



K2R E

PL INSTRUKCJA MONTAŻU
BRAMY GARAŻOWE SEGMENTOWE

GB INSTALLATION INSTRUCTION
SECTIONAL GARAGE DOOR

DE MONTAGEANLEITUNG SEKTIONALGARAGENTORE

FR INSTRUCTIONS DE MONTAGE
PORTE DE GARAGE SECTIONNELLE

RU ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
ГАРАЖНЫЕ ВОРОТА СЕКЦИОННЫЕ

SK NÁVOD NA MONTÁŽ
BRANA GARÁŽOVA SEKCIONALNA

CZ NÁVOD NA MONTÁŽ
SEGMENTOVÝCH GARÁŽOVÝCH BRÁN

RO INSTRUCTIUNI DE MONTAJ
USI DE GARAJ SECTIONALE

IT ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO
PORTONI GARAGE SEZIONALI

SE MONTAGE INSTRUKTION
GARAGE SEGMENTPORTAR

UA ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ
ГАРАЖНІ ВОРОТА СЕКЦІЙНІ












DK MONTERINGSVEJLEDNING
GARAGE SEGMENTPORTE



HOME
PRODUKTY DLA DOMU

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.**

Niniejsza instrukcja stanowi jeden z niżej wymienionych dokumentów wchodzących w skład dokumentacji techniczno-ruchowej: instrukcja obsługi, instrukcja montażu, książka serwisowa, deklaracja właściwości użytkowych.

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.



NEBEZPEČENSTVO

Pre používateľov: nebezpečenstvo úrazu vrátane smrteľných úrazov.



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 NAPÄTIA 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 предупредить 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

Vejlledning 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 TILKØBLING 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 ПОЖЕЖИ
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ**
-  ЗАБОРОНЕНО ПАЛИТИ ПОБЛИЗУ ПРИСТРОЮ.
-  НЕ ЗНИМАТИ 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.
-  SOUVENEZ-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.
-  ATENTIE Sfat de prevenire a uzurii si a ruperii produsului.
-  RETINETI Functii importante sau informatii utile. Acordati atentie maxima la informatiile notate dupa cum se arata.
-  INFORMATII SUPLIMENTARE Informatii suplimentare.
- PERICOL**
-  PERICOL DE ELECTROCUTARE
-  PERICOL DE INCENDIU
- INTERDICTII**
-  NU FUMATI IN IMEDIATA APROPIERE A MECANISMULUI
-  NU SCOATETI APARATORILE
- COMENZI**
-  INAINTE DE A INCEPE MUNCA SAU REPARATIILE, OPRITI SURSA DE ALIMENTARE ELECTRICA
-  INSTALAREA SI INTRETINEREA LUCRARILOR SA FIE EFECTUATE DOAR CU MANUSI DE PROTECTIE
-  INSTALAREA SI INTRETINEREA LUCRARILOR SA FIE EFECTUATE DOAR CU INCALTAMINTE DE PROTECTIE

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**
-  SPEGNERE 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 x 80 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 grubość)
 - w przypadku ścian z materiałów z przestrzeniami powietrznymi - odpowiednie systemy montażowe przewidziane dla tego rodzaju podłoża,
 - w przypadku innych materiałów (cegła szczerlinowa, gazobeton itp.) - kołki do cegły szczerlinowej 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 przerwania ochrony antykorozyjnej należy odpowiednio zabezpieczyć.

Narzędzia montażowe:

Wiertarka udarowa
Wiertarka do metalu
Wkrętarka z regulowaną siłą wkręcania
Szlifierka kątowa/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 x 80 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 x 80 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. Andernfalls 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 Eindhrehkraft
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.

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 zdv – 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, závisle na podlaze, se používá:
 - v případě železobetonové podlahy nebo plné cihly – rozpírací hmoždinky $\varnothing 12$ mm x 80 mm (ke vzpěrám hřídele), rozpírací hmoždinky $\varnothing 10$ mm x 60 mm (k montáži vodičích lišt),
 - v případě ocelových konstrukcí – šrouby M8 (ke vzpěrám hřídele), šrouby M6 (k vodičím 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 korozí.
10. Zajistěte příslušnou ochranu vrat nebo mříže proti agresivním prostředkům způsobujícím korozí (např. pocházejícím z cihel nebo malty).

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 vodičích lišt)
 - v prípade kovovej konštrukcie použijeme šróby M8 (na upevnenie hriadeľa) a šróby M6 (na upevnenie vodičích 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 torznésily)
7. Venujte pozornosť informačným a výstražným značkám pri každej montážnej aktivite.
8. Po namontovaní, odskúšaní a popri prípade nejakej úprave brány je nutné zascoliť používateľa ako obsluhovať bránu.
9. Je nutné zabezpečiť odvetrávanie miestnosti v ktorej je brána namontovaná, inak hrozí bráne korózia.

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 безопасность 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 толщиной).
 - 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.

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

Čisticí 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.

10. Treba zabezpečiť ochranu brány pred prípadnými vonkajšími vplyvmi, ktoré urýchľujú koróziu. (zapríčinené napr. Konštrukciou alebo podkladovým materiálom)
11. Brány montované v autoumývačkach je nutné zabezpečiť pred koróziou, napr. Nerezovými prvками.

Náradie potrebné na montáž:

- Příklepová vrtačka
- Vrtačka na železo
- Šroubovačka s regulovateľnou silou šrobovania
- Úhlová pila na kov
- Závitová tyč na utáhovanie pružín(priemer 12mm)
- Vrták na kov (priemer 5,0mm; 6,5mm)
- Vrták do betónu (priemer 10mm; 12mm)
- Klúč (10, 13, 14, 15, 17)
- Imbusový klúč (4mm, 5mm, 6mm)
- Rebrík / lešenie
- Kladivo
- Meter
- Ceruzka
- 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.

10. Следует обеспечить надлежащую защиту ворот i krat ot 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 антикоррозийной 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 шестигранник 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.

Загальні 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 (стілки сталевих 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, перевірки та можливого виправлення положення воріт, необхідно провести навчання користувача методам експлуатації виробу.
9. Необхідно забезпечити належну вентиляцію приміщення де встановлено 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 автомобілях, необхідно відповідним чином захистити місця з перерваним антикорозійним захистом.

Монтажний інструмент:

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

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 autoperçantes 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

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 x 80 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 korrigerig av portens eller gallrets inställningar, skall användaren instrueras och tränas för användning av produkten.
9. Man skall sörja 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:

Slagborrmaskin
Metallborrmaskin
Skruvdragare med reglerbar skruvkraft
Kantslip/ metallsåg
Stålstänger Ø12 mm (för spänning av fjädring)
Metallbör 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 stege/ 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.

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 arbejder 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 udergrundstypen, 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 træskrue $\varnothing 6,3$ mm selv borende (stålkonstruktionens vægge skal min. være 3 mm tykke)
 - i tilfælde af vægge, udført i specielt materiale med luftrum – passende monteringsystem til hver eneste udergrundstype,
 - ved andet materiale (tegl med sprækker, gasbeton, osv.) – træskrue til tegl med sprækker og gasbetonen, for eksempel Fischer SX type
6. Der skal lægges særlig hensyn til montering af fjeder 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.

Monteringsværktøj:

Slagboremaskine
Metalboremaskine
Skruemaskine med reguleret skruekraft
Vinkelslibemaskine/nedstryger
Stålstave $\varnothing 12$ mm (til spænding af fjeder)
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 rent, efter afsluttet montering skal stedet omhyggeligt ryddes op.

Sfaturi generale de instalare

1. Montarea ar trebui efectuata de o echipa de instalare pregatita corespunzator si calificata.
2. Respectati reglementarile OHD cu caracter obligatoriu. Acordati o atentie speciala in mentinerea sigurantei cand efectuati lucrari electrice sau lucrari la inaltime.
3. Amplasamentul instalarii ar trebui marcat corespunzator si asigurat.
4. Substratul de instalare ar trebui sa aibe urmatoarele calitati:
 - in cazul peretilor: uscati si egalati suprafata de rezistenta adecvata, in conformitate cu normele de constructie obligatorii
 - in cazul structurilor metalice: rezistenta corespunzatoare si corectitudinea structurala.
5. In functie de substrat, urmatoarele instrumente de asamblare ar trebui folosite:
 - in cazul substratului de beton armat sau caramida plina buloane de expansiune $\varnothing 12$ mm x80 mm (pentru suportul axului), buloane de expansiune $\varnothing 10$ mm x60 mm (pentru sinele de ghida),
 - in cazul structurilor de otel/fier – suruburi M8 (pentru suportul axului), suruburi M6 (pentru sinele de ghida) sau $\varnothing 6,3$ mm auto-suruburi
- de foraj (structura peretilor de otel ar trebui sa fie de cel putin 3 mm grosime),
- in cazul peretilor facuti din materiale care contin perne de aer – sisteme de instalare apropiate pentru acest fel de substrat,
- in cazul altor materiale (caramizi crestate, beton aerat BCA etc.) - pene/tampoane pentru caramizi crestate si beton aerat, exemplu Fischer SX ,
6. Acordati o atentie marita atunci cand instalati arcurile (acestea sunt supuse unor forte considerabile de torsiune).
7. Acordati atentie semnelor informationale si de avertizare pentru activitatile de instalare particulare.
8. Dupa ce usa si grilajul au fost instalate, verificati si ajustati, daca este necesar asigurati o instruire pentru operarea acului produs utilizatorului .
9. Ventilatia corespunzatoare ar trebui sa fie asigurata in incapera in care vor fi asamblate

usile si grilajele. In caz contrar usa va fi supusa procesului de coroziune.

10. Ar trebui sa fie asigurata protectia usilo si a grilajelor impotriva agentilor agresivi de coroziune (originari din caramizi sau mortar).

Instrumente de instalare:

Rotopercurtor
Masina de gaurit metal
Surubelnita electrica cu putere de functionare reglabila
Polizor unghiular / ferastrau de metal
Tije de otel $\varnothing 12$ mm (pentru strangerea arcurilor)
Burchie de metal $\varnothing 5,0$ mm si $\varnothing 6,5$ mm
Burchie de beton $\varnothing 10$ mm si $\varnothing 12$ mm
Chei de: 10; 13; 14; 15; 17
Hex chei: 4 mm; 5 mm; 6 mm
Scara corespunzatoare/ schelarie (constructie de lemn)
Ciocan
Banda de masurare
Creion
Nivelmetru

Instrumente de curatare:
perie, lopata, aspirator

ATENIE

Produsul poate fi folosit doar dupa ce tot procesul de instalare a fost efectuat!
Mentineti curatenia in timpul instalarii si

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:

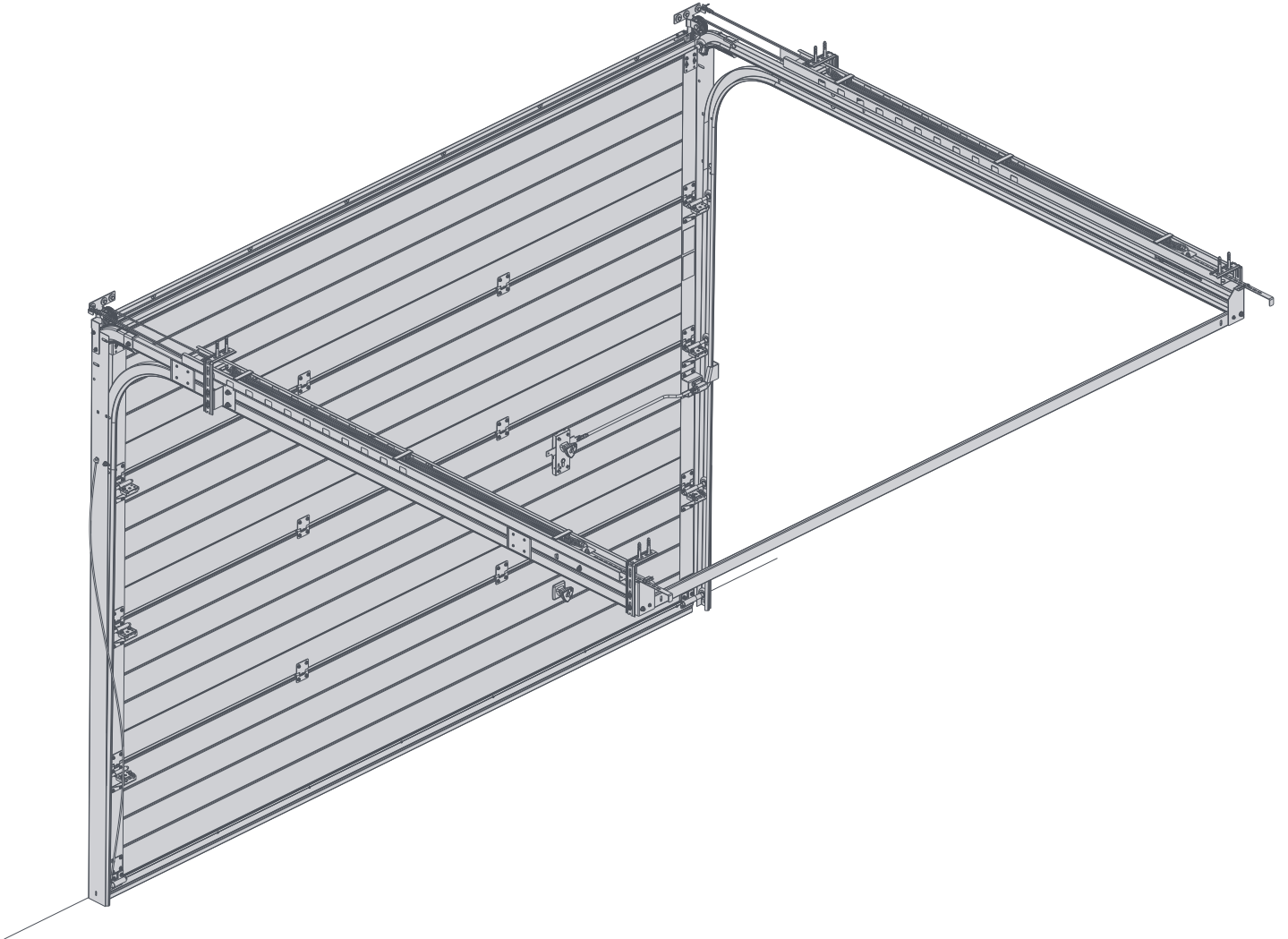
Trapano a percussione
Trapano per metallo
Avvitatore con regolazione della forza di torsione
Smerigliatrice angolare / seghetto da metallo
Barre in acciaio $\varnothing 12$ mm (per la tensione delle molle)
Punte per metallo $\varnothing 5,0$ mm e $\varnothing 6,5$ mm
Punte per calcestruzzo $\varnothing 10$ 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

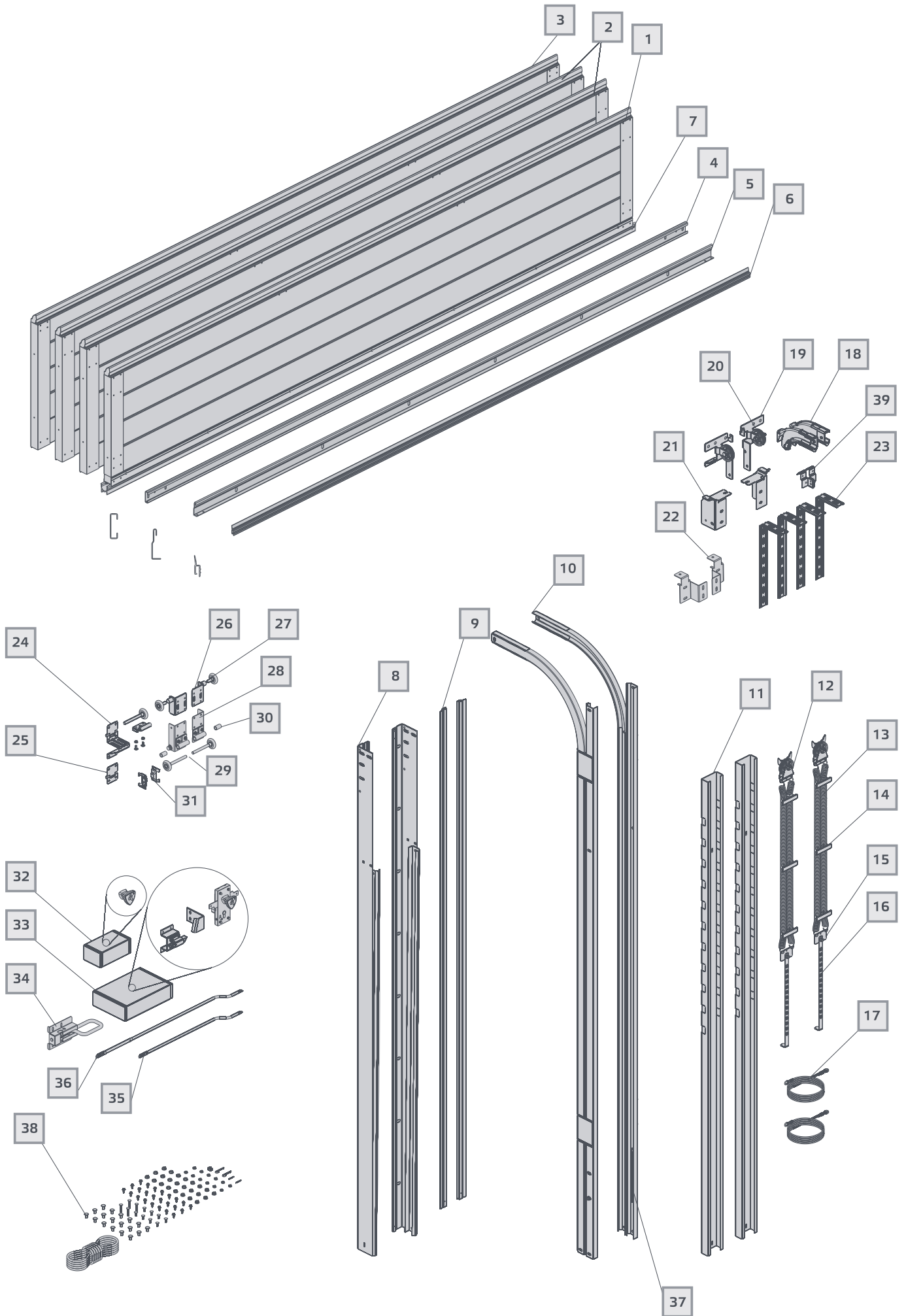
Mezzi per la pulizia
Scopa, paletta, aspirapolvere

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

K2R E





PL

SPIS ELEMENTÓW

- 1 - sekcja dolna z okuciem
- 2 - sekcja środkowa
- 3 - sekcja górna
- 4 - poprzeczka montażowa
- 5 - listwa nadprożowa
- 6 - uszczelka górna (do listwy nadprożowej)
- 7 - uszczelka dolna (do sekcji dolnej)
- 8 - kątowniki pionowe z przewodnikami pionowymi
- 9 - uszczelki boczne (do kątowników pionowych)
- 10 - prowadnice poziome
- 11 - osłona sprężyn naciągowych
- 12 - zabezpieczenie w przypadku pęknięcia sprężyn naciągowych
- 13 - sprężyna naciągowa
- 14 - ślizg do sprężyn naciągowych
- 15 - element do haczenia sprężyn naciągowych
- 16 - listwa naciągowa

- 17 - linki stalowe (para)
- 18 - łuk górny z tworzywa (para)
- 19 - mocowanie rolki i haczyka (para)
- 20 - kółko podwójne PVC z łożyskiem
- 21 - wspornik tylny (para)
- 22 - kątownik podwiesia (kątownik „Z”)
- 23 - profil montażowy
- 24 - zawias boczny z obejmą
- 25 - zawias środkowy
- 26 - zawias górny (para)
- 27 - rolka krótka
- 28 - zawias dolny (para)
- 29 - rolka długa
- 30 - tulejka dystansowa dolnej rolki
- 31 - * osłona rolki
- 32 - uchwyt
- 33 - * zamek bębnowy
- 34 - * rygiel blokujący
- 35 - cięgno zamka standardowe

- 36 - cięgno zamka teleskopowe
- 37 - hamulec z tworzywa
- 38 - śruby, wkręty, nakrętki, linka do obsługi ręcznej, zawleczki
- 39 - mocownie napędu do sekcji

* - elementy opcjonalne

EN

LIST OF ELEMENTS

- 1 - bottom panel with profile
- 2 - middle panel
- 3 - top panel
- 4 - mounting ledge
- 5 - lintel profile
- 6 - top seal (for lintel profile)
- 7 - bottom seal (for bottom panel)
- 8 - vertical angles with vertical tracks
- 9 - side seals (for vertical angles)
- 10 - horizontal tracks
- 11 - tension spring guard
- 12 - tension spring failure safety
- 13 - tension spring
- 14 - tension spring sliding guide
- 15 - tension spring hook holder
- 16 - tension adjustment bar

- 17 - steel cables (pair)
- 18 - top curve, plastic (pair)
- 19 - roller and hook console (2)
- 20 - double PVC wheel with bearing
- 21 - rear bracket (2)
- 22 - suspension double angle piece (Z-angle piece)
- 23 - mounting profile
- 24 - side hinge with roller carrier
- 25 - intermediate hinge
- 26 - top hinge (pair)
- 27 - roller, short
- 28 - bottom hinge (pair)
- 29 - roller, long
- 30 - spacing sleeve for bottom roller
- 31 - roller protection
- 32 - grip handle
- 33 - cylinder lock
- 34 - * locking bolt

- 35 - lock rod, standard
- 36 - lock rod, adjustable
- 37 - brake, plastic
- 38 - bolts, screws, nuts, manual operation cord, pins
- 39 - section bracket

* - optional elements

DE

LISTE DER ELEMENTE

- 1 - untere Sektion mit Aufnahmeprofil
- 2 - mittlere Sektion
- 3 - obere Sektion
- 4 - Montagequerleiste
- 5 - Sturzleiste
- 6 - obere Dichtung (für Sturzleiste)
- 7 - untere Dichtung (für untere Sektion)
- 8 - senkrechte Winkeleisen mit senkrechten Führungen
- 9 - seitliche Dichtungen (für senkrechte Winkeleisen)
- 10 - waagerechte Führungen
- 11 - Abdeckung der Zugfedern
- 12 - Schutzvorrichtung beim Bruch der Zugfedern
- 13 - Zugfeder
- 14 - Gleitstück für Zugfedern

- 15 - Element zum Anhängen der Zugfedern
- 16 - Zugleiste / Zugprofil
- 17 - Stahlseile (Paar)
- 18 - oberer Bogen aus Kunststoff (Paar)
- 19 - Befestigung der Rolle und des Hakens (Paar)
- 20 - PVC-Doppelrad mit Lager
- 21 - Hintere Stütze (Paar)
- 22 - Winkelauflängung (Z-Winkel)
- 23 - Montageprofil
- 24 - seitliches Scharnier mit Halterung
- 25 - mittleres Scharnier
- 26 - oberes Scharnier (Paar)
- 27 - Laufrolle, kurz
- 28 - unteres Scharnier (Paar)
- 29 - Laufrolle, lang
- 30 - Distanzhülse für untere Laufrolle
- 31 - Laufrollenschutz
- 32 - Griff

- 33 - Zylinderschloss
- 34 - * Sperrriegel
- 35 - Standard-Zugstange für Schloss
- 36 - Teleskop-Zugstange für Schloss
- 37 - Kunststoffbremse
- 38 - Mutterschrauben, Schafschrauben, Schraubenmutter, Seil für die Handbedienung, Splinte
- 39 - Abschnitt Klamer

* - optionale Elemente

CZ

SEZNAM SOUČÁSTÍ

- 1 - spodní sekce s kováním
- 2 - střední sekce
- 3 - horní sekce
- 4 - montážní příčka
- 5 - překladová lišta
- 6 - těsnění horní (pro překladovou lištu)
- 7 - těsnění dolní (pro spodní sekci)
- 8 - vertikální uhelníky s vertikálními vodícími lištami
- 9 - těsnění boční (pro vertikální uhelníky)
- 10 - vodorovné vodící lišty
- 11 - kryt napínacích pružin
- 12 - pojistka pro případ prasknutí napínacích pružin
- 13 - napínací pružina
- 14 - skluznice pro napínací pružinu

- 15 - díl pro zaháknutí napínacích pružin
- 16 - napínací lišta
- 17 - ocelová lanka (pár)
- 18 - umělohmotný oblouk horní (pár)
- 19 - upevnění válečku a háčku (pár)
- 20 - dvojitě PVC kolečko s ložiskem
- 21 - zádní vzpěra (pár)
- 22 - úhelník pro závěs („Z” úhelník)
- 23 - Montážní profil
- 24 - závěs boční s objímkou
- 25 - závěs střední
- 26 - závěs horní (pár)
- 27 - váleček krátký
- 28 - závěs spodní (pár)
- 29 - váleček dlouhý
- 30 - distanční pouzdro dolního válečku
- 31 - ochrana válečku
- 32 - držák

- 33 - cylindrický zámeček
- 34 - * blokovací závora
- 35 - standardní táhlo zámku
- 36 - teleskopické táhlo zámku
- 37 - umělohmotná brzda
- 38 - šrouby, vruty, matice, lanko pro ruční obsluhu, závlačky
- 39 - část držáku

* - doplňková výbava

SK

ZOZNAM ČASTÍ:

- 1 - spodný panel s kovaním
- 2 - stredový panel
- 3 - vrchný panel
- 4 - montážna lišta
- 5 - vrchná lišta
- 6 - tesnenie na vrchnú lištu
- 7 - tesnenie na spodný panel
- 8 - vertikálne uholníky
- 9 - tesnenia na vertikálne uholníky
- 10 - horizontálne vodiace lišty
- 11 - kryt napínacích pružín
- 12 - poistka pre prípad prasknutia napínacích pružín
- 13 - napínacia pružina
- 14 - klzné vedenie napínacích pružín
- 15 - súčiastka na zavesenie napínacích pružín

- 16 - ťažná (napínacia) lišta
- 17 - lanká(pár)
- 18 - horný plastový oblúk
- 19 - upevnenie kladky a háka (pár)
- 20 - dvojité kladka z PVC s ložiskom
- 21 - konzola zadná (pár)
- 22 - uholník závesu („Z“ profil)
- 23 - Montážne profil
- 24 - bočný záves s objímkou
- 25 - stredový záves
- 26 - vrchný záves (pár)
- 27 - koliesko krátke
- 28 - spodný záves (pár)
- 29 - koliesko dlhé
- 30 - diletačná podložka
- 31 - clona kolieska
- 32 - úchytká
- 33 - bubienkový zámok

- 34 - * ručná zavora
- 35 - štandardné tiahlo zámku
- 36 - teleskopické tiahlo zámku
- 37 - brzda
- 38 - skrutky, matice, klíny, lanko na manuálne ovládanie, zavláčky
- 39 - časť držiaku

* - doplnkové časti

RU

СПИСОК ЭЛЕМЕНТОВ

- 1 - секция нижняя с окантовкой
- 2 - секция серединная
- 3 - секция верхняя
- 4 - поперечная монтажная планка
- 5 - притолочная планка
- 6 - уплотнитель к притолочной планке
- 7 - уплотнитель к нижней секции
- 8 - вертикальный уголок
- 9 - уплотнители к вертикальным уголкам
- 10 - направляющие горизонтальные
- 11 - защита натяжных пружин
- 12 - защита в случае обрыва натяжных пружин
- 13 - натяжная пружина
- 14 - скользящий для натяжных пружин
- 15 - элемент для зацепа натяжных пружин
- 16 - натяжная планка

- 17 - тросы (пара)
- 18 - дуга верхняя из пластмассы (пара)
- 19 - крепление ролика и крючка (пара)
- 20 - двойное кольцо из ПВХ с подшипником
- 21 - задний кронштейн (пара)
- 22 - угловой профиль подвески (угольник „Z“)
- 23 - монтажный профиль
- 24 - петля боковая с кронштейном
- 25 - петля серединная
- 26 - петля верхняя (пара)
- 27 - ролик короткий
- 28 - петля нижняя (пара)
- 29 - ролик длинный
- 30 - дистанционная шайба
- 31 - оболочка ролика
- 32 - ручка
- 33 - замок барабанный
- 34 - * ригель блокирующий

- 35 - тяга замка стандартная
- 36 - тяга замка телескопическая
- 37 - тормоз
- 38 - болты, шурупы, гайки, шнур для ручного обслуживания, шпильки
- 39 - раздел кронштейн

* - опциональные элементы

UA

ПЕРЕЛІК ЕЛЕМЕНТІВ

- 1 - секція нижня з кантом
- 2 - секція середня
- 3 - секція верхня
- 4 - поперечна монтажна планка
- 5 - планка верхнього одвірка
- 6 - ущільнювач планки верхнього одвірка
- 7 - ущільнювач нижньої секції
- 8 - вертикальний кутник
- 9 - ущільнювач вертикальних кутників
- 10 - направляючі горизонтальні
- 11 - захист натяжних пружин
- 12 - захист у випадку обриву натяжних пружин
- 13 - натяжна пружина
- 14 - ковзун для натяжних пружин
- 15 - елемент для зачеплення натяжних пружин
- 16 - натяжна планка

- 17 - троси (пара)
- 18 - дуга верхня з пластмаси (пара)
- 19 - кріплення ролика і гачка (пара)
- 20 - подвійне кільце з ПВХ з підшипником
- 21 - задній кронштейн (пара)
- 22 - кутовий профіль підвіски (кутник „Z“)
- 23 - монтажний профіль
- 24 - петля бічна з кронштейном
- 25 - петля середня
- 26 - петля верхня (пара)
- 27 - ролик короткий
- 28 - петля нижня (пара)
- 29 - ролик довгий
- 30 - дистанційна шайба
- 31 - оболочка ролика
- 32 - клямка
- 33 - замок барабанный
- 34 - * ригель блокуючий

- 35 - тяга замка стандартна
- 36 - тяга замка телескопічна
- 37 - гальмо
- 38 - болти, шурупы, гайки, шнур для ручного обслуговування, шпильки
- 39 - розділ кронштейн

* - опційні елементи

FR

LISTE DES ÉLÉMENTS

- 1 - section inférieure avec quincaillerie
- 2 - section intermédiaire
- 3 - section supérieure
- 4 - traverse arrière
- 5 - traverse de linteau
- 6 - joint haut (pour traverse de linteau)
- 7 - joint bas (pour section inférieure)
- 8 - cornières verticales avec rails verticaux
- 9 - joints latéraux
- 10 - rails horizontaux
- 11 - couverture de protection des ressorts de tension
- 12 - protection en cas de rupture d'un ressort de tension
- 13 - ressort de tension
- 14 - glissade pour ressorts de tension

- 15 - élément d'accrochage des ressorts de tension
- 16 - latte de tension
- 17 - cordes en acier (paire)
- 18 - cintre haut en plastique (paire)
- 19 - fixation du rouleau et du crochet (lot de deux)
- 20 - roulette double PVC avec palier
- 21 - support postérieur (lot de deux)
- 22 - cornière de suspension (cornière « Z »)
- 23 - profil de montage
- 24 - charniere latérale avec bague
- 25 - charniere intermédiaire
- 26 - charniere supérieure (paire)
- 27 - galet court
- 28 - charniere inférieure (paire)
- 29 - galet long
- 30 - douille d'écartement du galet bas
- 31 - support du galet
- 32 - poignée

- 33 - serrure
- 34 - * verrou
- 35 - tige standard de la serrure
- 36 - tige télescopique de la serrure
- 37 - frein en plastique
- 38 - vis, écrous, clavettes à l'arbre, corde manuelle, goupilles
- 39 - support de l'article

* éléments optionnels

RO**LISTA ELEMENTELOR**

- 1 - panoul inferior cu profil
- 2 - panoul de mijloc
- 3 - panoul superior
- 4 - marginea pentru montare
- 5 - profil pentru buiandrug
- 6 - sigiliul superior (pentru profilul boiandrugului)
- 7 - sigiliul inferior (pentru panoul inferior)
- 8 - unghiurile verticale cu sinele verticale
- 9 - sigiliile laterale (pentru unghiurile verticale)
- 10 - sinele orizontale
- 11 - capacul de protecție al arcurilor de elongație
- 12 - protecție în cazul rupei unui arc de elongație
- 13 - arcuri de elongație
- 14 - ghigaj pentru alunecarea arcurilor de elongație
- 15 - cârlig de prindere pentru arcurile de elongație
- 16 - bara de ajustare a tensiunii
- 17 - cablu din oțel (pereche)

- 18 - curbura superioara, de plastic (pereche)
- 19 - rola și cârligul consolei
- 20 - rolă dublă din PVC cu rulment
- 21 - suport spate
- 22 - unghi dublu pentru suspensie (unghi Z)
- 23 - montare profil
- 24 - balama laterala cu rola de transport
- 25 - balama intermediara
- 26 - balama superioara (pereche)
- 27 - rola, scurta
- 28 - balama inferioara (pereche)
- 29 - rola, lunga
- 30 - mansoa de spatiere pentru rola inferioara
- 31 - protectia rolei
- 32 - maner
- 33 - cilindru de blocare
- 34 - * inchidere cu bolt
- 35 - tija de blocare, standard
- 36 - tija de blocare, reglabila

- 37 - piedica, din plastic
- 38 - buloane, suruburi, mansoane, sfoara pentru operare manuala, Bolțuri
- 39 - secțiune suport

* - elemente optionale

IT**ELENCO DEGLI ELEMENTI**

- 1 - pannello inferiore con ferramenta
- 2 - pannello centrale
- 3 - pannello superiore
- 4 - traversa di montaggio
- 5 - listello dell'architrave
- 6 - guarnizione per il listello dell'architrave
- 7 - guarnizione per il pannello inferiore
- 8 - profili angolari verticali
- 9 - guarnizioni per profili angolari verticali
- 10 - guide orizzontali
- 11 - copertura delle molle a trazione
- 12 - protezione in caso di rottura delle molle a trazione
- 13 - molla a trazione
- 14 - pattino per le molle a trazione
- 15 - elemento per agganciare le molle a trazione

- 16 - listello di trazione
- 17 - funi (coppia)
- 18 - arco superiore in plastica (coppia)
- 19 - fissaggio del rullo e del gancetto (coppia)
- 20 - doppio cerchio PVC con cuscinetto
- 21 - supporto posteriore (coppia)
- 22 - angolare per l'elemento di sospensione (angolare a „Z”)
- 23 - montaggio profilo
- 24 - cerniera laterale con anello di fissaggio
- 25 - cerniera centrale
- 26 - cerniera superiore (coppia)
- 27 - rullo corto
- 28 - cerniera inferiore (coppia)
- 29 - rullo lungo
- 30 - manicotto distanziatore
- 31 - protezione del rullo
- 32 - maniglia

- 33 - serratura a cilindro
- 34 - * catenaccio
- 35 - tirante standard della serratura
- 36 - tirante telescopico della serratura
- 37 - freno
- 38 - viti, dadi, cunei, fune per azionamento manuale, coppiglie
- 39 - sezione staffa

* - elementi opzionali

SE**FÖRTECKNING ÖVER DE ASPEKTER**

- 1 - nedre sektion med beslag
- 2 - mellansektion
- 3 - övre sektion
- 4 - monteringsribba
- 5 - tröskellist
- 6 - tätning till tröskellist
- 7 - tätning till nedre sektion
- 8 - vertikala profiler
- 9 - tätningar till vertikala profiler
- 10 - horisontala ledgångar
- 11 - en skyddsprofil för dragfjädrar
- 12 - en skyddsanordning vid spruckna dragfjädrar
- 13 - en dragfjäder
- 14 - ett snabbfäste för dragfjäder
- 15 - en platta för att fästa en dragfjäder
- 16 - en dragskena

- 17 - linor (par)
- 18 - övre bage av material (par)
- 19 - en monteringsplatta för rullen och haken (ett par)
- 20 - en dubbel PVC ring med kullager
- 21 - ett monteringsfäste, bakre (ett par)
- 22 - ett vinkeljärn för lyftögla (Z-järn)
- 23 - montering profil
- 24 - sidogångjärn med infatting
- 25 - mittgångjärn
- 26 - övre gångjärn (par)
- 27 - kort rulle
- 28 - nedre gångjärn (par)
- 29 - lang rulle
- 30 - distanshylsa
- 31 - rullhus
- 32 - handtag
- 33 - cylinderlas

- 34 - regel
- 35 - standard lasstang
- 36 - teleskop lasstang
- 37 - broms
- 38 - skruvar, stoppskruvar, muttrar, lina till manuellmanövrering, saxpinnar
- 39 - avsnitt konsol

* - tillval

DK**OVERSIGT OVER BESTANDDELE**

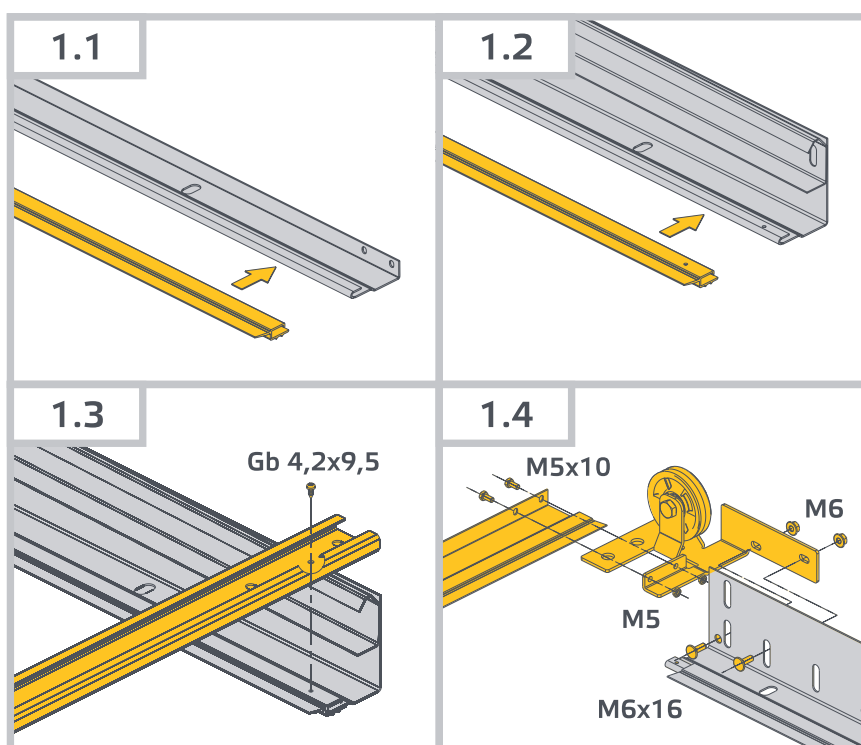
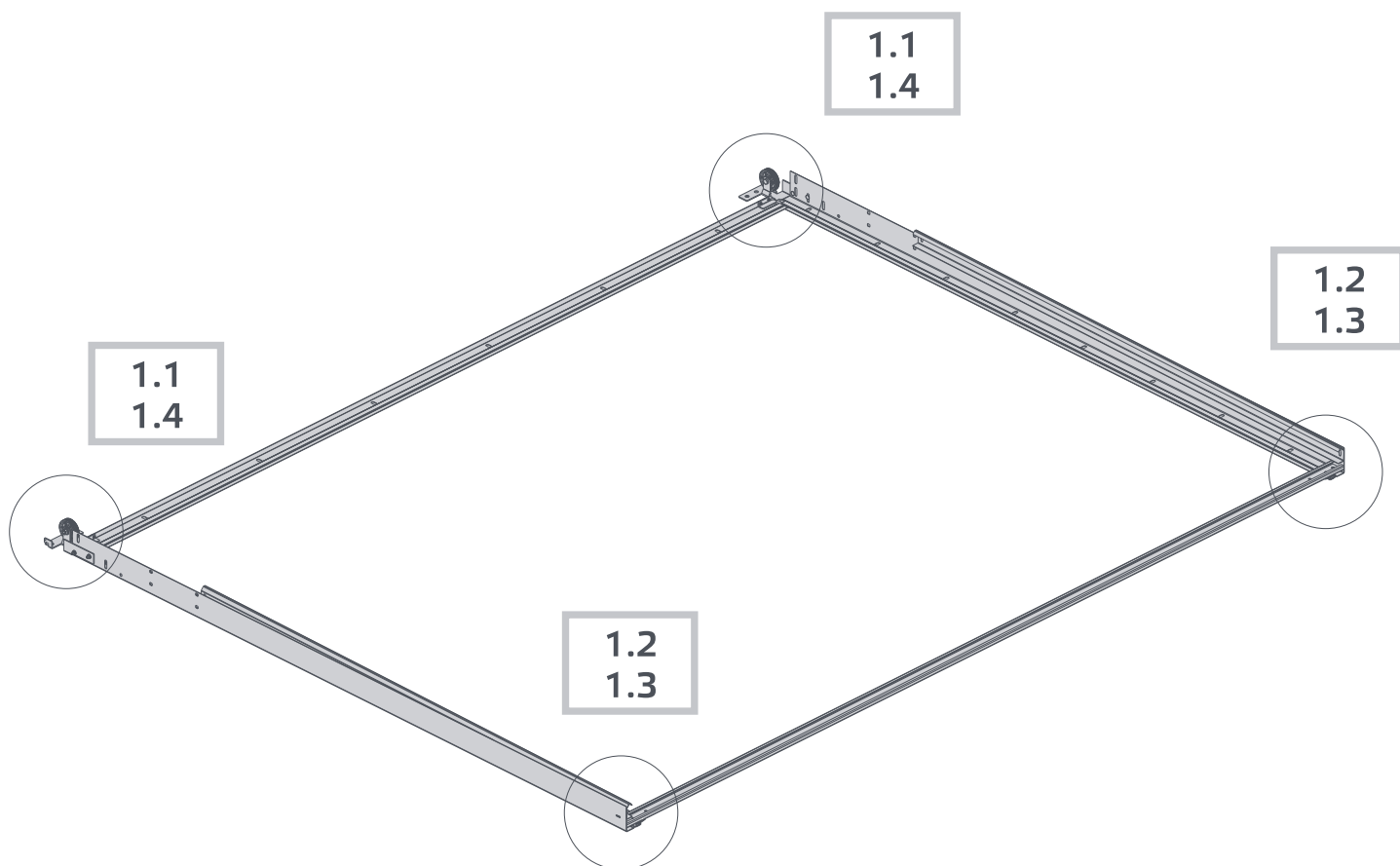
- 1 - nedre sektion med beslag
- 2 - mellemliggende sektion
- 3 - ovre sektion med beslag
- 4 - monteringsafsats
- 5 - overtarskelsliste
- 6 - ovre tatning (til overtarskelsliste)
- 7 - nedre tatning (til nedre sektion)
- 8 - lodret vinkel med lodret foringsliste
- 9 - sidetatning (til lodret vinkel)
- 10 - vandrette foringslister
- 11 - spændefjederhus
- 12 - sikring i tilfælde af spændefjeders knækning
- 13 - spændefjeder
- 14 - glidning til spændefjeder
- 15 - et element til påsætning af spændefjeder
- 16 - spændeliste

- 17 - stalreb (sæt)
- 18 - ovrevinkel i stof (et sæt)
- 19 - Påsætning af rullen og kroen (et sæt)
- 20 - dobbelt hjul PVC med lejen
- 21 - bagstøtte (et sæt)
- 22 - ophængsvinkeljern („Z” vinkeljern)
- 23 - montageprofil
- 24 - sidehangsel med klemme
- 25 - mellemliggende hangsel
- 26 - ovre hangsel (et sæt)
- 27 - kort rulle
- 28 - nedre hangsel (et sæt)
- 29 - lang rulle
- 30 - afstandsarmer til nedrerulle
- 31 - rullehus
- 32 - greb
- 33 - tromlelas
- 34 - sparrebolt

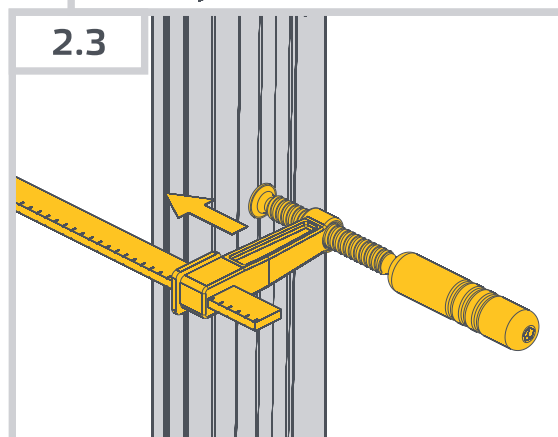
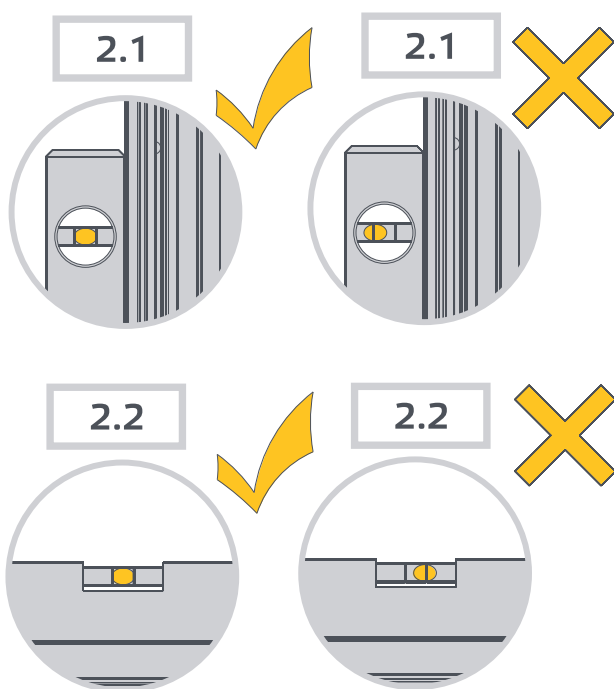
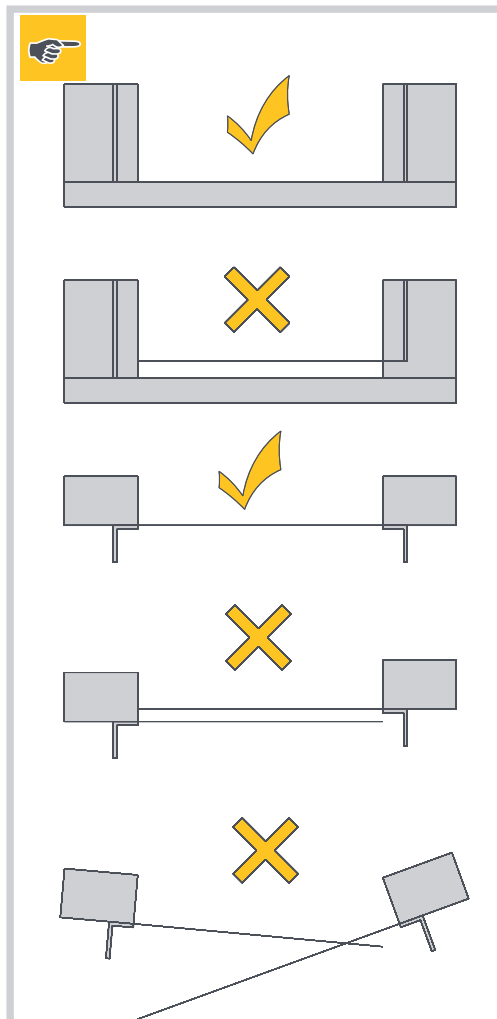
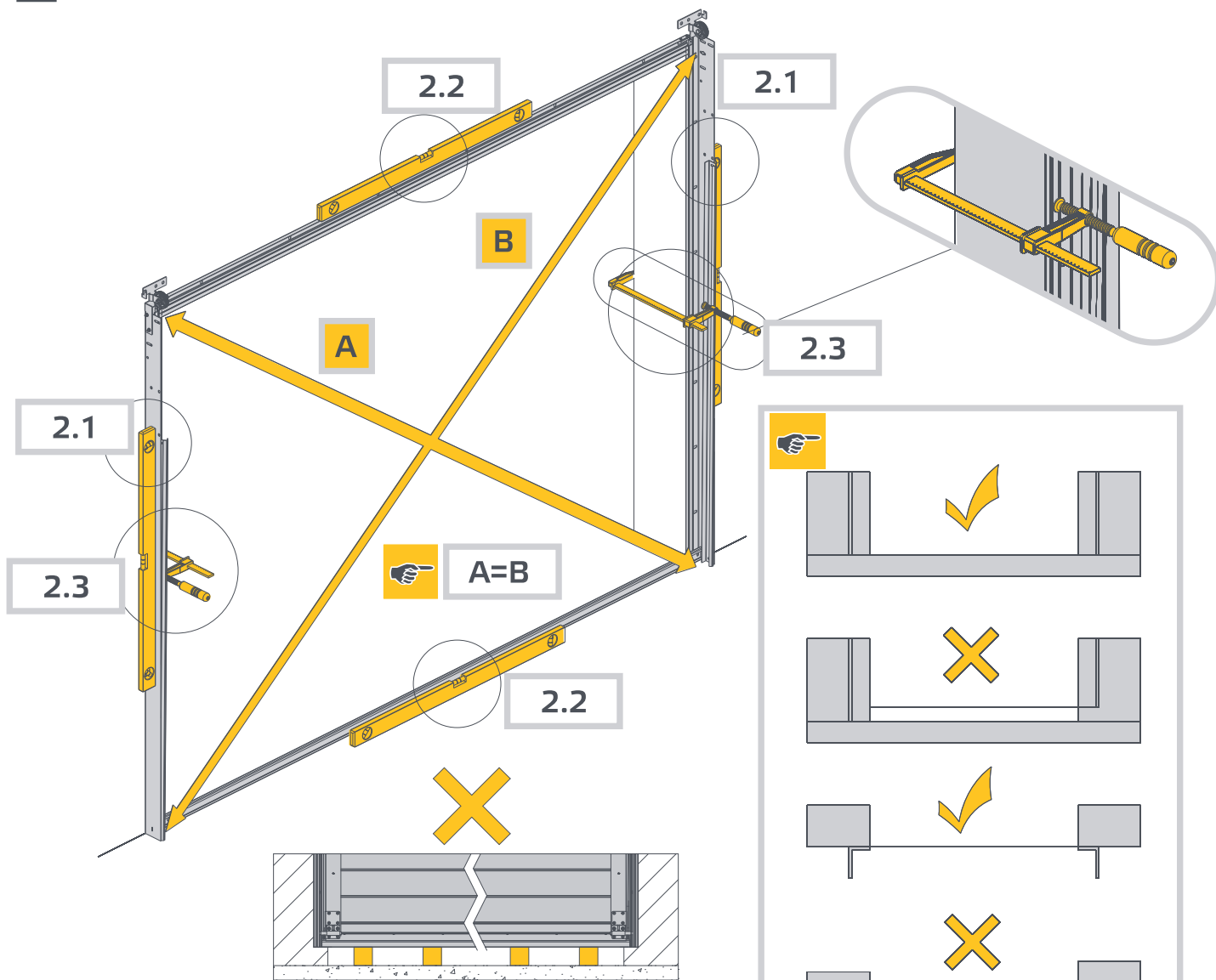
- 35 - standardiseret las
- 36 - teleskopisk las
- 37 - bremse i stof
- 38 - møtrik, bolt, skrue, reb til manual betjening, split
- 39 - beslag

* - optionselementer

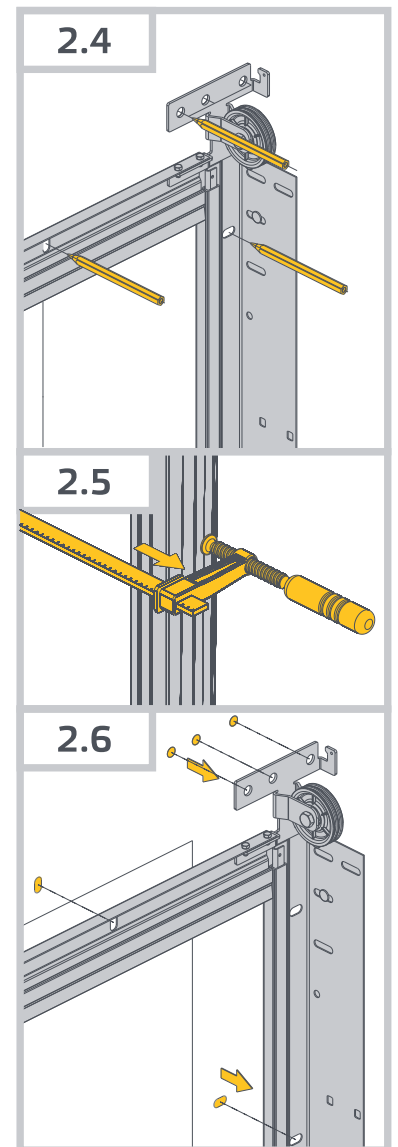
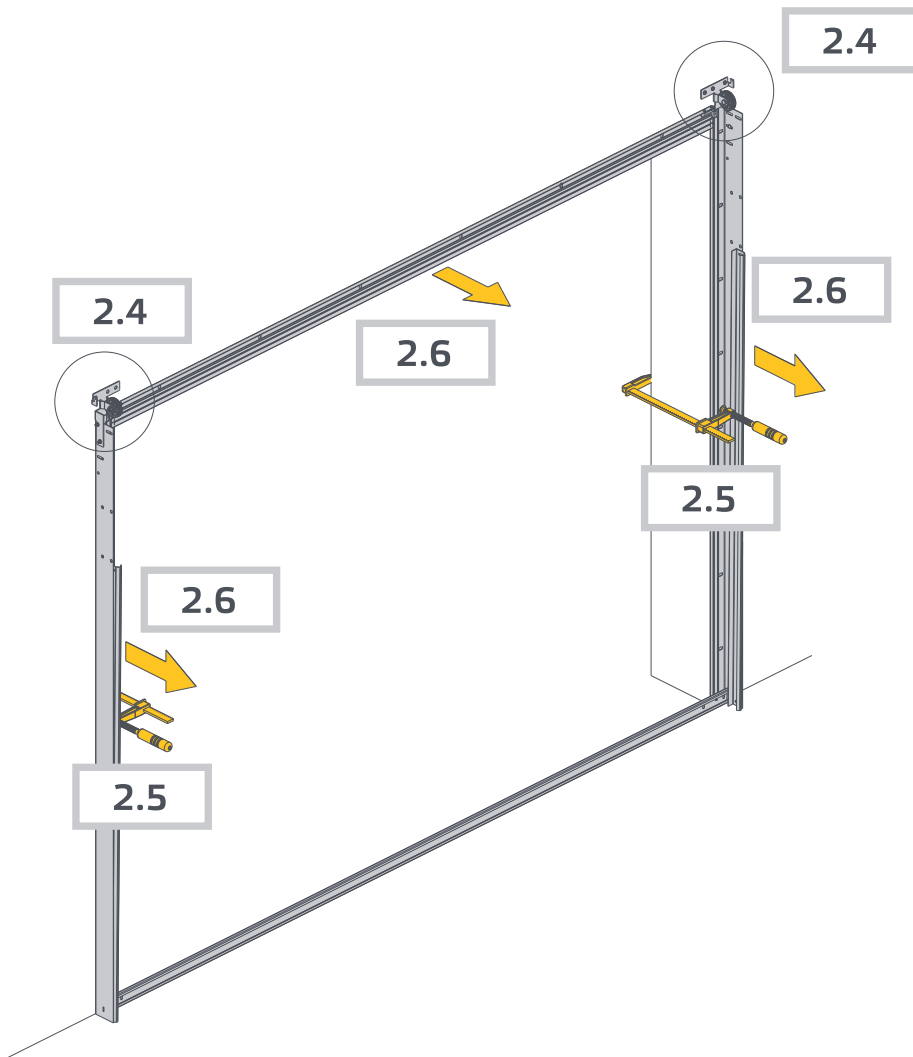
1



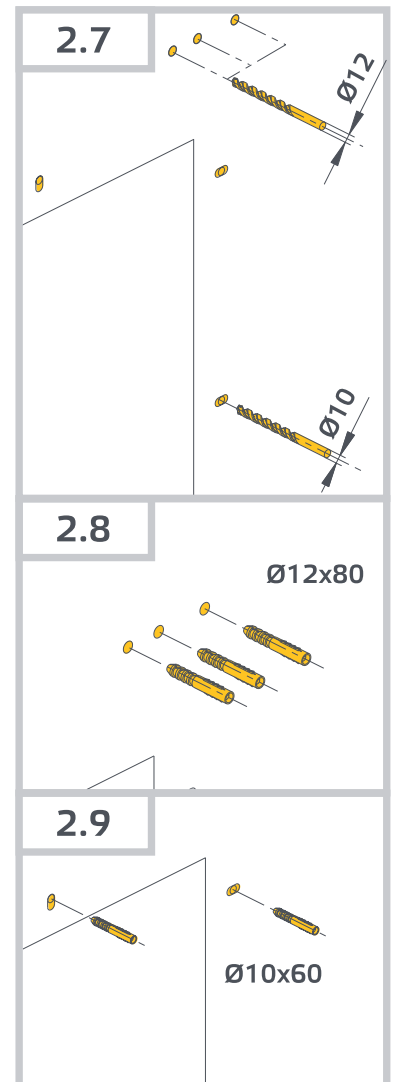
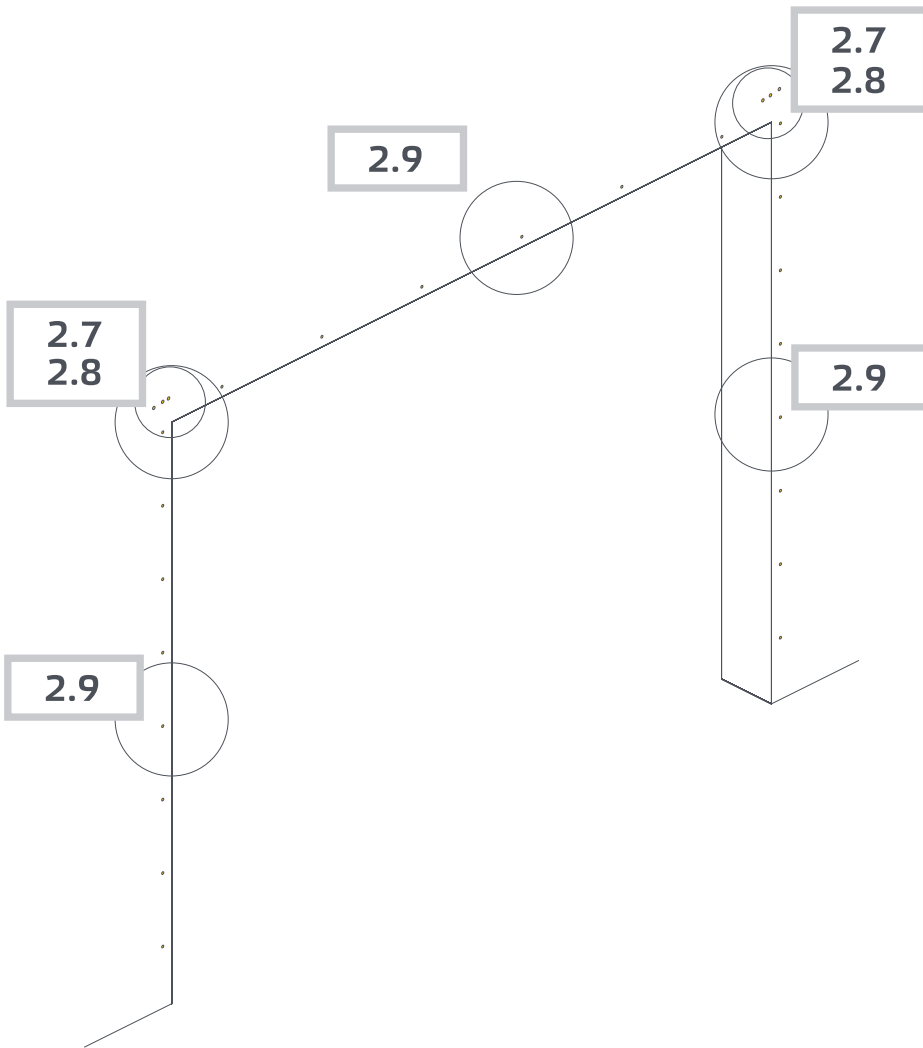
2



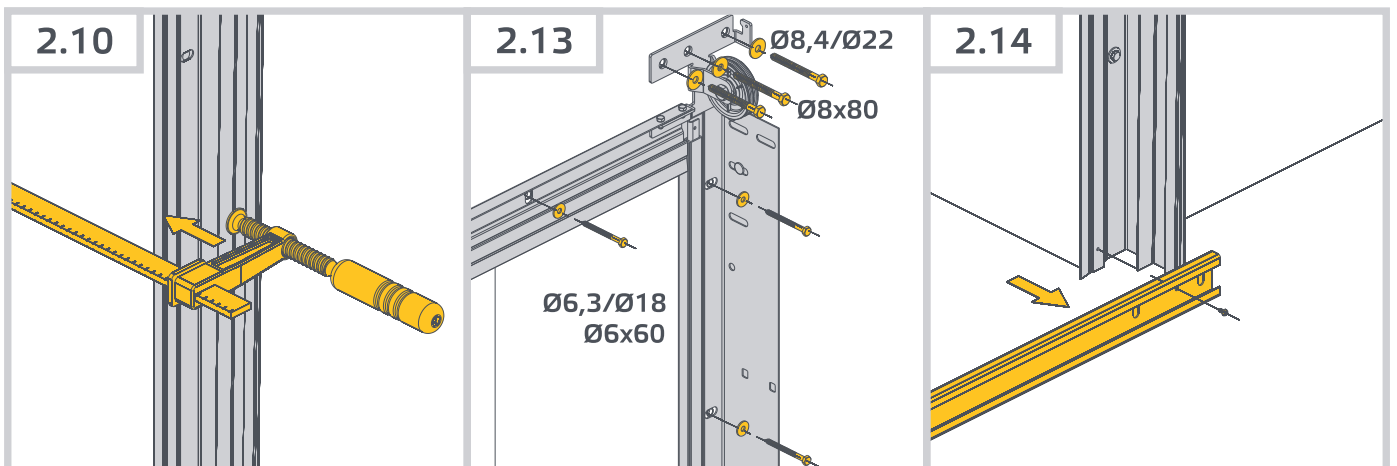
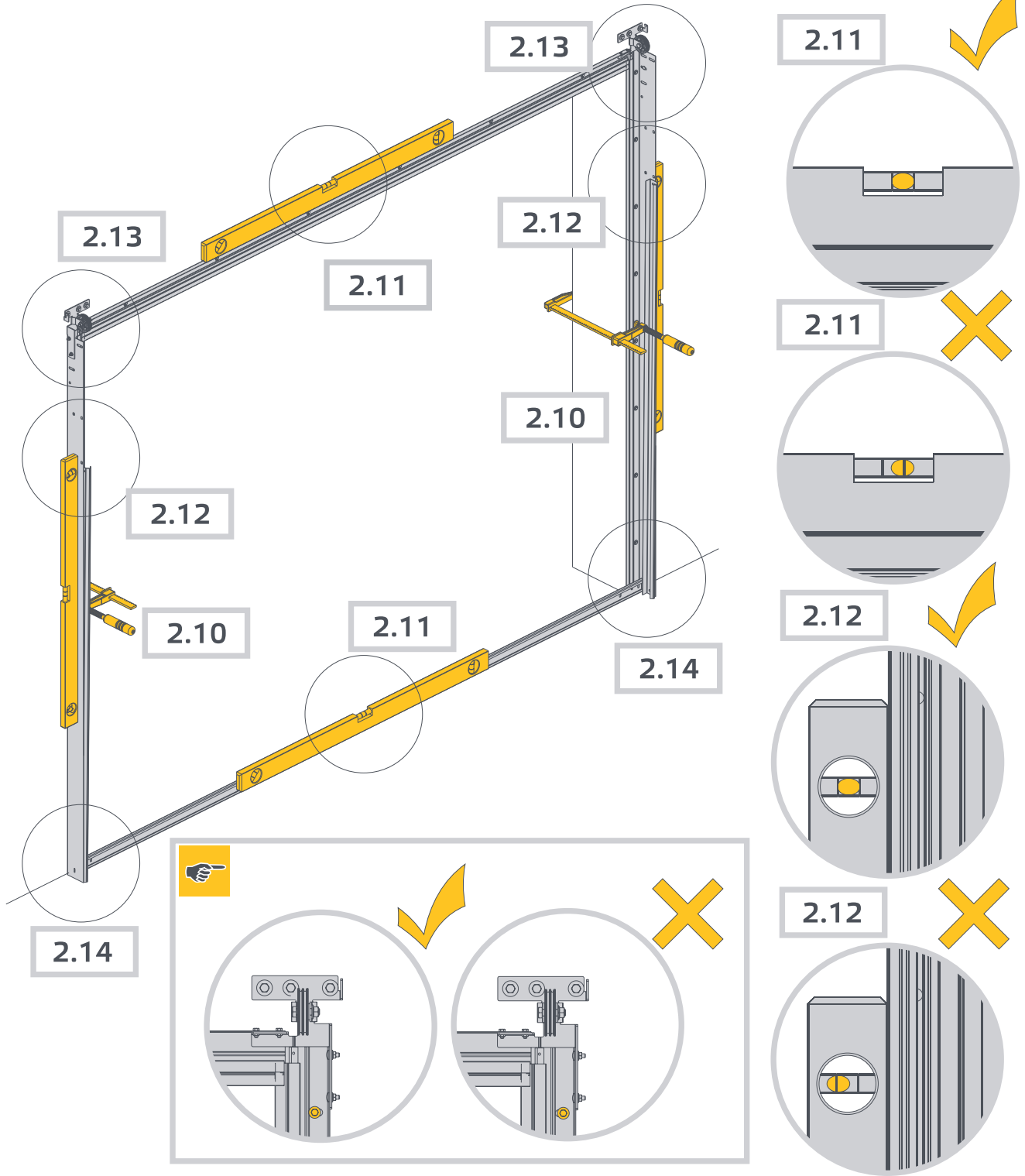
2



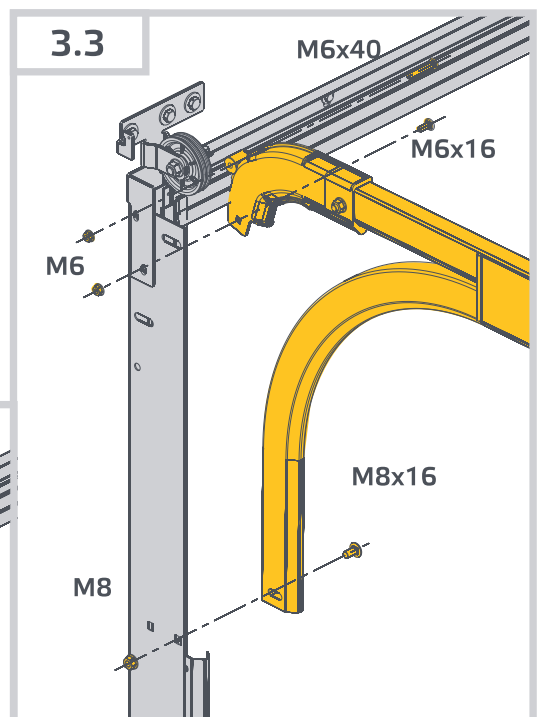
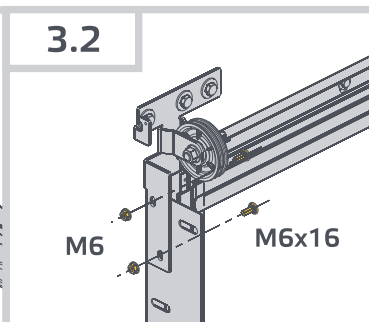
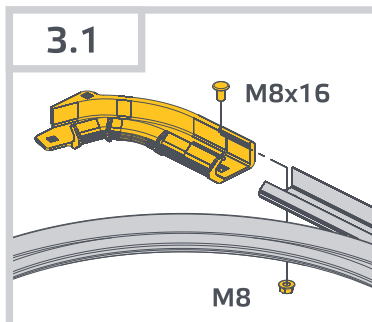
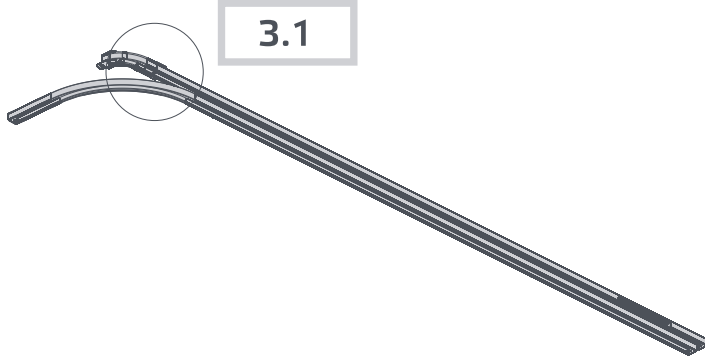
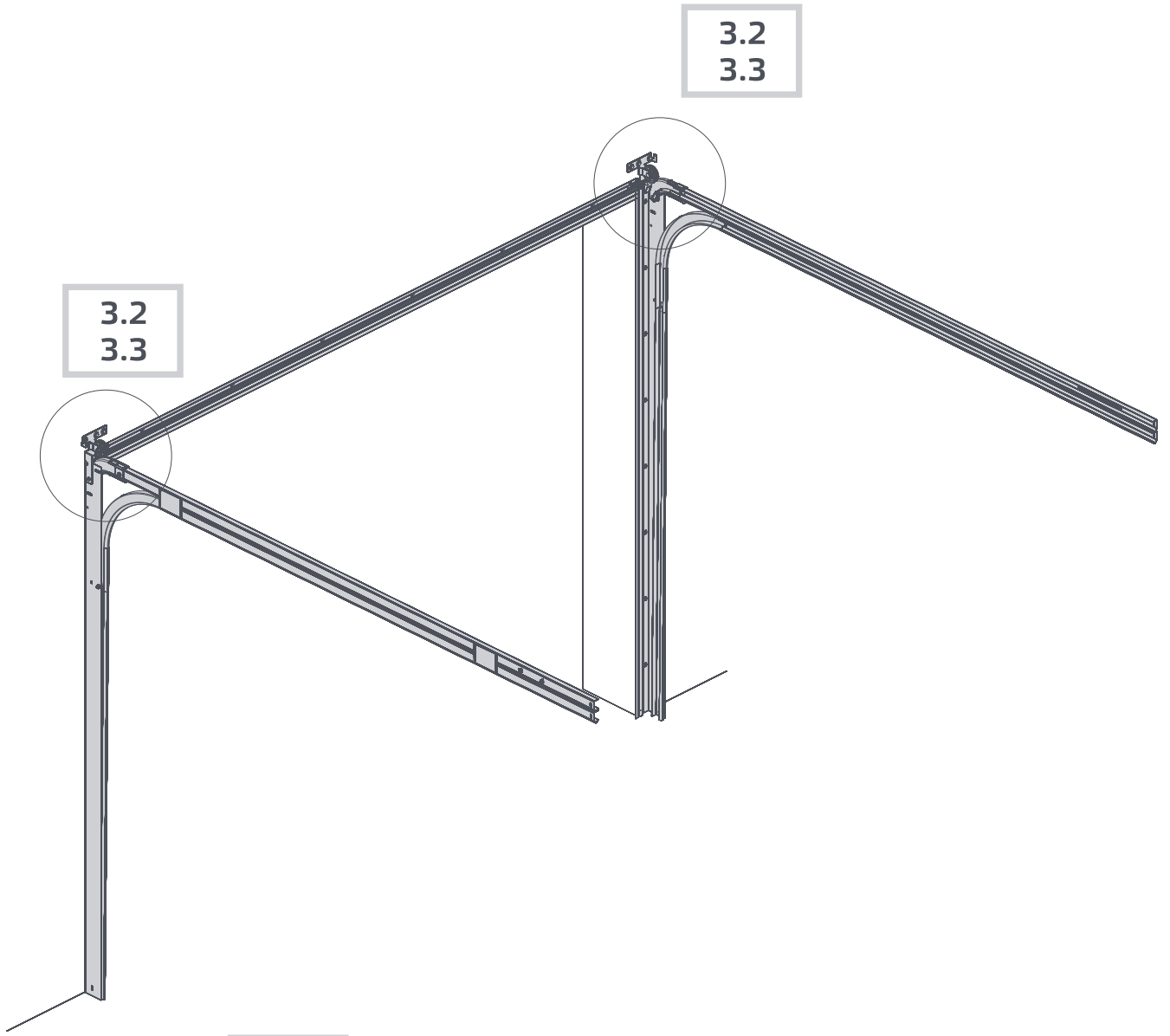
2



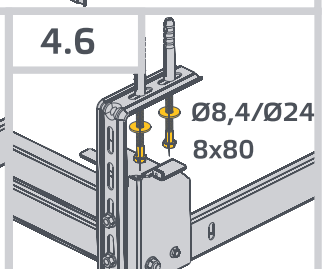
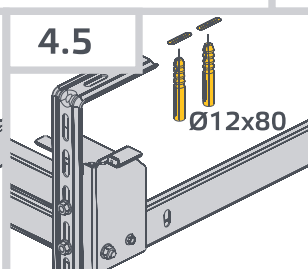
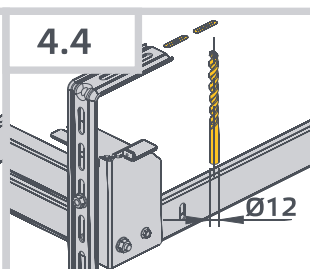
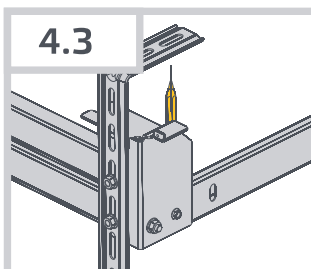
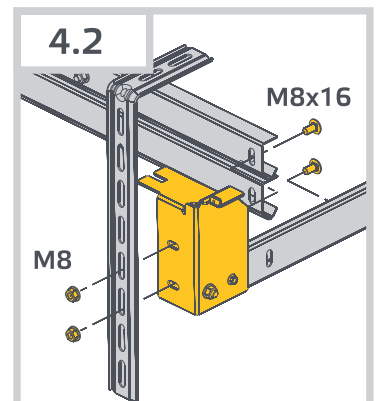
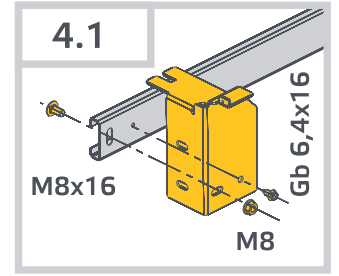
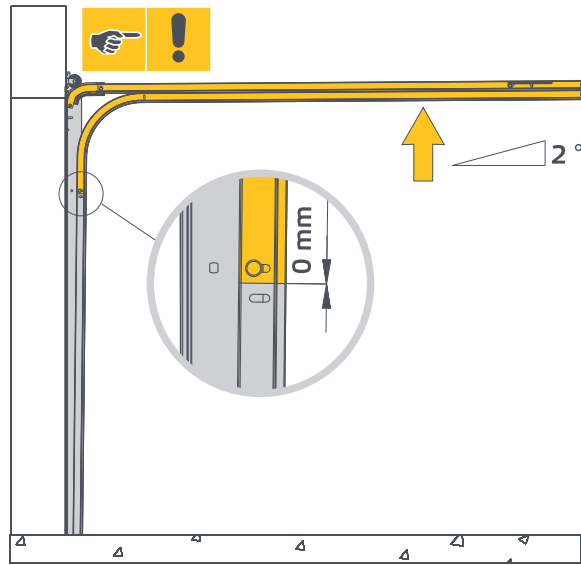
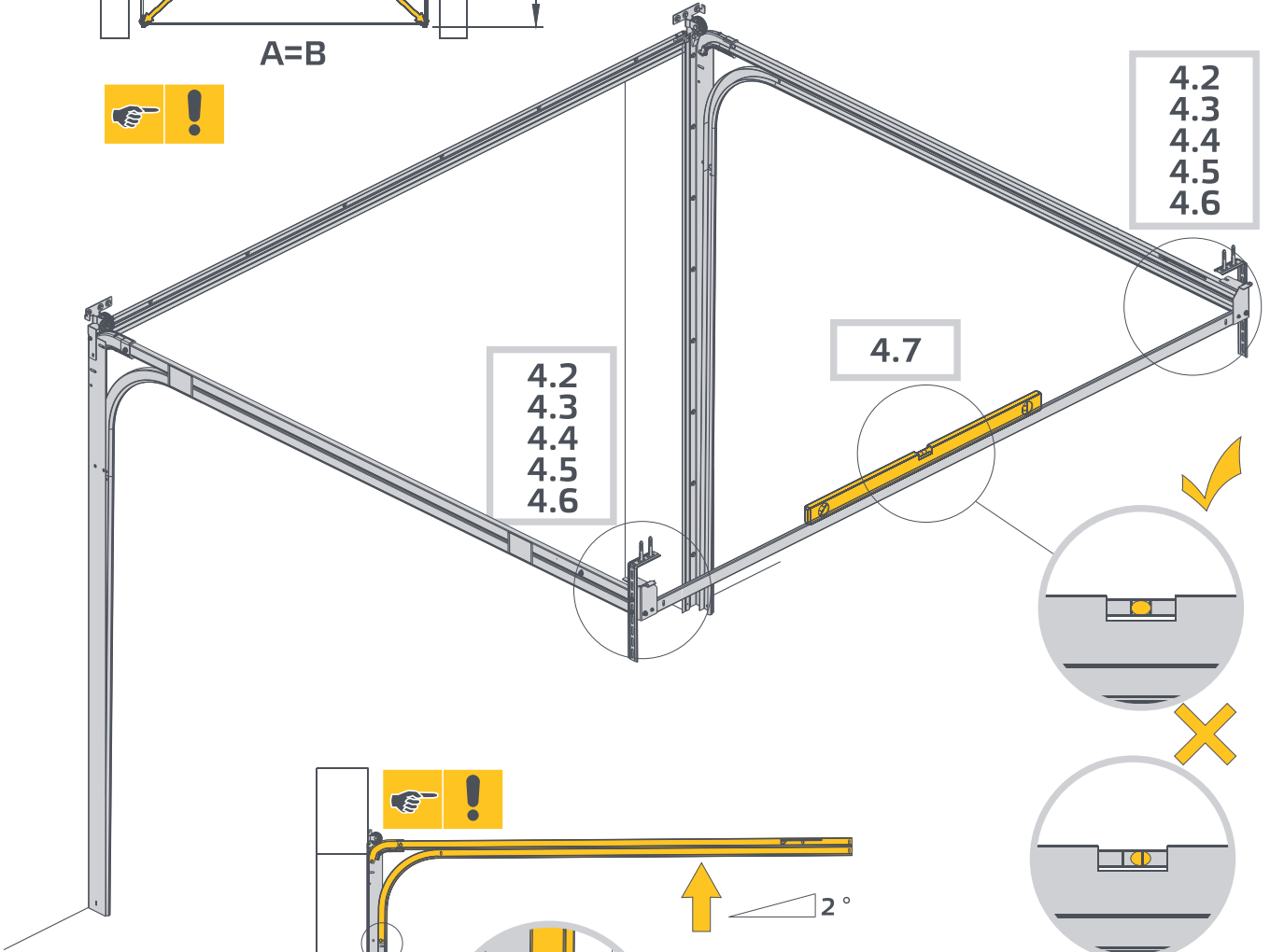
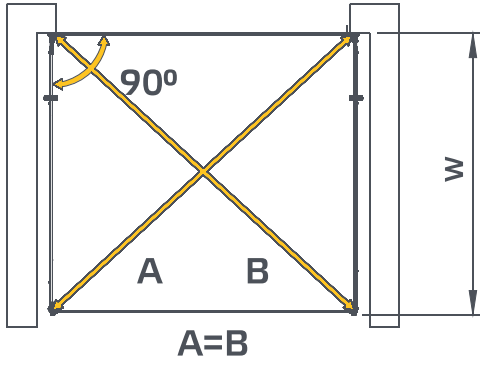
2



3



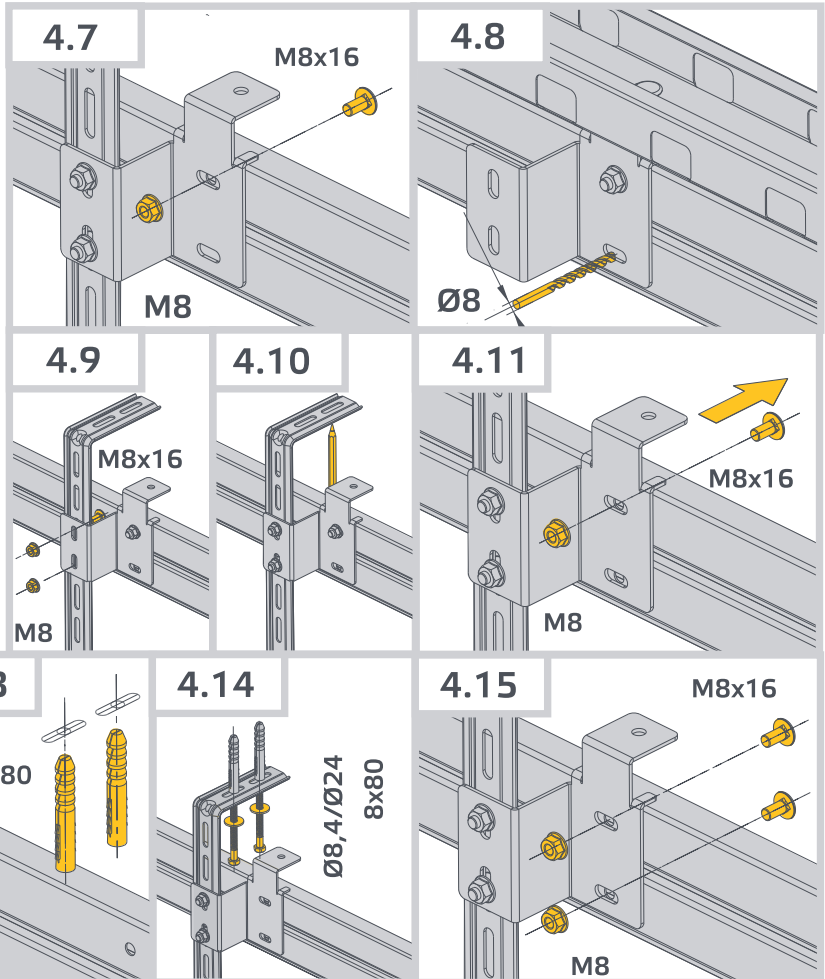
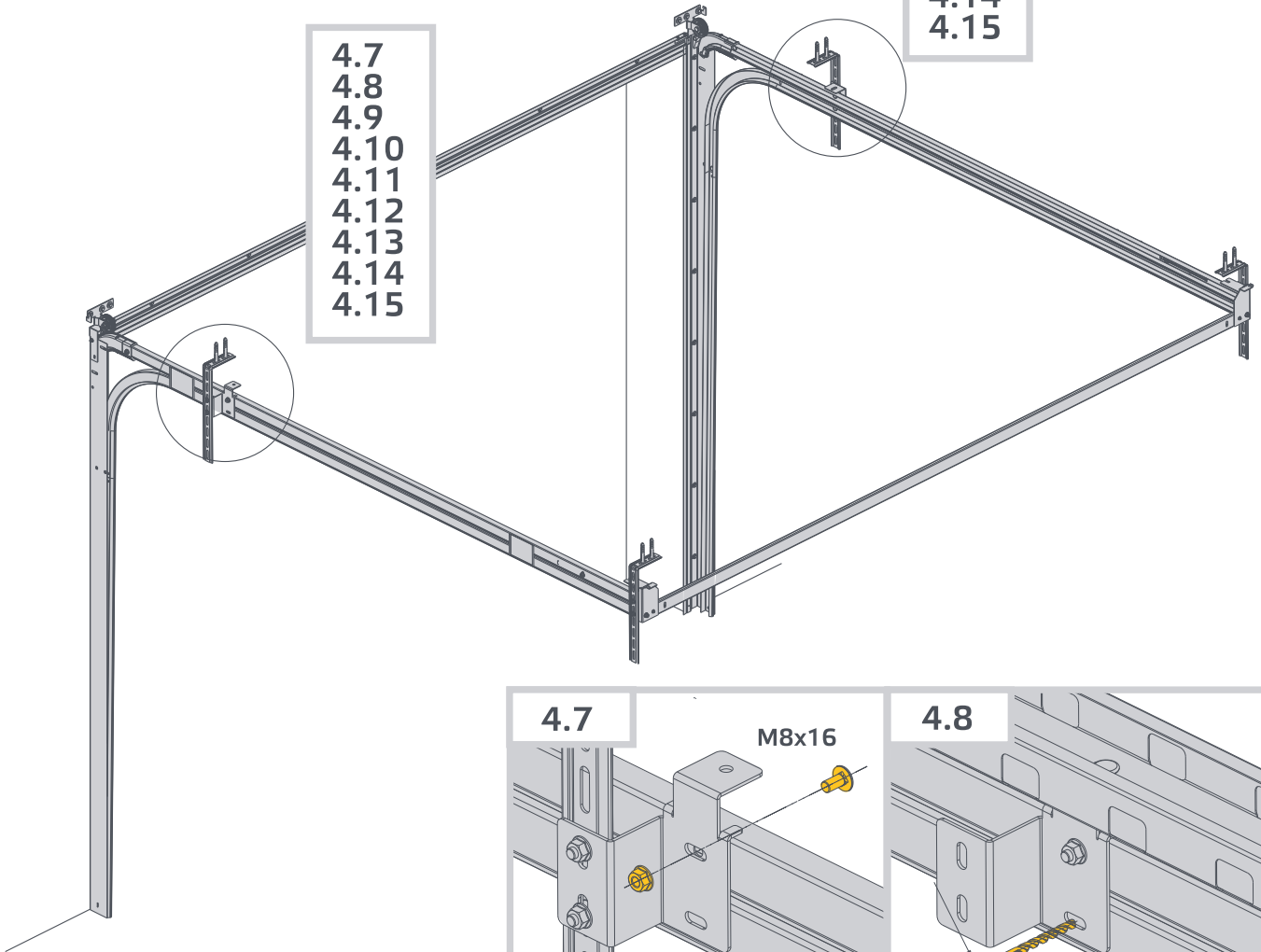
4



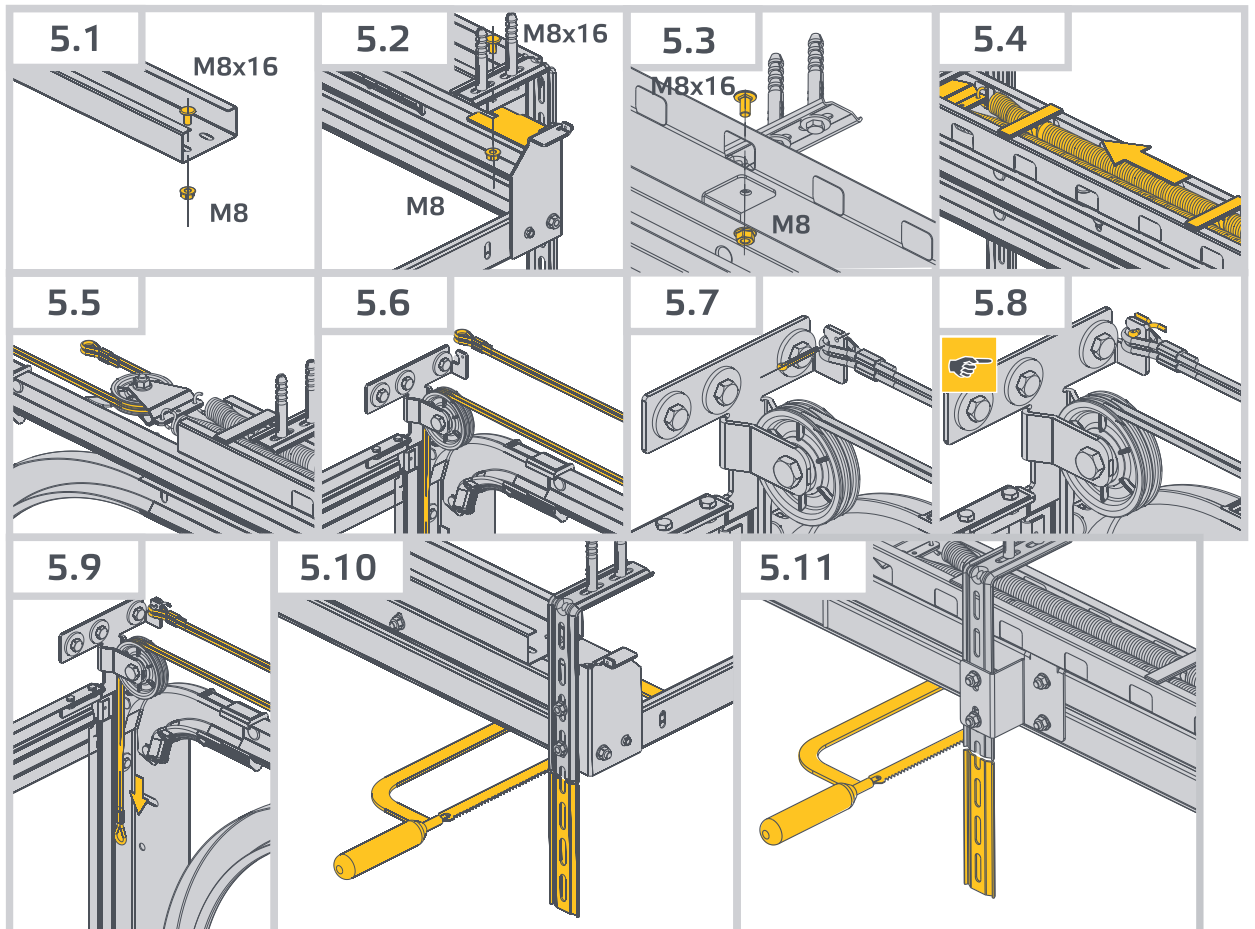
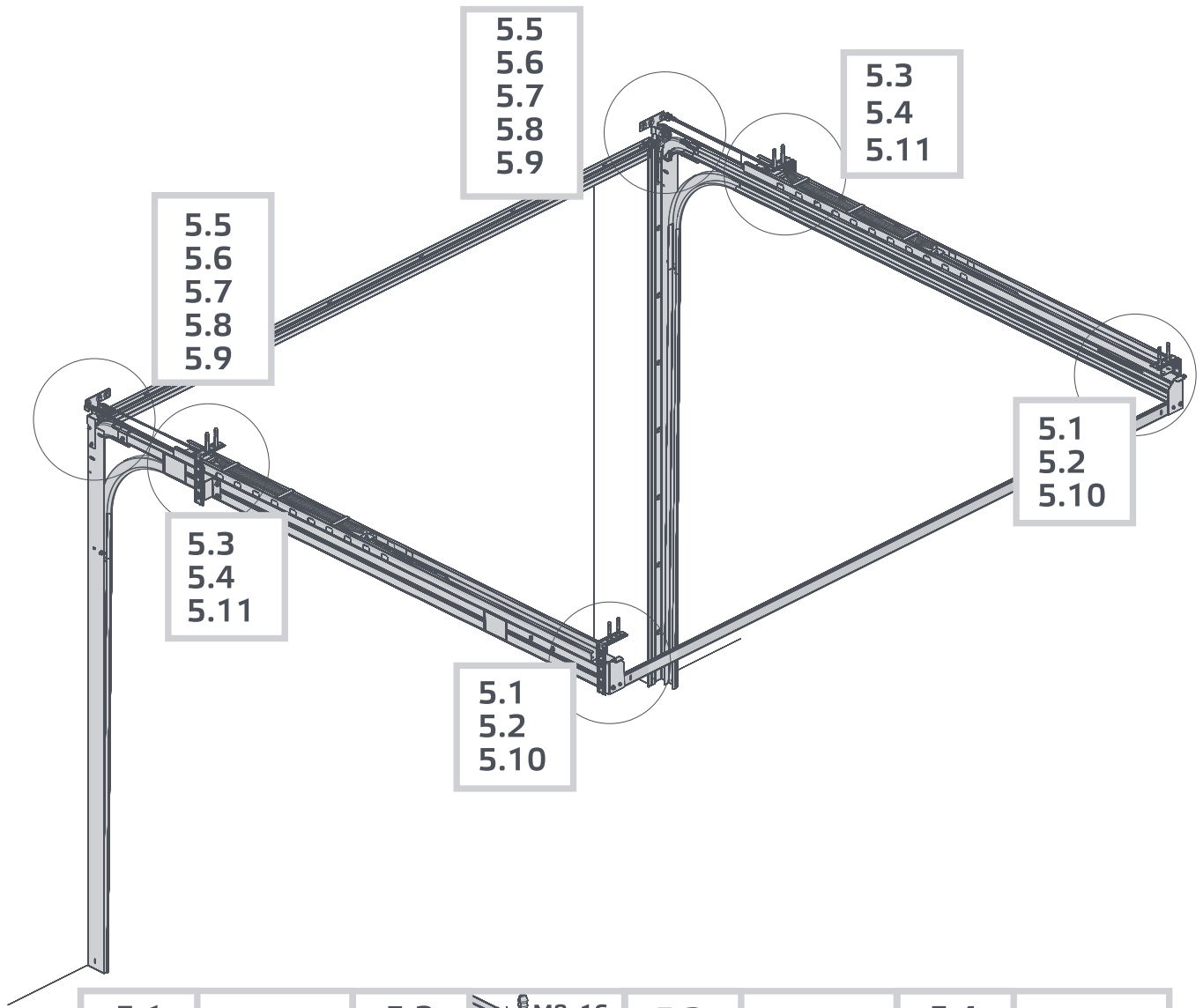
4

- 4.7
- 4.8
- 4.9
- 4.10
- 4.11
- 4.12
- 4.13
- 4.14
- 4.15

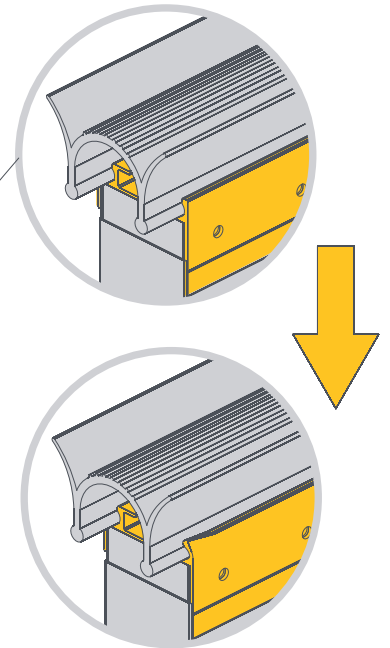
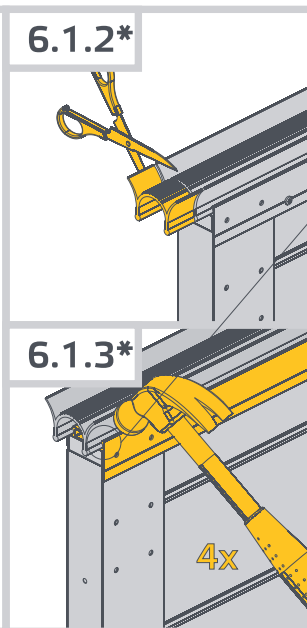
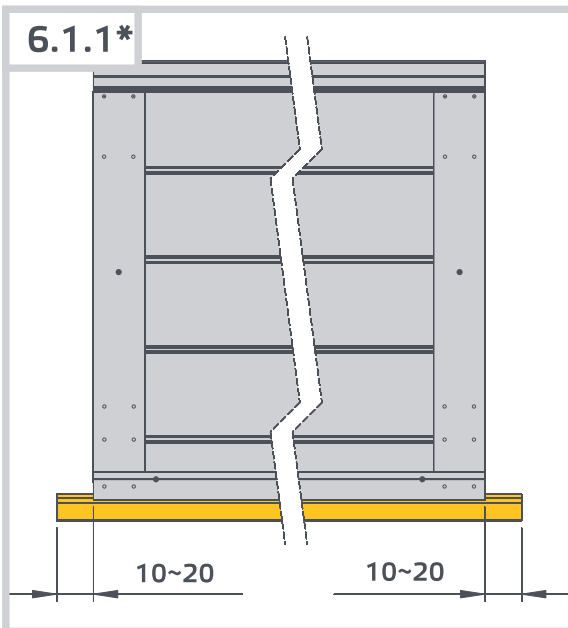
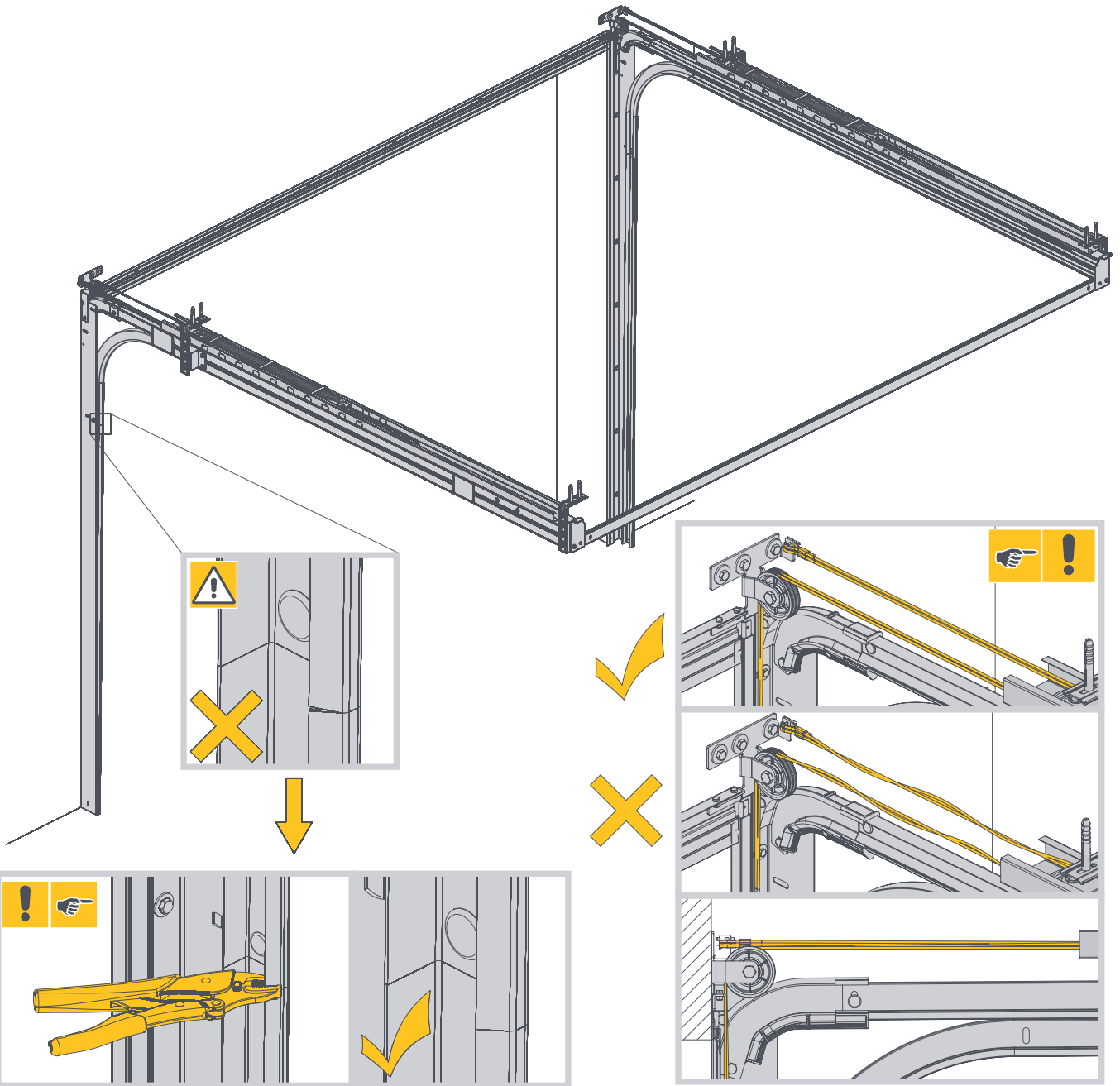
- 4.7
- 4.8
- 4.9
- 4.10
- 4.11
- 4.12
- 4.13
- 4.14
- 4.15



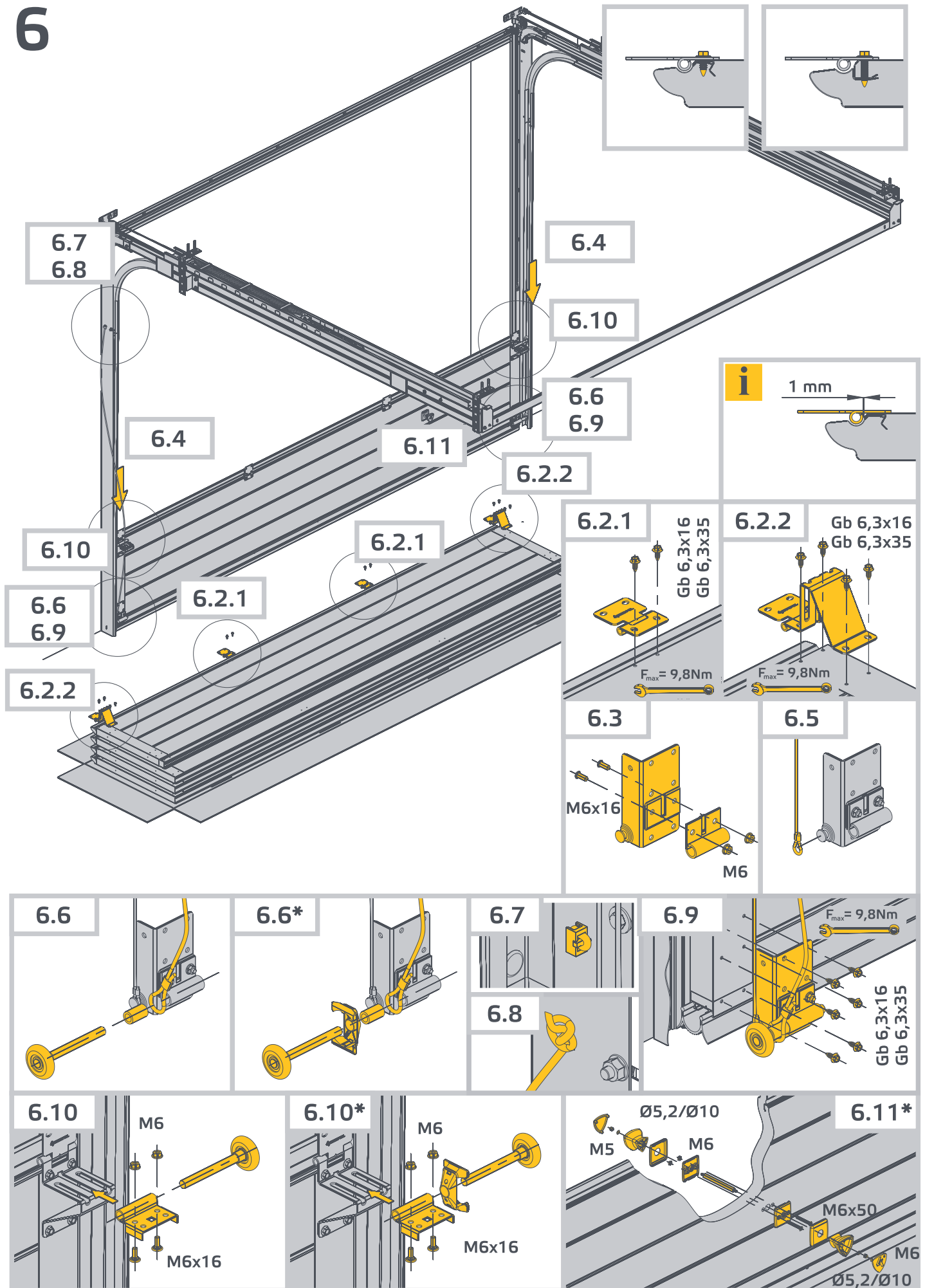
5



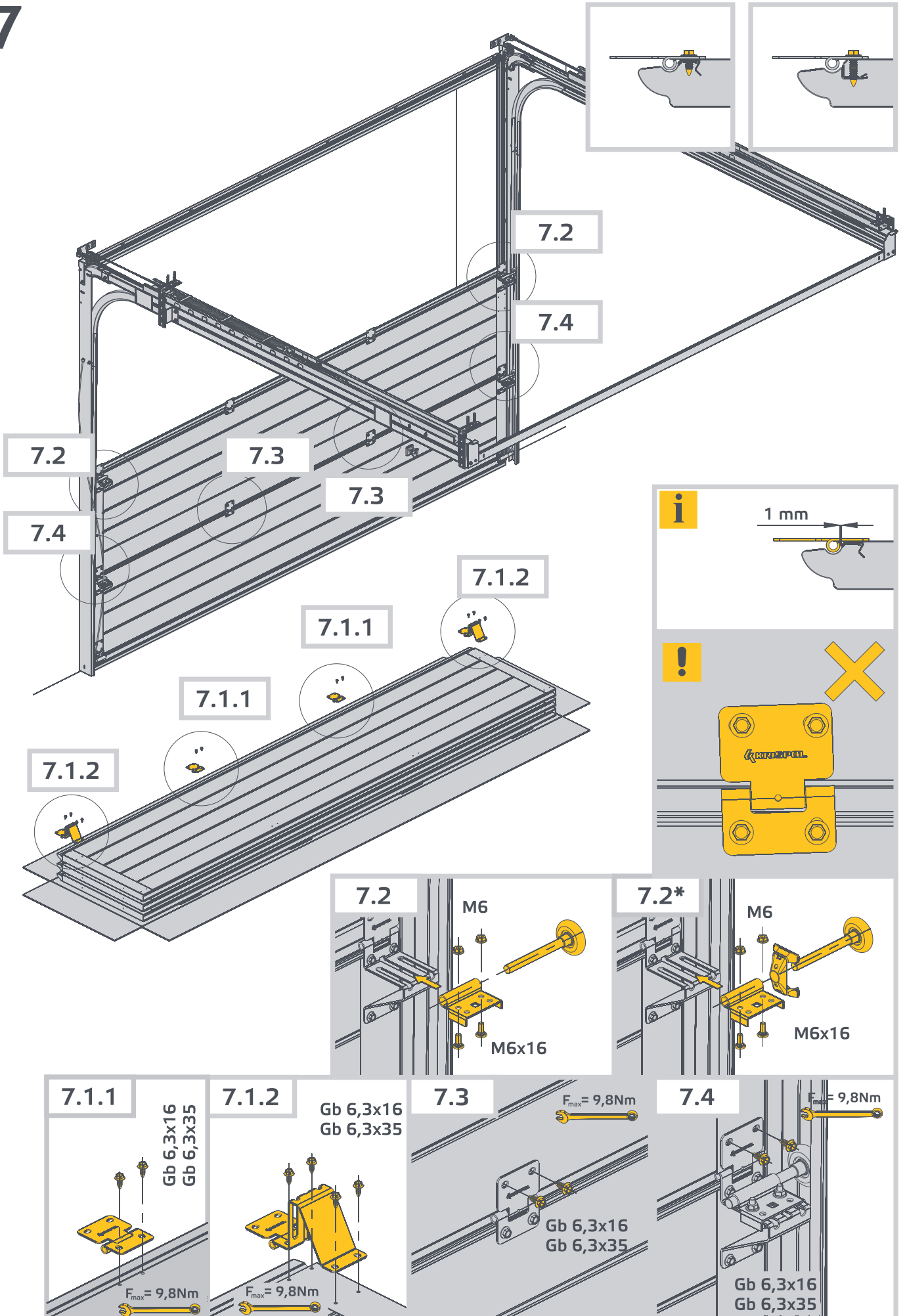
6



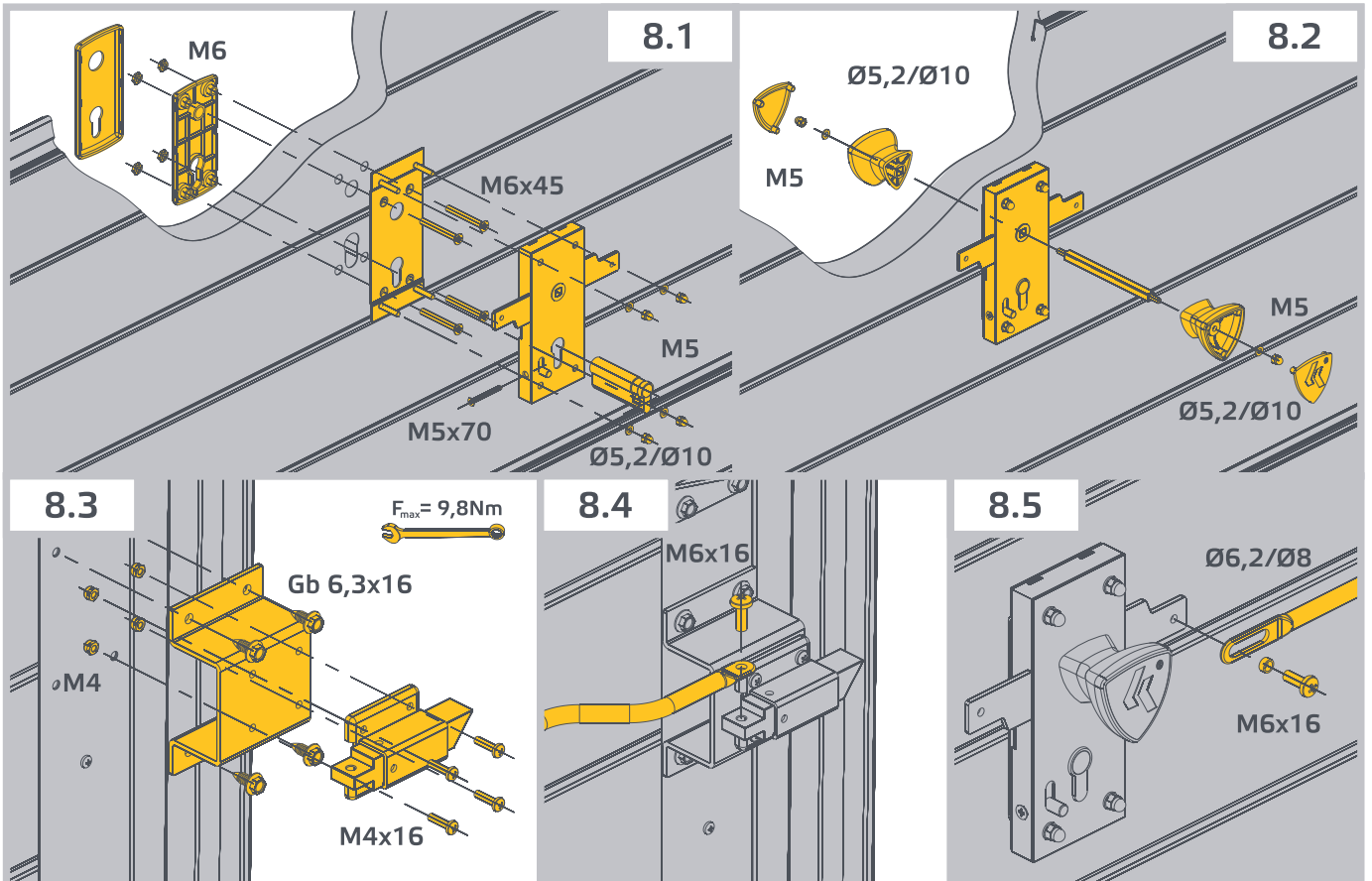
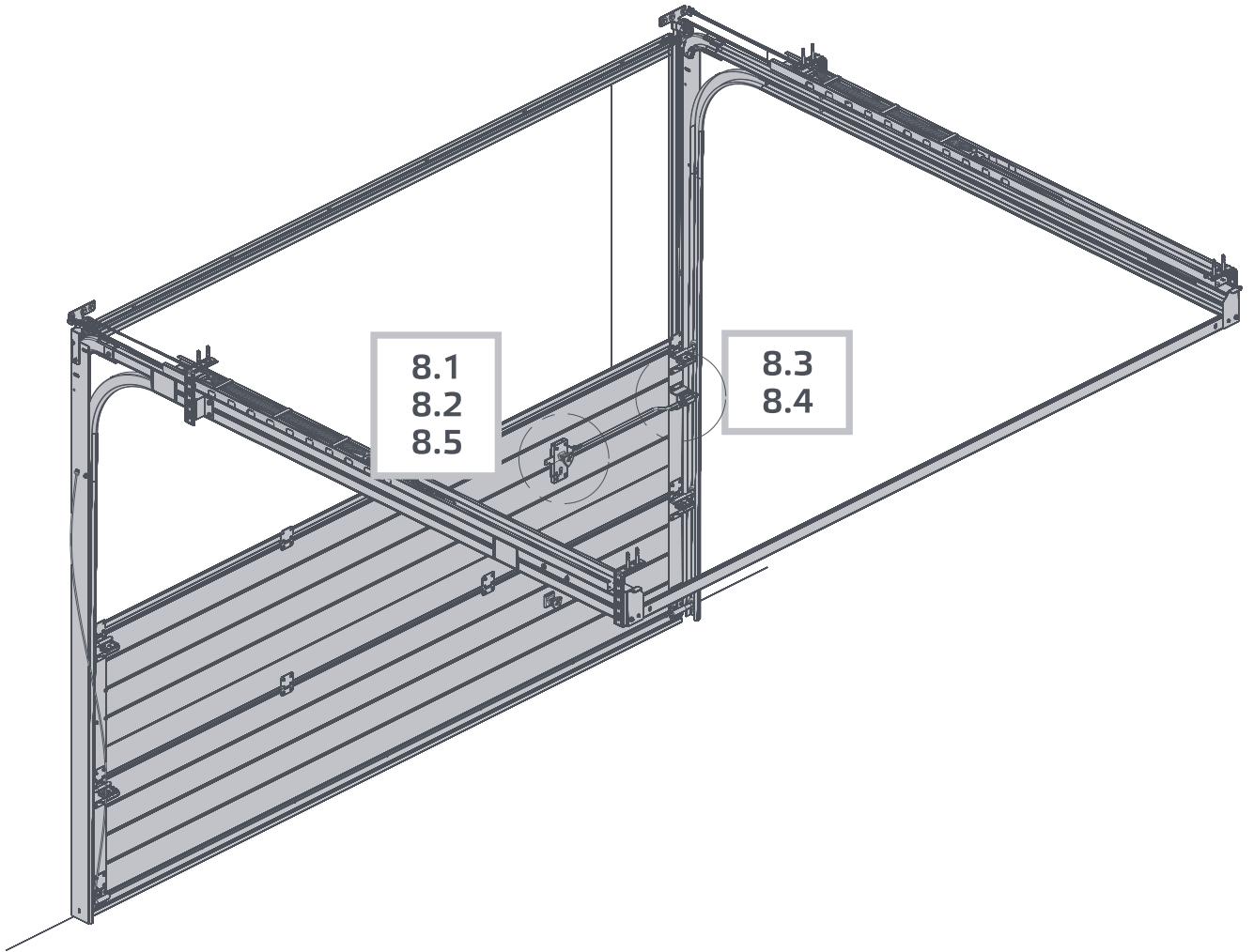
6



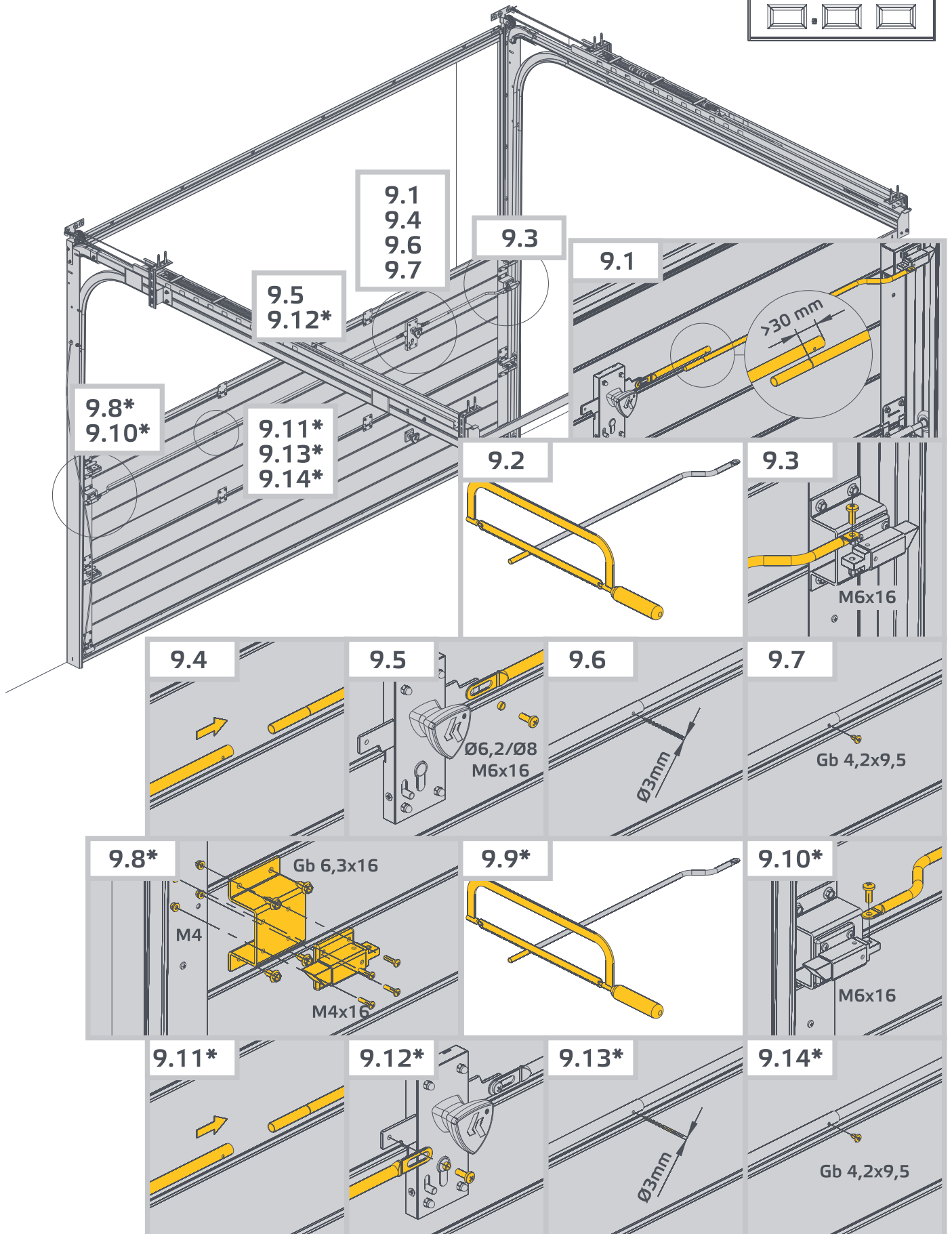
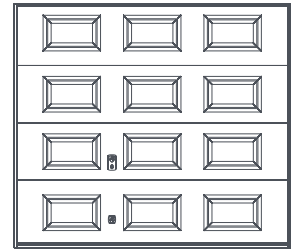
7



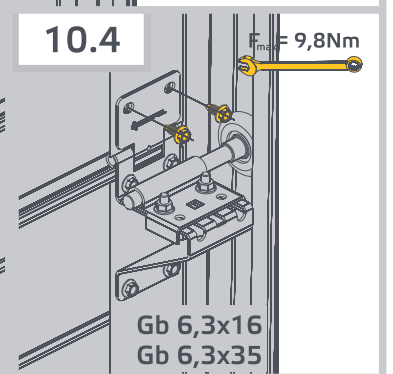
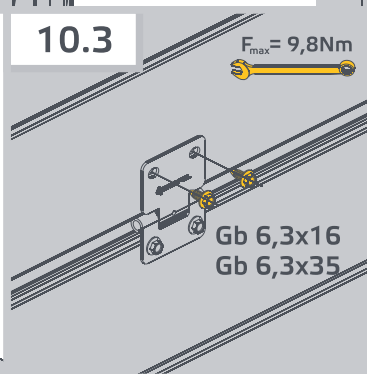
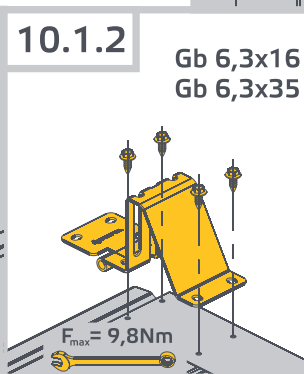
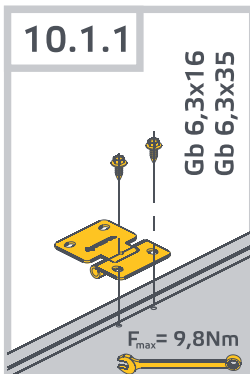
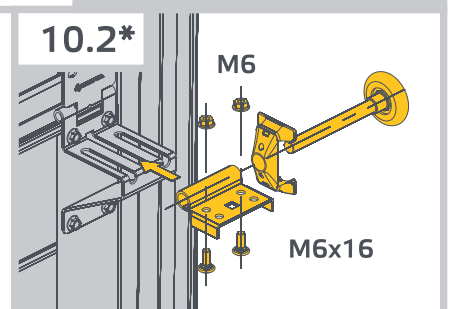
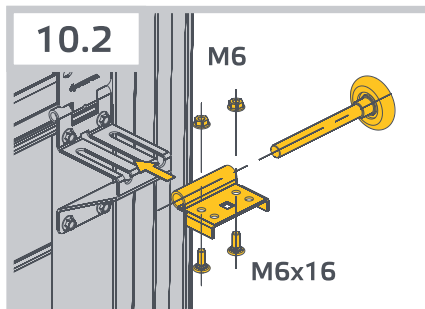
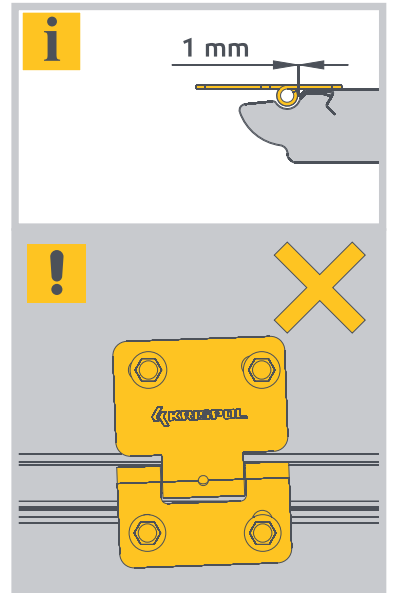
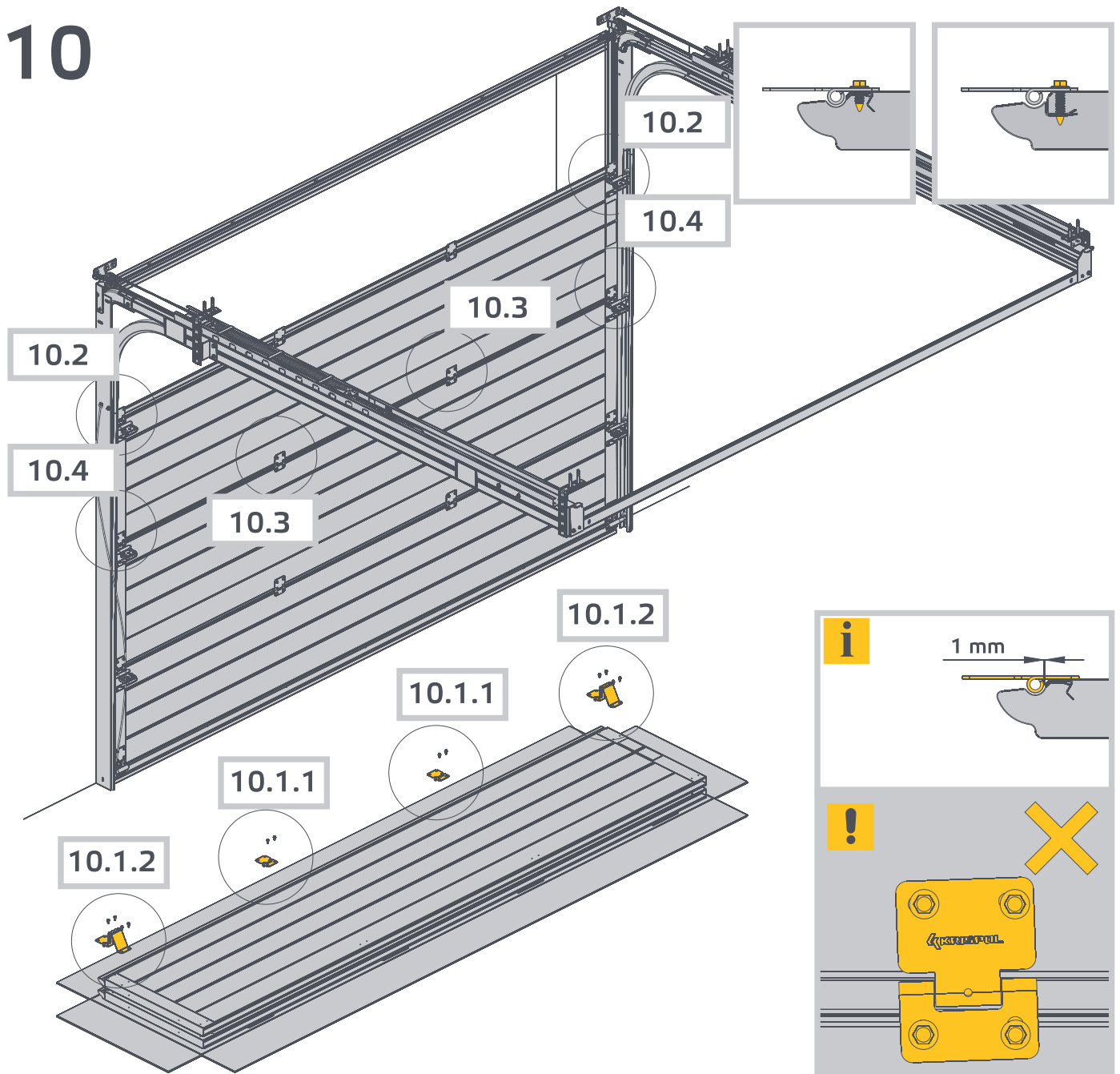
8*



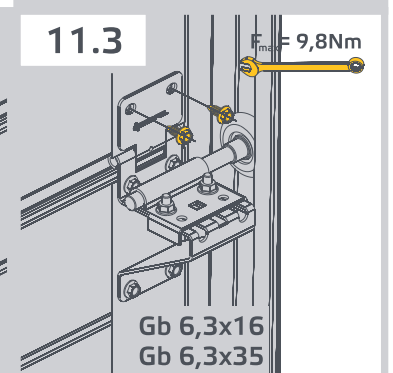
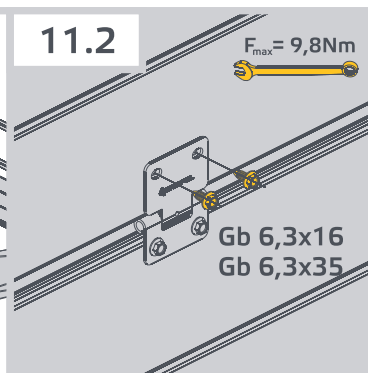
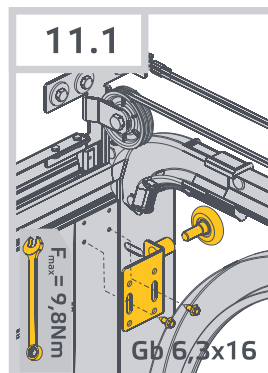
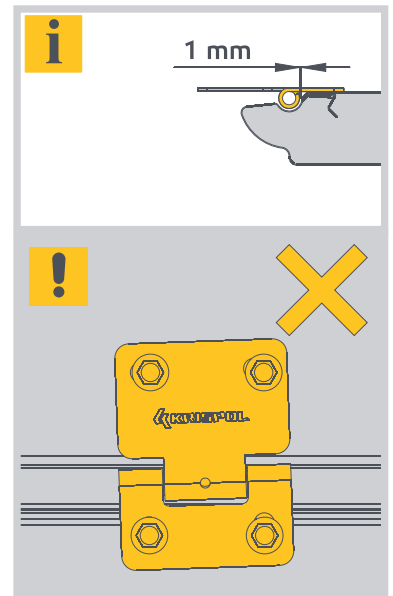
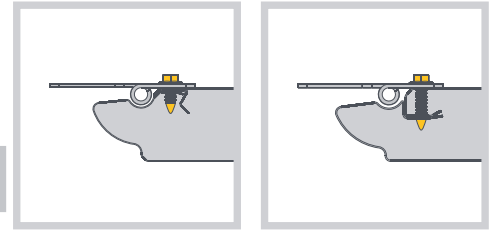
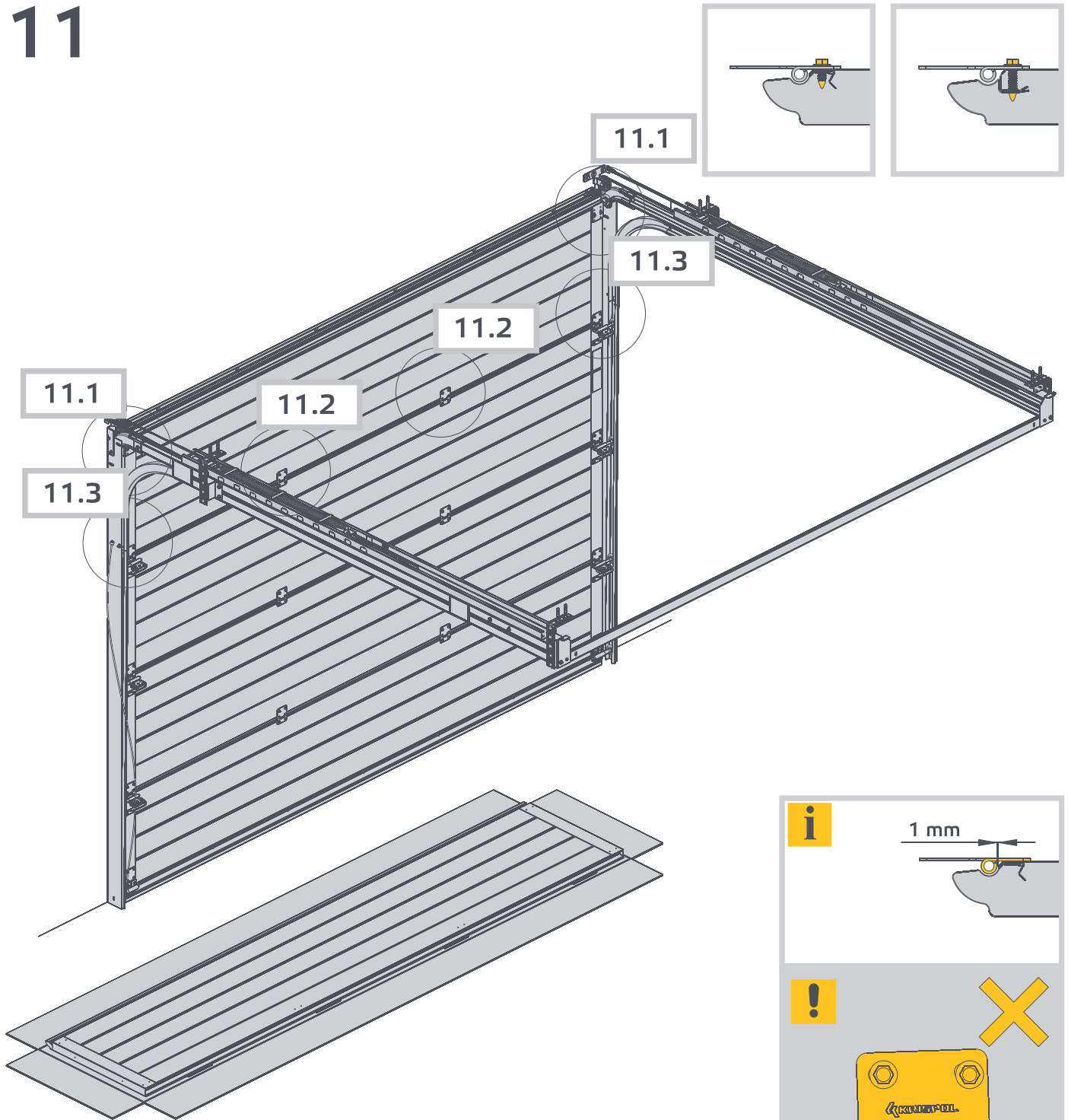
9*

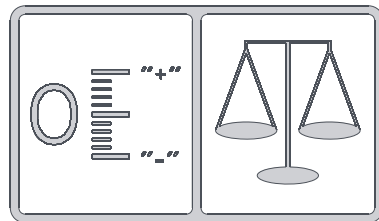


10



11





12.2

KRISPOL

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

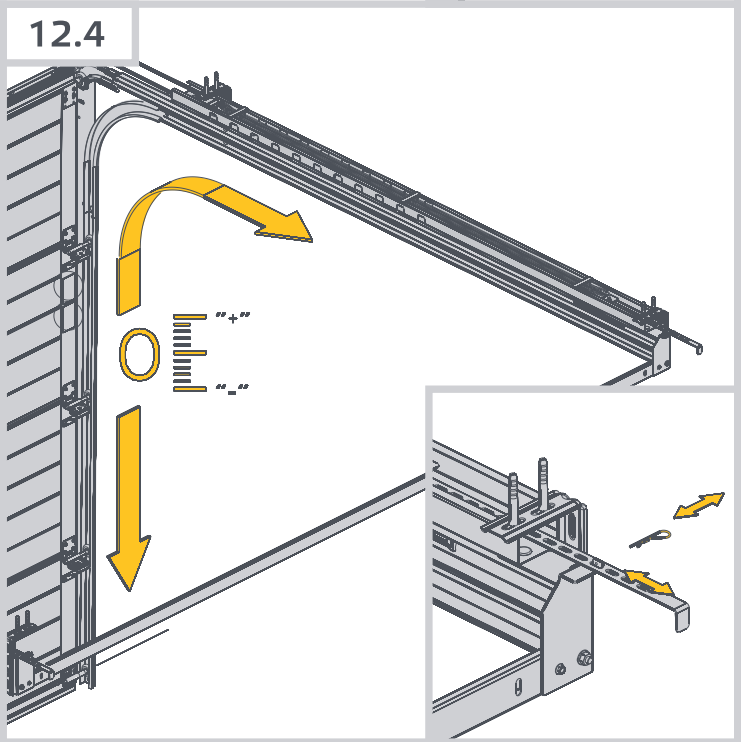
data produkcji / production date: XXXX-XX-XX

K2 RFS
Brama segmentowa garażowa SIROCCO Slick Design - bez tłoczeń

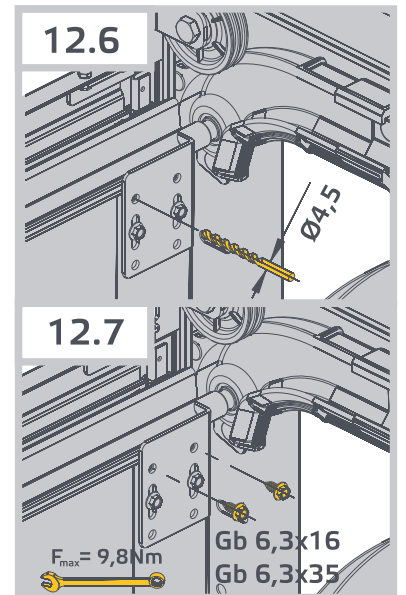
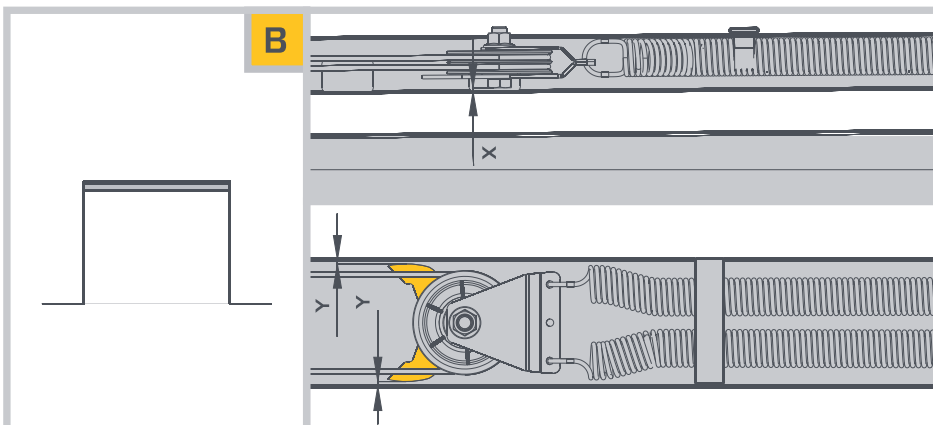
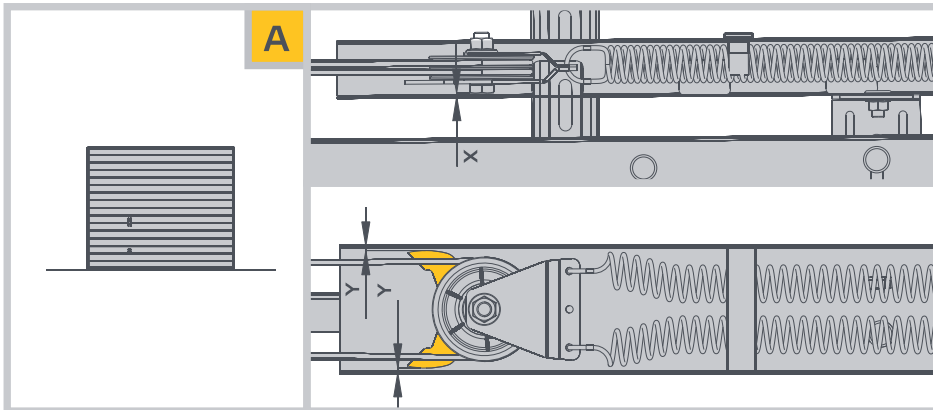
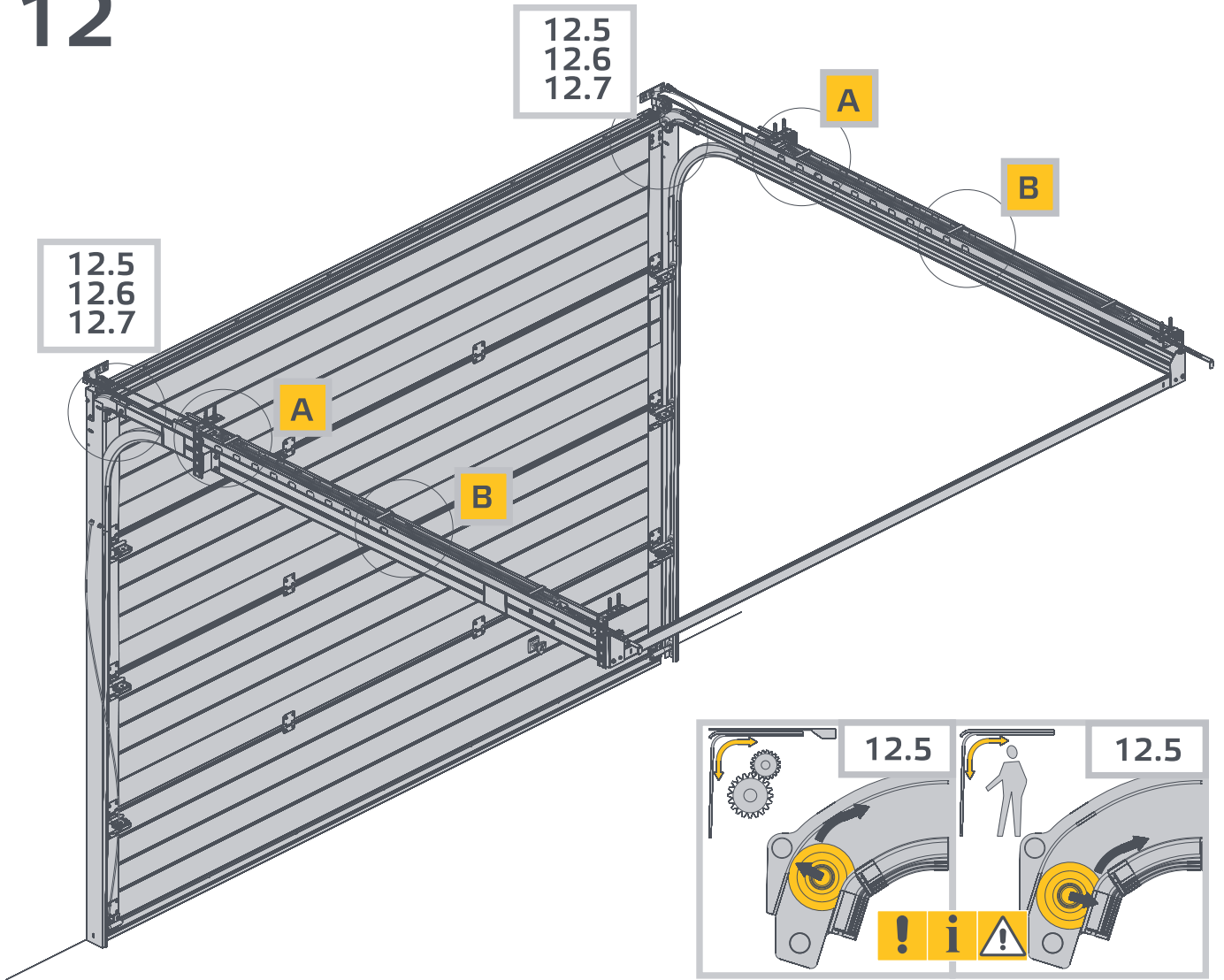
nr seryjny / serial number	XXXX
waga kurтины / weight of armature	XXX.X kg
naciąg sprężyn / spring turns	
odporność na obciążenie wiatrem / resistance to win load	klasa/class 1
odporność na przenikanie wody / water tightness	klasa/class 1
przepuszczalność powietrza / air permeability	klasa/class 1
przenikalność ciepła / thermal resistance	U= 1,1 W/(m2/K)

EN 13241-1

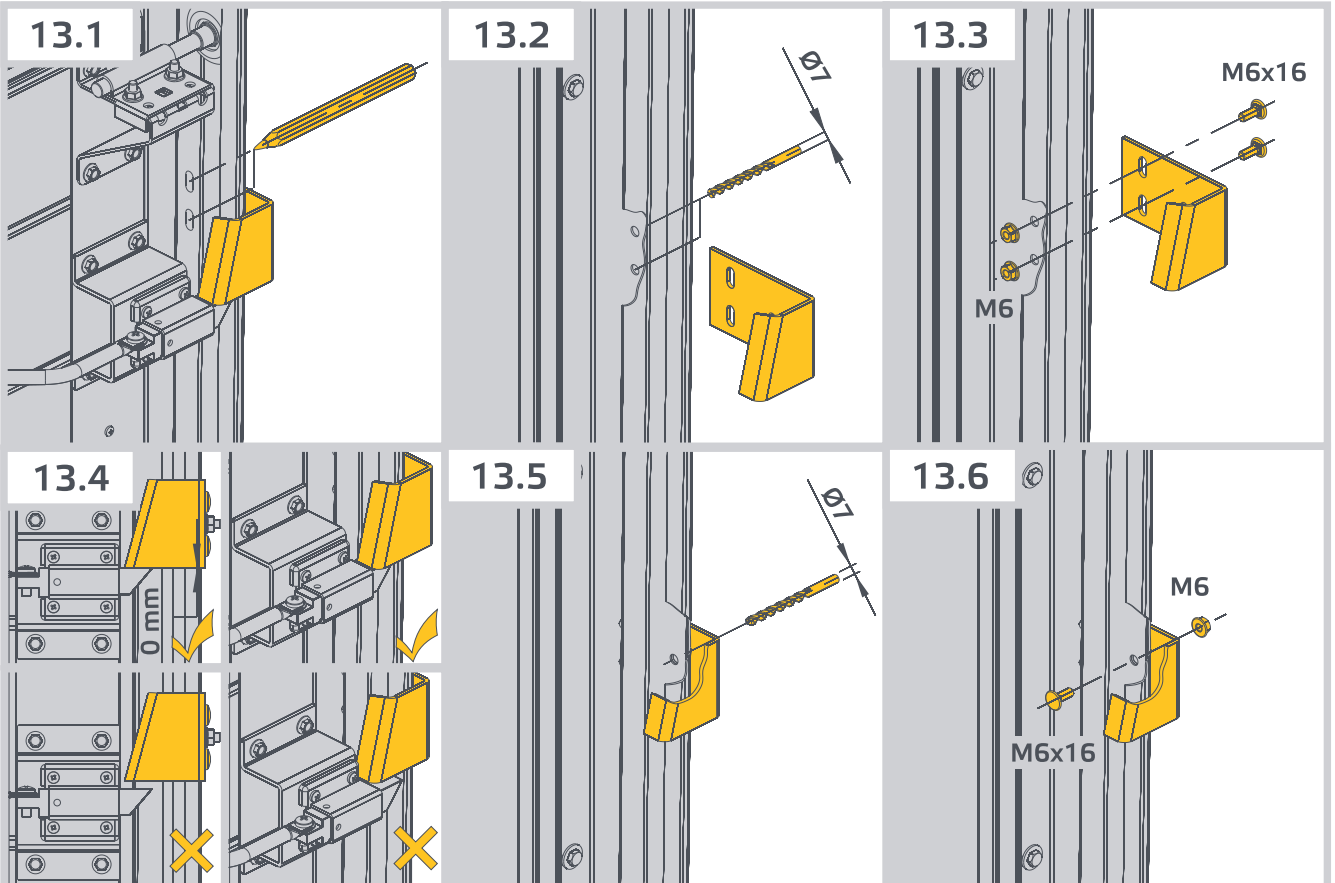
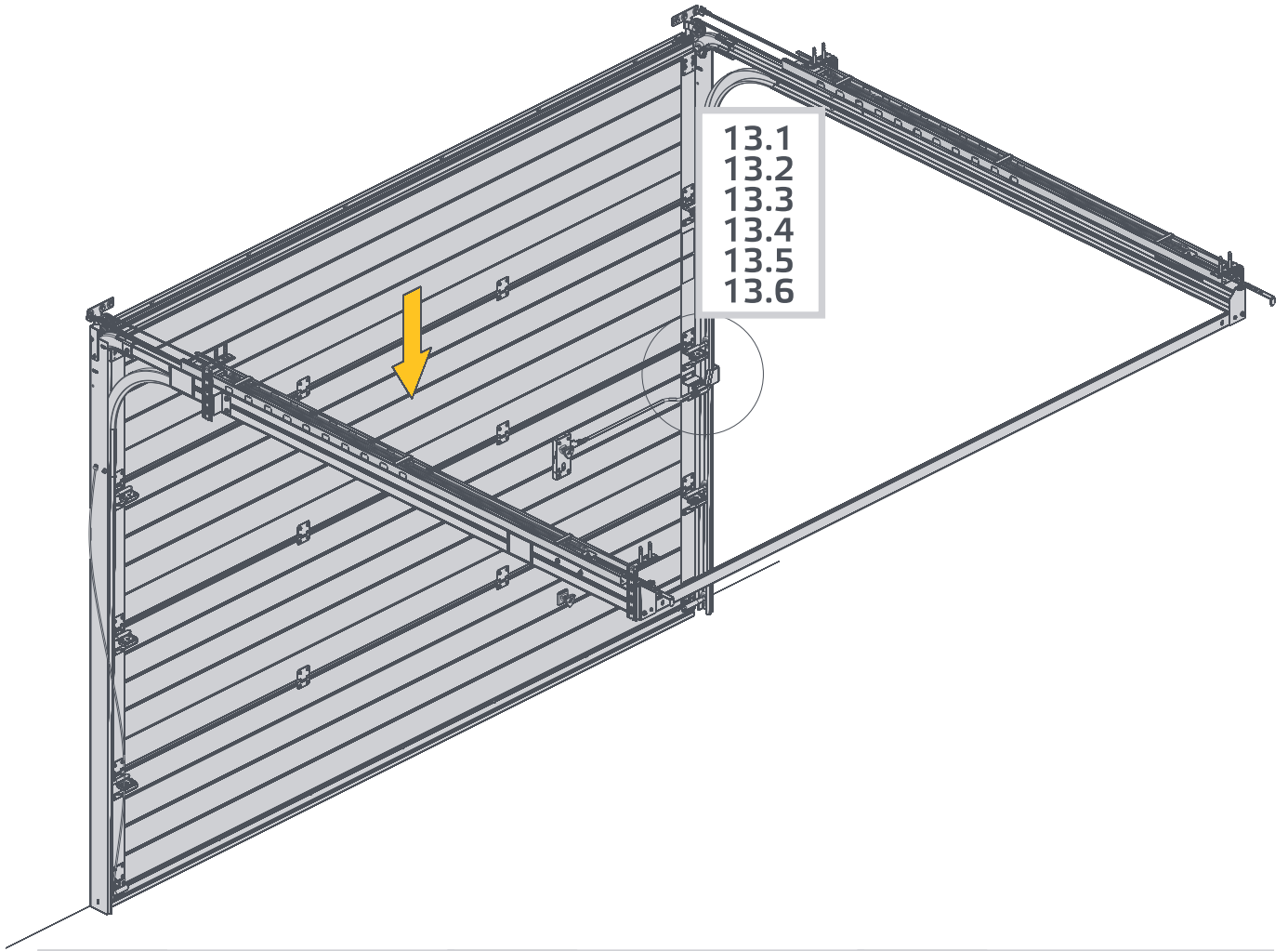
CE
(89/106/EWG)



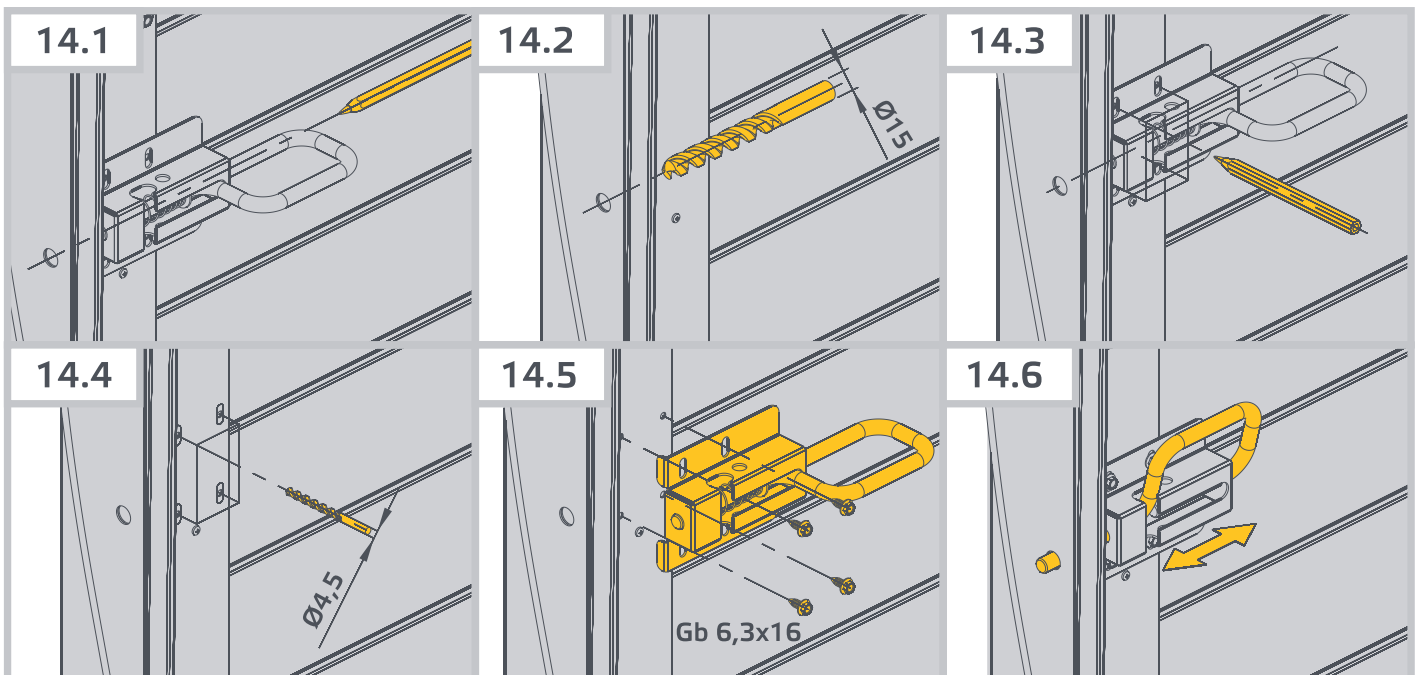
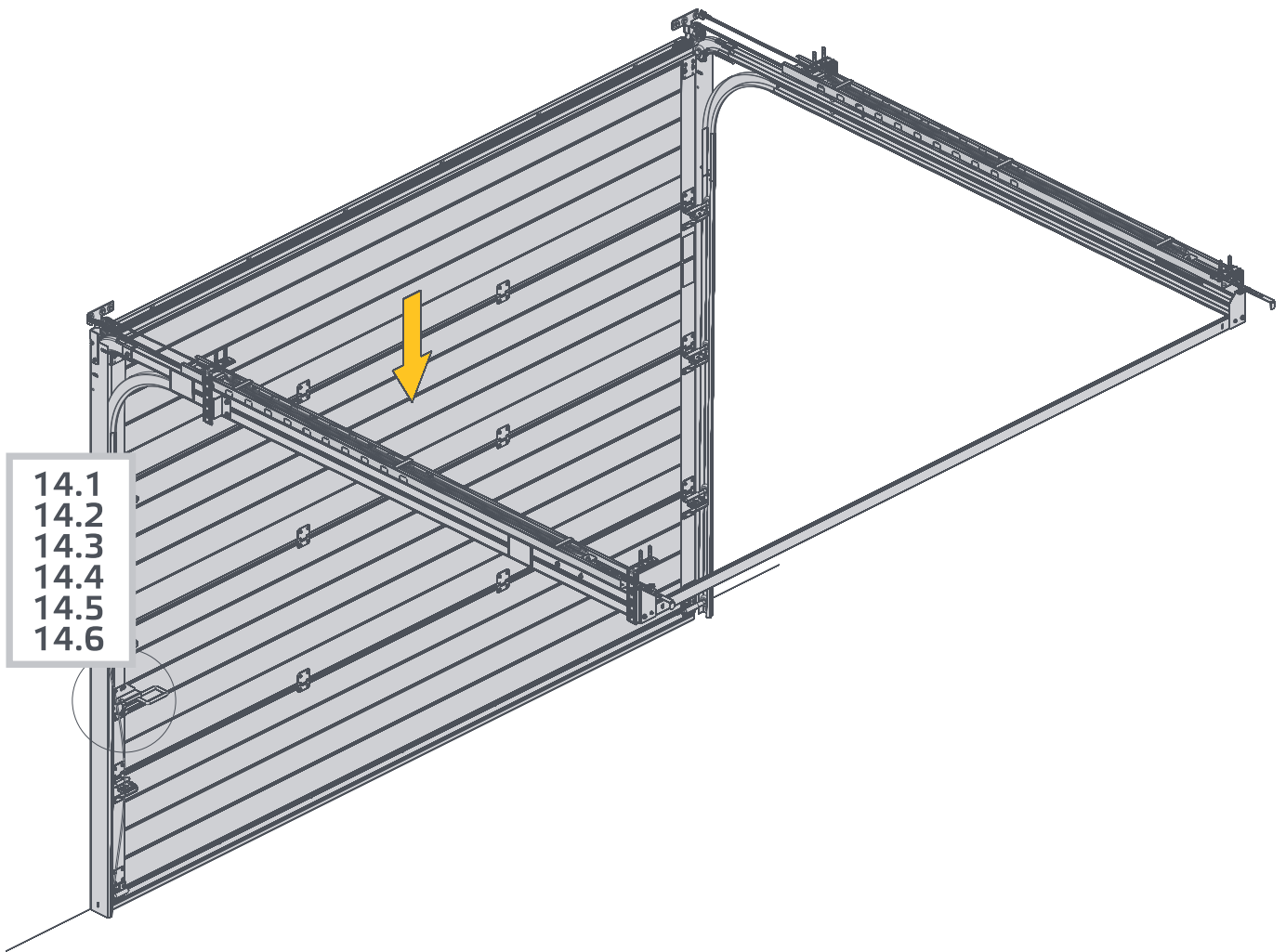
12



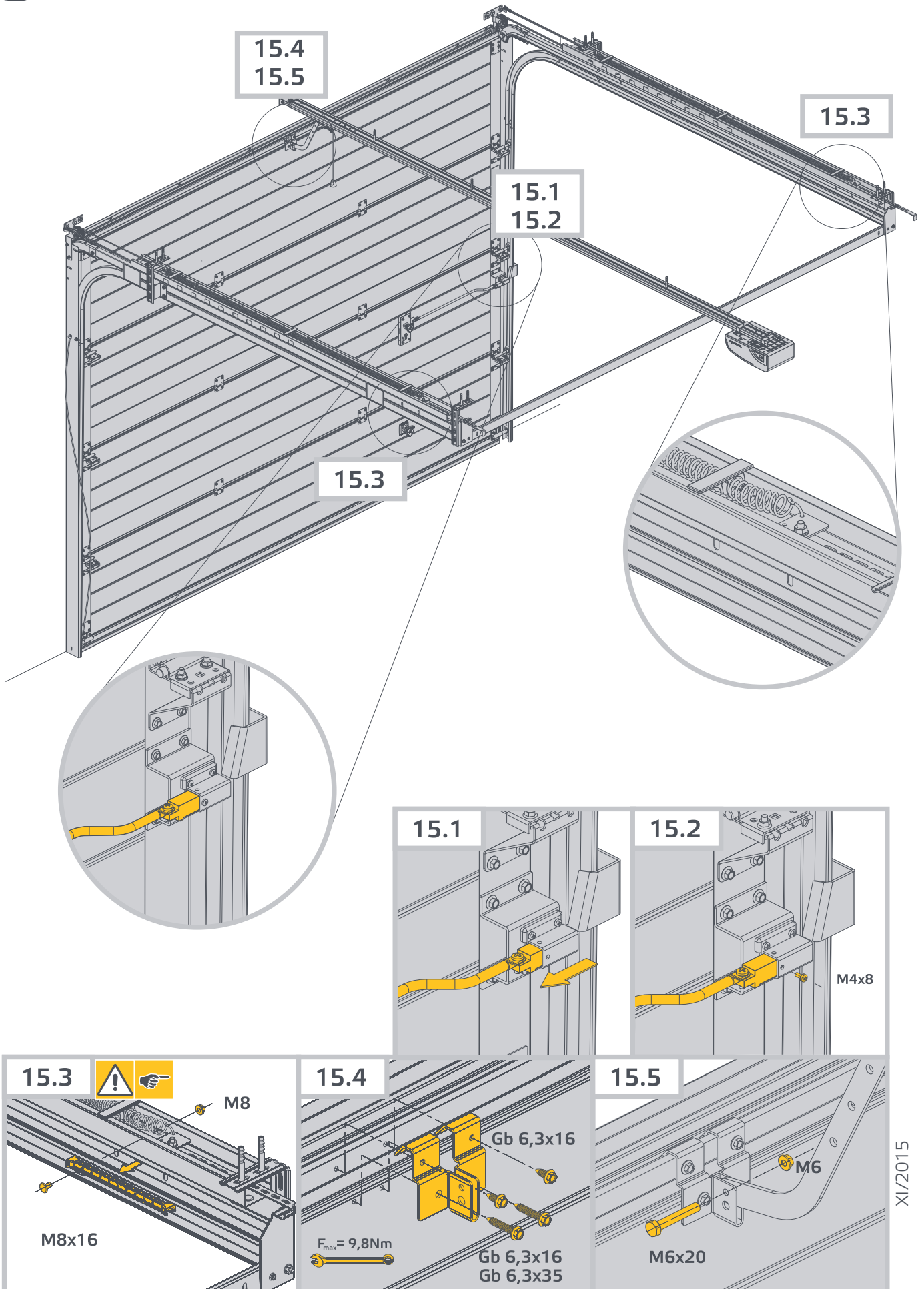
13*



14*



15*





Krispol Sp. z o.o.

Psary Małe, ul. Budowlana 1, 62-300 Września
tel. +48 61 662 41 00, fax +48 61 436 76 48

www.krispol.eu