

Assembly instructions, User- and Maintenance guide **Rolling shutters**

EN

ES

Manual de montaje, usuario y mantenimiento
Puertas enrollables



Introduction.....	2
General instructions.....	2
1. Preparation.....	2
2. Fitter installation.....	2
3. Roller shutter door with indirect drive (chain and pinion)	2
4. Installation of roll-up system	2
5. Installation of roller door curtain	3
6. Installation of end piece for roller shutters with safety edge....	3
7. Installation of side guides.....	3
8. Lintel seal.....	3
9. Locking (special accessory)	3
10. Installation of cover box.....	3
11. Electrical connection.....	3
12. Troubleshooting.....	4
13. Safety regulations	4
14. Maintenance and operating instructions	4
Handover Checklist.....	6
Declaration of Performance	7
Performed inspections	8

Image section 18 - 25

Information on Novoferm products is also available on our website www.novoferm.co.uk

Introduction

Every roller shutter is a complex structure which consists of many individual parts that interlock seamlessly. This is true for high-speed shutter doors as well as the more transparent link grille shutters.

The more precisely such a high-quality product is installed and the more professionally it is operated and maintained, the better it will perform in everyday use. These assembly, operating and maintenance instructions are intended to ensure optimal performance of this Novoferm product.

General instructions

The roller shutters are rated for a maximum wind pressure of 500 N/m² (wind force 10) and 30 000 cycles.



Warning

The installation, repair, maintenance and disassembly of this door must be carried out by a qualified expert (as per ASR A1.7 or EN 12635).

+ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +

Before proceeding with installation work, please read the installation manual and other specific descriptions (e.g. door drive, anti run-off device) thoroughly and observe the corresponding drawings and instructions.

Welding work must only be carried out by persons with a valid welder's certificate as per EN 287-1.

Changes to the parts or arrangements which do not conform to the design are not allowed. **If necessary, the manufacturer's approval must be obtained.**

Proper installation is to be documented on handing the systems over to the customer.

Dismantling must take place in reverse order to the assembly instructions. When replacing drives or bearings, the roller curtain has to be lowered completely and the top roller secured.



Warning

Dismantling this door may only be performed by a qualified professional. (Qualified Person according to EN12635).

+ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +

Assembly Instruction

1 Preparation

Before starting installation work, always check that the scope of delivery is complete! Later complaints for damaged or missing parts cannot be taken into consideration.

Caution:

The surface of roller shutter is very sensitive. To avoid damage of roller shutter when mounting on site please notice:

Don't lay out roller shutter on uneven ground.

Image 1, image section page 42

2 Fitter installation

2.1 Check the local conditions (e.g. dimensions of the opening) according to the drawing supplied.

2.2 Check the dimensions of the roller door curtain and the top roller according to the parts list.

2.3 Arrange and install the drive side and the consoles as shown on the drawing supplied.

Image 2.1, image section page 42

Mount the top roller, drive and pedestal bearing.

Caution:

Secure motor and pedestal bearing to prevent them slipping out when lifting!

Image 2.2, image section page 43

3 Roller shutter door with indirect drive (chain and pinion) (option)

Proceed with fitter installation as described in chapter 2.

Slide pedestal bearing and anti run-off device onto the shaft end of the top roller, secure from sliding off, lift the whole assembly onto the ready mounted consoles and screw the bearings with threaded plates.

Measure and mount the drive consoles. Fasten drive to console as intended and align in position.

Caution:

Drive and shaft pinions must be precisely in line. Pipe shaft must turn freely in both directions (do not let the anti run-off device engage, turn shaft slowly).

Position chain, grease it and tighten. Lock tightening screws and mount chain guard.

Turn top roller until the curtain fixing points are easily accessible on the lintel side.

4 Installation of roll-up system (option)

The drive base and the pedestal bearing are screwed onto the roll-up brackets. Note that the threaded holes on the roll-up brackets are arranged asymmetrically with the shorter distance pointing towards the lintel (axle center set back by 125 mm from the front). The dimensions of each design drawing must be observed.

To ensure proper function, the wall brackets

Assembly Instruction

must be installed exactly at a right angle to the wall! After placing the tube axle, make sure that it can be moved parallel to the lintel smoothly. If necessary, the angle of the wall brackets must be adjusted.

Secure the roll-up brackets against falling out using an M12 set screw at the rear end of the Halfen rail.

Image 4, image section page 44

5 Installation of roller door curtain

Please mount the roller door curtain out of the package.

Image 5.1, image section page 44

- (1) Exterior
- (2) Water drain
- (3) Inside

Image 5.2, image section page 44

- (A) Normal roller
- (B) Outside roller as backward roller
- (1) Exterior
- (2) Inside

Fasten the roller door curtain to the top roller.

Image 2.2, image section page 43

6 Installation of end piece for roller shutters with safety edge

Slide the safety edge end piece onto the bottom beam before installing the guide rail (1) and secure it with screws (2).

Image 6, image section page 44

7 Installation of side guides

Fasten the side guides according to image or enclosed drawing.

Image 7.1, image section page 45

Arrangement of the side guides

Image 7.2, image section page 45

- (1) Bore screw
- (2) Bracket
- (F) Side guide 80 x 100

Door width w x h (m)	No. of brackets per guide rail				
	Concrete	Brickwork	Breeze block	Wood	Screw-on installation
2 x 2	3	3	3	3	3
2 x 3	4	4	4	4	4
2 x 4	5	5	5	5	5
2 x 5	6	6	6	6	6
2 x 6	7	7	7	7	7
2 x 6,5	7	7	7	7	7
3 x 2	3	3	3	3	3
3 x 3	4	4	4	4	4
3 x 4	5	5	6	5	5
3 x 5	6	6	7	6	6
3 x 6	7	7	8	7	7
3 x 6,5	7	7	9	7	7

Door width w x h (m)	No. of brackets per guide rail				
	Concrete	Brickwork	Breeze block	Wood	Screw-on installation
4 x 2	3	3	4	3	3
4 x 3	4	4	6	4	4
4 x 4	5	5	8	5	5
4 x 5	6	6	9	6	6
4 x 6	7	7	11	7	7
4 x 6,5	8	8	12	8	8
5 x 2	4	4	5	4	4
5 x 3	5	5	7	5	5
5 x 4	6	6	9	6	6
5 x 5	7	7	11	7	7
5 x 6	8	8	14	8	8
5 x 6,5	9	9	15	9	9
6 x 2	4	4	6	4	4
6 x 3	6	6	8	6	6
6 x 4	7	7	11	7	7
6 x 5	9	9	14	9	9
6 x 6	10	10	16	10	10
6 x 6,5	11	11	18	11	11

8 Lintel seal

8.1 Lintel seal for TH100 (inner width to max. 5000 mm):

Disengage girder profile (1) as per detail "A". Secure rubber seal (2) on the girder profile (1) to prevent it sliding by mounting the rivets (3). Clearance to the edge approx. 10 mm.

Image 8.1, image section page 46

8.2 Lintel seal for TH100 (inner width from 5001 mm) and for V80:

Apply the brushes gently to the curtain with the door closed.



Note

Brush seals can leave scraping marks on the curtain!

++ NOTE +++ NOTE +++ NOTE +++ NOTE ++

Image 8.2, image section page 46

- (1) Joint holding anyle
- (2) Fit lintel seal between roller rails

8.3 Lintel seal for TH80:

The integrated rubber lip defines the position of the lintel blanking plate after the roller door curtain has been lowered.

Correct position of the rubber lip with the roller door curtain wound up.

Image 8.3.1, image section page 47

9 Locking (special accessory)

9.1 Mechanical locking with limit switch for TH100 and V80:

Weld flashing (1) into guide rail. Weld limit switch unit (2) to guide rail and shorten rods (3) accordingly (fig. 4.0). Adjust the roller lever (4) of the limit switch during installation so that it switches at the settings "open" and "closed".

Weld flashing (5) into guide rail. Weld limit switch unit (6) to guide rail and shorten rods (7) accordingly (gap in open state 7 mm).

Image 9.1, image section page 48

- (A) Drive side
- (B) Bearing side

9.2 Locking with limit switch for TH80:

Fastening the limit switch angle.

Image 9.2, image section page 48

- (A) Drive side

9.3 Adjust the roller lever of the limit switch during installation so that it switches at the settings "open" and "closed".

Note:

For electrical locking see separate instructions!

Image 9.3, image section page 48

- (A) Drive side

10 Installation of cover box (roller shutter installation must be complete)

10.1 Measure box parts and transfer dimensions from the drawing for the installation of the side parts on the building.

10.2 Use dowels to attach side parts (1a and 1b) to the lintel. At box with sheet steel joint, install intermediate bracket (2) aligned to the side parts at the joint.

10.3 If necessary, use sealing tape on the support edges of the side parts to mask the intermediate bracket.

10.4 Clamp together cover sheet front part (3) with side parts (intermediate bracket), drill holes and use self-tapping screws to screw the parts together.

10.5 Use dowels to attach the cover sheet top (4) to the lintel and drill through it, the side parts and the cover sheet front and screw the parts together. Make sure that the sheets do not sag.

Image 10, image section page 49

- (A) Cover plate width

11 Electrical connection

The electrical connection must only be performed by a qualified electrician!

Connections and settings as follows (it is vitally important that the specific instructions issued by the drive manufacturer are observed!):

11.1 The builder must connect the CEE-form socket for right-hand rotation (do not connect up any other devices at the moment!). Connect up the mains plug.

11.2 Check direction of rotation according to the adjustment instructions of the drive manufacturer. Possibly change the phases at the terminal strip.

11.3 The drive can now be started up without any danger.

The limit switch settings must be completed according to the separate instructions issued by the drive manufacturer.

Image 11, image section page 49
Arrangement of controls

- (A) Interior view
(1) Photoelectric barrier
(2) Receiver pinch protection
(3) Transmitter pinch protection
(4) Safety edge spiral cable
(5) Control
(6) 400 V/16 A power outlet
(7) Reflector
(B) Exterior view
(8) Key switch

12 Troubleshooting

12.1 The door cannot be operated after switching off the limit switch.

- Safety limit switch has triggered. Turn the door back with the emergency hand crank. Turn the safety limit switch to disengage it, and check direction of rotation.

12.2 Motor turns in the wrong direction.

- Exchange two phases.

12.3 The setting of the door is misadjusted.

- End switch cam is loose. End switch unit is defect.

12.4 The motor does not work.

- Anti run-off device has triggered.
- Control voltage interrupted because emergency crank pushed in. Pull crank out again.
- Thermal protection has triggered. Let motor cool down.
- Check fuses.
- Measure phase voltage.
- Control power circuit interrupted.

13 Safety regulations



Warning

In accordance with the European standard EN 12453 – Safety in use of power-operated doors – the following points are to be taken into consideration during the installation of operators for electrically operated roller doors:

+ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +

13.1 Electrically operated systems must have a main switch or plug and socket connection, which when disconnected breaks the connection with all poles.

The main switch must be safeguarded from unauthorised or mistaken switching on.



Warning

Any electrical work must be carried out according to IEC 60364 and the applicable national regulations. Electrical work must only be carried out by qualified electricians.

+ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +

We recommend including the entire electrical circuit of the door in the monitoring range of residual current operated device (circuit breakers).

13.2 The operating elements must be operated by authorized and trained personnel. They must be fitted in such a way that the traffic approach zones can be visually checked in both directions.

When the operator switch/push buttons are released, the door movement must come to a standstill immediately (dead man's control).

To ensure that the dead man function is properly working, observe the information in the control description.

13.3 If for special reasons the traffic approach zones cannot visually be monitored from the control point, then devices are to be provided to prevent injuries caused by getting crushed in the door (e.g. contact strips).

If dead man controls or safety devices are used, then no additional circuits must be connected which have an opening or closing function (e.g. remote control or time control).

13.4 If there is error-controlled personal protective equipment, a pulse control can be fitted instead of the dead man control required under point 13.2.

With doors of less than 2,500 mm in height as well as link grille shutters there is a risk of persons becoming caught up in the system. By using suitable safety measures, e.g. light barriers, here again it is possible for pulse control to assume the opening and closing movements.

13.5 On conclusion of the electrical work, all functions are to be checked, particularly the safety devices.

In addition, after initial commissioning of the door system the safety devices are to be checked regularly.

Operating safety must be checked at least once every twelve months for wear and safety of the whole system, to be carried out by a qualified expert).

14 Maintenance and operating instructions for roller doors

General instructions

Initial commissioning must be carried out by qualified staff and entered in the system logbook. The door system must not be operated until the manual has been read thoroughly and all functions are known.

No-one is allowed to stay in the door zone or to deposit any items in this area.

The door opening must only be passed when the door is at a standstill. Always pay attention to the inner passage height.

If uninstructed persons have access to the door, corresponding warning signs must be fitted to draw attention to these measures. In this case, the door must only be controlled by key switches, insofar as no personal protection systems are available.

If necessary, control elements and devices must be made child-proof by means of organisational measures.

The door system must only be operated with adequate lighting which ensures that all door movements can be recognised in good time by all users. If necessary, the door owner must arrange for additional signal systems to be fitted. The lighting system is a third party responsibility.

The owner must take precautions for emergency measures to ensure that the door and control point can still be reached without any danger (e.g. provision of ladders, scaffolding, working platforms).

The door must only be used by the intended persons or systems and operated with intact safety devices for its proper and intended use. When there are visible defects (damage, wear, loose or broken parts, electrical faults or similar), the system must be switched off and secured.

When the door is closed, no objects or items must be placed leaning against the door. Always ensure that no objects or items can fall into the area of the door.

The bottom beam must not be blocked. It must not be used to fasten any objects, to pull people up, to change parts or any other improper use.

The door must only be operated for the operating time stated in the data sheet under specified external influences such as ambient temperature, relative humidity, aggressive and explosive atmosphere. Care must be taken to ensure compliance with the maintenance intervals stated in the data sheet.



Warning

Maintenance, tests and repairs must only be carried out by suitably qualified staff. For this purpose, the system must be switched off and secured to prevent it from being operated in an uncontrolled manner.

+ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +

If necessary, the area around the door must be sealed off from the normal users.



Maintenance advice

To operate this door safely it is mandatory to have the annual inspection and maintenance carried out. This is also required by law. With more than 50 door movements a day, we recommend a six-monthly maintenance.

VICE +++ MAINTENANCE ADVICE +++ MAIN

After repairs have been carried out, the door system must be tested.

Care of the door

The door is to be protected from damage and dirt. Measures are required in particular to ensure that the safety systems are not exposed to extreme dirt or hazard risks. Do not use scouring agents or decomposing substances to clean the door.

Caution:

Do not let any water get into the hinges of the door slats. Apply a thin coat of grease to the hinge area.

Do not remove the warning signs on the door.



Note!

- Do not use a high pressure cleaner! These can seriously damage the seals!
- Do not use any detergents that contain aggressive substances!
- Never use abrasive or sharp objects on the windows!

+ NOTE! +++ NOTE! +++ NOTE! +++ NOTE! +

Instructions for operating the door

1. Main switch

The system can be disconnected from the electricity mains by the main switch or plug and socket connection.

2. Emergency off switch

Emergency shut-down (for remote controlled systems) is carried out using the main switch or a separate emergency off switch.

3. Opening

The command "Door open" is usually given by a corresponding push button. Alternatively the command can also be given by key switch, radio contact or other operators such as vehicle detector, remote control etc., depending on the options included in the contract (refer to separate description where necessary).

4. Closing

The command "Door closed" is usually given by a corresponding push button. Alternatively the command can also be given by key switch, radio contact or other operators such as vehicle detector, remote control etc., depending on the options included in the contract (refer to separate description where necessary).

5. Safety edge (switching strip)

Insofar as the system has no dead man circuit, the door system is fitted with a switching strip along the closing edge which switches off the closing movement of the door when it meets a hindrance. The closing edge safeguard is self-monitoring. Please refer to the separate description for its precise functions.

6. Light barrier safeguard

If included in the scope of the system, light barriers arranged in the door zone safeguard the closing area. This avoids any closing movements as long as the light beam is interrupted.

7. Pinch protection

Roller shutters as well as roller doors of less than 2,500 mm in height which do not operate with a dead man control must be equipped with pinch protection. These prevent persons from being caught up in the system when the light beam is interrupted.

8. Emergency control (read separate instructions issued by the drive manufacturer!)

In the event of a power failure or other faults, the door can be operated by hand by an emergency hand crank or chain hoist. Prerequisite is a firm standing position. When using the emergency control, the control voltage from the drive is interrupted. The door cannot be operated using the normal control elements until the emergency control has been taken out or disengaged.

The emergency control must not be operated by a drive. Similarly, it must not be possible to turn the door by hand over and beyond the limits of the operating limit switch.

Do not use an emergency chain system when the drive is running.

9. Faults

When operating faults occur, disconnect the mains voltage (switch off the main switch) and notify a qualified engineer. If necessary, an electrician can eliminate an electrical fault (in compliance with the wiring diagrams).

If there is a fault in the safety edge, if necessary emergency operation is possible (comply with the special instructions).

10. Special options

Special options such as special locking, automatic control etc. are featured in the optional descriptions.

Instructions for maintenance and testing of door systems



Maintenance advice

To operate this door safely it is mandatory to have the annual inspection and maintenance carried out. This is also required by law. With more than 50 door movements a day, we recommend a six-monthly maintenance.

VICE +++ MAINTENANCE ADVICE +++ MAIN

Maintenance and testing must only be carried out by qualified staff. The qualified

staff must be capable of evaluating the safe working condition of door systems. However, the regulations and specifications relevant for the door must be taken into consideration.

Tests are to be carried out on the basis of the enclosed test report, including product-specific instructions for drive system, anti run-off device, safety edge, etc. Please give special attention to the instructions for the safety devices.

Caution:



Warning

Disengaging an activated spring break or cable break device must only be carried out by a qualified engineer.

+ WARNING +++ WARNING +++ WARNING +

In this case, it is vital to contact the manufacturing works. In TH80 the suspension elements have to be replaced in any case.

Handover Checklist

- Check all safety devices of the door and if necessary readjust them.
- Check all door functions against the checklist and sign off the completed list.
- The **Declaration of Performance** must be completed by the technician.

EN

Location of the door:

Commissioned on:

1 Door plate	approved
1. Condition of door panel	☐
2. Attachment to door roller	☐
3. Attachment to bottom beam	☐
4. Welds in door panel	☐
5. Securing balls / storm- and windhooks *	☐
6. Reinforcement profiles *	☐
2 Bottom beam	approved
7. Guides	☐
8. Bottom seal *	☐
9. Break-Away *	☐
3 Column	approved
10. Securing the column on the wall	☐
11. Securing consoles to the wall	☐
12. Dents / scratches	☐
13. Fixed side seal	☐
4 Drive	approved
14. Attachment	☐
15. Leaks	☐
16. Engine brake (audible click)	☐
17. Setting end positions	☐
5 Tensioning and balancing system *	approved
18. Tension belt / elastic	☐
19. Fastening tension belt / elastic	☐
20. Return pulleys	☐
21. Roll-up disks	☐
22. Tension spring *	☐
23. Buckle loops *	☐
24. Buckle tightened *	☐

6 Control	approved
25. Push buttons on the box	☐
26. Stop switch	☐
27. General cabling	☐
7 Operation	approved
28. Push buttons *	☐
29. Pull switch*	☐
30. Photocell + reflector *	☐
31. Radar *	☐
32. Induction loop *	☐
33. Receiver *	☐
34. Hand-held transmitter *	☐
35. Key switch *	☐
8 Security	approved
36. Safety photocell *	☐
37. Safety edge protection *	☐
38. Light screen *	☐
39. Infrared *	☐
9 Hood *	approved
40. Attachment	☐
41. Seal tightness	☐
10 Miscellaneous	approved
42. Maintenance sticker	☐
43. Type plate	☐
* if applicable	

Declaration from engineer and/or installation firm

We declare that we have complied with the manufacturer's instructions in accordance with **EN 13241-1 Industrial, commercial and garage doors and gates IIA**.

Company stamp

Installation company:

Phone / fax:

Street and property number:

Place of delivery:

Date:

Postal code / Place:

Name of engineer:

Signature of engineer:

DECLARATION OF PERFORMANCE No. 1000-CPR-2015

1. Unique identification code of the product-type: **Roller Shutter**
2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4): **see CE mark**
3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer: **manual or power operated door, intended for installation in areas in the reach of persons, and for which the main intended uses are giving safe access for goods and vehicles accompanied or driven by persons in industrial, commercial or residential premises.**
4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):

Novoferm Nederland BV
Industrieweg 9
4181 CA Waardenburg, Nederland
Tel.: +31(0)418 654700 / Fax: +31(0)88 8888505
E-mail: info@novoferm.nl

5. -
6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V: **System 3**
7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:
The Notified Body, NB No.: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, IFT Rosenheim, D-83026 Rosenheim conducted product testing based on type approval and issued: Test reports detailing the performance characteristics of the product. The company's in-house production control complies with the requirements of EN ISO9001:2008.

8. -
9. Declared performance:

Key characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Watertightness	see CE mark	EN 13241-1:2003+A1:2011
Release of dangerous substances	NPD	
Resistance to wind loads	see CE mark	
Thermal resistance	see CE mark	
Air permeability	see CE mark	
Safe opening (doors that move vertically)	confirmed	
Definition of geometry of glass components	NPD	
Mechanical resistance and stability	confirmed	
Operating forces (power operated doors)	confirmed	
Durability of watertightness, thermal resistance and air permeability against degradation	see CE mark	

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9 and, when combined with the prescribed **GFA SI 17.15, SI 25.15, SI 40.15, SI 55.15, SI 65.10, SI 75.15, SI 100.10, SI 140.7, SI 25.80-40** door operators, complies with the pertinent provisions of
 - o the EC Machinery Directive (Directive 2006/42/EC) / harmonized technical specification: EN 12453:2000
 - o the EC Low Voltage Directive (Directive 2006/95/EC) / harmonized technical specification: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - o the EMC Directive (Directive 2004/108/EC) / harmonized technical specification: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

This conformity has been confirmed by the Notified Body indicated in number 7.

This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Frank Wiedenmaier, Member of the Management Board / COO

Waardenburg, 07.03.2013

Signature:



Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH

We hereby confirm compliance with the manufacturer's specifications.

Name and address of installation firm

Performed inspections

Filling in the following categories may be waived if proof of completed audits or inspections by other equivalent documents - such as inspection reports - is provided. These should be stapled to these instructions.

EN

Date:	Results of the inspection and action to take: (If necessary, use an extra sheet of paper)	Signature Inspector Company / Institute	Defects fixed: Date / Signature

Performed inspections

Filling in the following categories may be waived if proof of completed audits or inspections by other equivalent documents - such as inspection reports - is provided. These should be stapled to these instructions.

Date:	Results of the inspection and action to take: (If necessary, use an extra sheet of paper)	Signature Inspector Company / Institute	Defects fixed: Date / Signature

EN

Índice

Introducción	10
Generalidades	10
1. Preparativos	10
2. Montaje de mecánico	10
3. Puerta enrollable con accionamiento de engranaje por cadena (barbotín).....	10
4. Montaje del sistema enrollable	1
5. Montaje de la coraza de puerta enrollable.....	11
6. Montaje de la pieza de terminación para puertas enrollables con regleta de conexión	11
7. Montaje de los carriles guía	11
8. Junta de dintel.....	11
9. Bloqueo (accesorio especial)	12
10. Montaje de la caja de revestimiento de la puerta enrollable.....	11
11. Conexión eléctrica.....	12
12. Fallos y su eliminación	12
13. Prescripciones de seguridad	12
14. Instrucciones de mantenimiento y de manejo	12
Comprobación de la entrega	14
Declaración de Prestaciones.....	15
inspecciones realizadas.....	16
Sección de imágenes.....	18 - 25

Encontrará información sobre los productos de Novoferm en la página web www.novoferm.es

Introducción

Cada puerta enrollable es una construcción compleja formada por numerosas piezas individuales entrelazadas sin fisuras. Lo mismo sucede con las puertas de apertura rápida y las verjas enrollables transparentes. Con cuanta más precisión se monte un producto de alta calidad y con cuanta más profesionalidad se maneje y se realice su mantenimiento, más robusto será su comportamiento en el día a día. Este manual de montaje, uso y mantenimiento ayuda a garantizar el funcionamiento óptimo de su producto Novoferm.

Generalidades

Las puertas enrollables han sido dimensionadas para una presión del viento de hasta 500 N/m² (velocidad del viento 10) y 30 000 alternaciones de carga.



Advertencia

La instalación sólo podrá ser montada por personal especialmente cualificado según NE 12635

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

Antes de realizar el montaje es necesario leer íntegra e imprescindiblemente las instrucciones de montaje y demás descripciones específicas (por ejemplo, accionamiento, dispositivo de retención), así como tener en cuenta los dibujos y observaciones correspondientes.

Los trabajos de soldadura sólo podrán ser realizados por personas que tengan el correspondiente certificado de soldador (a) según NE 287-1.

Sin el consentimiento del fabricante no es admisible una modificación o una disposición diferente de las piezas de la construcción.



Advertencia

Esta puerta solo la podrá desmontar un técnico autorizado. (persona autorizada conforme a EN 12635).

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

Instrucciones de montaje

Lo correcto del montaje deberá documentarse al hacer entrega de la instalación.

El desmontaje deberá realizarse por el orden inverso de operaciones a las del montaje. Al reemplazar accionamientos o cojinetes es necesario descender del todo la coraza de enrollado y asegurar el eje tubular.

1 Preparativos

Antes de comenzar el montaje cerciorarse de la integridad del suministro! Reclamaciones posteriores por deterioros o falta de piezas, no serán aceptadas.

¡Atención!

La superficie de la coraza de puerta enrollable es muy delicada. Para evitar daños en ella durante el montaje, es necesario tener en cuenta lo siguiente:

No deponer la coraza de la puerta enrollable suelta sobre una base desuniforme.

Imagen 1, sección de imágenes pág. 42

2 Montaje de mecánico

2.1 Comprobar las condiciones locales (por ejemplo, construcción bruta) conforme al plano adjunto.

2.2 Comprobar las medidas de la coraza de puerta enrollable y del eje tubular conforme a la lista de piezas.

2.3 Disponer y montar el lado de accionamiento y consolas conforme al plano.

Imagen 2.1, sección de imágenes pág. 42

Montar el eje tubular, accionamiento y cojinete de eje.

¡Atención!

¡Al elevar, asegurar el motor y el cojinete de eje de modo que no puedan caerse!

Imagen 2.2, sección de imágenes pág. 43

3 Puerta enrollable con accionamiento de engranaje por cadena (barbotín) (opcional)

Realizar el montaje de mecánico tal como se describe en los capítulos 2.

Introducir el cojinete de eje y el trinquete de seguridad en el extremo del eje tubular, asegurarlos contra caída, elevar todo el conjunto hasta las consolas ya montadas y atornilla el cojinete a las placas roscadas.

Medir las consolas del accionamiento y fijar y alinear el accionamiento a la consola del modo previsto.

¡Atención!

El piñón del accionamiento y del eje deben coincidir exactamente. El eje tubular deberá poder girar libremente en ambas direcciones (no dejar que encastre el trinquete de seguridad, girar el eje lentamente).

Colocar la cadena y tensarla. Contraapretar los tornillos tensores y montar la protección de la cadena.

Girar el eje tubular hasta tener un buen acceso a los enganches de la coraza por el lado de dintel.

4 Montaje del sistema enrollable (opcional)

El pie de accionamiento y la unidad con cojinete se atornillan a las consolas de enrollamiento. En este caso hay que prestar atención a que los orificios roscados queden dispuestos de forma asimétrica en la consola de enrollamiento y que se muestre la distancia más corta con la caída (mitad del eje colocado 125 mm desde adelante). Tener en cuenta las medidas del dibujo del modelo correspondiente.

Para garantizar el funcionamiento, las consolas de pared deben montarse en ángulo recto respecto a la pared. Después de colocar el eje del tubo ha de comprobarse que este pueda desplazarse sin problemas en paralelo a la caída. Dado el caso podría ser necesario corregir el ángulo de las consolas de pared.

Las consolas de enrollamiento deben protegerse contra posibles caídas colocando un tornillo de ajuste M12 en el extremo trasero del perfil Halfen.

Imagen 4, sección de imágenes pág. 44

5 Montaje de la coraza de puerta enrollable

Realizar el montaje ya al sacarla del embalaje.

Imagen 5.1, sección de imágenes pág. 44

- (1) Lado exterior
- (2) Desagüe
- (3) Lado interior

Imagen 5.2, sección de imágenes pág. 44

- (A) Puerta enrollable normal
- (B) Puerta enrollable exterior como puerta de retroceso
- (1) Lado exterior
- (2) Lado interior

Fijar la coraza de puerta enrollable al eje tubular.

Imagen 2.2, sección de imágenes pág. 43

6 Montaje de la pieza de terminación para puertas enrollables con regleta de conexión

Antes del montaje del carril guía, introducir la pieza de terminación para la regleta de conexión en el perfil de cierre (1) y sujetarla con tornillos (2).

Imagen 6, sección de imágenes pág. 44

7 Montaje de los carriles guía

Fijar los carriles guía según figura o plano adjunto.

Imagen 7.1, sección de imágenes pág. 45

Disposición de los carriles guía

Imagen 7.2, sección de imágenes pág. 45

- (1) Tornillo perforador
- (2) Soporte
- (F) Carriles guía 80 x 100

Ancho de la puerta l x h (m)	Cantidad soportes por cada carril guía				
	Hormigón	Muro	Hormigón con celillas	Madera	Montaje atornillado
2 x 2	3	3	3	3	3
2 x 3	4	4	4	4	4
2 x 4	5	5	5	5	5
2 x 5	6	6	6	6	6
2 x 6	7	7	7	7	7
2 x 6,5	7	7	7	7	7
3 x 2	3	3	3	3	3
3 x 3	4	4	4	4	4
3 x 4	5	5	6	5	5
3 x 5	6	6	7	6	6
3 x 6	7	7	8	7	7
3 x 6,5	7	7	9	7	7
4 x 2	3	3	4	3	3
4 x 3	4	4	6	4	4
4 x 4	5	5	8	5	5
4 x 5	6	6	9	6	6
4 x 6	7	7	11	7	7
4 x 6,5	8	8	12	8	8
5 x 2	4	4	5	4	4
5 x 3	5	5	7	5	5
5 x 4	6	6	9	6	6
5 x 5	7	7	11	7	7
5 x 6	8	8	14	8	8
5 x 6,5	9	9	15	9	9
6 x 2	4	4	6	4	4
6 x 3	6	6	8	6	6
6 x 4	7	7	11	7	7
6 x 5	9	9	14	9	9
6 x 6	10	10	16	10	10
6 x 6,5	11	11	18	11	11

8 Junta de dintel

8.1 Junta de dintel en la TH100 (ancho interior hasta máx. 5000 mm):

Desenganchar el perfil de soporte (1) según detalle "A". Asegurar la junta de goma (2) contra desplazamientos en el perfil de soporte (1), montado para ello por ambos lados los remaches (3) aprox. 10 mm.

Imagen 8.1, sección de imágenes pág. 46

8.2 Junta de dintel en la TH100 (ancho interior desde 5001 mm) y en la V80:

Estando la puerta cerrada, los cepillos



Advertencia

¡Las juntas de cepillo pueden dejar huellas de roce en la coraza!

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

deberán quedar tocando ligeramente la coraza.

Imagen 8.2, sección de imágenes pág. 46

- (1) Junta ángulo sujeción
- (2) Ajustar la obturación del dintel entre los rieles de rodadura

8.3 Junta de dintel en la TH80:

El labio de goma montado determina la

9 Bloqueo (accesorio especial)

9.1 Bloqueo mecánico con control por contacto en las TH100 y V80:

Soldar la chapa deflectora (1) en el carril guía. Soldar el interruptor de final de carrera (2) al carril guía y acortar el varillaje (3) correspondientemente. Al realizar el montaje, ajustar la palanca de rodillo (4) del interruptor de final de carrera de modo que conecte en las posiciones de "abierto" y "cerrado".

Soldar la chapa deflectora (5) en el carril guía. Soldar la chapa de cierre (6) al carril guía y acortar el varillaje (7) correspondientemente (espacio cuando está abierta: 7 mm).

Imagen 9.1, sección de imágenes pág. 48

- (A) Lado cojinete
- (B) Lado accionamiento

9.2 Bloqueo mecánico con control por contacto en las TH80:

Fijación del ángulo de interruptor de final de carrera.

Imagen 9.2, sección de imágenes pág. 48

- (A) Lado cojinete

9.3 Al realizar el montaje, ajustar la palanca de rodillo del interruptor de final de carrera de modo que conecte en las posiciones de "abierto" y "cerrado".

Advertencia:

¡Para el bloqueo eléctrico, véase el manual correspondiente!

Imagen 9.3, sección de imágenes pág. 48

- (A) Lado cojinete

10 Montaje de la caja de revestimiento de la puerta enrollable (esta ya debe estar montada)

10.1 Medir las piezas de la caja y transferir las medidas del dibujo para sujetar las piezas laterales a la construcción.

10.2 Poner tacos a las piezas laterales (1a y 1b) en la caída. En el caso de cajas con empalme de chapa, montar la consola intermedia (2) en el punto de unión de forma que quede bien alineado con las piezas laterales.

10.3 Pegar los bordes de apoyo de las piezas laterales o de la consola intermedia (si procede) con cinta sellante.

10.4 Sujetar la parte delantera de la chapa cobertora (3) con las piezas laterales (consola intermedia), remacharlas y atornillarlas con tornillos autorroscantes.

10.5 Poner tacos a la parte superior de la chapa cobertora en la caída y remacharla y atornillarla junto con las piezas laterales y la parte delantera de la chapa cobertora. Procurar que las chapas no se comben.

Imagen 10, sección de imágenes pág. 49

- (A) Ancho de la chapa de revestimiento

11 Conexión eléctrica

¡La conexión eléctrica sólo podrá ser realizada por especialista debidamente instruido!

Conexión y ajuste (¡Prestar atención al manual de instrucciones especial del fabricante del accionamiento!):

11.1 Conectar la caja de enchufe forma CEE para giros a la derecha (¡No conectar, por lo pronto, ninguna otra clase de aparato!). Conectar el enchufe.

11.2 Controlar el sentido de giro conforme al manual de ajuste del fabricante del accionamiento. En caso de necesidad, cambiar las fases en la regleta de bornes.

11.3 El accionamiento puede ahora funcionar permanentemente.

El ajuste del interruptor de final de carrera debe realizarse conforme a las instrucciones aparte del fabricante del accionamiento.

Imagen 11, sección de imágenes pág. 49
Disposición de los elementos de manejo

- (A) Vista desde el interior
(1) Barrera fotoeléctrica
(2) Seguro de tracción del receptor
(3) Seguro de tracción del emisor
(4) Cable en espiral de la regleta de conexión
(5) Control
(6) Base 400 V/16 A
(7) Reflector
(B) Vista desde el exterior
(8) Interruptor de llave

12 Fallos y su eliminación

12.1 Tras haber desconectado el interruptor de final de carrera no funciona la puerta.

- Ha reaccionado el interruptor de seguridad de final de carrera. Accionar la puerta con la manivela de emergencia y volver a conectar el interruptor de seguridad. Controlar el sentido de giro.

12.2 El motor gira en sentido incorrecto.

- Cambiar dos fases.

12.3 El ajuste de la puerta se desajusta.

- Leva de interruptor de final de carrera suelta. Interruptor de final de carrera averiado.

12.4 El motor no funciona.

- El dispositivo de recogida ha reaccionado.
- Interrumpir la tensión de control apretando la manivela de emergencia. Extraer la manivela.
- La protección térmica ha reaccionado. Dejar que se enfríe el motor.
- Comprobar fusibles.
- Medir la tensión de fases.
- Circuito de corriente de control interrumpido.

13 Prescripciones de seguridad

13.1 Las instalaciones de accionamiento eléctrico deben ir equipadas con un interruptor principal o un dispositivo de enchufe, siendo posible con tales una desconexión de todos los polos.

El interruptor principal deberá asegurarse contra una conexión no permitida o errónea.

Recomendamos integrar en el sector de control de la puerta un interruptor de corriente de defecto (interruptor FI).

13.2 Los elementos de control solo pueden ser manejados por personal autorizado y formado a tal efecto. Deben colocarse de modo que los desplazamientos se vean en ambas direcciones.

Al soltar los mandos deberá detenerse inmediatamente el desplazamiento de la puerta (Control de hombre muerto).

Para garantizar la función de hombre muerto, ha de prestarse atención a las indicaciones de la descripción del control.

13.3 Si, por motivos extraordinarios, no fuese posible controlar visualmente desde el puesto de mando los desplazamientos, es necesario montar los dispositivos necesarios para que no puedan causarse heridas ni pilladas (por ejemplo, regletas de contacto).

Si se utilizan controles de hombre presente sin dispositivos de protección, no está permitido conectar funciones adicionales para abrir o cerrar la puerta (por ejemplo, mando remoto o cierre temporizado).

13.4 En caso de existir dispositivos de protección de personas para la supervisión de errores, se puede instalar un control por impulso en lugar del control de hombre muerto requerido en el punto 13.2.

En el caso de puertas con una altura inferior a 2.500 mm y de verjas enrollables existe el peligro de que las personas queden atrapadas por el sistema. Si se toman las medidas necesarias de seguridad, por ejemplo, barreras fotoeléctricas, también se puede utilizar en estos casos un control por impulso para abrir y cerrar.

13.5 Una vez finalizados los trabajos eléctricos deben controlarse todas las funciones, especialmente los dispositivos de seguridad.

Además, después de haber puesto en funcionamiento la puerta, deberían controlarse los dispositivos de seguridad con regularidad. La seguridad de servicio requiere que, como mínimo, se controle una vez al año el desgaste y la seguridad de toda la instalación por un especialista.

14 Instrucciones de mantenimiento y de manejo para puertas enrollables

La primera puesta en funcionamiento

deberá ser realizada por personal especializado y debidamente adiestrado y documentarse en el cuaderno de controles. La puerta sólo podrá ponerse en funcionamiento después de haber leído detenida e íntegramente

el manual de instrucciones y conocer todas las funciones.

Queda prohibido el mantenerse o deponer objetos en el área de la puerta.

Por debajo de la puerta abierta sólo está permitido pasar si la puerta está parada, siendo necesario tener en cuenta la altura libre del paso.

En el caso de que personas no instruidas tengan acceso a la puerta, es necesario colocar los carteles de advertencia correspondientes sobre tales medidas. En este caso sólo es posible accionar la puerta con interruptor de llave si no existen dispositivos de protección para las personas.

Tomando las medidas necesarias para ello, debe quedar garantizado que los niños no tengan acceso a los mandos y aparatos de control.

La puerta sólo deberá accionarse si la iluminación es lo suficiente para garantizar que todas las personas que se encuentren en el área de la puerta puedan ver a tiempo todos los movimientos de la puerta. En caso dado, deberá el explotador instalar dispositivos de señalización adicionales. La instalación de alumbrado deberá hacerse en el edificio.

Para el accionamiento de emergencia deberá el explotador tomar las medidas necesarias para que el lugar del accionamiento sea alcanzado sin riesgo (en caso de necesidad, colocar escaleras, andamios, plataformas de trabajo).

La puerta sólo deberá poder ser accionada por las personas o por los dispositivos para ello previstos y estando todos los dispositivos de seguridad intactos.

En el caso de constatar deficiencias (daños, desgaste, aflojamiento o rotura de piezas, fallos eléctricos y similares) es necesario desconectar la instalación.

Estando la puerta cerrada no deberán apoyarse objetos sobre la puerta. Es necesario cerciorarse de que no puedan caer objetos en el área de la puerta.

El perfil de cierre no deberá quedar bloqueado. No es admisible fijar a la puerta objetos, subir con ella personas, modificar piezas constructivas o utilizarla para fines no previstos.

La puerta sólo deberá funcionar con los tiempos de conexión indicados en la hoja de datos y bajo las influencias externas previstas, tales como temperatura ambiente, humedad, atmósferas agresivas y explosivas. Es necesario tener también en cuenta los intervalos de mantenimiento indicados en la hoja de datos.



Advertencia

¡Hay riesgo de lesión si la puerta se acciona incorrectamente!

- Cerciórese de que no haya personas, animales u obstáculos dentro del ámbito de alcance de una puerta en movimiento.
- Opere la puerta usando solo los componentes de accionamiento suministrados

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++



Advertencia

Los mantenimientos, controles y reparaciones sólo podrán ser realizados por personal especializado y debidamente adiestrado. Para ello, es necesario desconectar la instalación y asegurarla contra una puesta en funcionamiento imprevista. En caso dado, deberá interceptarse el acceso a la puerta para los usuarios.

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++



Consejo de mantenimiento

Para operar esta puerta de forma segura, es obligatorio pasar una inspección anual y que se lleve a cabo el mantenimiento. También se requiere por ley. Con más de 50 movimientos de puerta al día, recomendamos un mantenimiento semestral.

+++ CONSEJO DE MANTENIMIENTO +++

Tras haber realizado una reparación es necesario imprescindiblemente someter la puerta a un control.

Observaciones relacionadas con la conservación de la puerta

Proteger la puerta contra deterioros y suciedad. Especialmente deben tomarse medidas para que los dispositivos de seguridad no queden sometidos a una suciedad o riesgo de deterioros excesivos. Para la limpieza, no utilizar productos abrasivos ni materias disolventes.

¡Atención!

No verter agua en las bisagras de las láminas de puerta. Engrasar ligeramente las guías de entrada.

No alejar de la puerta los carteles de advertencia.



Advertencia

- ¡No use un limpiador a alta presión!
¡Puede causar graves daños en las juntas!
- ¡No use detergentes que contengan sustancias cáusticas!
- ¡No utilice nunca objetos abrasivos o afilados en las ventanas!

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

Observación relacionada con la puerta

1. Interruptor principal

Con el interruptor principal o con el enchufe es posible desconectar de la red eléctrica la instalación.

2. Interruptor de parada de emergencia

La parada de emergencia (en las instalaciones con mando remoto) se realiza con el interruptor principal o con el pulsador de parada de emergencia aparte.

3. Abrir

La orden "abrir puerta" tiene lugar, por regla general, con el pulsador correspondiente. Alternativamente puede darse también la orden con un interruptor de llave, radiocontacto o con otros dispositivos como, por ejemplo, detector de vehículos, mando remoto, etc.). Para ello son decisivas las opciones del pedido (téngase en cuenta la descripción por separado en caso de necesidad).

4. Cerrar

La orden "cerrar puerta" se realiza, por regla general, con el correspondiente pulsador.

Alternativamente puede darse también la orden con un interruptor de llave, interruptor de cordón, radiomando o con otros dispositivos como, por ejemplo, detector de vehículos, cerrado automático, etc. Para ello son decisivas las opciones del pedido (téngase en cuenta la descripción por separado en caso de necesidad).

5. Seguro del borne de cerrado (regleta de conexión)

Si no se dispone de un control de hombre muerto, va equipada la instalación con una regleta de conexión en el borde de cierre que desconecta el desplazamiento de cierre al chocar la puerta contra un obstáculo. El sistema de borde de cierre es autocontrolable. La función exacta se describe aparte.

6. Seguro de barrera fotoeléctrica

Si va equipado con ellas, las barreras fotoeléctricas sirven en el área de la puerta para asegurar el área de cierre. Con ellas se evitan movimientos de cierre durante el tiempo que estén interrumpidas las barreras fotoeléctricas.

7. Seguros de tracción

Las verjas enrollables y las puertas enrollables con una altura inferior a 2.500 mm que no funcionen con un control de hombre muerto deben equiparse con seguros de tracción. Estos impiden que las personas sean arrastradas al salir fuera del campo de acción de las barreras fotoeléctricas.

8. Accionamiento de emergencia (¡Téngase en cuenta el manual de instrucciones aparte del fabricante del accionamiento!)

En caso de corte de corriente o cualquier otra clase de fallo, es posible accionar la puerta manualmente con la manivela de emergencia o con una cadena de cabestrante. Condición preliminar para ello es una base estable. Si se utiliza el accionamiento de emergencia, se interrumpe la alimentación de la tensión eléctrica hacia el accionamiento. La puerta puede accionarse de nuevo con el mando normal después de haber desencajado o anulado la parada de emergencia.

El accionamiento de emergencia no deberá funcionar auxiliado por un accionamiento. Igualmente, la puerta no deberá accionarse manualmente más allá de los límites determinados por los interruptores de final de carrera.

No hacer uso de un accionamiento de emergencia por cadena durante el funcionamiento normal.

9. Fallos

En caso de fallos durante el funcionamiento, debe interrumpirse la tensión de la red (desconectar el Interruptor principal) e informar a un montador especializado. En caso dado, en casos de fallos eléctricos, puede eliminar la causa un electricista (téngase en cuenta los esquemas eléctricos).

En caso de fallos originados por el seguro del borde de cierre es posible un accionamiento de emergencia en caso de necesidad (téngase en cuenta las instrucciones especiales).

10. Equipos extra

Cuando se trate de equipos, bloqueos o controles automáticos especiales, deberán tenerse en cuenta las descripciones opcionales.

Observaciones relacionadas con el mantenimiento y control de las puertas



Consejo de mantenimiento

Para operar esta puerta de forma segura, es obligatorio pasar una inspección anual y que se lleve a cabo el mantenimiento. También se requiere por ley. Con más de 50 movimientos de puerta al día, recomendamos un mantenimiento semestral.

+++ CONSEJO DE MANTENIMIENTO +++

El mantenimiento y el control sólo podrá ser realizado por personal especializado y debidamente instruido. Este personal deberá estar en situación de poder considerar el estado seguro de funcionamiento de las puertas. No obstante, a este respecto deben ser tenidas en cuenta directrices y prescripciones relevantes para la puerta.

Los controles deben realizarse conforme al protocolo de verificación adjunto y a las instrucciones específicas del producto respecto a la técnica de accionamiento, seguro de desenrollado, regleta de conexión, etc. A este respecto deberán ser tenidas especialmente en cuenta las instrucciones relacionadas con los dispositivos de seguridad.

Instrucciones de mantenimiento y de manejo para puertas enrollables de seguridad

¡Atención!



Advertencia

La desactivación del bloqueo del dispositivo de vacaciones de primavera pueden sólo ser realizado por un técnico calificado.

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

En tal caso es necesario imprescindiblemente contactar con la planta del fabricante. En las TH80 es necesario, sin falta, cambiar los enganches.

Comprobación de la entrega

- Compruebe todos los dispositivos de seguridad de la puerta y si es necesario, reajústelos.
- Compruebe todas las funciones de la puerta respecto a la lista de comprobación y firme la lista completada.
- El **Declaración de Prestaciones** deberá ser completado por el técnico.

ES

Ubicación de la puerta:

Encargado el:

1	Placa de la puerta	aprobado
1.	Estado del panel de la puerta	☐
2.	Accesorio a rodillo de puerta	☐
3.	Accesorio a la viga inferior	☐
4.	Soldaduras en panel de la puerta	☐
5.	Fijación de las bolas *	☐
6.	Perfiles de refuerzo *	☐
2	Viga inferior	aprobado
7.	Guías	☐
8.	Junta inferior *	☐
9.	Desacoplamiento *	☐
3	Columna	aprobado
10.	Fijación de la columna en la pared	☐
11.	Fijación de consolas en la pared	☐
12.	Abolladuras / arañazos	☐
13.	Junta lateral fija	☐
4	Accionamiento	aprobado
14.	Accesorio	☐
15.	Fugas	☐
16.	Freno motor (clic audible)	☐
17.	Ajuste de posiciones finales	☐
5	Sistema de tensado y equilibrio *	aprobado
18.	Correa tensora / elástica	☐
19.	Fijación de la correa tensora / elástica	☐
20.	Poleas de retorno	☐
21.	Discos de enrollado	☐
22.	Resorte tensor *	☐
23.	Bucles de hebilla *	☐
24.	Hebilla apretada *	☐

6	Control	aprobado
25.	Pulsadores de la caja	☐
26.	Interruptor de parada	☐
27.	Cableado general	☐
7	Operación	aprobado
28.	Pulsadores *	☐
29.	Interruptor tirador*	☐
30.	Célula fotoeléctrica + reflector *	☐
31.	Radar *	☐
32.	Bucle de inducción *	☐
33.	Receptor *	☐
34.	Transmisor de mano*	☐
35.	Interruptor de llave *	☐
8	Seguridad	aprobado
36.	Célula fotoeléctrica de seguridad *	☐
37.	Protección de bordes *	☐
38.	Pantalla con iluminación *	☐
39.	Infrarrojos *	☐
9	Cubierta *	aprobado
40.	Accesorio	☐
41.	Estanqueidad	☐
10	Varios	aprobado
42.	Adhesivo de mantenimiento	☐
43.	Placa de características	☐
* si procede		

Declaración del técnico y/o empresa instaladora

Declaramos que hemos cumplido las instrucciones del fabricante conforme a la norma **EN 13241-1 Sistemas de puertas industriales, comerciales y de garaje IIA.**

Sello de la empresa

Empresa de instalación:

Teléfono / fax:

Calle y número de propiedad:

Lugar de entrega:

Fecha:

Código Postal / Municipio:

Nombre del técnico:

Firma del técnico:

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES nº 1000-CPR-2015

ES

1. Código de identificación única del producto tipo: **Roller Shutter**
2. Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción como se establece en el artículo 11, apartado 4: **véase marcado CE**
3. Uso o usos previstos del producto de construcción, con arreglo a la especificación técnica armonizada aplicable, tal como lo establece el fabricante: **puerta de accionamiento manual o mecánico para la seguridad en el acceso de mercancías y vehículos en zonas industriales, comerciales o de vivienda.**
4. Nombre, nombre o marca registrados y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el artículo 11, apartado 5:

Novoform Nederland BV
Industrieweg 9
4181 CA Waardenburg, Nederland
Tel.: +31(0)418 654700 / Fax: +31(0)88 8888505
E-mail: info@novoform.nl

5. -
6. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción tal como figura en el anexo V: **sistema 3**
7. En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada: **el organismo de control notificado nº NB: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, IFT Rosenheim, D-83026 Rosenheim ha realizado el control del producto en base a un control de tipo y ha constatado: informes de control sobre las propiedades del producto. El control de producción propio de fábrica cumple los requerimientos de la norma EN ISO9001:2008.**

8. -
9. Prestaciones declaradas:

Características esenciales	Prestaciones	Especificación técnica armonizada
Estanqueidad al agua	véase marcado CE	EN 13241-1:2003+A1:2011
Liberación de sustancias peligrosas	NPD	
Resistencia al empuje del viento	véase marcado CE	
Termorresistencia	véase marcado CE	
Penetración de aire	véase marcado CE	
Seguridad de apertura (para puertas de movimiento vertical)	confirmed	
Determinación de la geometría y los componentes de cristal	NPD	
Resistencia mecánica y estabilidad	confirmed	
Fuerzas de servicio (para puertas con accionamiento mecánico)	confirmed	
Estabilidad a la estanqueidad al agua, a la termorresistencia y a la penetración del aire	véase marcado CE	

10. Las prestaciones del producto identificado en los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 9 y en combinación con los accionamientos de puertas especificados GFA SI 17.15, SI 25.15, SI 40.15, SI 55.15, SI 65.10, SI 75.15, SI 100.10, SI 140.7, SI 25.80-40 son conformes también con las disposiciones correspondientes de la
 - o directiva sobre máquinas CE (2006/42/CE) / especificación técnica armonizada: EN 12453:2000
 - o directiva sobre baja tensión CE (2006/95/CE) / especificación técnica armonizada: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - o directiva sobre compatibilidad electromagnética CE (2004/108/CE) / especificación técnica armonizada: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

La conformidad ha sido certificada por el organismo reconocido según número 7.

La presente declaración de prestaciones se emite bajo la sola responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.

Firmado por y en nombre del fabricante por:

Frank Wiedenmaier, miembro de la dirección / COO

Waardenburg, 07-03-2013

Firma:


Frank Wiedenmaier, COO Novoform GmbH

Declaramos que se han cumplido las especificaciones del fabricante.

Nombre y dirección de la empresa de montaje

Lugar y fecha:

Firma:

Inspecciones realizadas

Cumplimentación de las siguientes categorías puede no aplicarse si la prueba de auditorías completadas o las inspecciones por parte de otros documentos equivalentes - se ofrece - como los informes de inspección. Estos deben ser grapadas a estas instrucciones.

Fecha:	Los resultados de la inspección y la acción a tomar: (Si es necesario, use una hoja de papel)	Firma Inspector Empresa / Instituto	Defectos corregidos: Fecha / Firma

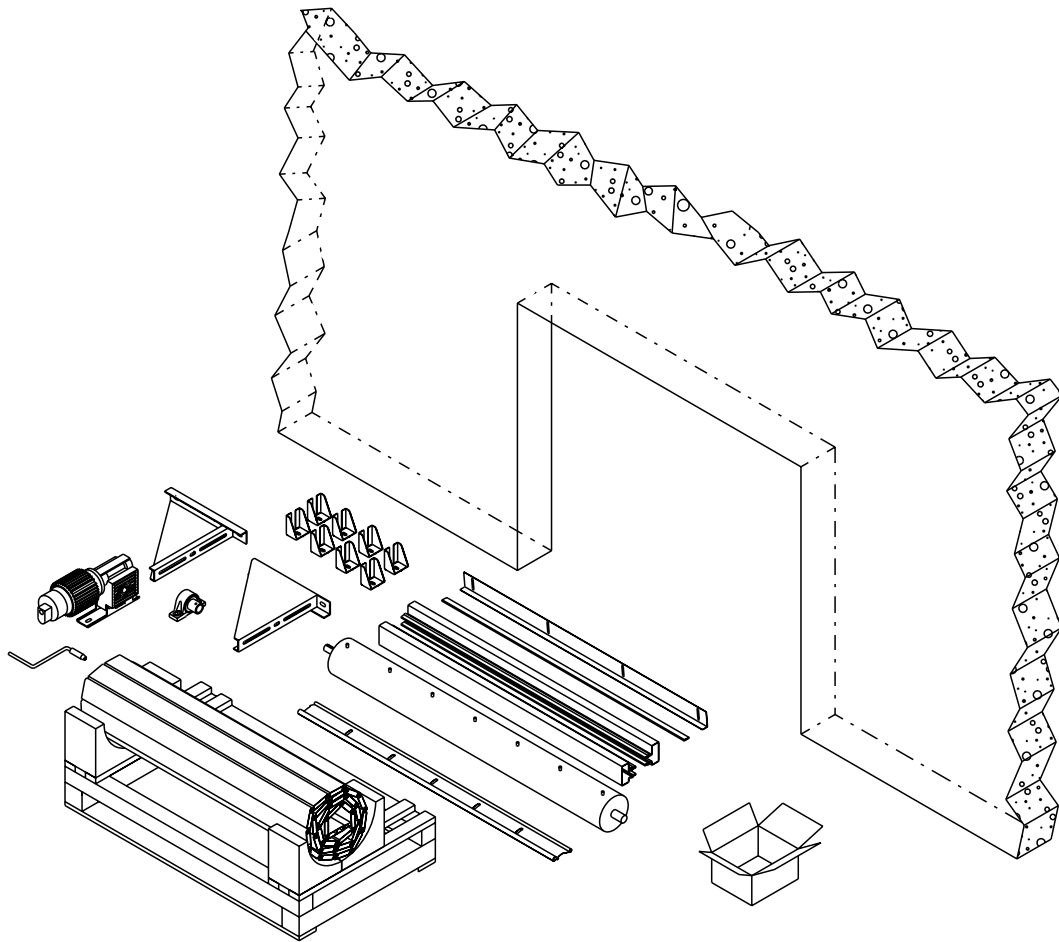
ES

Cumplimentación de las siguientes categorías puede no aplicarse si la prueba de auditorías completadas o las inspecciones por parte de otros documentos equivalentes - se ofrece - como los informes de inspección. Estos deben ser grapadas a estas instrucciones.

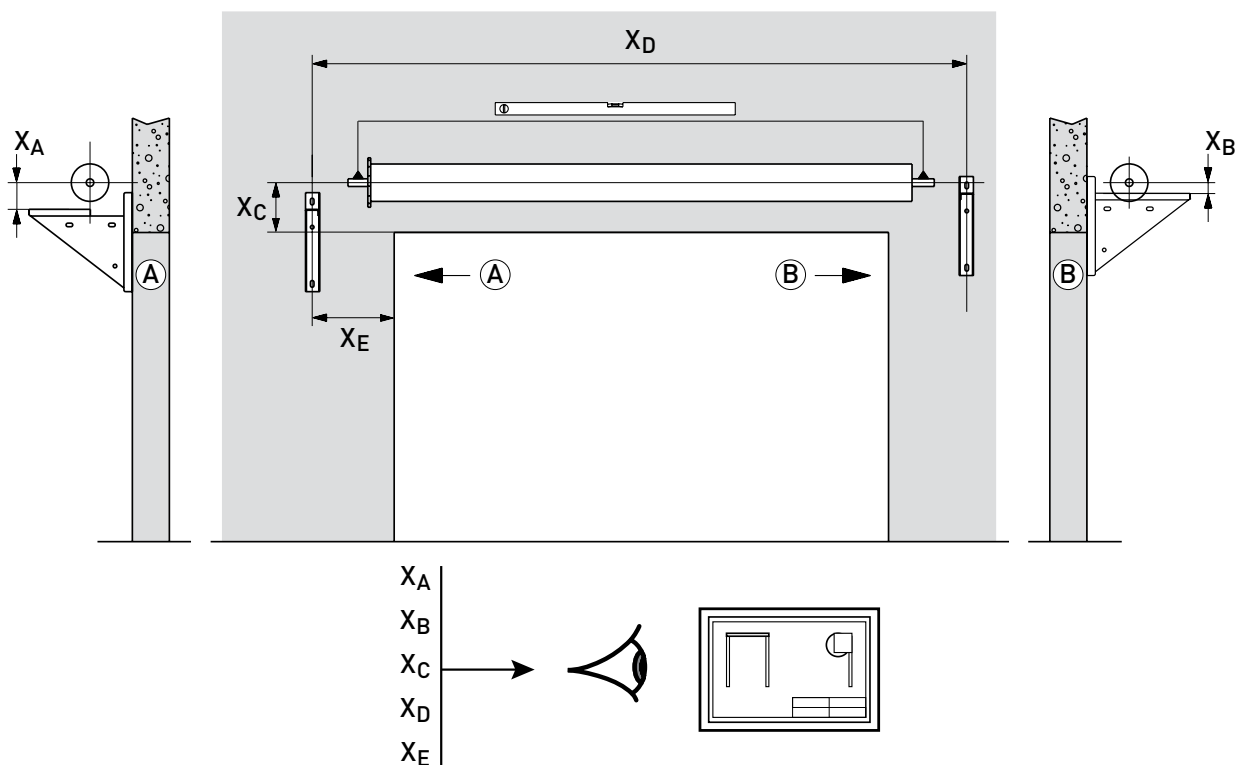
Fecha:	Los resultados de la inspección y la acción a tomar: (Si es necesario, use una hoja de papel)	Firma Inspector Empresa / Instituto	Defectos corregidos: Fecha / Firma

ES

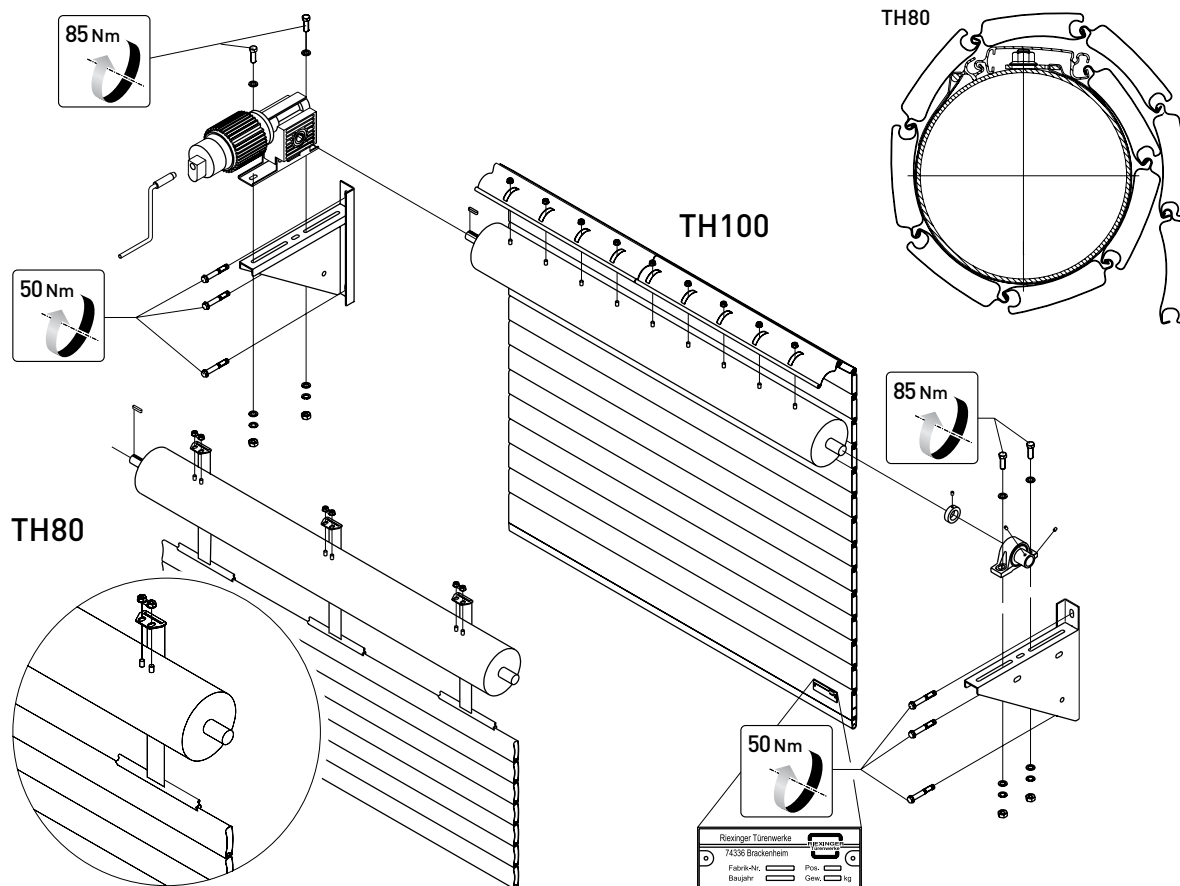
1



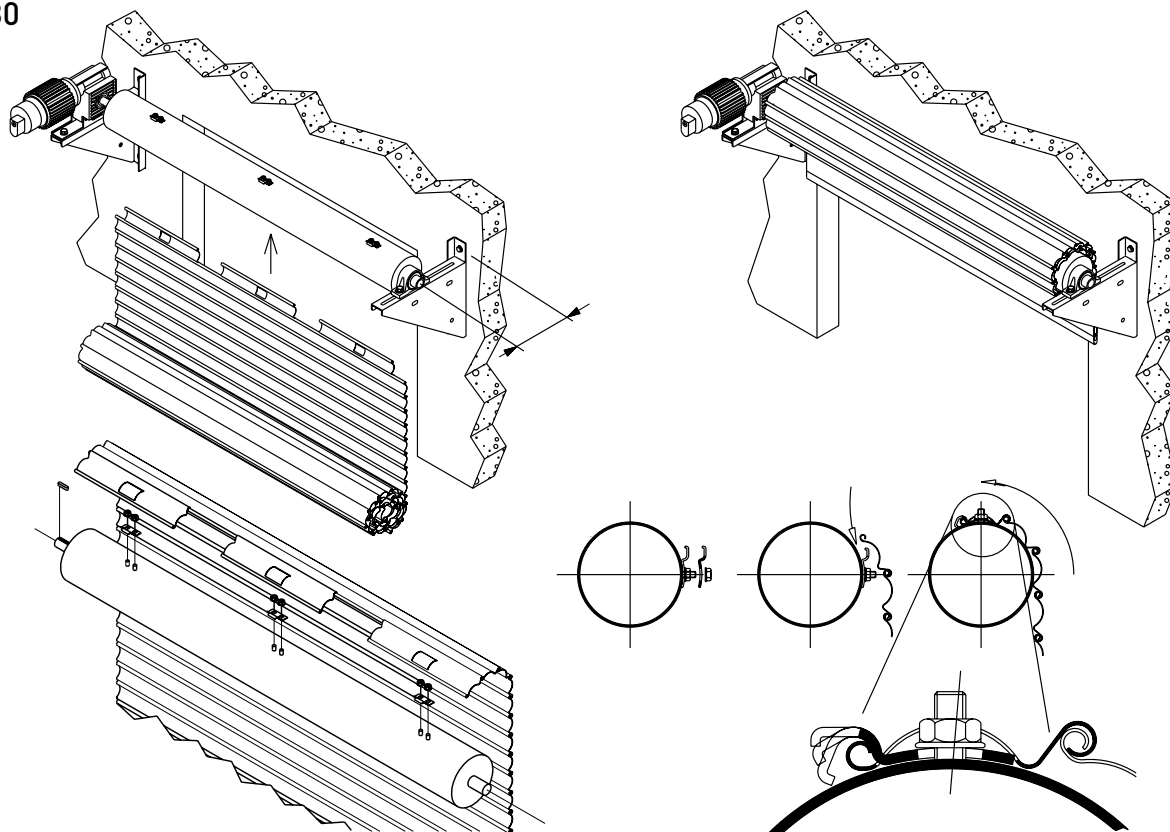
2.1

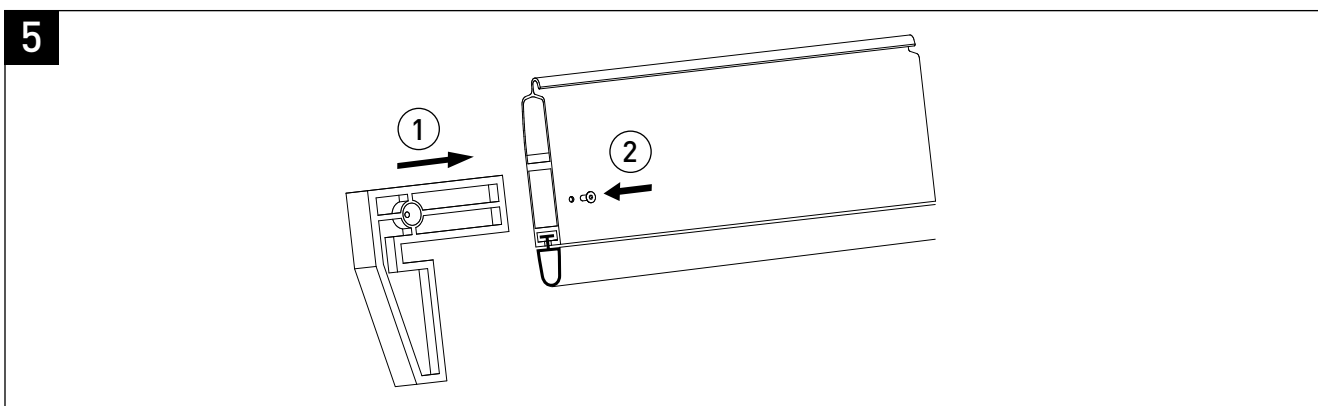
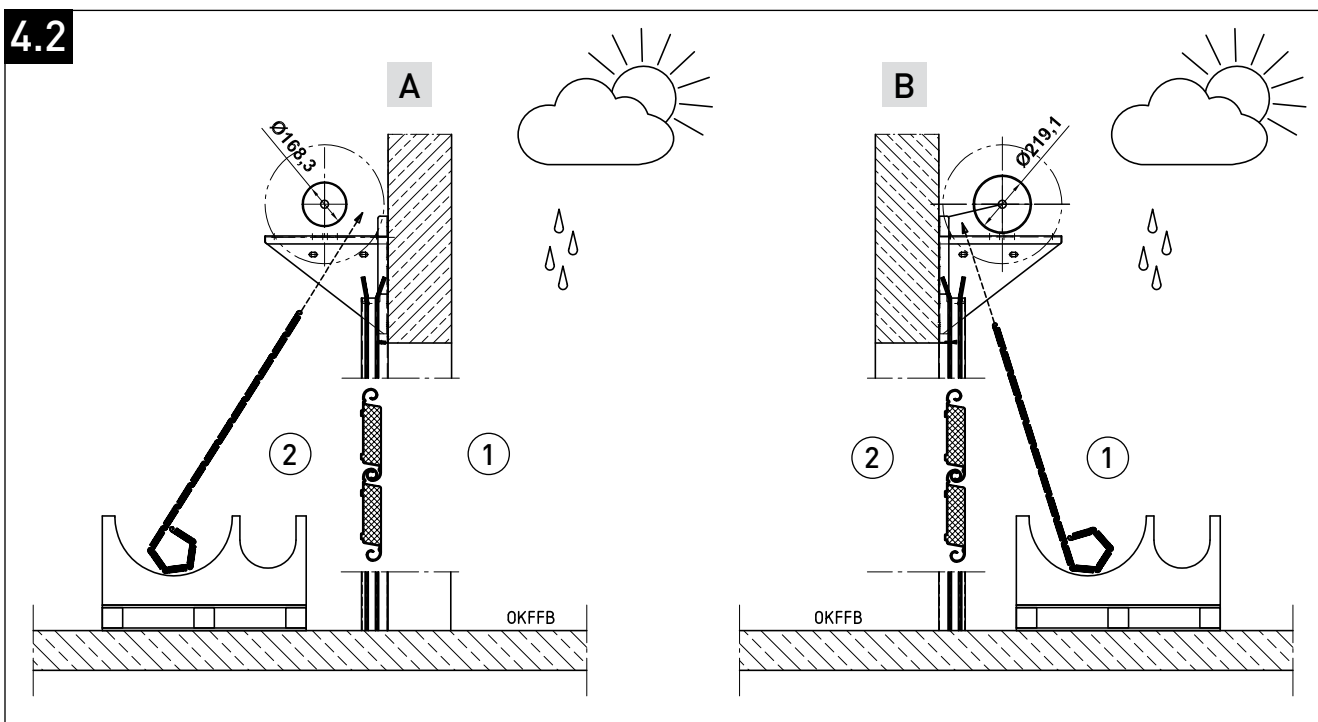
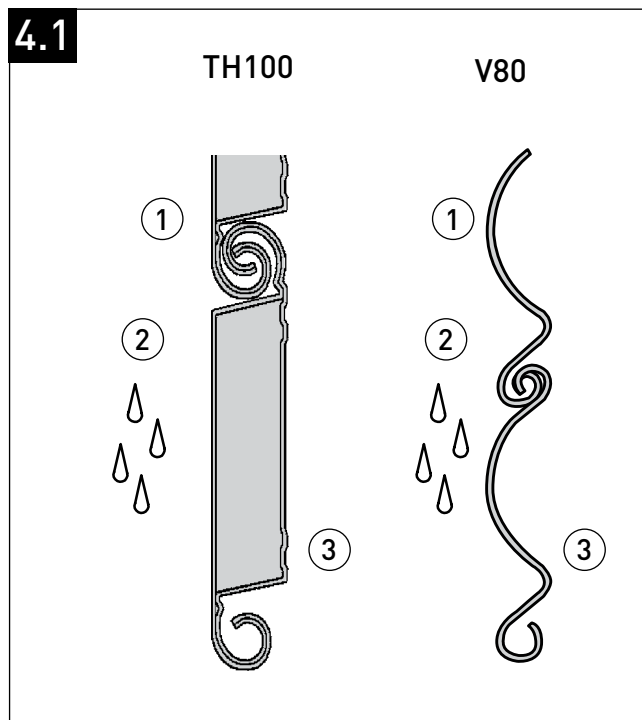
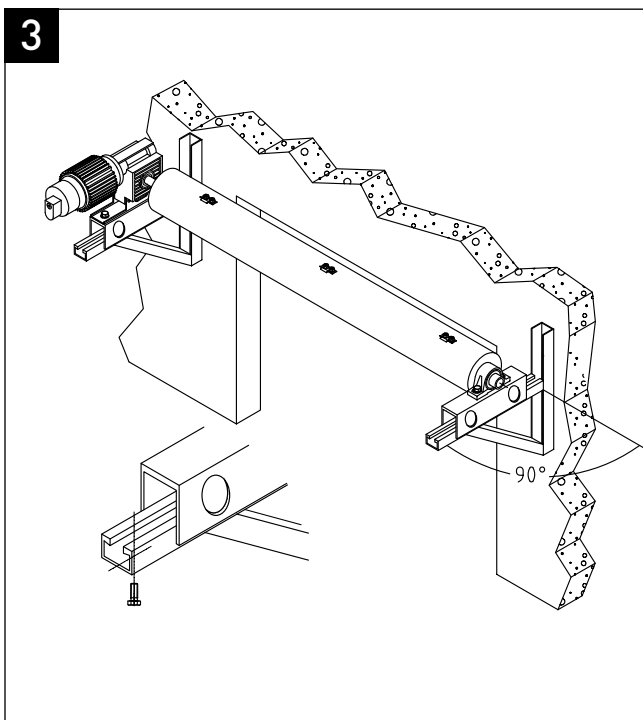


2.2

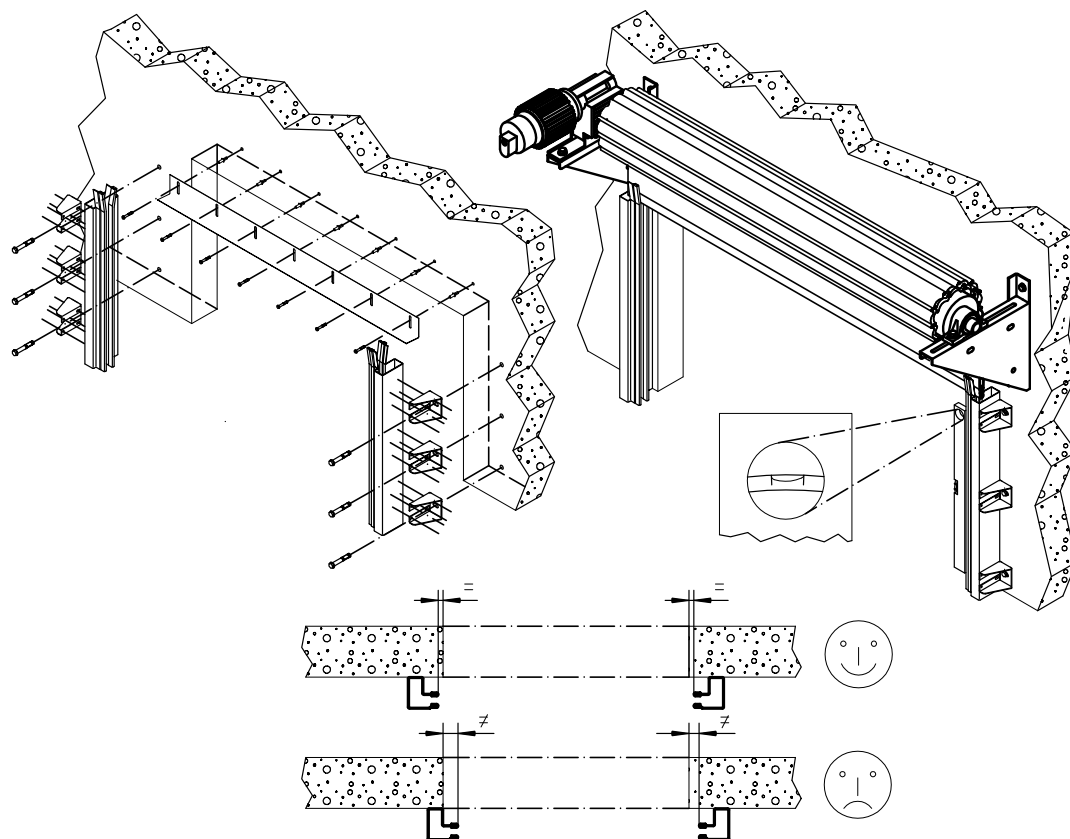


V80

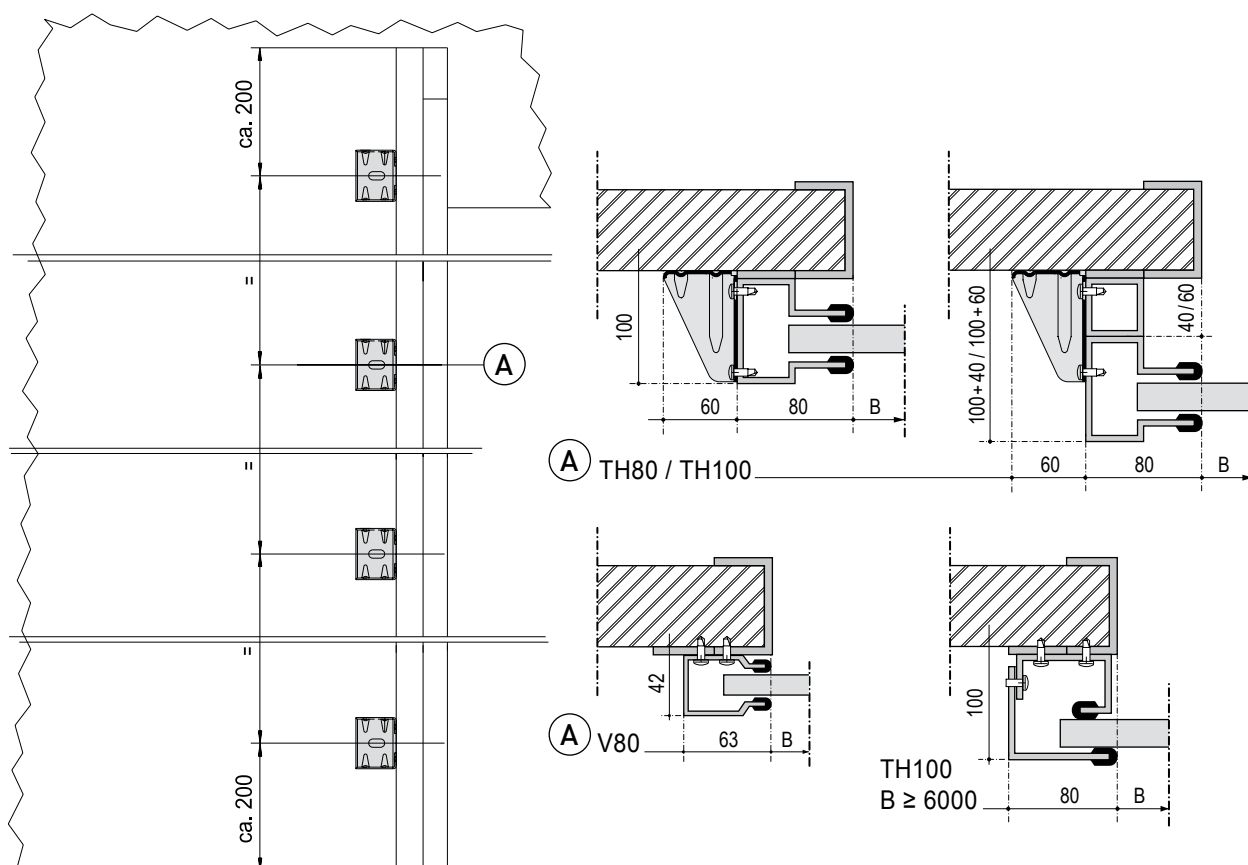




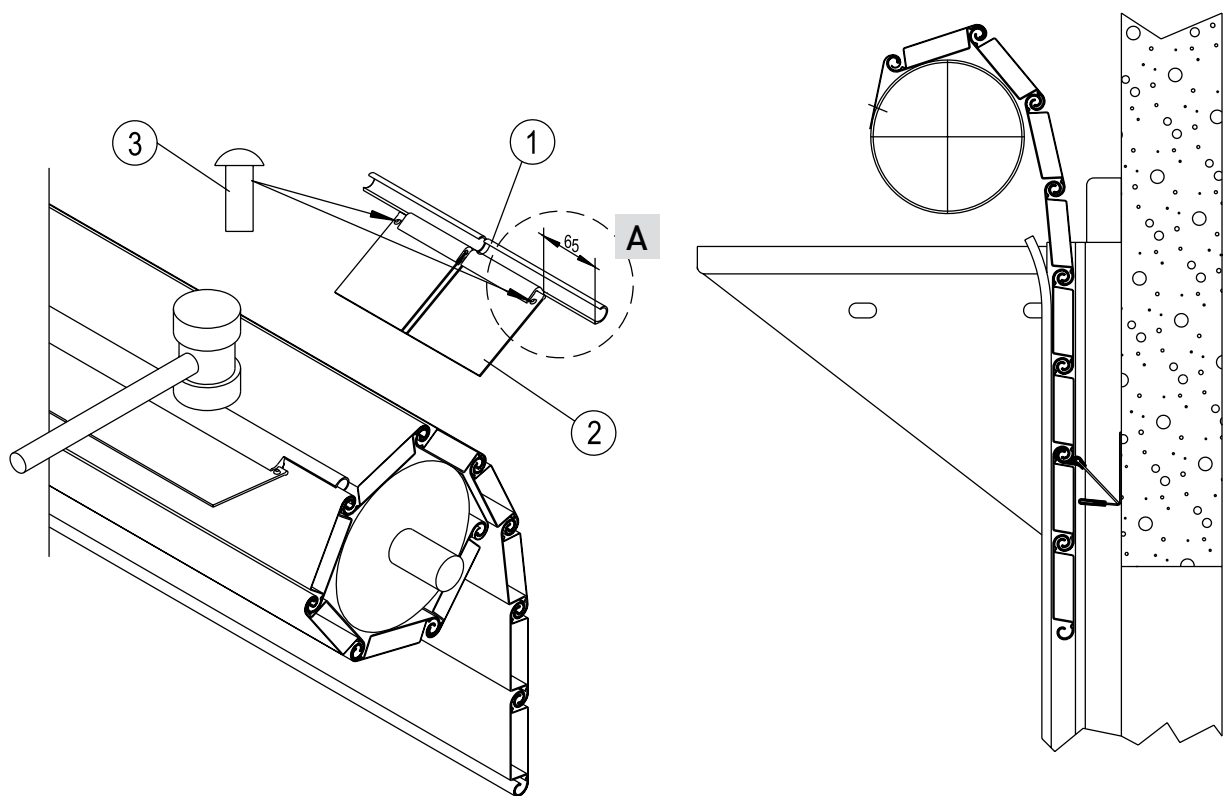
6.1



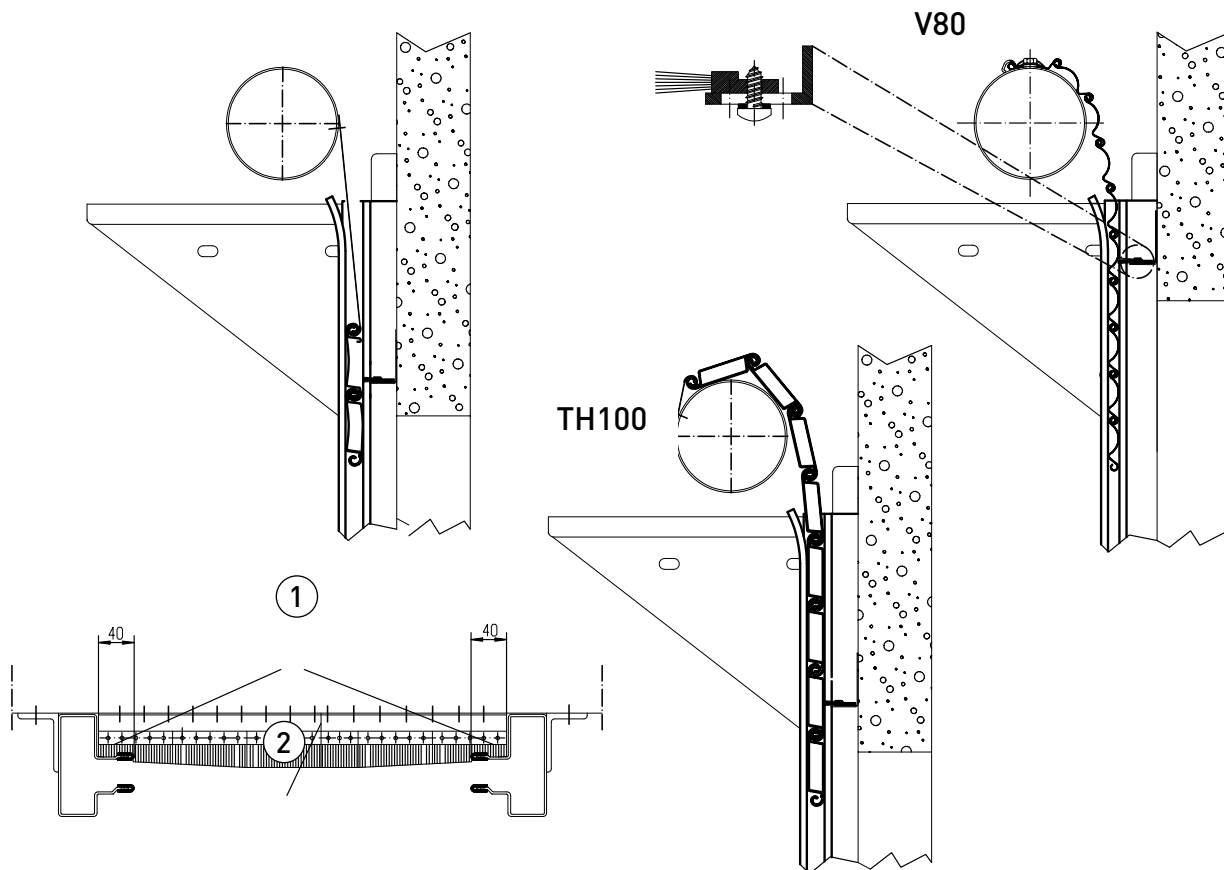
6.2



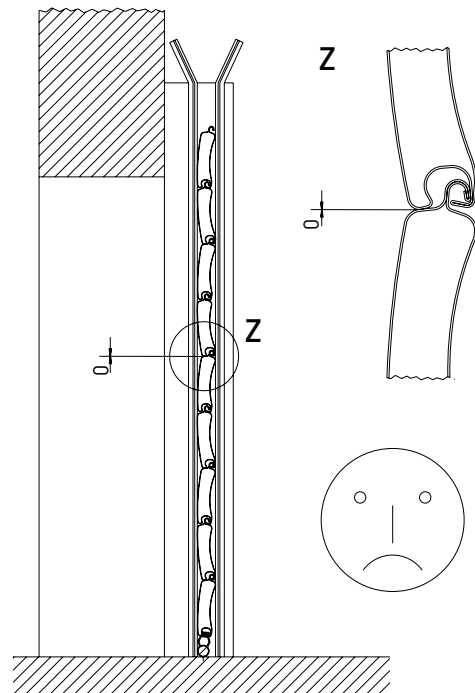
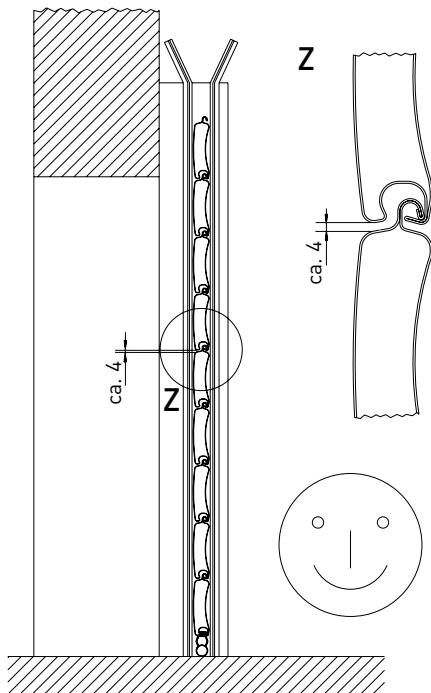
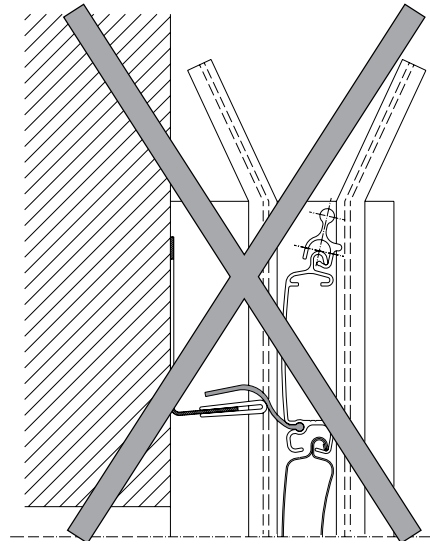
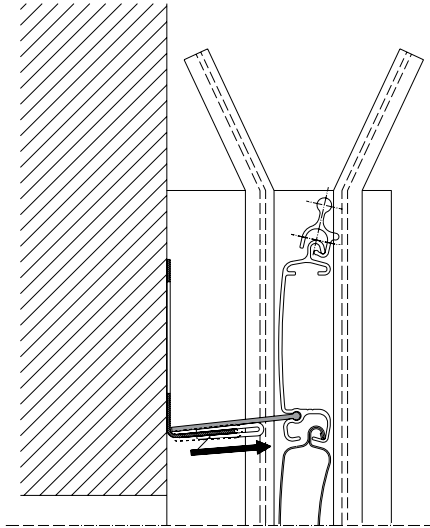
7.1



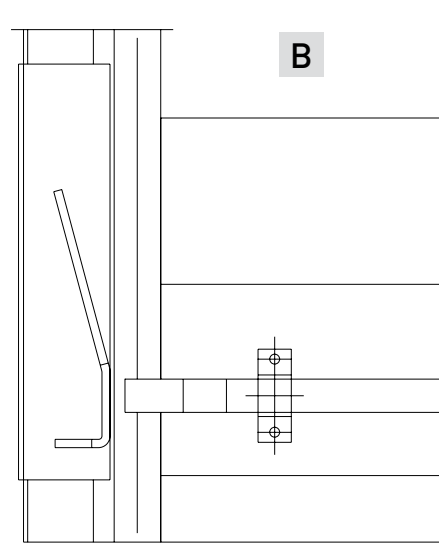
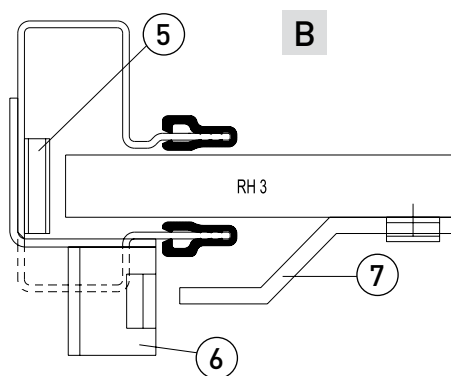
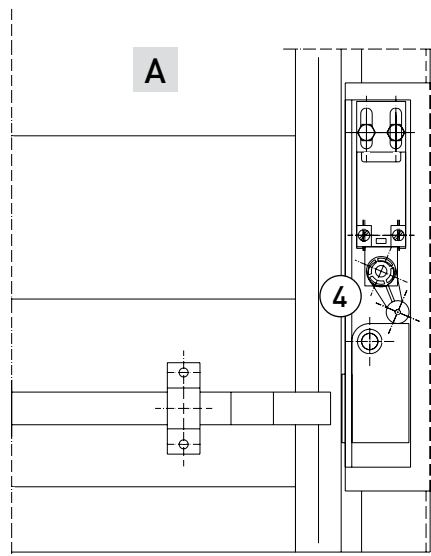
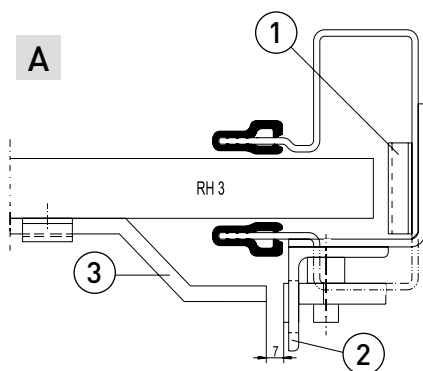
7.2



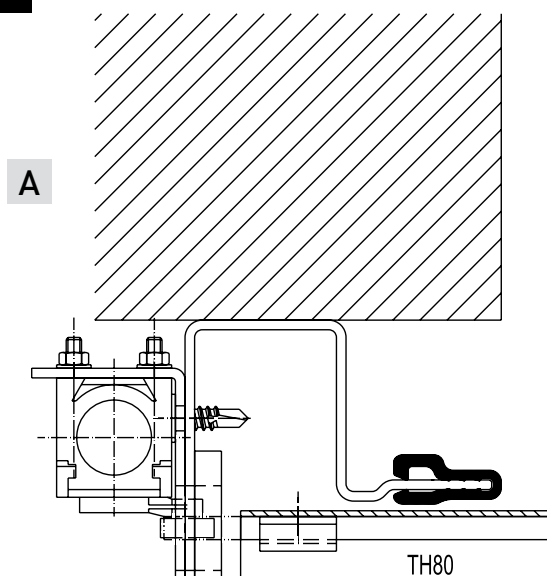
TH80



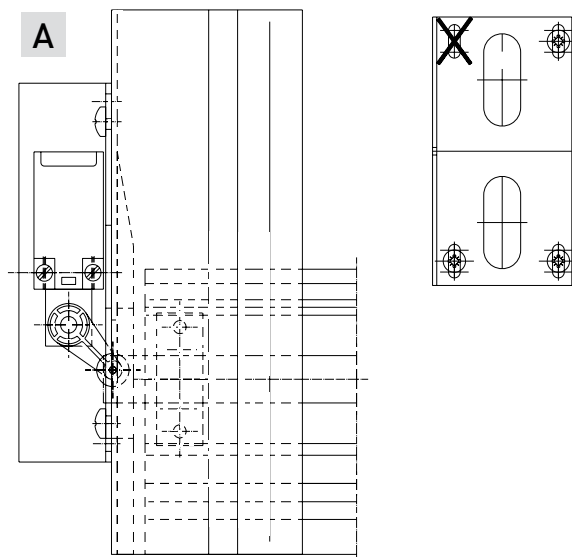
8.1



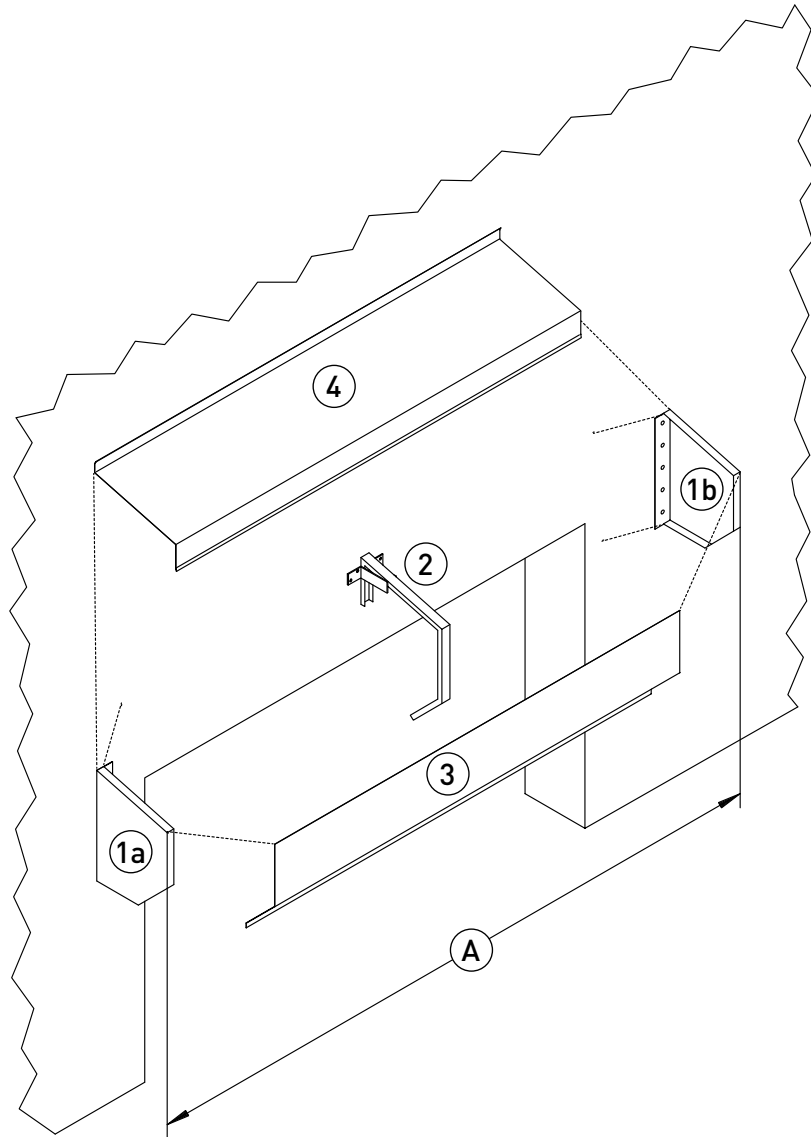
8.2



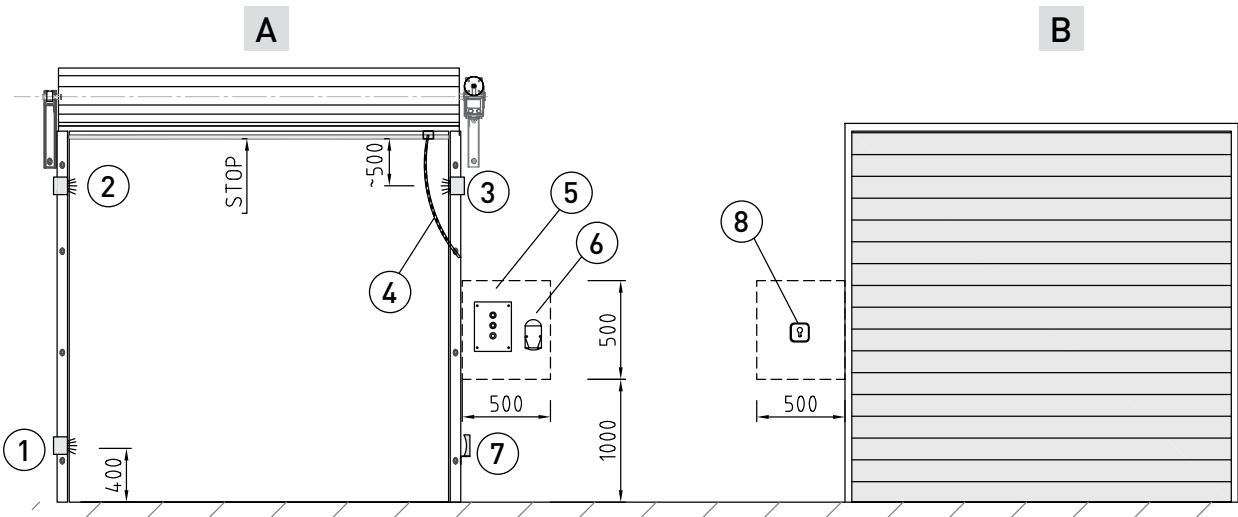
8.3



9



10



English

All rights reserved. Nothing in this publication may be reproduced and/or published by means of printing, photocopy, microfilm or any other means without the prior written permission of the supplier. This also applies for the associated drawings and diagrams.

The supplier reserves the right to change components at any time, without prior or direct announcement to the customer. The contents of this publication can also be changed without prior warning.

For information concerning adjustments, maintenance activities or repairs not covered by this publication, you are requested to contact your supplier.

This publication has been prepared with the greatest possible care, but the supplier can accept no responsibility for any errors in this publication or the results thereof.

Español

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá reproducirse ni publicarse mediante imprenta, fotocopia, microfilme o cualquier otro medio, sin previa autorización por escrito del proveedor. Esta restricción también es válida para los planos y esquemas correspondientes.

El proveedor se reserva el derecho de modificar componentes en cualquier momento, sin notificación previa o directa al cliente. También el contenido de esta publicación puede modificarse sin aviso previo.

Si desea más información acerca de los ajustes y trabajos de mantenimiento y reparación que no se indiquen en esta publicación, le rogamos se ponga en contacto con su proveedor.

Aunque en la elaboración de la presente publicación se ha puesto la máxima atención, el proveedor no podrá aceptar ninguna responsabilidad por los posibles errores en la misma ni por sus consecuencias.

Novoferm Nederland B.V.

Postbus 33
4180 BA
Waardenburg NL
Tel.: 0418-654700
E-Mail: industrie@novoferm.nl
www.novoferm.nl

Novoferm International

Tel.: +31 (0)88-8888-240
E-Mail: export@novoferm.nl

