

BASE N

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

NÁVOD NA MONTÁŽ
SEGMENTOVÝCH GARÁŽOVÝCH BRÁN

INSTRUCTIUNI DE MONTAJ
USI DE GARAJ SECTIONALE

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO
PORTONI GARAGE SEZIONALI

MONTAGE INSTRUKTION
GARAGE SEGMENTPORTAR

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ
ГАРАЖНІ ВОРОТА СЕКЦІЙНІ

MONTERINGSVEJLEDNING
GARAGE SEGMENTPORTE

CZ

RO

IT

SE

UA

DK



BAZA TWOJEGO 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 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

Veiledning om, hvordan man undgår nedslidning af produktet.



OBS! Nøglefunktioner eller nyttige informationer

Der skal lægges mærke til informationerne forsynet med dette symbol.



SUPPLERENDE 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.



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.



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 ELECTRICALĂ



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
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 grubości)
 - w przypadku ścian z materiałów z przestrzeniami powietrznymi - odpowiednie systemy montażowe przewidziane dla tego rodzaju podłoża,
 - w przypadku innych materiałów (cegła szczeniowa, gazobeton itp.) - kołki do cegły szczeniowej 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)
 Wiertła 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 soll 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. 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.

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 zdív – 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 podlaže, se používá:
 - v případě železobetonové podlahy nebo plné cihly – rozpírací hmoždinky ø12 mm x80 mm (ke vzpěrám hřídele), rozpírací hmoždinky ø10 mm x60 mm (k montáži vodicích lišt),
 - v případě ocelových konstrukcí – šrouby M8 (ke vzpěrám hřídele), šrouby M6 (k vodicím lištám) nebo samovrtné šrouby ø6,3 mm (stěny ocelové konstrukce by měly mít tloušťku min. 3 mm)
6. Věnujte zvláštní pozornost při montáži pružin (objevují se velmi silné tažné síly).
7. Věnujte pozornost informačnímu a výstražnému označení pro montážní činnost.
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:

Přiklepová vrtačka
Vrtačka na kov
Vrtačka s nastavitelnou silou šroubování
Úhlová bruska / pila na kov
Ocelové tyče ø12 mm (na natahování pružin)
Vrták na kov ø5,0 mm, ø6,5 mm
Vrták na beton ø10 mm a ø12 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, ktorí boli vyškolení 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 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:

Priklepová vrtačka
Vrtačka na železo
Šroubovačka s regulovateľnou silou šrobovania
Uhlová pila na kov
Závitová tyč na utahovanie 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
Cezurka
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 Ø12мм x 80мм (для опор вала), распорные колышки Ø10мм x 60мм (для направляющих),
 - в случае стальных конструкций – болты М8 (для опор вала), болты М6 (для направляющих) или шурупы-саморезы Ø 6,3мм (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 i крат 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 Ø 12мм (для натяжки пружин)
Сверло по металлу Ø5мм и Ø6,5мм
Сверло по бетону Ø10мм и Ø12мм.
Ключ: 10, 13, 14, 15, 17
Ключ шестигранный 4мм, 5мм, 6мм.
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 мінімум 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 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 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 / пилка 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.
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 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 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 scrupuleusement les signes d'information et de danger qui se rapportent aux activités de montage.
8. Après avoir posé, contrôler, éventuellement corriger 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 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 monteringsssystem för denna typ av underlag,
 - för andra material (tegel / ihålliga block, lättbetong, mm) – expanderhylsor till ihålliga 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 korrigerande av portens eller gallrets installationer, 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 skruvkräft
Kantslip/ metallsåg
Stålstänger Ø12 mm (för spänning av fjädring)
Metallbör Ø5,0 mm, och Ø6,5 mm
Betongbör Ø10 mm och Ø12 mm
Nykklar 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.

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 mur - tør og jævn undergrund med passende holdbarhed, udført i overensstemmelse med gældende byggeforskrifter
 - ved metal konstruktioner - 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 x 80 mm (til støtte af akslen), tværbolte $\varnothing 10$ mm x 60 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 udergrundstype,
 - 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.

Monteringsværktøj:

Slagboremaskine
 Metalboremaskine
 Skruemaskine med reguleret skruekraft
 Vinkelslibemaskine/nedstryger
 Stålstave $\varnothing 12$ mm (til spænding af fjender)
 Metalbør $\varnothing 5,0$ mm og $\varnothing 6,5$ mm
 Betonbør $\varnothing 10$ 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 reglementările OHD cu caracter obligatoriu. Acordați o atenție specială în mentinerea siguranței când efectuați lucrări electrice sau lucrări la înaltimi.
3. Amplasamentul instalării ar trebui marcat corespunzător și asigurat.
4. Substratul de instalare ar trebui să aibă următoarele calități:
 - în cazul peretilor: ușcati 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 cărămidă plină buloane de expansiune $\varnothing 12$ mm x 80 mm (pentru suportul axului), buloane de expansiune $\varnothing 10$ mm x 60 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 (cărămizi crestate, beton aerat BCA etc.) - pene/tampoane pentru cărămizi crestate și beton aerat, exemplu Fischer SX,
6. Acordați o atenție marită atunci când instalați arcurile (acestea sunt supuse unor forte 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 celui produs utilizatorului.
9. Ventilația corespunzătoare ar trebui să fie asigurată în încăperea în care vor fi asamblate

usile și grilajele. În caz contrar usa va fi supusă procesului de coroziune.

10. Ar trebui să fie asigurată protecția usii și a grilajelor împotriva agenților agresivi de coroziune (origini din cărămizi sau mortar).

Instrumente de instalare:

Rotopercutor
 Masina de gaurit metal
 Surubelnita electrica cu putere de functionare reglabila
 Polizor unghiular / ferastrau de metal
 Tijă 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
 Scară corespunzătoare / scelarie (construcție de lemn)
 Ciocan
 Banda de masurare
 Creion
 Nivelmetru

Instrumente de curățare:
 perie, lopată, aspirator

ATENȚIE

Produsul poate fi folosit doar după ce tot procesul de instalare a fost efectuat!
 Mențineți curățenia 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 x 80 mm (per i sostegni dell'albero), tasselli a espansione $\varnothing 10$ mm x 60 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:

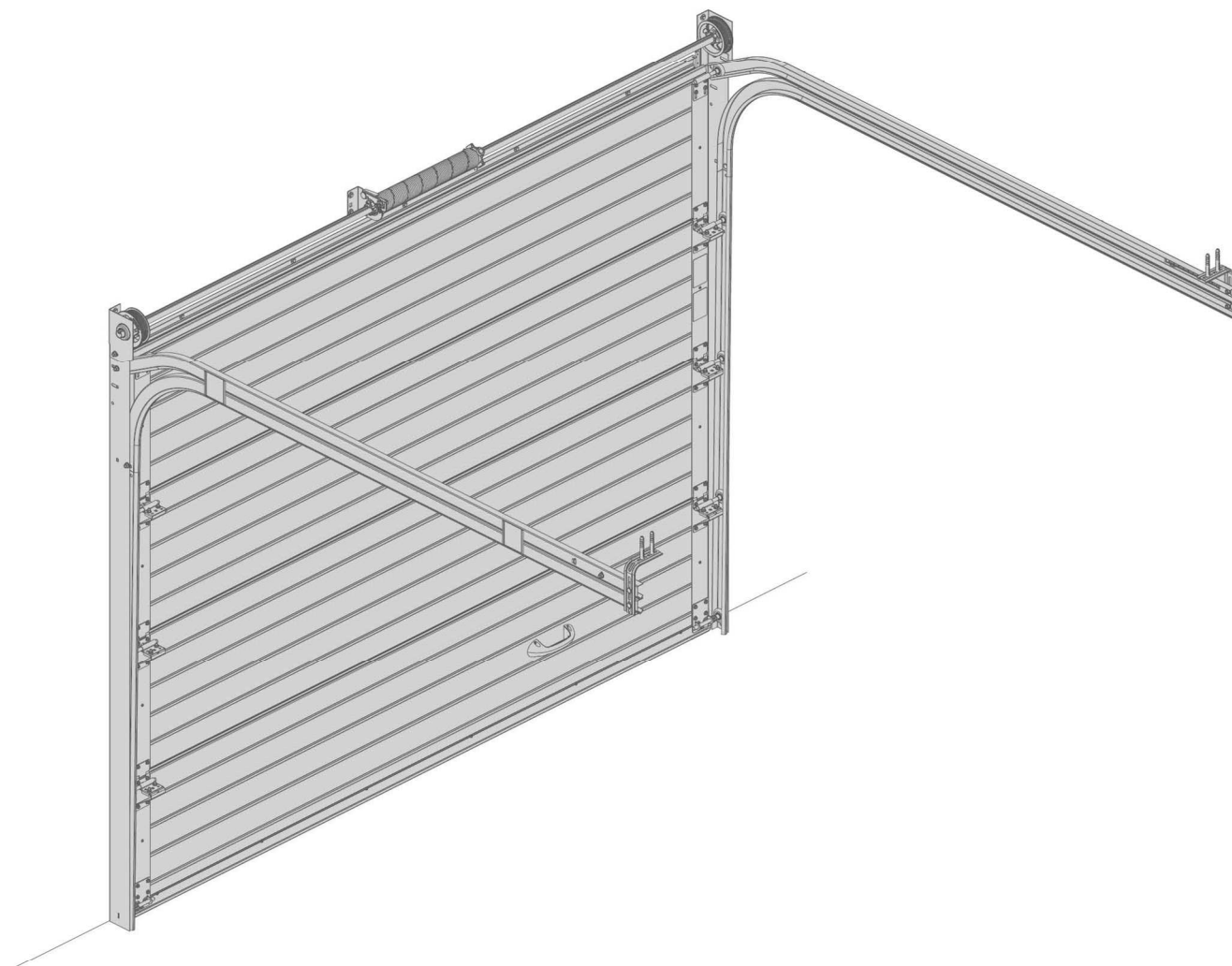
Trapano a percussione
 Trapano per metallo
 Avvitatore con regolazione della forza di torsione
 Smerigliatrice angolare / seghetto da metallo
 Barre in acciaio $\varnothing 12$ mm (per la tensione delle molle)
 Punta per metallo $\varnothing 5,0$ mm e $\varnothing 6,5$ mm
 Punta per calcestruzzo $\varnothing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

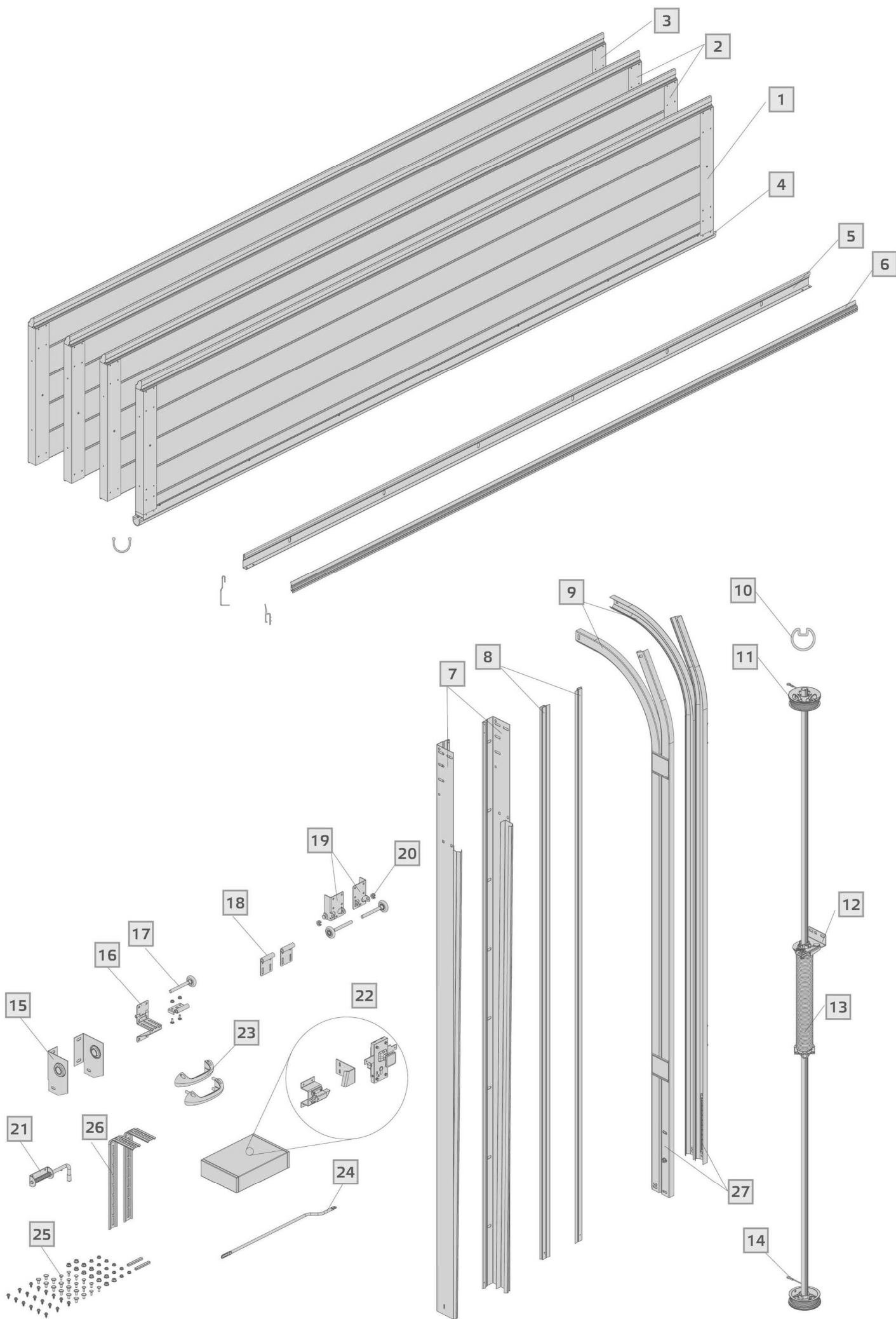
Mezzi per la pulizia
 Scopa, paletta, aspirapolvere

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

K2 RC BASE N





PL SPIS ELEMENTÓW

- 1 – sekcja dolna z okuciem
- 2 – sekcja środkowa
- 3 – sekcja górna
- 4 – uszczelka dolna (do sekcji dolnej)
- 5 – listwa nadprożowa
- 6 – uszczelka górna (do listwy nadprożowej)
- 7 – kątowniki pionowe z prowadnicami pionowymi
- 8 – uszczelki boczne (do kątowników pionowych)
- 9 – prowadnice poziome
- 10 – wał drążony z rowkiem

- 11 – bęben 05NL8E (para)
- 12 – zabezpieczenie przeciw skutkom pęknięcia sprężyn dla wału drążonego z rowkiem
- 13 – sprężyna skrętna
- 14 – linki stalowe (para)
- 15 – podpora boczna 67
- 16 – zawias boczny z obejmą
- 17 – rolka długa
- 18 – zawias górny
- 19 – zawias dolny (para)
- 20 – tulejka dystansowa dolnej rolki

- 21* – rygiel blokujący
- 22* – zamek bębnowy
- 23 – uchwyt
- 24* – cięgno zamka standardowe
- 25 – śruby, wkręty, nakrętki, kliny do wału, osłony i klipsy do profili
- 26 – profil montażowy
- 27 – hamulec z tworzywa

* - elementy opcjonalne

EN LIST OF ELEMENTS

- 1 – bottom panel with profile
- 2 – middle panel
- 3 – top panel
- 4 – bottom seal (for bottom panel)
- 5 – lintel profile
- 6 – top seal (for lintel profile)
- 7 – vertical angles with vertical tracks
- 8 – side seals (for vertical angles)
- 9 – horizontal tracks
- 10 – tube shaft with key way

- 11 – cable drum 05NL8E (pair)
- 12 – spring break device for tube shaft with key way
- 13 – torsion spring
- 14 – steel cables (pair)
- 15 – side bearing plate 67
- 16 – side hinge with roller carrier
- 17 – roller, long
- 18 – top hinge with roller carrier (pair)
- 19 – bottom hinge (pair)
- 20 – spacing sleeve for bottom roller

- 21* – locking bolt
- 22* – cylinder lock
- 23 – grip handle
- 24* – lock rod, standard
- 25 – bolts, screws, nuts, shaft keys, covers and clips for reinforcement profiles*, manual operation cord
- 26 – mounting profile
- 27 – brake, plastic

* - optional elements

DE LISTE DER ELEMENTE

- 1 - untere Sektion mit Aufnahmeprofil
- 2 - mittlere Sektion
- 3 - obere Sektion
- 4 - untere Dichtung (für untere Sektion)
- 5 - Sturzleiste
- 6 - obere Dichtung (für Sturzleiste)
- 7 - senkrechte Winkeleisen mit senkrechten Führungen
- 8 - seitliche Dichtungen (für senkrechte Winkeleisen)
- 9 - waagerechte Führungen
- 10 - Hohlwelle mit Rille

- 11 - Trommel 05NL8E (Paar)
- 12 - Federbruchsicherung für Hohlwelle mit Rille
- 13 - Torsionsfeder
- 14 - Stahseile (Paar)
- 15 - Seitliche Stütze 67 (Paar)
- 16 - seitliches Scharnier mit Halterung
- 17 - Laufrolle, lang
- 18 - oberes Scharnier (Paar) mit Halterung
- 19 - unteres Scharnier (Paar)
- 20 - Distanzhülse für untere Laufrolle

- 21* - Sperrriegel
- 22* - Zylinderschloss
- 23 - Griff
- 24* - Standard-Zugstange für Schloss
- 25 - Mutterschrauben, Schafschrauben, Schraubenmutter, Wellenkeile, Verkleidungen und Clips für Verstärkungsprofile*, Seil für die Handbedienung
- 26 - Montageprofil
- 27 - Kunststoffbremse

* - optionale Elemente

CZ SEZNAM SOUČÁSTÍ

- 1 – spodní sekce s kováním
- 2 – střední sekce
- 3 – horní sekce
- 4 – těsnění dolní (pro spodní sekci)
- 5 – překladová lišta
- 6 – těsnění horní (pro překladovou lištu)
- 7 – vertikální uhlíky s vertikálními vodičemi lištami
- 8 – těsnění boční (pro vertikální uhlíky)
- 9 – vodorovné vodiče lišty
- 10 – dutý hřídel s drážkou

- 11 – buben 05NL8E (pár)
- 12 – ochrana proti následkům prasknutí pružin pro dutou hřídel s drážkou
- 13 – zkrutná pružina
- 14 – ocelová lanka (pár)
- 15 – boční podpora 67 (pár)
- 16 – boční závěs s objímkou
- 17 – váleček dlouhý
- 18 – závěs horní s objímkou
- 19 – závěs spodní (pár)
- 20 – distanční pouzdro dolního válečku

- 21* – blokovací závora
- 22* – cylindrický zámek
- 23 – držák
- 24* – standardní táhlo zámku
- 25 – šrouby, vruty, matice, kliny k hřídeli, kryty a klipsy pro výztužné profily *, lanko pro ruční obsluhu
- 26 – montážní profil
- 27 – umělohmotná brzda

* - doplňková výbava

SK ZOZNAM ČASTÍ:

- 1 - spodný panel s kovaním
- 2 - stredový panel
- 3 - vrchný panel
- 4 - tesnenie na spodný panel
- 5 - vrchná lišta
- 6 - tesnenie na vrchnú lištu
- 7 - vertikálne uholníky
- 8 - tesnenia na vertikálne uholníky
- 9 - horizontálne vodiace lišty
- 10 - dutá hriadeľ s drážkou

- 11 - bubon 05NL8E (pár)
- 12 - zabezpečenie dutej hriadele s drážkou
- 13 - pružina
- 14 - lanká (pár)
- 15 - podpora bočná 67 (pár)
- 16 - bočný záves s objímkou
- 17 - koliesko dlhé
- 18 - záves horný s objímkou
- 19 - spodný záves (pár)
- 20 - diletačná podložka

- 21* - ručná závora
- 22* - bubienkový zámok
- 23 - úchytká
- 24* - štandardné ťažlo zámku
- 25 - skrutky, matice, kliny, hmôždinky*, spony*, lanko na manuálne ovládanie
- 26 - montážne profily
- 27 - brzda

* - doplnkové časti

RU СПИСОК ЭЛЕМЕНТОВ

- 1 – секция нижняя с окантовкой
- 2 – секция срединная
- 3 – секция верхняя
- 4 – уплотнитель к нижней секции
- 5 – прилочная планка
- 6 – уплотнитель к прилочной планке
- 7 – вертикальный уголок
- 8 – уплотнители к вертикальным уголкам
- 9 – направляющие горизонтальные
- 10 – вал трубчатый с бороздкой

- 11 – барабан 05NL8E (пара)
- 12 – механизм защиты к трубчатому валу с бороздкой
- 13 – пружина
- 14 – тросы (пара)
- 15 – боковая опора 67
- 16 – петля боковая с кронштейном
- 17 – ролик длинный
- 18 – петля верхняя с кронштейном (пара)
- 19 – петля нижняя (пара)
- 20 – дистанционная шайба

- 21* – ригель блокирующий
- 22* – замок барабанный
- 23 – ручка
- 24* – тяга замка стандартная
- 25 – болты, шурупы, гайки, клинья, заглушки*, клипсы*, шнур для ручного обслуживания
- 26 – монтажный профиль
- 27 – тормоз

* - опциональные элементы

UA

ПЕРЕЛІК ЕЛЕМЕНТІВ

- 1 – секція нижня з кантом
- 2 – секція середня
- 3 – секція верхня
- 4 – ущільнювач нижньої секції
- 5 – планка верхнього одвірка
- 6 – ущільнювач планки верхнього одвірка
- 7 – вертикальний кутник
- 8 – ущільнювач вертикальних кутників
- 9 – направляючі горизонтальні
- 10 – вал трубчастий з рівчаком

- 11 – барабан 05NL8E (пара)
- 12 – механізм захисту до трубчастого валу з рівчаком
- 13 – пружина
- 14 – троси (пара)
- 15 – бічна опора 67
- 16 – петля бокова з кронштейном
- 17 – ролик довгий
- 18 – петля верхня з кронштейном (пара)
- 19 – петля нижня (пара)
- 20 – дистанційна шайба

- 21* – ригель блокуючий
- 22* – замок барабанний
- 23 – клямка
- 24* – тяга замка стандартна
- 25 – болти, шурупи, гайки, клини, заглушки*, кліпси*, шнур для ручного обслуговування.
- 26 – монтажний профіль
- 27 – гальмо

* - опційні елементи

FR

LISTE DES ÉLÉMENTS

- 1 – section inférieure avec quincaillerie
- 2 – section intermédiaire
- 3 – section supérieure
- 4 – joint bas (pour section inférieure)
- 5 – traverse de linteau
- 6 – joint haut (pour traverse de linteau)
- 7 – cornières verticales avec rails verticaux
- 8 – joints latéraux
- 9 – rails horizontaux
- 10 – arbre creux avec rainure

- 11 – tambour 05NL8E(paire)
- 12 – dispositif contre rupture du ressort pour arbre creux avec rainure
- 13 – ressort de torsion
- 14 – cordes en acier (paire)
- 15 – support latéral 67 (paire)
- 16 – charnière latérale avec pince
- 17 – charnière supérieure (paire)
- 18 – charnière haute avec pince (paire)
- 19 – charnière inférieure (paire)
- 20 – douille d'écartement du galet bas

- 21* – verrou
- 22* – serrure
- 23 – poignée
- 24* – tige standard de la serrure
- 25 – vis, écrous, clavettes à l'arbre, capots et clips aux renforts*, corde manuelle
- 26 – profil de montage
- 27 – frein en plastique

* éléments optionnels

RO

LISTA ELEMENTELOR

- 1 – panoul inferior cu profil
- 2 – panoul de mijloc
- 3 – panoul superior
- 4 – sigiliul inferior (pentru panoul inferior)
- 5 – profil pentru buiandrug
- 6 – sigiliul superior (pentru profilul boiandrugului)
- 7 – unghiurile verticale cu sinele verticale
- 8 – sigiliile laterale (pentru unghiurile verticale)
- 9 – sinele orizontale
- 10 – tubul axului cu modul pentru cheie

- 11 – cilindru pentru cablu 05NL8E (pereche)
- 12 – dispozitiv anti-rupere arcuri pentru tubul axului cu canelură
- 13 – arcuri de torsiune
- 14 – cablu din oțel (pereche)
- 15 – placă laterală pentru susținere 67 (pereche)
- 16 – balama laterală cu suport de rolă
- 17 – rolă, lungă
- 18 – balama superioară cu suport de rolă
- 19 – balama inferioară (pereche)
- 20 – manson de spațiere pentru rolă inferioară

- 21* – închidere cu bolt
- 22* – cilindru de blocare
- 23 – maner
- 24* – tijă de blocare, standard
- 25 – buloane, suruburi, mansonare, pana de fixare pentru ax, capace și clame pentru profilele de întărire*, sfoară pentru operare
- 26 – montare profil
- 27 – piedică, din plastic

* - elemente optionale

IT

ELENCO DEGLI ELEMENTI

- 1 – pannello inferiore con ferramenta
- 2 – pannello centrale
- 3 – pannello superiore
- 4 – guarnizione per il pannello inferiore
- 5 – listello dell'architrave
- 6 – guarnizione per il listello dell'architrave
- 7 – profili angolari verticali
- 8 – guarnizioni per profili angolari verticali
- 9 – guide orizzontali
- 10 – albero cavo con intaglio

- 11 – tamburo 05NL8E (coppia)
- 12 – protezione per l'albero cavo con intaglio
- 13 – molla
- 14 – funi (coppia)
- 15 – sostegno laterale 67
- 16 – infisso laterale con anello
- 17 – rullo lungo (coppia)
- 18 – infisso superiore con anello (paio)
- 19 – cerniera inferiore (coppia)
- 20 – manicotto distanziatore

- 21* – catenaccio
- 22* – serratura a cilindro
- 23 – maniglia
- 24* – tirante standard della serratura
- 25 – viti, dadi, cunei, tappi*, clips*, fune per azionamento manuale
- 26 – montaggio profilo
- 27 – freno

* - elementi opzionali

SE

FÖRTECKNING ÖVER DE ASPEKTER

- 1 – nedre sektion med beslag
- 2 – mellansektion
- 3 – övre sektion
- 4 – tätning till nedre sektion
- 5 – tröskellist
- 6 – tätning till tröskellist
- 7 – vertikala profiler
- 8 – tätningar till vertikala profiler
- 9 – horisontala ledgångar
- 10 – räfflad tub

- 11 – cylinder 05NL8E (par)
- 12 – säkring till räfflad tub
- 13 – fjäder
- 14 – linor (par)
- 15 – sidostöd 67
- 16 – Sidogångjärn med hållare för hjul
- 17 – lång rulle
- 18 – Toppgångjärn med hållare för hjul
- 19 – nedre gångjärn (par)
- 20 – distanshylsa

- 21* – regel
- 22* – cylindrlås
- 23 – handtag
- 24* – standard låsstång
- 25 – skruvar, stoppskruvar, muttrar, kilar, tätningar*, clips*, lina till manuellmanövrering
- 26 – montering profil
- 27 – broms

* - tillval

DK

OVERSIGT OVER BESTANDDELE

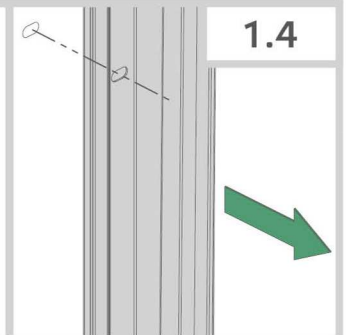
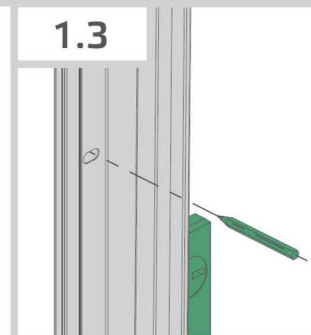
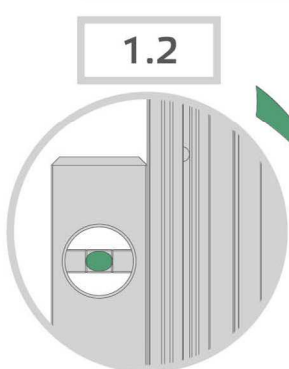
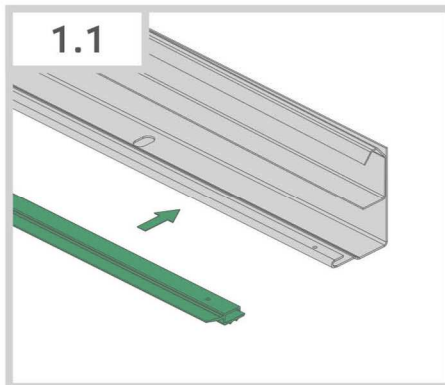
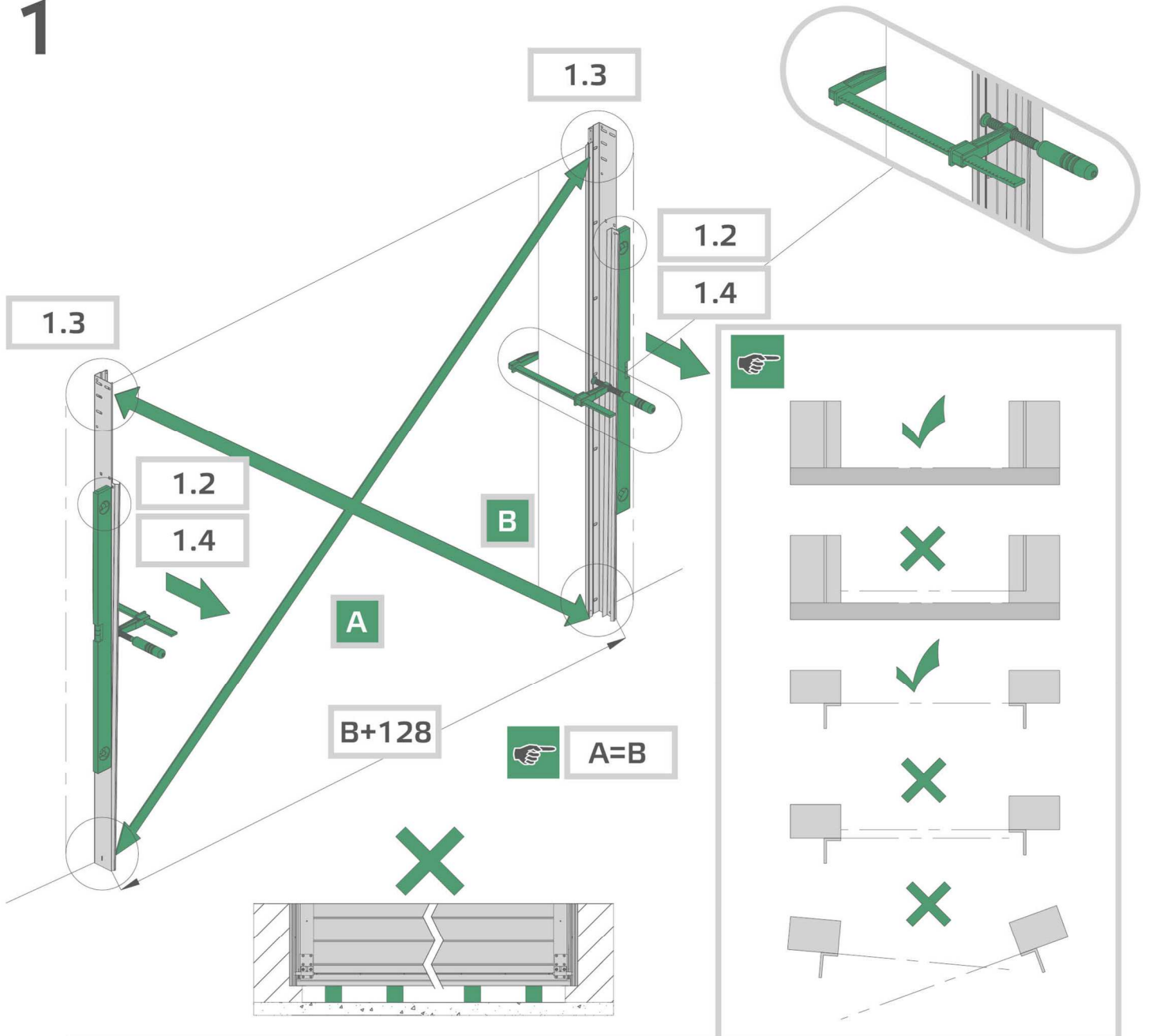
- 1 – nedre sektion med beslag
- 2 – mellemliggende sektion
- 3 – øvre sektion
- 4 – nedre tætning (til nedre sektion)
- 5 – overtærskelsliste
- 6 – øvre tætning (til overtærskelsliste)
- 7 – lodret vinkel med lodret føringsliste
- 8 – sidetætning (til lodret vinkel)
- 9 – vandrette føringslister
- 10 – borerulle med rille

- 11 – tromle 05NL8E (et sæt)
- 12 – beskyttelse mod fjedersbrud til borerulle med rillen
- 13 – fjeder
- 14 – stålreb (sæt)
- 15 – sidestøtte 67
- 16 – sidehængsel med en rullebærer
- 17 – lang rulle
- 18 – tophængsel med en rullebærer (et sæt)
- 19 – nedre gångjärn (par)
- 20 – distanshylsa

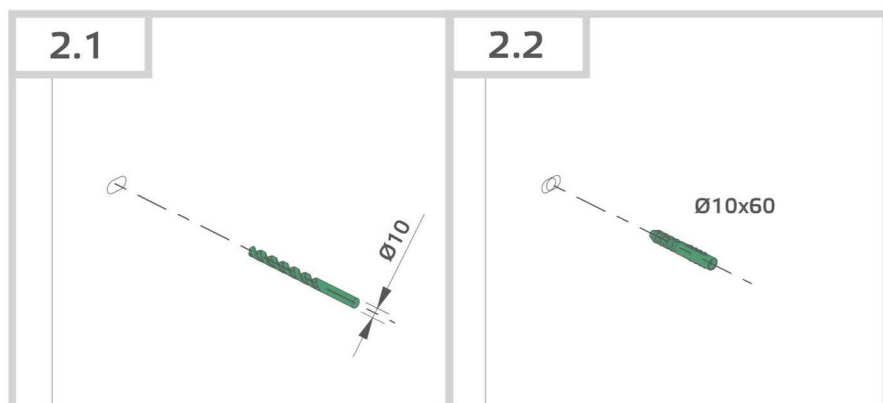
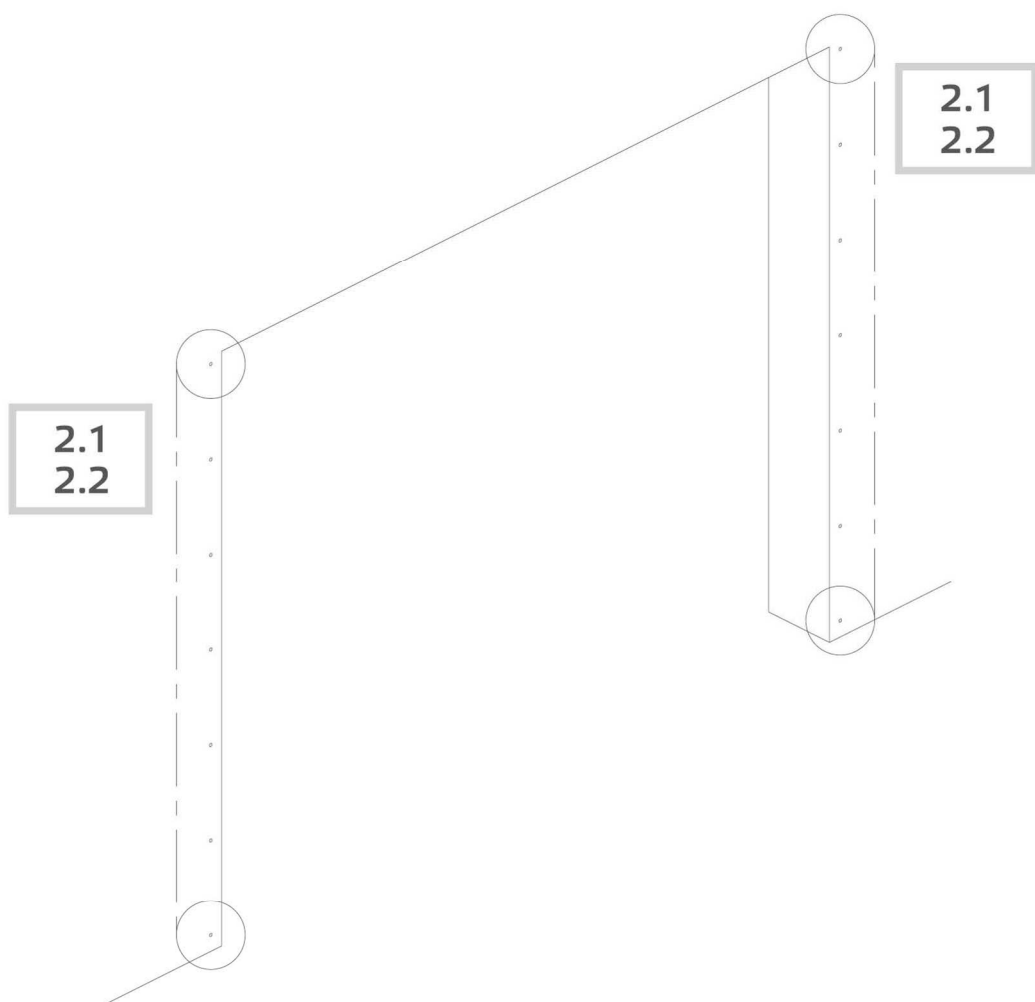
- 21* – mellemliggende hængsel
- 22* – spærrebolt
- 23 – tromlelås
- 24* – greb
- 25 – møtrik, bolt, skrue, rullekile, støtteprofilshus*, reb til manual betjening
- 26 – montageprofil
- 27 – bremse i stof

* - optionselementer

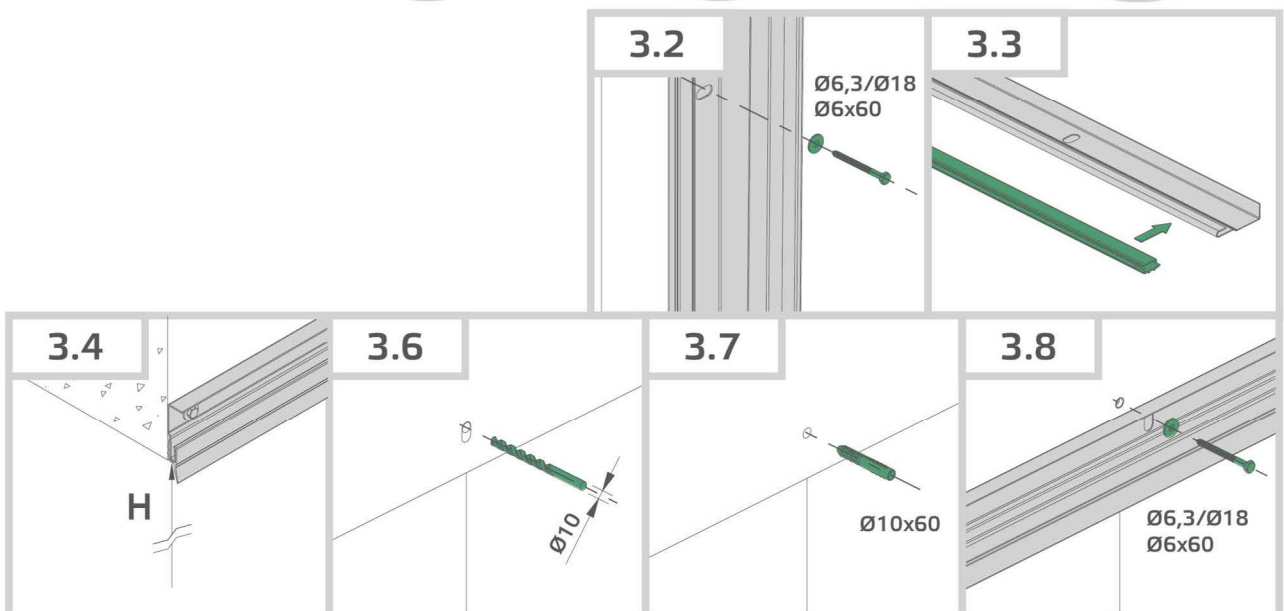
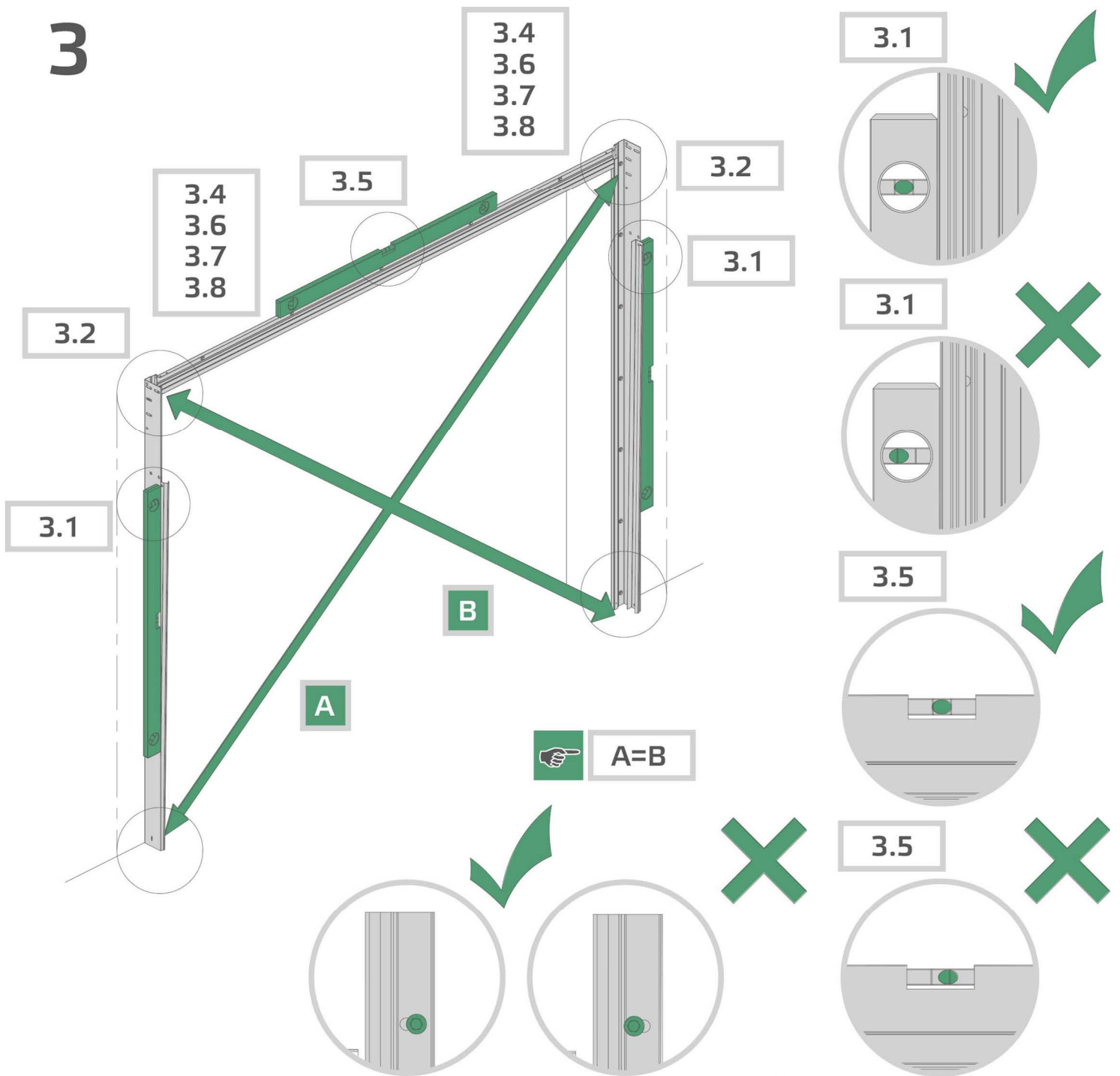
1



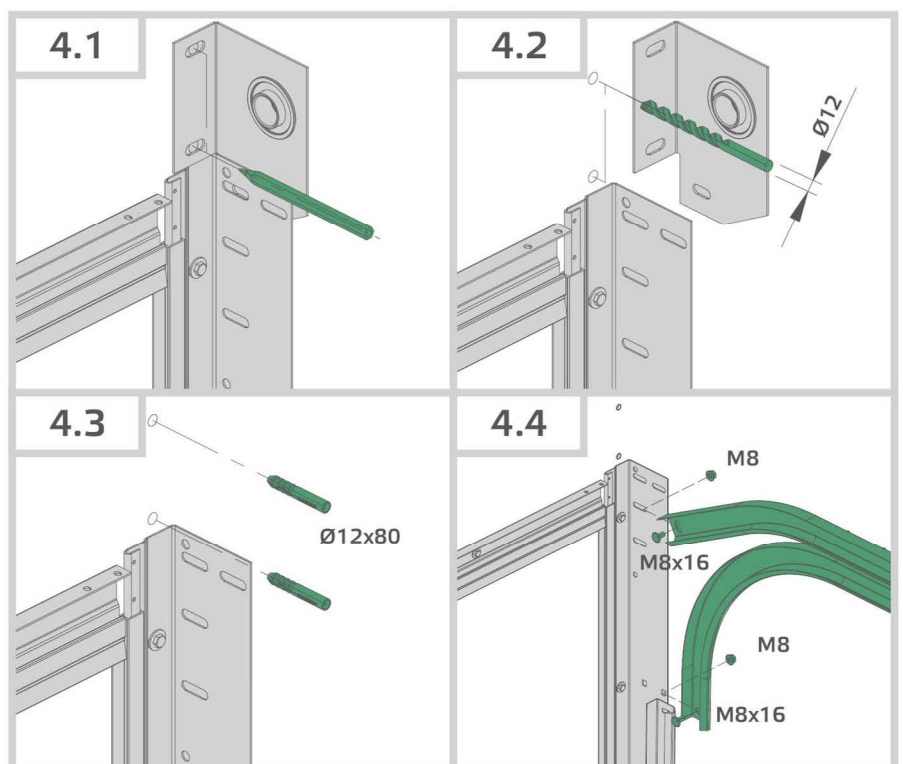
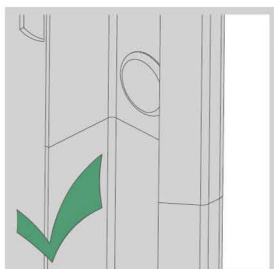
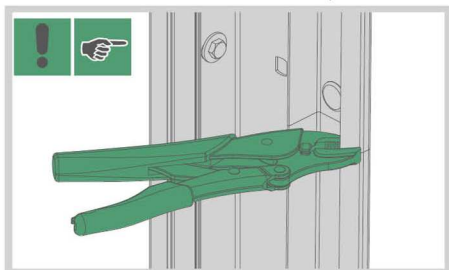
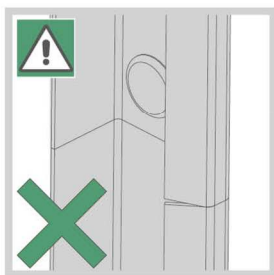
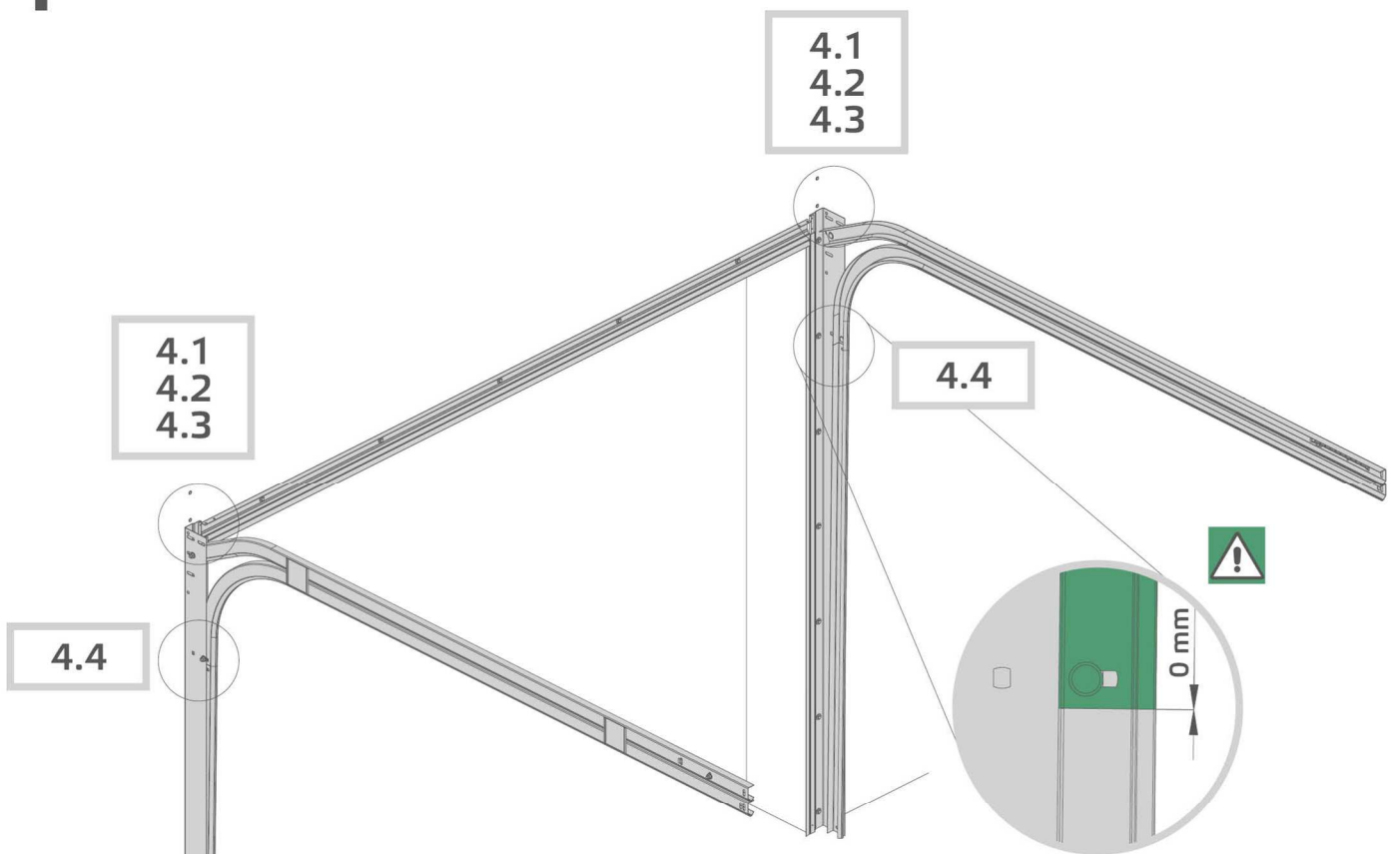
2



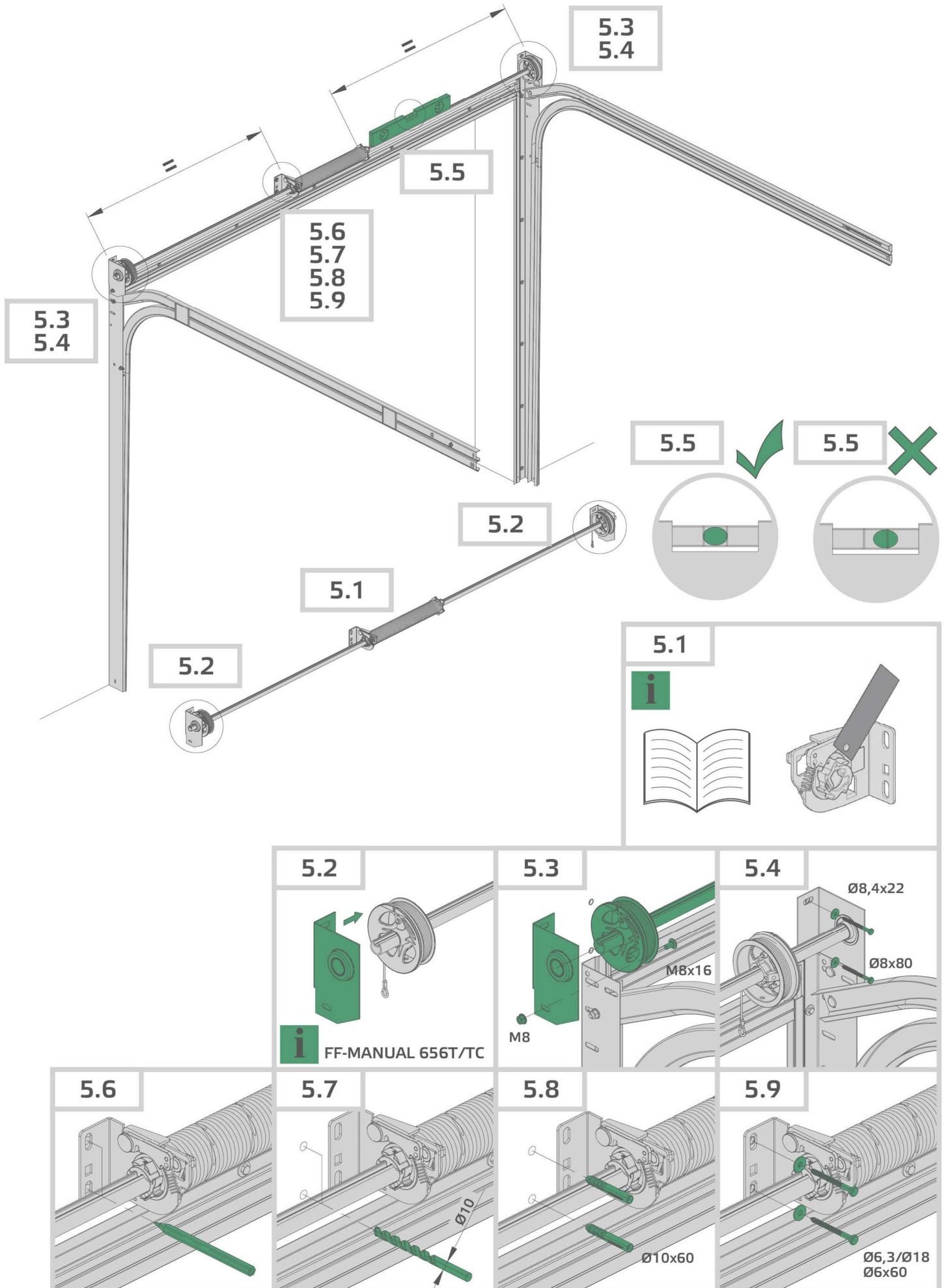
3

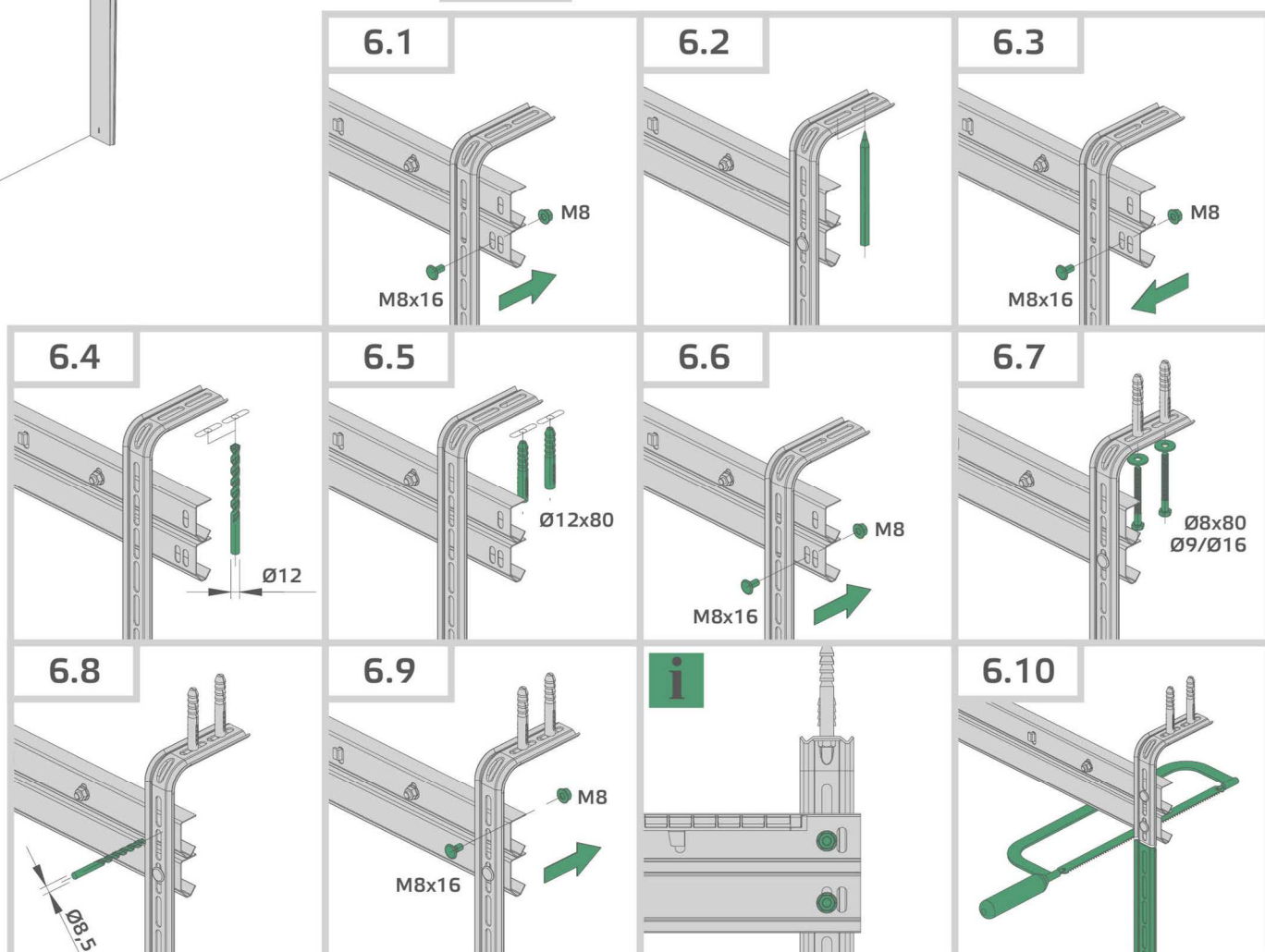
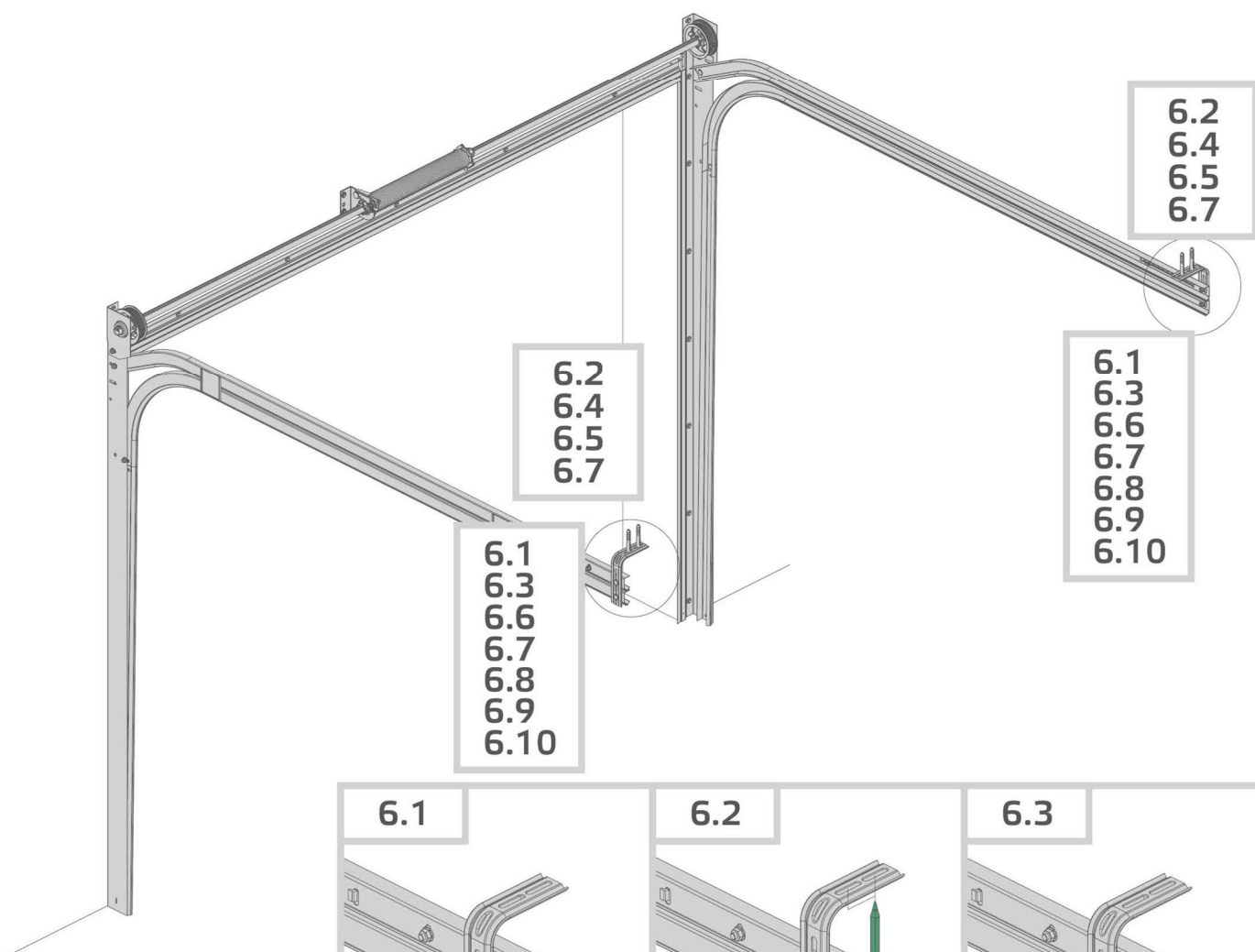


4

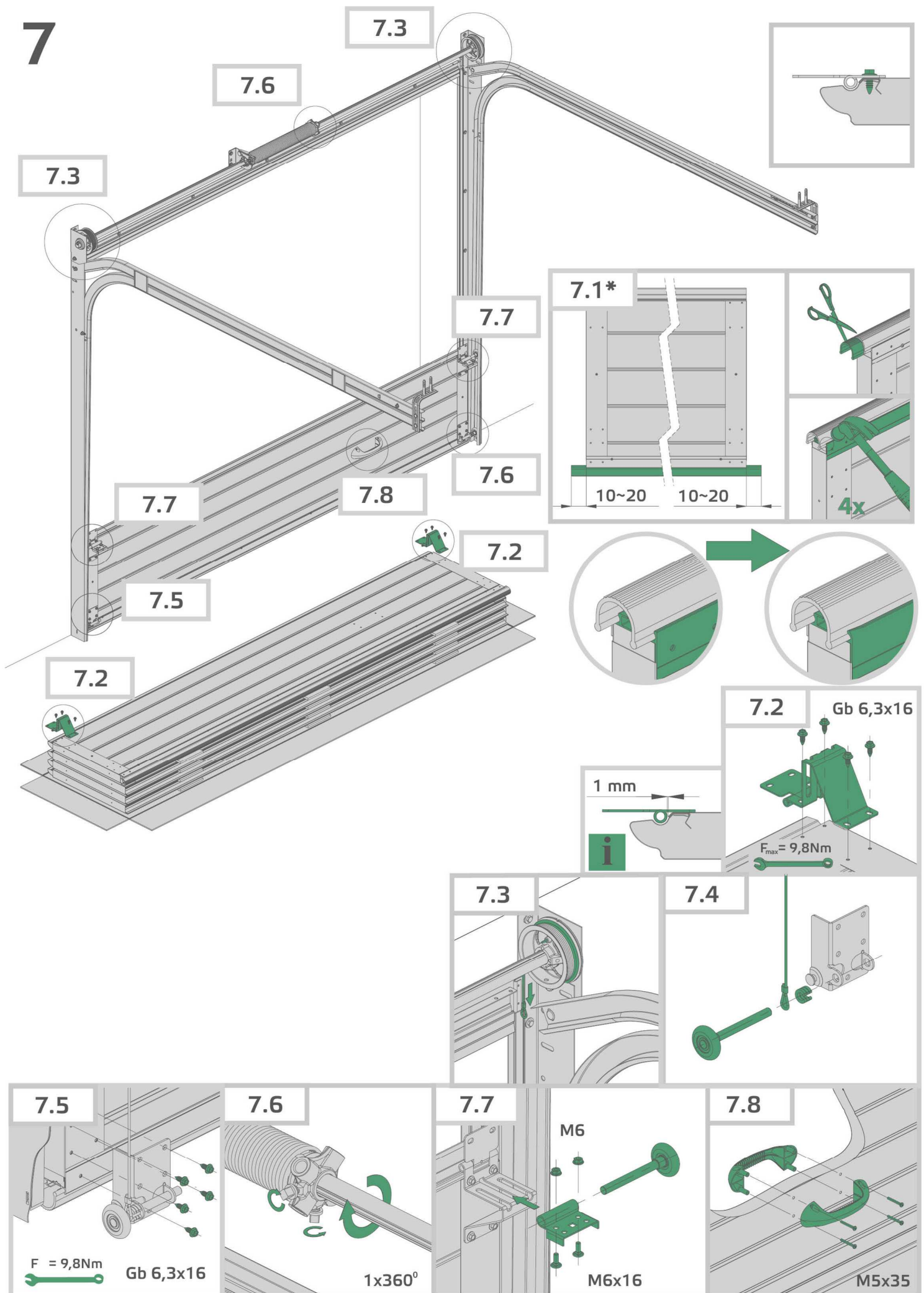


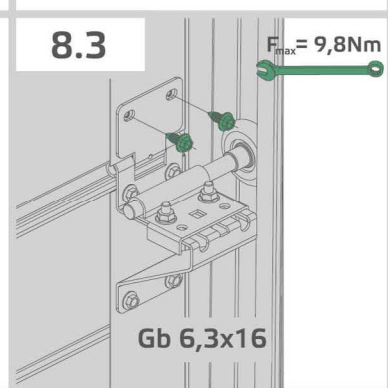
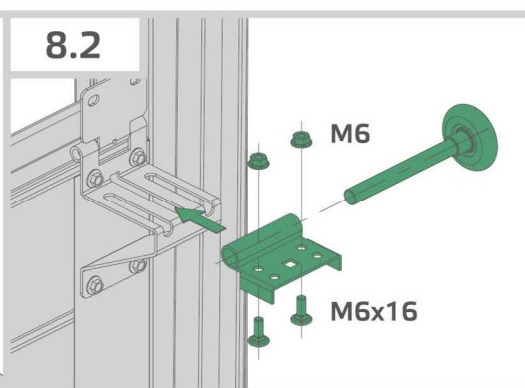
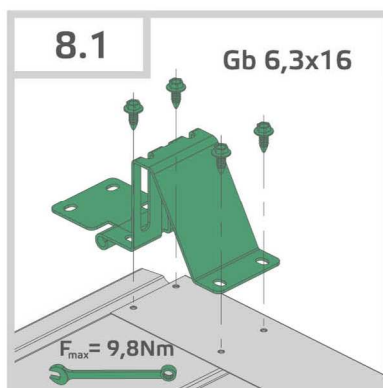
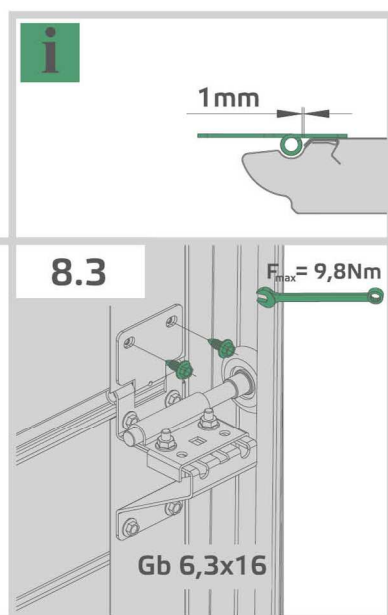
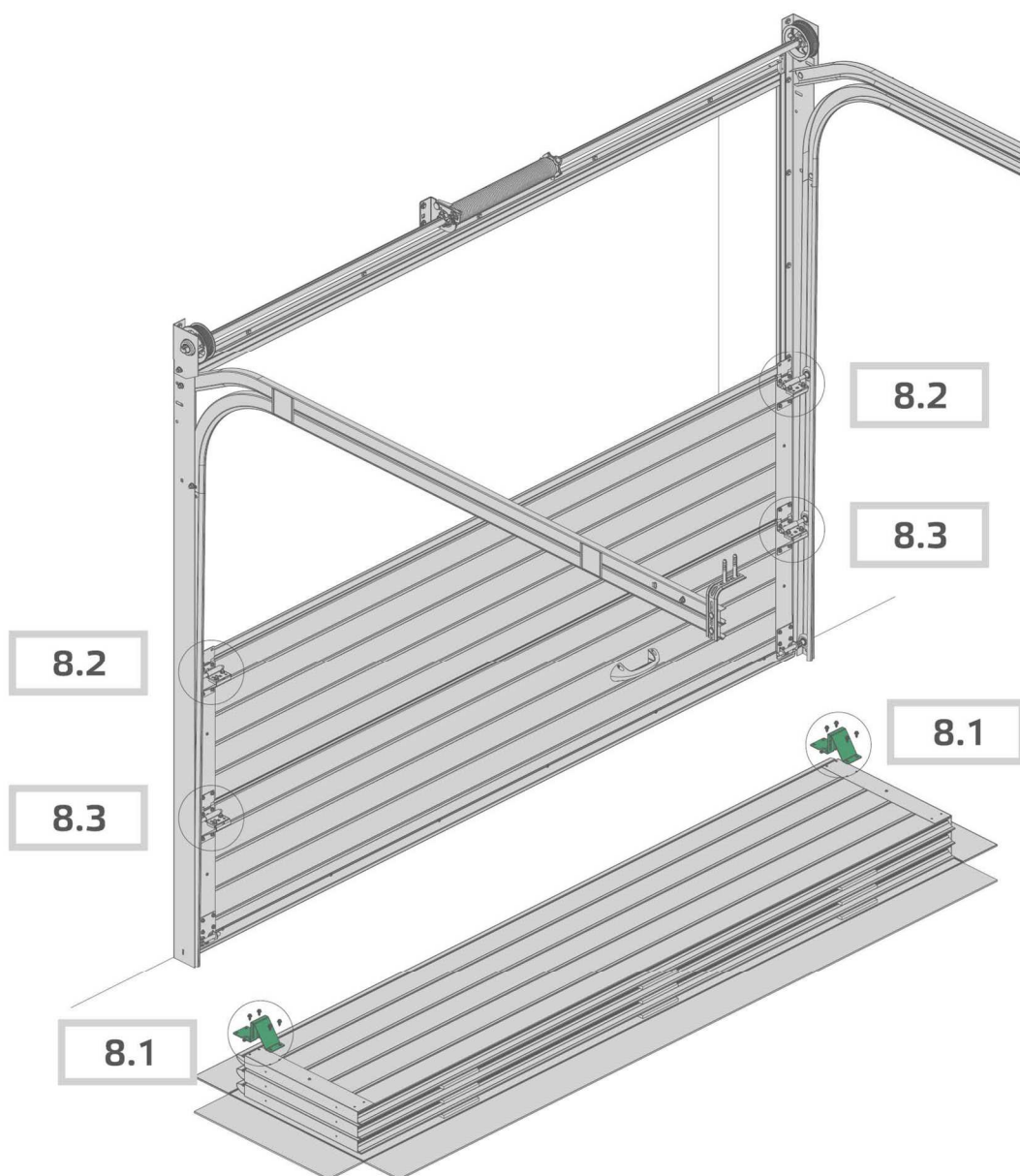
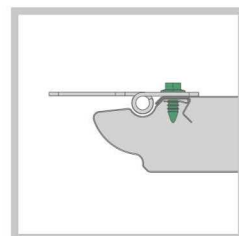
5



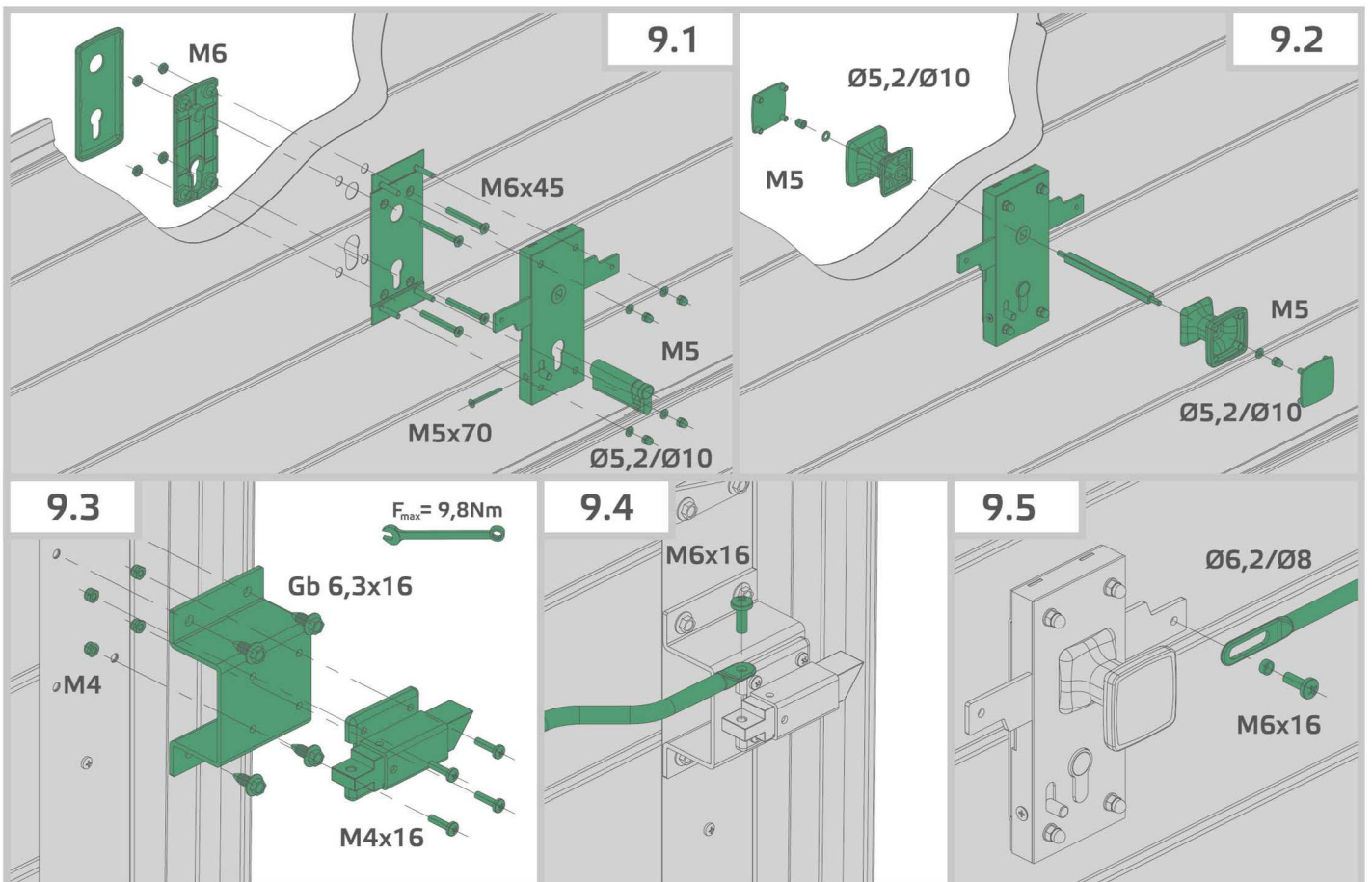
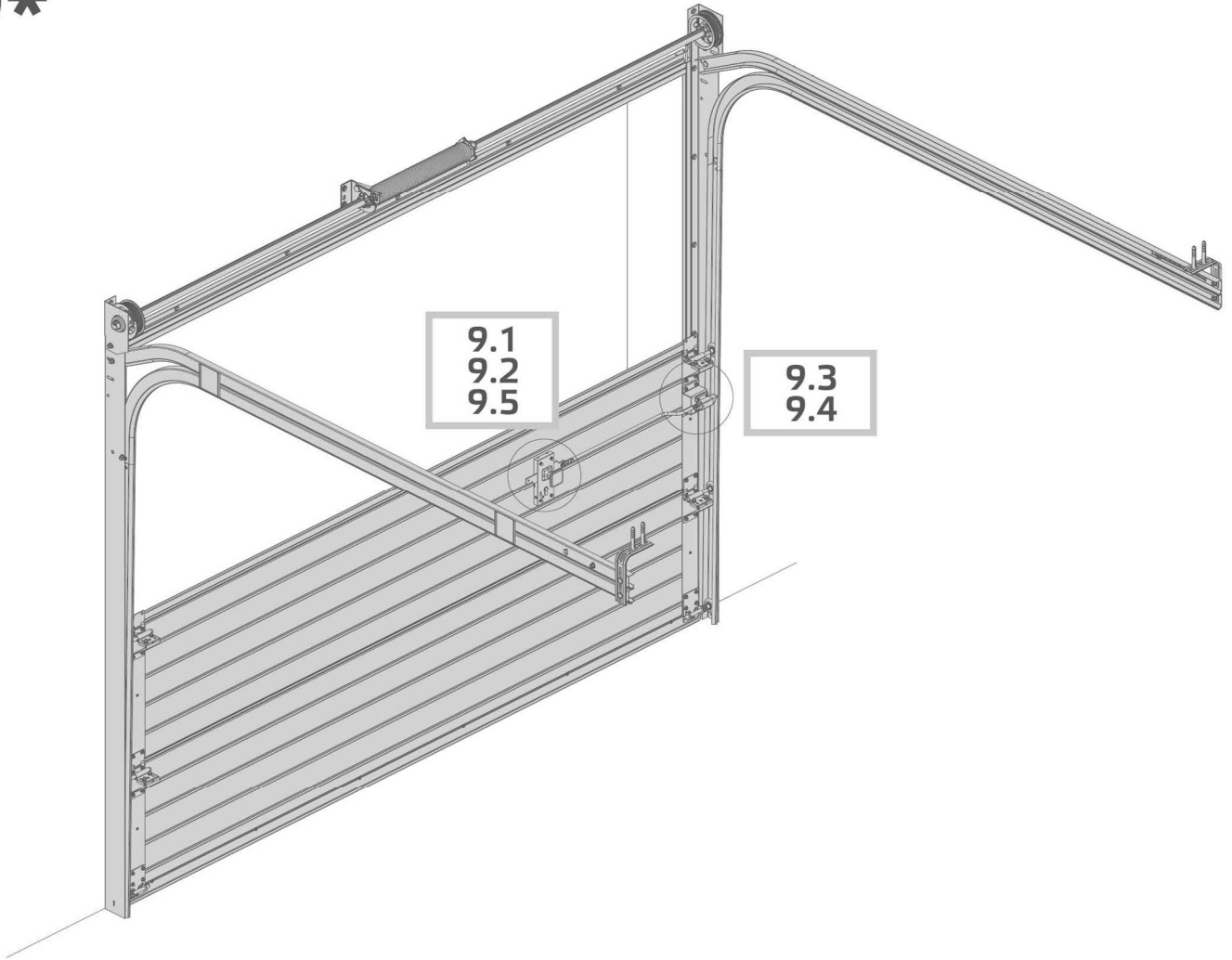


7

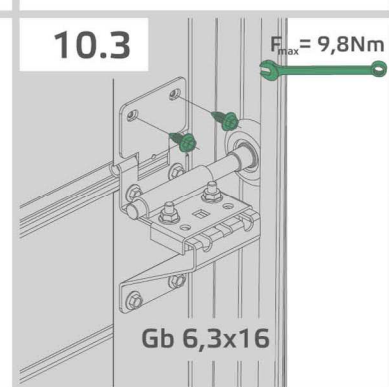
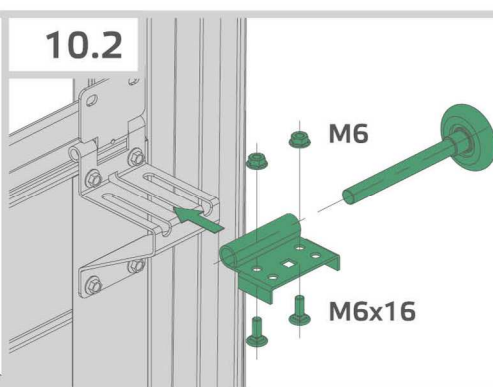
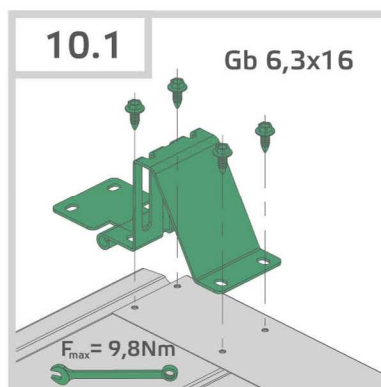
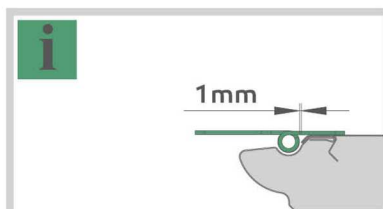
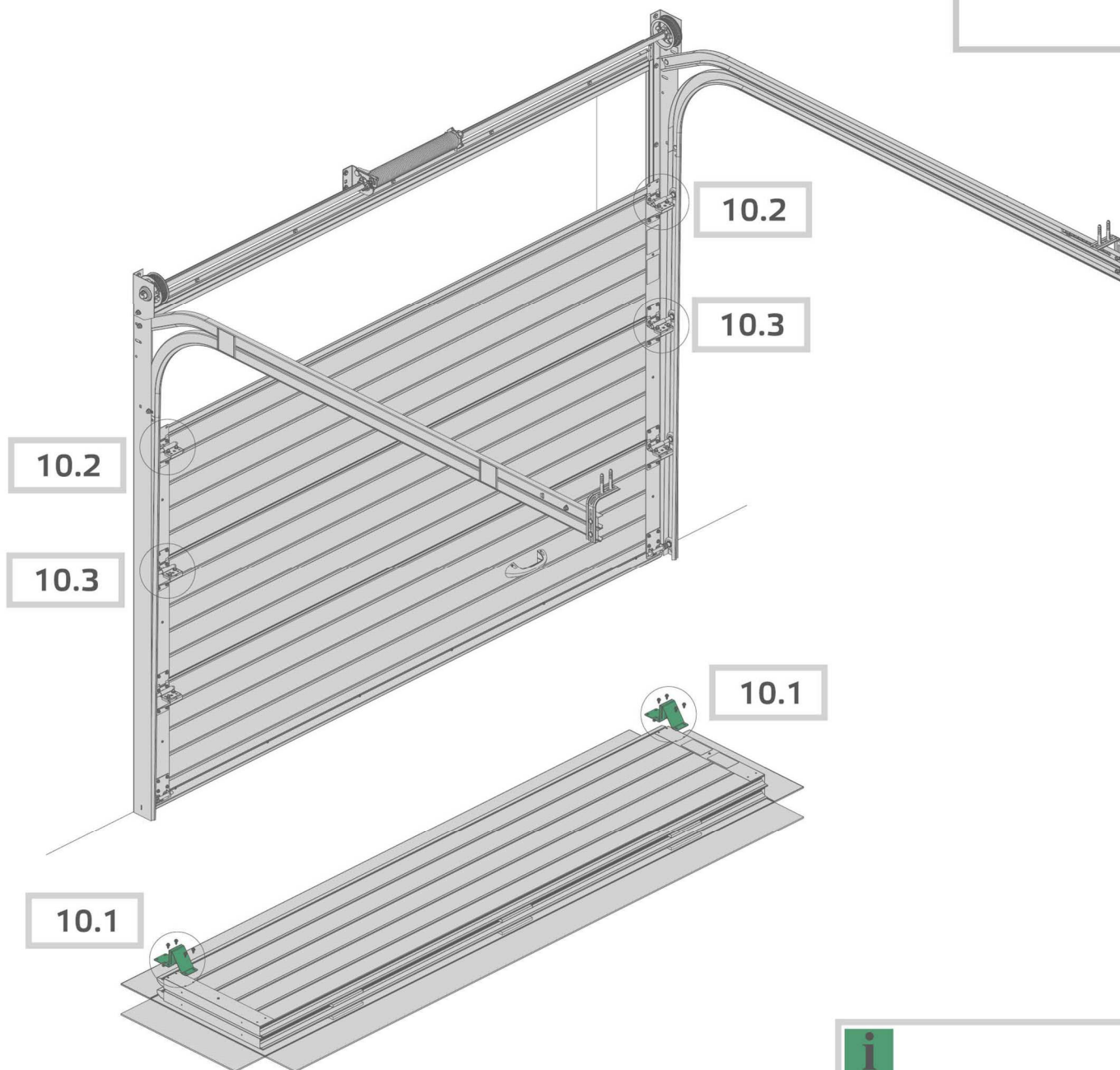
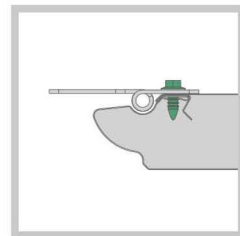




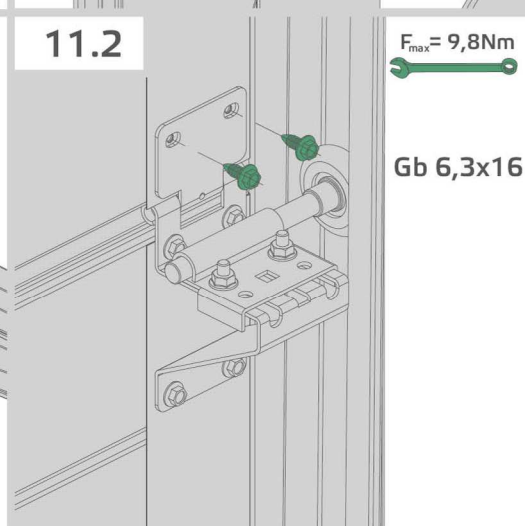
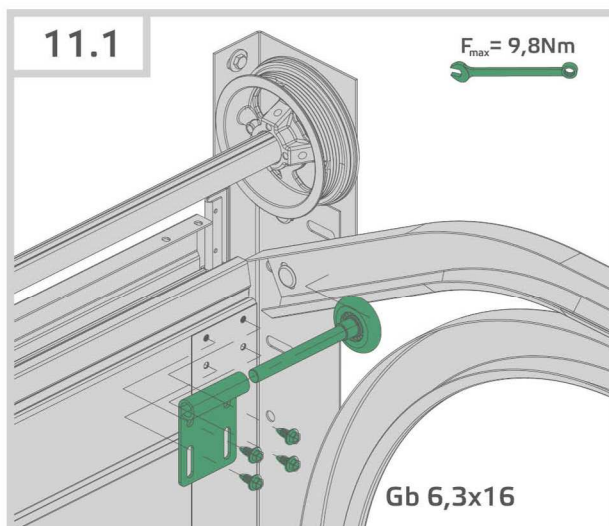
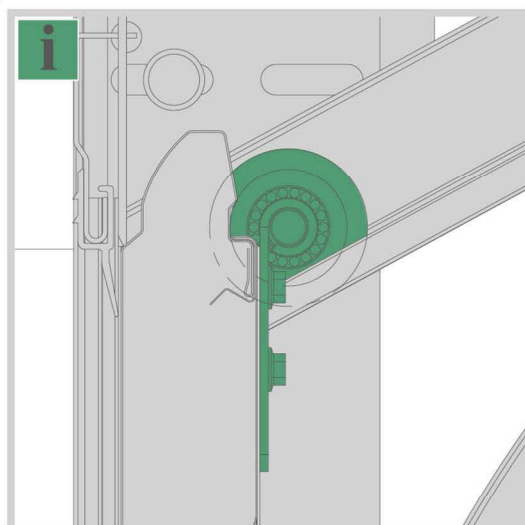
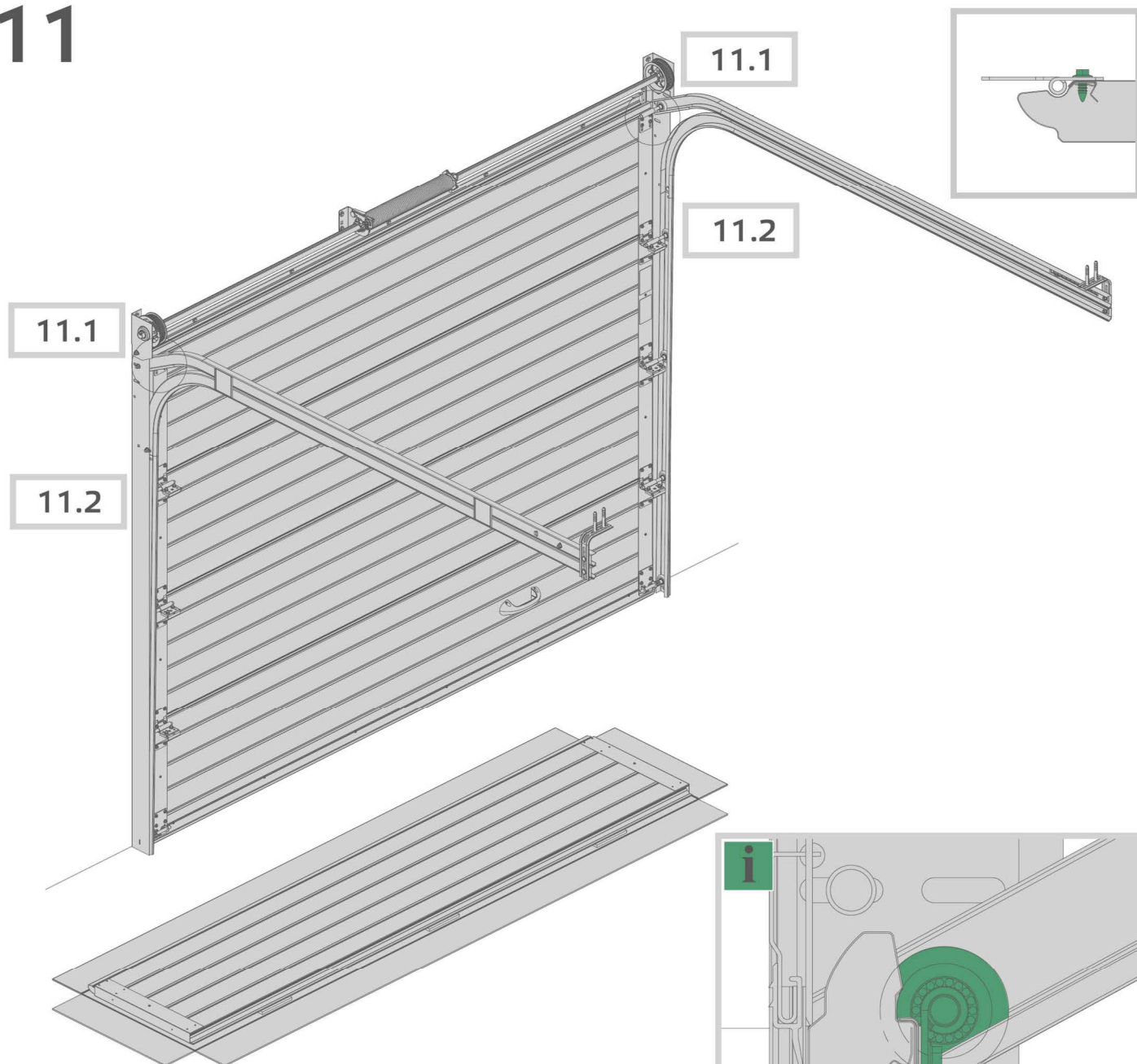
9*



10



11



12



12.1
12.2

12.3

12.1
12.2

data produkcji
production date

XXXX-XX-XX

nr seryjny
serial number

XXXX

waga kurtyny
weight of armature

XXX.X kg

naciąg sprężyn
spring turns

~ N

odporność na obciążenie wiatrem
resistance to wind load

klasa/class 1

odporność na przenikanie wody
water tightness

klasa/class 1

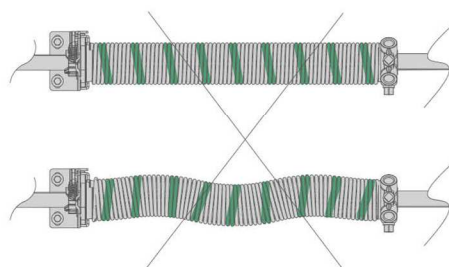
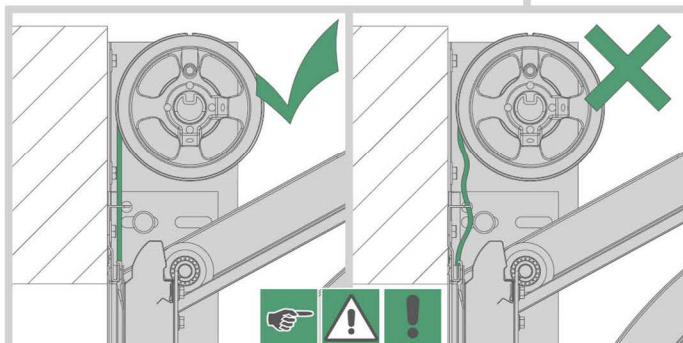
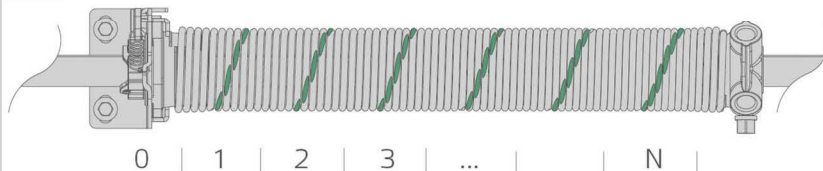
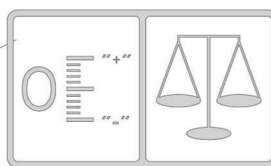
przepuszczalność powietrza
air permeability

klasa/class 1

przenikalność ciepła
thermal resistance

U= 1,1 W/(m²/K)

EN 13241-1



12.1

$F_{max} = 10Nm$



0,5x

12.2

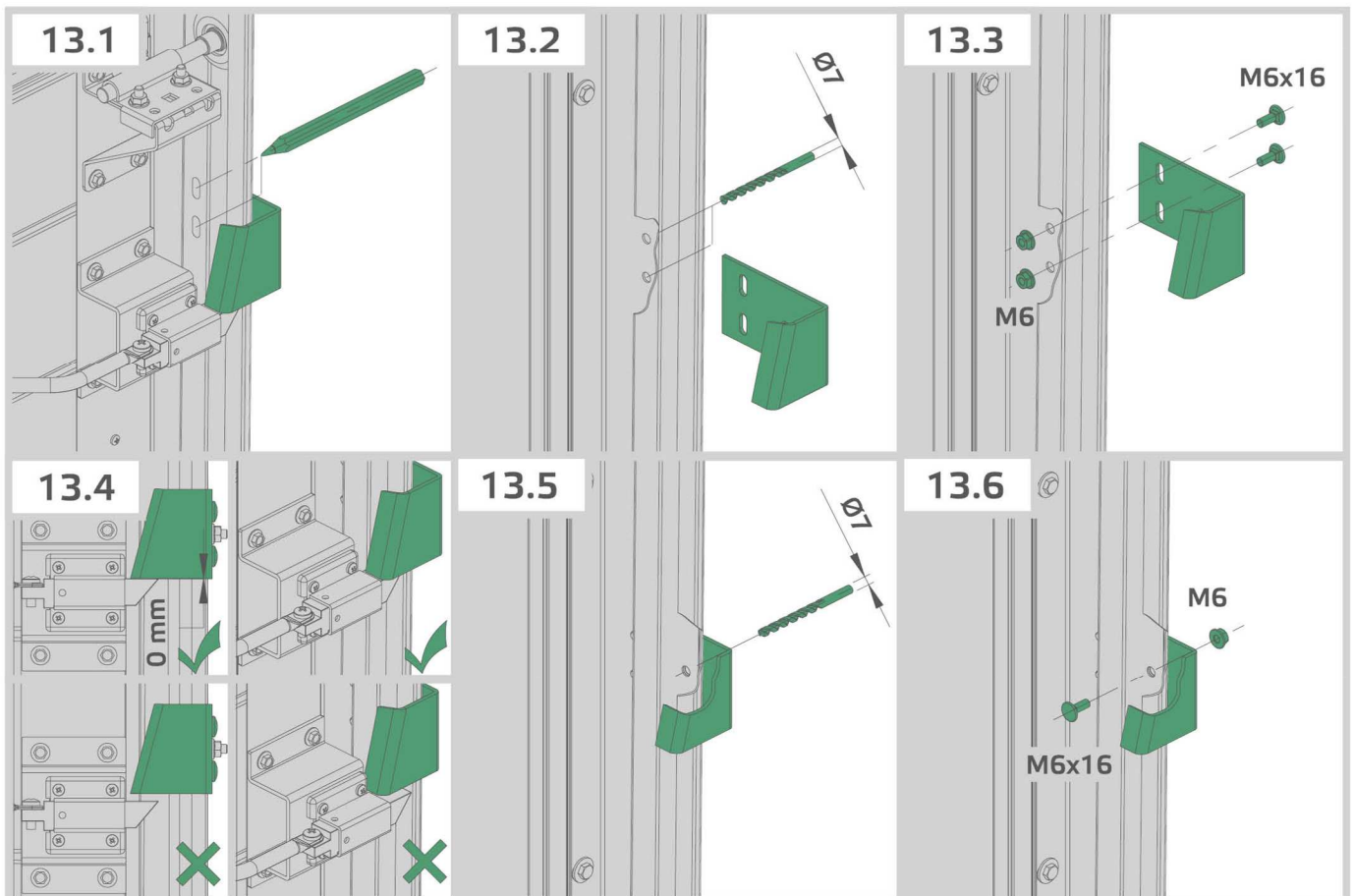
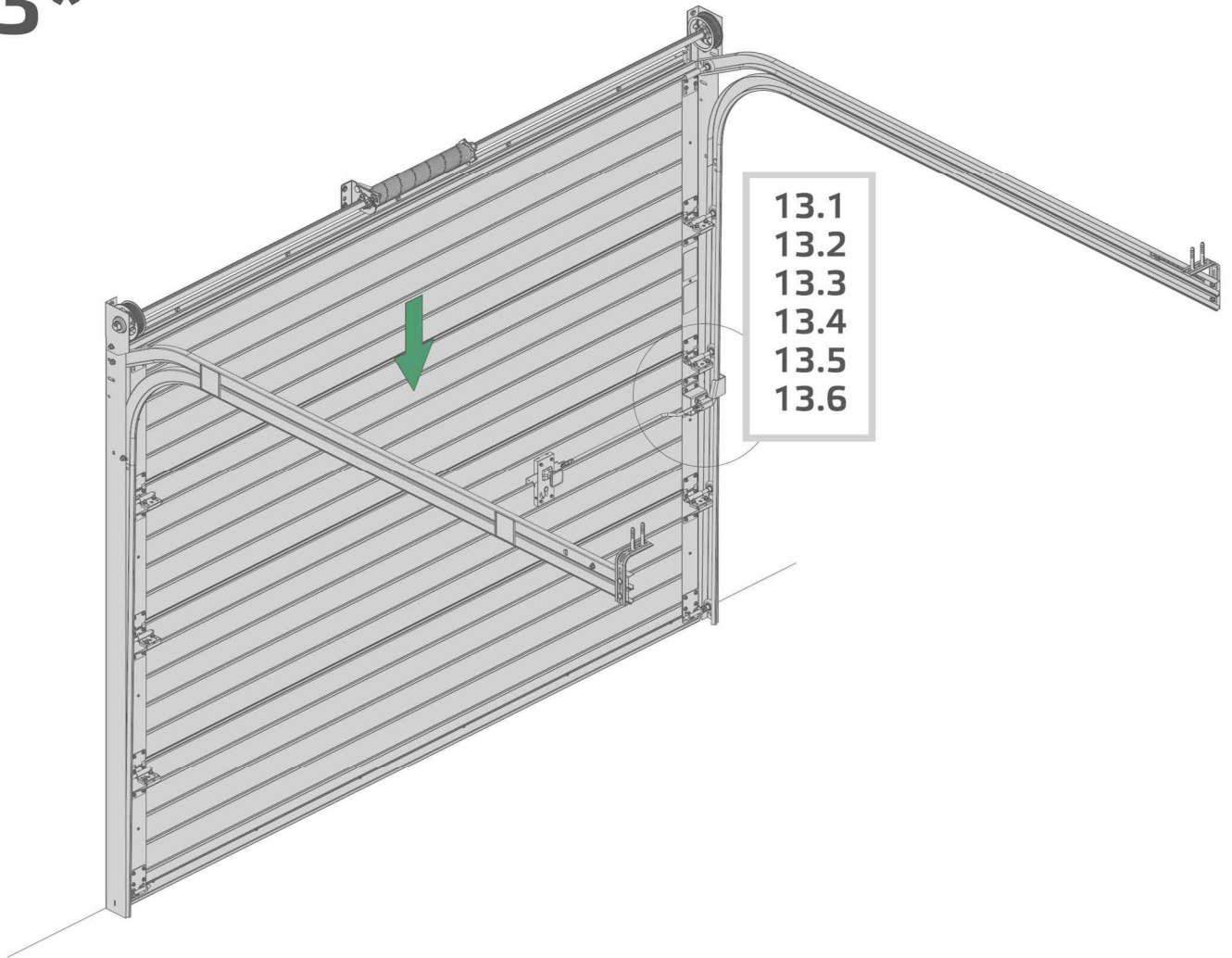
$F_{max} = 10Nm$

12.3

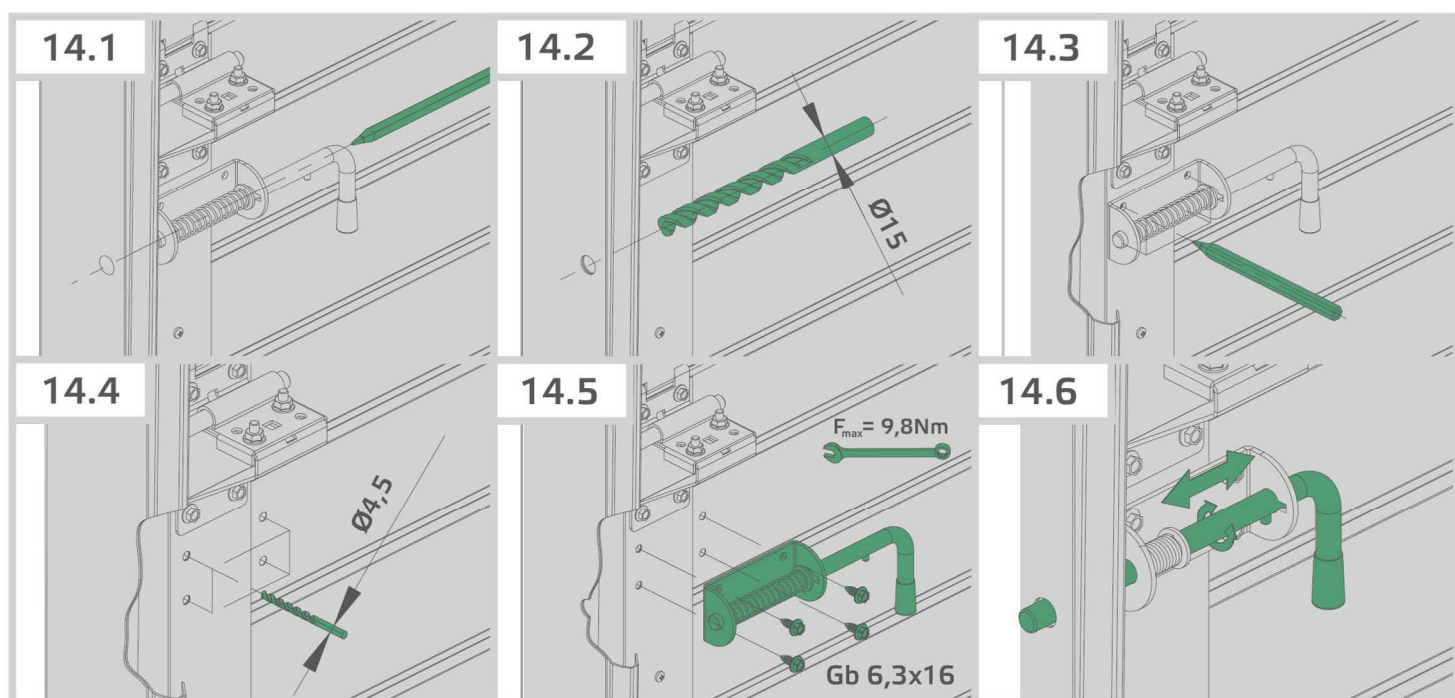
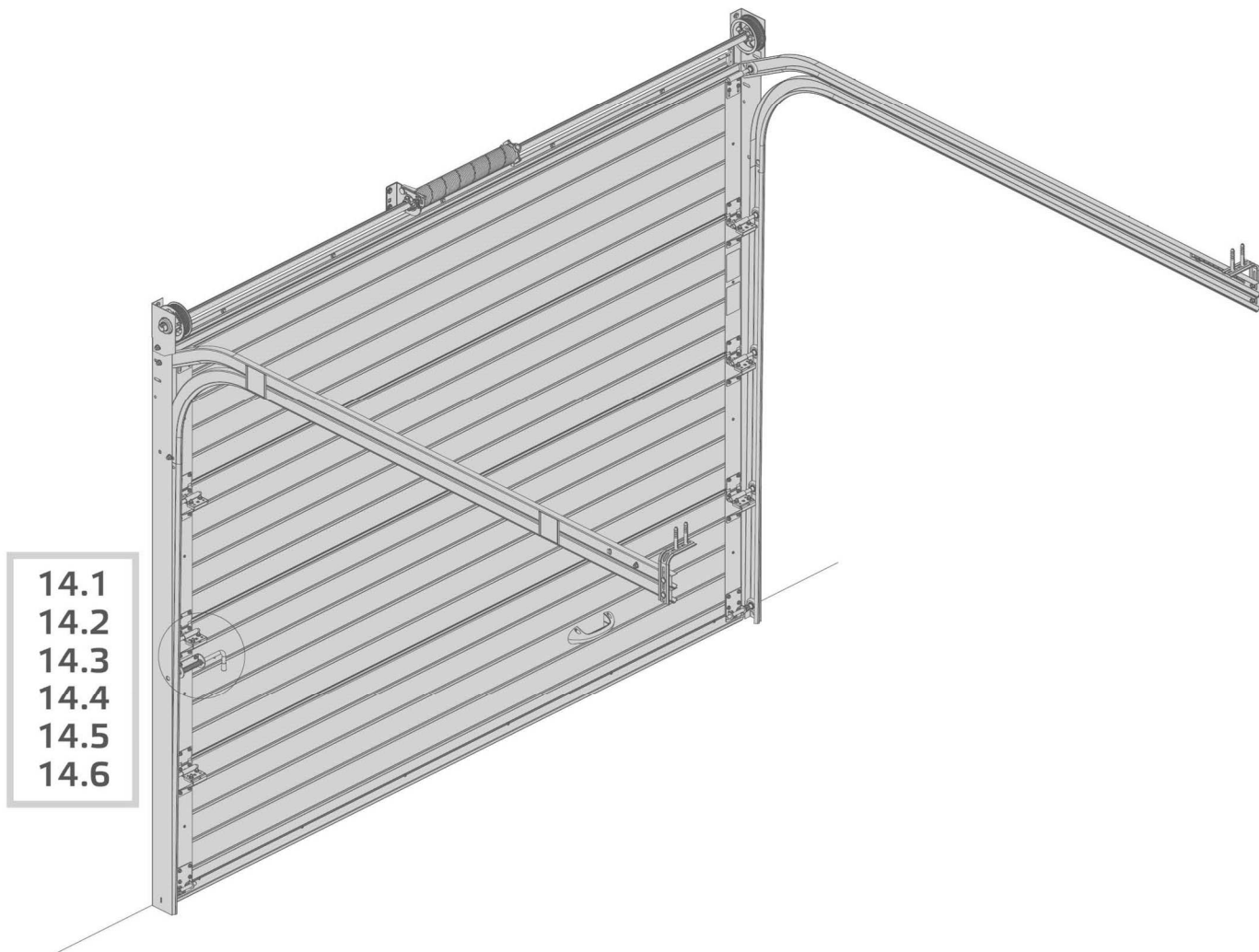
$F_{max} = 25Nm$

N

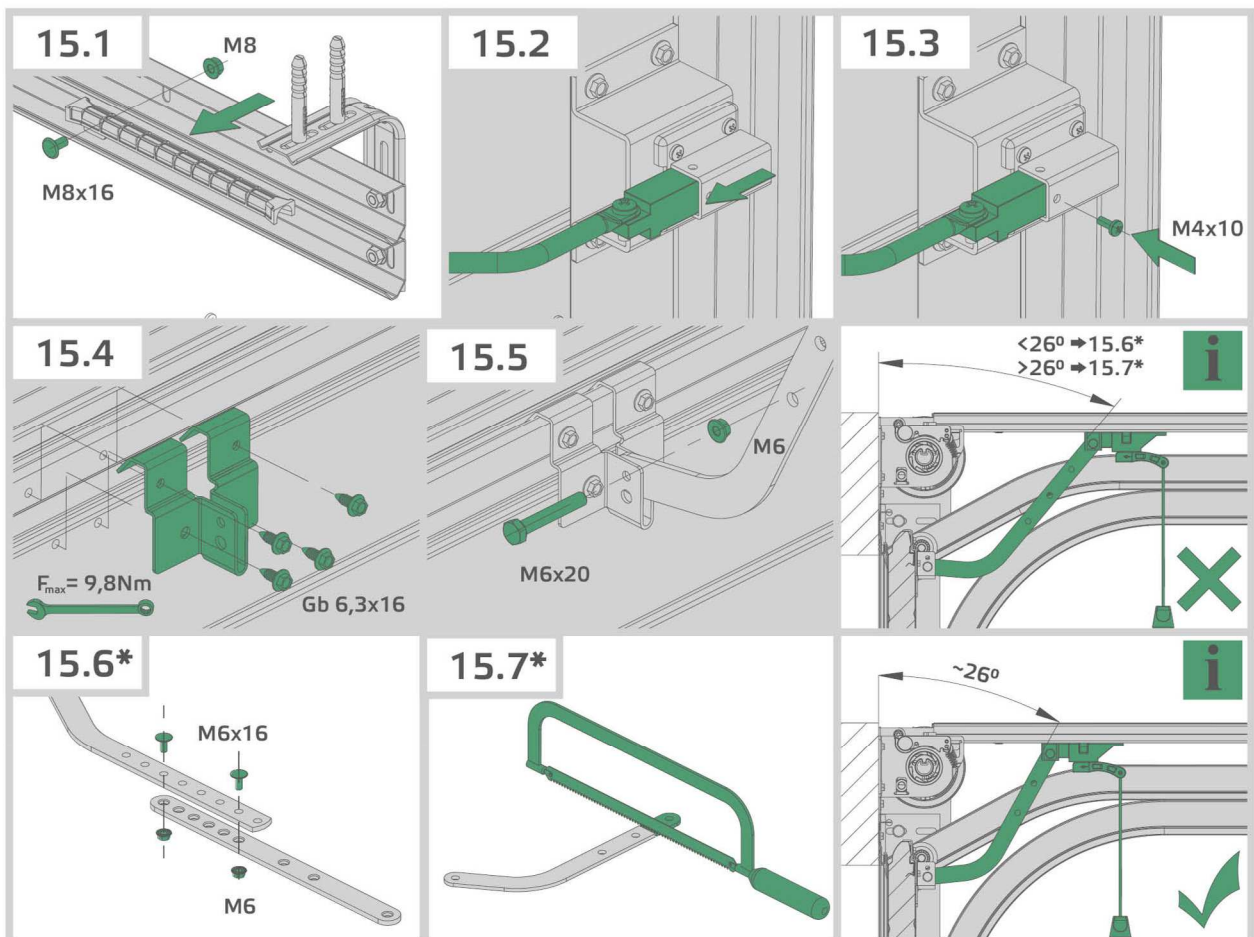
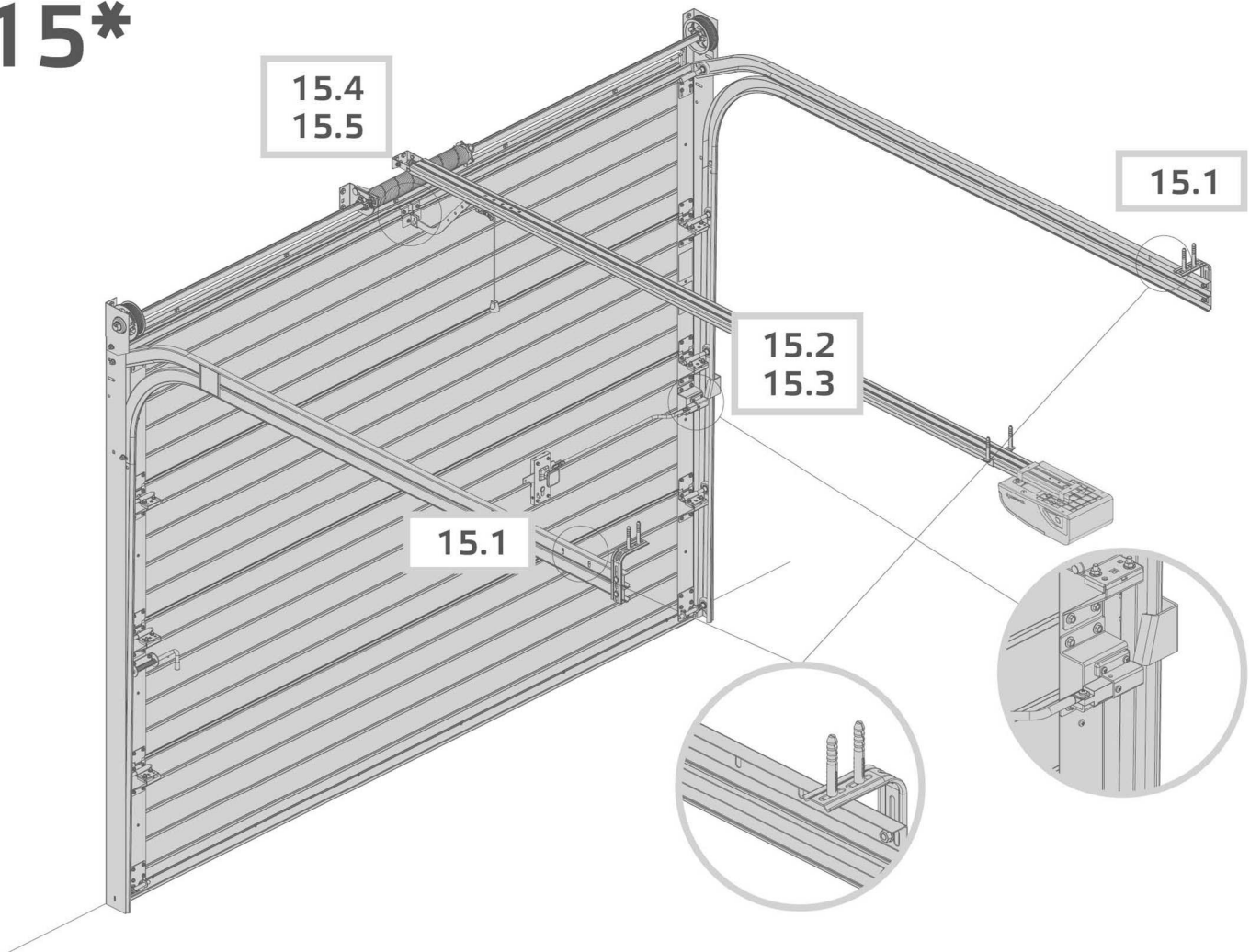
13*



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