



R1 SSP, R1 ASP, R1 ADP, R1 SDP,
R2 SSP, R2 SCP, R2 SPP, R2 APP,
R2 AMP

PL INSTRUKCJA MONTAŻU
BRAMY ROLOWANE, KRATY ROLOWANE

GB INSTALLATION INSTRUCTION
ROLLING GATES, ROLLING GRILLES

DE MONTAGEANLEITUNG
ROLLTORE, ROLLGITTER

FR INSTRUCTIONS DE MONTAGE
PORTES COCHÈRES ROULÉES, GRILLAGES ROULÉS

RU ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
РОЛЛЕТНЫЕ ВОРОТА, РОЛЛЕТНЫЕ РЕШЕТКИ

SK NÁVOD NA MONTÁŽ
ROLOVACIE BRÁNY, ROLOVACIE MREŽE

CZ NÁVOD K MONTÁŽI
ROLOVACÍ VRATA, ROLOVACÍ MŘÍŽE

RO INSTRUCTIUNI DE MONTAJ
PORȚI RULABILE , GRILAJE RULABILE

IT ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO SERRANDE
AVVOLGIBILI CHIUSE, SERRANDE AVVOLGIBILI A MAGLIA

SE MONTERINGSANVISNING
RULLPORTAR, RULLGALLER














UA ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ
РОЛЕТНІ ВОРОТА, РОЛЕТНІ ГРАТИ

DK MONTERINGSANVISNING
RULLEPORTE, RULLEGITRE



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.
-  ZABEZPIECZYĆ PODŁOGĘ
-  ZALECANE UŻYCIĘ WÓZKA/PODNOŚNIKA

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.
-  PROTECT THE FLOOR
-  USING A FORKLIFT / A FORKLIFT TRUCK IS RECOMMENDED






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.
-  FUSSBODEN SICHERN
-  VERWENDUNG VON EINES GABELSTAPLERS/EINES HEBERS EMPFOHLEN







VÝZNAM

popis, doporučení, poznámky

-  NEBEZPEČÍ
Uživateli hrozí nebezpečí úrazu, včetně smrtelného.
-  POZNÁMKA
Rada, jak zabránit opotřeбенí 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.
-  CHRÁNIT PODLAHU
-  DOPORUČOVANÉ POUŽITÍ ZDVIŽNÉHO/ VOZÍKU




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
-  ZABEZPEČIŤ PODLAHU
-  ODPORÚČANÉ POUŽITIE ZDVÍHACIEHO/VOZÍKA










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.
-  ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЩИТУ ПОЛА
-  РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТЕЛЕЖКУ / ТЕЛЕЖКУ-ПОДЪЕМНИК














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 ELLITTFÖRSEL FÖRE ARBETETS ELLER REPARATIONENS BÖRJAN
-  MONTERINGS OCH KONSERVERINGSARBETEN SKALL UTFÖRAS ENBART I ARBETSHANDSKAR
-  MONTERINGS OCH KONSERVERINGSARBETEN SKALL UTFÖRAS ENBART I SKYDDSSKODON
-  SKYDDA GULVET
-  REKOMMENDERAD ANVÄNDNING AV GAFFELTRUCK/ LYFTANORDNING

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
-  BESKYT GULVET
-  DER ANBEFALES AT ANVENDE VOGN / HEJSEVÆRK














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 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.**
-  **ЗАБЕЗПЕЧИТИ ЗАХИСТ ПІДЛОГИ**
-  **РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ ВИКОРИСТОВУВАТИ ВІЗОК / ПІДЙОМНИК (ВІЗОК З ВИДЕЛКОВОЮ ВАНТАЖОПІДЙОМНОЮ ПЛАТФОРМОЮ)**














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.**
-  **PROTÉGER LE SOL**
-  **UTILISATION DU GERBEUR/ CHARIOT RECOMMANDÉE**














INTELES

descriseri, sugestii, observatii

-  **PERICOL**
Risc de accident, posibil fatal utilizatorului.
-  **ATENȚIE**
Sfat de prevenire a uzurii și a rușerii 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 SCOATEȚI APARATORILE**
- COMENȚI**
-  **ÎNAINTE DE A ÎNCEPE MUNCĂ SAU REPARAȚIILE, OPRITI SURSA DE ALIMENTARE ELECTRICĂ**
-  **INSTALAREA ȘI ÎNTREȚINEREA LUCRARILOR SA FIE EFECTUATE DOAR CU MĂNȘI DE PROTECȚIE**
-  **INSTALAREA ȘI ÎNTREȚINEREA LUCRARILOR SA FIE EFECTUATE DOAR CU ÎNCĂLȚĂMÎNTE DE PROTECȚIE**
-  **A CONSERVA PODEAUA**
-  **ESTE RECOMANDAT DE A UTILIZA UN STIVUITOR**

SIGNIFICATO

descrizione, suggerimenti, osservazioni

-  **PERICOLO** Indica pericolo di incidenti per l'utilizzatore, compreso il pericolo di incidenti mortali.
-  **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.**
-  **METTERE IN SICUREZZA IL PAVIMENTO**
-  **ESTE RECOMANDAT UTILIZAREA UNUI STIVUITOR**

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 $\varnothing 14$ mm x 80 mm, $\varnothing 16$ mm x 100 mm, $\varnothing 18$ mm x 100 mm (do montażu konsol) kołki rozporowe $\varnothing 10$ mm x 60 mm (do montażu przewodnic),
 - w przypadku konstrukcji stalowych - śruby M14, M16, M18 (do montażu konsol), śruby M6 (do przewodnic) lub wkręty $\varnothing 6,3$ mm samo wierzące.
 - w przypadku ścian z materiałów z przestrzeniami powietrznymi - odpowiednie systemy montażowe przewidziane dla tego rodzaju podłoża,
 - w przypadku innych materiałów (cegła szczelinowa, gazobeton itp.) - kołki do cegły szczelinowej i gazobetonu np. typu Fischer SX
6. Należy zwrócić uwagę na znaki informacyjno-ostrzegawcze przypisane do czynności montażowych.
7. Po zamontowaniu, sprawdzeniu oraz ewentualnej korekcie ustawienia bramy lub kraty należy przeprowadzić szkolenie użytkownika z zakresu obsługi produktu.
8. Należy zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń, w których zamontowane są bramy. W przeciwnym wypadku brama zagrożona jest korozją.
9. Należy zapewnić właściwą ochronę bramy lub kraty przed agresywnymi środkami powodującymi korozję (np. pochodzącymi z cegieł lub zaprawy).

Narzędzia montażowe:

Wiertarka udarowa
 Wiertarka do metalu
 Wkrętarka z regulowaną siłą wkręcania
 Szlifierka kątowa/ piła do metalu
 Wiertło do metalu $\varnothing 5,0$ mm, $\varnothing 9,0$ mm, $\varnothing 14,0$ mm, $\varnothing 16,0$ mm i $\varnothing 18,0$ mm
 Wiertła do betonu $\varnothing 10$ mm, $\varnothing 14$ mm, $\varnothing 16$ mm i $\varnothing 18$ mm
 Klucze wielkości: 10; 13; 14; 15; 17; 19; 21, 22
 Klucze imbusowe 4 mm; 5 mm; 6 mm
 Odpowiednia drabina/ rusztowanie
 Młotek
 Miara
 Ołówek
 Poziomica
 Miernik elektryczny

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 $\varnothing 14$ mm x 80 mm, $\varnothing 16$ mm x 100 mm, $\varnothing 18$ mm x 100 mm expansion bolts (for console instalation), $\varnothing 10$ mm x 60 mm expansion bolts (for guide rails),
 - in the case of steel structures - M14, M16, M18 bolts (for console), M6 bolts (for guide rails) or $\varnothing 6,3$ mm self-drilling screws
 - 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 attention to informational and warning signs for particular installation activities.
7. After the gate and grill has been installed, checked and adjusted, if necessary, provide a training for the user on the operation of the product.
8. 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.
9. The relevant door and grilles protection against aggressive agents causing corrosion (e.g. originating from bricks or mortar) ought to be ensured.

Installation tools:

Hammer drilling machine
 Metal drilling machine
 Power screwdriver with adjustable operation
 Angle grinder / metal saw
 Metal drills $\varnothing 5,0$ mm, $\varnothing 9,0$ mm, $\varnothing 14,0$ mm, $\varnothing 16,0$ mm and $\varnothing 18,0$ mm
 Concrete drills $\varnothing 10$ mm, $\varnothing 14$ mm, $\varnothing 16$ mm and $\varnothing 18$ mm
 Wrenches: 10; 13; 14; 15; 17; 19; 21, 22
 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 Vollziegel – Spreizdübel von $\varnothing 14$ mm x 80 mm, $\varnothing 16$ mm x 100 mm, $\varnothing 18$ mm x 100 mm (für die Montage der Konsole), Spreizdübel von $\varnothing 10$ mm x 60 mm (für die Montage der Führungen),
 - im Falle von Stahlkonstruktionen – Schrauben M14, M16, M18 (für die Montage der Konsole), Schrauben M6 (für die Führungen) oder selbstbohrende Schrauben von $\varnothing 6,3$ mm
 - 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. Es sind die den einzelnen Montageschritten zugeschriebenen Hinweis- und Warnzeichen zu beachten.
7. 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.
8. Es ist eine entsprechende Lüftung der Räume, in denen die Tore montiert sind, sicherzustellen. Anderenfalls ist das Tor durch Korrosion bedroht.

9. 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
 Metallbohrer von $\varnothing 5,0$ mm, $\varnothing 9,0$ mm, $\varnothing 14,0$ mm, $\varnothing 16,0$ mm und $\varnothing 18,0$ mm
 Betonbohrer von $\varnothing 10$ mm, $\varnothing 14,0$ mm, $\varnothing 16,0$ mm und $\varnothing 18,0$ mm
 Schlüssel mit folgenden Schlüsselweiten: 10; 13; 14; 15; 17,19, 21, 22
 Innensechskantschlüssel 4 mm; 5 mm; 6 mm
 eine entsprechende Leiter/Gerüst
 ein Hammer
 ein Maß
 ein Bleistift
 eine Wasserwaage
 ein elektrisches Messgerät

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 правила

- 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 устройствами и безопасности работы на высоте.
- 3.Монтажная зона должна быть соответствующим образом обозначена и ограждена.
- 4.Монтажная поверхность должна иметь следующие свойства в случае здания – сухой и ровной поверхностью соответствующей прочности, выполненной в соответствии с соответствующими строительными предписаниями, в случае металлических конструкций – конструктивной и прочностной правильностью исполнения.
- 5.К монтажу, зависящему от основания, применяются:
 - в случае железобетонного основания или из цельного кирпича – распорные колышки Ø14 мм x 80 мм, Ø16 мм x 100 мм, Ø18 мм x 100 мм (к монтажу консоли), распорные колышки Ø10 мм x 60 мм (для направляющих),
 - в случае стальных конструкций – болты M14, M16, M18 (для опор), болты M6 (для направляющих) или шурупы-саморезы Ø 6,3 мм.
- 6.В случае стен, выполненных из материалов с воздушным пространством, следует использовать соответствующие системы крепежа для данного типа поверхности.
- 7.В случае прочих материалов (пустотелый кирпич, газобетон и т.п.) – колышки для пустотелого кирпича и газобетона например типа Fischer SX.
- 8.Следует обратить внимание на информационно-предупредительные знаки, относящиеся к монтажным действиям.
- 9.После установки, проверки и возможного исправления положения ворот или решетки, следует провести обучение пользователя обращению с изделием.
- 10.Следует обеспечить надлежащую вентиляцию помещений, в которых установлены ворота. В противном случае воротам грозит коррозия.
- 11.Следует обеспечить надлежащую защиту ворот или решетки от воздействия агрессивных веществ, вызывающих коррозию (например, происходящих из

Монтажные инструменты:

Приклеивающая дрель
 Дрель по металлу
 Отвертка с регулируемой силой закручивания
 Угловой брусок / пила по металлу
 Сверло по металлу Ø5 мм, Ø9 мм, Ø14 мм, Ø16 мм и Ø18 мм.
 Сверло по бетону Ø10 мм, Ø14 мм, Ø16 мм и Ø18 мм.
 Ключ: 10, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22
 Ключ шестигранный 4 мм, 5 мм, 6 мм.
 Подходящая лестница / леса
 Молоток
 Сантиметр
 Карандаш
 Уровень

Чистящие средства
 Щетка, лопатка, пылесос

ПОЗОР

Изделие может быть использовано только после полного завершения процесса монтажа!
 Монтажная зона должна быть чистой и после завершения монтажа тщательно убрана.

Всёобщие монтажные условия.

- 1.Монтаж могут выполнять только монтажные работники, которые были обучены и имеют соответствующую квалификацию.
- 2.Нужно соблюдать обязательные правила безопасности согласно действующим предписаниям БП. Особое внимание следует уделять безопасности при работе с электрическими устройствами и безопасности работы на высоте.
- 3.Монтажная зона должна быть соответствующим образом обозначена и ограждена.
- 4.Монтажная поверхность должна иметь следующие свойства:
 - в случае здания: сухой и ровной поверхностью соответствующей прочности, выполненной в соответствии с соответствующими строительными предписаниями
 - в случае металлических конструкций – конструктивной и прочностной правильностью исполнения
- 5.Согласно основанию необходимо использовать на монтаже:
 - в случае железобетонного основания или из цельного кирпича – распорные колышки Ø14 мм x 80 мм, Ø16 мм x 100 мм, Ø18 мм x 100 мм (для монтажа консоли) и распорные колышки Ø10 мм x 60 мм (для направляющих)
 - в случае стальных конструкций – болты M14, M16, M18 (для опор) и шурупы-саморезы Ø 6,3 мм.
- 6.В случае стен, выполненных из материалов с воздушным пространством, следует использовать соответствующие системы крепежа для данного типа поверхности.
- 7.В случае прочих материалов (пустотелый кирпич, газобетон и т.п.) – колышки для пустотелого кирпича и газобетона например типа Fischer SX.
- 8.Следует обратить внимание на информационно-предупредительные знаки, относящиеся к монтажным действиям.
- 9.После установки, проверки и возможного исправления положения ворот или решетки, следует провести обучение пользователя обращению с изделием.
- 10.Следует обеспечить надлежащую вентиляцию помещений, в которых установлены ворота. В противном случае воротам грозит коррозия.
- 11.Следует обеспечить надлежащую защиту ворот или решетки от воздействия агрессивных веществ, вызывающих коррозию (например, происходящих из

Инструменты, необходимые для монтажа:

Приклеивающая дрель
 Дрель по металлу
 Отвертка с регулируемой силой закручивания
 Угловая пила по металлу
 Сверло по металлу Ø5,0 мм; Ø9,0 мм; Ø14 мм; Ø16 мм, Ø18 мм)
 Сверло по бетону (Ø10 мм, Ø14 мм, Ø16 мм, Ø18 мм)
 Ключ (10, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22)
 Имбусовый ключ (4 мм, 5 мм, 6 мм)
 Ребрик / лебедка
 Кладовое
 Метр
 Рулетка
 Водяной уровень
 Электрометр

Чистящие средства:
 Щетка, сметка, пылесос

УПОЗОРЕНИЕ.

Использовать изделие можно только после полного завершения монтажа.
 Монтажная зона должна быть чистой и после завершения монтажа тщательно убрана.

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 обратить на безопасность работы с электрооборудованием и безопасность во время высотных работ.
3. Рабочая территория монтажа должна быть обозначена и защищена соответствующим образом.
4. Монтажная поверхность должна характеризоваться:
 - в случае стен – сухой и ровной поверхностью соответствующей прочности, выполненной согласно действующим строительным нормам.
 - в случае металлических конструкций – конструктивной и прочностной правильностью исполнения.
5. Для монтажа, в зависимости от основания крепежа, применяются:
 - в случае железобетонного основания или из цельного кирпича – распорные колышки Ø14 мм x 80 мм, Ø16 мм x 100 мм, Ø18 мм x 100 мм (для опор), распорные колышки Ø10 мм x 60 мм (для направляющих),
 - в случае стальных конструкций – болты M14, M16, M18 (для опор), болты M6 (для направляющих) или шурупы-саморезы Ø 6,3 мм.
6. В случае стен, выполненных из материалов с воздушным пространством, следует использовать соответствующие системы крепежа для данного типа поверхности.
7. В случае прочих материалов (пустотелый кирпич, газобетон и т.п.) – колышки для пустотелого кирпича и газобетона например типа Fischer SX.
8. Следует обратить внимание на информационно-предупредительные знаки, относящиеся к монтажным действиям.
9. После установки, проверки и возможного исправления положения ворот или решетки, следует провести обучение пользователя обращению с изделием.
10. Следует обеспечить надлежащую вентиляцию помещений, в которых установлены ворота. В противном случае воротам грозит коррозия.
11. Следует обеспечить надлежащую защиту ворот или решетки от воздействия агрессивных веществ, вызывающих коррозию (например, происходящих из

строительных смесей или кирпича).

Монтажный инструмент:

Ударная дрель
 Дрель по металлу
 Отвертка с регулируемой силой закручивания
 Угловой брусок / пила по металлу
 Сверло по металлу Ø5 мм, Ø9 мм, Ø14 мм, Ø16 мм и Ø18 мм.
 Сверло по бетону Ø10 мм, Ø14 мм, Ø16 мм и Ø18 мм.
 Ключ: 10, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22
 Ключ шестигранный 4 мм, 5 мм, 6 мм.
 Подходящая лестница / леса
 Молоток
 Сантиметр
 Карандаш
 Уровень

Средства для наведения чистоты:
 Щетка, совок, пылесос

ВНИМАНИЕ

Использовать изделие можно только после полного завершения процесса монтажа!
 Место монтажа должно быть чистым, а после монтажа тщательно убрано.

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 Ø14 мм x 80 мм, Ø16 мм x 100 мм, Ø18 мм x 100 мм (опор), розпірні кілки Ø10 мм x 60 мм (для направляючих);
 - стальна конструкція – болти M14, M16, M18 (для опор), болти M6 (для направляючих) або шурупи-саморізи Ø6,3 мм
 - 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. Необхідно звернути увагу на інформаційно-застережні знаки, що мають відношення до монтажних дій.
7. Після встановлення, перевірки та можливого виправлення положення воріт решітки, необхідно провести навчання користувача методом експлуатації виробу.
8. Необхідно забезпечити належну вентиляцію приміщення де встановлені ворота. В іншому випадку воротам загрожують корозія.
9. Необхідно забезпечити відповідний захист воріт решітки від впливу агресивних речовин, що викликають корозію (наприклад: похідних від будівельних сумішей або цегли).

Монтажний інструмент:

Ударний дріль.
 Дріль по металу.
 Викрутка з регулюванням сили вкручування.
 Кутювий брусочний різак / пилка по металу.
 Свердло по металу Ø5 мм, Ø9 мм, Ø14 мм, Ø16 мм, Ø18 мм,
 Свердло по бетону Ø10 мм, Ø14 мм, Ø16 мм, Ø18 мм,
 Ключ: 10, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22
 Ключ шестигранник 4 мм, 5 мм, 6 мм.
 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 14 mm et 80 mm, Ø 16 mm et 100 mm, Ø 18 mm et 100 mm (console), des chevilles expansibles Ø 10 mm x 60 mm (pour les rails de guidage)
 - en cas de construction en acier – des vis M14, M16, M18 (console), des vis M6 (pour les rails de guidage) ou des vis autoperçues Ø 6,3 mm
 - 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. Regarder soigneusement les signes d'information et de danger qui se rapportent aux activités de montage.
 - 7. Après avoir posé, contrôlé, éventuellement corrigé l'installation, instruire un usager sur le fonctionnement du produit.
 - 8. Assurer une bonne ventilation des pièces où la porte est posée. Autrement il existe le risque de corrosion.
 - 9. Protéger la porte contre les substances agressives qui causent la corrosion (qui proviennent des briques, du mortier)

Outillages:

perceuse à percussion
 perceuse à métal
 visseuse avec force de vissage réglable
 meuleuse d'angle / scie à métal
 forets à métaux Ø 5,0 mm, Ø 9,0 mm, Ø 14,0 mm, Ø 16,0 mm et Ø 18,0 mm
 forets à béton Ø 10 mm, Ø 14,0 mm, Ø 16,0 mm et Ø 18 mm
 clefs : 10, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22
 clefs Allen 4 mm, 5 mm, 6 mm
 échelle / échafaudage
 marteau
 mètre
 crayon
 niveau à bulle

Accessoires d'entretien:
 blayette, 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 Ø14 mm x 80 mm, Ø16 mm x 100 mm, Ø18 mm x 100 mm (för montering av konsol), expander hylsor Ø10 mm x 60 mm (för montering av ledgångar),
 - för stålkonstruktioner - skruvar M14, M16, M18 (för montering av konsol), skruvar M6 (för ledgångar) eller stoppskruvar Ø6,3 mm självborrande
 - 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. Informations och varningsmärken gällande montering skall beaktas.
7. Efter montering, kontroll och eventuell korrigerigering av portens eller gallrets inställningar, skall användaren instrueras och tränas för användning av produkten.
8. Man skall sörja för god ventilation av utrymmen där porten installeras. I annat fall uppstår risk för rostangrepp.
9. Rätt skydd av porten eller gallret mot rostframkallande medel skall säkras (dessa kan komma ex vis från tegel eller fogarna).

Monteringsverktyg:

Slagbormaskin
 Metallbormaskin
 Skruvdragare med reglerbar skruvkraft
 Kantslip / metallsåg
 Metallborr Ø5,0 mm, Ø9,0 mm, Ø14,0 mm, Ø16,0 mm och Ø18,0 mm
 Betongbör Ø10 mm, Ø14,0 mm, Ø16,0 mm och Ø18 mm
 Nycklar med mått: 10; 13; 14; 15; 17; 19; 21; 22
 Insexnycklar 4 mm; 5 mm; 6 mm
 Passande stege/ byggnadställning
 Hammare
 Blyvertspenna
 Vattenpass
 Elmätare

Rengöringsmedel:
 Sopsorste, 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 monteringshensvisninger

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 $\varnothing 14$ mm x 80 mm, $\varnothing 16$ mm x 100 mm, $\varnothing 18$ mm x 100 mm, (til montering af konsol), tværbolte $\varnothing 10$ mm x 60 mm (til montering af styringer/styringsliste),
 - i tilfælde af stålkonstruktioner - skruer M14, M16, M18 (til montering af konsol), skruer M6 (til styringslister) eller træskrue $\varnothing 6,3$ mm selv borende
 - i tilfælde af vægge, udført i specialt materiale med luftrum – passende monteringsystem til hver eneste udergrundstype,
 - ved andet materiale (tegl med sprækker, gasbeton, osv.) – træskrue til tegl med sprækker og gasbetonen, for eksempel Fischer SX type
6. Der skal lægges mærke til informations-advarselstegn i forbindelse med monteringsaktiviteter.
7. Efter montering, kontrol og eventuel justering af portens eller gitterens indstillinger skal man gennemføre indledende vejledningskurser for fremtidige brugere.
8. Der skal sikres en passende rumventilation, hvor portene bliver monteret. I andet tilfælde er porten udsat for korrosion.
9. Der skal sikres passende beskyttelse af porten eller gitteren mod aggressive korrosionsfremkaldende midler (for eksempel: fra mursten eller mørtelen).

Monteringsværktøj:

Slagboremaskine
 Metalboremaskine
 Skrue-maskine med reguleret skruekraft
 Vinkelslibemaskine/nedstryger
 Metalbor $\varnothing 5,0$ mm, $\varnothing 9,0$ mm, $\varnothing 14,0$ mm, $\varnothing 16,0$ mm og $\varnothing 18,0$ mm
 Betonbor $\varnothing 10$ mm, $\varnothing 14,0$ mm, $\varnothing 16,0$ mm og $\varnothing 18,0$ mm
 Nøgler, størrelse: 10; 13; 14; 15; 17; 19; 21; 22
 Imbusnøgler 4 mm; 5 mm; 6 mm
 Passende stige/stillads
 Hammer
 Mål
 Blyant
 Højdekurve
 Elektrisk måler

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 efectuata de o echipa de instalare pregatita corespunzator si calificata.
2. Respectati reglementarile OHD cu caracter obligatoriu. Acordati o atentie speciala in mentinerea sigurantei cand efectuati lucrari electrice sau lucrari la inaltime.
3. Amplasamentul instalarii ar trebui marcat corespunzator si asigurat.
4. Substratul de instalare ar trebui sa aibe urmatoarele calitati:
 - in cazul peretilor: uscati si egalati suprafata de rezistenta adecvata, in conformitate cu normele de constructie obligatorii
 - in cazul structurilor metalice: rezistenta corespunzatoare si corectitudinea structurala.
5. In functie de substrat, urmatoarele instrumente de asamblare ar trebui folosite:
 - in cazul substratului de beton armat sau caramida plina buloane de expansiune $\varnothing 14$ mm x 80 mm, $\varnothing 16$ mm x 100 mm, $\varnothing 18$ mm x 100 mm (console), buloane de expansiune $\varnothing 10$ mm x 60 mm (pentru sinele de ghidaj),
 - in cazul structurilor de otel/fier – suruburi M14, M16, M18 (console), suruburi M6 (pentru sinele de ghidaj) sau $\varnothing 6,3$ mm auto-suruburi de foraj
 - in cazul peretilor facuti din materiale care contin peme de aer – sisteme de instalare apropiate pentru acest fel de substrat,
 - in cazul altor materiale (caramizi crestate, beton aerat BCA etc.) - pene/tampoane pentru caramizi crestate si beton aerat, exemplu Fischer SX,
6. Acordati atentie semnelor informatonale si de avertizare pentru activitatile de instalare particulare.
7. Dupa ce usa si grilajul au fost instalate, verificati si ajustati, daca este necesar asigurati o instruire pentru operarea aceluia produs utilizatorului.
8. Ventilatia corespunzatoare ar trebui sa fie asigurata in incapera in care vor fi asamblate usile. In caz contrar usa va fi supusa procesului de coroziune.
9. Ar trebui sa fie asigurata protectia usilo si a grilajelor impotriva agentilor 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
 $\varnothing 5,0$ mm, $\varnothing 9,0$ mm, $\varnothing 14,0$ mm, $\varnothing 16,0$ mm si $\varnothing 18,0$ mm
 Burghie de beton $\varnothing 10$ mm, $\varnothing 14$ mm, $\varnothing 16$ mm si $\varnothing 18$ mm
 Chei de: 10; 13; 14; 15; 17; 19; 21; 22
 Hex chei: 4 mm; 5 mm; 6 mm
 Scara corespunzatoare/ schelarie (constructie de lemn)
 Ciocan
 Banda de masurare
 Creion
 Nivelmetru
 Contor de electricitate

Instrumente de curatare:
 perie, lopata, aspirator

ATENTIE

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

Indicazioni generali di installazione

1. L'installazione deve essere eseguita da una squadra di installazione istruita e qualificata.
2. Bisogna attenersi alle norme di sicurezza e igiene del lavoro in vigore. Bisogna fare particolare attenzione alla sicurezza di lavoro con le apparecchiature elettriche, e alla sicurezza di lavoro in luoghi elevati.
3. La zona di installazione deve essere opportunamente segnalata e messa in sicurezza.
4. Le superfici sulle quali va eseguita l'installazione devono possedere le seguenti caratteristiche:
 - in caso di muratura: superficie asciutta e piana, con resistenza adeguata, realizzata secondo le norme edili in vigore,
 - in caso di strutture metalliche: correttezza strutturale e di resistenza.
5. Per l'installazione, a seconda della superficie, si utilizzano:
 - in caso di muri in calcestruzzo armato e in mattoni pieni: tasselli a espansione $\varnothing 14$ mm x 80 mm, $\varnothing 16$ mm x 100 mm, $\varnothing 18$ mm x 100 mm (per il montaggio dei console), tasselli a espansione $\varnothing 10$ mm x 60 mm (per il montaggio delle guide),
 - in caso di strutture in acciaio: viti M14, M16, M18 (per il montaggio dei console), viti M6 (per le guide) o viti $\varnothing 6,3$ mm autofilettanti.
 - 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 fare attenzione ai segnali di informazione e avvertenza attribuiti alle operazioni di installazione.
7. 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.
8. Bisogna assicurare un'opportuna ventilazione degli ambienti nei quali vengono montati i portoni. In caso contrario il portone è esposto a corrosione.

9. 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:

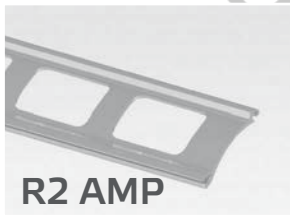
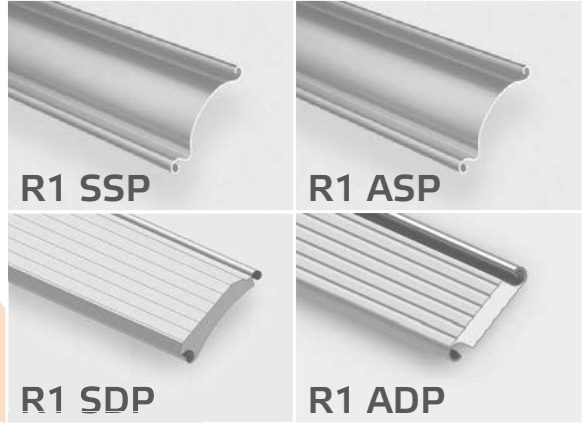
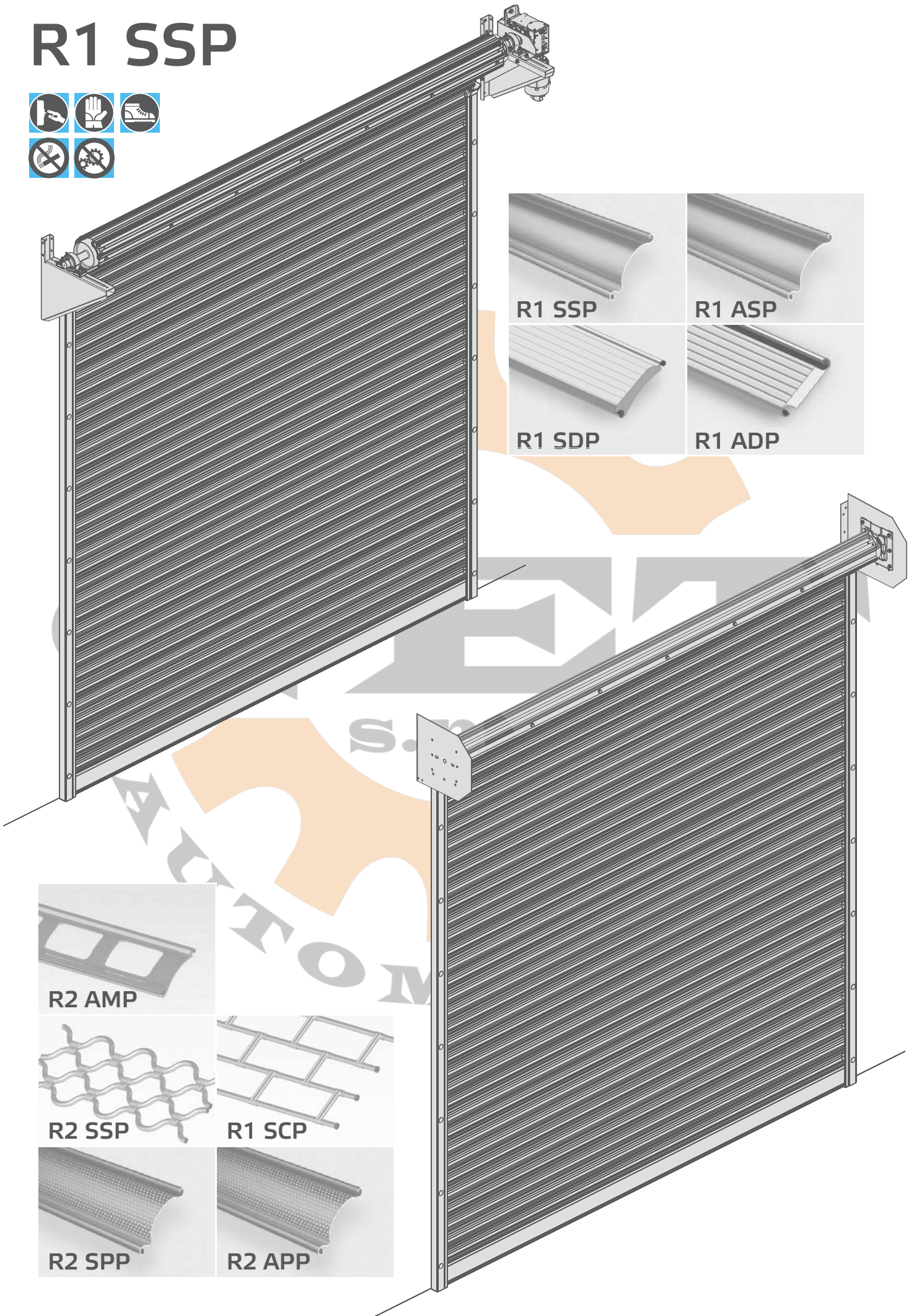
Trapano a percussione
 Trapano per metallo
 Avvitatore con regolazione della forza di torsione
 Smerigliatrice angolare / seghetto da metallo
 Punte per metallo $\varnothing 5,0$ mm, $\varnothing 9,0$ mm, $\varnothing 14,0$ mm, $\varnothing 16$ mm e $\varnothing 18$ mm
 Punte per calcestruzzo $\varnothing 10$ mm, $\varnothing 14$ mm, $\varnothing 16$ mm e $\varnothing 18$ mm
 Chiavi di dimensioni: 10; 13; 14; 15; 17, 19, 21, 22
 Chiavi a brugola 4 mm; 5 mm; 6 mm
 Scala / impalcatura adatta
 Martello
 Metro
 Matita
 Livella
 Multimetro

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

R1 SSP



R2 AMP



R2 SSP



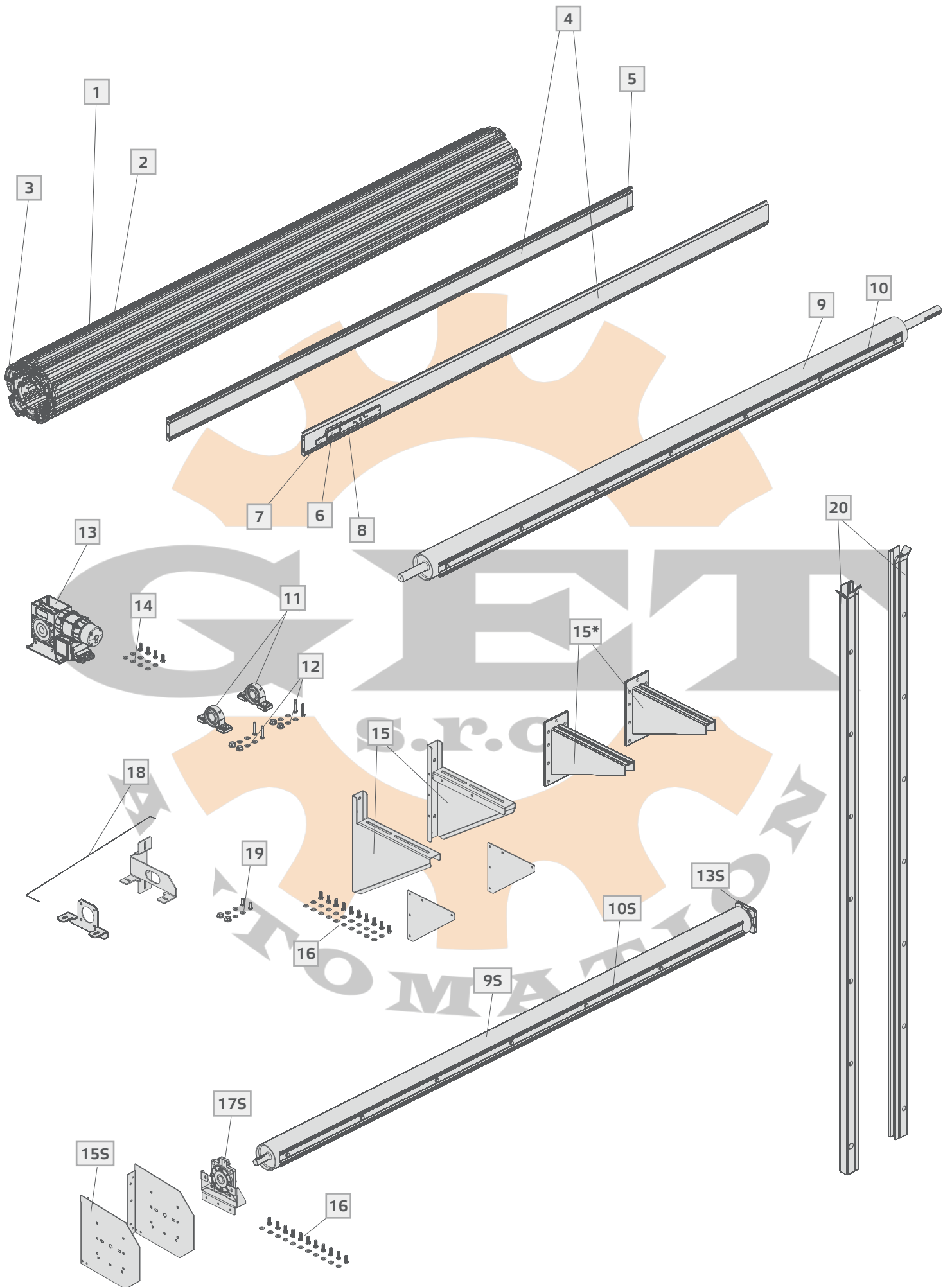
R1 SCP



R2 SPP



R2 APP



PL**SPIS ELEMENTÓW**

- 1 – Płaszcz
- 2 – Profil płaszcz
- 3 – Aretka
- 4 – Listwa dolna
- 5 – Uszczelka
- 6* – Mocowanie profilu do zamka
- 7* – Profil do zamka
- 8* – Zamek
- 9/9S – Wał

- 10/10S – Profil początkowy
- 11 – Łożysko
- 12 – Śruba M12x50 + nakrętka M12 + podkładka powiększona d=12
- 12* – Śruba M16x50 + nakrętka M16 + podkładka powiększona d=16
- 13/13S – Silnik
- 14 – Śruba M8x20/M10x20/M12x30 z podkładką
- 14* – Śruba M16x30 + nakrętka M16 + podkładka powiększona d=16

- 15/15S – Konsole
- 16 – Śruba M8x25 + nakrętka M8
- 17S – Hamulec
- 18 – Konsola silnik
- 19 – Śruba M8x15 + nakrętka M8 + podkładka powiększona d=8
- 19* – Śruba M10x15 + nakrętka M10 + podkładka powiększona d=10
- 20 – Prowadnice

* - Elementy opcjonalne

EN**LIST OF ELEMENTS**

- 1 – Curtain
- 2 – Curtain profile
- 3 – End lock
- 4 – Bottom bar
- 5 – Seal
- 6* – Mounting of the lock profile
- 7* – Lock profile
- 8* – Lock
- 9/9S – Shaft

- 10/10S – Initial profile
- 11 – Bearing
- 12 – Screw M12x50 + cap M12 + enlarged washer d=12
- 12* – Screw M16x50 + cap M16 + enlarged washer d=16
- 13/13S – Motor
- 14 – Screw M8x20/M10x20/M12x30 with washer
- 14* – Screw M16x30 + cap M16 + enlarged washer d=16

- 15/15S – Consoles
- 16 – Screw M8x25 + cap M8
- 17S – Brake
- 18 – Engine console
- 19 – Screw M8x15 + cap M8 + enlarged washer d=8
- 19* – Screw M10x15 + cap M10 + enlarged washer d=10
- 20 – Guides

* - Optional elements

DE**LISTE DER ELEMENTE**

- 1 – Rollpanzer
- 2 – Rollpanzerprofil
- 3 – Arretierungsstück
- 4 – Endstab
- 5 – Dichtung
- 6* – Befestigung des Profils am Schloss
- 7* – Profil für das Schloss
- 8* – Schloss
- 9/9S – Welle

- 10/10S – Verbingsprofil
- 11 – Lager
- 12 – Schraube M12x50 + Mutter M12 + vergrößerte Unterlegscheibe d=12
- 12* – Schraube M16x50 + Mutter M16 + vergrößerte Unterlegscheibe d=16
- 13/13S – Motor
- 14 – Schraube M8x20/M10x20/M12x30 mit Unterlegscheibe
- 14* – Schraube M16x30 + Mutter M16 + vergrößerte Unterlegscheibe d=16

- 15/15S – Konsolen
- 16 – Schraube M8x25 + Mutter M8
- 17S – Bremse
- 18 – Engine-Konsole
- 19 – Schraube M8x15 + Mutter M8 + vergrößerte Unterlegscheibe d=8
- 19* – Schraube M10x15 + Mutter M10 + vergrößerte Unterlegscheibe d=10
- 20 – Führungen

* – Optionale Elemente

CZ**SEZNAM SOUČÁSTÍ**

- 1 – Plášť
- 2 – Profil pláště
- 3 – Aretace
- 4 – Dolní lišta
- 5 – Těsnění
- 6* – Upevnění profilu k zámku*
- 7* – Profil pro zamek*
- 8* – Zamek*
- 9/9S – Hřídel

- 10/10S – Horní profil
- 11 – Ložisko
- 12 – Šroub M12x50 + matice M12 + zvětšená podložka d=12
- 12* – Šroub M16x50 + matice M16 + zvětšená podložka d=16
- 13/13S – Silník
- 14 – Šroub M8x20/M10x20/M12x30 s podložkou
- 14* – Šroub M16x30 + matice M16 + zvětšená podložka d=16

- 15/15S – Konzole
- 16 – Šroub M8x25 + matice M8
- 17S – Brzda
- 18 – Konzola motoru
- 19 – Šroub M8x15 + matice M8 + zvětšená podložka d=8
- 19* – Šroub M10x15 + matice M10 + zvětšená podložka d=10
- 20 – Vodící lišty

* – Doplnková výbava

SK**ZOZNAM ČASTÍ:**

- 1 – Plášť
- 2 – Profil pláště
- 3 – Aretka
- 4 – Spodná lišta
- 5 – Tesnenie
- 6* – Uchytenie profilu zámku
- 7* – Profil zámku
- 8* – Zámok
- 9/9S – Hriadel'

- 10/10S – Horný profil
- 11 – Ložisko
- 12 – M12x50 skrutka + matica M12 + podložka zväčšená d=12
- 12* – M16x50 skrutka + matica M16 + podložka zväčšená d=16
- 13/13S – Motor
- 14 – M8x20/M10x20/M12x30 s podložkou
- 14* – M16x30 skrutka + matica M16 + podložka zväčšená d=16

- 15/15S – Konzoly
- 16 – M8x25 skrutka + matica M8
- 17S – Brzda
- 18 – Konzola motora
- 19 – M10x15 skrutka + matica M8 + podložka zväčšená d=8
- 19* – M10x15 skrutka + matica M10 + podložka zväčšená d=10
- 20 – Navody

* – Doplnkové časti

RU**СПИСОК ЭЛЕМЕНТОВ**

- 1 – Полотно
- 2 – Профиль полотна
- 3 – Заглушка
- 4 – Нижний профиль
- 5 – Уплотнитель
- 6* – Крепление профиля к замку
- 7* – Профиль для замка
- 8* – Замок
- 9/9S – Вал

- 10/10S – верхней части профиля
- 11 – Подшипник
- 12 – Болт M12x50 + гайка M12 + шайба увеличенная d=12
- 12* – Болт M16x50 + гайка M16 + шайба увеличенная d=16
- 13/13S – ДВИГАТЕЛЬ
- 14 – Винт M8x20/M10x20/M12x30 с шайбой
- 14* – Болт M16x30 + гайка M16 + шайба увеличенная d=16

- 15/15S – Опоры
- 16 – Винт M8x25 + гайка M8
- 17S – тормоз
- 18 – консоль двигателя
- 19 – Болт M8x15 + гайка M8 + шайба увеличенная d=8
- 19* – Болт M10x15 + гайка M10 + шайба увеличенная d=10
- 20 – Направляющие

* – Опциональные элементы

UA

ПЕРЕЛІК ЕЛЕМЕНТІВ

- 1 – Полотно
- 2 – Профіль полотна
- 3 – Заглушка
- 4 – Нижній профіль
- 5 – Уплотнитель
- 6* – Крепление профиля к замку
- 7* – Профиль для замка
- 8* – Замок
- 9/9S – Вал

- 10/10S – Верхній частині профілю
11 – Підшипник
12 – Болт M12x50 + гайка M12 + шайба
увеличенная d=12
12* – Болт M16x50 + гайка M16 + шайба
увеличенная d=16
13/13S – ДВИГУН
14 – Гвинт M8x20/M10x20/M12x30
з шайбою
14* – Болт M16x30 + гайка M16 + шайба
увеличенная d=16

- 15/15S – Опоры
16 – Гвинт M8x25 + гайка M8
17S – Ральмо
18 – консоль двигуна
19 – Болт M8x15 + гайка M8 + шайба
увеличенная d=8
19* – Болт M10x15 + гайка M10 + шайба
увеличенная d=10
20 – НАПРАВЛЯЮЩИЕ

* – Опційні елементи

FR

LISTE DES ÉLÉMENTS

- 1 – Tablier
- 2 – Profil du tablier
- 3 – Crochet de la lame
- 4 – Lame finale
- 5 – Joint
- 6* – Fixation du profil de la serrure
- 7* – Profil de la serrure
- 8* – Serrure
- 9/9S – Arbre

- 10/10S – Profil supérieur
11 – Palier
12 – Vis M12x50 + écrou M12 + rondelle
agrandie d=12
12* – Vis M16x50 + écrou M16 + rondelle
agrandie d=16
13/13S – Moteur
14 – Vis M8x20/M10x20/M12x30
avec rondelle
14* – Vis M16x30 + écrou M16 + rondelle
agrandie d=16

- 15/15S – Supports
16 – Vis M8x25 + écrou M8
17S – Frein
18 – Console de moteur
19 – Vis M8x15 + écrou M8 + rondelle
agrandie d=8
19* – Vis M10x15 + écrou M10 + rondelle
agrandie d=10
20 – Coulisses

* – Éléments optionnels

RO

LISTA ELEMENTELOR

- 1 – Invelis
- 2 – Profilul invelisului
- 3 – Blocator
- 4 – Bara de jos
- 5 – Garnitura
- 6* – Montarea profilului blocator
- 7* – Profil blocator
- 8* – Broasca cu cheie/Incuietoare
- 9/9S – Ax

- 10/10S – Profil initial
11 – Rulment
12 – Surub M12x50 + cap M12 + saiba d=12
12* – Surub M16x50 + cap M16 + saiba d=16
13/13S – Motor
14 – Surub M8x20/M10x20/M12x30 cu saiba
14* – Surub M16x30 + cap M16 + saiba
d=16
15/15S – Console
16 – Surub M8x25 + cap M8
17S – frână

- 18 – Consolă motor
19 – Surub M8x15 + cap M8 + saiba d=8
19* – Surub M10x15 + cap M10 + saiba d=10
20 – Ghidaj

* – Elemente optionale

IT

ELENCO DEGLI ELEMENTI

- 1 – Manto
- 2 – Profilo del manto
- 3 – Tappo laterale
- 4 – Listello inferiore
- 5 – Guarnizione
- 6* – Fissaggio del profilo alla serratura
- 7* – Profilo per la serratura
- 8* – Serratura
- 9/9S – Rullo

- 10/10S – Profilo superiore
11 – Cuscinetto
12 – Vite M12x50 + dado M12 + rondella
estesa d=12
12* – Vite M16x50 + dado M16 + rondella
estesa d=16
13/13S – MOTORE
14 – Vite M8x20/M10x20/M12x30
con la rondella
14* – Vite M16x30 + dado M16 + rondella
estesa d=16

- 15/15S – Console
16 – Vite M8x25 + dado M8
17S – freno
18 – console Engine
19 – Vite M8x15 + dado M8 + rondella
estesa d=8
19* – Vite M10x15 + dado M10 + rondella
estesa d=10
20 – Guide

* – Elementi opzionali

SE

FÖRTECKNING ÖVER DE ASPEKTER

- 1 – Rullporten
- 2 – Rullportens profil
- 3 – Distanshållare
- 4 – Nedre listen
- 5 – Tätning
- 6* – Fästning låsprofilen
- 7* – Låsprofil
- 8* – Lås
- 9/9S – Axel

- 10/10S – Övre profilen
11 – Kullager
12 – Skruv M12x50 + mutter M12 + förstora
underläggsbricka d=12
12* – Skruv M16x50 + mutter M16 + förstora
underläggsbricka d=16
13/13S – Motor
14 – Skruv M8x20/M10x20/M12x30
med bricka
14* – Skruv M16x30 + mutter M16 + förstora
underläggsbricka d=16

- 15/15S – Konsoler
16 – Skruv M8x25 + mutter M8
17S – Broms
18 – konzola motora
19 – Skruv M8x15 + mutter M8 + förstora
underläggsbricka d=8
19* – Skruv M10x15 + mutter M10 + förstora
underläggsbricka d=10
20 – Ledgångar

* – Tillval

DK

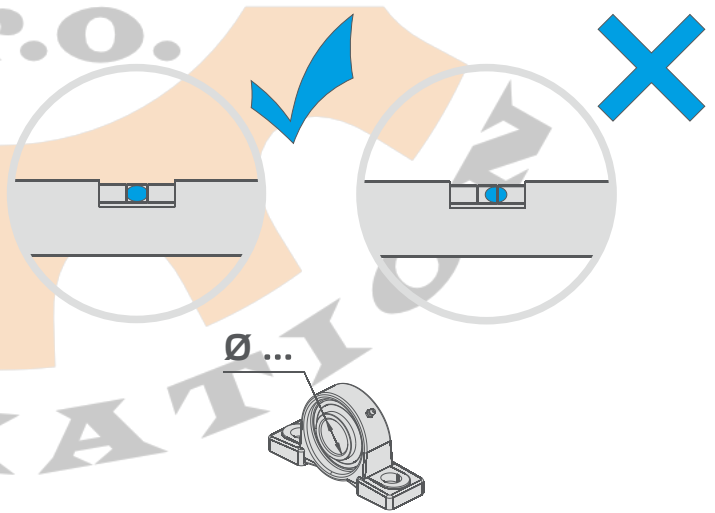
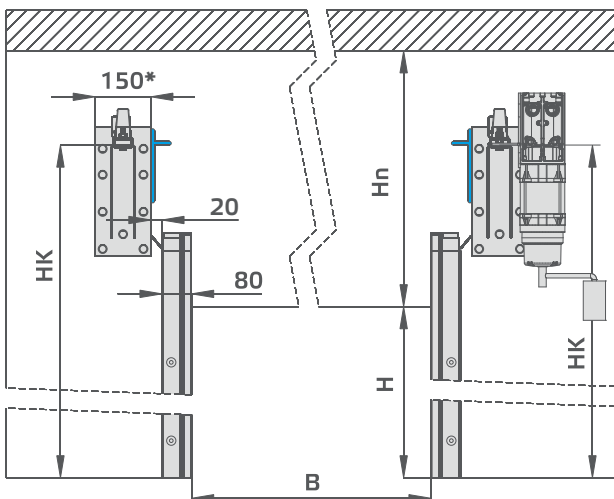
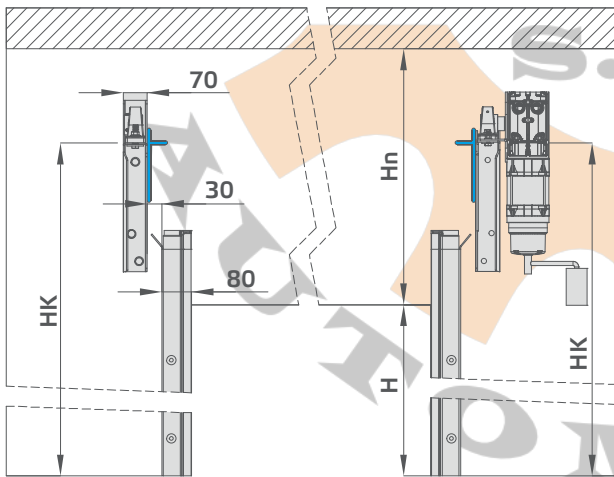
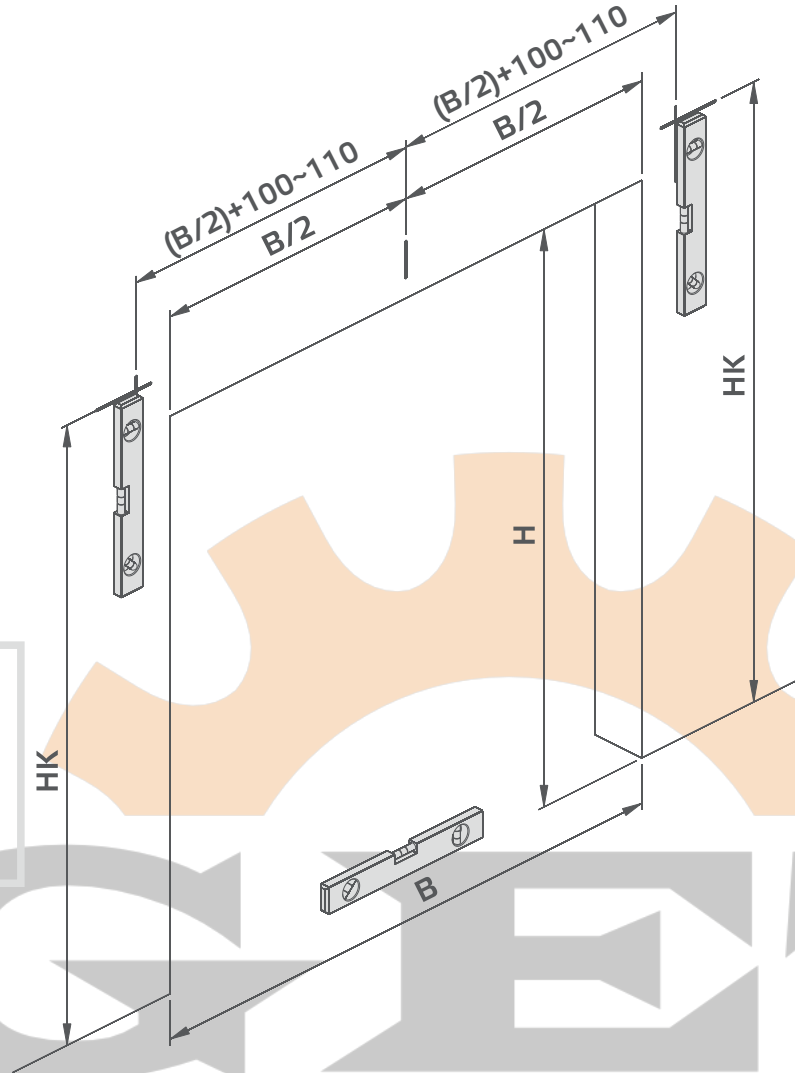
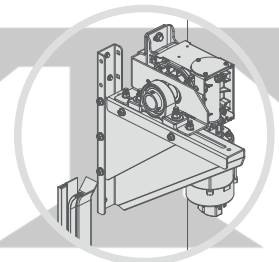
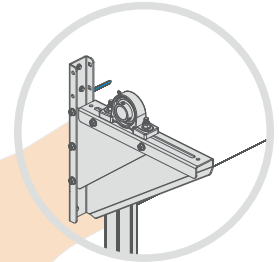
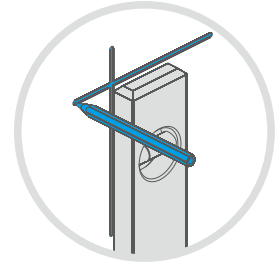
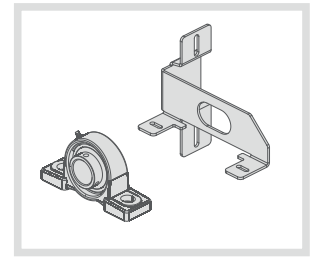
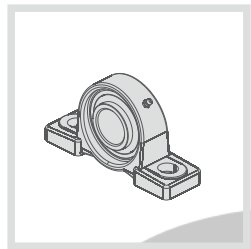
OVERSIGT OVER BESTANDDELE

- 1 – Kåppe
- 2 – Kåppeprofil
- 3 – Skinnesæt
- 4 – Nedre liste
- 5 – Tætning
- 6* – Fastgørelse af låsprofilen
- 7* – Profil til lås
- 8* – Lås
- 9/9S – Aksel

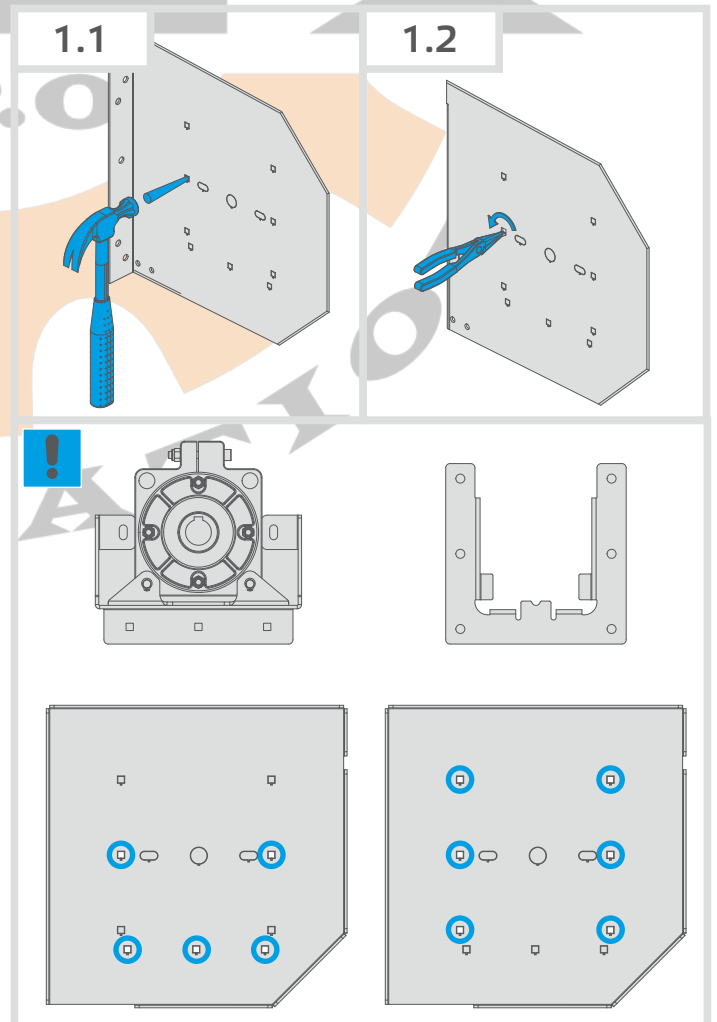
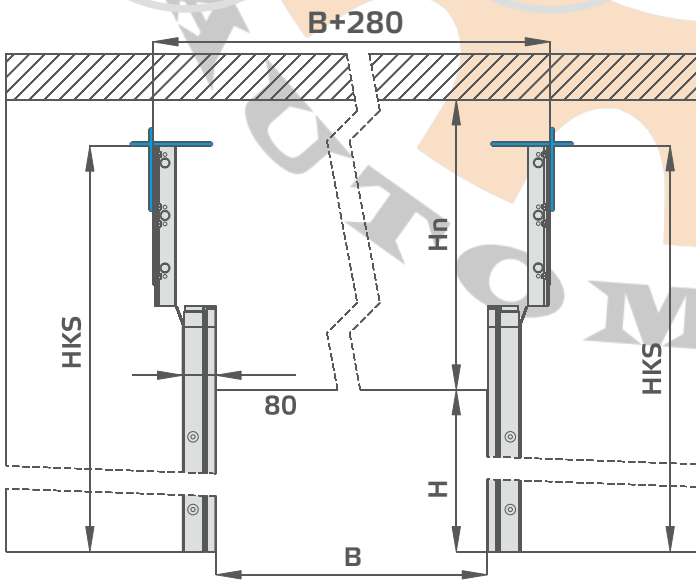
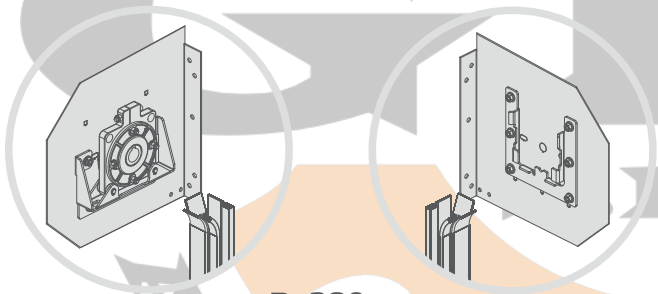
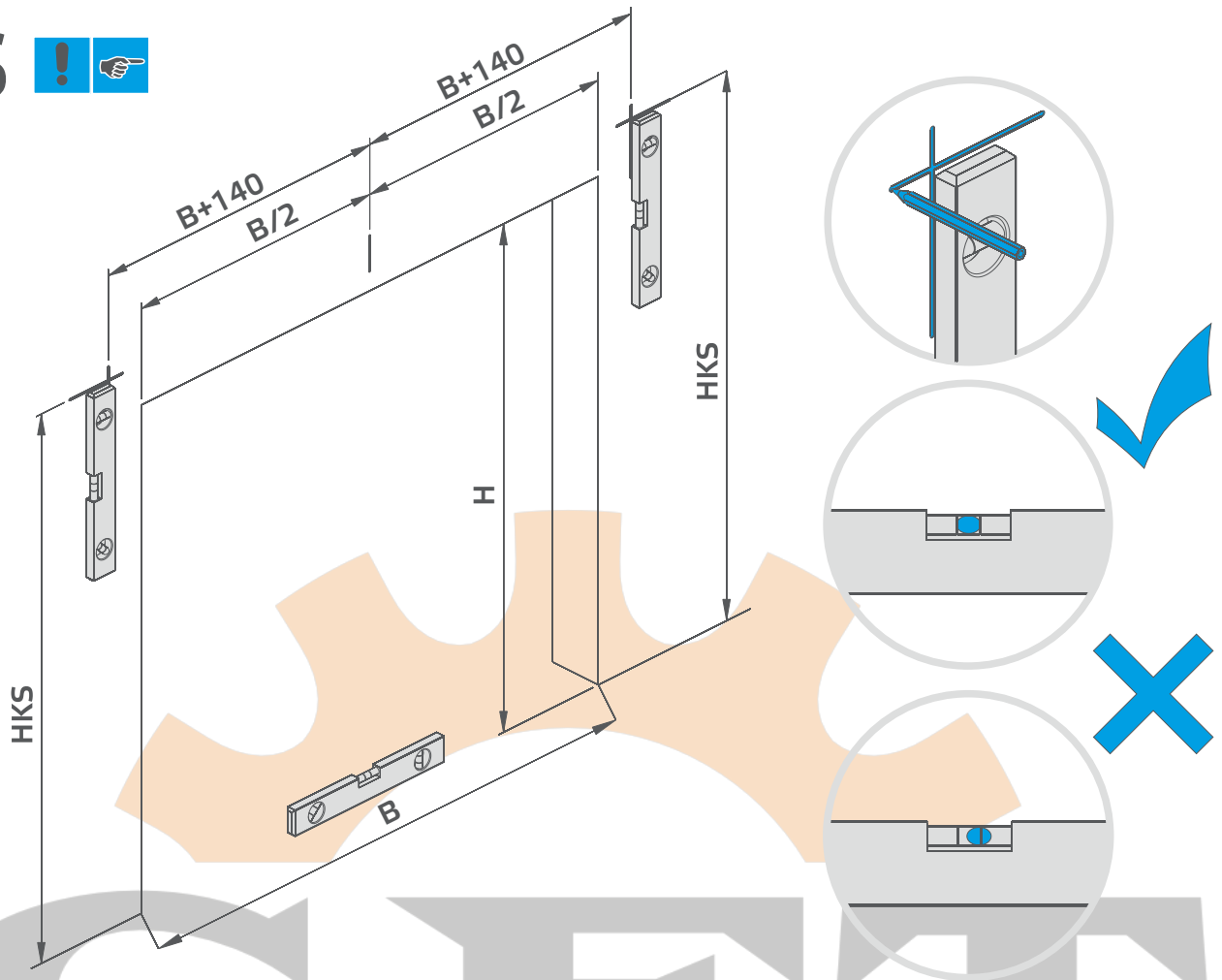
- 10/10S – Prifil den oprindelige
11 – Forsyning
12 – Skrue M12x50 + møtrik M12 + forstørret
underlag d=12
12* – Skrue M16x50 + møtrik M16 +
forstørret underlag d=16
13/13S – Motor
14 – Skrue M8x20/M10x20/M12x30
med skive
14* – Skrue M16x30 + møtrik M16 + forstørret
underlag d=16

- 15/15S – Konsoler
16 – Skrue M8x25 + møtrik M8
17S – Bremse
18 – Motor konsol
19 – Skrue M8x15 + møtrik M8 + forstørret
underlag d=8
19* – Skrue M10x15 + møtrik M10 + forstørret
underlag d=10
20 – Fyringsliste

* – Optionselementer

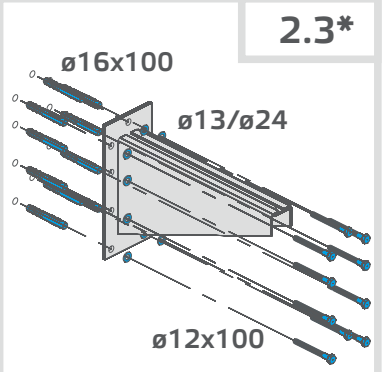
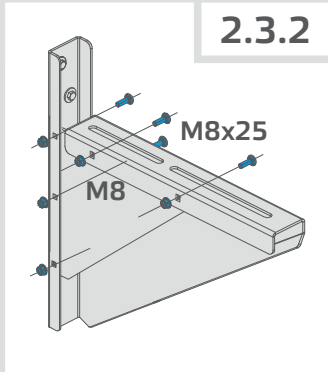
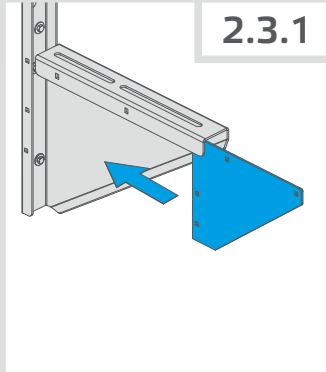
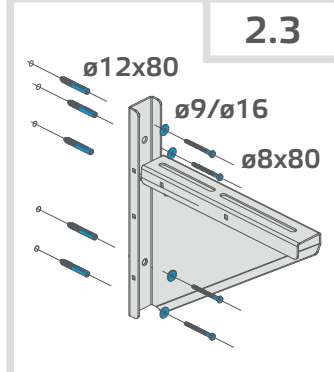
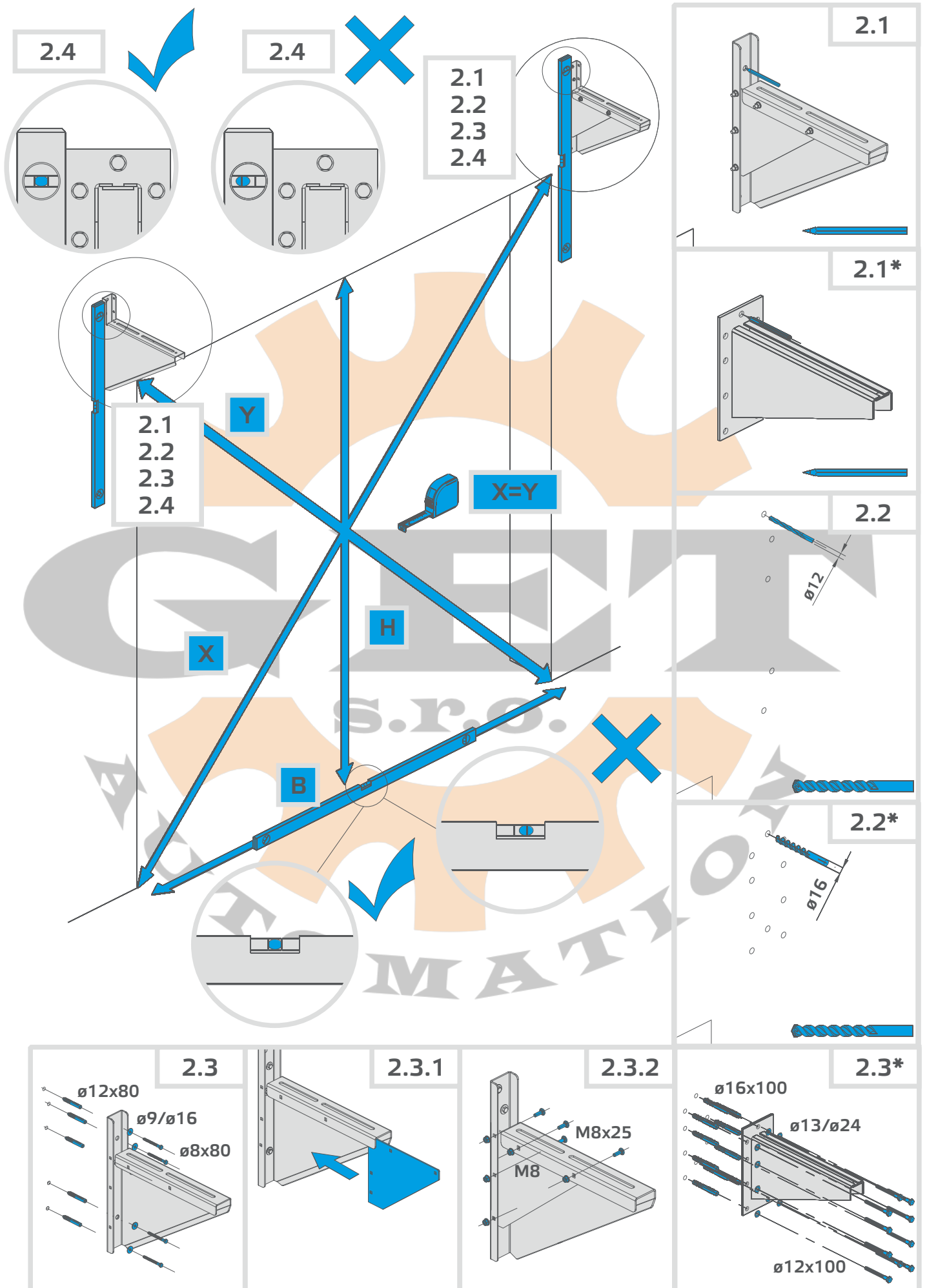


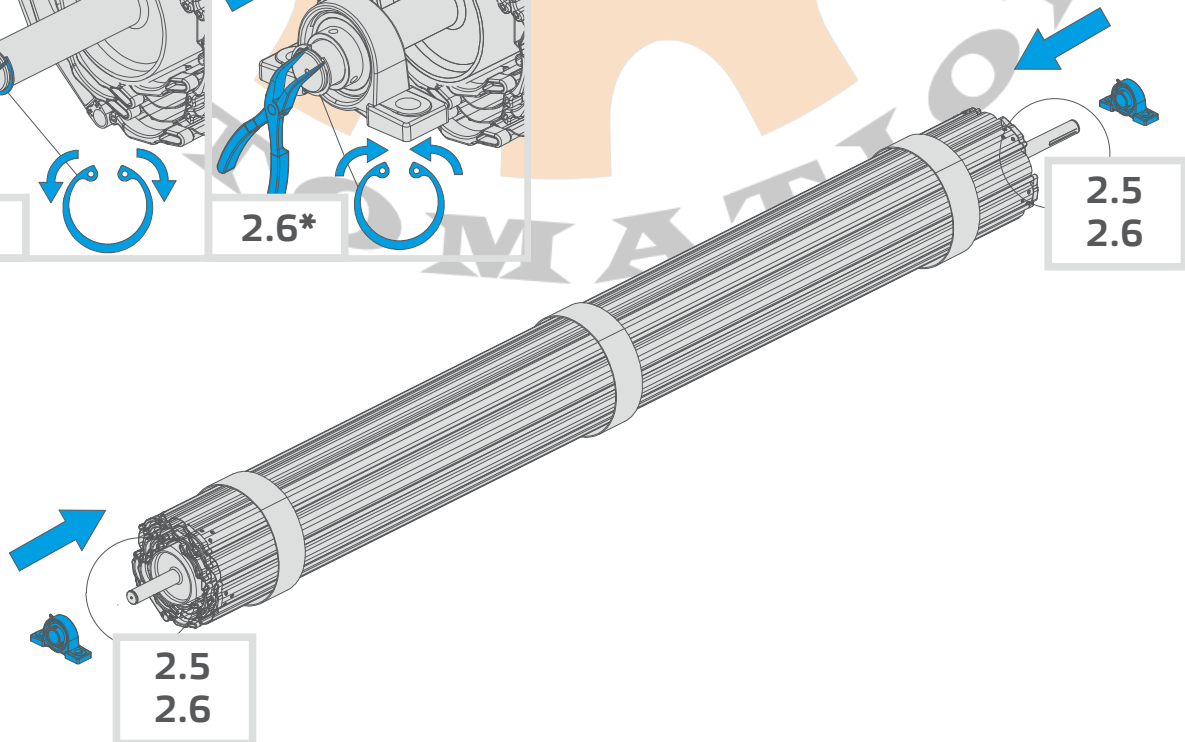
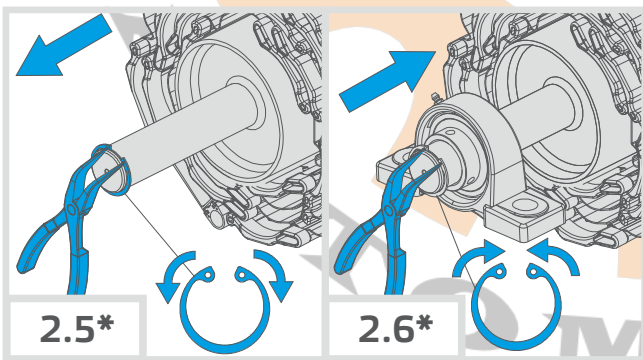
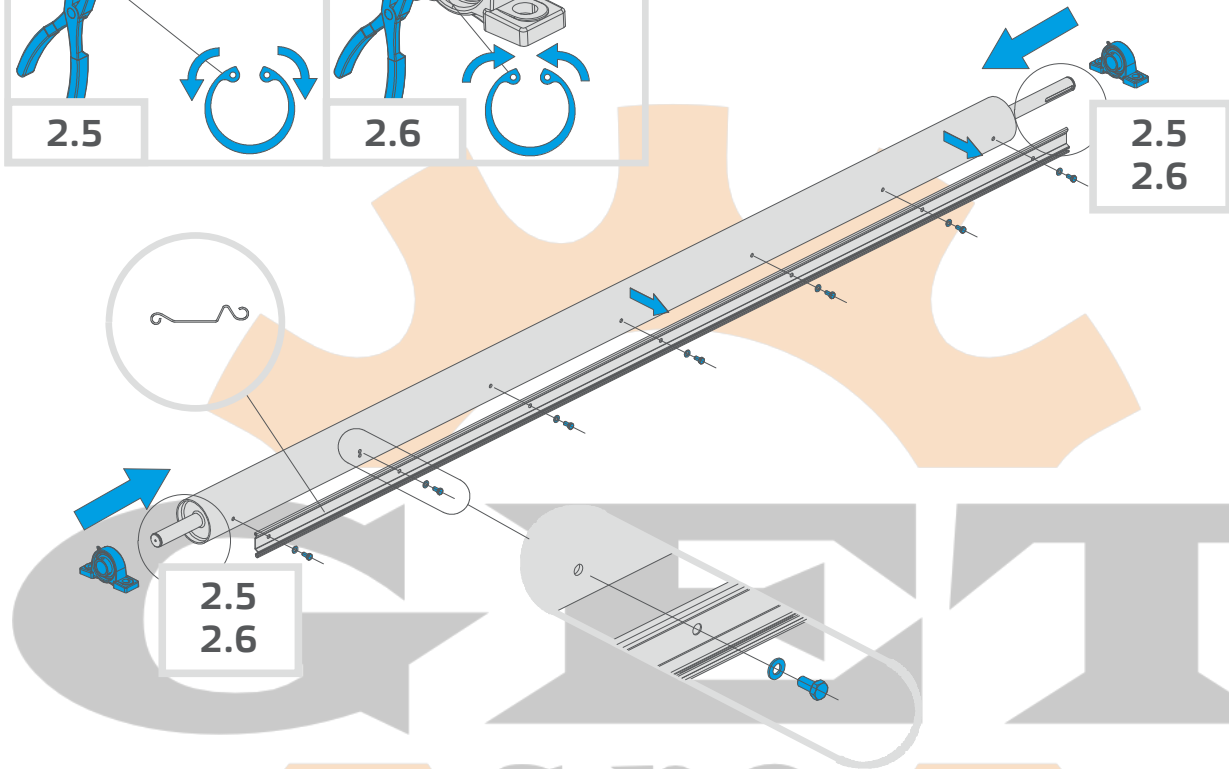
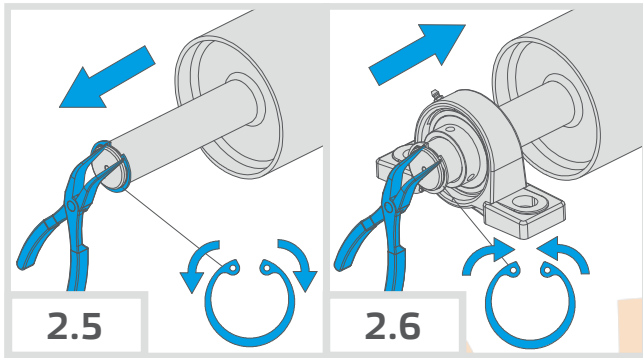
HK	R1 SSP, R1 ASP, R2 SSP, R2 SCP, R2 SPP, R2 APP, R2 AMP		R1 ADP, R1 SDP		
	B ≤ 6000	B > 6000	B ≤ 6000	B > 6000	
Ø 30	H ≤ 3000	H + 342	H + 367	H + 397	H + 417
	3000 < H ≤ 5000	H + 372	H + 397	H + 432	H + 447
	H > 5000	H + 382	H + 407	H + 447	H + 472
Ø 40	H ≤ 3000	H + 336	H + 361	H + 391	H + 411
	3000 < H ≤ 5000	H + 366	H + 391	H + 426	H + 441
	H > 5000	H + 376	H + 401	H + 441	H + 466
Ø 50	H ≤ 3000	H + 328	H + 353	H + 383	H + 403
	3000 < H ≤ 5000	H + 358	H + 383	H + 418	H + 433
	H > 5000	H + 368	H + 393	H + 433	H + 458

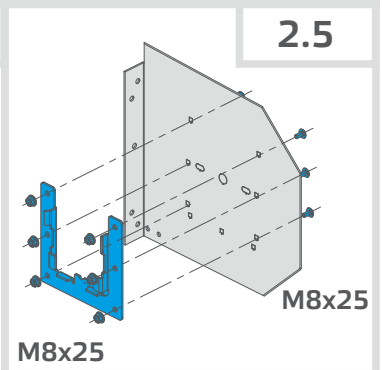
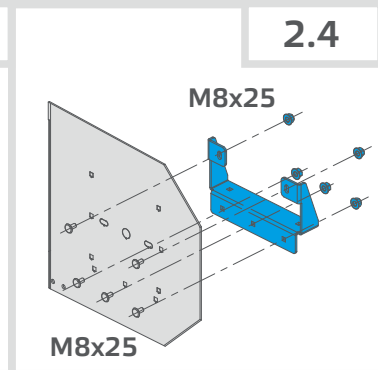
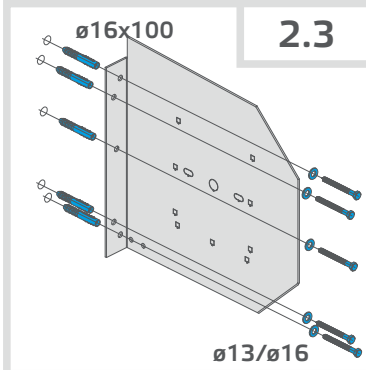
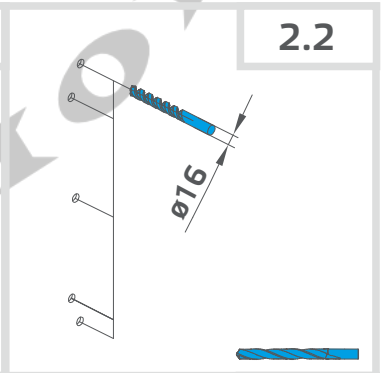
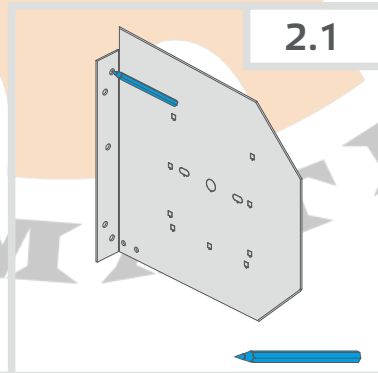
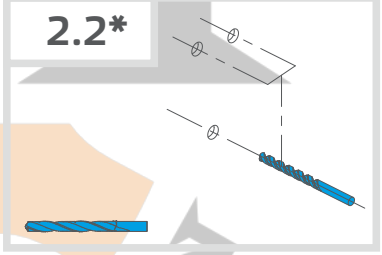
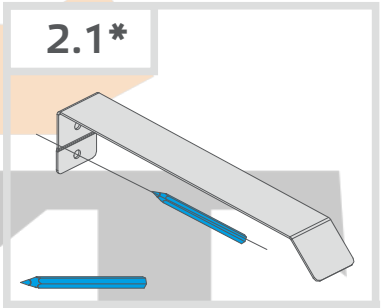
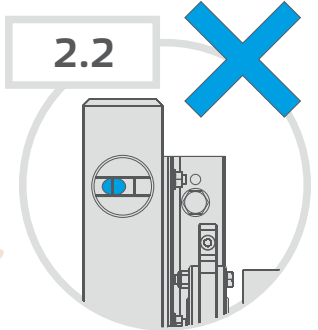
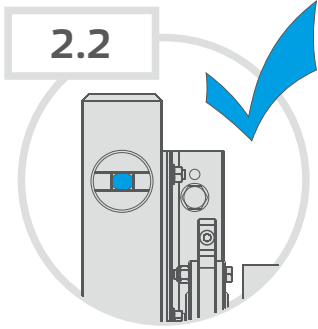
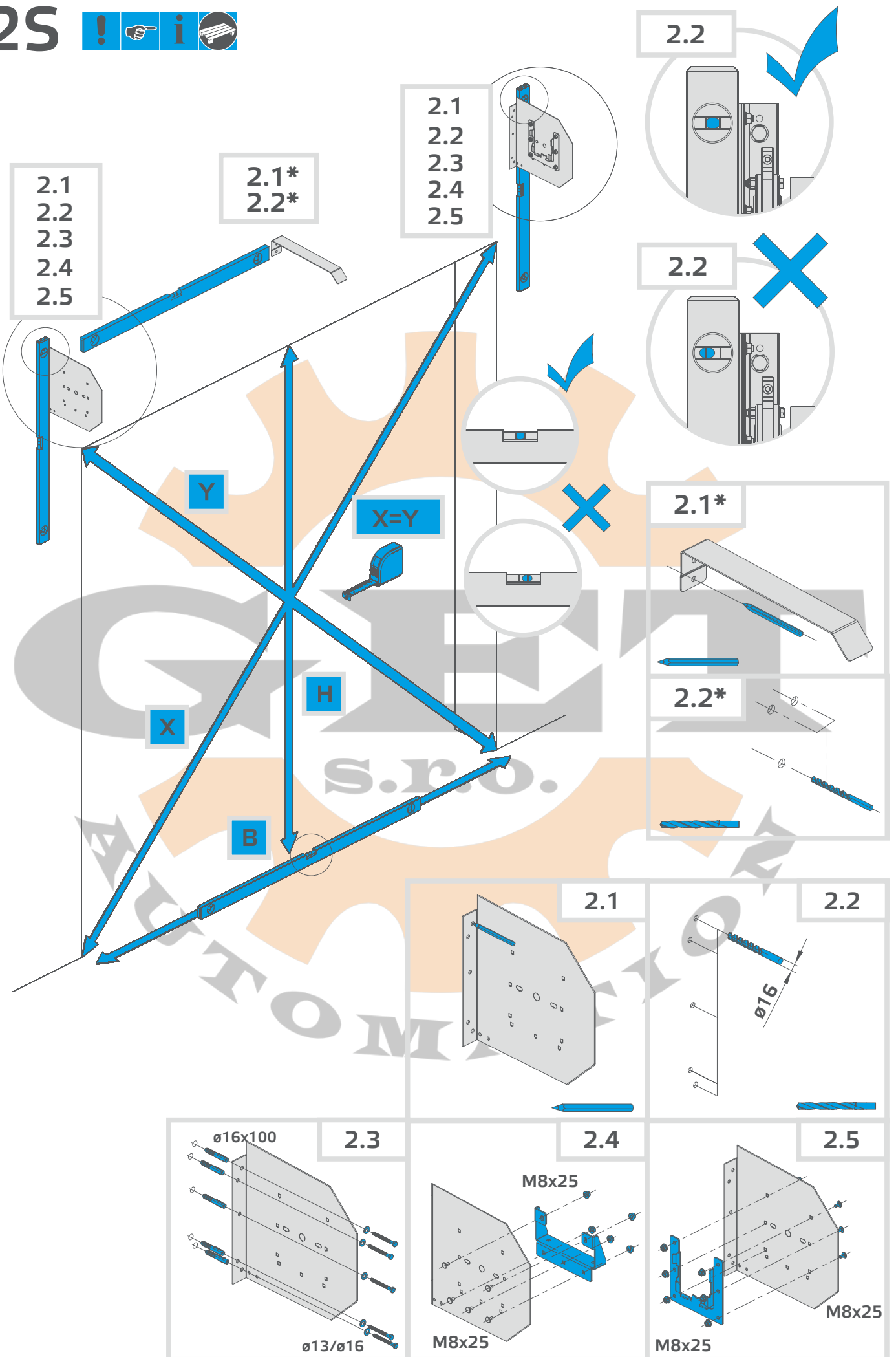


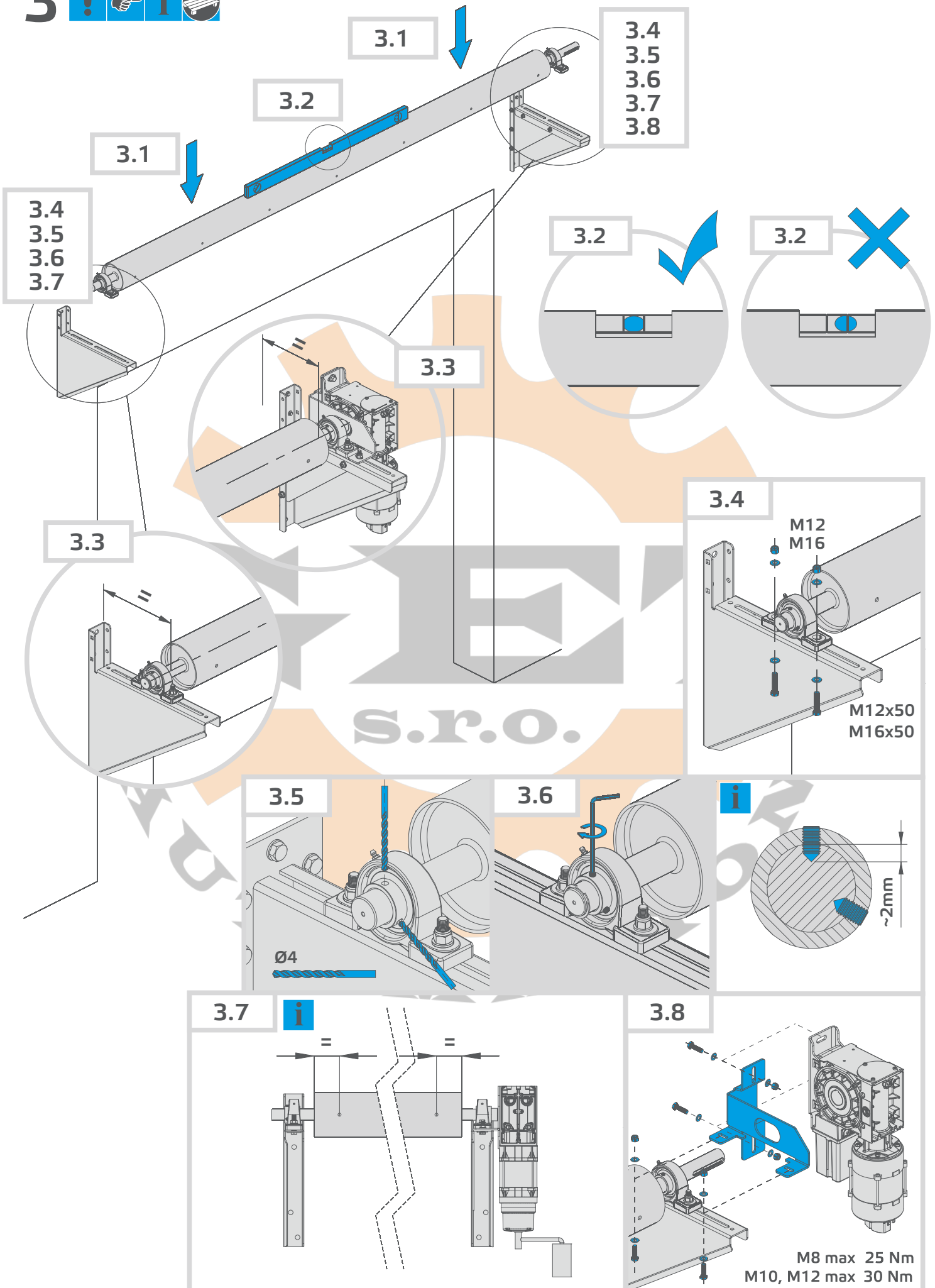
R1 SSP, R1 ASP, R2 SSP, R2 SPP, R2 APP, R2 AMP	
HKS	B ≤ 6000 mm
H ≤ 3000 mm	490 mm
H > 3000 mm	560 mm

R1 SDP, R2 SCP	
HKS	B ≤ 6000 mm
H ≤ 2500 mm	490 mm
H > 2500 mm	560 mm

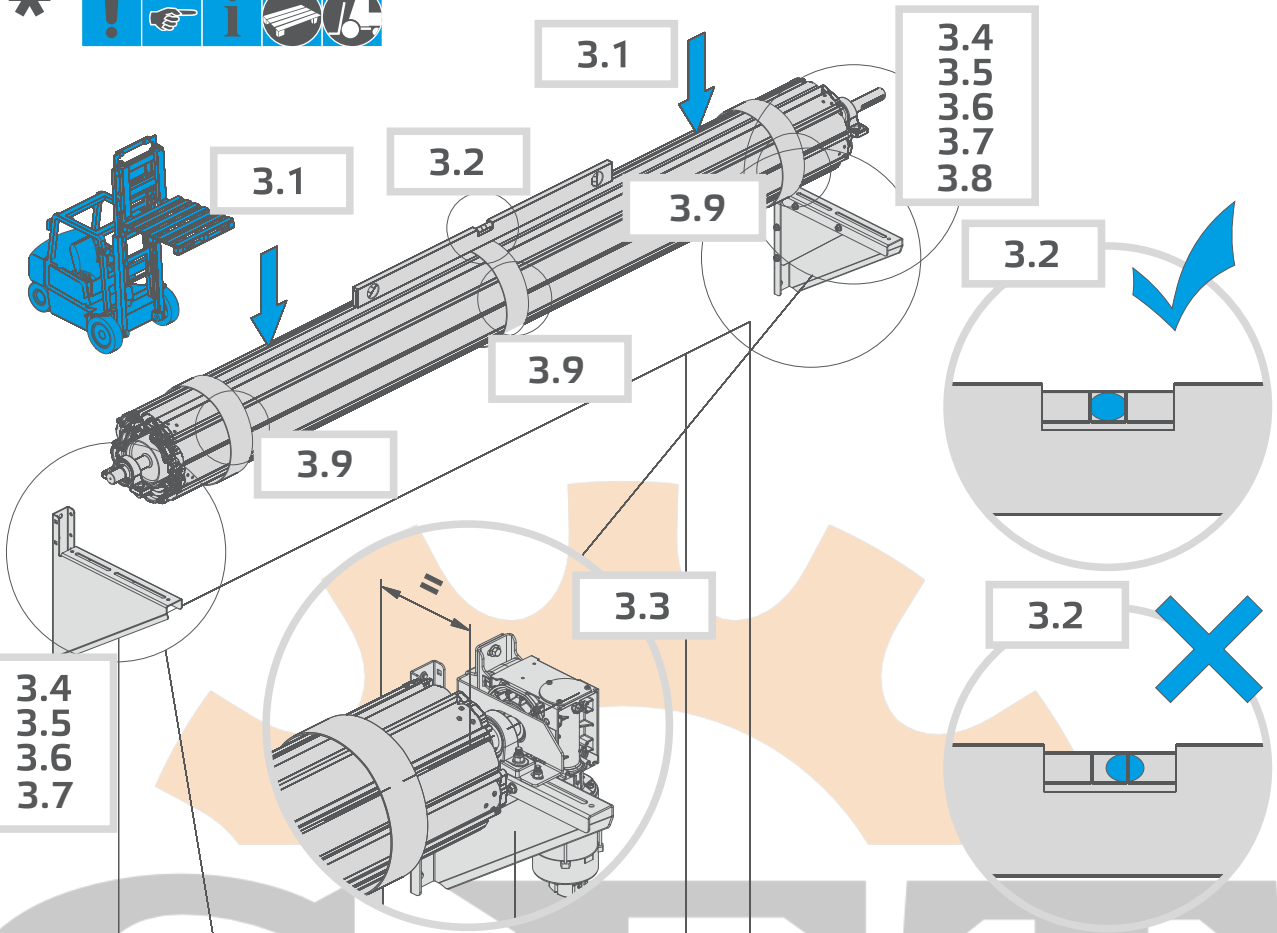
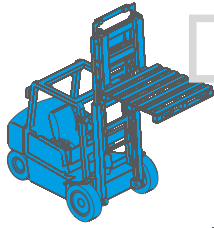








3*



3.4
3.5
3.6
3.7

3.3

3.4

3.5

M12
M16
M12x50
M16x50

Ø4

3.6



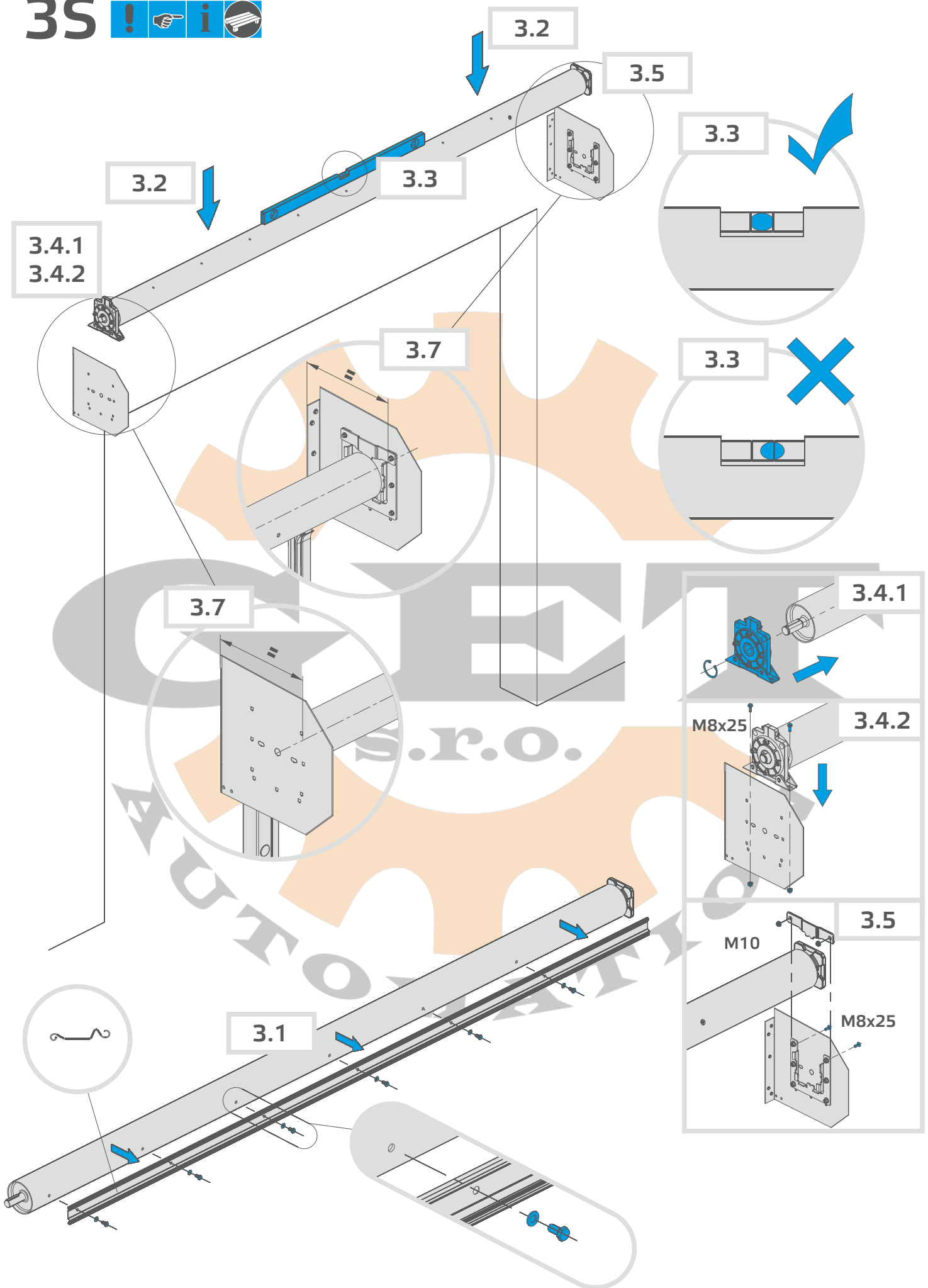
~2mm

3.7

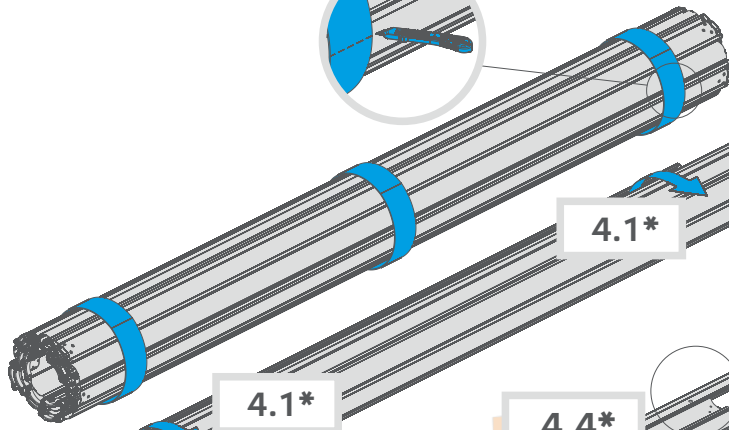
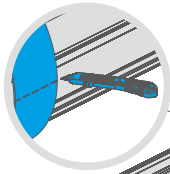
3.8

3.9

M8 max 25 Nm
M10, M12 max 30 Nm



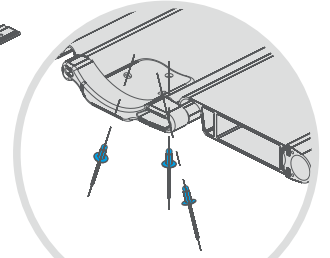
4*



4.1*

4.1*

4.4*



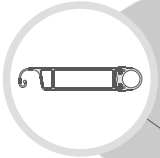
4.4*



4.2*

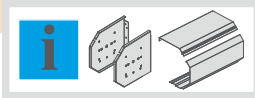
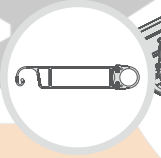
4.3*

4.5*



4.4*

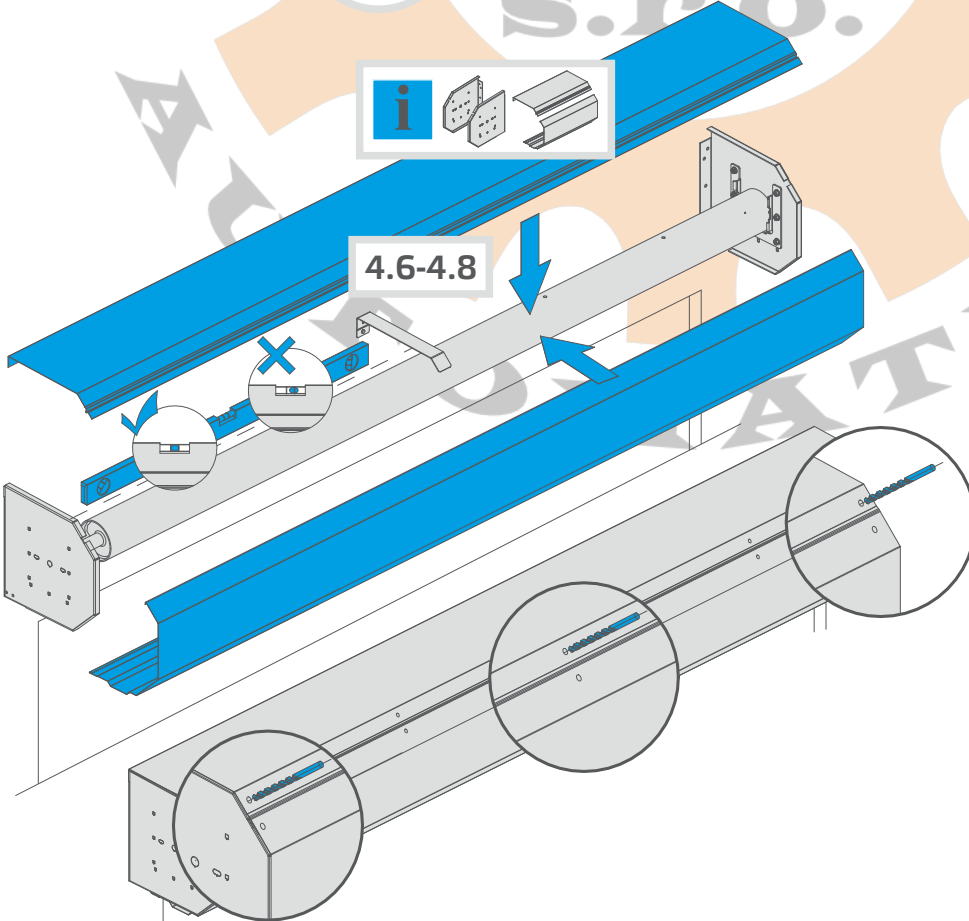
4.5*



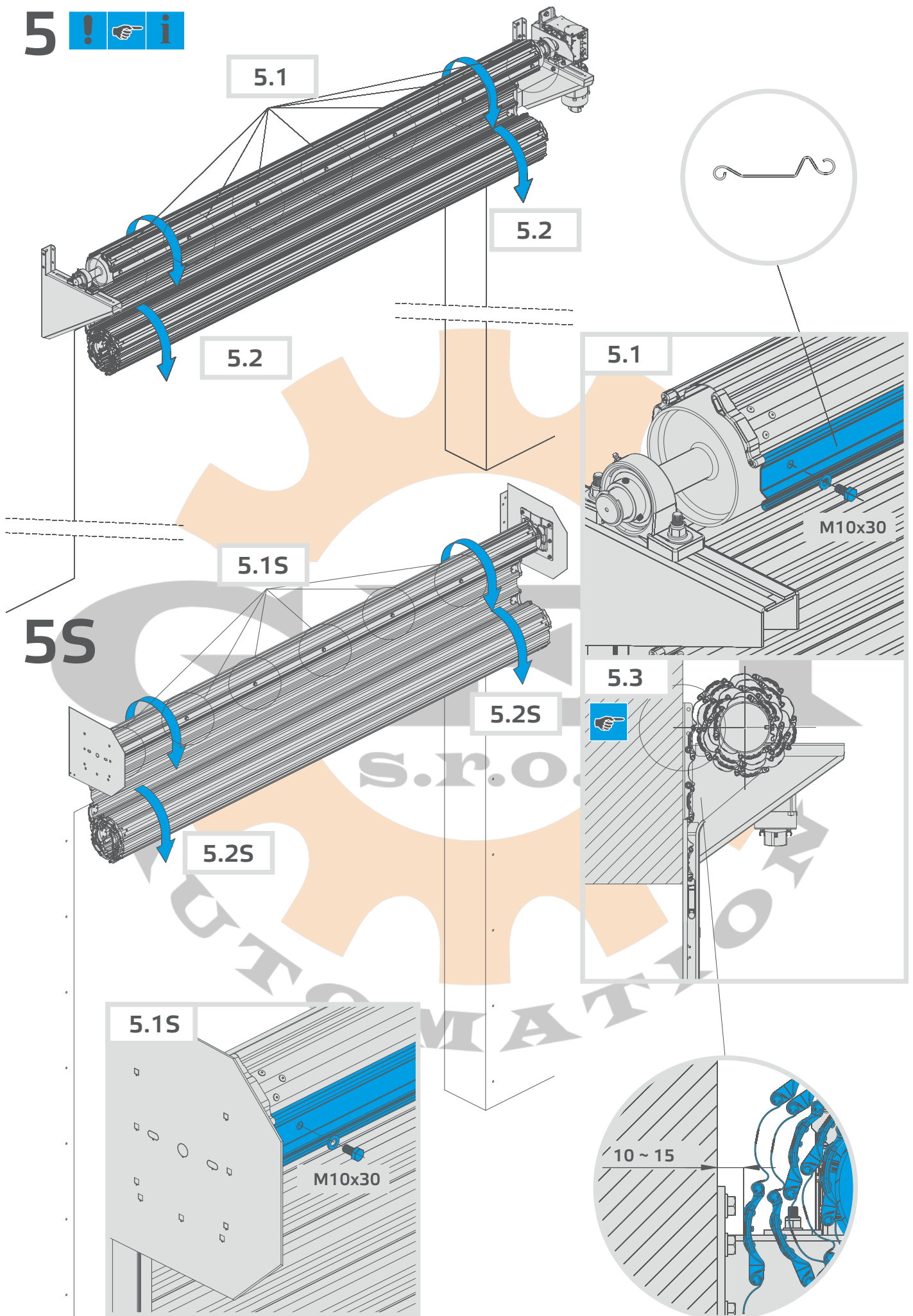
4.6-4.8

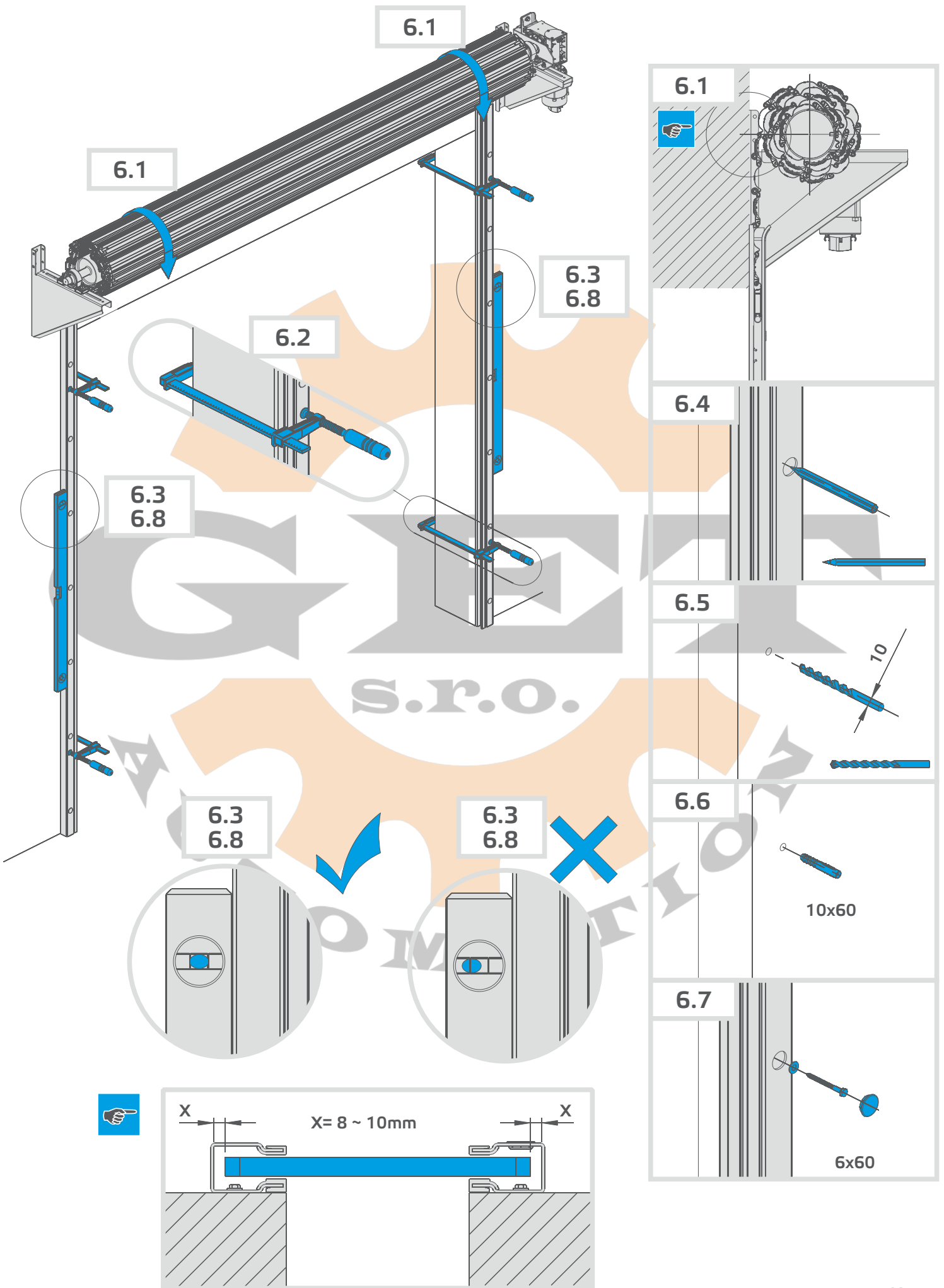
	4.6*
	4.7*
	4.8*

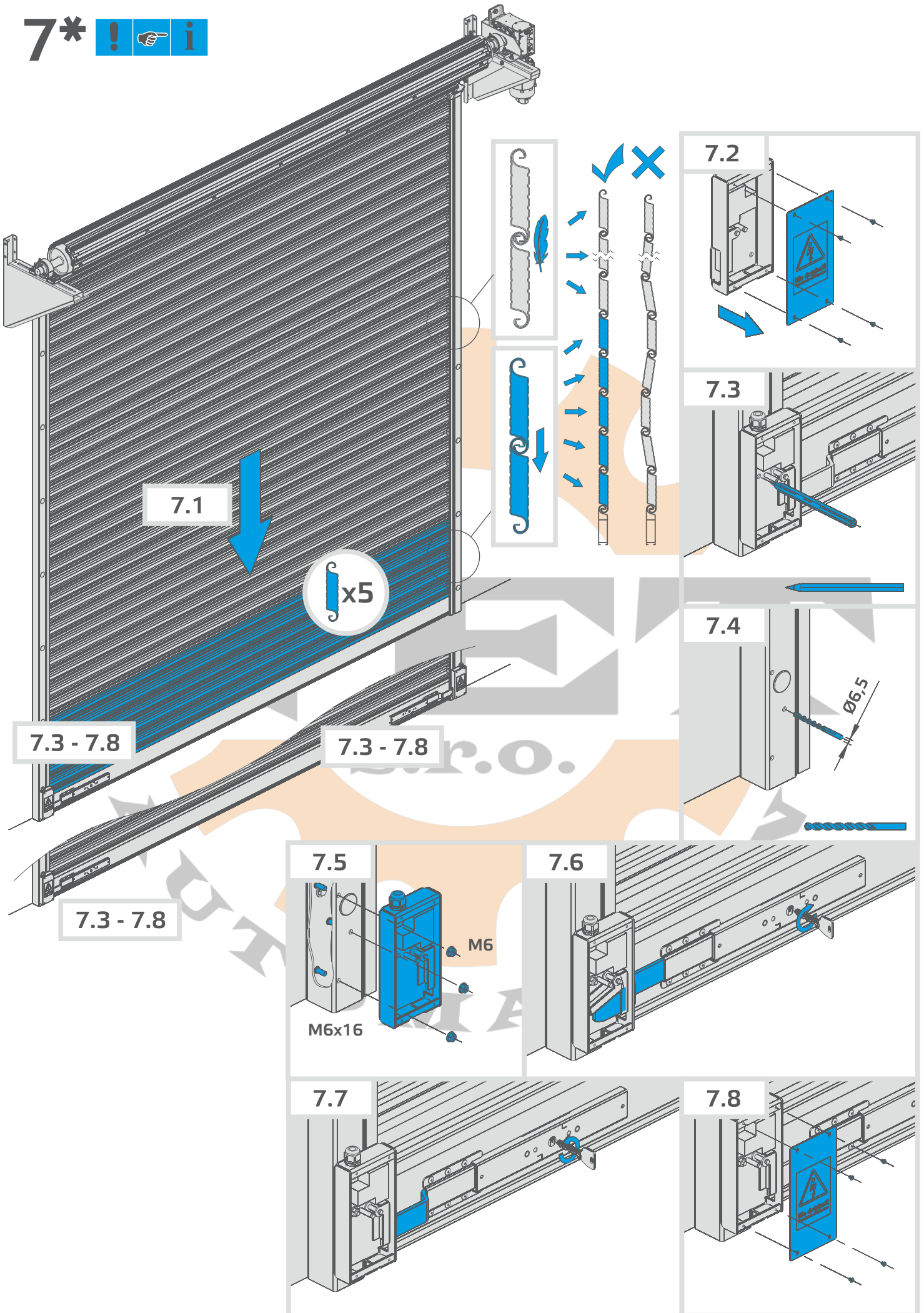
• $\varnothing 9/\varnothing 16$
— $\varnothing 8/\varnothing 80$
— $\varnothing 12 \times 80$

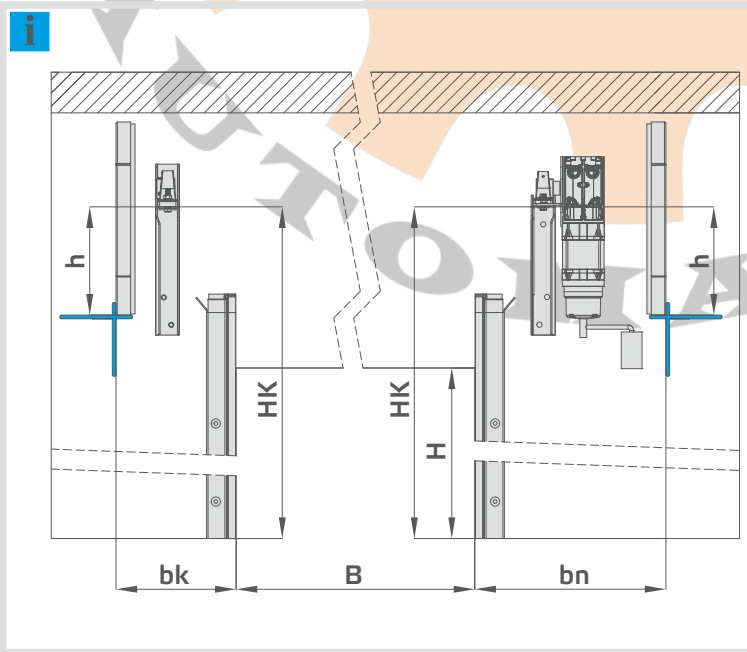
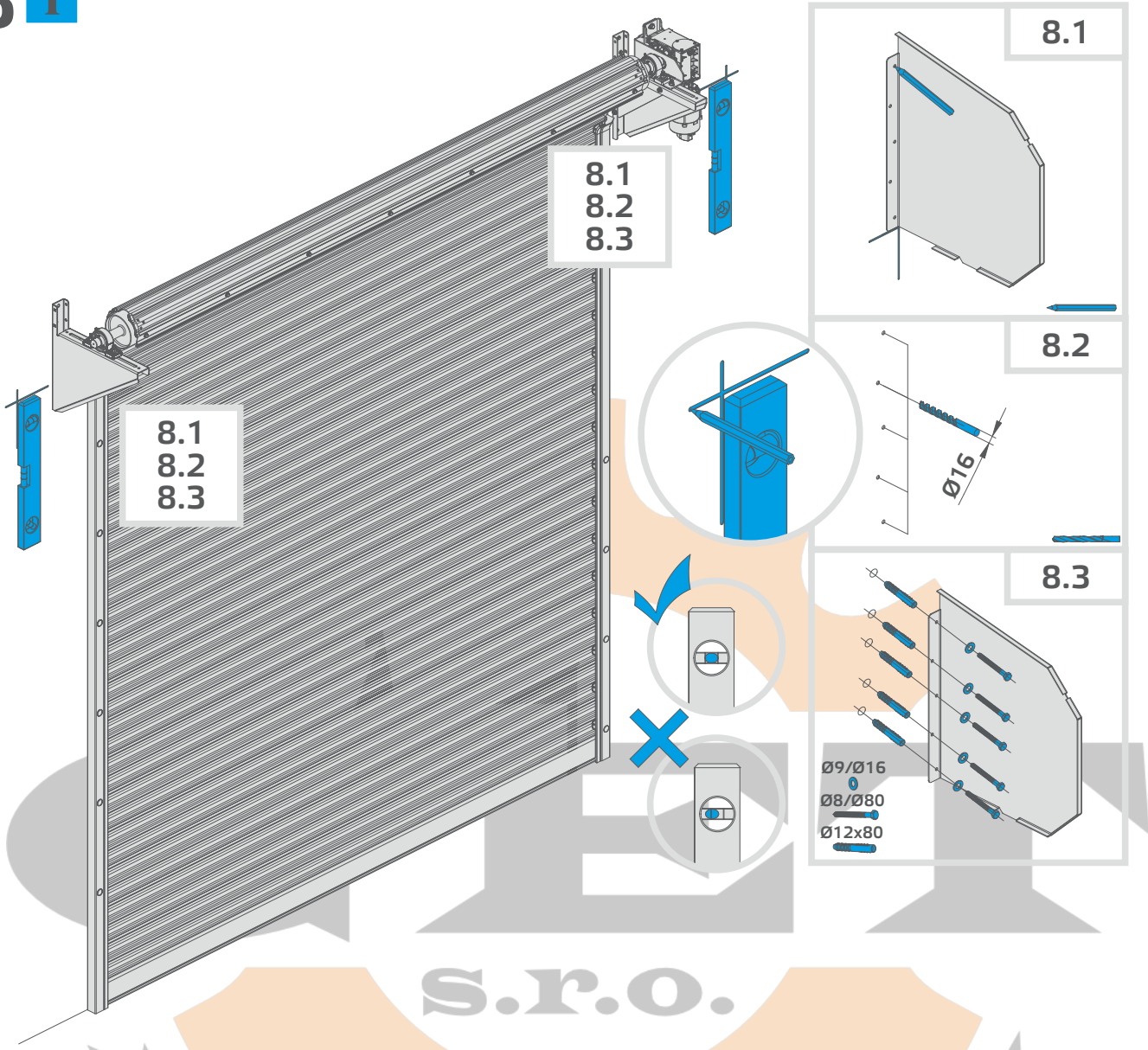


5



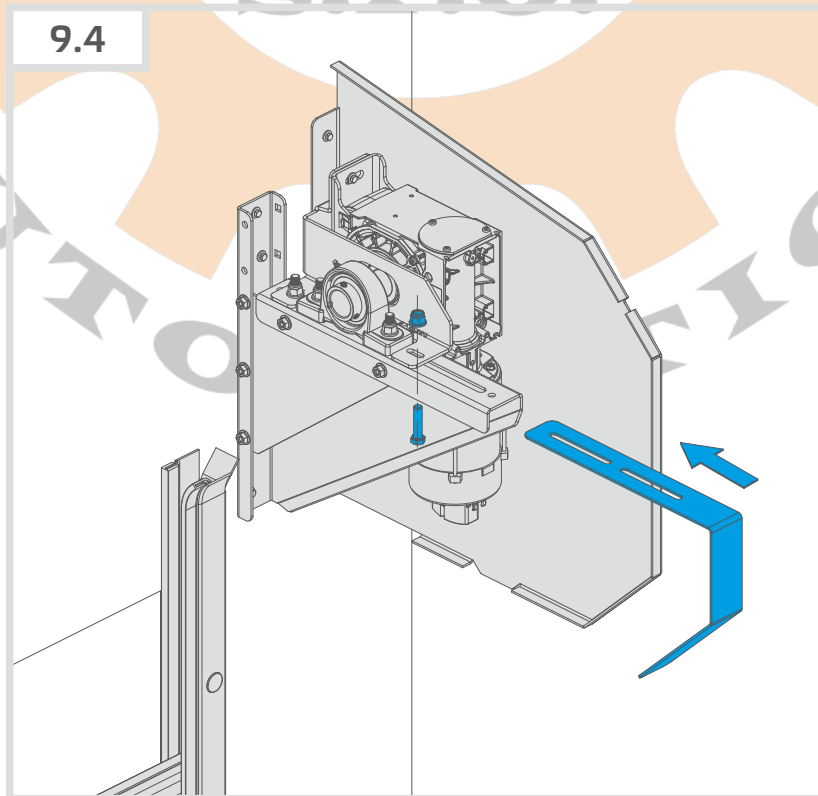
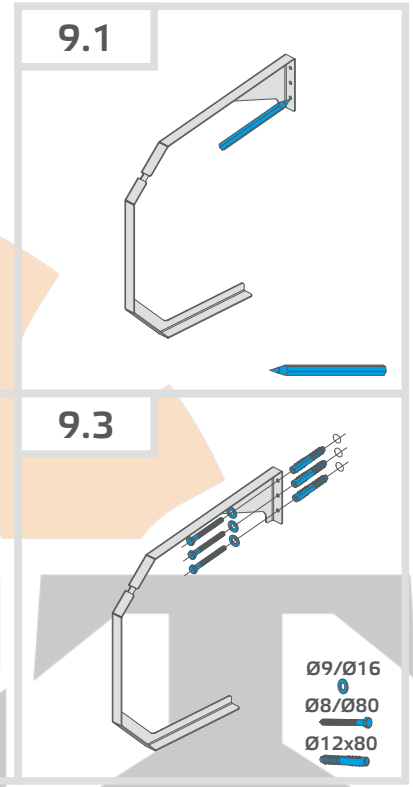
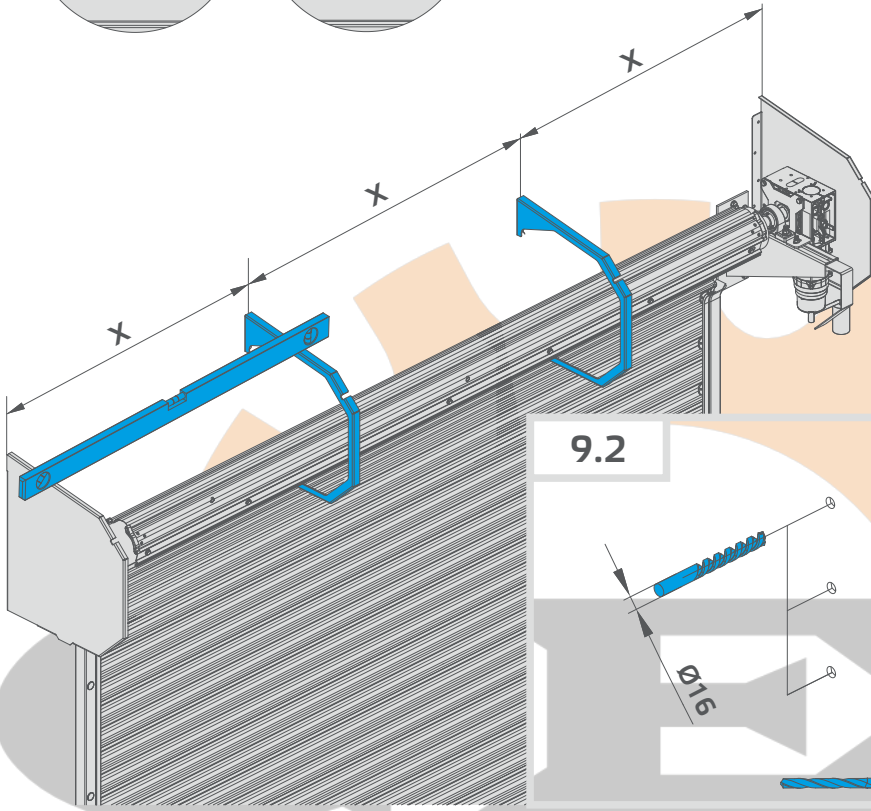
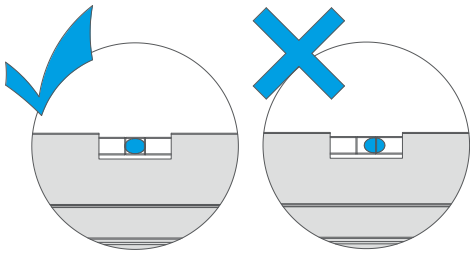


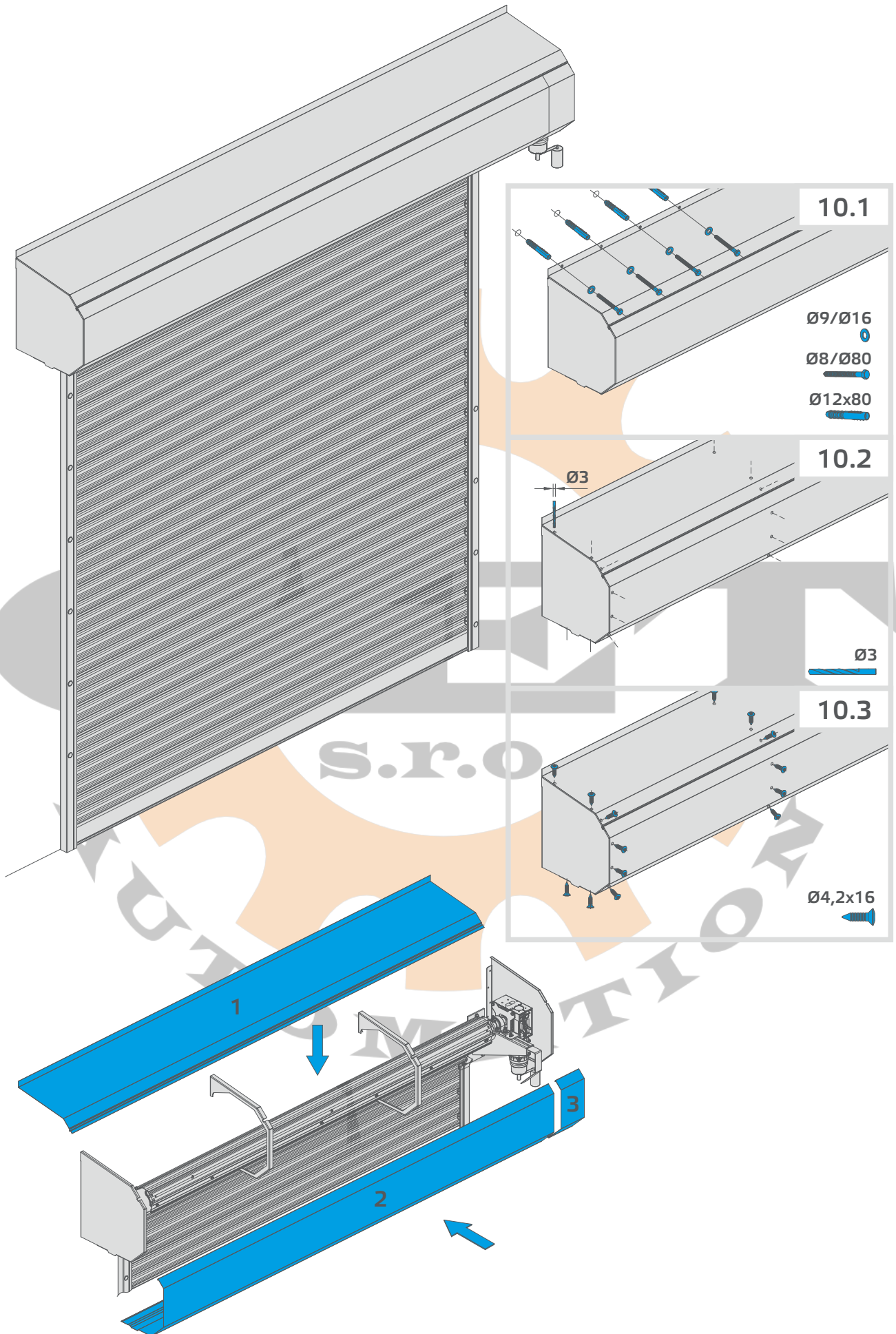


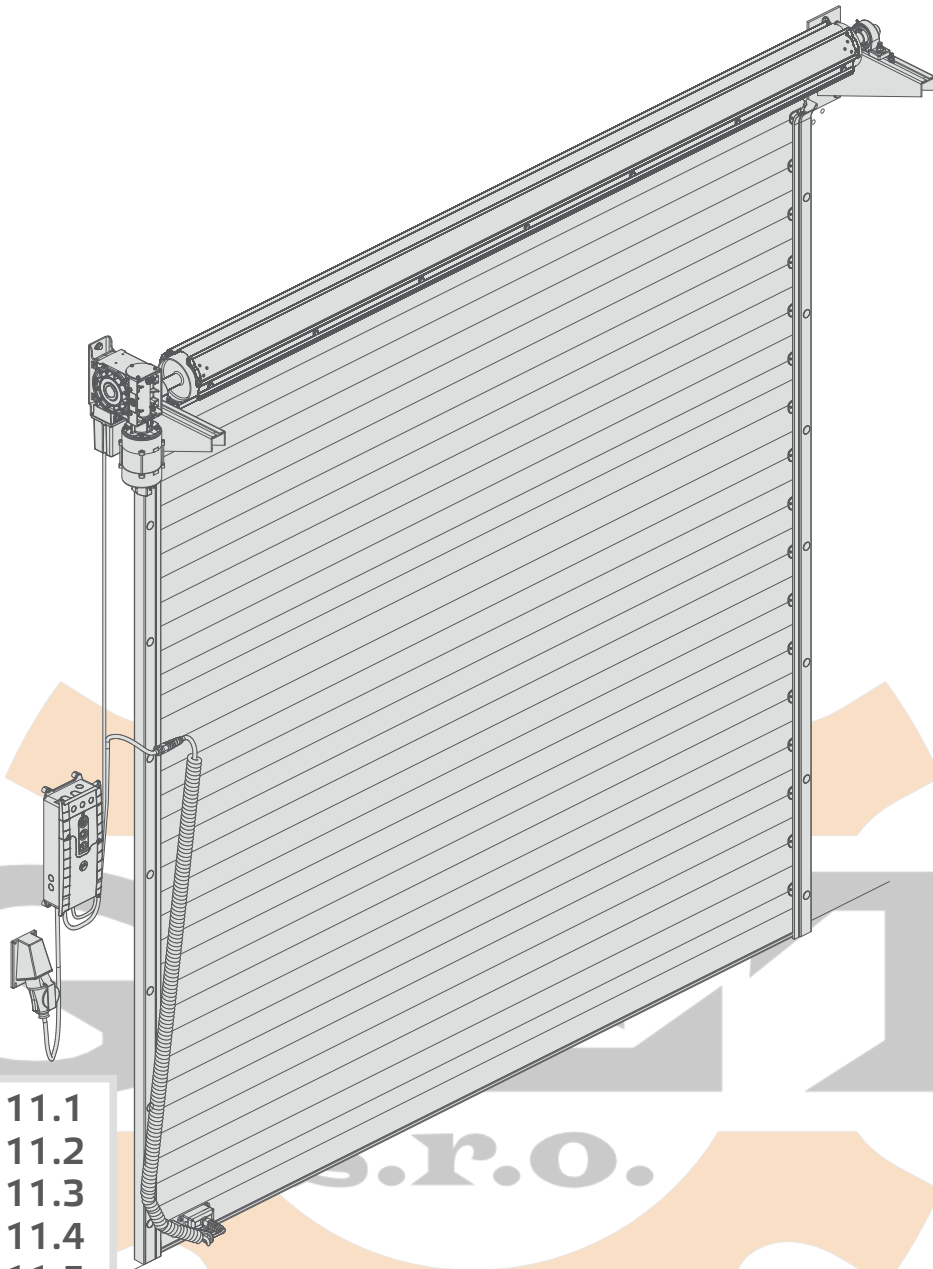


i	bn [mm]	bk [mm]
	500	350
	500	350
i	h [mm]	
	305	
	285	

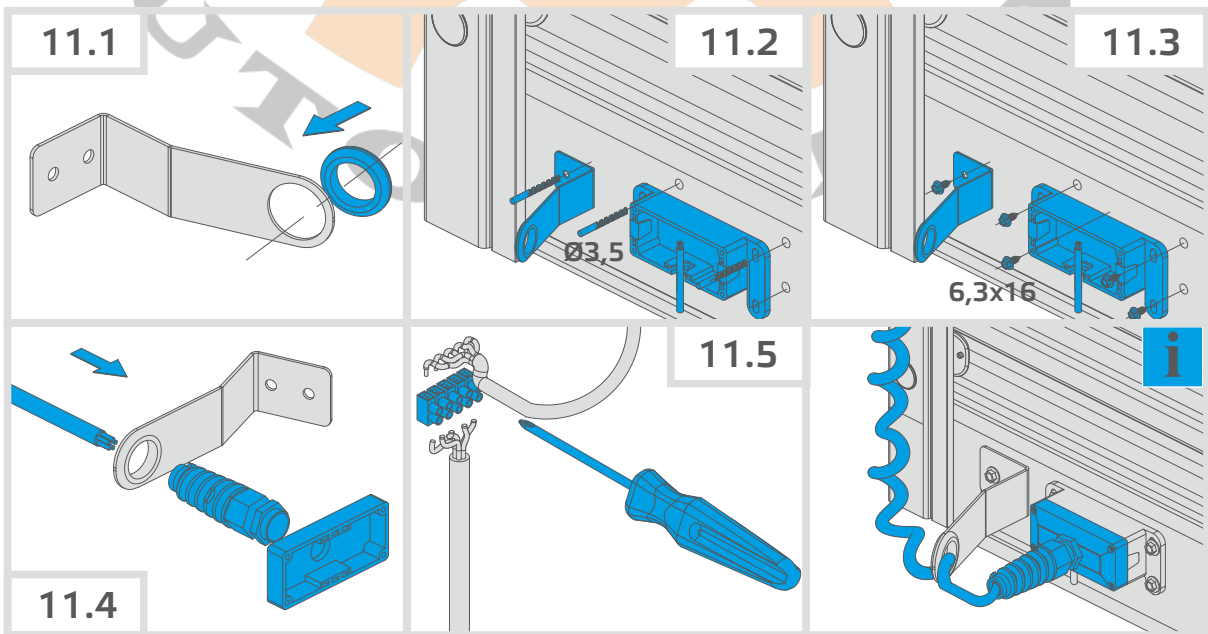
9 i

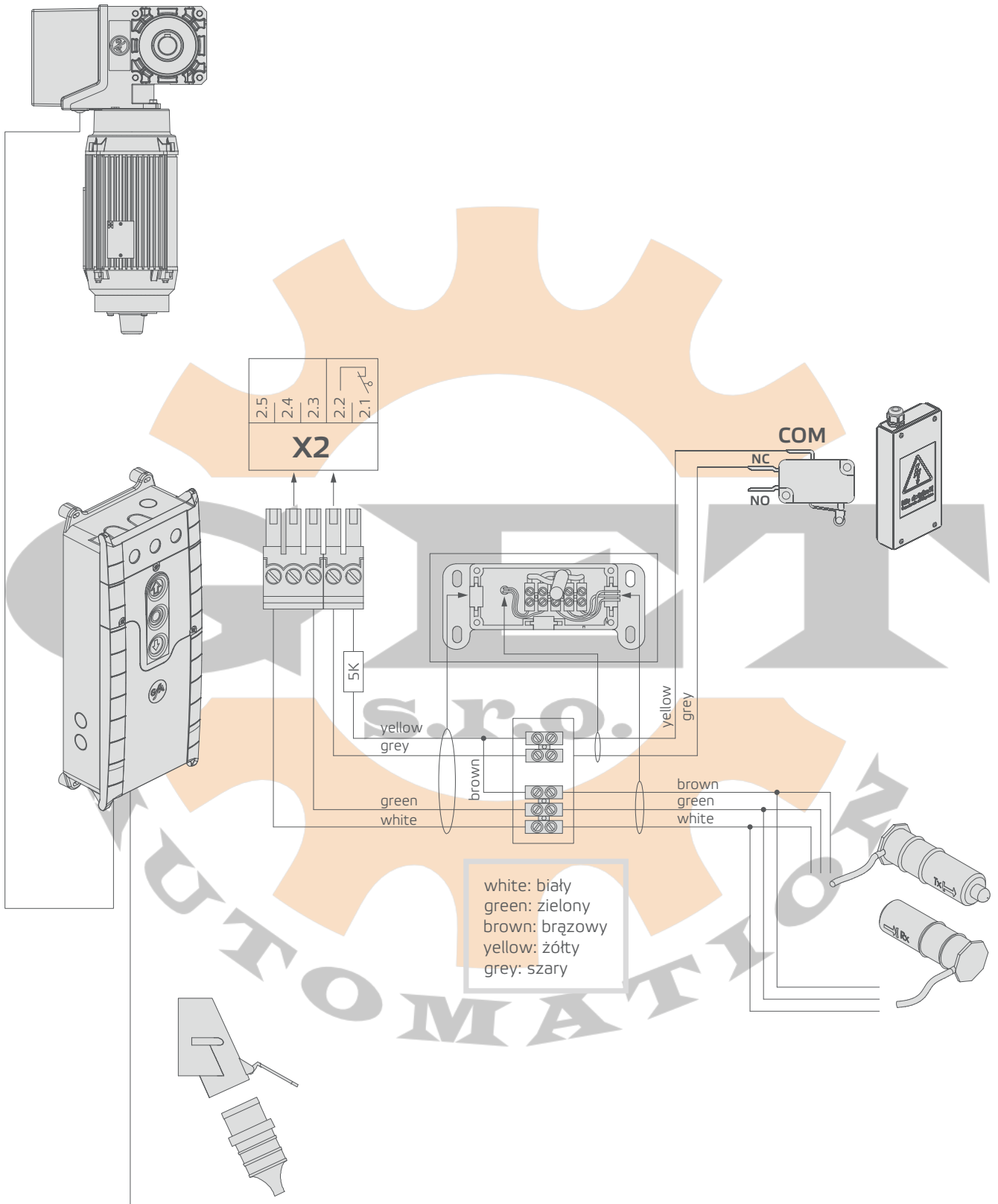




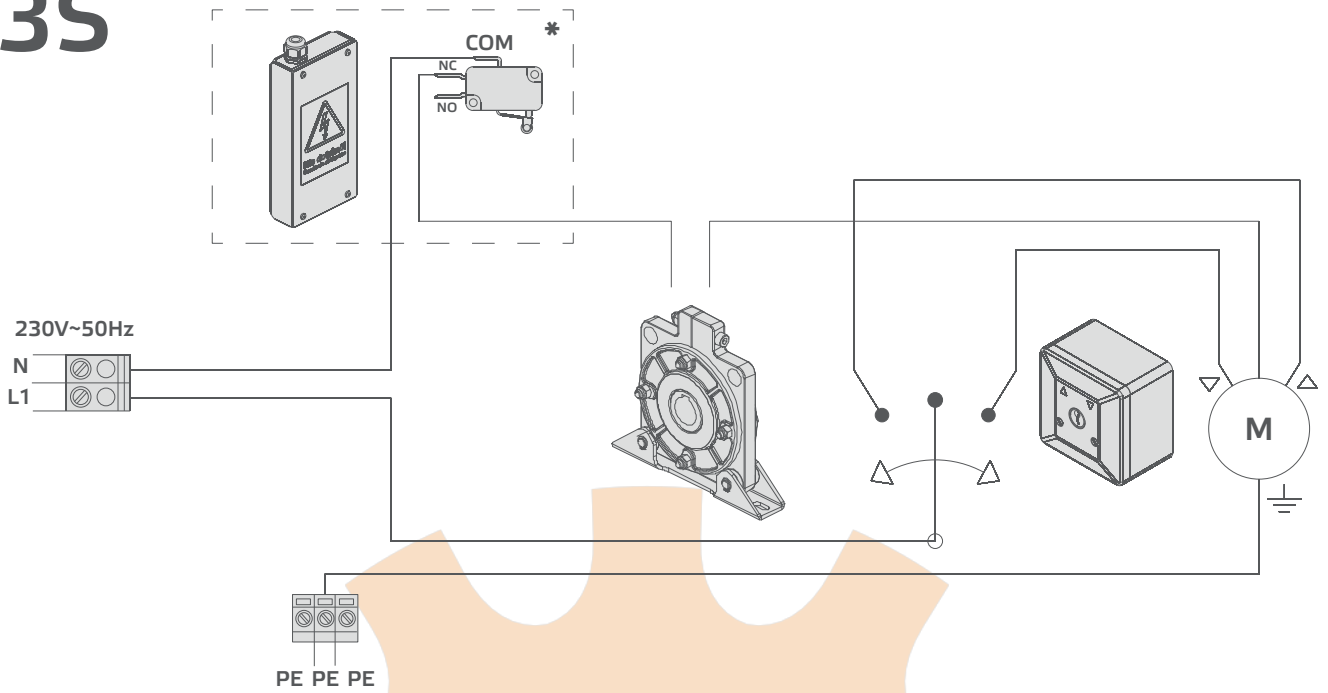


- 11.1
- 11.2
- 11.3
- 11.4
- 11.5

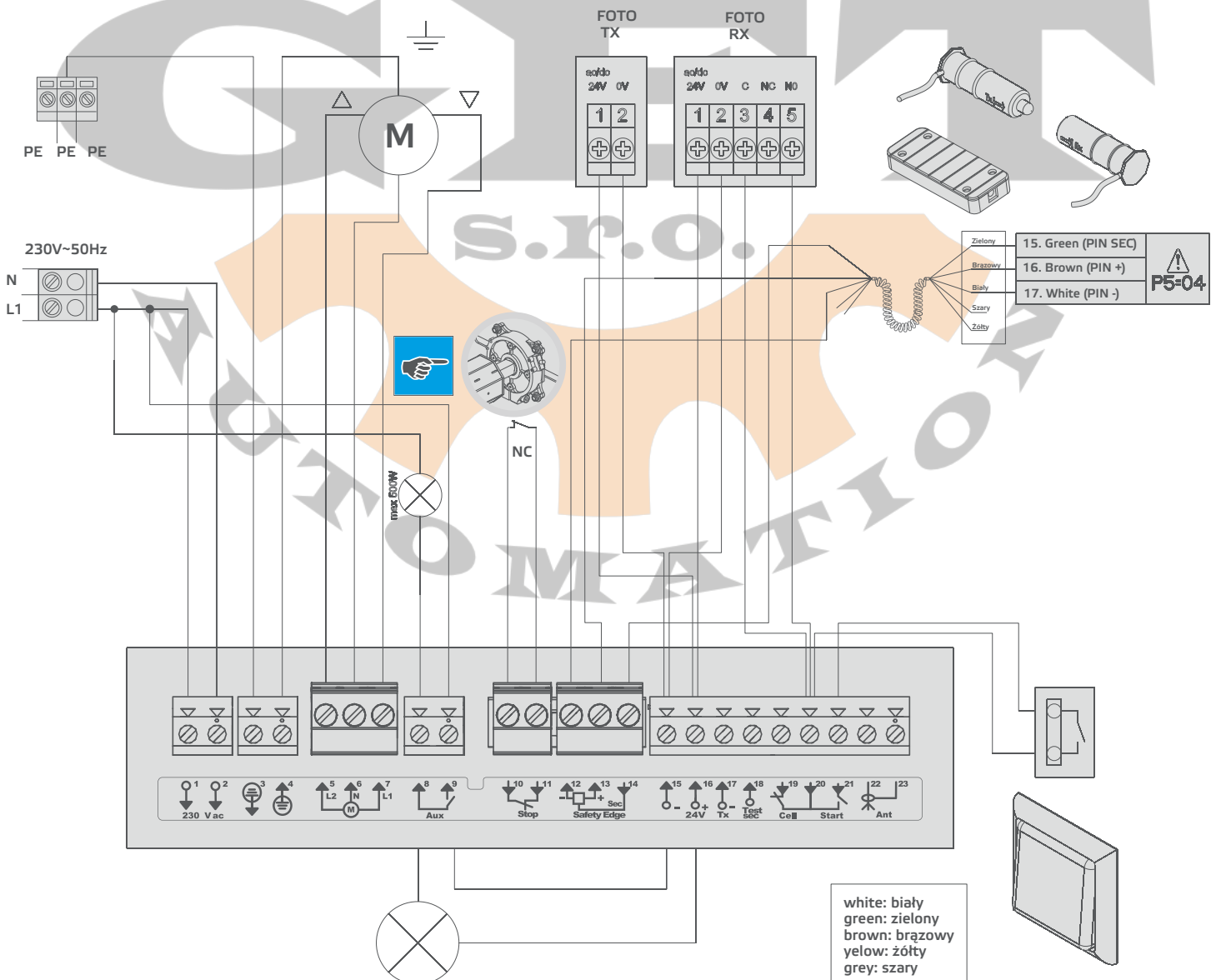




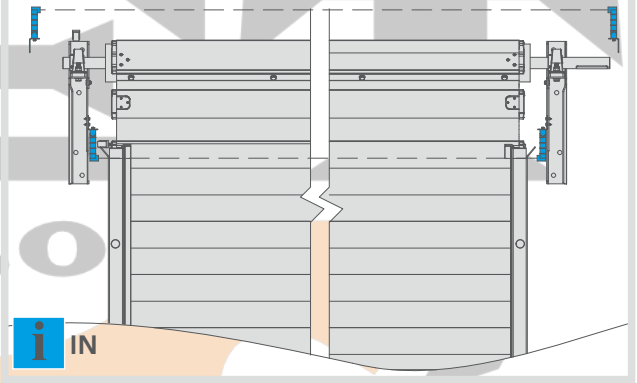
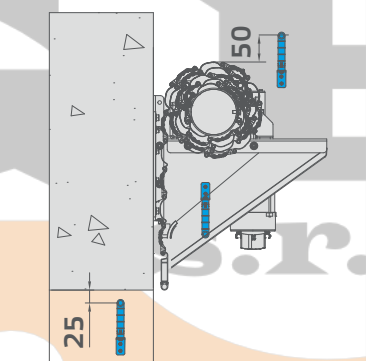
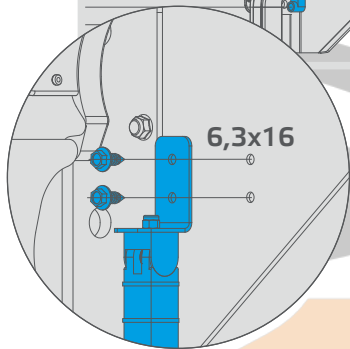
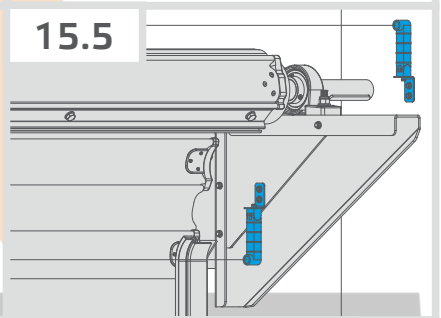
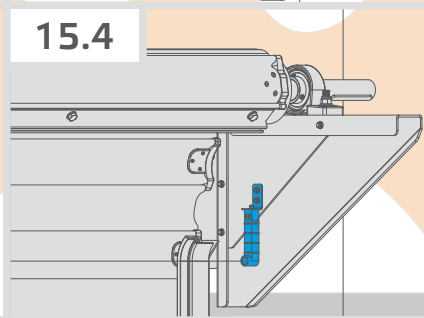
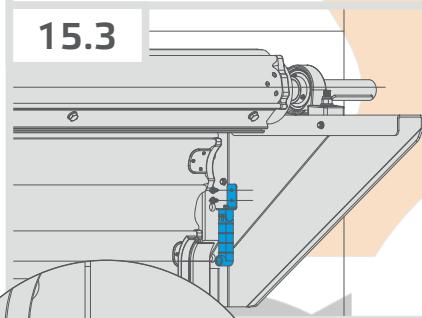
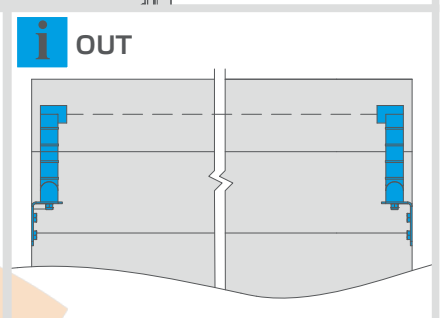
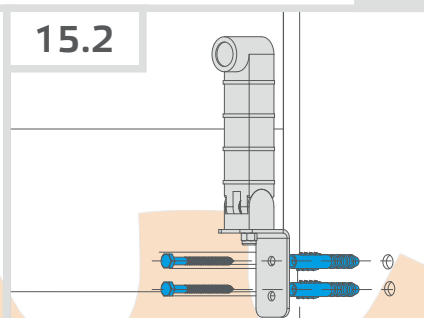
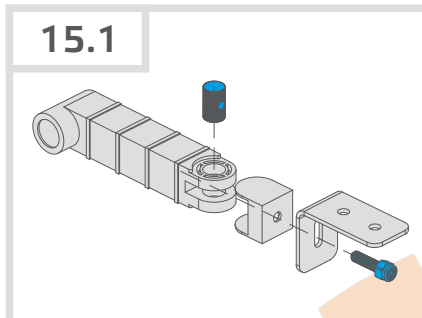
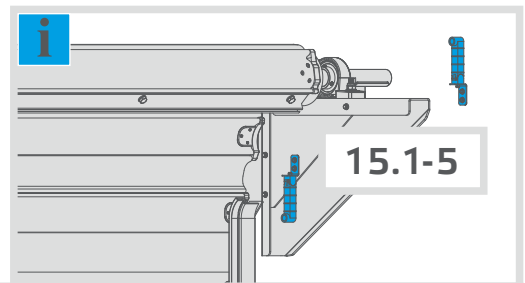
13S



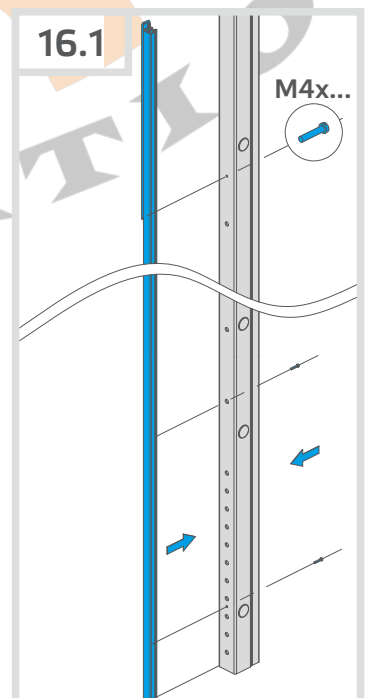
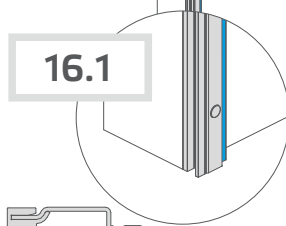
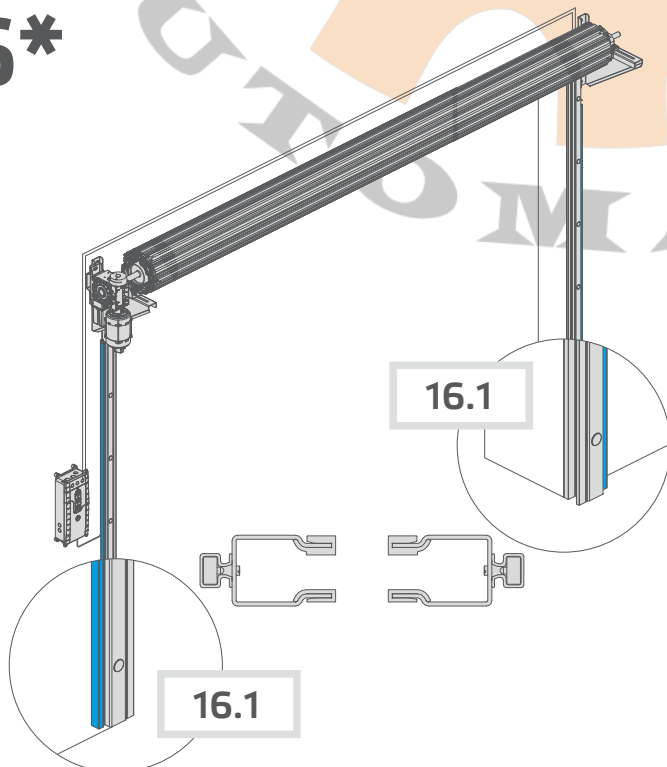
14S SOMFY ROLLIXO OPTIMO



15*



16*





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