

K2R L K2R SL

PL INSTRUKCJA MONTAŻU
BRAMY GARAŻOWE segmentowe

GB INSTALLATION INSTRUCTION
sectional GARAGE DOOR

DE MONTAGEANLEITUNG
SEKTIONALGARAGENTORE

F INSTRUCTIONS DE MONTAGE
PORTE DE GARAGE sectionnelle

RUS ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
ГАРАЖНЫЕ ВОРОТА секционные

SK NÁVOD NA MONTÁŽ
BRANA GARÁŽOVA sekciónálna

CZ NÁVOD NA MONTÁŽ
segmentových GARÁŽOVÝCH BRÁN

RO INSTRUCTIUNI DE MONTAJ
USI DE GARAJ sectionale

IT ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO
PORTONI GARAGE sezionali

S MONTAGE INSTRUKTION
GARAGE SEGMENTPORTAR

UA ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ
ГАРАЖНІ ВОРОТА секційні

DK MONTERINGSVEJLEDNING
GARAGE SEGMENTPORTE



ZNACZENIE
opis, sugestie, uwagi**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Dla użytkownika oznacza niebezpieczeństwo wypadku, w tym śmiertelnego.

**UWAGA**

Rada jak zapobiegać zużyciu produktu.

**PAMIĘTAJ** - Kluczowe funkcje lub użyteczne informacje.

Należy zwrócić maksymalną uwagę na informacje opatrzone tym symbolem.

**INFORMACJE DODATKOWE**

Informacje dodatkowe.

ZAGROŻENIE**ZAGROŻENIE ELEKTRYCZNE****ZAGROŻENIE POŻAREM****ZAKAZ****ZAKAZ PALENIA W POBLIŻU URZĄDZENIA****NIE ZDEJMOWAĆ ZABEZPIECZEŃ****POLECENIA****WYŁĄCZYĆ ZASILANIE ELEKTRYCZNE**

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY LUB NAPRAWY.

**MONTAŻ I PRACE KONSERWACYJNE WYKONYWAĆ WYŁĄCZNIE W RĘKAWICACH ROBOCZYCH.****MONTAŻ I PRACE KONSERWACYJNE WYKONYWAĆ WYŁĄCZNIE W OBUWIU OCHRONNYM.****MEANING**
descriptions, suggestions, comments**DANGER**

A risk of accident, possibly a fatal one, to the user.

**ATTENTION**

Advice on how to prevent wear and tear of the product.

**REMEMBER** - Key functions or useful information.

Pay maximum attention to information denoted as shown.

**ADDITIONAL INFORMATION**

Additional information.

DANGER**ELECTRICAL DANGER****FIRE DANGER****PROHIBITION****NO SMOKING IN THE VICINITY OF THE MACHINE****DO NOT REMOVE GUARDS****COMMANDS****BEFORE COMMENCING WORK OR REPAIRS, TURN OFF THE POWER SUPPLY.****INSTALLATION AND MAINTENANCE WORKS TO BE PERFORMED ONLY IN PROTECTIVE GLOVES.****INSTALLATION AND MAINTENANCE WORKS TO BE PERFORMED ONLY IN PROTECTIVE FOOTWEAR.****BEDEUTUNG**
Beschreibung, Empfehlungen, Hinweise**GEFAHR**

Für den Benutzer bedeutet es eine Unfallgefahr, davon mit tödlichem Ausgang.

**HINWEIS**

Ein Hinweis, wie dem Verschleiß des Produktes vorzubeugen ist.



DENKEN SIE DARAN Funktionen von Schlüsselbedeutung oder nützliche Informationen. Den mit diesem Symbol versehenen Hinweisen ist die größte Aufmerksamkeit zu schenken.

**ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN**

Zusätzliche Informationen.

GEFÄHRDUNG**ELEKTRISCHE GEFÄHRDUNG****BRANDGEFÄHRDUNG****VERBOT****RAUCHEN IN DER NÄHE DER ANLAGE VERBOTEN****SICHERHEITSEINRICHTUNGEN NICHT ENTFERNEN****ANWEISUNGEN****BEVOR MIT DEN ARBEITEN ODER DER INSTANDSETZUNG BEGONNEN WIRD, SPANNUNG ABSCHALTEN.****MONTAGE UND WARTUNGSARBEITEN NUR MIT ARBEITSHANDSCHUHEN AUSFÜHREN.****MONTAGE UND WARTUNGSARBEITEN NUR MIT SCHUTZSCHUHWERK AUSFÜHREN.****VÝZNAM**
popis, doporučení, poznámky**NEBEZPEČÍ**

Uživatelům hrozí nebezpečí úrazu, včetně smrtelného.

**POZNÁMKA**

Rada, jak zabránit opotřebení výrobku.

**PAMATUJTE** Klíčové funkce nebo užitečné informace.

Věnujte maximální pozornost informacím opatřeným tímto symbolem.

**DODATEČNÉ INFORMACE**

Dodatečné informace.

NEBEZPEČÍ**ELEKTRICKÉ NEBEZPEČÍ****NEBEZPEČÍ POŽÁRU****ZÁKAZ****ZÁKAZ KOUŘENÍ V OKOLÍ ZAŘÍZENÍ****NESNÍMEJTE ZABEZPEČENÍ****POKYNY****VYPNĚTE ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE NEBO OPRAVY.****MONTÁŽ A ÚDRŽBOVÉ PRÁCE PROVÁDĚJTE POUZE V PRACOVNÍCH RUKAVICÍCH.****MONTÁŽ A ÚDRŽBOVÉ PRÁCE PROVÁDĚJTE POUZE V PRACOVNÍ OBUVI.**

VÝZNAM

popis, podnety, pripomienky



NEBEZPEČENSTVO

Pre používateľov: nebezpečenstvo úrazu vrátane smrteľných úrazov.



POZOR

Rada ako predísť poškodeniu produktu.



PAMATAJ

Kľúčové funkcie a užitočné informácie. Venujte maximálnu pozornosť, informáciám označeným týmto symbolom.



ĎALŠIE INFORMÁCIE

Ďalšie informácie

UPOZORNENIE



NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM



NEBEZPEČENSTVO VZNIKU POŽIARU

ZÁKAZY



ZÁKAZ FAJČENIA V BLÍZKOSTI ZARIADENIA



NEODSTRAŇUJTE BEZPEČNOSTNÉ PRVKY

PRÍKAZY



ODPOJIŤ OD ELEKTRICKÉHO NAPATIA PRED PRÁCOU ALEBO OPRAVOU



MONTÁŽ A ÚDRŽBU VYKONÁVAŤ LEN V PRACOVNÝCH RUKAVICIACH



MONTÁŽ A ÚDRŽBU VYKONÁVAŤ LEN V OCHRANNEJ OBUVI

ЗНАЧЕНИЕ

описание, советы, замечания



ОПАСНОСТЬ Для пользователя обозначает опасность несчастного случая, в том числе смертельного.



ВНИМАНИЕ

Совет, как предупреждать износ изделия.



ПОМНИ Ключевые функции или полезная информация. Следует обратить максимальное внимание на информацию, обозначенную таким символом.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИИ

Дополнительная информация.

ОПАСНОСТЬ



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ



ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА

ВОСПРЕЩЕНИЕ



ВОСПРЕЩАЕТСЯ КУРИТЬ ВБЛИЗИ УСТРОЙСТВА



НЕ СНИМАТЬ ЗАЩИТУ

РЕКОМЕНДАЦИИ



ВЫКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ИЛИ РЕМОНТА.



МОНТАЖ И РАБОТУ ПО КОНСЕРВАЦИИ ВЫПОЛНЯТЬ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В РАБОЧИХ ПЕРЧАТКАХ.



МОНТАЖ И РАБОТУ ПО КОНСЕРВАЦИИ ВЫПОЛНЯТЬ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В ЗАЩИТНОЙ ОБУВИ.

BETYDELSE

beskrivning, förslag, anmärkningar



FARA

Innebär fara för användaren, inklusive dödsfara.



OBSERVERA

Råd för förebyggande av produktens slitage.



KOM IHÅG Viktiga funktioner respektive nyttig information.

Information med denna symbol skall iaktas särskilt noga.



TILLÄGSINFORMATION

Tillägsinformation

FARA



ELFARA



ELDFARA

FÖRBUD



RÖKNINGSFÖRBUD I NÄRHETEN AV ANORDNINGEN



TA INTE BORT SKYDDEN

REKOMMENDATIONER



STÅNG AV ELTILLFÖRSEL FÖRE ARBETETS ELLER REPARATIONENS BÖRJAN



MONTERINGS OCH KONSERVERINGSARBETEN SKALL UTFÖRAS ENBART I ARBETSHANDSKAR



MONTERINGS OCH KONSERVERINGSARBETEN SKALL UTFÖRAS ENBART I SKYDDSSKODON

BETYDNING

beskrivelse, forslag, bemærkninger



FARE

Til brugeren kan det betyde fare for uheldet, også dødsuheld.



HUSK

Vejledning om, hvordan man undgår nedslidning af produktet.



OBS Nøglefunktioner eller nyttige informationer

Der skal lægges mærke til informationerne forsynet med dette symbol.



SUPPELERENDE INFORMATIONER

Supplerende informationer

FARE



ELEKTRISK FARE



BRANDFARE

FORBUD



I NÆRHEDEN AF VÆRKTØJET RYGNING FORBUDT



SIKRINGER MÅ IKKE FJERNES

ANBEFALINGER



DER SKAL SLUKKES FOR ELEKTRISK TILKOBLING INDEN IGANGSÆTTELSEN ELLER FORETAGNE REPARATIONER



MONTERING OG KONSERVERINGSARBEJDER UDFØRES KUN I SIKKERHEDSHANDSKER



MONTERING OG KONSERVERINGSARBEJDER UDFØRES KUN I SIKKERHEDSSKO

ЗНАЧЕННЯ

опис, поради, примітки



НЕБЕЗПЕКА Для користувача означає небезпеку нещасного випадку, включаючи і смертельний.



УВАГА
Порада, як попередити знос виробу.



ПАМ'ЯТАЙ Ключові функції, або корисна інформація. Необхідно звертати максимальну увагу на інформацію, позначену таким символом.



ДОДАТКОВІ ІНФОРМАЦІЇ
Додаткова інформація.

НЕБЕЗПЕКА

ЕЛЕКТРИЧНА НЕБЕЗПЕКА



НЕБЕЗПЕКА ПОЖЕЖІ

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ

ЗАБОРОНЕНО ПАЛИТИ ПОБЛИЗУ ПРИСТРОЮ.



НЕ ЗНІМАТИ ЗАХИСТ.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

ВИМИКАТИ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ ЧИ РЕМОНТУ.



МОНТАЖ ТА РОБОТУ З КОНСЕРВАЦІЇ ВИКОНУВАТИ ВИКЛЮЧНО В РОБОЧИХ РУКАВИЧКАХ.



МОНТАЖ ТА РОБОТУ З КОНСЕРВАЦІЇ ВИКОНУВАТИ ВИКЛЮЧНО В ЗАХИСНОМУ ВЗУТТІ.

SIGNIFICATION

description, suggestions, remarques



DANGER
Pour l'utilisateur signifie le risque d'accidents, y compris mortels.



ATTENTION
Conseil pour éviter l'usure du produit.



SOUVEENEZ-VOUS Fonctions principales ou des informations utiles. Il faut faire attention aux informations présentées à l'aide de ce symbole.



INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES
Les informations supplémentaires.

RISQUE

RISQUE ÉLECTRIQUE



RISQUE D'INCENDIE

INTERDICTION

INTERDICTION DE FUMER PRÈS DE LA MACHINE



N'ENLEVEZ PAS DE PROTECTIONS

CONSIGNES

COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE COMMENCER UN TRAVAIL OU UNE RÉPARATION.



IL FAUT ABSOLUMENT METTRE DES GANTS DE PROTECTION PENDANT LE MONTAGE ET LES TRAVAUX DE CONSERVATION.



IL FAUT ABSOLUMENT METTRE DES CHAUSSURES DE PROTECTION PENDANT LE MONTAGE ET LES TRAVAUX DE CONSERVATION.

INTELES

descrieri, sugestii, observatii



PERICOL
Risc de accident, posibil fatal utilizatorului.



ATENȚIE
Sfat de prevenire a uzurii și a ruperii produsului.



RETINETI Funcții importante sau informații utile. Acordați atenție maximă la informațiile notate după cum se arată.



INFORMAȚII SUPPLEMENTARE
Informații suplimentare.

PERICOL

PERICOL DE ELECTROCUTARE



PERICOL DE INCENDIU

INTERDICȚII

NU FUMATI IN IMEDIATA APROPIERE A MECANISMULUI



NU SCOATEȚI APARATORILE

COMENZI

ÎNAINTE DE A ÎNCEPE MUNCĂ SAU REPARAȚIILE, OPRITI SURSA DE ALIMENTARE ELECTRICĂ



INSTALAREA ȘI ÎNTREȚINEREA LUCRARILOR SĂ FIE EFECTUATE DOAR CU MANUSI DE PROTECȚIE



INSTALAREA ȘI ÎNTREȚINEREA LUCRARILOR SĂ FIE EFECTUATE DOAR CU ÎNCĂLȚĂMÎNTE DE PROTECȚIE

SIGNIFICATO

descrizione, suggerimenti, osservazioni



PERICOLO Indica pericolo di incidente per l'utilizzatore, compreso il pericolo di incidente mortale.



ATTENZIONE
Consiglio per prevenire l'usura del prodotto.



RICORDA Funzioni chiave o informazioni utili. Bisogna fare la massima attenzione alle informazioni indicate con questo simbolo.



INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
Informazioni aggiuntive.

PERICOLO

PERICOLO ELETTRICO



PERICOLO D'INCENDIO

DIVIETO

VIETATO FUMARE NELLE VICINANZE DEL DISPOSITIVO



NON TOGLIERE LE PROTEZIONI

OBBLIGHI

SPENGERE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DI INTERVENIRE SULLA O RIPARAZIONE



INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE ESEGUITI SOLO NEI GUANTI DA LAVORO



L'INSTALLAZIONE E I LAVORI DI MANUTENZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITI UNICAMENTE CON CALZATURE DI PROTEZIONE.

Ogólne zalecenia montażowe

1. Montaż powinien być wykonany przez przeszkoloną ekipę montażową posiadającą odpowiednie kwalifikacje.
2. Należy stosować się do obowiązujących przepisów BHP. Szczególną uwagę należy zwrócić na bezpieczeństwo pracy z urządzeniami elektrycznymi oraz bezpieczeństwo pracy na wysokościach.
3. Teren montażu powinien być odpowiednio oznakowany i zabezpieczony.
4. Podłoże montażowe powinny cechować:
 - w przypadku murów - sucha i równa powierzchnia o odpowiedniej wytrzymałości wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi,
 - w przypadku konstrukcji metalowych - poprawność konstrukcyjna i wytrzymałościowa.
5. Do montażu, w zależności od podłoża, stosuje się:
 - w przypadku podłoża żelbetonowego lub cegły pełnej - kołki rozporowe $\varnothing 12$ mm x80 mm (do podpór wału), kołki rozporowe $\varnothing 10$ mm x 60 mm (do montażu prowadnic),
 - w przypadku konstrukcji stalowych - śruby M8 (do podpór wału), śruby M6 (do prowadnic) lub wkręty $\varnothing 6,3$ mm samo wierzące (ścianki konstrukcji stalowej powinny mieć min. 3 mm grubości)
 - w przypadku ścian z materiałów z przestrzeniami powietrznymi - odpowiednie systemy montażowe przewidziane dla tego rodzaju podłoża,
 - w przypadku innych materiałów (cegła szczelinowa, gazobeton itp.) - kołki do cegły szczelinowej i gazobetonu np. typu Fischer SX
6. Należy zachować szczególną uwagę przy montażu sprężyn i podpór bocznych (występują bardzo duże siły skrętne).
7. Należy zwrócić uwagę na znaki informacyjno-ostrzegawcze przypisane do czynności montażowych.
8. Po zamontowaniu, sprawdzeniu oraz ewentualnej korekcie ustawienia bramy lub kraty należy przeprowadzić szkolenie użytkownika z zakresu obsługi produktu.
9. Należy zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń, w których zamontowane są bramy lub kraty. W przeciwnym wypadku brama

zagrożona jest korozją.

10. Należy zapewnić właściwą ochronę bramy lub kraty przed agresywnymi środkami powodującymi korozję (np. pochodzącymi z cegieł lub zaprawy).
11. W bramach montowanych w myjniach miejsce ewentualnego przzerwania ochrony antykorozyjnej należy odpowiednio zabezpieczyć.

Narzędzia montażowe:

Wiertarka udarowa
Wiertarka do metalu
Wkrętarka z regulowaną siłą wkręcania
Szlifierka kąтова/ piłka do metalu
Pręty stalowe $\varnothing 12$ mm (do naciągania sprężyn)
Wiertło do metalu $\varnothing 5,0$ mm i $\varnothing 6,5$ mm
Wiertła do betonu $\varnothing 10$ mm i $\varnothing 12$ mm
Klucze wielkości: 10; 13; 14; 15; 17
Klucze imbusowe 4 mm; 5 mm; 6 mm
Odpowiednia drabina/ rusztowanie
Młotek
Miara
Ołówek
Poziomica

Środki utrzymania czystości:
Zmiotka, szufelka, odkurzacz

UWAGA

Produkt można użytkować dopiero po całkowitym zakończeniu procesu montażu!
Miejsce montażu należy utrzymać w czystości, a po zakończeniu montażu dokładnie posprzątać.
Należy przeszkolić użytkowników.

General installation tips

1. The installation should be performed by a properly trained and qualified installation team.
2. Observe the binding OHS regulations. Pay special attention to maintaining safety when performing electrical works or works at height.
3. The installation site should be properly marked and secured.
4. The installation substrate should have the following qualities:
 - in the case of walls - dry and even surface of suitable strength, prepared in accordance the binding construction regulations,
 - in the - case of metal structures - proper strength and structural correctness.
5. Depending on the substrate, the following fasteners should be used:
 - in the case of reinforced concrete or full brick substrate $\varnothing 12$ mm x80 mm expansion bolts (for shaft supports), $\varnothing 10$ mm x 60 mm expansion bolts (for guide rails),
 - in the case of steel structures - M8 bolts (for shaft supports), M6 bolts (for guide rails) or $\varnothing 6.3$ mm self-drilling screws (steel structure walls should be at least 3 mm thick).
 - in the case of walls made of materials containing pockets of air - appropriate installation systems for this kind of substrate,
 - in the case of other materials (slotted bricks, gas concrete, etc.) - plugs for slotted bricks and gas concrete, e.g. Fischer SX,
6. Pay special attention when installing springs and side supports (these are subject to considerable twisting forces).
7. Pay attention to informational and warning signs for particular installation activities.
8. After the gate has been installed, checked and adjusted, if necessary, provide a training for the user on the operation of the product.
9. The relevant ventilation ought to be ensured in the rooms where the doors are to be assembled. Otherwise the door will be subject to corrosion.
10. The relevant door protection against aggressive agents causing corrosion (e.g. originating from bricks or mortar) ought to be ensured.

11. In case of the doors assembled in car washes, the place for the possible break in the corrosion protection ought to be properly protected.

Installation tools:

Hammer drilling machine
Metal drilling machine
Power screwdriver with adjustable operation
Angle grinder / metal saw
Steel rods $\varnothing 12$ mm (for tightening springs)
Metal drills $\varnothing 5.0$ mm and $\varnothing 6,5$ mm
Concrete drills $\varnothing 10$ mm and $\varnothing 12$ mm
Wrenches: 10; 13; 14; 15; 17
Hex wrenches 4 mm; 5 mm; 6 mm
Proper ladder / scaffolding
Hammer
Measuring tape
Pencil
Level

Cleaning tools:
Brush, scoop, vacuum cleaner

ATTENTION

Product may only be used after the entire installation process has been completed!
Maintain cleanliness during the installation and clean

Allgemeine Montageempfehlungen

1. Die Montage hat durch ein geschultes Montageteam mit entsprechenden Qualifikationen zu erfolgen.
2. Es sind die geltenden Arbeitsschutzvorschriften zu beachten. Im Besonderen ist auf die Sicherheit bei den Arbeiten mit elektrischen Geräten und auf die Sicherheit bei den Arbeiten in der Höhe zu achten.
3. Die Montagezone soll entsprechend gekennzeichnet und gesichert sein.
4. Der Montageuntergrund solch durch folgende Merkmale gekennzeichnet sein:
 - im Falle von Mauern – eine nach den geltenden Bauvorschriften hergestellte trockene und ebene Oberfläche mit entsprechender Festigkeit,
 - im Falle von Metallkonstruktionen – mangelfreie Konstruktion und Festigkeit.
5. Für die Montage sind je nach dem Untergrund einzusetzen:
 - im Falle eines Untergrundes aus Stahlbeton oder Vollziegeln – Spreizdübel von $\varnothing 12$ mm x80 mm (für die Wellenaufleger), Spreizdübel von $\varnothing 10$ mm x 60 mm (für die Montage der Führungen),
 - im Falle von Stahlkonstruktionen – Schrauben M8 (für die Wellenaufleger), Schrauben M6 (für die Führungen) oder selbstbohrende Schrauben von $\varnothing 6,3$ mm (die Wände der Stahlkonstruktion sollen eine Stärke von mindestens 3 mm haben)
 - im Falle von Wänden aus Baustoffen mit Hohlräumen – entsprechende Montagesysteme, die für derartigen Untergrund vorgesehen sind,
 - im Falle von sonstigen Baustoffen (Lochziegel, Porenbeton, etc.) – Spreizdübel für Lochziegel und Porenbeton z.B. vom Typ Fischer SX
6. Besondere Aufmerksamkeit ist bei der Montage von Federn erforderlich (es treten sehr große Torsionskräfte auf).
7. Es sind die den einzelnen Montageschritten zugeschriebenen Hinweis- und Warnzeichen zu beachten.
8. Nach erfolgter Montage, Prüfung und ggf. Korrektur der Einstellungen des Tores bzw. Gitters ist eine Schulung für den Benutzer im Bereich der Bedienung des Produktes durchzuführen.

9. Es ist eine entsprechende Lüftung der Räume, in denen die Tore bzw. Gitter montiert sind, sicherzustellen. Anderenfalls ist das Tor durch Korrosion bedroht.
10. Das Tor bzw. Gitter ist entsprechend gegen aggressive Stoffe zu schützen, die Korrosion bewirken (und z.B. in den Ziegeln oder im Mörtel enthalten sind).

Montagewerkzeuge:

eine Schlagbohrmaschine
eine Metallbohrmaschine
ein Schrauber mit einstellbarer Eindrehkraft
ein Winkelschleifer / eine Metallsäge
Stahlstangen von $\varnothing 12$ mm (zum Aufspannen der Federn)
Metallbohrer von $\varnothing 5,0$ mm, $\varnothing 6,5$ mm
Betonbohrer von $\varnothing 10$ mm und $\varnothing 12$ mm
Schlüssel mit folgenden Schlüsselweiten: 10; 13; 14; 15; 17
Innensechskantschlüssel 4 mm; 5 mm; 6 mm
eine entsprechende Leiter/Gerüst
ein Hammer
ein Maß
ein Bleistift
eine Wasserwaage

Mittel zur Sauberhaltung:
Handfeger, Handschaufel, Staubsauger

HINWEIS

Das Produkt kann erst benutzt werden, nachdem der Montagevorgang vollständig abgeschlossen ist!
Der Montageort ist in Sauberkeit zu halten und nach abgeschlossener Montage sorgfältig in Ordnung zu bringen.

PL

GB

DE

Všeobecné montážní pokyny

1. Montáž by měla být provedena přeškolenou montážní skupinou, která má příslušné kvalifikace.
2. Dodržujte závazné předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zvláštní pozornost byste měli věnovat bezpečnosti při práci na elektrických zařízeních a bezpečnosti práci ve výšce.
3. Montážní areál by měl být příslušně označen a zabezpečen.
4. Montážní podlaha by měla mít následující vlastnosti
 - v případě zdvů – suchý a rovný povrch s příslušnou spolehlivostí provedený v souladu se závaznými stavebními předpisy,
 - v případě kovových konstrukcí – konstrukční a spolehlivostní správnost.
5. K montáži, závislé na podlaze, se používá:
 - v případě železobetonové podlahy nebo plně cihly – rozpírací hmoždinky $\varnothing 12$ mm x 80 mm (ke vzpěram hřídele), rozpírací hmoždinky $\varnothing 10$ mm x 60 mm (k montáži vodicích lišt),
 - v případě ocelových konstrukcí – šrouby M8 (ke vzpěram hřídele), šrouby M6 (k vodicím lištám) nebo samovrtné šrouby $\varnothing 6,3$ mm (stěny ocelové konstrukce by měly mít tloušťku min. 3 mm)
 - v případě stěn z materiálů se vzduchovými mezerami – příslušné montážní systémy určené pro tento typ podlahy,
 - v případě jiných materiálů (cihla s mezerami, plynobeton atp.) – hmoždinky pro cihly s mezerami a pro plynobeton, např. typu Fischer SX
6. Věnujte zvláštní pozornost při montáži pružin (objevují se velmi silné tažné síly).
7. Věnujte pozornost informačnímu a výstražnému označení pro montážní činnosti.
8. Po montáži, kontrole a případné opravě ustavení vrat nebo mříže proveďte školení uživatele o obsluze výrobku.
9. Zajistěte příslušnou ventilaci prostorů, do kterých jsou namontována vrata nebo mříže. Jinak jsou vrata ohrožena korozi.
10. Zajistěte příslušnou ochranu vrat nebo mříže proti agresivním prostředkům

způsobujícím korozi (např. pocházejícím z cihel nebo malty).

Montážní nářadí:

Příklepová vrtačka
Vrtačka na kov
Vrtačka s nastavitelnou silou šroubování
Úhlová bruska / pila na kov
Ocelové tyče $\varnothing 12$ mm (na natahování pružin)
Vrták na kov $\varnothing 5,0$ mm, $\varnothing 6,5$ mm
Vrták na beton $\varnothing 10$ mm a $\varnothing 12$ mm
Klíče o velikosti: 10; 13; 14; 15; 17
Imbusové klíče 4 mm; 5 mm; 6 mm
Příslušný žebřík / lešení
Kladivo
Měřítka
Tužka
Vodováha

Čistící prostředky
Smeták, lopatka, vysavač

POZOR

Výrobek může být používán teprve po celkovém ukončení procesu montáže!
Montážní místo udržujte v čistotě a po ukončení montáže pečlivě uklíďte.

Všeobecné montážne podmienky.

1. Montáž môžu vykonávať len montážny pracovníci, ktorý boli vyškolený a majú nato príslušnú kvalifikáciu.
2. Je nutné dodržiavať bezpečnostné pravidlá podľa platných predpisov BHP. Špeciálnu pozornosť treba venovať práci s elektrickými zariadeniami a práci vo výškach.
3. Montážny priestor by mal byť riadne označený a zabezpečený.
4. Montážny podklad by mal byť následnej kvality:
 - v prípade, že je to múr : suchý a rovný povrch o potrebnej odolnosti zhodne so stavebnými predpismi
 - v prípade, že je to kovová konštrukcia: pevná a stabilná konštrukcia
5. Podľa podkladu musíme použiť na montáž :
 - v prípade železo-betónového základu alebo plnej tehly použijeme hmoždinky o priemere 12mm x 80mm (na upevnenie hriadeľa) a hmoždinky o priemere 10mm x 60mm (na upevnenie vodiacich lišt)
 - v prípade kovovej konštrukcie použijeme šróby M8 (na upevnenie hriadeľa) a šróby M6 (na upevnenie vodiacich lišt) alebo skrutky (samo rezky) o priemere 6,3mm (stena kovovej konštrukcie musí mať min. hrúbku 3mm)
 - v prípade stien z materiálov so vzduchovými komorami - použijeme materiály ktoré sú presne určené na takýto podklad.
 - v prípade iných materiálov (tehla s otvormi, gazobetón) – hmoždinky do tehly s otvormi a gazobetónu napr. Fischer SX.
6. Špeciálne treba dávať pozor pri montáži pružín a bočných podpor (sú tu veľmi veľké torzné sily)
7. Venujte pozornosť informačným a výstražným značkám pri každej montážnej aktivite.
8. Po namontovaní, odskúšaní a popri prípade nejakej úprave brány je nutné zaškoliť používateľa ako obsluhovať bránu.
9. Je nutné zabezpečiť odvetrávanie miestnosti v ktorej je brána namontovaná, inak hrozí bráne korózia.
10. Treba zabezpečiť ochranu brány pred prípadnými vonkajšími vplyvmi, ktoré

urýchľujú koróziu. (zapríčinené napr. Konštrukciou alebo podkladovým materiálom)

11. Brány montované v autoumyvačkach je nutné zabezpečiť pred koróziou, napr. Nerezovými prvkami.

Náradie potrebné na montáž:

Příklepová vrtačka
Vrtačka na železo
Šroubovačka s regulovateľnou silou šrobovania
Úhlová pila na kov
Závitová tyč na uťahovanie pružín(priemer 12mm)
Vrták na kov (priemer 5,0mm; 6,5mm)
Vrták do betónu (priemer 10mm; 12mm)
Kľúč (10, 13, 14, 15, 17)
Imbusový kľúč (4mm, 5mm, 6mm)
Rebrík / lešenie
Kladivo
Meter
Cezuzka
Vodováha

Čistiace prostriedky:
Metlička, smetár, vysávač

UPOZORNENIE.

Brána sa môže používať až po úplnom ukončení montáže.
Montážny priestor je nutné udržiavať v poriadku a po skončení montáže ho dôkladne upratať.

Общие рекомендации по монтажу

1. Монтаж должен выполняться обученной и соответственно квалифицированной монтажной бригадой.
2. Следует соблюдать действующие требования о мерах предосторожности. Особое внимание следует обратить на безопасность работы с электрооборудованием и безопасностью во время высотных работ.
3. Рабочая территория монтажа должна быть обозначена и предохранена соответствующим образом.
4. Монтажная поверхность должна характеризоваться:
 - в случае стен – сухой и ровной поверхностью соответствующей прочности, исполненной согласно действующим строительным нормам.
 - в случае металлических конструкций – конструкционной и прочностной правильностью исполнения.
5. Для монтажа, в зависимости от основания крепежа, применяются:
 - в случае железобетонного основания или из цельного кирпича – распорные колышки $\varnothing 12$ мм x 80 мм (для опор вала), распорные колышки $\varnothing 10$ мм x 60 мм (для направляющих),
 - в случае стальных конструкций – болты M8 (для опор вала), болты M6 (для направляющих) или шурупы-саморезы $\varnothing 6,3$ мм (стенки стальных конструкций должны быть мин. 3 мм толщины).
 - в случае стен, выполненных из материалов с воздушным пространством, следует использовать соответствующие системы крепежа для данного рода поверхности.
 - в случае прочих материалов (пустотелый кирпич, газобетон и т.п.) – колышки для пустотелого кирпича и газобетона например типа Fischer SX.
6. Особое внимание следует обратить на монтаж пружин и боковых опор (выступают очень сильные силы скручивания).
7. Следует обратить внимание на информационно-остерегательные знаки, относящиеся к монтажным действиям.
8. После установки, проверки и возможного исправления положения ворот, следует провести обучение пользователя обращению с изделием.
9. Следует обеспечить надлежащую вентиляцию помещений, в которых

установлены ворота. В противном случае воротам грозит коррозия.

10. Следует обеспечить надлежащую защиту ворот от воздействия агрессивных веществ, вызывающих коррозию (например, происходящих из строительных смесей или кирпича).

11. В воротах, установленных в мойках, следует соответствующим образом защитить возможные места с прерванной антикоррозионной защитой.

Монтажный инструмент:

Ударная дрель
Дрель по металлу
Отвертка с регулировкой силы вкручивания
Угловой брусочный резак / пилка по металлу
Прутья стальные $\varnothing 12$ мм (для натяжки пружин)
Сверло по металлу $\varnothing 5$ мм и $\varnothing 6,5$ мм
Сверло по бетону $\varnothing 10$ мм и $\varnothing 12$ мм.
Ключ: 10, 13, 14, 15, 17
Ключ шестигранный 4 мм, 5 мм, 6 мм.
Подходящая лестница / леса
Молоток
Сантиметр
Карандаш
Уровень

Средства для наведения чистоты:
Щетка, совок, пылесос

ВНИМАНИЕ

Ворота можно использовать только после полного окончания процесса монтажа!
Место монтажа следует содержать в чистоте, а после монтажа тщательно поубирать.

Зазальні рекомендації по монтажу.

1. Монтаж повинен виконуватись компетентною та відповідно кваліфікованою монтажною бригадою.
2. Необхідно дотримуватись діючих вимог заходів безпеки. Особливу увагу необхідно звернути на техніку безпеки при роботі з електрообладнанням та під час висотних робіт.
3. Робоча територія монтажу повинна бути позначена та захищена відповідним чином.
4. Монтажна поверхня повинна мати наступні характеристики:
 - стіна – суха та рівна поверхня відповідної міцності, виконана згідно з діючими будівельними нормами;
 - металева конструкція – конструкційна міцність та правильність виконання.
5. Для монтажу, в залежності від основи кріплення, використовують:
 - залізобетонна основа або суцільна цегла – розпірні кілки Ø12мм x80мм (опор валу) , розпірні кілки Ø10мм x60мм (для направляючих);
 - стальна конструкція – болти М8 (для опор валу), болти М6 (для направляючих) або шурупи- саморізи Ø 6,3мм (стінки сталних конструкцій повинні бути мін.3мм товщини);
 - стіна, виконана із матеріалів з повітряним простором – необхідно використовувати відповідні системи кріплення для поверхні такого типу;
 - стіна, виконана з інших матеріалів (пустотіла цегла, газобетон і т.п.) – кілки для пустотілої цегли та газобетону, наприклад Fischer SX.
6. Особливу увагу необхідно звернути на монтаж пружин та бічних опор (діють дуже великі сили скручування).
7. Необхідно звернути увагу на інформаційно-застережні знаки, що мають відношення до монтажних дій.
8. Після встановлення, перевірити та можливого виправлення положення воріт, необхідно провести навчання користувача методам експлуатації виробу.
9. Необхідно забезпечити належну вентиляцію приміщення де встановлені ворота і kraty. В іншому випадку воротам загрожує корозія.

10. Необхідно забезпечити відповідний захист воріт і krat від впливу агресивних речовин, що викликають корозію (наприклад: похідних від будівельних сумішей або цегли).
11. В воротах, встановлених в автотоміях, необхідно відповідним чином захистити місця з перерваним антикорозійним захистом.

UA

Монтажний інструмент:

Ударний дріль.
Дріль по металу.
Викрутка з регулюванням сили вкручування.
Кутовий брусочний різак / пилка по металу.
Прутки сталні Ø 12мм (для натяжки пружин).
Свердло по металу Ø5мм і Ø6,5мм.
Свердло по бетону Ø10мм и Ø12мм.
Ключ: 10, 13, 14, 15, 17.
Ключ шестигранник 4мм, 5мм, 6мм.
Відповідна драбина / риштування.
Молоток.
Вимірювальна рулетка.
Олівець.
Рівень.

Засоби для прибирання:
Щітка, совок, пилосос.

УВАГА:

Експлуатація воріт можлива лише після повного закінчення процесу монтажу!
Місце монтажу необхідно утримувати в чистоті, а по закінченні ретельно прибирати.

Les conseils généraux de pose:

1. La pose devrait être faite seulement par une équipe qualifiée de poseurs.
2. Suivre les règles de sécurité et d'hygiène du travail. Faire particulièrement attention à la sécurité pendant le travail avec les outils électriques ou en altitude.
3. Signaler et protéger correctement le lieu de pose.
4. La base de pose doit se caractériser par:
 - en cas de murs – la surface sèche, lisse, de bonne résistance, faite dans le respect des règles de construction
 - en cas de construction métallique – la construction correcte et la résistance.
5. Suivant la base de pose, on utilise:
 - en cas de béton armé et de brique pleine – des chevilles expansibles Ø 12mm et 80mm (pour les supports de l'arbre), des chevilles expansibles Ø 10mm x 60mm (pour les rails de guidage)
 - en cas de construction en acier – des vis M8 (pour les supports de l'arbre), des vis M6 (pour les rails de guidage) ou des vis autoperceuses Ø6,3mm (l'épaisseur des cloisons de construction en acier fait au min. 3mm)
 - en cas de matériaux avec les espaces aériens – des systèmes de pose convenables pour cette base
 - en cas d'autres matériaux (p.ex. brique creuse, béton cellulaire) – des chevilles pour ces produits p.ex. type Fischer SX
6. Être attentif pendant le montage des ressorts et des supports latéraux (vu les forces de torsion)
7. Regarder soigneusement les signes d'information et de danger qui se rapportent aux activités de montage.
8. Après avoir posé, contrôlé, éventuellement corrigé l'installation, instruire un usager sur le fonctionnement du produit.
9. Assurer une bonne ventilation des pièces où la porte est posée. Autrement il existe le risque de corrosion.
10. Protéger la porte contre les substances agressives qui causent la corrosion (qui proviennent des briques, du mortier)
11. Dans les portes posées dans les laves-autos, protéger les places menacées

surtout par la corrosion.

Outils:

perceuse à percussion
perceuse à métal
visseuse avec force de vissage réglable
meuleuse d'angle / scie à métal
barres d'acier Ø 12mm (à tendre des ressorts)
forets à métaux Ø 5,0mm et Ø 6,5mm
forets à béton Ø 10mm et Ø 12mm
clefs : 10, 13, 14, 15, 17
clefs Allen 4mm, 5mm, 6mm
échelle / échafaudage
marteau
mètre
crayon
niveau à bulle

Accessoires d'entretien:
balayette, pelle, aspirateur

FR

ATTENTION

La porte peut être utilisée seulement après avoir terminé entièrement le montage!
Pendant le travail, le lieu de pose doit rester propre. Après le travail, il faut mettre tout en ordre.

Allmänna monteringsanvisningar

1. Monteringen borde utföras av kvalificerad monteringspersonal.
2. Gällande arbetssäkerhetsföreskrifter skall följas. Man skall särskilt beakta arbetssäkerhet vid hantering av elektriska anordningar samt säkerhet vid höjdarbeten.
3. Monteringsområdet borde märkas och säkras.
4. Monteringsunderlag borde kännetecknas av:
 - gällande murverk/betong – torr och jämn, tålig yta, tillverkad enligt gällande byggnadsföreskrifter.
 - gällande metallkonstruktioner – korrekt konstruktion och hållfasthet.
5. Till montering, beroende av underlag, tillämpas:
 - för armerad betong eller heltegel - expanderhylsor Ø12 mm x80 mm (för axelstöd), expander hylsor Ø10 mm x 60 mm (för montering av ledgångar),
 - för stålkonstruktioner - skruvar M8 (för axelstöd), skruvar M6 (för ledgångar) eller stoppskruvar Ø6,3 mm självborrande (stålkonstruktionens väggar borde vara minst 3 mm tjocka)
 - för väggar av material med luftmellanrum – passande monteringsystem för denna typ av underlag,
 - för andra material (tegel / ihåliga block, lättbetong, mm) – expanderhylsor till ihåliga block och lättbetong, ex vis av typ Fischer SX
6. Särskilt uppmärksamhet skall beaktas vid montering av fjädrar (stor vridkraft uppstår).
7. Informations och varningsmärken gällande montering skall beaktas.
8. Efter montering, kontroll och eventuell korrigering av portens eller gallrets inställningar, skall användaren instrueras och tränas för användning av produkten.
9. Man skall sörga för god ventilation av utrymmen där porten eller gallret installeras. I annat fall uppstår risk för rostangrepp.
10. Rätt skydd av porten eller gallret mot rostframkallande medel skall säkras (dessa kan komma ex vis från tegel eller fogarna).

Monteringsverktyg:

Slagbormmaskin
Metallbormmaskin
Skruvdragare med reglerbar skruvkraft
Kantslip/ metallsåg
Stålstänger Ø12 mm (för spänning av fjädring)
Metallborr Ø5,0 mm, och Ø6,5 mm
Betongbör Ø10 mm och Ø12 mm
Nycklar med mått: 10; 13; 14; 15; 17
Insexnycklar 4 mm; 5 mm; 6 mm
Passande steg/ byggnadställning
Hammare
Måttstock
Blyertspenna
Vattenpass
Elmätare

Rengöringsmedel:
Sopborste, sopskyffel, dammsugare

OBSERVERA

Man kan börja använda produkten enbart efter avslutandet av hela monteringsprocessen!
Monteringsområdet skall hållas rent och efter monteringen skall noggrann städning genomföras

S

Generelle monteringshenvisninger

1. Montering skal udføres af kvalificeret montører.
2. Man skal overholde gældende sikkerheds- og sundheds regler. Der skal lægges særlig hensyn til sikkerhed ved arbejde med elektriske anlæg/maskiner og ved arbejde i højden.
3. Monteringsområdet skal beskyttes og sikres på en passende måde.
4. Monteringsgrund skal kendetegne sig ved følgende faktorer:
 - ved murer – tør og jævn undergrund med passende holdbarhed, udført i overensstemmelse med gældende byggeforskrifter
 - ved metalkonstruktioner- korrekt konstruktion og dens holdbarhed.
5. Til montering afhængig af undergrundstypen, anvender man:
 - i tilfælde af jernbeton-eller tegl undergrunden – støttebolte/tværbolte $\varnothing 12$ mm x80 mm (til støtte af akslen), tværbolte $\varnothing 10$ mm x60 mm (til montering af styringer/styringsliste),
 - i tilfælde af stålkonstruktioner - skruer M8 (til støtte af akslen), skruer M6 (til styringslister) eller træskruer $\varnothing 6,3$ mm selv borende (stålkonstruktionens vægge skal min. være 3 mm tykke)
 - i tilfælde af vægge, udført i specialt materiale med luftrum – passende monteringsystem til hver eneste undergrundstype,
 - ved andet materiale (tegl med sprækker, gasbeton, osv.) – træskruer til tegl med sprækker og gasbetonen, for eksempel Fischer SX type
6. Der skal lægges særlig hensyn til montering af fjerder og sidestøtter (der opstår store sidesvingninger).
7. Der skal lægges mærke til informations-advarselstegn i forbindelse med monteringsaktiviteter.
8. Efter montering, kontrol og eventuel justering af portens eller gitterens indstillinger skal man gennemføre indledende vejledningskurser for fremtidige brugere.
9. Der skal sikres en passende rumventilation, hvor portene eller gitterne bliver monteret. I andet tilfælde er porten udsat for korrosion.
10. Der skal sikres passende beskyttelse af porten eller gitteren mod aggressive

korrosionsfremkaldende midler (for eksempel: fra mursten eller mørtelen).

11. I tilfælde af porte monteret i bilvask bør man beskytte alle steder, hvor antikorrosions sikring kan blive afbrudt.

DK

Monteringsværktøj:

Slagboremaskine
Metalboremaskine
Skruemaskine med reguleret skruekraft
Vinkelslibemaskine/nedstryger
Stålstave $\varnothing 12$ mm (til spænding af fjender)
Metalbor $\varnothing 5,0$ mm og $\varnothing 6,5$ mm
Betonbor $\varnothing 10$ mm og $\varnothing 12$ mm
Nøgler, størrelse: 10; 13; 14; 15; 17
Imbusnøgler 4 mm; 5 mm; 6 mm
Passende stige/stillads
Hammer
Mål
Blyant
Højdekurve

Rengøringsmidler
Kost, skovle, støvsuger

OBS

Produktet kan først anvendes, efter monteringsprocessen er blevet afsluttet!
Monteringsstedet skal holdes rengjort, efter afsluttet montering skal stedet omhyggeligt ryddes op.

Sfaturi generale de instalare

1. Montarea ar trebui efectuată de o echipă de instalare pregătită corespunzător și calificată.
2. Respectați regulamentele OHD cu caracter obligatoriu. Acordați o atenție specială în menținerea siguranței când efectuați lucrări electrice sau lucrări la înălțime.
3. Amplasamentul instalării ar trebui marcat corespunzător și asigurat.
4. Substratul de instalare ar trebui să aibă următoarele calități:
 - în cazul peretilor: uscați și egalați suprafața de rezistență adecvată, în conformitate cu normele de construcție obligatorii
 - în cazul structurilor metalice: rezistență corespunzătoare și corectitudinea structurală.
5. În funcție de substrat, următoarele instrumente de asamblare ar trebui folosite:
 - în cazul substratului de beton armat sau caramida plină: bule de expansiune $\varnothing 12$ mm x80 mm (pentru suportul axului), bule de expansiune $\varnothing 10$ mm x60 mm (pentru sinele de ghidaj),
 - în cazul structurilor de oțel/fier – suruburi M8 (pentru suportul axului), suruburi M6 (pentru sinele de ghidaj) sau $\varnothing 6,3$ mm auto-suruburi de foraj (structura peretilor de oțel ar trebui să fie de cel puțin 3 mm grosime),
 - în cazul peretilor făcuți din materiale care contin perne de aer – sisteme de instalare apropiate pentru acest fel de substrat,
 - în cazul altor materiale (caramizi crestate, beton aerat BCA etc.) - pene/tampoane pentru caramizi crestate și beton aerat, exemplu Fischer SX.
6. Acordați o atenție marită atunci când instalați arcurile (acestea sunt supuse unor forțe considerabile de torsiune).
7. Acordați atenție semnelor informaționale și de avertizare pentru activitățile de instalare particulare.
8. După ce usa și grilajul au fost instalate, verificați și ajustați, dacă este necesar asigurați o instruire pentru operarea aceluși produs utilizatorului.
9. Ventilația corespunzătoare ar trebui să fie asigurată în încăperea în care vor fi asamblate ușile și grilajele. În caz contrar, usa va fi supusă procesului de

coroziune.

10. Ar trebui să fie asigurată protecția utilizatorilor și a grilajelor împotriva agenților agresivi de coroziune (originari din caramizi sau mortar).

Instrumente de instalare:

Rotopercutor
Masina de gaurit metal
Surubelnita electrica cu putere de functionare reglabila
Polizor unghiular / ferasrau de metal
Tije de oțel $\varnothing 12$ mm (pentru strangerea arcurilor)
Burghie de metal $\varnothing 5,0$ mm și $\varnothing 6,5$ mm
Burghie de beton $\varnothing 10$ mm și $\varnothing 12$ mm
Chei de: 10; 13; 14; 15; 17
Hex chei: 4 mm; 5 mm; 6 mm
Scara corespunzătoare/ șelarie (construcție de lemn)
Ciocan
Banda de măsurare
Creion
Nivelmetru

Instrumente de curățare:
perie, lopată, aspirator

RO

ATENȚIE

Produsul poate fi folosit doar după ce tot procesul de instalare a fost efectuat!
Mentineți curatenia în timpul instalării și

Indicazioni generali di installazione

1. L'installazione deve essere eseguita da una squadra di installazione istruita e qualificata.
2. Bisogna attenersi alle norme di sicurezza e igiene del lavoro in vigore. Bisogna fare particolare attenzione alla sicurezza di lavoro con le apparecchiature elettriche, e alla sicurezza di lavoro in luoghi elevati.
3. La zona di installazione deve essere opportunamente segnalata e messa in sicurezza.
4. Le superfici sulle quali va eseguita l'installazione devono possedere le seguenti caratteristiche:
 - in caso di muratura: superficie asciutta e piana, con resistenza adeguata, realizzata secondo le norme edili in vigore,
 - in caso di strutture metalliche: correttezza strutturale e di resistenza.
5. Per l'installazione, a seconda della superficie, si utilizzano:
 - in caso di muri in calcestruzzo armato e in mattoni pieni: tasselli a espansione $\varnothing 12$ mm x80 mm (per i sostegni dell'albero), tasselli a espansione $\varnothing 10$ mm x60 mm (per il montaggio delle guide),
 - in caso di strutture in acciaio: viti M8 (per i sostegni dell'albero), viti M6 (per le guide) o viti $\varnothing 6,3$ mm autofilettanti (le pareti della struttura in acciaio devono avere almeno 3 mm di spessore),
 - in caso di pareti con materiali con intercapedini d'aria: sistemi di montaggio adatti alla determinata struttura,
 - in caso di altri materiali (mattoni forati, gasbeton) - tasselli per mattoni forati e gasbeton ad esempio tipo Fischer SX
6. Bisogna operare con particolare prudenza durante il montaggio delle molle (presenza di forze di torsione molto elevate).
7. Bisogna fare attenzione ai segnali di informazione e avvertenza attribuiti alle operazioni di installazione.
8. Dopo l'installazione, il controllo e l'eventuale correzione delle regolazioni del portone o della serranda, bisogna condurre la formazione dell'utilizzatore circa l'utilizzo del prodotto.

9. Bisogna assicurare un'opportuna ventilazione degli ambienti nei quali vengono montati i portoni o le serrande. In caso contrario il portone è esposto a corrosione.

10. Bisogna assicurare una corretta protezione del portone o della serranda da mezzi aggressivi e corrosivi (ad esempio provenienti dai mattoni o dalla malta).

Strumenti per l'installazione:

Trapano a percussione
Trapano per metallo
Avvitatore con regolazione della forza di torsione
Smerigliatrice angolare / seghetto da metallo
Barre in acciaio $\varnothing 12$ mm (per la tensione delle molle)
Punte per metallo $\varnothing 5,0$ mm e $\varnothing 6,5$ mm
Punte per calcestruzzo $\varnothing 10$ mm e $\varnothing 12$ mm
Chiavi di dimensioni: 10; 13; 14; 15; 17
Chiavi a brugola 4 mm; 5 mm; 6 mm
Scala / impalcatura adatta
Martello
Metro
Matita
Livella

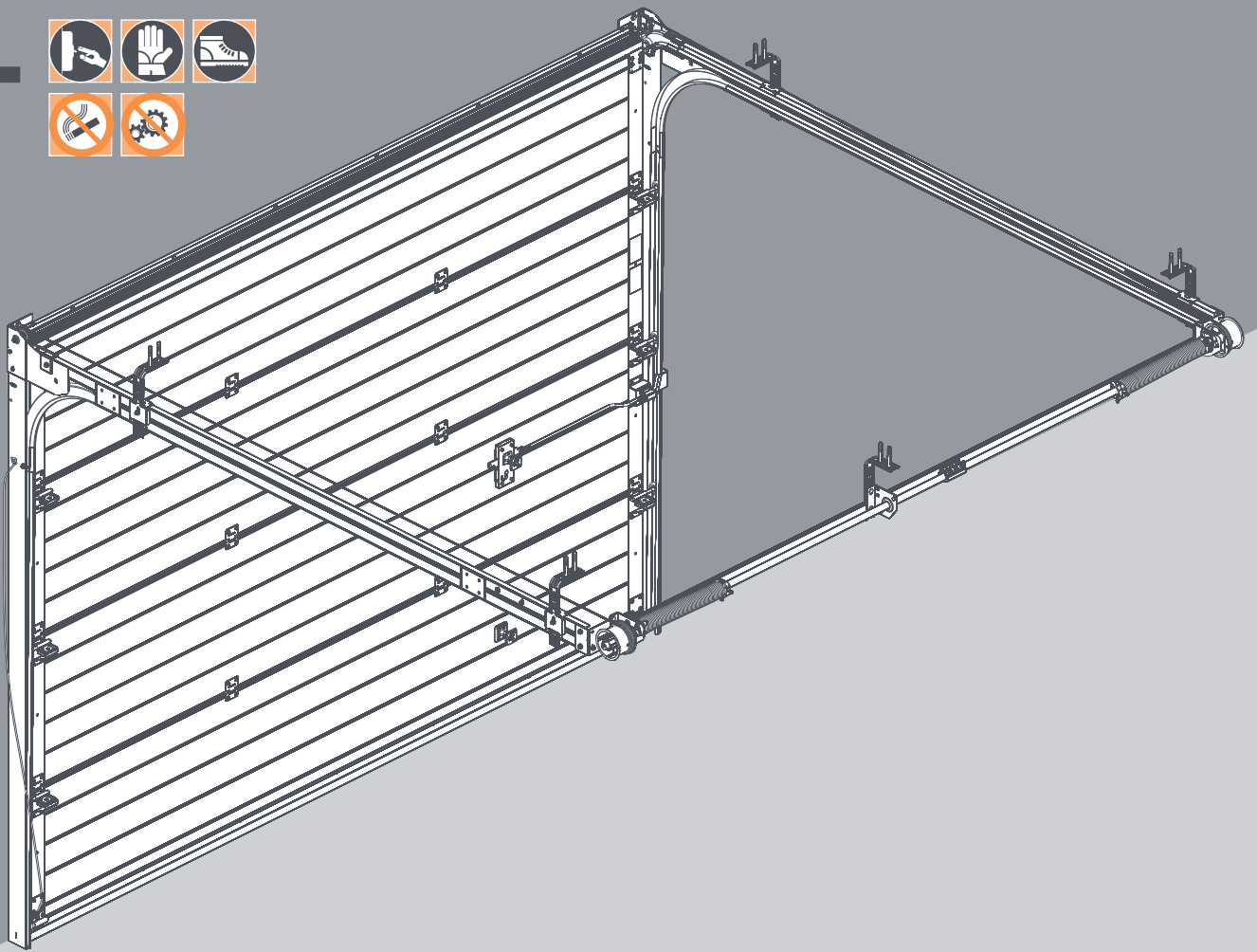
Mezzi per la pulizia
Scopa, paletta, aspirapolvere

IT

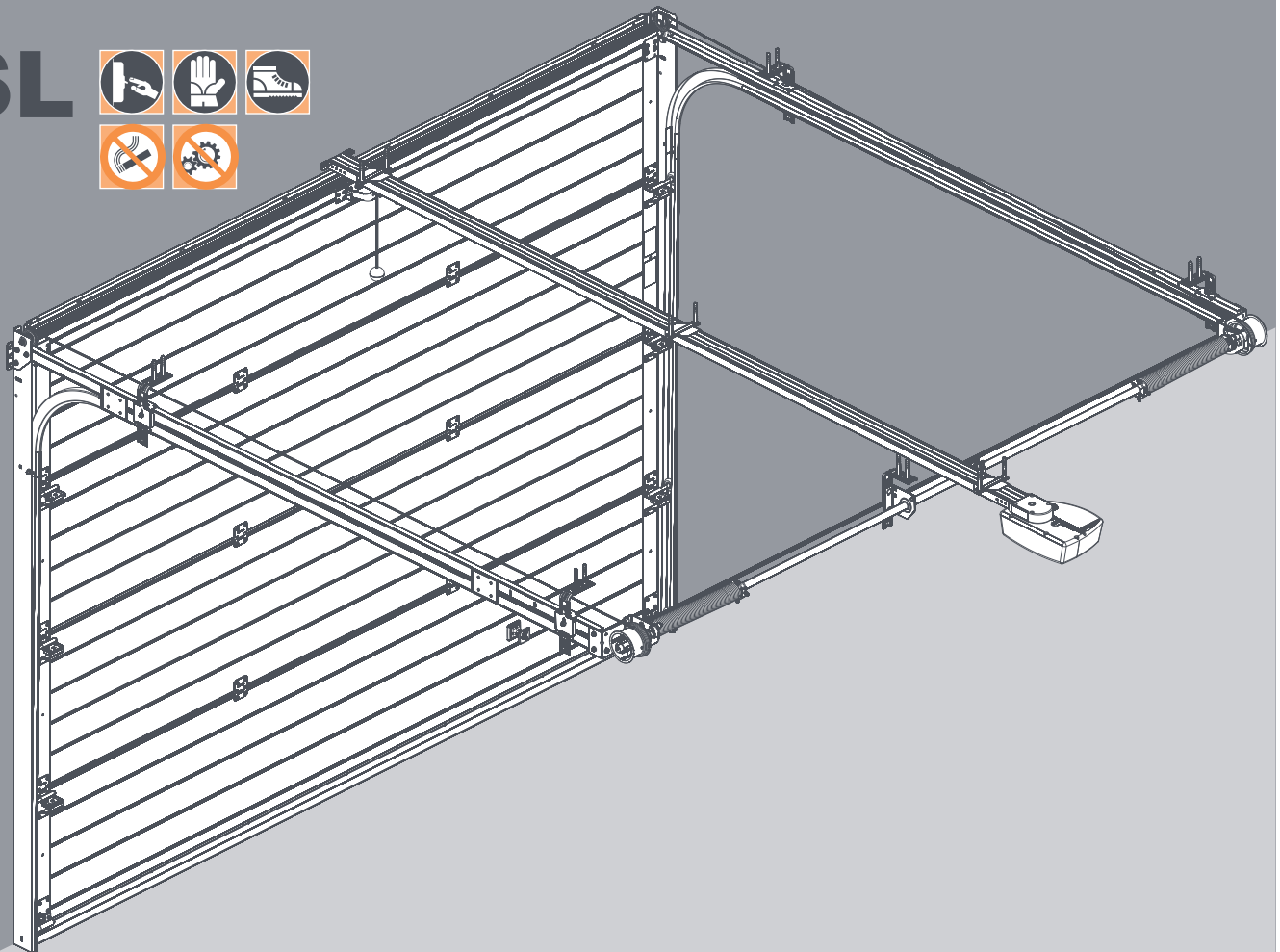
ATTENZIONE

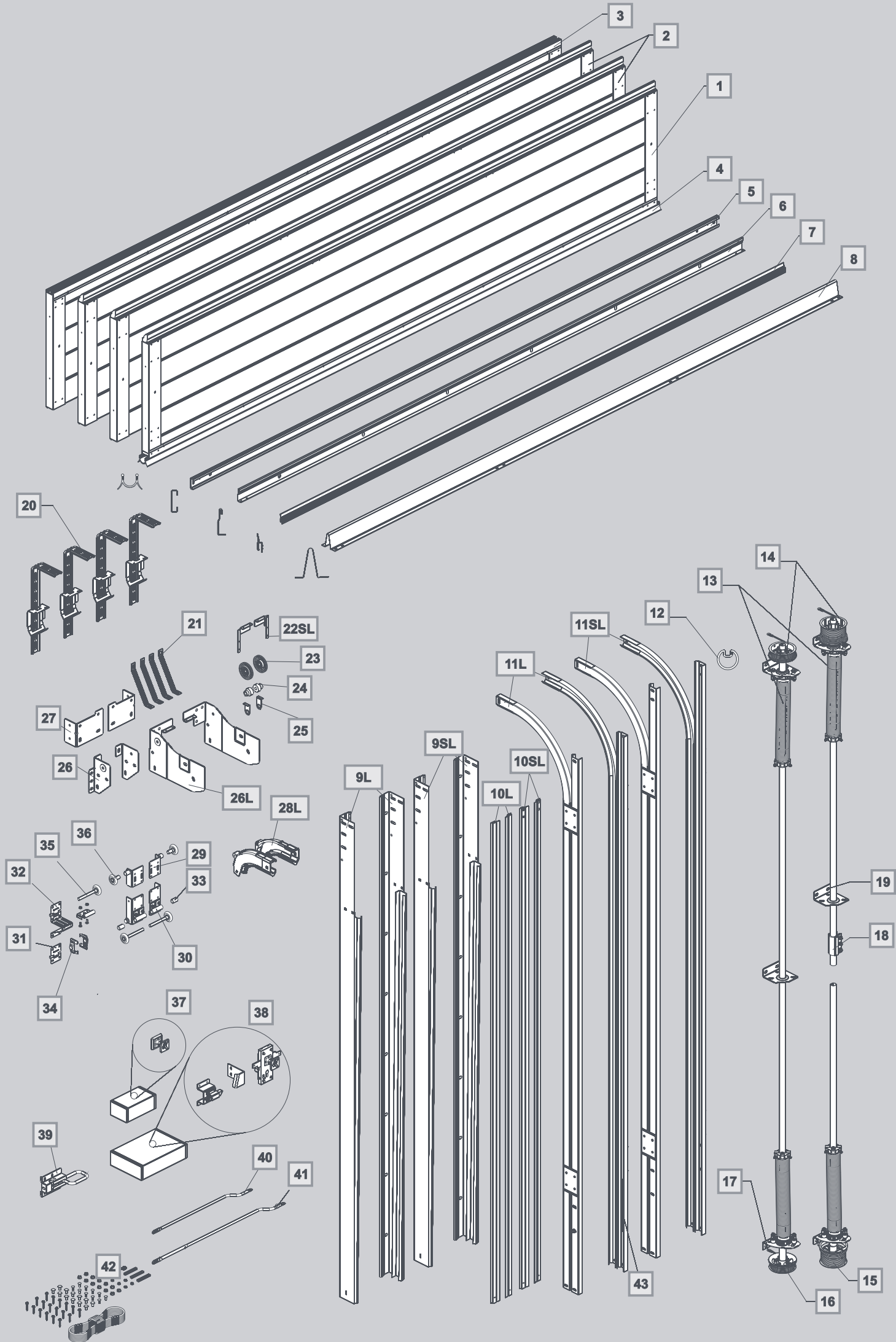
Il prodotto può essere utilizzato solo dopo il termine completo del processo di installazione!
Il luogo di installazione va mantenuto pulito, e al termine dell'installazione pulire con cura

L



SL





SPIS ELEMENTÓW

1 – sekcja dolna z okuciem
2 – sekcja środkowa
3 – sekcja górna z okuciem
4 – uszczelka dolna (do sekcji dolnej)
5 – poprzeczka montażowa
6 – listwa nadprożowa
7 – uszczelka górna (do listwy nadprożowej)
8* – profil wzmacniający Omega B>4750
9 – kątowniki pionowe z prowadnicami pionowymi
10 – uszczelki boczne (do kątowników pionowych)
11 – prowadnice poziome
12 – wał drążony z rowkiem
13 – sprężyna skrotna
14 – zabezpieczenie przeciw skutkom pęknięcia sprężyn dla wału drążonego z rowkiem (para)

15 – bęben NL-12 (para)
16 – bęben 05NL8E (para)
17 – linki stalowe (para)
18 – łącznik wału
19 – podpora boczna 67
20 – komplet montażowy
21* – wzmocnienie kompletu montażowego
22 – łącznik kątowników (para)
23 – kółko pośrednie liny
24 – tulejka dystansowa kółka pośredniego
25 – obejmą kółka pośredniego
26 – konsola boczna (para)
27 – konsola tylna (para)
28 – łuk górny z tworzywa (para)
29 – zawias górny (para)
30 – zawias dolny (para)
31 – zawias środkowy
32 – zawias boczny z obejmą
33 – tulejka dystansowa dolnej rolki
34* – osłona rolki

35 – rolka długa
36 – rolka krótka
37 – uchwyt
38* – zamek bębnowy
39 – rygiel blokujący
40 – ciągnio zamka standardowe
41* – ciągnio zamka teleskopowe
42 – śruby, wkręty, nakrętki, klipy do wału, osłony i klipsy do profili wzmacniających*, linka do obsługi ręcznej
43 – hamulec z tworzywa

* - elementy opcjonalne

PL

LIST OF ELEMENTS

1 – bottom panel with profile
2 – middle panel
3 – top panel with profile
4 – bottom seal (for bottom panel)
5 – mounting ledge
6 – lintel profile
7 – top seal (for lintel profile)
8* – reinforcement profile Omega B>4750
9 – vertical angles with vertical tracks
10 – side seals (for vertical angles)
11 – horizontal tracks
12 – tube shaft with key way
13 – torsion spring
14 – spring break device for tube shaft with key way (pair)
15 – cable drum NL-12 (pair)
16 – cable drum 05NL8E (pair)

17 – steel cables (pair)
18 – shaft coupler
19 – side bearing plate 67
20 – mounting set
21* – mounting set reinforcement
22 – angle connector (pair)
23 – cable pulley
24 – spacing sleeve for cable pulley
25 – cable pulley clamp
26 – side console (pair)
27 – rear console (pair)
28 – top curve, plastic (pair)
29 – top hinge (pair)
30 – bottom hinge (pair)
31 – intermediate hinge
32 – side hinge with roller carrier
33 – spacing sleeve for bottom roller
34* – roller protection
35 – roller, long

36 – roller, short
37 – grip handle
38* – cylinder lock
39 – locking bolt
40 – lock rod, standard
41* – lock rod, adjustable
42 – bolts, screws, nuts, shaft keys, covers and clips for reinforcement profiles*, manual operation cord
43 – brake, plastic

* - optional elements

EN

LISTE DER ELEMENTE

1 – untere Sektion mit Aufnahmepprofil
2 – mittlere Sektion
3 – obere Sektion mit Aufnahmepprofil
4 – untere Dichtung (für untere Sektion)
5 – Montagequerleiste
6 – Sturzleiste
7 – obere Dichtung (für Sturzleiste)
8* – Verstärkungsprofil Omega B>4750
9 – senkrechte Winkeleisen mit senkrechten Führungen
10 – seitliche Dichtungen (für senkrechte Winkeleisen)
11 – waagerechte Führungen
12 – Hohlwelle mit Rille
13 – Torsionsfeder
14 – Federbruchsicherung für Hohlwelle mit Rille (Paar)

15 – Trommel NL-12 (Paar)
16 – Trommel 05NL8E (Paar)
17 – Stahlseile (Paar)
18 – Wellenverbinder
19 – Seitliche Stütze 67
20 – Montagesatz
21* – Verstärkung für Montagesatz
22 – Verbinder für Winkeleisen (Paar)
23 – Zwischenrolle für Seil
24 – Distanzhülse für Zwischenrolle
25 – Zwischenrollenhalter
26 – seitliche Konsole (Paar)
27 – hintere Konsole (Paar)
28 – oberer Bogen aus Kunststoff (Paar)
29 – oberes Scharnier (Paar)
30 – unteres Scharnier (Paar)
31 – mittleres Scharnier
32 – seitliches Scharnier mit Halterung
33 – Distanzhülse für untere Laufrolle

34* – Laufrollenschutz
35 – Laufrolle, lang
36 – Laufrolle, kurz
37 – Griff
38* – Zylinderschloss
39 – Sperriegel
40 – Standard-Zugstange für Schloss
41* – Teleskop-Zugstange für Schloss
42 – Mutterschrauben, Schaftschrauben, Schraubenmutter, Wellenkeile, Verkleidungen und Clips für Verstärkungsprofile*, Seil für die Handbedienung
43 – Kunststoffbremse

* - optionale Elemente

DE

SEZNAM SOUČÁSTÍ

1 – spodní sekce s kováním
2 – střední sekce
3 – horní sekce s kováním
4 – těsnění dolní (pro spodní sekci)
5 – montážní příčka
6 – překladová lišta
7 – těsnění horní (pro překladovou lištu)
8* – výztužný profil Omega B>4750
9 – vertikální uhlíčníky s vertikálními vodicími lištami
10 – těsnění boční (pro vertikální uhlíčníky)
11 – vodorovné vodicí lišty
12 – dutý hřídel s drážkou
13 – zkrutná pružina
14 – ochrana proti následkům prasknutí pružin pro dutou hřídel s drážkou (pár)
15 – buben NL-12 (pár)

16 – buben 05NL8E (pár)
17 – ocelová lanka (pár)
18 – spojka hřídele
19 – boční podpora 67
20 – montážní sada
21* – montážní sady
22 – spojka uhlíčníků (pár)
23 – prostřední lanové kolečko
24 – distanční pouzdro prostředního kolečka
25 – objímka prostředního kolečka
26 – boční konzola (pár)
27 – zadní konzola (pár)
28 – umělohmotný oblouk horní (pár)
29 – závěs horní (pár)
30 – závěs spodní (pár)
31 – závěs střední
32 – závěs boční s objímkou
33 – distanční pouzdro dolního válečku
34* – ochrana válečku

35 – váleček dlouhý
36 – váleček krátký
37 – držák
38* – cylindrický zámek
39 – blokovací závora
40 – standardní táhlo zámku
41* – teleskopické táhlo zámku
42 – šrouby, vruty, matice, klíny k hřídeli, kryty a klipsy pro výztužné profily *, lanko pro ruční obsluhu
43 – umělohmotná brzda

* - doplňková výbava

CZ

ZOZNAM ČASTÍ:

- 1 - spodný panel s kovaním
- 2 - stredový panel
- 3 - vrchný panel s kovaním
- 4 - tesnenie na spodný panel
- 5 - montážna lišta
- 6 - vrchná lišta
- 7 - tesnenie na vrchnú lištu
- 8* - spevňujúci profil Omega B>4750
- 9 - vertikálne uholníky
- 10 - tesnenia na vertikálne uholníky
- 11 - horizontálne vodiace lišty
- 12 - dutá hriadeľ s drážkou
- 13 - pružina
- 14 - zabezpečenie dutej hriadele s drážkou(pár)
- 15 - bubon NL-12 (pár)
- 16 - bubon 05NL8E (pár)
- 17 - lanká(pár)

- 18 - spojovacia hriadeľ
- 19 - podpora bočná
- 20 - montážny komplet
- 21* - posilnenie montážneho kompletu
- 22 - spojka uholníkov
- 23 - stredové koliesko na lanko
- 24 - diletáčna podložka stredného kolieska
- 25 - objímka stredového kolieska
- 26 - bočná konzola (pár)
- 27 - konzola zadná(pár)
- 28 - horný plastový oblúk
- 29 - vrchný záves (pár)
- 30 - spodný záves (pár)
- 31 - stredový záves
- 32 - bočný záves s objímkou
- 33 - diletáčna podložka
- 34* - clona kolieska
- 35 - koliesko dlhé
- 36 - koliesko krátke

- 37 - úchytky
- 38* - bubienkový zámok
- 39 - ručná závora
- 40 - štandardné ťažlo zámku
- 41* - teleskopické ťažlo zámku
- 42 - skrutky, matice, klíny, hmôždinky*, spony*, lanko na manuálne ovládanie
- 43 - brzda

*-doplňkové časti

SK

СПИСОК ЭЛЕМЕНТОВ

- 1 – секция нижняя с окантовкой
- 2 – секция серединная
- 3 – секция верхняя с окантовкой
- 4 – уплотнитель к нижней секции
- 5 – поперечная монтажная планка
- 6 – притолочная планка
- 7 – уплотнитель к притолочной планке
- 8* – усилительный профиль омега B>4750
- 9 – вертикальный уголок
- 10 – уплотнители к вертикальным уголкам
- 11 – направляющие горизонтальные
- 12 – вал трубчатый с бороздкой
- 13 – пружина
- 14 – механизм защиты к трубчатому валу с бороздкой (пара)
- 15 – барабан NL-12 (пара)
- 16 – барабан 05NL8E (пара)

- 17 – тросы (пара)
- 18 – соединитель вала
- 19 – боковая опора 67
- 20 – монтажный комплект
- 21* – усиление монтажного комплекта
- 22 – соединитель уголков (пара)
- 23 – промежуточное колесико троса
- 24 – дистанционная шайба промежуточного колесика
- 25 – консоль промежуточного колесика
- 26 – боковая опора (пара)
- 27 – задняя консоль(пара)
- 28 – дуга верхняя из пластмассы (пара)
- 29 – петля верхняя (пара)
- 30 – петля нижняя (пара)
- 31 – петля серединная
- 32 – петля боковая с кронштейном
- 33 – дистанционная шайба
- 34* – оболочка ролика

- 35 – ролик длинный
- 36 – ролик короткий
- 37 – ручка
- 38* – замок барабанный
- 39 – ригель блокирующий
- 40 – тяга замка стандартная
- 41* – тяга замка телескопическая
- 42 – болты, шурупы, гайки, клинья, заглушки*, клипсы*, шнур для ручного обслуживания
- 43 – тормоз

* – опциональные элементы

RUS

ПЕРЕЛІК ЕЛЕМЕНТІВ

- 1 – секція нижня з кантом
- 2 – секція середня
- 3 – секція верхня з кантом
- 4 – ущільнювач нижньої секції
- 5 – поперечна монтажна планка
- 6 – планка верхнього одвірка
- 7 – ущільнювач планки верхнього одвірка
- 8* – підсилювальний профіль омега B>4750
- 9 – вертикальний кутник
- 10 – ущільнювач вертикальних кутників
- 11 – направляючі горизонтальні
- 12 – вал трубчастий з рівняком
- 13 – пружина
- 14 – механізм захисту до трубчастого валу з рівняком (пара)
- 15 – барабан NL-12 (пара)
- 16 – барабан 05NL8E (пара)
- 17 – троси (пара)

- 18 – з'єднувач валу
- 19 – бічна опора 67
- 20 – монтажний комплект
- 21* – підсилення монтажного комплекту
- 22 – з'єднувач кутників (пара)
- 23 – проміжне коліщя тросу
- 24 – дистанційна шайба проміжного коліща
- 25 – консоль проміжного коліща
- 26 – бокова опора (пара)
- 27 – задня консоль (пара)
- 28 – дуга верхня з пластмаси (пара)
- 29 – петля верхня (пара)
- 30 – петля нижня (пара)
- 31 – петля середня
- 32 – петля бічна з кронштейном
- 33 – дистанційна шайба
- 34* – оболонка ролика
- 35 – ролик довгий
- 36 – ролик короткий
- 37 – клямка

- 38* – замок барабанный
- 39 – ригель блокирующий
- 40 – тяга замка стандартная
- 41* – тяга замка телескопическая
- 42 – болты, шурупы, гайки, клины, заглушки*, клипсы*, шнур для ручного обслуживания.
- 43 – гальмо

* – опційні елементи

UA

LISTE DES ÉLÉMENTS

- 1 – section inférieure avec quincaillerie
- 2 – section intermédiaire
- 3 – section supérieure avec quincaillerie
- 4 – joint bas (pour section inférieure)
- 5 – traverse arrière
- 6 – traverse de linteau
- 7 – joint haut (pour traverse de linteau)
- 8* – renfort Omega B>4750
- 9 – cornières verticales avec rails verticaux
- 10 – joints latéraux
- 11 – rails horizontaux
- 12 – arbre creux avec rainure
- 13 – ressort de torsion
- 14 – dispositif contre rupture du ressort pour arbre creux avec rainure (paire)
- 15 – tambour NL 12 (paire)
- 16 – tambour 05NL8E (paire)
- 17 – cordes en acier (paire)

- 18 – coupleur de l'arbre
- 19 – support latéral 67
- 20 – complet de pose
- 21* – renfort du complet de pose
- 22 – équerres (paire)
- 23 – galet intermédiaire de la corde
- 24 – douille d'écartement du galet intermédiaire
- 25 – support du galet intermédiaire
- 26 – console latérale (paire)
- 27 – console arrière (paire)
- 28 – cintre haut en plastique (paire)
- 29 – charnière supérieure (paire)
- 30 – charnière inférieure (paire)
- 31 – charnière intermédiaire
- 32 – charnière latérale avec bague
- 33 – douille d'écartement du galet bas
- 34* – support du galet
- 35 – galet long
- 36 – galet court
- 37 – poignée

- 38* – serrure
- 39 – verrou
- 40 – tige standard de la serrure
- 41* – tige télescopique de la serrure
- 42 – vis, écrous, clavettes à l'arbre, capots et clips aux renforts*, corde manuelle
- 43 – frein en plastique

* éléments optionnels

FR

LISTA ELEMENTELOR

- 1 – panoul inferior cu profil
- 2 – panoul de mijloc
- 3 – panoul superior cu profil
- 4 – sigiliul inferior (pentru panoul inferior)
- 5 – marginea pentru montare
- 6 – profil pentru buiandrug
- 7 – sigiliul superior (pentru profilul buiandrugului)
- 8* – profil de întarire Omega B>4750
- 9 – unghiurile verticale cu sinele verticale
- 10 – sigiliile laterale (pentru unghiurile verticale)
- 11 – sinele orizontale
- 12 – tubul axului cu modul pentru cheie
- 13 – arcuri de torsiune
- 14 – dispozitiv anti-rupere arcuri pentru tubul axului cu canelură (pereche)
- 15 – cilindru pentru cablu NL-12 (pereche)
- 16 – cilindru pentru cablu 05NL8E (pereche)

- 17 – cablu din oțel (pereche)
- 18 – arbore de cuplare
- 19 – placa laterală pentru susținere 67
- 20 – set pentru montare
- 21* – set de întărire pentru montare
- 22 – unghi conector (pereche)
- 23 – cablul de transmisie
- 24 – manson de spațiere pentru cablul de transmisie
- 25 – clemă cablului de transmisie
- 26 – console laterale (pereche)
- 27 – console suport
- 28 – curbura superioară, de plastic (pereche)
- 29 – balamă superioară (pereche)
- 30 – balamă inferioară (pereche)
- 31 – balamă intermediară
- 32 – balamă laterală cu rolă de transport
- 33 – manson de spațiere pentru rolă inferioară
- 34* – protecția rolei
- 35 – rolă, lungă

- 36 – rola, scurta
- 37 – maner
- 38* – cilindru de blocare
- 39 – inchidere cu bolt
- 40 – tija de blocare, standard
- 41* – tija de blocare, reglabila
- 42 – buloane, suruburi, mansoane, pana de fixare pentru ax, capace si clame pentru profilele de intarire*, sfoara pentru operare manuala
- 43 – piedica, din plastic

* – elemento optionale

RO

ELENCO DEGLI ELEMENTI

- 1 – pannello inferiore con ferramenta
- 2 – pannello centrale
- 3 – pannello superiore con ferramenta
- 4 – guarnizione per il pannello inferiore
- 5 – traversa di montaggio
- 6 – listello dell'architrave
- 7 – guarnizione per il listello dell'architrave
- 8* – profilo rinforzante Omega B>4750
- 9 – profili angolari verticali
- 10 – guarnizioni per profili angolari verticali
- 11 – guide orizzontali
- 12 – albero cavo con intaglio
- 13 – molla
- 14 – protezione per l'albero cavo con intaglio (coppia)
- 15 – tamburo NL-12 (coppia)
- 16 – tamburo 05NL8E (coppia)

- 17 – funi (coppia)
- 18 – giunto dell'albero
- 19 – sostegno laterale 67
- 20 – completo di montaggio
- 21* – rinforzo del completo di montaggio
- 22 – giunto dei profili angolari (coppia)
- 23 – pulegge cavo
- 24 – distanziale per il pulegge cavo
- 25 – fissaggio per il pulegge cavo
- 26 – consolle laterale (coppia)
- 27 – consolle posteriore (coppia)
- 28 – arco superiore in plastica (coppia)
- 29 – cerniera superiore (coppia)
- 30 – cerniera inferiore (coppia)
- 31 – cerniera centrale
- 32 – cerniera laterale con anello di fissaggio
- 33 – manicotto distanziatore
- 34* – protezione del rullo
- 35 – rullo lungo

- 36 – rullo corto
- 37 – maniglia
- 38* – serratura a cilindro
- 39 – catenaccio
- 40 – tirante standard della serratura
- 41* – tirante telescopico della serratura
- 42 – viti, dadi, cunei, tappi*, clips*, fune per azionamento manuale
- 43 – freno

* - elementi opzionali

IT

FÖRTECKNING ÖVER DE ASPEKTER

- 1 – nedre sektion med beslag
- 2 – mellansektion
- 3 – övre sektion med beslag
- 4 – tätning till nedre sektion
- 5 – monteringsribba
- 6 – tröskellist
- 7 – tätning till tröskellist
- 8* – förstärkningsprofil Omega B>4750
- 9 – vertikala profiler
- 10 – tätningar till vertikala profiler
- 11 – horisontala ledgångar
- 12 – räfflad tub
- 13 – fjäder
- 14 – säkring till räfflad tub (par)
- 15 – cylinder NL-12 (par)
- 16 – cylinder 05NL8E (par)
- 17 – linor (par)
- 18 – axelkoppling

- 19 – sidostöd
- 20 – monteringssats
- 21* – förstärkning av monteringssats
- 22 – vinkeljärnsfog (par)
- 23 – mellanliggande rullar till linor
- 24 – distanshylsa
- 25 – infattning
- 26 – sidokonsol (par)
- 27 – bakrekonsol (par)
- 28 – övre bäge av material (par)
- 29 – övre gångjärn (par)
- 30 – nedre gångjärn (par)
- 31 – mittgångjärn
- 32 – sidogångjärn med infattning
- 33 – distanshylsa
- 34* – rullhus
- 35 – lång rulle
- 36 – kort rulle
- 37 – handtag
- 38* – cylinderrås

- 39 – regel
40 – standard låsstång
41* – teleskop låsstång
42 – skruvar, stoppskruvar, muttrar, kilar,
tätningar*, clips*, lina till manuellmanövrering
43 – broms

* – tillval

S

OVERSIGHT OVER BESTANDDELE

- 1 – nedre sektion med beslag
- 2 – mellemliggende sektion
- 3 – øvre sektion med beslag
- 4 – nedre tætning (til nedre sektion)
- 5 – monteringsafsats
- 6 – overtærskelsliste
- 7 – øvre tætning (til overtærskelsliste)
- 8* – Omega B>4750 styrkeprofil
- 9 – lodret vinkel med lodret føringsliste
- 10 – sidedætning (til lodret vinkel)
- 11 – vandrette føringslister
- 12 – borerulle med rille
- 13 – fjeder
- 14 – beskyttelse mod fjedersbrud til borerulle med rillen (et sæt)
- 15 – tromle NL-12 (et sæt)

- 16 – tromle 05NL8E (et sæt)
- 17 – stålreb (sæt)
- 18 – rullekobling
- 19 – sidestøtte 67
- 20 – monterings sæt
- 21* – monterings sæts beskyttelse
- 22 – vinkelkobling (et sæt)
- 23 – mellemliggende rebshjul
- 24 – afstandsbolt til mellemliggende hjul
- 25 – mellemliggende hjulsbeslag
- 26 – sidekonsol (et sæt)
- 27 – konsol (sæt)
- 28 – øvre vinkel i stof (et sæt)
- 29 – øvre hængsel (et sæt)
- 30 – nedre hængsel (et sæt)
- 31 – mellemliggende hængsel
- 32 – sidehængsel med klemme
- 33 – afstandsærmer til nedrerulle

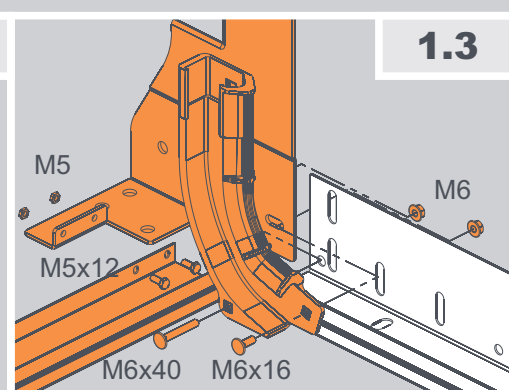
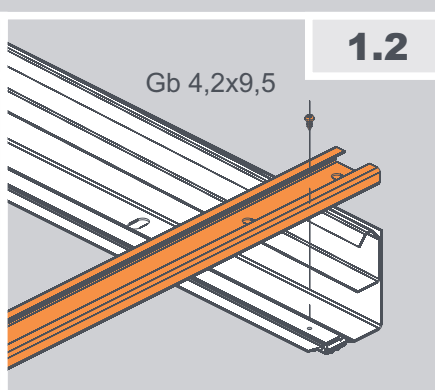
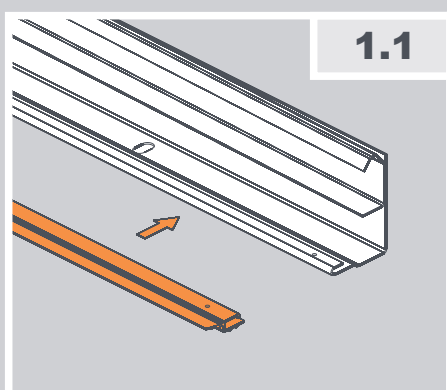
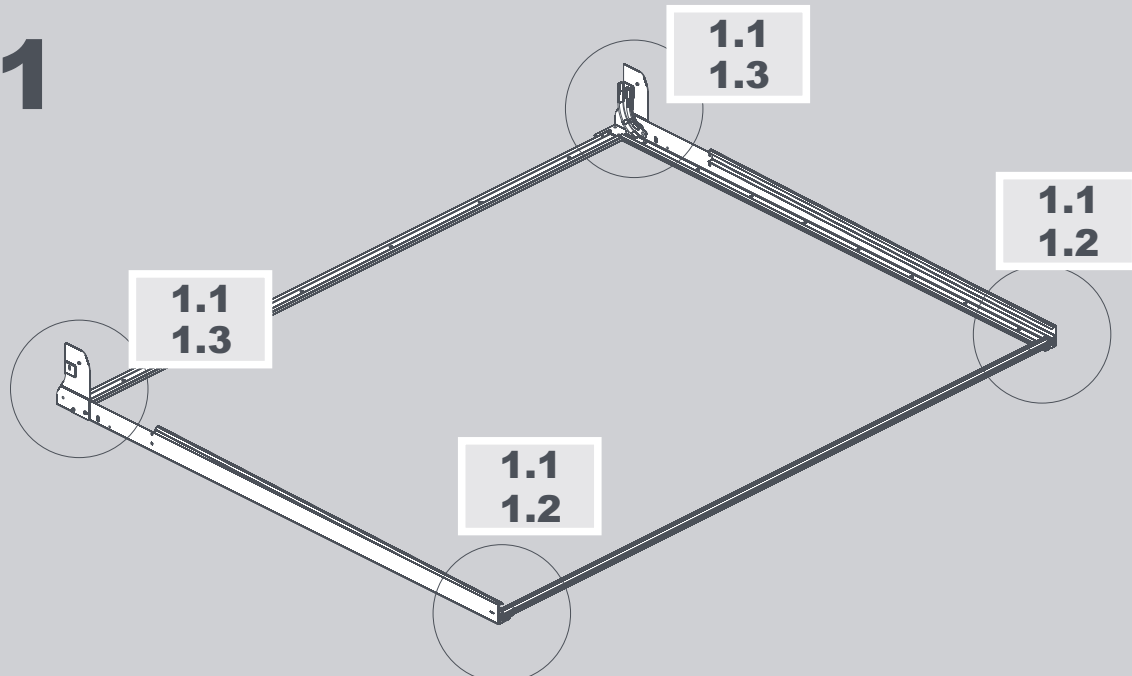
- 34* – rullehus
- 35 – lang rulle
- 36 – kort rulle
- 37 – greb
- 38* – tromlelås
- 39 – spærrebolt
- 40 – standardiseret lås
- 41* – teleskopisk lås
- 42 – møtrik, bolt, skrue, rullekile, støtteprofilhus*, reb til manual betjening
- 43 – bremse i stof

* - optionselementer

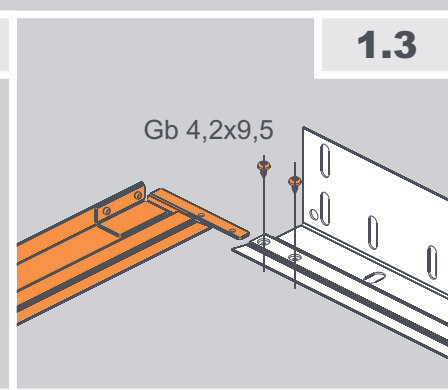
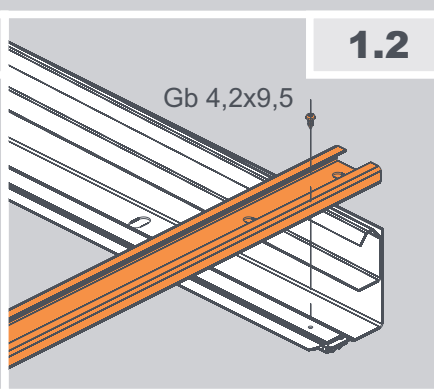
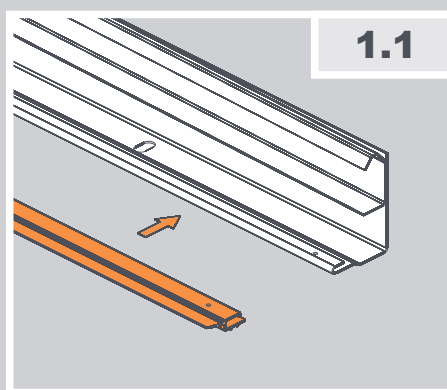
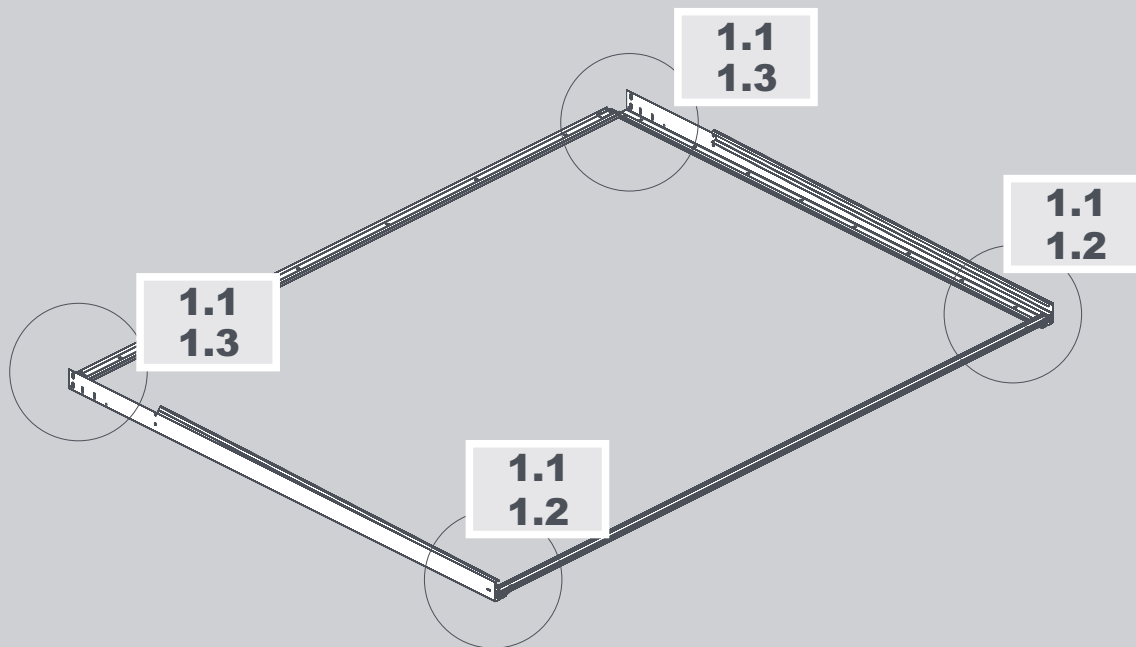
DK

1

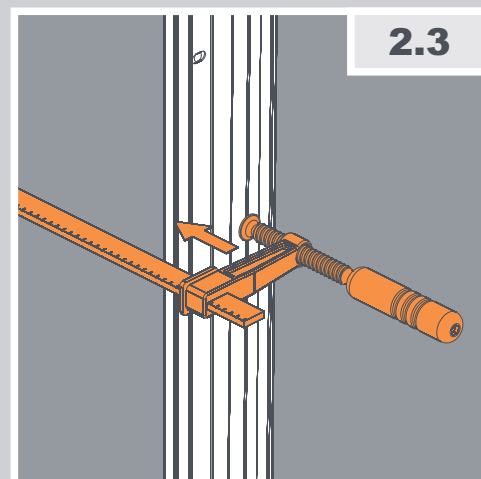
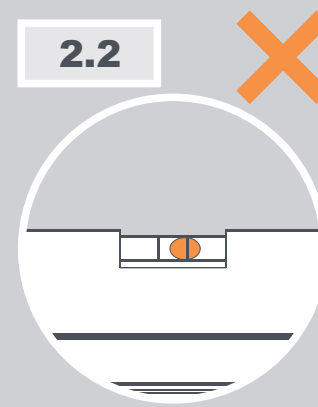
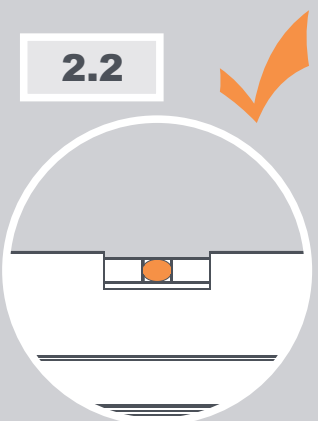
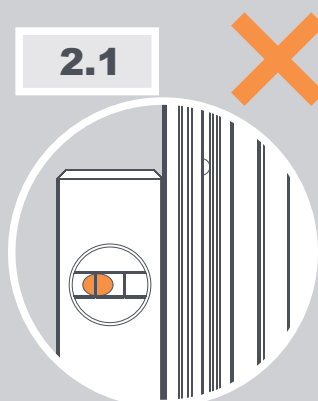
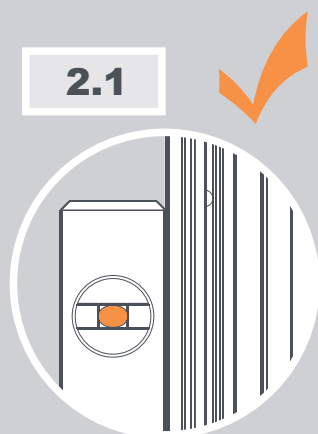
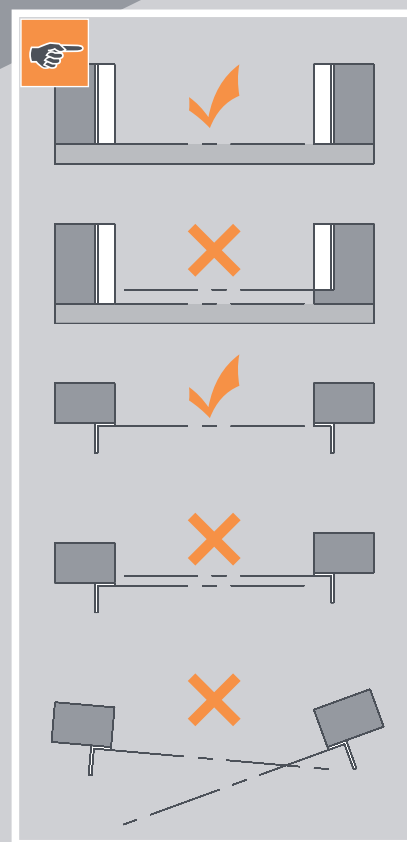
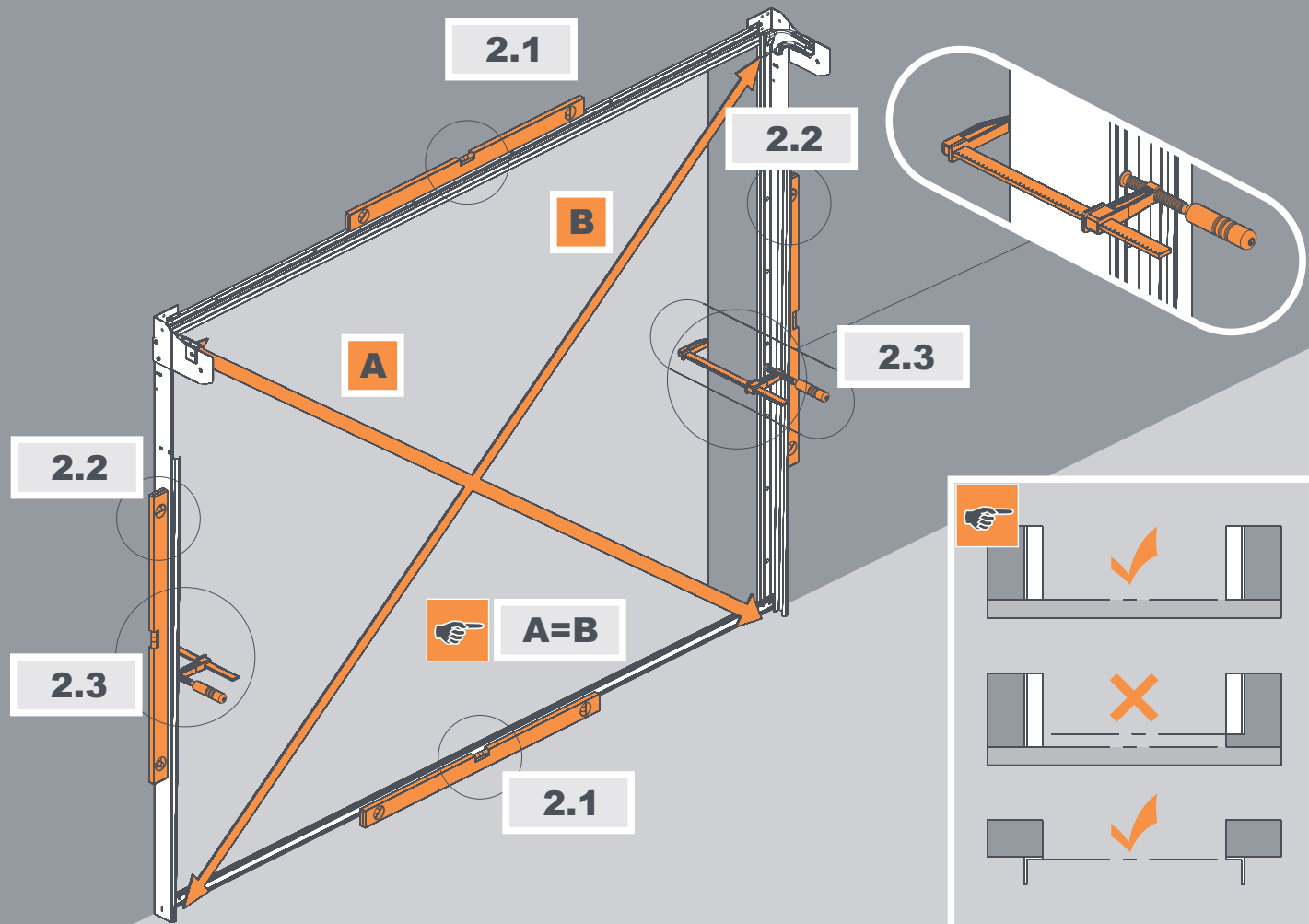
L

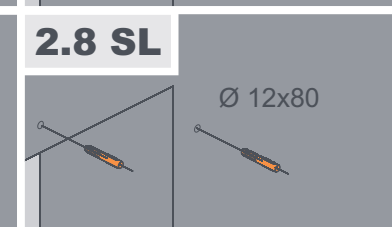
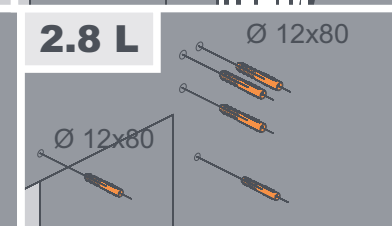
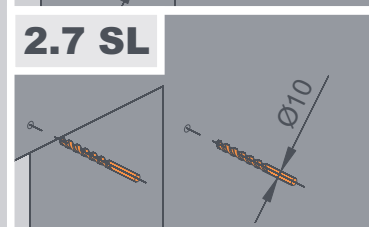
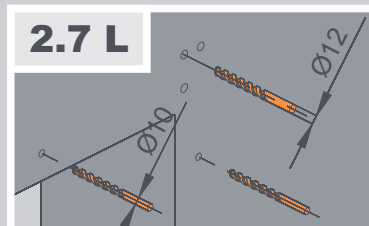
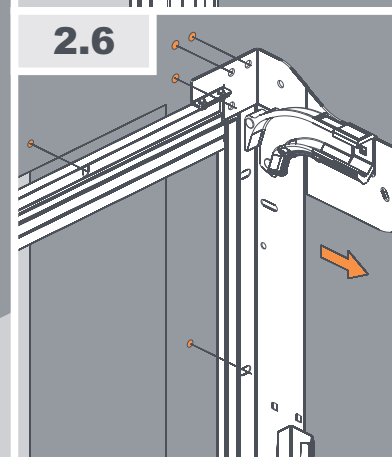
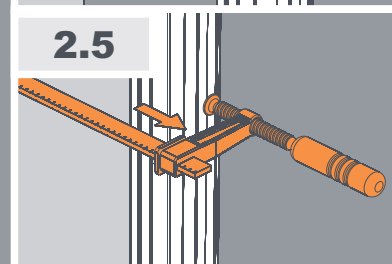
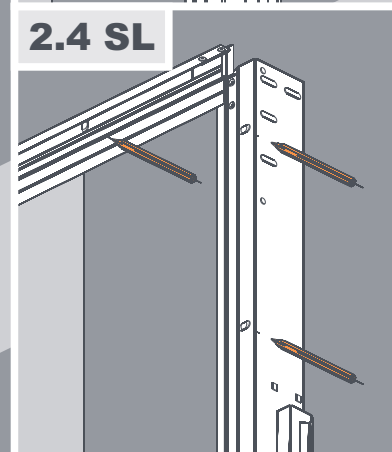
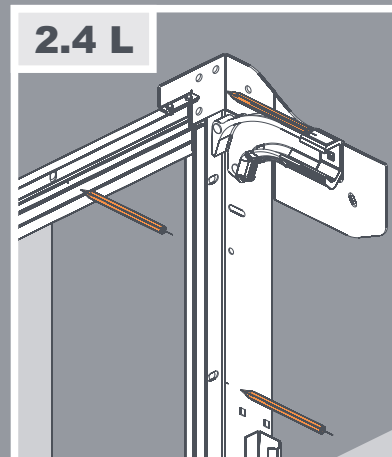
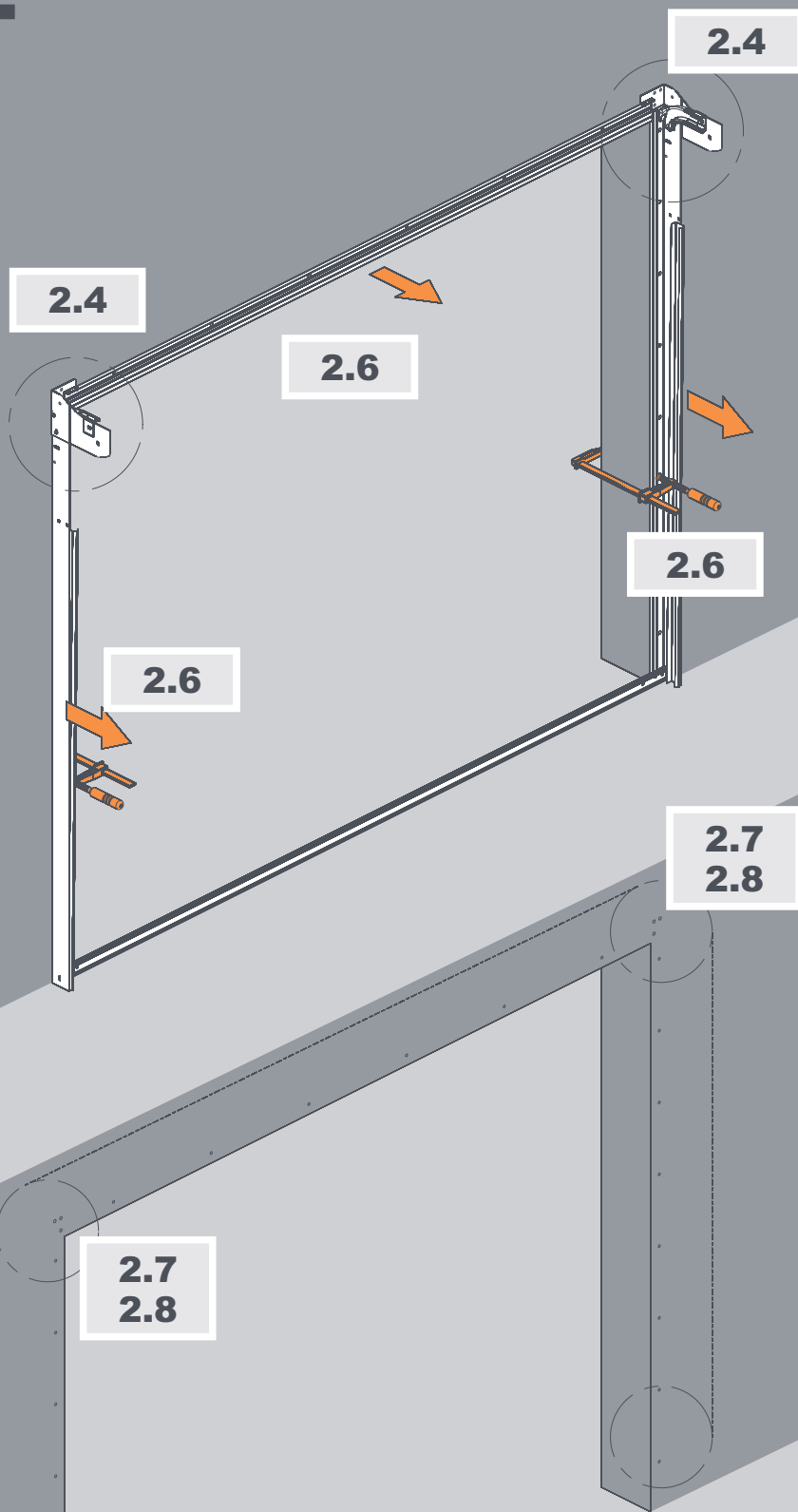


SL

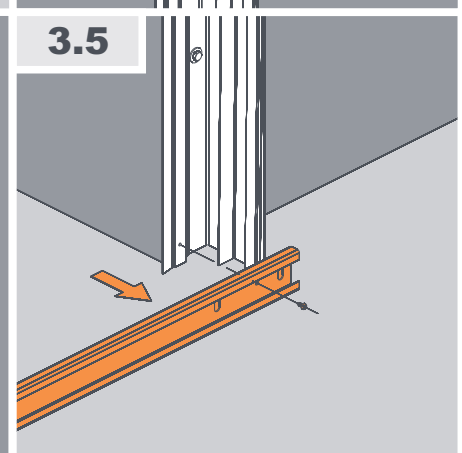
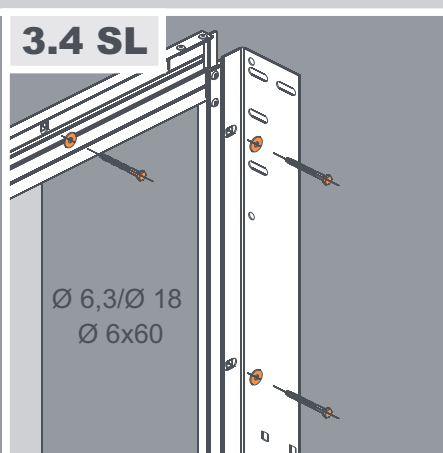
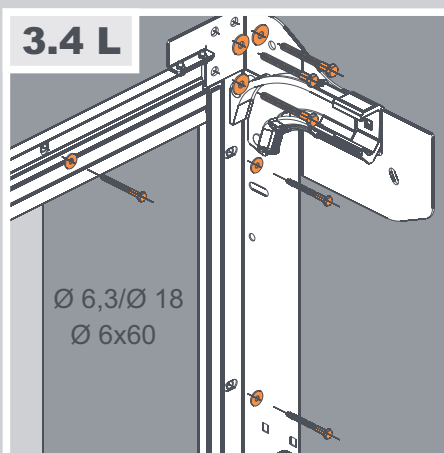
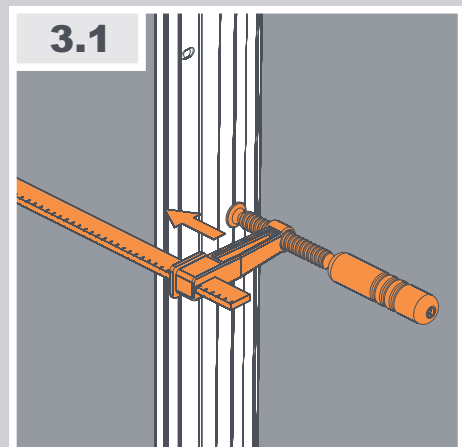
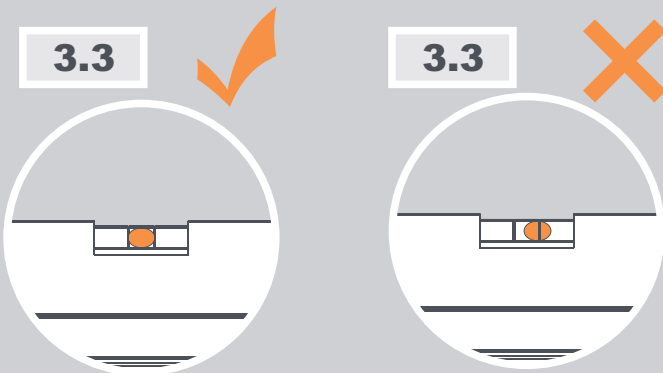
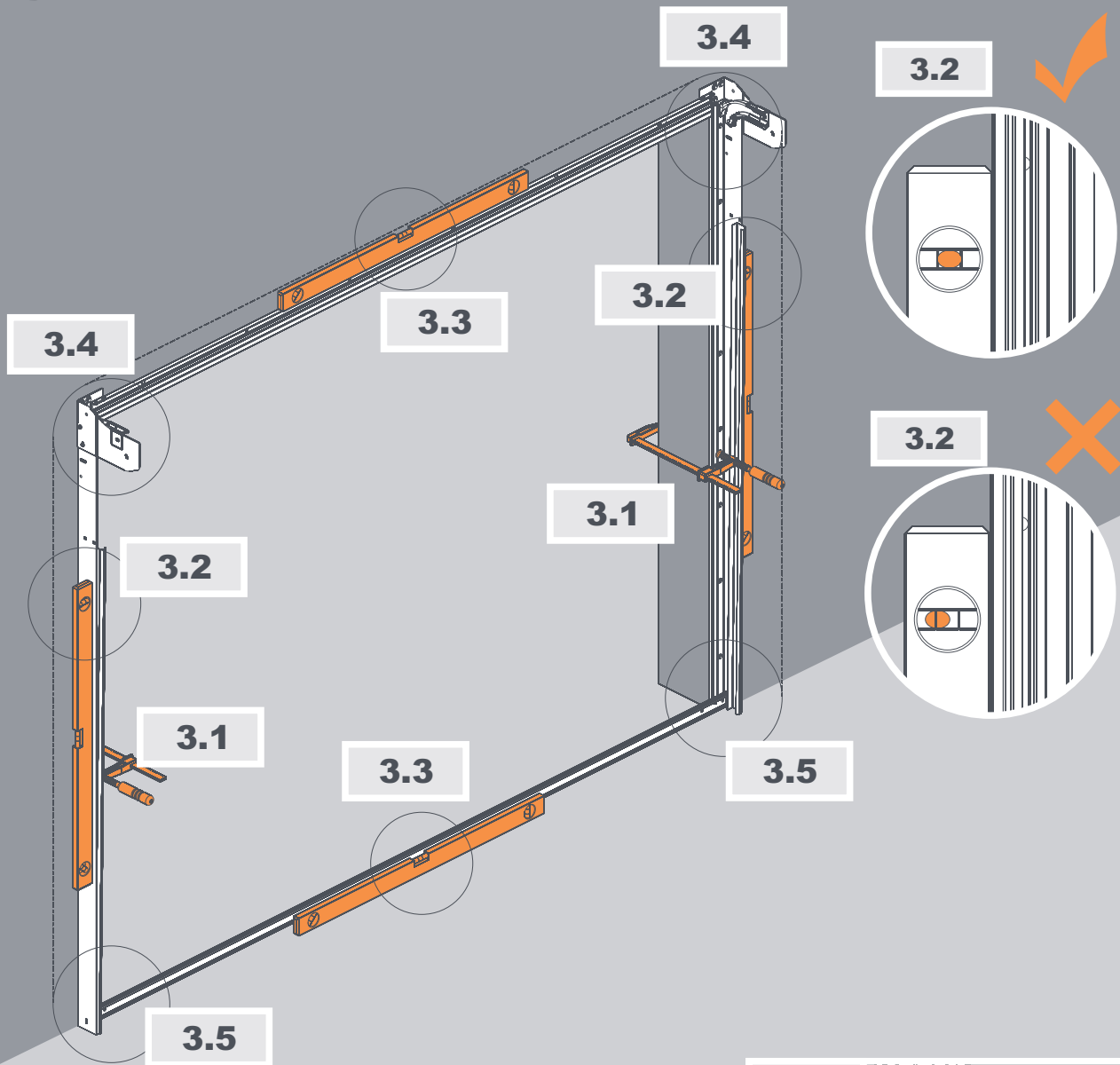


2

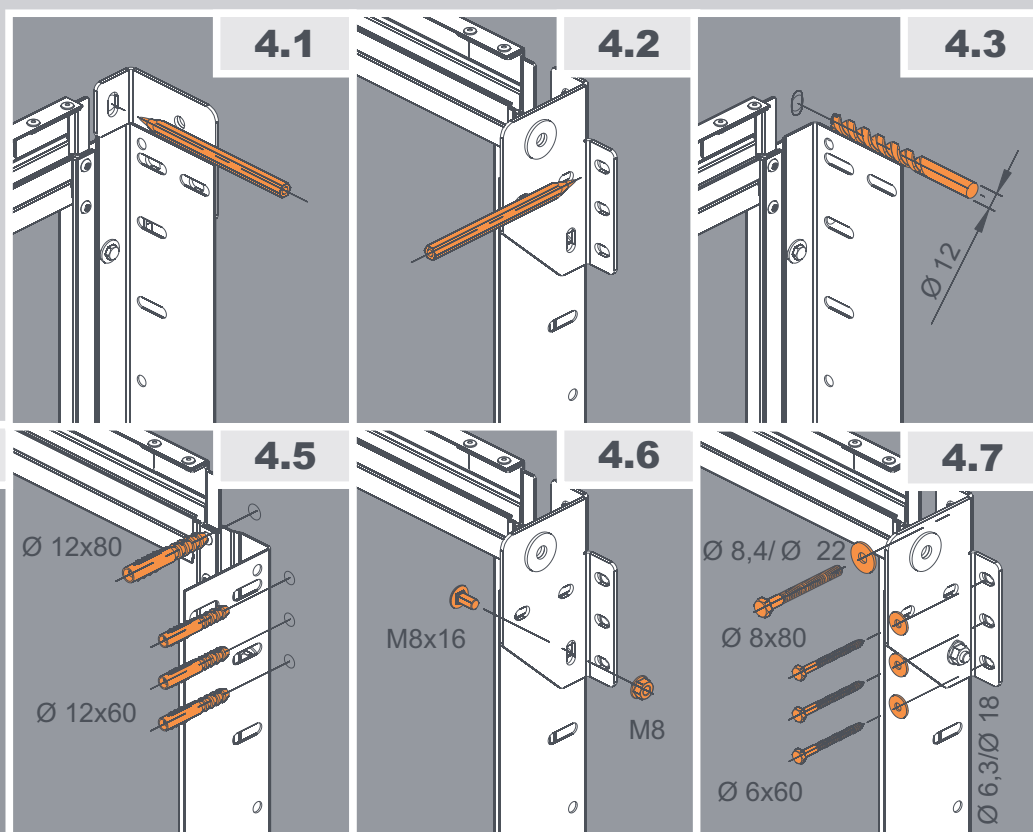
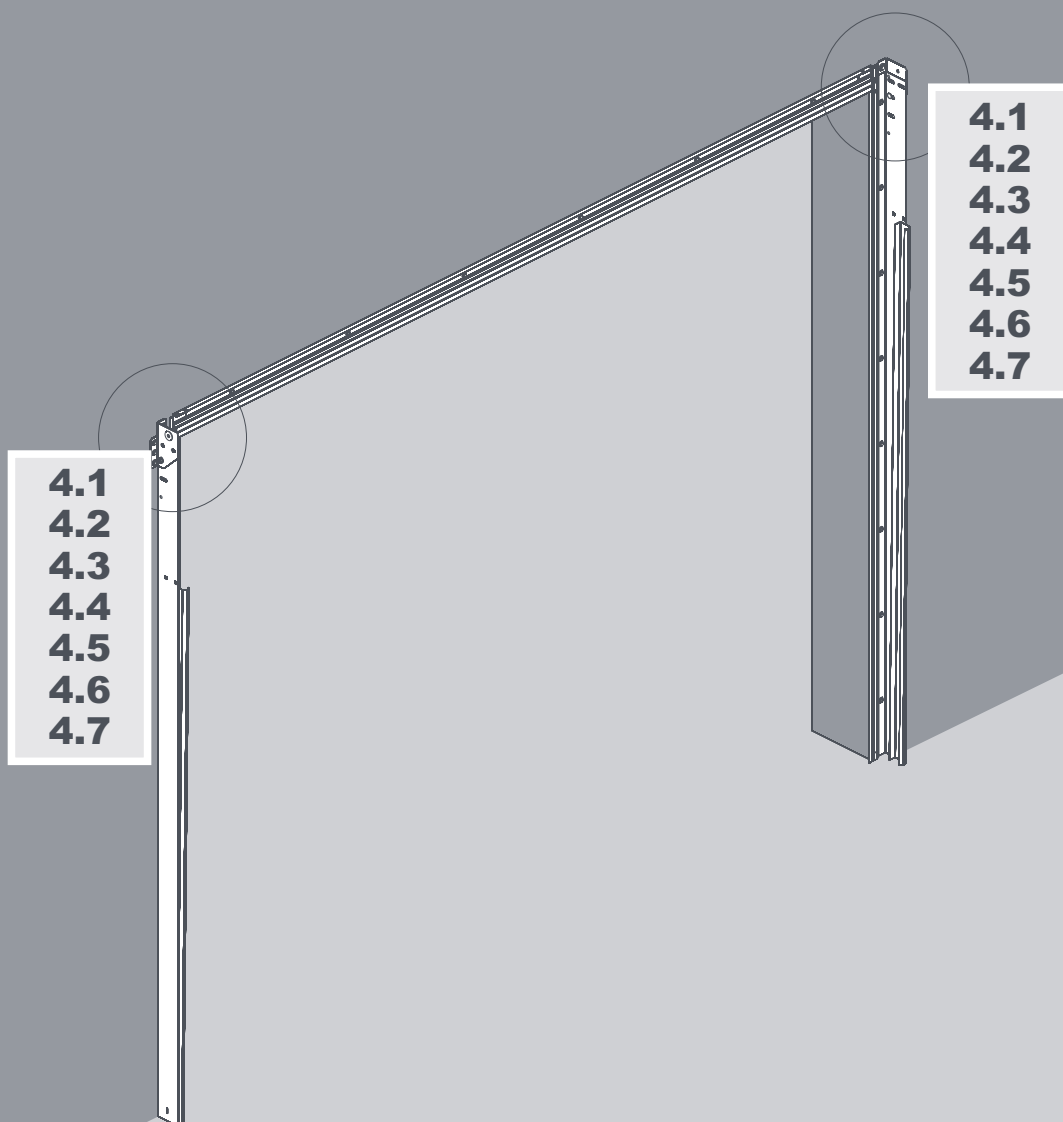




3



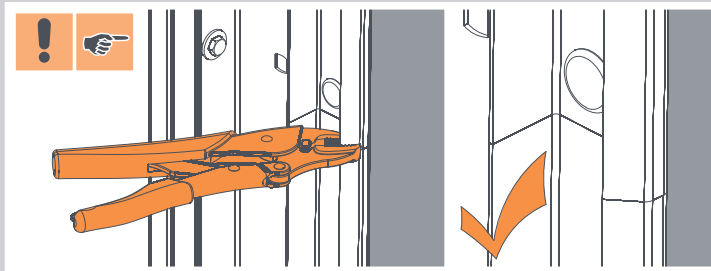
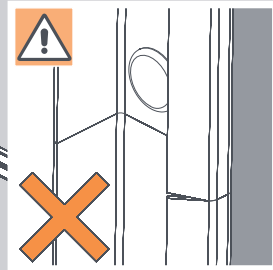
4 SL



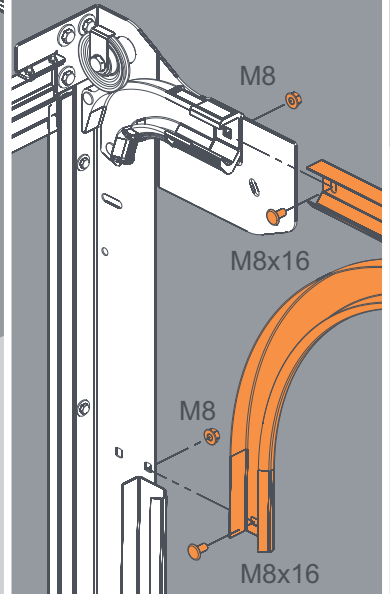
5

5.1
5.2

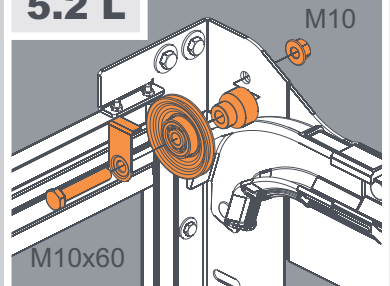
5.1
5.2



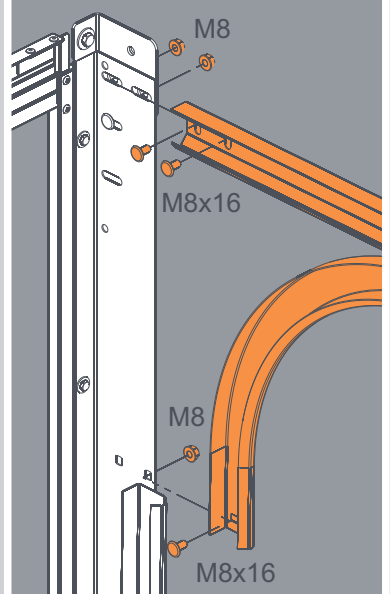
5.1 L



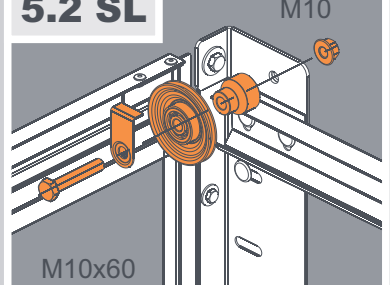
5.2 L



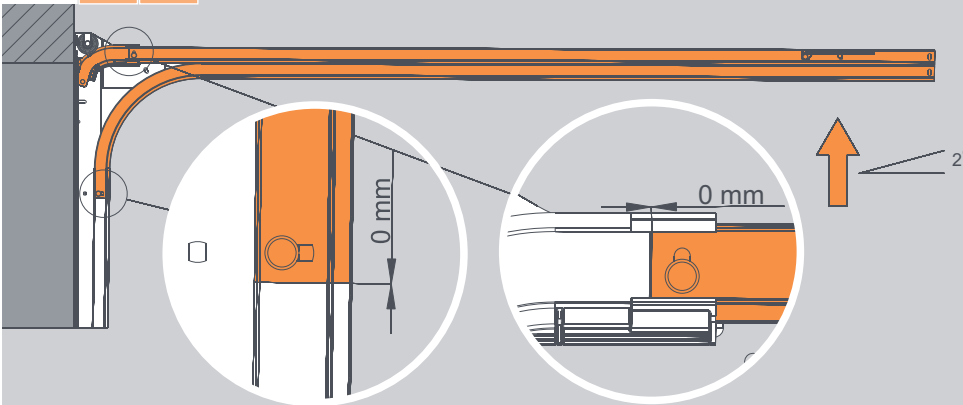
5.1 SL



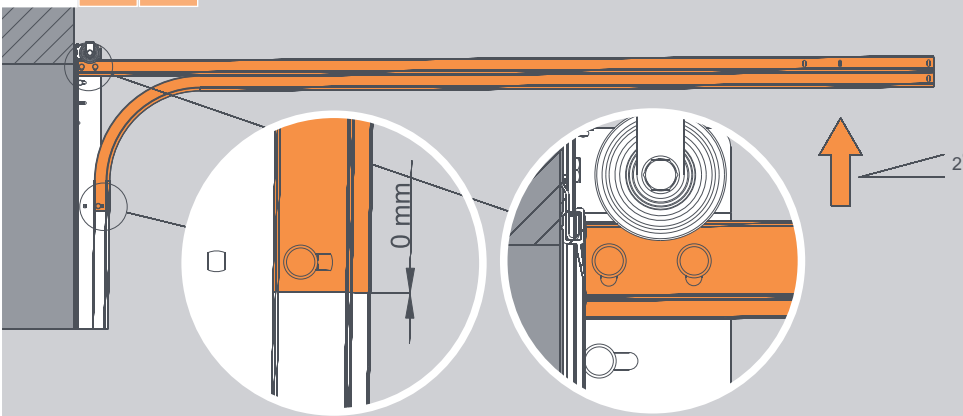
5.2 SL

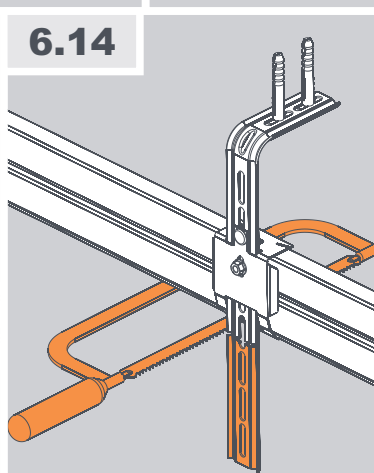
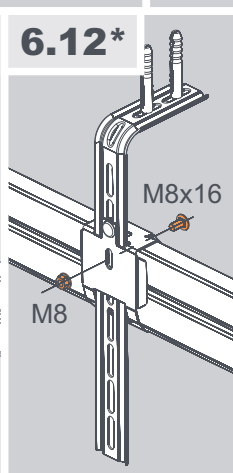
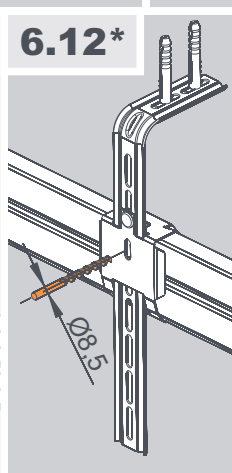
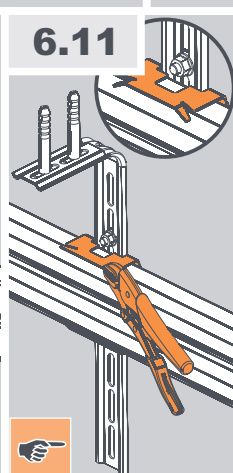
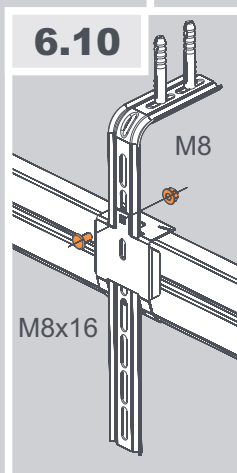
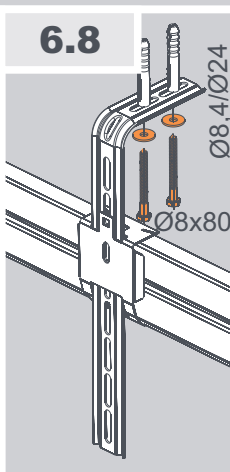
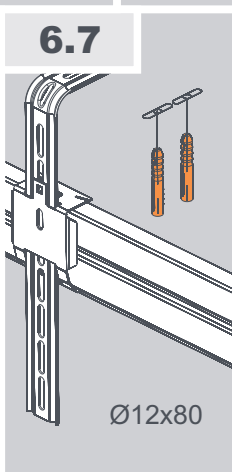
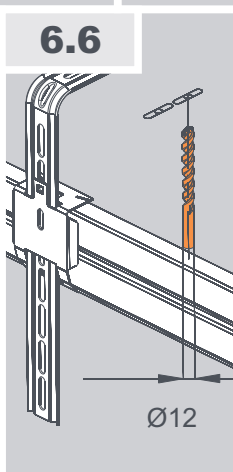
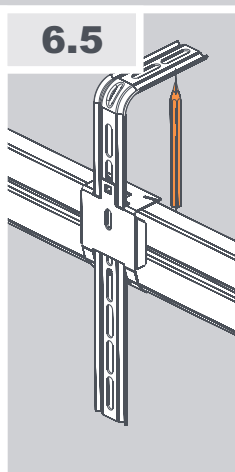
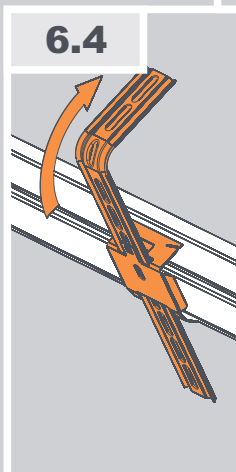
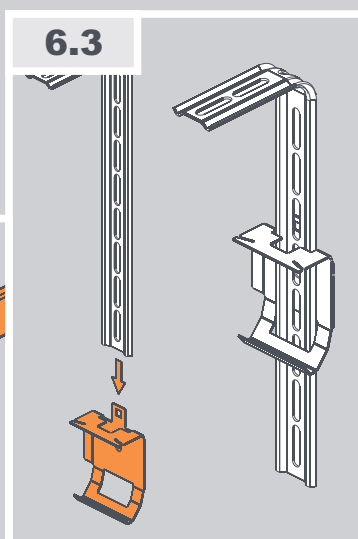
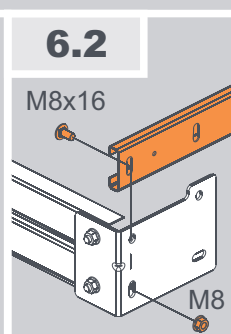
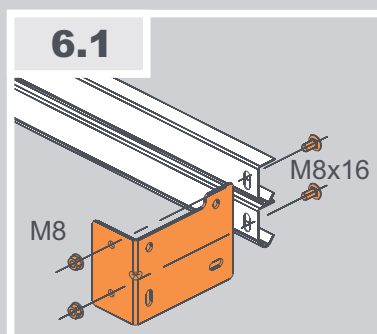
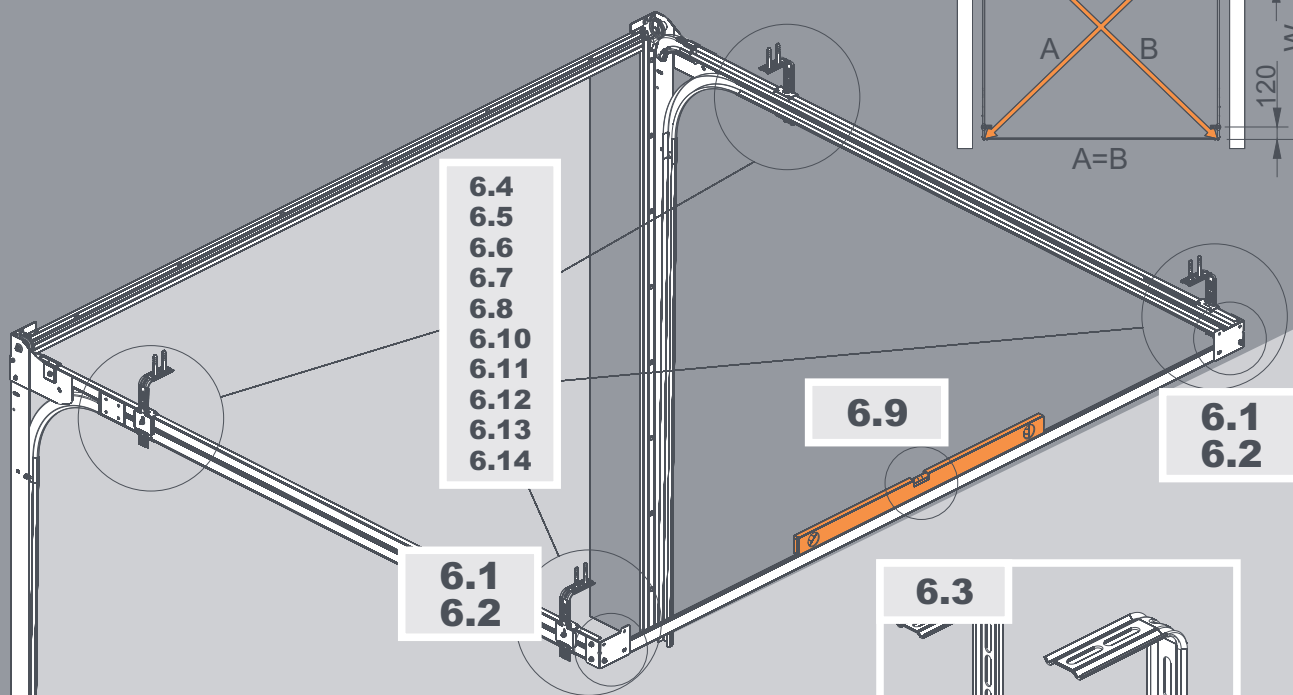
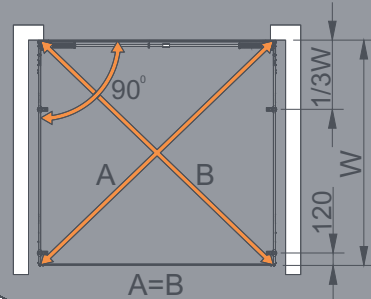


L ! ➡

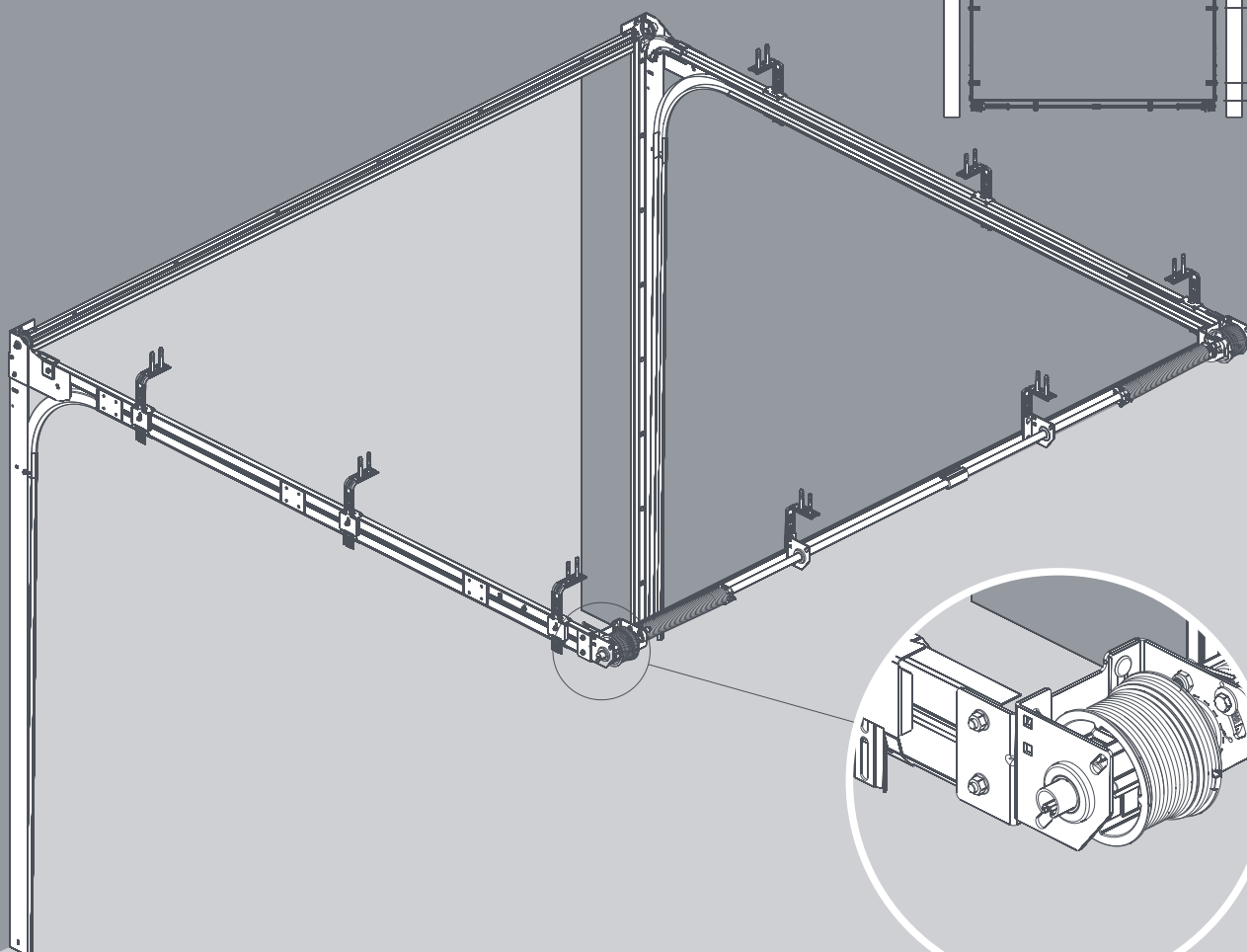
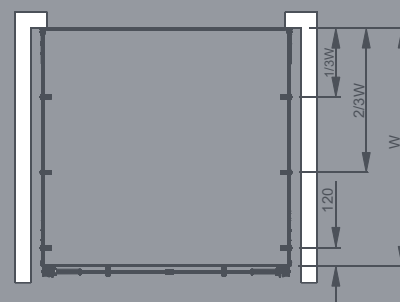
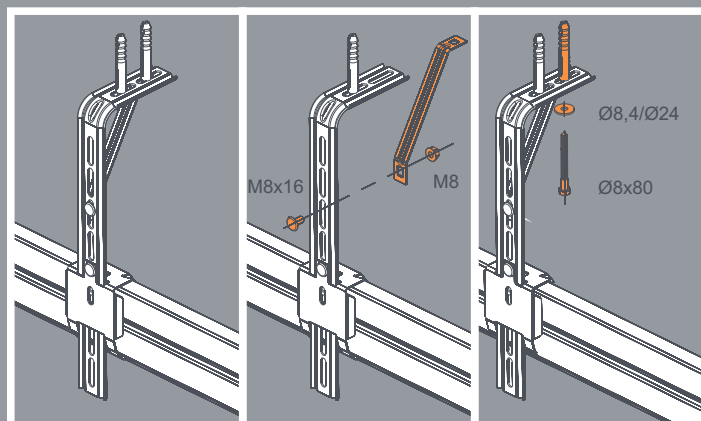
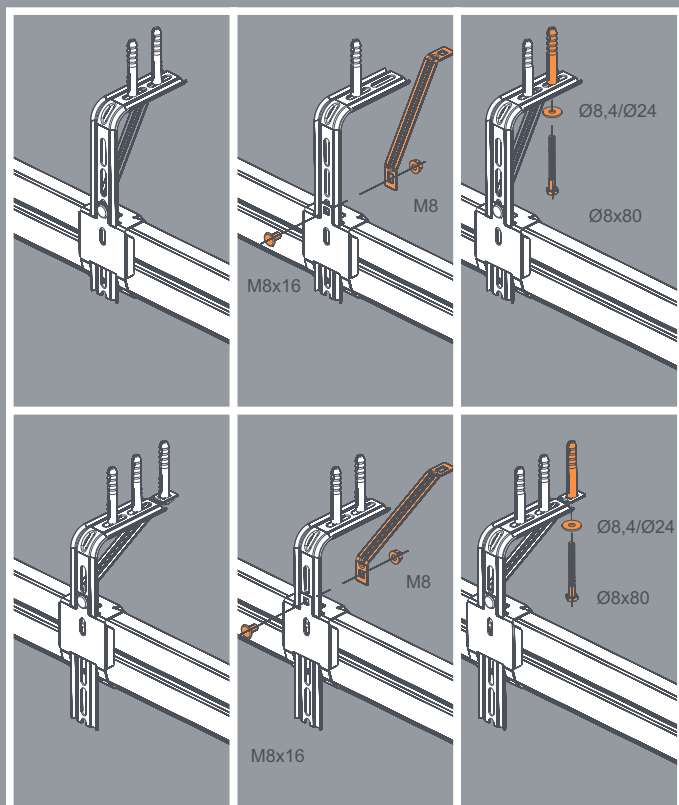


SL ! ➡

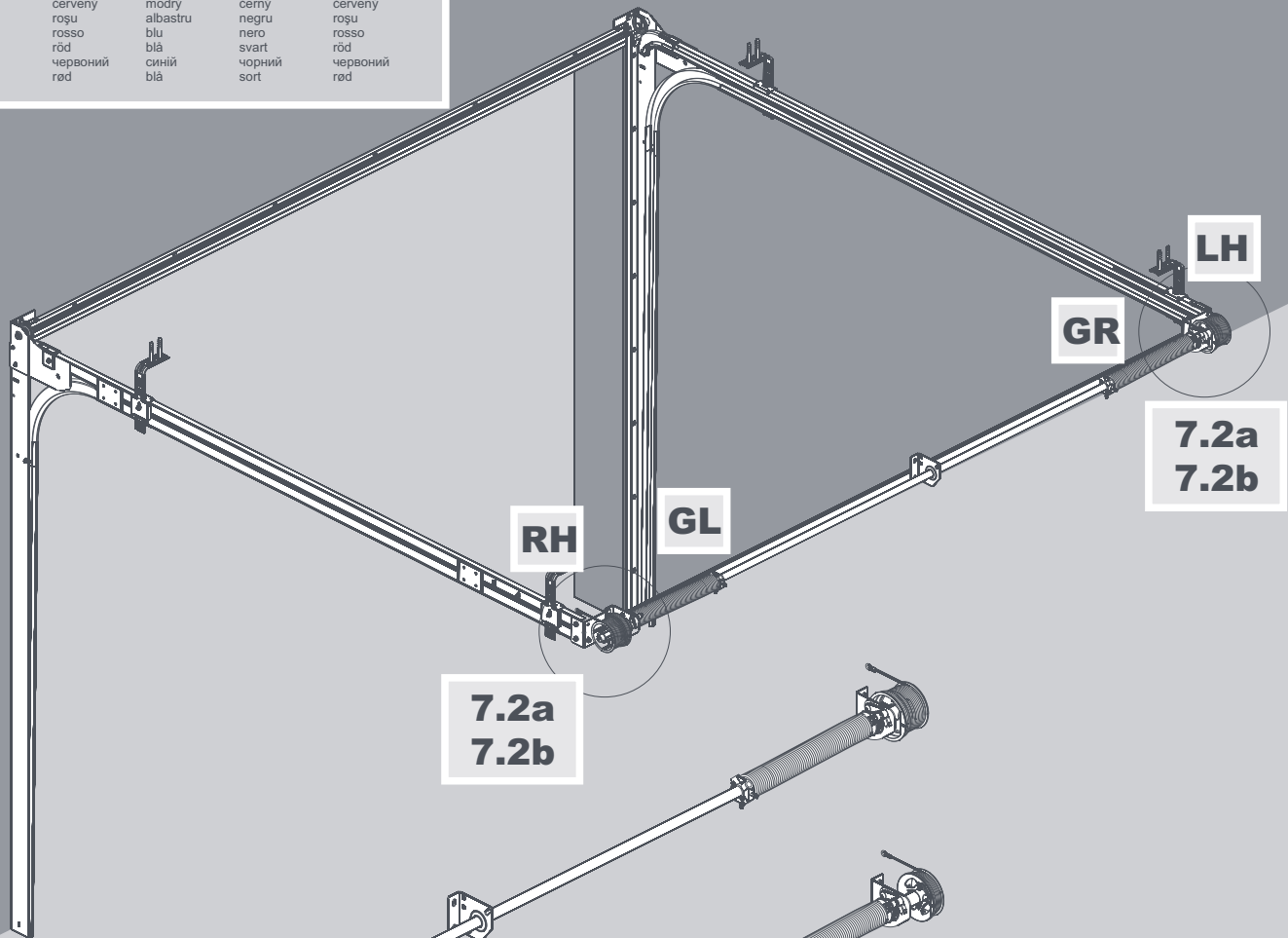




6*



PL	GR	GL	RH	LH
GB	czerwony	niebieski	czarny	czerwony
D	rot	blau	schwarz	rot
F	rouge	bleu	noir	rouge
RUS	красный	синий	черный	красный
SK	červený	modrý	černý	červený
CZ	červený	modrý	černý	červený
RO	roșu	albastru	negru	roșu
IT	rosso	blu	nero	rosso
S	röd	blå	svart	röd
UA	червоний	синій	чорний	червоний
DK	red	blå	sort	red



7.2a
7.2b

7.2a

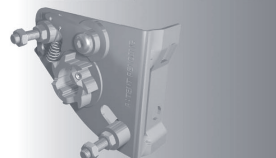
7.2b

7.1

i

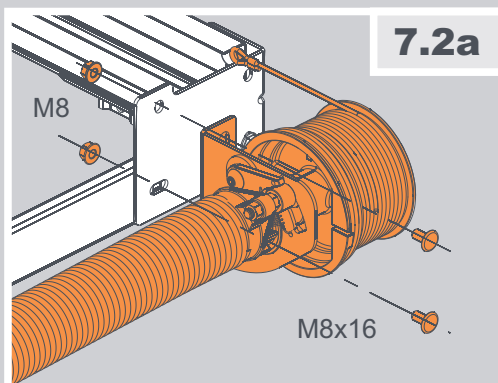
25651

25650

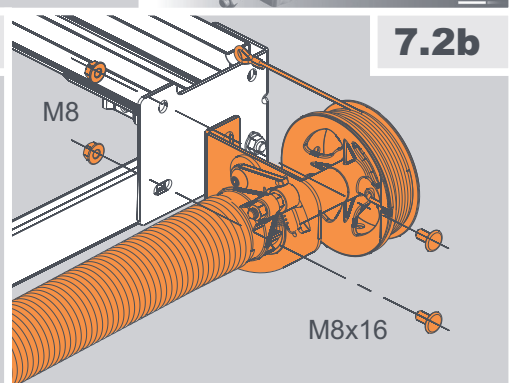


Installation manual

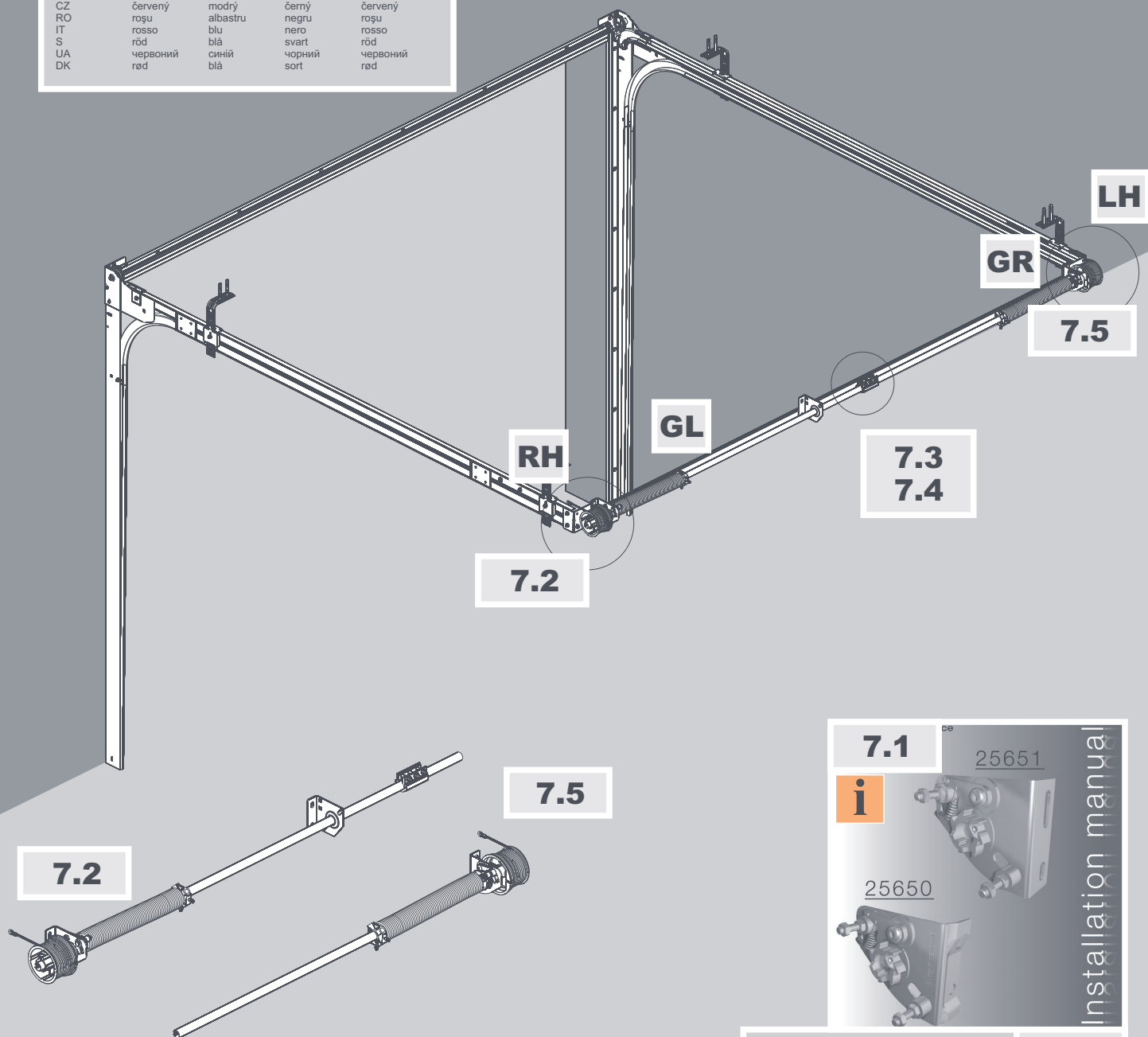
7.2a



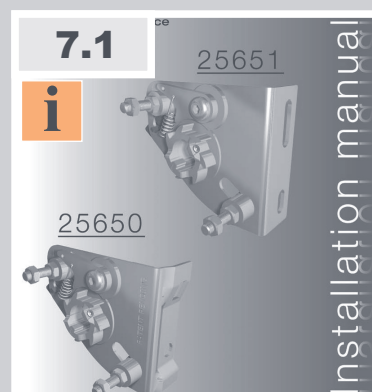
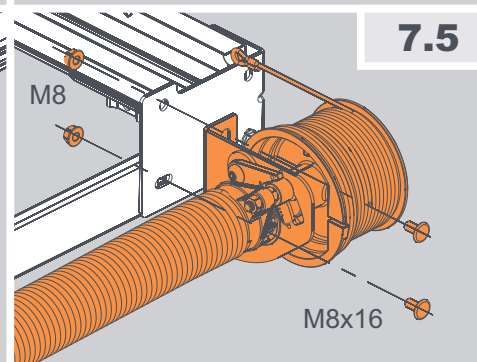
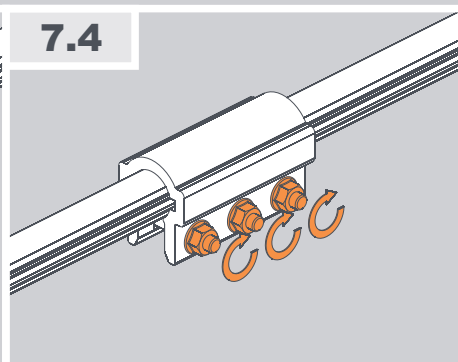
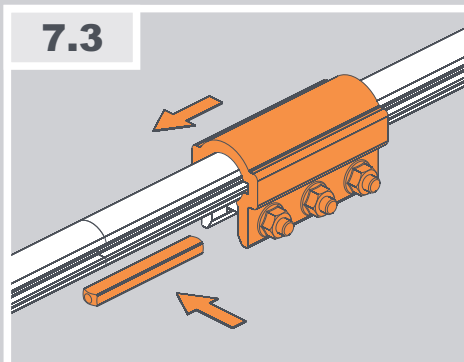
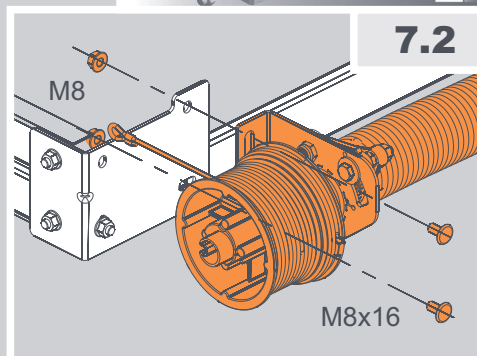
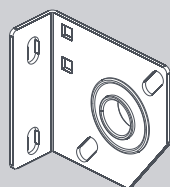
7.2b



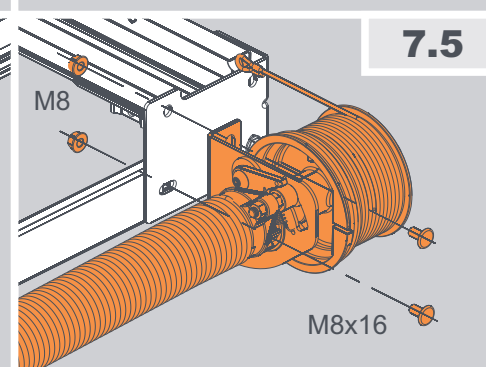
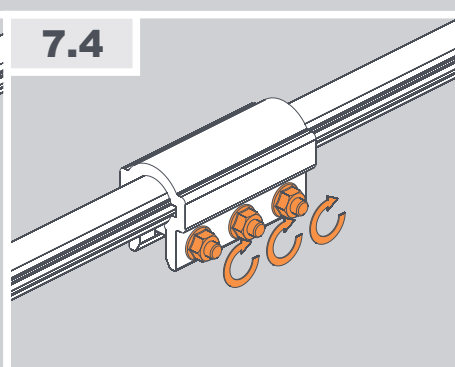
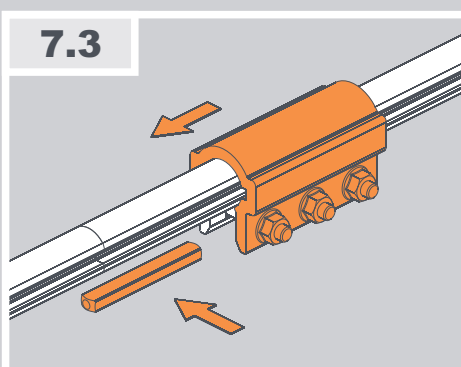
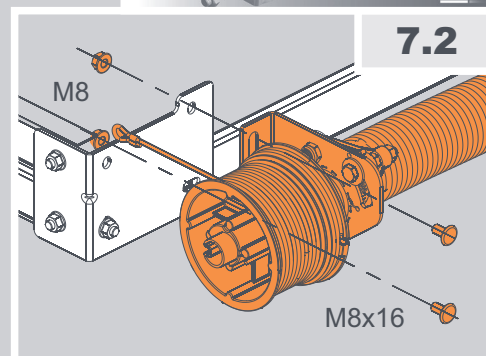
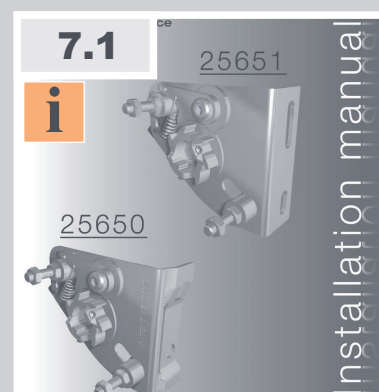
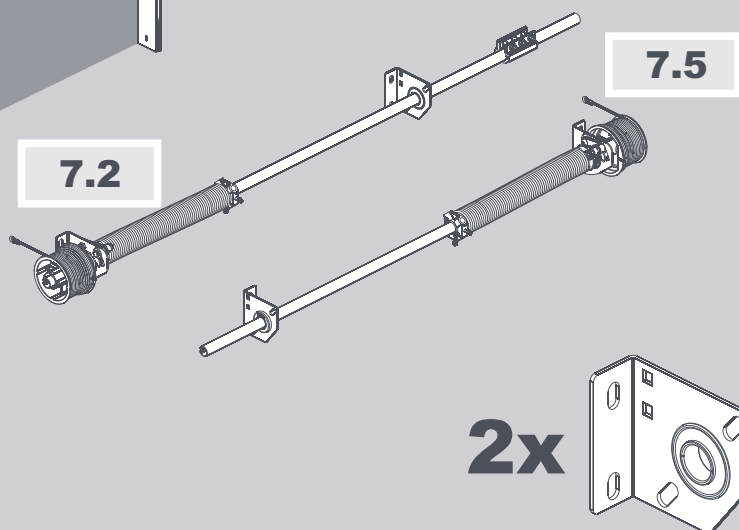
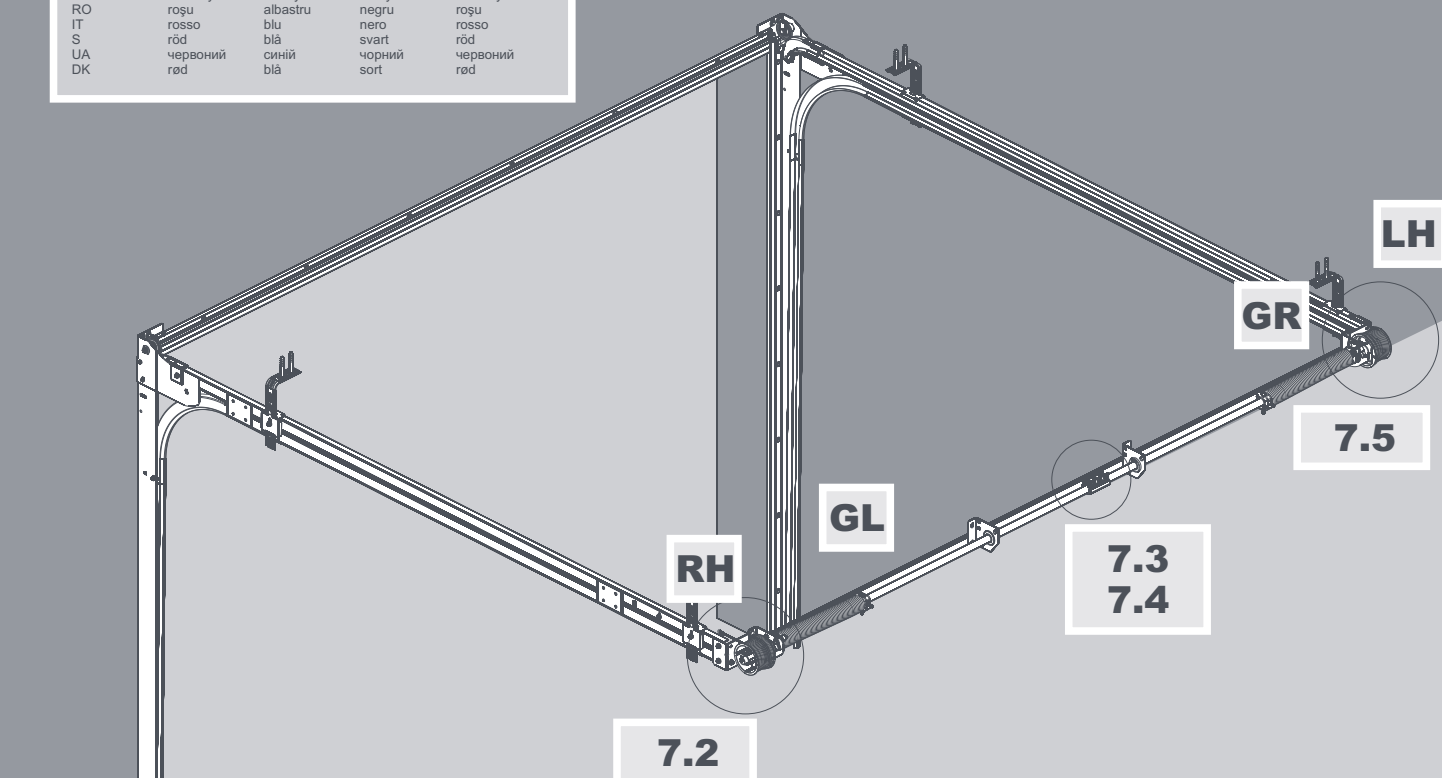
PL	GR	GL	RH	LH
GB	czerwony	niebieski	czarny	czerwony
D	red	blue	black	red
F	rot	bleu	schwarz	rot
RUS	rouge	bleu	noir	rouge
SK	красный	синий	черный	красный
CZ	červený	modrý	černý	červený
RO	roșu	albastru	negru	roșu
IT	rosso	blu	nero	rosso
S	röd	blå	s svart	röd
UA	червоний	синій	чорний	червоний
DK	red	blå	sort	red

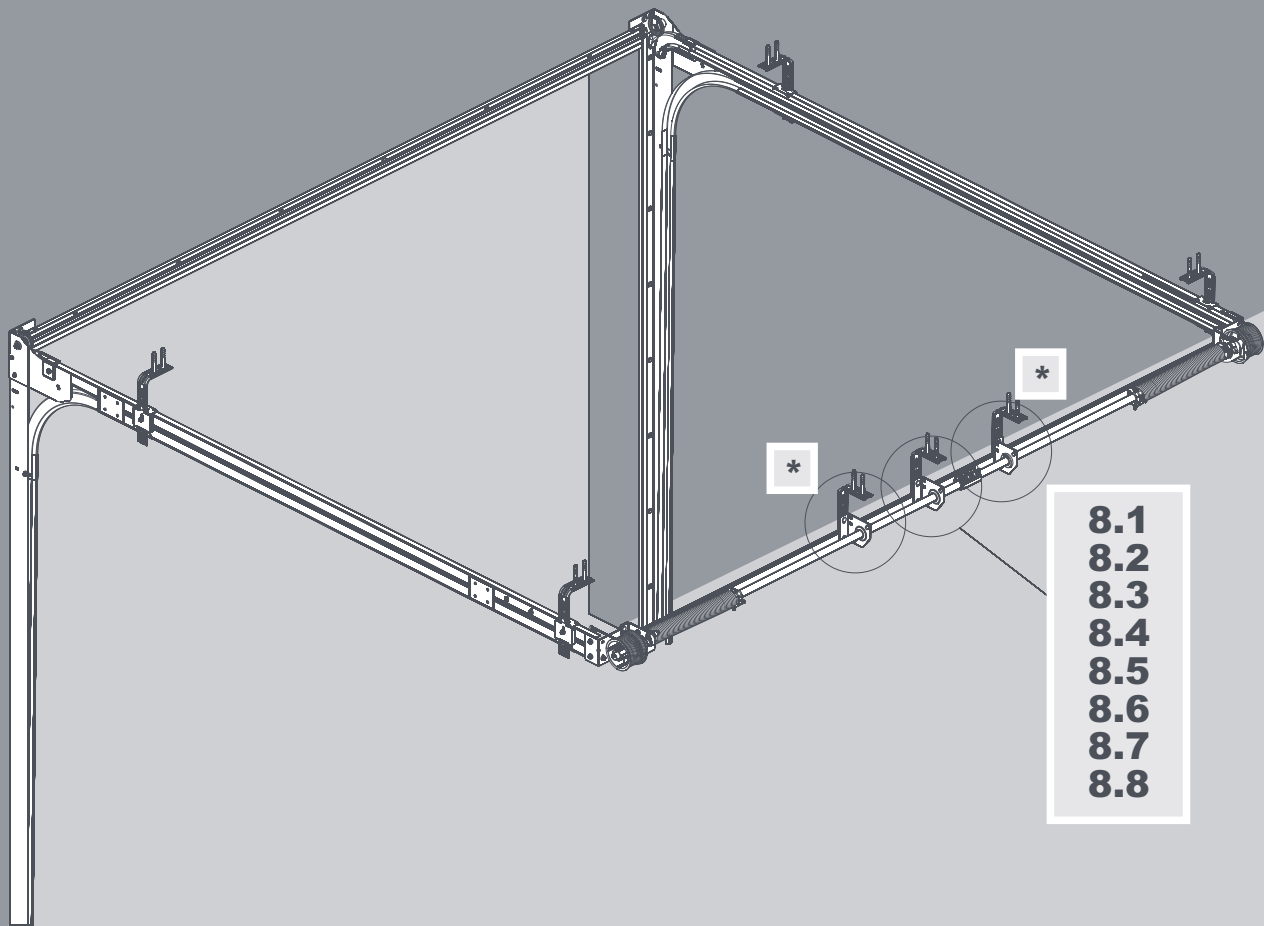


1x



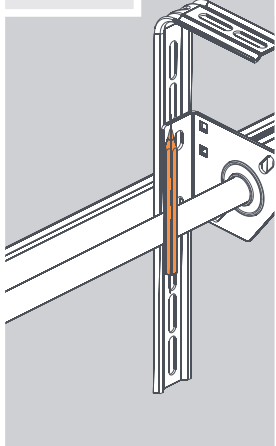
PL	GR	GL	RH	LH
GB	czerwony	niebieski	czarny	czerwony
D	rot	blau	schwarz	rot
F	rouge	bleu	noir	rouge
RUS	красный	синий	черный	красный
SK	červený	modrý	černý	červený
CZ	červený	modrý	černý	červený
RO	roșu	albastru	negru	roșu
IT	rosso	blu	nero	rosso
S	röd	blå	s svart	röd
UA	червоний	синій	чорний	червоний
DK	rød	blå	sort	rød



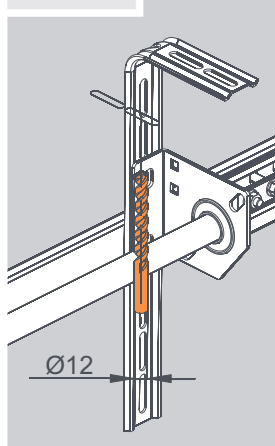


8.1
8.2
8.3
8.4
8.5
8.6
8.7
8.8

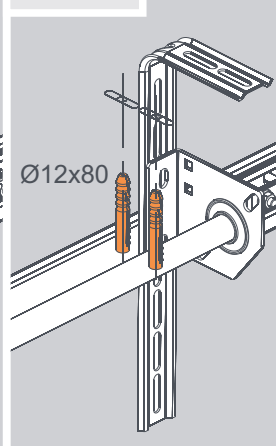
8.1



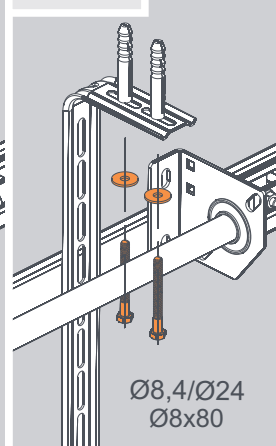
8.2



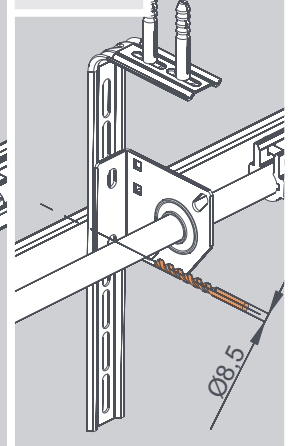
8.3



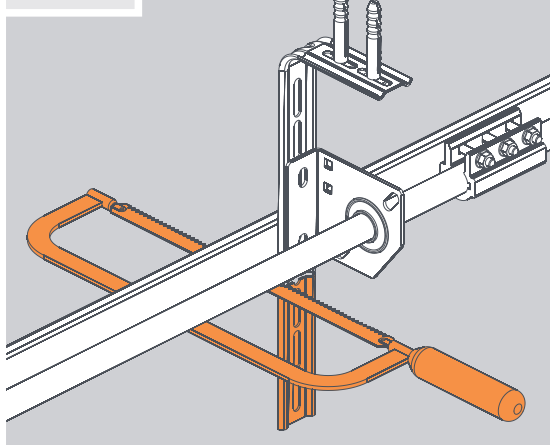
8.4



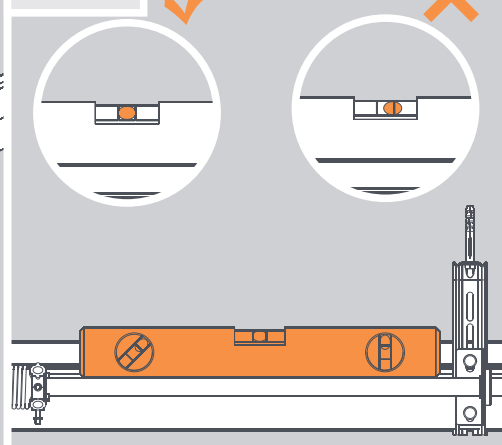
8.5



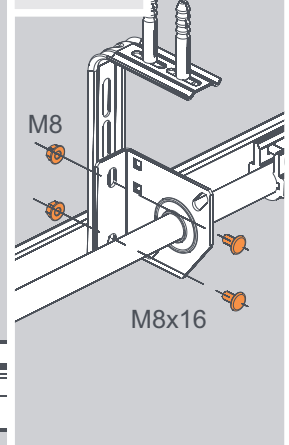
8.6



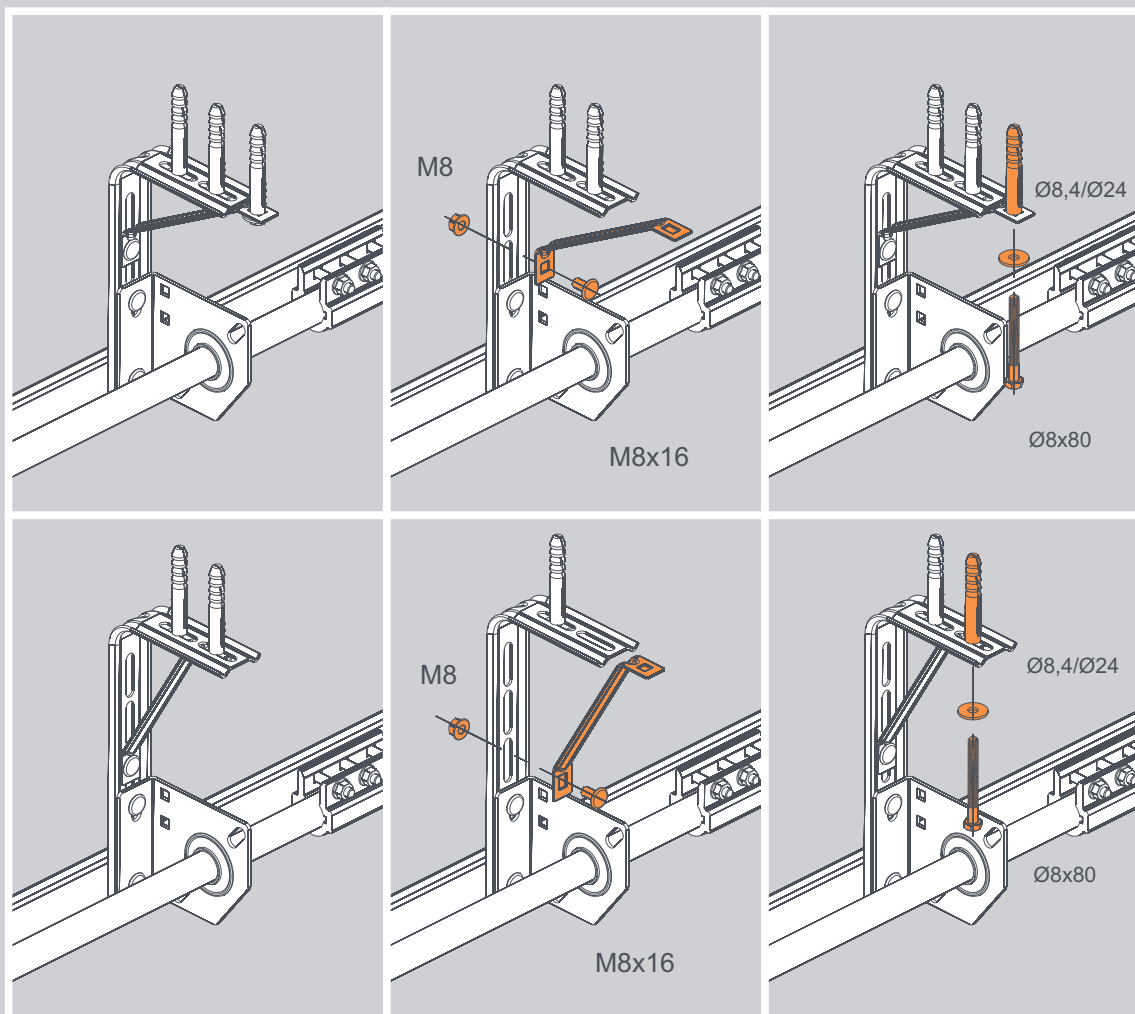
8.7



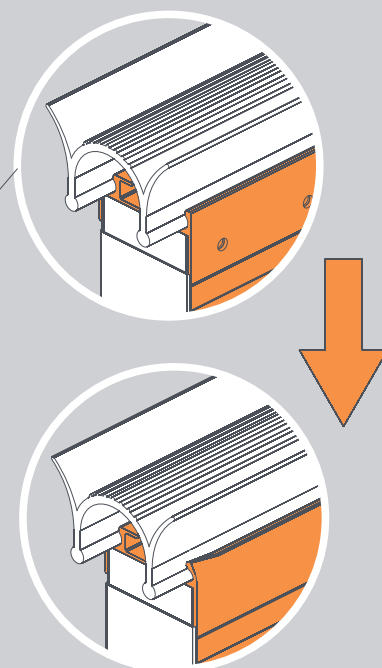
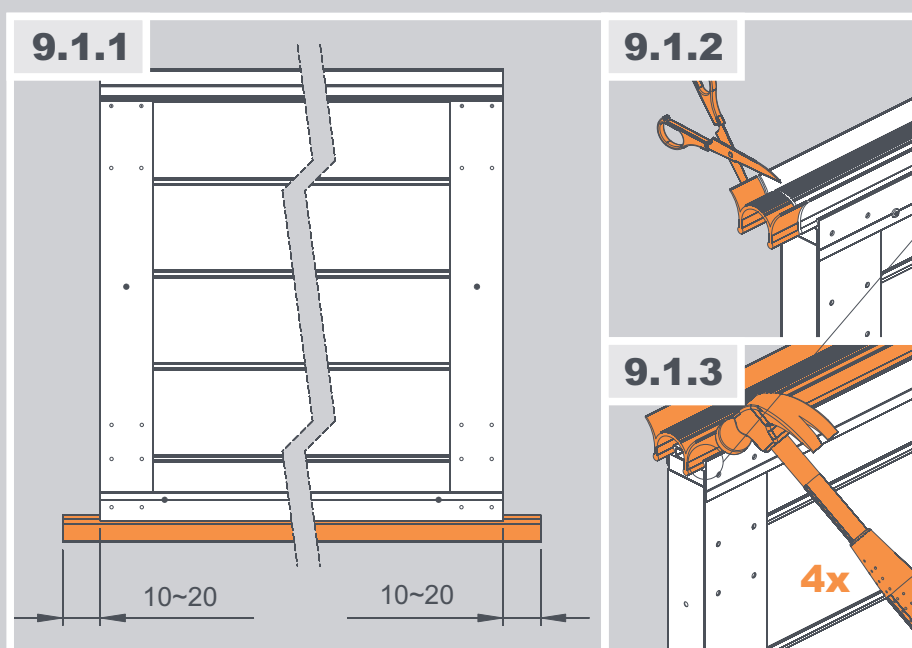
8.8



8*

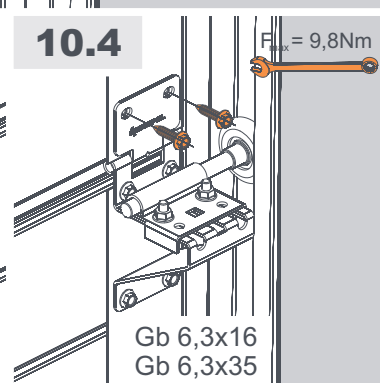
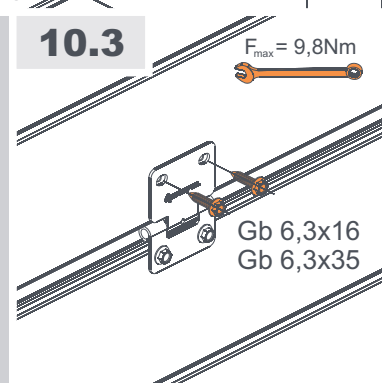
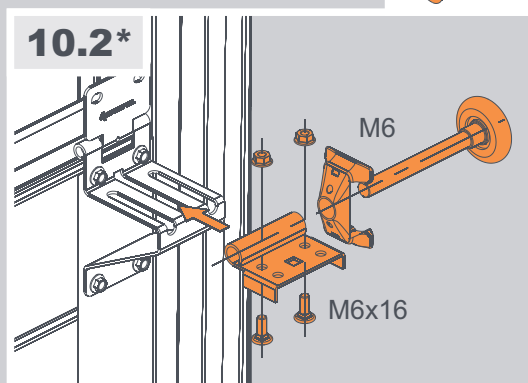
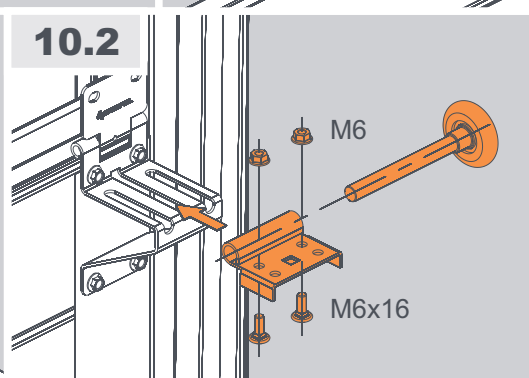
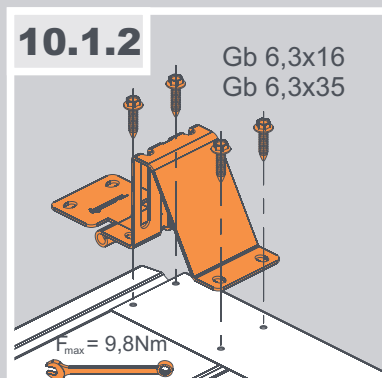
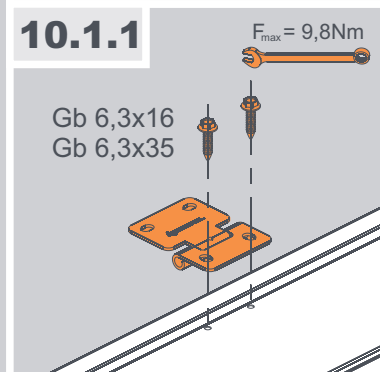
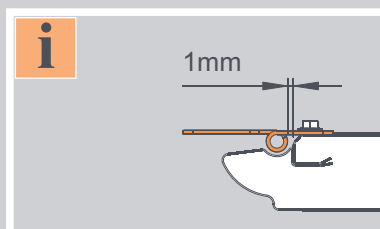
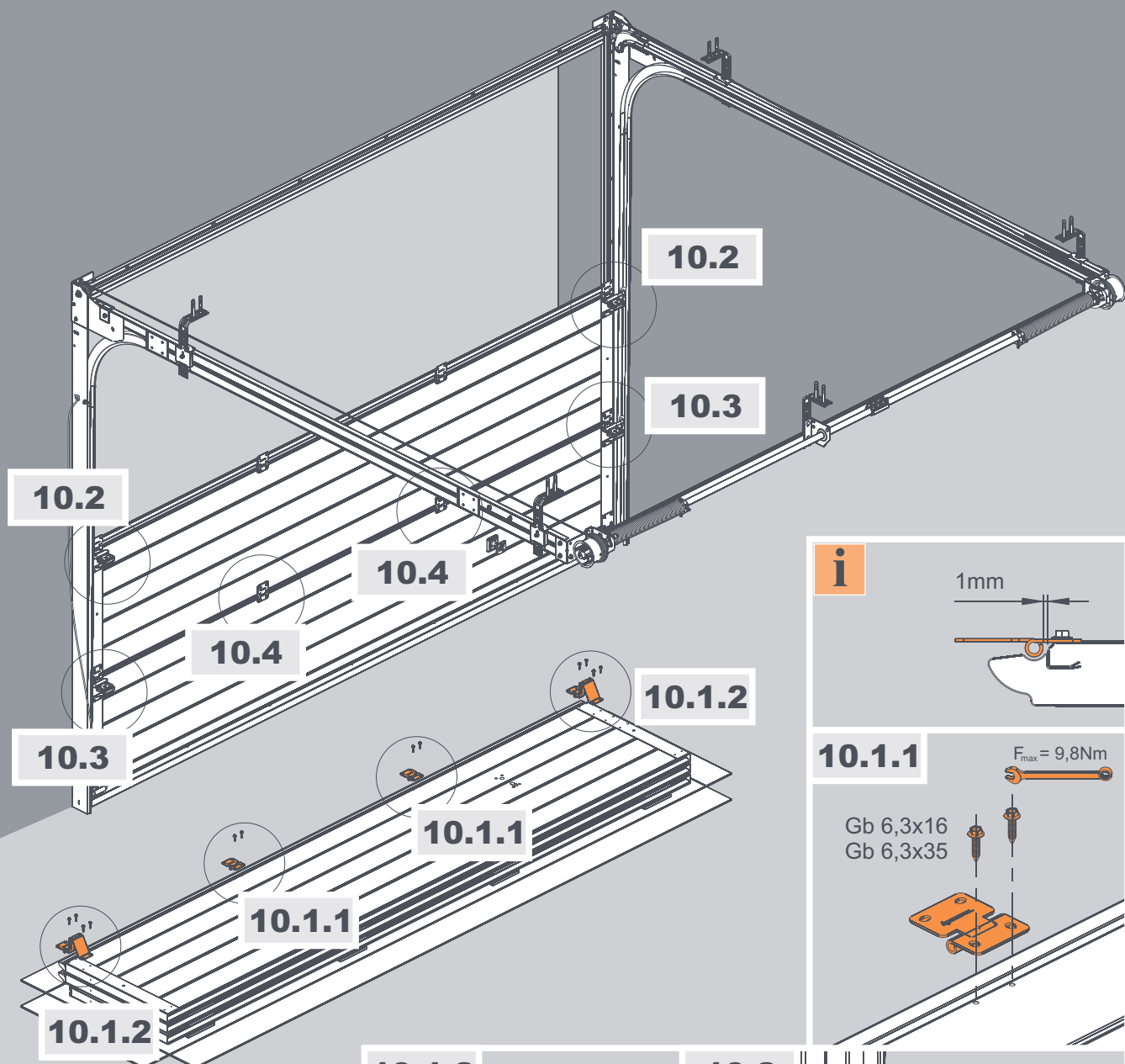


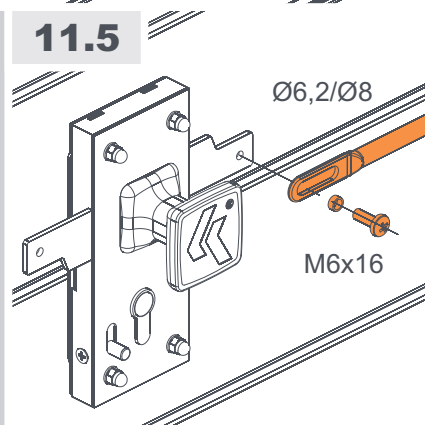
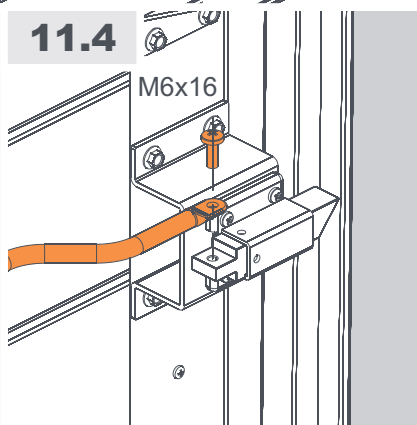
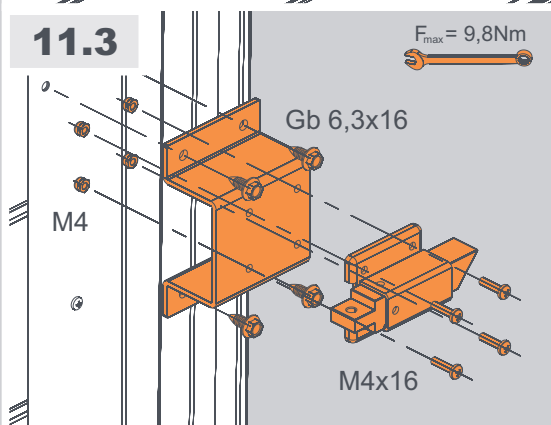
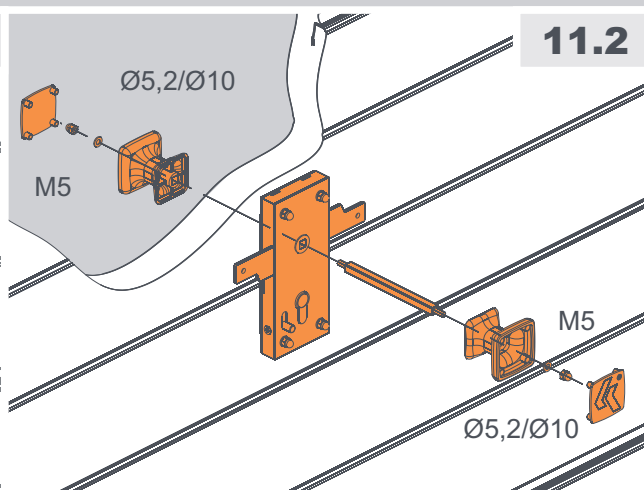
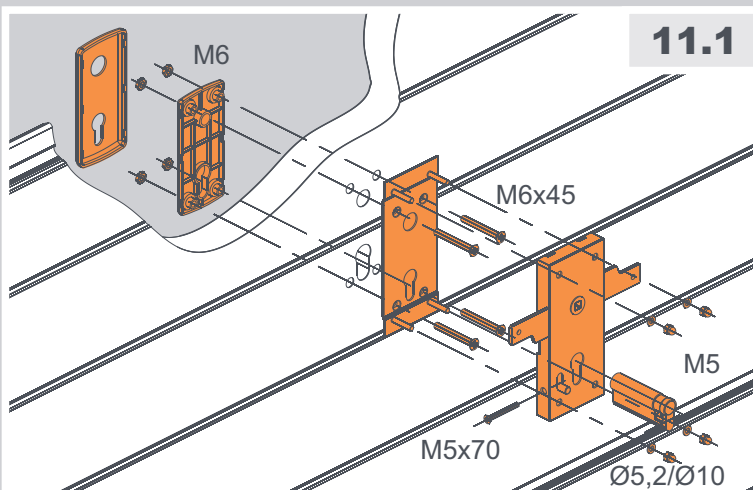
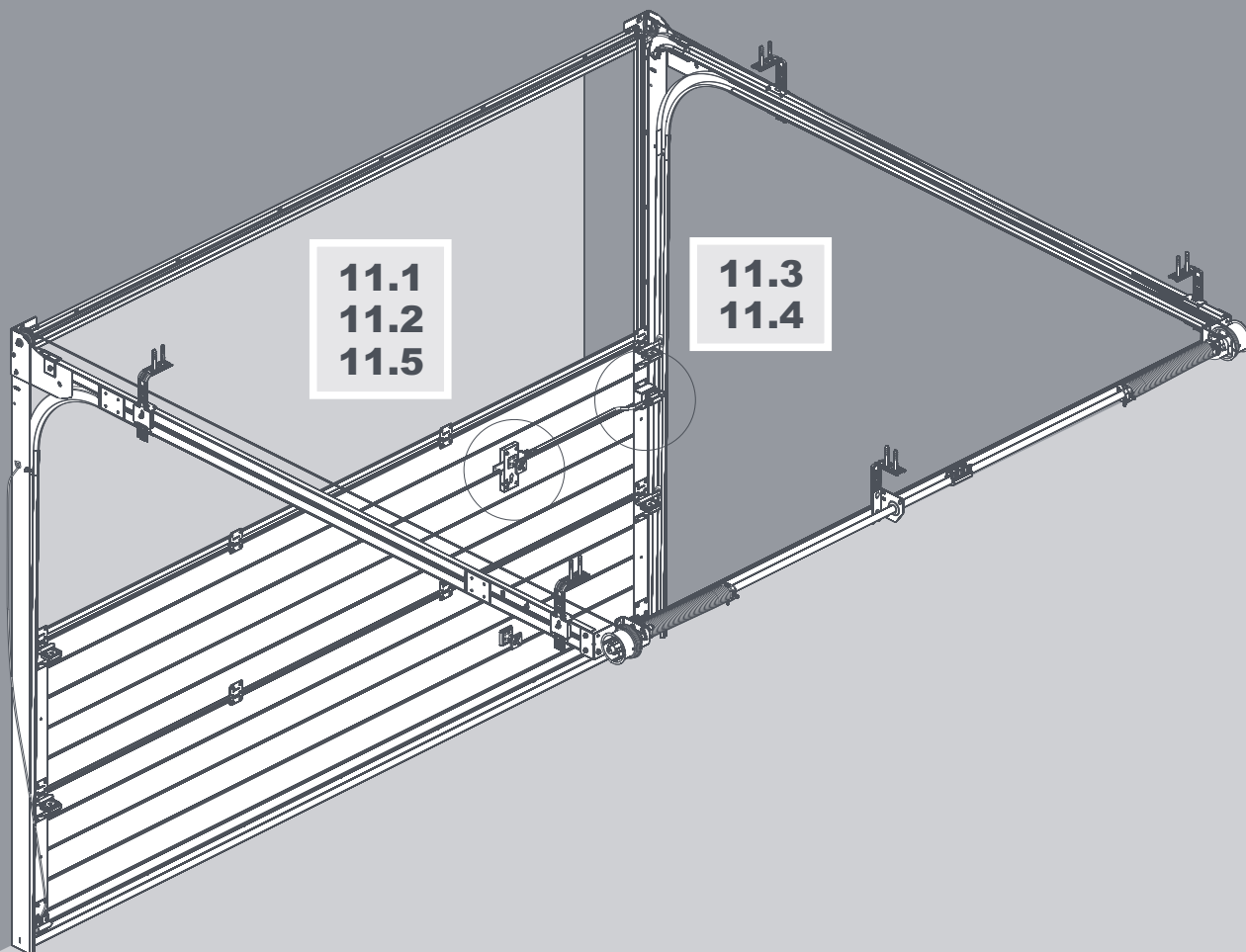
9



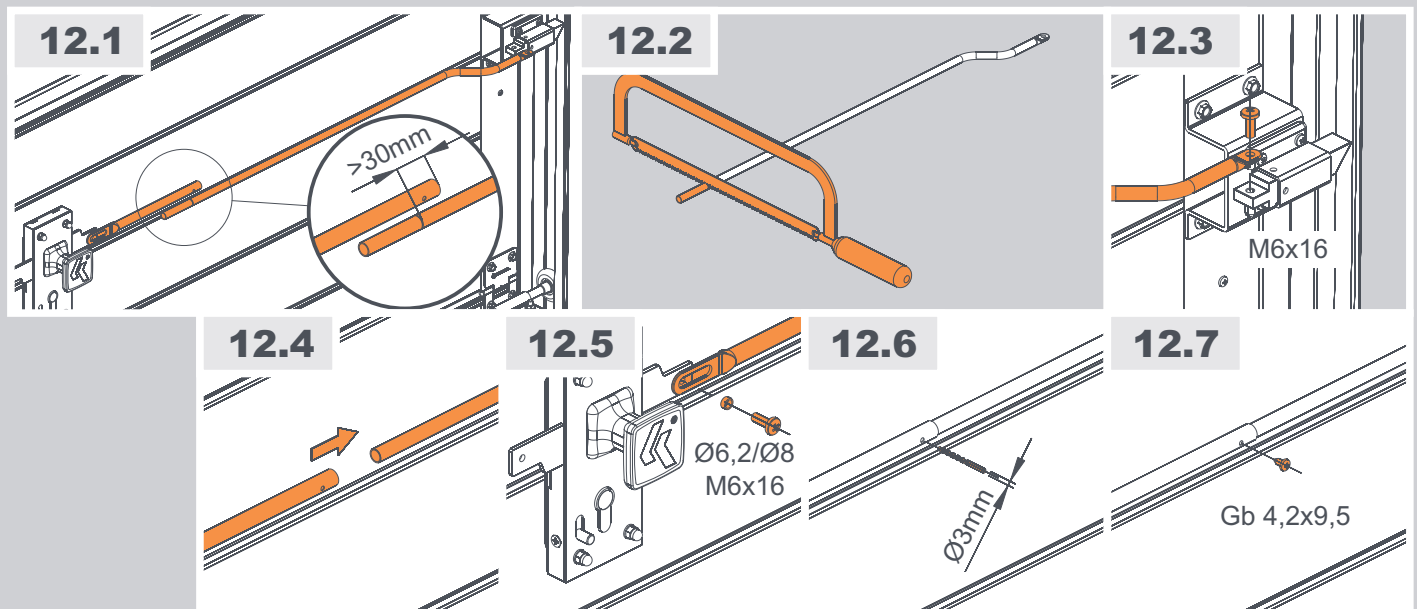
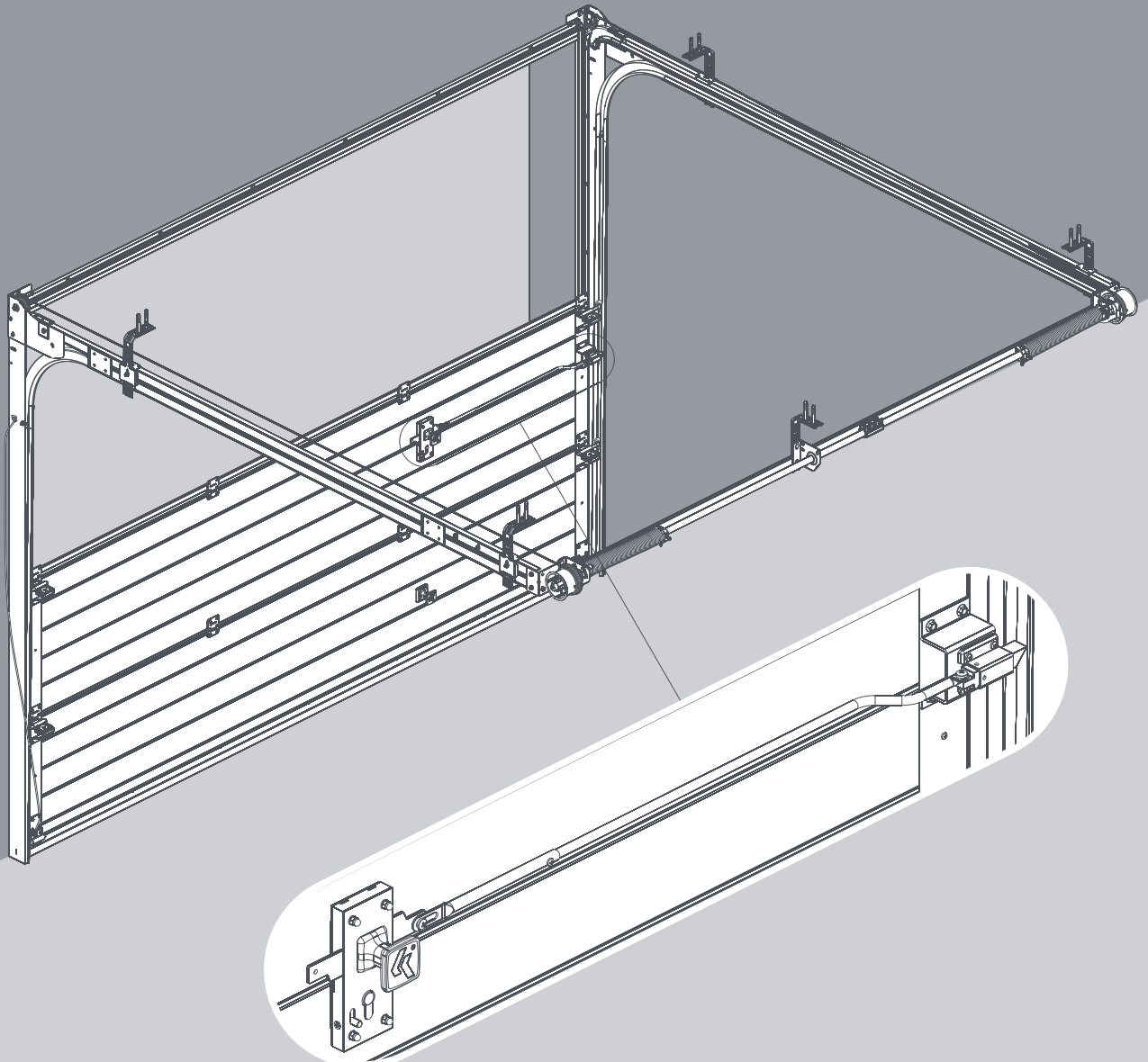
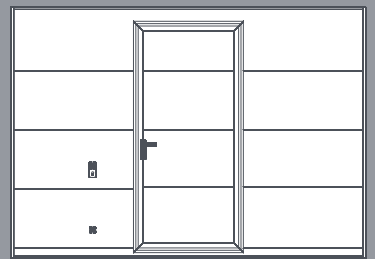
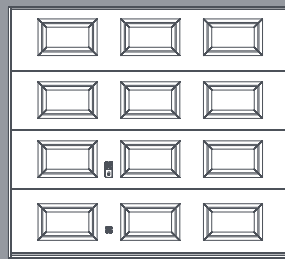


10

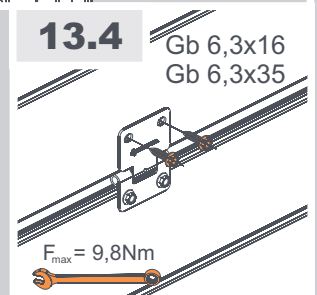
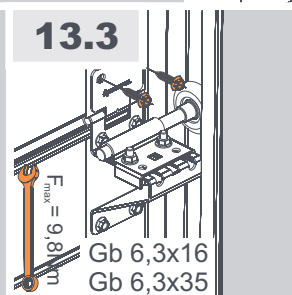
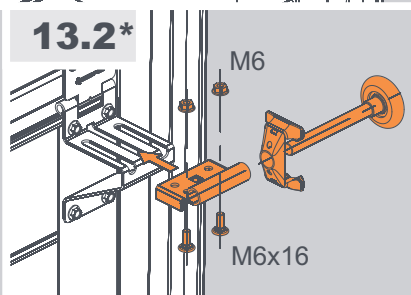
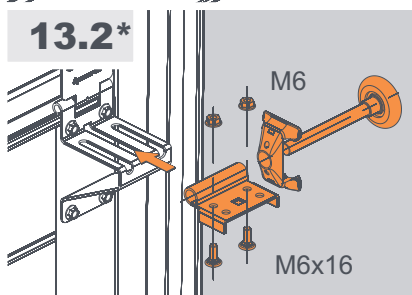
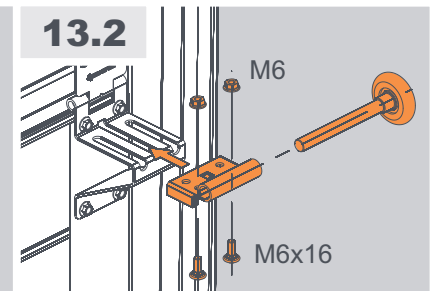
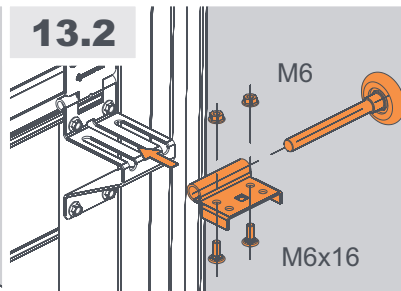
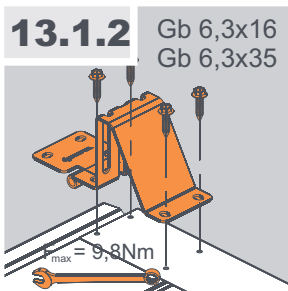
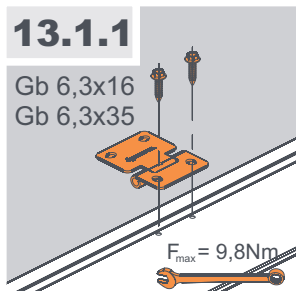
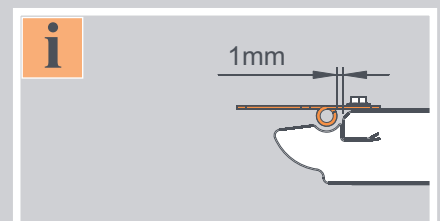
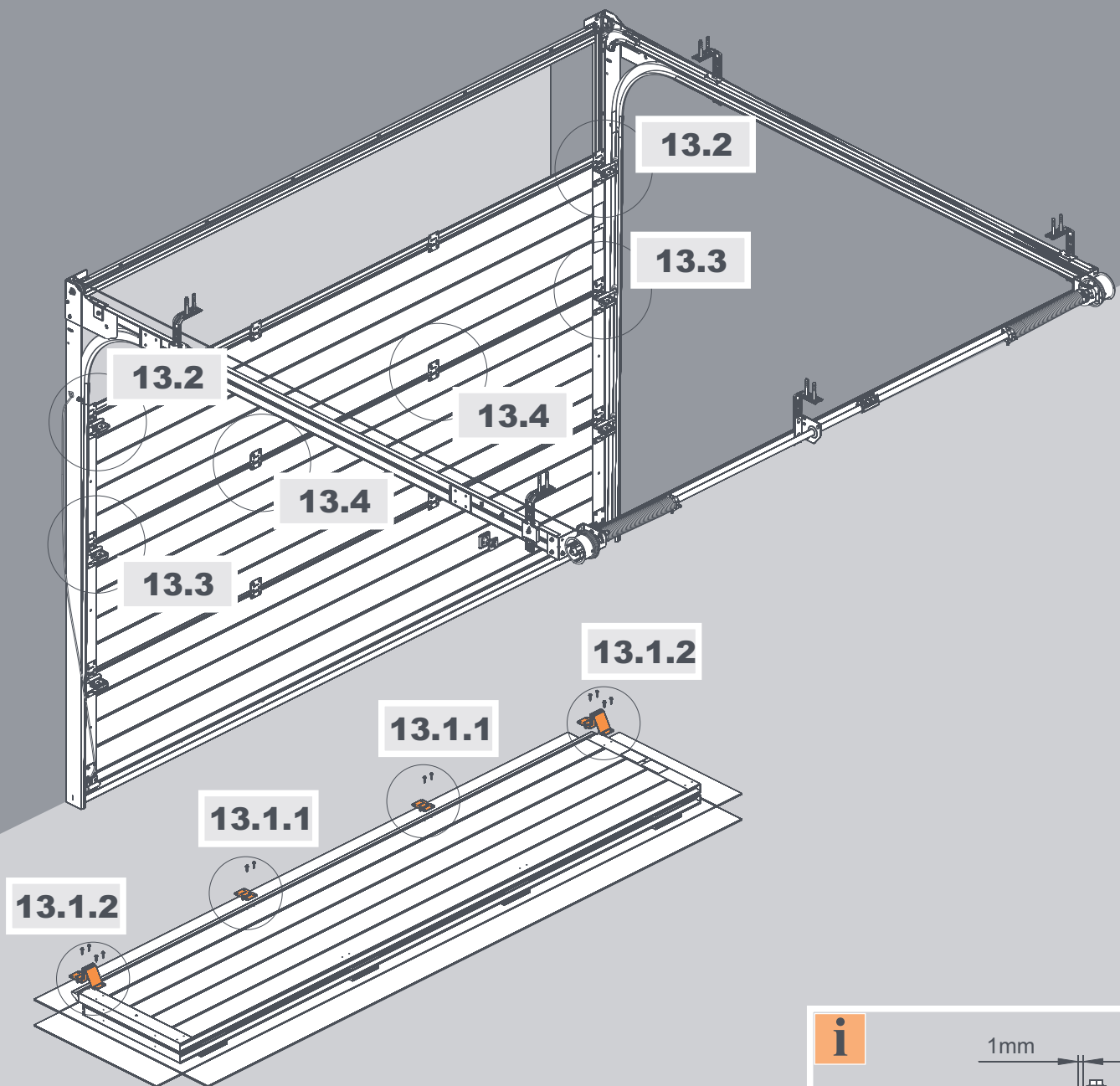




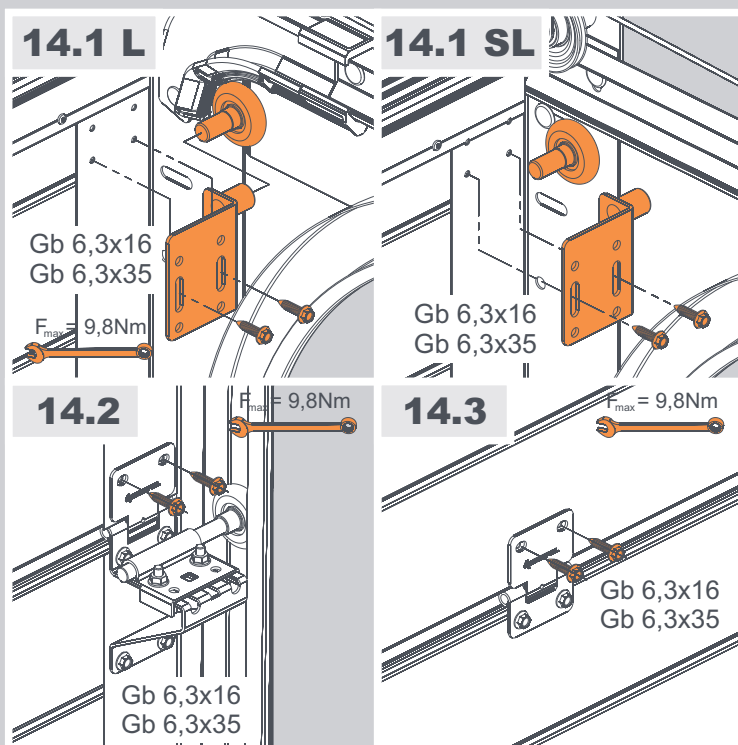
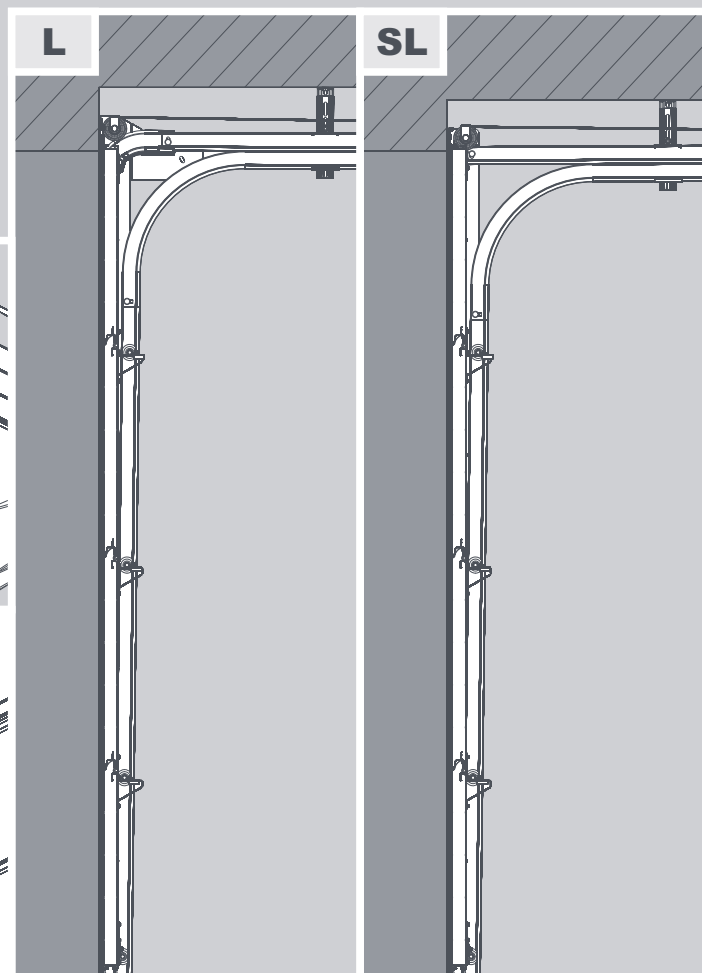
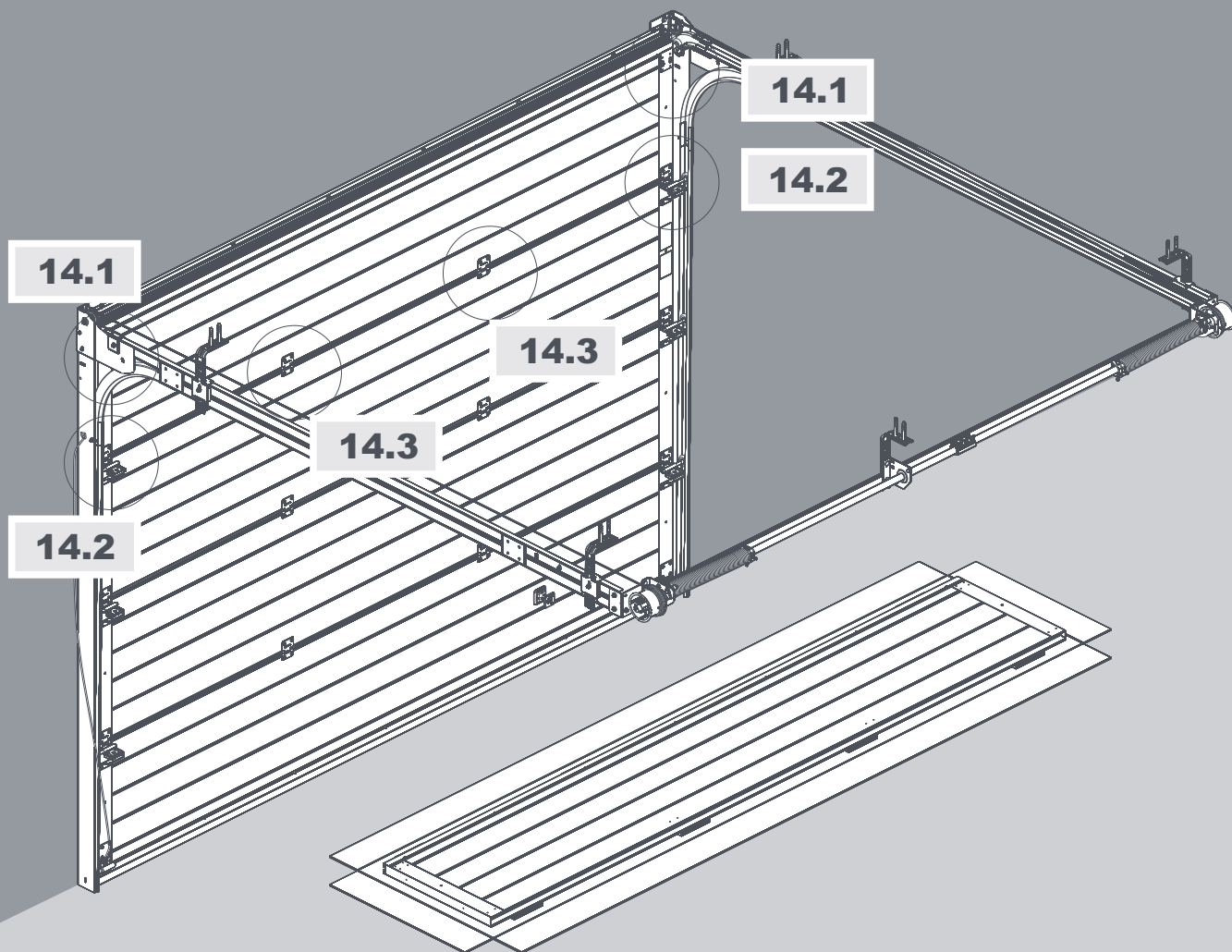
12*



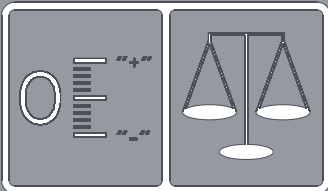
13



14



15



15.8
15.9

15.8
15.9

KRISPOL

KRISPOL Sp. z o.o.
ul. Budowlana 1, Psary Małe
62-300 Września, Polska

data produkcji
production date

XXXX-XX-XX

K2 RFS

Brama segmentowa garażowa SIROCCO Slick Design - bez
tłoczeń

nr seryjny
serial number

XXXX

waga kurtyny
weight of armature

XXX.X kg

naciąg sprężyn
spring turns

~ N

odporność na obciążenie wiatrem
resistance to win load

klasa/class 1

odporność na przenikanie wody
water tightness

klasa/class 1

przepuszczalność powietrza
air permeability

klasa/class 1

przenikalność cieplna
thermal resistance

U= 1,1 W/(m²/K)

EN 13241-1



15.5-15.7

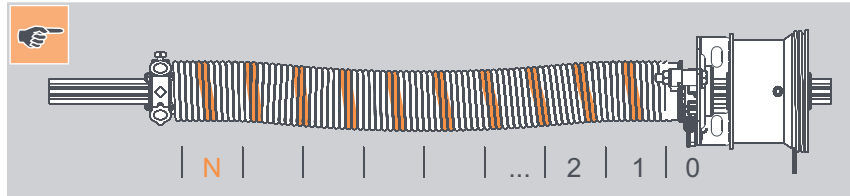
15.1-15.5

15.1

25651

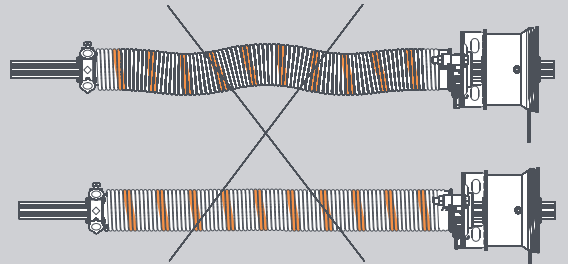
25650

Installation manual



15.2a

15.2b



15.3a



15.3b

15.4a

15.4b

15.8

15.9

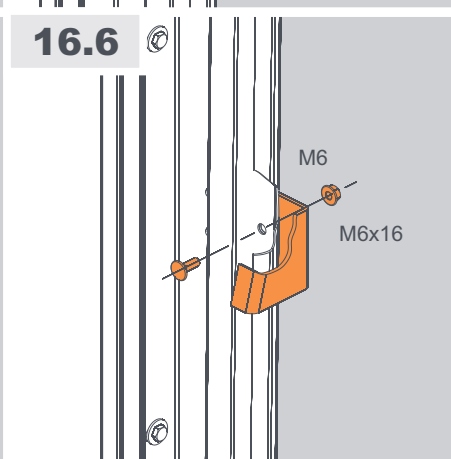
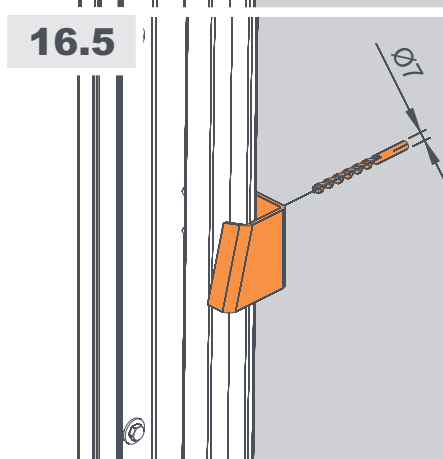
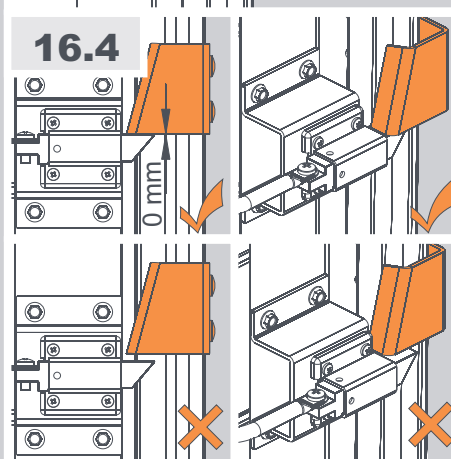
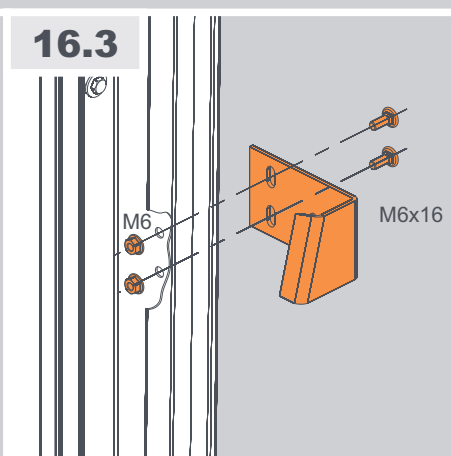
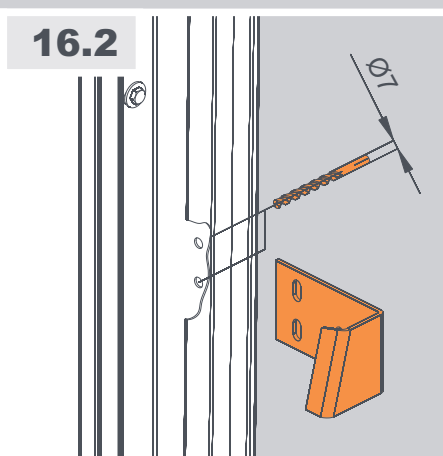
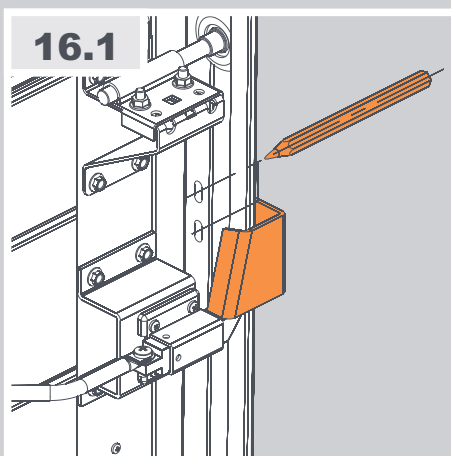
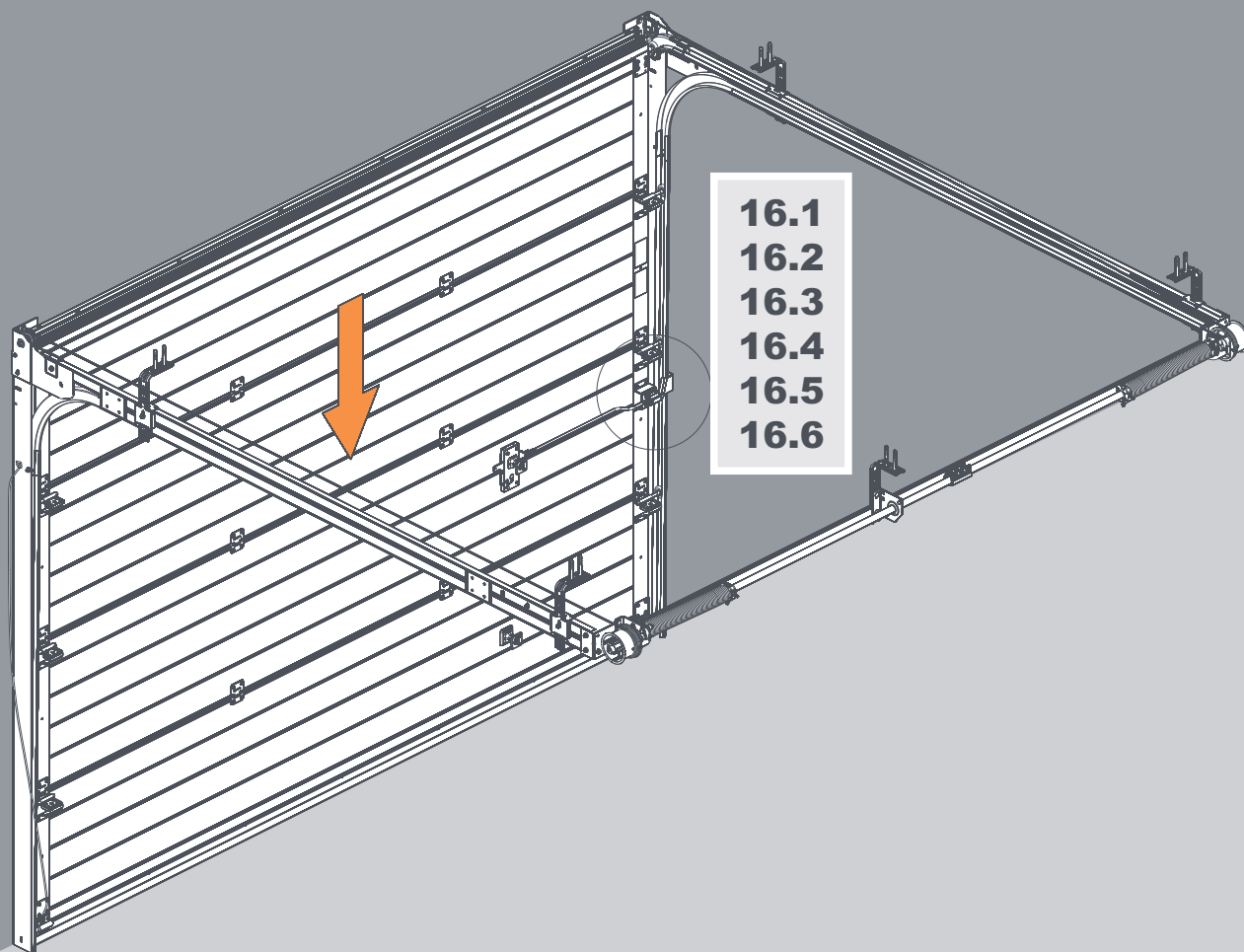
15.5

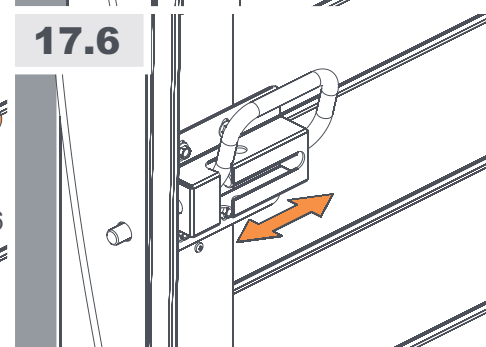
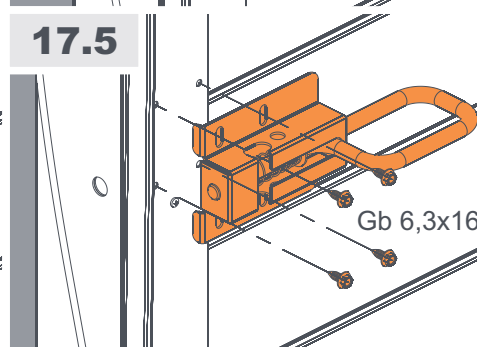
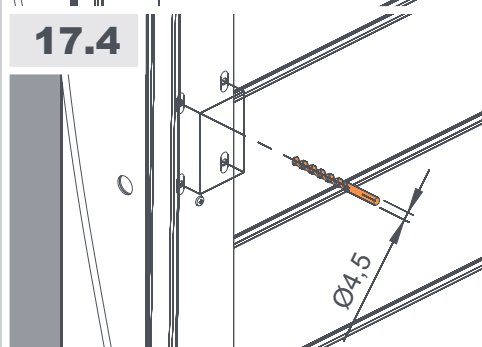
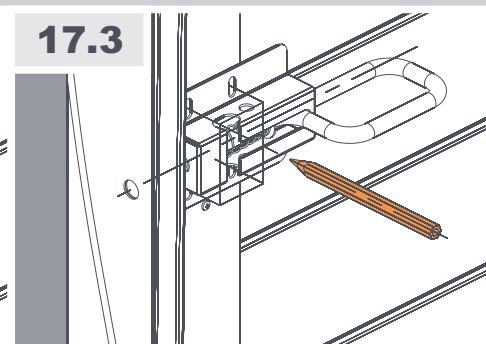
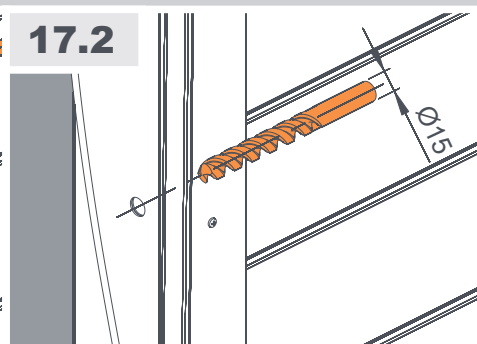
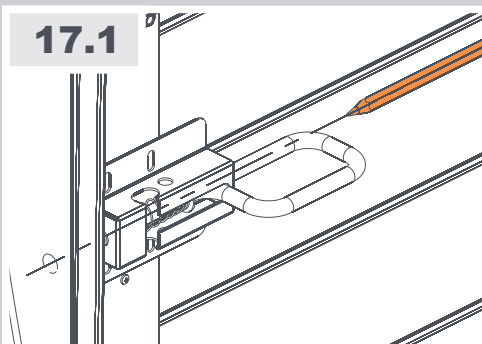
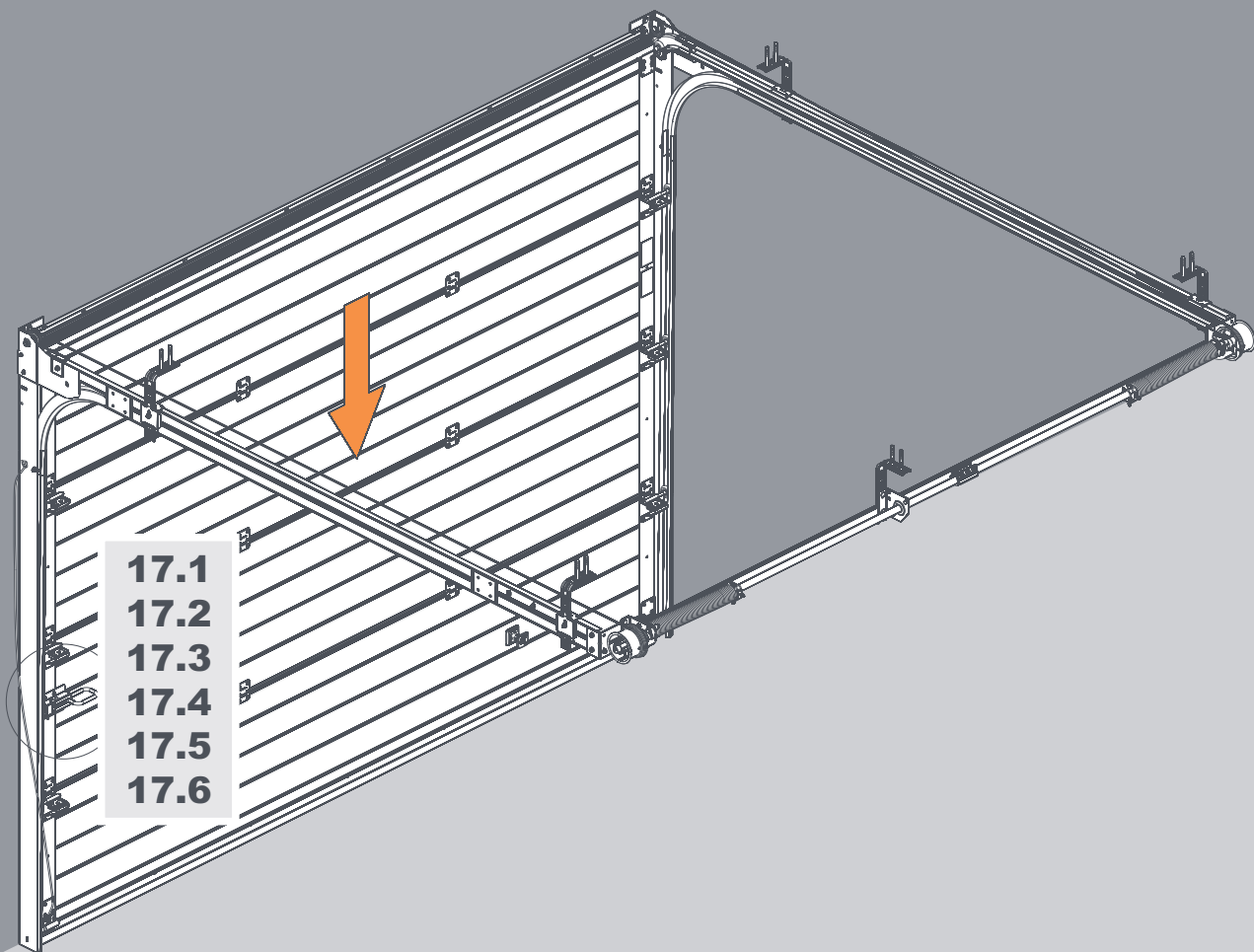
15.6

15.7

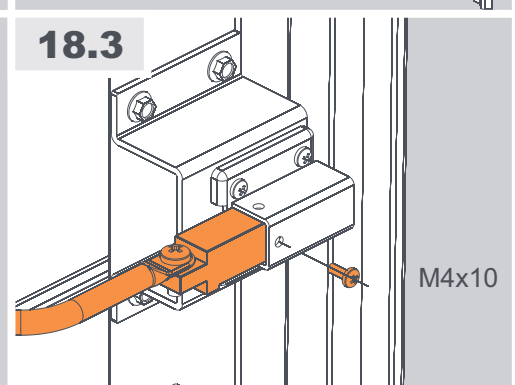
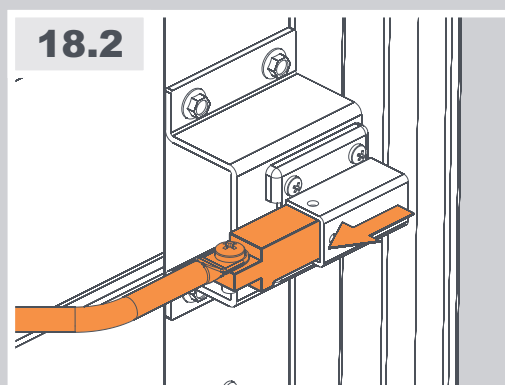
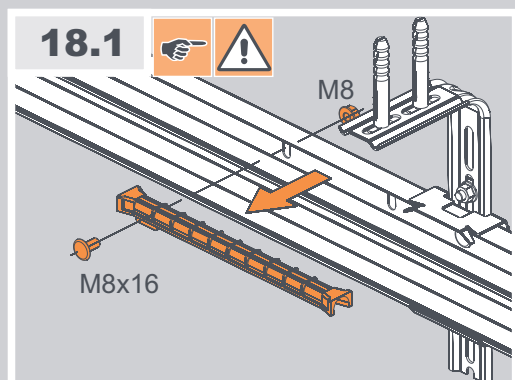
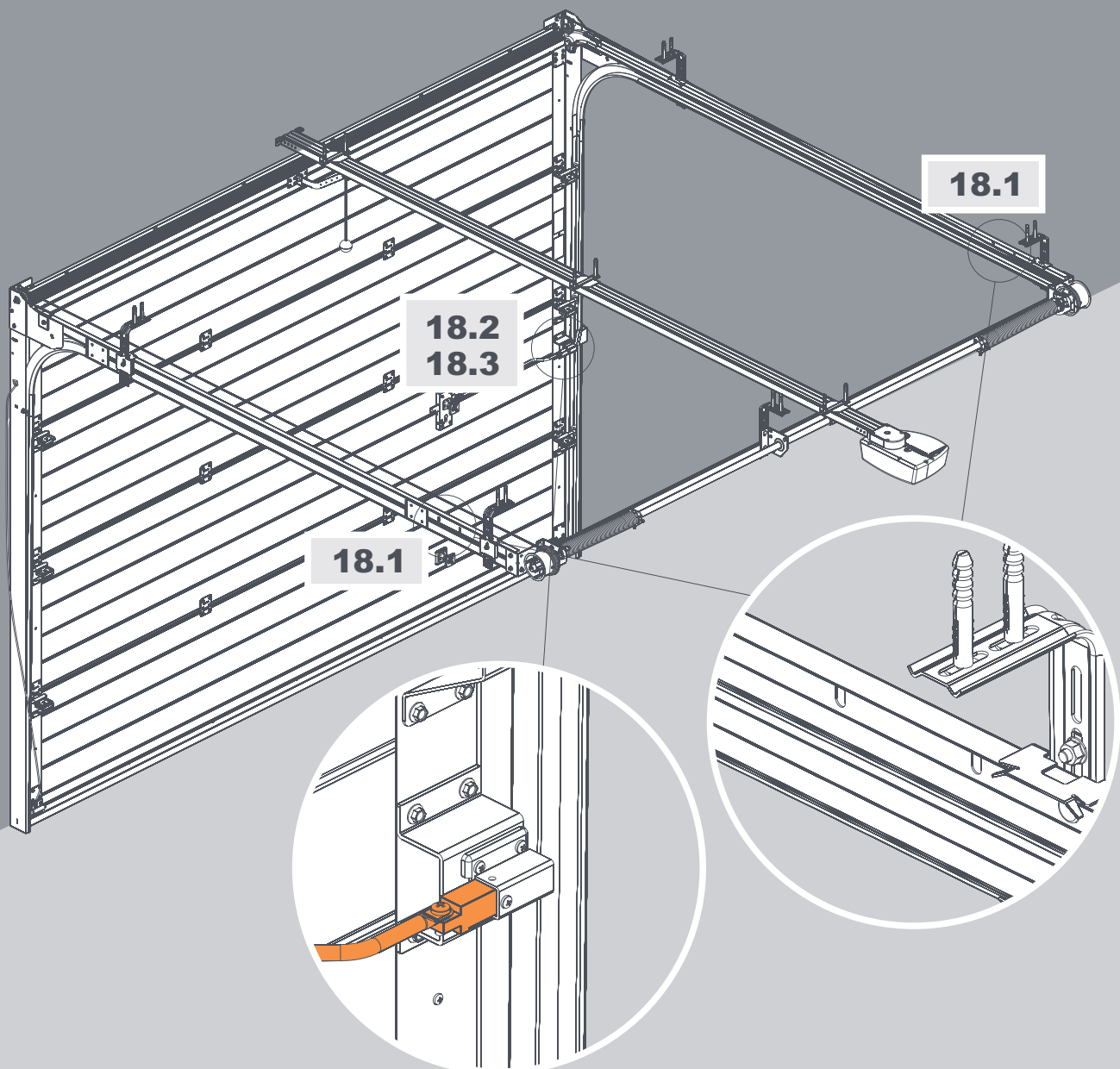
Gb 6,3x16

16*

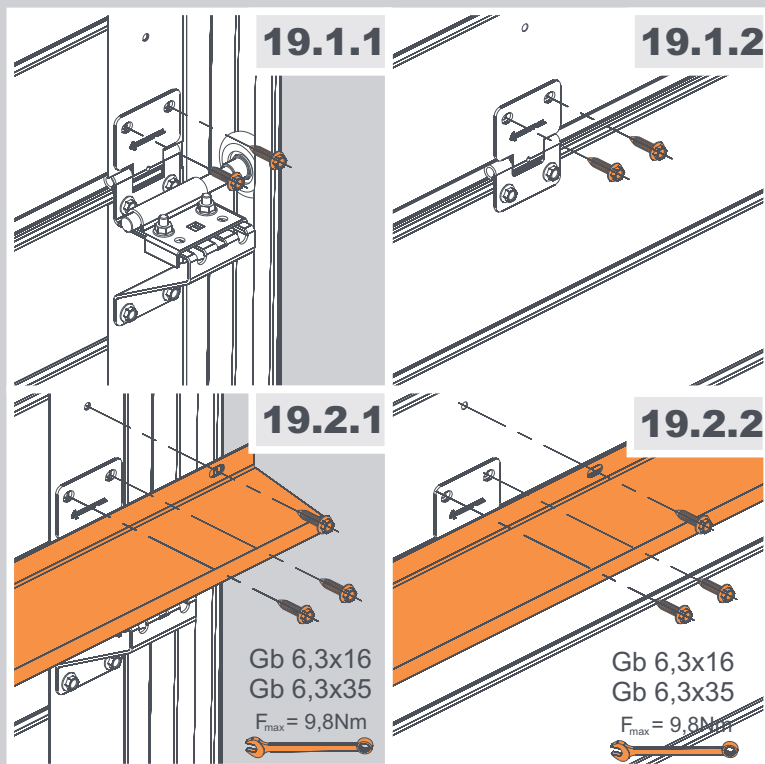
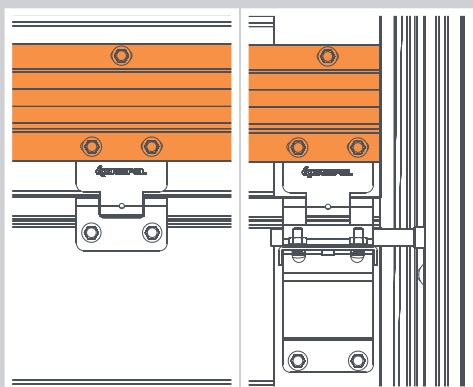
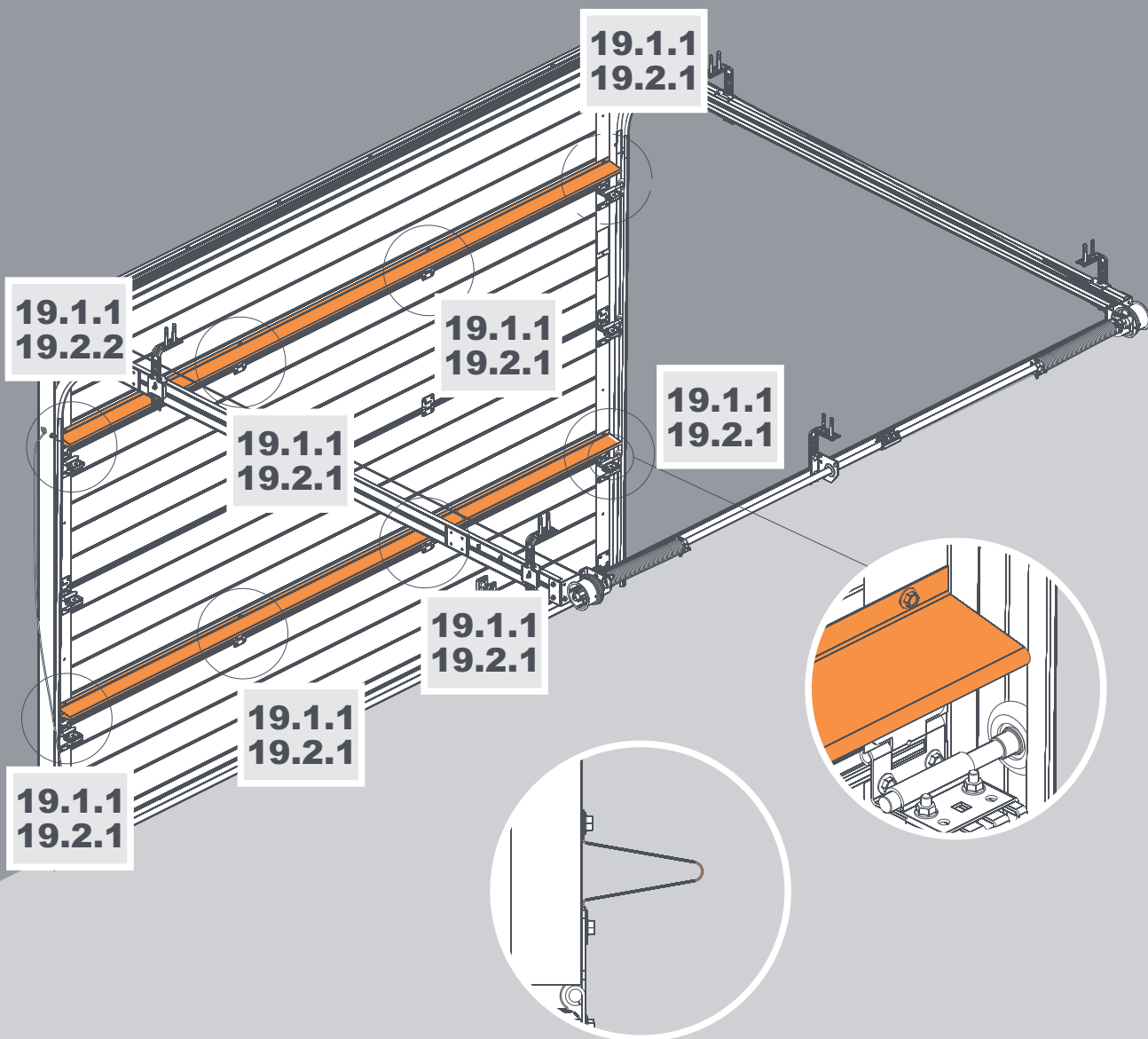




18*



19*





KRISPOL Sp. z o.o.
Psary Małe, ul. Budowlana 1
62-300 Września, POLAND
tel. +48 61 662 41 00
fax +48 61 436 76 48
e-mail: biuro@krispol.pl
www.krispol.eu