

SECTIONAL GARAGE DOOR UNIPRO



(EU - 2/2)

Assembly and Operating Instructions



EN – page 2

Technical description

**Assembly and Operating Instructions
Sectional garage door UniPro / PART 2**

Technical documentation - go to PART 1 (EU - 1/2)

DE – Seite 9

Technische Beschreibung

**Montage und Bedienungsanleitung
Garagensektionaltor UniPro / TEIL 2**

Technische Dokumentation - siehe TEIL 1 (EU - 1/2)

FR – page 17

Descriptif technique

**Notice de Montage et de Fonctionnement
Porte de garage sectionnelle UniPro / PART 2**

Dossier technique - voir PART 1 (EU - 1/2)

RU – страница 24

Техническое описание

**Инструкция по монтажу и эксплуатации
Гаражные секционные ворота UniPro / ЧАСТЬ 2**

Техническая документация - смотри ЧАСТЬ 1 (EU - 1/2)

CS – strana 32

Technický popis

**Návod k instalaci a obsluze
Sekční garážová vrata UniPro / ČÁST 2**

Technická dokumentace - přejděte na ČÁST 1 (EU - 1/2)

FI – sivu 39

Tekniset tiedot

**Asennus- ja käyttöohjeet
Autotallin lamellinosto-ovi UniPro / OSA 2**

Tekniset asiakirjat - katso OSA 1 (EU - 1/2)

SV – side 46

Teknisk beskrivning

**Monterings och Funktions Instruktioner
Sektioneråd garage port UniPro / DEL 2**

Teknisk dokumentation - gå till DEL 1 (EU - 1/2)

DA – side 52

Teknisk beskrivelse

**Monterings- og betjeningsvejledning
Garage ledhejseport UniPro / DEL 2**

Teknisk dokumentation - se DEL 1 (EU - 1/2)

HR – strana 58

Tehnički opis

**Instrukcija za Instalaciju i Rukovanje
Segmentna garažna vrata UniPro / DIO 2**

Tehnička dokumentacija - otići na 1. DIO (EU - 1/2)

NL – page 65

Technische omschrijving

**Montage- en gebruikershandleiding
Sectionaal garagedeur UniPro / DEEL 2**

Technische documentatie - zie DEEL 1 (EU - 1/2)

SK – strana 73

Technický popis

**Návod na montáž a obsluhu
Garážová brána segmentová UniPro / ČASŤ 2**

Technická dokumentácia - prejdite na ČASŤ 1 (EU - 1/2)

NO – side 80

Teknisk beskrivelse

**Montasje og Brukermanual
Garasje leddport UniPro / DEL 2**

Teknisk dokument - se DEL 1 (EU - 1/2)

IT – pagina 87

Descrizione tecnica

**Istruzioni per l'Installazione e l'Uso
Porta sezionale per garage UniPro / DEL 2**

Documentazione tecnica - vedi PARTE 1 (EU - 1/2)

TABLE OF CONTENTS:

1. General information	2
2. Terms and definitions acc. to standard	2
3. Description of symbols	2
4. Assembly recommendations	3
5. Required assembly conditions	3
6. Assembly procedure for SSj and SSp doors	3
6.1. Assembly procedure for SSt doors	4
6.2. Assembly procedure for SN doors	4
7. Tightening rules for torsion springs	4
7.1. Tightening rules for extension springs	4
8. Additional requirements	4
9. Environmental protection	5
10. Door disassembly	5
10.1. Disassembly of SN door	5
11. Operating and maintenance instruction	5
12. Important information and notes	5
13. Information regarding forbidden door usage	5
14. Door operating instruction	5
15. Wicket door	5
16. The range of environmental conditions, for which the door has been designed	6
17. Routine maintenance instruction	6
18. Restraints in door operation	6
19. Anti-drop safety device	6
20. Frequently Asked Questions	8

[A000001] 1. GENERAL INFORMATION

The door can be installed and adjusted by at least a COMPETENT person.

[C000025] Sectional garage door UniPro is designed to be used in single-family detached housing.

[B000001] The door is insulated, and is designed to be installed from inside the premises.

[A000002] The present Instruction is a document intended for Professional Installers or Competent persons. It contains necessary information to ensure safe installation of the door.

The door and its separate parts should be installed according to Assembly and Operating Instruction provided by WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

Only original fittings supplied together with the door must be used to install the door.

Please be familiar with all instructions prior to start with assembly. Please read carefully the present instruction and follow its recommendations. The correct operation of the door depends from its proper installation to a considerable extend.

The instruction includes the assembly of the door with standard equipment and optional equipment elements. The scope of standard and optional equipment is described in sales offer.

[B000024] The door packaging is intended solely to secure the door during transportation.

Packaged doors must not be exposed to adverse impact of weather conditions. They must be stored on hardened, dry surface (flat level surface which does not change its properties under internal factors), in enclosed, dry and airy rooms, in the place where they will not be exposed to any other external factors that may cause deterioration of stored doors, components and packaging. It is forbidden to store and warehouse the doors in wet rooms and rooms with fumes harmful for painted and zinc plated coatings.

[B000025] Airtight foil packaging must be unsealed when storing the doors to avoid adverse change of microclimate inside the packaging, which can result in the damage of painted and zinc plated coating.

[B000002] The selection of fastening elements is determined by the type and structure of the construction material to which the door will be fastened essentially. Nail expansion anchors supplied with the door normally are designed to anchor in solid materials with compacted structure (e.g. concrete, solid brick). If the doors are mounted to another materials, it is necessary to change the fastening elements for those suitable to anchor in the materials of which the walls and ceiling are made. For this purpose, the installer must follow the guidelines for selection of fastening elements supplied by their manufacturer.

[B000028] Glasses used in glazed elements (windows, aluminium glazed profiles) are made of plastic. The absorbency of moisture from the air is the natural property of plastic glasses, which in changing weather conditions can result in temporary steam precipitation and settlement inside the glass. Sweating of glazed aluminium profiles is a natural phenomenon, and is not subject to warranty claims.

[C000094] Aluminium profiles used in the doors are made of profiles without thermal barrier. Sweating of aluminium profiles is a natural process and it shall not be subject to claims.

[A000003] The Instruction applies to several types of doors. Reference draw-

ings may vary in execution details. If it is essential, these details are shown in separate drawings.

The Instruction contains all essential information that guarantees safe assembly, operation and proper maintenance of the door.

During the assembly all health and safety regulations pertaining to assembly and cutting operations as well as power tools, correspondent to assembly methods, must be strictly observed. The norms, regulations and applicable building documentation should also be considered.

During repair works, the door must be protected against plaster, cement and gypsum which may cause stains.

Assembly and Operating Instruction is a document intended for the door owner. Once the assembly works are completed, the instruction should be handed over to the owner. The instruction is to be kept in a safe place and protected against damage.

If elements supplied by the third party manufacturers and suppliers are used during the assembly, the person assembling the door is considered to be its producer according to EN 13241-1.

Tampering and removing of any door parts is strictly prohibited. It may result in the elements responsible for safe operation being damaged. Unauthorized replacing of door sub-assemblies is strictly prohibited.

[A000051] It is not allowed to make any modifications (e.g., shortening) of sealing used in door.

[A000042] When installing a drive, recommendations of WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A., manufacturer of drive and auxiliary equipment should be observed. Only original elements supplied by the manufacturer should be used to connect the drive.

[B000003] It is prohibited to obstruct the door movement area. The door opens vertically upwards. Therefore, no obstacles may be located in the way of door opening or closing. It is necessary to ensure that during door movement no persons, especially children, or objects are on its way.

[A000037] 2. TERMS AND DEFINITIONS ACC. TO STANDARD

Explanation of warning signs used in the Instruction:



Attention! - warning sign used to denote the attention.



Information - warning sign used to denote important information.



Reference mark - sign referring to a given paragraph in the Assembly Instruction.

Professional Installer - competent person or organization, offering to third parties door installation services, including its improvement (according to EN 12635).

Competent person - an appropriately trained person with qualification resulting from knowledge and practical experience, and provided with necessary instruction to enable the required installation to be carried out correctly and safely (acc. to EN 12635).

Owner - a natural or legal person who has legal title to administer the door, and takes responsibility for its operation and use (acc. to EN 12635).

Report Book - a book containing the main data about the door, and which has a specially designated places for records about inspections, tests, maintenance and various repairing works or modifications to the door (according to EN 12635).

[A000052] 3. DESCRIPTION OF SYMBOLS



- option



- manually operated



- automatic

[A000080]



the indoors, or inner side of the door



the outdoors, or outer side of the door



correct position or action



incorrect position or action



supervision



factory settings



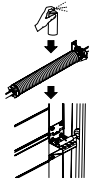
[C000383] Do not stay, pass, run or drive under the door when it is in motion. Before opening or closing, ensure that no persons, and especially children or any objects, are in the path of the moving garage door. No persons, objects or vehicles are allowed to stay within the clearance of the open door.



[C000384] Do not use the garage door to lift any objects or people.



[C000385] Do not use the door when inoperable.



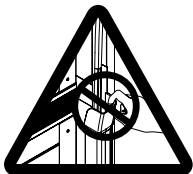
[C000386] Follow the Operating and Maintenance manual to inspect and maintain the door. Before commissioning the door and during its use relubricate the rollers, hinges, guards, springs and bearings.



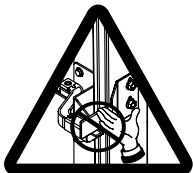
[C000387] Close the wicket door and lock it with the key before operating the garage door.



[C000388] Remove the protective film from the door sheet metal skin immediately after installation.



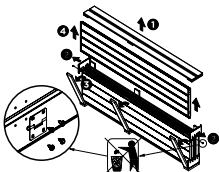
[C000389] Do not remove or modify any component of the garage door.



[C000390] Keep your hands and all objects clear from the working range of all moving components of the door and the door latch, lock and guides.



[C000391] Remove the protective film from the glazing immediately after installation.



[C000392] Removing the panels from the packaging. Do not discard the panel fixing screws, you can reuse them to install the hinges.



[C000393] Protect the garage door in the packaging against weather.

[A000005] 4. ASSEMBLY RECOMMENDATIONS

Prior to assemble and operate the door, the guidelines contained in this instruction

should be read carefully. All assembling and operating instructions must be strictly observed. It ensures the correct assembly, and durable and failure-free operation. All works related to door assembly must be carried out in described order.

[A000006] 5. REQUIRED ASSEMBLY CONDITIONS

The door should be used and operated in compliance with its intended use. Selection and application of doors in construction industry should be based on technical documentation of the facility developed in compliance with regulations and standards in force.

[B000005] The doors can be mounted to reinforced concrete walls, those made of bricks, or steel frameworks. A room intended to mount the doors should be finished completely (plastered walls, finished floor), walls must not have any faults in quality of work. The room should be dry and free of chemicals being harmful for coating paints.

Both side walls, and frontal wall and door assembly opening lintel must be vertical and perpendicular to the floor, and must be finished.



It is prohibited to install the door in a room in which finishing works are still to be done (plastering, gypsum finishing, grinding, painting, etc.).

Floor in bottom sealing area must be levelled and constructed in such a way as to ensure free water drain. Appropriate ventilation (drying) of garage must be ensured.



- **Installing of electrical drive unit to the door by professional installer or competent person is to be done according to the Assembly and Operating Instruction of the drive unit.**
- [C000184] **It is prohibited to open the door leaf if the guides are not mounted.**

[B000092] The area to install the door should be free from any pipes, cables, etc.

[D000005] 6. ASSEMBLY PROCEDURE FOR SSj AND SSp DOORS

Activities which must be performed by Professional Installer or Competent person. Please keep the list of garage door's component parts (specification).

Prior to installation works, check the dimensions (width and height) of the assembly opening. Carefully perform further installation as shown on the Figures. The maximum torque for tightening sheet metal screws to the panel is 7÷9 [Nm]. When this torque is exceeded, the connection can be broken.

Fig. 20 Fasten the mounting plate in the middle of the assembly opening. The plate must be fastened to the lintel with 4 screws. When installing the SSj door with one long spring, the mounting plate should be shifted in relation to the middle of the opening. The relevant distance between the spring and cable drum should be observed (fig. 40).

Fig. 30 When the guides are installed, check the diagonals as shown on the Figure. The difference of the diagonals should be max ± 3 [mm].

Fig. 35 Exploded view of the winch shaft with one or two springs. It is critical to observe the colour marking of drums and springs during its assembly on the winch.

Fig. 45.1b A pull to lower the door should be assembled in such a way as to prevent its lateral movements.

Fig. 50.1a and b When winding up the cable on a drum, ensure that minimum two cable revolutions remain on a drum, when the door is in its ultimate closed position.

Fig. 55 When installing panels, the clearance of 1 to 2 [mm] should be ensured between panels. In order to ensure a proper gap between panels, approx. 2 [mm] thick cardboard pieces should be inserted between panels near each hinge.

Fig. 70 Cardboard pieces should be removed during door opening, when the panels are bent towards each other.

Fig. 80 Top roller bracket should be mounted to ensure that the roller contacts the lower part of the guide.

Fig. 85.3c Place the lock bracket to the frame at the level where the lock is mounted to the panel, and mark out the holes. Holes should be made with the 8,5 [mm] drill.

Fig. 90 On the lock side, bolt the rod slightly to ensure its free movement. On the bolt side, provide fast joining. Glue the rod plastic holders to the panel. If necessary, the rod plastic holders may be screwed.

Fig. 95 Tighten the springs according to the SPRING TIGHTENING RULES.

Fig. 105.1 After mounting, cut the protruding parts of the brackets, blunt its edges and protect the edges with paint.

Fig. 105.3 Unblock the spring break device.

Fig. 105 Before operating the door, lubricate all hinges, rollers and springs with, e.g. semi-solid HWS-100 Wurth grease.

- Fig. 110 For manually operated doors with $H_o > 2200$ [mm], mount the cord facilitating the door closing.
- Fig. A When mounting a drive, block the door bolts in its open position.
- Fig. O5. Installation of three-point lock in a wicket door.

[D000010] 6.1. ASSEMBLY PROCEDURE FOR SS+ DOORS

Activities which must be performed by Professional Installer or Competent person. Please keep the list of garage door's component parts (specification). Prior to installation works, check the dimensions (width and height) of the assembly opening. Carefully perform further installation as shown on the Figures. The maximum torque for tightening sheet metal screws to the panel is $7 \div 9$ [Nm]. When this torque is exceeded, the connection can be broken.

- Fig. 30 When the guides are installed, check the diagonals as shown on the Figure. The difference of the diagonals should be $\max \pm 3$ [mm].
- Fig. 35 Exploded view of the winch shaft with one or two springs.
- Fig. 40 Do not install the additional bracket in the middle of the connection profile to ensure the place for a drive.
- Fig. 45.1b A pull to lower the door should be assembled in such a way as to prevent its lateral movements.
- Fig. 50.2a When winding up the cable on a drum, ensure that minimum two cable revolutions remain on a drum, when the door is in its ultimate closed position.
- Fig. 50.3 Provide each roller with spacer sleeve. Ensure that the cable is located between the roller and frame (the cable should lie on the roller).
- Fig. 55 When installing panels, the clearance of 1 to 2 [mm] should be ensured between panels. In order to ensure a proper gap between panels, approx. 2 [mm] thick cardboard pieces should be inserted between panels near each hinge.
- Fig. 70 Cardboard pieces should be removed during door opening, when the panels are bent towards each other.
- Fig. 80 Top roller bracket should be mounted to ensure that the roller contacts the lower part of the guide.
- Fig. 85.3c Place the lock bracket to the frame at the level where the lock is mounted to the panel, and mark out the holes. Holes should be made with the 8,5 [mm] drill.
- Fig. 90 On the lock side, bolt the rod slightly to ensure its free movement. On the bolt side, provide fast joining. Glue the rod plastic holders to the panel. If necessary, the rod plastic holders may be screwed.
- Fig. 105.1 After mounting, cut the protruding parts of the brackets, blunt its edges and protect the edges with paint.
- Fig. 105.3 Unblock the spring break device.
- Fig. 105 Before operating the door, lubricate all hinges, rollers and springs with, e.g. semi-solid HWS-100 Wurth grease.
- Fig. 110 For manually operated doors with $H_o > 2200$ [mm], mount the cord facilitating the door closing.
- Fig. A When mounting a drive, block the door bolts in its open position.
- Fig. O5. Installation of three-point lock in a wicket door.

[D000015] 6.2. ASSEMBLY PROCEDURE FOR SN DOORS

Activities which must be performed by Professional Installer or Competent person. Please keep the list of garage door's component parts (specification). Prior to installation works, check the dimensions (width and height) of the assembly opening. Carefully perform further installation as shown on the Figures. The maximum torque for tightening sheet metal screws to the panel is $7 \div 9$ [Nm]. When this torque is exceeded, the connection can be broken.

- Fig. 10.1a Bolt the back connection profile to the top roller bracket from inside to receive the so called mounting frame.
- Fig. 30 When the guides are installed, check the diagonals as shown on the Figure. The difference of the diagonals should be $\max \pm 3$ [mm].
- Fig. 45.2b A pull to lower the door should be assembled in such a way as to prevent its lateral movements.
- Fig. 55 When installing panels, the clearance of 1 to 2 [mm] should be ensured between panels. In order to ensure a proper gap between panels, approx. 2 [mm] thick cardboard pieces should be inserted between panels near each hinge.
- Fig. 70 Cardboard pieces should be removed during door opening, when the panels are bent towards each other.
- Fig. 80 Top roller bracket should be mounted to ensure that the roller contacts the lower part of the guide.
- Fig. 85.3c Place the lock bracket to the frame at the level where the lock is mounted to the panel, and mark out the holes. Holes should be made with the 8,5 [mm] drill.
- Fig. 90 On the lock side, bolt the rod slightly to ensure its free movement. On the bolt side, provide fast joining. Glue the rod plastic holders to the panel. If necessary, the rod plastic holders may be screwed.

- Fig. 105.1 After mounting, cut the protruding parts of the brackets and protect the edges with paint.
- Fig. 105 Before operating the door, lubricate all hinges, rollers and springs with, e.g. semi-solid HWS-100 Wurth grease.
- Fig. 110 For manually operated doors with $H_o > 2200$ [mm], mount the cord facilitating the door closing.
- Fig. A When mounting a drive, block the door bolts in its open position.

[D000012] 7. TIGHTENING RULES FOR TORSION SPRINGS

The number of spring turns is stated on the manufacturer's plate of the door.

To tighten the springs, steel rods are applied, which ends should conform to the holes in spring drums. The person who tightens the springs should be correspondingly trained, and no other people should stay in the vicinity. When tightening, the person who tightens should stand on scaffoldings next to the spring to ensure that the tightening rods and springs are not located in front of him or her. Before starting the proper tightening, check if the springs are securely fixed on drums, and if springs do not have visible cracks and deformations. Then loosen the screws fastening spring drum with shaft. The tightening should be performed by $\frac{1}{4}$ revolutions till the required tension is achieved. During tightening, insert one rod into the spring drum hole, and turn it to such an angle as to enable the second rod to be inserted in the next spring drum hole. When the second rod is securely fixed in the drum hole, remove the first rod, but continue to hold firm the second rod. Repeat the procedure till the required tension is achieved. During tightening, the spring will stretch and decrease its diameter. When the desired tension is achieved, carefully tighten the screws fastening spring drum with shaft. Then, remove the the tightening rods. Repeat the procedure to tighten the second spring.

This Instruction provides exemplary number of spring turns. The actual number of spring turns may differ slightly from the number of turns stated on the manufacturer's plate of the door. This is explained by specific conditions of the particular door installation.

When the door installation is completed, check whether the door operates according to the Assembly and Operating Instruction. If necessary, make corresponding adjustments.

Check the correct tension of springs, and, if necessary, adjust it. To do this:

- open the door by lifting its leaf to half-open position,
 - if the leaf is visibly falling, increase the spring tension by its regulation,
 - if the leaf is visibly lifting, decrease the spring tension by its regulation.

[D000020] 7.1. TIGHTENING RULES FOR EXTENSION SPRINGS

To tighten the springs, spring tensioners on the horizontal guide ends are used. The person who tightens the springs should be correspondingly trained, equipped with relevant safety clothes, and no other people should be present in the vicinity. During tightening, the person who tightens the springs should stand on scaffoldings behind the springs. Before starting the proper tightening, ensure that the cables and mounting hooks are securely fixed. To tighten, pull the tensioner and hook its proper hole to a vertical protrusion of the corner bracket connecting the guide end with the cross-beam connecting both guides. On the other side of the door, hook the tensioner to the same hole.

When the door adjustment is completed, protect the tensioners with split pins. When the door installation is completed, check whether the door operates according to the Assembly and Operating Instruction. If necessary, make corresponding adjustments.

Check the correct tension of springs, and, if necessary, adjust it. To do this:

- open the door by lifting its leaf to half-open position,
 - if the leaf is visibly falling, increase the spring tension by its regulation,
 - if the leaf is visibly lifting, decrease the spring tension by its regulation.



If the above mentioned works are not performed, there is a risk that the leaf may suddenly fall down and hurt people, or cause damage to objects in its vicinity.

[A000007] 8. ADDITIONAL REQUIREMENTS

After the installation is completed, it must be checked that the door is fitted with CE data plate according to the standard. If this plate is missing, fit the door with such a data plate. After verifying the correct operation of the door, the Assembly and Operating Instruction and door report book, if required, should be handed over to the Owner.

[A000015] Activities, which may be performed by the Owner after careful reading of the Assembly and Operating Instruction supplied with the door.



When the door is installed, the protective foil should be immediately removed from the door leaf. Failure to do so will result in a strong adherence of the foil to the door skin metal under the influence of temperature and sun rays. This will make it impossible to remove the foil and may lead to coating deterioration.

[A000008] 9. ENVIRONMENTAL PROTECTION

Packaging

Elements of packaging (cardboard, plastics, etc.) are classified as waste suitable for recycling. Follow local legislation for specific material before throwing it away.

Scrapping

The product consists of many different materials. Most of the materials used are suitable for recycling. Sort it before disposal, and then deliver to refuse collection and disposal area for recycling.



Follow local legislation for specific material before scrapping.



[A000009] Remember! Recycling of packaging materials saves natural resources and reduces the amount of wastes.

[A000118] This equipment is labelled according to the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2002/96/EC.

This labelling states that once used, the equipment must not be disposed of with household waste. The equipment user must bring the waste equipment to authorised WEEE collectors. The collectors, including local collection points, retailers and community units form an appropriate system for handing over the WEEE. Proper disposal of waste electrical and electronic equipment helps avoiding the consequences to human health and environment caused by hazardous components and improper landfilling or processing of waste equipment.

[C000022] 10. DOOR DISASSEMBLY

- Close and lock the door.
- Release the tension of door springs.
- Perform the assembly procedure in the reverse order.

[C000033] 10.1. DISSASSEMBLY OF SN DOOR

- Open the door and secure the leaf against falling down.
- Release the tension of door springs.
- Carefully close the leaf.
- Perform the assembly procedure in the reverse order.

[A000029] 11. OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTION

The Assembly and Operating Instruction is a documentation intended for the door owner.

Please read carefully this instruction and follow its recommendations. The instruction includes information ensuring safe usage, operation and maintenance of the door.

[A000010] 12. IMPORTANT INFORMATION AND NOTES



- Please carefully keep this instruction.
- All operating activities must be performed according to the door Assembly and Operating Instruction.
- Occupational health and safety regulations and recommendations included in the Assembly and Operating Instruction must be observed during all works related to the door inspections and repairs.
- It is prohibited to change any door components or parts.

[B000006] 13. INFORMATION REGARDING FORBIDDEN DOOR USAGE



- It is forbidden to open the door if the guides are not mounted.
- It is forbidden to obstruct the door movement area. When operating the door, make sure there are no people, especially children, or objects within the door movement area.
- It is forbidden for people to stay, or leave cars or other objects in a clearance of the opened door.
- It is prohibited to stay, walk, run or drive under the moving door.
- It is prohibited to use the door leaf to lift objects or people.
- Do not allow children to play with equipment. Transmitters for door operation must be kept away from children. Transmitters should be kept in dry, moisture-free places.
- It is forbidden to modify or remove any door components! This may cause damage to parts ensuring the door safe usage.
- [B000010] It is forbidden to install any additional fillings or thermal insulation in the door leaf without a written consent of WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. Springs are precisely adjusted to the door leaf weight, and all additionally mounted elements may cause its overload and incorrect door operation.

- [B000013] When the door is installed, the protective foil should be immediately removed from the door leaf. Failure to do so will result in a strong adherence of the foil to the door sheet metal under the influence of sun rays. This will make it impossible to remove the foil and may lead to paint coating deterioration.
- Doors with electric drive must be opened according to drive Assembly and Operating Instruction.
- [B000008] The door should be protected against harmful agents (including corrosive agents, like acids, alkali, salts), which may damage the paint coating and metal. The door should also be protected against plaster, paints and solvents which may cause stains, during finishing or repairing the room.

[C000011] 14. DOOR OPERATING INSTRUCTION



- **It is prohibited to obstruct the door movement area.**
The door opens vertically upwards. Therefore, no obstacles may be located in the way of door opening or closing. It is necessary to ensure that during door movement no persons, especially children, or objects are on its way.
Caution! Risk of accident.
- [A000053] It is prohibited to keep using the defective door. It is particularly forbidden to operate the door, if there is any visible damage of counterbalancing springs, mounting elements or any other parts responsible for safe door operation.
- [A000062] Any self-retained repairs of the door are prohibited.
- [B000103] **IMPORTANT! Damage due to temperature difference.**
Difference between external (ambient) temperature and internal (premises) temperature may lead to deformation of the door elements (bimetallic effect). In this case door operation may result in its damage.
- [B000007] It is prohibited to keep using the door, if any faults in its operation, or damage of its components are found. In this case, immediately put the door out of service, and contact the authorized service centre.

[C000012] Check the proper mounting of the door according to Assembly and Operating Instruction before its first opening.

The door is mounted properly when its leaf/curtain moves smoothly and its operation is easy.

[B000104] Manually-operated garage doors should be opened and closed smoothly, without sharp jerks that negatively influence its durability and safe operation.

[C000399] **Opening** - the door should be operated manually, using the relevant outside or inside handles/ pulls. Improper operation of the door may cause accident.

Closing - the door should be closed manually by pushing it vigorously using the handle. As a result, the door self-locking bolts will latch on proper door frame elements.

Door bolting (lock) - as standard the door is equipped with a lock, which may be bolted by turning the key counter clockwise 360° (if the door does not feature a drive unit).

Door unbolting (lock) - use the key or blocking bolt:

- from outside - turn the key 360° clockwise,
- from inside - move upwards the blocking bolt, located next to the lock insert, and simultaneously turn the handle to the right.

[C000088] 15. WICKET DOOR

- Wicket door may only be opened manually by pushing the handle in the direction of door opening. Wicket door should be opened and closed smoothly, without sharp jerks, that negatively influence its durability, operation and safe usage.
 - Wicket door is mounted and adjusted properly, if the leaf moves smoothly, and its operation is easy.
 - Avoid strong striking the door leaf against frame, so called „door banging“, that may result in cracking of paint coating and glazing, in door leaf deformation, and negatively influence operation of hardware, hinges, gaskets.
 - It is prohibited to overload the wicket door leaf, leave the objects within the door leaf movement area as well as operate the door by force.
- [C000089] It is recommended to equip the wicket door with self-closer, which should only be used for self-closing of the wicket door after its previous manual opening.
- [C000090] Each time before operating the door, it is necessary to make sure that the wicket door is closed. Wicket door installed in the door with electric drive must be equipped with limit switch, which prevents the drive switching-on if the wicket door is open.

[C000091] It is prohibited to apply extra force (other than the self-closer) to fully close or speed up the wicket door closing, that may result in damage or poor adjustment of self-closer.



[C000209] It is prohibited to put any objects between the opening or closing door leaf and frame.

Caution! Risk of accident.

[B000170] 16. THE RANGE OF ENVIRONMENTAL CONDITIONS, FOR WHICH THE DOOR HAS BEEN DESIGNED

- Temperature - -30°C to $+50^{\circ}\text{C}$
- Relative humidity - max. 80% not condensed
- Electromagnetic fields - not applicable

Refers to manually operated doors. The range of environmental conditions for the doors with drive is stated in the Assembly and Operating Instruction of the drive.

[C000050] 17. ROUTINE MAINTENANCE INSTRUCTION

Activities, which may be performed by the Owner after careful reading of the Instruction supplied with the door:



[A000060] **Disconnect the drive power supply during all maintenance and inspection works.**

[C000055] The external door leaf surface shall be cleaned with a sponge and clean water, or lacquer-cleaning agents available in stores. It is prohibited to use cleaning agents, which may scratch the door surface, sharp tools, or the nitro solvent-based cleaning agents, and detergents.

At least once for 6 months carry out the door periodic inspections including:

- Lubricate hinged connections, rollers, springs and guides with e.g. semi-solid HWS-100 Wurth grease before starting the door and during operation if needed.
- Do not oil the lock barrel insert. If needed, use the graphite grease.
- During the inspections, check door-to-wall mounting elements, bolts, guiding rollers. Immediately eliminate any irregularities. It is forbidden to operate the door, if the irregularities are not eliminated.
- In case of any irregularities or damages of door components, stop using the door and contact the authorised service centre.
- Check the drive mounting.

[B000029] Dry, clean and very soft, preferably cotton fabrics, must be used to clean the panes in glazing (windows, glazed aluminium profiles). Non-scrubbing cleaning agents, e.g. wash-up liquid with neutral pH value may be used, but it is recommended to perform a trial on a small surface previously. The pane must be rinsed with water thoroughly before cleaning (it is not recommended to use high-pressure cleaning appliances) in order to remove particles of impurities and dust that may cause scratching of pane surface. It is not recommended to use cleaning agents that contain alcohol or solvents (they cause permanent tarnishing of pane surface).

[D000231] Clean the stainless steel decoration elements, e.g. with Wurth cleaning agent for stainless steel, at least two times per month (avoid contact of the clearing agent with the door leaf).

[C000017] **Activities, which may be performed by a Competent Person having correspondent permissions.**

[C000060] The door maintenance should be performed at least once for 12 months. The following activities to be performed during the door routine maintenance:

- Check spring tension - for this purpose, open the door leaf by lifting the leaf to half-open position:
 - if the leaf is visibly falling, increase the spring tension by its regulation,
 - if the leaf is visibly lifting, decrease the spring tension by its regulation.



- **The spring tightening procedure is described in the Assembly Recommendations.**
- **If the above mentioned works are not performed, there is a risk that the leaf may suddenly drop and hurt people, or cause damage to objects in its vicinity.**

- Check the correct and smooth rotation of rollers during door opening and closing. If the rollers put resistance or do not rotate at all, check their condition and rolling surfaces in particular. If necessary, replace entire assemblies.
- Check the mechanical components ensuring safety and correct door operation. In case of any failures, these must be immediately eliminated, and faulty components and parts should be repaired or replaced.
- When mounting a drive, block the door bolts in its open position, or install additional devices for automatic bolting.
- Check the condition of suspension cables and springs.

[C000065] **Activities, which should be performed by a Professional Installer:**

Any alterations and modifications to the door should be agreed on with WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

The range of works covered by the door periodical inspection provided by an authorised service centre of WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

- Identify the door type and serial number.
- Check the door marking, warning labels. Add new ones, if missing.
- Check the connection parts used in the door: door-to-wall mounting anchors, guide mounting bolts.
- Check the springs and elements working with them. In case of evident wear and tear signs, the elements should be absolutely replaced.
- When the door has been used for longer than 12 years, or if the door have made more than 20 000 cycles (the number of cycles should be estimated on the basis of the interview with the door owner) - the springs should be absolutely replaced.
- Pay attention to conditions, in which the door is operated. If the conditions are different from the required operation conditions, the owner should be informed about possible consequences (e.g. about failure occurrence possibility).

[C000070] **The range of works covered by the door periodical inspection provided by a Competent Person.**

The following activities to be performed during the door routine maintenance:

- Check spring tension - for this purpose, open the door leaf by lifting the leaf to half-open position:
 - if the leaf is visibly falling, increase the spring tension by its regulation,
 - if the leaf is visibly lifting, decrease the spring tension by its regulation.
- If the above mentioned works are not performed, there is a risk that the leaf may suddenly drop and hurt people, or cause damage to objects in its vicinity.
- Check the correct and smooth rotation of rollers during door opening and closing. If the rollers put resistance or do not rotate at all, check their condition, and rolling surfaces in particular. If necessary, replace entire assemblies.
- Check the mechanical components ensuring safety and correct door operation. In case of any failures, these must be immediately eliminated and faulty components and parts should be repaired or replaced.

[C000045] 18. RESTRAINTS IN DOOR OPERATION

The door is not intended to be used:

- in an explosive environment,
- as a fire-proof partition,
- in moist rooms,
- in rooms with chemical substances harmful to the protective and paint coatings,
- from the sunny side in case of dark-coloured door leaves,
- as a bearing structure of a building,
- as a hermetic barrier.

[A000011] All works must be performed according to this Assembly and Operating Instruction of the door. Any comments or recommendations must be submitted to the Owner in writing, e.g. to be noted in the door report book or warranty card, and submitted to the door Owner. Upon performing the inspection, this fact must be confirmed by corresponding note in the door report book or warranty card.

[A000012] **WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. reserves the right to introduce design modifications due to technological progress that do not alter the product functionality, without prior notice.**

This documentation is copyright of WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. Copying, reproduction and usage in full or in a part without the written consent of the owner is prohibited.

[A000048] **This document has been translated from Polish. In case of discrepancies, the Polish version prevails.**



[D000173] 19. ANTI-DROP SAFETY DEVICE

[A000013] The door with anti-drop safety device can be installed and adjusted by at least a COMPETENT person.

[A000014] The present Assembly and Operating Instruction is a document intended for Professional Installers or Competent persons. It contains necessary information to ensure safe installation of the anti-drop safety device.

Please be familiar with all instructions prior to start with assembly. Please read carefully the present instruction and follow its recommendations. The correct door operation depends from the proper installation of the door and its anti-drop safety device to a considerable extend.

[A000048] **This document has been translated from Polish. In case of discrepancies, the Polish version prevails.**

[D000090] **Application**

Anti-drop safety device has been tested and certified with sectional doors of WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. It is certified to be used solely in doors produced by WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. does not bear responsibility for applying this safety device in another doors. The anti-drop safety device may be used in all sectional doors manufactured by WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. which operate vertically with a drive, or manually-operated.

The device is suitable for doors with the leaf weight from 20kg to 500kg. The safety device should be installed on both cables, on which the door leaf is hanged.

[D000095] **Threats**

The cables suspending the door leaf operate under high tension. All assembly and maintenance works may only be performed, when the spring tension is released. The spring tension should only be released when the door is in its closed position. It is critical to follow the safety rules provided in the door maintenance instruction.

[D000100] **Assembly**

1. The device should be assembled during the installation of the door first bottom panel. Installation of the device at the later stage of the assembly is much more complicated due to the hinges and panels.
2. The device should be fitted without a panel mounting plate. The plate should be connected with the device before fixing it to the panel.
3. During the assembly, the roller should be connected with the device casing.
4. The device should be installed in the guide when the spring on a lever is tightened (the lever fixing the cable should be turned downwards).

Actions to be performed when the device is activated (blocked)

- Secure the door leaf against drop-down.
- Release the spring tension.
- To easily turn the lever, firstly lift the door leaf slightly, and then pull the lever downwards.
- Dismantle the safety device.



ATTENTION! If the device was activated (was used), it is obligatory to replace it with a new one. It is necessary to change all door components that have been damaged in the result of safety device activation.

[D000105] **Maintenance**

Anti-drop safety device does not require special maintenance. However, it is necessary to keep it clean and protect against dust, especially sand. In case of any cables damages, it should be immediately replaced.

Actions to be performed during maintenance inspection

The following actions are to be performed during maintenance inspection:

1. Release the door spring tension.
2. Check the condition of the spring fixing the lever.
3. Check if the cutter lever to which the cable is screwed, operates smoothly, without jerks.
4. Check if the top roller moves smoothly in the sleeve. If necessary, lubricate it with consistent grease.

If any irregularities in the safety device operation are observed, IT IS PROHIBITED to do any repairs. The device should be obligatory replaced with a new one.



[A000060] Disconnect the drive power supply during all maintenance and inspection works.

[A000011] All works must be performed according to this Assembly and Operating Instruction of the door. Any comments or recommendations must be submitted to the Owner in writing, e.g. to be noted in the door report book or warranty card, and submitted to the door Owner. Upon performing the inspection, this fact must be confirmed by corresponding note in the door report book or warranty card.

[A000012] **WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. reserves the right to introduce design modifications due to technological progress that do not alter the product functionality, without prior notice.**

This documentation is copyright of WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. Copying, reproduction and usage in full or in a part without the written consent of the owner is prohibited.

[D000168] 20. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

Cause	Solution
Door cables dropped from the drum.	• Check the cable tension. • In automatic doors, check the position of limit switches. • Check the spacing between the guides along its whole length. Check, if the door is not blocked in the guides. • Check the angle of the horizontal guides (if the guides have proper slope). • Check the position of door bumpers. • Check if the length of both cables is identical.
The door opens difficultly/ suddenly drops. The door leaf is not balanced (the door drops or opens by itself).	• Check the spring tension - open the door to its half open position, the door should remain in this position. If the door clearly drops, increase the spring tension. If the door clearly rises, decrease the spring tension. Both springs should have the same tension. • Check the springs conditions, and lubricate. • Check, if the cables are wound up and tightened properly.
High resistance is observed during door operation. The door leaf does not open smoothly.	• Check the correct and smooth rotation of rollers during door opening and closing. If the rollers put resistance or fail to rotate, they should be adjusted and lubricated. • Check the guides for dirt that may cause incorrect door operation. • Check the springs, and lubricate it.
Vibrations of the mounting construction are observed during door operation.	• Check all fixing points of all joints, and regulate, if necessary (screws mounting the drive, guides and screws mounting hinges, etc.). • Check the proper mounting of the horizontal guides.
The lock does not open/ close. Incorrect operation of the lock.	• Grease the barrel insert. • Check the operation of a bolt. Lubricate, if any resistance is observed. • Check the correct mounting of the rod connecting the lock with the bolt. • Check the operation of a latch that blocks the lock.
Anti-drop safety device was activated.	• Check the cables. Replace the damaged cables with new ones. • Replace the safety device with a new one.
Cables are improperly winded up on a drum.	• Check the cables for correct winding up and tension. • Check the length of cables.
Rollers slipped out from the guide.	• Check the limit switches in automatic doors for proper regulation. • Check the distance between the guides. • Check the guides for any deformations.
Spring break device was activated.	• Replace the device with a new one.
Door leaf does not drop equally during closing.	• Check the cables winding up around drums.
The door is closed, but the sealing does not touch the floor.	• Check the cable winding up on a drum. • Check the proper regulation of limit switches in automatic doors. • Check, if the floor is levelled.
The door is closed, the top panel does not reach the lintel.	• Check the proper mounting of the top roller holder. • In automatic doors, check the position of limit switches. • Check if the door leaf properly goes behind the lintel.
Too low height of the door leaf compared to the guides.	• Check the bottom sealing, when the door is in its closed position. • Check if the door leaf properly goes behind the lintel. • Check the gaps between the panels.
First signs of spring corrosion. High noise is observed during spring operation.	• Lubricate the springs.
Automatic door does not slow down in the final stage of closing.	• Check the position of the switch no. 2 in the controller eL16Q in drive OPTIMUM, OPTIMUM T.

In case of any doubts, or if a cause remains unsolved, please contact the authorized service centre.

INDHOLD:

1. Generelle oplysninger	52
2. Begreber og definitioner ifølge standarden	52
3. Symbolforklaring	52
4. Montageanvisninger	53
5. Montagebetjening	53
6. Monterings instruktion SSj og SSp	53
6.1. Monterings instruktion SSj	53
6.2. Monterings instruktion SN	54
7. Regler for spænding af side fjedre	54
7.1. Regler for spænding af trækfjedre	54
8. Yderligere krav	54
9. Miljøbeskyttelse	54
10. Afvikling	54
10.1. Demontering af SN porten	54
11. Brugs- og vedligeholdelsesanvisninger	54
12. Vigtige oplysninger og bemærkninger	54
13. Det er forbudt	55
14. Portens brugsanvisninger	55
15. Dør til garageport	55
16. Miljøforhold, porten er berettiget til	55
17. Vejledning til løbende vedligeholdelse	55
18. Restriktioner på brug af porten	56
19. Faldsikring	56
20. Ofte stillede spørgsmål	57

[A000001] 1. GENERELLE OPLYSNINGER

Montering og regulering af porten kan udføres af mindst en KOMPETENT person. [C000025] UniPro modulopbyggede garageport er beregnet til brug i parcelhuse. [B000001] Porten er et isoleret produkt, beregnet til brug indendørs.

[A000002] Denne installationsvejledning er beregnet for professionelle portmontører eller kompetente personer. Vejledningen indeholder oplysninger nødvendige til sikker montage af porten.

Porten og dens særskilte komponenter skal monteres i overensstemmelse med montage- og brugsvejledning, leveret af WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

For at installere porten skal man bruge kun de originale fastgørelseselementer, leverede sammen med porten. Før montage skal man have grundigt kendskab til hele vejledningen. Læs venligst og følg denne vejledning nøje. Korrekt drift af porten afhænger i stor grad af dens korrekte installation.

Vejledningen omfatter montage af porten med standardudstyr samt elementer af ekstraudstyr. Sortiment af standard- og ekstraudstyr findes i forretningsstilbudet.

[B000024] Portens emballage er udelukkende beregnet til dens beskyttelse under transport.

Emballerede portene må ikke udsættes for dårligt vejr. De skal opbevares på en hærdet, tør overflade (flad, vandret overflade, som ikke ændrer egenskaber under påvirkning af eksterne forhold), indendørs, på et tørt og luftigt sted, hvor de ikke vil blive udsat for alle mulige andre eksterne faktorer, der kan forværre portens, komponenters og emballages tilstand. Man må ikke oplagre og opbevare portene i fugtige rum, med damp skadelig for lak- og zinkbelægning.

[B000025] Under opbevaring skal man uforsegle en lufttæt plastemballage for at undgå ugunstige ændringer i mikroklimaet inde i emballagen, hvilket kunne beskadige lak- og zinkbelægning.

[B000002] Art og struktur af byggemateriale, porten vil blive monteret på, er afgørende for valg af fastgørelseselementer. Ekspansionskraver leverede normalt sammen med porten er beregnet til montage i faste materialer med kompakt struktur (f.eks. beton, hel mursten). Ved montage i andre materialer skal man vælge andre fastgørelseselementer, velegnede til montage i de materialer, som vægge og loft er lavet af. Til dette formål skal portmontør følge vejledning om valg af fastgørelseselementer leveret af deres producent.

[B000028] Ruder, der anvendes i glasdele (vinduer, aluminiumprofiler med glas) er lavet af plastik. En naturlig egenskab af plastruder er absorption af fugt i luften, hvad i varierende vejrforhold kan føre til et midlertidigt dampnedslag og dampudskilling inden for glasset. Aluminiumprofiler kan dugge, det er et naturligt fænomen, som ikke kan være grund til klage.

[C000094] Aluminiumprofiler anvendte i porte er lavet af profiler uden varmeisolering. Aluminiumprofiler kan dugge, det er et naturligt fænomen, som ikke kan være grund til klage.

[A000003] Monteringsvejledningen dækker flere typer af porte. Forklarende tegninger kan variere i udførelsesdetaljer. Hvor dette er nødvendigt, vil detaljerne vises på separate tegninger.

Vejledningen indeholder de oplysninger, der er nødvendige for at kunne montere, betjene og vedligeholde porten på sikker og forsvarlig vis.

Ved montage af porten er det vigtigt, at gældende sikkerhedsregler vedrørende installations- og smedearbejde samt arbejder med elværktøjer overholdes, og at der tages hensyn til de gældende normer, forskrifter og den relevante byggedokumentation.

Ved renoveringsarbejder skal porten beskyttes mod sprøjt af mørtel, cement eller gips, da de kan føre til beskadigelser af overfladen.

Monterings- og betjeningsvejledningen er beregnet til portens ejer. Når porten er færdigmonteret, skal vejledningen overgives til ejeren, som skal sørge for at den opbevares på et forsvarligt og sikkert sted.

Hvis der ved montage af porten anvendes elementer fra forskellige producenter eller leverandører, skal den, der foretager montage, anses for at være portens producent i henhold til den europæiske standard EN 13241-1.

Der må ikke foretages uautoriserede ombygninger eller modifikationer på portens komponenter, da dette kan sætte vigtige sikkerheds-elementer ude af drift. Der

må under ingen omstændigheder foretages ændringer på portens delsystemer. [A000051] Modifikationer (f.eks. forkortning) af tætninger i porten må ikke foretages.

[A000042] Ved montage af motoren skal man følge anvisninger fra WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A., producenten af motoren og ekstraudstyret. For at tilslutte motoren skal man bruge kun producentens originale komponenter. [B000003] Området, hvori porten bevæger sig, skal altid holdes frit. Porten åbner lodret opad. Portens åbningsområde skal altid holdes frit. Man skal sørge for, at der hverken befinder sig personer, specielt børn, eller genstande for tæt på porten ved portbetjening.

[A000037] 2. BEGREBER OG DEFINITIONER IFØLGE STANDARDEN

Forklaring af advarselsskilte, der anvendes i vejledningen:



OBS! – vær særlig opmærksom på noget.



Information – en vigtig information.



Henvisning – viser hen til et bestemt punkt i denne installationsvejledning.

Professionel portmontør – en kompetent person eller enhed, som leverer tjenesteydelser til tredjeparter inden for installation af porte, herunder deres forbedring (iht. DS/EN 12635).

Kompetent person – behørigt faguddannet person med kvalifikationer, der følger af viden og praktisk erfaring, forsynet med fornødne vejledninger, der muliggør korrekt og sikker installation (iht. DS/EN 12635).

Ejer – en fysisk eller en juridisk person, der har ejendomsret til at disponere over porten og er ansvarlig for portens drift og brug (iht. DS/EN 12635).

Rapportbogen – en bog, der indeholder de vigtigste oplysninger vedrørende porten, samt plads for optegnelser om syn, tester, vedligeholdelse, samt alle reparationer eller modifikationer af porten (iht. DS/EN 12635).

[A000052] 3. SYMBOLFORKLARING

- option



- manuelt



- automatisk

[A000080]



indenfor eller portens indvendige side



udenfor eller portens udvendige side



korrekt placering eller handling



ukorrekt placering eller handling



kontrol



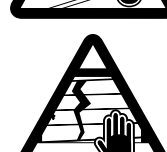
fabriksindstillinger



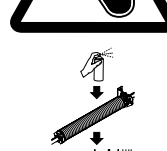
[C000383] Forbliv, passér, løb eller kør ikke under døren, når den er i bevægelse. Før åbning og lukning skal det sikres, at ingen personer, og navnlig børn eller genstande, er i vejen for garagedøren i bevægelsen. Ingen personer, genstande eller køretøjer må være i den åbne dørs frihøjde.



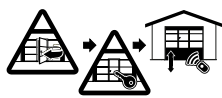
[C000384] Brug ikke garagedøren til at løfte genstande eller personer.



[C000385] Brug ikke døren, når den ikke er funktionsdygtig.



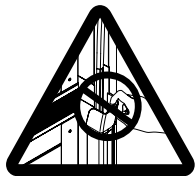
[C000386] Følg betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen angående inspektion og vedligeholdelse af døren. Før døren idrættes og under dens brug skal rullerne, hængslerne, beskyttelsen, fjedrene og lejerne smøres.



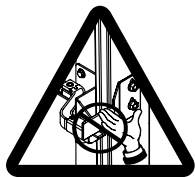
[C000387] Luk portlågen, og lås den med nøglen, før garagedøren betjenes.



[C000388] Aftag beskyttelsesfilmen fra dørpladens metalbeklædning straks efter installation.



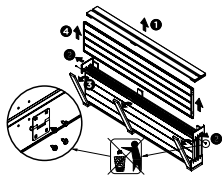
[C000389] Aftag eller modificér ikke nogen af garagedørens komponenter.



[C000390] Hold dine hænder og alle genstande væk fra funktionsområdet for alle bevægelige komponenter i døren og dørklinken, låsen og styrene.



[C000391] Aftag beskyttelsesfilmen fra glasset straks efter installation.



[C000392] Aftagning af panelerne fra emballeringen. Kassér ikke panelets fikseringsskruer, da du kan genbruge dem til at montere hængslerne med.



[C000393] Beskyt garagedøren i emballeringen mod vejrlige forhold.

[A000005] 4. MONTAGEANVISNINGER

Før montering og idriftsættelse af porten skal man blive grundigt bekendt med anvisninger i denne vejledning. Man skal overholde portens installations- og brugsvejledning for at muliggøre dens korrekte montering og sikre lang og problemfri drift. Alle handlinger i forbindelse med montering af porten bør udføres i den beskrevne rækkefølge.

[A000006] 5. MONTAGEBETINGELSER

Porten skal anvendes og bruges efter hensigten. Valg og brug af portene i byggeri bør baseres på teknisk dokumentation af bygningen, udarbejdet i overensstemmelse med gældende regler og standarder.

[B000005] Portene kan være monteret på jernbetonvægge, murstensvægge, eller på vægge lavet af stålrammer. Rum, hvori portene bliver monteret, skal være færdiggjort (pudsede væggene, færdiggjort gulvet), væggene skal være fejlfrie. Rummet skal være tørt og frit for substanser skadelige for lakbelægninger. Sidevæggene, gavlvæggen og overliggeren i portens montageåbning skal være færdige, lodrette og vinkelrette på gulvet.



Man må ikke montere porten i rummet, hvori afsluttende arbejder skal finde sted (pudsearbejde, gipsning, slibning, maling, etc.)

Gulvet ved nederst tætning skal være udjævnet og skal sikre fri afvanding. Man skal sørge for god ventilation (tørring) i garagen.



- Installation af portens elektriske motor skal udføres af en professionel portmontør eller en kompetent person, i overensstemmelse med motorens installations- og brugsvejledning.
- [C000184] Man må ikke åbne porten før montering af køreskinner.

[B000092] Den plads, der kræves til montering af døren skal være fri for alle former for rør, slanger, etc.

[D000005] 6. MONTERINGS INSTRUKTION SSj OG SSp

Handlinger, som kræver Professionel Installatør eller som kan udføres af Kompetent Person. Gem portens samlekort til senere brug.

Før installationens begyndelse skal der tjekkes monterings hul størrelse (bredde og højde). Der skal følges monterings instruktioner, som vist på billeder.

Maksimal tilspændingsmoment til skruer er $7 \div 9$ [Nm], overtrædelsen af denne værdi kan resultere i forbindelses brud.

Fig. 20 Fastgørelsesplade skal monteres midt på monterings hul. Pladen skal skrues til overligger med 4 skruer. Ved montering af SSj porten med kun én fjeder er det nødvendigt at flytte monteringspladen i forhold til center af hullet og opretholde den fornødne afstand mellem fjederen og tromlen (fig. 40).

Fig. 30 Efter montering af hjælpelinjer skal der tjekkes diagonaler, som vist på billeder; forskel mellem diagonaler kan være maks. ± 3 [mm].

Fig. 35 Eksploderet afbildning af kraftoverføringsakslen, når en eller to fjedre blev anvendt. Der må følges mærkning hvad angår farver, når trommer og fjedre bliver monteret på akslen.

Fig. 45.1b Klemmen, som er bestemt til at sænke porten, skal monteres på den måde, at den ikke kan flytte til side.

Fig. 50.1a og b Når rebet bliver oprullet på tromlen, der skal altid forblive mindst to komplette skriferuller på tromlen, i den endelige position af portens lukning.

Fig. 55 Når paneler monteres, skal der beholdes afstand mellem dem 1 - 2 [mm]. For at sikre, at mellemrummet er korrekt under montering af paneler, skal der bruges 2 mm bred papstykker, som skal sættes mellem paneler i nærheden af hvert hængsel.

Fig. 70 Papstykker skal fjernes, når porten bliver åbnet, når paneler er knækket i forhold til hinanden.

Fig. 80 Det øvre håndgreb på rullen skal monteres på den måde, at rullen tangerer den nederste del af hjælpelinje.

Fig. 85.3c Der skal sættes boltflåse på boltene og fortsættes med routing af huller på rammen. Huller skal bores med et bor der er 8,5 [mm].

Fig. 90 Boltens rør (på låsens side) skal skrues let, så det kan bevæges. Boltens side skal forbindes fast. Koblinger skal klistres til panelet. Hvis det er nødvendigt, kan koblinger skrues ind på panelet. Spænd fjedre ifølge REGLER FOR FJEDRE SPÆNDING.

Fig. 105.1 Efter montering skal en fastgørelsesselement som stikker ud, skæres, kanterne skal sløves og beskyttes med maling.

Fig. 105.3 Fjederbrudssikringen skal låses op.

Fig. 105 Før portens opstart skal hængsler, løberuller og fjedre smøres med en halvfed smøremiddel, f.eks. halvfast HSW-100 Wurth.

Fig. 110 For manuelt betjente porte med $H > 2200$ [mm] skal der monteres et stykke snor som vil hjælpe med at lukke porten.

Fig. A Hvis fremdrift bliver monteret, portens bolte skal blokeres i en åben position.

Fig. O5. Installation af en tre-punkts lås i en gangdør.

[D000010] 6.1. MONTERINGS INSTRUKTION SSi

Handlinger, som kræver Professionel Installatør eller som kan udføres af Kompetent Person. Gem portens samlekort til senere brug.

Før installationens begyndelse skal der tjekkes monterings hul størrelse (bredde og højde). Der skal følges monterings instruktioner, som vist på billeder.

Maksimal tilspændingsmoment til skruer er $7 \div 9$ [Nm], overtrædelsen af denne værdi kan resultere i forbindelses brud.

Fig. 30 Efter montering af hjælpelinjer skal der tjekkes diagonaler, som vist på billeder; forskel mellem diagonaler kan være maks. ± 3 [mm].

Fig. 35 Eksploderet afbildning af kraftoverføringsakslen, når en eller to fjedre blev anvendt.

Fig. 40 Et ekstra støttebeslag må ikke monteres midt på forbindelseskomponentet på grund af, at der er behov for at sikre rummet til automat.

Fig. 45.1b Klemmen, som er bestemt til at sænke porten, skal monteres på den måde, at den ikke kan flytte til side.

Fig. 50.2a Når rebet bliver oprullet på tromlen, der skal altid forblive mindst to komplette skriferuller på tromlen, i den endelige position af portens lukning.

Fig. 50.3 Der skal monteres et afstandsør på hver rulle. Pas på at en snor placeres mellem rullen og rammen (som lagde på rullen).

Fig. 55 Når paneler monteres, skal der beholdes afstand mellem dem 1 - 2 [mm]. For at sikre, at mellemrummet er korrekt under montering af paneler, skal der bruges 2 mm bred papstykker, som skal sættes mellem paneler i nærheden af hvert hængsel.

Fig. 70 Papstykker skal fjernes, når porten bliver åbnet, når paneler er knækket i forhold til hinanden.

Fig. 80 Det øvre håndgreb på rullen skal monteres på den måde, at rullen tangerer den nederste del af hjælpelinje.

Fig. 85.3c Der skal sættes boltflåse på boltene og fortsættes med routing af huller på rammen. Huller skal bores med et bor der er 8,5 [mm].

Fig. 90 Boltens rør (på låsens side) skal skrues let, så det kan bevæges. Boltens side skal forbindes fast. Koblinger skal klistres til panelet. Hvis det er nødvendigt, kan koblinger skrues ind på panelet. Spænd fjedre ifølge REGLER FOR FJEDRE SPÆNDING.

- Fig. 105.1 Efter montering skal en fastgørelseselement som stikker ud skæres, kanterne skal sløves og beskyttes med maling.
- Fig. 105.3 Fjederbrudssikringen skal låses op.
- Fig. 105 Før portens opstart skal hængsler, løberuller og fjedre smøres med en halvfed smøremiddel, f.eks. halvfast HSW-100 Wurth.
- Fig. 110 For manuelt betjente porte med $H_o > 2200$ [mm] skal der monteres et stykke snor som vil hjælpe med at lukke porten.
- Fig. A Hvis fremdrift bliver monteret, portens bolte skal blokeres i en åben position.
- Fig. O5 Installation af en tre-punkts lås i en gangdør.

[D000015] 6.2. MONTERINGS INSTRUKTION SN

Handlinger, som kræver Professionel Installatør eller som kan udføres af Kompetent Person. Gem portens samlekit til senere brug.

Før installationens begyndelse skal der tjekkes monterings hul størrelse (bredde og højde). Der skal følge monterings instruktioner, som vist på billeder. Maksimal stilspændingsmoment til skrue er 7 ± 9 [Nm], overtrædelsen af denne værdi kan resultere i forbindelses brud.

- Fig. 10.1a Hvordan en bag profil skal skrues til den øverste forankring på rullen igennem yderlige huller for at få "monteringsramme".
- Fig. 30 Efter montering af hjælpelinjer skal der tjekkes diagonaler, som vist på billeder; forskel mellem diagonaler kan være maks. ± 3 [mm].
- Fig. 45.2b Klemmen, som er bestemt til at sænke porten, skal monteres på den måde, at den ikke kan flytte til side.
- Fig. 55 Når paneler monteres, skal der beholdes afstand mellem dem 1 - 2 [mm]. For at sikre, at mellemrummet er korrekt under montering af paneler, skal der bruges 2 mm bred papstykker, som skal sættes mellem paneler i nærheden af hvert hængsel.
- Fig. 70 Papstykker skal fjernes, når porten bliver åbnet, når paneler er knækket i forhold til hinanden.
- Fig. 80 Det øvre håndgreb på rullen skal monteres på den måde, at rullen tangerer den nederste del af hjælpelinje.
- Fig. 85.3c Der skal sættes boltlås på bolten og fortsættes med routing af huller på rammen. Huller skal bores med et bor der er 8,5 [mm].
- Fig. 90 Boltens rør (på låsens side) skal skrues let, så det kan bevæges. Boltens side skal forbindes fast. Koblinger skal klistres til panelet. Hvis det er nødvendigt, kan koblinger skrues ind på panelet.
- Fig. 105.1 Efter montering skal en fastgørelseselement som stikker ud skæres, kanten skal beskyttes med maling.
- Fig. 105 Før portens opstart skal hængsler, løberuller og fjedre smøres med en halvfed smøremiddel, f.eks. halvfast HSW-100 Wurth.
- Fig. 110 For manuelt betjente porte med $H_o > 2200$ [mm] skal der monteres et stykke snor som vil hjælpe med at lukke porten.
- Fig. A Hvis fremdrift bliver monteret, portens bolte skal blokeres i en åben position.

[D000012] 7. REGLER FOR SPÆNDING AF SIDE FJEDRE

Antal omdrejninger for spænding af fjedren skal aflæses på portens mærkeplade.

Til spænding af fjedre bruges der stålstænger, hvis endelser skal passe til huller på fjederens tromler. Spænding af fjedre skal kun udføres af en person, som er tilstrækkeligt instruerede og der må ikke findes andre tilstedeværende i nærheden. Personen skal stå på stillads, til siden af fjederen sådan, at spænding stænger og fjederen ikke findes foran ham eller hende. Før den ægte spænding skal der tjekkes fastgørelse af enhver fjeder på tromler. Der skal også tjekkes om der ikke findes synlige brud eller deformationer på fjederen. Derefter skal der løsnes skrue som forbinder tromlen med akslen. Spænding skal ske på den måde, at man drejer en kvart omdrejning indtil man opnår den ønskede værdi. Under spænding skal stangens endelse skubbes ind i hullet på fjederens tromle og drejes den sådan, at der er plads til at skubbe den anden stang ind i endnu et hul på fjederens tromle. Når den anden stang sidder sikkert i tromlens hul, kan man tage den første stang ud (mens man holder den anden stang). Denne aktivitet skal gentages indtil man opnår den ønskede spænding. Under spænding vil fjederen forlænges og dens diameter vil mindskes. Efter den ønskede spænding er opnået, spændes fastgøringsbolte på fjederens tromle forsigtigt og meget præcist, også tages stængerne ud. Aktiviteter skal gentages med den anden fjeder.

Det i vejledningen angivne antal af omdrejninger for spænding af fjedren er vejledende. Det faktiske antal af omdrejninger kan afvige lidt fra det på portens mærkeplade angivne antal, afhængig af individuelle forhold ved portens montering. Efter afsluttet installation skal porten kontrolleres for korrekt funktion som beskrevet i portens monterings- og betjeningsvejledning og justeres om nødvendigt. Der skal tjekkes om fjedre er spændte korrekt og, hvis det er nødvendigt, udfør justeringer. For at gøre det skal der:

- Åbnes porten ved at hæve dørevingen i halv højde:
 - hvis vingen tydeligt vil sænke skal der øges spænding af fjederen,
 - hvis vingen tydeligt vil hæve skal der mindskes spænding af fjederen.

[D000020] 7.1. REGLER FOR SPÆNDING AF TRÆKFJEDRE

Til spænding (trækning) af fjedre bruges der spændeanordninger som findes på endelser af vandrette hjælpelinjer. Spænding af fjedre skal kun udføres af en person, som er tilstrækkeligt instruerede og som er beklædt med egnet beskyttelsesbeklædning. Der må ikke findes andre tilstedeværende i nærheden. Personen skal stå på stillads bag på fjedrene. Før den ægte spænding skal der tjekkes

fastgørelse af reb og fastgørelsesmekanismer. Spænding sker ved at trække på spændeanordningen og rigge den hul på den lodrette projektion af trækkebeslaget som forbinder hjælpelinjes ende med traversen der forbinder begge hjælpelinjer. På den anden side af porten skal der rigges spændeanordningen på endnu et hul. Efter justering af porten skal spændeanordningen beskyttes med sikrings splitter. Efter montering skal der tjekkes om porten fungerer korrekt (ifølge Vejledning i Montering og Betjening). Udfør nødvendige justeringer hvis der opstår behov herof.

Der skal tjekkes om fjedre er spændte korrekt og, hvis det er nødvendigt, udfør justeringer. For at gøre det skal der:

- åbnes porten ved at hæve dørevingen i halv højde:
 - hvis vingen tydeligt vil sænke skal der øges spænding af fjederen
 - hvis vingen tydeligt vil hæve skal der mindskes spænding af fjederen



Hvis ovennævnte aktiviteter ikke udføres, er der risiko for, at vingen pludselig skal sænke og folk bliver såret eller ting bliver beskadiget.

[A000007] 8. YDERLIGERE KRAV

Efter installation skal man tjekke om porten har en mærkeplade. Efter at have kontrolleret, at porten fungerer korrekt, skal man give portens ejer monterings- og brugsvejledningen samt portens rapportbog, hvis påkrævet.

[A000015] Arbejde, der kan udføres af ejeren efter omhyggeligt læsning af installations- og brugsvejledningen, leveret sammen med porten.



Når porten er installeret bør beskyttelsesfilmen straks fjernes fra portens fløje. Hvis filmen ikke fjernes vil der opstå kraftig vedhæftning til portens metal under påvirkning fra temperatur og solens stråler. Dette vil gøre det umuligt at fjerne filmen og kan føre til ødelæggelse af portens belægning.

[A000008] 9. MILJØBESKYTTELSE

Emballage

Nogle dele af emballage (pap, plast, osv.) er klassificeret som affald egnet til genanvendelse. Før udsmidning af emballage skal man følge lokal lovgivning vedrørende pågældende materiale.

Skrotning af udstyret

Produktet består af mange forskellige materialer. De fleste af dem er egnet til genanvendelse. Før udsmidning skal de sorteres og derefter bringes til sted, hvor genbrugsmateriale samles.



Før skrotning skal man følge lokale lovgivning vedrørende de pågældende materiale.



[A000009] OBS! Aflevering af emballage sparer ressourcer og reducerer affald.

[A000118] Udstyret er mærket i henhold til WEEE-direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr 2012/19/EF.

Ifølge denne mærkning må udstyret, når først det er brugt, ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Udstyrets bruger skal aflevere affaldet på autoriserede WEEE-renovationssteder. Renovationsstederne, herunder lokale renovationspladser, detailhandlere og byenheder, har et passende system til håndtering af WEEE.

Korrekt bortskaffelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr er med til at forhindre de skadevirkninger for menneskers helbred og miljøet, som farlige komponenter og forkert affaldsdeponering eller behandling af affaldsudstyr kan forårsage.

[C000022] 10. AFVIKLING

- Luk og lås porten.
- Frigør spænding på fjedre.
- Følg MONTERINGS INSTRUKTION i omvendt rækkefølge.

[C000033] 10.1. DEMONTERING AF SN PORTEN

- Åbn porten og blokerer den.
- Slæk trækfjederens spænding.
- Forsigtigt luk porten.
- Afmonter porten i omvendt rækkefølge ifølge denne vejledning.

[A000029] 11. BRUGS- OG VEDLIGHOLDELSERANVISNINGER

Denne installations- og brugsvejledning er en dokumentation beregnet til portens ejer.

Læs venligst denne vejledning omhyggeligt og følg dens anvisninger. Vejledningen indeholder vigtige informationer om sikker drift og service af porten.

[A000010] 12. VIGTIGE OPLYSNINGER OG BEMÆRKNINGER



- Opbevar denne vejledning omhyggeligt.
- Alle arbejde skal udføres i overensstemmelse med portens installations- og brugsvejledning.
- For alle arbejde i forbindelse med kontrolsyn og reparationer skal man overholde arbejdssikkerhedsmæssige regler samt anvisninger i porten installations- og brugsvejledning.
- Man må ikke ændre portens komponenter og dele.

[B000006] 13. DET ER FORBUDT



- Det er forbudt at åbne porten uden monterede køreskiner.
- Det er forbudt at blokere portens bevægelsesområde. Under portens åbning og lukning skal man sørge for, at i portens driftsområde er der ingen personer eller genstande, især børn.
- Det er forbudt for personer eller køretøj at være i portens lysning.
- Det er forbudt at opholde sig, gå, løbe eller køre under bevægende port.
- Det er forbudt at bruge porten til at løfte genstande eller personer.
- Det er forbudt for børn at lege med anordning. Portens sender skal opbevares væk fra børn. Senderne skal opbevares på et tørt, ikke-fugtigt sted.
- Det er forbudt at ændre eller fjerne portens komponenter! Dette kan beskadige de dele, der sikrer portens tryk drift.
- [B000010] Det er forbudt at montere udfyldninger eller varmeisolerende ring uden en skriftlig aftale med WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. Fjedrene er nøje tilpasset til portens masse og enhver ekstrakomponenter monteret på den kan forårsage portens overbelastning og fejlfunktion.
- [B000013] Efter portens installation skal man straks fjerne den beskyttende film fra portens overflade. Undladelse heraf kan resultere i en meget stærk limning af filmen og portens overflade under indvirkning af solen. Dette ville umuliggøre adskillelse af filmen og kunne beskadige lakbelægningen.
- Porte med elektrisk motor skal åbnes i overensstemmelse med motorens installations- og brugsvejledning.
- [B000008] Porten skal beskyttes mod midler skadelige for lakbelægninger og metaller, bl.a. ætsemidler som f.eks. syrer, lud, salte. Porten skal beskyttes mod stænk af puds, maling og opløsningsmidler i løbet af rummets færdigbehandling eller renovering.

[C000011] 14. PORTENS BRUGSANVISNINGER



- **Undlad at blokere portens bevægelsesområde.** Porten åbnes lodret. Derfor kan der ikke stå nogen hindringer på vejen, når porten åbner eller lukker sig. Man skal også sørge for, at under portens bevægelse er der ikke nogen personer på vej, især børn eller genstande.
- **OBS! Risiko for uheld.**
- [A000053] Det er forbudt at bruge en defekt port, især i tilfælde af synlige skader på wirer, torsionsfjedre af ligevægt, ophæng eller komponenter ansvarlige for portens sikre drift.
- [A000062] Det er forbudt at foretage portens reparationer på egen hånd.
- [B000103] **OBS! Beskadigelse som følge af temperaturforskelle.** Temperaturforskellen mellem udendørs (omgivelse) og indendørs kan føre til en udbøjning af portsektionerne (bimetal-effekt). I dette tilfælde kan aktivering af porten forårsage beskadigelse.
- [B000007] Det er forbudt at bruge porten i tilfælde af eventuelle fejl eller skader på portens komponenter. Man skal stoppe for portens brug og kontakte et autoriseret service center.

[C000012] Før portens første åbning skal man kontrollere installationens korrekthed, i overensstemmelse med installations- og brugsvejledning.

Porten er monteret korrekt, hvis den bevæger sig let og dens drift er nemt. [B000104] Porte med manuel åbning skal åbnes og lukkes forsigtigt, uden pludselige ryk, som har en negativ påvirkning på portens holdbarhed og sikkerhed ved brug.

[C000399] **Åbning** – porten skal betjenes manuelt med de relevante udvendige eller indvendige håndtag/greb. Forkert betjening af porten kan medføre ulykker.

Lukning – porten lukkes manuelt ved at skubbe den hårdt ved hjælp af håndtaget. Det vil få portens selvåbende bolte til at gribe fat i de relevante portrammemelementer.

Portbolting (lås) – som standard er porten udstyret med en lås, der kan boltes ved at dreje nøgletælleren 360° med uret (hvis porten ikke har en motorenhed).

Portafboltning (lås) – brug nøglen eller blokeringsbolten:

- udvendigt fra – drej nøglen 360° med uret,
- indvendigt fra – flyt blokeringsbolten, der er placeret ved siden af låseindsatsen, opad, og drej samtidig håndtaget mod højre.

[C000088] 15. DØR TIL GARAGEPORT

- Dør til garageport kan kun åbnes manuelt ved at trække i håndtaget. Døren skal åbnes og lukkes forsigtigt, uden rykkelser som har en negativ indflydelse på holdbarhed, funktionalitet og sikkerhed af anvendelse.
- Døren til garageport er korrekt monteret og justeret når vingen bevæger sig gnidningsløst og når den er nemt at betjene.
- Der skal undgås at vingen rammer karmen af døren. Det kan forårsage beskadigelser i malingsoverflade, sprængning af glas og den måde beslag, hængsler og tætninger fungerer på.
- Det er forbudt at belaste dørens vinge med ekstra byrder, at åbne den med magt, også at efterlade ting i nærheden af døren.

[C000089] Det anbefales altid at anvende en dørlukker, som kun bruges til at lukke døren efter den blev åbnet manuelt.

[C000090] Hver gang før aktivering af porten skal man sikre sig at døren til garageport er lukket. Hvis døren er monteret i porten med elektrisk fremdriftssystem, skal den have en endeaftbryder, som muliggør indkobling af fremdriften når døren er åbnet.

[C000091] Det er forbudt at bruge yderlige kraft (anden end den af dørlukkeren) for at lukke eller fremskynde lukning af døren. Sådanne handlinger kan forårsage fejlfunktion eller beskadigelse af dørlukkeren.



[C000209] Det er forbudt at stille objekter mellem vingen og rammen af døren.

Vigtigt! Ulykkesrisiko!

[B000170] 16. MILJØFORHOLD, PORTEN ER BERETTIGET TIL

- Temperatur -30° C til +50° C
- Relativ luftfugtighed - max. 80% ikke-kondenseret
- Elektromagnetiske felter - gælder ikke

Gælder for manuelle porte, i tilfælde af porte med motor angives miljøforholdene i installations- og brugsvejledningen.

[C000050] 17. VEJLEDNING TIL LØBENDE VEDLIGHOLDSELSE

Arbejde, der kan udføres af ejeren efter omhyggeligt læsning af installations- og brugsvejledningen, leveret sammen med porten:



[A000060] **For al vedligeholdelse og servicesyn skal motoren frakobles.**

[C000055] Den ydre overflade af porten skal rengøres med en svamp og rent vand eller kommercielt tilgængelige midler til rengøring af lak. Brug aldrig midler, der kan ridse overfladen, skarpe genstande eller nitro-opløsningsbaserede rengøringsmidler.

Mindst hver 6. måned gennemfør kontrolsyn, dvs.:

- Smør hængsler, køreruller, fjedre og køreskiner med f.eks. halvfast HSW-100 Wurth smørefedt, før portens igangsættelse og om nødvendigt under drift.
- Låsecylindre må ikke smøres. Om nødvendigt skal man bruge grafitfedt.
- Under kontrolsyn skal man kontrollere elementer, der fastgør porten til væggen, skruer, ruller i tilfælde af fejl skal de udskiftes, før udskiftning må man ikke bruge porten.
- I tilfælde af fejl i drift af portens komponenter skal man stoppe at bruge den og kontakte en autoriseret service.
- Kontrollér montering af motoren.

[B000029] For rengøring af ruder i vinduer (vinduer, alu lysbånd) bør anvendes tørre, rene og meget bløde stoffer, helst bomuld. Man må bruge dem sammen med skure rengøringsmidler, såsom flydende opvaskemiddel med neutral pH, men vi anbefaler at foretage en test på et lille stykke af rude. Før rengøring skal ruden skylles grundigt med vand (vi fraråder at bruge højtryksrenser) for at fjerne snavs og støv, der kan ridse rudens overflade. Vi fraråder at bruge rengøringsmidler, der indeholder alkohol eller opløsningsmiddel (der medfører, at ruderne bliver permanent mat).

[D000231] Mindst to gange om måned skal der renses dekorationer af ædelstål med f. eks. præparat til ædelstål Wurth (man skal undgå, at præparatet kommer i kontakt med overfladen af døren).

[C000017] Arbejder, der kan udføres af en kompetent, sagkyndig person.

[C000060] Servicesyn af porten skal foretages mindst én gang om året.

Servicesyn normalt omfatter:

- Kontrol af fjederspændingen – åbn porten halvvejs:
 - hvis porten synker tydeligt ned, forøg fjederspændingen ved at justere den,
 - hvis porten trækker tydeligt op, slæk forøg fjederspændingen ved at justere den.



- **Regler for fjederspænding findes i del vedrørende installation.**
- **Hvis man ikke gør det ovennævnte, er der en fare for, at porten synker pludselig ned og forårsager skade på personer eller genstande i nærheden.**

- Kontrollér, om rullerne drejer under portens åbning og lukning. Hvis de ikke drejer, skal man kontrollere deres tilstand, især om køreoverflade er jævne. Om nødvendigt udskift sæt.
- Syn skal omfatte kontrol af mekaniske komponenter, som påvirker sikker og effektiv drift af porten. I tilfælde af fejl skal de fejlrettes, de ikke-fungerende komponenter og dele skal repareres eller udskiftes.
- Under montering af motoren skal portens låse anbringes i åben stilling og blokeres, eller porten skal forsynes med yderligere elementer til automatisk aflåsning.
- Kontrollér wirer og fjedre.

[C000065] Aktiviteter, der kræver en professionel installatør:

Eventuelle ændringer af porten aftales med WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. Omfang af arbejde omfattet af periodisk syn af porten, udført af autoriseret service WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

- Check portens type og serienummer.
- Check portens mærkning og advarselmærke, hvis der mangler noget – supplér.
- Check portens samlede elementer: side befæstigelsesdel, skruer på skinner.
- Check fjedrene og de komponenter, der samvirker med dem, i tilfælde af tydelige tegn på slid skal de udskiftes.

- I tilfælde af drift over 12 år eller ca. 20 000 portkørsler udskift fjedrene.
- Vær opmærksom på i hvilke forhold porten er brugt, hvis disse afviger fra de påkrævede, advar ejeren om mulige konsekvenser (f.eks. muligheden for funktionsfejl).

[C000070] Omfang af arbejde omfattet af portens periodiske syn, udført af en kompetent person.

Den almindelige vedligeholdelse bør omfatte følgende:

- Check fjederspændingen – åbn porten halvvejs:
 - hvis porten falder tydeligt ned, og fjederspændingen ved at justere den,
 - hvis porten løfter sig tydeligt, reducer fjederspændingen ved at justere den.
- Hvis man ikke gør det ovennævnte, er der en fare for, at porten synker pludselig ned og forårsager skade på personer eller genstande i nærheden.
- Check, om rullerne drejer under portens åbning og lukning. Hvis de ikke drejer, skal man kontrollere deres tilstand, især køreflade. Om nødvendigt udskift hele dele.
- Syn skal omfatte kontrol af mekaniske komponenter, som påvirker sikker og effektiv drift af porten. I tilfælde af fejl skal de fejlrettes, de ikke-fungerende komponenter og dele skal repareres eller udskiftes.

[C000045] 18. RESTRIKTIONER PÅ BRUG AF PORTEN

Porten er ikke beregnet til at blive anvendt:

- hvis der kan opstå fare for spring,
- som en brandsikker skillevej, og
- i fugtige rum
- i rum med kemikalier skadelige for beskyttende belægning og lakbelægning,
- på den solbeskinnede side i tilfælde af mørke porte,
- som bygnings bærende struktur,
- som hermetisk adskillelse.

[A000011] Alle arbejde skal udføres i overensstemmelse med denne installations- og brugsvejledning. Eventuelle kommentarer eller anbefalinger skal sendes skriftligt til ejeren, f.eks. ved at notere i portens rapportbog eller garantibevis og sende dem til ejeren af porten. Syn skal bekræftes ved indskrivning i portens rapportbog eller garantibevis.

[A000012] **WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. forbeholder sig ret til uden varsel at foretage konstruktive ændringer der aspejler de teknologiske fremskridt men ikke ændrer produktets funktionsdygtighed.**

Denne dokumentation er ejet af firmaet WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. og må ikke kopieres, reproducere og anvendes i dens helhed uden ejerens skriftlige samtykke.

[A000048] **Denne oversættelse er foretaget på baggrund af den polske version. Hvis der skulle være forskel mellem den danske oversættelse og den polske original, er det det polske dokument som er gældende.**



[D000173] 19. FALDSIKRING

[A000013] Montering og justering af porten sammen med faldsikringen kan kun udføres af en Kompetent Person.

[A000014] Disse Monterings Instruktion og Brugsanvisning er dokumenter som er bestemt for Professionelle Installatører eller Kompetente Personer. De indeholder nødvendige oplysninger som giver garanti for sikker montering af faldsikringen.

Før montage skal der læses den hele Instruktion og følges vejledningen. Det at porten fungerer korrekt er i høj grad afhængig af korrekt montering af sikringen og porten.

[D000090] Anvendelse

En faldsikring blev undersøgt og testet med påledhejseporte fremstillet af WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. Den blev godkendt til brug kun med porte som blev fremstillet af WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. har ikke ansvaret for anvendelse af faldsikringen i andre porte. Faldsikringen kan anvendes til alle påledhejseporte fremstillet af WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A., som hæves lodret, betjent enten manuelt eller ved hjælp af fredrift. Den er bestemt til porte, hvis vinger vejer mellem 20 og 500kg, og skal monteres på begge snore, på hvilke vingen er ophængt.

[D000095] Risiko

Snorene som holder vingen er under stor spænding. Alt monterings- og vedligeholdelsesarbejde kan kun udføres når spænding på fjedre bliver frigjort. Løsning af fjedre kan kun ske når porten er lukket. Man skal følge sikkerhedsprincipper, som er omhandlet i brugsanvisningen til porten.

[D000100] Montage

1. Montering af faldsikringen skal ske samtidigt med montering af den første nederste panel på porten.

2. Faldsikringen skal sættes på hjælpelinjer uden fastgørelsesplade som forbinder dem med panelet. Pladen skal fastgøres til anordningen før den bliver skruet til panelet.
3. Når faldsikring monteres skal rullen monteres sammen med sikringens hus.
4. Faldsikring skal sættes i skinnen når fjederen på håndtaget er spændt (håndtaget som fastgør snoren skal være ned).

Proceduren i tilfælde af sikringens blokering

- Beskyt portens vinge så at den ikke falder.
- Frigør spænding på fjedre.
- For at flytte håndtaget ned uden vanskeligheder, løft portens vinge og tryk sikkerhedshåndtaget ned.
- Afmonter sikringen.



VIGTIGT! Hvis sikringen aktiveredes (blev brugt) skal den obligatorisk udskiftes med en ny. Der skal udskiftes alle delene i porten som blev deformet efter sikringen aktiveredes.

[D000105] Vedligeholdelse

Faldsikringen kræver ikke speciel vedligeholdelse, den skal dog holdes ren og beskyttes mod adhæsion af snavs, især sand. I tilfælde af beskadigelser på snorene, skal de udskiftes med det samme.

Aktiviteter som skal udføres ved teknisk syn

Inden for teknisk syn skal der en gang om året:

1. Frigøres spænding på fjedre i porten.
2. Tjekkes tilstand af fjederen som trækker håndtaget ned.
3. Tjekkes om et knivs håndtag kan bevæge frit og ikke bliver blokeret.
4. Tjekkes om den øverste rulle bevæger sig frit i en bøsning. Smør med fedt hvis det er nødvendigt.

Hvis man konstanterer et funktioneringsfejl, MÅ MAN IKKE udføre reparationer; anordningen skal udskiftes med en ny.



[A000060] **For al vedligeholdelse og servicesyn skal motoren frakobles.**

[A000011] Alle arbejde skal udføres i overensstemmelse med denne installations- og brugsvejledning. Eventuelle kommentarer eller anbefalinger skal sendes skriftligt til ejeren, f.eks. ved at notere i portens rapportbog eller garantibevis og sende dem til ejeren af porten. Syn skal bekræftes ved indskrivning i portens rapportbog eller garantibevis.

[A000012] **WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. forbeholder sig ret til uden varsel at foretage konstruktive ændringer der aspejler de teknologiske fremskridt men ikke ændrer produktets funktionsdygtighed.**

Denne dokumentation er ejet af firmaet WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. og må ikke kopieres, reproducere og anvendes i dens helhed uden ejerens skriftlige samtykke.

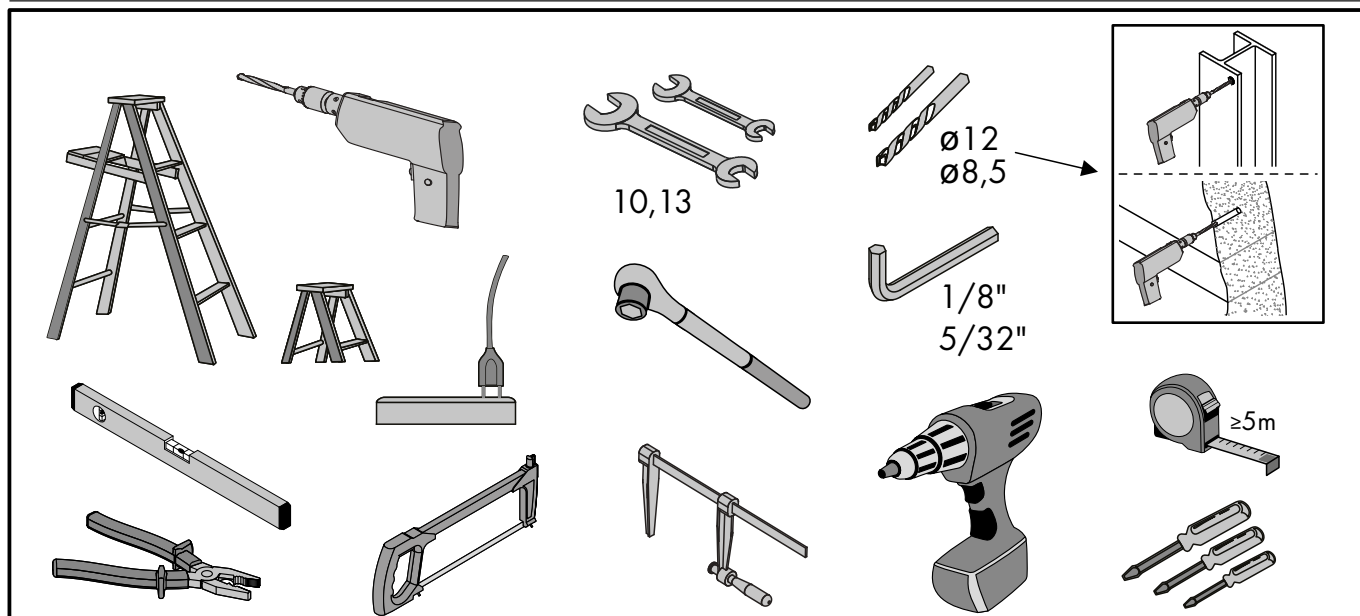
[A000048] **Denne oversættelse er foretaget på baggrund af den polske version.**

Hvis der skulle være forskel mellem den danske oversættelse og den polske original, er det det polske dokument som er gældende.

[D000168] 20. OFTE STILLEDE SPØRGSMÅL

Problem	Løsning
Ledninger sprang af tromlen.	- Tjek spænding af ledninger. - For de automatiske porte skal der tjekkes endeaafbryderes position. - Tjek afstand mellem hjælpelinjer i hele deres længde, tjek om porten ikke blokeredes i hjælpelinjer. - Tjek om vandrette hjælpelinjer har den rigtige hældningsvinkel. - Tjek dørstop position. - Tjek om længde af begge ledninger er identisk.
Porten åbnes vanskeligt / pludselig lukkes. Portens vinge er ikke afbalanceret (den sænker eller porten åbnes af sig selv).	- Tjek spænding af fjedre -åbn porten halvt, den skal blive i denne position. Hvis porten tydeligt sænkes skal spænding af fjedre øges. Hvis porten tydeligt hæves skal spænding af fjedre mindskes. Begge fjedre skal have den samme spænding. - Tjek fjedres tilstand og smør dem. - Tjek om ledninger er korrekt oprullet og spændt.
Der forekommer stor bevægelsesmodstand, vingen åbnes ikke gnidningsløst.	- Tjek om rullerne drejes når porten åbnes og lukkes. Hvis de ikke drejes eller drejes vanskeligt skal de justeres på nyt og smøres. - Tjek om der ikke er støvpartikler på hjælpelinjer som kan indflyde funktionering af porten. - Tjek fjedres tilstand og smør dem.
Der forekommer vibrationer af fastgørelses konstruktion.	- Tjek fastgørelser på alle bevægelige og forbindende elementer og reguler dem hvis det er nødvendigt (bolte som fastgør fremdriften, hjælpelinjer og skruer som fastgør hængsler, osv.). - Tjek om vandrette hjælpelinjer er korrekt ophængt.
Låsen åbnes ikke/lukkes ikke.	- Smør indlæg i tromlen. - Tjek om bolten virker korrekt, hvis den virker vanskeligt skal den smøres. - Tjek om forbindelsen mellem låsen og bolten er monteret korrekt. - Tjek om palen som blokerer låsen virker korrekt.
Beskyttelsen mod ledningsbrud blev aktiveret.	- Tjek ledningers tilstand. Beskadede ledninger skal udskiftes til de nye. - Udskift beskyttelsen med en ny.
Ledninger blev ikke oprullet korrekt på tromlen.	- Tjek om ledninger er korrekt oprullet og spændt. - Tjek længden af ledninger.
Ruller sprang af hjælpelinjen.	- Tjek om endeaafbryderne er korrekt justeret i automatiske porte. - Tjek afstand mellem hjælpelinjer. - Tjek tilstand af hjælpelinjer, om de ikke er deformeret.
Beskyttelsen mod fjedersbrud blev aktiveret.	Elementen skal udskiftes med en ny.
Portens vinge sænker ikke gnidningsløst under lukning.	Tjek om ledninger er oprullet korrekt på tromler.
Når porten er lukket berører tætning ikke gulvet.	- Tjek om ledninger er oprullet korrekt på tromler. - Tjek om endeaafbryderne er korrekt indstillet i automatiske porte. - Tjek om gulvet er udjævnet.
Når porten er lukket, berører øverste panel ikke overliggeren.	- Tjek om det øvre håndgreb på rullen er korrekt monteret. - For de automatiske porte skal der tjekkes endeaafbryderes position. - Tjek om panelet berører overliggeren nu.
Vingens højde er ikke tilstrækkelig i forhold til hjælpelinjer.	- Tjek om den nederste tætningsliste ikke er helt presset. - Tjek om vingen gemmes korrekt over overliggeren. - Tjek afstanden mellem paneler.
Tegn på korrosion på fjedre. Fjedre arbejder for højt.	Smør fjedrene.
Den automatiske port bliver ikke langsommere ved den afsluttende fase af lukning.	Tjek indstillinger på omskifter nr 2 (driver eL16Q)i fremdrift OPTIMUM, OPTIMUM T.

Hvis du er i tvivl eller hvis årsagen ikke forsvinder, skal du kontakte en autoriseret service.

**O**

PL / opcja
EN / option
DE / option
RU / дополнительная возможность
FR / option
CS / možnost
FI / lisävaruste
SV / option
DA / option
HR / opcija
SK / opcia
NL / optie
NO / tilleggsutstyr
IT / opzione

PL

S_R - zespół sprężyny prawoskrętnej (kolor czerwony)
S_L - zespół sprężyny lewoskrętnej (kolor niebieski)
B_L - bęben lewy (kolor czerwony)
B_R - bęben prawy (kolor czarny)

EN

S_R - dextrorotatory spring set (red colour)
S_L - laevorotatory spring set (blue colour)
B_L - left cylinder (red colour)
B_R - right cylinder (black colour)

DE

S_R - Federsystem, rechtswindung (rote Farbe)
S_L - Federsystem, linkswindung (blaue Farbe)
B_L - linke Trommel (rote Farbe)
B_R - rechte Trommel (schwarze Farbe)

FR

S_R - ressort droit (couleur rouge)
S_L - ressort gauche (couleur bleue)
B_L - enrouleur gauche (couleur rouge)
B_R - enrouleur droit (couleur noire)

RU

S_R - комплект пружины с правой навивкой (красный цвет)
S_L - комплект пружины с левой навивкой (синий цвет)
B_L - барабан левый (красный цвет)
B_R - барабан правый (черный цвет)

R

PL / ręczna
EN / manual
DE / manuell
RU / ручная
FR / manuelle
CS / ruční
FI / käsikäyttöinen
SV / manuell
DA / manuelt
HR / ručna
SK / ručná
NL / handmatig
NO / manuell
IT / manuale

CS

S_R - sestava pružiny pravotočivé (červená barva)
S_L - sestava pružiny levotočivé (modrá barva)
B_L - buben levý (červená barva)
B_R - buben pravý (černá barva)

FI

S_R - Jousipakka Vasemmanpuoleinen (punainen väri)
S_L - Jousipakka Oikeanpuoleinen (sininen väri)
B_L - Vasen sylinteri (punainen väri)
B_R - Oikea sylinteri (musta väri)

SV

S_R - högerlindad fjäder (röd färg)
S_L - vänsterlindad fjäder (blå färg)
B_L - vänster cylinder (röd färg)
B_R - höger cylinder (svart färg)

DA

S_R - højredrejet fjeder sæt (rød farve)
S_L - venstredrejet fjeder sæt (blå farve)
B_L - venstre cylinder (rød farve)
B_R - højre cylinder (sort farve)

HR

S_R - sistem opruga, desna strana (crvena boja)
S_L - sistem opruga, lijeva strana (plava boja)
B_L - lijevi doboš (crvena boja)
B_R - desni doboš (crna boja)

A

PL / automatyczna
EN / automatic
DE / automatisch
RU / автоматическая
FR / automatique
CS / automatická
FI / automaattinen
SV / automatisk
DA / automatisk
HR / automatska
SK / automatická
NL / automatisch
NO / motordrevet
IT / automatica

NL

S_R - rechtsdraaiende torsieveer (rode kleur)
S_L - linksdraaiende torsieveer (blauwe kleur)
B_L - linker kabeltrommel (rode kleur)
B_R - rechter kabeltrommel (zwarte kleur)

SK

S_R - sústava pravotočivej pružiny (červená farba)
S_L - sústava ľavotočivej pružiny (modrá farba)
B_L - ľavý bubon (červená farba)
B_R - pravý bubon (čierna farba)

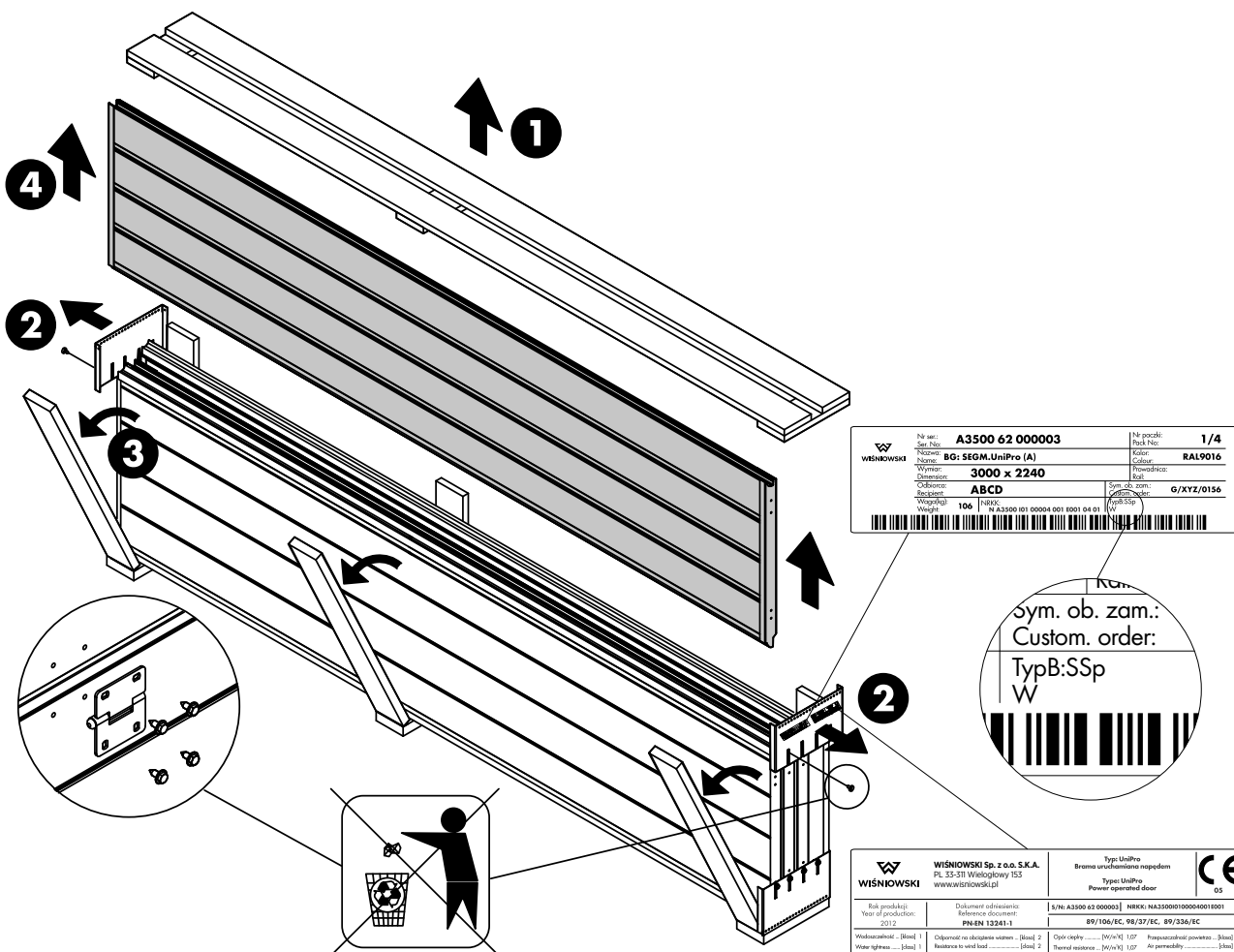
NO

S_R - høyre torsjonsfjær (farge rød)
S_L - venstre torsjonsfjær (farge blå)
B_L - venstre Wiretrommel (farge rød)
B_R - høyre Wiretrommel (farge svart)

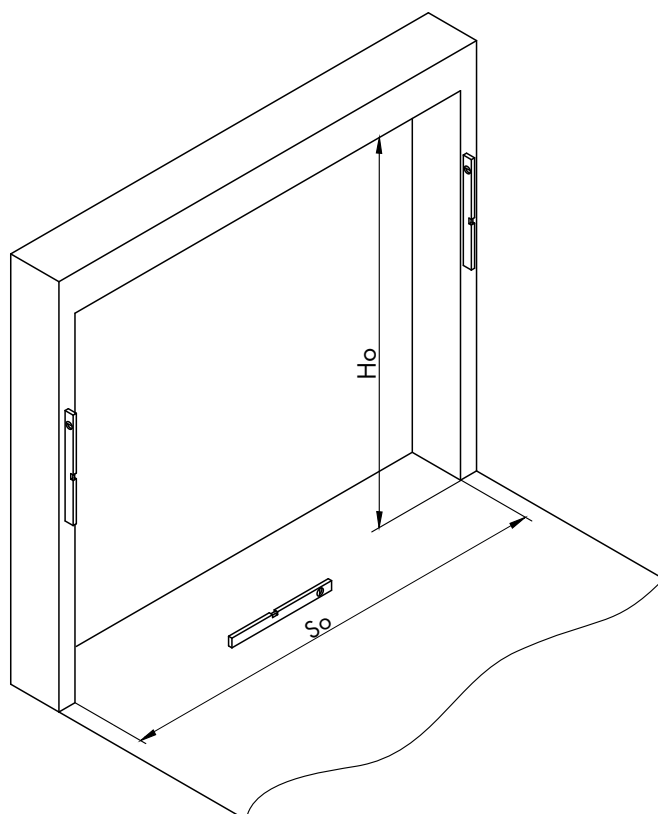
IT

S_R - gruppo della molla di torsione destra (colore rosso)
S_L - gruppo della molla di torsione sinistra (colore azzurro)
B_L - cilindro sinistro (colore rosso)
B_R - cilindro destro (colore nero)

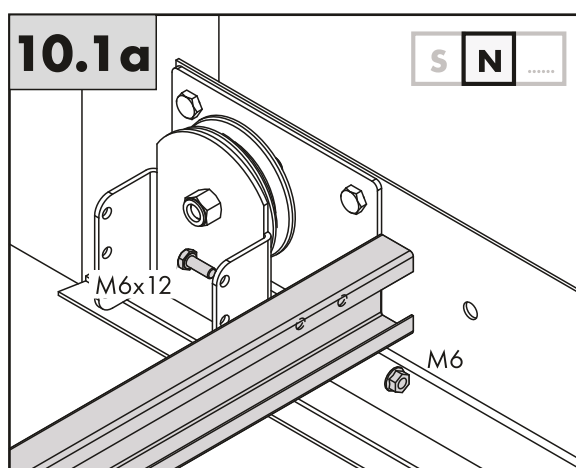
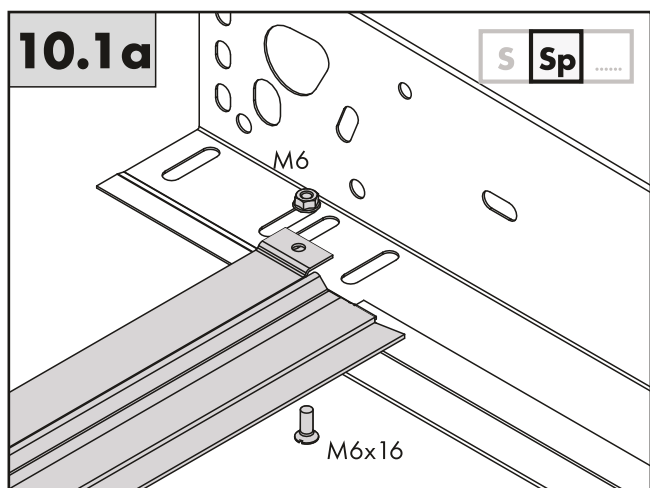
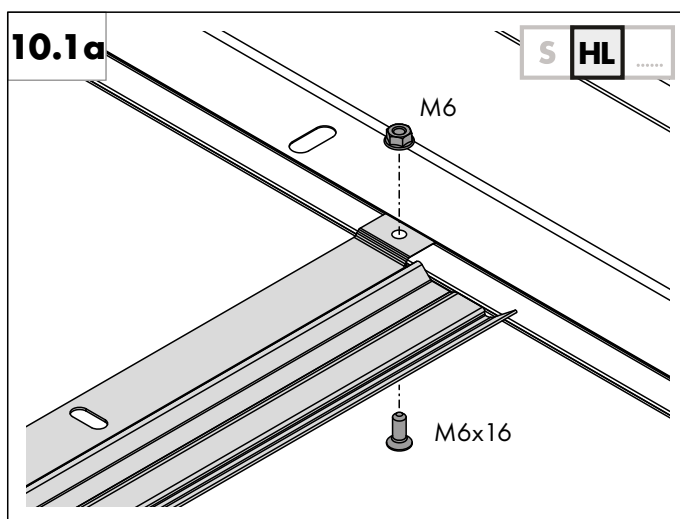
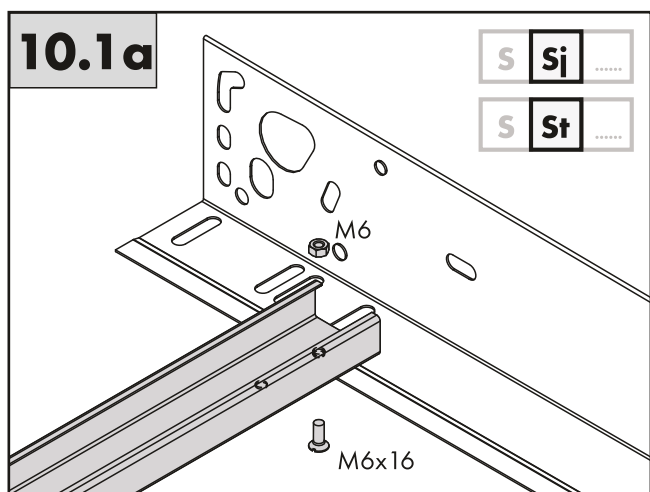
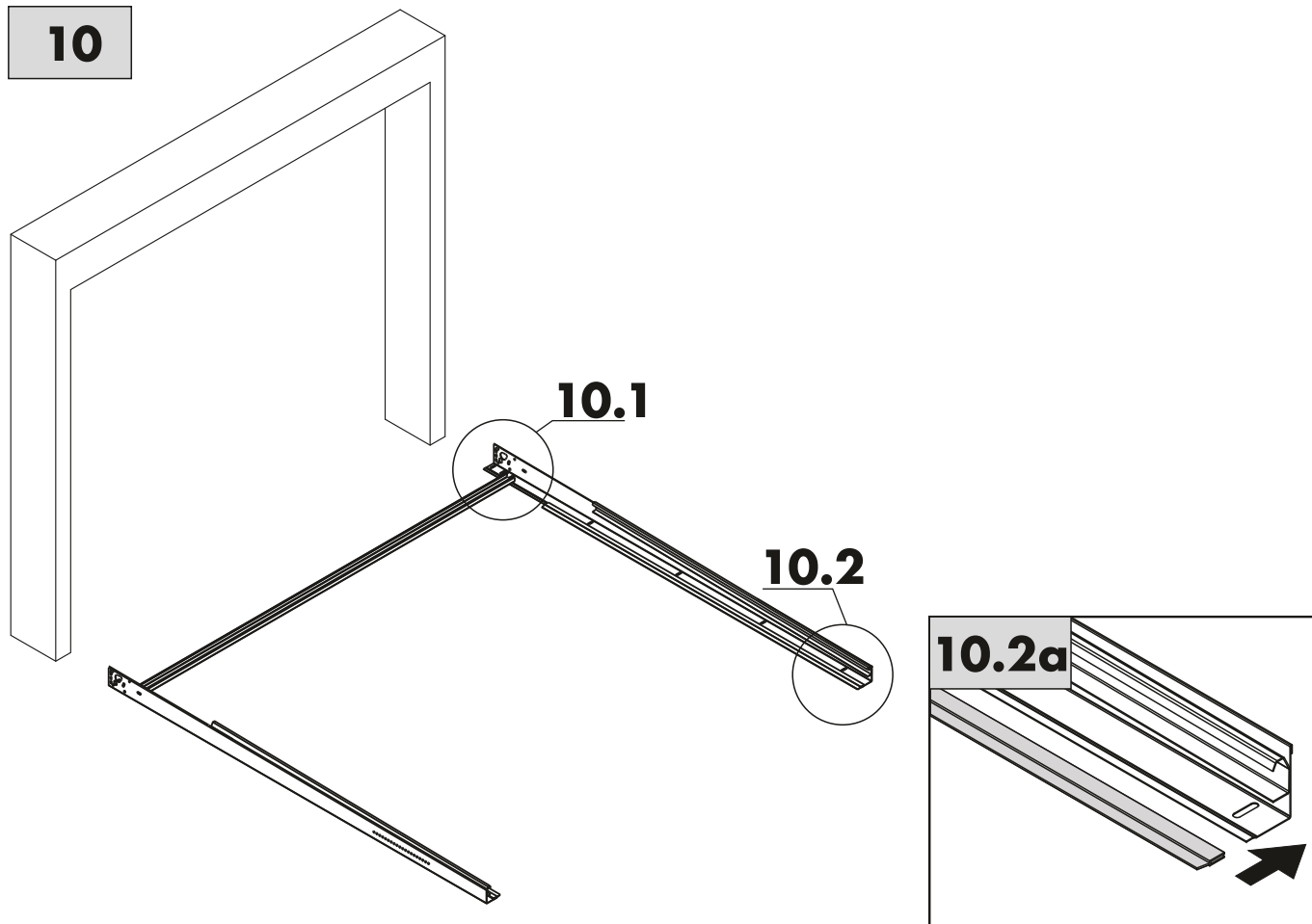
1



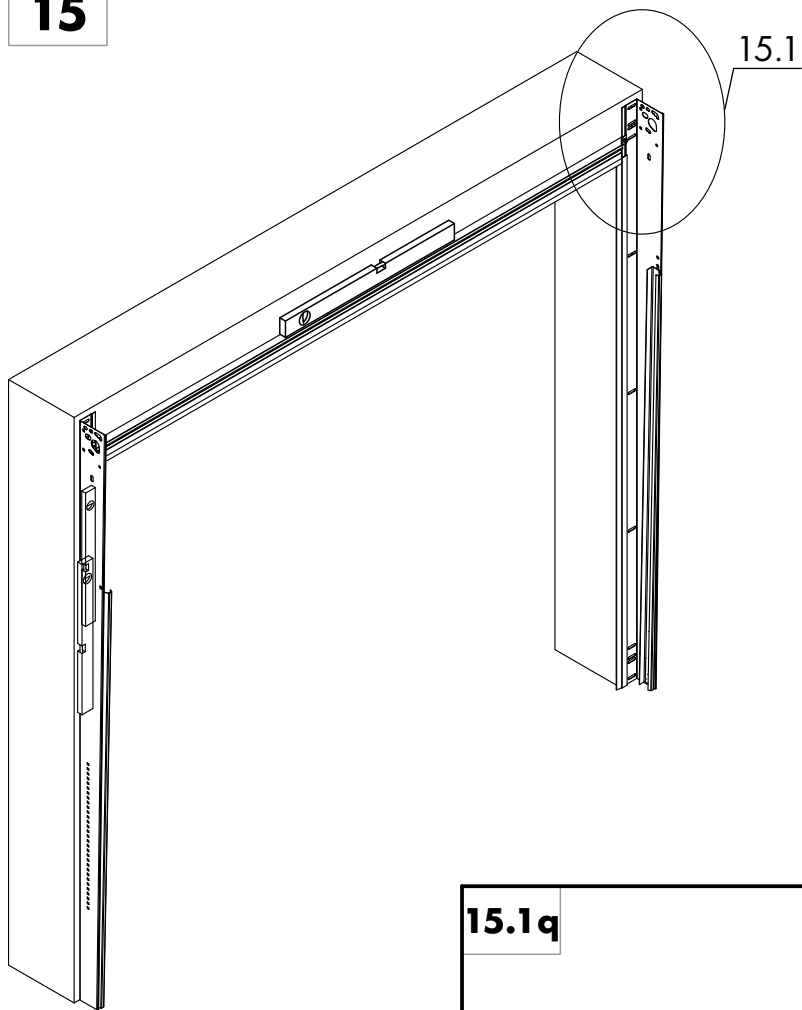
5



10

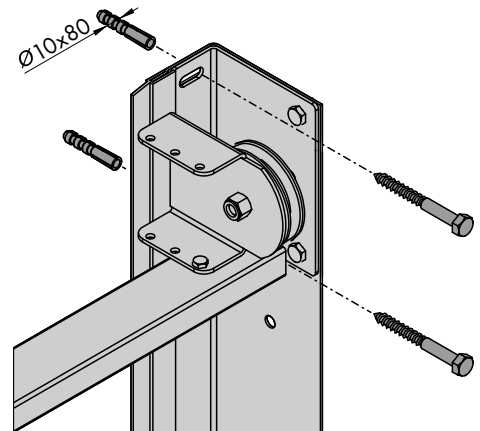


15



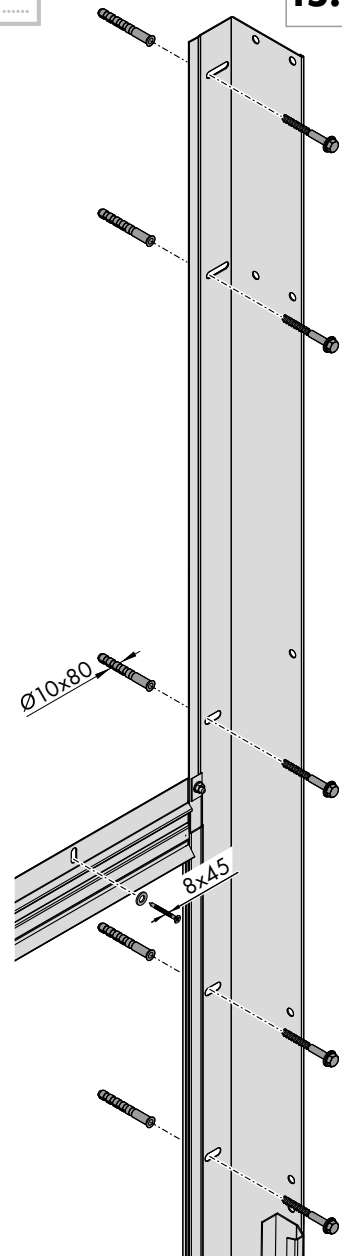
15.1a

S N

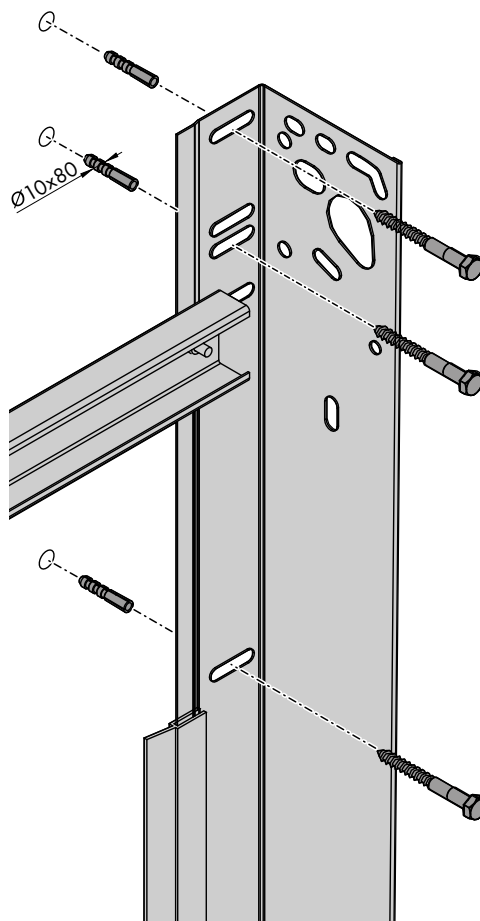


S HL

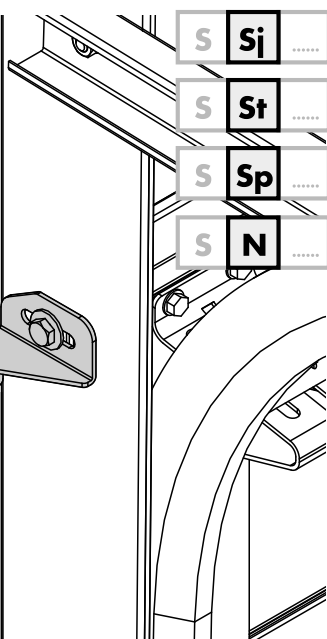
15.1q



15.1q



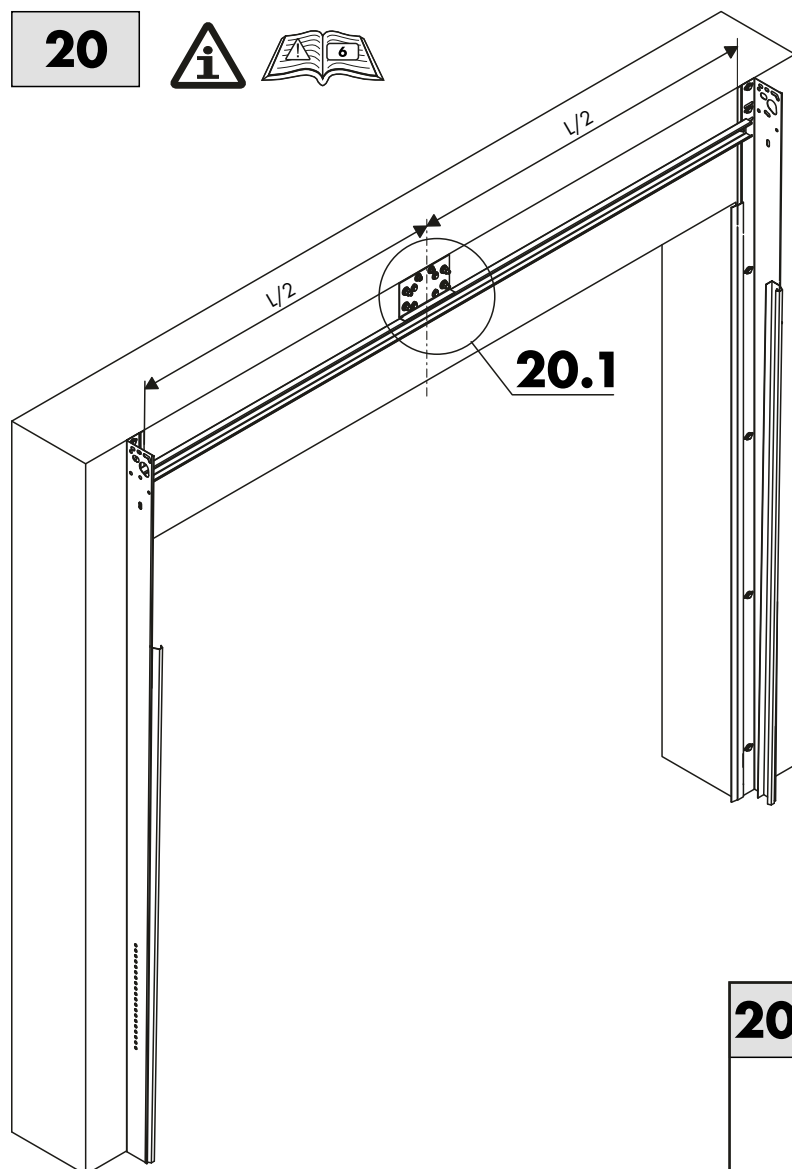
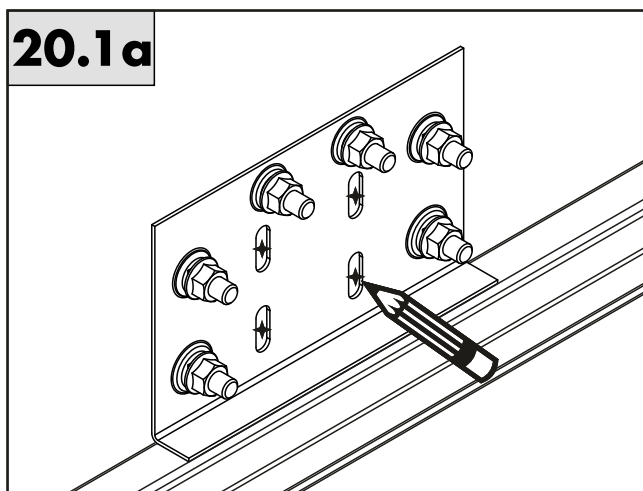
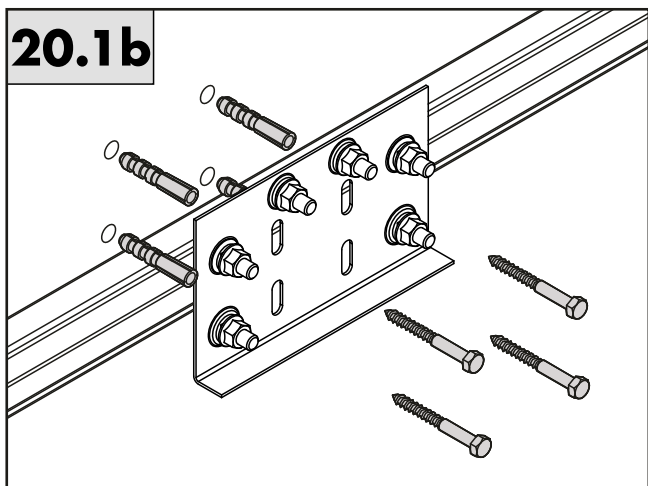
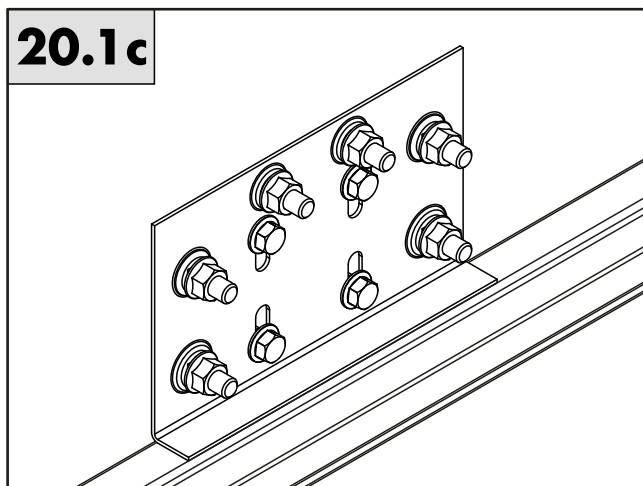
O



20

S

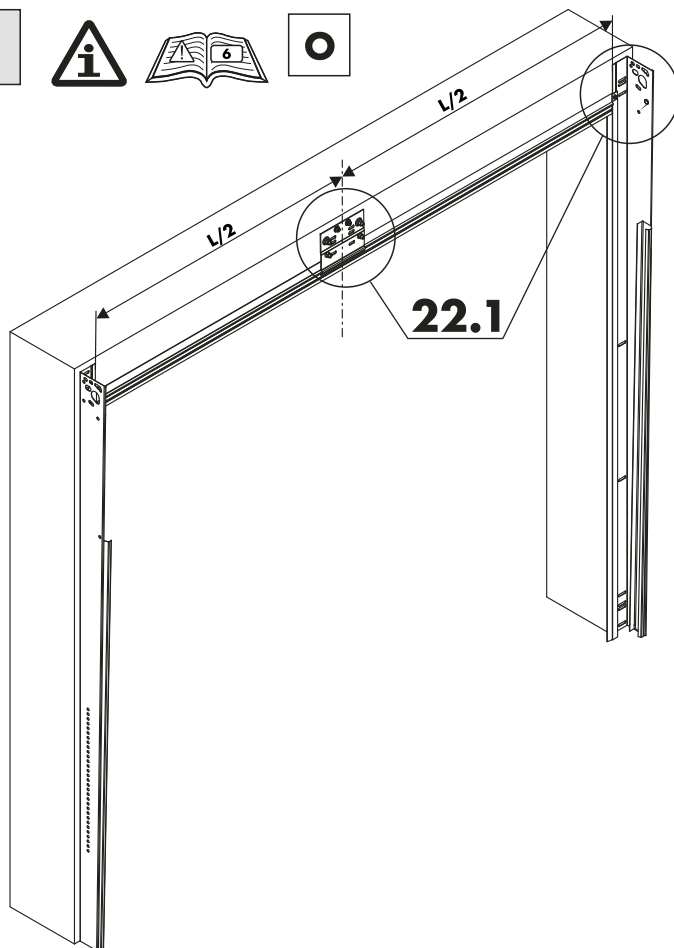
Sj

**20.1a****20.1b****20.1c**

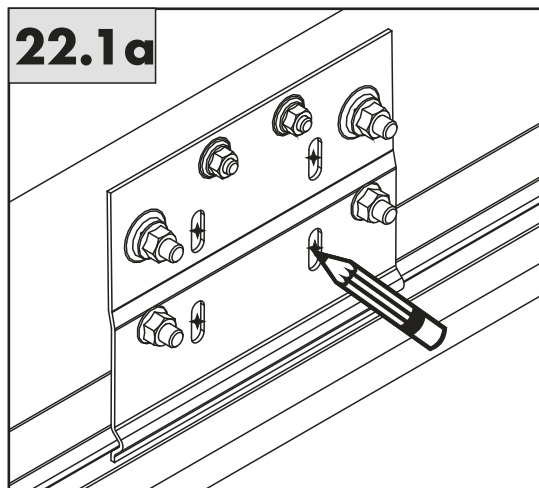
22



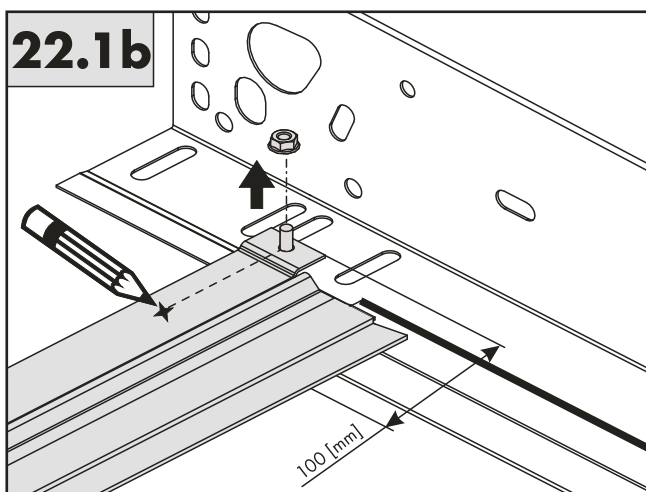
S Sp



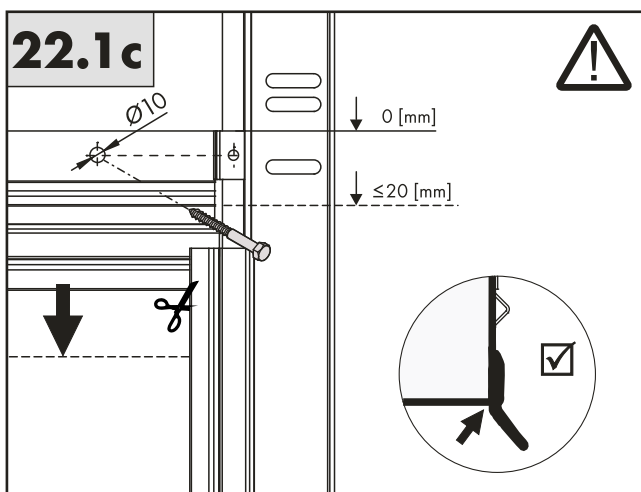
22.1a



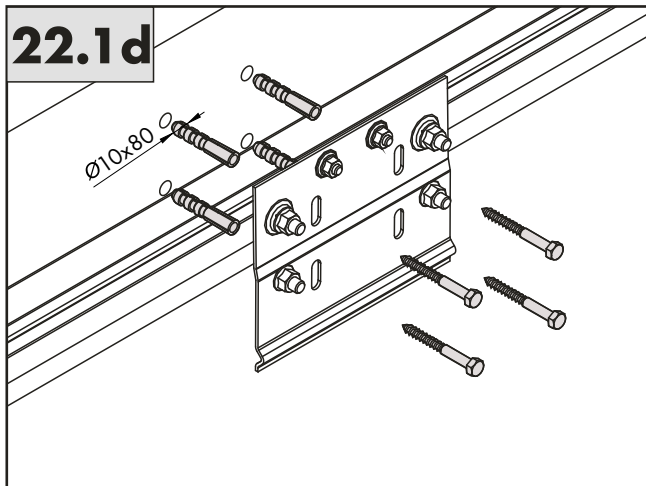
22.1b



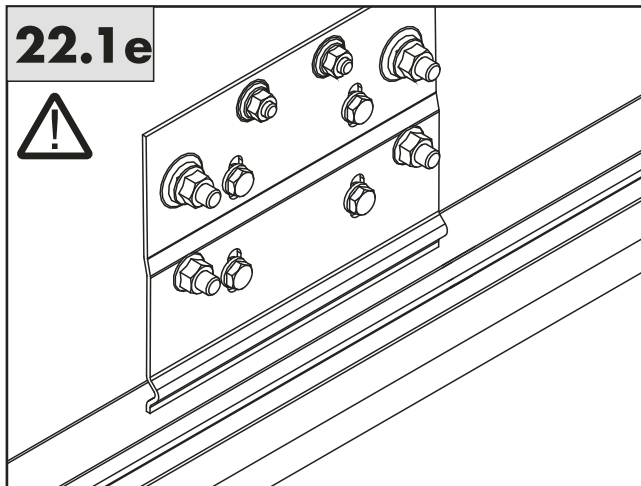
22.1c

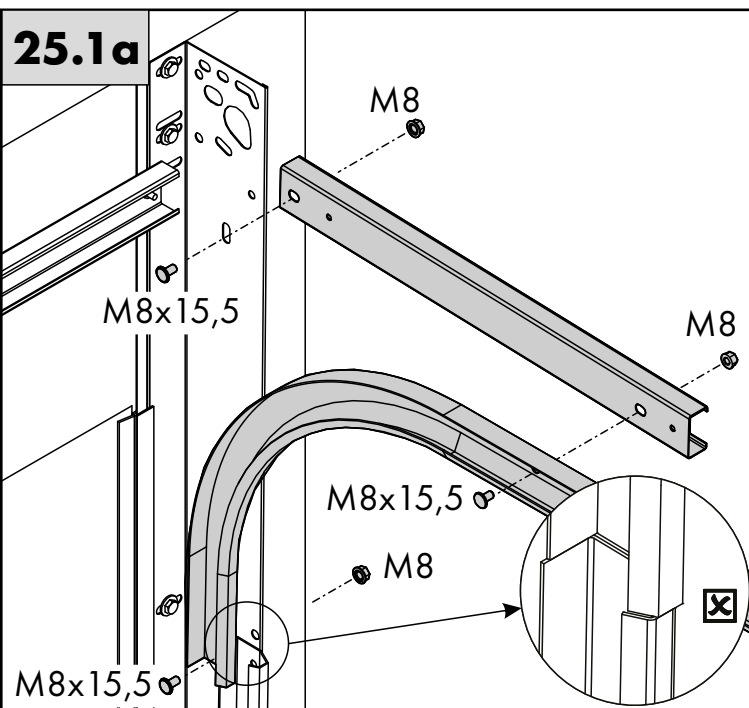
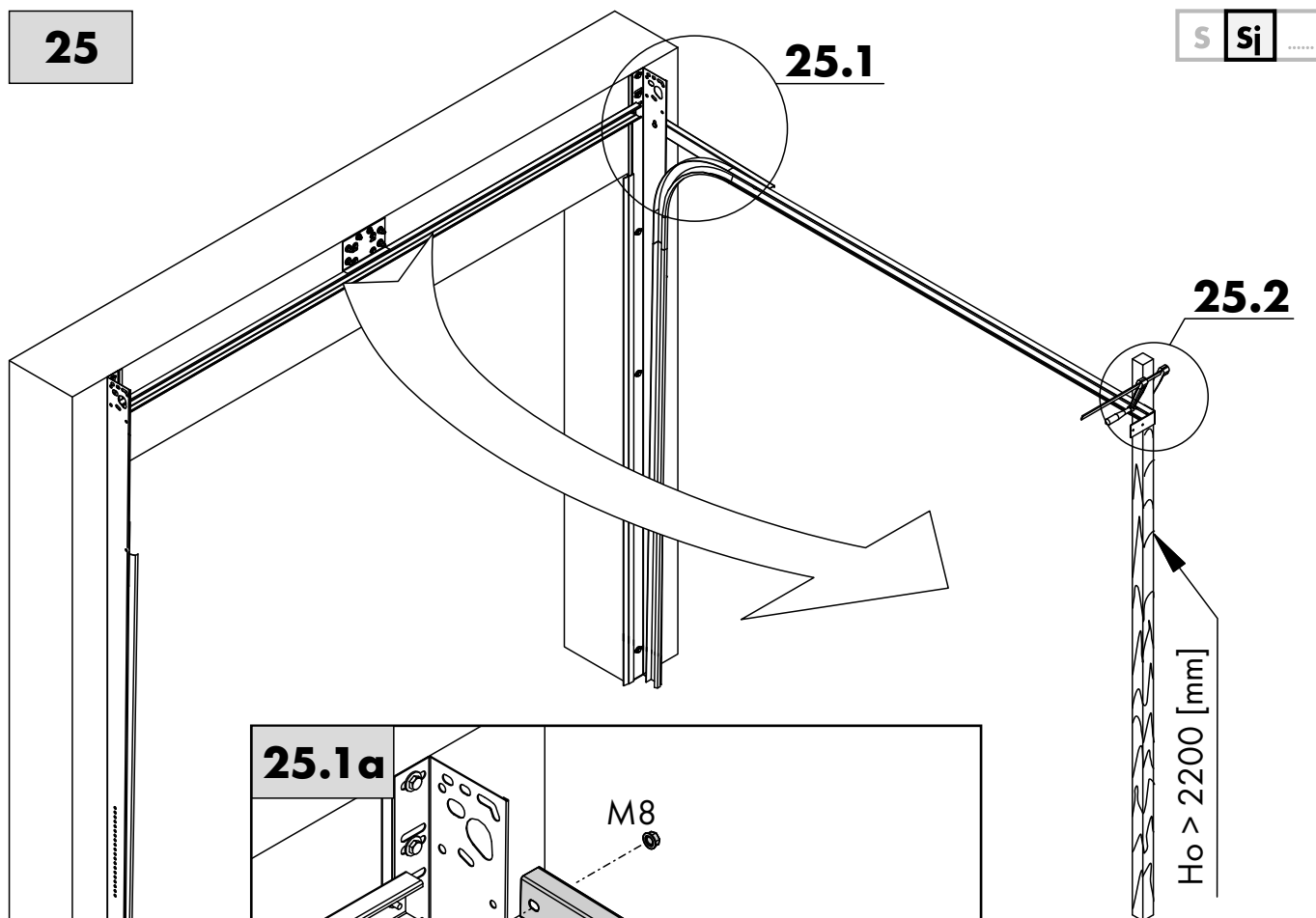
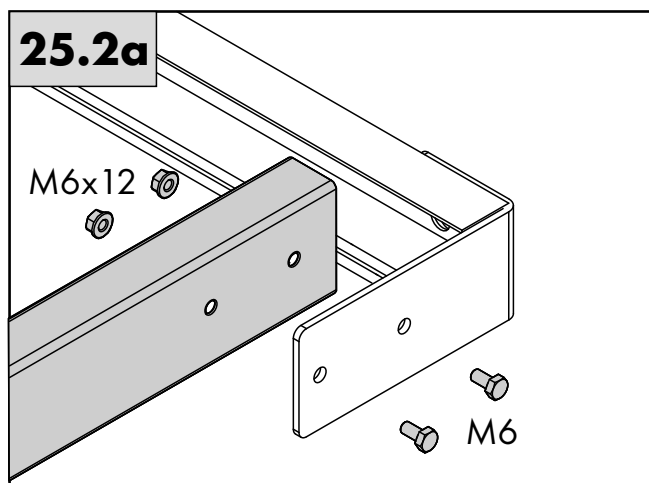
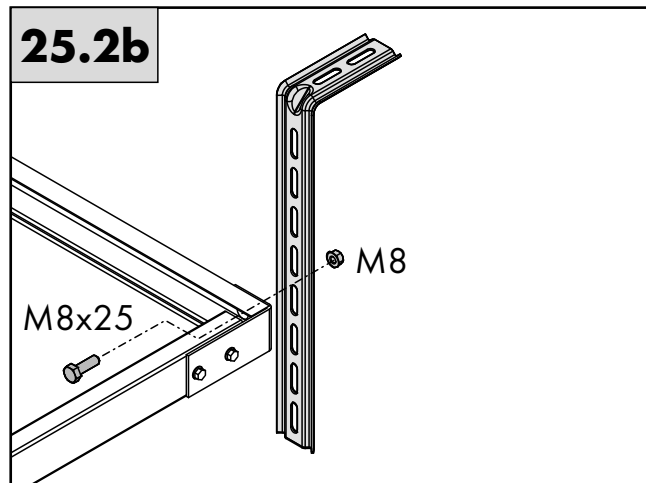


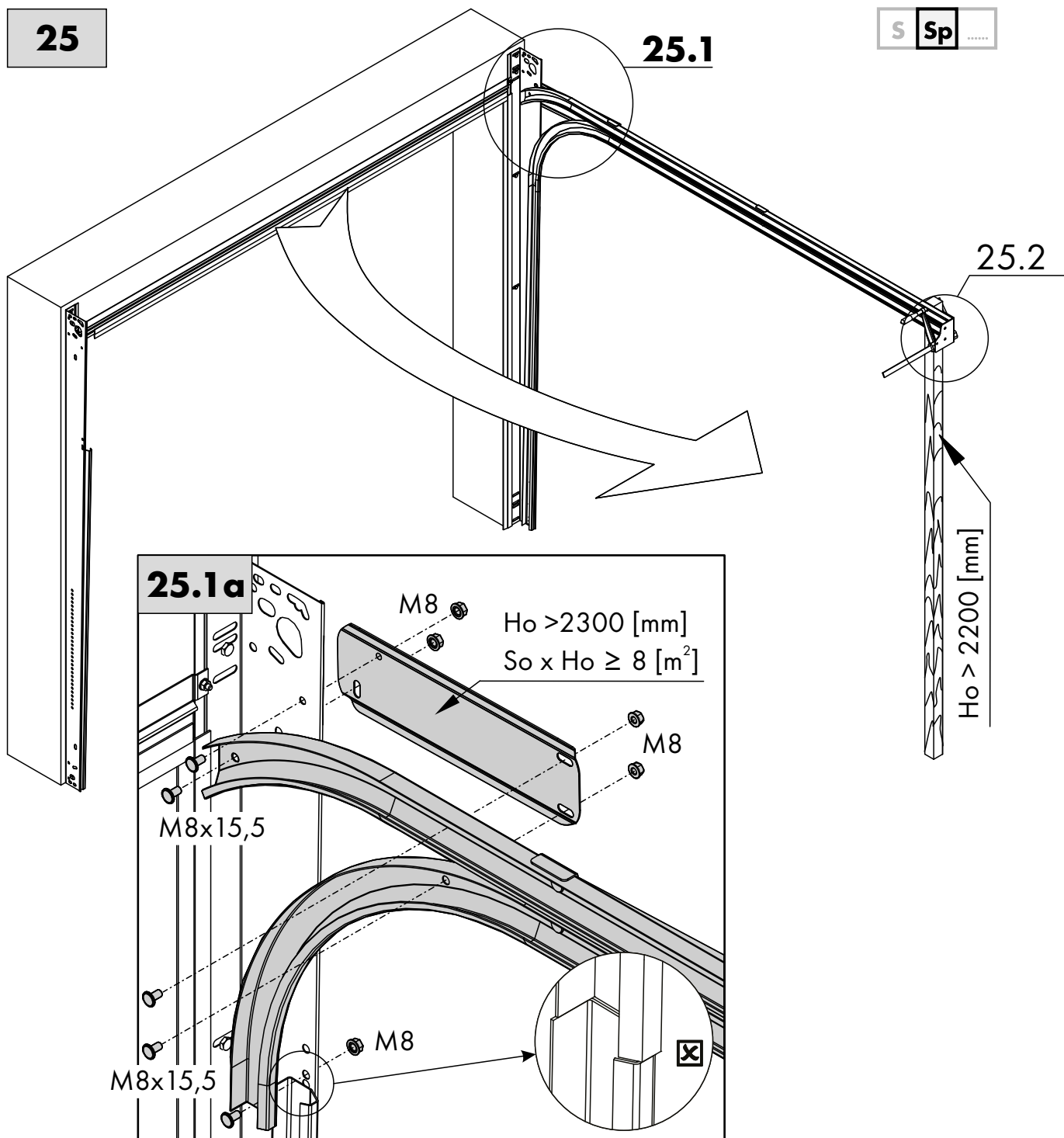
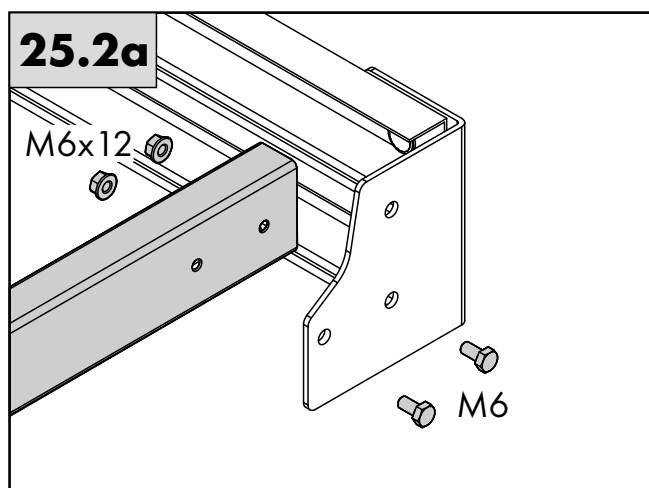
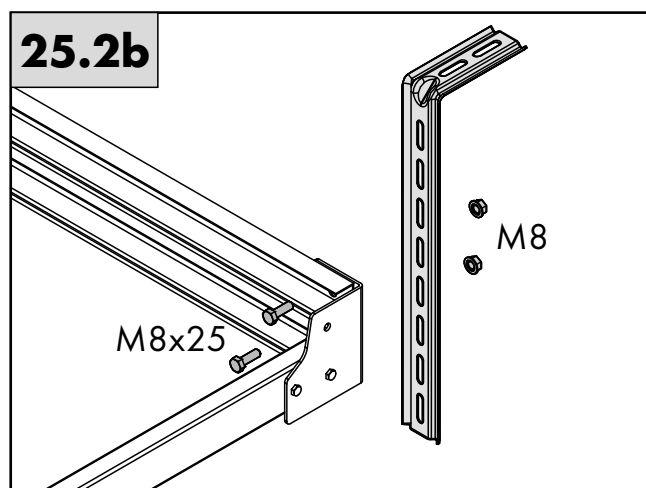
22.1d



22.1e



25**25.1****25.2****25.2a****25.2b**

25**S Sp****25.1****25.2****25.2a****25.2b**

25**S St****25.1****25.2**

Ho > 2200 [mm]

25.1a

M8

M8x15,5

M8

M8x15,5

25.2a

M6

M6x12

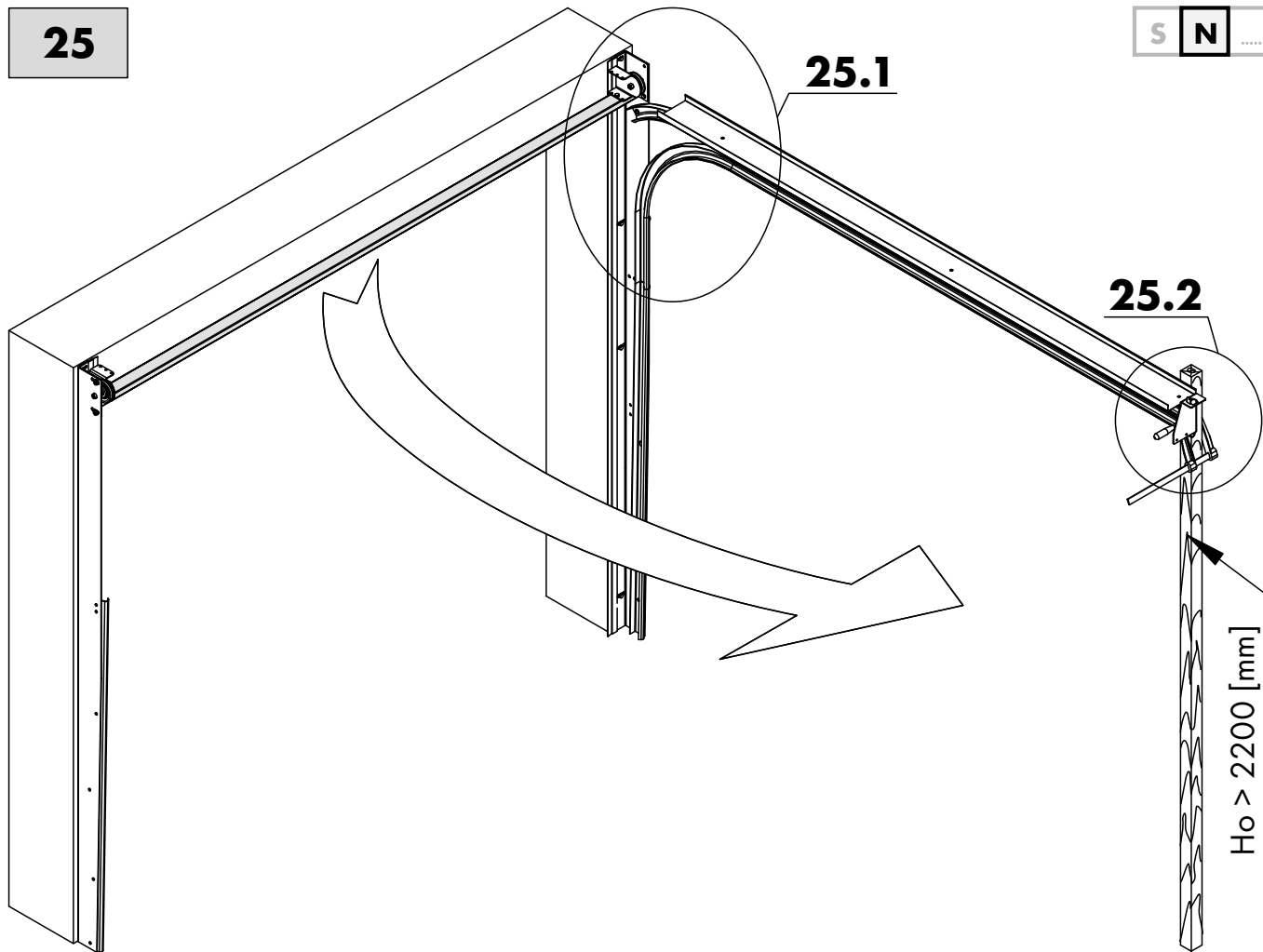
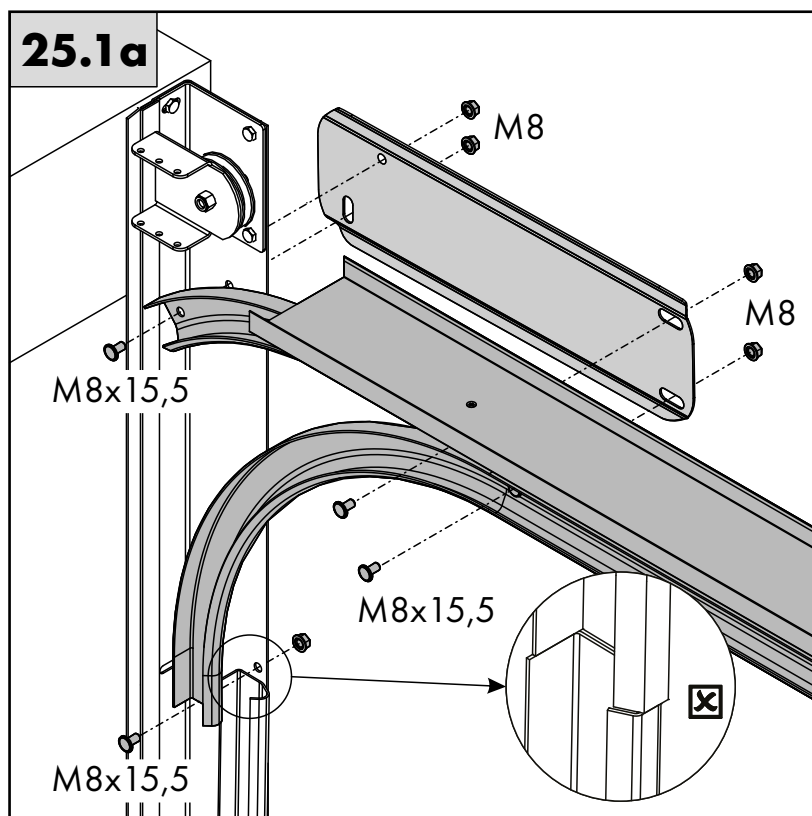
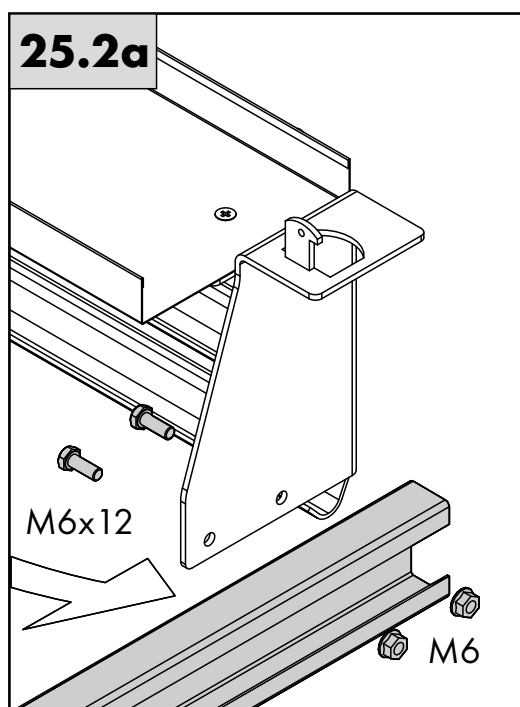
25.2b

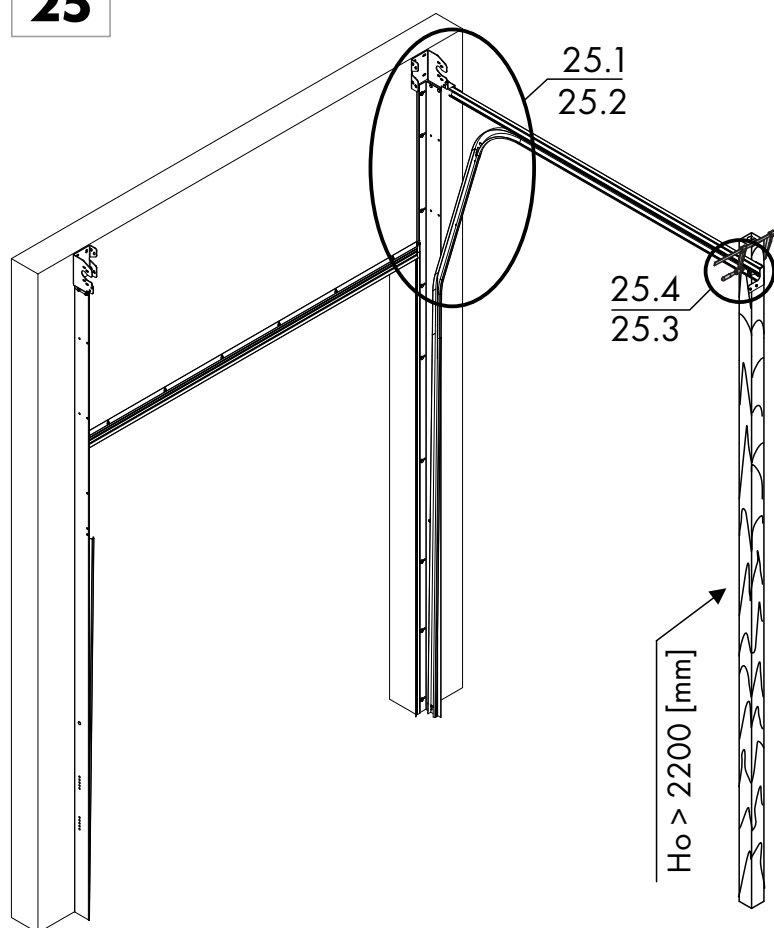
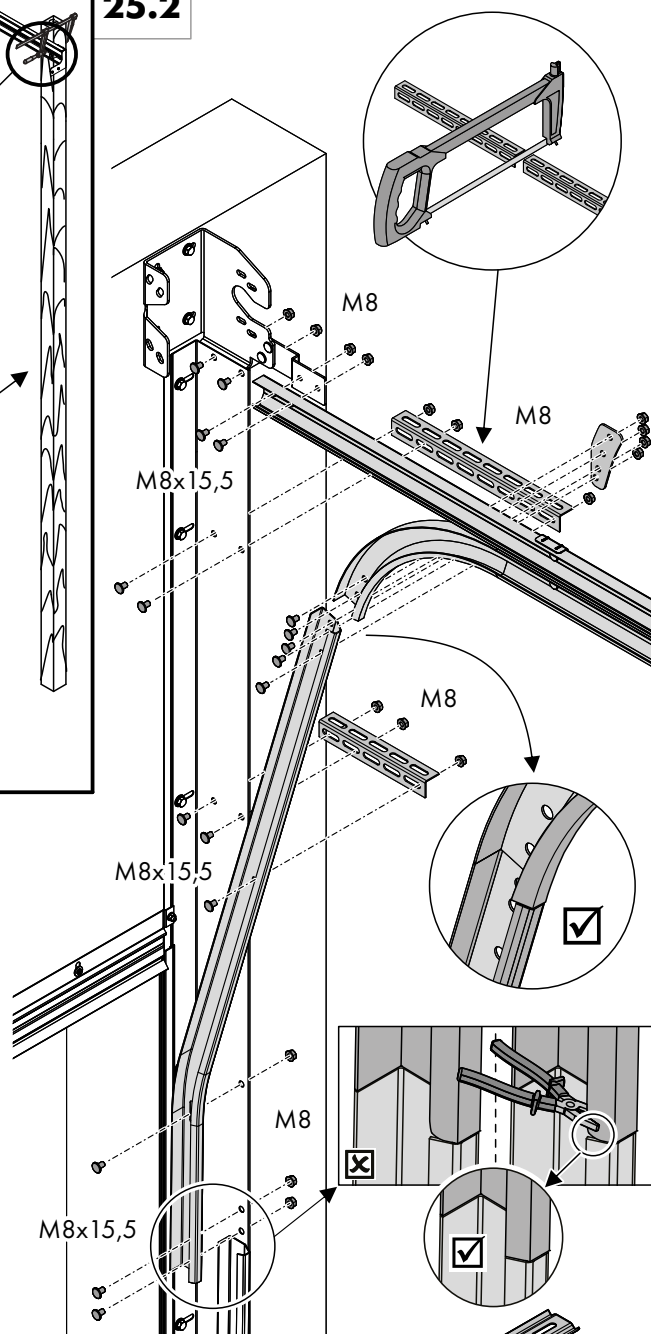
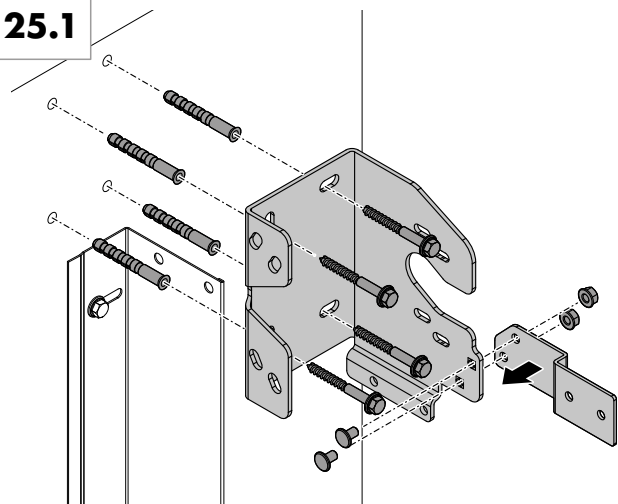
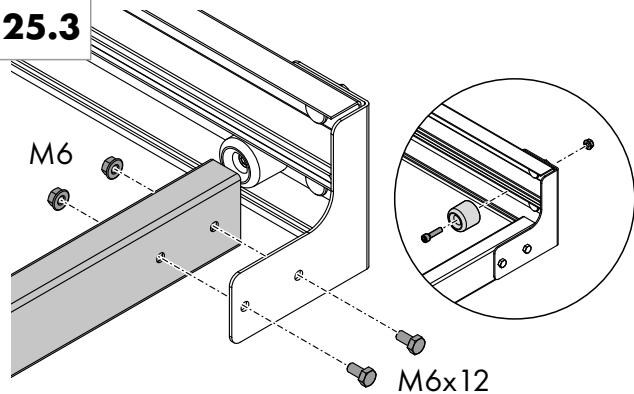
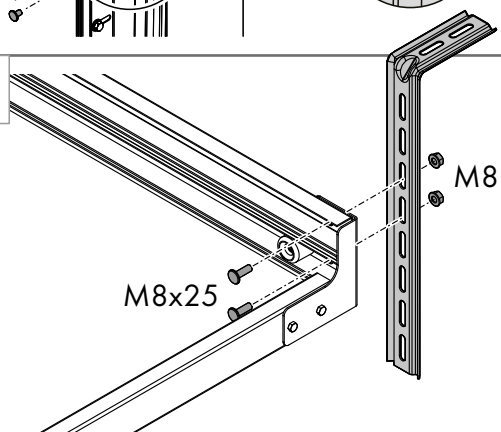
M8

M8x15,5

25**S N****25.1****25.2**

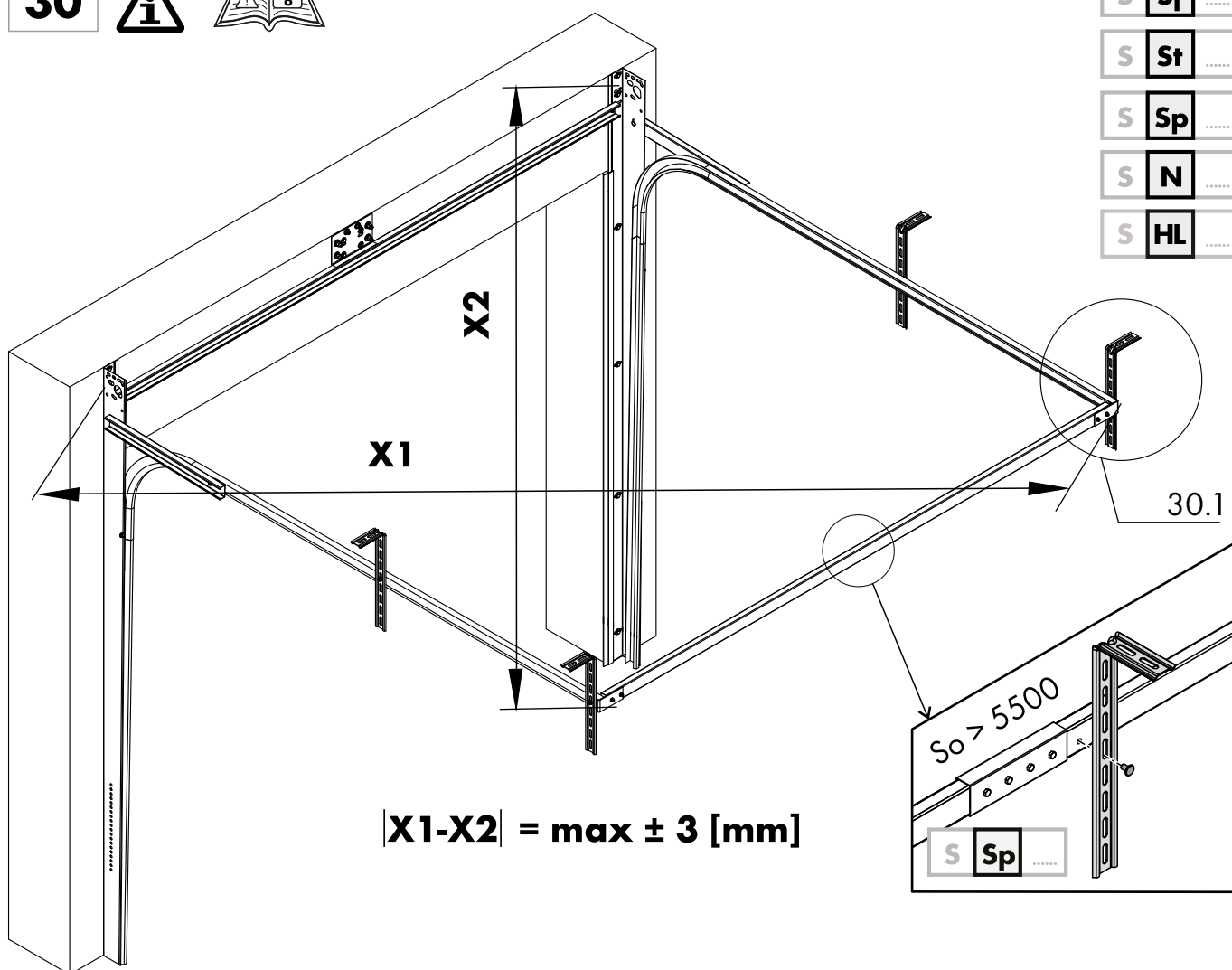
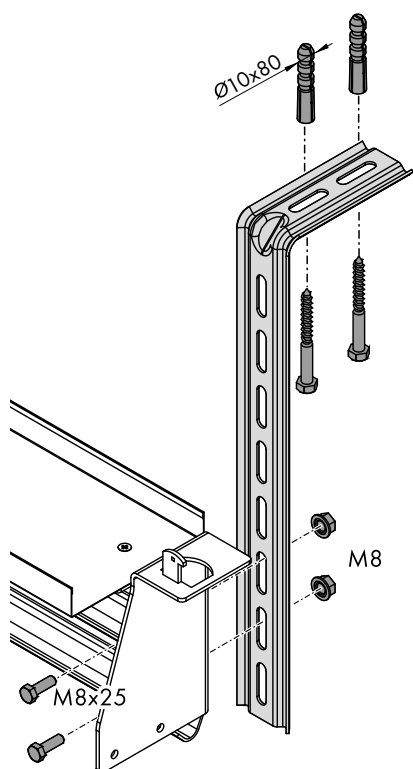
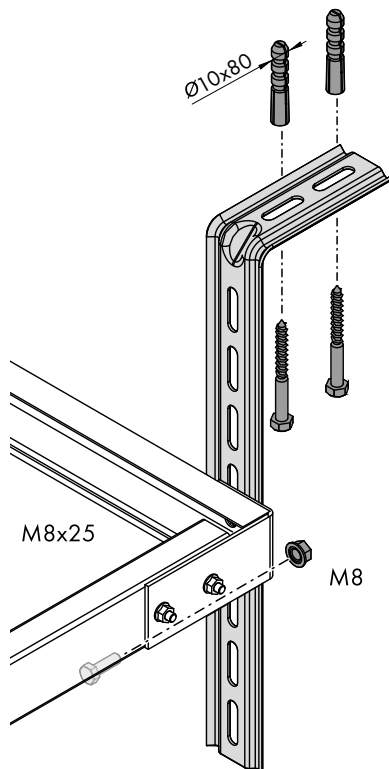
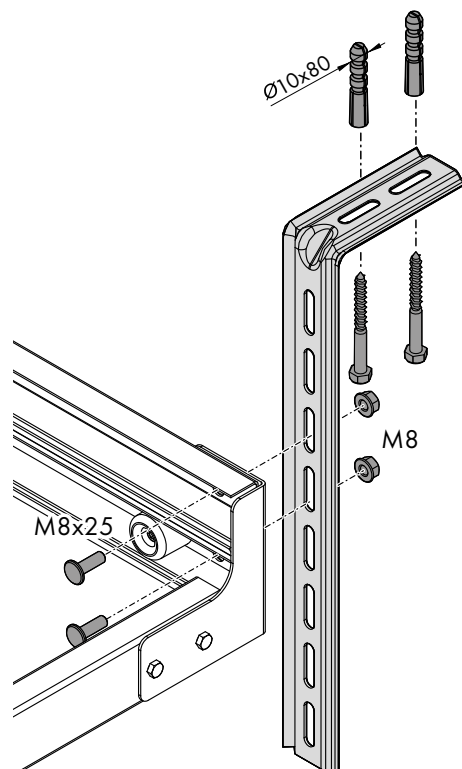
Ho > 2200 [mm]

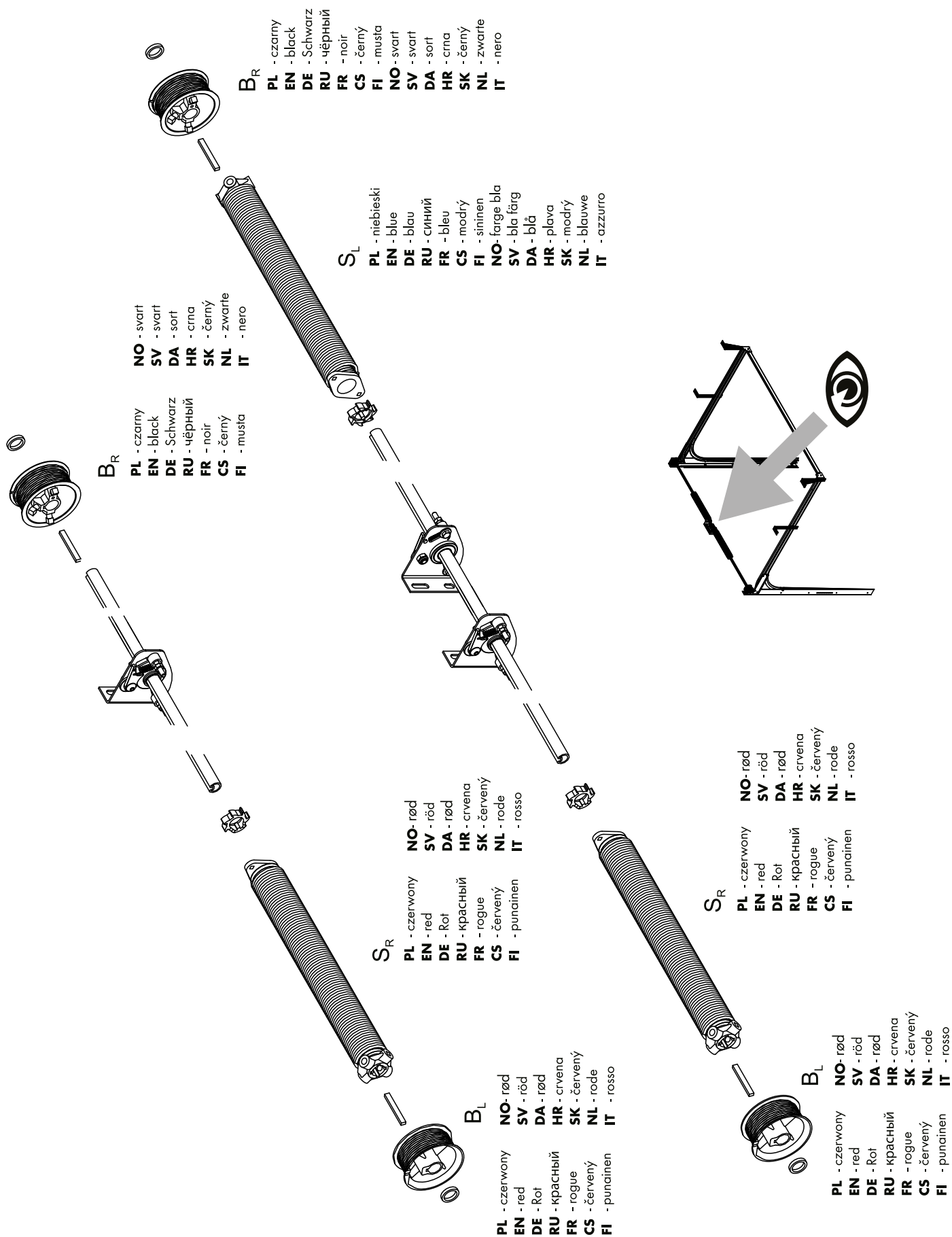
**25.1a****25.2a**

25**S HL****25.2****25.1****25.3****25.4**

30

S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....

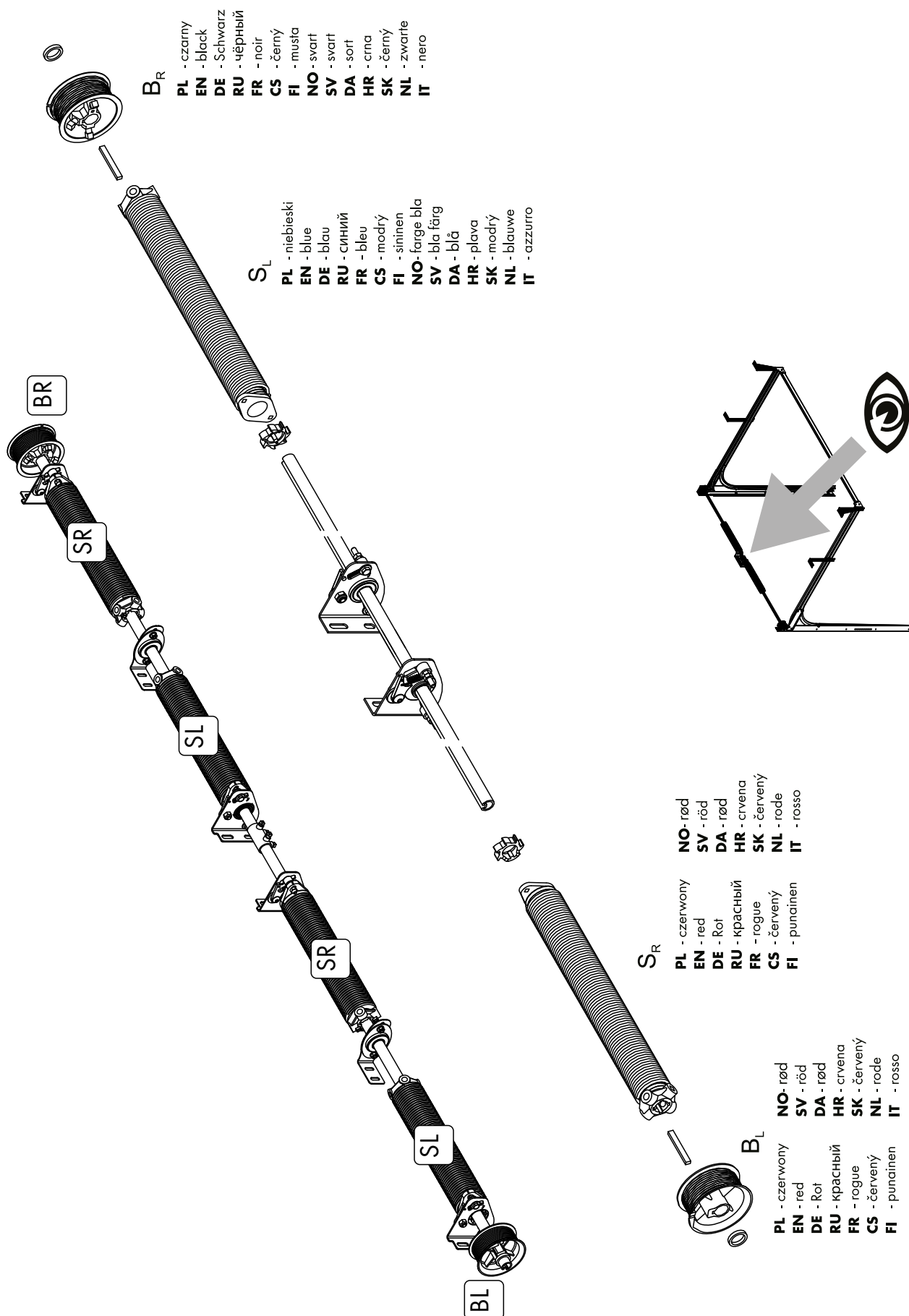
**30.1a****30.1a****30.1a**



35



S Sp



35



S

St

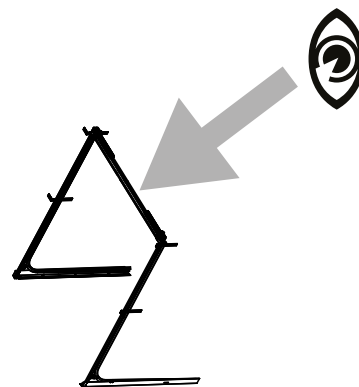
B_L
 PL - czerwony
 EN - red
 DE - Rot
 RU - красный
 FR - rouge
 CS - červený
 FI - punainen
 NO - rød
 SV - röd
 DA - rød
 HR - crvena
 SK - červený
 NL - rode
 IT - rosso

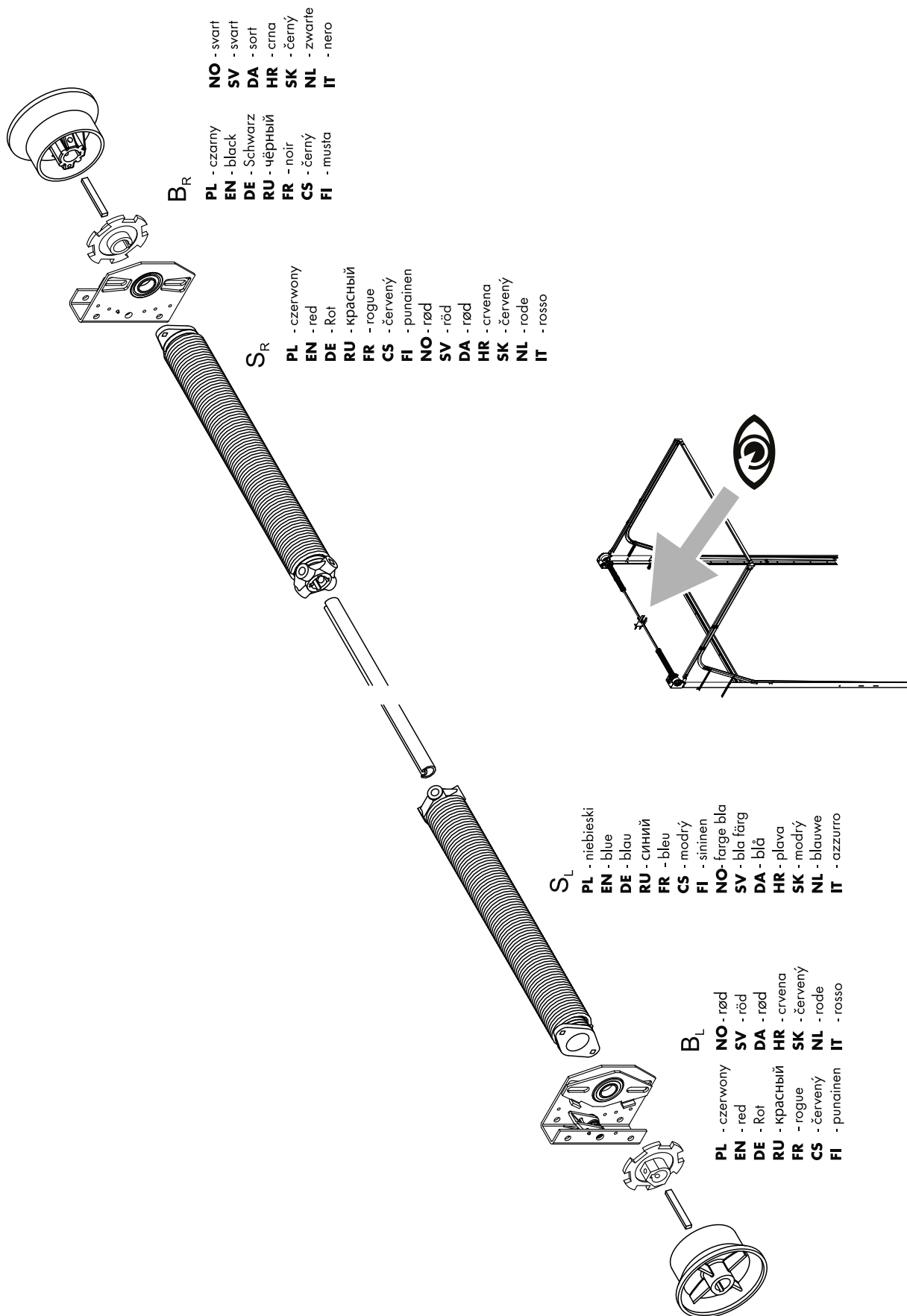
S_R
 PL - czerwony
 EN - red
 DE - Rot
 RU - красный
 FR - rouge
 CS - červený
 FI - punainen
 NO - rød
 SV - röd
 DA - rød
 HR - crvena
 SK - červený
 NL - rode
 IT - rosso

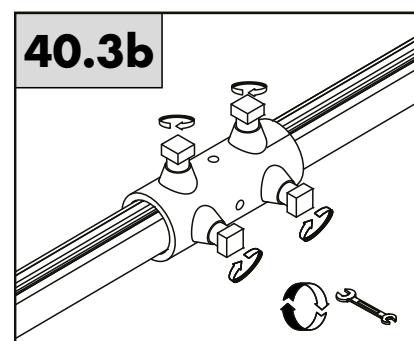
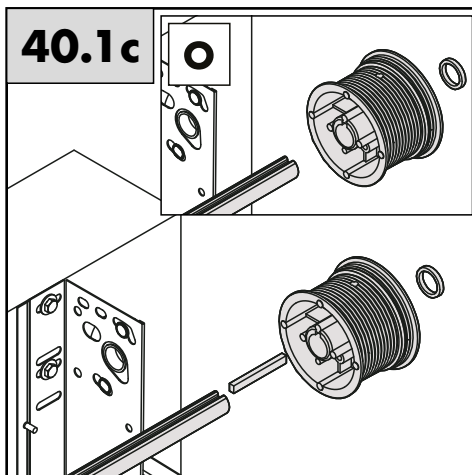
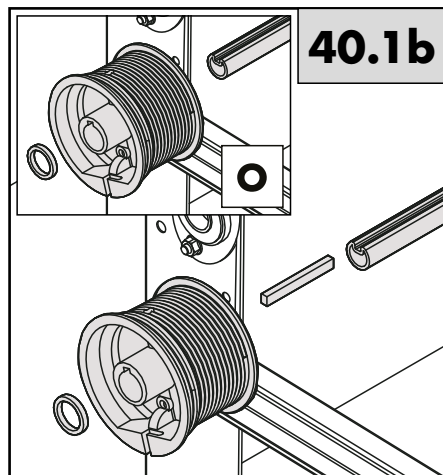
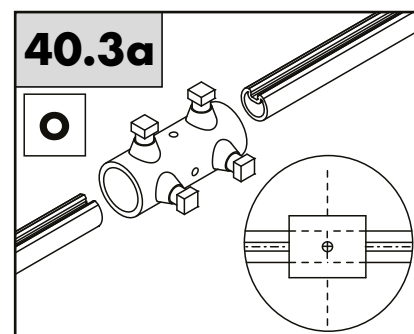
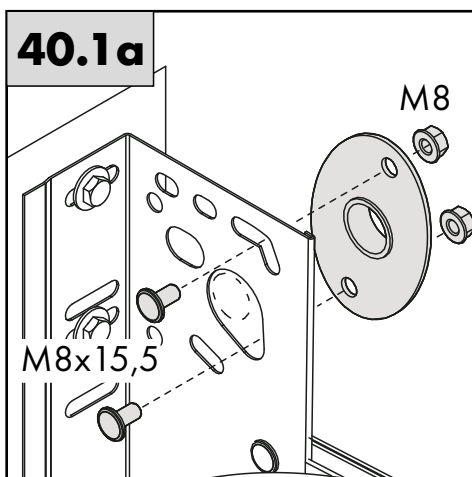
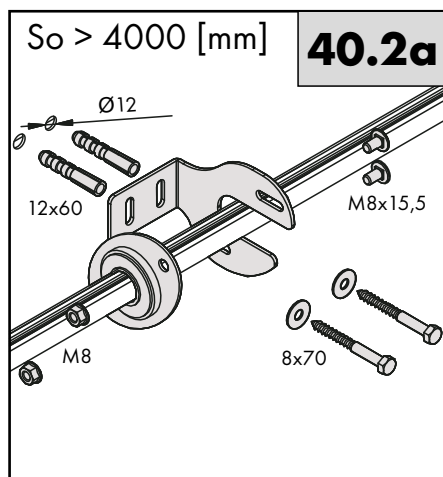
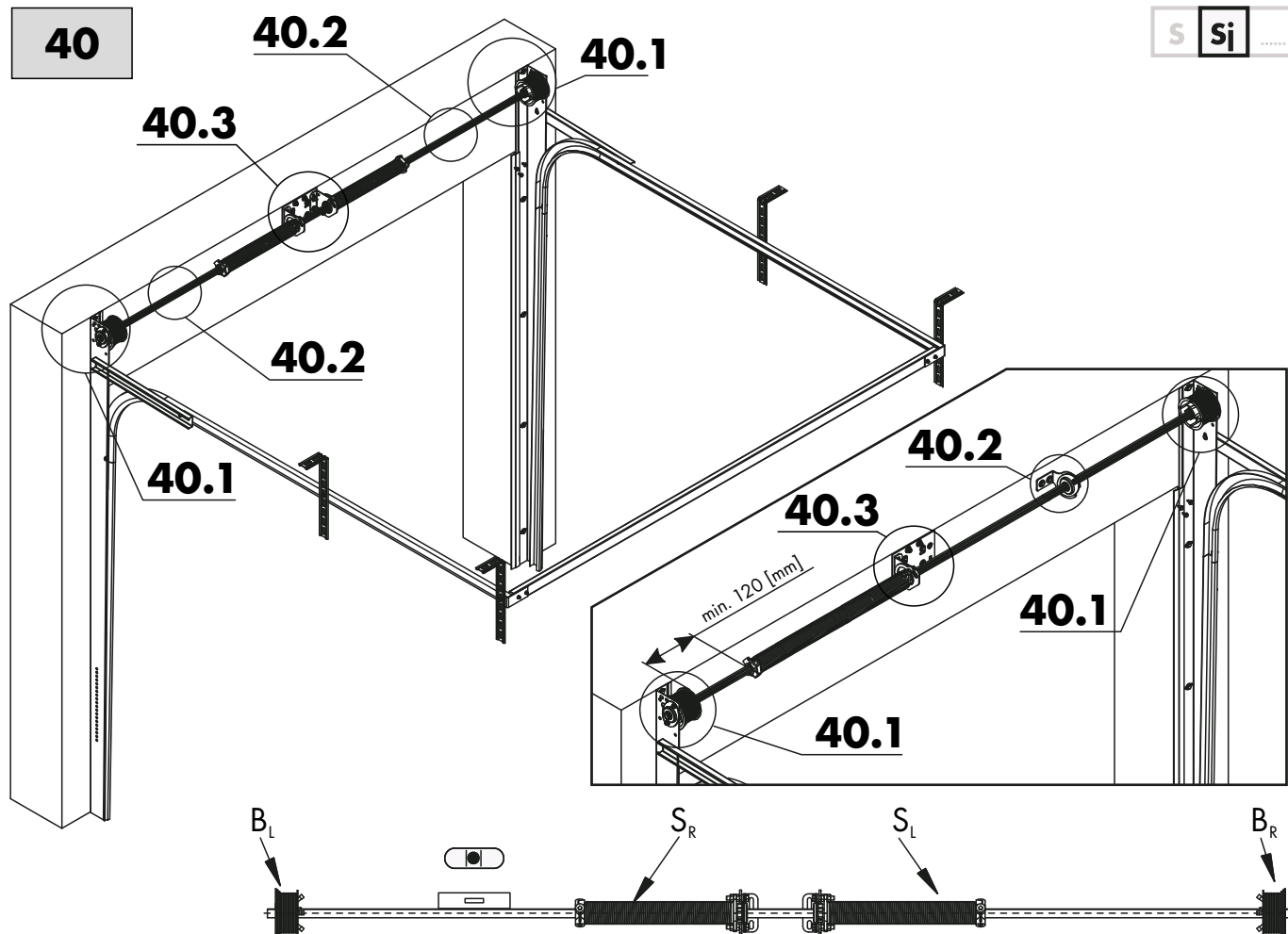
S_L
 PL - niebieski
 EN - blue
 DE - blau
 RU - синий
 FR - bleu
 CS - modrý
 FI - sininen
 NO - farge bla
 SV - blå färg
 DA - blå
 HR - plava
 SK - modrý
 NL - blauwe
 IT - azzurro

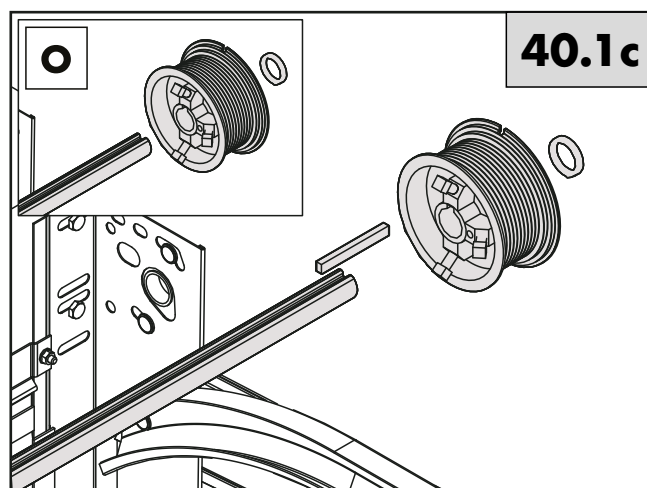
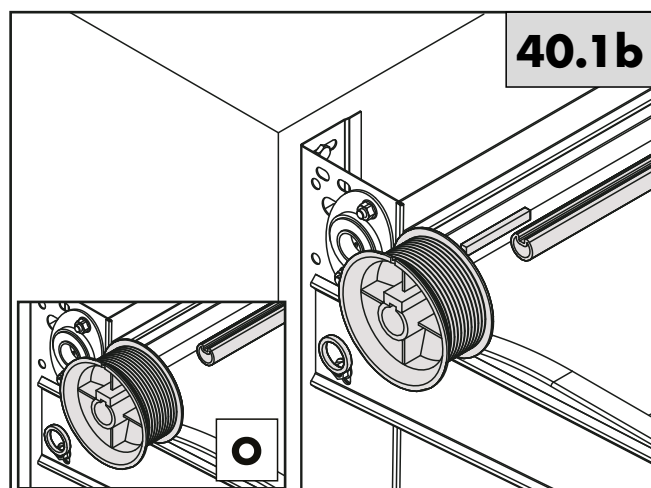
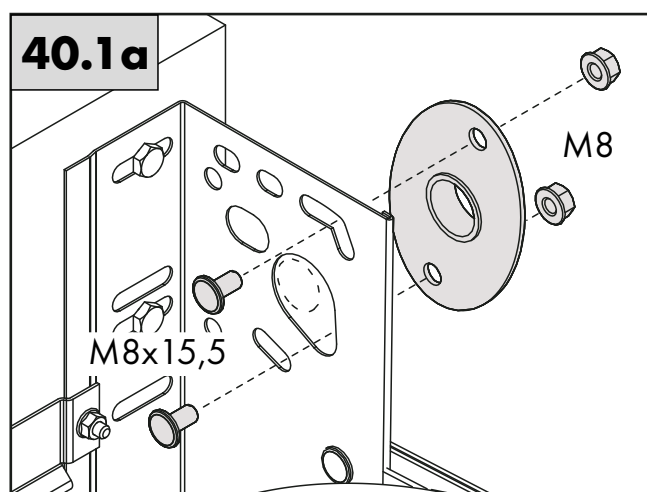
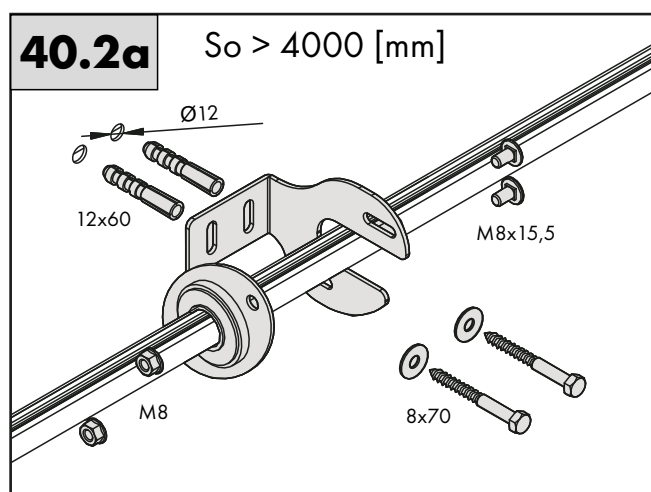
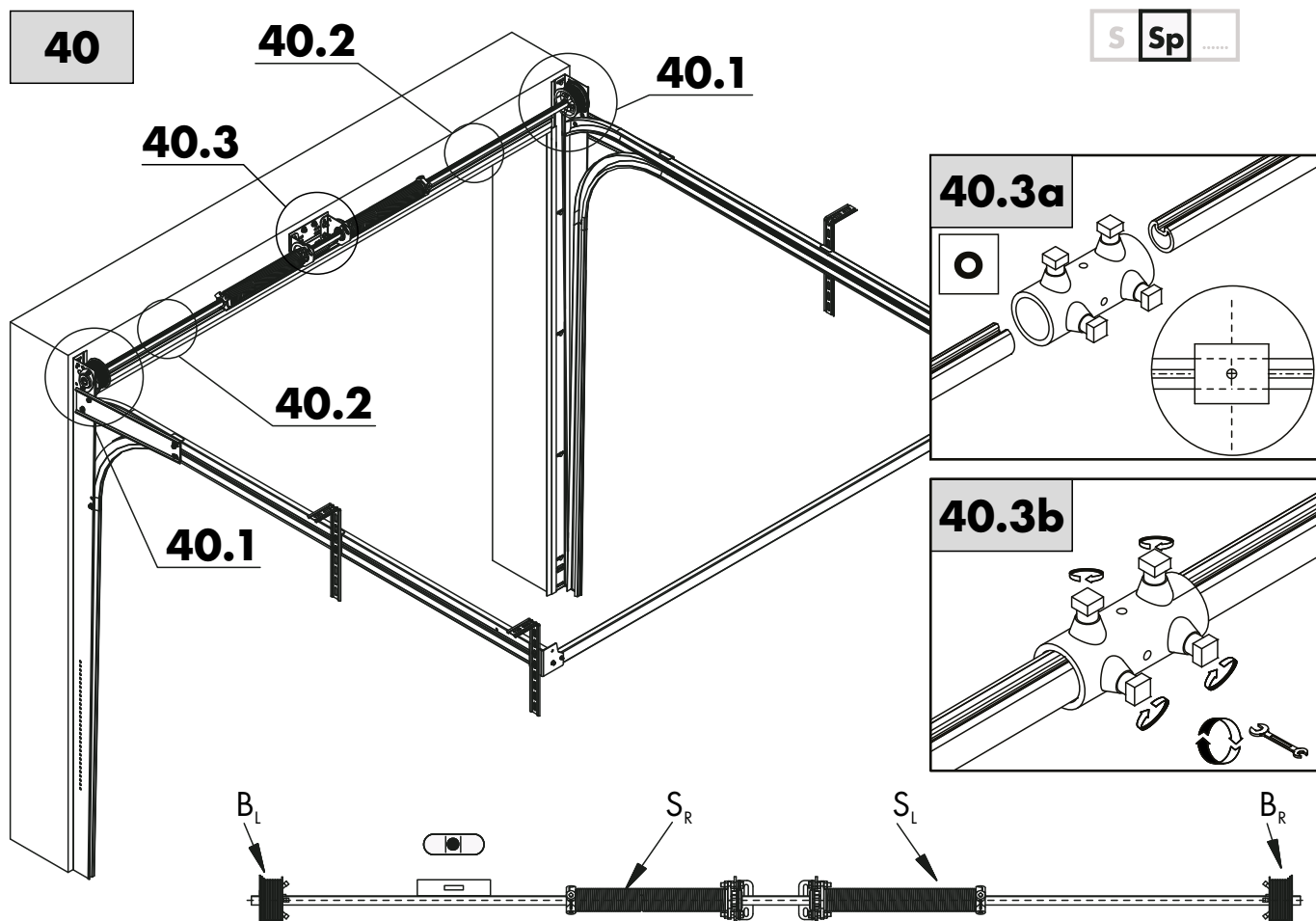
B_R
 NO - svart
 SV - svart
 DA - sort
 HR - crna
 SK - černý
 NL - zwart
 IT - nero

PL - czarny
 EN - black
 DE - Schwarz
 RU - чёрный
 FR - noir
 CS - černý
 FI - musta







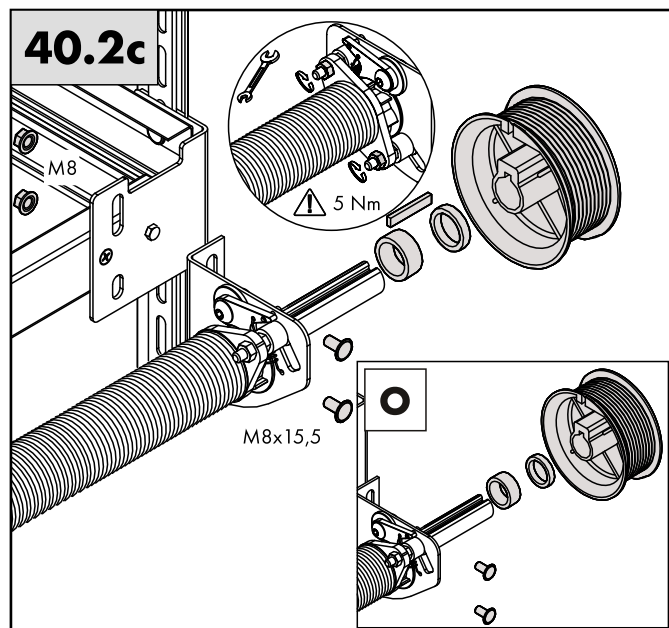
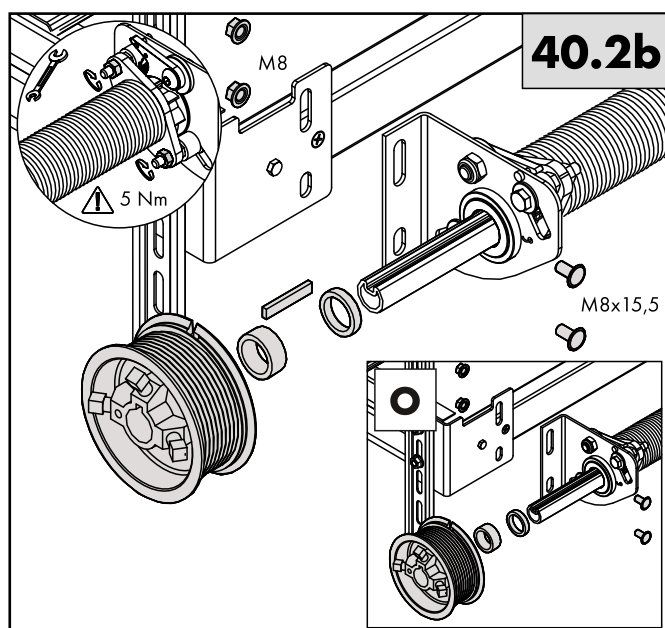
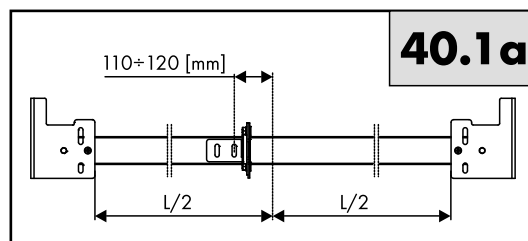
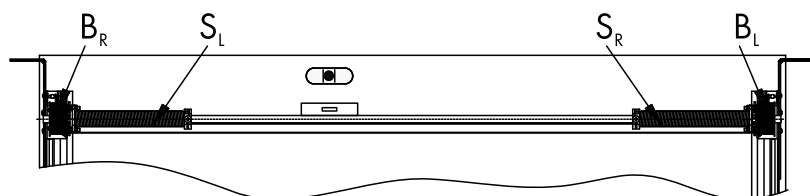
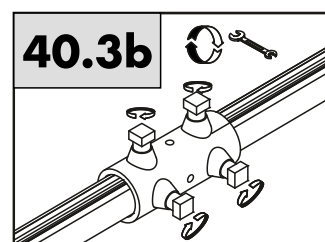
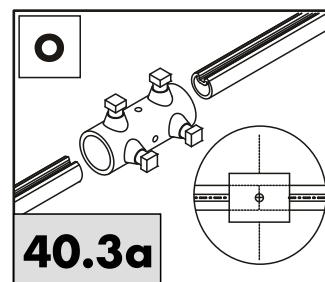
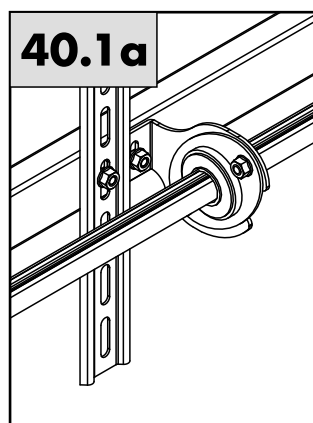
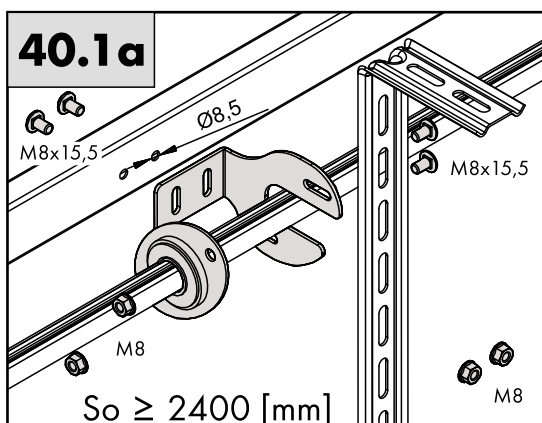
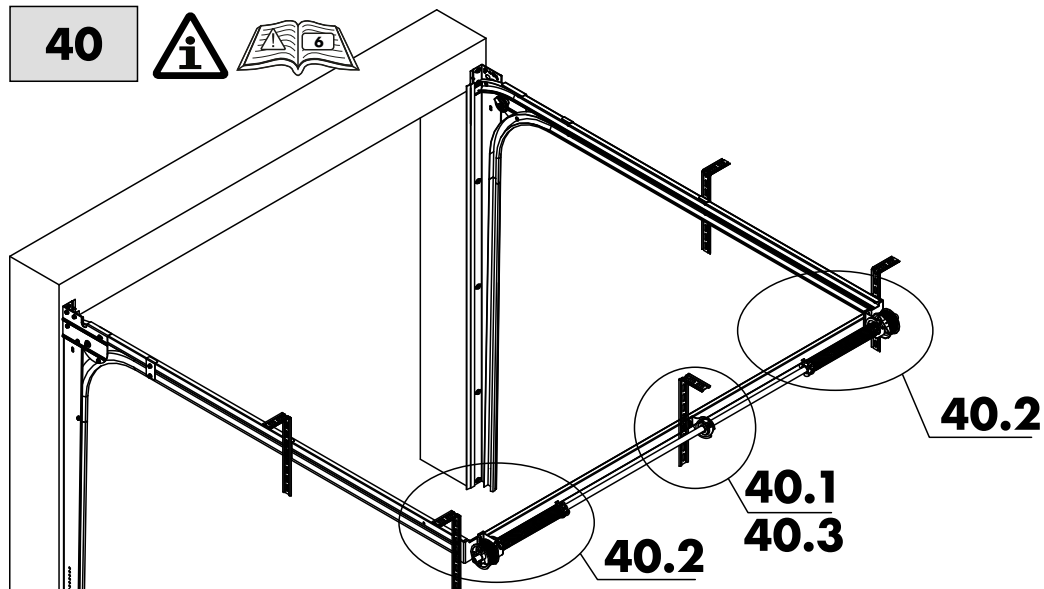


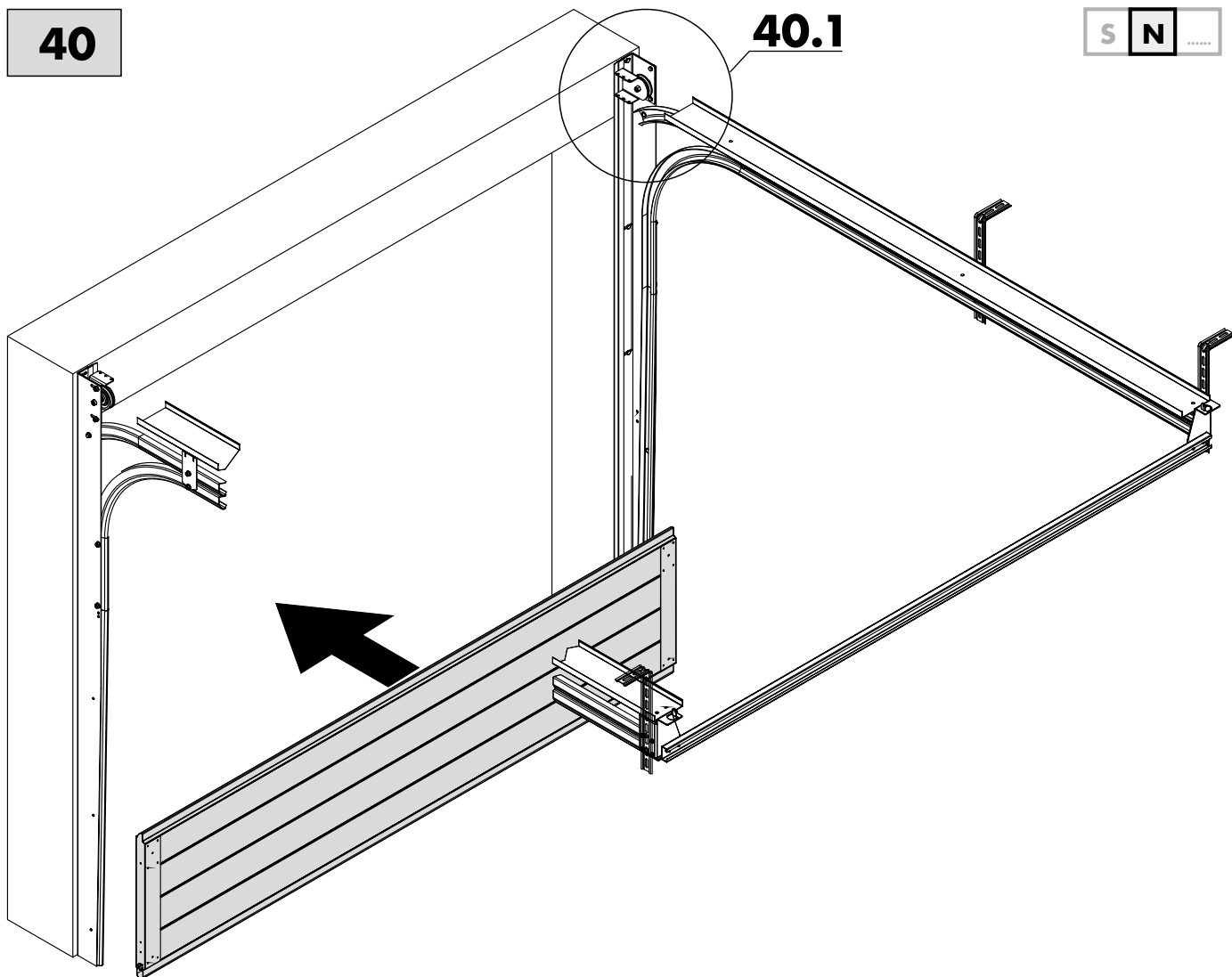
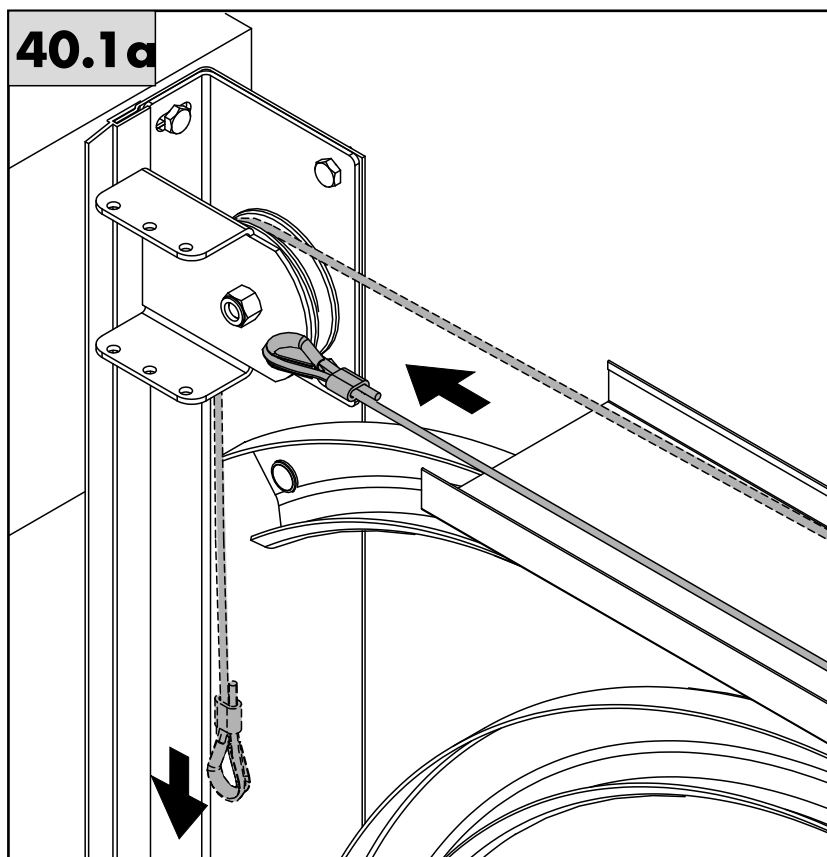
40

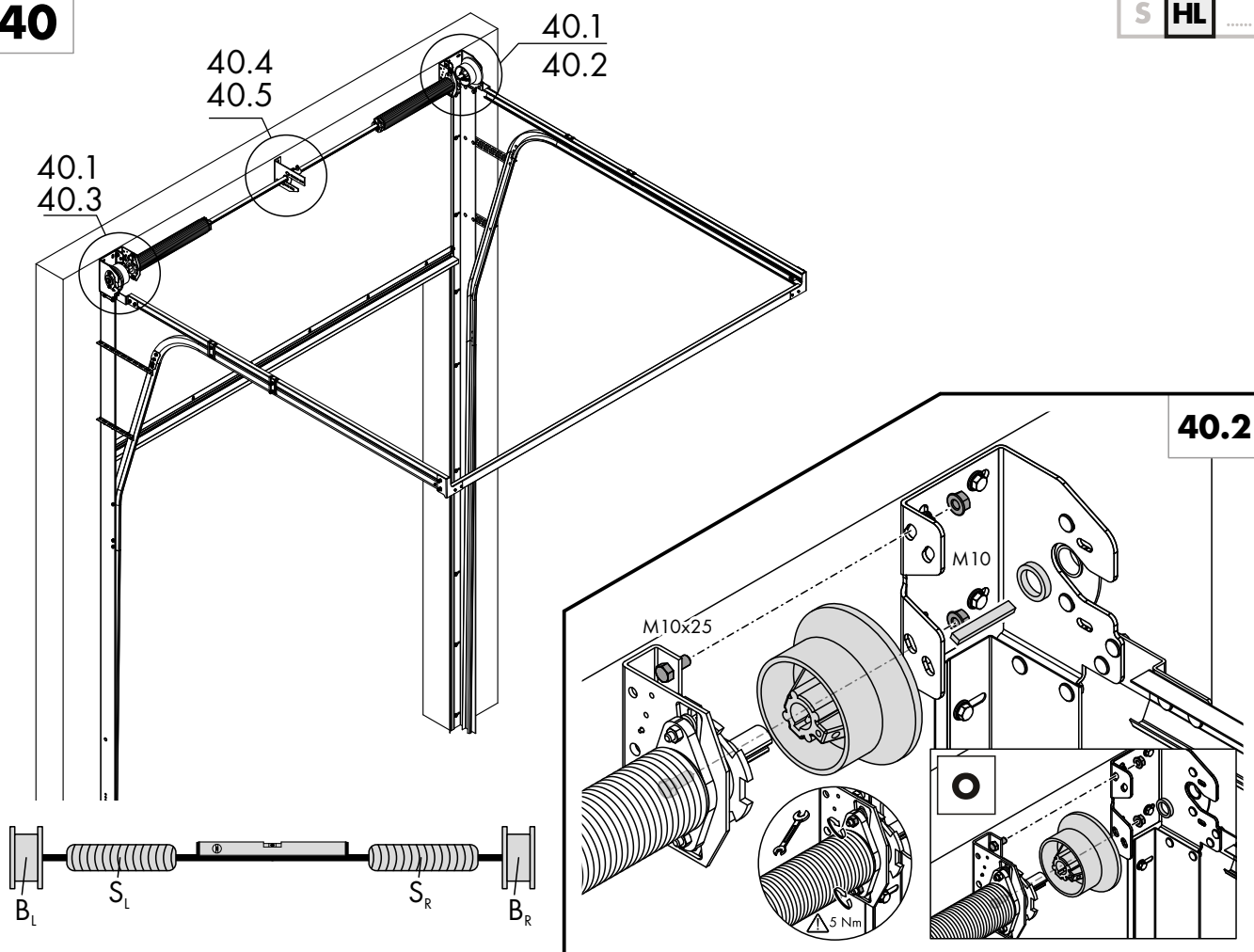
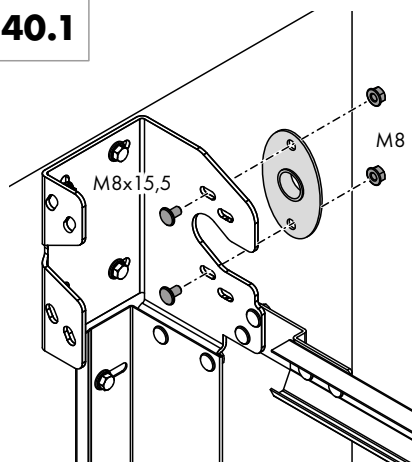
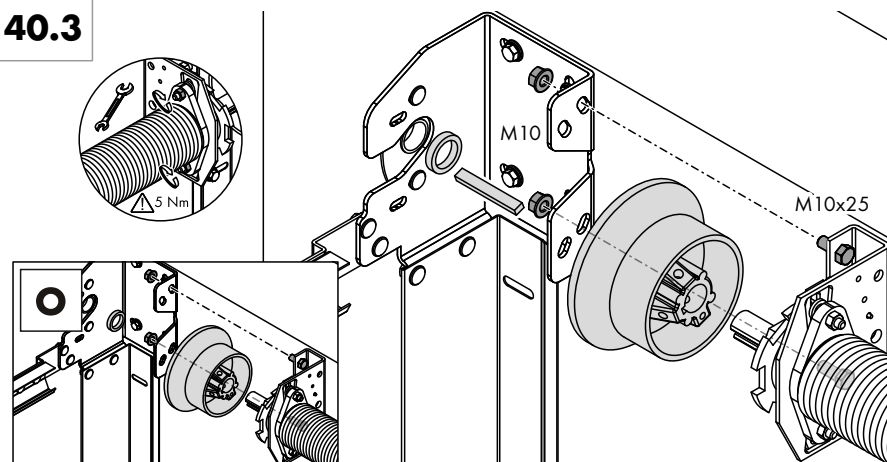
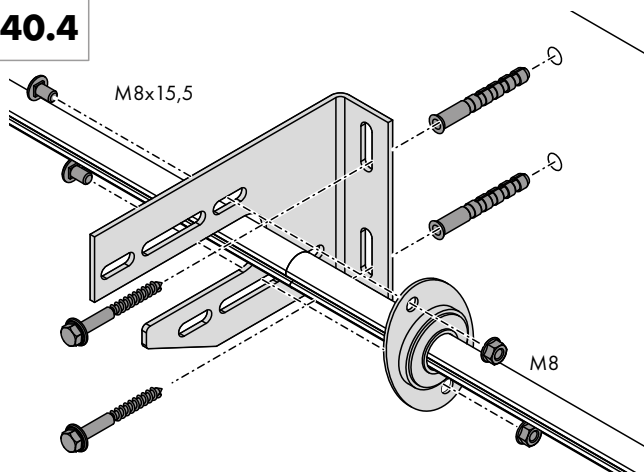
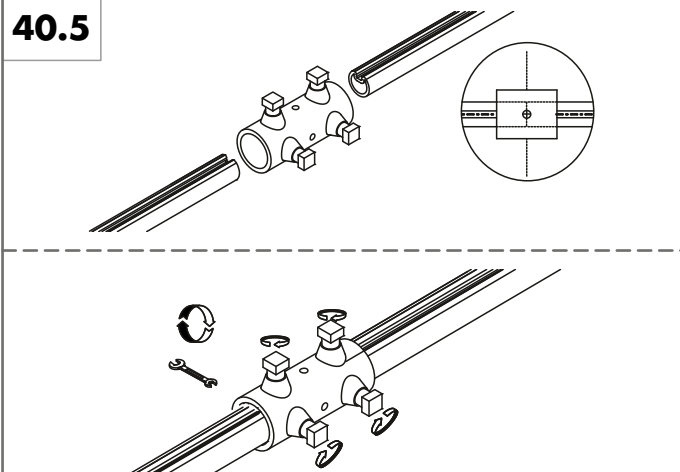


S

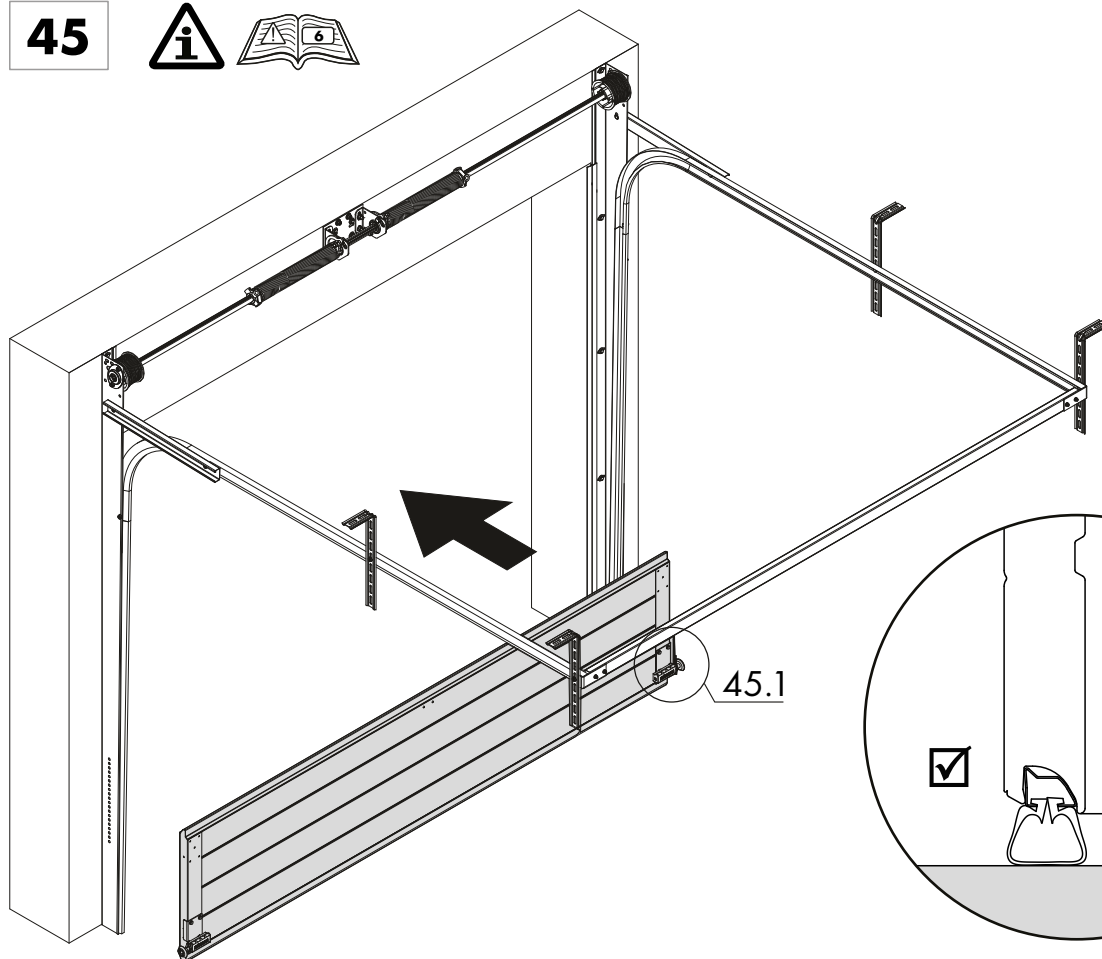
St



40**40.1****S N****40.1a**

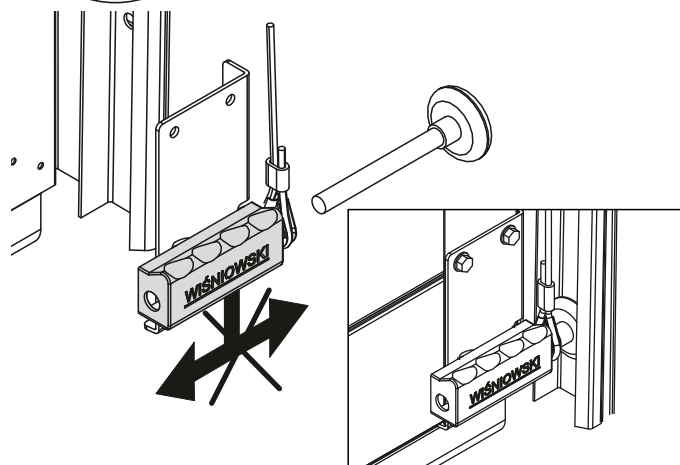
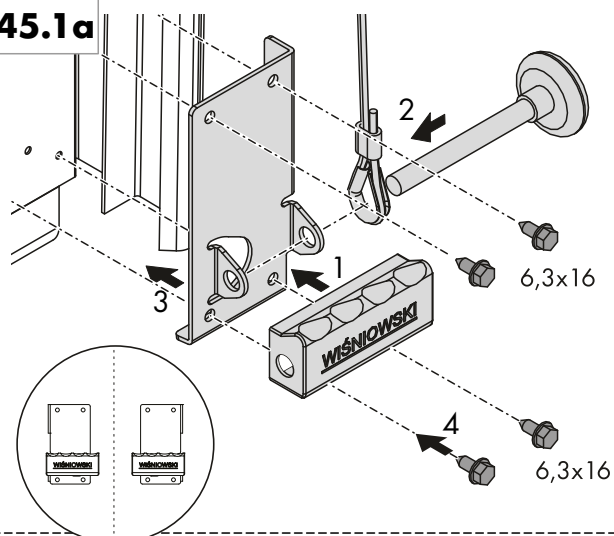
40**S HL****40.1****40.3****40.4****40.5**

45



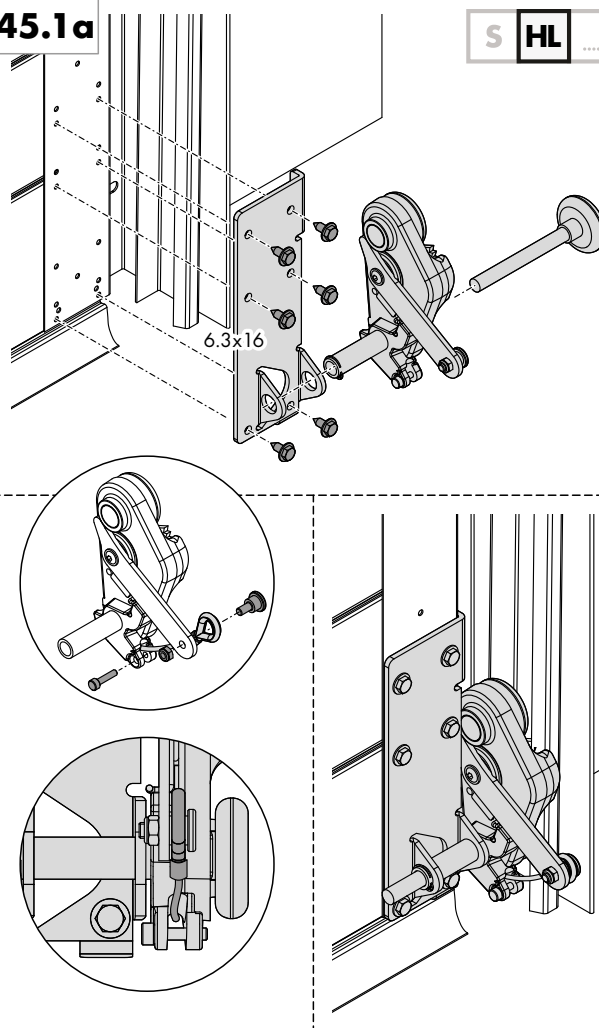
S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....

45.1a

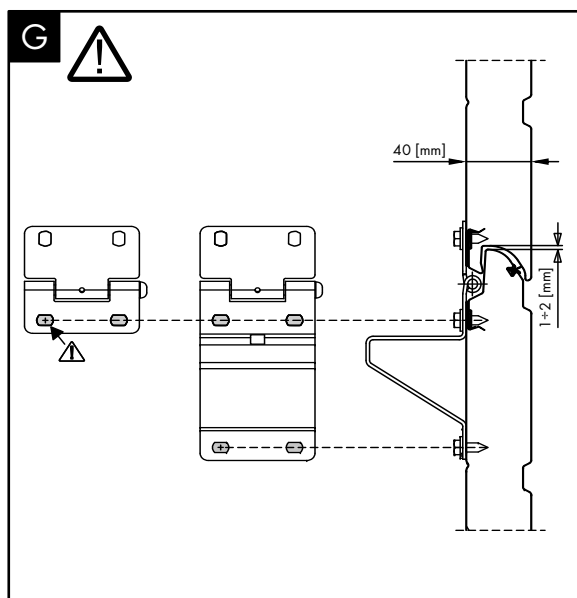
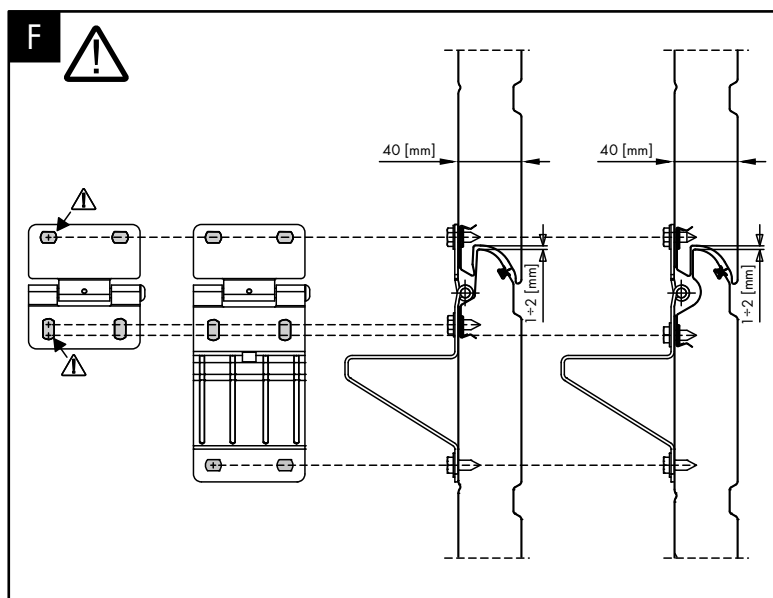
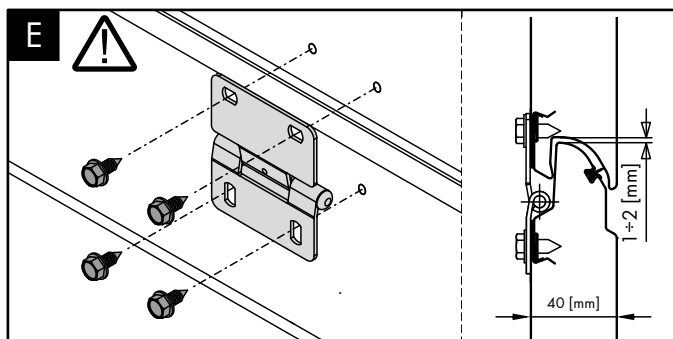
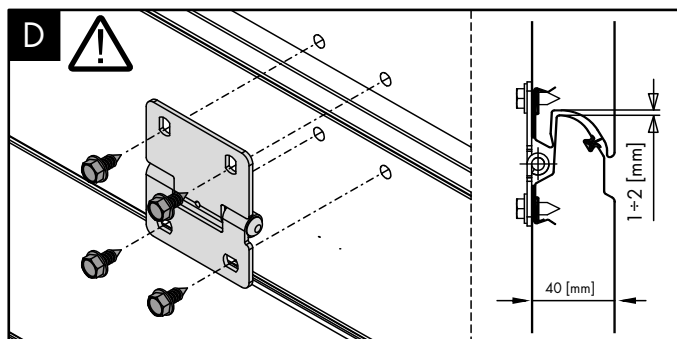
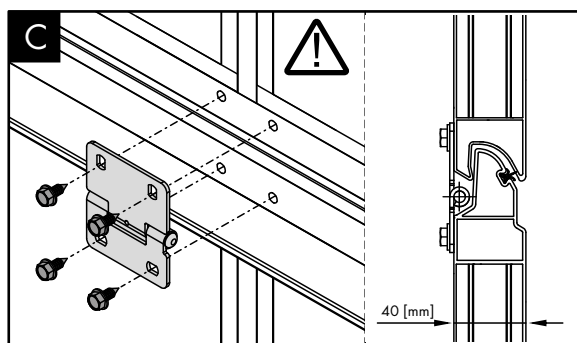
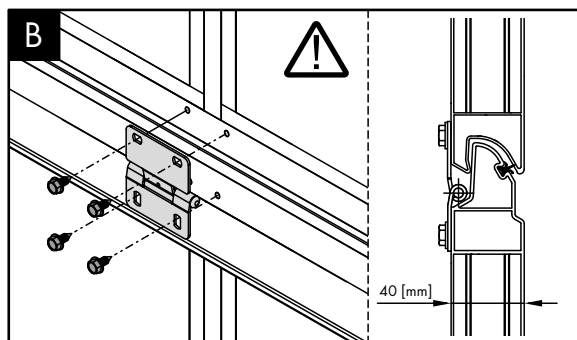
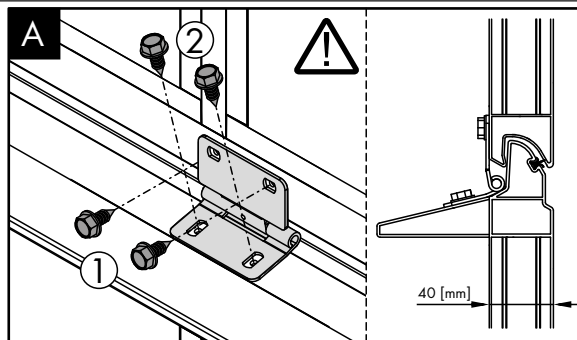
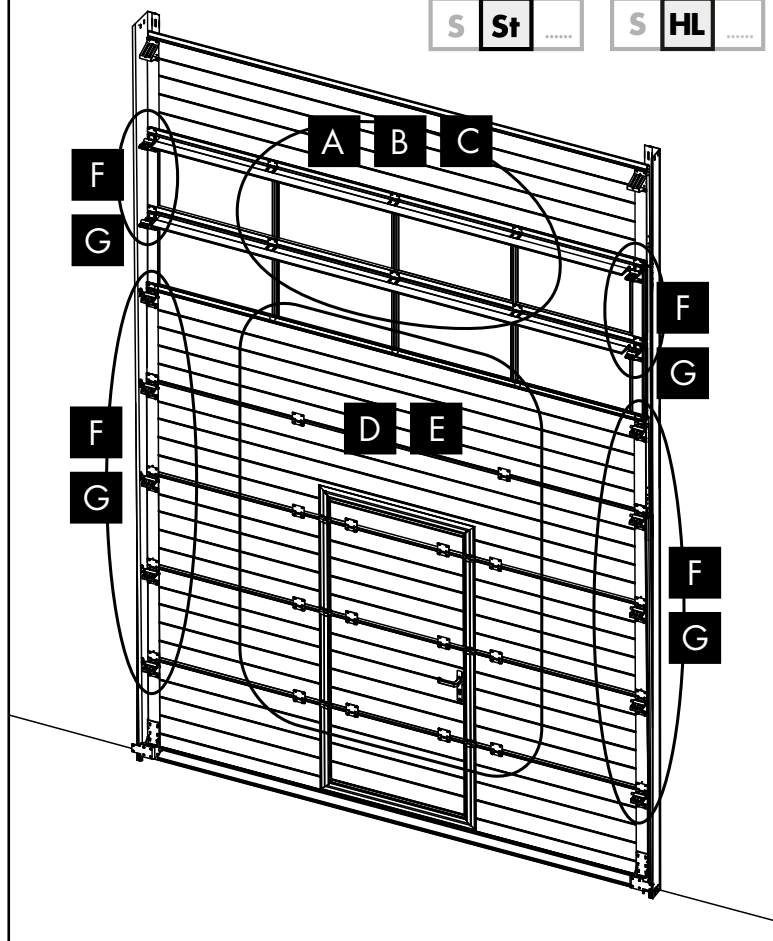


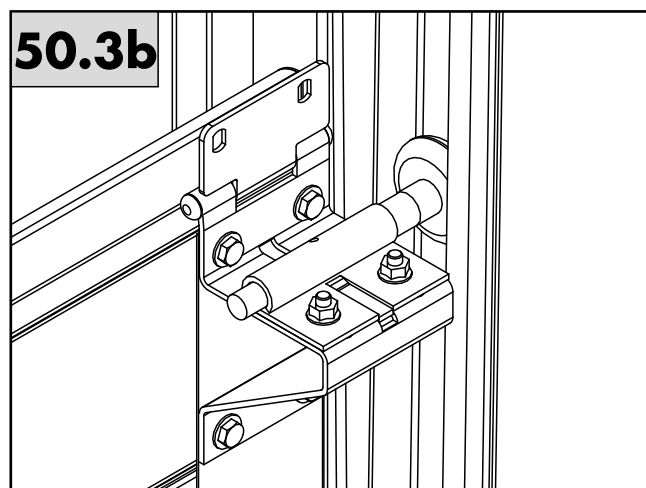
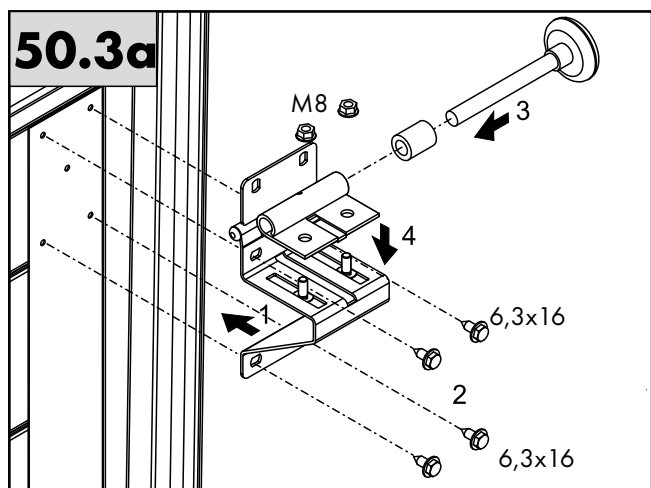
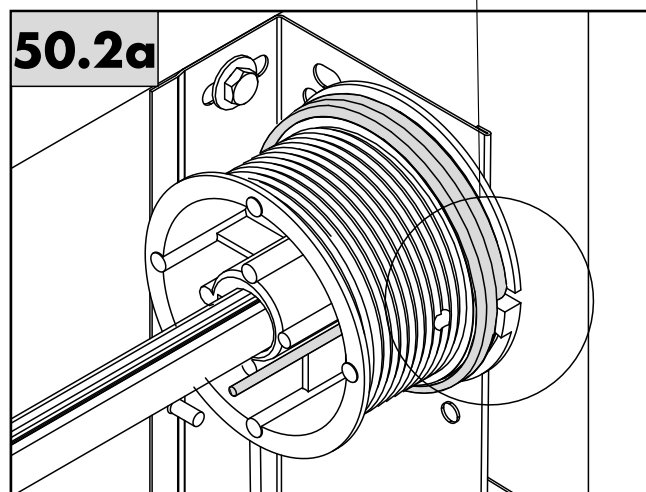
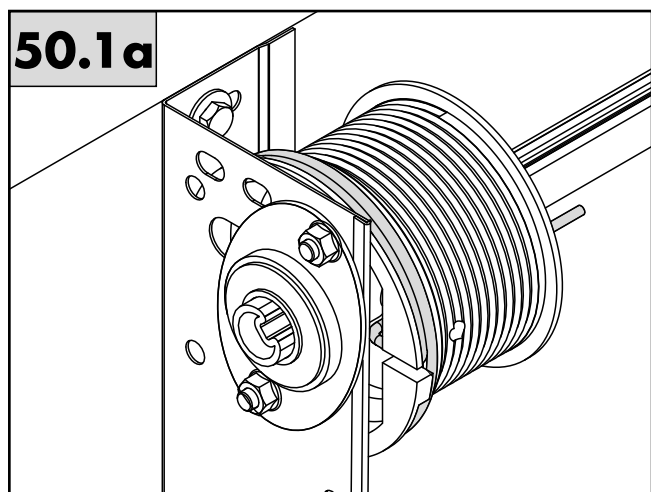
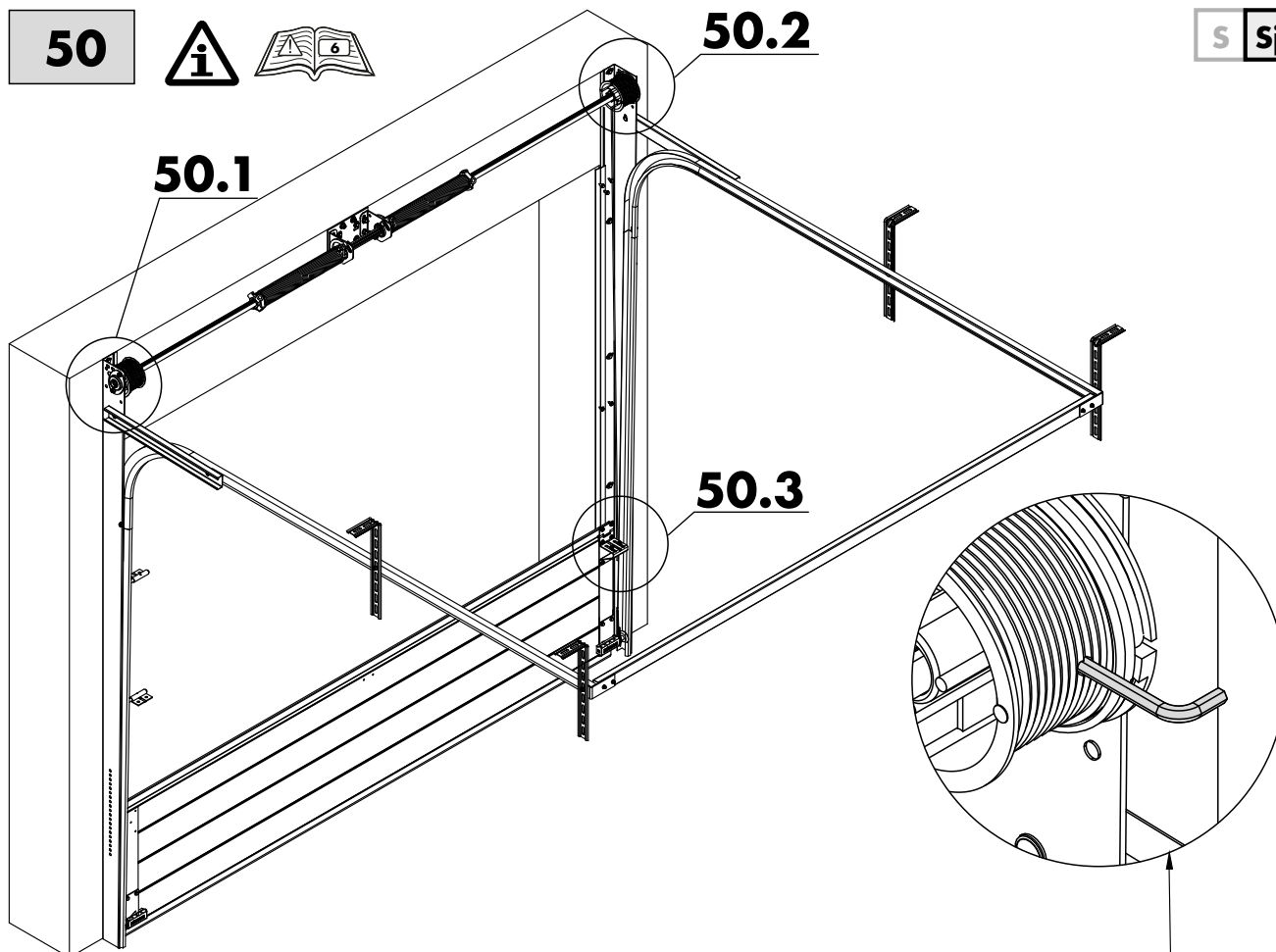
45.1a

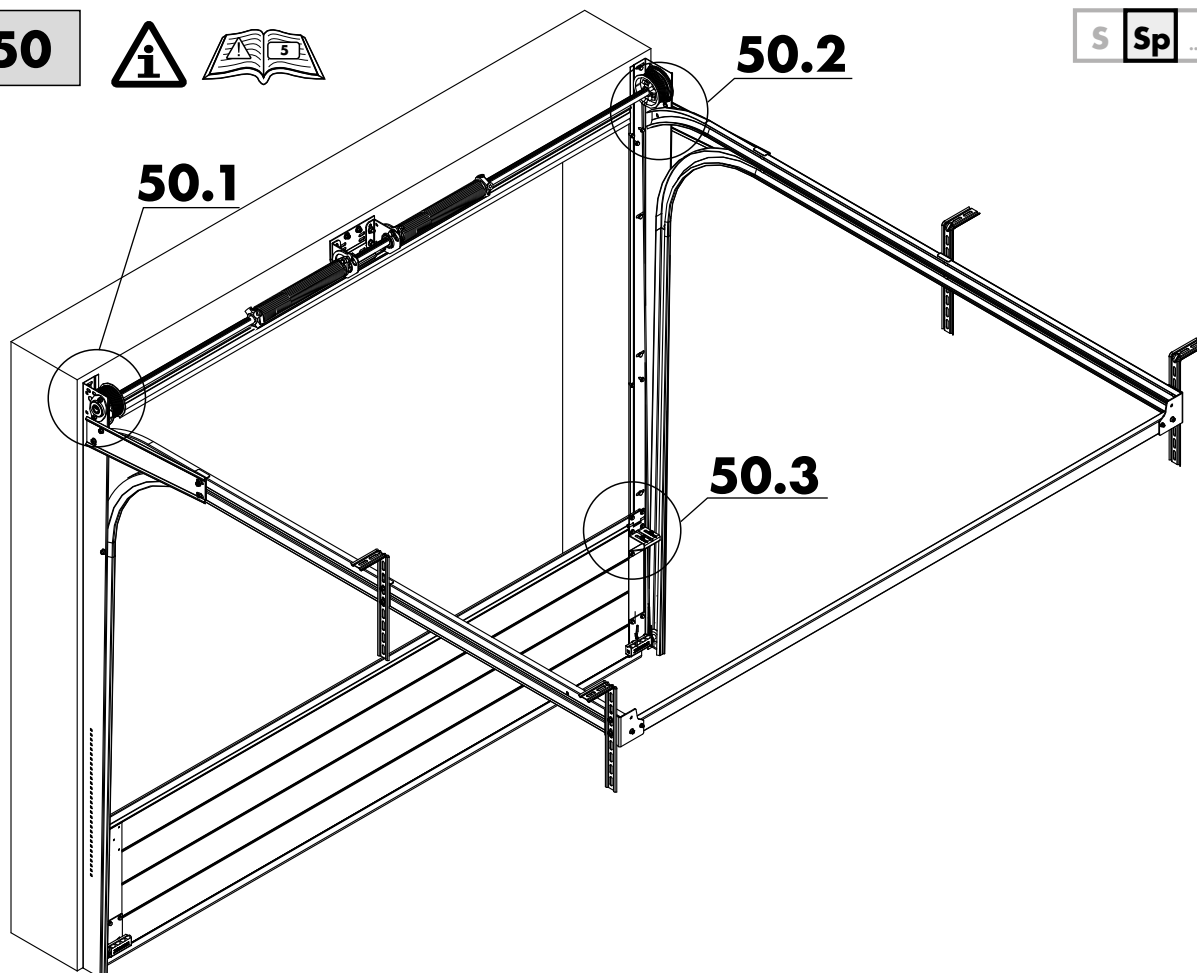
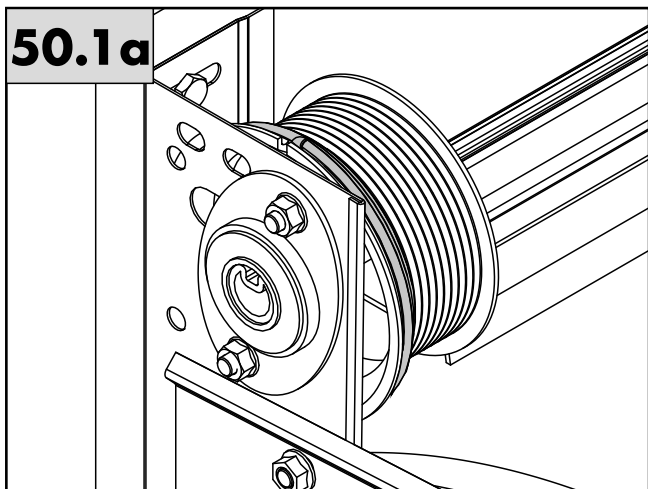
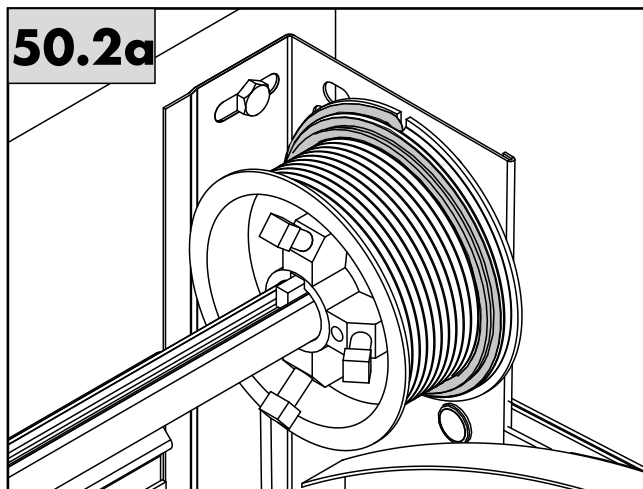
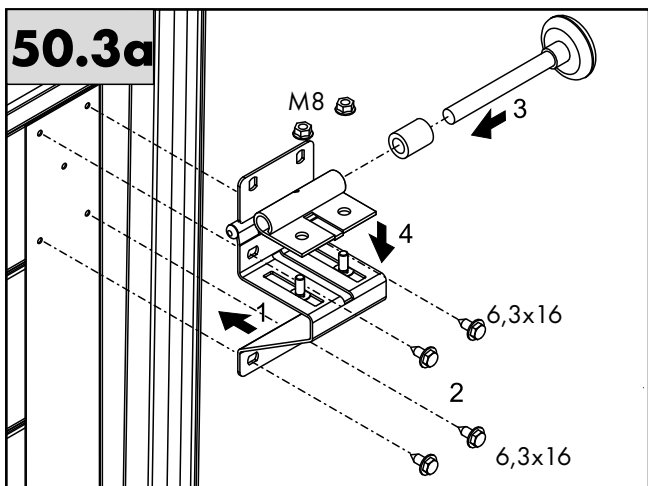
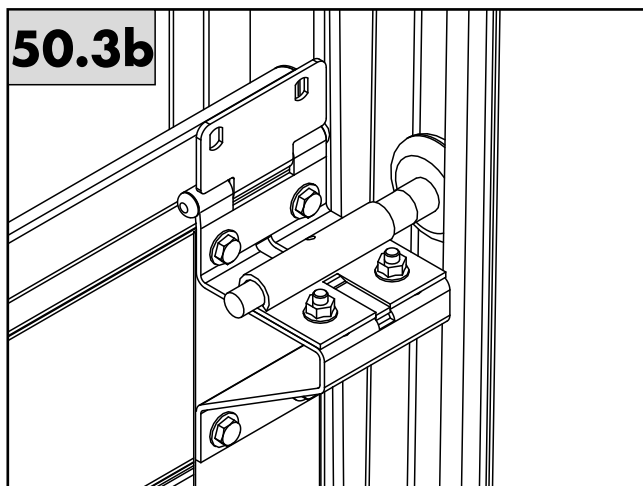
S HL

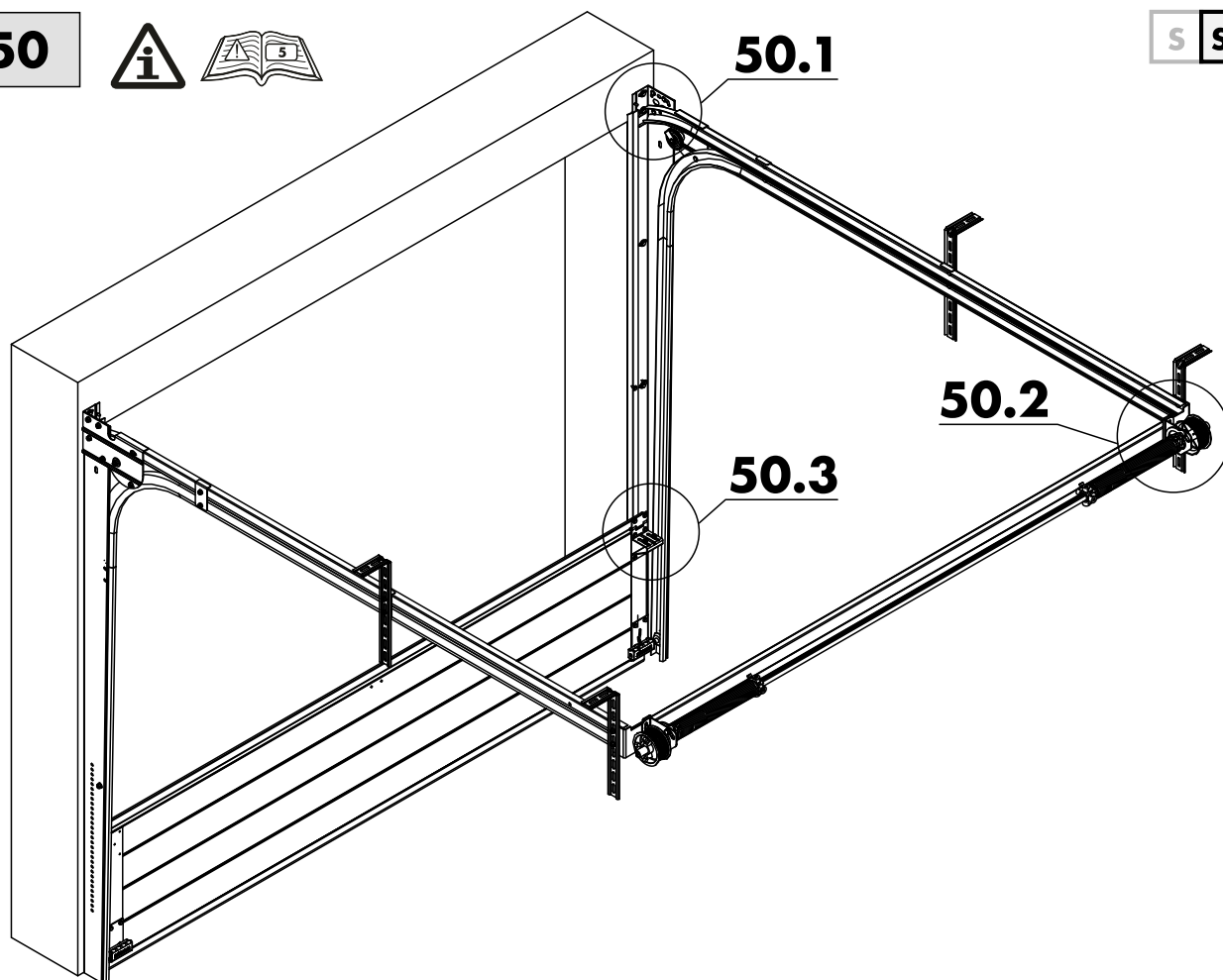
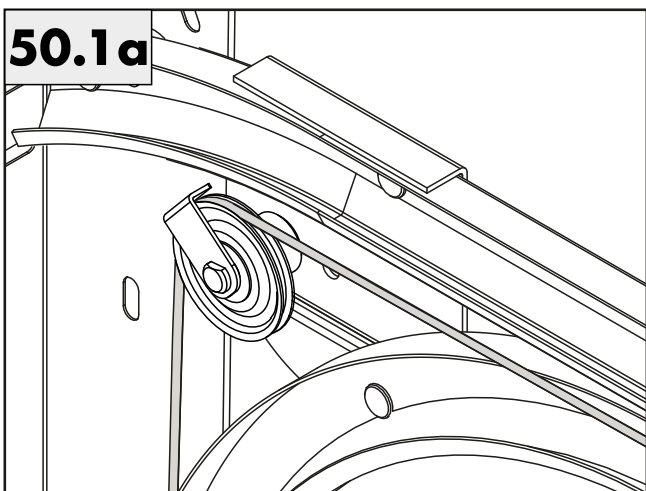
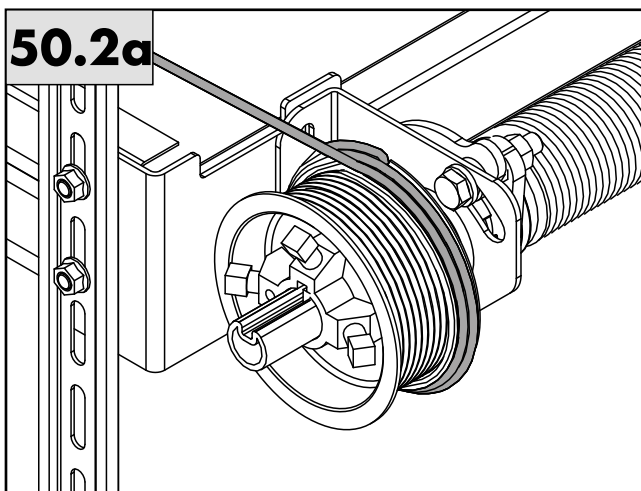
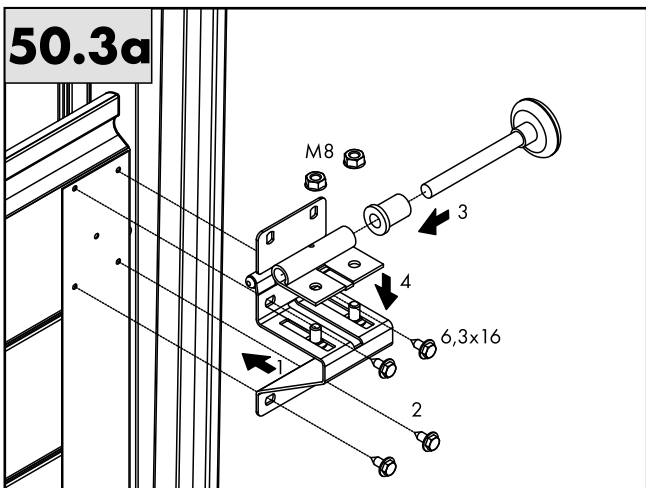
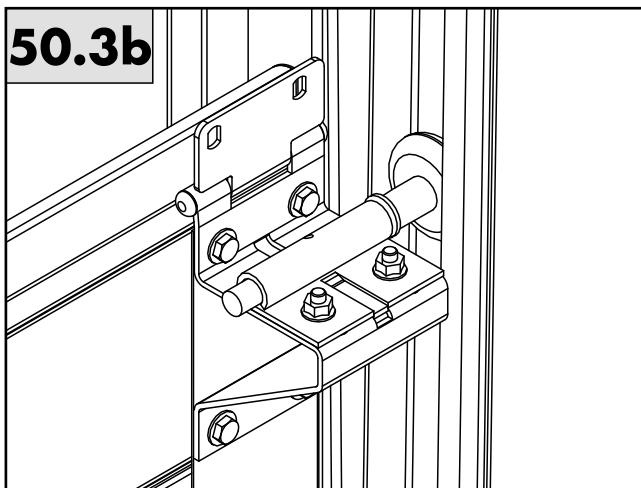


47

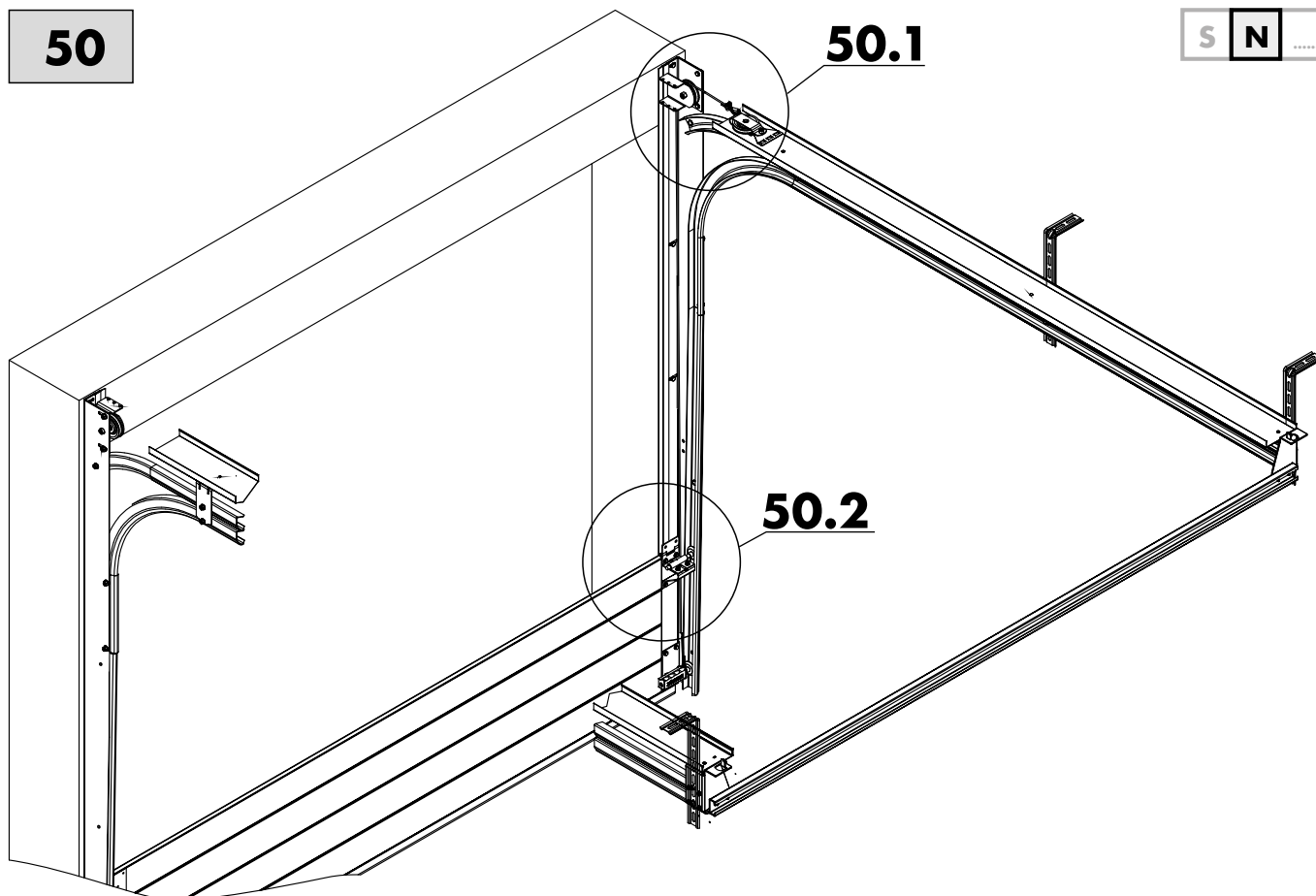




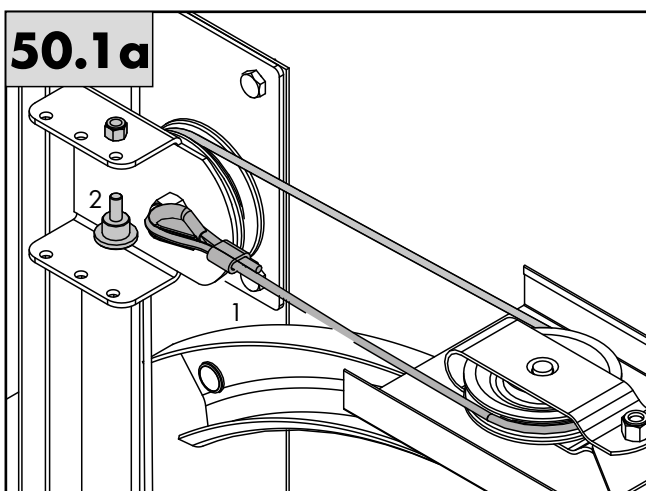
50**S****Sp****50.1a****50.2a****50.3a****50.3b**

50**S****St****50.1a****50.2a****50.3a****50.3b**

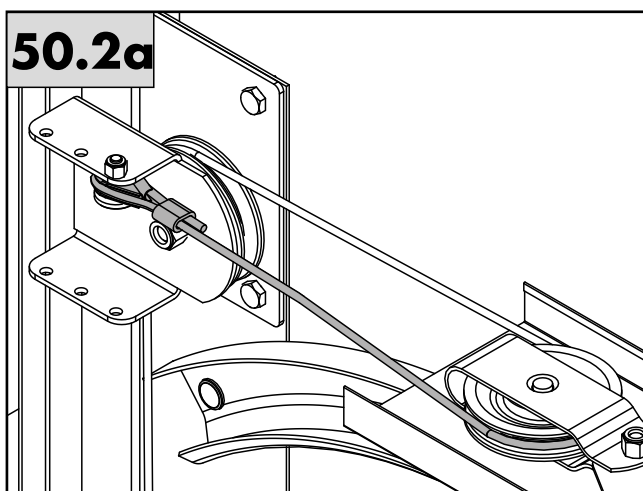
50



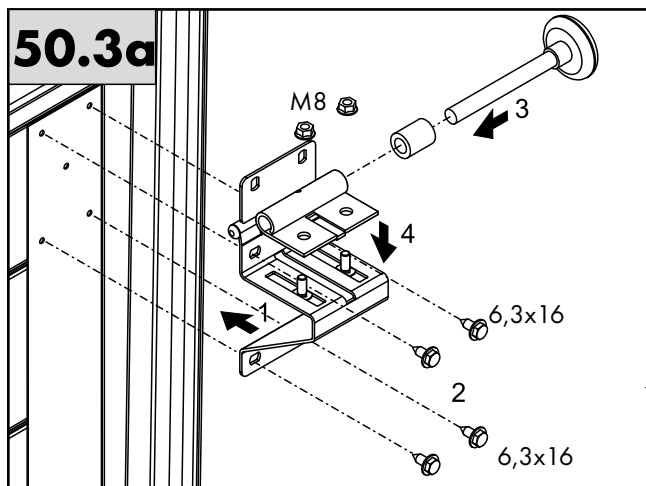
50.1a



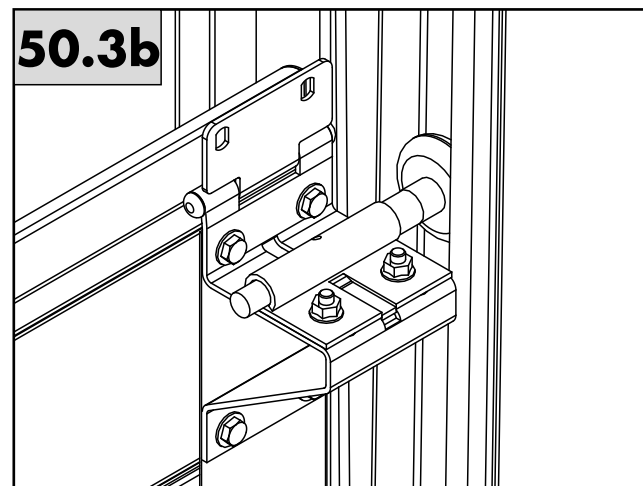
50.2a

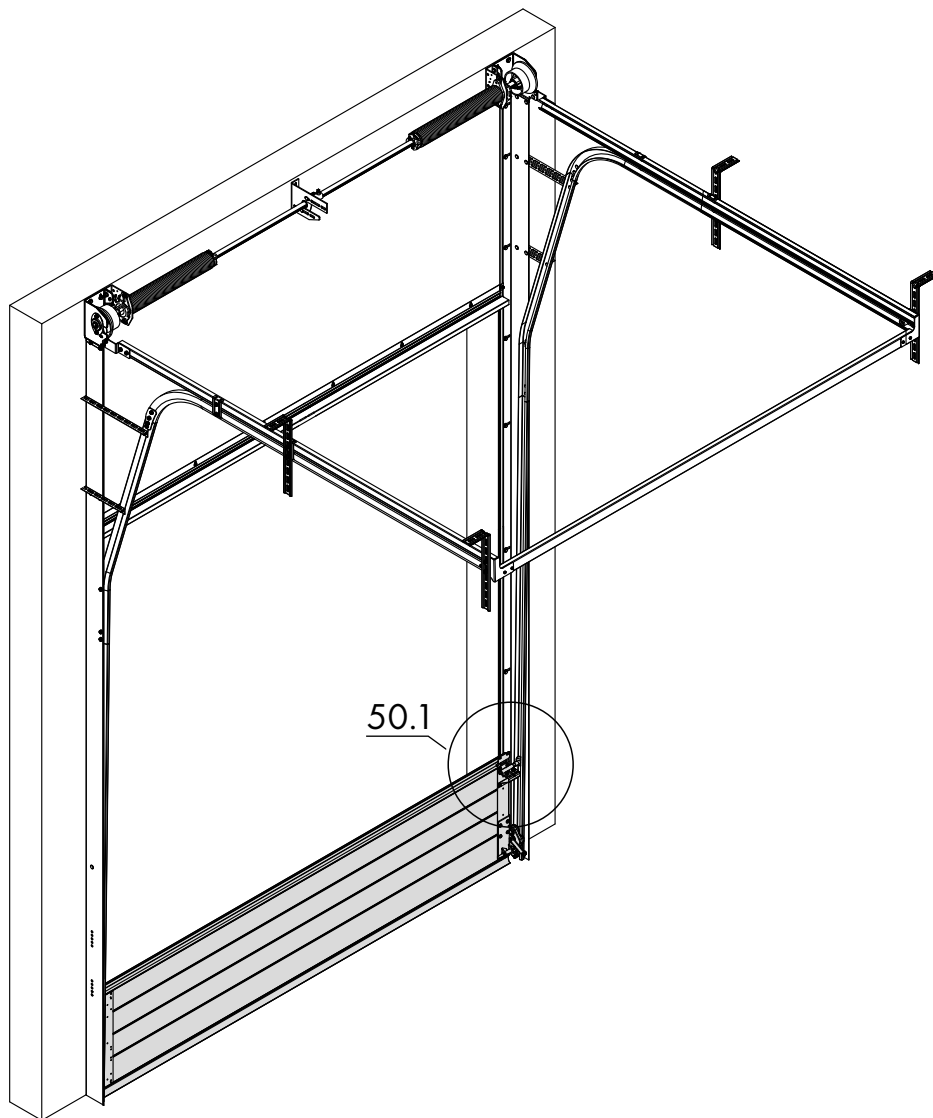
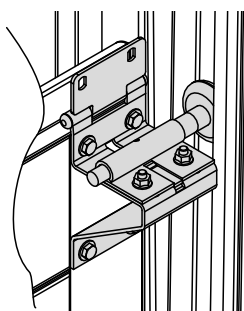
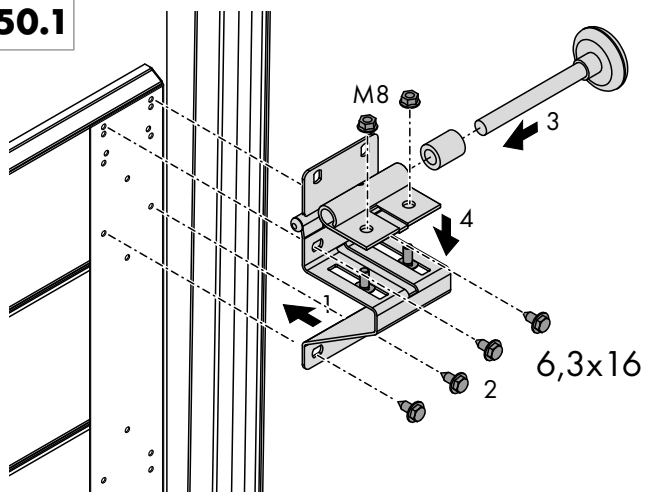
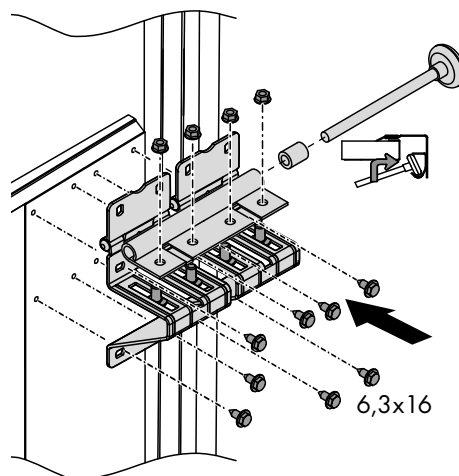


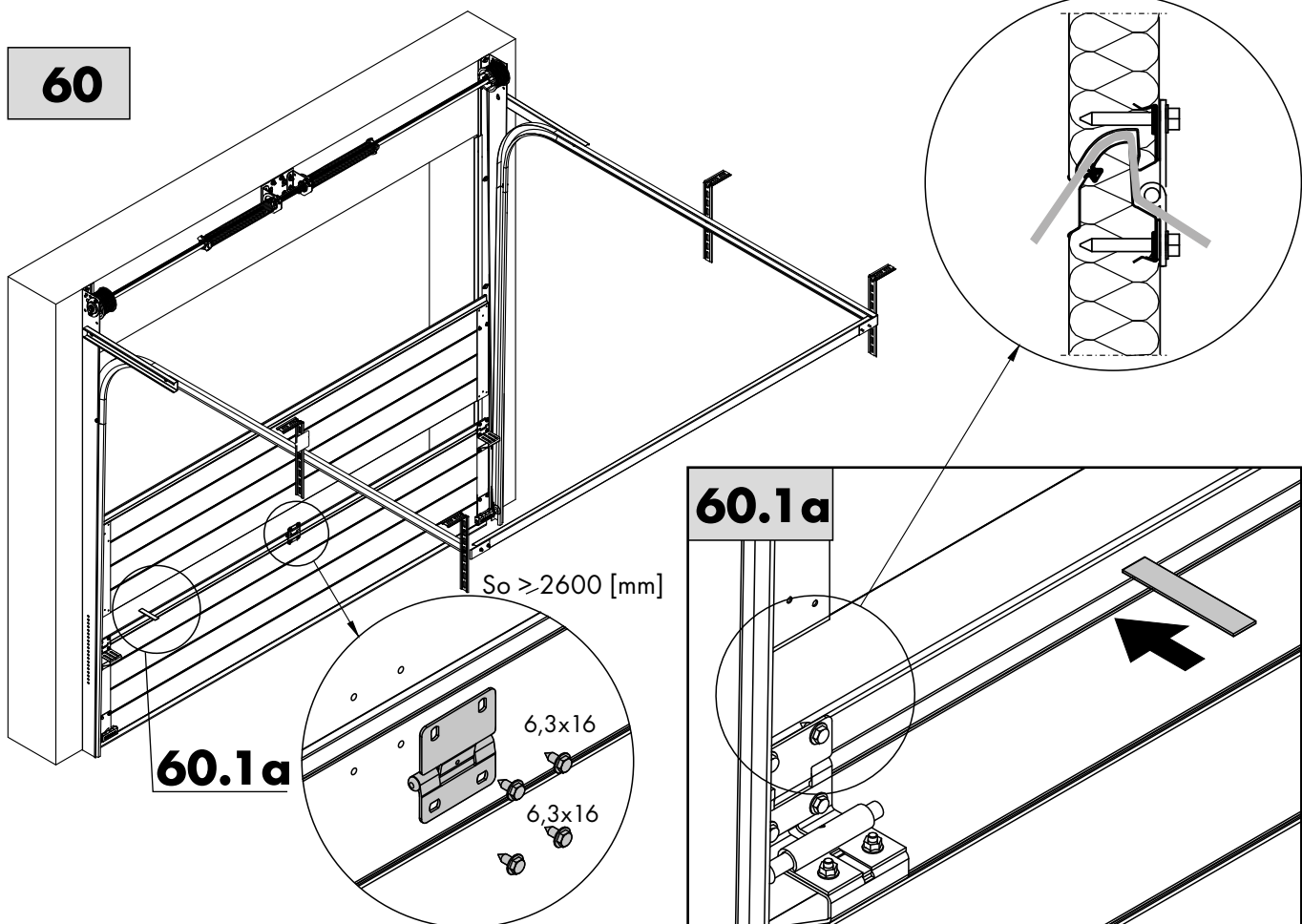
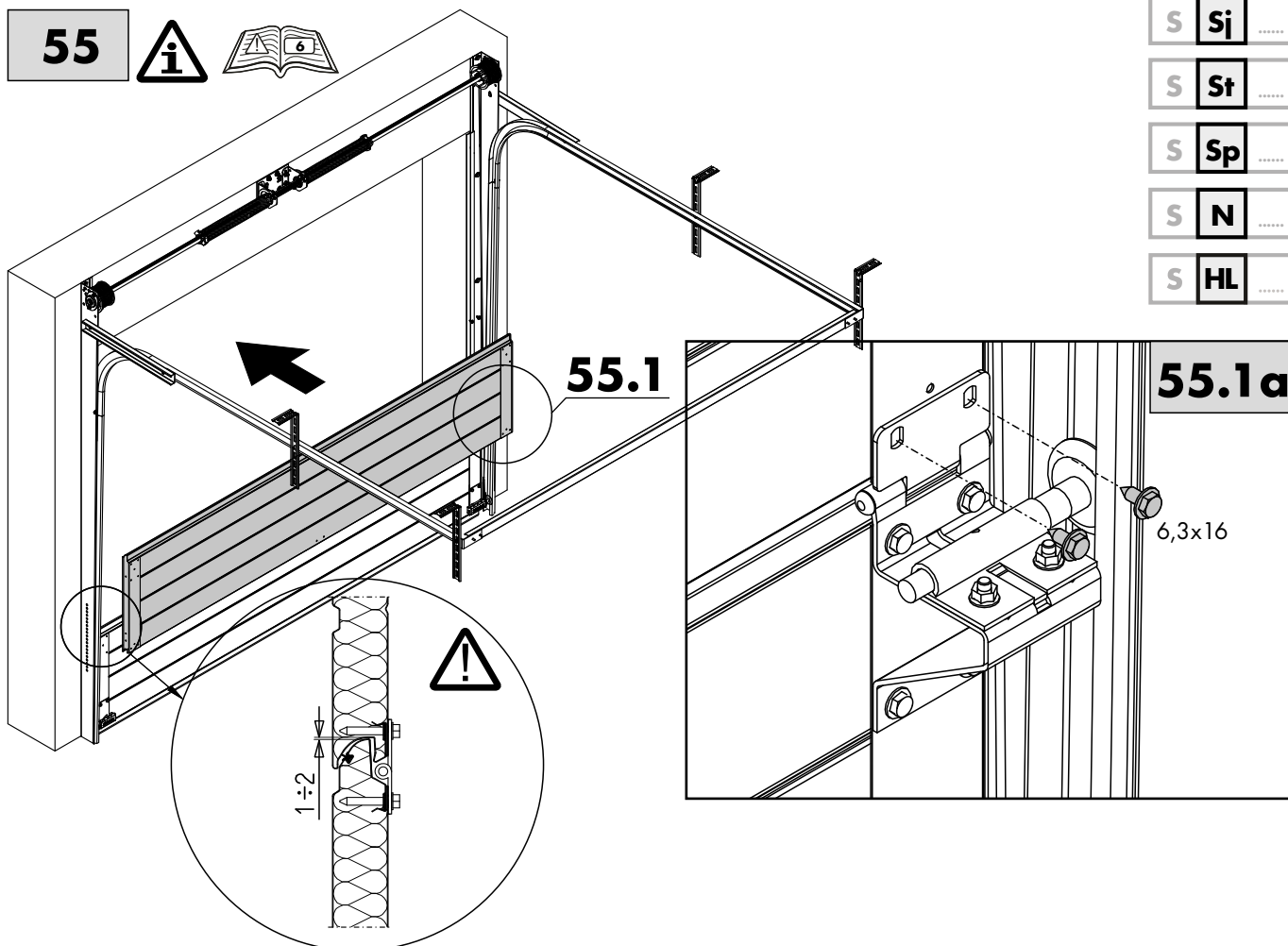
50.3a



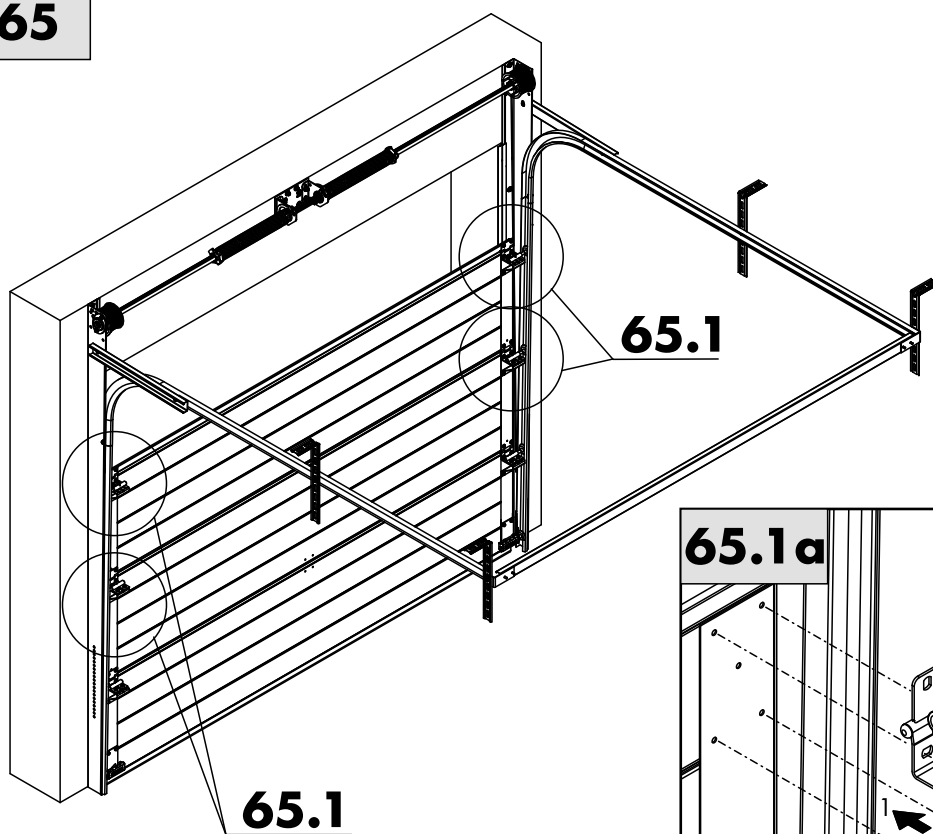
50.3b



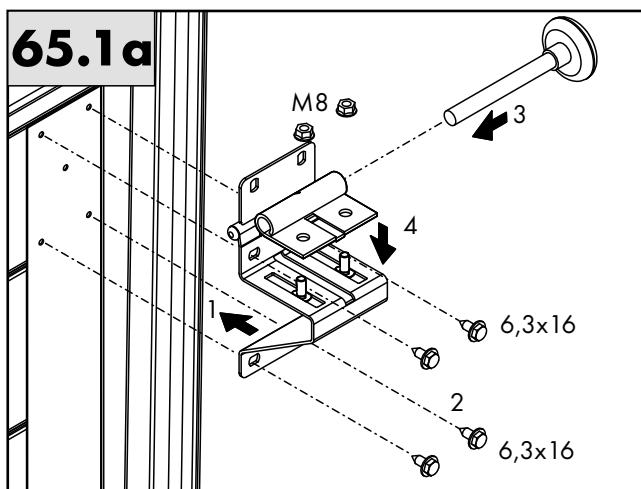
50**S HL****50.1****50.1**



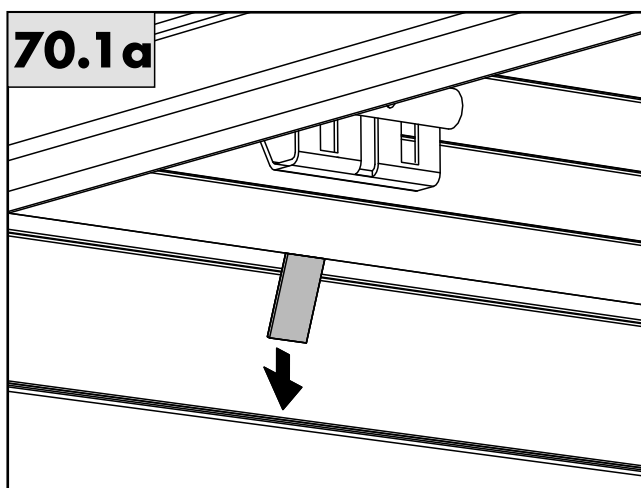
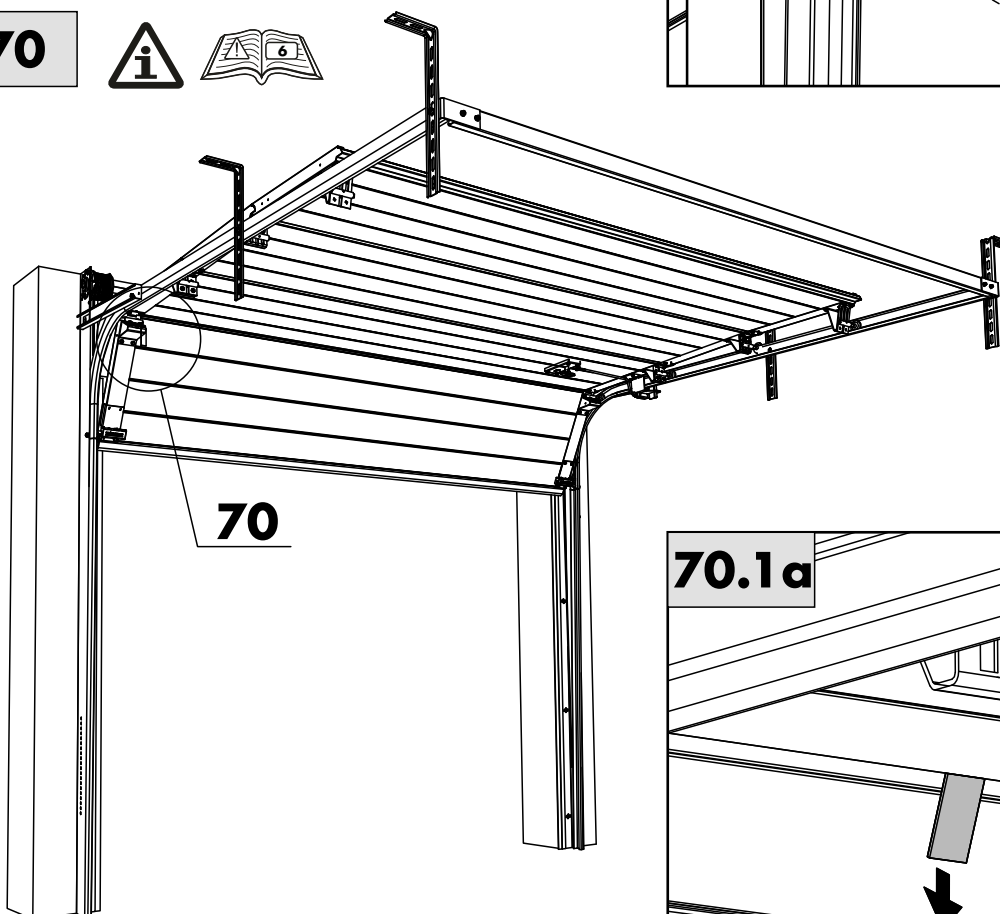
65



S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....



70



80

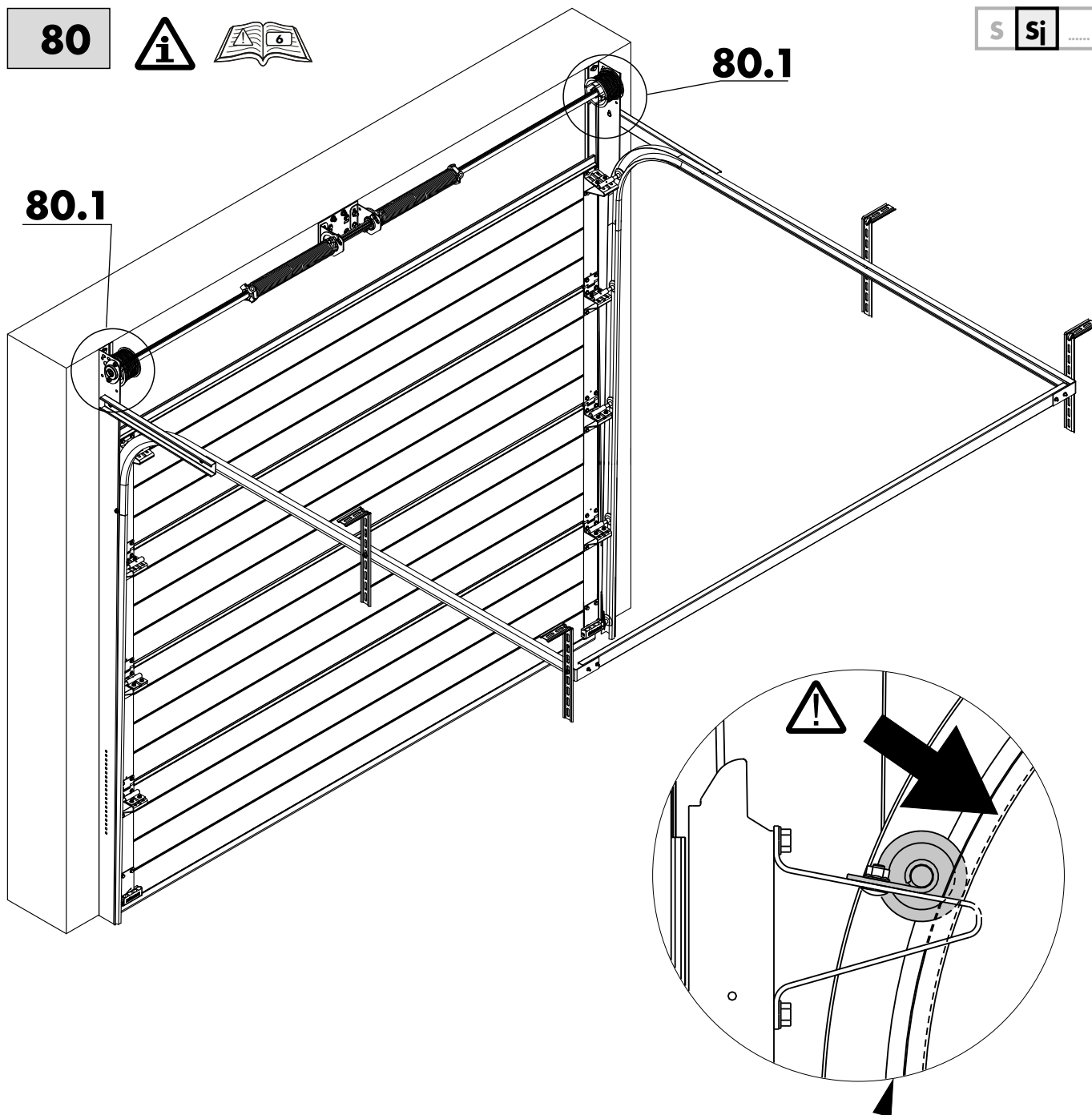


S

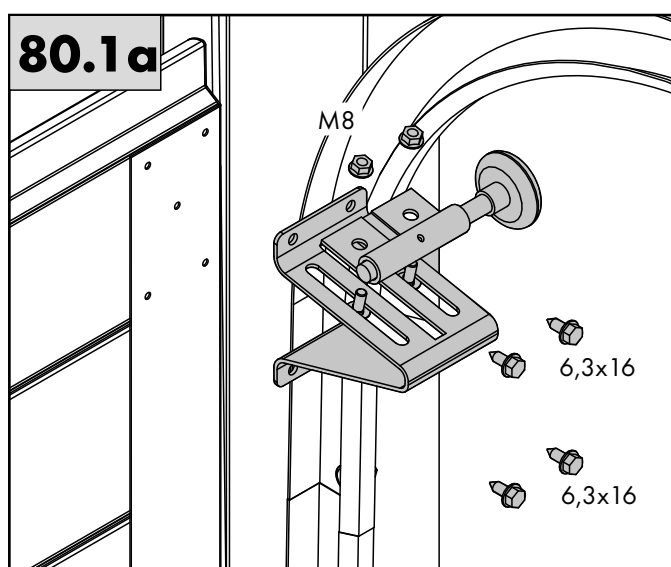
Si

80.1

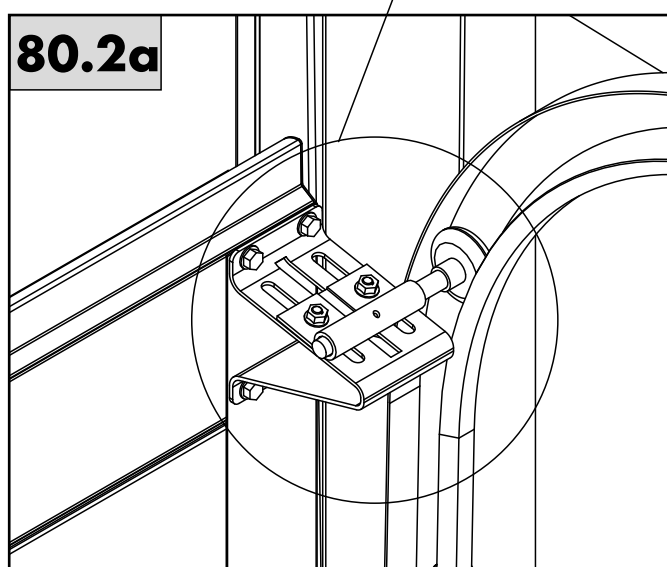
80.1

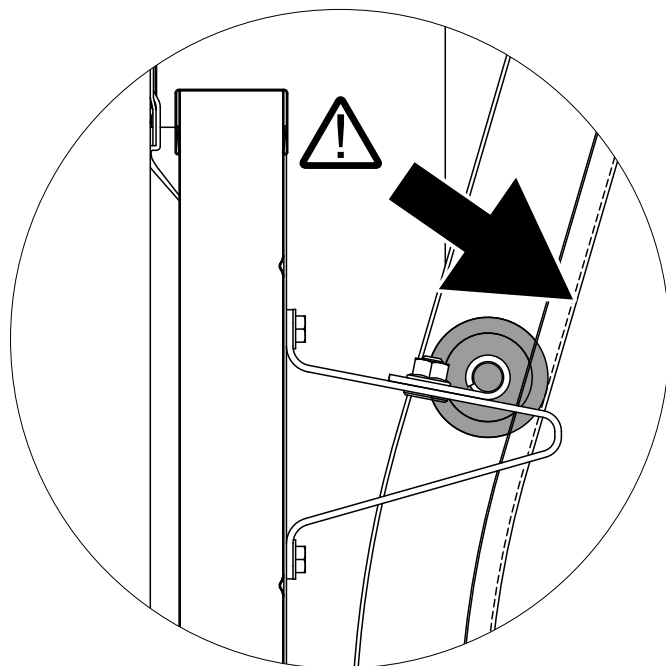
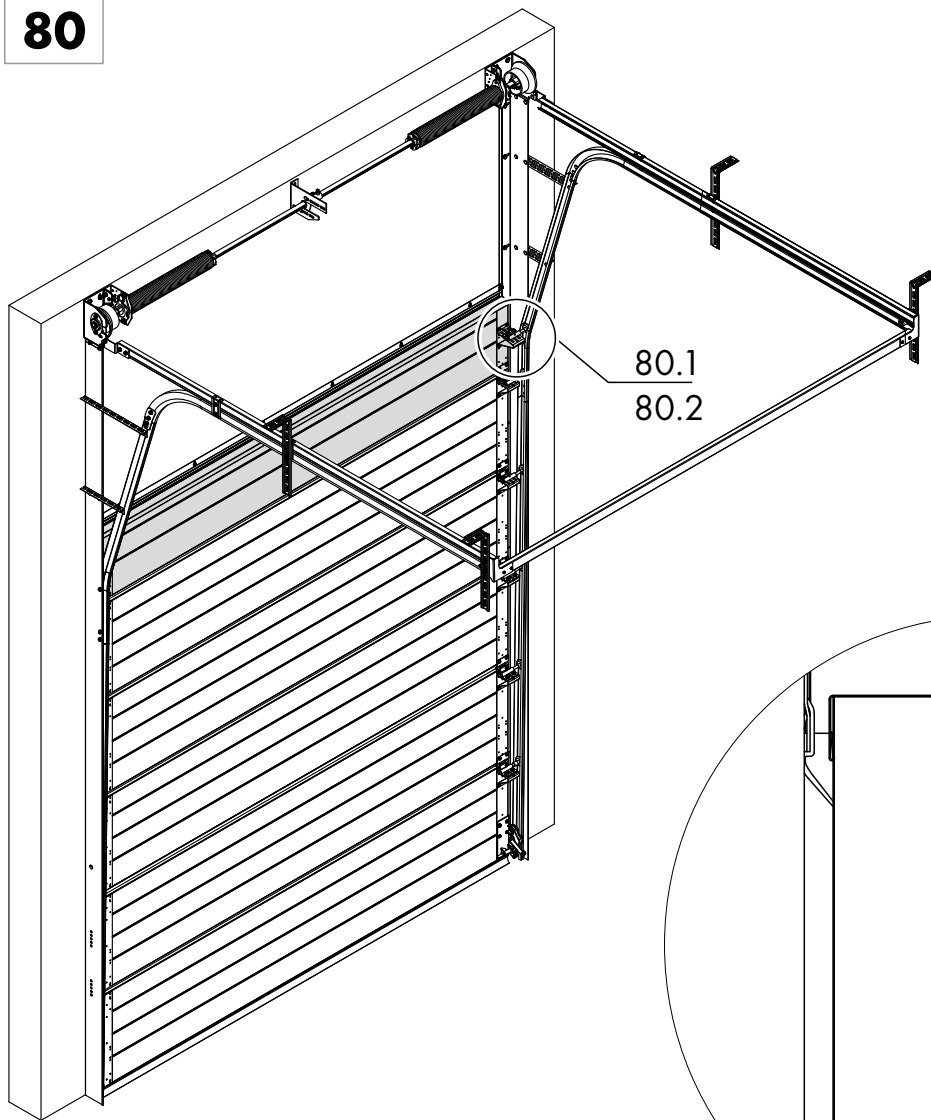


80.1a

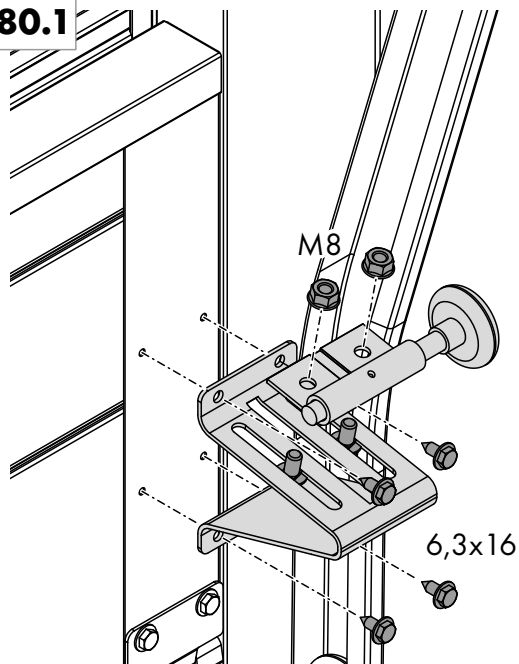


80.2a

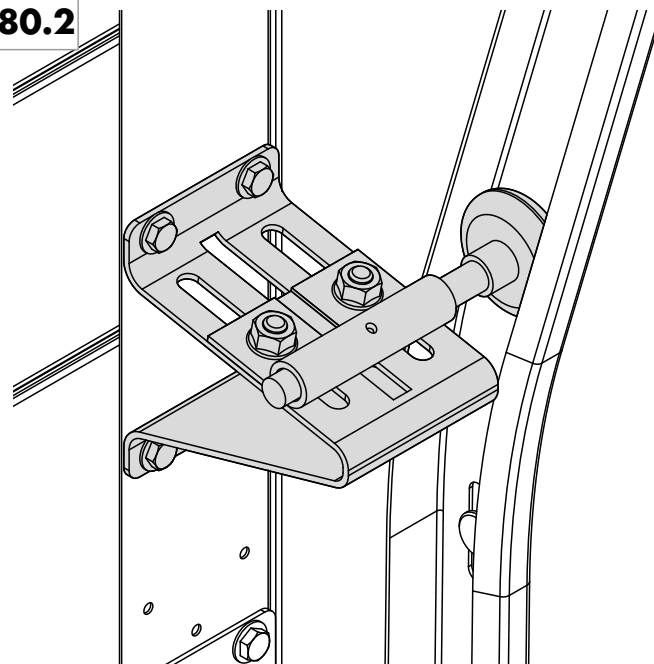




80.1



80.2



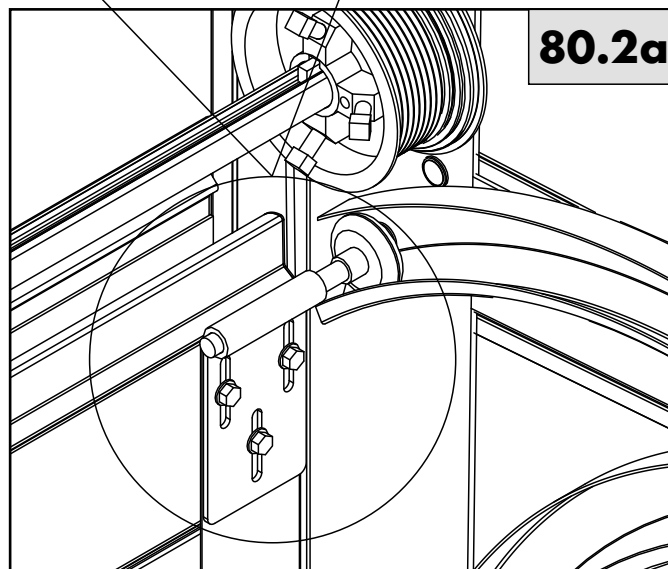
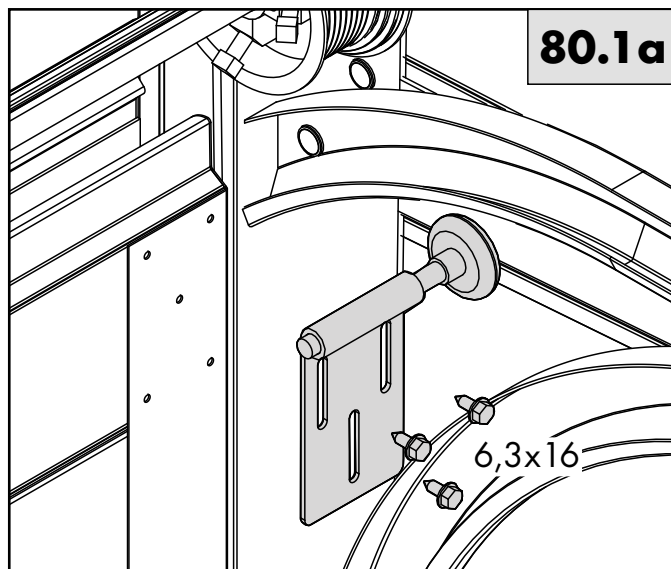
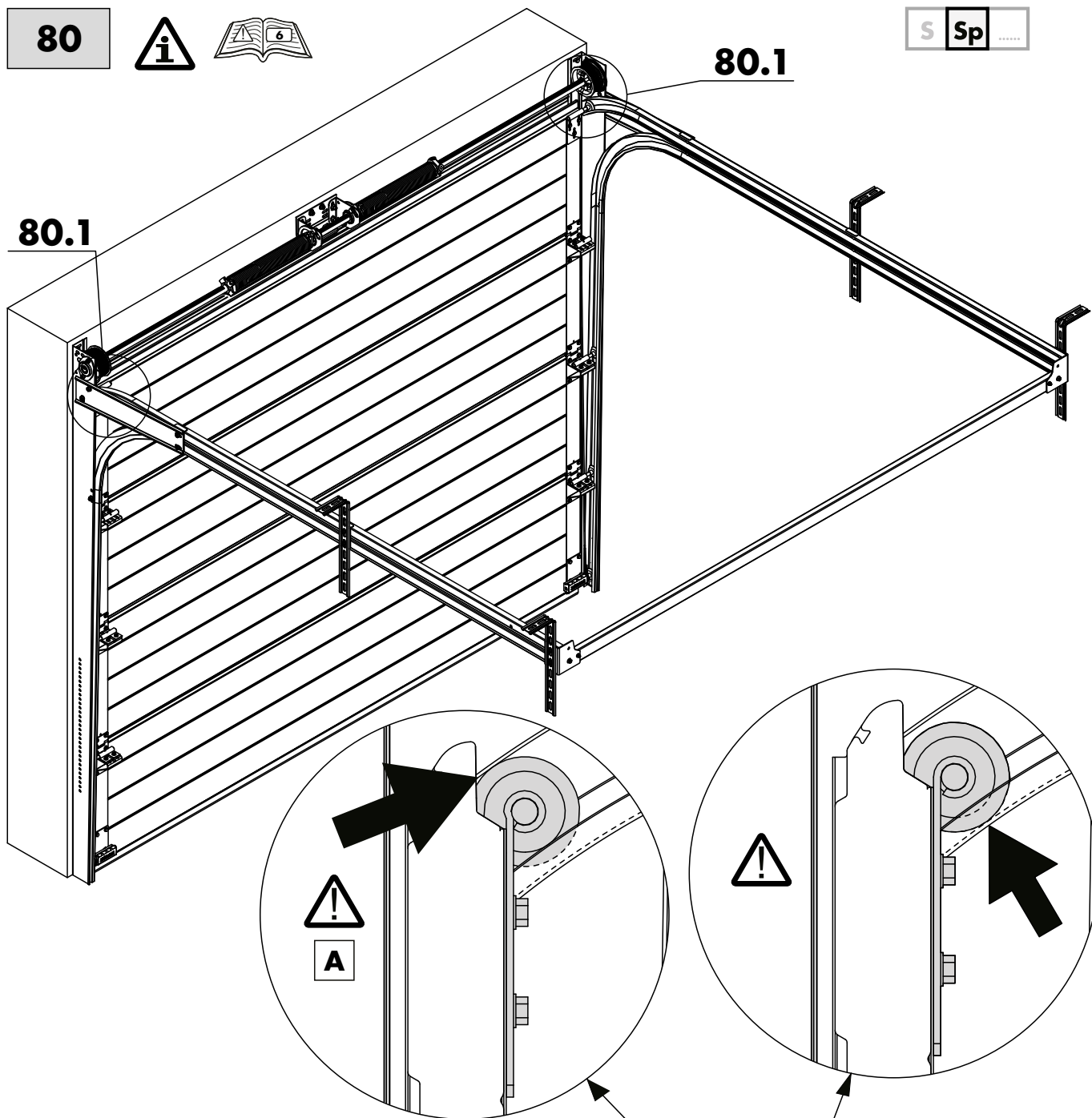
80



S Sp

80.1

80.1

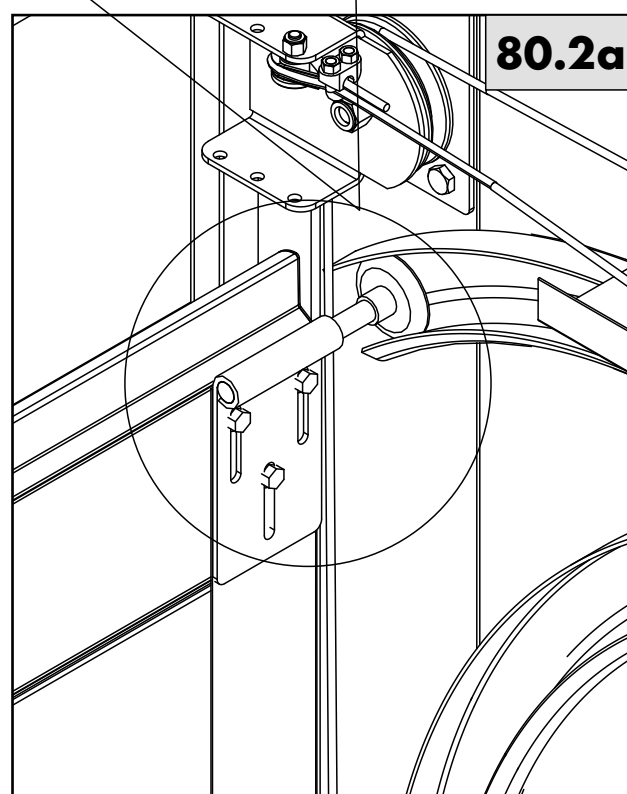
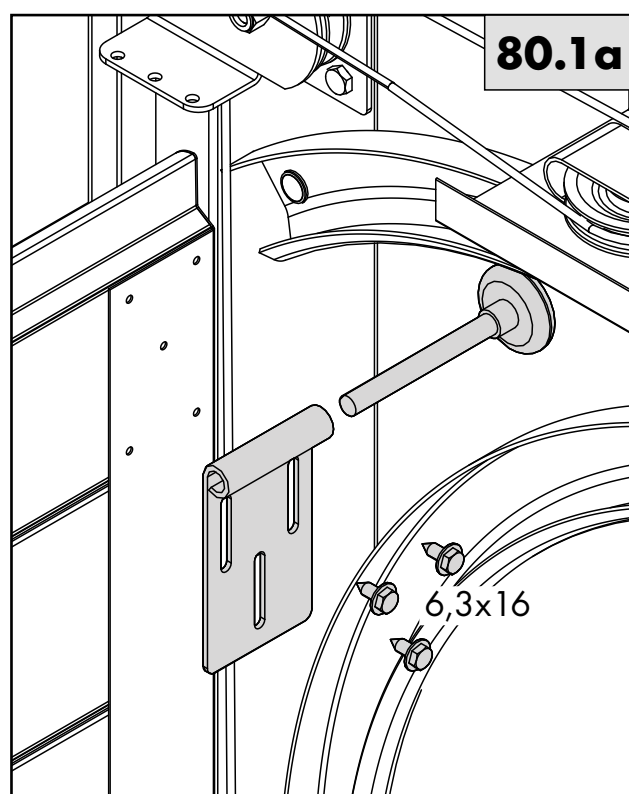
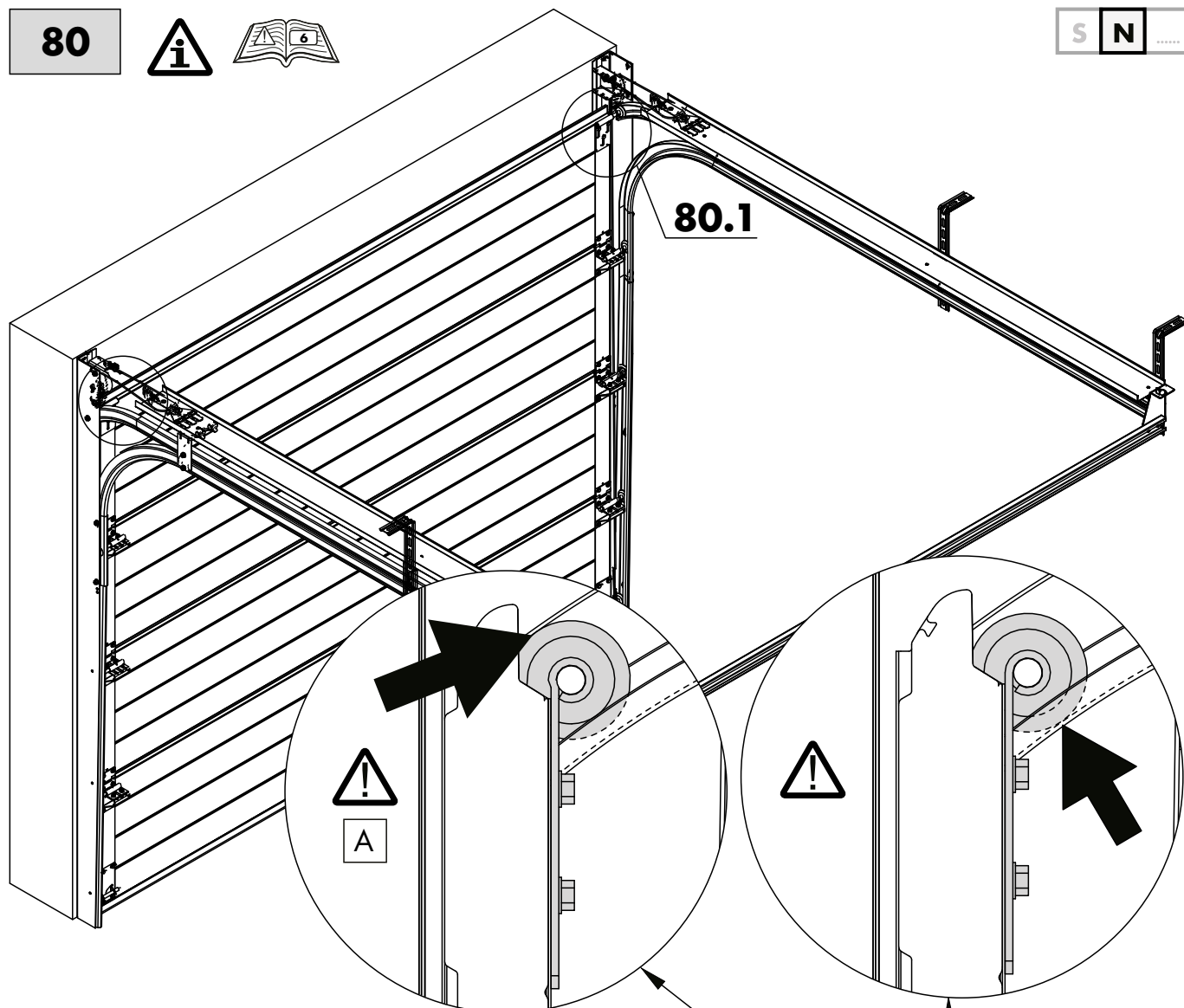


80



S

N



80



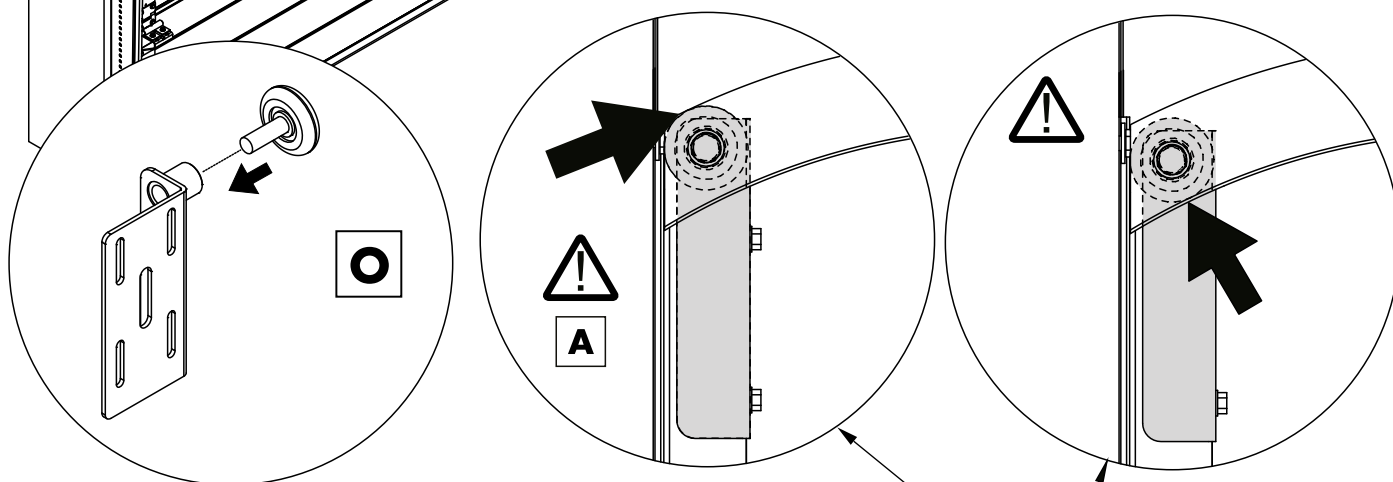
S St

S Sp

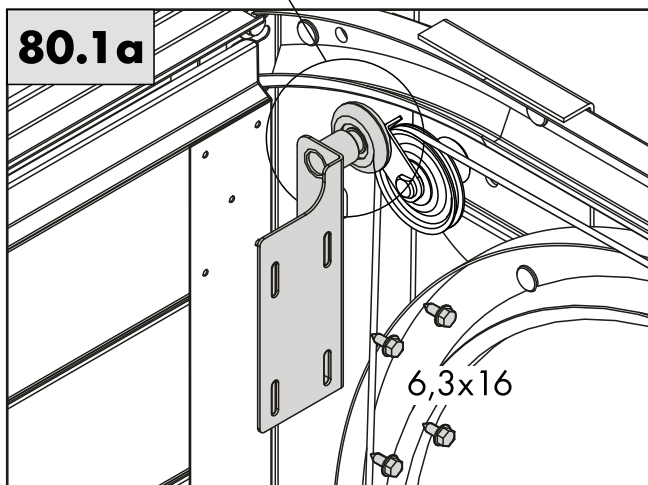
O

80.1

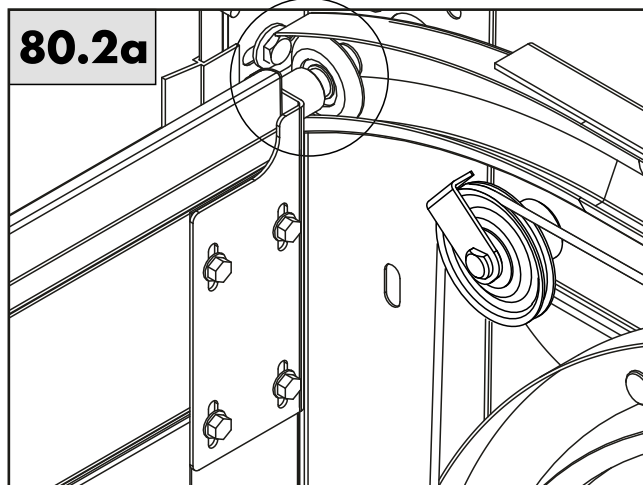
80.1

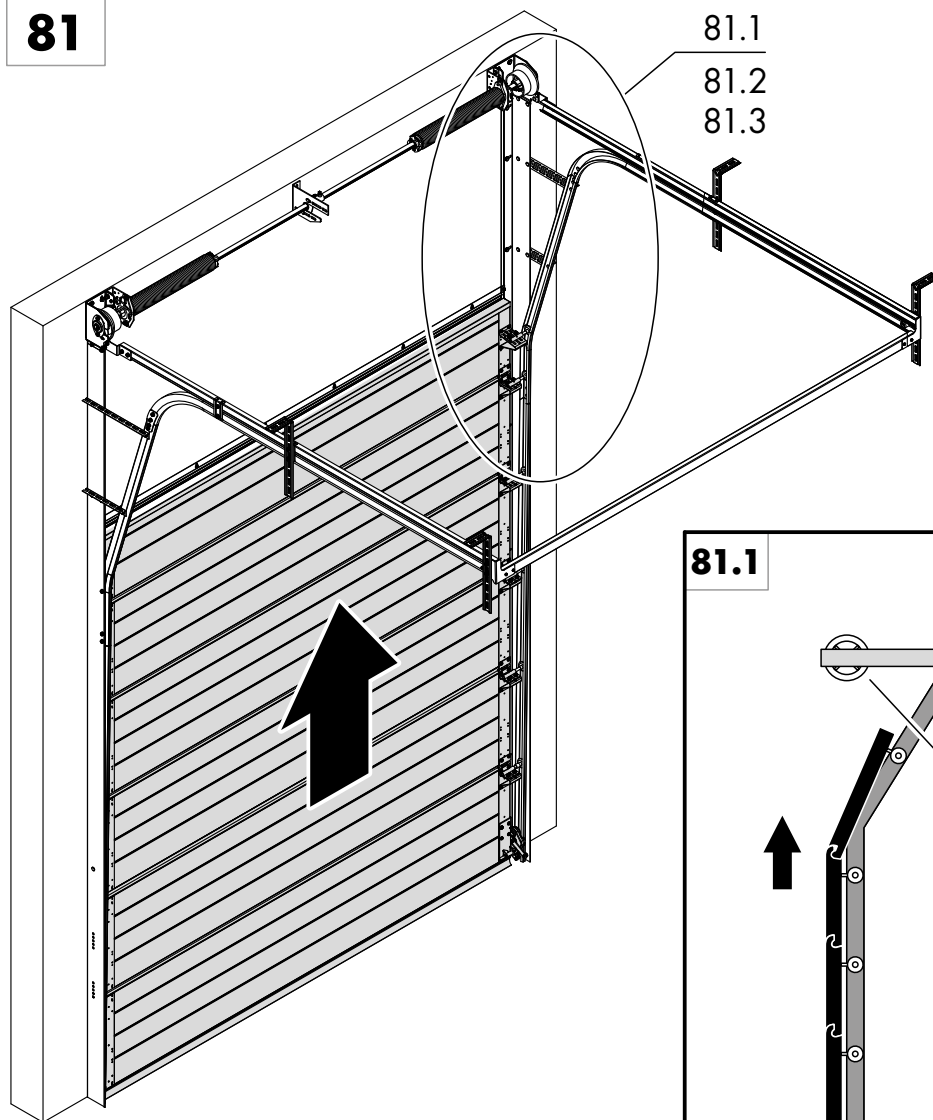
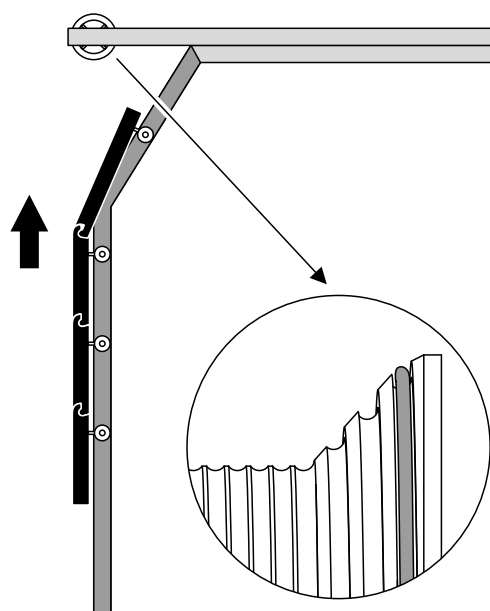
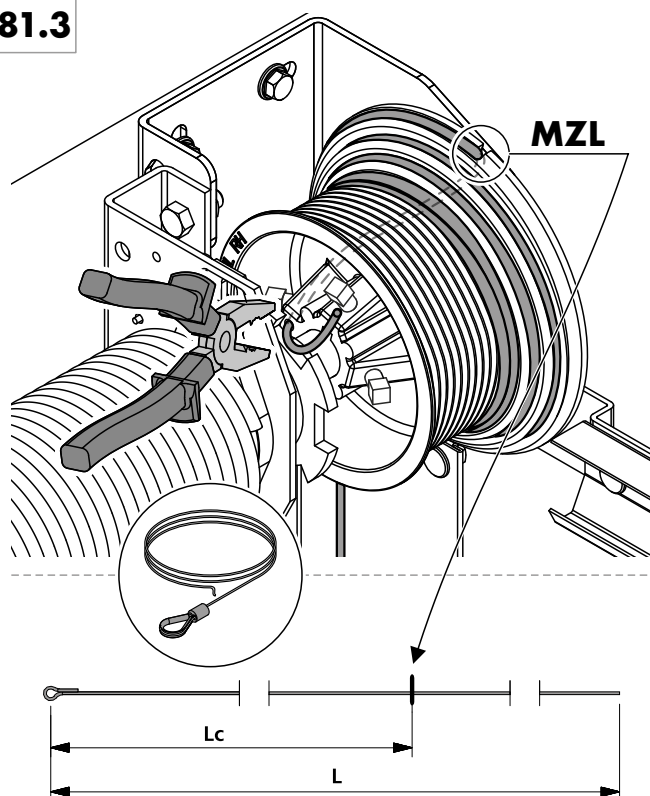
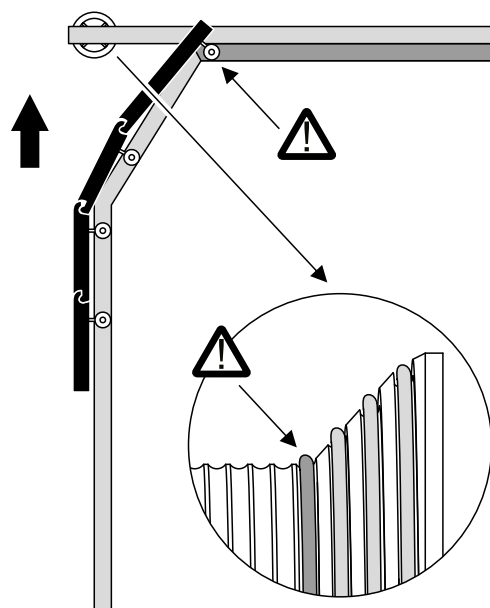


80.1a



80.2a

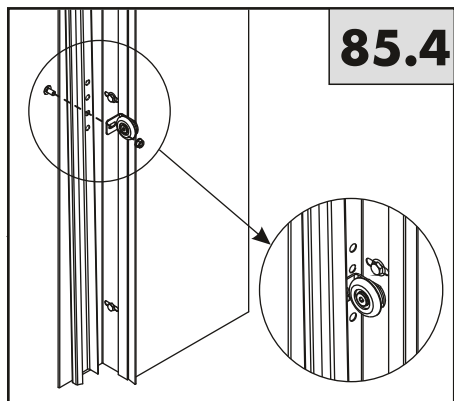


81**S HL****81.1****81.3****81.2**

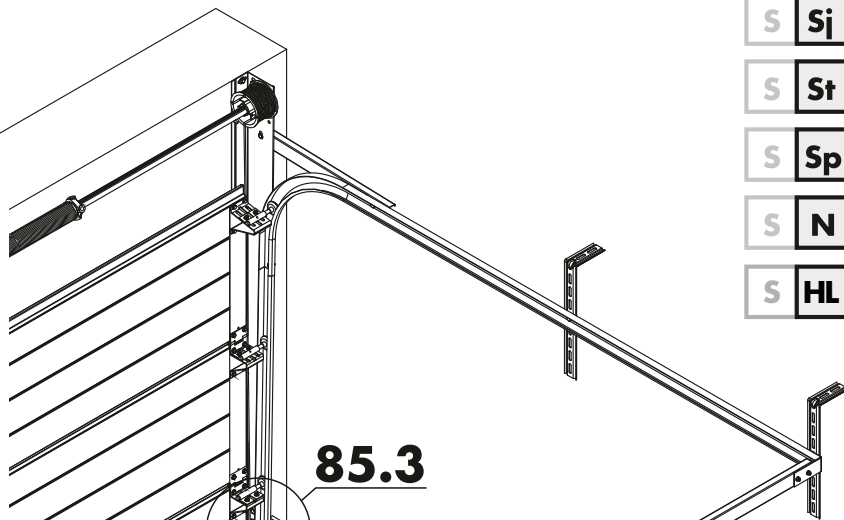
85



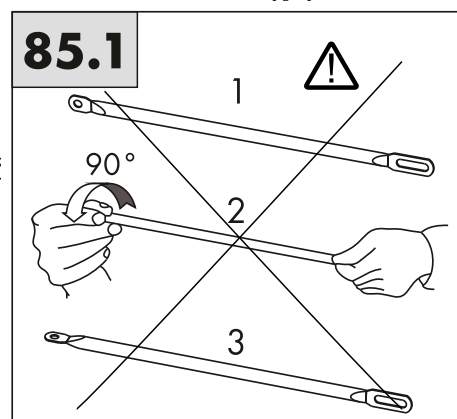
S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....



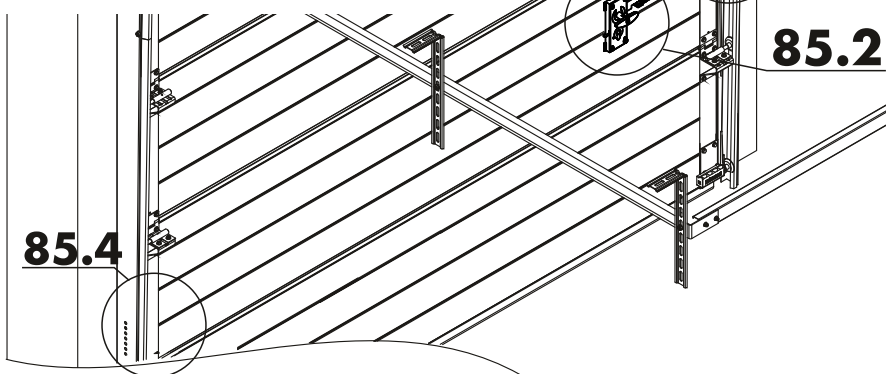
85.4



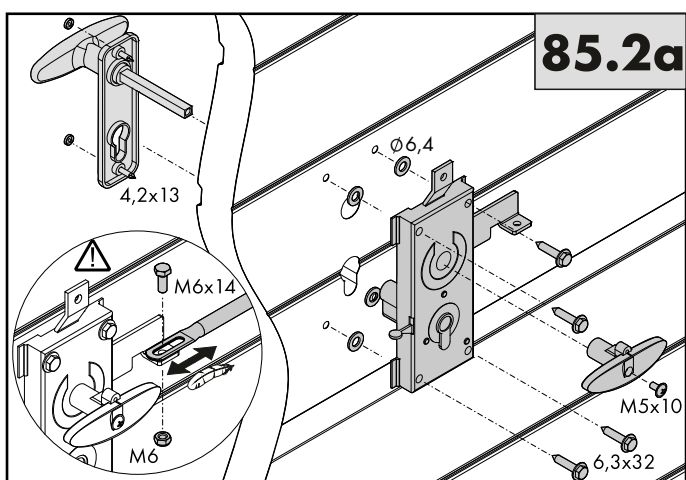
85.3



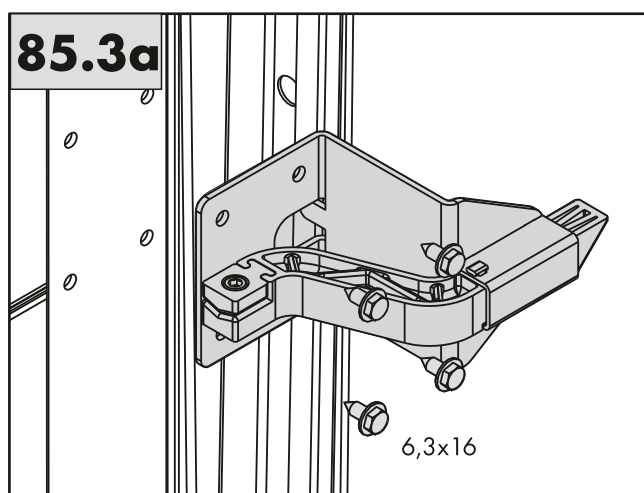
85.1



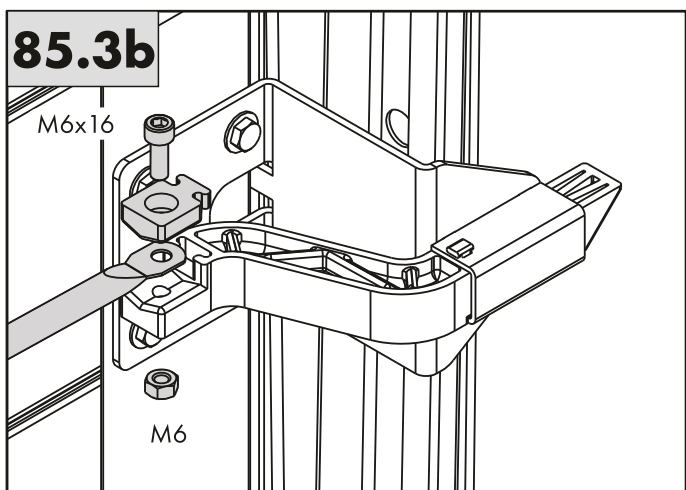
85.4



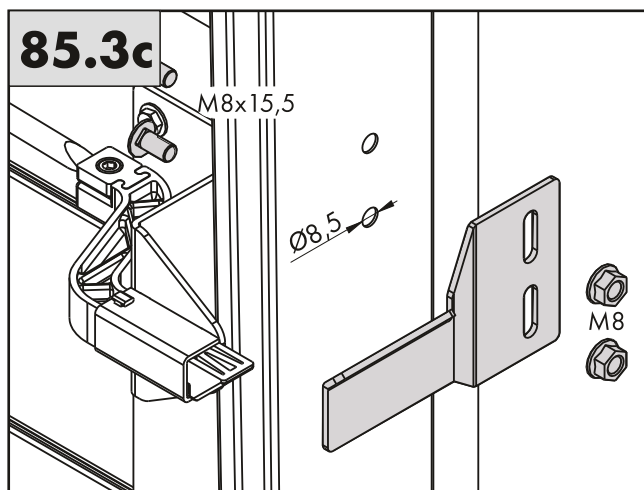
85.2a



85.3a



85.3b

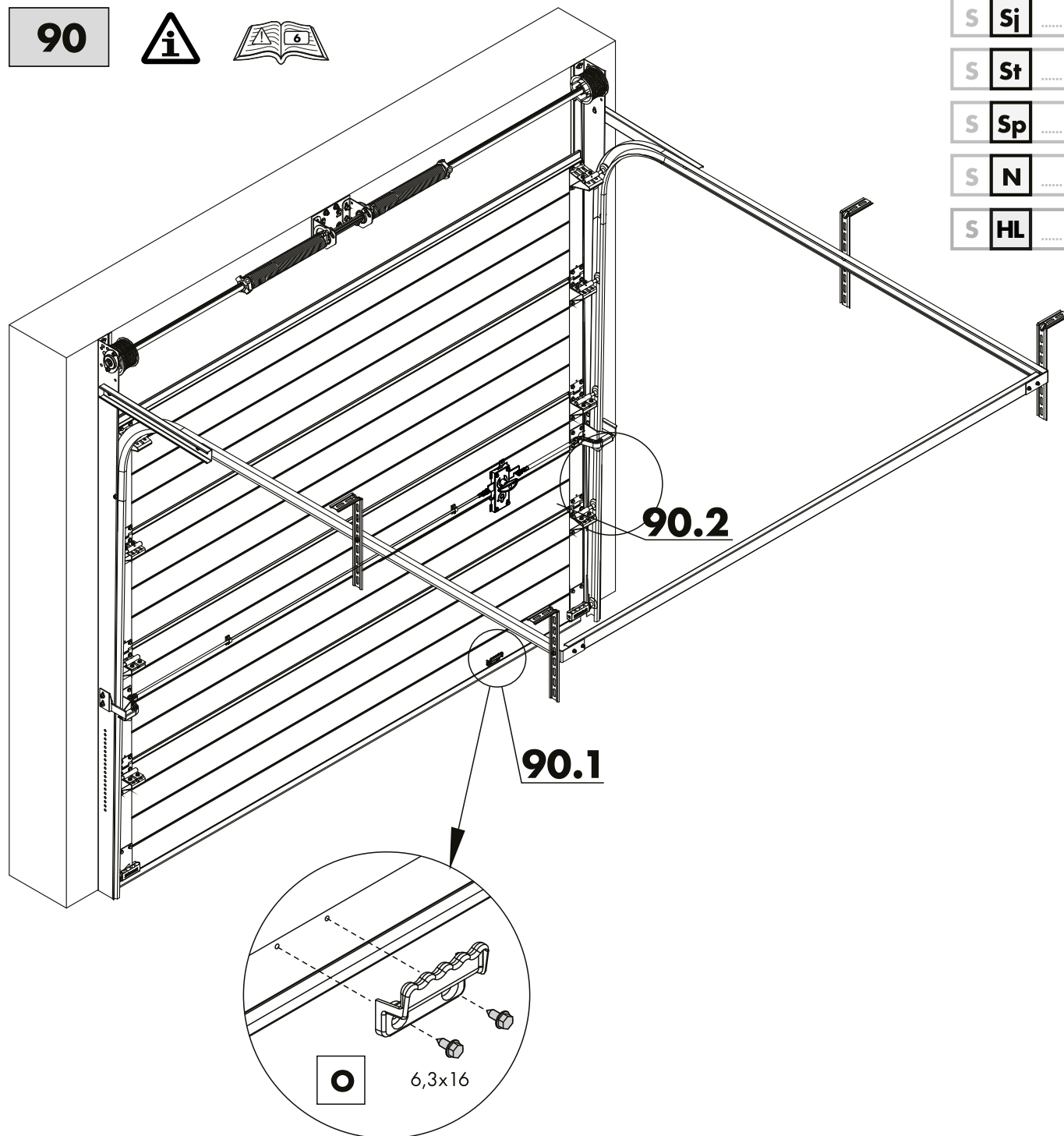


85.3c

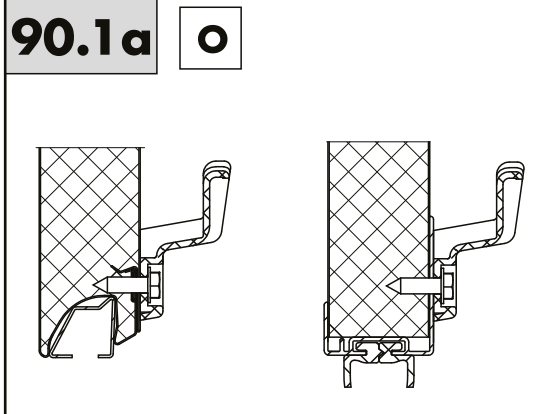
90



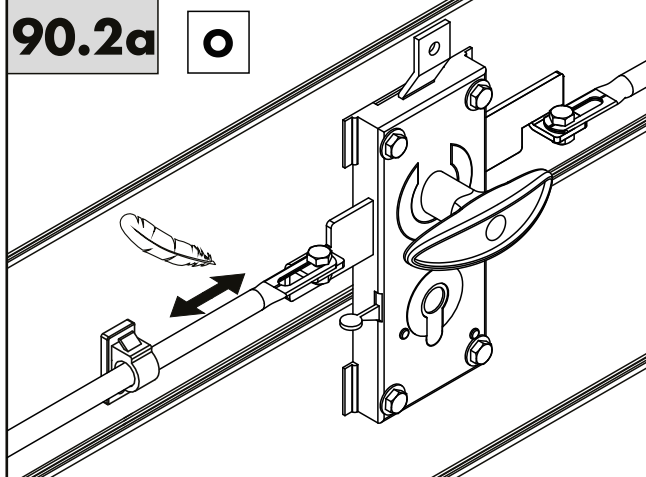
S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....



90.1a

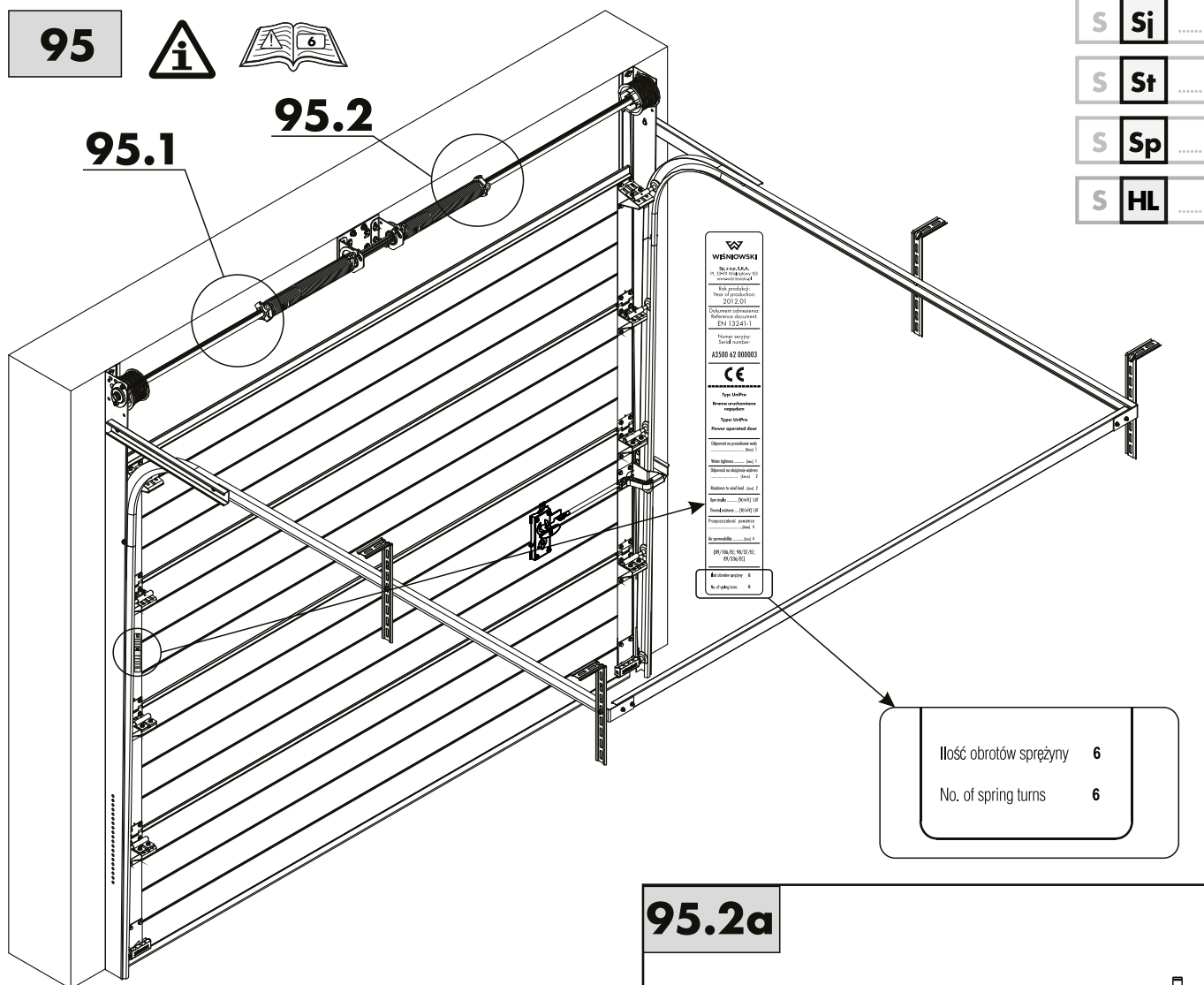


90.2a





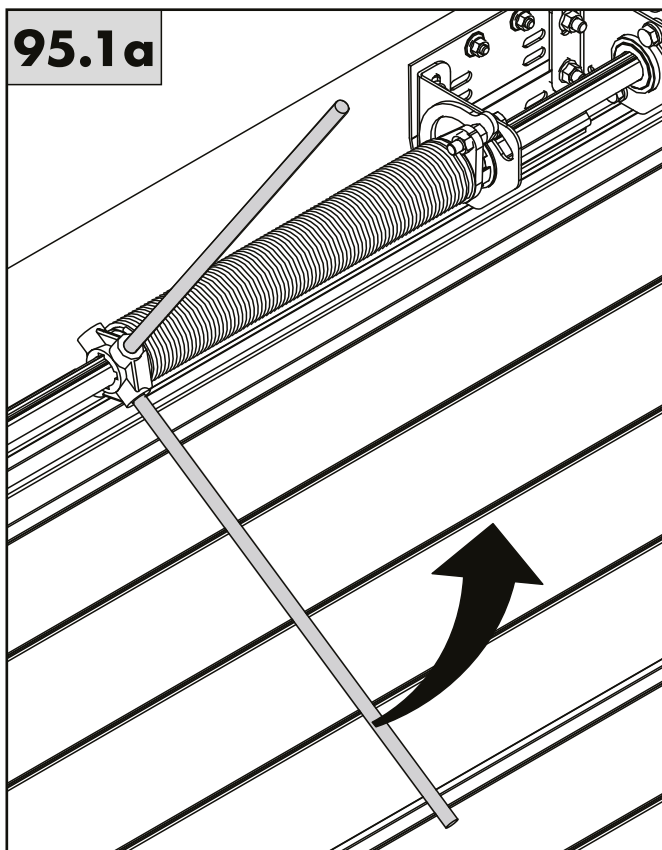
95.2



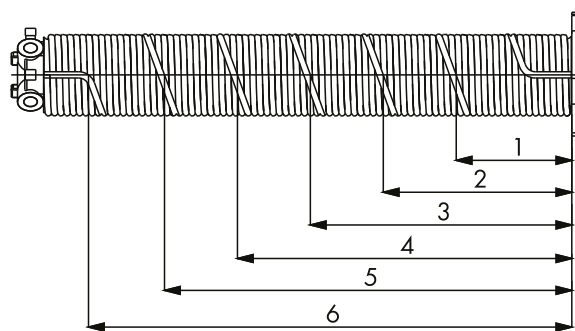
6

6

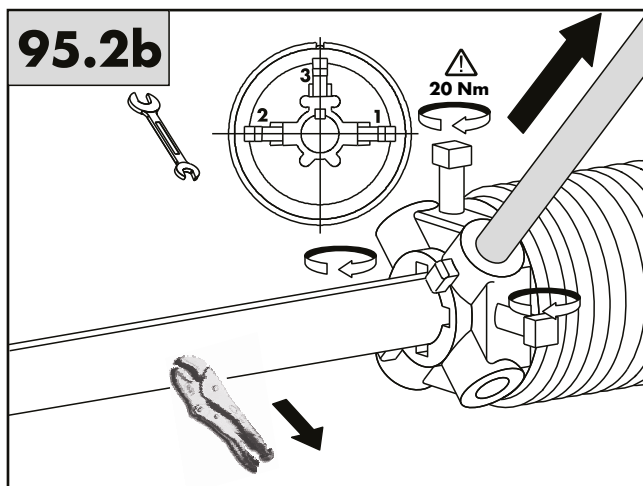
95.1 a



95.2a

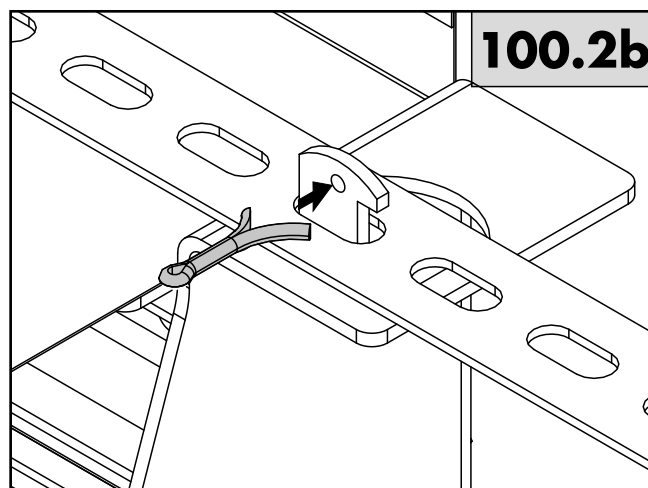
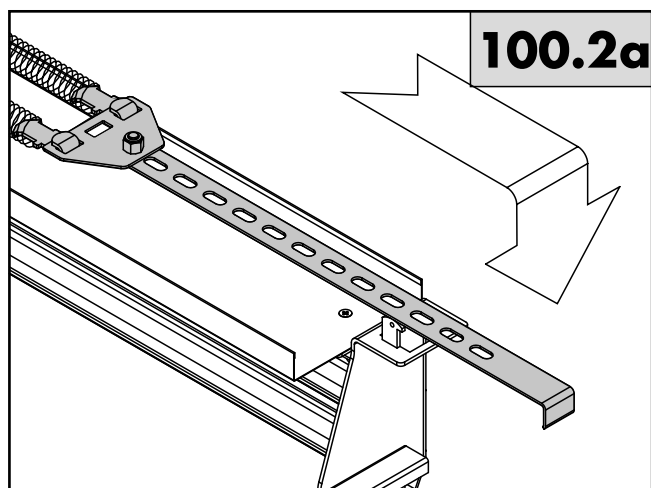
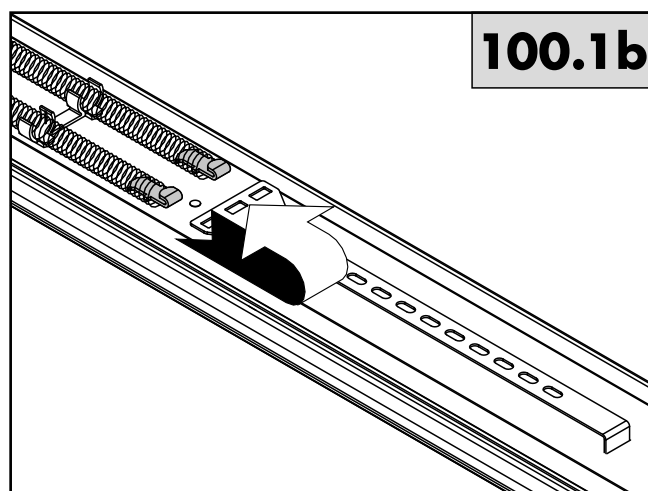
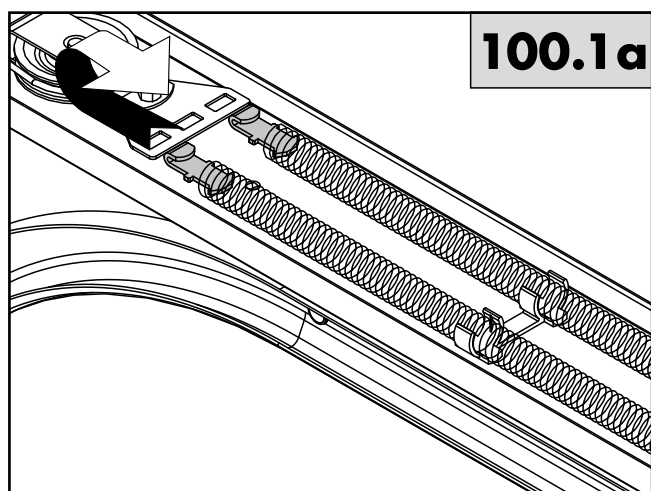
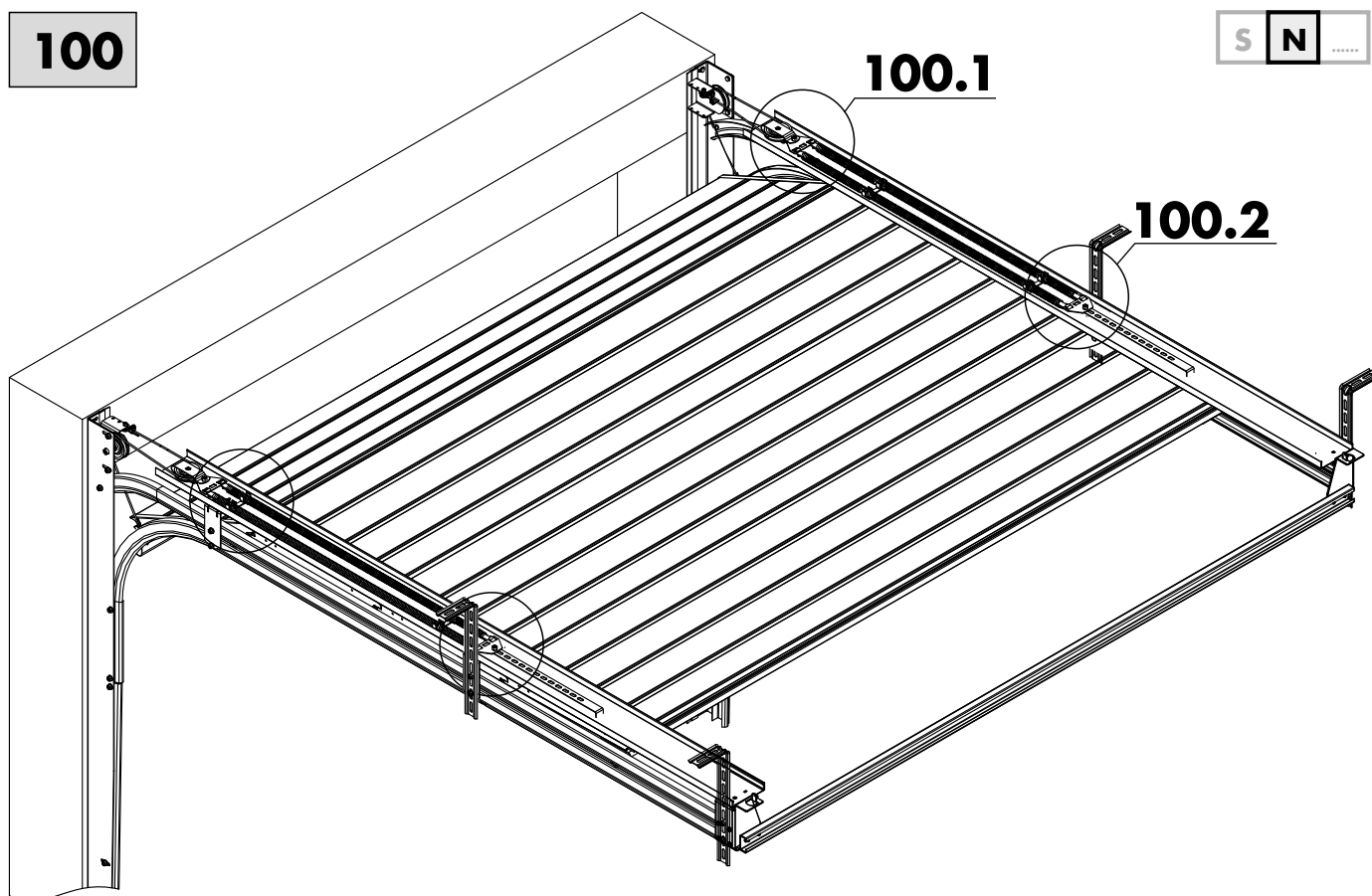


95.2b



100

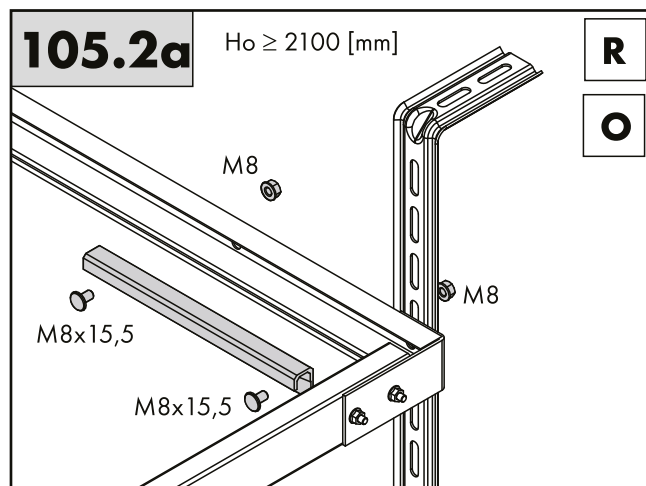
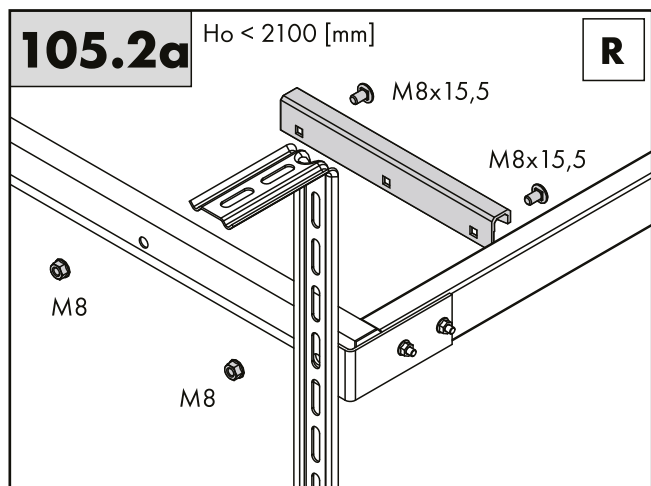
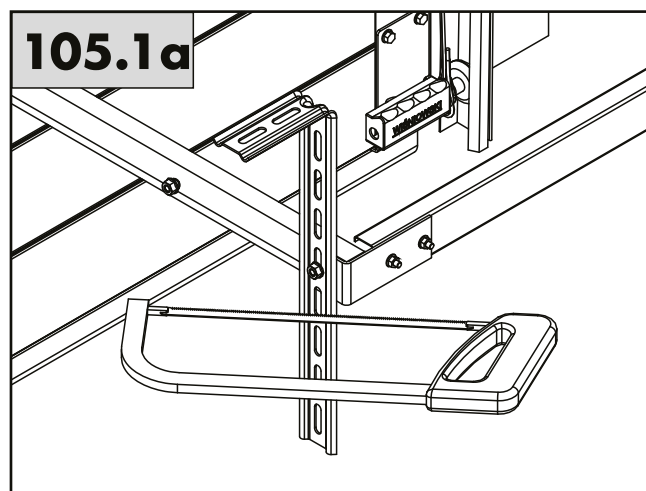
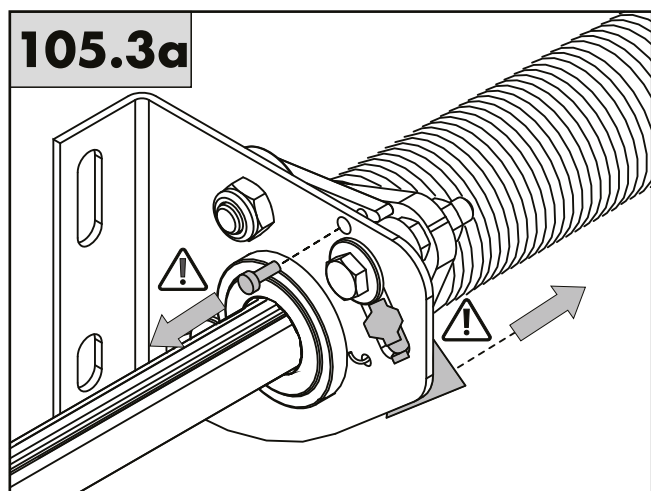
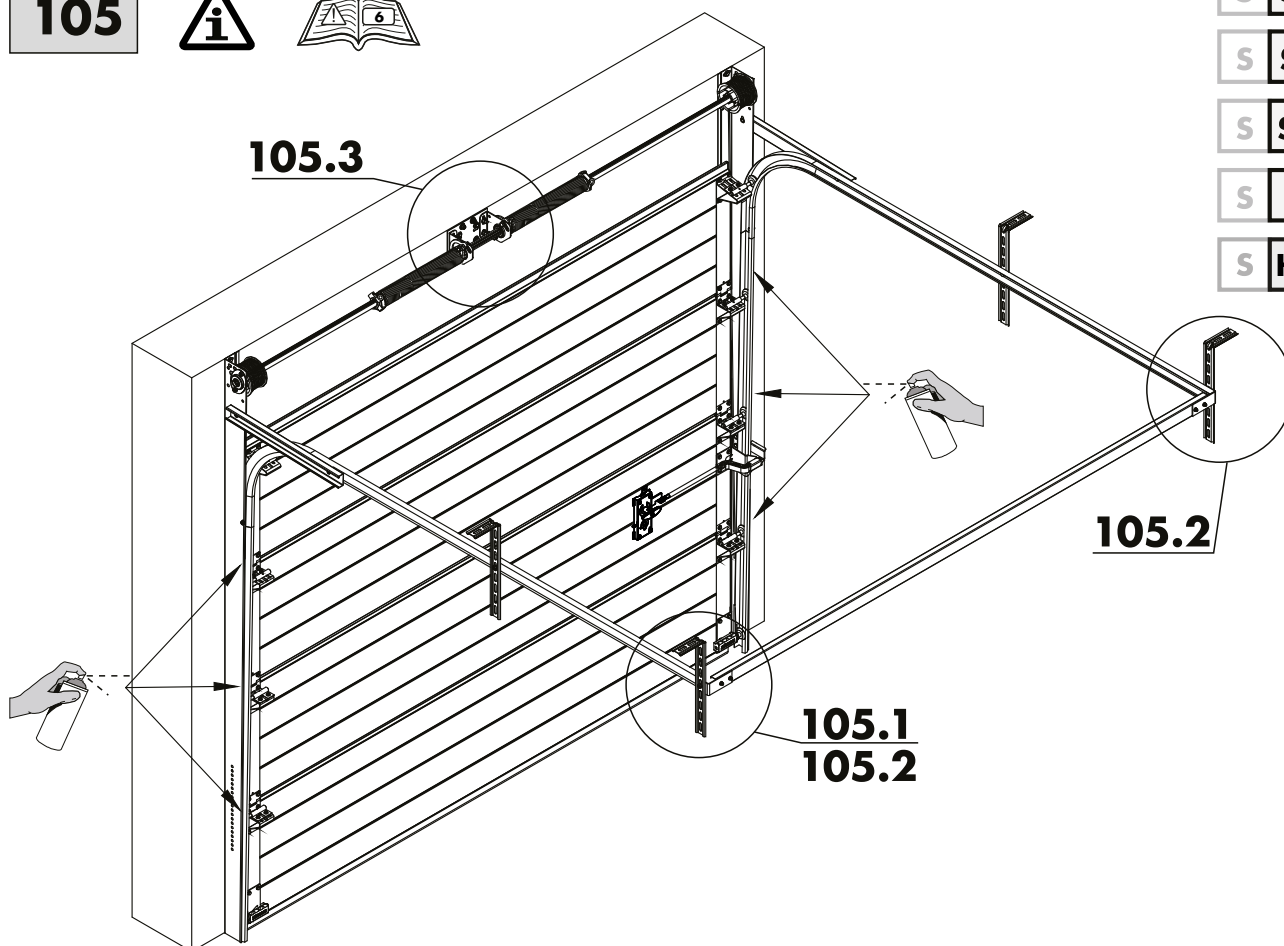
S N



105



S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....



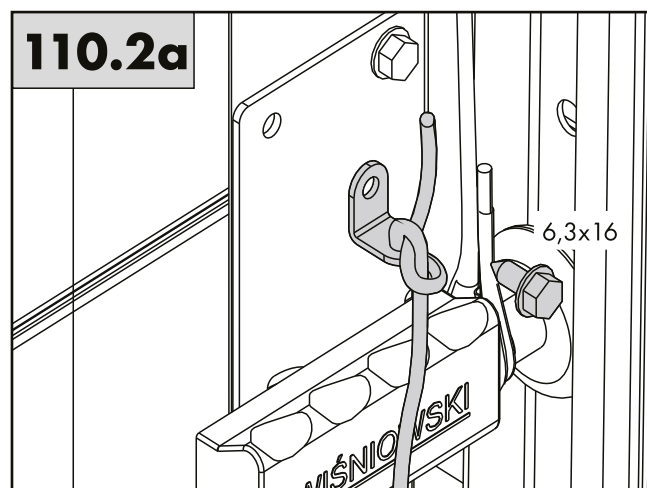
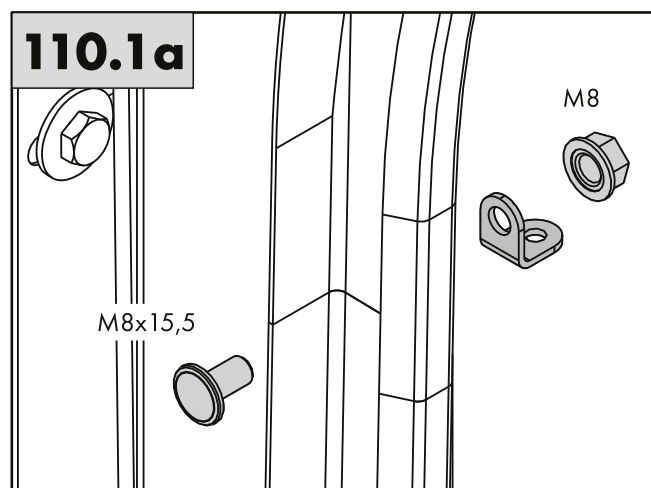
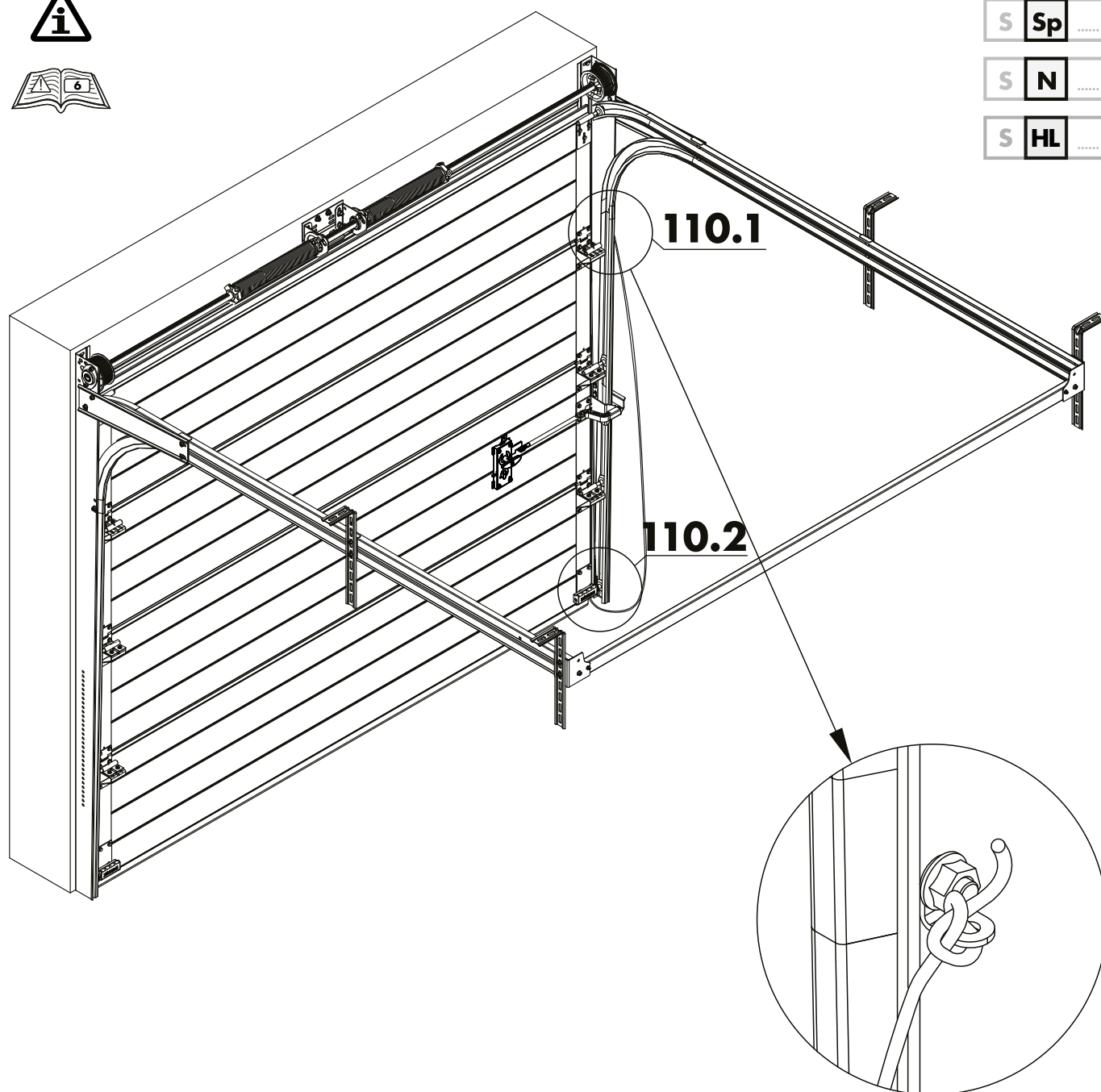
110

R

$H_o > 2200$ [mm]

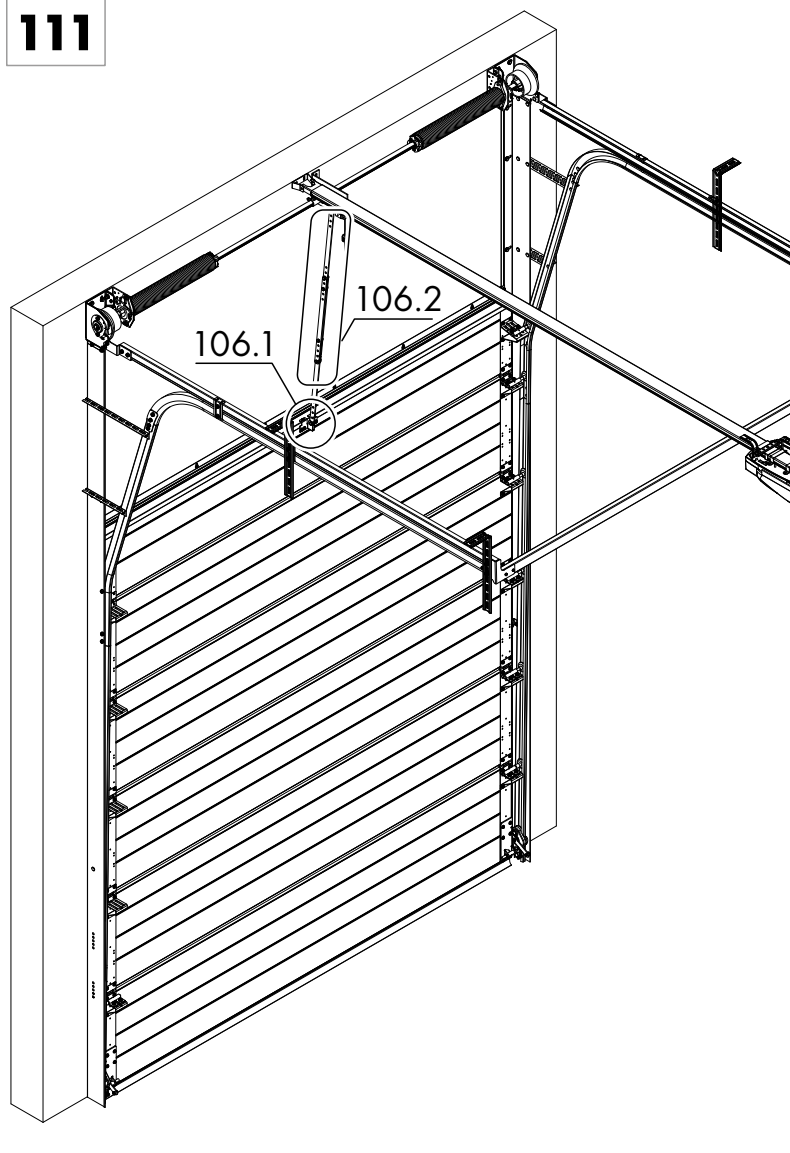


S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....

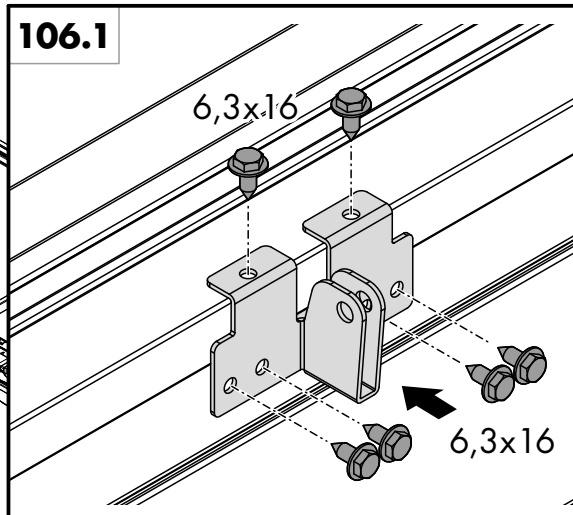


111

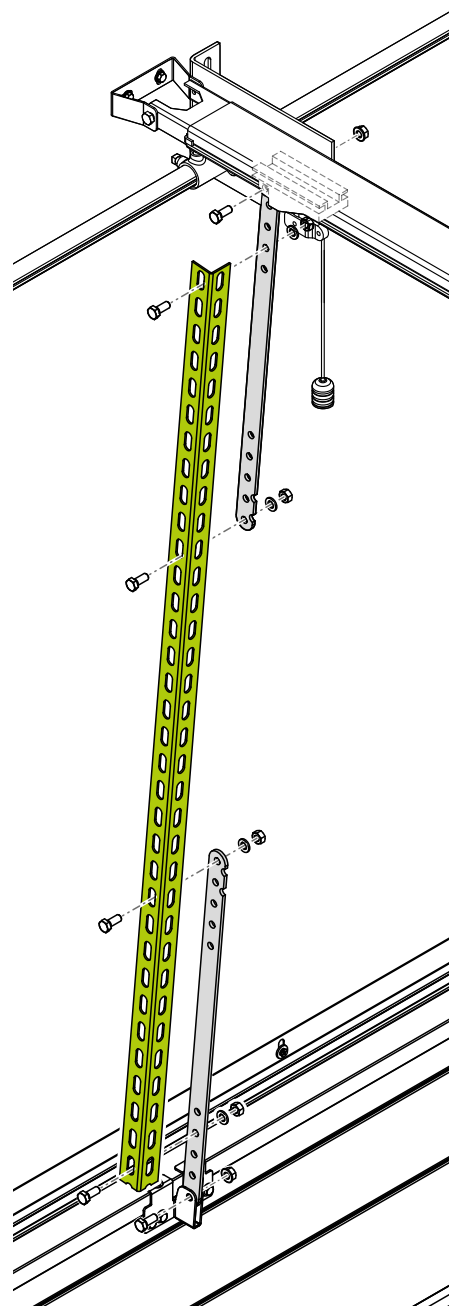
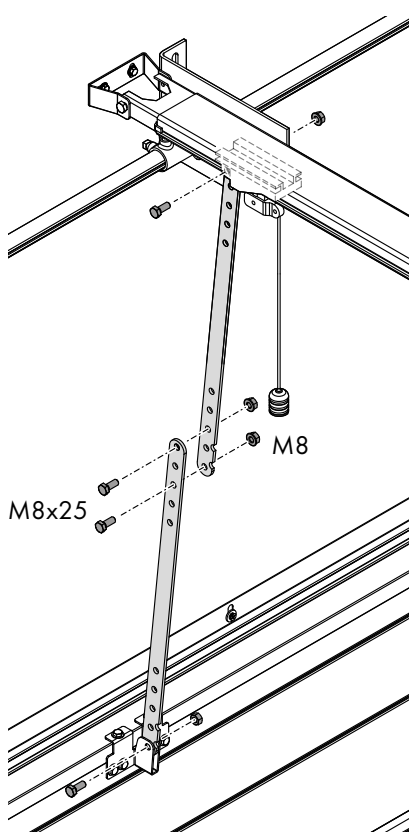
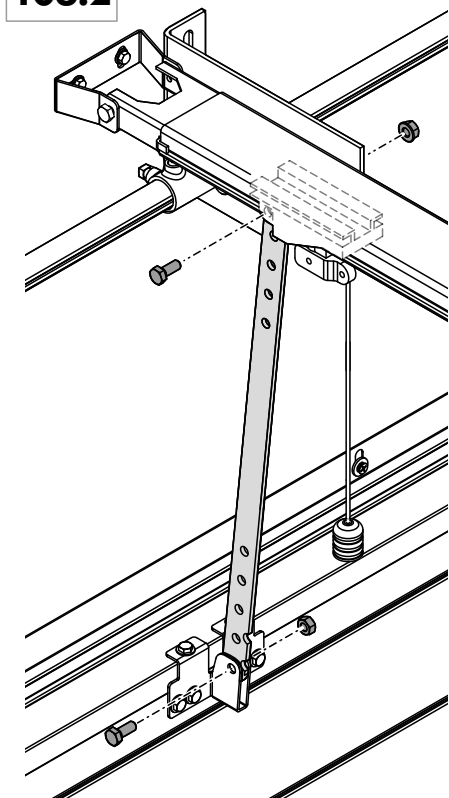
S HL



106.1



106.2



115

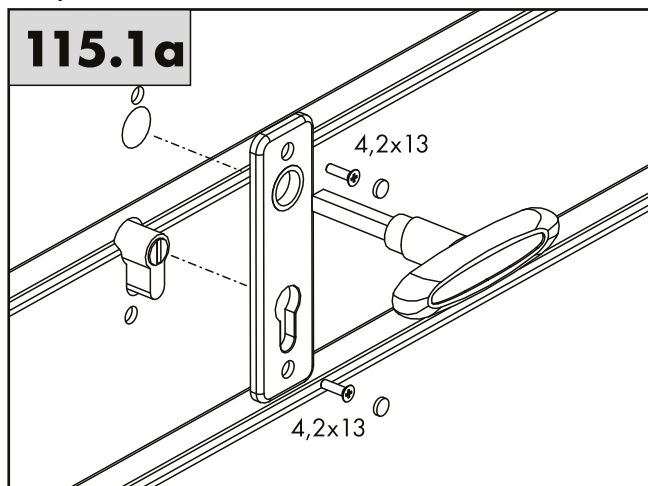
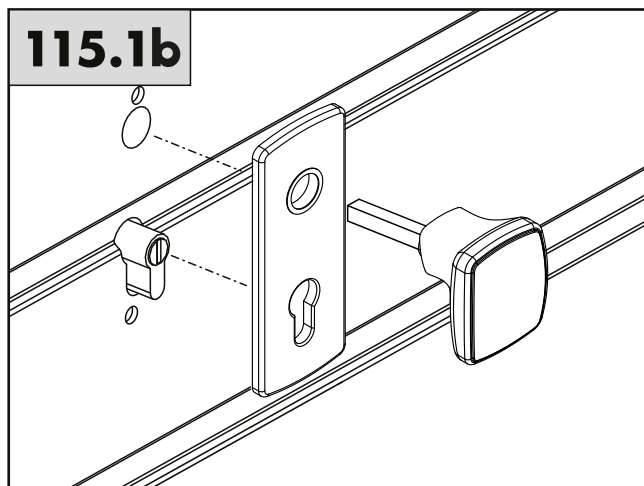
S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....

115.1

WARNING! ACHTUNG! ATTENTION!
 UWAGA! БИМАННІЕ! ATTENZIONE!
 POZOR! VARNING! ADVARSEL!
 VAROITUS! WAARSCHUWING!
 UPOZORENJE! FIGYELMEZTETÉS!
 ATENȚIE! ADVERTENCIA! YBAŖA!
 ĮSPĖJIMAS! BRĪDINĀJUMS! HOIATUS!



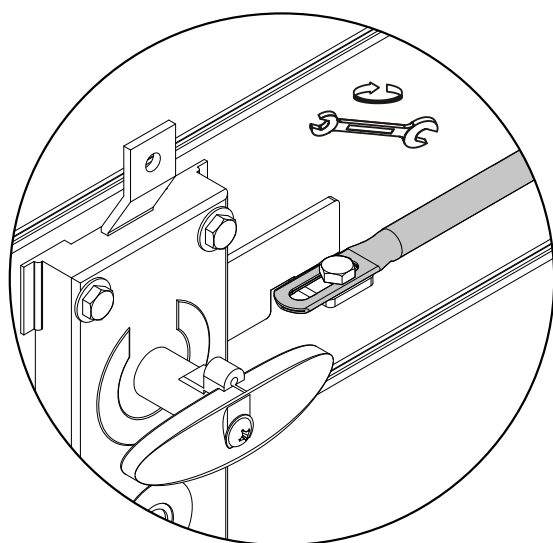
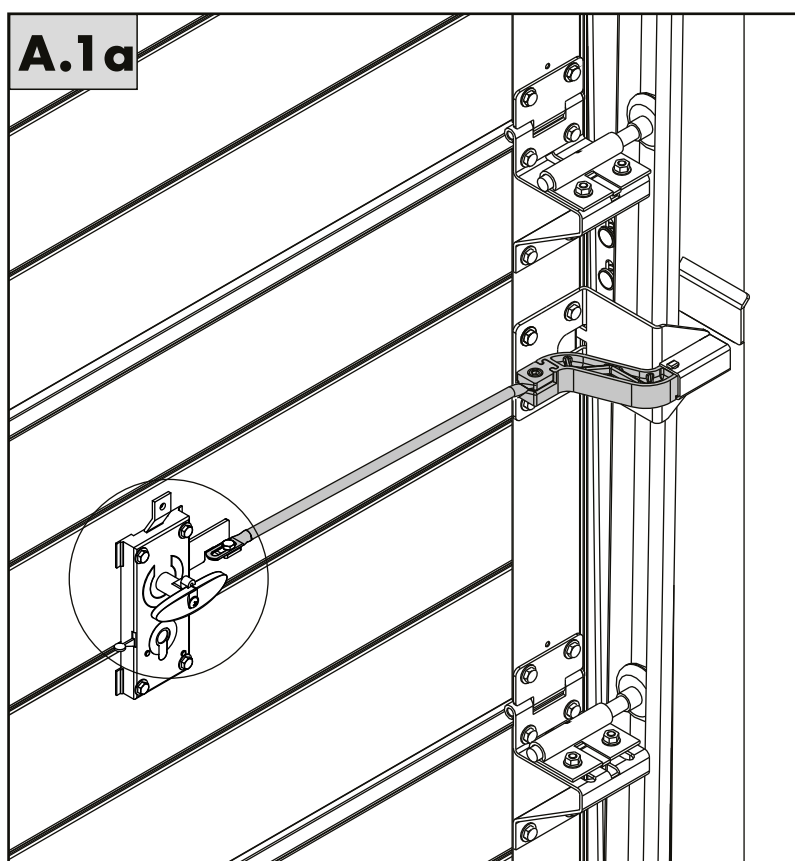
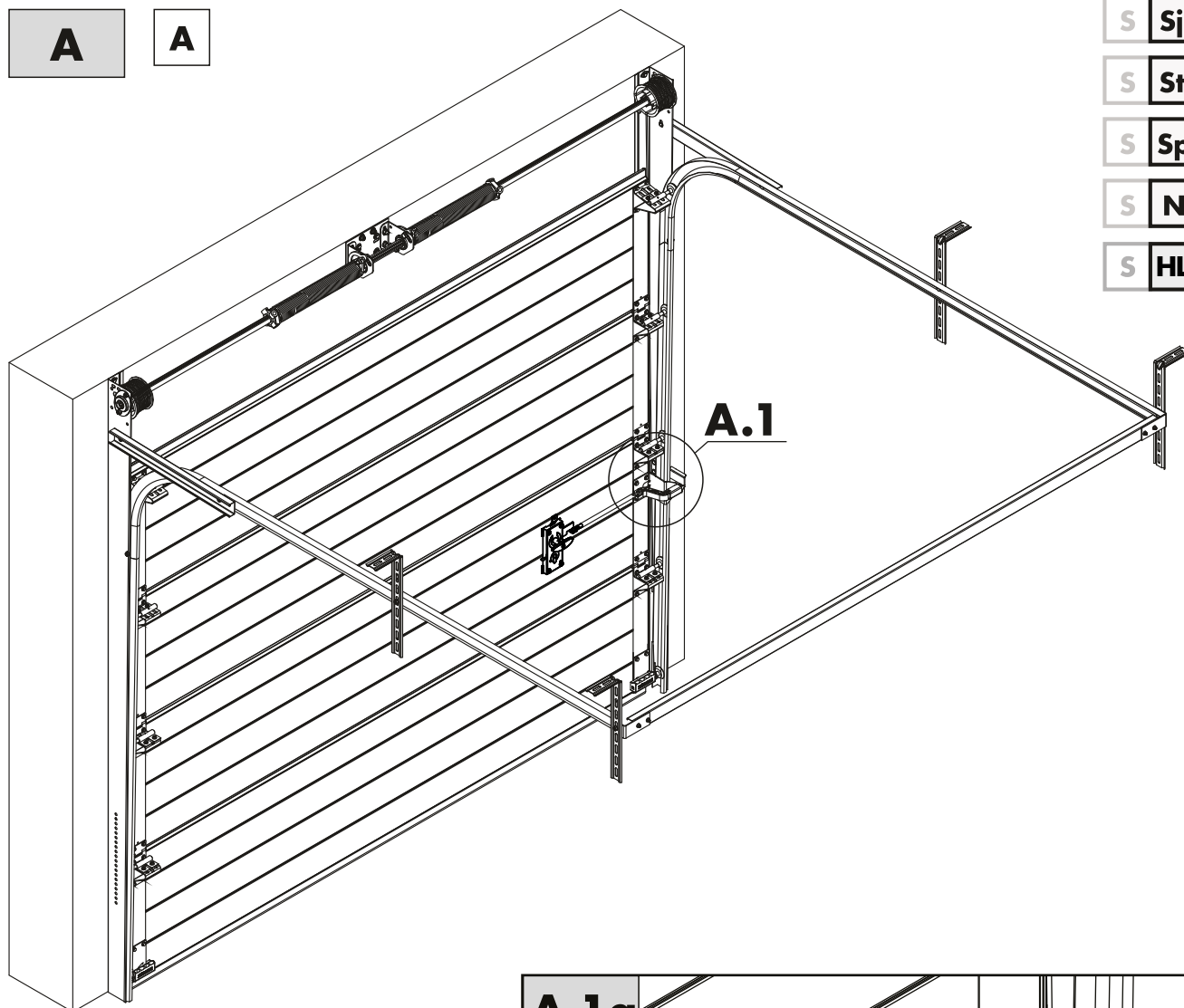
6513000160

WIŚNIEWSKI
115.1a**115.1b**

A

A

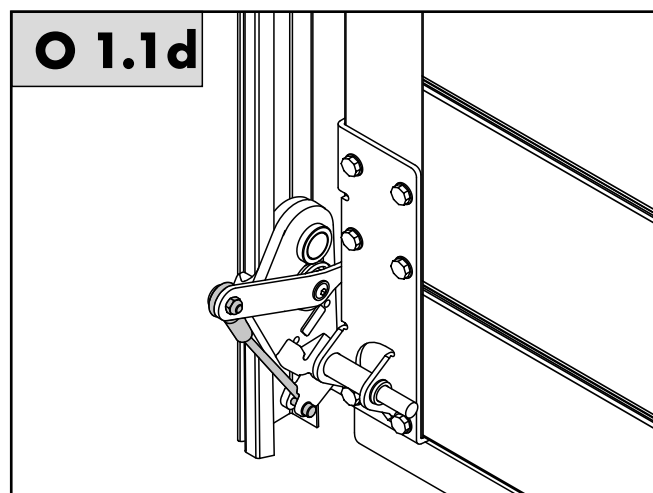
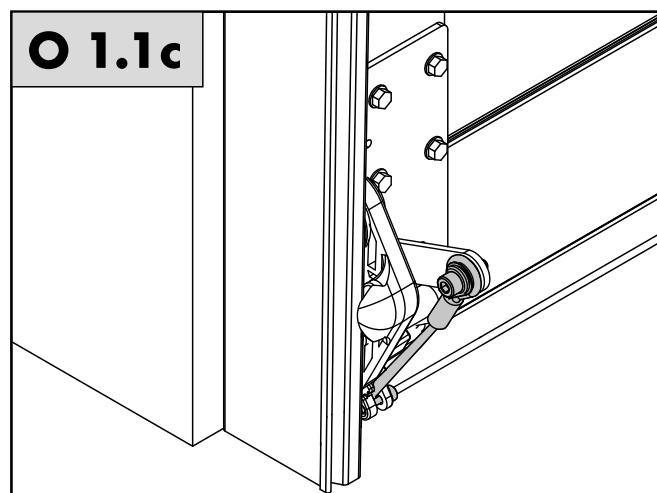
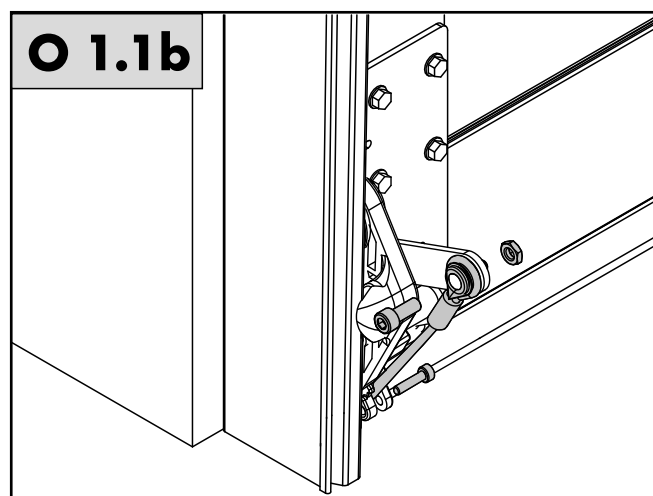
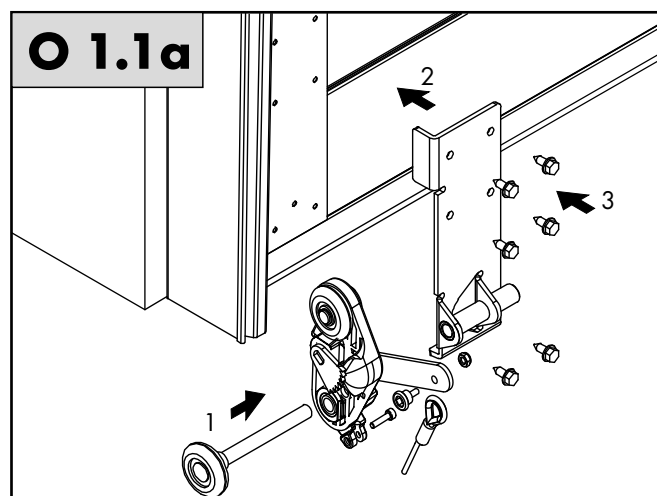
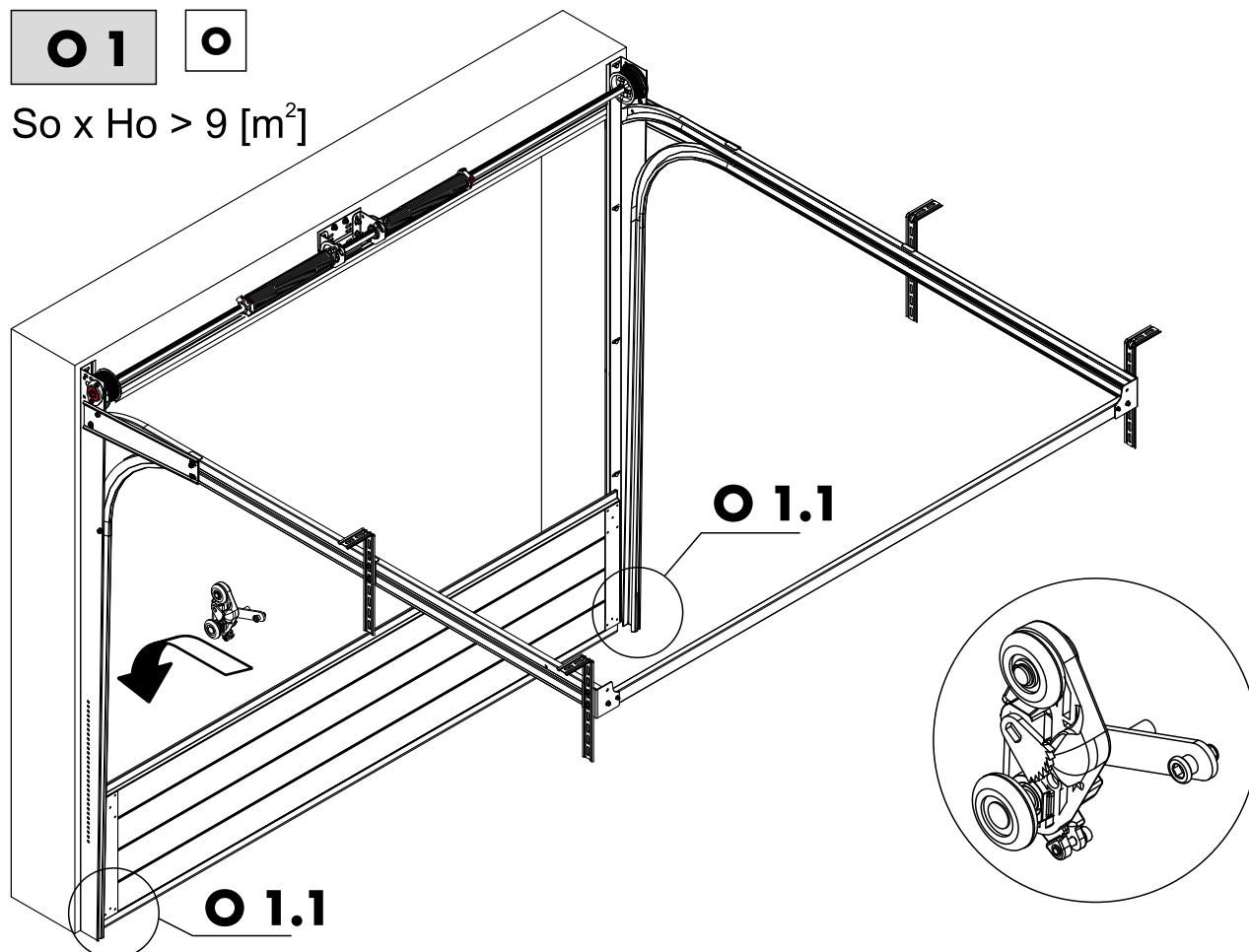
S	Sj	.....
S	St	.....
S	Sp	.....
S	N	.....
S	HL	.....

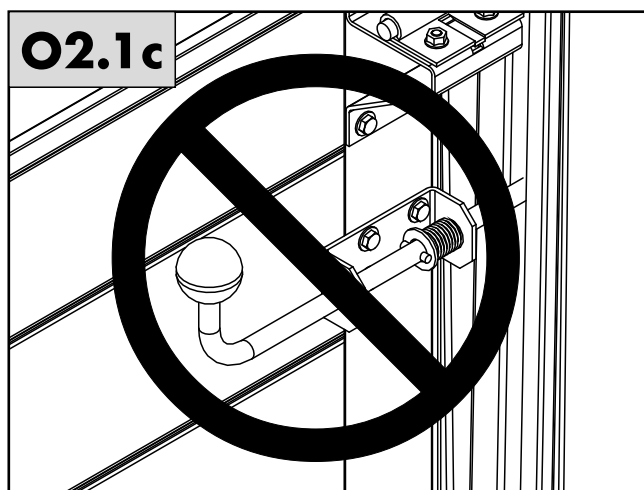
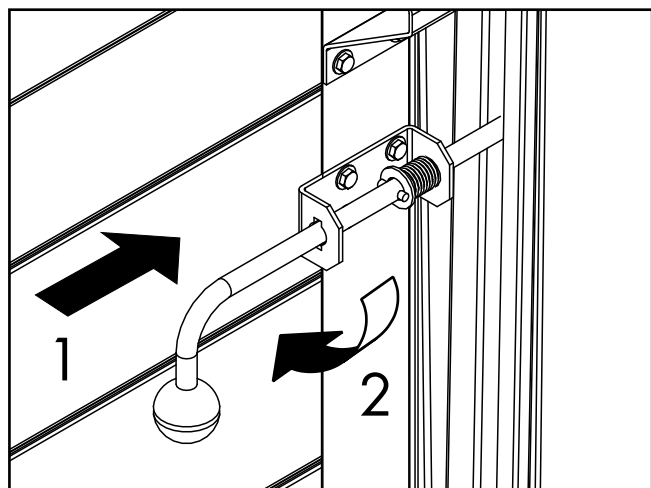
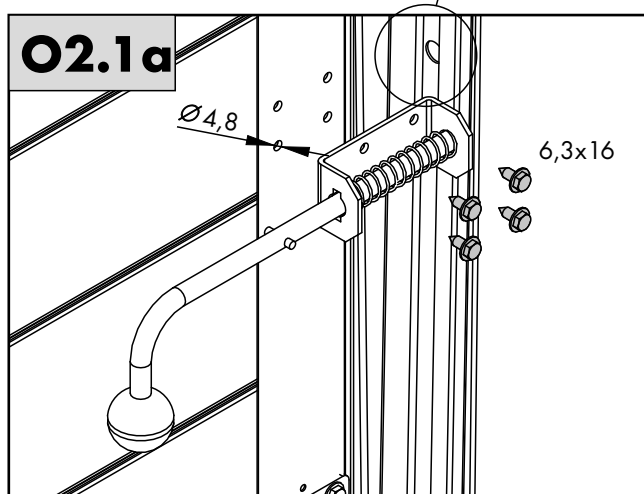
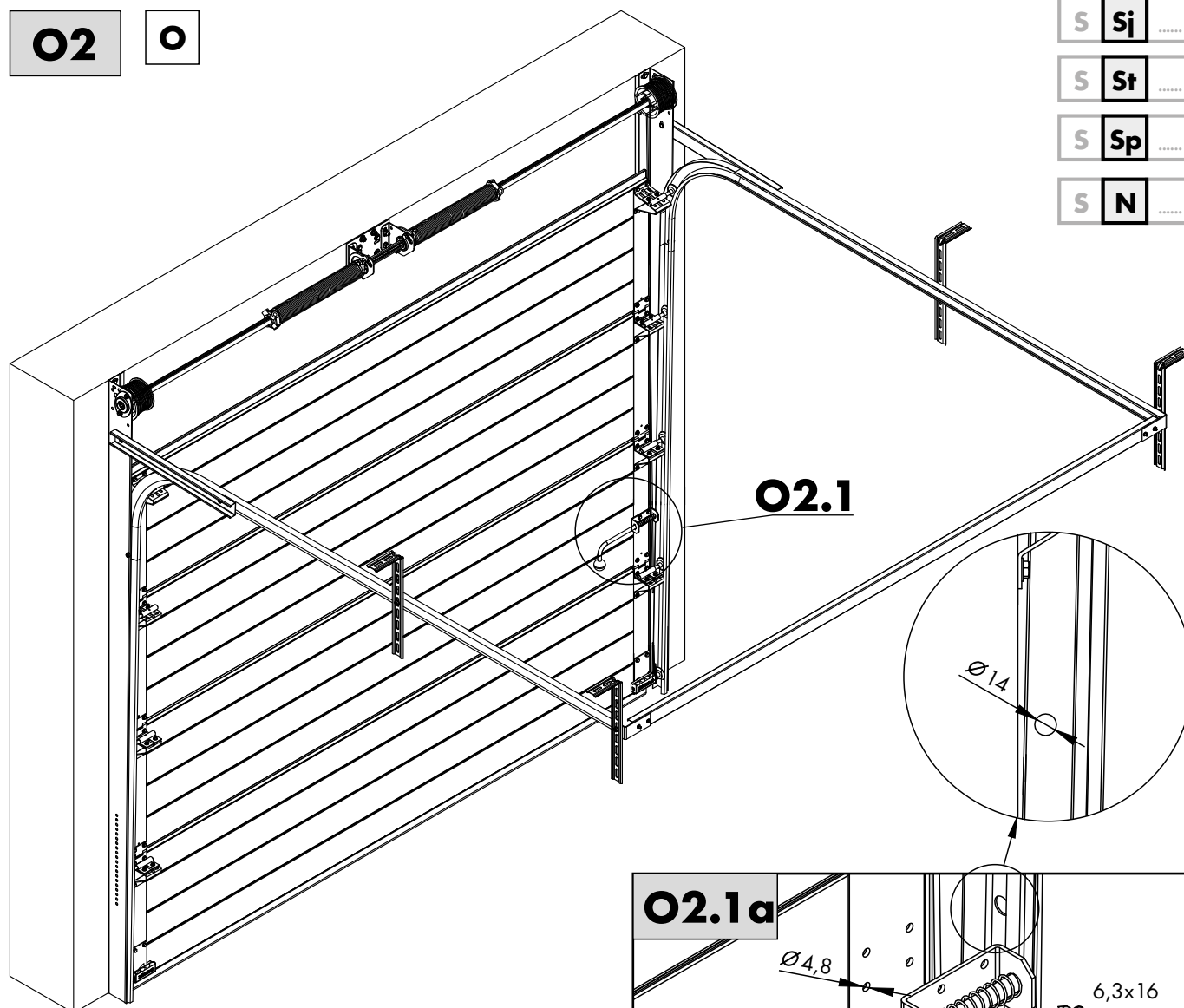


O 1

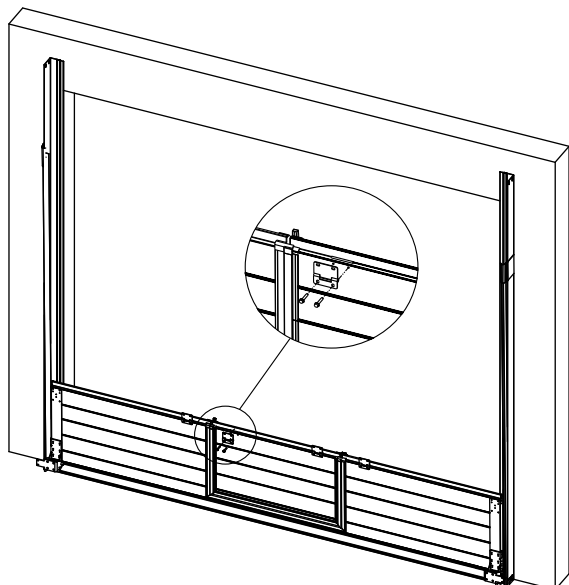
O

$S_o \times H_o > 9 [m^2]$

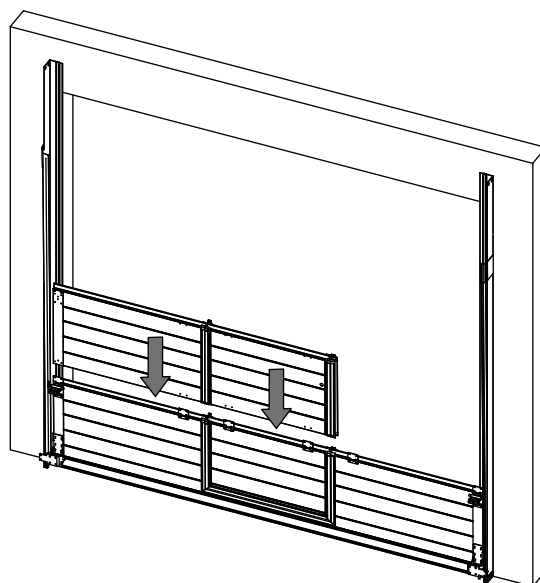


O2**o**S **Sj**S **St**S **Sp**S **N**

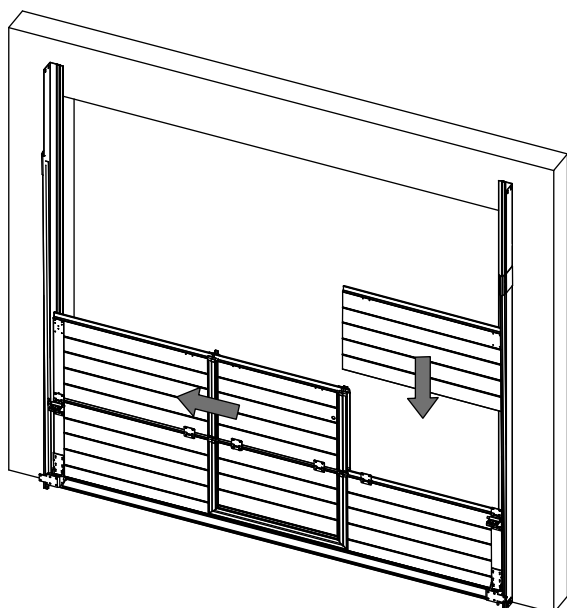
O3



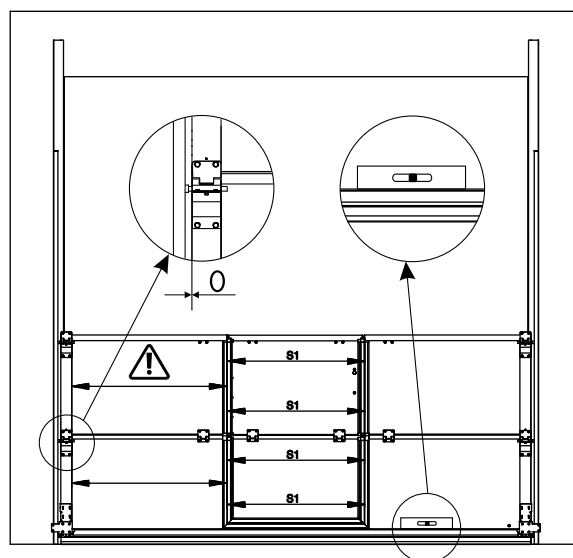
O3.1



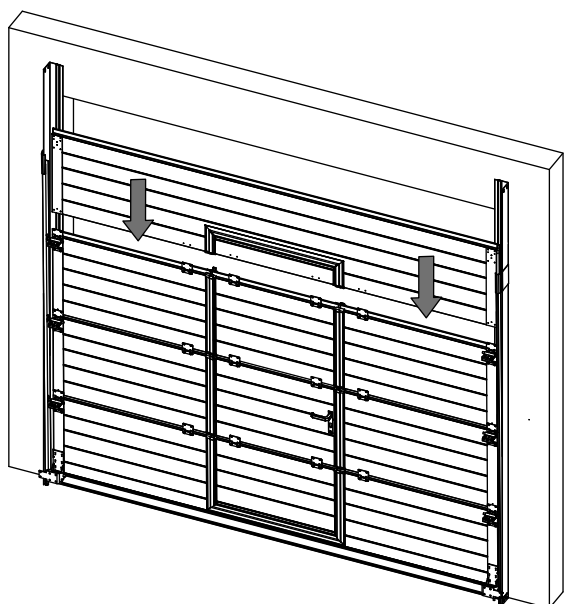
O3.2



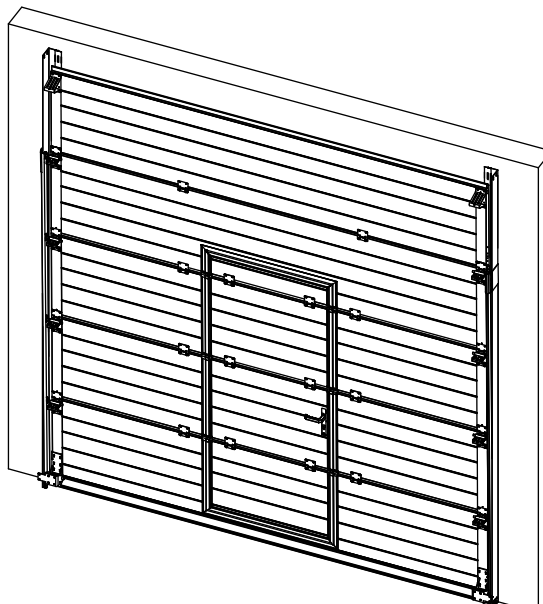
O3.3



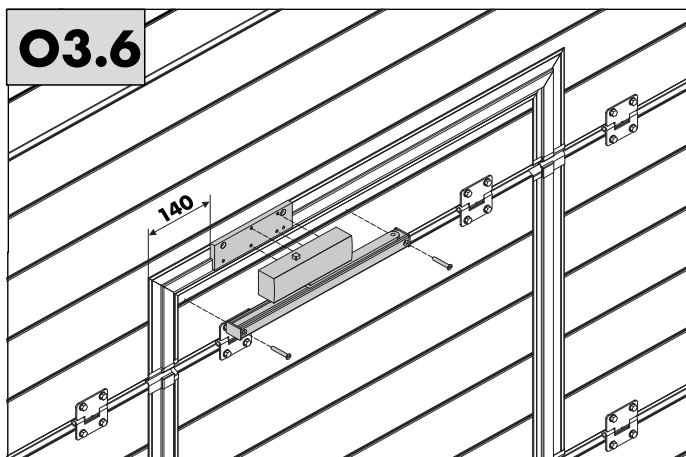
O3.4



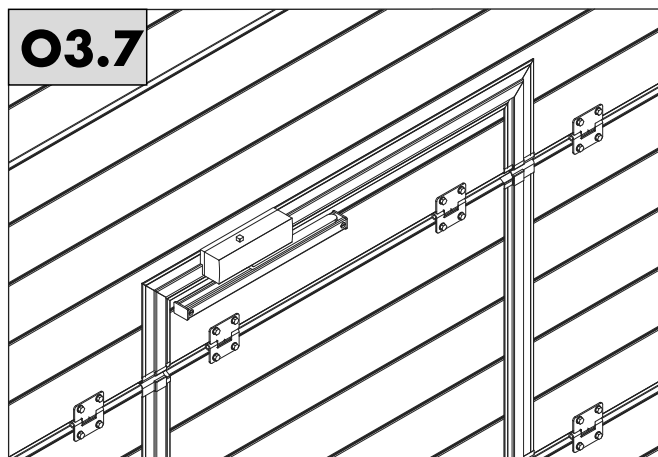
O3.5

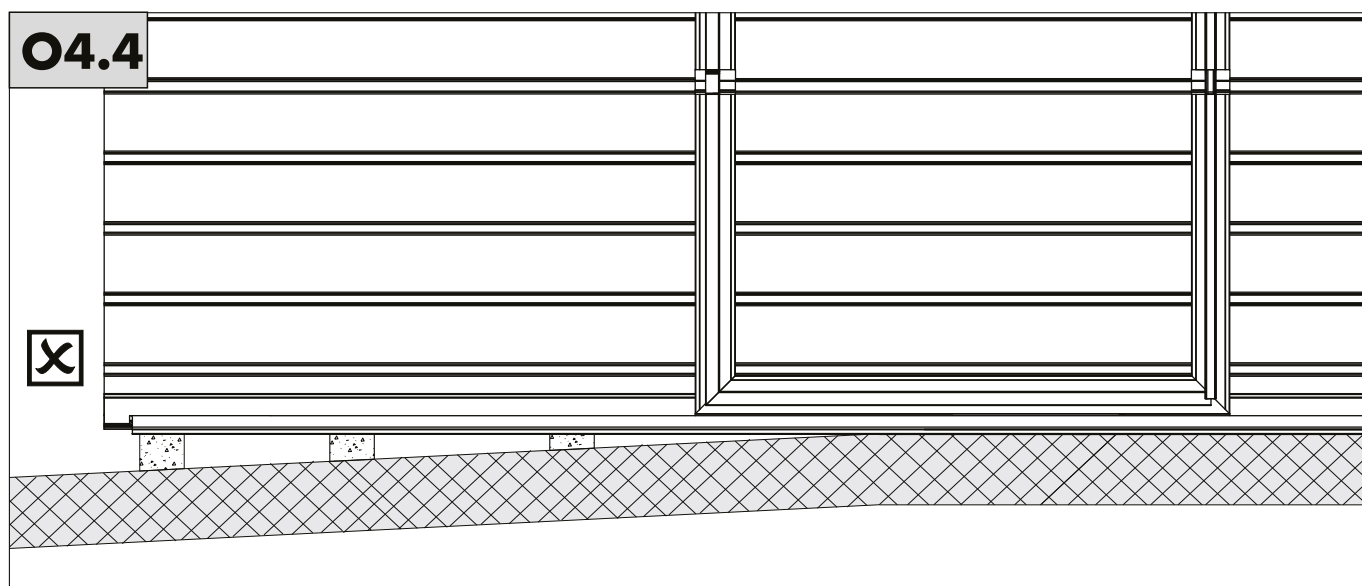
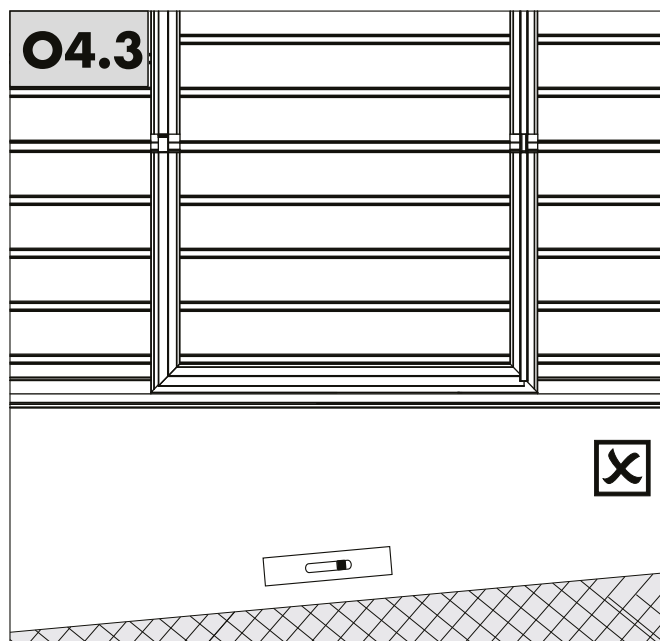
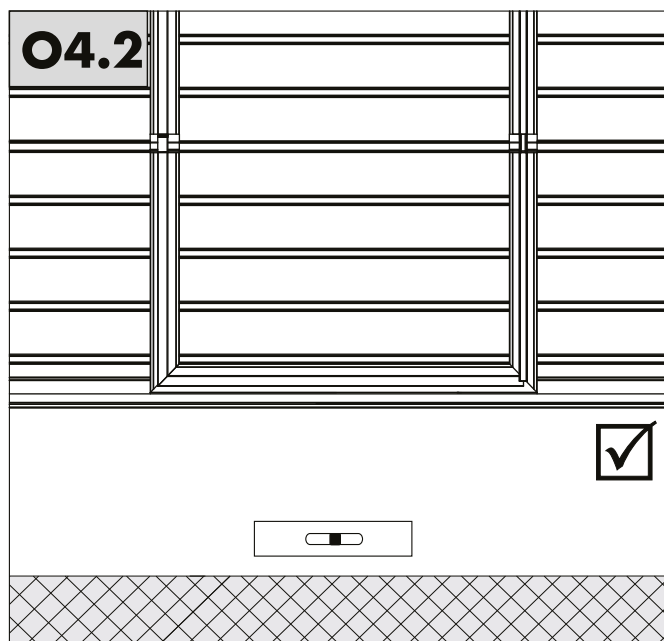
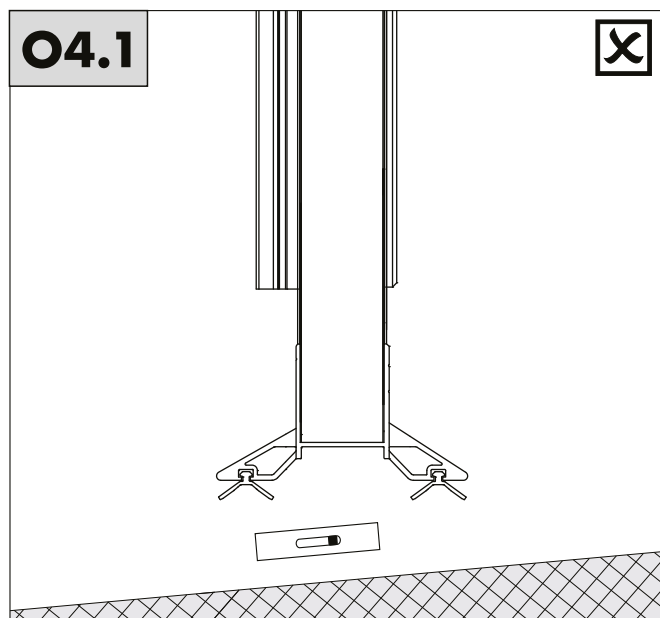
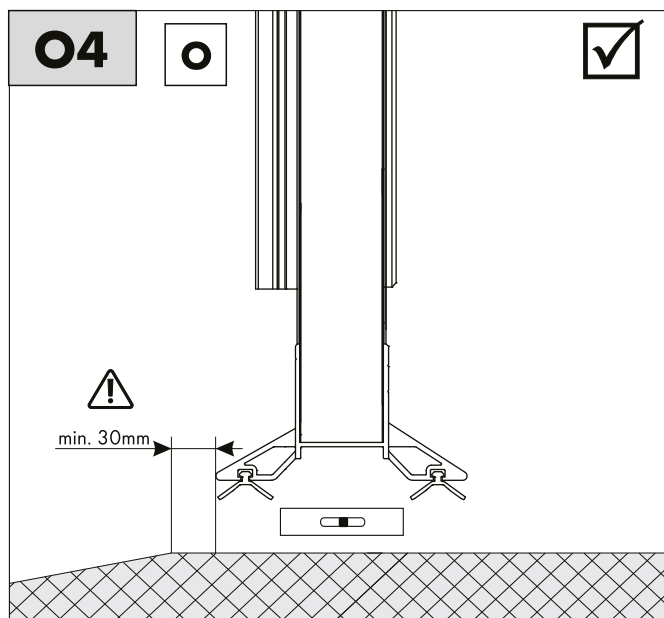


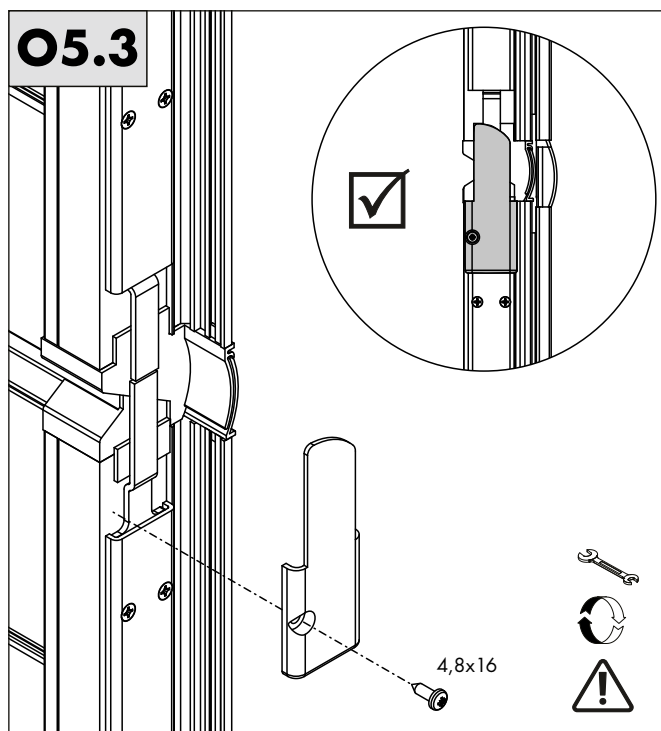
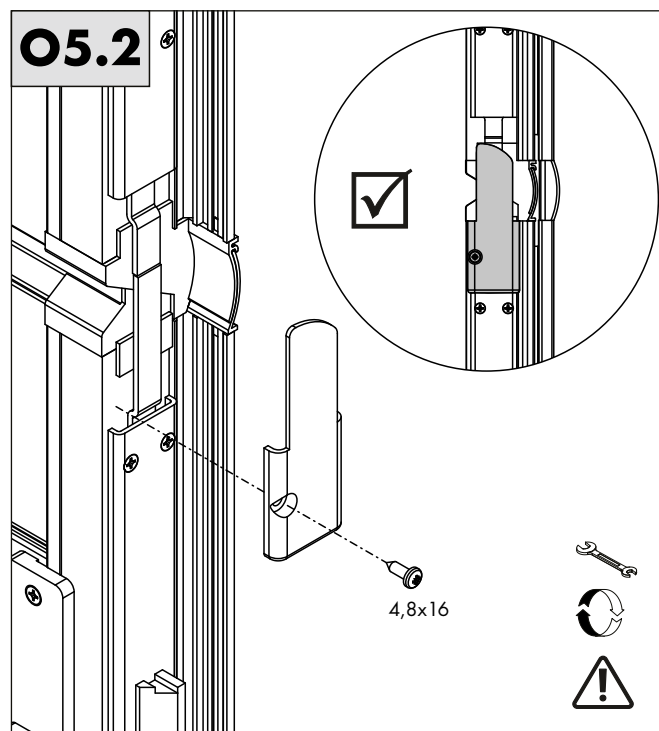
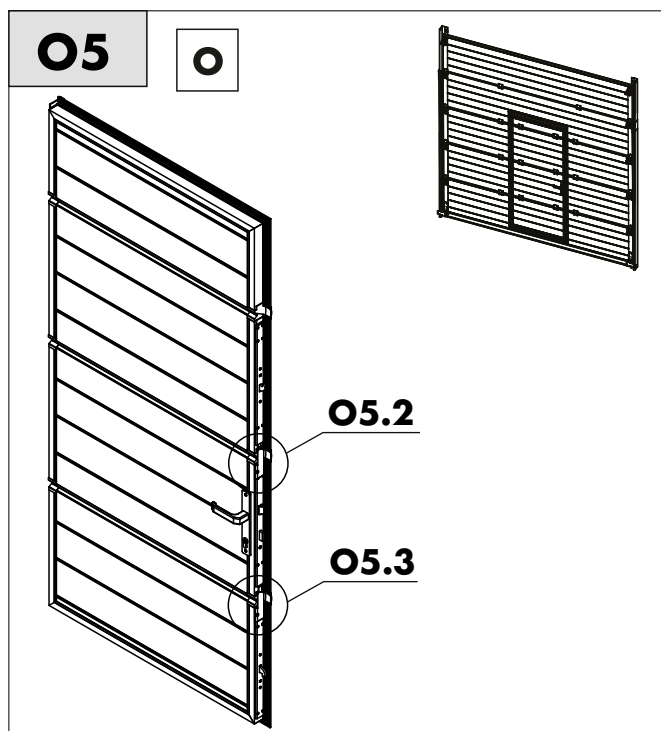
O3.6

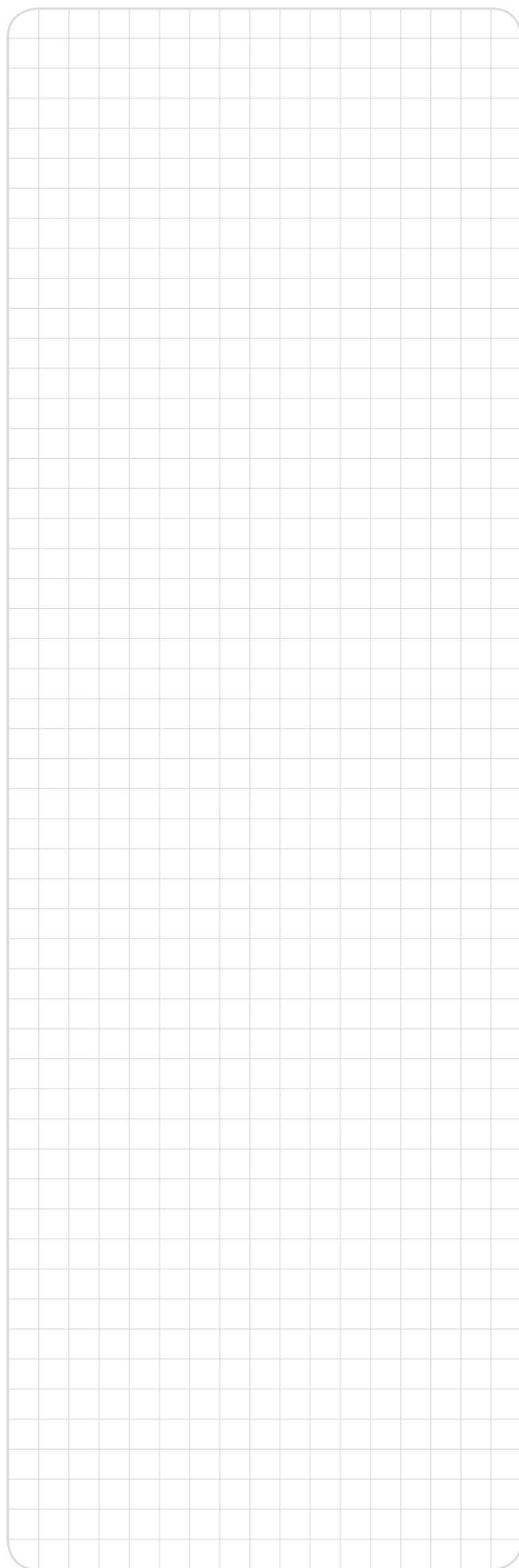
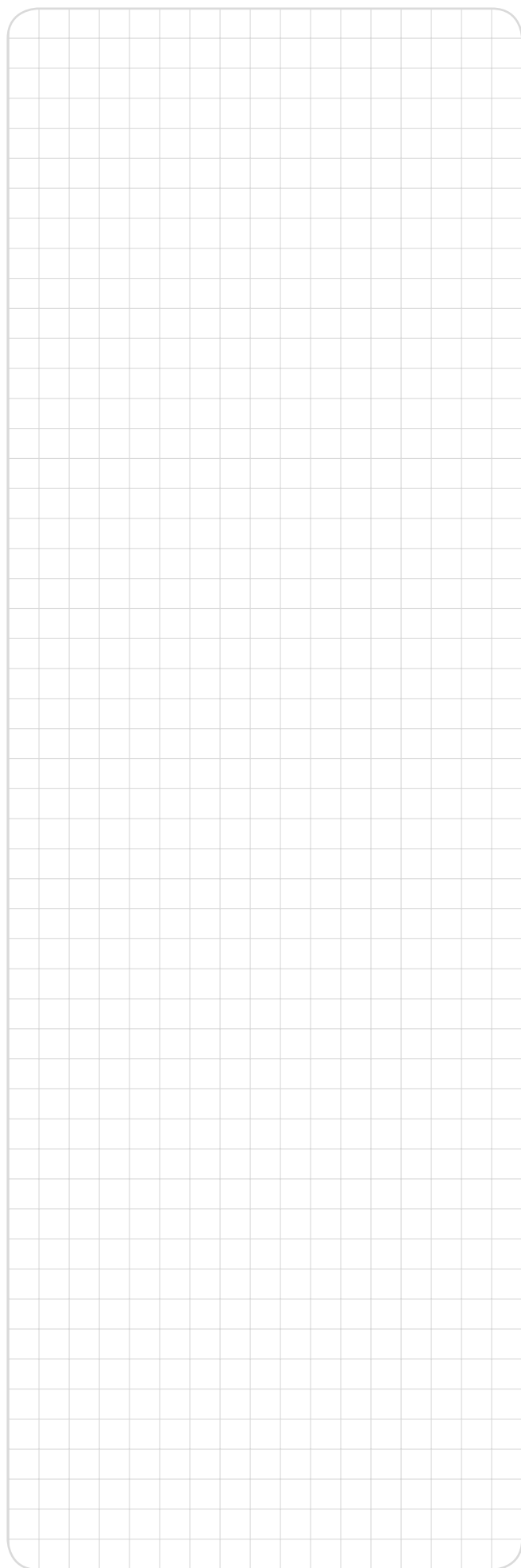


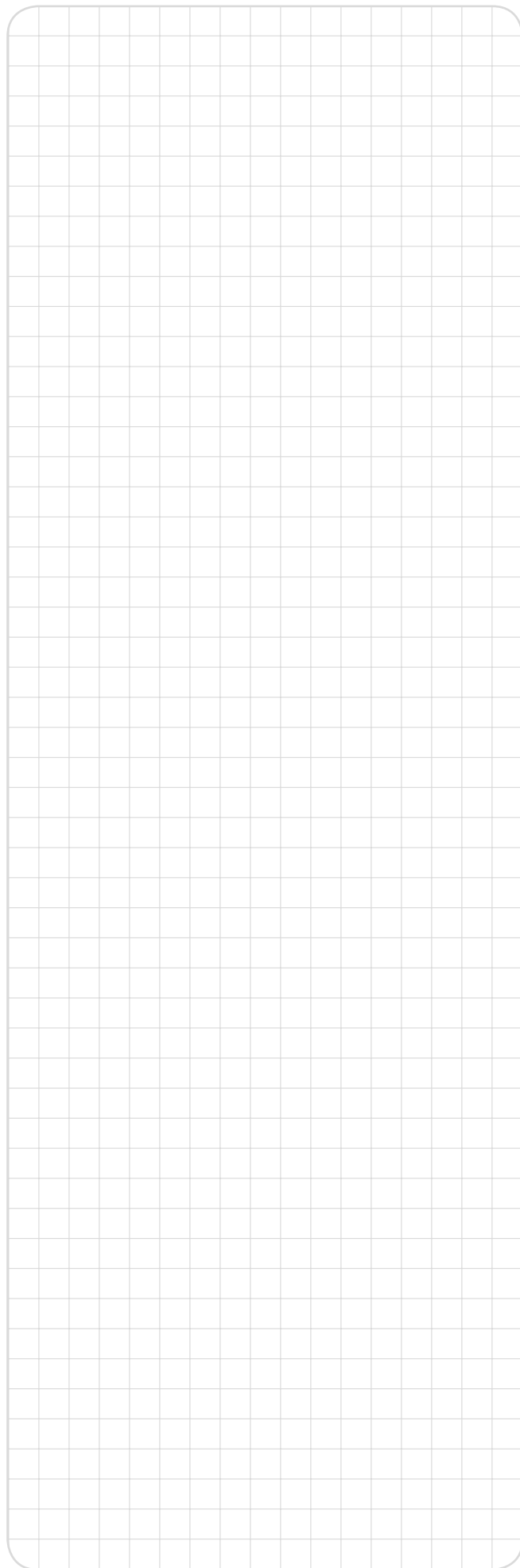
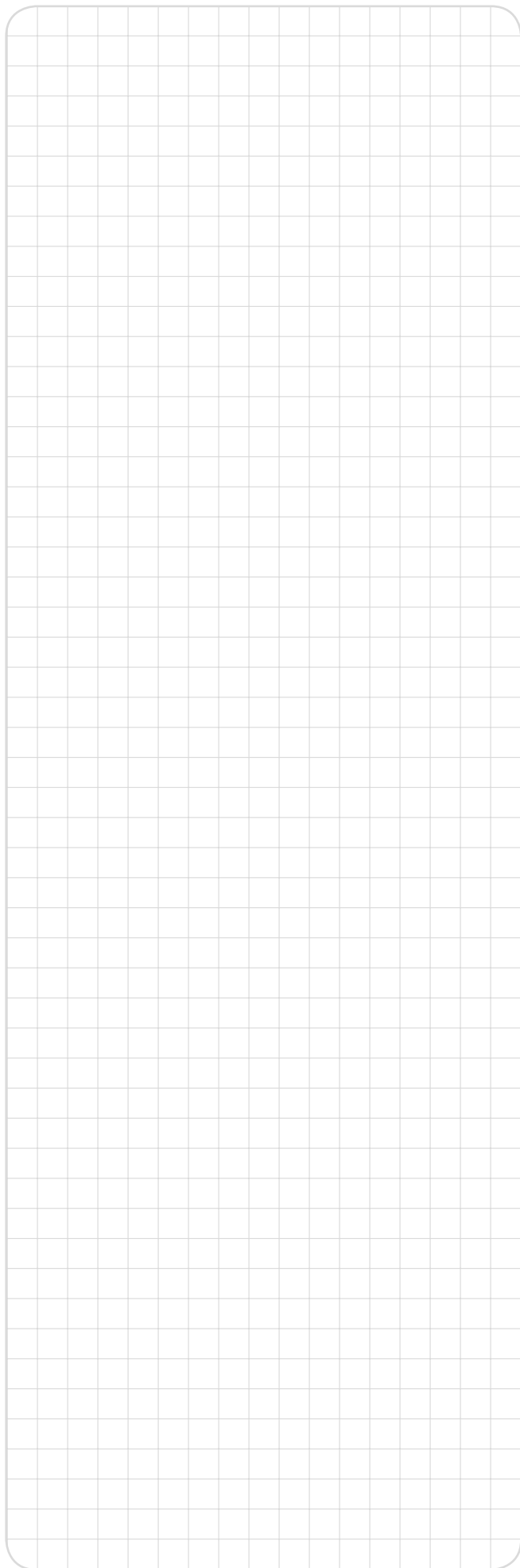
O3.7

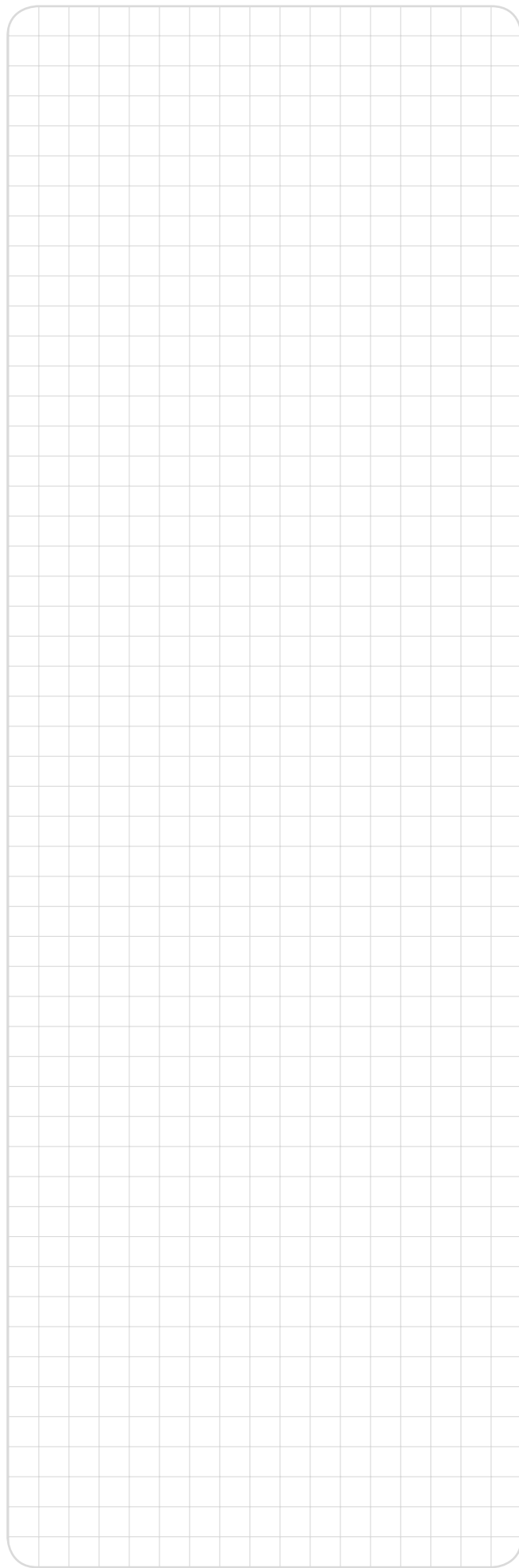
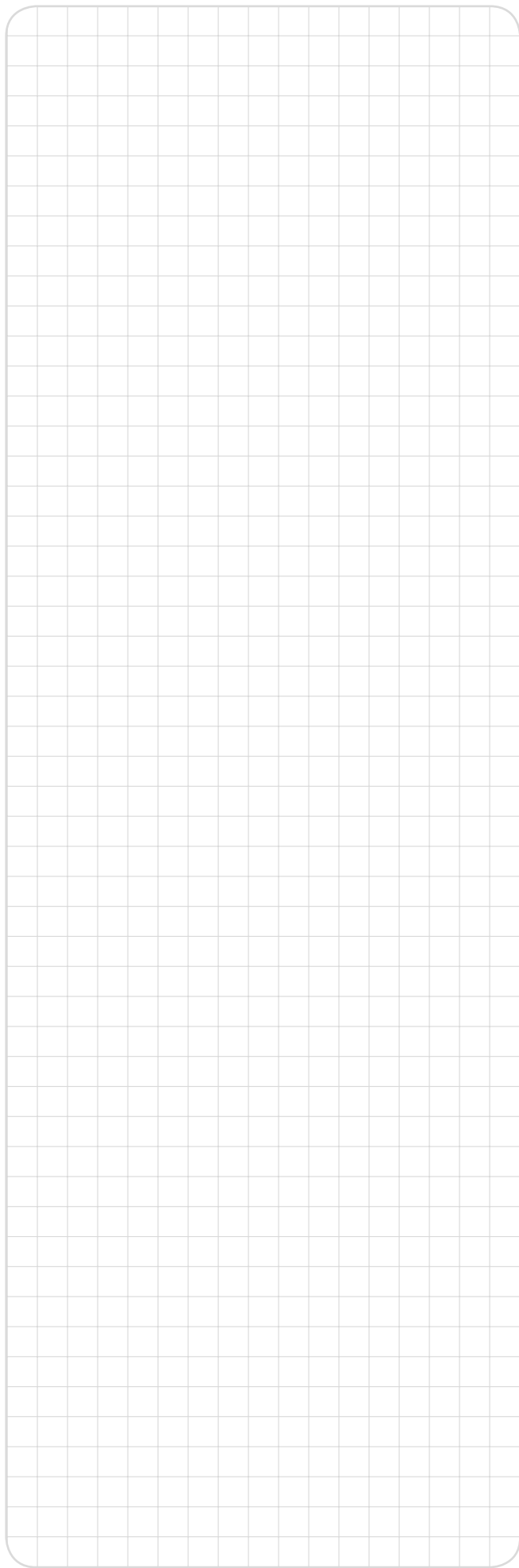












Montażysta: _____



IIiO/BS/UniPro/02/2019/ID-91261/KTM-653A300912610



WIŚNIEWSKI

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

PL 33-311 Wielogłowy 153

TEL. +48 18 44 77 111

FAX +48 18 44 77 110

www.wisniowski.pl

N = 49° 40' 10" E = 20° 41' 12"