

Инструкция по монтажу

Платформа уравнивательная
электрогидравлическая
с поворотной аппарелью

СЕРИЯ SL

Русский

Інструкція з монтажу

Платформа зрівняльна електрогідравлічна
з поворотною аппарелю

СЕРИЯ SL

Українська

Installation manual

Electrohydraulic dock leveller
with swing lip

SERIES SL

English

Montageanleitung

Elektro-hydraulische
Überladebrücke mit Klappkeil

SERIE SL

Deutsch

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за приобретение нашей продукции и надеемся, что ее качество подтвердит правильность Вашего выбора.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Правильный монтаж уравнильной платформы является обязательным условием обеспечения высоких потребительских свойств изделия.

В Инструкции приведены рекомендуемый порядок выполнения и описание типового процесса монтажа уравнильной платформы. При проведении монтажных работ дополнительно следует пользоваться руководством по монтажу и эксплуатации блока управления.

Все действующие нормы и правила по проведению подъемно-транспортных, строительных, сварочных и электро-монтажных работ должны неукоснительно соблюдаться.

Содержание настоящего документа не может являться основой для юридических претензий.

ГК «АЛЮТЕХ» оставляет за собой право на внесение изменений и дополнений в конструкцию изделия и в данную Инструкцию.

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

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

При монтаже, запуске и регулировке платформы следует учитывать возможность возникновения следующих опасностей:

- **Опасность получения травм вследствие падения уравнильной платформы**
Следите за тем, чтобы вспомогательные приспособления для транспортировки платформы были надежно закреплены. В противном случае может произойти падение платформы. Не вставляйте под платформу!
- **Опасность для здоровья при сварке оцинкованных деталей**
При сварке оцинкованных деталей выделяются пары цинка, которые при вдыхании могут отрицательно сказаться на здоровье.
- **Опасность получения травм вследствие эксплуатации неисправной платформы**
Эксплуатация платформы, имеющей неисправности, может привести к защемлению людей или предметов, а также к попаданию в зазоры различных частей тела.
- **Опасность травм и повреждений при аварийной остановке платформы**
Несанкционированный отъезд транспортного средства при нахождении погрузчика на платформе приведет к срабатыванию системы аварийной

остановки — гидравлические цилиндры будут заблокированы. Продолжать движение по платформе в данном случае категорически запрещено! Это может привести к повреждению платформы и получению травм рабочим персоналом.

- **Опасность травм при запуске в эксплуатацию, регулировке и выполнении работ по техобслуживанию**

При запуске изделия в эксплуатацию, регулировке и проведении работ по техническому обслуживанию существует опасность защемления людей, частей тела и предметов. Всегда устанавливайте сервисную стойку при выполнении данных работ!

- **Опасность короткого замыкания**

Попадание жидкости на компоненты уравнильной платформы, находящиеся под электрическим напряжением, может вызвать короткое замыкание.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИЯМКУ

Для исправного функционирования платформы приямок должен быть изготовлен строго в соответствии с чертежами, определенными Изготовителем. Необходимо также, чтобы приямок был прочным и мог выдерживать как постоянные, так и внезапно возникающие нагрузки.

В случае недостаточной прочности приямок может не выдержать нагрузок, что приведет к его разрушению и повреждению платформы. Это может случиться, прежде всего, при срабатывании системы аварийной остановки в случае несанкционированного отъезда транспортного средства, когда платформа эксплуатируется и подвергается нагрузке, составляющей более 15 кН.

Позаботьтесь о качестве соединений, особенно в областях, которые подвергаются нагрузкам при срабатывании системы аварийной остановки платформы.

Приямки должны быть подготовлены заказчиком до момента монтажа платформы. Для каждой модели платформы необходима подготовка своего типа приямка. Чертежи приямков, а так же усилений, действующих на приямки, разработаны специалистами ГК «АЛЮТЕХ» и доступны для скачивания на сайте www.alutech-group.com либо могут быть переданы заказчику по запросу.

Требования к приямку:

- Все стороны приямка должны находиться под прямым углом.
- Бетон для подготовки приямка должен соответствовать по качеству как минимум бетону С20/25. Задняя стенка должна быть ровной.
- Для подключения платформы к блоку управления должна быть забетонирована труба из ПВХ диаметром не менее 70 мм. Углыгиба трубы не должны превышать 45°.
- Длина, ширина и высота приямка должны в точности соответствовать чертежу. Разница длин диагоналей не должна превышать 10 мм.
- Для подключения платформы к источнику питания Заказчик должен предварительно подготовить электрические подключения в соответствии с требованиями, изложенными в Руководстве по монтажу и эксплуатации блока управления.

4. ОСОБЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

Элементы для крепления защитного короба для кабелей питания гидравлической станции и корпуса блока управления не входят в комплект поставки и должны быть подобраны Монтажной организацией самостоятельно.

Лакокрасочное покрытие может быть незначительно повреждено во время транспортировки и монтажа изделия. После окончания монтажа произведите окраску поврежденных поверхностей, а также областей сварки.

5. СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ

Сдача смонтированного изделия Заказчику выполняется представителем Организации, осуществившей монтаж изделия, в следующем порядке:

- производится демонстрация работоспособности путем выполнения 5 рабочих циклов;
- проводится инструктаж по пользованию;
- заполняется паспорт изделия.

6. СОДЕРЖАНИЕ

Инструмент для монтажа	9
Правила разгрузки.....	9
Предварительная подготовка	9
Модель S.....	10
Модель W.....	18
Модель C.....	22
Модель В.....	26

7. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Сварочные работы

Произведите сварку обозначенных компонентов в соответствии с указанными требованиями к сварному шву



Сверление

Для монтажа обозначенных элементов требуется провести сверление отверстий



Установка по уровню

Убедитесь в том, что платформа не имеет уклонов. В противном случае могут возникнуть неисправности функционирования и поломки изделия



Измерения

Произведите необходимые замеры и добейтесь указанных значений. Все размеры в инструкции приведены в миллиметрах



Бетонные работы

Произведите заливку бетона в соответствии с требованиями, обозначенными в п.3 «Требования к приемке»



Утилизация

Обозначенные элементы не требуются для функционирования платформы. Удалите их и выбросьте в установленное место или передайте на переработку



Выполните вручную

Выполните указанное действие вручную. Применение вспомогательных подъемных средств может привести к повреждению оборудования



Внимание!

Обратите особое внимание на способ монтажа. Строго соблюдайте указания!

Шановний покупцю!

Дякуємо Вам за придбання нашої продукції та сподіваємося, що її якість підтвердить правильність Вашого вибору.

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Правильний монтаж зрівняльної платформи є обов'язковою умовою забезпечення високих споживчих властивостей виробу.

В Інструкції наведені рекомендований порядок виконання та опис типового процесу монтажу зрівняльної платформи. При проведенні монтажних робіт додатково слід користуватися посібником з монтажу та експлуатації блока керування.

Всі чинні норми і правила з проведення підйомно-транспортних, будівельних, зварювальних і електромонтажних робіт повинні дотримуватися неухильно.

Зміст цього документа не може бути підґрунтям для юридичних претензій.

Компанія ALUTECH залишає за собою право на внесення змін і доповнень до конструкції виробу та до даної інструкції.

2. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Монтаж платформи повинен проводити тільки кваліфікований персонал, який знає конструкцію та технологічний процес монтажу, який пройшов навчання і інструктаж по техніці безпеки. При виконанні монтажних робіт слід неухильно виконувати чинні національні правила і норми, що стосуються безпеки робіт.

При монтажі, запуску та регулюванні платформи слід враховувати можливість виникнення таких небезпек:

- Небезпека отримання травм внаслідок падіння вирівнюючої платформи**

Слідкуйте за тим, щоб допоміжні засоби для транспортування платформи були надійно закріплені. В іншому випадку може відбутися падіння платформи. Не ставайте під платформу!
- Небезпека для здоров'я при зварюванні оцинкованих деталей**

При зварюванні оцинкованих деталей виділяються пари цинку, які при вдиханні можуть негативно позначитися на здоров'ї.
- Небезпека отримання травм внаслідок експлуатації несправної платформи**

Експлуатація платформи, що має несправності, може призвести до защемлення людей або предметів, а також до потрапляння у зазори різних частин тіла.
- Небезпека травм і пошкоджень при аварійній зупинці платформи**

Несанкціонований виїзд транспортного засобу при знаходженні вантажника на платформі призведе до спрацьовування системи аварійної зупинки — гідравлічні циліндри будуть заблоковані. Продовжувати рух по платформі в даному випадку категорично заборонено! Це може призвести до пошкодження платформи і отримання травм робочим персоналом.

- Небезпека травм при запуску в експлуатацію, налагодження та виконання робіт з техобслуговування**

При запуску виробу в експлуатацію, регулюванні та проведенні робіт по технічному обслуговуванню існує небезпека защемлення людей, частин тіла і предметів. Завжди встановлюйте сервісну стійку при виконанні даних робіт!

- Небезпека короткого замикання**

Попадання рідини на компоненти вирівнюючої платформи, що знаходяться під електричною напругою, може викликати коротке замикання.

3. ВИМОГИ ПРІЯМКИ

Для справного функціонування платформи пряминок повинен бути виготовлений суворо у відповідності з кресленнями, визначеними Виробником. Необхідно також, щоб пряминок був міцним і міг витримувати як постійні, так і раптово виникаючі навантаження.

У разі недостатньої міцності пряминок може не витримати навантажень, що призведе до його руйнування і пошкодження платформи. Це може статися, перш за все, при спрацьовуванні системи аварійної зупинки в разі несанкціонованого виїзду транспортного засобу, коли платформа експлуатується і піддається навантаженню, складовою більш 15 кН.

Подбайте про якість з'єднань, особливо в зонах, які піддаються навантаженням при спрацьовуванні системи аварійної зупинки платформи.

Пряминок повинні бути підготовлені замовником до моменту монтажу платформи. Для кожної моделі платформи необхідна підготовка свого типу пряминоків, а так само зусилля, діючі на пряминоків, розроблені фахівцями компанії ALUTECH і доступні для скачування на сайті www.alutech-group.com або передаються замовнику за запитом.

Вимоги до пряминку:

- Всі сторони пряминку повинні знаходитись під прямим кутом.
- Бетон для підготовки пряминка повинен відповідати за якістю як мінімум бетону C20/25. Задня стінка повинна бути рівною.
- Для підключення платформи до блоку управління повинна бути забетонована труба з ПВХ діаметром не менше 70 мм. Кути згину труби не повинні перевищувати 45°.
- Довжина, ширина і висота пряминку повинні в точності відповідати кресленню. Різниця довжин діагоналей не повинна перевищувати 10 мм.
- Для підключення платформи до джерела живлення замовник повинен попередньо підготувати електричні підключення у відповідності до вимогам, викладених в Керівництві з монтажу та експлуатації блоку керування.

Ru

Ua

En

De

4. ОСОБЛИВІ ПРИМІТКИ

Елементи для кріплення захисного короба кабелів живлення гідравлічної станції і корпусу блоку управління не входять в комплект поставки та повинні бути підібрані Монтажною організацією самостійно.

Лакофарбове покриття може бути незначно пошкоджено під час транспортування і монтажу виробу. Зробіть фарбування пошкоджених поверхонь, а також зон зварювання після монтажу.

5. ЗДАЧА ЗМОНТОВАНОГО ВИРОБУ

Задача змонтованого виробу Замовнику здійснюється представником Організації, що здійснила монтаж виробу, у наступному порядку:

- проводиться демонстрація працездатності шляхом виконання 5 робочих циклів;
- проводиться інструктаж щодо користування;
- заповнюється паспорт виробу.

6. ЗМІСТ

Інструмент для монтажу	9
Правила розвантаження	9
Попередня підготовка	9
Модель S	10
Модель W	18
Модель С	22
Модель В	26

7. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



Зварювальні роботи

Зробіть зварювання означених компонентів у відповідності з вказаними вимогами до зварного шву



Свердління

Для монтажу позначених елементів потрібно провести свердління отворів



Встановлення за рівнем

Переконайтеся в тому, що платформа не має ухилів. В іншому випадку можуть виникнути несправності функціонування і поломки виробу



Вимірювання

Зробіть необхідні виміри і добийтеся зазначених значень. Всі розміри в інструкції наведені в міліметрах



Бетонні роботи

Зробіть заливку бетону згідно з вимогами, визначеними п. 3 «Вимоги до прямику»



Утилізація

Зазначені елементи не потрібні для функціонування платформи. Видаліть їх і викиньте у встановлене місце або передайте на переробку



Виконайте вручну

Виконайте дію вручну. Застосування допоміжних підйомних засобів може призвести до пошкодження обладнання



Увага!

Зверніть особливу увагу на спосіб монтажу. Суворо дотримуйтесь вказівок!

DEAR BUYER!

We thank you for purchasing our product and hope that its quality will confirm your right choice.

1. GENERAL INFORMATION

A dock leveller must be mounted properly to insure high quality of the product.

The instruction contains a recommended procedure and a typical process of dock leveller mounting. The mounting and control unit running manual should be additionally used for mounting work.

All existing rules and regulations on materials handling, construction, welding, electrical and mounting works are to be strictly followed.

The contents of this document cannot be a ground for legal challenges.

ALUTECH Group of companies has the right to change and complement item construction and the instruction.

2. SAFETY MEASURES

Only skilled workers who know mounting construction and manufacturing process, who have had safety training and instruction must mount a leveller. One should strictly follow the existing national safety rules and regulations while mounting.

Take into account the following dangers which can appear while mounting, starting and adjusting the leveller:

- **Injuries due to dock leveller falling**

Make sure that accessories to transport the leveller are fixed securely. Otherwise the leveller could fall down. Do not stand under the leveller!

- **Health risks due to galvanized parts welding**

When galvanized parts are being welded, they may emit zinc fumes which can cause health problems if breathed in.

- **Injuries due to faulty leveller running**

Faulty leveller running can cause jamming of people and things as well as getting into the gaps of different body parts.

- **Injuries due to leveller emergency stopping**

If a vehicle leaves the leveller without any permission when a loader is on the leveller, emergency stop system will turn on and hydraulic cylinders will be blocked. It is absolutely forbidden to continue moving on the leveller at this moment! In case of moving, the leveller could be damaged and a worker could be injured.

- **Injuries due to running, adjusting and servicing**

People, body parts and things can be jammed during running, adjusting and servicing. Always install a service desk for such works!

- **Short-circuit failure**

Liquid on electrically energized dock leveller component parts can lead to a short circuit failure.

3. PIT REQUIREMENTS

For the leveller to function well, a pit must be manufactured strictly in accordance with manufacturer's drawings. The pit must also be strong and withstand constant and suddenly occurring loads.

If the pit is not strong enough, it can fail to withstand loads, and it will result in leveller damaging and destruction. It can happen, first of all, when an emergency stop system turns on as a vehicle leaves the leveller without any permission while the leveller is being run and exposed to more than 15 kN load.

Insure connections quality, especially in areas which are exposed to loads when an emergency stop system turns on.

An applicant must prepare pits before leveller mounting. A special pit is used for each leveller type. ALUTECH Group of companies specialists make pit drawings and loads. Drawings are available for download on www.alutech-group.com or provided to the applicant on request.

Pit requirements:

- All pit sides must at a right angle.
- Concrete for a pit must correspond to C20/25 concrete quality minimum. A rear wall must be flat.
- A PVC pipe not less than 70 mm in diameter must be concreted so as to connect the leveller to the control unit. Pipe bending angles must be not more than 45°.
- Pit length, width and height must exactly correspond to the drawing. Diagonals length difference must be not more than 10 mm.
- In order to plug the leveller in, the applicant must prepare electrical connections in accordance with the requirements of the manual on control unit mounting and running in advance.

4. SPECIAL NOTES

Elements for fixing cable channel and control unit are not included in the delivery package and must be selected by the Mounting Organization itself.

Paint can be a bit damaged during transportation and mounting. Paint the damaged surfaces and welding areas after mounting the leveller.

Ru

Ua

En

De

5. MOUNTED PRODUCT DELIVERY

A representative of the organization which has mounted the product delivers it to an applicant in the following order:

- it is demonstrated how the product works;
- the instruction for using is conducted;
- product passport is filled in.

6. CONTENTS

Mounting tools9

Rules of unloading9

Preliminary preparations9

Type S..... 10

Type W 18

Type C 22

Type B..... 26

7. LEGEND



Welding

Weld the components according to the weld requirements



Drilling

For the elements to be mounted, the holes are to be drilled



Levelling

Make sure the leveller is not inclined. Otherwise it would function improperly or even break



Measurement

Make all necessary measurements and get the necessary values. All instruction measurements are in millimeters



Concreting

Pour concrete according to par. 3 'Pit requirements'



Utilization

These elements are not necessary for the leveller to function. Remove them and throw them in a special bin or leave them for processing



Manually

Perform the action manually. The use of auxiliary lifting equipment could result in equipment damage



Attention!

Pay special attention to the installation method. Strictly follow the instructions!

Ru

Ua

En

De

SEHR GEEHRTER KUNDE!

Wir danken Ihnen für den Kauf unseres Produktes und hoffen, dass dessen Qualität die Richtigkeit Ihrer Wahl bestätigen wird.

1. ALLGEMEIN

Richtige Montage der Überladebrücke ist eine wichtige Voraussetzung für die Gewährleistung hoher Gebrauchseigenschaften des Produktes.

In der Anleitung sind Ausführungsabfolgen und Beschreibung eines typischen Montageablaufes der Überladebrücke aufgeführt. Bei Montagearbeiten ist auch die Montage- und Bedienungsanleitung zum Steuergerät zu berücksichtigen.

Alle geltenden Normen und Vorschriften zu Hebe-, Transport-, Bau-, Schweiß- und Elektroarbeiten sind streng zu beachten.

Inhalt dieser Anleitung stellt keine Grundlage für juristische Ansprüche dar.

ALUTECH-Gruppe behält sich das Recht vor, Änderungen und Ergänzungen an der Konstruktion des Produktes sowie am Inhalt dieser Anleitung vorzunehmen.

2. SICHERHEITSHINWEISE

Montage der Überladebrücke ist durch qualifiziertes Personal, das mit der Konstruktion und technischem Montageablauf vertraut und in die Sicherheitsvorschriften eingewiesen ist, durchzuführen. Bei Montagearbeiten sind geltende nationale Sicherheitsnormen und -Vorschriften streng zu beachten.

Bei Montage, Inbetriebnahme und Justierung der Überladebrücke ist die Möglichkeit folgender Gefahren zu berücksichtigen:

- **Verletzungsgefahr durch den Sturz der Überladebrücke**
Prüfen Sie, dass die Hilfsmittel zur Beförderung der Überladebrücke sicher befestigt sind. Anderenfalls kann es zum Sturz der Überladebrücke kommen. Nicht unter Überladebrücke treten!
- **Gesundheitsgefahr beim Verschweißen der Zinkteile**
Beim Verschweißen der Zinkteile werden Zinkdämpfe frei, die beim Einatmen die Gesundheit beeinträchtigen können.
- **Verletzungsgefahr durch den Betrieb der nicht intakten Überladebrücke**
Betrieb der nicht intakten Überladebrücke kann zum Einklemmen von Personen- oder Gegenständen sowie Einzug von Körperteilen in die Spalten führen.
- **Verletzungsgefahr bei Notstop der Überladebrücke**
Eine unbeabsichtigte Abfahrt des Fahrzeuges mit einem Stapler auf der Überladebrücke führt zum Notstop – die Hydraulikzylinder werden verriegelt. Dabei ist es streng verboten, die Fahrt über Überladebrücke fortzusetzen! Das kann zur Beschädigung der Überladebrücke sowie Verletzungen der Fachkraft führen.

- **Verletzungsgefahr bei Inbetriebnahme, Justierung und Wartungsarbeiten**

Bei Inbetriebnahme, Justierung und Wartungsarbeiten besteht die Gefahr der Einklemmung von Personen, Körperteilen und Gegenständen. Immer Wartungsstütze bei Durchführung dieser Arbeiten einsetzen!

- **Kurzschlußgefahr**

Eindringen der Flüssigkeit in die Elemente der Überladebrücke unter Spannung kann Kurzschluß verursachen.

3. ANFORDERUNGEN AN DIE GRUBE

Für eine ordnungsgemäße Funktion der Überladebrücke soll die Grube nach Einbauzeichnungen des Herstellers vorbereitet werden. Die Grube muss stabil sein und sowohl konstanten als auch unerwarteten Belastungen standhalten können.

Sollte die Grube nicht stabil genug sein, kann die Grube unter Belastungen nachgeben, was zum Bruch bzw. der Beschädigung der Überladebrücke führt. Das kann vor allem im Falle eines Notstops erfolgen, wenn ein Fahrzeug frühzeitig abfährt und die Überladebrücke unter Belastung von mehr als 15 kN betrieben wird.

Sorgen Sie für die Qualität der Verbindungen, besonders an den Stellen, die bei Notstop belastet werden. Die Grube muss bauseitig vor der Montage vorbereitet werden. Jedem Modell der Überladebrücke entspricht eine besondere Grubenvorbereitung. Einbauzeichnungen sowie Belastungen für die Gruben sind von den Fachleuten der ALUTECH-Gruppe ausgearbeitet und auf www.alutech-group.com erhältlich oder können auf Anfrage dem Auftraggeber übermittelt werden.

Anforderungen an die Grube:

- Alle Grubenseiten sollen rechteckig sein.
- Beton für die Vorbereitung der Grube soll wenigstens der Betongüte C20/25 entsprechen. Die Hinterwand soll eben sein.
- Für Anschluss der Überladebrücke ans Steuergerät soll ein PVC-Lehrrohr mit dem Durchmesser mindestens 70 mm einbetoniert werden. Die Biegewinkel sollen nicht mehr als 45° sein.
- Länge, Breite und Höhe der Grube sollen genau dem Einbauplan entsprechen. Die Abweichung der Diagonallängen soll nicht 10 mm überschreiten.
- Um Elektroanschluss zu gewährleisten, soll der Auftraggeber Versorgungsleitungen vorab gemäß Anforderungen aus der Montage- und Bedienungsanleitung des Steuergerätes vorbereiten.

4. BESONDERE VERMERKE

Elemente zur Befestigung des Schutzkastens für die Versorgungsleitungen der Hydraulikstation und des Steuergerätes sind nicht im Lieferumfang enthalten und sollen von der Montageorganisation selbständig gewählt werden. Die Lackbeschichtung kann während des Transportes und der Montage unwesentlich beschädigt werden. Nach Montagearbeiten die Lackierung der beschädigten Oberflächen sowie der Verschweißstellen vornehmen.

5. ABNAHME

Übergabe des montierten Produktes dem Auftraggeber erfolgt durch den Vertreter der Organisation, die die Montage der Ware durchgeführt hatte, u. z. in folgender Reihenfolge:

- Präsentation der Funktion mit 5 Arbeitszyklen;
- Einweisung in die Bedienung;
- Ausfüllen des Datenblattes.

6. INHALT

Werkzeug zur Montage9
 Vorschriften zur Entladung9
 Vorläufige Vorbereitung.....9
 Modell S..... 10
 Modell W 18
 Modell C 22
 Modell B 26

7. ZEICHENERKLÄRUNG



Schweißarbeiten

Verschweißung der vorgesehenen Elemente nach bestimmten Anforderungen an Schweißnähte durchführen



Bohrarbeiten

Vor Montage bestimmter Teile Bohrlöcher vorbereiten



Ausrichten

Sichern, dass die Überladebrücke keine Neigungen hat. Anderenfalls können Funktionsstörungen und Schaden entstehen



Aufmaß

Erforderliche Abmessungen durchführen und vorgegebene Werte erreichen. Alle Maße in der Anleitung sind in mm angegeben



Betonarbeiten

Betonieren gemäß Anforderungen im Kapitel 3 «Anforderungen an die Grube» durchführen



Entsorgung

Vermerkte Elemente sind für den Betrieb der Überladebrücke nicht notwendig. Sie sollen entfernt, an die dafür bestimmten Stellen oder zur Verwertung gebracht werden



Manuelle Arbeiten

Vorgeschriebene Handlungen manuell durchführen. Einsatz von zusätzlichen Hebemitteln kann zur Beschädigung der Anlage führen



Hinweis!

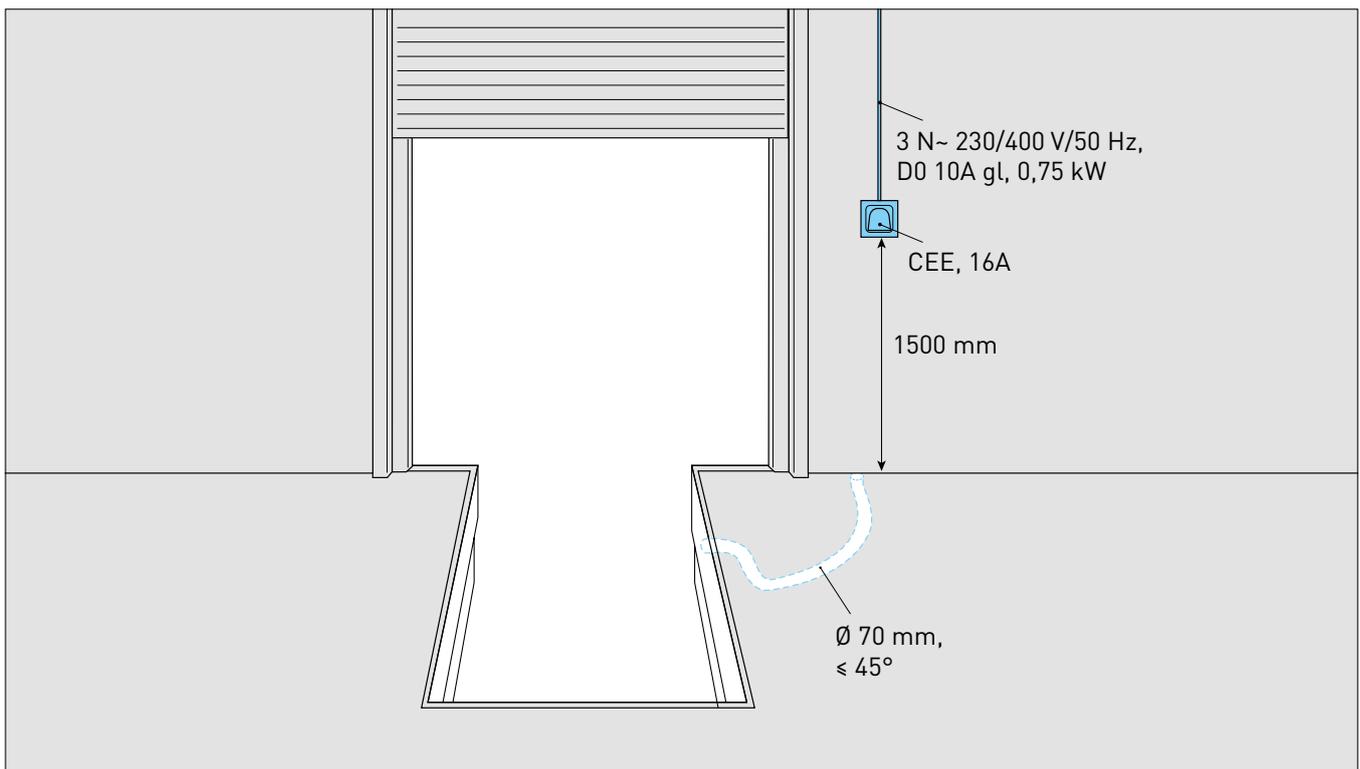
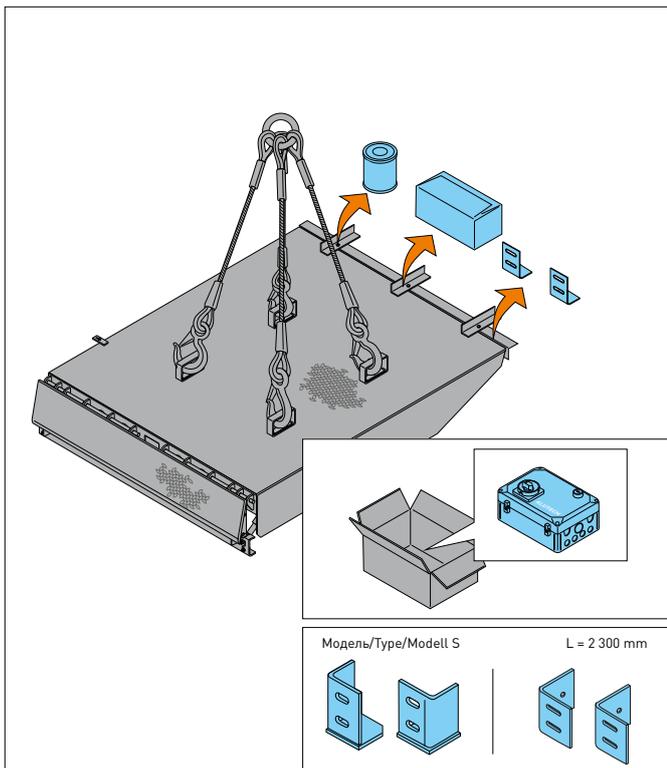
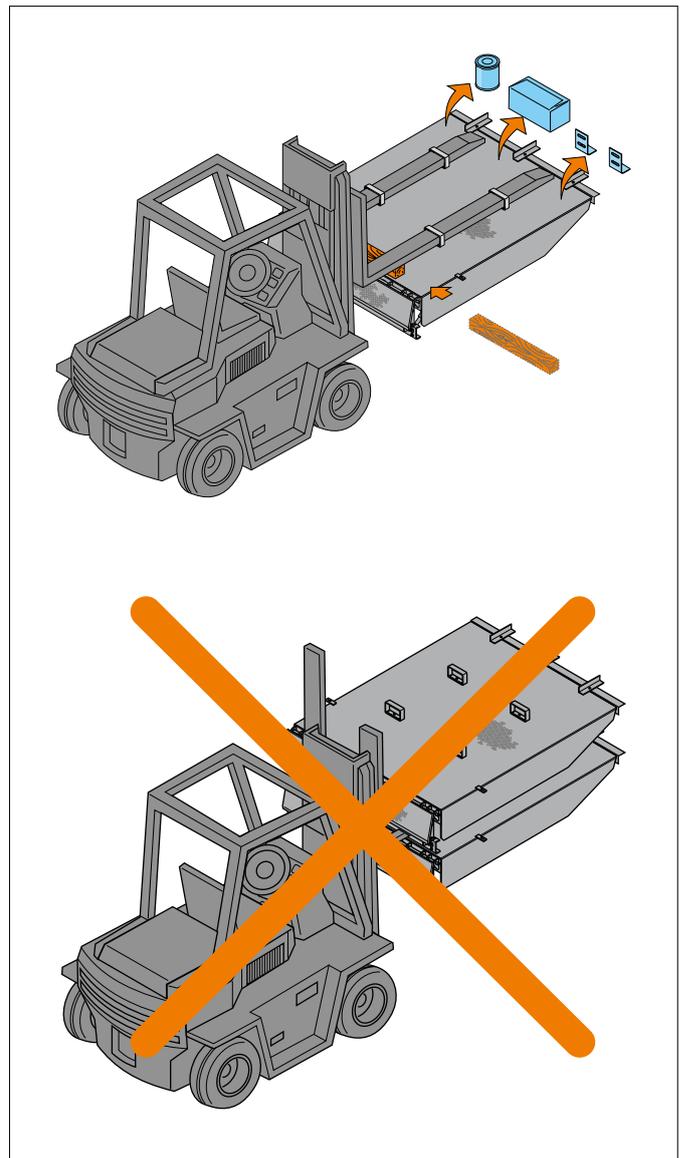
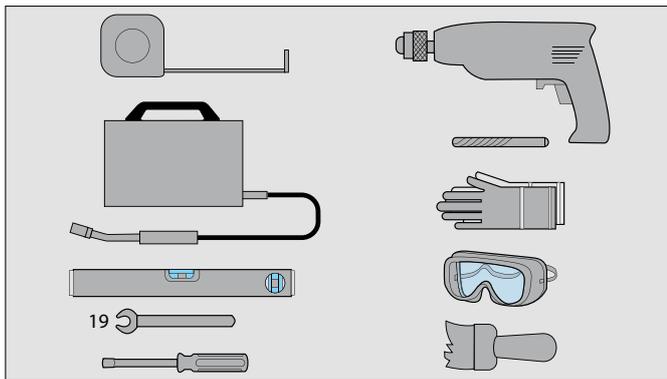
Bitte besonders auf Montageart achten. Die Vorschriften streng befolgen!

Ru

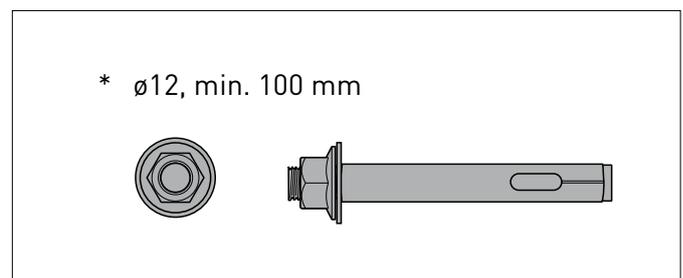
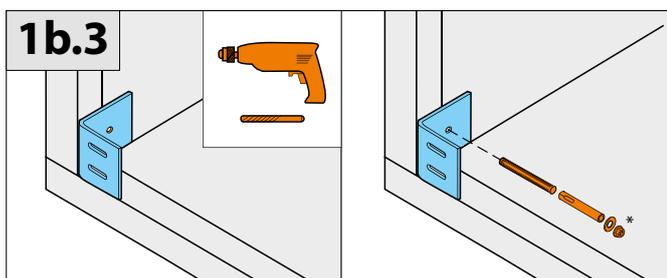
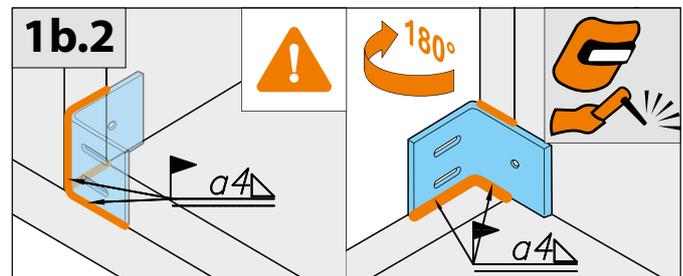
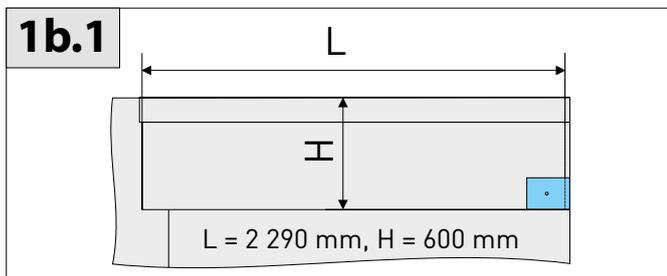
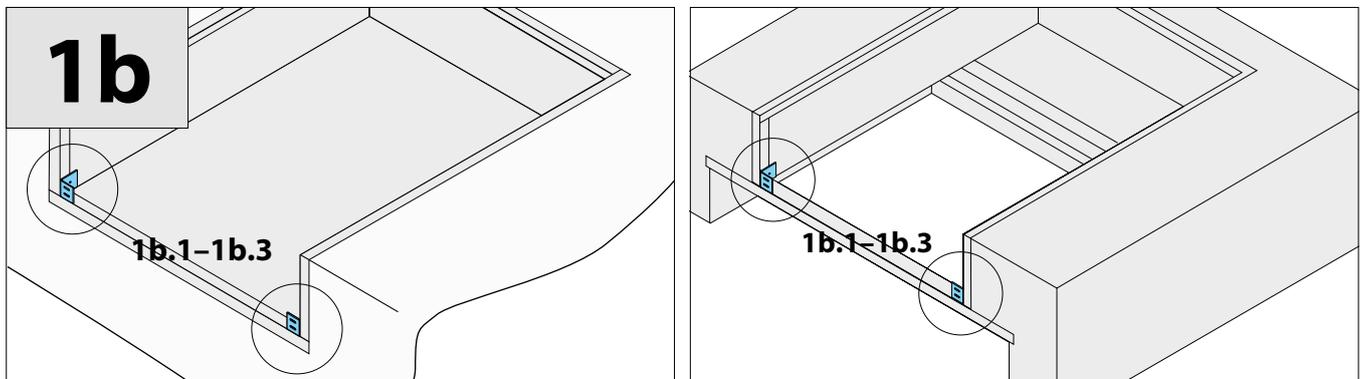
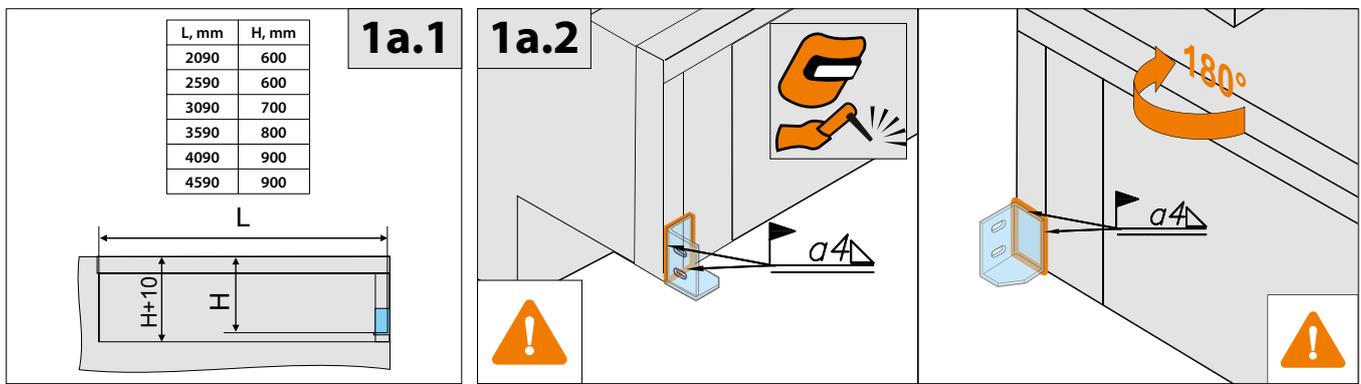
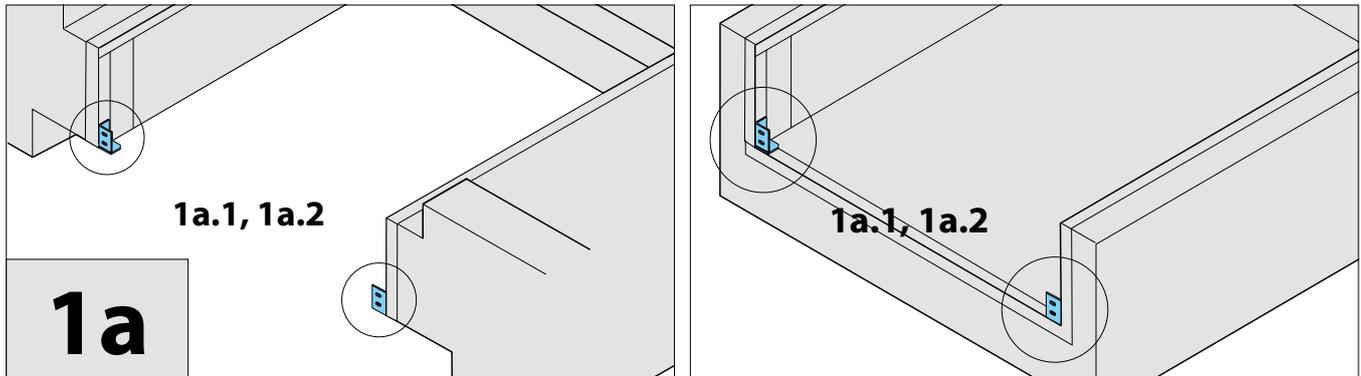
Ua

En

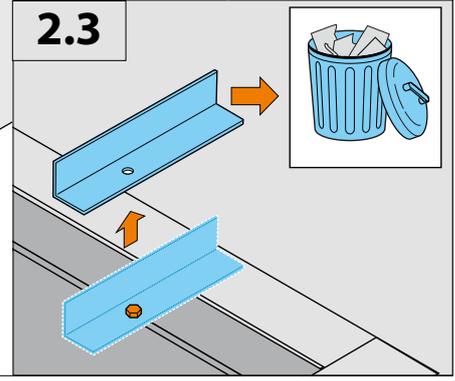
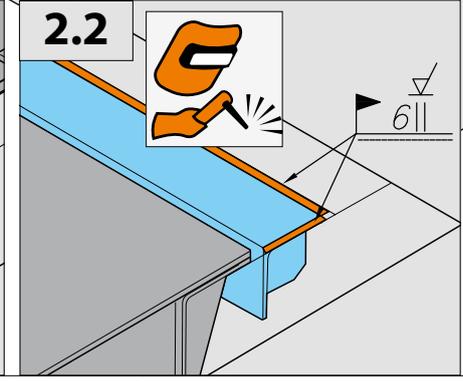
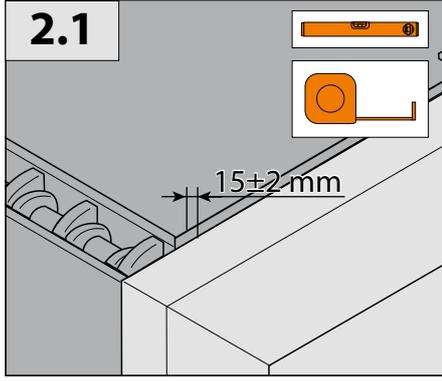
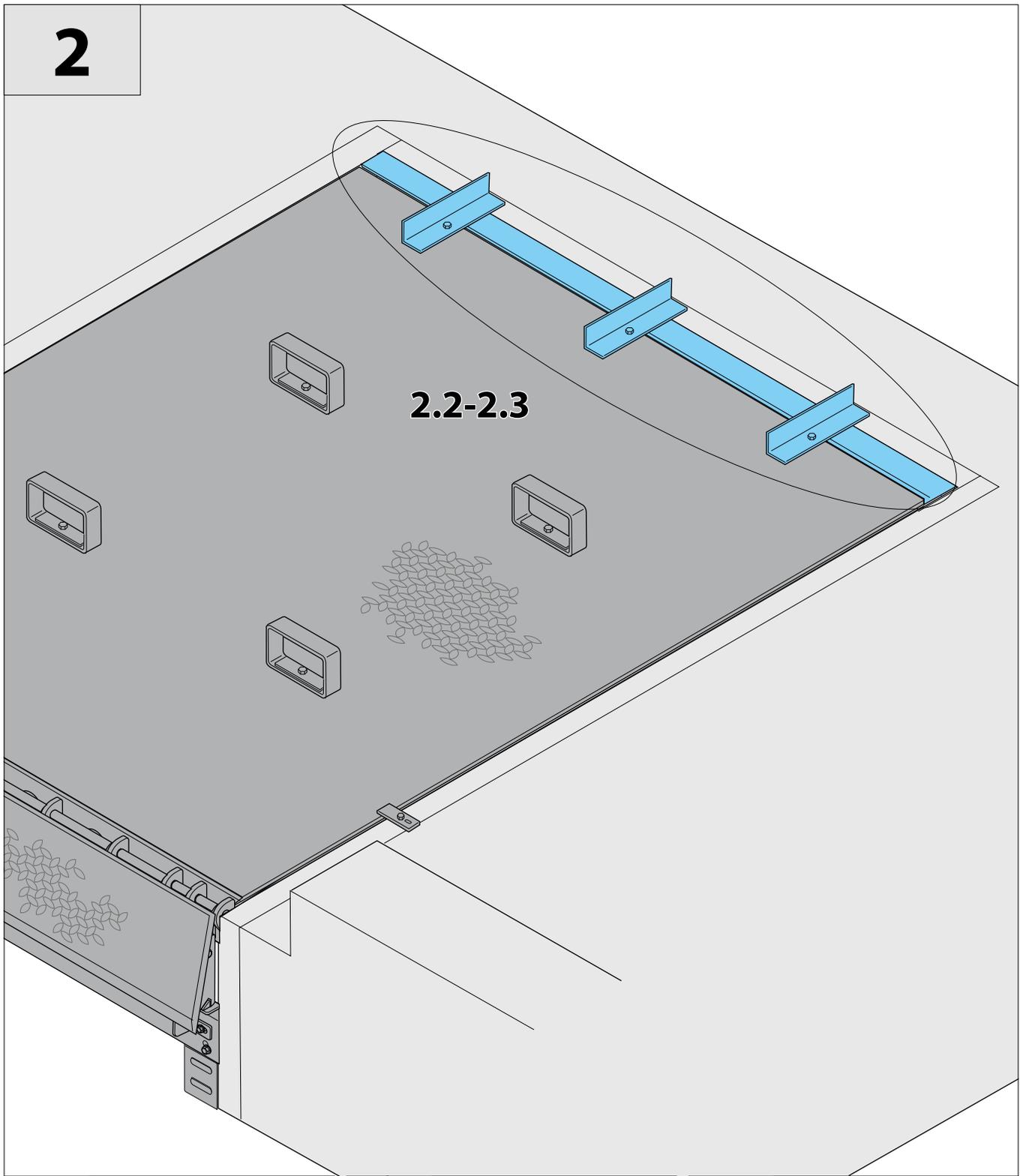
De



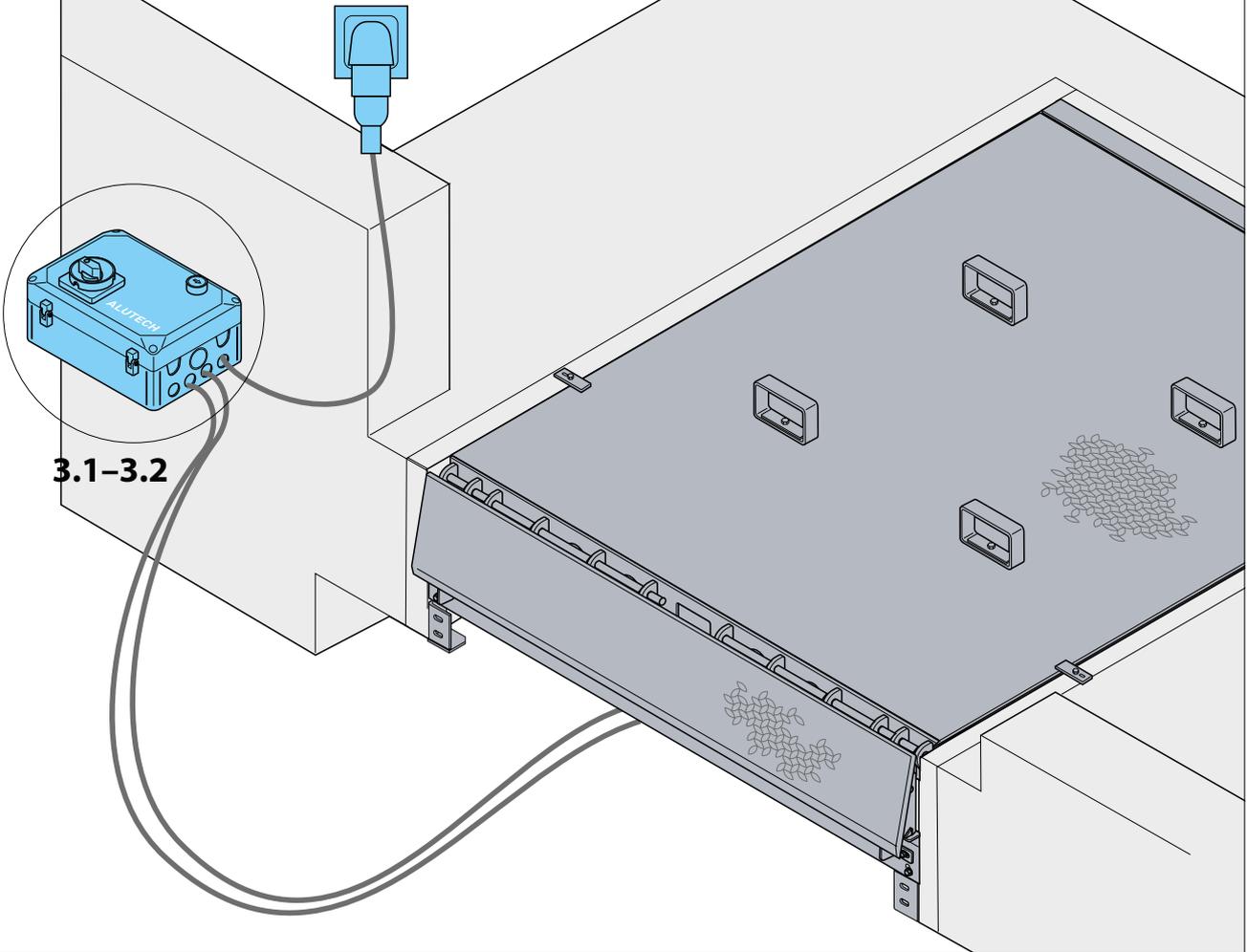
Модель/Type/Modell S



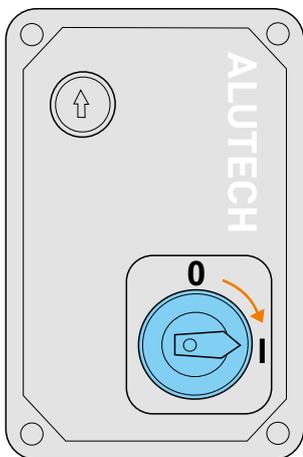
2



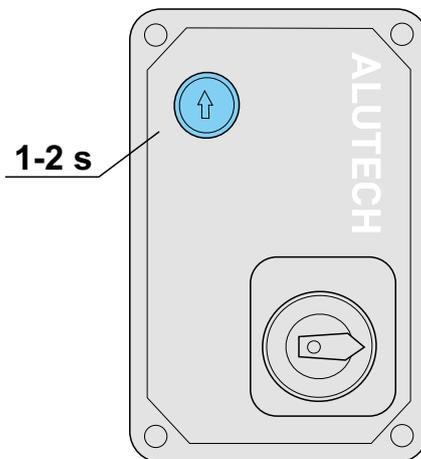
3



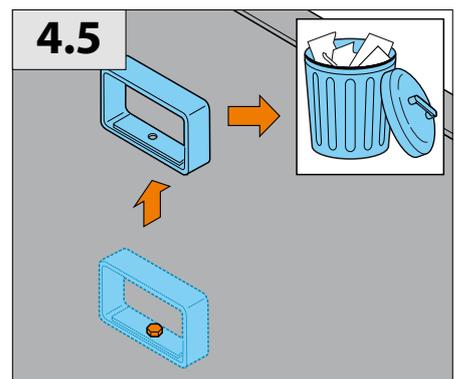
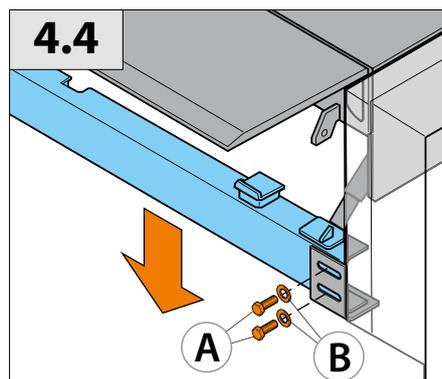
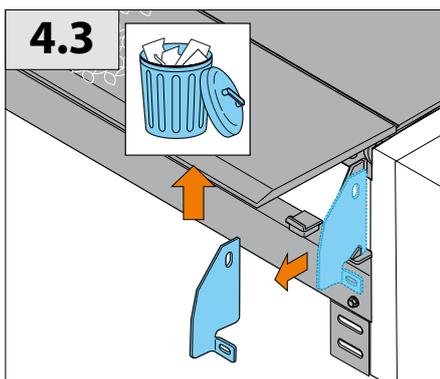
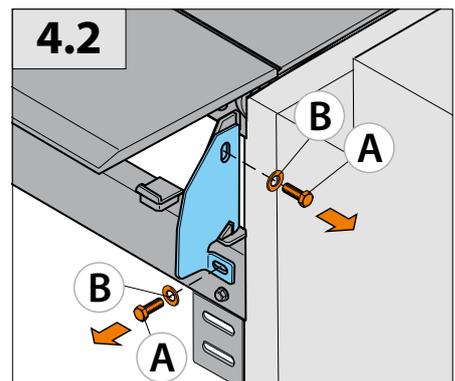
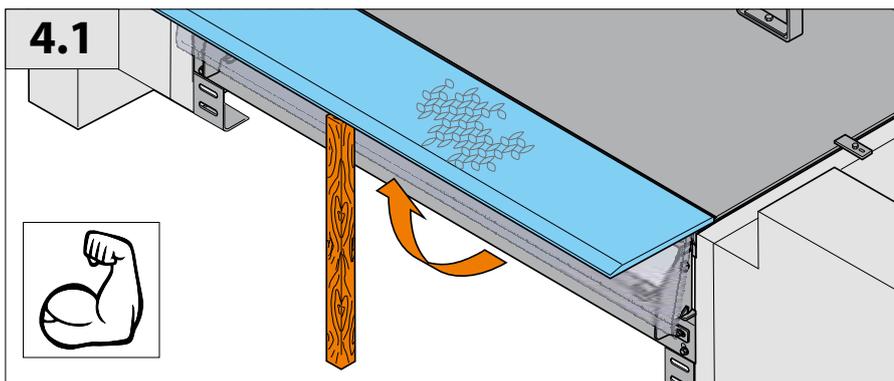
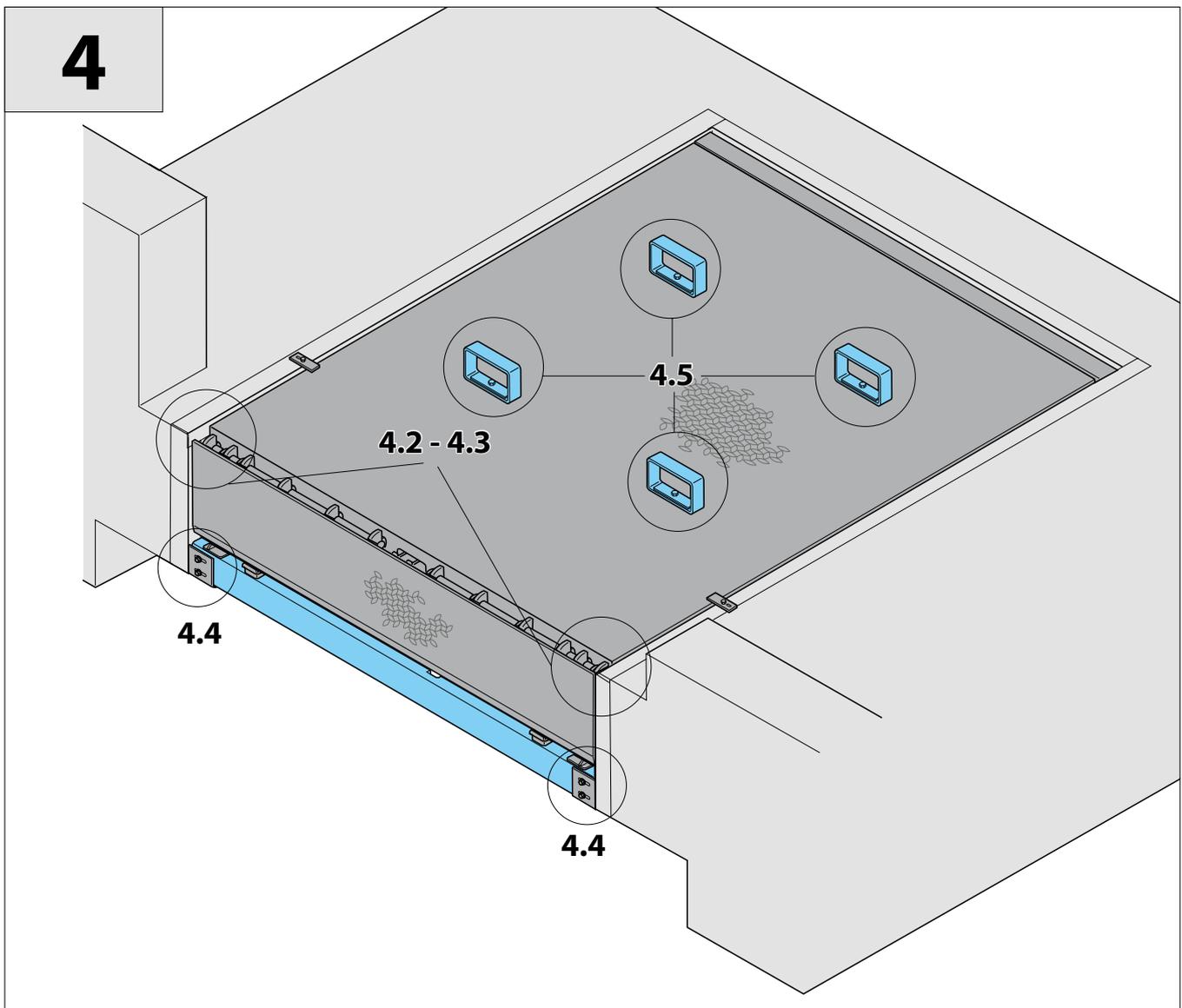
3.1



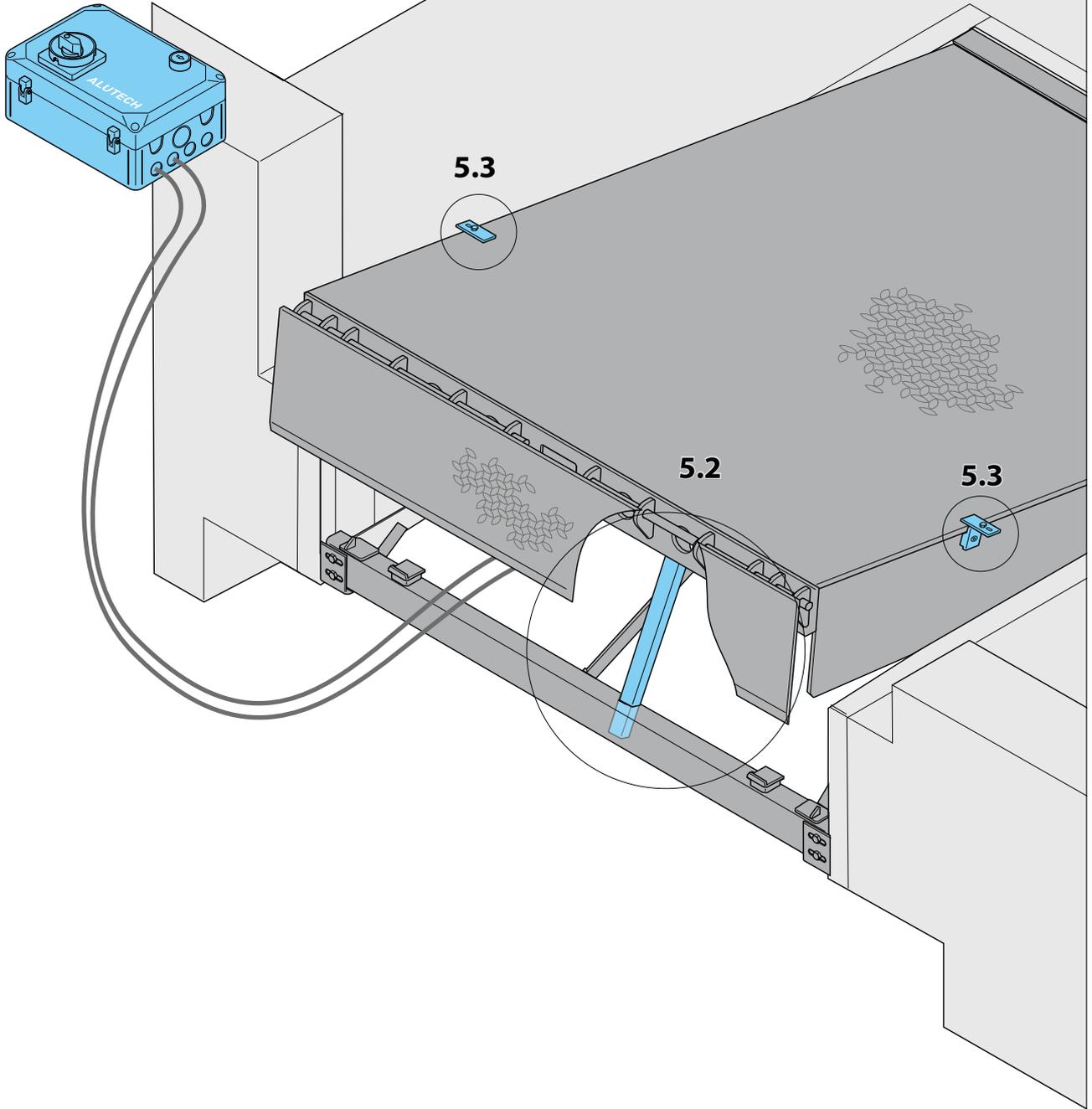
3.2



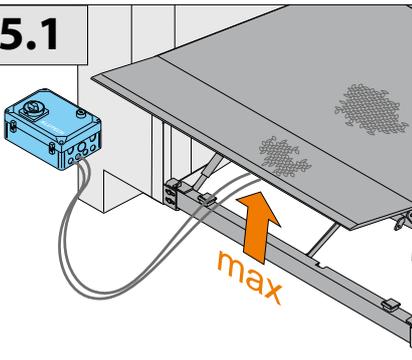
4



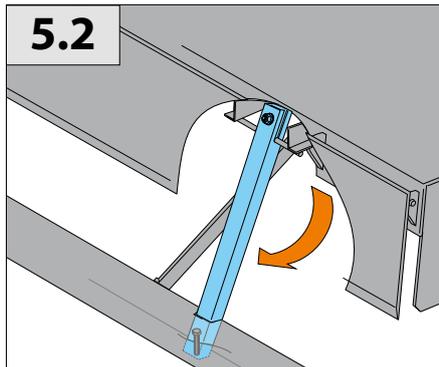
5



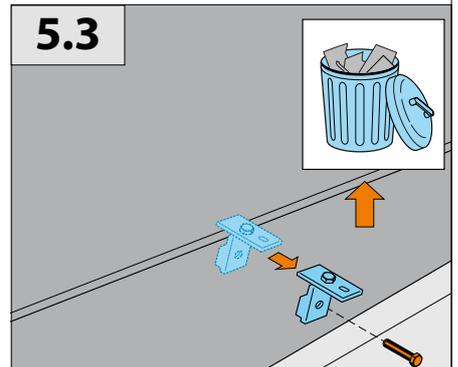
5.1

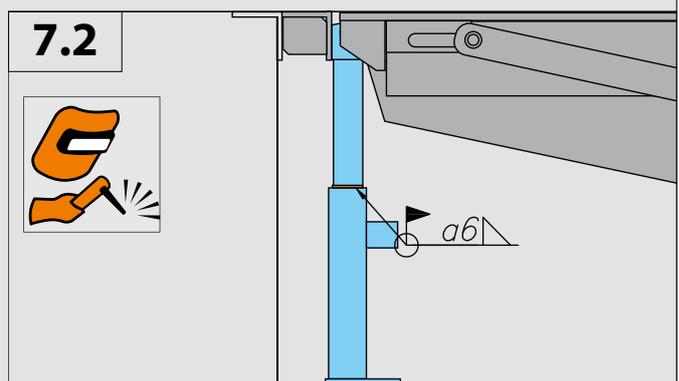
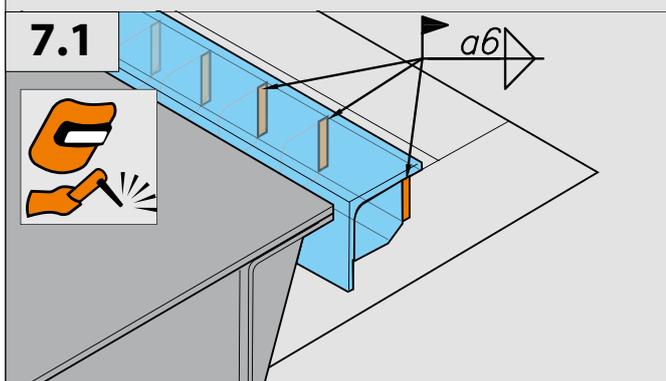
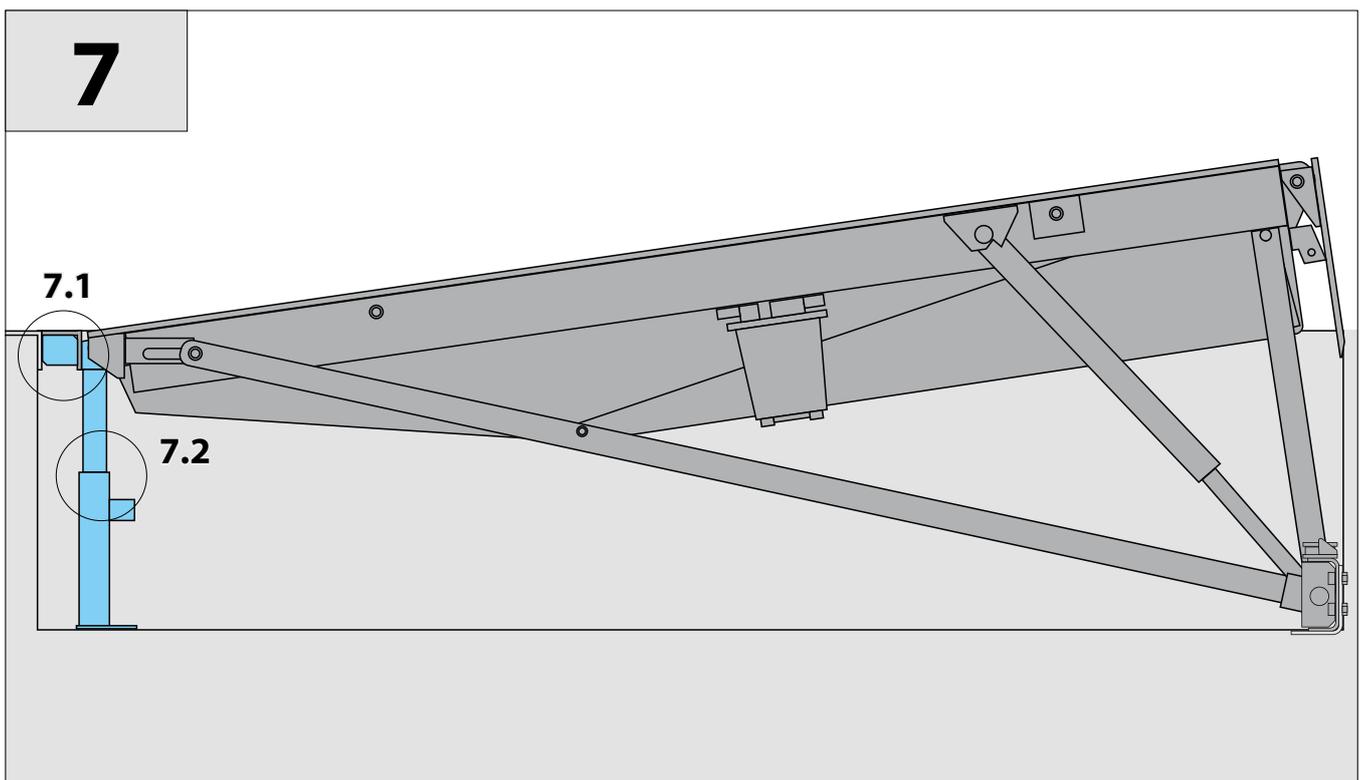
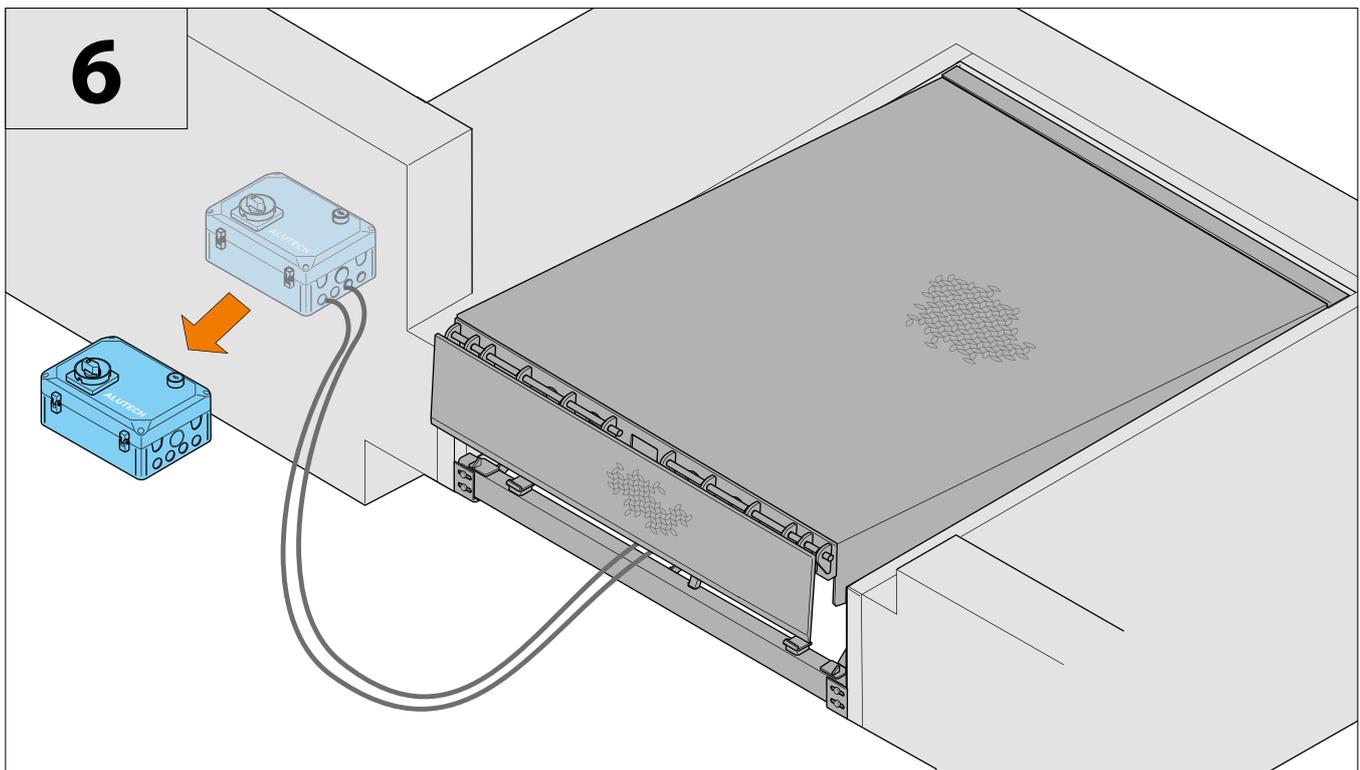


5.2

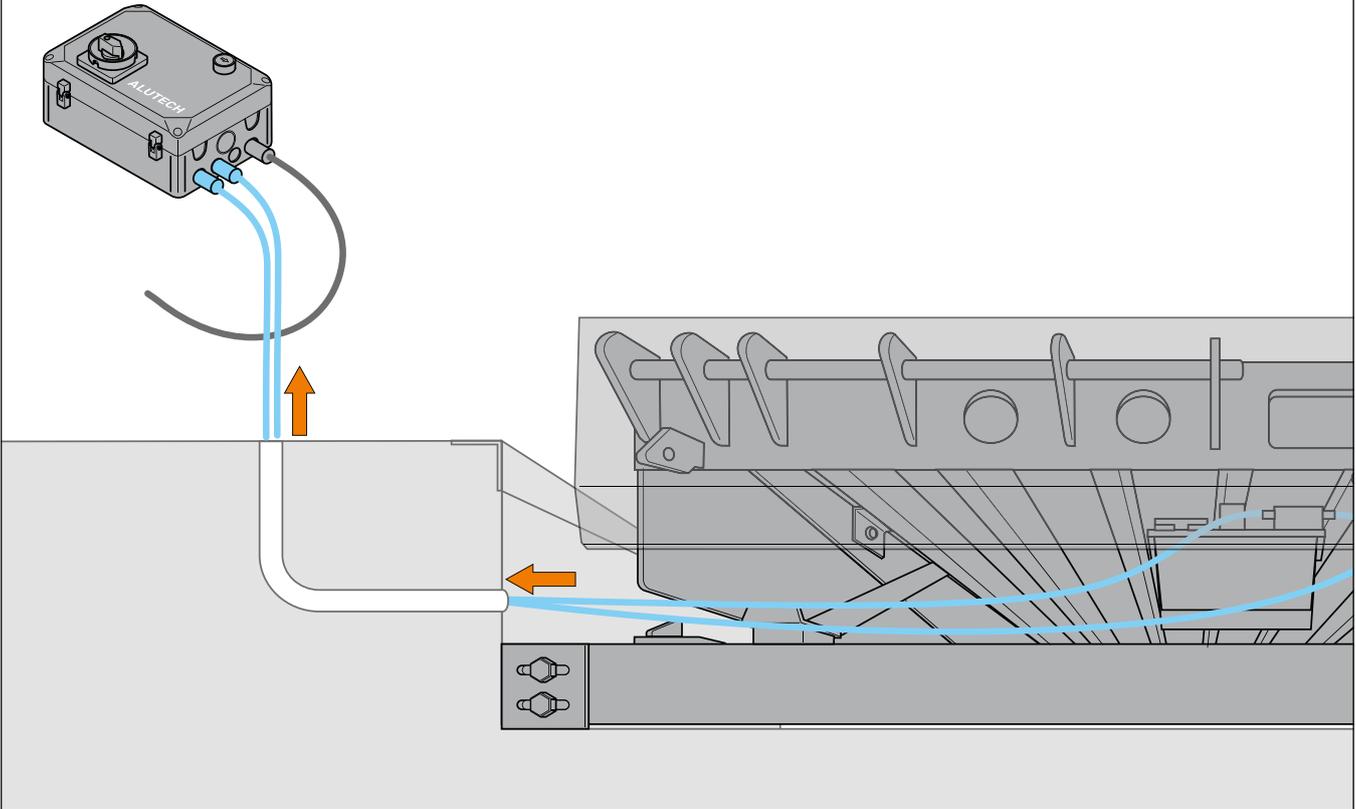


5.3

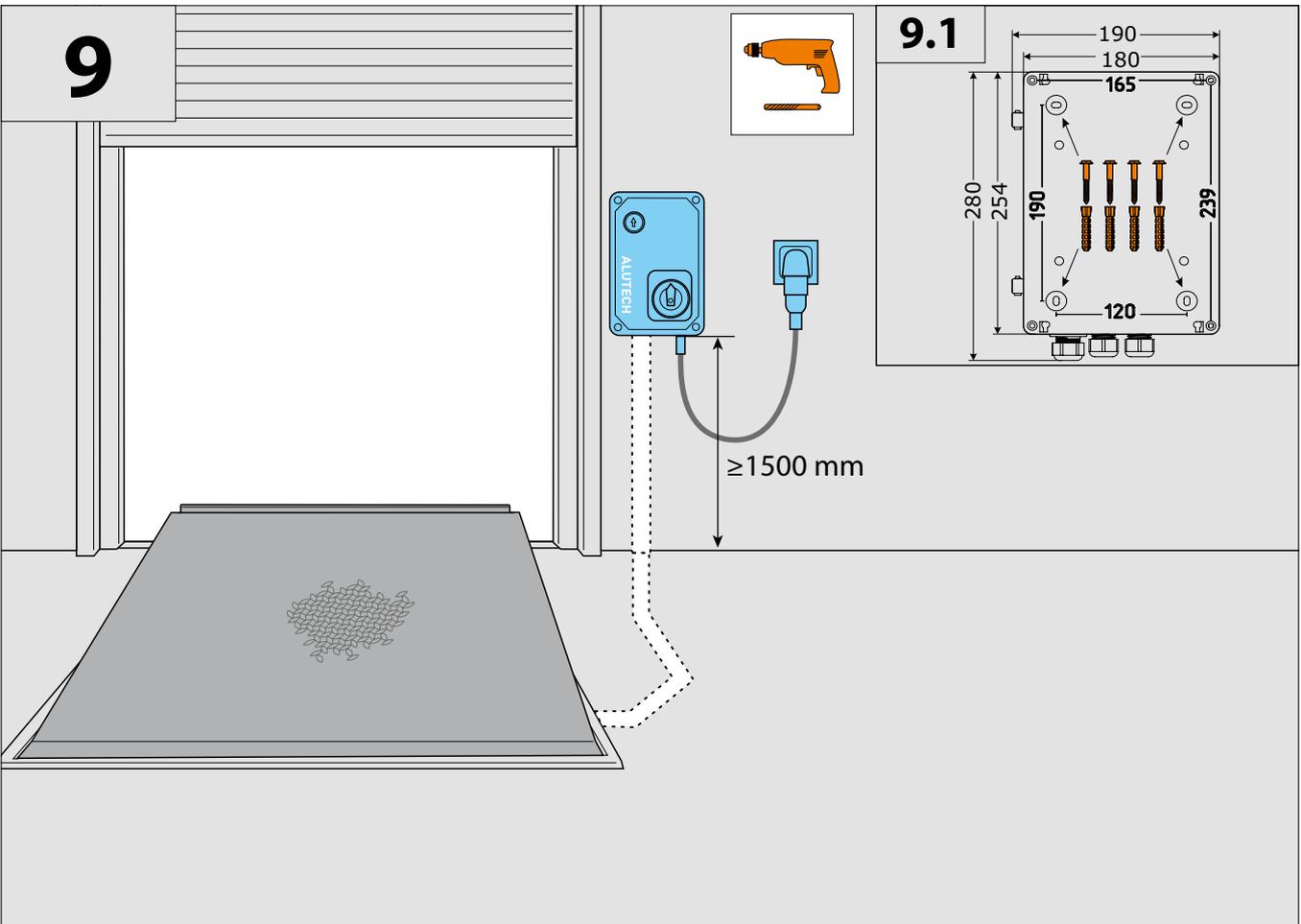


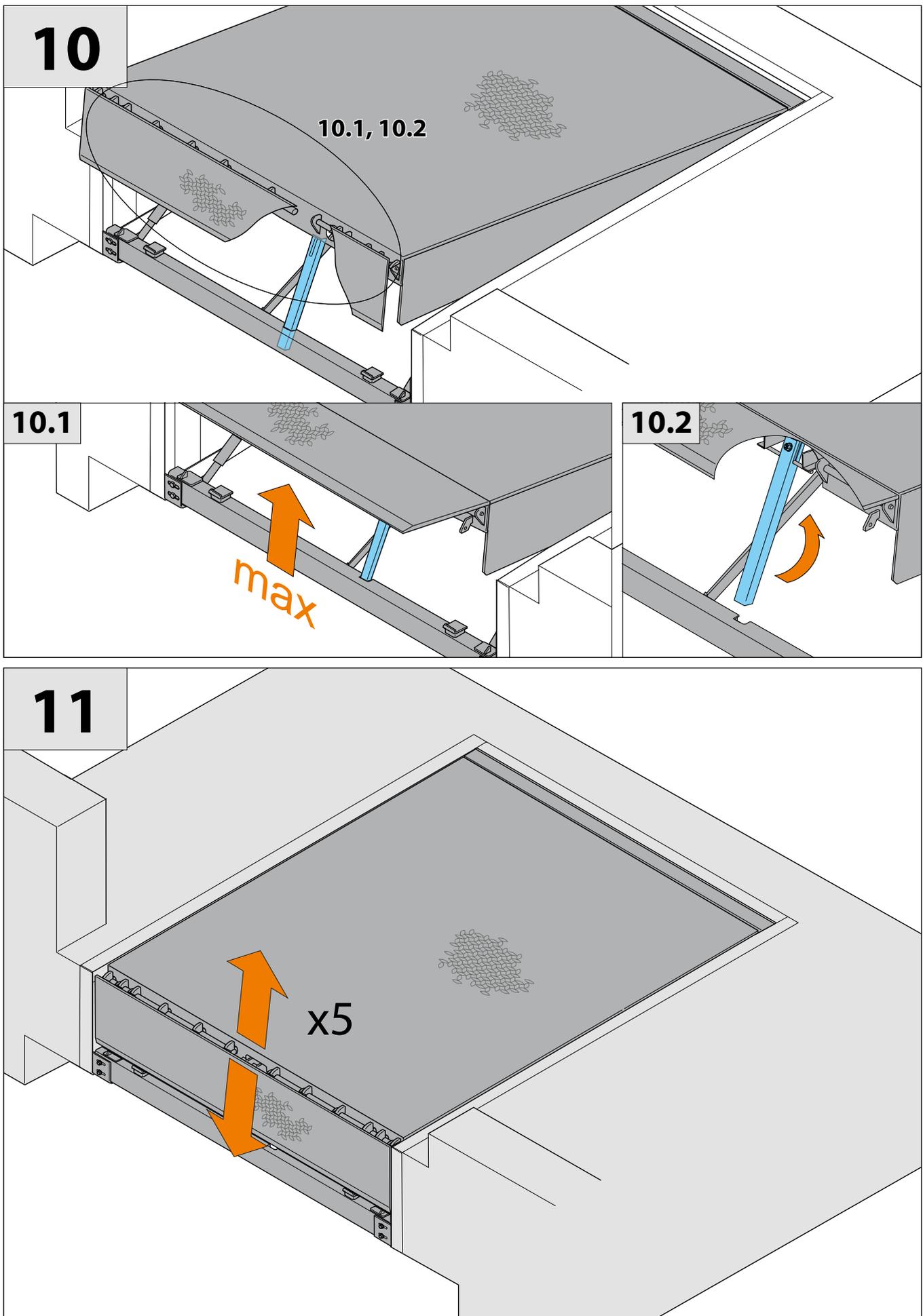


8

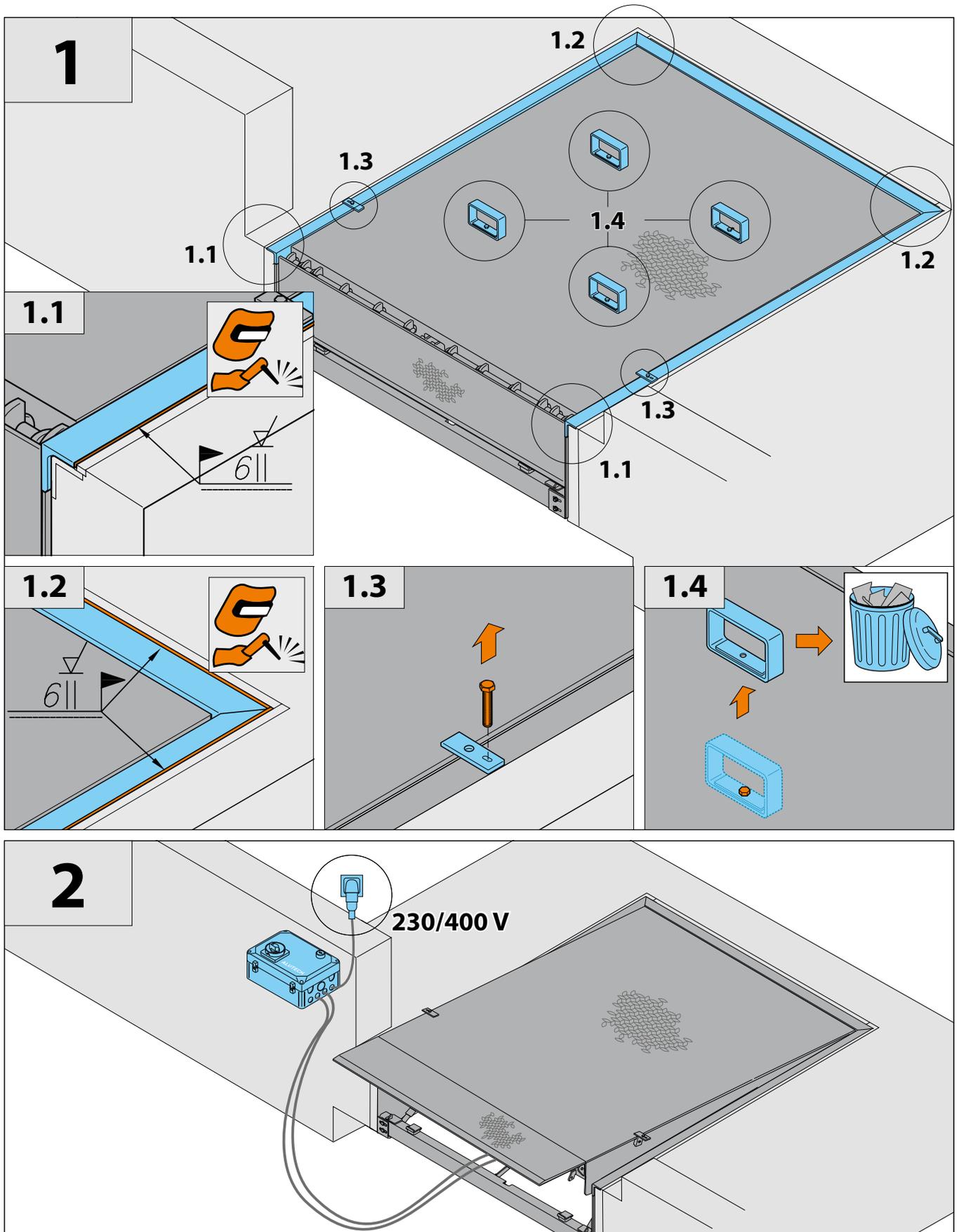


9

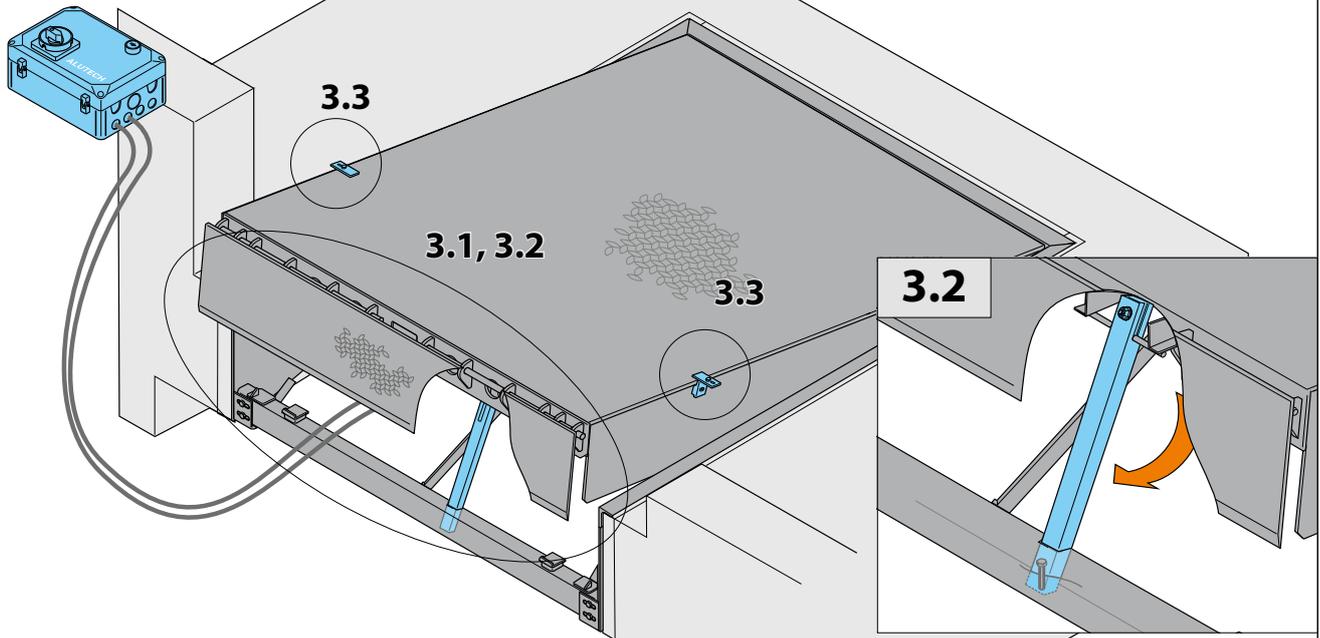




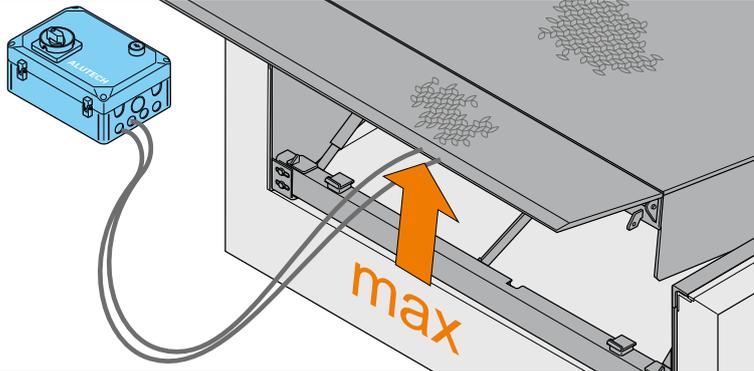
Модель/Type/Modell W



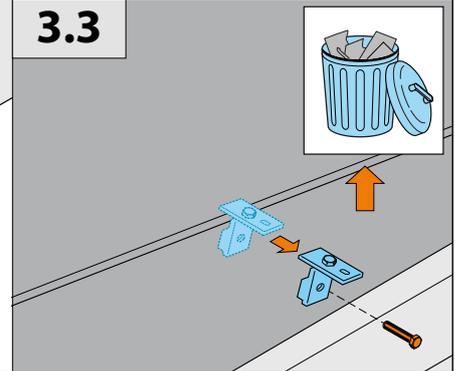
3



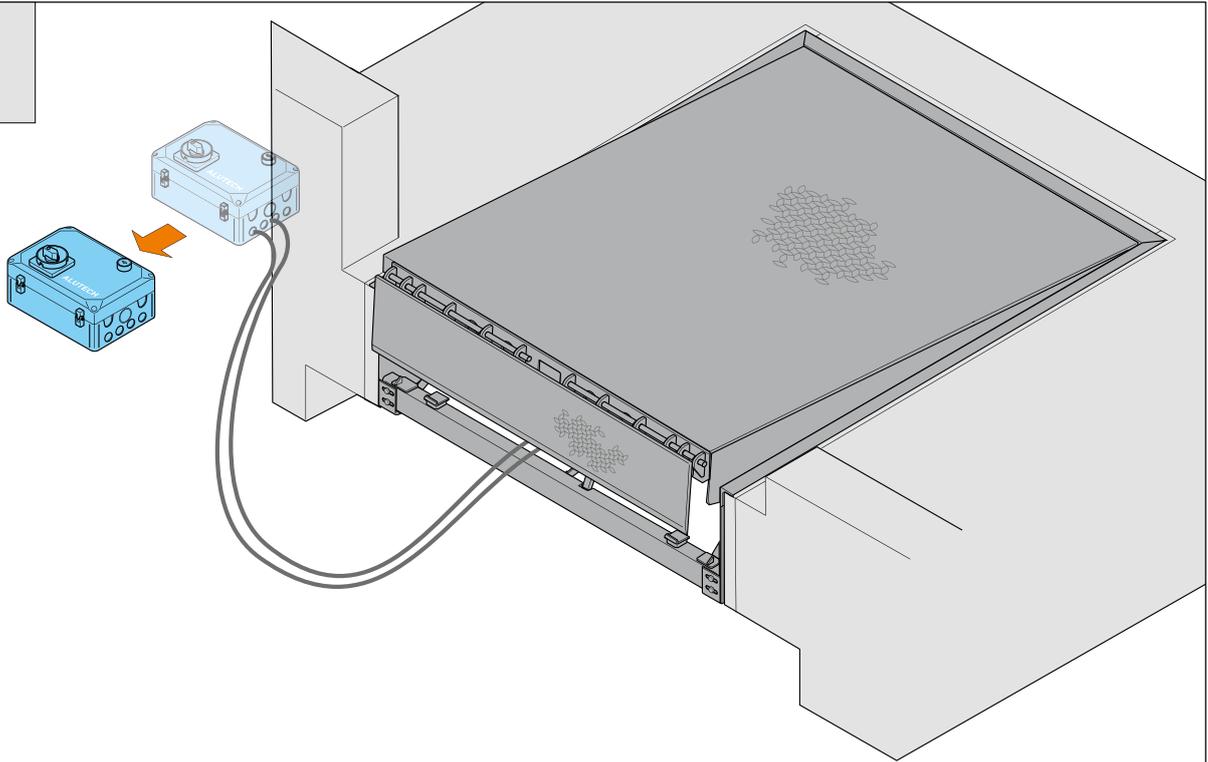
3.1



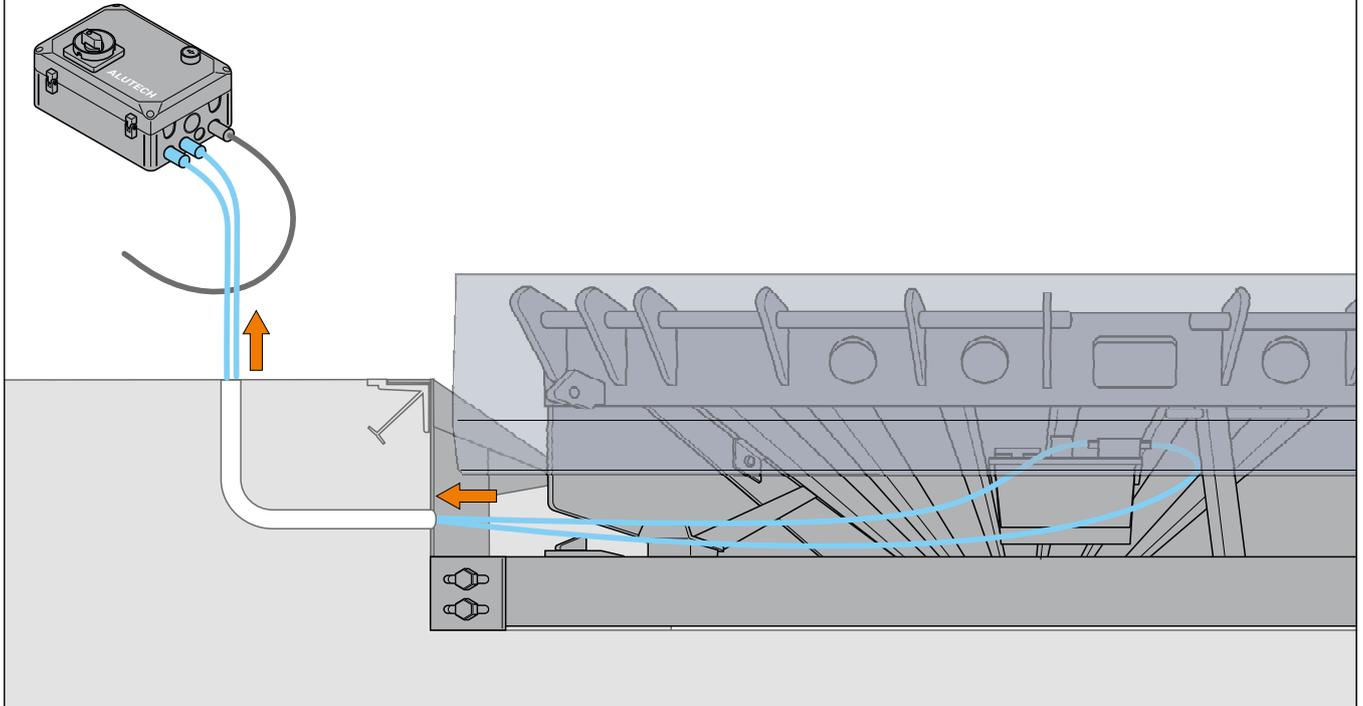
3.3



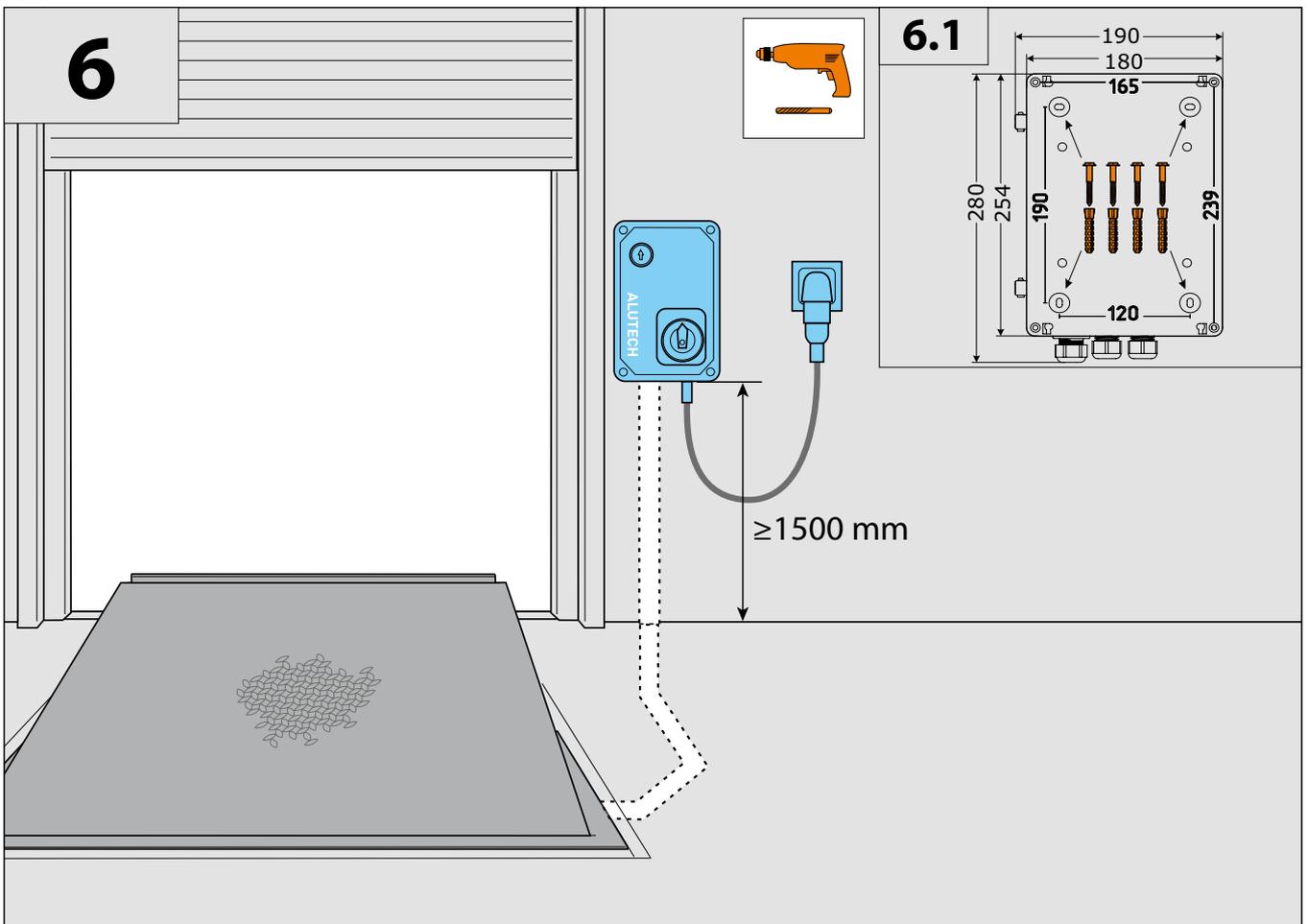
4

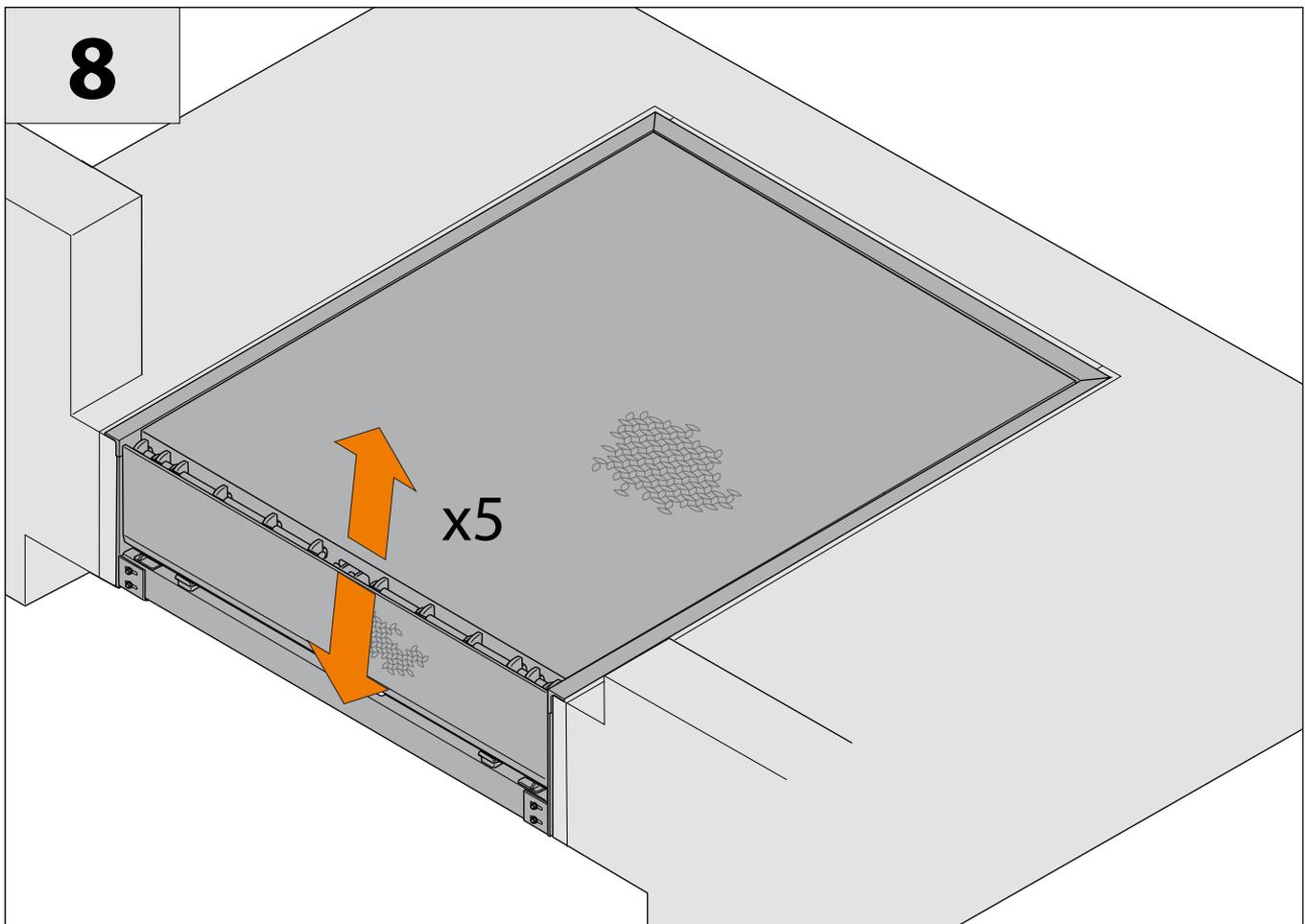
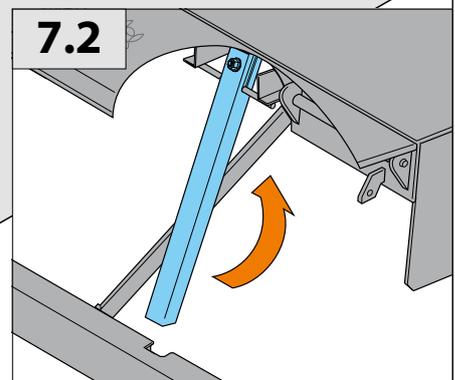
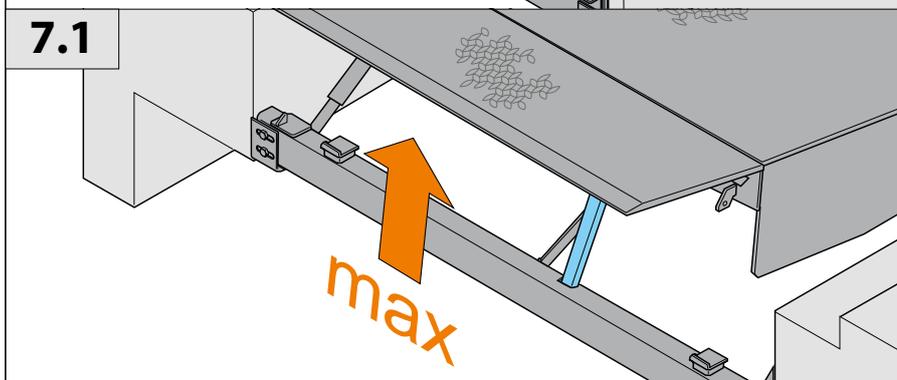
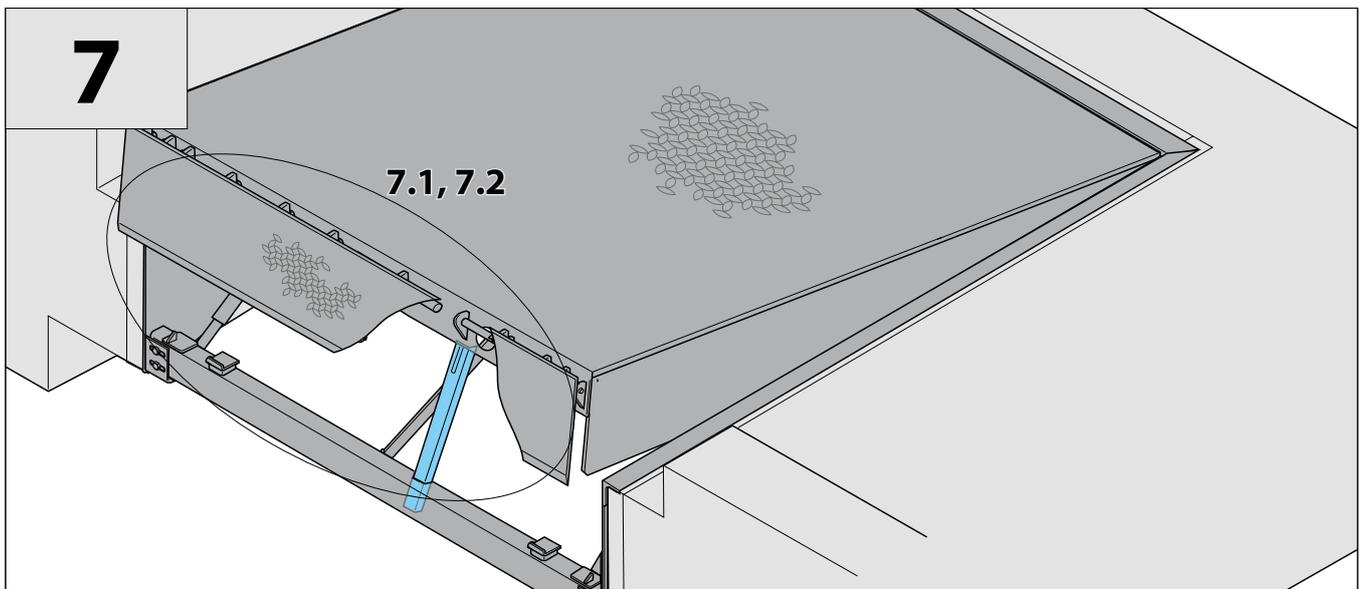


5

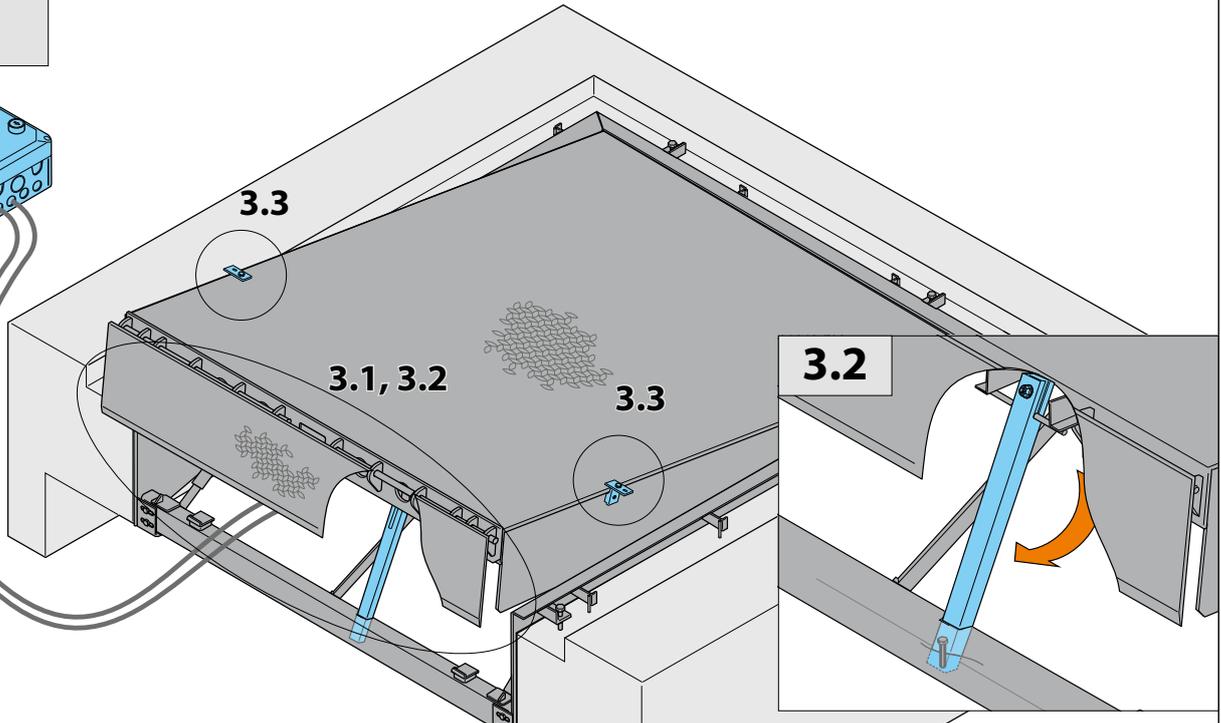
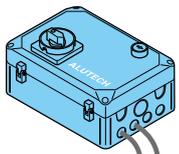


6

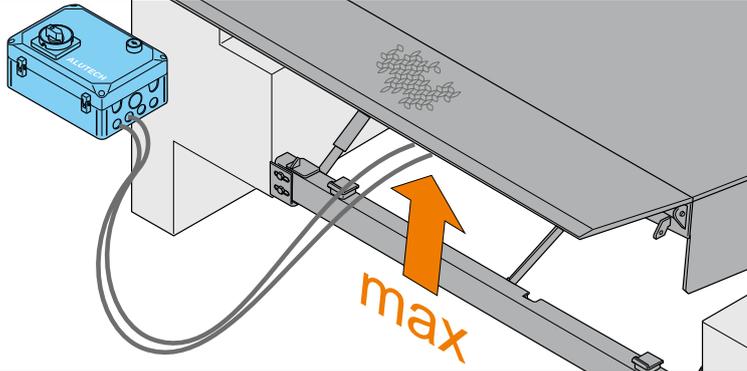




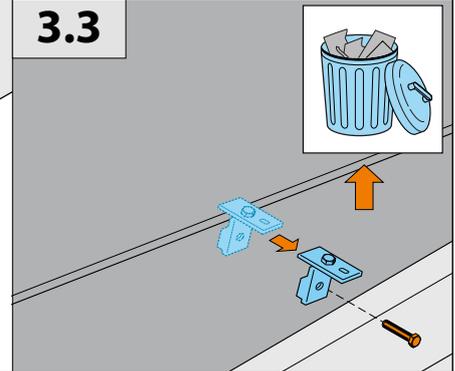
3



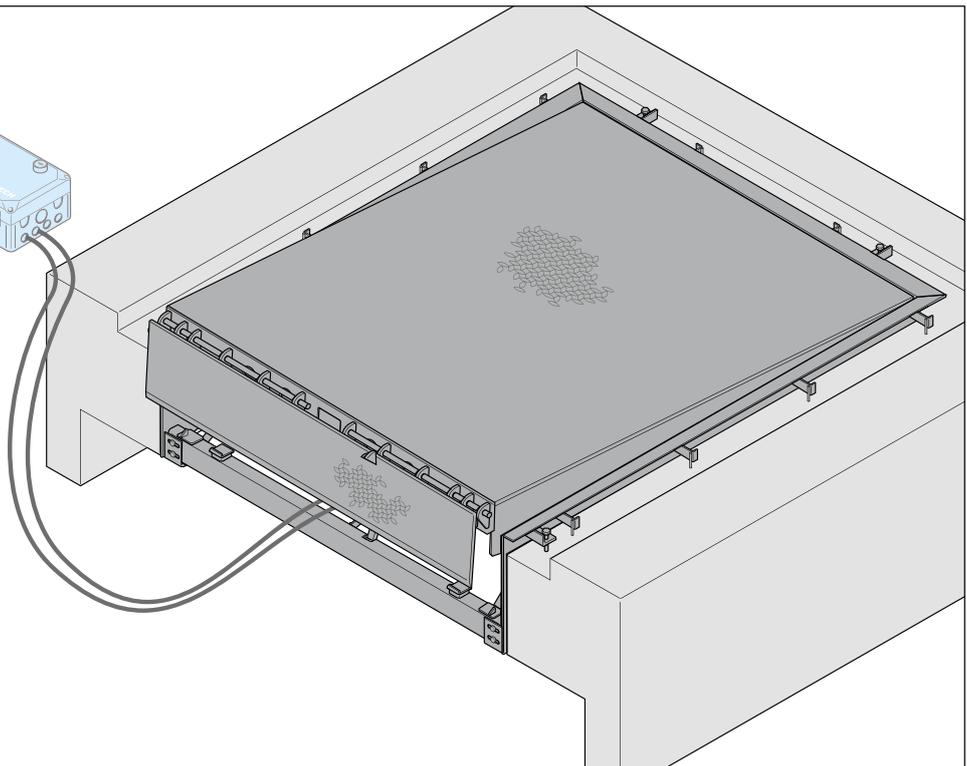
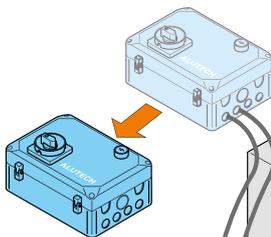
3.1



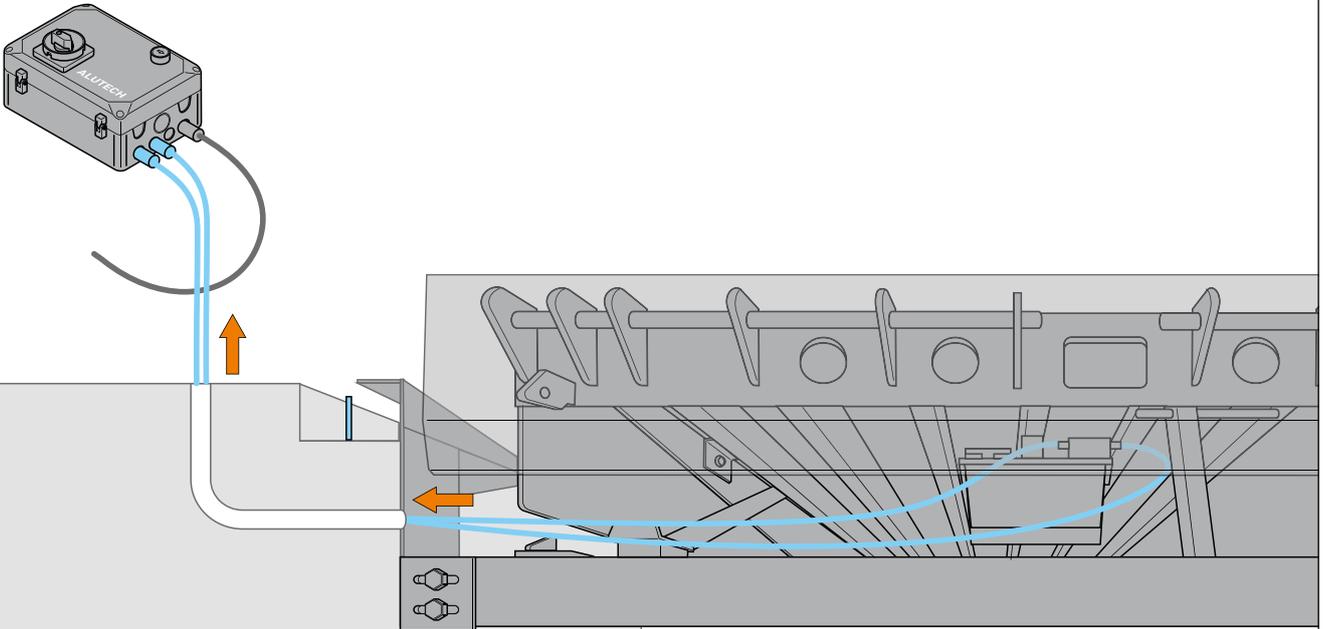
3.3



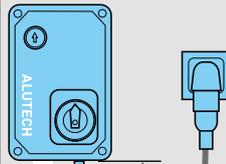
4



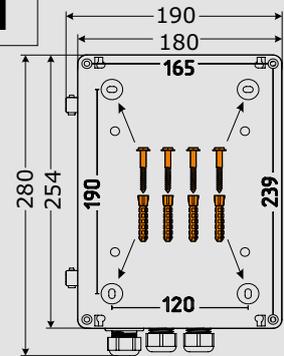
5

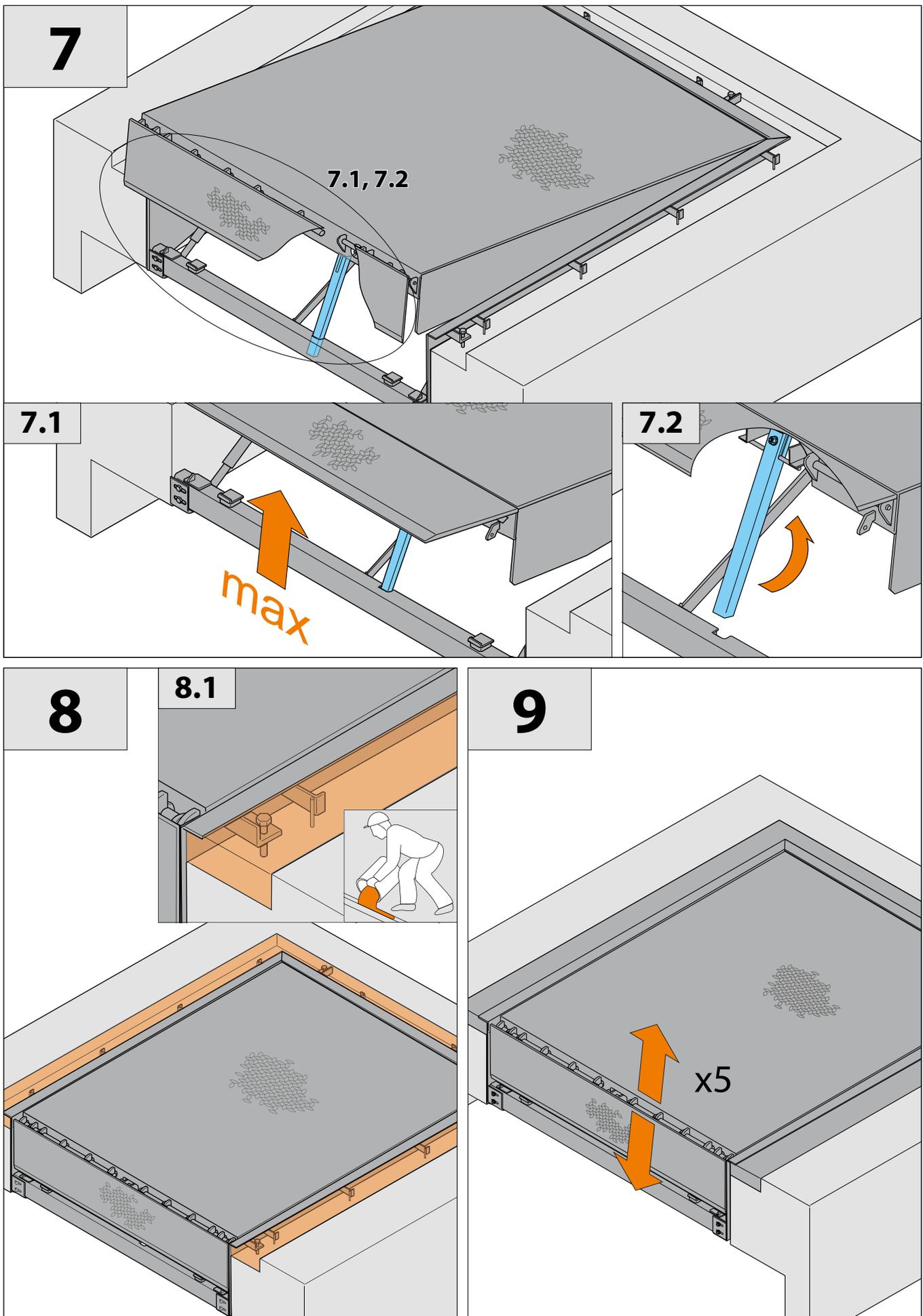


6

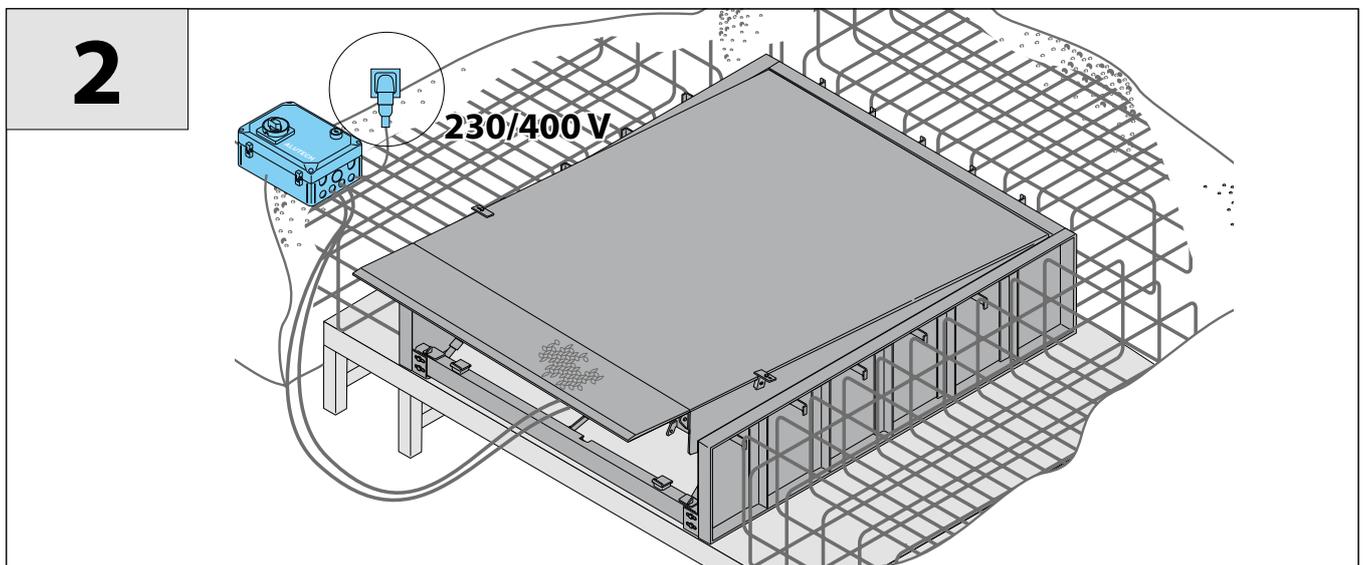
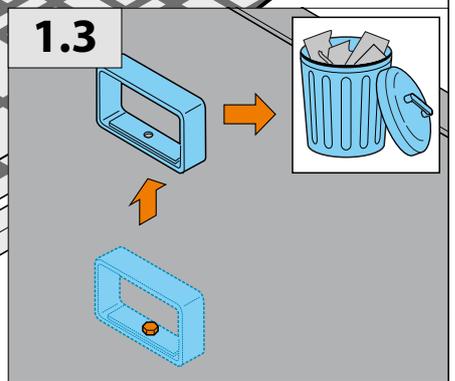
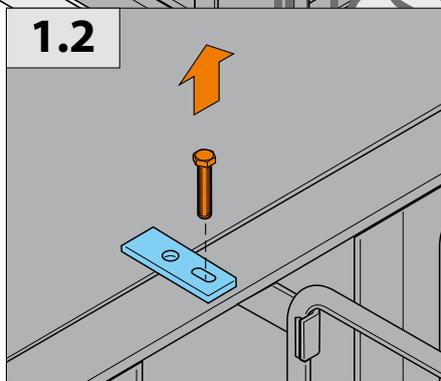
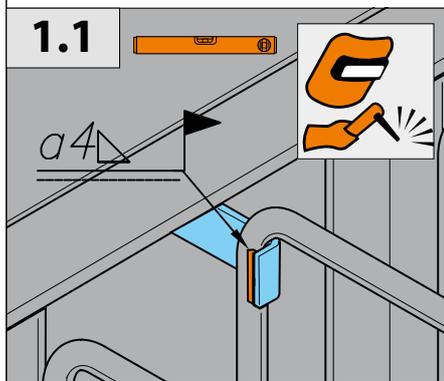
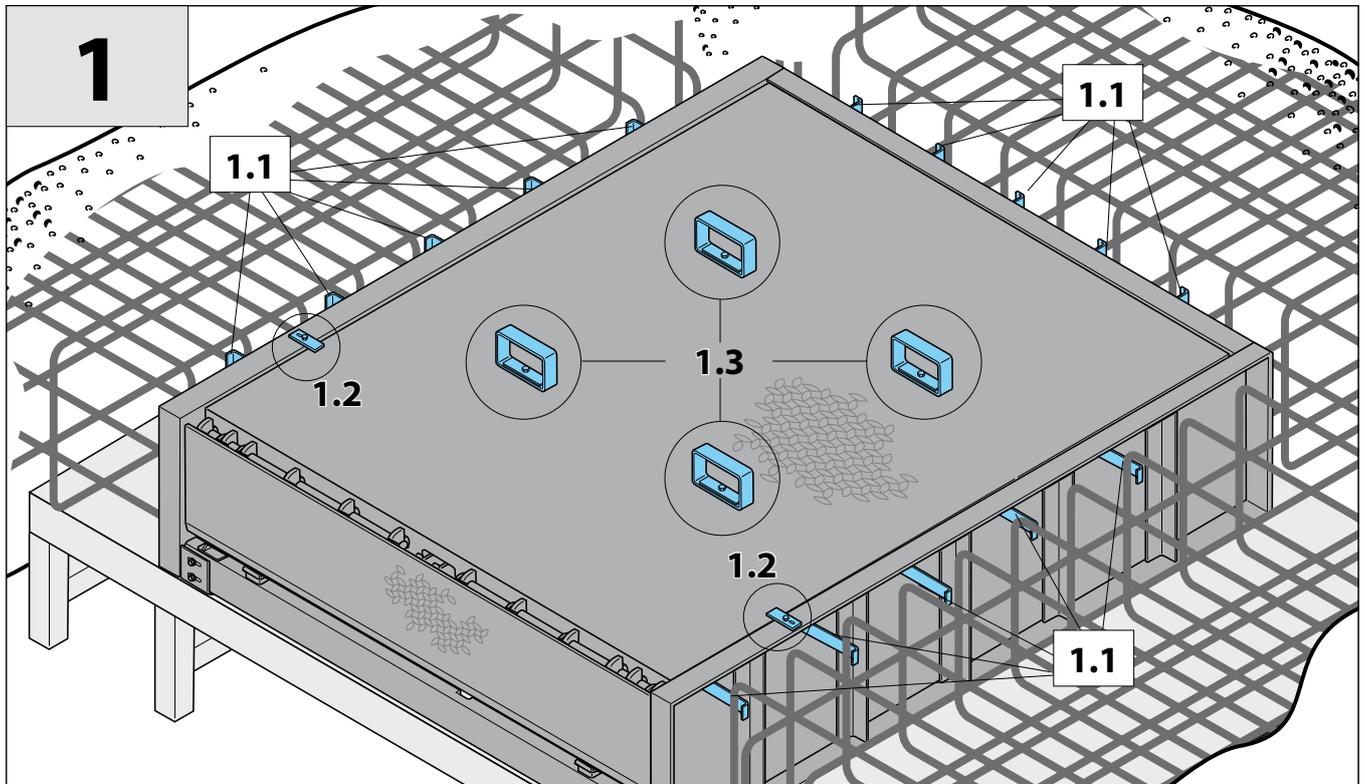


6.1

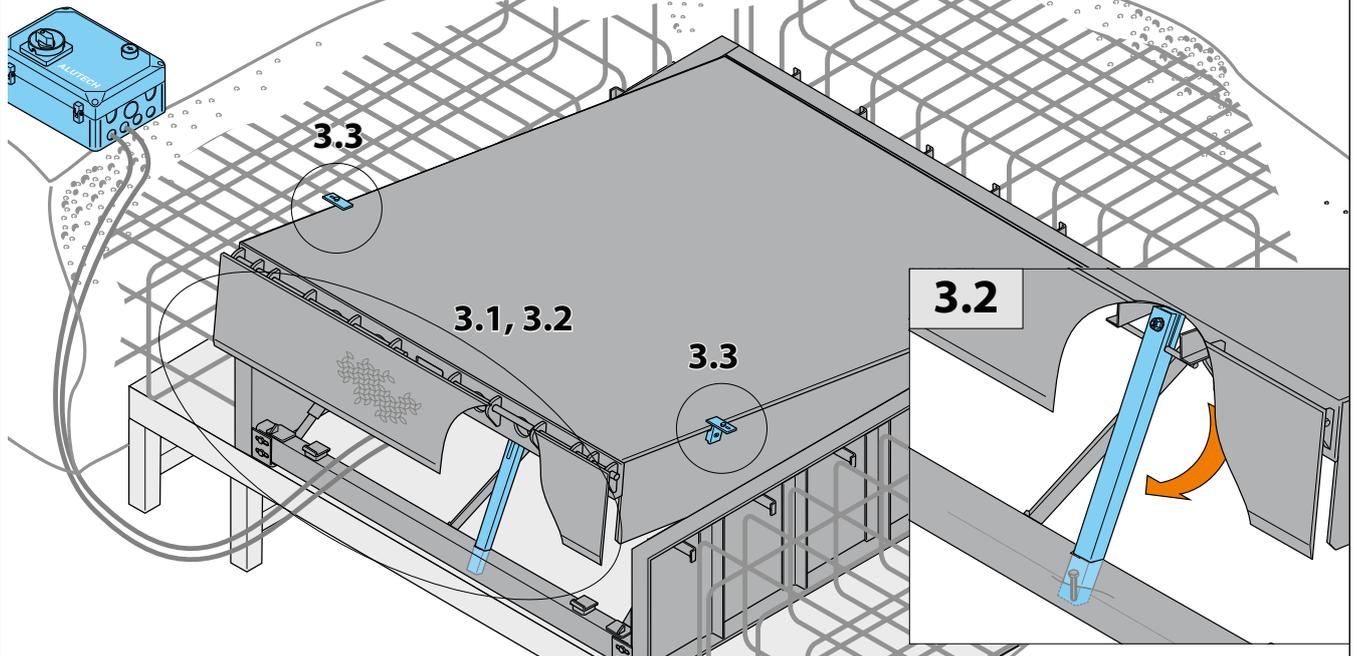




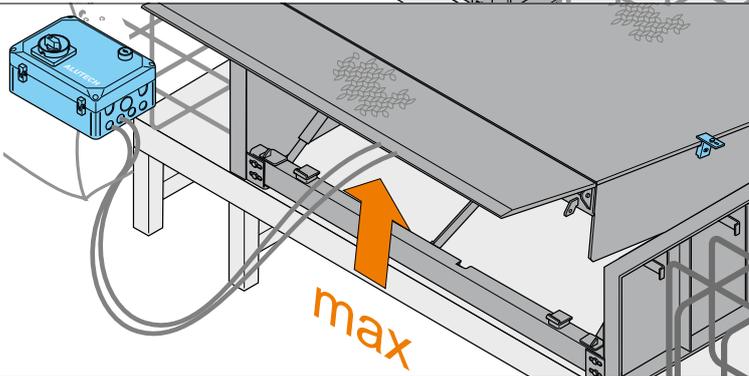
Модель/Type/Modell B



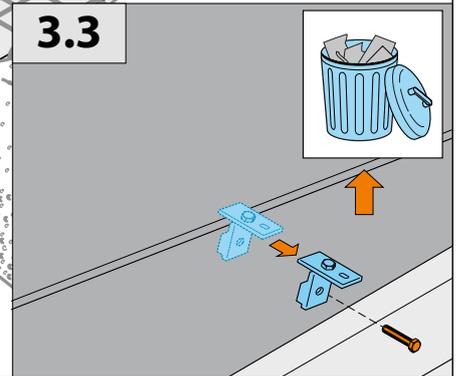
3



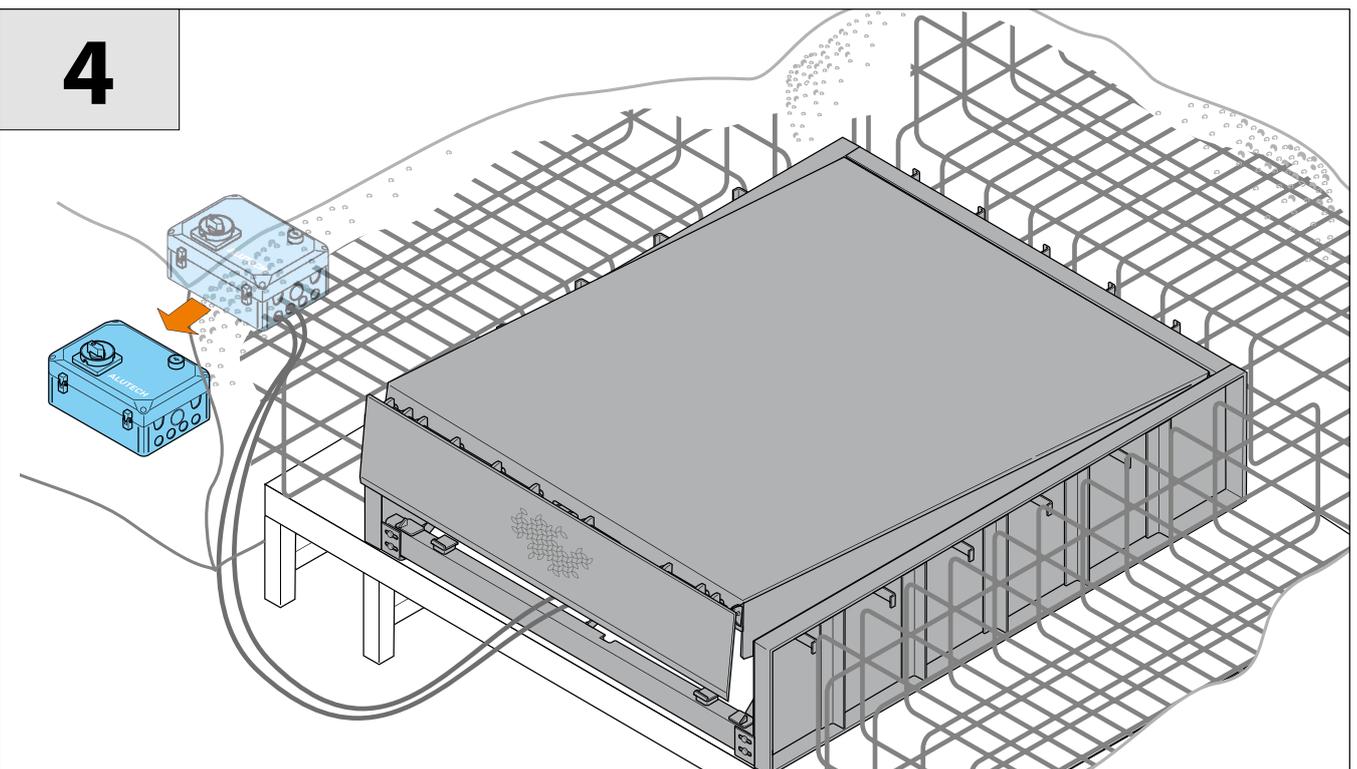
3.1



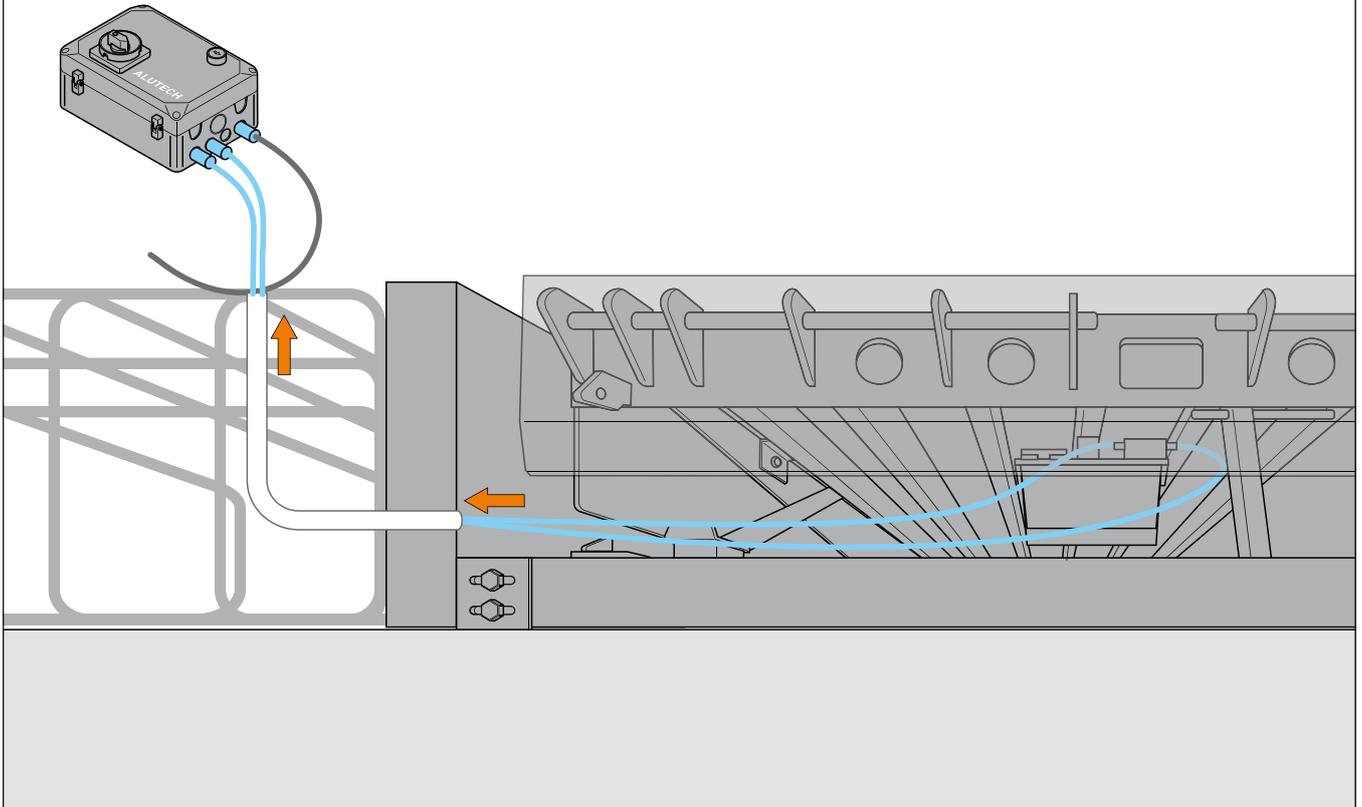
3.3



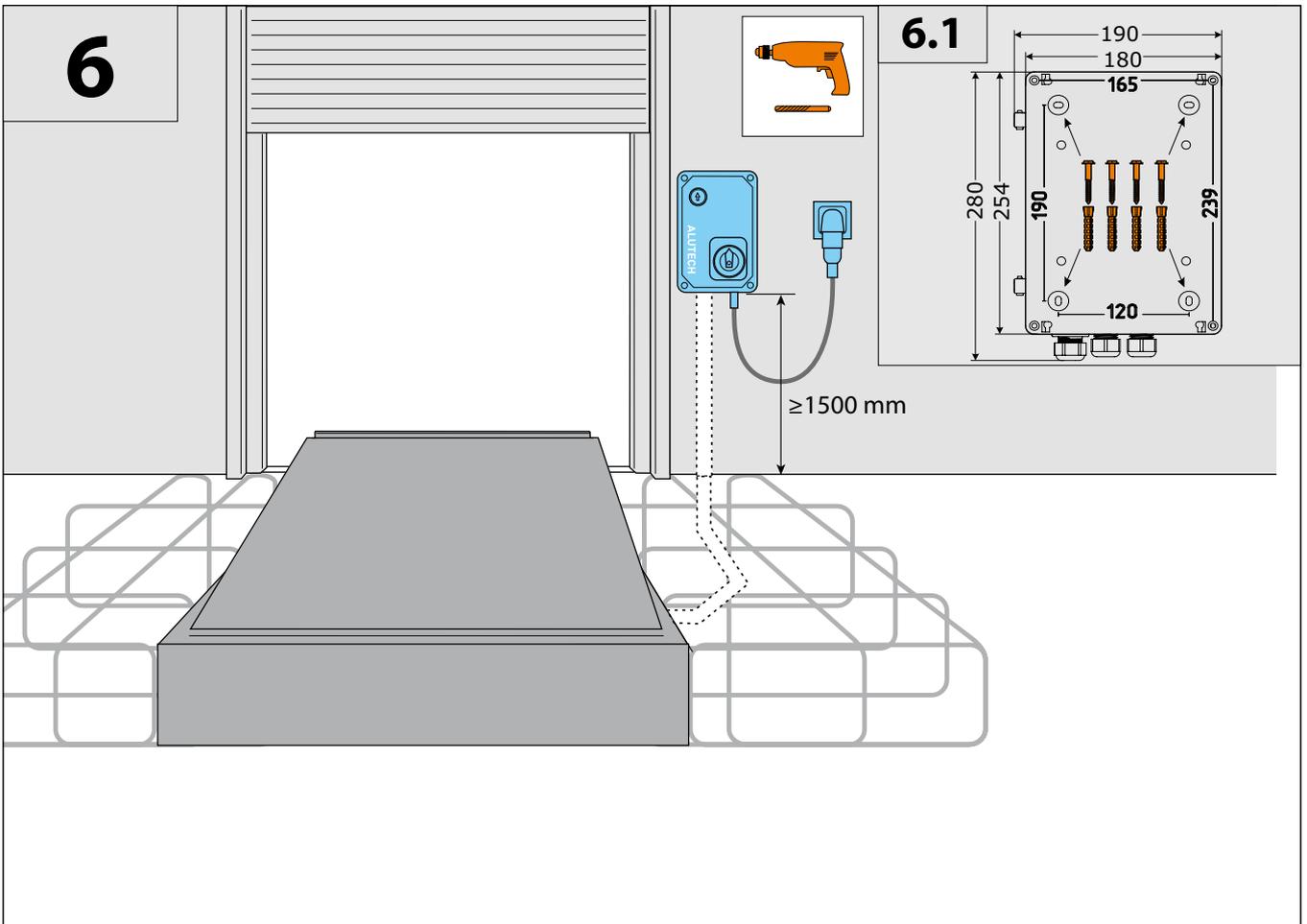
4

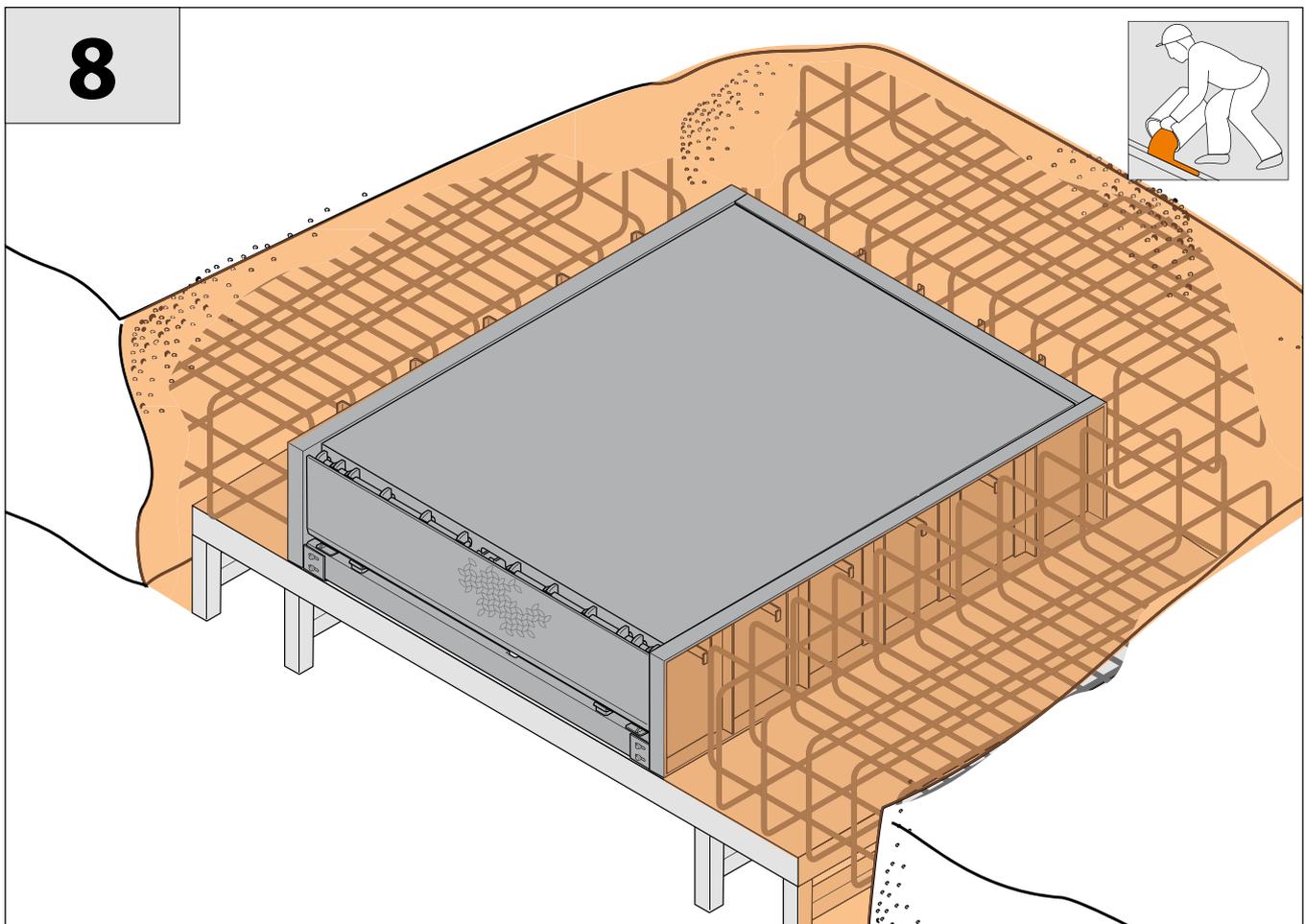
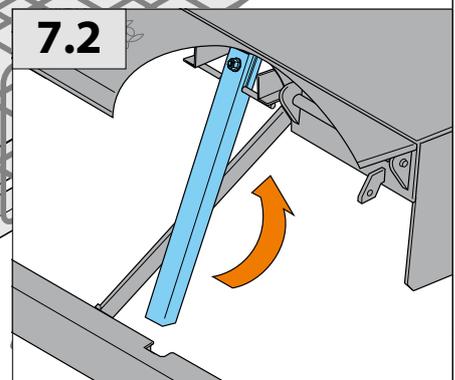
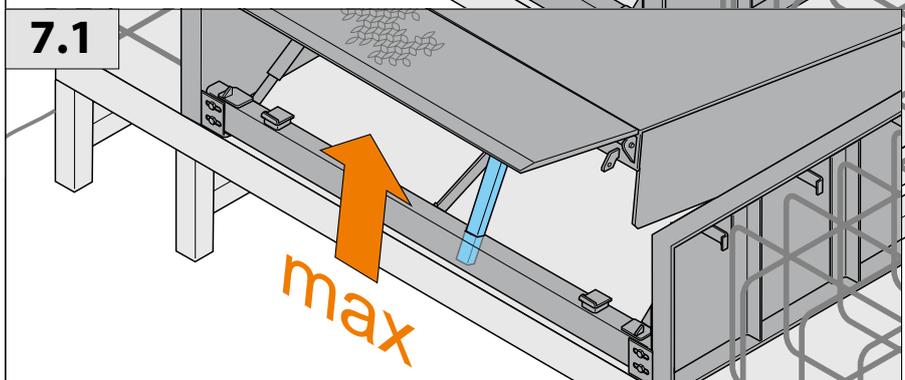
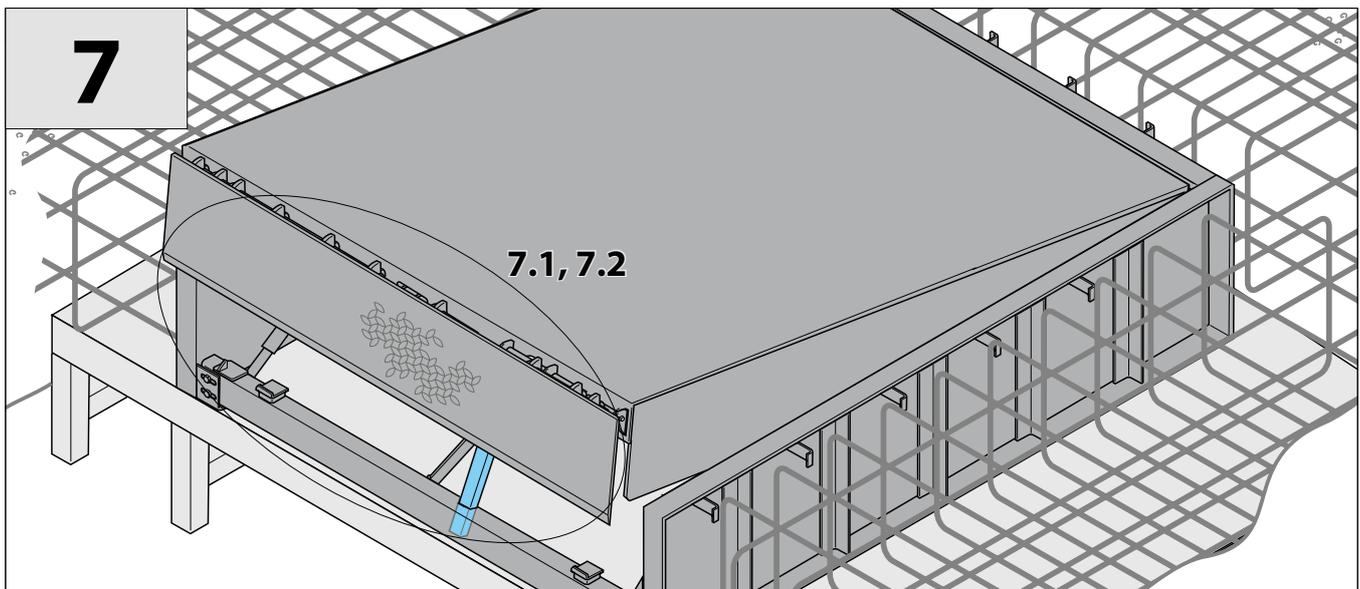


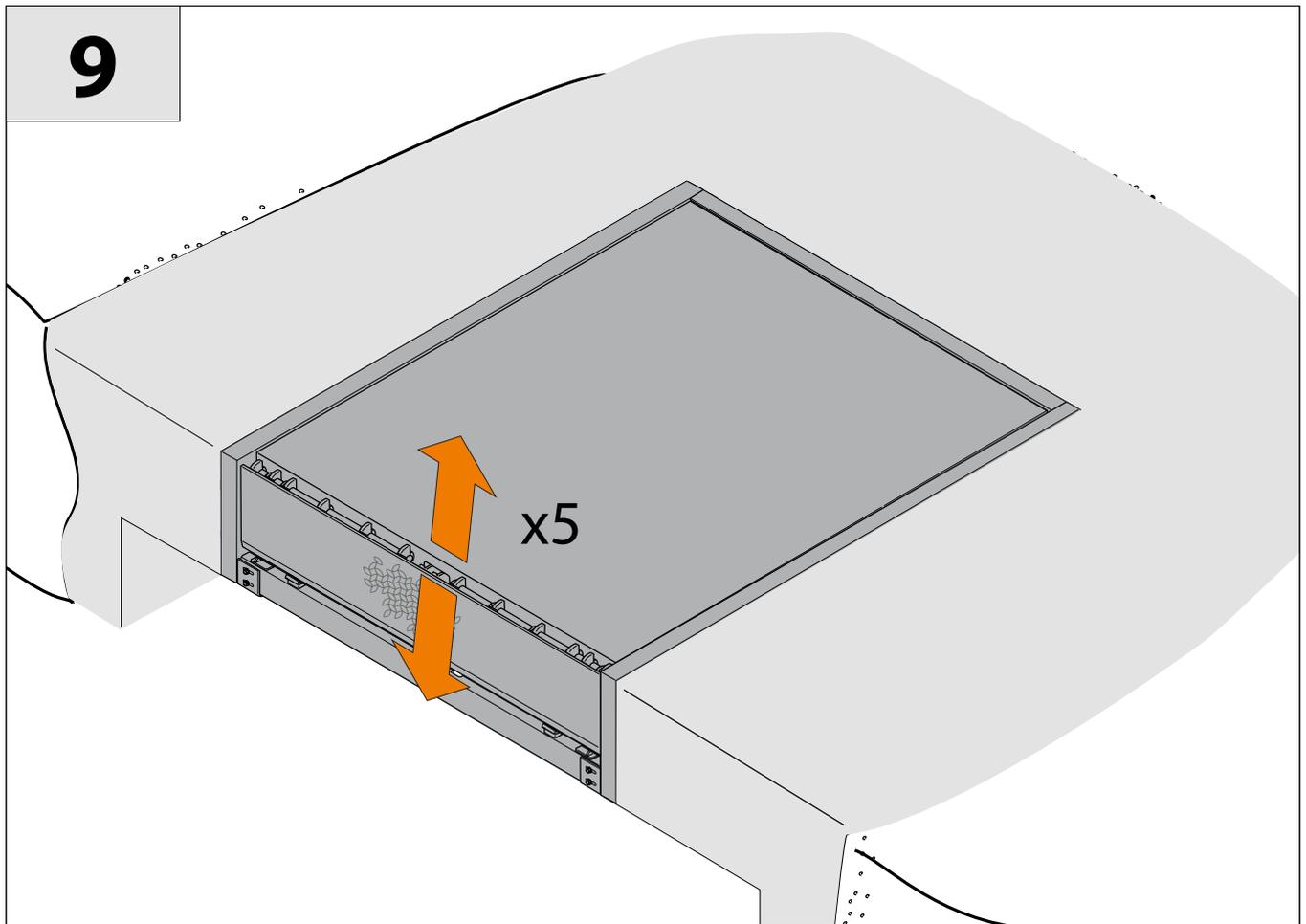
5



6









ул. Селицкого, 10
220075, Республика Беларусь, г. Минск
Тел. +375 (17) 330 11 00
Факс +375 (17) 330 11 01
www.alutech-group.com

10, Selitskogo str.
220075, Minsk, Republic of Belarus
Tel. +375 (17) 330 11 00
Fax +375 (17) 330 11 01
www.alutech-group.com