

KRISPOL K2R L/SL

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 SEKCIONÁLNA

CZ NÁVOD NA MONTÁŽ
SEGMENTOVÝCH GARÁŽOVÝCH BRÁN

RO INSTRUCIUNI 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 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

STÄNG AV ELTILLFÖRSEL FÖRE ARBETETS ELLER REPARATIONENS Början



MONTERINGS OCH KONSERVERINGSARBETEN SKALL UTFÖRAS ENBART I ARBETHANDSKAR



MONTERINGS OCH KONSERVERINGSARBETEN SKALL UTFÖRAS ENBART I SKYDDSSKODON

BETYDNING

beskrivelse, forslag, bemærkninger



FARE

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



HUSK

Vejledning om, hvordan man undgår nedslidning af produktet.



OBS Nøglefunktioner eller nyttige informationer

Der skal lægges mærke til informationerne forsynet med dette symbol.



SUPPELERENDE INFORMATIONER

Supplerende informationer

FARE



ELEKTRISK FARE



BRANDFARE

FORBUD



I NÆRHEDEN AF VÆRKTØJET RYGNING FORBUDT



SIKRINGER MÅ IKKE FJERNES



ANBEFALINGER

DER SKAL SLUKKES FOR ELEKTRISK TILKOBLING INDEN IGANGSÆTTELSEN ELLER FORETAGNE REPARATIONER



MONTERING OG KONSERVERINGSARBEJDER UDFØRES KUN I SIKKERHEDSHANDSKER



MONTERING OG KONSERVERINGSARBEJDER UDFØRES KUN I SIKKERHEDSSKO

ЗНАЧЕННЯ

опис, поради, примітки



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



УВАГА
Порада, як попередити знос виробу.



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



ДОДАТКОВІ ІНФОРМАЦІЇ
Додаткова інформація.

НЕБЕЗПЕКА

ЕЛЕКТРИЧНА НЕБЕЗПЕКА



НЕБЕЗПЕКА ПОЖЕЖИ

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ**

ЗАБОРОНЕНО ПАЛИТИ ПОБЛИЗУ ПРИСТРОЮ.



НЕ ЗІМАТИ 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 SUPLIMENTARE
Informații suplimentare.

PERICOL

PERICOL DE ELECTROCUTARE



PERICOL DE INCENDIU

**INTERDICȚII**

NU FUMATI IN IMEDIATA APROPIERE A MECANISMULUI



NU SCOATETI APARATORILE



COMENZI
ÎNAINTE DE A ÎNCEPE MUNCĂ SAU REPARAȚIILE, OPRITI SURSA DE ALIMENTARE ELECTRICALĂ



INSTALAREA ȘI ÎNTREȚINEREA LUCRARILOR SA FIE EFECTUATE DOAR CU MANȘI DE PROTECȚIE



INSTALAREA ȘI ÎNTREȚINEREA LUCRARILOR SA 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 kątowna/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 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.

Всёобщие монтажные работы

1. Монтаж должен быть выполнен квалифицированной монтажной группой, которая имеет соответствующую квалификацию.
2. Соблюдайте обязательные предписания безопасности и охраны здоровья при работе. Особое внимание следует уделять безопасности при работе с электрическими приборами и безопасности работы в высоту.
3. Монтажная зона должна быть соответствующим образом обозначена и ограждена.
4. Монтажная поверхность должна иметь следующие свойства:
 - в случае стен – сухая и ровная поверхность с соответствующей прочностью, выполненная в соответствии с обязательными строительными предписаниями,
 - в случае металлических конструкций – конструктивная и прочностная правильность.
5. К монтажу, зависящему от основания, применяются:
 - в случае железобетонной поверхности или из цельного кирпича – распорные клинья Ø12 мм x 80 мм (для опор вала), распорные клинья Ø10 мм x 60 мм (для направляющих),
 - в случае стальных конструкций – болты М8 (для опор вала), болты М6 (для направляющих) или шурупы-саморезы Ø 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 крепления для данного типа поверхности.
 - в случае прочих материалов (пустотелый кирпич, газобетон и т.п.) – клинья для пустотелого кирпича и газобетона например типа Fischer SX.
6. Особое внимание следует уделять монтажу пружин и боковых опор (выступают очень сильные силы сжатия).
7. Следует обращать внимание на информационно-предупредительные 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 в воротах грозит коррозия.

SK

Всёобщие монтажные условия.

1. Монтаж могут выполнять только монтажные работники, которые были обучены и имеют соответствующую квалификацию.
2. Необходимо соблюдать безопасные правила согласно действующим нормам. Особое внимание следует уделять безопасности при работе с электрическими приборами и безопасности работы в высоту.
3. Монтажная зона должна быть соответствующим образом обозначена и ограждена.
4. Монтажные условия должны иметь следующие свойства:
 - в случае стен – сухая и ровная поверхность с соответствующей прочностью, выполненная в соответствии с обязательными строительными предписаниями
 - в случае, когда это относится к металлическим конструкциям: прочная и стабильная конструкция
5. Согласно условиям монтажа:
 - в случае железобетонной поверхности или из цельного кирпича – распорные клинья Ø12 мм x 80 мм (для опор вала), распорные клинья Ø10 мм x 60 мм (для направляющих)
 - в случае стальных конструкций – болты М8 (для опор вала) и болты М6 (для направляющих) или шурупы (саморезы) Ø 6,3 мм (стенки стальных конструкций должны быть мин. толщиной 3 мм)
 - в случае стен из материалов с воздушным пространством – применимы соответствующие системы крепления для данного типа поверхности
 - в случае прочих материалов (пустотелый кирпич, газобетон и т.п.) – клинья для пустотелого кирпича и газобетона например типа Fischer SX.
6. Особое внимание следует уделять монтажу пружин и боковых опор (у них очень большие силы сжатия)
7. Следует обращать внимание на информационные и предупредительные знаки при каждой монтажной активности.
8. После установки, проверки и возможного исправления положения ворот, следует провести обучение пользователя обращению с изделием.
9. Необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию помещений, в которых установлена дверь, иначе грозит коррозия.

RU

Общие рекомендации по монтажу

1. Монтаж должен выполняться обученной и соответствующим образом квалифицированной монтажной бригадой.
2. Следует соблюдать действующие требования о мерах предосторожности. Особое внимание следует уделять безопасности работы с электрооборудованием и безопасности во время высотных работ.
3. Рабочая территория монтажа должна быть обозначена и ограждена соответствующим образом.
4. Монтажная поверхность должна характеризоваться:
 - в случае стен – сухой и ровной поверхностью соответствующей прочностью, выполненной согласно действующим строительным нормам.
 - в случае металлических конструкций – конструктивной и прочностной правильностью исполнения.
5. Для монтажа, зависящего от основания, применяются:
 - в случае железобетонной поверхности или из цельного кирпича – распорные клинья Ø12 мм x 80 мм (для опор вала), распорные клинья Ø10 мм x 60 мм (для направляющих),
 - в случае стальных конструкций – болты М8 (для опор вала), болты М6 (для направляющих) или шурупы-саморезы Ø 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 крепления для данного типа поверхности.
 - в случае прочих материалов (пустотелый кирпич, газобетон и т.п.) – клинья для пустотелого кирпича и газобетона например типа Fischer SX.
6. Особое внимание следует уделять монтажу пружин и боковых опор (выступают очень сильные силы сжатия).
7. Следует обращать внимание на информационно-предупредительные 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 в воротах грозит коррозия.

Монтажные инструменты:

Приклеповая вёртка
 Вёртка на металл
 Вёртка с регулируемой силой закручивания
 Угловая пила / пила на металл
 Оцинкованная проволока Ø12 мм (для натяжения пружин)
 Вёртка на металл Ø5,0 мм, Ø6,5 мм
 Вёртка на бетон Ø10 мм и Ø12 мм
 Ключи о великостях: 10; 13; 14; 15; 17
 Имбусовые ключи 4 мм; 5 мм; 6 мм
 Соответствующий жёбёр / леёшение
 Кладиво
 Мёртёрко
 Туёрка
 Водовёрха

Чёрстиёр средства
 Сметёр, лопётка, вёрсётка

ПОЗОР

Вёрботок мёрже бёрт использовёт тёрпе по цёлковём уконтёрнии процесу монтёрже!
 Монтёржнё мёрсто удёржитё в чёрстотё а по уконтёрнии монтёрже пёрчливё уклерётё.

10. Необходимо обеспечить защиту ворот от воздействия агрессивных веществ, вызывающих коррозию (например, происходящих из строительных смесей или кирпича).
11. В воротах, установленных в мойках, следует соответствующим образом защитить возможные места с прерванной антикоррозийной защитой.

Инструменты, необходимые для монтажа:

Приклеповый вёртёрк
 Вёртёрк нёр металл
 Шёрбовёрк с регулируемой силой шёрбования
 Угловёр пёр нёр металл
 Зёрвитовёр тёрк нёр утёрховёр прёржин(пёрмер 12мм)
 Вёртёрк нёр металл (пёрмер 5,0мм; 6,5мм)
 Вёртёрк до бетону (пёрмер 10мм; 12мм)
 Клёч (10, 13, 14, 15, 17)
 Имбусовёр клёч (4мм, 5мм, 6мм)
 Ребрёрк / леёшёрние
 Кладиво
 Мётёр
 Церузкёр
 Водовёрхёр

Чёрстиёр средства
 Мётёлкёр, сметёр, вёрсётка

УПОРОВНЕНИЕ.

Брёрнёр сёр мёрже использовёт аёр по ёпнлом уконтёрнии монтёрже.
 Монтёржнё прёрстор ёе нётнё удёрживёт в порёрдкёр а по скончёрнии монтёрже ёо дёркладнё упратётё.

10. Следует обеспечить надлежащую защиту ворот от воздействия агрессивных веществ, вызывающих коррозию (например, происходящих из строительных смесей или кирпича).
11. В воротах, установленных в мойках, следует соответствующим образом защитить возможные места с прерванной антикоррозийной защитой.

Монтажный инструмент:

Удёрнёр дёрль
 Дёрль по металлу
 Отвёртёрк с регулировкой силы вкручёрвания
 Угловёр брусочнёй резёрк / пёрлка по металлу
 Прутьёр стёрльные Ø 12мм (дёря нёртяжкёр прёржин)
 Сверло по металлу Ø5мм и Ø6,5мм
 Сверло по бетону Ø10мм и Ø12мм.
 Клёч: 10, 13, 14, 15, 17
 Клёч шёрстигрёрник 4мм, 5мм, 6мм.
 Подходящёр лестницёр / лесёр
 Молоток
 Сантимётёр
 Карёрндёрш
 Уровён

Средствёр дёр нёрведёния чёрстоты:
 Шёткёр, совок, пылесос

ВНИМАНИЕ

Ворётёр мёржно использовёт тёрлько после полного уконтёрния процесу монтёрже!
 Мёрсто монтёрже следёт содёржёт в чёрстотё, а после монтёрже тёрщётельно поубёрбрётё.

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 сучільна цегла – розпірні кілки Ø12мм x80мм (опор валу) , розпірні кілки Ø10мм x60мм (для направляючих);
 - сталеві конструкції – болти М8 (для опор валу), болти М6 (для направляючих) або шурупи- саморізи Ø 6,3мм (стінки 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 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.
Кутувий 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.
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 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 scupuleusement 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 arbets säkerhetsföreskrifter skall följas. Man skall särskilt beakta arbets säkerhet 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 / 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 korrigerigering av portens eller gallrets inställningar, skall användaren instrueras och tränas för användning av produkten.
9. Man skall sörga för god ventilation av utrymmen där porten eller gallret installeras. I annat fall uppstår risk för rostangrepp.
10. Rätt skydd av porten eller gallret mot rostframkallande medel skall säkras (dessa kan komma ex vis från tegel eller fogarna).

Monteringsverktyg:

Slagbormmaskin
Metallbormmaskin
Skruvdragare med reglerbar skruvkraft
Kantslip/ metallsåg
Stålstänger ø12 mm (för spänning av fjädring)
Metallborr ø5,0 mm, och ø6,5 mm
Betongborr 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
Blyvertspenna
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 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 gitrene bliver monteret. I andet tilfælde er porten udsat for korrosion.
10. Der skal sikres passende beskyttelse af porten eller gitteren mod agressive

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

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 înălțime.
3. Amplasamentul instalării ar trebui marcat corespunzător și asigurat.
4. Substratul de instalare ar trebui să aibă următoarele calități:
 - în cazul peretilor: uscați și egalați suprafața de rezistență adecvată, în conformitate cu normele de construcție obligatorii
 - în cazul structurilor metalice: rezistența corespunzătoare și corectitudinea structurală.
5. În funcție de substrat, următoarele instrumente de asamblare ar trebui folosite:
 - în cazul substratului de beton armat sau caramida plină: buloane de expansiune $\varnothing 12$ mm x80 mm (pentru suportul axului), buloane de expansiune $\varnothing 10$ mm x60 mm (pentru sinele de ghidaj),
 - în cazul structurilor de oțel/fier – suruburi M8 (pentru suportul axului), suruburi M6 (pentru sinele de ghidaj) sau $\varnothing 6,3$ mm auto-suruburi de foraj (structura peretilor de oțel ar trebui să fie de cel puțin 3 mm grosime),
 - în cazul peretilor făcuți din materiale care contin peme de aer – sisteme de instalare apropiate pentru acest fel de substrat,
 - în cazul altor materiale (caramizi crestate, beton aerat BCA etc.) - pene/tampoane pentru caramizi crestate și beton aerat, exemplu Fischer SX,
6. Acordați o atenție marită atunci când instalați arcurile (acestea sunt supuse unor 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 aceluși produs utilizatorului.
9. Ventilația corespunzătoare ar trebui să fie asigurată în încăperile 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 (originari din caramizi sau mortar).

Instrumente de instalare:

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

Instrumente de curatare:
perie, lopata, aspirator

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

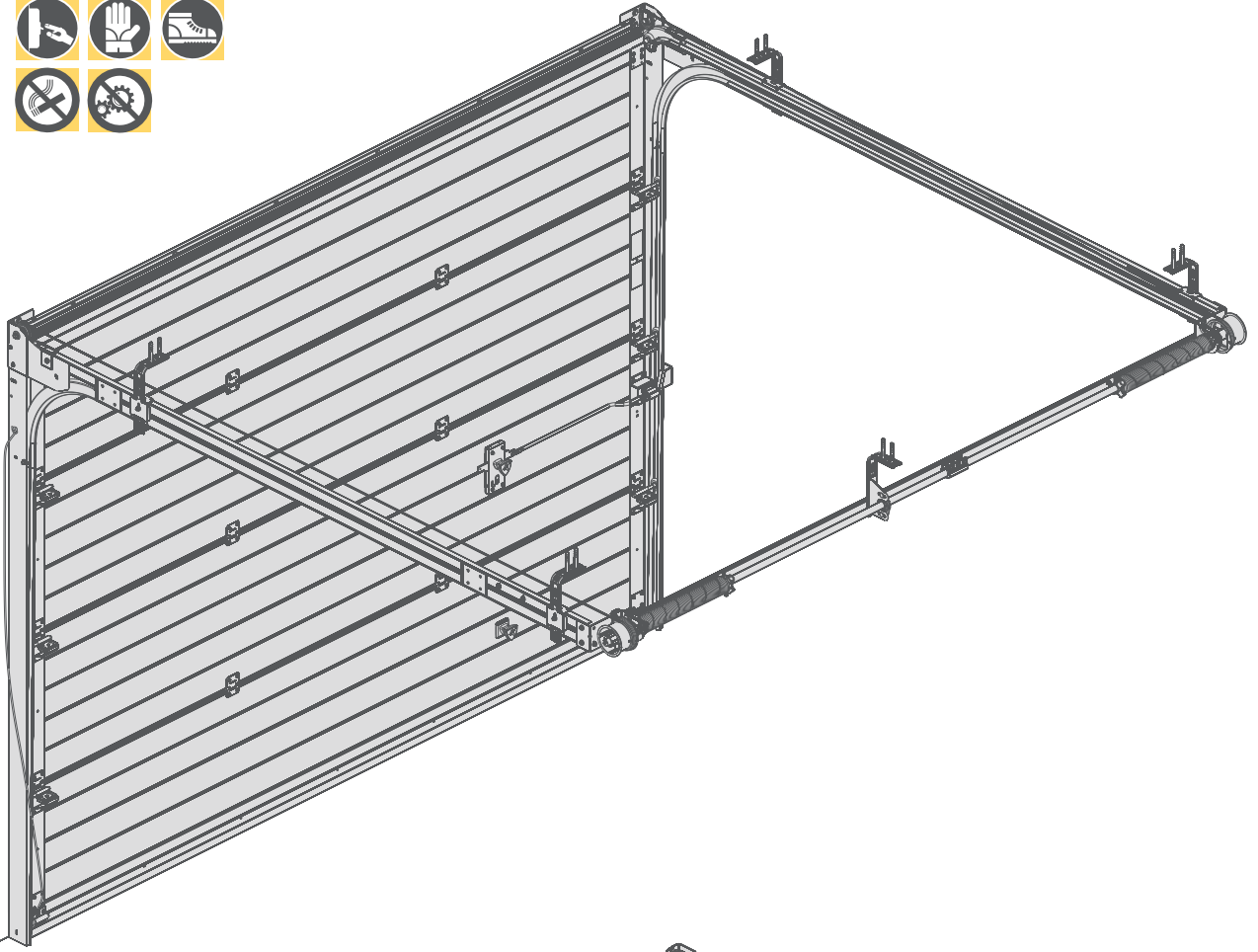
Mezzi per la pulizia
Scopa, paletta, aspirapolvere

ATTENZIONE

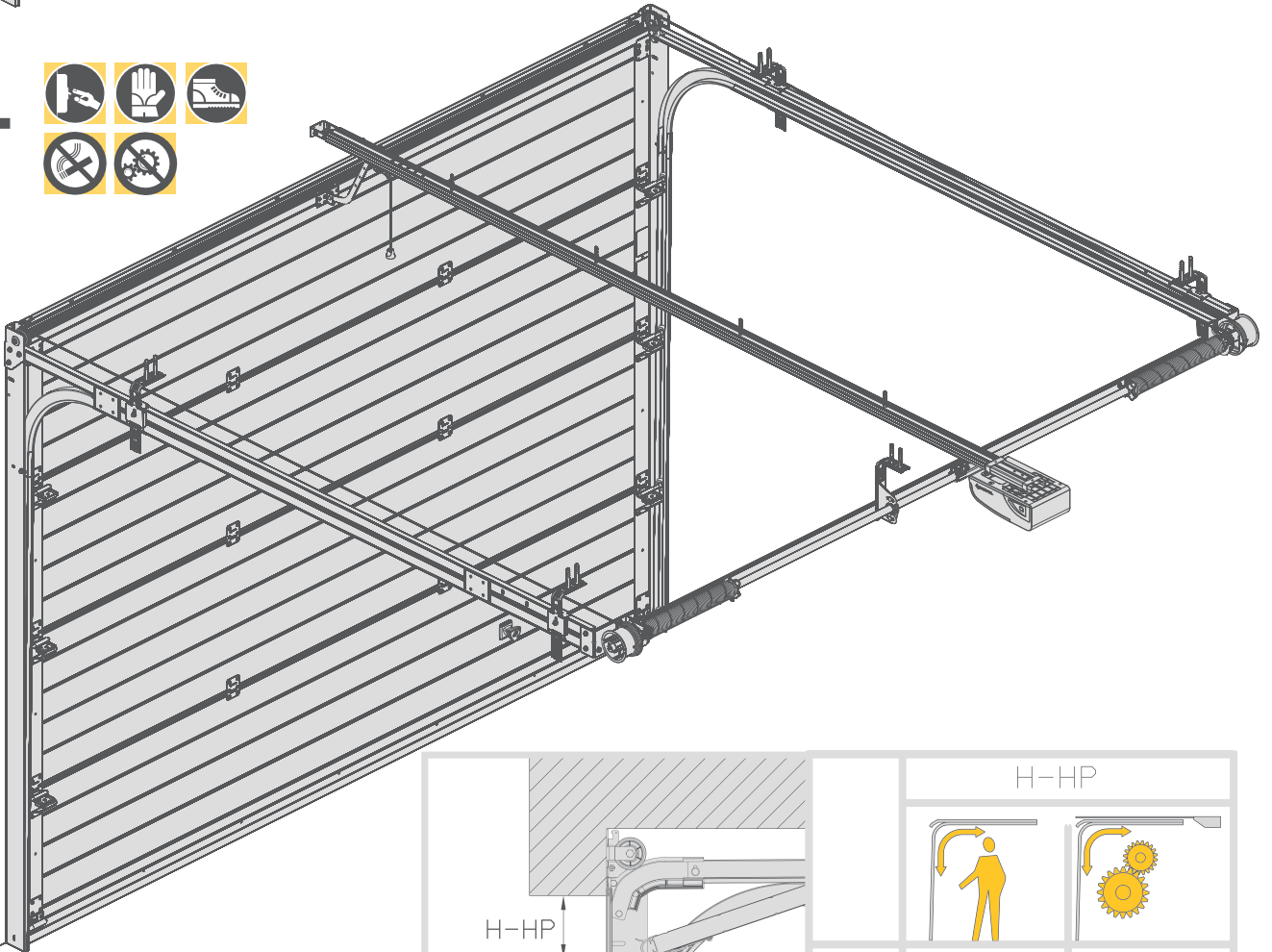
Il prodotto può essere utilizzato solo dopo il termine completo del processo di installazione!

Il luogo di installazione va mantenuto pulito, e al termine dell'installazione pulire con cura

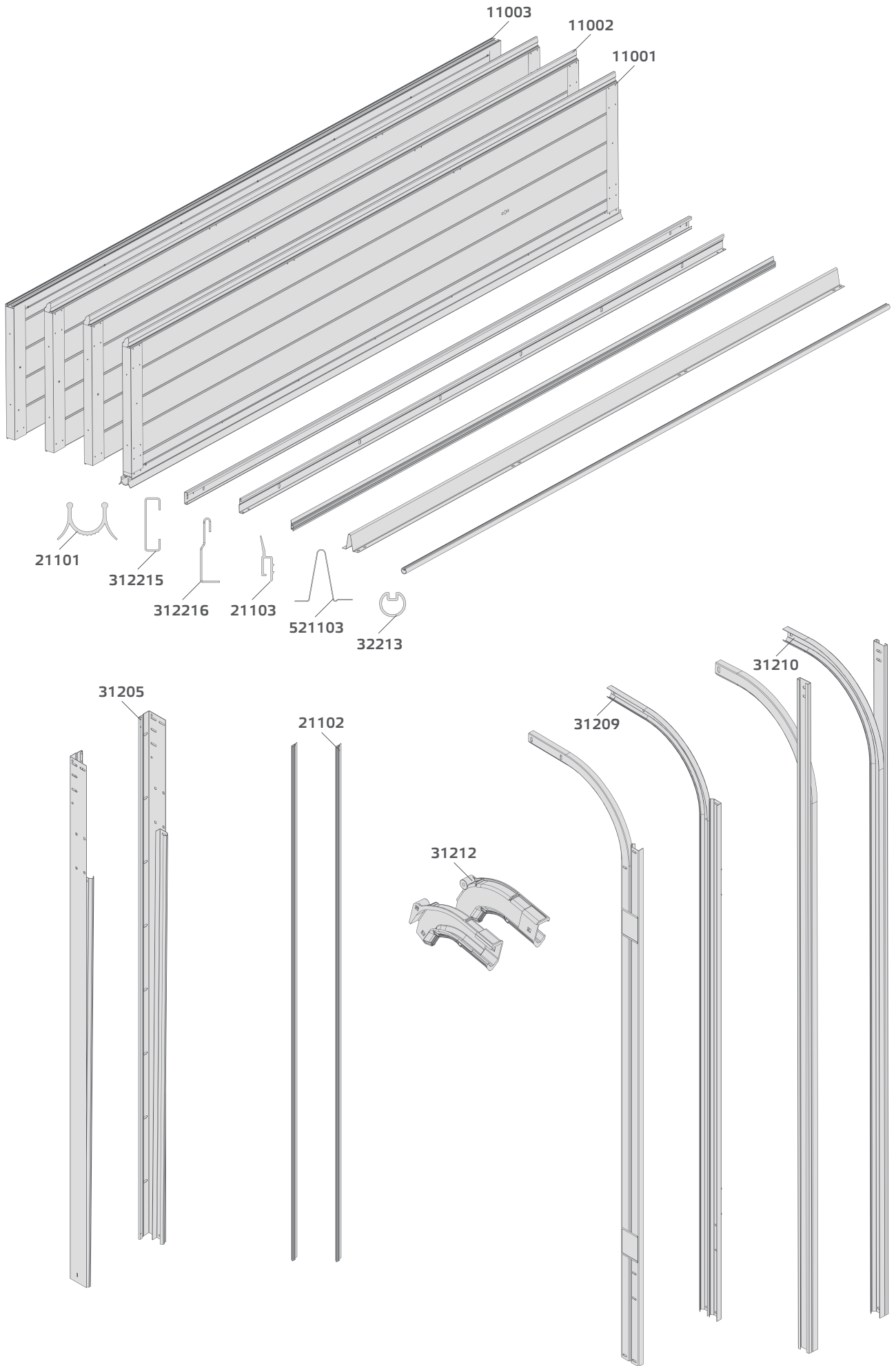
L



SL



	H-HP	
L	100	100
L15	100	100
SL	X	



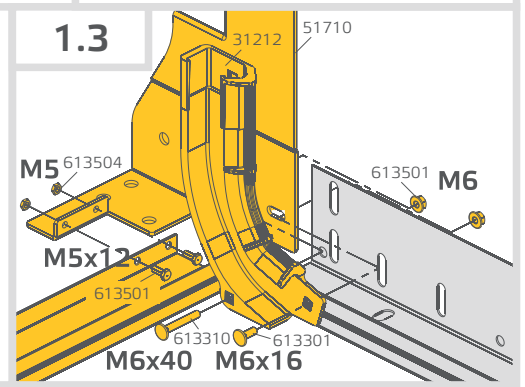
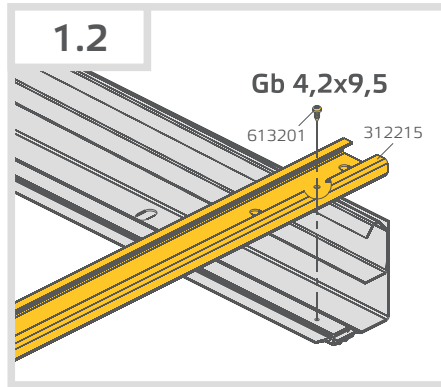
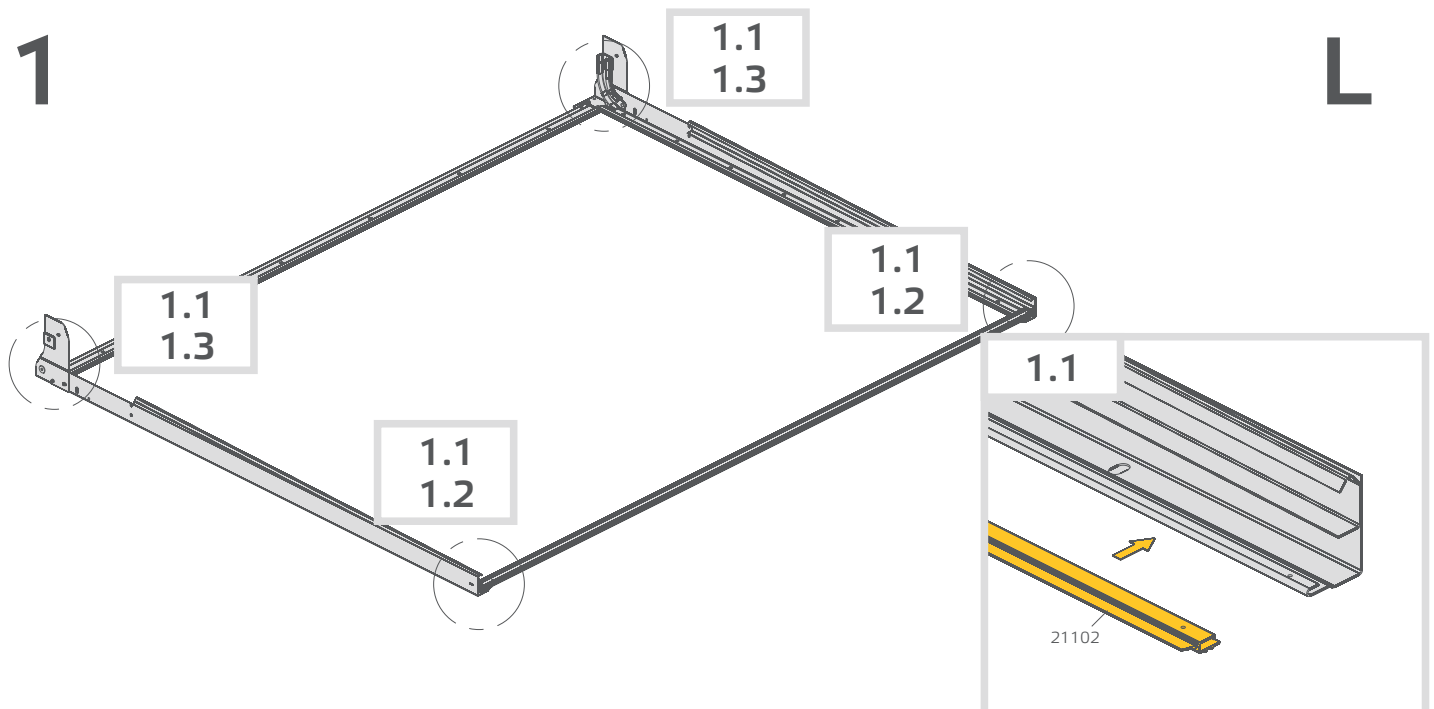
PL SPIS ELEMENTÓW	EN LIST OF ELEMENTS	DE LISTE DER ELEMENTE	CZ SEZNAM SOUČÁSTÍ	INDEX
1 - PANELE	1 - PANEL	1 - SEKTION	1 - SEKCE	
sekcja dolna z okuciem	bottom panel with profile	untere Sektion mit Aufnahmeprofil	spodní sekce s kováním	11001
sekcja środkowa	middle panel	mittlere Sektion	střední sekce	11002
sekcja górna z okuciem	top panel with profile	obere Sektion mit Aufnahmeprofil	horní sekce s kováním	11003
2 - USZCZELKI	2 - SEAL	2 - DICHTUNG	2 - TĚSNĚNÍ	
uszczelka dolna (do sekcji dolnej)	bottom seal (for bottom panel)	untere Dichtung (für untere Sektion)	těsnění dolní (pro spodní sekcji)	21101
uszczelka boczna (do kątowników pionowych)	side seals (for vertical angles)	seitliche Dichtungen (für senkrechte Winkeleisen)	těsnění boční (pro vertikální uhelničky)	21102
uszczelka górna (do listwy nadprożowej)	top seal (for lintel profile)	obere Dichtung (für Sturzleiste)	těsnění horní (pro překladovou lištu)	21103
3 - PROWADNICE	3 - TRACKS	3 - FÜHRUNGEN	3 - VODÍCÍ LIŠTY	
kątowniki pionowe z prowadnicami pionowymi	vertical angles with vertical tracks	senkrechte Winkeleisen mit senkrechten Führungen	vertikální uhelničky s vertikálními vodícími lištami	31205
prowadnice poziome L	horizontal tracks L	waagerechte Führungen L	vodorovné vodící lišty L	31209
prowadnice poziome SL	horizontal tracks SL	waagerechte Führungen SL	vodorovné vodící lišty SL	31210
poprzeczka montażowa	mounting ledge	Montagequerleiste	montážní příčka	312215
listwa nadprożowa	lintel profile	Sturzleiste	překladová lišta	312216
wał drążony z rowkiem	tube shaft with key way	Hohlwelle mit Rille	dutý hřídel s drážkou	32213
4 - SPRĘŻYNY	4 - SPRING	4 - FEDER	4 - PRUŽINA	
sprężyna skrętna	torsion spring	Torsionsfeder	zkrutná pružina	41001
5 - ELEMENTY	5 - ELEMENTS	5 - DER ELEMENTE	5 - POLOŽKY	
zabezpieczenie przeciw skutkom pęknięcia sprężyn dla wału drążonego para	spring break device for tube shaft with key way (pair)	Federbruchsicherung für Hohlwelle mit Rille (Paar)	ochrona proti následkům prasknutí pružin pro dutou hřídel s drážkou (pár)	51905
profil wzmacniający Omega B>4750	reinforcement profile Omega B>4750	Verstärkungsprofil Omega B>4750	výztužný profil Omega B>4750	521103
bęben	cable drum	Trommel	buben	51401
linki stalowe	steel cables (pair)	Stahseile (Paar)	ocelová lanka (pár)	51502
łącznik wału	shaft coupler	Wellenverbinder	spojka hřídele	522702
podpora środkowa	middle bearing plate	Mittelstütze	prostřední podpora	51805
łożysko pvc	bearing pvc	Lager PVC	ložisko pvc	512102
obejma łożyska	bearing retainer	Lagerhalter	objímka ložyska	512602
komplet montażowy	mounting set	Montagesatz	montážní sada	511701/511801
wzmocnienie kompletu montażowego	mounting set reinforcement	Verstärkung für Montagesatz	montážní sady	511102
podpora boczna	side bearing plate	Seitliche Stütze	boční podpora	51806
konsola boczna (para)	side console (pair)	seitliche Konsole (Paar)	boční konzola (pár)	51709
konsola tylna (para)	rear console (pair)	hintere Konsole (Paar)	zadní konzola (pár)	51707
łuk górny z tworzywa (para)	top curve, plastic (pair)	oberer Bogen aus Kunststoff (Paar)	umělohmotný oblouk horní (pár)	31212
zawias dolny (para)	bottom hinge (pair)	unteres Scharnier (Paar)	závěs spodní (pár)	51611
tuleja dystansowa dolnej rolki	spacing sleeve for bottom roller	Distanzhülse für untere Laufrolle	distanční pouzdro dolního válečku	511903
zawias górny (para) L12	top hinge (pair) L12	oberes Scharnier (Paar) L12	závěs horní (pár) L12	51601
zawias górny (para) L15	top hinge (pair) L15	oberes Scharnier (Paar) L15	závěs horní (pár) L15	51613
rolka długa	roller, long	Laufrolle, lang	váleček dlouhý	511201
rolka krótka	roller, short	Laufrolle, kurz	váleček krátký	511202
zawias boczny z obejmą	side hinge with roller carrier	seitliches Scharnier mit Halterung	závěs boční s objímkou	51603
zawias środkowy	intermediate hinge	mittleres Scharnier	závěs střední	51605
ostona rolki	roller protection	Laufrollenschutz	ochrona válečku	513001
zamek bębnowy	cylinder lock	Zylinderschloss	cyklindrický zámek	511303
rygiel zamka	lock bolt	Schlossriegel	závora v zámku	511403
blokada rygla	bolt block	Riegelsperre	blokovací závora	511404
uchwyt	grip handle	Griff	držák	511804
rygiel blokujący	locking bolt	Sperrriegel	blokovací závora	521402
cięgno zamka standardowe	lock rod, standard	Standard-Zugstange für Schloss	standardní táhlo zámku	511501
cięgno zamka teleskopowe	lock rod, adjustable	Teleskop-Zugstange für Schloss	teleskopické táhlo zámku	511502
klin do wału drążonego	hollow shaft wedge	Keil für Hohlwelle	klin do dutého hřídele	522201
linka do obsługi ręcznej	manual operation cable	Seil für Handbedienung	lanko pro manuální obsluhu	52503
zapinka ograniczająca	limiting clip	Begrenzungsspanne	omezující zástrčka	5122801
kółko pośrednie liny	cable pulley	Zwischenrolle für Seil	prostřední lanové kolečko	511602
tuleja dystansowa kółka pośredniego	spacing sleeve for cable pulley	Distanzhülse für Zwischenrolle	distanční pouzdro prostředního kolečka	511906
obejma kółka pośredniego	cable pulley clamp	Zwischenrollenhalter	objímka prostředního kolečka	512604
hamulec z tworzywa	brake, plastic	Kunststoffbremse	umělohmotná brzda	513101
6 - ŚRUBY, WKRETY, NAKRĘTKI	6 - BOLTS, SCREWS, NUTS	6 - MUTTERSCHRAUBEN, SCHAFT-SCHRAUBEN, SCHRAUBENMUTTERN	6 - ŠROUBY, VRUTY, MATICE	
śruba (M8x16)	bolts (M8x16)	Mutterschrauben (M8x16)	šrouby (M8x16)	313302
nakrętka (M8)	nuts (M8)	Schraubenmuttern (M8)	matice (M8)	613502
śruba (M6x16)	bolts (M6x16)	Mutterschrauben (M6x16)	šrouby (M6x16)	613301
nakrętka (M6)	nuts (M6)	Schraubenmuttern (M6)	matice (M6)	613501
śruba (M5x12)	bolts (M5x12)	Mutterschrauben (M5x12)	šrouby (M5x12)	613306
nakrętka (M5)	nuts (M5)	Schraubenmuttern (M5)	matice (M5)	613504
wkręt (6,3x16)	screws (6,3x16)	Schaftschrauben (6,3x16)	vruty (6,3x16)	613202
wkręt (6,3x35)	screws (6,3x35)	Schaftschrauben (6,3x35)	vruty (6,3x35)	613203
wkręt (4,2x9,5)	screws (4,2x9,5)	Schaftschrauben (4,2x9,5)	vruty (4,2x9,5)	613201
śruba (M6x40)	bolts (M6x40)	Mutterschrauben (M6x40)	šrouby (M6x40)	613310
nakrętka (M10)	nuts (M10)	Schraubenmuttern (M10)	matice (M10)	613503

SK ZOZNAM ČASTÍ	RU СПИСОК ЭЛЕМЕНТОВ	UA ПЕРЕЛІК ЕЛЕМЕНТІВ	FR LISTE DES ÉLÉMENTS	INDEX
1 - PANEL	1 - СЕКЦИЯ	1 - СЕКЦІЯ	1 - SECTION	
spodný panel s kovaním	секция нижняя с окантовкой	секція нижня з кантом	section inférieure avec quincaillerie	11001
stredový panel	секция серединная	секція середня	section intermédiaire	11002
vrchný panel s kovaním	секция верхняя с окантовкой	секція верхня з кантом	section supérieure avec quincaillerie	11003
2 - TESNENIE	2 - УПЛОТНИТЕЛЬ	2 - УЩІЛЬНЮВАЧ	2 - JOINT	
tesnenie na spodný panel	уплотнитель к нижней секции	ущільнювач нижньої секції	joint bas (pour section inférieure)	21101
tesnenia na vertikálne uholníky	уплотнители к вертикальным уголкам	ущільнювач вертикальних кутників	joints latéraux	21102
tesnenie na vrchnú lištu	уплотнитель к притолочной планке	ущільнювач планки верхнього одвірка	joint haut (pour traverse de linteau)	21103
3 - VODIACE LIŠTY	3 - НАПРАВЛЯЮЩИЕ	3 - НАПРАВЛЯЮЧІ	3 - RAILS	
vertikálne uholníky	вертикальный уголок	вертикальний кутник	cornières verticales avec rails verticaux	31205
horizontálne vodiace lišty L	направляющие горизонтальные L	направляючі горизонтальні L	rails horizontaux L	31209
horizontálne vodiace lišty SL	направляющие горизонтальные SL	направляючі горизонтальні SL	rails horizontaux SL	31210
montážna lišta	поперечная монтажная планка	поперечна монтажна планка	traverse arrière	312215
vrchná lišta	притолочная планка	планка верхнього одвірка	traverse de linteau	312216
dutá hriadeľ s drážkou	вал трубчатый с бороздкой	вал трубчатый з рівчаком	arbre creux avec rainure	32213
4 - PRUŽINA	4 - ПРУЖИНА	4 - ПРУЖИНА	4 - RESSORT	
pružina	пружина	пружина	ressort de torsion	41001
5 - POLOŽKY	5 - ПУНКТЫ	5 - ПУНКТИ	5 - ARTICLES	
zabezpečenie dutej hriadele s drážkou (pár)	механизм защиты к трубчатому валу с бороздкой (пара)	механізм захисту до трубчатого валу з рівчаком (пара)	dispositif contre rupture du ressort pour arbre creux avec rainure (paire)	51905
spevňujúci profil Omega B>4750	усилительный профиль Omega B>4750	підсилювальний профіль Omega B>4750	renfort Omega B>4750	521103
bubon	барабан	барабан	tambour	51401
lanká (pár)	тросы (пара)	троси (пара)	cordes en acier (paire)	51502
spojovacia hriadeľ	соединитель вала	з'єднувач валу	coupleur de l'arbre	522702
stredová podpora	серединная опора	середня опора	support central	51805
ložisko pvc	подшипник pvc	підшипник pvc	palier pvc	512102
svorka ložiska	гнездо подшипника	гніздо підшипника	bague du palier	512602
montážny komplet	монтажный комплект	монтажний комплект	complet de pose	511701/511801
posilnenie montážneho kompletu	усиление монтажного комплекта	підсилення монтажного комплекту	renfort du complet de pose	511102
podpora bočná	боковая опора	бічна опора	support latéral	51806
bočná konzola (pár)	боковая опора (пара)	бокова опора (пара)	console latérale (paire)	51709
konzola zadná(pár)	задняя консоль (пара)	задня консоль (пара)	console arrière (paire)	51707
horný plastový oblúk	дуга верхняя из пластмассы (пара)	дуга верхня з пластмаси (пара)	cintre haut en plastique (paire)	31212
spodný záves (pár)	петля нижняя (пара)	петля нижня (пара)	charnière inférieure (paire)	51611
dílačná podložka	дистанционная шайба	дистанційна шайба	douille d'écartement du galet bas	511903
vrchný záves (pár) L12	петля верхняя (пара) L12	петля верхня (пара) L12	charnière supérieure (paire) L12	51601
vrchný záves (pár) L15	петля верхняя (пара) L15	петля верхня (пара) L15	charnière supérieure (paire) L15	51613
koliesko dlhé	ролик длинный	ролик довгий	galet long	511201
koliesko krátke	ролик короткий	ролик короткий	galet court	511202
bočný záves s objímkou	петля боковая с кронштейном	петля бічна з кронштейном	charnière latérale avec bague	51603
stredový záves	петля серединная	петля середня	charnière intermédiaire	51605
clona kolieska	оболочка ролика	оболонка ролика	support du galet	513001
bubienkový zámok	замок барабанный	замок барабанный	serrure	511303
závora v zámku	ригель замка	засув замку	pêne de serrure	511403
blokovacia závora	блокировка ригеля	блокування засуву	verrouillage de pêne	511404
úchytka	ручка	клямка	poignée	511804
ručná závora	ригель блокирующий	ригель блокующий	verrou	521402
štandardné tiahlo zámku	тяга замка стандартная	тяга замка стандартна	tige standard de la serrure	511501
teleskopické tiahlo zámku	тяга замка телескопическая	тяга замка телескопічна	tige télescopique de la serrure	511502
klin do dutého hriadeľa	шпонка полого вала	плішка порожнистого валу	cale pour arbre tubulaire	522201
lanko pre manuálnu obsluhu	трос для работы в ручном режиме	трос для роботи в ручному режимі	corde pour manœuvre manuelle	52503
obmedzujúca zástrčka	ограничительная защелка	обмежувальна заскочка	fermoir de limite	5122801
stredové koliesko na lanko	промежуточное колесико троса	проміжне коліща тросу	galet intermédiaire de la corde	511602
dílačná podložka stredného kolieska	дистанционная шайба промежуточного колесика	дистанційна шайба проміжного коліща	douille d'écartement du galet intermédiaire	511906
objímka stredového kolieska	консоль промежуточного колесика	консоль проміжного коліща	support du galet intermédiaire	512604
brzda	тормоз	гальмо	frein en plastique	513101
6 - SKRUTKY, MATICE	6 - БОЛТЫ, ШУРУПЫ, ГАЙКИ	6 - БОЛТИ, ШУРУПИ, ГАЙКИ	6 - VIS, ÉCROUS	
skrutky (M8x16)	болты (M8x16)	болти (M8x16)	vis (M8x16)	313302
matice (M8)	гайки (M8)	гайки (M8)	écrous (M8)	613502
skrutky (M6x16)	болты (M6x16)	болти (M6x16)	vis (M6x16)	613301
matice (M6)	гайки (M6)	гайки (M6)	écrous (M6)	613501
skrutky (M5x12)	болты (M5x12)	болти (M5x12)	vis (M5x12)	613306
matice (M5)	гайки (M5)	гайки (M5)	écrous (M5)	613504
skrutky (6,3x16)	шурупы (6,3x16)	шурупы (6,3x16)	vis (6,3x16)	613202
skrutky (6,3x35)	шурупы (6,3x35)	шурупы (6,3x35)	vis (6,3x35)	613203
skrutky (4,2x9,5)	шурупы (4,2x9,5)	шурупы (4,2x9,5)	vis (4,2x9,5)	613201
skrutky (M6x40)	болты (M6x40)	болти (M6x40)	vis (M6x40)	613310
matice (M10)	гайки (M10)	гайки (M10)	écrous (M10)	613503

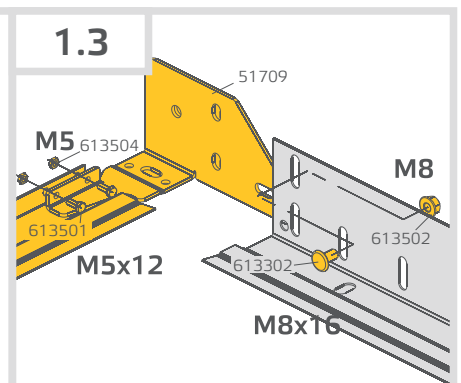
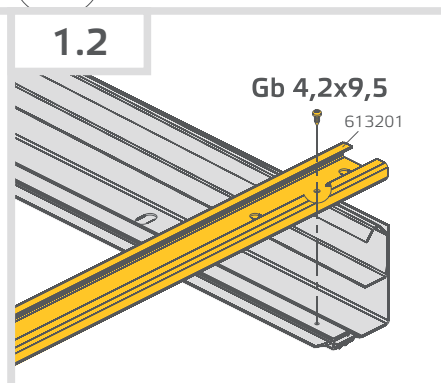
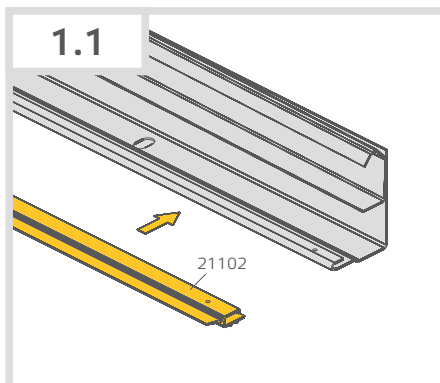
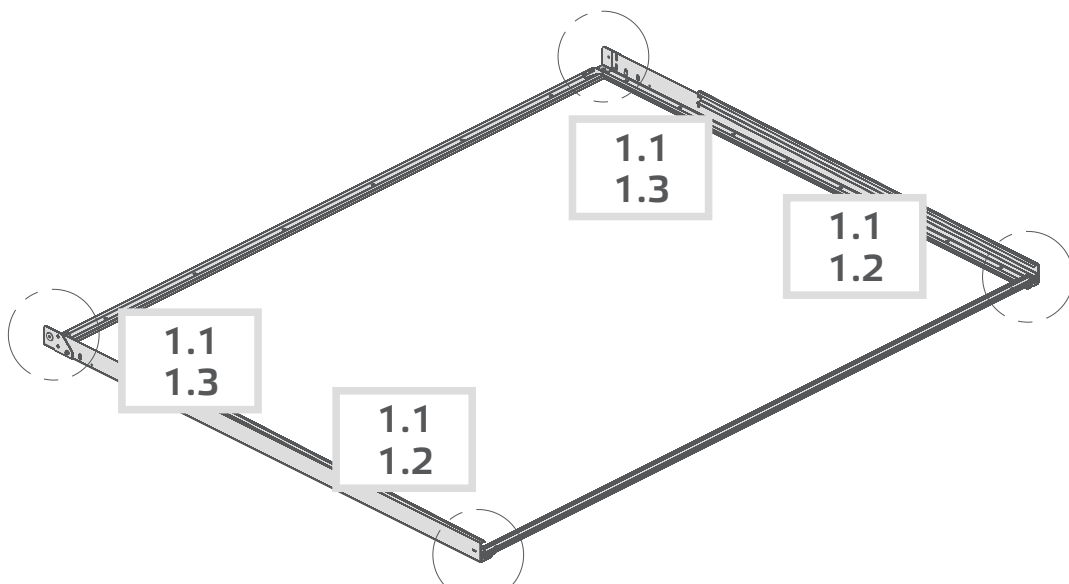
RO LISTA ELEMENTELOR	IT ELENCO DEGLI ELEMENTI	SE FÖRTECKNING ÖVER DEASPEKTER	DK OVERSIGT OVER BESTANDDELE	INDEX
1 - PANOUL	1 - PANNELLO	1 - SEKTION	1 - SEKTION	
panoul inferior cu profil	pannello inferiore con ferramenta	nedre sektion med beslag	nedre sektion med beslag	11001
panoul de mijloc	pannello centrale	mellansektion	mellemliggende sektion	11002
panoul superior cu profil	pannello superiore con ferramenta	övre sektion med beslag	øvre sektion med beslag	11003
2 - SIGILIUL	2 - GUARNIZIONE	2 - TÄTNINGAR	2 - TÆTNING	
sigiliul inferior (pentru panoul inferior)	guarnizione per il pannello inferiore	tätning till nedre sektion	nedre tætning (til nedre sektion)	21101
sigiliile laterale (pentru unghiurile verticale)	guarnizioni per profili angolari verticali	tätningar till vertikala profiler	sidetætning (til lodret vinkel)	21102
sigiliul superior (pentru profilul boiandrugului)	guarnizione per il listello dell'architrave	tätning till tröskellist	øvre tætning (til overtærskelsliste)	21103
3 - SINELE	3 - GUIDE	3 - LEDGÅNGAR	3 - FØRINGSLISTER	
unghiurile verticale cu sinele verticale	profili angolari verticali	vertikala profiler	lodret vinkel med lodret føringsliste	31205
sinele orizontale L	guide orizzontali L	horisontala ledgångar L	vandrette føringslister L	31209
sinele orizontale SL	guide orizzontali SL	horisontala ledgångar SL	vandrette føringslister SL	31210
marginea pentru montare	traversa di montaggio	monteringsribba	monteringsafsats	312215
profil pentru buiandrug	listello dell'architrave	tröskellist	overtærskelsliste	312216
tubul axului cu modul pentru cheie	albero cavo con intaglio	räfflad tub	borerulle med rille	32213
4 - ARCURI	4 - MOLLA	4 - FJÄDER	4 - FJEDER	
arcuri de torsiune	molla	fjäder	fjeder	41001
5 - ARTICOLE	5 - ARTICOLI	5 - OBJEKT	5 - ELEMENTER	
dispozitiv anti-rupere arcuri pentru tubul axului cu canelură (pereche)	protezione per l'albero cavo con intaglio (coppia)	säkring till räfflad tub (par)	beskyttelse mod fjedersbrud til borerulle med rillen (et sæt)	51905
profil de intarire Omega B>4750	profilo rinforzante Omega B>4750	förstärkningsprofil Omega B>4750	Omega B>4750 styrkeprofil	521103
cilindru pentru cablu	tamburo	cylinder	tromle	51401
cablu din otel (pereche)	funi (coppia)	linor (par)	stålreb (sæt)	51502
arbore de cuplare	giunto dell'albero	axelkoppling	rullekobling	522702
placa de mijloc pentru sustinere	sostegno laterale	mittstöd	mellemliggende støtte	51805
rulment pvc	cuscinetto pvc	kullager pvc	forsyning pvc	512102
rulment de oprire sau fixator	anello di fissaggio del cuscinetto	kullagerhus	forsyningsbeslag	512602
set pentru montare	completo di montaggio	monteringsatts	monteringsæt	511701/511801
set de intarire pentru montare	rinforzo del completo di montaggio	förstärkning av monteringsatts	monteringsattsbeskyttelse	511102
placa laterala pentru sustinere	giunto dei profili angolari (coppia)	sidostöd	sidestøtte	51806
console laterale (pereche)	console laterale (coppia)	sidokonsol (par)	sidekonsol (et sæt)	51709
console suport	console posteriore (coppia)	bakrekonsol (par)	konsol (sæt)	51707
curbura superioara, de plastic (pereche)	arco superiore in plastica (coppia)	övre båge av material (par)	øvre vinkel i stof (et sæt)	31212
balama inferioara (pereche)	cerniera inferiore (coppia)	nedre gångjärn (par)	nedre hængsel (et sæt)	51611
manson de spatiere pentru rola inferioara	manicotto distanziatore	distanshylsa	afstandsærmer til nedrerulle	511903
balama superioara (pereche) L12	cerniera superiore (coppia) L12	övre gångjärn (par) L12	øvre hængsel (et sæt) L12	51601
balama superioara (pereche) L15	cerniera superiore (coppia) L15	övre gångjärn (par) L15	øvre hængsel (et sæt) L15	51613
rola, lunga	rullo lungo	lång rulle	lang rulle	511201
rola, scurta	rullo corto	kort rulle	kort rulle	511202
balama laterala cu rola de transport	cerniera laterale con anello di fissaggio	sidogångjärn med infatting	sidehængsel med klemme	51603
balama intermediara	cerniera centrale	mittgångjärn	mellemliggende hængsel	51605
protectia rolei	protezione del rullo	rullhus	rullehus	513001
cilindru de blocare	serratura a cilindro	cylinderlås	tromlelås	511303
bolț de blocare	chiavistello della serratura	boltilås	låsebolt	511403
blocarea bolțului	blocco del chiavistello	låsbult	rigellås	511404
maner	maniglia	handtag	greb	511804
inchidere cu bolt	catenaccio	regel	spærrebolt	521402
tija de blocare, standard	tirante standard della serratura	standard låsstång	standariseret lås	511501
tija de blocare, reglabila	tirante telescopico della serratura	teleskop låsstång	teleskopisk lås	511502
pană pentru arbore tubular	cuneo per l'albero cavo	kil för ihålig axel	nøgle t. røkskel	522201
cablu pentru operare manuală	cavo per la gestione manuale	länk till manuell drift	snor t. manuel betjening	52503
clemă de restricționare	catenaccio limitante	begränsande lås	begrænsningsspænde	5122801
cablul de transmisie	pulegge cavo	mellanliggande rullar till linor	mellemliggende rebshjul	511602
manson de spatiere pentru cablul de transmisie	distanziale per il pulegge cavo	distanshylsa	afstandsbolt til mellemliggende hjul	511906
clema cablului de transmisie	fissaggio per il pulegge cavo	infatting	mellemliggende hjulsbeslag	512604
pedica, din plastic	freno	broms	bremse i stof	513101
6 - BULOANE, SURUBURI, MANSOANE	6 - VITI, DADI	6 - SKRUVAR, STOPPSKRUVAR, MUTTRAR	6 - MØTRIK, BOLT, SKRUE	
buloane (M8x16)	viti (M8x16)	skruvar (M8x16)	møtrik (M8x16)	313302
mansoane (M8)	dadi (M8)	muttrar (M8)	skrue (M8)	613502
buloane (M6x16)	viti (M6x16)	skruvar (M6x16)	møtrik (M6x16)	613301
mansoane (M6)	dadi (M6)	muttrar (M6)	skrue (M6)	613501
buloane (M5x12)	viti (M5x12)	skruvar (M5x12)	møtrik (M5x12)	613306
mansoane (M5)	dadi (M5)	muttrar (M5)	skrue (M5)	613504
suruburi (6,3x16)	viti (6,3x16)	stoppskrugar (6,3x16)	bolt (6,3x16)	613202
suruburi (6,3x35)	viti (6,3x35)	stoppskrugar (6,3x35)	bolt (6,3x35)	613203
suruburi (4,2x9,5)	viti (4,2x9,5)	stoppskrugar (4,2x9,5)	bolt (4,2x9,5)	613201
buloane (M6x40)	viti (M6x40)	skruvar (M6x40)	møtrik (M6x40)	613310
mansoane (M10)	dadi (M10)	muttrar (M10)	skrue (M10)	613503

1

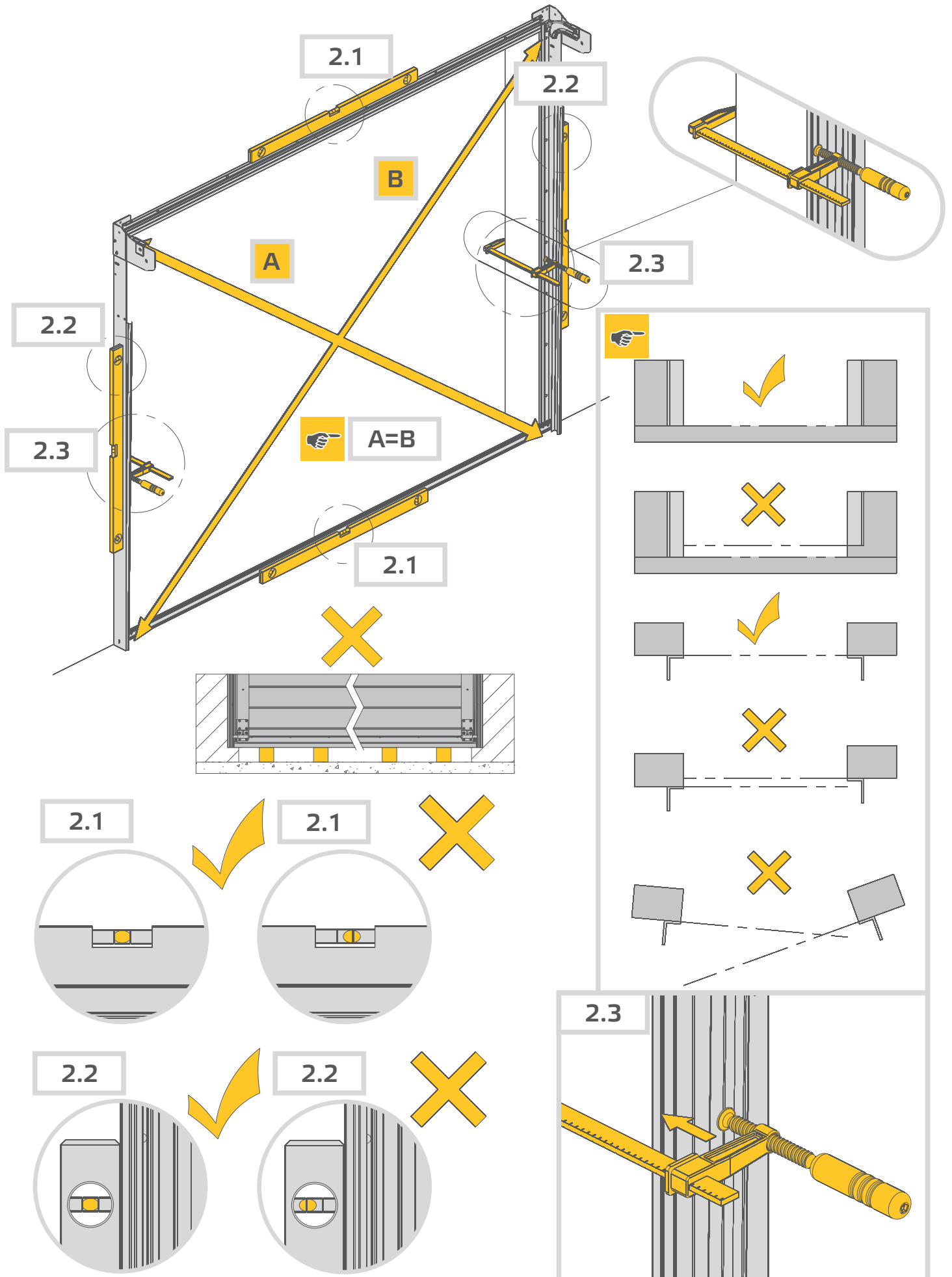
L



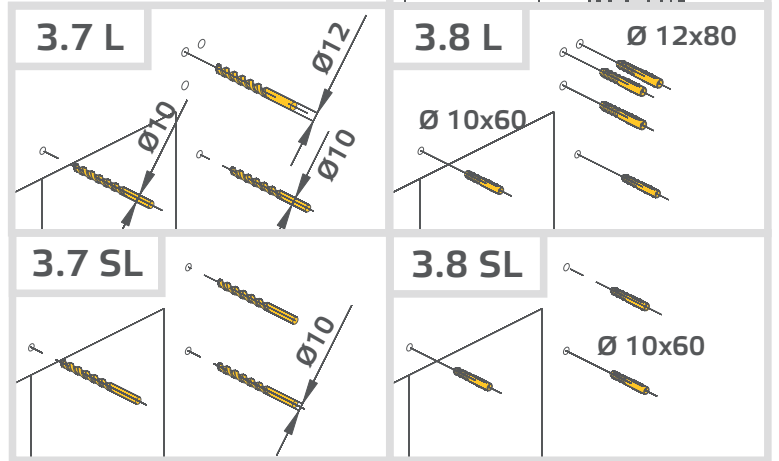
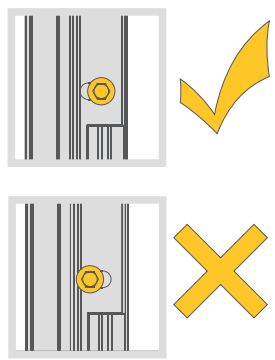
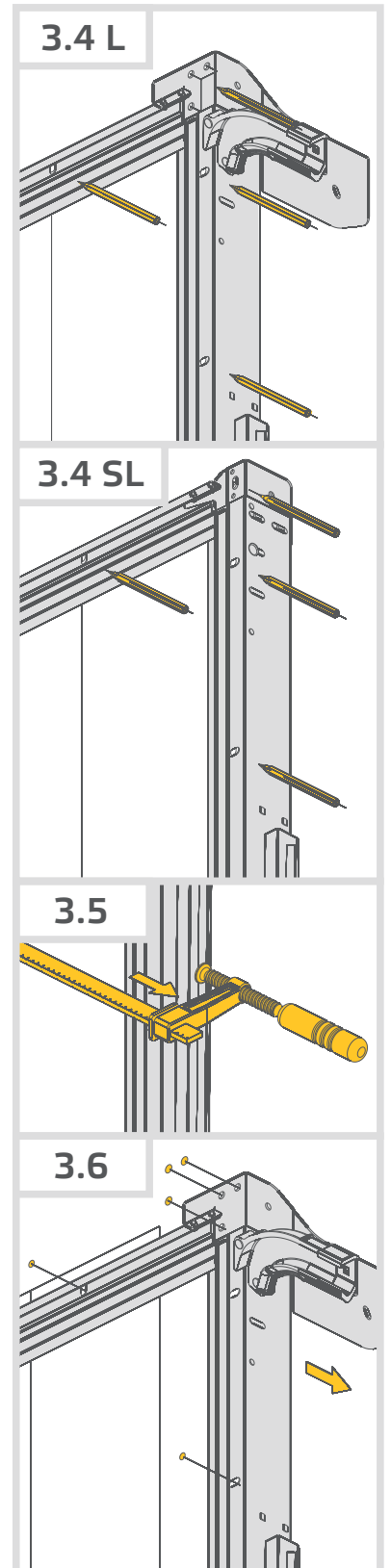
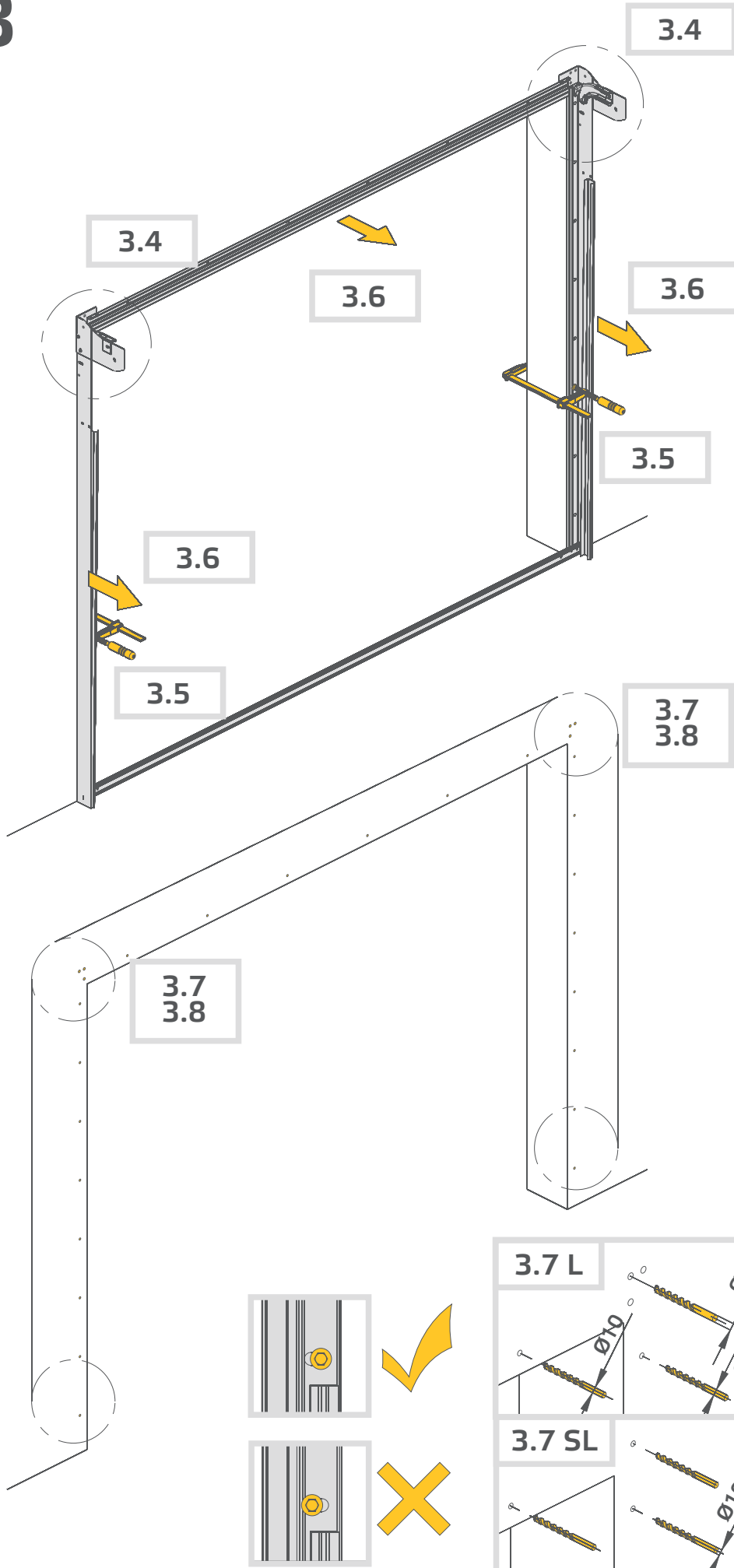
SL



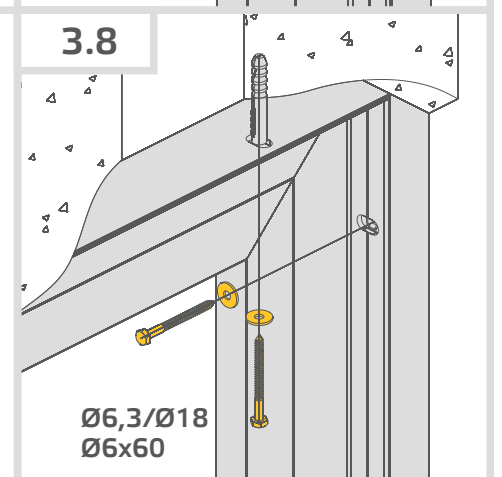
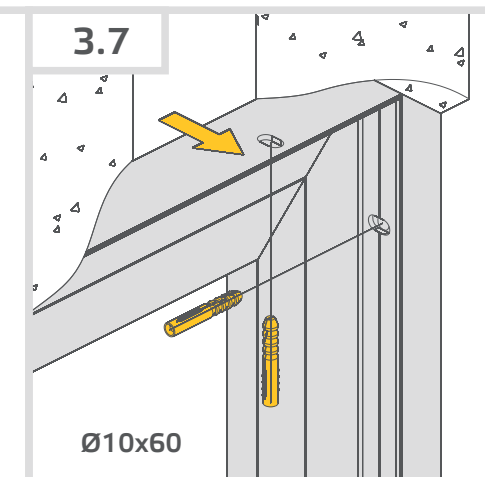
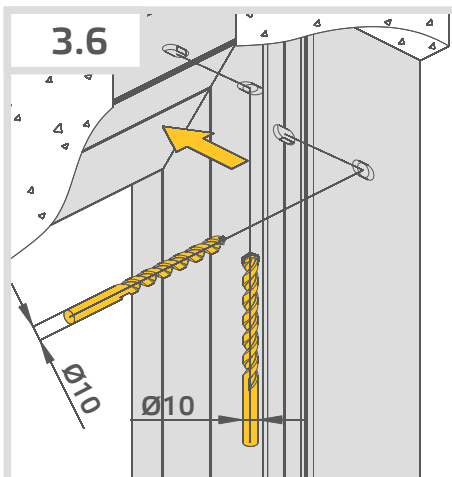
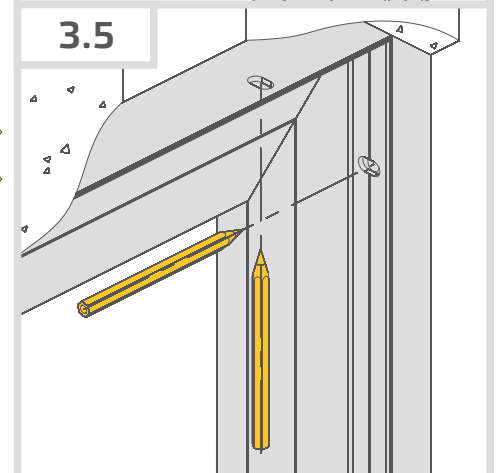
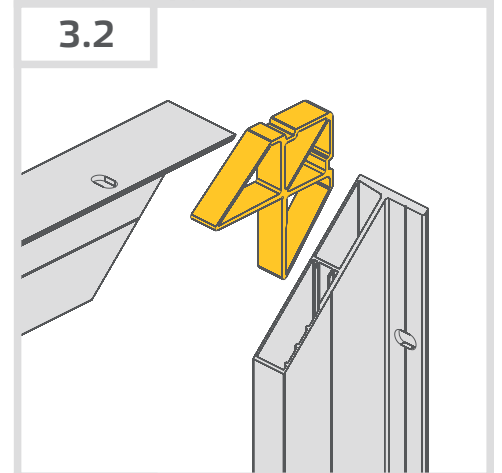
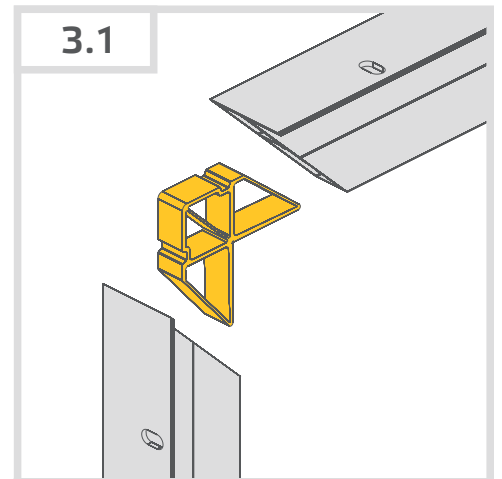
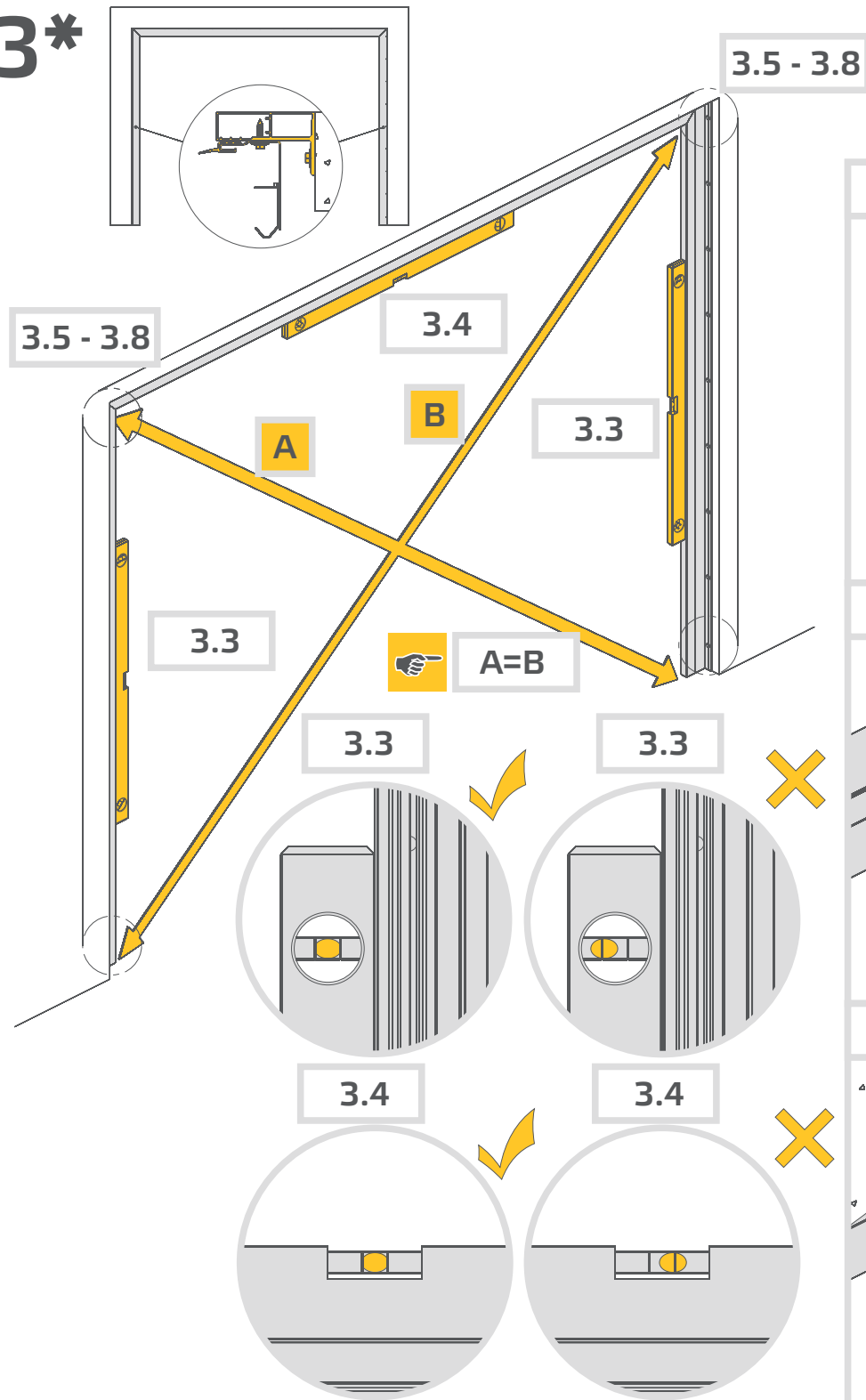
2



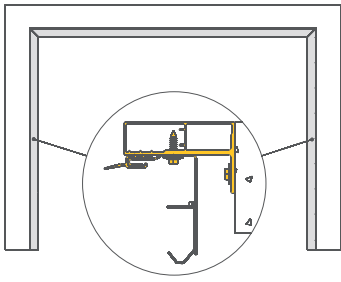
3



3*



4*



4.4
4.5

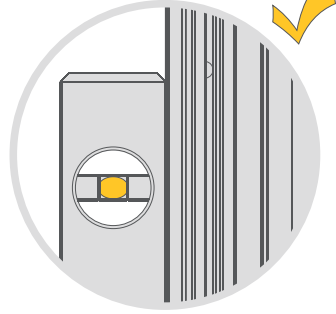
4.1

4.1

4.4
4.5

4.2

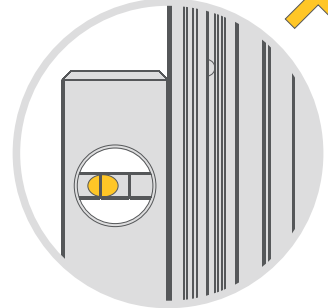
4.3
4.6



4.1

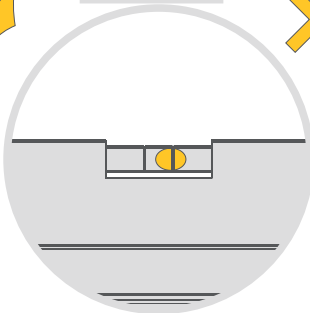
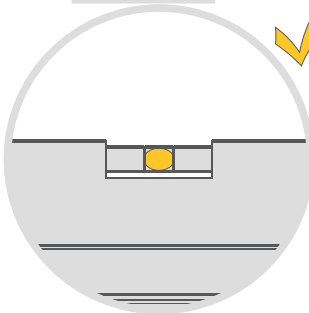
4.3
4.6

4.1

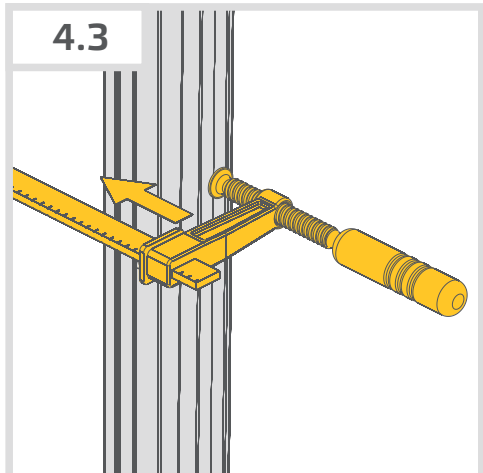


4.2

4.2



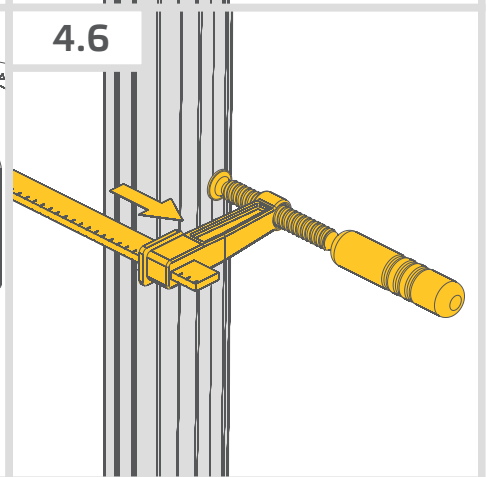
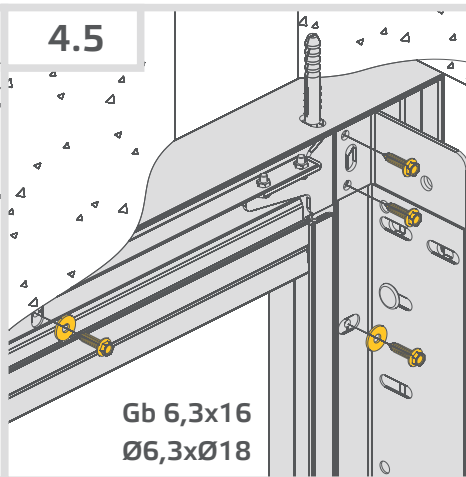
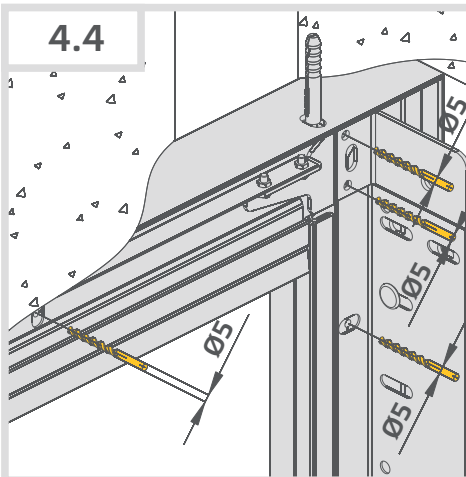
4.3



4.4

4.5

4.6



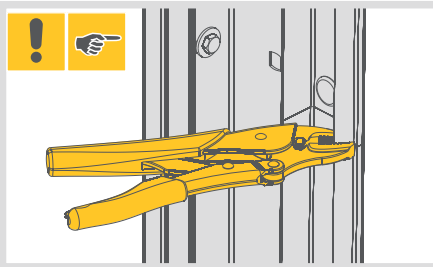
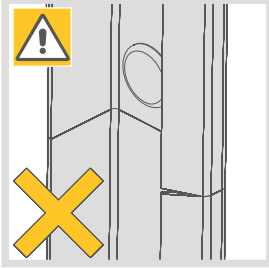
Gb 6,3x16
Ø6,3xØ18

5

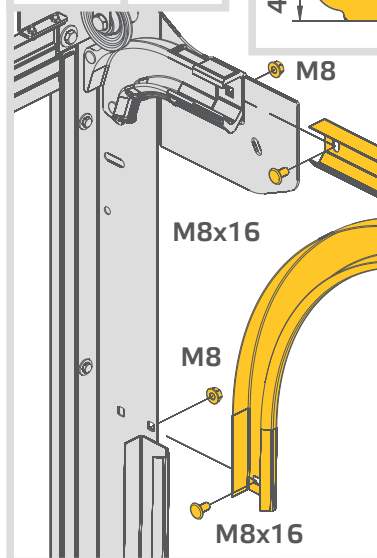
5.1
5.2

5.1
5.2

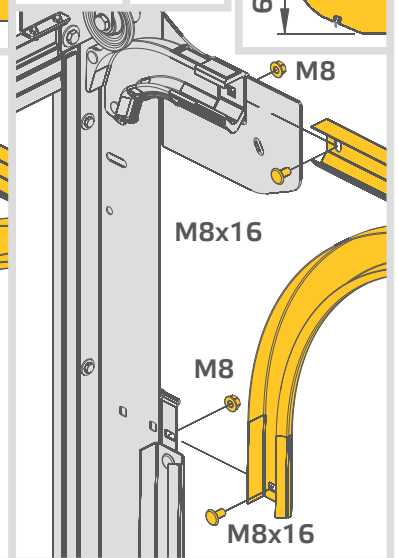
31209



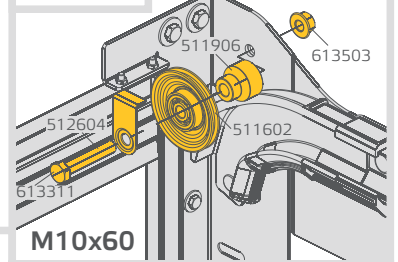
5.1 L L12



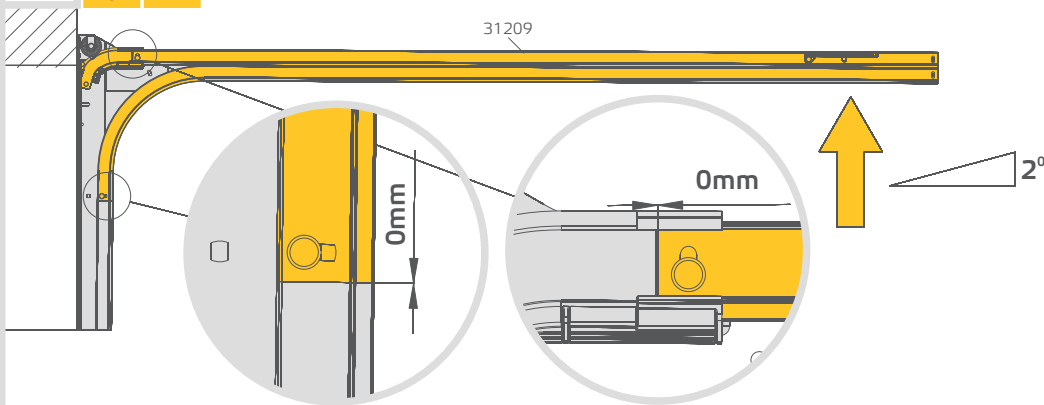
5.1*L L15



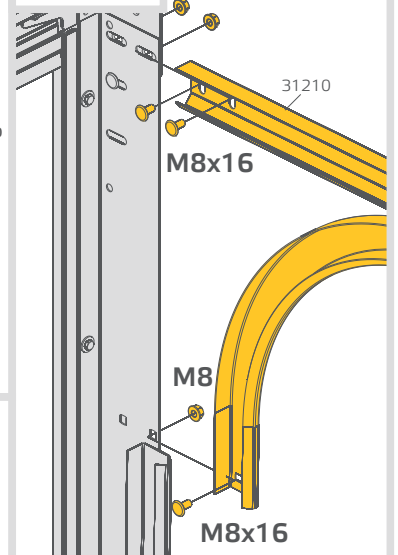
5.2 L



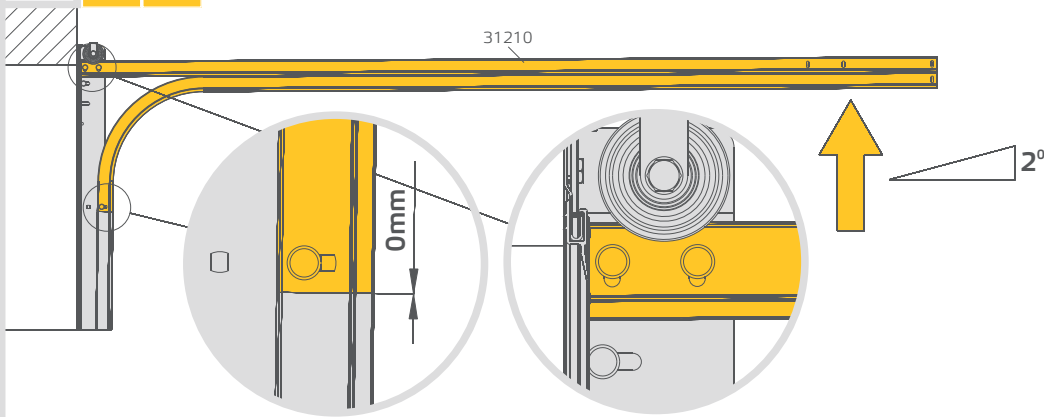
L ! hand icon



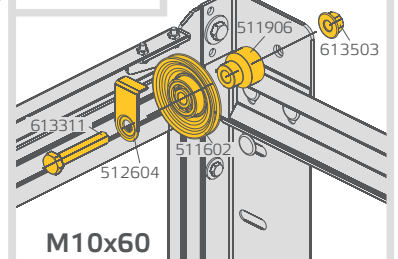
5.1 SL



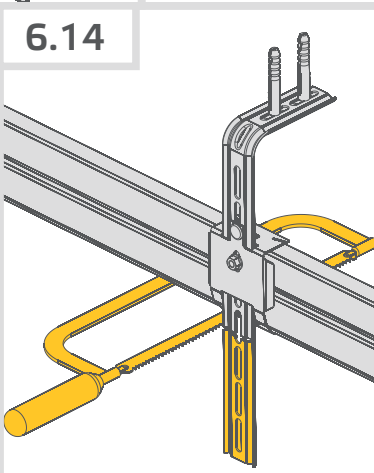
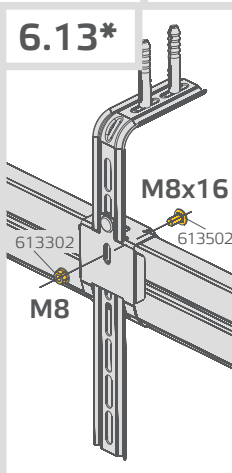
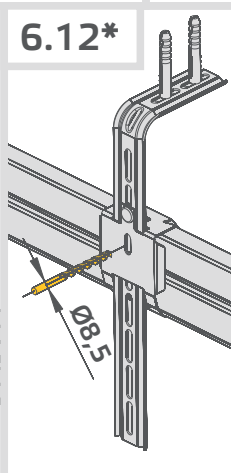
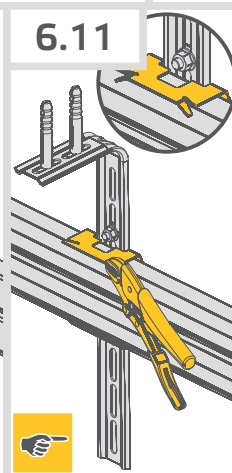
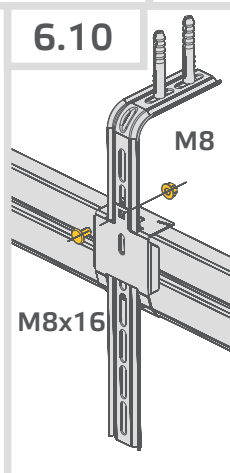
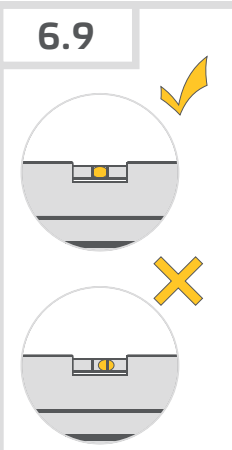
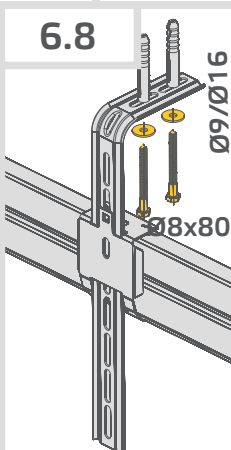
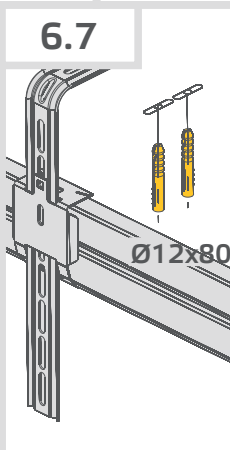
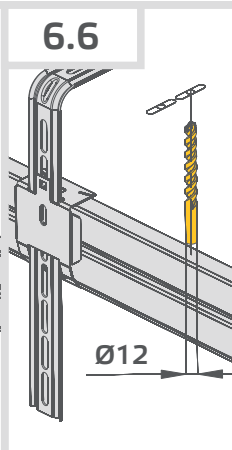
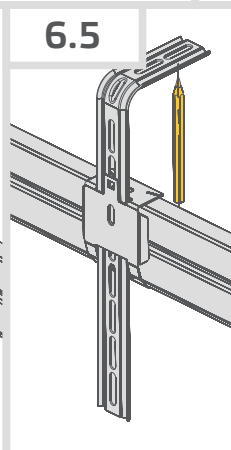
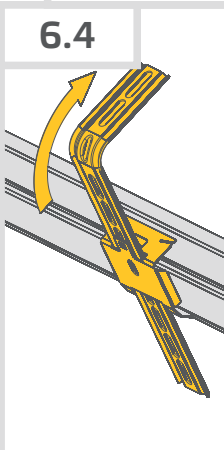
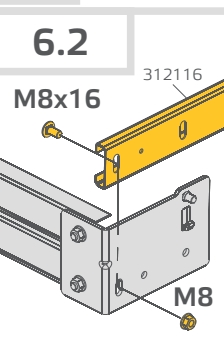
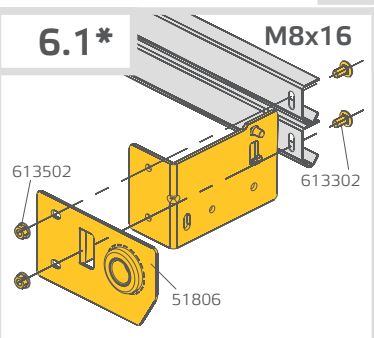
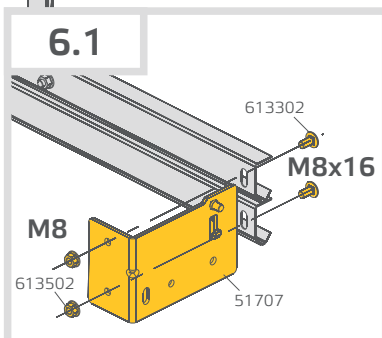
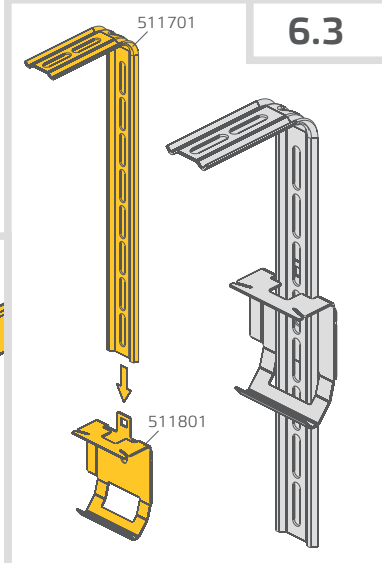
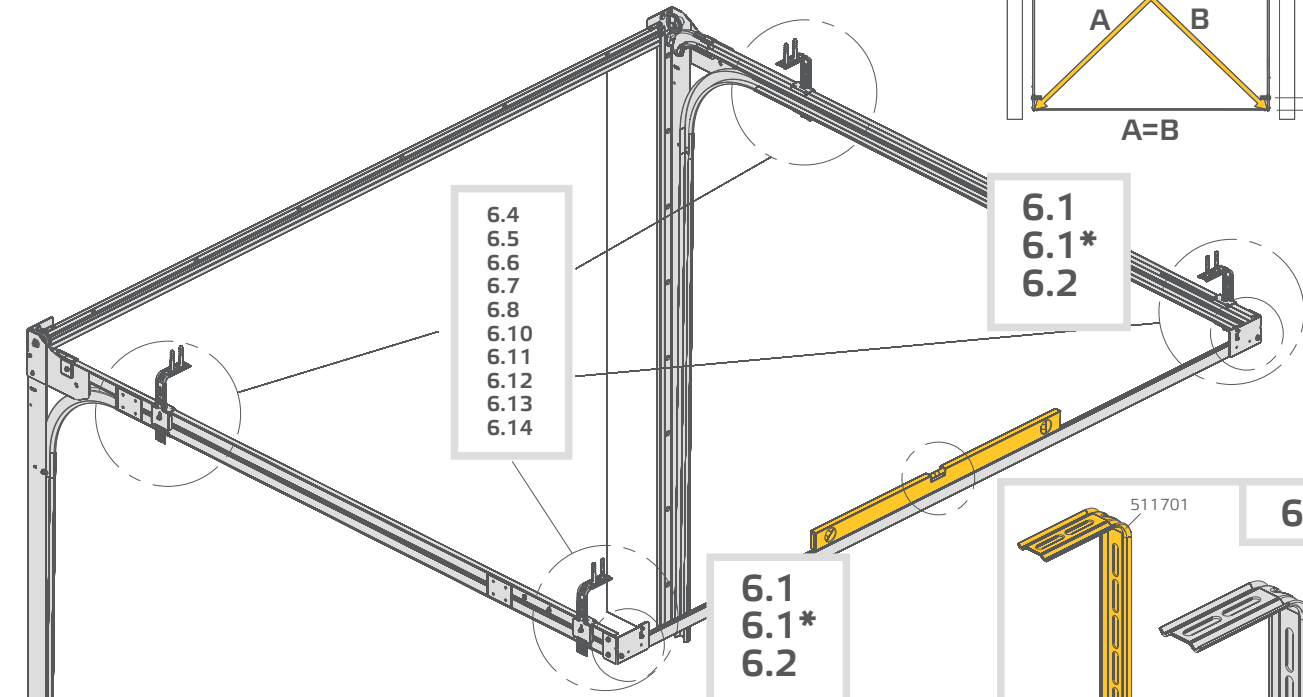
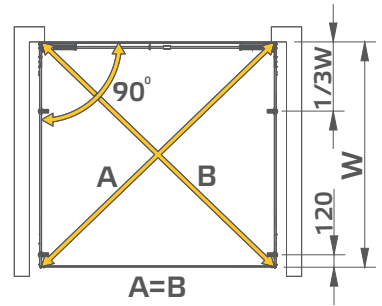
SL ! hand icon



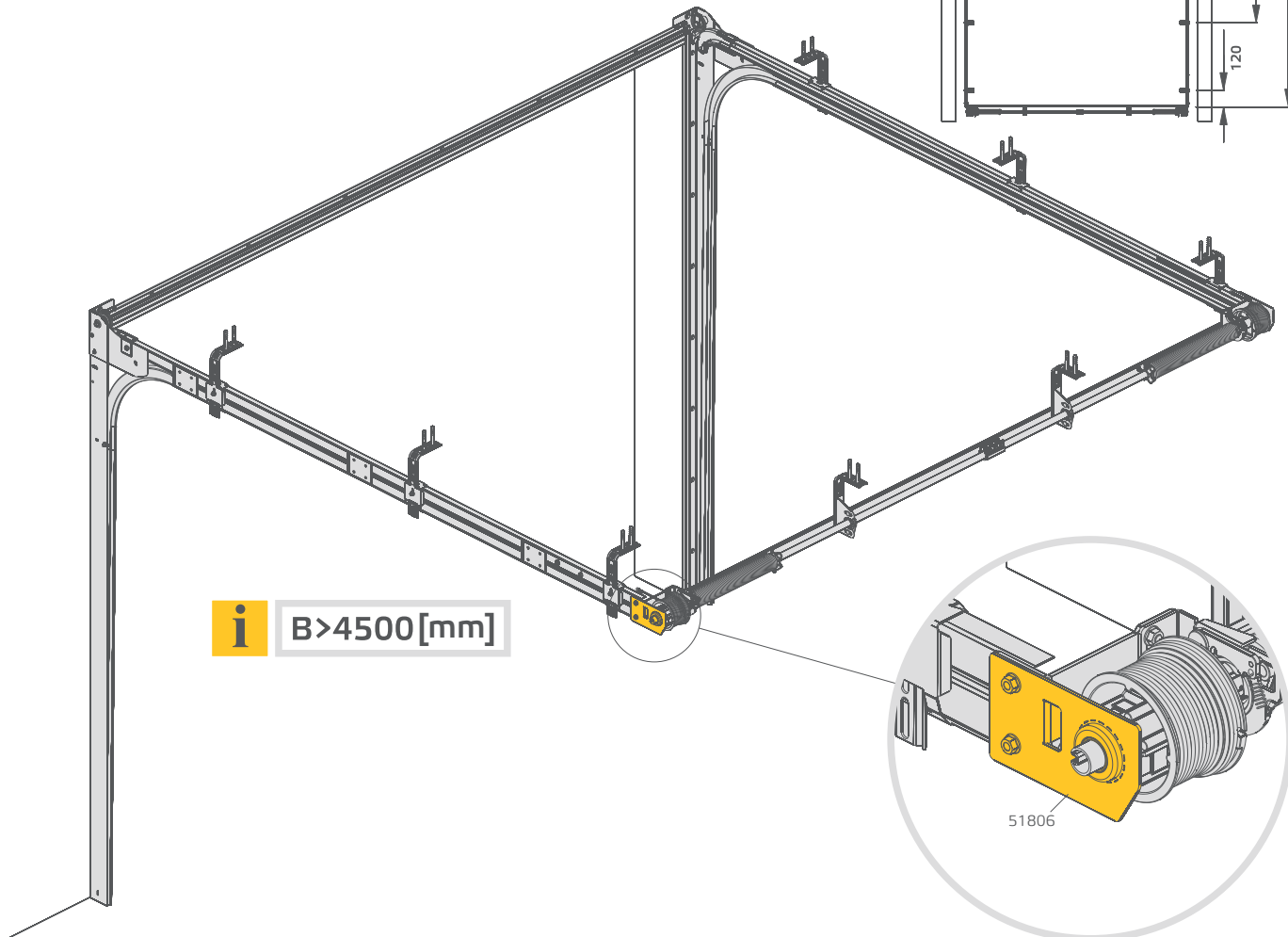
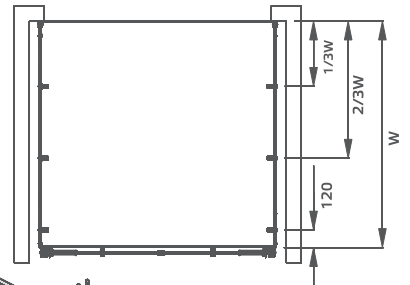
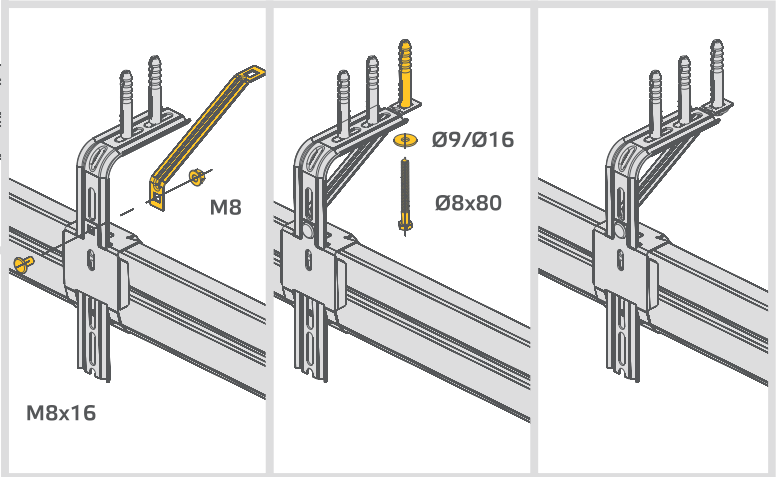
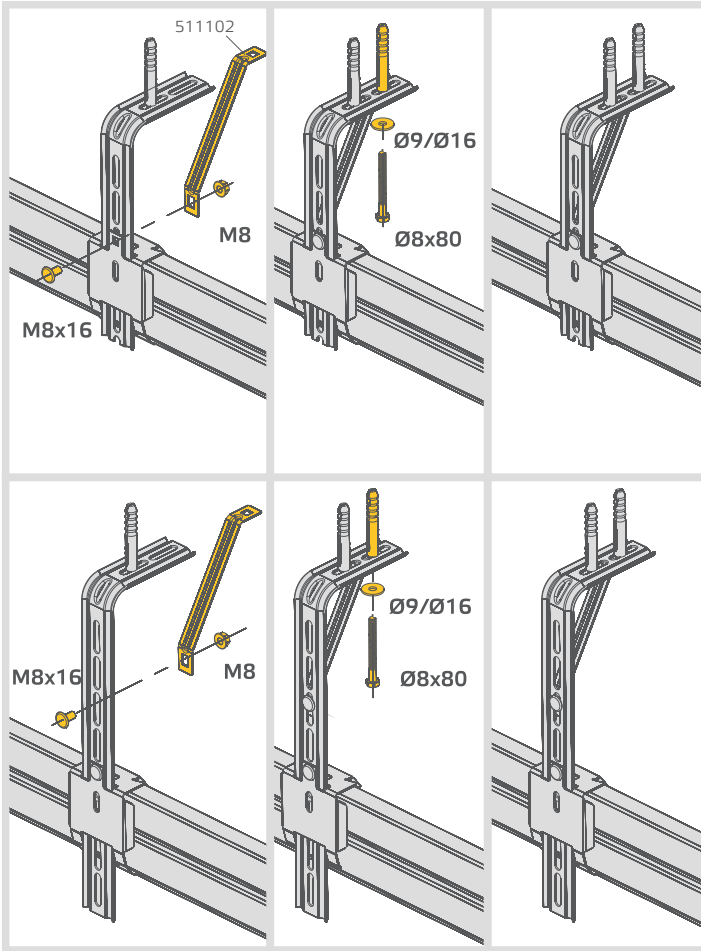
5.2 SL



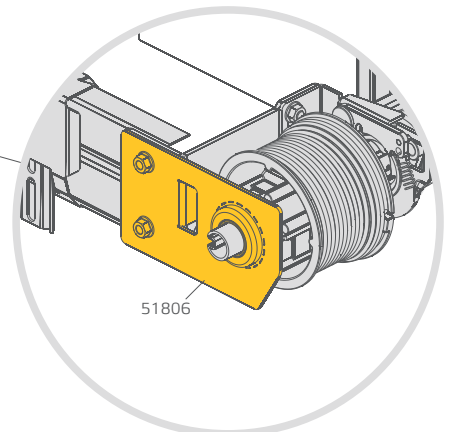
6



6*

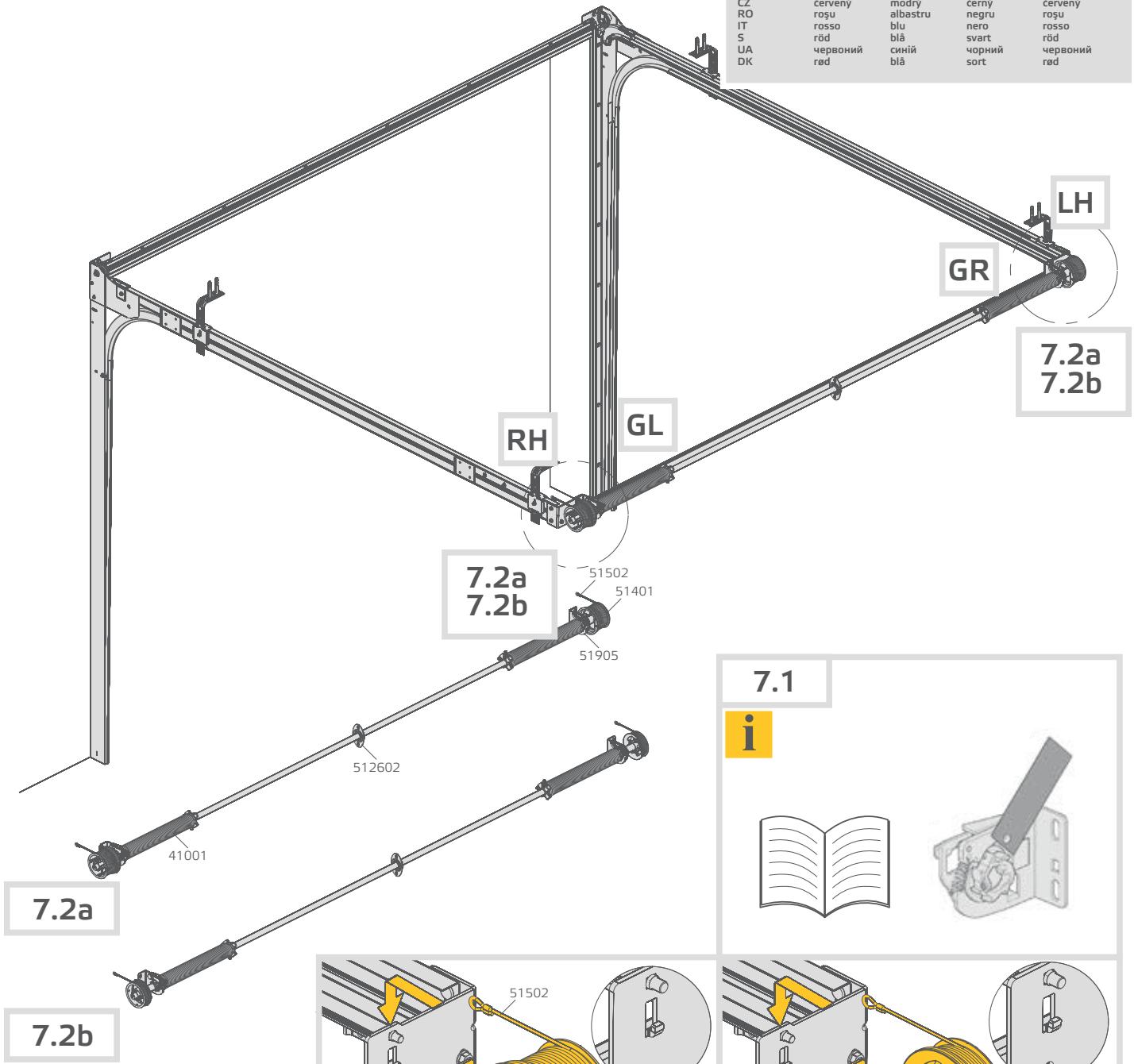


i B > 4500 [mm]



7

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



7.2a

7.2b

