

# AUTOMATIC RESIDENTIAL SLIDING GATE



## WISNIOWSKI

GATES | WINDOWS | DOORS | FENCES



## Installation Instructions

(EU – 4/4)

The document is for the  
Professional Installer



**EN** – page 2

Technical documentation  
**Installation Instructions**  
**Automatic residential sliding gate / PART 4**

Technical description – go to PART 4 (EU – 2/4)

**DE** – Seite 7

Technische Dokumentation  
**Installationsanleitung**  
**Privat - Schiebetore mit Antrieb / TEIL 4**

Technische Beschreibung – siehe TEIL 4 (EU – 2/4)

**FR** – page 12

Dossier technique  
**Manuel d'installation**  
**Portail résidentiel coulissant motorisé / PART 4**

Descriptif technique – voir PART 4 (EU – 2/4)

**RU** – страница 17

Техническая документация  
**Руководство по установке**  
**Частные откатные ворота с электрическим  
приводом / ЧАСТЬ 4**

Техническое описание – смотри ЧАСТЬ 4 (EU – 2/4)

**CS** – strana 22

Technická dokumentace  
**Návod na instalaci**  
**Privátní posuvná brána s pohonem / ČÁST 4**

Technický popis – přejděte na ČÁST 4 (EU – 2/4)

**IT** – pagina 27

Documentazione tecnica  
**Istruzione di Montaggio**  
**Cancello scorrevole automatico per immobili  
residenziali / DEL 4**

Descrizione tecnica – vedi PARTE 4 (EU – 2/4)

**DA** – side 32

Teknisk dokumentation  
**Monteringsanvisninger**  
**Automatisk glideport til boligbyggeri / DEL 4**

Teknisk beskrivelse – se DEL 4 (EU – 2/4)

**FI** – sivu 37

Tekniset asiakirjat  
**Asennusohjeet**  
**Automaattinen asuintalojen liukuportti / OSA 4**

Tekniset tiedot – katso OSA 4 (EU – 2/4)

**NL** – page 42

Technische documentatie  
**Montagehandleiding**  
**Automatische residentiële schuifpoort / DEEL 4**

Technische omschrijving – zie DEEL 4 (EU – 2/4)

**NO** – side 47

Teknisk dokument  
**Monteringsanvisning**  
**Automatisk skyveport for bolighus / DEL 4**

Teknisk beskrivelse – se DEL 4 (EU – 2/4)

**SV** – side 52

Teknisk dokumentation  
**Monteringsanvisningar**  
**Automatisk skjutport för bostadshus / DEL 4**

Teknisk beskrivning – gå till DEL 4 (EU – 2/4)

## TABLE OF CONTENTS

1. General information .....	2
2. Standard terms and definitions.....	2
3. Description of symbols.....	2
4. Required installation conditions .....	3
5. Environmental protection .....	3
6. Installation instructions .....	3
6.1. Preparation activities .....	3
6.2. The sequence of installation for a gate with two foundation anchors - B2 .....	3
6.3. The sequence of installation for a gate with three foundation screws – B3.....	4
6.4. The sequence of installation for a gate with four foundation screws – B4.....	4
6.5. Drive unit adjustment.....	4
6.6. Overload adjustment.....	4
6.7. Manual control buttons .....	4
6.8. Finishing tasks.....	4
6.9. Disassembly of doors.....	5
7. Foundation .....	6
8. Reinforcement.....	6



[A000177] **Read this Installation Manual, as well as the Automatic residential sliding gate Operating and Maintenance Manual, and observe all the instructions.**

### 1. GENERAL INFORMATION

[A000178] See: "Automatic residential sliding gate Operating and Maintenance Manual".



- [A000132] **The product may be installed and adjusted by a PROFESSIONAL INSTALLER only.**
- [C000445] The electric drive unit or the controller can only be installed and adjusted by a PROFESSIONAL INSTALLER who is competent in automation and mechanical engineering equipment for residential use and must do the installation and adjustments in accordance with the current laws of the country of use.  
[A000104] **Failure to observe the safety regulations, regulatory requirements, as well as instructions and recommendations provided in this Installation and Operating Manual voids all of the Manufacturer's obligations and guarantees.**
- [A000097] **The manual covers the installation of the products with standard equipment and optional equipment components. The scope of standard and optional equipment is defined in the commercial offer.**

[A000179] The overview drawings provided in the manual can differ in terms of manufacturing details. These details are shown in separate drawings where necessary. During installation, make sure to observe the OHS regulations regarding: installation work, locksmithing work done with power tools depending on the installation technology used, and follow all the applicable standards and regulations, as well as the reference construction documentation. During the installation/refurbishment work, protect all the elements from plaster, cement, and gypsum splashes. They might leave stains.

After completing the installation and making sure the product operates properly, give the Operating and Maintenance Manual to the owner. The manual should be protected from damage and kept safe.

[A000115] Assemble and install the product in accordance with the requirements of EN 13241. Install the product using only original fastening elements (e.g. bolts, screws, nuts and washers) supplied with the product, compliant with the EN or ISO standards.



[A000152] **Making any modifications or changes to the product accessories is strictly prohibited.**

[B000129] The product shipping packaging is intended to protect the product during transport only. Protect the products in the packaging against weather. Keep the packed product on a hard and dry surface (which must be flat, level and resist variations in indoor conditions) located in sheltered rooms that are dry and well-ventilated; the storage location must be free from all external conditions which may damage the product components and its packaging.



**Do not store in wet rooms and/or rooms with vapours which may damage paint coats and/or galvanic coats.**

[B000025] Airtight foil packaging must be unsealed when storing the

doors to avoid adverse change of microclimate inside the packaging. Failure to do so may result in the damage of painted and zinc plated coating.

[A000153] Secure the product against toppling and protect it from any sort of damage during assembly and storage.

[A000157] Waste and packaging materials (plastic, cardboard, polystyrene, etc.) comply with the applicable European standards. Nylon and polystyrene packaging should be kept out of reach of children.

[C000075] The wiring system and the electric shock protection installations are defined by current norms and regulations. Only a qualified installer is allowed to perform electrical works.

- The drive feed circuit should be equipped with a cut-off protection, a residual current circuit-breaker, and an overcurrent protection.
- The gate power supply system should be executed as a separate electrical circuit.
- Grounding of the drive unit is obligatory and should be done in the first place.
- Disconnect power supply prior to any works on the electrical system. Disconnect any backup batteries, if used.
- If fuses trip, identify the cause and eliminate the fault before restoring normal operation.
- In case a problem persists and information from this instruction fails to help, contact the manufacturer technical department.
- Any rework or repairs on the system should be conducted only by a professional installer.
- Usage other than stated in this instruction is not allowed.
- Neither children nor adults should stay within the gate operating area.

### 2. STANDARD TERMS AND DEFINITIONS

[A000178] See: "Automatic residential sliding gate Operating and Maintenance Manual".

### 3. DESCRIPTION OF SYMBOLS



this sign refers to a specific item in this Installation Manual.



symbol referring to a separate instruction manual for the accessory element



the indoors, or inner side of the door



the outdoors, or outer side of the door



option



power operated product



supervision



tighten



unscrew



use little force

#### 4. REQUIRED INSTALLATION CONDITIONS

[A000040] According to the current European regulations, a power-operated gate must be manufactured along with Directive 2006/42/EC. It must follow the following standards, as well: EN 13241, EN 12445, EN 12453, and EN 12635. Before proceeding with the installation, a risk analysis must be performed, including all safety conditions, as provided by Appendix 1 Machine Directive, to indicate solutions to be used with the installation (planning permission).

[B000149] The installation should be performed at a temperature not lower than 5°C, the structure should be protected against the adverse effects of ambient conditions such as water, snow, construction site dust, all types of mortars.



- [C000081] **The product cannot be installed in an explosive atmosphere. Safety hazard.**
- [C000449] **The door drive unit should be protected from contact with water.**

#### 5. ENVIRONMENTAL PROTECTION

[A000178] See: "Automatic residential sliding gate Operating and Maintenance Manual".

#### 6. INSTALLATION INSTRUCTIONS

[A000041] Proper operation largely depends on correct installation of the product.

The Manufacturer recommends its authorised installation companies. Safe and intended operation of the product can only be ensured by correct installation and maintenance carried out according to the Manual. [A000164] Before you start the installation, check whether the product and all the components are fit for use. Make sure that all the materials and elements are in a perfect condition and are suitable for use.

[C000415] The stability of the fence largely depends on correct installation of the posts. When installing the posts, the Manual guidelines must be followed at all times to prevent incorrect installation and the potential loss of warranty rights.

[D000146] Before drive installation, make sure that the door the drive is mounted on has been mounted and adjusted correctly and opens and closes easily. Also dismantle the fixing parts and the drive components which do not require power supply.



- **The drive must not be installed with a non-operational door.**
- **Disconnect the drive from a power source before proceeding with the installation works. Also a battery power supply should be disconnected if it has been delivered.**
- [C000451] **Do not connect the drive unit to a power source before completing the installation process.**

[B000096] When installing the drive unit, recommendations of the door manufacturer, manufacturer of the drive unit and the accessories should be observed. To connect the drive unit, only original subassemblies must be used.

[B000215] Fitting works should be carried out in accordance with the European directives and standards: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 as amended.

Install safety units (photocells, safety bars, etc.) according to applicable standards to protect persons, animals or objects that can appear near the gate from hitting, injury or damage.



- [A000165] **It is forbidden to use any additional end fittings or alter the existing ones without the Manufacturer's consent.**

- [A000129] **Install the operator using the holders and adapter brackets provided by the Manufacturer.**
- [A000026] **Keep the packaging (plastics, polystyrene, etc.) out of reach of children.**
- [A000028] **During the performance of installation/renovation work, remove all jewellery and use personal protective equipment (clothes, goggles, gloves etc.).**
- [A000151] **Disregarding these basic recommendations may cause malfunctioning, damage or warranty loss of the door.**

#### 6.1. PREPARATION ACTIVITIES

[D000491] Preparation activities include preparing foundation and the wiring system. The gate handing is always stated as viewed from the premises side. Foundation for the gate posts should be performed according to the attached drawings. The posts construction to which the gate will be assembled, should provide its stability and rigidity in all planes. Foundations for the whole fencing should go below the freezing depth, specific for the region where the installation takes place, but not less than 1200 [mm].



- [C000408] **The foundation design must follow EN 1992 and EN 1997!**
- [D000822] **Brackets should be installed with R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL chemical anchors or similar products of other manufacturers provided that the strength characteristics of the product correspond to the recommended anchor.**
- **Anchor the brackets to reinforced structural concrete with C20/25 strength or higher (minimum thickness of the wall: 300 mm).**
- **Before installing the brackets, make sure to check whether the materials used are compatible with galvanized and painted surfaces.**
- [D000446] Prior to construction of the fence, it must be checked if the materials used do not contain contraindications to the use with galvanized and painted coatings.
- [C000497] **Damage to the post or the fence is possible when the (minimum) depth of the post seating differs from the depth specified in the Installation Instructions.**
- [B000091] Other foundation depths are permitted only after surveying the local ground and water conditions of the installation site, and should be in accordance with the construction practices and technical knowledge.
- **Make expansion joints in accordance with the enclosed foundation work drawings!**
- [C000409] The installation of the posts must guarantee stability. The posts must not deviate from the vertical or become deformed.
- [A000151] **Disregarding these basic recommendations may cause malfunctioning, damage or warranty loss of the door.**

#### 6.2. THE SEQUENCE OF INSTALLATION FOR A GATE WITH TWO FOUNDATION ANCHORS - B2

Make sure that preliminary works have been completed. Perform the initial inspection of the gate (check for manufacturing defects).

Fig. 12 Place the gate leaf including the track on the prepared anchors (in accordance with the OHS regulations; the use of a crane is recommended). Use the installation kit (washer + nut) to fix the gate structure to the foundation.

Fig. 12.1 Make sure the gate leaf is level. Adjust the gate leaf position with adjustment screws as required.

Fig. 13 Install the brackets.  
Fig. 14 Install the top connector as shown in the drawing.  
Fig. 15 Make sure the post is plumb and adjust as required. Move the gate manually between the end positions of the gate. Make sure the gate runs smoothly without resistance.

Fig. 16 Install the gate leaf catcher as appropriate depending on the type of the catcher.  
Fig. 17  
Fig. 18  
Fig. 16.3  
Fig. 17.3  
Fig. 18.3

Adjust the gate leaf catcher.

Fig. 19 In gates fitted with an adjustable front rod, the gate leaf can be lifted and lowered as required.

- Fig. 20 The method for disengaging the drive in the post.  
Fig. 21 Install contact or magnetic sensors depending on the type of the controller.
- Fig. 21.1 If the drive unit is integrated with the post, adjust the distance between the toothed bar and the toothed wheel using the positioning rod and drive unit adjustment screws (the drive can be adjusted vertically) in accordance with the drawing.
- Fig. 22 When installing a gate with an external drive unit, follow the drive unit manufacturer's guidelines and the drawing.
- Fig. 23 Make sure that gate moves easily and smoothly.



[D000210] **When the installation is complete, the gate should move freely along the whole gate leaf and be invariably balanced.**

### 6.3. THE SEQUENCE OF INSTALLATION FOR A GATE WITH THREE FOUNDATION SCREWS – B3

Make sure that preliminary works have been completed. Perform the initial inspection of the gate (check for manufacturing defects).

- Fig. 24 Place the gate leaf including the track on the prepared anchors (in accordance with the OHS regulations; the use of a crane is recommended). Use the installation kit (washer + nut) to fix the gate structure to the foundation.
- Fig. 24.1 Make sure the gate leaf is level. Adjust the gate leaf position with adjustment screws as required.
- Fig. 25 Install the brackets.
- Fig. 26 Install the gate leaf catcher as appropriate depending on the type of the catcher.
- Fig. 27  
Fig. 28  
Fig. 26.3  
Fig. 27.3  
Fig. 28.3 Adjust the gate leaf catcher.
- Fig. 29 In gates fitted with an adjustable front rod, the gate leaf can be lifted and lowered as required.
- Fig. 30 The method for disengaging the drive in the post.
- Fig. 31 Install contact or magnetic sensors depending on the type of the controller.
- Fig. 31.1 If the drive unit is integrated with the post, adjust the distance between the toothed bar and the toothed wheel using the positioning rod and drive unit adjustment screws (the drive can be adjusted vertically) in accordance with the drawing.
- Fig. 32 When installing a gate with an external drive unit, follow the drive unit manufacturer's guidelines and the drawing.
- Fig. 33 Make sure that gate moves easily and smoothly.



[D000210] **When the installation is complete, the gate should move freely along the whole gate leaf and be invariably balanced.**

### 6.4. THE SEQUENCE OF INSTALLATION FOR A GATE WITH FOUR FOUNDATION SCREWS – B4

Make sure that preliminary works have been completed. Perform the initial inspection of the gate (check for manufacturing defects).

- Fig. 34 Place the guiding frame on the prepared anchors (in accordance with the OHS regulations; the use of a crane is recommended). Use the installation kit (washer + nut) to fix it to the foundation. Adjust the plumb and level.
- Fig. 35 Remove the rail cap.
- Fig. 35.1 Slide the leaf onto the carriages (in accordance with the OHS regulations; the use of a crane is recommended). Adjust the leaf level.
- Fig. 35.2 Fit the rail cap.
- Fig. 36 Install the gate leaf catcher as appropriate depending on the type of the catcher.
- Fig. 37  
Fig. 38  
Fig. 36.3  
Fig. 37.3  
Fig. 38.3 Adjust the gate leaf catcher.
- Fig. 39 In gates fitted with an adjustable front rod, the leaf can be lifted and lowered.
- Fig. 40 The method for opening and disengaging the drive unit.
- Fig. 41 Install contact or magnetic sensors depending on the type of the controller.
- Fig. 41.1 If the drive unit is integrated with the post, adjust the

distance between the toothed bar and the toothed wheel using the positioning rod and drive unit adjustment screws (the drive can be adjusted vertically) in accordance with the drawing.

- Fig. 42 When installing a gate with an external drive unit, follow the drive unit manufacturer's guidelines and the drawing.
- Fig. 43 Make sure that gate moves easily and smoothly.



[D000210] **When the installation is complete, the gate should move freely along the whole gate leaf and be invariably balanced.**

### 6.5. DRIVE UNIT ADJUSTMENT

[A000178] See: "Automatic residential sliding gate Operating and Maintenance Manual".

### 6.6. OVERLOAD ADJUSTMENT

[A000178] See: "Automatic residential sliding gate Operating and Maintenance Manual".

### 6.7. MANUAL CONTROL BUTTONS

[C000008] Manual control buttons are installed:

- in a place where the operator will have an unobstructed view of the door and its surroundings,
- in a place where the device cannot be turned on unintentionally.
- away from moving parts,
- at a height of at least 1.5 m.

### 6.8. FINISHING TASKS

[B000164] On completing the installation, check if the product has a marking plate in accordance with the standard, contact an authorised service company if it is not present.



**On completing the installation, remove the plastic sheet from the product.** Failure to do so will cause very strong bonding of the plastic sheet to the structure caused by heat and sunlight. This will make it almost impossible to remove the plastic sheet and may cause severe damage to the paint finish of the product.

[C000481] Warning labels should be attached permanently in a visible location near the door or the central control unit.

[D000200] An installer is obliged to perform the risk analysis for the gate operation, and inform a user/ owner accordingly. An operating gate usually involves the following risks: hitting and crushing within the closing zone; hitting and crushing within the opening zone; injury from entrapment between the leaves; hazards of mechanical nature involved in the gate operation. Before operating the gate, ensure that the persons are at a safe distance. During gate operation, do not touch the gate moving parts. Keep a safe distance during gate opening: it is allowed to go through the gate clear opening only when it has fully opened and stopped.

**Check the following before the final handover of the product to the owner:**

- [D000201] proper functioning of all safety devices (photocells, etc.),
- manual start and stop,
- remote control start and stop,
- function logic,
- the safety devices operation in simulated emergency situations



- [B000209] **Verify proper adjustment of the product and its compliance with EN 13241, EN 12453 and EN 12445.** Do the checks explained in Section. 23, 33, 43.
- [C000459] **Verify proper adjustment and performance of the manual drive unlocking.**
- [C000014] **Check visually the door and the whole system for maladjustment, mechanical damage, tear and wear evidence, cables or operator parts damage.**
- [B000007] **Do not use this product in the case of faulty operation or damage to components.** Do not operate; contact an authorised service centre or a Professional Installer.
- [B000216] **Check the emergency opening mechanism supplied with the operator.**
- [A000144] **The Professional Installer must explain proper operation of the product to its user, including the emergency procedures, and train the user in proper use.**
- [A000011] All the actions should be carried out as instructed

in this Installation and Operating Manual. Please send any remarks and recommendations you might have to the owner in writing, e.g. note them in the Report Book or in the Warranty Sheet. After completing the inspection, confirm that the inspection was performed by adding an entry in the Report Book or in the Warranty Sheet.

- [A000180] **After making sure the product operates properly, give the Operating and Maintenance Manual to the owner.**
- [B000183] **Keep the door pack list for future reference.**
- [A000151] **Disregarding these basic recommendations may cause malfunctioning, damage or warranty loss of the door.**

### 6.9. DISASSEMBLY OF DOORS

[C000010] Disassembly of the gate should be carried in a sequence reverse to assembly. Turn off the power supply before the disassembly procedure.

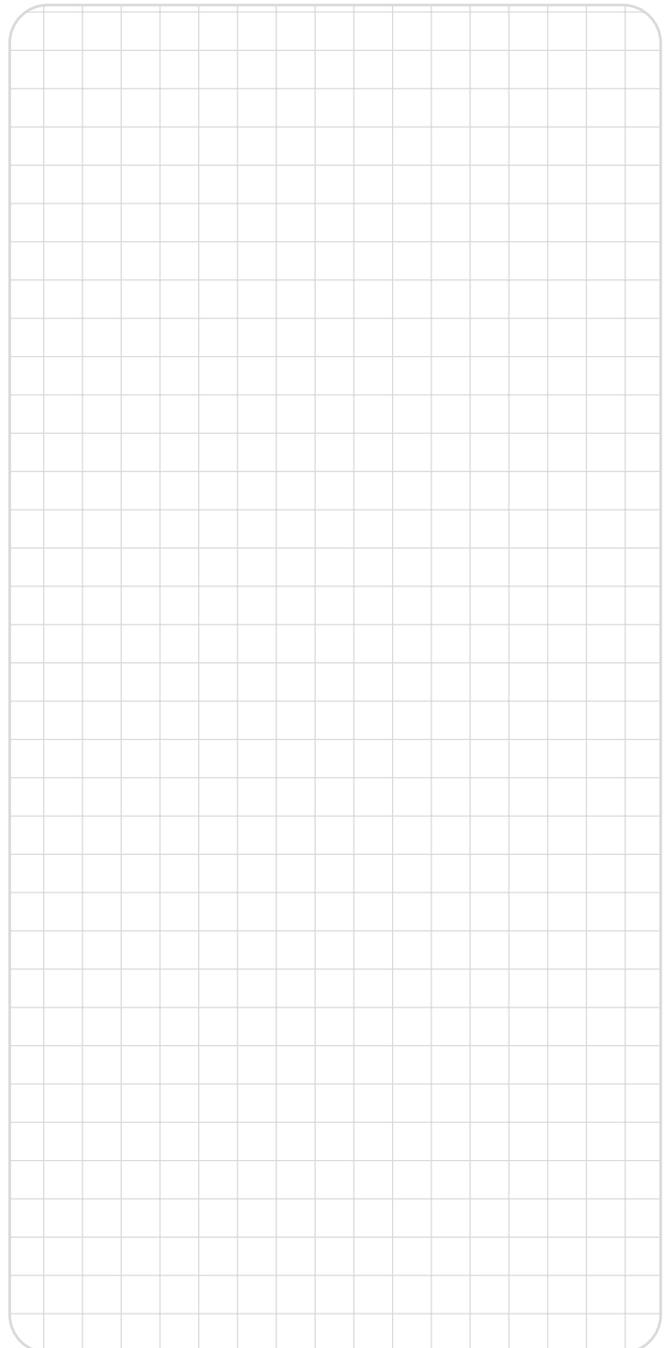
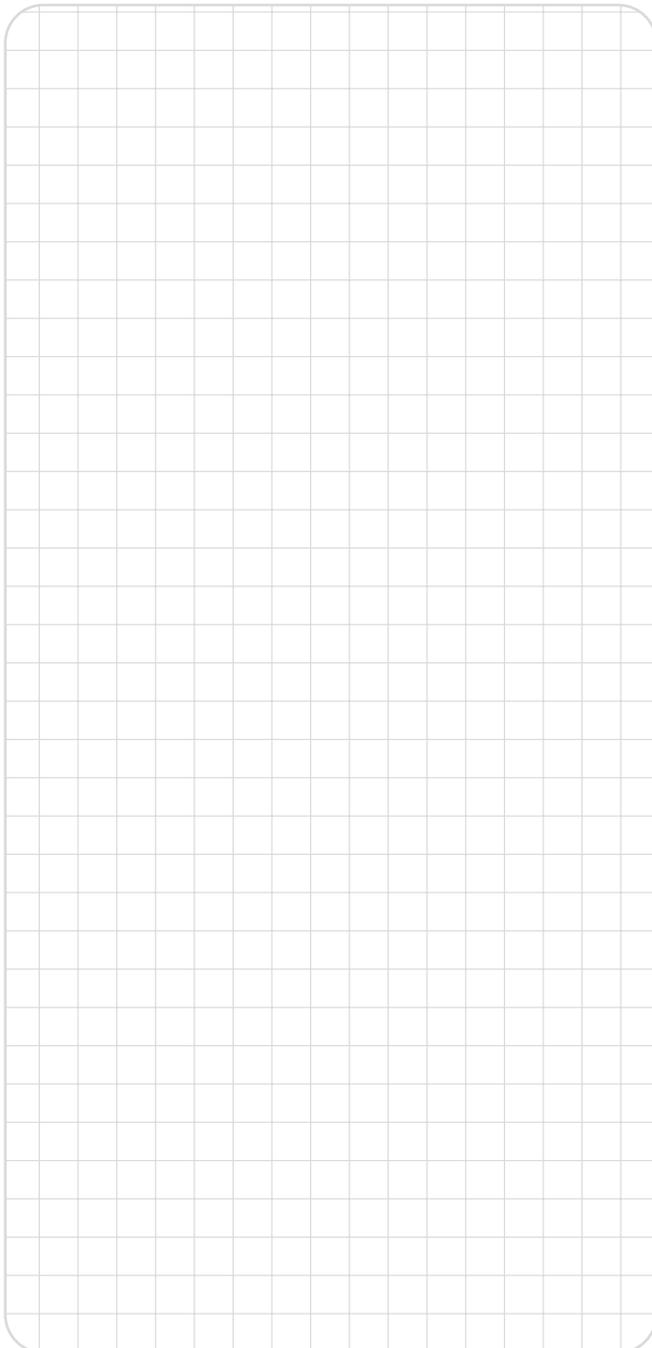


[A000011] **All the actions should be carried out as instructed in this Installation and Operating Manual. Please send any remarks and recommendations you might have to the owner in writing, e.g. note them in the Report Book or in the Warranty Sheet. After completing the inspection, confirm that the inspection was performed by adding an entry in the Report Book or in the Warranty Sheet.**

[A000079] **The manufacturer 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 the manufacturer. 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.**



## 7. FOUNDATION

Fig. 1	2 anchors – right gate - with drive unit
Fig. 2	2 anchors – left gate - with drive unit
Fig. 3	2 anchors – converging gates
Fig. 4	3 anchors – right gate - with drive unit
Fig. 5	3 anchors – left gate - with drive unit
Fig. 6	3 anchors – converging gates
Fig. 7	4 anchors – right gate - with drive unit
Fig. 8	4 anchors – left gate - with drive unit
Fig. 9	4 anchors – converging gates

### [D000291] Legend:

F	- Foundation length
RF	- Spacing between centres of the wheeled carriages
So	- Distance between the posts - ordering dimension
B	- Gate operating length $B=So+RF+400$ [mm]
W	- view from the premises side



### Foundation works should be performed according to EN 1992 i EN 1997!

1. Cable laying place: 3x1.5 [mm<sup>2</sup>] (7) or 3x2.5 [mm<sup>2</sup>] (7); 3x0.5 [mm<sup>2</sup>] (8).
2. Foundation threaded anchor bolt 25-A-II, length 500 [mm]
  - installation with two screws - M20 anchor
  - installation with three screws - M20 anchor
3. Foundation threaded anchor bolt 20-A-II, length 500 [mm]
  - installation with four screws - M16 anchor
3. Theoretical fencing post
4. Foundation: gravel concrete C20/C25, concentrated
5. The depth should go below the freezing depth, specific for the region where the installation takes place, but not less than 1200 [mm].
6. Control cables for photocells 2x0.5 [mm<sup>2</sup>] in steel or PCV pipe.
7. Supply voltage 3x1.5 [mm<sup>2</sup>] (7) or 3x2.5 [mm<sup>2</sup>] if the distance from the power source is more than 30[m]. The Electrical installation should be made acc. to PN-IEC 60364 "Electrical Installations for Buildings".
8. 3x0.5 [mm<sup>2</sup>] push button control.
9. Gate leaf operating axis
10. The dimension should be calculated according to the table on the foundation drawing.
11. Safe distance from a fixed barrier.
12. Lay the cables with excess of 1000 [mm] for assembly.
13. 4x0.5 [mm<sup>2</sup>] (photocells).
14. IR barrier.
15. Finished driveway level.
16. Clear opening of the installation opening
17. Gate leaf axis line



- **Foundation anchors ends should be on the same level Maintain the true vertical of the foundation anchors when setting it into concrete.**
- **Power supply and control cables sections should not be changed as it may hamper or prevent the installation.**
- **Use leaf gate axes lines (17) when installing the gate; also check the measurements in line with the figure.**
- **Spacing between the centres of the foundation anchors.**

## 8. REINFORCEMENT

Fig. 10	B2,B3
Fig. 11	B4

### [D000257] Legend:

- (\*1) - the depth should go below the freezing depth, specific for the region where the installation takes place, but not less than 1200 [mm].
- (\*2) - List of steel reinforcing elements
- (\*3) - Diameter  $\phi$  [mm]
- (\*4) - Length L [mm]
- (\*5) - Number per element of N piece
- (\*6) - Total length in [m] Ltot
- (\*7) - Bar No.
- (\*8) - Unit mass Mi [kg/m]
- (\*9) - Mass M [kg]
- (\*10) - Total mass Mtot [kg]
- (\*11) - Steel A-IIIIN (RB500)
- (\*12) - Beton C20/25
- (\*13) - Otulina Cmin



**The drawing presents the minimum required reinforcement. Whether the foundation is performed correctly depends on the local ground and water conditions. In individual situations, foundation should be designed.**

**TECHNISCHE BESCHREIBUNG**

1. Allgemeines Informationen.....	7
2. Begriffe und definitionen nach norm.....	7
3. Description of symbols.....	7
4. Erforderliche montagebedingungen.....	8
5. Umweltschutz.....	8
6. Montageanleitung.....	8
6.1. Vorbereitende Tätigkeiten.....	8
6.2. Reihenfolge bei der Montage des Tores auf zwei Fundamentbolzen - B2.....	9
6.3. Reihenfolge bei der Montage des Tores auf drei Fundamentbolzen - B3.....	9
6.4. Reihenfolge bei der Montage des Tores auf vier Fundamentbolzen - B4.....	9
6.5. Einstellung des antriebes.....	9
6.6. Regulierung der überlastungskraft.....	9
6.7. Manueller bedientasten.....	9
6.8. Abschliessende montagearbeiten.....	9
6.9. Demontage des tores.....	10
7. Fundamentierung.....	11
8. Bewehrung.....	11



[A000177] **Bevor Sie mit der Montage anfangen, machen Sie sich mit der vorliegenden Montageanleitung und der Bedienungs- und Wartungsanleitung Privat - Schiebetore mit Antrieb bekannt; bitte befolgen Sie deren Empfehlungen.**



**Lagerung und Aufbewahrung in feuchten Räumen mit Dämpfen, die Lack- und Zinkschichten beeinträchtigen könnten ist untersagt.**

**1. ALLGEMEINES INFORMATIONEN.**

[A000178] Siehe „Montageanleitung und der Bedienungs- und Wartungsanleitung Privat - Schiebetore mit Antrieb bekannt“.



- [A000132] **Die Montage und Einstellung darf ausschließlich vom FACHLICHEN MONTAGEPERSONAL durchgeführt werden.**
- [C000445] Die Montage und Einstellungen des elektrischen Steuergerätes dürfen ausschließlich durch einen **PROFESSIONELLEN MONTEUR** für Automatik und mechanische Geräte zur Montage an Wohngebäuden, gemäß im jeweiligen Land, in dem es eingesetzt wird, einschlägigen Vorschriften vorgenommen werden.
- [A000104] **Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften, der rechtlichen Anforderungen, der Anweisungen oder Empfehlungen aus der vorliegenden Installations- und Bedienungsanleitung befreit den Hersteller von jeglichen Verpflichtungen und Garantien.**
- [A000097] **Die Anleitung beinhaltet die Montage samt der dazugehörigen standardmäßigen Ausrüstung und dem optionalen Zubehör. Der Umfang der standardmäßigen Ausrüstung und des optionalen Zubehörs wird im Angebot dargestellt.**

[A000179] Die Musterzeichnungen in der Anleitung können sich im Detail voneinander unterscheiden. Gegebenenfalls werden diese Details auf gesonderten Zeichnungen dargestellt. Bei der Montage sind je nach verwendeter Montagetechnik die Sicherheitsvorschriften für Montage-, Schlosser- und Elektrowerkzeugarbeiten sowie die geltenden Normen, Vorschriften und die einschlägigen Bauunterlagen zu beachten. Bei Montage-/Reparaturarbeiten sind alle Bauteile vor Putz-, Zement- oder Gipsabspalterungen zu schützen. Sie könnten Flecke hinterlassen. Nach Beendigung der Montage und Prüfung der Funktion des Produktes ist dem Eigentümer die Betriebs- und Wartungsanleitung zu übermitteln. Sie soll sorgfältig aufbewahrt und vor Beschädigung geschützt werden. [A000115] Die Montage und Installation sind gemäß Anforderungen der Norm EN 13241 durchzuführen.

Bei der Montage des Produktes nur mitgelieferte Verbindungsstücke (Schrauben, Stiften, Muttern, Unterlagen) gemäß der EN oder ISO verwenden.



[A000152] **Eigenmächtige Umbauten und Änderungen des Produktzubehörs sind unzulässig.**

[B000129] Die Verpackung eignet sich ausschließlich als Transportschutz. Verpackte Produkte können gegen ungünstige Witterungsbedingungen ausgesetzt werden. Sie sind auf gehärteten, trockenen Böden (glatt, horizontal, die durch keine internen Faktoren beeinträchtigt werden), in geschlossenen, trockenen und gut belüfteten Räumen zu lagern, wo sie durch keine anderen externen Faktoren beeinträchtigt werden, die den Lagerungszustand der Verpackung und der Unterbaugruppen verschlechtern könnten.

[B000025] Für die Dauer der Lagerung muss die Folienverpackung undicht gemacht werden, damit sich das Mikroklima im Verpackungsinneren nicht ungünstig ändert, was in Konsequenz die Beschädigung der Lack- und Zinkschicht zur Folge haben kann.

[A000157] Abfälle und Verpackungsmaterial (Kunststoff, Pappe, Polystyrol etc.) wurden gemäß den Bedingungen aktuell einschlägiger europäischer Standards hergestellt. Nylon- und Polystyrol-Verpackungen fern von Kindern aufbewahren.

[A000153] Für die Montage- und Lagerzeit ist das Produkt gegen Umkippen und Beschädigung abzusichern.

[C000075] Die Art der Ausführung der Elektroinstallation sowie des Stromschlagschutzes sind in den geltenden Normen und Rechtsvorschriften festgelegt. Sämtliche elektrischen Arbeiten dürfen ausschließlich von einem zugelassenen Elektroinstallateur durchgeführt werden.

- Der Stromkreis des Antriebs muss mit einer Vorrichtung zur Unterbrechung der Stromzufuhr, einem Fehlerstromschutz sowie einem Überlastungsschutz ausgestattet sein.
- Der Stromkreis für die Stromversorgung des Tors muss als gesonderter Stromkreis ausgeführt werden.
- Die zwingend notwendige Erdung des Antriebs muss zuallererst ausgeführt werden.
- Vor der Aufnahme von irgendwelchen Arbeiten an der Elektroinstallation, muss die Stromversorgung abgeschaltet werden. Sollten Batterien für die Notstromversorgung verwendet werden, sind diese ebenfalls abzutrennen.
- Falls die Sicherungen ansprechen, die Ursache finden und die Störung vor Wiederaufnahme der Betriebes beseitigen.
- Bei Problemen, die nicht mit Hilfe der in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise behoben werden können, ist der technische Kundendienst des Herstellers zu benachrichtigen.
- Alle Änderungen an der Installation oder Reparaturen dürfen ausschließlich von einem Professionellen Installateur ausgeführt werden.
- Eine Verwendung, die nicht ausdrücklich in dieser Anleitung aufgeführt ist, ist untersagt.
- Sowohl Kinder als auch Erwachsene dürfen sich nicht im Wirkungsbereich des Tors aufhalten.

**2. BEGRIFFE UND DEFINITIONEN NACH NORM**

[A000178] Siehe „Montageanleitung und der Bedienungs- und Wartungsanleitung Privat - Schiebetore mit Antrieb bekannt“.

**3. DESCRIPTION OF SYMBOLS**

Zeichen, das auf einen bestimmten Punkt der vorliegenden Montageanleitung verweist



Symbol, das auf eine gesonderte Anleitung für das Zubehörelement verweist



Innenraum oder Torinnenseite



Externe Umgebung oder Toraußenseite



Option



Öffnung des Produktes über einen Antrieb



festschrauben



festschrauben



lösen



Einsatz geringer Kraft

#### 4. ERFORDERLICHE MONTAGEBEDINGUNGEN

[A000040] In Übereinstimmung mit den geltenden europäischen Vorschriften müssen Tore mit Antrieb gemäß der Richtlinie 2006/42/WE ausgeführt werden. Sie müssen ebenfalls die Normen EN 13241; EN 12445; EN 12453 sowie EN 12635 erfüllen.

Vor Beginn der Montage muss die in der Anlage Nr. 1 der Maschinenrichtlinie vorgesehene Gefahrenanalyse mit Angabe der grundlegenden Sicherheitsbedingungen erstellt werden, wobei die entsprechenden am Montageort auszuführenden Lösungen (Einbaubedingungen) anzugeben sind.

[B000149] Der Einbau sollte bei einer Temperatur von nicht weniger als 5°C durchgeführt werden. Die Konstruktion muss vor Witterungseinflüssen wie: Wasser, Schnee sowie Baustaub geschützt werden.



- [C000081] **Das Produkt darf in einer explosiven Umgebung nicht installiert werden. Dies würde eine wesentliche Gefahr nach sich ziehen.**
- [C000449] **Den Torantrieb von Kontakt mit Wasser schützen.**

#### 5. UMWELTSCHUTZ

[A000178] Siehe „Montageanleitung und der Bedienungs- und Wartungsanleitung Privat - Schiebetore mit Antrieb bekannt“

#### 6. MONTAGEANLEITUNG

[A000041] Die ordnungsgemäße Funktionsweise des Produkts hängt in einem relevanten Maße von der sachgemäß durchgeführten Montage ab.

Der Hersteller empfiehlt autorisierte Montageunternehmen. Nur eine sachgemäße, in Übereinstimmung mit der Anleitung durchgeführte Montage und Wartung des Produkts lässt seine sichere und bestimmungsgemäße, korrekte Funktionsweise gewährleisten.

[A000164] Vor der Montage prüfen, ob sich das Produkt und die Komponenten zur Nutzung eignen. Alle Materialien und Elemente sollen unberührt sein und sich zum Einsatz eignen.

[C000415] Der stabile Stand des Zauns hängt weitgehend von seiner korrekten Montage ab.

Bei der Montage der Pfosten sind Empfehlungen dieser Montageanleitung strengstens zu beachten. Nur so kann eine unsachgemäße Montage und der Verlust der Garantierechte verhindert werden.

[D000146] Vor Beginn der Montagearbeiten ist sicherzustellen, dass das Tor, an welchem der Antrieb montiert ist, korrekt montiert und eingestellt wurde und sich leicht öffnen und schließen lässt. Es sind zudem die Befestigungselemente und Teile des Antriebs zu demonstrieren, die nicht an die Stromversorgung angeschlossen werden müssen.



- **Der Antrieb darf nicht zur Öffnung eines defekten Tores verwendet werden.**
- **Vor Beginn der Montagearbeiten ist der Antrieb vom**

**Stromnetz zu trennen. Zudem ist die Akkumulator-Versorgung abzutrennen, wenn eine solche geliefert wurde.**

- [C000451] **Antrieb erst nach Abschluss der Montage an einer Versorgungsquelle anschließen.**

[B000096] Bei der Antriebsmontage sollen die Empfehlungen des Herstellers, des Herstellers des Antriebs und der Zusatzausrüstung eingehalten werden. Der Antrieb darf ausschließlich in Verbindung mit originellen Baugruppen des Herstellers angeschlossen werden.

[B000215] Montagearbeiten gemäß den europäischen Richtlinien und Normen durchführen: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 mit späteren Änderungen durchzuführen. Gemäß den entsprechenden Normen müssen die Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten, usw.) installiert werden, die erforderlich sind, um die sich eventuell im Wirkungsbereich des Tors aufhaltenden Personen vor Schäden, Schlägen, Verletzungen von Personen, Tieren oder Gegenständen zu schützen.



- [A000165] **Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen weder zusätzliche Befestigungselemente angewendet noch Umbauarbeiten der Pfortenkonstruktion durchgeführt werden.**
- [A000129] **Den Antrieb mit den Halterunden und Anpassungen des Herstellers anwenden.**
- [A000026] **Es dürfen keine Verpackungsmaterialien (Kunststoffe, Polystyren usw.) an für Kinder zugänglichen Stellen belassen werden, da diese eine ernsthafte Gefahrenquelle darstellen.**
- [A000028] **Für die Montage-/Instandsetzungsdauer ist der Schmuck abzunehmen, Schutzkleidung und notwendige Schutzausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe etc.) zu tragen.**
- [A000151] **Die Nichtbeachtung der oben erwähnten Grundempfehlungen kann die einwandfreie Torarbeit beeinträchtigen, zur Beschädigung des Tores führen und dem zu Folge zum Verlust der Garantierechte beitragen.**

#### 6.1. VORBEREITENDE TÄTIGKEITEN

[D000491] Die vorbereitenden Arbeiten umfassen die Fundamenterstellung und Einrichtung der elektrischen Anlage. Die Richtung, in der das Tor öffnet wird immer von der grundstückseitigen Seite aus angegeben. Die Fundamente der Torpfähle sind gemäß mitgelieferten Zeichnungen zu erstellen. Die Pfahlkonstruktion, an der das Tor befestigt wird, muss in allen Richtungen entsprechend stabil und starr sein. Alle Umzäunungsfundamente müssen in einer die Gefrierzone der jeweiligen Region (Gebiets) der Montagestelle übersteigenden Tiefe, von jedoch nicht weniger als 1.200 [mm] liegen.



- [C000408] **Die Entwurfsarbeiten am Fundament sind gemäß Normen EN 1992 und EN 1997 auszuführen**
- [D000822] **Zum Anbringen Konsolen werden die Befestigungsankern R-STUDS-16190-A4-FL + R-KE-XII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL oder anderer Hersteller empfohlen, wenn die Anker dieselben Festigkeitseigenschaften haben, wie der oben genannte Anker.**
- **Die Konsolen sind an bewehrtem Struktur beton mit der Festigkeitsklasse C20/25 oder mehr zu verankern (Mindestwanddicke 300 mm)**
- **Vor Beginn der Konsolenmontage unbedingt prüfen, ob die angewendeten Einsatzstoffe mit verzinkten oder lackierten Beschichtungen eingesetzt werden können.**
- [D000446] **Bevor Sie mit dem Aufbau Ihres Zauns beginnen, muss unbedingt geprüft werden, ob es bei den verwendeten Materialien keine Gegenanzeigen für die Verwendung zusammen mit verzinken Beschichtungen oder Lackbeschichtungen gibt.**
- [C000497] **Wenn eine andere Mindesttiefe für das Aufsetzen des Pfostens verwendet wird, als in Installationsanleitung angegeben, so kann der Pfosten oder der Zaun beschädigt werden.**
- [B000091] **Zugelassen ist auch eine andere Gründungstiefe**
  - nach der Ermittlung der lokalen Boden- und Wasserverhältnisse am Montageort, unter Beachtung der anerkannten Regeln der Baukunst und der Technik.
- **Dilatationsspalten anfertigen, ein Beispiel dafür in den beigefügten Zeichnungen zur Fundamentierung**
- [C000409] **Die Pfosten müssen stabil montiert werden, dürfen sich weder neigen noch verformen.**

- [A000151] **Die Nichtbeachtung der oben erwähnten Grundempfehlungen kann die einwandfreie Torarbeit beeinträchtigen, zur Beschädigung des Tores führen und dem zu Folge zum Verlust der Garantierechte beitragen.**

## 6.2. REIHENFOLGE BEI DER MONTAGE DES TORES AUF ZWEI FUNDAMENTBOLZEN - B2

Die Vorbereitungsarbeiten auf Richtigkeit prüfen. Die erste Kontrolle des Tores (auf Richtigkeit der Ausführung) durchführen.

- Abb. 12 Auf die zuvor vorbereiteten Anker den Torflügel samt Führung auflegen (nach den Arbeitsschutzvorschriften ist der Einsatz eines Krans empfohlen). Das Tor an das Fundament mit dem Montagesatz (Unterlage + Mutter) befestigen.
- Abb. 12.1 Überprüfen, ob der Torflügel horizontal liegt. Bei Abweichungen die Lage des Torflügeln mit Stellschrauben einstellen.
-  Abb. 13 Montage der Konsole
- Abb. 14 Das obere Verbindungsstück gemäß Zeichnung montieren.
- Abb. 15 Den Pfosten auf senkrechte Position prüfen und ggf. nachstellen. Das Tor per Hand zwischen den extremen Lagen schieben. Die Bewegung auf Leichtgängigkeit und eventuelle Widerstände prüfen.
- Abb. 16 Den Torflügel je nach Art der Rücklaufbremse montieren.
- Abb. 17
- Abb. 18
- Abb. 16.3
- Abb. 17.3 Die Rücklaufbremse des Torflügels einstellen.
- Abb. 18.3
- Abb. 19 Bei Toren mit verstellbarem Fronttiefgang kann der Flügel angehoben oder abgesenkt werden.
- Abb. 20 Entsperrung des Antriebs im Pfosten.
- Abb. 21 Je nach Art der Steuerung Kontakt- oder Magnetsensoren anbringen.
- Abb. 21.1 Bei einem Tor mit Antrieb im Pfosten die Entfernung zwischen der Zahnleiste und dem Zahnrad unter Anwendung der Riemenscheibe oder der Stellschrauben des Antriebs einstellen (der Antrieb kann vertikal eingestellt werden), gemäß Abbildung
- Abb. 22 Bei Toren mit äußeren Antrieben gemäß den Anweisungen des Antriebsherstellers und der Abbildung handeln.
- Abb. 23 Prüfen, ob sich das Tor leicht und leichtgängig öffnet.



[D000210] **Nach der Montage muss sich das Tor im gesamten Bewegungsbereich des Torflügels leicht bewegen lassen, wobei sich der Torflügel immer im Gleichgewicht befinden muss.**

## 6.3. REIHENFOLGE BEI DER MONTAGE DES TORES AUF DREI FUNDAMENTBOLZEN - B3

Die Vorbereitungsarbeiten auf Richtigkeit prüfen. Die erste Kontrolle des Tores (auf Richtigkeit der Ausführung) durchführen.

- Abb. 24 Auf die zuvor vorbereiteten Anker den Torflügel samt Führung auflegen (nach den Arbeitsschutzvorschriften ist der Einsatz eines Krans empfohlen). Das Tor an das Fundament mit dem Montagesatz (Unterlage + Mutter) befestigen.
- Abb. 24.1 Überprüfen, ob der Torflügel horizontal liegt. Bei Abweichungen die Lage des Torflügeln mit Stellschrauben einstellen.
-  Abb. 25 Montage der Konsole
- Abb. 26
- Abb. 27 Den Torflügel je nach Art der Rücklaufbremse montieren.
- Abb. 28
- Abb. 26.3
- Abb. 27.3 Die Rücklaufbremse des Torflügels einstellen.
- Abb. 28.3
- Abb. 29 Bei Toren mit verstellbarem Fronttiefgang kann der Flügel angehoben oder abgesenkt werden.
- Abb. 30 Entsperrung des Antriebs im Pfosten.
- Abb. 31 Je nach Art der Steuerung Kontakt- oder Magnetsensoren anbringen.
- Abb. 31.1 Bei einem Tor mit Antrieb im Pfosten die Entfernung zwischen der Zahnleiste und dem Zahnrad unter Anwendung der Riemenscheibe oder der Stellschrauben des Antriebs einstellen (der Antrieb kann vertikal eingestellt werden), gemäß Abbildung

- Abb. 32 Bei Toren mit äußeren Antrieben gemäß den Anweisungen des Antriebsherstellers und der Abbildung handeln.
- Abb. 33 Prüfen, ob sich das Tor leicht und leichtgängig öffnet.



[D000210] **Nach der Montage muss sich das Tor im gesamten Bewegungsbereich des Torflügels leicht bewegen lassen, wobei sich der Torflügel immer im Gleichgewicht befinden muss.**

## 6.4. REIHENFOLGE BEI DER MONTAGE DES TORES AUF VIER FUNDAMENTBOLZEN - B4

Die Vorbereitungsarbeiten auf Richtigkeit prüfen. Die erste Kontrolle des Tores (auf Richtigkeit der Ausführung) durchführen.

- Abb. 34 Auf die zuvor vorbereiteten Anker den Torflügel samt Führung auflegen (nach den Arbeitsschutzvorschriften ist der Einsatz eines Krans empfohlen). Das Tor an das Fundament mit dem Montagesatz (Unterlage + Mutter) befestigen.
- Abb. 35 Blende von der Führungsschiene abnehmen.
- Abb. 35.1 Den Torflügel auf die Wagen führen (gemäß den Arbeitsschutz-Vorschriften wird hier die Verwendung eines Krans empfohlen. Die Flügelebene einstellen..
- Abb. 35.2 Die Blende der Führungsschiene wieder montieren..
- Abb. 36
- Abb. 37 Den Torflügel je nach Art der Rücklaufbremse montieren.
- Abb. 38
- Abb. 36.3
- Abb. 37.3 Die Rücklaufbremse des Torflügels einstellen.
- Abb. 38.3
- Abb. 39 Bei Toren mit verstellbarem Fronttiefgang kann der Flügel angehoben oder abgesenkt werden.
- Abb. 40 Entsperrung des Antriebs im Pfosten.
- Abb. 41 Je nach Art der Steuerung Kontakt- oder Magnetsensoren anbringen.
- Abb. 41.1 Bei einem Tor mit Antrieb im Pfosten die Entfernung zwischen der Zahnleiste und dem Zahnrad unter Anwendung der Riemenscheibe oder der Stellschrauben des Antriebs einstellen (der Antrieb kann vertikal eingestellt werden), gemäß Abbildung
- Abb. 42 Bei Toren mit äußeren Antrieben gemäß den Anweisungen des Antriebsherstellers und der Abbildung handeln.
- Abb. 43 Prüfen, ob sich das Tor leicht und leichtgängig öffnet.



[D000210] **Nach der Montage muss sich das Tor im gesamten Bewegungsbereich des Torflügels leicht bewegen lassen, wobei sich der Torflügel immer im Gleichgewicht befinden muss.**

## 6.5. EINSTELLUNG DES ANTRIEBES

[A000178] Siehe „Montageanleitung und der Bedienungs- und Wartungsanleitung Privat - Schiebetore mit Antrieb bekannt“.

## 6.6. REGULIERUNG DER ÜBERLASTUNGSKRAFT

[A000178] Siehe „Montageanleitung und der Bedienungs- und Wartungsanleitung Privat - Schiebetore mit Antrieb bekannt“.

## 6.7. MANUELLER BEDIENTASTEN

[C000008] Anbringung manueller Bedientasten:

- an einer Stelle, von der die bedienende Person eine ungehinderte Aussicht auf das Tor und seine Umgebung hat,
- an einer Stelle, die eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme verhindert,
- Weit von beweglichen Teilen,
- in mind. 1,5 m Höhe.

## 6.8. ABSCHLIESSENDE MONTAGEARBEITEN

[B000164] Nach Montage überprüfen Sie, ob das Produkt mit einem normgemäßen Typenschild versehen ist. Im Falle seiner Abwesenheit, wenden Sie sich an einen autorisierten Service-Center.



**Die Folie ist nach abgeschlossener Montage unverzüglich zu entfernen.** Unterlassen der Handlung führt zum festen Zusammenkleben der Schutzfolie mit der Konstruktion durch Einfluss von Sonnenstrahlen. Abnehmen der Schutzfolie wird dadurch unmöglich und die Lackoberfläche der Konstruktion kann beschädigt werden.

[C000481] Die Warnaufkleber sind fest und gut sichtbar zu befestigen, in der Nähe des Tores oder der Steuerzentrale.

[D000200] Bedienung Der Installateur ist verpflichtet die gegebenen Gefahren im Zusammenhang mit dem Toreinsatz zu analysieren und den Benutzer/Besitzer über diese in Kenntnis zu setzen. Gefahren beim Öffnen des Tores: Einschläge, Zerquetschungen im Schließbereich; Verletzungen beim Festklemmen zwischen den Torflügeln; Rammen; mechanische Gefährdungen aufgrund der Torbewegung. Vor Inbetriebnahme ist sicher zu gehen, dass sich alle Personen in einem sicheren Abstand vom Tor aufhalten. Wenn das Tor öffnet, keine seiner beweglichen Teile anfassen. Beim Öffnen des Tores ist ein sicherer Abstand einzuhalten: ins Torlicht darf ausschließlich dann getreten werden, wenn das Tor vollständig offen ist.

Vor der endgültigen Übergabe des Produktes an den Eigentümer ist Folgendes zu prüfen:

- die korrekte Funktionsweise aller Schutzvorrichtungen (Fotozellen usw.),
- Start und Halt bei manueller Bedienung,
- Start und Halt bei Fernbedienung,
- die logische Verfahrensweise der Funktionen,
- die Funktionsweise der Schutzvorrichtungen bei simulierten Notsituationen.



- [B000209] **Sicherstellen, dass das Erzeugnis sachgemäß eingestellt ist und Anforderungen der Normen EN 13241, EN 12453 und EN 12445 erfüllt.** Zu diesem Zweck sind im Pkt. 23, 33, 43 genannten Kontrollmaßnahmen vorzunehmen.
- [C000459] **Mechanismus für manuelle Antrieb-Sperrfreigabe auf sachgemäße Einstellung und Funktion überprüfen.**
- [C000014] **Das Tor und die Installation visuell überprüfen und dabei darauf achten, dass keine Spuren mechanischer Verstellung, von mechanischen Beschädigungen, vom Verschleiß, von beschädigten Kabeln und eingebauten Antriebsteilen feststellbar sind.**
- [B000007] **Bei jeglichen Unregelmäßigkeiten bei der Arbeit oder Beschädigung der Komponenten den Betrieb einstellen.** Die Nutzung einstellen und den autorisierten Service oder einen professionellen Montagetechniker kontaktieren.
- [B000216] **Den mit dem Antrieb gelieferten Notöffnungsmechanismus prüfen.**
- [A000144] **Der Professionelle Monteur ist verpflichtet den Benutzer im Bereich der Torbedienung - auch im Notfall - einzuweisen und im Bereich sachgemäßer Nutzung zu schulen.**
- [A000011] **Alle Tätigkeiten sind gemäß der vorliegenden Anweisung auszuführen.** Sämtliche Anmerkungen und Anweisungen an den Eigentümer des Tores schriftlich übermitteln, etwa in das Berichtsbuch oder in die Garantiekarte eintragen. Nach Abschluss der Inspektion deren Durchführung mit einer Eintragung in das Berichtsbuch oder in die Garantiekarte des Tores bestätigen.
- [A000180] **Nach Beendigung der Prüfung der Funktion des Produktes ist dem Eigentümer die Betriebs- und Wartungsanleitung zu übermitteln.**
- [B000183] **Die Auflistung mitgelieferter Elemente (Vollständigkeitskarte) des Tores aufbewahren.**
- [A000151] **Die Nichtbeachtung der oben erwähnten Grundempfehlungen kann die einwandfreie Torarbeit beeinträchtigen, zur Beschädigung des Tores führen und dem zu Folge zum Verlust der Garantierechte beitragen.**

## 6.9. DEMONTAGE DES TORES

[C000010] Demontage des Tores soll in der umgekehrten Reihenfolge der Montage des Tores verlaufen. Bevor man die Demontage beginnt, soll die Speisung des Antriebs ausgeschaltet werden.

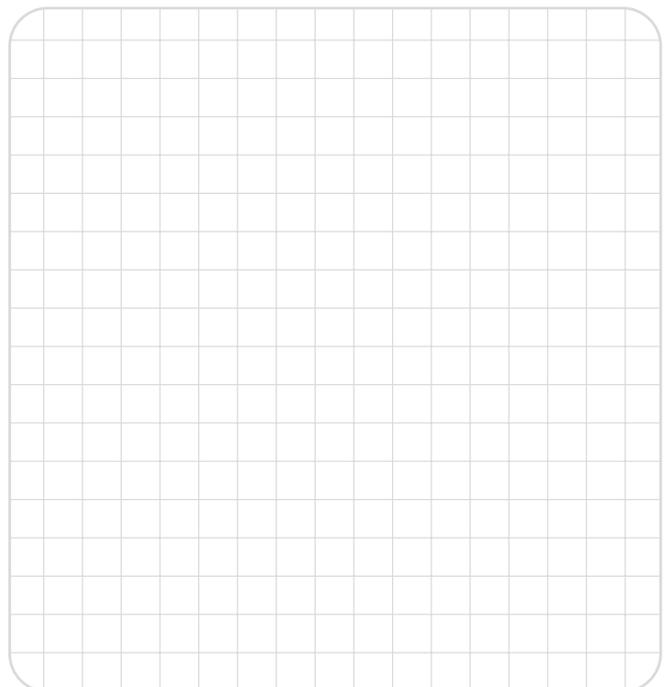
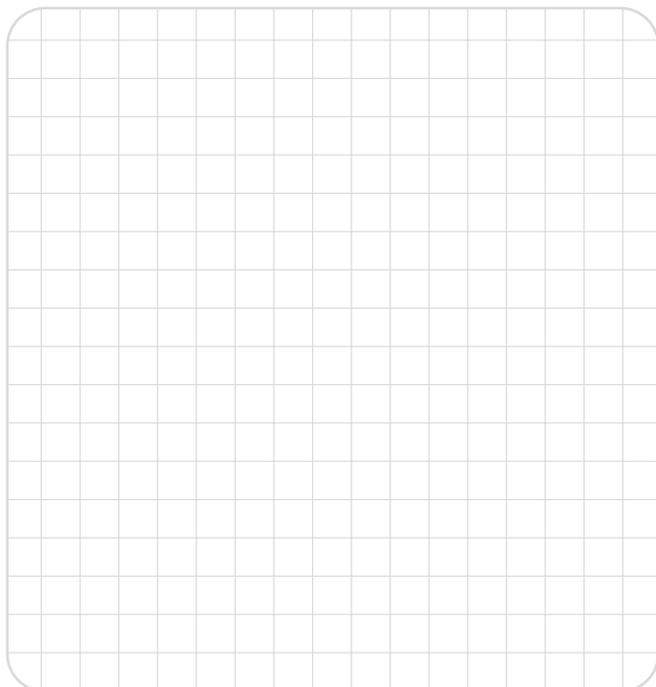


[A000011] **Alle Tätigkeiten sind gemäß der vorliegenden Anweisung auszuführen. Sämtliche Anmerkungen und Anweisungen an den Eigentümer des Tores schriftlich übermitteln, etwa in das Berichtsbuch oder in die Garantiekarte eintragen. Nach Abschluss der Inspektion deren Durchführung mit einer Eintragung in das Berichtsbuch oder in die Garantiekarte des Tores bestätigen.**

[A000079] **Der Hersteller behält sich das Recht vor, die aus dem technischen Fortschritt resultierenden konstruktionstechnischen Änderungen, die ohne Auswirkung auf die Funktionalität des Erzeugnisses bleiben, ohne vorherige Benachrichtigung einzuführen.**

**Die vorliegende Dokumentation stellt ein Eigentum des Herstellers dar. Das Kopieren, Abbilden und Nutzen des vollen Textes und/oder seiner Teile gilt ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers als untersagt.**

[A000048] **Die obige Übersetzung wurde auf der Grundlage der polnischen Sprachausführung erstellt. Sollten irgendwelche Abweichungen zwischen der Übersetzung und dem Original auftreten, ist der Originaltext als ein entscheidender Quelltext zu betrachten.**



## 7. FUNDAMENTIERUNG

Abb. 1	2 Schrauben – rechtes Tor – mit Antrieb
Abb. 2	2 Schrauben – linkes Tor – mit Antrieb
Abb. 3	2 Schrauben – zusammenlaufende Tore
Abb. 4	3 Schrauben – right gate – mit Antrieb
Abb. 5	3 Schrauben – linkes Tor – mit Antrieb
Abb. 6	3 Schrauben – zusammenlaufende Tore
Abb. 7	4 Schrauben – right gate – mit Antrieb
Abb. 8	4 Schrauben – linkes Tor – mit Antrieb
Abb. 9	4 Schrauben – zusammenlaufende Tore

### [D000291] Zeichenerklärung:

F – Fundamentlänge

RF – Abstand zwischen den Drehgestellen

So – Breite zwischen den Pfählen – Auftragsmas

B – Torschublänge  $B=So+RF+400$  [mm]

W – Ansicht von der Grundstockseite



**Die Fundamentarbeiten sind gemäß Normen EN 1992 und EN 1997 auszuführen!**

1. Stelle der Leitungsführung: 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) oder 3x2,5 [mm<sup>2</sup>] (7); 3x0,5[mm<sup>2</sup>] (8).
2. Fundamentschraube aus einem Rippenstab 25-A-II, Länge 500 [mm]
  - Montage auf zwei Schrauben - Anker M20
  - Montage auf drei Schrauben - Anker M20
3. Fundamentschraube aus einem gewindeten Stab 20-A-II, Länge 500 [mm]
  - Montage auf vier Schrauben - Anker M16
3. Theoretischer Zaunpfosten
4. Kieselbetonfundament C20/C25, verdichtet
5. Eine die Gefrierzone der jeweiligen Region (Gebiets) der Montagestelle übersteigende Tiefe, jedoch nicht weniger als 1200 [mm].
6. Fotozellensteuerleitungen 2x0,5 [mm<sup>2</sup>] im Stahlrohr oder PVC-Rohr
7. Versorgung 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) oder 3x2,5 [mm<sup>2</sup>] bei einer Entfernung von der Versorgungsquelle größer als 30[m] bei einer Versorgungsspannung von 230[V] ist die Anlage gemas PN-IEC 60364 „Stromversorgungsanlagen an Bauobjekten“ auszuführen.
8. 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] Tastensteuerung.
9. Schubachse des Torflügels
10. Die Abmessung wird gemas Tabelle auf der Fundamentzeichnung berechnet
11. Sicherheitsabstand von einem festen Hindernis
12. Leitungen einführen mit Montagevorrat 1000 [mm].
13. 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (Fotozelle).
14. Infrarotbarriere
15. Ausgefertigte Ausfahrtsebene
16. Licht der Montageöffnung
17. Anzeige der Torflügelachse



- **Die Endstücke der Fundamentschrauben sind in einer Ebene einzustellen Während der Begründung auf die vertikale Lage der Fundamentschrauben achten.**
- **Keine Änderungen der Durchschnitte an Versorgungs- und Steuerungsleitungen einführen. Diese konnten die Montage erschweren oder verhindern.**
- **Bei der Montage empfiehlt es sich die Anzeigen der Torflügelachse (17) zu beachten, ferner ist die Lage der Abmessungen gemas Abbildung zu überprüfen.**
- **Der Abstand der Fundamentschrauben wurde in den Achsen angegeben.**

## 8. BEWEHRUNG

Abb. 10 B2,B3

Abb. 11 B4

### [D000257] Zeichenerklärung:

- (\*1) - eine die Gefrierzone der jeweiligen Region (Gebiets) der Montagestelle übersteigende Tiefe, jedoch nicht weniger als 1200 [mm]
- (\*2) - Auflistung der Bewehrungsstahlsorten
- (\*3) - Durchmesser  $\varnothing$  [mm]
- (\*4) - Länge L [mm]
- (\*5) - Anzahl in 1 Element N Stück
- (\*6) - Gesamtlänge in [m] Ltot
- (\*7) - Stab-Nr.
- (\*8) - Stückgewicht Mi [kg/m]
- (\*9) - Gewicht M [kg]
- (\*10) - Gesamtgewicht Mtot [kg]
- (\*11) - Stahl A-IIIIN (RB500)
- (\*12) - Beton C20/25
- (\*13) - Isolierung Cmin



**In der Zeichnung wurde der Bewehrungsmindestgrad dargestellt. Die korrekte Ausführung des Fundamentbetts hängt von den gegebenen Oberflächen- und hydrologischen Bedingungen ab. In besonderen Fällen muss ein Projekt des Fundamentbetts erstellt werden.**

## TABLE DE MATIERES

1. Renseignements généraux .....	12
2. Termes et définitions normatives .....	12
3. Explications des symboles .....	12
4. Conditions de montage requises .....	13
5. Protection de l'environnement .....	13
6. Instructions d'installation .....	13
6.1. Travaux préparatoires.....	13
6.2. Ordre d'installation du portail sur deux vis de fondation - b2 .....	14
6.3. Ordre d'installation du portail sur trois vis de fondation - b3.....	14
6.4. Ordre d'installation du portail sur quatre vis de fondation - b4.....	14
6.5. Réglage de la motorisation .....	14
6.6. Réglage de la force de surcharge.....	14
6.7. Les boutons de commande manuelle.....	14
6.8. Opérations finales .....	14
6.9. Démontage de la porte.....	15
7. Fondation .....	16
8. Armature des fondations.....	16



[A000177] **Avant de procéder à l'installation, lire attentivement le présent Manuel d'installation et le Manuel d'utilisation et d'entretien Portail résidentiel coulissant motorisé et suivre toutes leurs consignes.**

## 1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

[A000178] Voir « Manuel d'utilisation et d'entretien Portail résidentiel coulissant motorisé ».



- [A000132] **Le montage et l'ajustement doivent impérativement être effectués par UN INSTALLATEUR PROFESSIONNEL.**
- [C000445] L'installation de la motorisation ou du dispositif de commande doit impérativement être effectuée par un **INSTALLATEUR PROFESSIONNEL**, spécialisé en automatique et en appareils mécaniques destinés à être installés dans les bâtiments d'habitation, en conformité avec la législation en vigueur dans le pays d'exploitation de l'équipement installé.
- [A000104] **Le non-respect des consignes de sécurité, exigences légales, recommandations et conseils indiqués dans le présent manuel d'installation et d'utilisation dispense le Fabricant de tout engagement et garantie.**
- [A000097] **Ce manuel comprend le montage du produit avec son équipement standard et les éléments d'équipement optionnel. La gamme de l'équipement standard et optionnel est décrite dans l'offre commerciale.**

[A000179] Les figures explicatives contenues dans le manuel peuvent différer sur le plan des détails d'exécution. Le cas échéant, il est possible de consulter les détails sur les figures séparées. Au cours des travaux de montage, il faut respecter les consignes de sécurité relatives aux travaux de : montage, serrurerie, effectués au moyen d'outils électriques en fonction de la technologie de montage mise en œuvre. Il convient de suivre également les normes, les réglementations et la documentation de construction y relative qui sont en vigueur. Au cours des travaux de montage/de réparation, tous les éléments doivent être protégés contre les écaillages d'enduit, de ciment ou de plâtre. Ils sont susceptibles de laisser des taches.

Après avoir terminé le montage et vérifié que le produit fonctionne bien, il convient de remettre le Manuel d'utilisation et d'entretien au Propriétaire. Il faut le protéger contre l'endommagement et le conserver soigneusement.

[A000115] Le montage et l'installation doivent être effectués conformément aux exigences de l'EN 13241. Pour installer le produit, utiliser uniquement les éléments d'assemblage originaux, fournis avec le produit (par ex. vis, boulons, écrous, rondelles) conformes avec la norme EN ou ISO.



[A000152] **Il n'est pas permis d'apporter des transformations ni modifications arbitraires sur le produit.**

[B000129] L'emballage est destiné uniquement à protéger les produits lors du transport. Les produits sous emballage ne doivent pas être exposés à l'action défavorable des conditions atmosphériques. Ils doivent être entreposés sur une surface dure et sèche (surface plane, horizontale, qui ne change pas de propriétés sous l'influence des facteurs extérieurs), dans des locaux fermés, secs et aérés, à un endroit

où les produits ne seront pas exposés à l'action de tout autre facteur extérieur susceptible de provoquer la détérioration des composants et des emballages.



**Il est inadmissible d'entreposer et de conserver les produits dans des locaux humides, contenant des vapeurs nocives pour les revêtements peints et galvanisés.**

[B000025] Pendant le stockage, les emballages en film plastique doivent être entre-ouverts pour assurer l'aération de leurs intérieur et éviter ainsi une éventuelle détérioration des surfaces peintes et galvanisées. [A000157] Les déchets et les restes d'emballages (plastique, carton, polystyrène etc.) sont fabriqués conformément aux conditions définies par les normes européennes en vigueur. Les emballages en nylon et en polystyrène doivent être gardés hors de la portée des enfants.

[A000153] Lors du montage et du stockage, le produit doit être protégé contre le renversement et tout endommagement.

[C000075] La construction de l'installation électrique et ses moyens de protection contre l'électrocution sont définis par les normes et les règlements applicables. Tous les travaux électriques ne doivent être effectués que par un installateur qualifié.

- Le circuit d'alimentation du système d'entraînement doit être équipé d'un interrupteur de courant, d'un disjoncteur différentiel et d'un dispositif de protection contre les surcharges de courant.
- L'installation d'alimentation de la porte doit être réalisée sous la forme d'un circuit électrique séparé.
- La mise à la terre obligatoire de l'entraînement doit être effectuée en premier.
- Mettez le dispositif hors tension avant de procéder à tous travaux impliquant l'installation électrique. Déconnectez également toutes les batteries d'alimentation d'urgence, si existent.
- En cas d'activation des fusibles, en diagnostiquer la cause et enlever le défaut avant de les préparer au travail normal.
- Dans le cas d'un problème qui ne peut pas être résolu en utilisant les informations contenues dans ce manuel, contactez le service technique du fabricant.
- Toutes les modifications ou les réparations de l'installation ne doivent être effectuées que par un Installateur Professionnel.
- Toute utilisation qui n'est pas explicitement mentionnée dans le présent manuel, est interdite.
- Les enfants, tout comme les adultes, ne doivent pas se trouver à la portée des mouvements de la porte.

## 2. TERMES ET DÉFINITIONS NORMATIVES

[A000178] Voir « Manuel d'utilisation et d'entretien Portail résidentiel coulissant motorisé ».

## 3. EXPLICATIONS DES SYMBOLES



symbole renvoyant à un point précis dans ce manuel d'installation



symbole renvoyant à une autre notice d'utilisation concernant un élément de l'équipement



intérieur de la pièce ou face interne de la porte



environnement extérieur ou face externe de la porte



option



produit ouvert à l'aide de la motorisation



contrôle



visser



dévisser



application d'une petite force

#### 4. CONDITIONS DE MONTAGE REQUISES

[A000040] Selon la réglementation européenne en vigueur, les portes motorisées doivent être fabriquées conformément à la Directive 2006/42/CE. Elles doivent également répondre aux exigences des normes : EN 13241 ; EN 12445 ; EN 12453 et EN 12635.

Avant de commencer l'installation, effectuez une analyse des risques, y compris la liste des conditions de sécurité essentielles, prévues à l'annexe I à la Directive Machines, indiquant les solutions adéquates à adopter, à l'endroit de montage (conditions de montage).

[B000149] Le montage doit être effectué à une température d'au moins 5°C. La structure doit être protégée contre les facteurs environnementaux tels que la pluie, la neige, la poussière de construction, toutes sortes de mortiers de construction.



- [C000081] **Le produit ne peut pas être installé en atmosphère explosive, car cela pourrait présenter un risque pour la sécurité.**
- [C000449] **Protéger la motorisation de la porte de tout contact avec l'eau.**

#### 5. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

[A000178] Voir « Manuel d'utilisation et d'entretien Portail résidentiel coulissant motorisé ».

#### 6. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

[A000041] Le bon fonctionnement du produit dépend dans une large mesure d'un montage correct. Le fabricant recommande des entreprises de montage autorisées. Seuls une installation et un entretien du produit corrects, effectués conformément aux instructions peuvent garantir un fonctionnement fiable, sûr et conforme à l'usage prévu du produit.

[A000164] Avant de procéder au montage, vérifier que le produit et ses composants sont aptes à l'emploi. Tous les matériaux et éléments doivent être intacts et propres à l'utilisation.

[C000415] La stabilité de la clôture dépend dans une large mesure d'un montage correct des poteaux. Lors de l'installation des poteaux, respectez rigoureusement les instructions données dans ce manuel pour éviter toute erreur de montage et une éventuelle perte de garantie.

[D000146] Avant de commencer les travaux d'installation il faut s'assurer que la porte pour laquelle on installe la motorisation est correctement installée et réglée, qu'elle se manœuvre facilement. Il faut également

démonter les éléments de fixation et les parties de la motorisation qui ne nécessitent pas leur branchement à l'alimentation.



- **La motorisation ne peut pas être utilisée pour manœuvrer une porte qui ne fonctionne pas correctement.**
- **Avant de commencer les travaux d'installation il faut débrancher l'alimentation de la motorisation. Il faut également débrancher l'alimentation par batterie si une telle alimentation a été livrée.**
- [C000451] **Il est interdit de raccorder la motorisation à une source d'alimentation avant d'avoir fini son installation.**

[B000096] Le montage de la motorisation doit être effectué conformément aux consignes du fabricant, du fabricant de la motorisation et de ses accessoires. Pour brancher la motorisation, seuls les éléments originaux du fabricant sont autorisés.

[B000215] Effectuer les travaux de montage conformément aux directives et normes européennes: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 avec modifications. Selon les normes pertinentes, installez les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, lattes de sécurité etc.), nécessaires pour protéger les utilisateurs qui pourront se trouver à la portée de la porte contre les risques de dommages, de heurts, de blessures aux personnes, animaux ou objets.



- [A000165] **Il est interdit d'utiliser des éléments de fixation supplémentaires et d'effectuer des réfections sur les fixations existantes sans l'autorisation du Fabricant.**
- [A000129] **Utiliser l'entraînement avec des poignées et des adaptations fournies par le fabricant.**
- [A000026] **Il est interdit de placer les matériaux d'emballage (plastiques, polystyrène expansé, etc.) à portée des enfants car ces matériaux constituent une source de danger.**
- [A000028] **Veillez enlever tout bijou et utiliser des vêtements de protection individuelle et toute autre protection indispensable (lunettes de protection, gants, etc.) pendant les travaux de montage/ de rénovation.**
- [A000151] **Le non-respect des instructions de base susmentionnées peut entraîner des problèmes de bon fonctionnement de la porte, son endommagement et, par conséquent, la perte de garantie.**

#### 6.1. TRAVAUX PRÉPARATOIRES

[D000491] Les travaux préparatoires consistent dans la préparation des fondations et de l'installation électrique.

Le sens d'ouverture de la porte est toujours donné en regardant du côté de l'immeuble. La fondation pour les piliers de la porte doit être réalisée selon les schémas qui l'accompagnent. La structure des piliers, sur lesquels sera montée la porte, doit assurer sa stabilité et sa rigidité dans tous les sens. La profondeur de toutes les fondations de la clôture doit être supérieure à celle de la zone de pénétration du gel caractéristique pour la région (terrain) en question, dans laquelle le système est installé, elle doit toutefois être d'au moins 1200 [mm].



- [C000408] **Les travaux de conception liés à la fondation doivent être effectués selon les normes EN 1992 et EN 1997 !**
- [D000822] **Pour visser les consoles, il est recommandé de se servir d'une ancre chimique de montage R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL ou d'ancres d'autres fabricants, ayant des caractéristiques de résistance correspondant l'ancre indiquée.**
- **Ancrer les consoles dans le béton de construction armé dont la classe de résistance est C20/25 ou plus (épaisseur minimale du mur de 300mm).**
- **Avant de procéder au montage des consoles, vérifier nécessairement que les matériaux n'ont pas de contre-indications à être utilisés avec les couches galvanisées, peintes.**
- [D000446] Avant de procéder au montage de la clôture, il est essentiel de vérifier si l'utilisation des matériaux dont vous disposez n'est pas contre-indiquée pour les revêtements galvanisés et peints.
- [C000497] **La profondeur d'enfoncement du poteau (minimale) autre que celle indiquée dans Manuel d'installation peut entraîner un endommagement du poteau ou de la clôture.**

- [B000091] Il est admissible d'implanter les fondations à une profondeur différente, après l'examen des conditions locales de sol et d'eau sur le site du montage, avec respect des règles de l'art du métier de construction et du savoir-faire technique.
- **Effectuez les dilatations selon l'exemple fourni sur les schémas de fondation ci-joints !**
- [C000409] Les poteaux doivent être montés de façon stable, ils ne peuvent pas s'incliner ni se déformer.
- [A000151] **Le non-respect des instructions de base susmentionnées peut entraîner des problèmes de bon fonctionnement de la porte, son endommagement et, par conséquent, la perte de garantie.**

## 6.2. ORDRE D'INSTALLATION DU PORTAIL SUR DEUX VIS DE FONDATION - B2

Vérifier la réalisation des travaux de préparation. Procéder au contrôle préalable du portail (contrôle de la bonne exécution).

- Fig. 12 Sur les ancrés préparés au préalable, mettre le vantail du portail avec le guidage (conformément aux règles de sécurité et de santé au travail, il est recommandé d'utiliser une grue).  
Au moyen d'un kit de montage, (rondelle + écrou), fixer la structure du portail à la fondation.
- Fig. 12.1 Contrôler le niveau horizontal du vantail. En cas d'écarts, régler la position du vantail avec des vis de réglage.
- Fig. 13 Installation des consoles
- Fig. 14 Fixer la pièce de jonction haute selon la figure.
- Fig. 15 Vérifier l'aplomb du poteau et, si nécessaire, effectuer un réglage. Déplacer le portail en le manoeuvrant manuellement entre les positions extrêmes du portail. Vérifier si le mouvement est souple et détecter des frictions éventuelles.
- Rys. 16 Installer la gâche de réception du vantail du portail
- Rys. 17 en respectant le type de gâche.
- Rys. 18
- Rys. 16.3
- Rys. 17.3 Régler la gâche de réception du vantail du portail.
- Rys. 18.3
- Fig. 19 En cas de portails munis d'un tirant avant réglable, il est possible de baisser ou de lever le vantail du portail.
- Fig. 20 Façon de déverrouiller la motorisation dans le poteau.
- Fig. 21 Installer des détecteurs à contact ou magnétiques en respectant le type de commande.
- Fig. 21.1 En cas de portail avec motorisation intégrée dans le poteau, régler la distance entre la crémaillère et la roue dentée, à l'aide du vérin de disposition et de vis de réglage pour motorisation (possibilité de réglage vertical de la motorisation) conformément à la figure
- Fig. 22 En cas de portail muni d'une motorisation externe, suivre les consignes du fabricant de celle-ci et de la figure.
- Fig. 23 Vérifier que le portail fonctionne légèrement et facilement



[D000210] **Une fois montée, la porte doit s'ouvrir facilement sur tout l'espace de mouvement du battant - ce dernier doit rester en équilibre.**

## 6.3. ORDRE D'INSTALLATION DU PORTAIL SUR TROIS VIS DE FONDATION - B3

Vérifier la réalisation des travaux de préparation. Procéder au contrôle préalable du portail (contrôle de la bonne exécution).

- Fig. 24 Sur les ancrés préparés au préalable, mettre le vantail du portail avec le guidage (conformément aux règles de sécurité et de santé au travail, il est recommandé d'utiliser une grue).
- Fig. 24.1 Contrôler le niveau horizontal du vantail. En cas d'écarts, régler la position du vantail avec des vis de réglage.
- Fig. 25 Installation des consoles
- Rys. 26 Installer la gâche de réception du vantail du portail
- Rys. 27 en respectant le type de gâche.
- Rys. 28
- Rys. 26.3
- Rys. 27.3 Régler la gâche de réception du vantail du portail.
- Rys. 28.3
- Rys. 29 En cas de portails munis d'un tirant avant réglable, il est possible de baisser ou de lever le vantail du portail.
- Fig. 30 Façon de déverrouiller la motorisation dans le poteau.

- Fig. 31 Installer des détecteurs à contact ou magnétiques en respectant le type de commande.
- Fig. 31.1 En cas de portail avec motorisation intégrée dans le poteau, régler la distance entre la crémaillère et la roue dentée, à l'aide du vérin de disposition et de vis de réglage pour motorisation (possibilité de réglage vertical de la motorisation) conformément à la figure
- Fig. 32 En cas de portail muni d'une motorisation externe, suivre les consignes du fabricant de celle-ci et de la figure.
- Fig. 33 Vérifier que le portail fonctionne légèrement et facilement



[D000210] **Une fois montée, la porte doit s'ouvrir facilement sur tout l'espace de mouvement du battant - ce dernier doit rester en équilibre.**

## 6.4. ORDRE D'INSTALLATION DU PORTAIL SUR QUATRE VIS DE FONDATION - B4

Vérifier la réalisation des travaux de préparation. Procéder au contrôle préalable du portail (contrôle de la bonne exécution).

- Fig. 34 Sur les ancrés préparés au préalable, mettre le vantail du portail avec le guidage (conformément aux règles de sécurité et de santé au travail, il est recommandé d'utiliser une grue).  
Au moyen d'un kit de montage, (rondelle + écrou), fixer la structure du portail à la fondation.
- Fig. 35 Enlever le bouchon du rail.
- Fig. 35.1 Faire glisser le vantail sur les chariots (conformément aux règles de sécurité et de santé au travail, il est recommandé d'utiliser une grue). Régler le niveau horizontal du vantail.
- Fig. 35.2 Remonter le bouchon du rail.
- Rys. 36 Installer la gâche de réception du vantail du portail
- Rys. 37 en respectant le type de gâche.
- Rys. 38
- Rys. 36.3
- Rys. 37.3 Régler la gâche de réception du vantail du portail.
- Rys. 38.3
- Fig. 39 En cas de portails munis d'un tirant avant réglable, il est possible de baisser ou de lever le vantail.
- Fig. 40 Façon d'ouverture et de déverrouillage de la motorisation.
- Fig. 41 Installer des détecteurs à contact ou magnétiques en respectant le type de commande.
- Fig. 41.1 En cas de portail avec motorisation intégrée dans le poteau, régler la distance entre la crémaillère et la roue dentée, à l'aide du vérin de disposition et de vis de réglage pour motorisation (possibilité de réglage vertical de la motorisation) conformément à la figure
- Fig. 42 En cas de portail muni d'une motorisation externe, suivre les consignes du fabricant de celle-ci et de la figure.
- Fig. 43 Vérifier que le portail fonctionne légèrement et facilement.



[D000210] **Une fois montée, la porte doit s'ouvrir facilement sur tout l'espace de mouvement du battant - ce dernier doit rester en équilibre.**

## 6.5. RÉGLAGE DE LA MOTORISATION

[A000178] Voir « Manuel d'utilisation et d'entretien Portail résidentiel coulissant motorisé ».

## 6.6. RÉGLAGE DE LA FORCE DE SURCHARGE

[A000178] Voir « Manuel d'utilisation et d'entretien Portail résidentiel coulissant motorisé ».

## 6.7. LES BOUTONS DE COMMANDE MANUELLE

- Les boutons de commande manuelle doivent être montés :
- dans un endroit à partir duquel la personne effectuant la commande aura une vue limitée de la porte en mouvement et de ses environs,
- dans un endroit rendant impossible tout actionnement involontaire de l'appareil,
- loin des pièces mobiles,
- à une hauteur d'au minimum 1,5 m.

## 6.8. OPÉRATIONS FINALES

[B000164] Une fois l'installation terminée, vérifiez si le produit est bien doté d'une plaque signalétique, sinon, contactez votre service autorisé.



**Après avoir terminé le montage, retirez immédiatement le film de protection du produit.** Sinon, le film peut adhérer très fortement à la structure sous l'effet de la chaleur du soleil. Cela empêche le détachement du film et peut causer des dommages au revêtement peint.

[C000481] Les étiquettes d'avertissement doivent être appliquées de façon permanente, dans un endroit visible près de la porte ou de l'unité de commande.

[D000200] Exploitation L'installateur est tenu d'analyser les risques potentiels associés à l'exploitation de la porte et d'en informer l'utilisateur / le propriétaire. Lors de l'ouverture de la porte apparaissent généralement les risques suivants : impact et écrasement dans la zone de fermeture, impact et écrasement dans la zone d'ouverture ; blessures par coincement entre les battants, accrochage, risques mécaniques liés aux mouvements de la porte. Avant d'actionner la porte, assurez-vous que toutes les personnes se trouvent à une distance sécuritaire. Lors de l'ouverture de la porte, ne touchez pas ses éléments mobiles. Maintenez une distance sécuritaire lorsque vous ouvrez la porte : il n'est permis de passer par la porte que si elle est complètement ouverte et immobile.

**Avant de remettre définitivement le produit au Propriétaire, il faut vérifier :**

- [D000201] le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (tels que les cellules photoélectriques etc.),
- le démarrage et l'arrêt en mode de manipulation manuel,
- le démarrage et l'arrêt en mode de commande à distance,
- la logique des fonctions,
- le dispositif de protection dans des situations d'urgence simulées.



- [B000209] **S'assurer que le produit est bien réglé et répond aux exigences des normes EN 13241, EN 12453 et EN 12445.** Pour ce faire, il faut effectuer les opérations de contrôle indiquées dans le point. 23, 33, 43.
- [C000459] **Vérifier le mécanisme de déblocage manuel de la motorisation, en vous assurant qu'il est bien réglé et fonctionne correctement.**
- [C000014] **Inspectez visuellement la porte et l'installation, afin de vous assurer qu'il n'y a pas de signes de perturbation mécanique, d'endommagements mécaniques, de traces d'usure et d'endommagement des câbles et des éléments d'entraînement en place.**
- [B000007] **Il est interdit d'utiliser le produit en cas de constatation de toute irrégularité de fonctionnement ou de tout dommage des sous-ensembles.** Il faut cesser l'utilisation et contacter le centre de service agréé ou un installateur professionnel.
- [B000216] **Vérifier le mécanisme d'ouverture d'urgence fourni avec l'entraînement.**
- [A000144] **L'Installateur Professionnel est tenu de transmettre à l'utilisateur les informations nécessaires pour utiliser le dispositif correctement - y compris en cas d'urgence - et le former afin de lui apprendre comment exploiter la porte correctement .**
- [A000011] Effectuer toutes les tâches en conformité avec ce Manuel. Toutes les observations et recommandations doivent être transmises au propriétaire du portail sous la forme écrite, par exemple, il faut prendre des notes dans le livre des rapports du portail ou la fiche de garantie. Une fois l'inspection terminée, il faut la confirmer par un enregistrement dans le livre des rapports du portail ou la fiche de garantie.
- [A000180] **Après avoir vérifié que le produit fonctionne bien, il convient de remettre le Manuel d'utilisation et d'entretien au Propriétaire.**
- [B000183] **Conservez la carte des pièces (de complétion) de la porte.**
- [A000151] **Le non-respect des instructions de base susmentionnées peut entraîner des problèmes de bon fonctionnement de la porte, son endommagement et, par conséquent, la perte de garantie.**

## 6.9. DEMONTAGE DE LA PORTE

[C000010] Le démontage de la porte s'effectue dans l'ordre inverse de celui de montage. Avant de commencer le démontage, couper l'alimentation électrique de la motorisation.

- [A000011] **Effectuer toutes les tâches en conformité avec ce Manuel. Toutes les observations et recommandations doivent être transmises au propriétaire du portail sous la forme écrite, par exemple, il faut prendre des notes dans le livre des rapports du portail ou la fiche de garantie. Une fois l'inspection terminée, il faut la confirmer par un enregistrement dans le livre des rapports du portail ou la fiche de garantie.**

-----  
 [A000079] **Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment ses produits pour raisons d'évolution technologique, sans toutefois nuire à leur fonctionnalité et sans en avertir la clientèle.**

**Le dossier technique appartient au fabricant. Tout copiage, reproduction ou représentation du dossier, total ou partiel, sans autorisation écrite du propriétaire est interdit.**

[A000048] **La présente version est une traduction du polonais. En cas de divergences entre la version traduite et l'original, le texte source sera le texte original.**

-----

## 7. FOUNDATION

Fig. 1	2 vis - portail droit - motorisé
Fig. 2	2 vis - portail gauche - motorisé
Fig. 3	2 vis – portails qui se coincident
Fig. 4	3 vis - portail droit - motorisé
Fig. 5	3 vis - portail gauche - motorisé
Fig. 6	3 vis – portails qui se coincident
Fig. 7	4 vis - portail droit - motorisé
Fig. 8	4 vis - portail gauche - motorisé
Fig. 9	4 vis – portails qui se coincident

### [D000291] Légende:

F	– Longueur de la fondation
RF	– Espacement entre les galets roulants
So	– Espacement entre les piliers - dimension sur commande
B	– Longueur de glissement du battant, $B=So+RF+400$ [mm]
W	– Vue du côté de l'immeuble



**Les travaux de fondation doivent être effectués selon les normes EN 1992 et EN 1997 !**

- Endroit de sortie des câbles : 3 x 1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) ou 3 x 2,5 [mm<sup>2</sup>] (7) ; 3 x 0,5 [mm<sup>2</sup>] (8).
- Boulon de fondation fait d'une barre nervurée 25-A-II d'une longueur de 500 [mm].
  - montage sur deux vis - Douille d'ancrage M20
  - montage sur trois vis - Douille d'ancrage M20
- Boulon de fondation faite d'une barre nervurée 20-A-II d'une longueur de 500 [mm].
  - montage sur quatre vis - Douille d'ancrage M16
- Pilier de clôture théorique.
- Fondation en béton au gravier C20/C25 compacté.
- Profondeur supérieure à celle de la zone de pénétration du gel caractéristique pour la région (terrain) de montage, mais d'au moins 1200 [mm].
- Câbles de commande pour la cellule photoélectrique 2 x 0,5 [mm<sup>2</sup>] dans un tube en acier ou en PVC.
- Alimentation : 3 x 1,5 [mm<sup>2</sup>] ou 3 x 2,5 [mm<sup>2</sup>] avec une distance de la source d'alimentation supérieure à 30[m], dans le cas de la mise sous une tension de 230 [V] ; l'installation doit être réalisée selon la norme PN-IEC 60364 « Installations électriques dans les bâtiments ».
- 3 x 0,5 [mm<sup>2</sup>] - commande par bouton.
- Axe de glissement du battant de porte.
- Dimension calculée selon le tableau figurant sur le schéma de construction des fondations.
- Distance sécuritaire d'un obstacle fixe.
- Faire sortir les câbles avec une réserve de montage de 1000 [mm].
- 4 x 0,5 [mm<sup>2</sup>] (cellules photoélectriques).
- Barrière infrarouge.
- Finition du niveau d'entrée.
- Baie de montage.
- Indicateur d'axe du battant de porte.



- **Alignez les extrémités des boulons de fondation à un même niveau. Maintenez la verticalité des boulons de fondation lors de leur insertion.**
- **Ne changez pas la section des câbles d'alimentation et de commande, car cela pourrait gêner le montage ou le rendre impossible.**
- **Lors du montage, il est recommandé d'utiliser les indicateurs d'axes du battant (17) ; en plus, il est nécessaire de comparer le dimensionnement au schéma.**
- **Entraxe des boulons de fondation.**

## 8. ARMATURE DES FONDATIONS

Rys. 10	B2,B3
Rys. 11	B4

### [D000257] Légende :

- (\*1) Profondeur supérieure à celle de la zone de pénétration du gel caractéristique pour la région (terrain) de montage, mais d'au moins 1200 [mm].
- (\*2) Assortiment de l'acier d'armature
- (\*3) Diamètre  $\varnothing$  [mm]
- (\*4) Longueur L [mm]
- (\*5) Nombre dans 1 élément de N pièces
- (\*6) Longueur totale [m], Ltot
- (\*7) No de barre
- (\*8) Poids unitaire Mi [kg/m]
- (\*9) Poids M [kg]
- (\*10) Poids total Mtot [kg]
- (\*11) Acier A-IIIIN (RB500)
- (\*12) Béton C20/25
- (\*13) Revêtement Cmin



**L'armature sur le schéma représente le degré minimal d'armature. L'exactitude de réalisation des fondations dépend de la qualité du sol et des nappes phréatiques. Dans des cas spéciaux, la construction des fondations est sujette au processus de conception.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация.....	17
2. Термины и определения в соответствии со стандартом.....	17
3. Дефиниция символов.....	17
4. Условия, необходимые для установки.....	18
5. Защита окружающей среды.....	18
6. Инструкция по установке.....	18
6.1. Подготовительные работы.....	18
6.2. Порядок установки ворот на двух фундаментных болтах - В2.....	19
6.3. Порядок установки ворот на трех фундаментных болтах - В3.....	19
6.4. Порядок установки ворот на четырех фундаментных болтах - В4.....	19
6.5. Регулировка привода.....	19
6.6. Регулировка чувствительности перегрузки.....	19
6.7. Ручные кнопки управления.....	19
6.8. Заключительные действия.....	19
6.9. Демонтаж ворот.....	20
7. Закладка фундамента.....	21
8. Фармирование фундаментов.....	21



[A000177] **Перед началом установки внимательно прочитайте данное Руководство по установке, а также Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию Частные откатные ворота с электрическим приводом и следуйте их рекомендациям.**

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

[A000178] См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию Частные откатные ворота с электрическим приводом».



- [A000132] **Установку и регулировку может выполнить только ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОНТАЖНИК.**
- [C000445] Установку и регулировку электрического привода или устройства управления может выполнять только **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УСТАНОВЩИК**, специализирующийся в области автоматики и механических устройств, предназначенных для установки в жилых объектах, в соответствии с правилами, действующими в стране, в которой будет использоваться изделие.
- [A000097] **Руководство охватывает монтаж со стандартным оснащением и элементами дополнительного оснащения. Ассортимент стандартного и дополнительного оснащения описан в коммерческом предложении.**
- [A000104] **Несоблюдение правил техники безопасности, требований законодательства, а также рекомендаций и указаний, содержащихся в данной инструкции по установке и эксплуатации освобождает Производителя от всех обязательств и гарантий.**

[A000179] Содержащиеся в руководстве наглядные рисунки могут отличаться некоторыми деталями исполнения. В необходимых случаях эти детали показаны на отдельных рисунках. При монтаже необходимо соблюдать правила техники безопасности для монтажных и слесарных работ, проводимых с использованием электроинструментов в зависимости от применяемой технологии монтажа, а также учитывать действующие стандарты, нормативные акты и соответствующую строительную документацию. Во время монтажных/ремонтных работ все элементы следует защитить от брызг штукатурки, цемента или гипса. Они могут оставлять пятна. После завершения монтажа и проверки правильности работы изделия, владельцу необходимо передать руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию. Их следует защитить от повреждений и старательно хранить.

[A000115] Монтаж и установка осуществляются в соответствии с требованиями EN 13241. Для монтажа изделия используйте только оригинальные, поставляемые с ним соединительные элементы (например, болты, шурупы, гайки, шайбы) соответствующие EN или ISO.



[A000152] **Запрещается самостоятельно переделывать или вносить изменения в оснащении изделия.**

[B000129] Упаковка предназначена исключительно для предохранения изделий во время транспортировки. Упакованные изделия нельзя подвергать воздействию неблагоприятных погодных условий. Их следует хранить на твердой, сухой поверхности (ровная, горизонтальная, не изменяющая своих свойств под влиянием внутренних факторов поверхности) в закрытых, сухих и проветриваемых помещениях, в месте, где они не будут подвергаться

воздействию каких-либо других внешних факторов, которые могут привести к ухудшению состояния компонентов и упаковки.



**Запрещается складирование и хранение в местах с высокой влажностью, содержащих вредные для лаковых и цинковых покрытий пары.**

[B000025] Во время складирования герметичная пленочная упаковка должна быть распечатана во избежание изменения микроклимата внутри упаковки, что в результате может привести к ухудшению состояния лакокрасочной и оцинкованной поверхности. [A000157] Отходы и упаковочные материалы (пластик, гофрокартон, полистирол, др.) изгибаются согласно действующим европейским стандартам. Упаковку из нейлона и полистирола хранить в местах, недоступных для детей.

[A000153] Во время монтажа и хранения изделие следует защитить от опрокидывания и любых повреждений.

[C000075] Способы выполнения электрической системы, а также ее защиты от поражения электрическим током определяются действующими стандартами и законоположениями. Все электротехнические работы может выполнять только уполномоченный электротехник.

- Цепь питания привода должна быть оснащена устройством отключающим ток, дифференциальной токовой защитой и защитой от перегрузочного тока.
- Система питания ворот должна быть выполнена как отдельный электрический контур.
- Обязательное заземление привода должно быть сделано в первую очередь.
- Выключите электропитание, прежде чем выполнять какую-либо работу с электрической системой. Отключите также все батареи резервного питания, если такие используются.
- В случае срабатывания предохранителей, диагностируйте причину и устраните неисправность перед их восстановлением в рабочее состояние.
- В случае возникновения проблем, которые не могут быть решены с использованием информации, содержащейся в данном руководстве, обращайтесь в технический сервис производителя.
- Внесение любых изменений в систему или ремонт следует поручить исключительно Профессиональному монтажнику.
- Использование, которое четко не упомянуто в данном руководстве, запрещено.
- Как дети, так и взрослые не должны находиться в зоне действия ворот.

## 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ

[A000178] См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию Частные откатные ворота с электрическим приводом».

## 3. ДЕФИНИЦИЯ СИМВОЛОВ



знак отсылающий к конкретному пункту в данном руководстве по установке



знак, отсылающий к отдельному руководству для элемента оснащения



внутри помещения или полотно ворот со стороны помещения



снаружи помещения или полотно ворот со стороны улицы



дополнительная опция



изделие, открываемое приводом



контроль



прикрутить



открутить



применение небольшой силы

#### 4. УСЛОВИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ

[A000040] В соответствии с действующим европейским законодательством, ворота с приводом должны быть выполнены в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС. Они должны также отвечать требованиям следующих стандартов: EN 13241, EN 12445; EN 12453 и EN 12635. Перед началом установки проведите оценку рисков в соответствии с основными условиями безопасности, предусмотренными в Приложении I Машинной директивы, с указанием соответствующих решений, которые будут использоваться на месте монтажа (условия застройки).

[B000149] Монтаж должен проводиться при температуре не меньше 5°C, конструкцию необходимо защитить от воздействия атмосферных факторов, таких как: вода, снег, строительная пыль, любые строительные растворы.



- [C000081] **Изделие не может быть установлено во взрывоопасной среде. Оно представляло бы серьезную угрозу для безопасности.**
- [C000449] **Привод ворот необходимо защитить от контакта с водой.**

#### 5. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

[A000178] См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию Частные откатные ворота с электрическим приводом».

#### 6. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

[A000041] Правильная работа изделия в значительной степени зависит от его правильной установки. Производитель рекомендует авторизованные монтажные компании. Только правильная установка изделия и техническое обслуживание в соответствии с инструкцией могут обеспечить его безопасную работу в соответствии с назначением.

[A000164] Перед установкой убедитесь, что изделие и их комплектующие годятся к использованию. Все материалы и элементы должны быть неповрежденными и пригодными к использованию.

[C000415] Стабильность ограждения в значительной степени зависит от правильной установки столбов. Во время установки столбов следует строго следовать указаниям данного руководства, чтобы избежать неправильного монтажа и возможной потери гарантии.

[D000146] Прежде, чем приступить к монтажным работам убедитесь,

что ворота к которым устанавливается привод, правильно установлены и отрегулированы, легко открываются и закрываются. Следует также снять крепеж и детали привода, которые не требуют подключения к электросети.



- **Привод не может быть использован для приведения в движение неисправных ворот.**
- **Перед началом монтажных работ следует отключить электропитание привода. Следует также отключить аккумуляторное питание, если такое было поставлено.**
- [C000451] **Не подключайте привод к источнику питания до завершения установки.**

[B000096] При установке привода следует поступать в соответствии с рекомендациями производителя ворот, производителя привода и дополнительного оснащения. Для подключения привода необходимо использовать только оригинальные запчасти производителя. [B000215] Монтажные работы следует проводить в соответствии с европейскими директивами и стандартами: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241, с поправками. В соответствии с соответствующими стандартами установите устройства безопасности (фотоэлементы, планки безопасности и т.д.), которые необходимы для защиты пользователей, которые могут оказаться в зоне работы ворот, от опасности получения травмы, удара, травмы людей, животных или повреждения вещей.



- [A000165] **Запрещается использовать дополнительные крепежные элементы и вносить изменения в существующие без согласия Производителя.**
- [A000129] **Привод использовать с держателями и приспособлениями, поставляемыми Производителем.**
- [A000026] **Не оставляйте упаковочные материалы (пластик, полистирол и т.д.) в пределах досягаемости детей, потому что эти материалы являются серьезным источником опасности.**
- [A000028] **Во время проведения монтажных/ремонтных работ снимите бижутерию, а также используйте защитную одежду и необходимые средства защиты (защитные очки, перчатки и т. д.).**
- [A000151] **Несоблюдение вышеуказанных основных рекомендаций может затруднить правильную работу ворот, привести к их повреждению и, впоследствии, к утрате гарантии.**

#### 6.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

[D000491] Подготовительные работы включают подготовку фундаментов и электропроводки. Направление открывания ворот всегда указывается, если смотреть со стороны участка. Фундамент под столбы ворот выполнить в соответствии с прилагаемыми чертежами. Конструкция столбов, к которым будет произведен монтаж ворот, должна обеспечивать ее стабильность и устойчивость во всех плоскостях. Глубина всех фундаментов ограждения должна превышать уровень замерзания для данного региона (области) для места монтажа, но не менее, чем 1200 [мм].



- [C000408] **Проектные работы, связанные с закладкой фундамента, следует выполнять в соответствии со стандартами EN 1992 и EN 1997!**
- [D000822] **Для крепления консолей рекомендуется использовать химические анкеры R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL или других производителей с прочностными характеристиками соответствующими вышеуказанному анкеру.**
- **Прикрепите консоли к железобетону класса прочности C20 / 25 или выше (минимальная толщина стенки 300 мм)**
- **Перед установкой консолей убедитесь, что используемые материалы могут использоваться с оцинкованными и окрашенными покрытиями.**
- [D000446] **Перед началом строительства ограждения следует обязательно проверить, не содержат ли применяемые материалы противопоказаний к использованию с оцинкованными и лакокрасочными покрытиями.**
- [C000497] **Глубина установки столба (минимальная), отличная от показанной в II, может привести к повреждению столба или ограждения.**
- [B000091] Допускается другая глубина монтажа при

условии предварительного ознакомления с местными грунтово-водными условиями в месте монтажа, и соблюдении общеизвестных строительных и технических знаний. **Выполнить компенсационный шов. Пример исполнения шва представлен на прилагаемых чертежах выполнения фундамента!**

- [C000409] **Столбы должны быть установлены стабильно, они не могут отклоняться и деформироваться.**
- [A000151] **Несоблюдение вышеуказанных основных рекомендаций может затруднить правильную работу ворот, привести к их повреждению и, впоследствии, к утрате гарантии.**

## 6.2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ВОРОТ НА ДВУХ ФУНДАМЕНТНЫХ БОЛТАХ - В2

Проверьте выполнение подготовительных работ. Выполните предварительную проверку ворот (проверка правильности выполнения).

Рис. 12 На подготовленные анкеры установите створку ворот вместе с направляющей, (в соответствии с правилами охраны труда рекомендуется использовать кран) С помощью монтажного комплекта (шайба + гайка) закрепите конструкцию ворот на фундаменте.

Рис. 12.1 Проверьте уровень створки ворот. В случае отклонений отрегулируйте положение створки ворот с помощью регулировочных винтов.

Рис. 13 Монтаж консоли.

Рис. 14 Закрепите верхний соединитель в соответствии с чертежом.

Рис. 15 Проверьте вертикаль столба и при необходимости отрегулируйте. Вручную переместите ворота между крайними положениями. Проверьте плавность движения, убедитесь, что движению ничего не препятствует.

Рис. 16 Установите захват створки ворот в зависимости от его типа.

Рис. 18

Рис. 16.3

Рис. 17.3 Отрегулируйте захват створки ворот.

Рис. 18.3

Рис. 19 Для ворот с регулируемой передней тягой можно поднять или опустить створку ворот.

Рис. 20 Разблокировка привода в столбе.

Рис. 21 Установите контактные или магнитные датчики в зависимости от типа управления.

Рис. 21.1 Для ворот с приводом в столбе отрегулируйте расстояние между зубчатой рейкой и зубчатым колесом с помощью натяжной тяги и регулировочных винтов привода (возможность вертикальной регулировки привода) в соответствии с чертежом.

Рис. 22 Для ворот с внешним приводом поступайте в соответствии с указаниями производителя привода и чертежом.

Рис. 23 Убедитесь, что ворота работают легко и плавно.



[D000210] После установки ворота должны открываться легко по всему пути движения створки ворот, причём створка должна оставаться в равновесии.

## 6.3. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ВОРОТ НА ТРЕХ ФУНДАМЕНТНЫХ БОЛТАХ - В3

Проверьте выполнение подготовительных работ. Выполните предварительную проверку ворот (проверка правильности выполнения).

Рис. 24 На подготовленные анкеры установите створку ворот вместе с направляющей, (в соответствии с правилами охраны труда рекомендуется использовать кран) С помощью монтажного комплекта (шайба + гайка) закрепите конструкцию ворот на фундаменте.

Рис. 24.1 Проверьте уровень створки ворот. В случае отклонений отрегулируйте положение створки ворот с помощью регулировочных винтов.

Рис. 25 Монтаж консоли.

Рис. 26 Установите захват створки ворот в зависимости от его типа.

Рис. 27

Рис. 28

Рис. 26.3 Отрегулируйте захват створки ворот.

Рис. 27.3

Рис. 28.3

Рис. 29 Для ворот с регулируемой передней тягой можно поднять или опустить створку ворот.

Рис. 30 Разблокировка привода в столбе.

Рис. 31 Установите контактные или магнитные датчики в зависимости от типа управления.

Рис. 31.1 Для ворот с приводом в столбе отрегулируйте расстояние между зубчатой рейкой и зубчатым колесом с помощью натяжной тяги и регулировочных винтов привода (возможность вертикальной регулировки привода) в соответствии с чертежом.

Рис. 32 Для ворот с внешним приводом поступайте в соответствии с указаниями производителя привода и чертежом.

Рис. 33 Убедитесь, что ворота работают легко и плавно..



[D000210] После установки ворота должны открываться легко по всему пути движения створки ворот, причём створка должна оставаться в равновесии.

## 6.4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ВОРОТ НА ЧЕТЫРЕХ ФУНДАМЕНТНЫХ БОЛТАХ - В4

Проверьте выполнение подготовительных работ. Выполните предварительную проверку ворот (проверка правильности выполнения).

Рис. 34 На подготовленные анкеры установите створку ворот вместе с направляющей, (в соответствии с правилами охраны труда рекомендуется использовать кран) С помощью монтажного комплекта (шайба + гайка) закрепите конструкцию ворот на фундаменте.

Рис. 35 Снимите заглушку рельса.

Рис. 35.1 Надвиньте створку на каретки (в соответствии с правилами техники безопасности рекомендуется использовать кран). Установите уровень створки.

Рис. 35.2 Установите заглушку рельса.

Рис. 36 Установите захват створки ворот в зависимости от его типа.

Рис. 37

Рис. 38

Рис. 36.3

Рис. 37.3

Рис. 38.3

Рис. 39 Для ворот с регулируемой передней тягой можно поднять или опустить створку ворот.

Рис. 40 Разблокировка привода в столбе.

Рис. 41 Установите контактные или магнитные датчики в зависимости от типа управления.

Рис. 41.1 Для ворот с приводом в столбе отрегулируйте расстояние между зубчатой рейкой и зубчатым колесом с помощью натяжной тяги и регулировочных винтов привода (возможность вертикальной регулировки привода) в соответствии с чертежом.

Рис. 42 Для ворот с внешним приводом поступайте в соответствии с указаниями производителя привода и чертежом.

Рис. 43 Убедитесь, что ворота работают легко и плавно.



[D000210] После установки ворота должны открываться легко по всему пути движения створки ворот, причём створка должна оставаться в равновесии.

## 6.5. РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДА

[A000178] См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию Частные откатные ворота с электрическим приводом».

## 6.6. РЕГУЛИРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕГРУЗКИ

[A000178] См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию Частные откатные ворота с электрическим приводом».

## 6.7. РУЧНЫЕ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

[C000008] Ручные кнопки управления должны устанавливаться:

- в месте, с неограниченной видимостью работающих ворот и их окружения,
- в месте, в котором невозможно непреднамеренное включение устройства,
- подальше от движущихся частей,
- на высоте не менее 1,5 м.

## 6.8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

[B000164] После завершения установки необходимо убедиться, что изделие оснащено паспортной табличкой, а в случае ее отсутствия, обратиться в авторизованный сервисный центр.



**После завершения монтажа необходимо незамедлительно удалить защитную пленку с изделия.** Невыполнение этого действия приведёт к очень сильному склеиванию плёнки с конструкцией под воздействием тепла солнечных лучей. Это не позволит отклеить пленку и может привести к повреждению лакокрасочного покрытия конструкции.

[C000481] Предупреждающие этикетки следует надежно закрепить на видном месте вблизи ворот или блока управления.

[D000200] Установщик обязан проанализировать возможные риски, связанные с использованием ворот, и сообщить о них пользователю/владельцу ворот. Окрывание ворот, как правило, связано с нижеследующими рисками: удар или сдавливание в зоне закрывания ворот; удар или сдавливание в зоне открывания ворот; получение травмы в результате застревания между створками ворот; зацепление; риски механического повреждения, связанные с перемещением ворот. Перед запуском ворот убедиться, что люди находятся на безопасном расстоянии. Во время открывания ворот запрещается прикасаться к движущимся частям. Соблюдать безопасное расстояние во время открывания ворот: разрешается проходить через проём ворот только после их полного открытия и остановки.

#### Перед окончательной передачей изделия владельцу проверить:

- [D000201] правильность функционирования всех устройств безопасности (фотоэлементов, др.),
- запуск и остановку ворот при управлении вручную,
- запуск и остановку ворот при дистанционном управлении,
- логику функций,
- проверить работу устройств безопасности путем симуляции аварийных ситуаций.



- [B000209] **Убедитесь, что изделие установлено правильно и соответствует требованиям стандартов EN 13241, EN 12453 и EN 12445.** Для этого выполните контрольные операции, указанные в пункте 6.3, 6.4.
- [C000459] **Убедитесь, что механизм ручной разблокировки привода отрегулирован и работает правильно.**
- [C000014] **Визуально проверьте ворота и систему, чтобы убедиться, что нет следов механического разрегулирования, механических повреждений, признаков износа и следов повреждений кабелей и установленных частей привода.**
- [B000007] **Запрещается использовать изделие в случае обнаружения какой-либо неполадки в работе или повреждения компонентов. Необходимо прекратить использование и обратиться в авторизованный сервисный центр или к профессиональному установщику.**
- [B000216] **Проверьте механизм аварийного открывания, поставляемый вместе с приводом.**
- [A000144] **Профессиональный Установщик обязан проинформировать пользователя о правильной эксплуатации изделия, также в экстренной ситуации, а также провести обучение в области правильной эксплуатации.**
- [A000011] Все действия выполняйте в соответствии с Руководством. Все замечания и рекомендации, передайте владельцу в письменной форме, например, запишите в книге для отчетов или гарантийном талоне. После техосмотра подтвердите его проведение записью в книге для отчетов или гарантийном талоне.
- [A000180] **После проверки правильности работы изделия, владельцу необходимо передать руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию.**
- [B000183] **Следует сохранить перечень запчастей (спецификацию ворот).**
- [A000151] **Несоблюдение вышеуказанных основных рекомендаций может затруднить правильную работу ворот, привести к их повреждению и, впоследствии, к утрате гарантии.**

## 6.9. ДЕМОНТАЖ ВОРОТ

[C000010] Демонтаж ворот необходимо проводить в последовательности обратной монтажу. Перед началом проведения демонтажа необходимо отключить электропитание.



[A000011] **Все действия выполняйте в соответствии с Руководством. Все замечания и рекомендации, передайте владельцу в письменной форме, например, запишите в книге для отчетов или гарантийном талоне. После техосмотра подтвердите его проведение записью в книге для отчетов или гарантийном талоне.**

[A000079] **Производитель оставляет за собой право вносить конструкционные изменения, связанные с техническим прогрессом, не меняющие функциональности изделия, без предварительного уведомления.**

**Документация является собственностью производителя. Копирование, воспроизведение и использование полностью или частично без письменного разрешения владельца запрещено.**

[A000048] **Этот перевод сделан на основе польского языка. В случае возникновения разногласий между переводом и оригиналом, исходным текстом является текст оригинала.**

**7. ЗАКЛАДКА ФУНДАМЕНТА**

Рис.. 1	2 болта – правые ворота
Рис.. 2	2 болта – левые ворота
Рис.. 3	2 болта – встречные откатные ворота
Рис.. 4	3 болта – правые ворота
Рис.. 5	3 болта – левые ворота
Рис.. 6	3 болта – встречные откатные ворота
Рис.. 7	4 болта – правые ворота
Рис.. 8	4 болта – левые ворота
Рис.. 9	4 болта – встречные откатные ворота

**[D000291] Легенда:**

F - Длина фундамента  
 RF - Расстояние между роликовыми тележками  
 So - Ширина между столбиками - заказной размер  
 B - Длина перемещения ворот,  $B=So+RF+400$  [мм]  
 W - вид со стороны участка

**Работы по бетонированию выполнить согласно EN 1992 и EN 1997!**

1. Место вывода проводов: 3x1,5 [мм<sup>2</sup>] (7) или 3x2,5 [мм<sup>2</sup>] (7); 3x0,5[мм<sup>2</sup>] (8).
2. Анкерный болт с резьбой 25-A-II длиной 500 [мм].
  - крепление на двух болтах - Анкер M20
  - крепление на трех болтах - Анкер M20
  - Анкерный болт с резьбой для бетонирования 20-A-II длиной 500 [мм]
  - крепление на четырех болтах - Анкер M16
3. Теоритический столбик ограждения.
4. Фундамент из бетона на гравии C20/25 сгущённый
5. Глубина превышает глубину промерзания для данного региона (области) монтажа, но не менее, чем 1200 [мм]
6. Провода управления для фотоэлементов 2x0,5 [мм<sup>2</sup>] в стальной трубке или трубке ПВХ.
7. Питание 3x1,5 [мм<sup>2</sup>] (7) или 3x2,5 [мм<sup>2</sup>] при расстоянии от источника питания более чем 30[м]. В случае подведения питания напряжением 230[V] систему выполнить в соответствии со стандартом PN-IEC 60364 «Электрические системы в строительных объектах» .
8. 3x0,5 [мм<sup>2</sup>] управление кнопкой.
9. Ось перемещения створки ворот.
10. Расчет габаритов согласно таблице на схемы бетонирования.
11. Безопасное расстояние от фиксированной преграды.
12. Провода вывести с монтажным запасом 1000 [мм].
13. 4x0,5 [мм<sup>2</sup>] (фотоэлементы).
14. Инфракрасный барьер.
15. Уровень въезда отделанный.
16. Просвет монтажного проема.
17. Указатель оси створки ворот.



- Концы анкерных болтов установить на одном уровне. Соблюдать вертикальность анкерных болтов при бетонировании.
- Не следует изменять сечения кабелей питания и управления, поскольку это может затруднить или сделать невозможным установку.
- Во время монтажа рекомендуется пользоваться указателями оси створки ворот (17), дополнительно следует проверять положение размеров в соответствии с чертежом.
- Расстояние между фундаментными болтами указано в осях.

**8. ФАРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ**

Рис. 10	B2,B3
Рис. 11	B4

**[D000257] Легенда:**

- (\*1) – глубина превышает глубину промерзания для данного региона (области) монтажа, но не менее, чем 1200 [мм]
- (\*2) – Расход стали для армирования
- (\*3) – Диаметр  $\phi$  [мм]
- (\*4) – Длина L [мм]
- (\*5) – Количество в 1 элементе N штук
- (\*6) – Общая длина в [м] Ltot
- (\*7) – N° стержня
- (\*8) – Удельный вес Mi [кг/м]
- (\*9) – Вес M [кг]
- (\*10) – Общий вес Mtot [кг]
- (\*11) – Сталь A-IIIIN (RB500)
- (\*12) – Бетон C20/25
- (\*13) – Защитный слой Cmin



На схеме представлен минимальный уровень армирования. Правильность выполнения фундаментов зависит от грунтово-водных условий. В особых ситуациях фундамент нужно запроектировать.

**Obsah**

1. Všeobecné informace .....	22
2. Termíny a definice podle standardu .....	22
3. Vysvětlení symbolů .....	22
4. Žádané montážní podmínky .....	23
5. Ochrana životního prostředí .....	23
6. Návod k montáži .....	23
6.1. Přípravné práce .....	23
6.2. Pořadí montáže brány se dvěma základovými šrouby - B2 .....	23
6.3. Pořadí montáže brány se dvěma základovými šrouby - B3 .....	24
6.4. Pořadí montáže brány se dvěma základovými šrouby - B4 .....	24
6.5. Regulace pohonu .....	24
6.6. Regulace citlivosti přetížení .....	24
6.7. Ruční ovládací tlačítka .....	24
6.8. Dokončovací práce .....	24
6.9. Demontáž vrat .....	25
7. Tvorba základů .....	26
8. Výztuha .....	26



[A000177] **Před zahájením montáže si důkladně přečtěte tento Návod na instalaci a také Návod na použití a údržbu Privátní posuvná brána s pohonem a dodržujte pokyny, které jsou v nich uvedené.**

**1. VŠEOBECNÉ INFORMACE**

[A000178] Viz „Návod na použití a údržbu Privátní posuvná brána s pohonem“.



- [A000132] **Montáž a seřízení smí provádět pouze ODBORNÝ MONTÉR.**
- [C000445] Montáž a seřízení elektrického pohonu nebo ovládacího zařízení smí provádět výhradně **ODBORNÝ INSTALATÉR** specializovaný na oblast automatiky a mechanických zařízení, určených pro montáž v bytových objektech, podle předpisů platných v dané zemi, ve které bude používán.
- [A000104] **Nedodržování bezpečnostních předpisů, zákonných povinností a pokynů a doporučení uvedených v tomto návodu k montáži a obsluze osvobozuje výrobce ode všech závazků a záruk.**
- [A000097] **Návod zahrnuje montáž se standardním vybavením a prvky volitelného vybavení. Rozsah standardní a volitelné výbavy je uveden v obchodní nabídce.**

[A000179] Ukázkové výkresy se mohou v detailech lišit od skutečného provedení. Pokud je to nezbytné, jsou tyto detaily zobrazeny na samostatných výkresech. Při montáži dodržujte předpisy BOZP, které se týkají následujících činností: montážních, zámečnických, vykonávaných pomocí elektrického nářadí v závislosti na použité technologii montáže a také dodržujte platné normy, předpisy a související stavební dokumentaci. Během montážních prací nebo oprav zajistěte ochranu všech prvků před potřísněním omítkou, cementem nebo sádkou. Tyto materiály mohou způsobit skvrny.

Po dokončení montáže a kontrole správnosti funkce výrobku předejte majiteli Návod na použití a údržbu. Je třeba jej ochránit před poškozením a pečlivě uchovávat.

[A000115] Montáž a instalaci provádějte podle požadavků normy EN 13241. Pro montáž výrobku používejte pouze originální, společně s výrobkem dodané spojovací prvky (např. šrouby, vruty, matice, podložky) podle EN nebo ISO.



[A000152] **Není přípustné provádění samostatných předitelů ani změn ve vybavení výrobku.**

[B000129] Obal je určen výhradně na ochranu výrobků během dopravy. Zabalené výrobky nesmějí být vystaveny působení nepříznivých povětrnostních podmínek. Uchovávejte ho na zpevněném, suchém povrchu (rovná plocha, horizontální, neměničící své vlastnosti pod vlivem atmosférických podmínek), v uzavřených prostorách, suchých a větraných, na místě, kde nebudou vystaveny působení různých jiných externích vlivů, které by mohly způsobit zhoršení stavu komponent a obalů.



**Není povoleno skladování a přechovávání ve vlhkých prostorách, obsahujících výpary škodlivé pro lakované a galvanizované povlaky.**

[B000025] Pro dobu skladování musí se těsný foliový obal pootevřít,

aby se vyhnout nepříznivým změnám mikroklimatu uvnitř obalu, což může vést k poškození lakového a zinkového povlaku.

[A000157] Odpady a materiály z obalu (plast, lepenka, polystyrén atd.) jsou vyrobeny ve shodě s podmínkami, stanovenými v aktuálně platných závazných evropských standardech. Obaly z nylonu a polystyrénu uchovávejte mimo dosah dětí.

[A000153] Při montáži a skladování je nutné výrobek zabezpečit proti převrácení a jakémukoli poškození.

[C000075] Způsoby provedení elektrické instalace a s ní spojené ochrany proti úrazu elektrickým proudem stanoví platné normy a právní předpisy.

Veškeré elektrické práce smí provádět pouze oprávněný instalatér.

- Napájecí obvod pohonu musí být vybaven zařízením pro odpojení napětí, proudovou a nadproudovou ochranou.
- Napájecí instalace vrat musí být provedena jako samostatný elektrický obvod.
- Povinné uzemnění pohonu musí být provedeno jako první.
- Před započítím jakýchkoliv prací s elektrickou instalací odpojte napájecí napětí. Odpojte také veškeré baterie záložního napájení, pokud byly použity.
- V případě spuštění pojistek zjistěte důvod a odstraňte poruchu před návratem k původní činnosti.
- Pokud se vyskytne problém, který nelze vyřešit pomocí informací obsažených v návodu, kontaktujte technický servis výrobce.
- Jakékoliv úpravy instalace nebo opravy svěřte výhradně Profesionálnímu instalatérovi.
- Použití, které není výslovně uvedeno v tomto návodu, je zakázáno.
- Ani děti, ani dospělí osoby se nesmějí pohybovat v poli provozu vrat.

**2. TERMÍNY A DEFINICE PODLE STANDARDU**

[A000178] Viz „Návod na použití a údržbu Privátní posuvná brána s pohonem“.

**3. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ**

značka odvolávající se na jiný bod v tomto návodu k montáži



značka odkazující na samostatný návod prvku vybavení



interiér místnosti nebo vnitřní strana vrat



vnější prostředí nebo vnější strana vrat



možnost volby



produkt otevíraný pohonem



kontrola



přišroubovat



odšroubovat



použití malé síly

#### 4. ŽÁDANÉ MONTÁŽNÍ PODMÍNKY

[A000040] V souladu s platnými evropskými předpisy musí být vrata s pohonem provedena podle Směrnice č. 2006/42/ES. Dále musí splňovat požadavky norem EN 13241; EN 12445; EN 12453 a EN 12635. Před zahájením instalace proveďte analýzu rizik s přehledem základních bezpečnostních podmínek vymezených v příloze I Strojírenské směrnice a uveďte vhodná řešení, jaká je třeba aplikovat v místě montáže (podmínky stavby).

[B000149] Montáž musí probíhat v teplotě nad 5°C, konstrukce musí být zabezpečena proti působení atmosférických podmínek jako jsou například: voda, sníh, stavební prach, omítky a malty všeho druhu.



- [C000081] **Výrobek nesmí být montován ve výbušném prostředí. Představovalo by to pro bezpečnost vážné ohrožení.**
- [C000449] **Chraňte pohon vrat před působením vody.**

#### 5. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

[A000178] Viz „Návod na použití a údržbu Privátní posuvná brána s pohonem“.

#### 6. NÁVOD K MONTÁŽI

Správná funkce výrobku závisí ve značné míře na správné montáži. Výrobce doporučuje autorizované montážní firmy. Jen správná montáž výrobku a údržba prováděná podle návodu, mohou zajistit jeho bezpečnou správnou činnost, odpovídající účelu.

[A000164] Před zahájením montáže zkontrolujte, jestli jsou výrobek a komponenty použitelné. Všechny materiály a prvky musí být nepoškozené a vhodné pro použití.

[C000415] Stabilita ohrazení závisí ve značném stupni na správné montáži sloupků. Během montáže sloupků bezpodmínečně dodržujte pokyny z tohoto návodu, abyste zabránili nesprávné montáži a případné ztrátě záruky.

[D000146] Před zahájením montážních prací se ujistěte, že vrata, u nichž je pohon montován, jsou řádně instalována a seřizena, lze je lehce otevřít i zavřít. Demontujte také upevňovací prvky a části pohonu, které nevyžadují připojení k elektrickému napájení.



- **Pohon se nesmí použít k provozu s nefunkčními vraty.**
- **Před zahájením montážních prací odpojte pohon od napájení. Odpojte jej také od napájení z akumulátorů, pokud bylo dodáno.**
- [C000451] **Není povoleno připojovat pohon ke zdroji napájení před dokončením montáže.**

[B000096] Při montování pohonu a přídatného vybavení postupovat podle doporučení výrobce. K napojení pohonu používat výhradně originální provozní soubory výrobce.

[B000215] Montážní práce provádějte v souladu s evropskými nařízeními a normami: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 s pozdějšími změnami. V souladu s příslušnými normami nainstalujte bezpečnostní zařízení (fotobuňky, bezpečnostní lišty apod.) nezbytná pro ochranu uživatelů, kteří se mohou ocitnout v místě provozu vrat, před nebezpečím poškození, úderu, zranění osob, zvířat nebo předmětů.



- [A000165] **Zakazuje se používat dodatečné upevňovací prvky a předělávat současně bez souhlasu výrobce.**
- [A000129] **Pohon používejte s úchyty a adaptéry dodanými Výrobce.**
- [A000026] **Je zakázáno ponechávat obalový materiál**

(plasty, polystyren atd.) v dosahu dětí, neboť tyto materiály mohou být vážným zdrojem rizika.

- [A000028] **Na dobu montážních/opravářských prací si sundejte veškeré šperky a používejte ochranný oděv a potřebné ochranné prvky (ochranné brýle, rukavice, atd.).**
- [A000151] **Nedodržení uvedených základních doporučení může působit potíže při správném fungování vrat, poškození vrat nebo v důsledku ztráty záruky.**

#### 6.1. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

[D000491] Přípravné práce zahrnují přípravu základů a elektrického rozvodu. Směr otírání vrat se udává vždy při pohledu zevnitř. Základ pro sloupky vrat proveďte podle připojených obrázků. Konstrukce sloupů, na které se budou vrata montovat, musí zajišťovat jejich stabilitu a tuhost ve všech směrech. Všechny základy ohrazení musí mít hloubku vyšší než je hloubka zamrzání pro uvedený region (oblast) místa montáže, ale nejméně 1200 [mm].



- [C000408] **Projektové práce spojené s pokládáním základů provádějte podle EN 1992 a EN 1997!**
- [D000822] **Pro přišroubování konzol doporučujeme použití chemickou kotvu R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL nebo jiné kotvy od jiných výrobců s pevnostními parametry, které odpovídají výše uvedenému kotvě.**
- **Konzoly kotvíte do armovaného konstrukčního betonu s třídou pevnosti C20/25 nebo vyšší (minimální tloušťka zdi musí být 300 mm)**
- **Před zahájením montáže konzol bezpodmínečně zkontrolujte, zda mohou použité materiály přijít do styku s pozinkovanými povrchy.**
- [D000446] Před zahájením stavby oplocení bezpodmínečně zkontrolujte, jestli používané materiály neobsahují varování týkající se používání s galvanickými povlaky, nátěry.
- [C000497] **Hloubka usazení sloupku (minimální) jiná než uvedená v Návod na instalaci může způsobit poškození sloupku nebo ohrazení.**
- [B000091] Povoluje se jiná hloubka usazení po zjištění místních půdních podmínek a podzemní vody na místě montáže, se zachováním stavebních pravidel a technických vědomostí.
- **Provést spárování, příklad provedení je na přiložených kresbách základů!**
- [C000409] Sloupky musí být namontovány stabilně, nesmějí se vyklánět ani podléhat deformacím.
- [A000151] **Nedodržení uvedených základních doporučení může působit potíže při správném fungování vrat, poškození vrat nebo v důsledku ztráty záruky.**

#### 6.2. POŘADÍ MONTÁŽE BRÁNY SE DVĚMA ZÁKLADOVÝMI ŠROUBY - B2

Zkontrolujte pořadí přípravných prací. Proveďte vstupní kontrolu brány (kontrolu správnosti výroby).

Obr. 12 Na připravené kotvy nasadte křídlo brány společně s jeho vedením (v souladu s předpisy BOZP je doporučeno použít jeřáb).

Pomocí montážní sady (podložka + matice) připevněte konstrukci brány k základu.

Obr. 12.1 Zkontrolujte vodorovnost brány. V případě odchylek nastavte křídlo brány pomocí regulačních šroubů.

Obr. 13 Montáž konzol

Obr. 14 Namontujte vrchní spojku podle obrázku.

Obr. 15 Zkontrolujte svislost sloupů, a pokud je to potřeba, tak ji vhodným způsobem upravte. Ručně posuňte bránu z jedné krajní polohy do druhé. Zkontrolujte, zda se brána pohybuje plynule a zda někde neklade odpor.

Obr. 16 Namontujte dojezdovou kapsu brány v závislosti na jejím druhu.

Obr. 17

Obr. 18

Obr. 16.3

Obr. 17.3

Obr. 18.3

Obr. 19

Obr. 20

Obr. 21

Nastavte dojezdovou kapsu brány.

V případě bran se seřiditelným předním stahováním je možné křídlo brány zvednout nebo snížit.

Způsob odblokování pohonu ve sloupě.

Namontujte kontaktní nebo magnetická čidla v závislosti na druhu ovládání.

- Obr. 21.1 V případě brány s pohonem ve sloupu nastavte vzdálenost mezi ozubenou lištou a ozubeným kolem, a to pomocí táhla odblokování a regulačních šroubů pohonu (možnost svislého nastavení pohonu) podle obrázku.
- Obr. 22 V případě brány s pohonem od jiného výrobce postupujte podle pokynů výrobce pohonu a také podle obrázku.
- Obr. 23 Zkontrolujte, zda se brána pohybuje lehce a plynule.



[D000210] **Po montáži se vrata musejí otevírat lehce v celém prostoru pohybu křídla vrat, přičemž křídlo musí zůstat v rovnováze.**

### 6.3. POŘADÍ MONTÁŽE BRÁNY SE DVĚMA ZÁKLADOVÝMI ŠROUBY - B3

Zkontrolujte pořadí přípravných prací. Provedte vstupní kontrolu brány (kontrolu správnosti výroby).

- Obr. 24 Na připravené kotvy nasadte křídlo brány společně s jeho vedením (v souladu s předpisy BOZP je doporučeno použít jeřáb). Pomocí montážní sady (podložka + matice) připevněte konstrukci brány k základu.

- Obr. 24.1 Zkontrolujte vodorovnost brány. V případě odchylek nastavte křídlo brány pomocí regulačních šroubů..

- Obr. 25 Montáž konzol

- Obr. 26 Namontujte dojezdovou kapsu brány v závislosti na jejím druhu.

- Obr. 27

- Obr. 28

- Obr. 26.3

- Obr. 27.3

- Obr. 28.3

- Nastavte dojezdovou kapsu brány.

- Obr. 29 V případě bran se seřiditelným předním stahováním je možné křídlo brány zvednout nebo snížit.

- Obr. 30 Způsob odblokování pohonu ve sloupu.

- Obr. 31 Namontujte kontaktní nebo magnetická čidlo v závislosti na druhu ovládání.

- Obr. 31.1 V případě brány s pohonem ve sloupu nastavte vzdálenost mezi ozubenou lištou a ozubeným kolem, a to pomocí táhla odblokování a regulačních šroubů pohonu (možnost svislého nastavení pohonu) podle obrázku.

- Obr. 32 V případě brány s pohonem od jiného výrobce postupujte podle pokynů výrobce pohonu a také podle obrázku.

- Obr. 33 Zkontrolujte, zda se brána pohybuje lehce a plynule.



[D000210] **Po montáži se vrata musejí otevírat lehce v celém prostoru pohybu křídla vrat, přičemž křídlo musí zůstat v rovnováze.**

### 6.4. POŘADÍ MONTÁŽE BRÁNY SE DVĚMA ZÁKLADOVÝMI ŠROUBY - B4

Zkontrolujte pořadí přípravných prací. Provedte vstupní kontrolu brány (kontrolu správnosti výroby).

- Obr. 34 Na připravené kotvy nasadte křídlo brány společně s jeho vedením (v souladu s předpisy BOZP je doporučeno použít jeřáb). Pomocí montážní sady (podložka + matice) připevněte konstrukci brány k základu.

- Obr. 35 Odstraňte kryt kolejničky

- Obr. 35.1 Nasadte křídlo na vozíky (v souladu s předpisy BOZP je doporučeno použít jeřáb). Nastavte vodorovnost křídla.

- Obr. 35.2 Namontujte kryt kolejničky.

- Obr. 36 Namontujte dojezdovou kapsu brány v závislosti na jejím druhu.

- Obr. 37

- Obr. 38

- Obr. 36.3

- Obr. 37.3

- Obr. 38.3

- Nastavte dojezdovou kapsu brány.

- Obr. 39 V případě bran se seřiditelným předním stahováním je možné křídlo brány zvednout nebo snížit.

- Obr. 40 Způsob odblokování pohonu ve sloupu.

- Obr. 41 Namontujte kontaktní nebo magnetická čidlo v závislosti na druhu ovládání.

- Obr. 41.1 V případě brány s pohonem ve sloupu nastavte vzdálenost mezi ozubenou lištou a ozubeným kolem, a to pomocí táhla odblokování a regulačních šroubů pohonu (možnost svislého nastavení pohonu) podle obrázku.

- Obr. 42 V případě brány s pohonem od jiného výrobce postupujte podle pokynů výrobce pohonu a také podle obrázku.

- Obr. 43 Zkontrolujte, zda se brána pohybuje lehce a plynule.



[D000210] **Po montáži se vrata musejí otevírat lehce v celém prostoru pohybu křídla vrat, přičemž křídlo musí zůstat v rovnováze.**

### 6.5. REGULACE POHONU

[A000178] Viz „Návod na použití a údržbu Privátní posuvná brána s pohonem“.

### 6.6. REGULACE CITLIVOSTI PŘETÍŽENÍ

[A000178] Viz „Návod na použití a údržbu Privátní posuvná brána s pohonem“.

### 6.7. RUČNÍ OVLÁDACÍ TLAČÍTKA

Ruční ovládací tlačítka je nutné montovat:

- na místě, odkud bude mít operátor neomezený výhled na pohybující se vrata a jejich okolí,
- na místě, které znemožní neúmyslné spuštění zařízení,
- mimo dosah pohyblivých částí,
- ve výšce nejméně 1,5 m.

### 6.8. DOKONČOVACÍ PRÁCE

[B000164] Po dokončení montáže zkontrolujte, jestli je výrobek opatřen výrobním štítkem podle normy, a v případě pokud chybí, kontaktujte autorizovaný servis.



**Po dokončení montáže musíte neprodleně z výrobku odstranit ochrannou fólii. Neprovedení tohoto úkonu způsobí velice silné slepení fólie s konstrukcí vlivem tepla slunečních paprsků. Znemožní to odlepení fólie a může vést až ke zničení lakovaného povrchu konstrukce.**

[C000481] Výstražné štítky je nutné umístit trvanlivým způsobem, na viditelném místě, v blízkosti vrat nebo řídicí centrály.

[D000200] Obsluha Montér má povinnost prozkoumat případná ohrožení spojená s používáním vrat a informovat o nich uživatele / majitele. Při otvírání vrat dochází obvykle k následujícímu ohrožení: úder a rozmačkání v prostoru uzavírání; úder a rozmačkání v prostoru otvírání, zranění uvíznutím mezi křídly; zachycení; ohrožení mechanického původu spojená s pohybem vrat. Před spuštěním vrat se ujistěte, že osoby jsou v bezpečné vzdálenosti. Při otvírání vrat se nedotýkejte jejich pohyblivých částí. Zachovejte bezpečnou vzdálenost při otvírání vrat: vraty lze procházet výhradně až po jejich úplném otevření a zastavení.

**Před konečným předáním výrobku majiteli zkontrolujte:**

- [D000201] bezchybnost funkce všech zabezpečovacích zařízení (fotobuňky, atd.),
- uvedení do pohybu a zastavení s ruční ovládním,
- uvedení do pohybu a zastavení s dálkovým ovladačem,
- logiku funkcí,
- zkontrolujte zabezpečovací zařízení pro případ simulovaných havarijních situací.



- [B000209] **Ujistit se, že výrobek je správně seřízen a splňuje požadavky norem EN 13241, EN 12453 a EN 12445.** Za tímto účelem musíte provést kontrolní úkony uvedené v bodě.

- [C000459] **Zkontrolujte mechanismus ručního odblokování pohonu, jestli je správně seřízen a správně funguje.**

- [C000014] **Zkontrolujte vizuálně vrata a instalaci a ujistěte se, že nenesou známky mechanického rozhození, mechanických poškození, známky opotřebení ani známky poškození kabelů a instalovaných částí pohonu.**

- [B000007] **případě zjištění jakýchkoliv nesrovnalostí během práce nebo poškození jednotlivých prvků je zakázáno výrobek používat.** Je nutné přerušit užívání a kontaktovat autorizovaný servis nebo odborného montéra.

- [B000216] **Zkontrolujte mechanismus nouzového otvírání, dodaného společně s pohonem.**

- [A000144] **Odborný montér je povinen informovat uživatele o správné obsluze výrobku - i v nouzové situaci a provést školení v oblasti správného používání.**

- [A000011] **Všechny práce provádějte podle tohoto návodu. Všechny poznámky a pokyny předejte majiteli v písemné**

podobě, např. uveďte v provozní knize vrat nebo záručním listu. Po provedení prohlídky potvrďte její provedení zápisem do provozní knihy nebo záručního listu.

- [A000180] **Po kontrole správnosti funkce výrobku předejte majiteli Návod na použití a údržbu.**
- [B000183] **Je nutné zachovat list dílů (kompletace) vrat.**
- [A000151] **[ Nedodržení uvedených základních doporučení může působit potíže při správném fungování vrat, poškození vrat nebo v důsledku ztrátu záruky.**

## 6.9. DEMONTÁŽ VRAT

[C000010] Demontáž vrat provedte v opačné posloupnosti než montáž.

Před zahájením demontáže odpojte pohon od napájení.

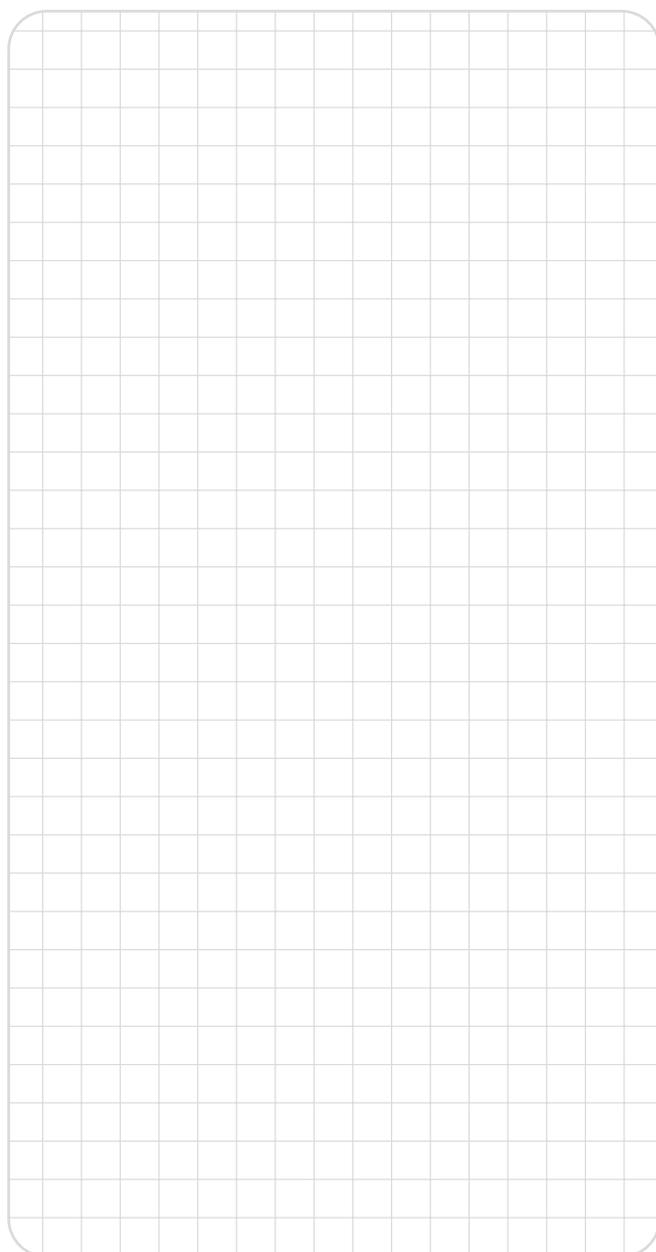
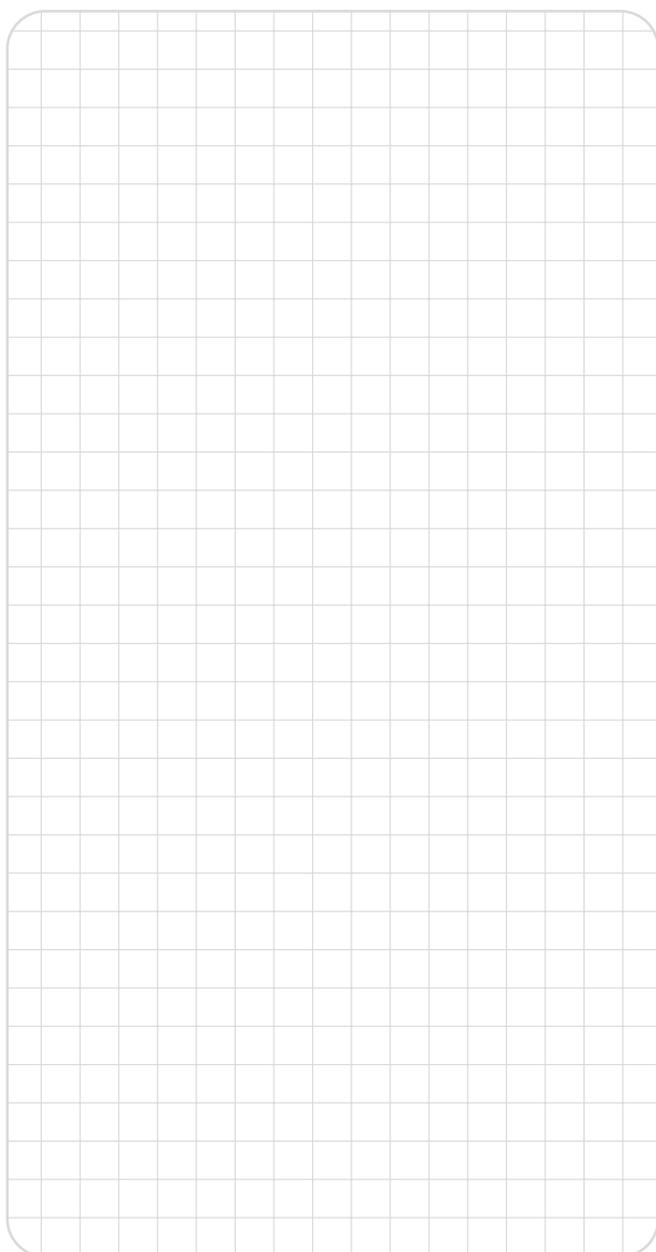


[A000011] **Všechny práce provádějte podle tohoto návodu. Všechny poznámky a pokyny předejte majiteli v písemné podobě, např. uveďte v provozní knize vrat nebo záručním listu. Po provedení prohlídky potvrďte její provedení zápisem do provozní knihy nebo záručního listu.**

-----  
[A000079] **Výrobce si vyhrazuje právo provádět konstrukční změny vyplývající s technického pokroku, jež nemění funkčnost výrobku bez oznámení.**

**Veškerá dokumentace je majetkem výrobce. Kopírování, rozmnožování a využívání vcelku nebo částečně bez písemného souhlasu majitele je zakázáno.**

[A000048] **Tento překlad byl vyhotoven na základě polského jazyka. Pokud se vyskytnou jakékoliv rozdíly mezi překladem a originálem, je zdrojovým textem text originálu.**  
-----



## 7. TVORBA ZÁKLADŮ

Obr. 1	2 šrouby - pravá brána
Obr. 2	2 šrouby - levá brána
Obr. 3	2 šrouby – dvoukřídlé posuvné brány
Obr. 4	3 šrouby - pravá brána
Obr. 5	3 šrouby - levá brána
Obr. 6	3 šrouby – dvoukřídlé posuvné brány
Obr. 7	4 šrouby - pravá brána
Obr. 8	4 šrouby - levá brána
Obr. 9	4 šrouby – dvoukřídlé posuvné brány

### [D000291] Legenda:

F - Delka základů

RF - Rozestup pojezdů

So - Šířka mezi sloupky - rozměr na objednavku

B - Delka posunu vrat,  $B=So+RF+400$  [mm]

W - pohled zevnitř



**Práce spojené s tvorbou základů provádějte podle norem EN 1992 a EN 1997!**

- Místo vyvodu kabelů: 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) nebo 3x2,5 [mm<sup>2</sup>] (7); 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] (8).
- Zakladový šroub z žebrovaného prutu 25-A-II o délce 500 [mm].
  - montáž na dva šrouby - Kotva M20
  - montáž na tři šrouby - Kotva M20
- Zakladový šroub z žebrovaného prutu 20-A-II o délce 500 [mm].
  - montáž na čtyři šrouby - Kotva M16
- Teoreticky sloup oplocení.
- Zaklady štěrkové beton C20/C25 zahuštěny.
- Hloubka větší než hloubka zamrznání odpovídající danému regionu (oblasti) v místě montáže, ale nejméně 1 200 [mm].
- Ovladací kabely k fotobuňce 2x0,5 [mm<sup>2</sup>] v ocelové trubce nebo trubce z PVC.
- Napájení 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) nebo 3x2,5 [mm<sup>2</sup>] při vzdalenosti od zdroje napájení větší než 30 [m] v případě přírodního napětí 230 [V] rozvod provedte podle normy PN-IEC 60364 „Elektrické rozvody ve stavbách“.
- 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] ovládání tlačítkem.
- Osa posuvu křídla vrat.
- Rozměr spočítány podle tabulky na obrázku základů.
- Bezpečná vzdálenost od stáje překážky.
- Vyvedte kabely s montážní rezervou 1 000 [mm].
- 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (fotobuňky).
- Infračervená bariera.
- Uroveň dokončeného vjezdu.
- Průřez montážního otvoru.
- Ukazatel osy křídla vrat



- Konce zakladových šroubů nastavte do jedné roviny. Dodržte svislici při osazování zakladových šroubů.**
- Neměňte průměr napájecích a ovladacích kabelů, může to znesnadnit nebo znemožnit montáž.**
- Při montáži doporučujeme používat ukazatele osy křídla vrat (17), dodatečně**
- musíte zkontrolovat polohu rozměrů podle obrázku.**
- Osovy rozestup zakladových šroubů.**

## 8. VÝZTUHA

Obr. 10 B2,B3

Obr. 11 B4

### [D000257] Legenda:

- (\*1) – hloubka větší než hloubka zamrznání odpovídající danému regionu (oblasti) v místě montáže, nejméně 1 200 [mm]
- (\*2) – Sestavení výztuhové oceli
- (\*3) – Průměr  $\varnothing$  [mm]
- (\*4) – Délka L [mm]
- (\*5) – Počet v 1 prvku N kusu
- (\*6) – Celková délka v [m] Ltot
- (\*7) – Č. prutu
- (\*8) – Jednotková hmotnost Mi [kg/m]
- (\*9) – Hmotnost M [kg]
- (\*10) – Hmotnost celková Mtot [kg]
- (\*11) – Ocel A–IIIIN (RB500)
- (\*12) – Beton C20/25
- (\*13) – Ochranná vrstva Cmin



**Vyztužení na obrázku představuje minimální úroveň výztuhy. Správnost provedení základů závisí na podmínkách úrovně vody v podloží. Ve speciálních případech musí být základy navrženy v projektu.**

## INDICE

1. Informazioni generali.....	27
2. Termini e definizioni secondo la norma.....	27
3. Spiegazioni dei simboli.....	27
4. Condizioni di montaggio richieste.....	28
5. Environmental protection.....	28
6. Istruzione di montaggio.....	28
6.1. Lavori preparatori.....	28
6.2. Ordine di montaggio del cancello sui bulloni di fondazione - B2.....	29
6.3. Ordine di montaggio del cancello su tre bulloni di fondazione - B3.....	29
6.4. Ordine di montaggio del cancello su quattro bulloni di fondazione - B4.....	29
6.5. Regolazione dell'azionamento.....	29
6.6. Regolazione della sensibilità del sovraccarico.....	29
6.7. I tasti manuali di comando.....	29
6.8. Operazioni finali.....	29
6.9. Smontaggio del cancello.....	30
7. Realizzazione delle fondamenta.....	31
8. Armatura delle fondazioni.....	31



[A000177] **Prima di iniziare l'installazione, leggere attentamente il presente Manuale di installazione insieme all'Istruzione di Gestione e Manutenzione Cancelli scorrevoli per recinzioni di immobili con dispositivo di movimentazione.**



**È vietato stoccare e conservare i prodotti in luoghi umidi, con vapori nocivi ai rivestimenti verniciati e zincati.**

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

[A000178] Vedi "Istruzione di Gestione e Manutenzione Cancelli scorrevoli per recinzioni di immobili con dispositivo di movimentazione".



- [A000132] **Il montaggio e la regolazione può essere eseguita solo da un INSTALLATORE PROFESSIONISTA.**
- [C000445] Il montaggio e la regolazione dell'azionamento elettrico e del dispositivo di comando, possono essere effettuati esclusivamente da un **INSTALLATORE PROFESSIONISTA** specializzato nell'ambito dell'automazione e dei dispositivi meccanici, destinati al montaggio in edifici residenziali, secondo le disposizioni vigenti nel paese in cui verranno utilizzati.
- [A000097] **L'istruzione comprende il montaggio con l'equipaggiamento standard e con gli elementi dell'equipaggiamento opzionale. L'ambito dell'equipaggiamento standard ed opzionale è descritto nell'offerta commerciale.**
- [A000104] **Il mancato rispetto delle norme di sicurezza, dei requisiti di legge e delle prescrizioni ed indicazioni contenute nel presente manuale di montaggio e gestione, solleva il Produttore da qualsiasi obbligo di garanzia.**

[A000179] I disegni illustrativi contenuti nell'istruzione possono differire tra loro in termini di dettagli di esecuzione. Nei casi necessari, tali dettagli vengono mostrati su disegni separati. Durante il montaggio, è necessario rispettare le norme di Salute e Sicurezza sul Lavoro in riferimento ai lavori di montaggio, di lavorazione del ferro, eseguiti con l'ausilio di elettrotensili, a seconda della tecnologia di montaggio applicata, ed avere in considerazione le norme, le prescrizioni e la documentazione concernente il montaggio. Durante i lavori di montaggio/ristrutturazione, tutti gli elementi devono essere protetti contro scheggiature di intonaco, cemento o gesso. Possono lasciare macchie. Al termine del montaggio e della verifica del corretto funzionamento del prodotto, consegnare il Manuale di funzionamento e manutenzione al Proprietario. Il manuale deve essere protetto contro il danneggiamento, e conservato con cura. [A000115] Il montaggio e l'installazione deve essere eseguita conformemente ai requisiti EN 13241. Per l'installazione del prodotto utilizzare esclusivamente sistemi di fissaggio originali (es. bulloni, viti, dadi, rondelle), forniti con il prodotto e conformi alle norme EN o ISO.



[A000152] **Non è ammessa una qualsiasi manomissione o modifica autonoma dell'apparecchiatura del prodotto.**

[B000129] L'imballaggio serve solo per proteggere i prodotti durante il trasporto. I prodotti imballati non possono essere esposti all'azione negativa degli agenti atmosferici. Devono essere stoccati su una superficie dura ed asciutta (superficie piana ed orizzontale, che non cambia le sue proprietà a causa dell'azione dei fattori interni), in locali chiusi, asciutti e ventilati, in luoghi in cui non saranno esposti all'azione di qualsiasi altro fattore esterno che possa comportare il deterioramento dello stato dei sottogruppi e degli imballaggi.

[B000025] Per il periodo di stoccaggio, l'imballaggio in pellicola dovrà essere leggermente aperto, onde evitare modifiche del microclima interno dell'imballaggio stesso, che potrebbero comportare il danneggiamento delle superfici verniciate e zincate.

[A000157] I rifiuti ed i materiali della confezione (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) sono realizzati conformemente alle condizioni determinate dagli standard europei in vigore. Tenere lontano dalla portata dei bambini le confezioni in nailon e polistirolo.

[A000153] Durante il montaggio è stoccaggio, il prodotto deve essere protetto contro la caduta ed un qualsiasi danno.

[C000075] I metodi di realizzazione dell'impianto elettrico e della sua messa in sicurezza dal rischio di fulminazione sono definiti dalle norme vigenti e dalla legge. Tutti i lavori elettrici dovranno essere realizzati da un installatore autorizzato.

- Il circuito di alimentazione dovrà essere provvisto di un sezionatore, di un differenziale e di un dispositivo di protezione dalla sovracorrente.
- L'impianto di alimentazione del cancello dovrà essere costituito da un circuito elettrico separato.
- La dispersione a terra del dispositivo di movimentazione sarà la prima operazione da realizzare.
- Staccare la tensione di alimentazione prima di effettuare qualsiasi operazione con l'impianto elettrico. Staccare anche tutte le batterie per l'alimentazione di emergenza (se presenti).
- •In caso di dell'intervento dei fusibili, è necessario identificarne la causa e rimuovere il guasto, prima di ripristinare il funzionamento.
- In caso di problemi non risolvibili con le sole istruzioni, contattare il servizio assistenza del fabbricante.
- Eventuali modifiche dell'impianto o riparazioni dovranno essere effettuate da un Installatore Professionista.
- Le forme di utilizzo non menzionate esplicitamente nelle presenti istruzioni non sono consentite.
- I bambini e le persone adulte dovranno rimanere a debita distanza dall'area di azione del cancello.

## 2. TERMINI E DEFINIZIONI SECONDO LA NORMA

[A000178] Vedi "Istruzione di Gestione e Manutenzione Cancelli scorrevoli per recinzioni di immobili con dispositivo di movimentazione".

## 3. SPIEGAZIONI DEI SIMBOLI



marchio di riferimento verso un punto specifico della presente istruzione di montaggio.



marchio di riferimento verso l'istruzione di un elemento separato dell'apparecchiatura



interno del locale o parte interna del portone



ambiente circostante esterno o parte esterna del



opzione



prodotto aperto tramite l'automazione



verifica



avvitare



svitare



uso di poca forza

#### 4. CONDIZIONI DI MONTAGGIO RICHIESTE

[A000040] Ai sensi delle norme europee vigenti, il cancello con dispositivo di movimentazione automatico dovrà essere realizzato in conformità con la Direttiva 2006/42/CE. Inoltre, dovrà soddisfare i requisiti delle norme: EN 13241; EN 12445; EN 12453 e EN 12635. Prima di passare all'installazione, sarà necessario effettuare un'analisi dei rischi, completa di un elenco delle condizioni di sicurezza fondamentali previste nell'allegato I della Direttiva Macchine. Inoltre, sarà necessario indicare le soluzioni da adottare sul luogo di montaggio (permesso di costruzione). [B000149] Il montaggio dovrebbe avvenire in temperature non minori a 5°C. La struttura deve essere protetta contro gli agenti atmosferici, come acqua, neve, polvere edile, malta di qualsiasi tipo.



- [C000081] **Il prodotto non può essere installato in un ambiente esplosivo. Questo costituirebbe un grave pericolo per la sicurezza.**
- [C000449] **L'azionamento del portone deve essere protetto dal contatto con l'acqua.**

#### 5. ENVIRONMENTAL PROTECTION

[A000178] Vedi "Istruzione di Gestione e Manutenzione Cancelli scorrevoli per recinzioni di immobili con dispositivo di movimentazione".

#### 6. ISTRUZIONE DI MONTAGGIO

[A000041] Il corretto funzionamento del prodotto dipende in gran parte dal corretto montaggio. Il produttore consiglia i servizi di aziende di montaggio autorizzate. Solo il montaggio e la manutenzione del prodotto correttamente eseguita e conformemente all'istruzione, possono garantire il suo funzionamento sicuro e corretto, conforme a quello previsto. [A000164] Prima di passare al montaggio, è necessario controllare se il prodotto ed i componenti sono adatti all'utilizzo. Tutti i materiali e gli elementi devono essere in uno stato intatto ed adatto all'utilizzo. [C000415] La stabilità della recinzione dipende in gran parte dal corretto montaggio dei pali. Durante l'installazione dei pali, è assolutamente necessario rispettare le disposizioni della presente istruzione, per evitare un montaggio scorretto ed un'eventuale perdita della garanzia. [D000146] Prima di iniziare i lavori di montaggio, è necessario accertarsi che il portone, a cui viene montato l'azionamento, è correttamente montato e regolato. E' possibile una sua leggera apertura e chiusura. E' inoltre necessario smontare gli elementi di fissaggio e le parti dell'azionamento che non richiedono il collegamento all'alimentazione.



- **L'azionamento non può essere utilizzato per l'avviamento di un portone inefficiente.**
- **Prima di iniziare i lavori di montaggio è necessario scollegare l'alimentazione dell'azionamento. E' inoltre**

**necessario scollegare l'alimentazione ad accumulatore, se tale è stato fornito.**

- [C000451] **E' vietato collegare l'azionamento alla fonte d'alimentazione prima della terminazione del montaggio.**

[B000096] Durante il montaggio del motore, bisogna seguire le raccomandazioni del produttore del portone, del produttore del motore e dell'equipaggiamento supplementare. Per collegare il motore, bisogna usare esclusivamente i sottogruppi originali del produttore.

[B000215] I lavori di montaggio devono essere eseguiti in conformità alle direttive e norme europee: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 e successive modifiche. Installare in conformità con le norme le apparecchiature di sicurezza (fotocellule, bordi sensibili) destinate a tutelare gli utenti che potranno trovarsi nell'area di azione del cancello dai rischi di danneggiamento, dagli urti, dalle lesioni di persone ed animali, dai danni a cose.



- [A000165] **È vietato l'utilizzo di elementi di fissaggio agiuntivi e la modifica di quelli esistenti senza il consenso del Produttore.**
- [A000129] **Utilizzare l'azionamento con i ganci e gli adattatori forniti dal Produttore.**
- [A000026] **È vietato lasciare gli imballaggi (plastica, polistirolo, ecc.) alla portata dei bambini, perché i materiali costituiscono anche una fonte di pericolo.**
- [A000028] **Durante le operazioni di montaggio/restauro, bisogna togliere i gioielli ed indossare gli indumenti di protezione e le protezioni necessarie (occhiali di protezione, guanti, ecc.).**
- [A000151] **Il mancato rispetto delle raccomandazioni di cui sopra, può causare difficoltà nel corretto funzionamento del prodotto, il suo danneggiamento o di conseguenza la perdita della garanzia.**

#### 6.1. LAVORI PREPARATORI

[D000491] I lavori di preparazione comprendono la preparazione delle fondamenta e dell'impianto elettrico. La direzione di apertura del cancello viene sempre presentata nella vista dalla parte della residenza. Le fondamenta per i pali del cancello devono essere eseguite conformemente ai disegni correlati. La struttura dei pali, sui quali verrà montato il cancello, deve garantire la sua stabilità e rigidità in tutte le direzioni. Tutte le fondamenta della recinzione devono avere una profondità superiore a quella di congelamento specifica per la data regione (zona) di montaggio, e comunque non inferiore a 1200 [mm].



- [C000408] **I lavori di progetto legati alla realizzazione delle fondamenta devono essere eseguiti in conformità con la norma EN 1992 e EN 1997!**
- [D000822] **Per avvitare le consolle, si raccomanda l'utilizzo dell'ancora chimica di fissaggio R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL o di altri produttori o caratteristiche di resistenza conformi all'ancora di cui sopra.**
- **Le consolle vanno ancorate nel cemento armato da una classe di resistenza C20/25 o superiore (spessore minimo del muro 300mm)**
- **Prima di procedere con il montaggio delle consolle, è necessario verificare se i materiali utilizzati non possiedono controindicazioni per l'applicazione con rivestimenti zincati, verniciati.**
- [D000446] Prima di passare alla costruzione della recinzione, controllare se i materiali presentano controindicazioni relative all'uso con rivestimenti zincati o verniciati.
- [C000497] **Una profondità di fondazione dei pali (minima) diversa da quella indicata nel Istruzione di Montaggio può provocare il danneggiamento del palo e della recinzione.**
- [B000091] Si ammette una profondità di esecuzione diversa solo dopo l'esame delle condizioni fondiario-idriche locali del punto di montaggio, mantenendo le regole d'arte edilizia e del sapere tecnico. **Eseguire gli spazi per la dilatazione, un esempio di realizzazione è nei disegni dell'esecuzione delle fondamenta allegati!**
- [C000409] I pali devono essere montati in modo stabile, non possono inclinarsi o deformarsi.
- [A000151] **Il mancato rispetto delle raccomandazioni di cui sopra, può causare difficoltà nel corretto funzionamento del prodotto, il suo danneggiamento o di conseguenza la perdita della garanzia.**

## 6.2. ORDINE DI MONTAGGIO DEL CANCELLO SUI BULLONI DI FONDAZIONE - B2

Verificare l'esecuzione dei lavori preparatori. Eseguire il controllo preliminare del cancello (verifica della correttezza di realizzazione).

- Fig. 12 Apporre il battente del cancello assieme alla conduzione sull'ancora preparata, (conformemente alle norme di Salute e Sicurezza, si consiglia l'utilizzo di dispositivo di sollevamento)  
Tramite il set di montaggio (rondella + dado) fissare la struttura del cancello alle fondamenta.
- Fig. 12.1 Verificare il livello battente del cancello. In caso di scostamenti, eseguire la regolazione della posizione dell'anta del cancello tramite le viti di regolazione.
- Fig. 13 Montaggio delle consolle
- Fig. 14 Fissare il collegamento superiore conformemente alla figura.
- Fig. 15 Verificare il piano verticale del palo e regolare se necessario. Eseguire uno spostamento manuale del cancello, tra le posizioni estreme del cancello. Controllare la fluidità di movimento e le eventuali resistenze.
- Fig. 16 Montare la benna del battente del cancello a seconda del tipo di benna.
- Fig. 17
- Fig. 18
- Fig. 16.3
- Fig. 17.3
- Fig. 18.3
- Fig. 19 Regolare la benna del battente del cancello.
- Fig. 19 Nel caso dei cancelli dotati di un tirante frontale, esiste la possibilità di alzare o calare il battente del portone.
- Fig. 20 Modalità di sbloccaggio del motore nel palo.
- Fig. 21 Montare i sensori di contatto o quelli magnetici, a seconda del tipo di comando.
- Fig. 21.1 Nel caso del cancello con motore nel palo, regolare la distanza tra la cremagliera, e la ruota dentata tramite la tirante di locazione e le viti di regolazione del motore (possibilità di regolazione verticale del motore) conformemente alla figura
- Fig. 22 In caso di un cancello con azionamento esterno, procedere secondo le direttive del produttore dell'azionamento ed al disegno.
- Fig. 23 Verificare se il cancello si apre leggermente e fluidamente.



[D000210] Dopo il montaggio, il cancello dovrà permettere l'apertura senza resistenze lungo tutta la corsa dell'anta. Quest'ultima, peraltro, dovrà restare in equilibrio.

## 6.3. ORDINE DI MONTAGGIO DEL CANCELLO SU TRE BULLONI DI FONDAZIONE - B3

Verificare l'esecuzione dei lavori preparatori. Eseguire il controllo preliminare del cancello (verifica della correttezza di realizzazione).

- Fig. 24 Apporre il battente del cancello assieme alla conduzione sull'ancora preparata, (conformemente alle norme di Salute e Sicurezza, si consiglia l'utilizzo di dispositivo di sollevamento)  
Tramite il set di montaggio (rondella + dado) fissare la struttura del cancello alle fondamenta.
- Fig. 24.1 Verificare il livello battente del cancello. In caso di scostamenti, eseguire la regolazione della posizione dell'anta del cancello tramite le viti di regolazione.
- Fig. 25 Montaggio delle consolle
- Fig. 26 Montare la benna del battente del cancello a seconda del tipo di benna.
- Fig. 27
- Fig. 28
- Fig. 26.3
- Fig. 27.3
- Fig. 28.3
- Fig. 29 Regolare la benna del battente del cancello.
- Fig. 29 Nel caso dei cancelli dotati di un tirante frontale, esiste la possibilità di alzare o calare il battente del portone.
- Fig. 30 Modalità di sbloccaggio del motore nel palo.
- Fig. 31 Montare i sensori di contatto o quelli magnetici, a seconda del tipo di comando
- Fig. 31.1 Nel caso del cancello con motore nel palo, regolare la distanza tra la cremagliera, e la ruota dentata tramite la tirante di locazione e le viti di regolazione del motore (possibilità di regolazione verticale del motore) conformemente alla figura
- Fig. 32 In caso di un cancello con azionamento esterno,

Fig. 33



procedere secondo le direttive del produttore dell'azionamento ed al disegno.

Verificare se il cancello si apre leggermente e fluidamente.

[D000210] Dopo il montaggio, il cancello dovrà permettere l'apertura senza resistenze lungo tutta la corsa dell'anta. Quest'ultima, peraltro, dovrà restare in equilibrio.

## 6.4. ORDINE DI MONTAGGIO DEL CANCELLO SU QUATTRO BULLONI DI FONDAZIONE - B4

Verificare l'esecuzione dei lavori preparatori. Eseguire il controllo preliminare del cancello (verifica della correttezza di realizzazione).

- Fig. 34 Apporre il battente del cancello assieme alla conduzione sull'ancora preparata, (conformemente alle norme di Salute e Sicurezza, si consiglia l'utilizzo di dispositivo di sollevamento)  
Tramite il set di montaggio (rondella + dado) fissare la struttura del cancello alle fondamenta.
- Fig. 35 Rimuovere il tappo dalla rotaia.
- Fig. 35.1 Applicare il battente sui carrelli (conformemente alle norme di Salute e Sicurezza, si consiglia di utilizzare un dispositivo di sollevamento). Impostare il livello del battente.
- Fig. 35.2
- Fig. 36 Montare il tappo della rotaia.
- Fig. 37
- Fig. 38
- Fig. 36.3
- Fig. 37.3
- Fig. 38.3
- Fig. 39 Montare la benna del battente del cancello a seconda del tipo di benna.
- Fig. 40 Regolare la benna del battente del cancello.
- Fig. 41
- Fig. 41.1 Nel caso dei cancelli dotati di un tirante frontale, esiste la possibilità di alzare o calare il battente del portone.
- Fig. 40 Modalità di sbloccaggio del motore nel palo.
- Fig. 41 Montare i sensori di contatto o quelli magnetici, a seconda del tipo di comando.
- Fig. 41.1 Nel caso del cancello con motore nel palo, regolare la distanza tra la cremagliera, e la ruota dentata tramite la tirante di locazione e le viti di regolazione del motore (possibilità di regolazione verticale del motore) conformemente alla figura
- Fig. 42 In caso di un cancello con azionamento esterno, procedere secondo le direttive del produttore dell'azionamento ed al disegno.
- Fig. 43 Verificare se il cancello si apre leggermente e fluidamente



[D000210] Dopo il montaggio, il cancello dovrà permettere l'apertura senza resistenze lungo tutta la corsa dell'anta. Quest'ultima, peraltro, dovrà restare in equilibrio.

## 6.5. REGOLAZIONE DELL'AZIONAMENTO

[A000178] Vedi "Istruzione di Gestione e Manutenzione Cancelli scorrevoli per recinzioni di immobili con dispositivo di movimentazione".

## 6.6. REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITÀ DEL SOVRACCARICO

[A000178] Vedi "Istruzione di Gestione e Manutenzione Cancelli scorrevoli per recinzioni di immobili con dispositivo di movimentazione".

## 6.7. I TASTI MANUALI DI COMANDO

[C000008] I tasti manuali di comando devono essere montati:

- nel punto, in cui la persona che comanda avrà una vista illimitata sul portone in movimento e sui dintorni,
- in un punto che impedisce l'azionamento involontario del dispositivo,
- lontano da elementi mobili,
- all'altezza di almeno 1,5 m.

## 6.8. OPERAZIONI FINALI

[B000164] Dopo aver terminato il montaggio, bisogna controllare che il prodotto sia dotato di targhetta dati conformemente alla norma, se manca, contattare l'officina autorizzata.



**Al termine del montaggio, togliere immediatamente la pellicola dal prodotto.** La mancata esecuzione di questa operazione comporterà l'incollaggio molto forte della pellicola alla struttura a causa del calore dei raggi solari. Ciò renderà impossibile togliere la pellicola e può danneggiare il rivestimento di verniciatura della struttura.

[C000481] Le etichette d'avvertenza devono essere apposte modo fisso, in un punto visibile, vicino al portone o alla centrale di comando.  
 [D000200] L'installatore ha l'obbligo di analizzare i possibili pericoli legati all'uso del portone e comunicarli all'utilizzatore / proprietario. Durante l'apertura del portone possono verificarsi i seguenti pericoli: urti e schiacciamenti nel punto di chiusura, urti e schiacciamenti nel punto di apertura, ferire durante il grippaggio tra le ante, aggancio, pericoli di carattere meccanico legati al movimento del portone. Prima di attivare il portone, assicurarsi che le persone si trovano a distanza di sicurezza. Durante l'apertura del portone, non toccare le sue parti mobili. Mantenere una distanza di sicurezza durante l'apertura del portone: è possibile passare attraverso la luce di passaggio solamente dopo l'apertura o l'arresto completo.

#### Prima di consegnare il prodotto al proprietario, verificare:

- [D000201] il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, ecc),
- l'avviamento ed arresto tramite la gestione manuale,
- l'avviamento ed arresto tramite il comando remoto,
- la logica delle funzioni,
- il funzionamento del dispositivo di sicurezza in simulate situazioni d'emergenza.



- [B000209] **Accertarsi che il prodotto sia correttamente regolato e risponda ai requisiti delle norme EN 13241, EN 12453 e EN 12445.** Al questo fine è necessario eseguire le operazioni di controllo indicate nel p. 6.3, 6.4.
- [C000459] **Controllare il meccanismo di sbloccaggio manuale dell'azionamento, se è regolato in modo corretto, e se funziona in modo corretto.**
- [C000014] **Verificare visivamente il portone e l'impianto per assicurarsi che non vi siano sintomi di disregolazione meccanica, di danni meccanici, di segni d'usura e di segni di danneggiamento dei cavi e delle parti dell'azionamento montate.**
- [B000007] **È vietato utilizzare il prodotto in caso di identificazione di una qualsiasi irregolarità o danno ai componenti. In tal caso occorre interrompere l'utilizzo del prodotto e chiamare il Servizio di Assistenza autorizzato o un installatore professionista.**
- [B000216] **Controllare meccanismo d'apertura d'emergenza fornita in dotazione all'azionamento.**
- [A000144] **L'installatore professionista è tenuto ad informare l'utente sull'uso corretto del prodotto - anche in situazioni di emergenza, nonché a effettuare una formazione sul suo corretto utilizzo.**
- [A000011] Tutte le attività devono essere eseguite in conformità con la presente istruzione. Eventuali osservazioni e raccomandazioni vanno trasferite al proprietario del cancello in forma scritta, per es. una nota nel libretto dei rapporti o sulla scheda di garanzia. Dopo aver effettuato l'ispezione, confermare la sua esecuzione con una voce nel libretto di rapporti o nella scheda di garanzia.
- [A000180] **Dopo aver verificato il corretto funzionamento del prodotto, consegnare al Proprietario l'istruzione di Gestione e Manutenzione.**
- [B000183] **La carta dei pezzi (di completamento del portone) va conservata.**
- [A000151] **Il mancato rispetto delle raccomandazioni di cui sopra, può causare difficoltà nel corretto funzionamento del prodotto, il suo danneggiamento o di conseguenza la perdita della garanzia.**

#### 6.9. SMONTAGGIO DEL CANCELLO

[C000010] Lo smontaggio del cancello dovrà essere effettuato in sequenza inversa rispetto al montaggio. Prima di iniziare le operazioni di smontaggio, staccare l'alimentazione.

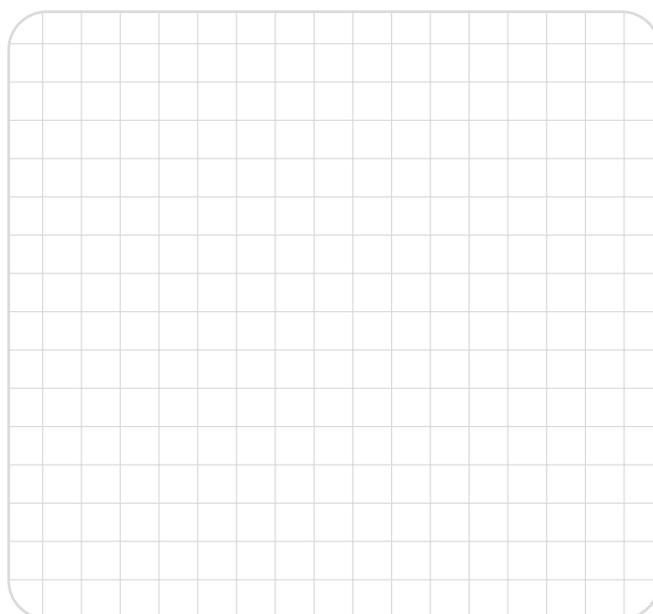
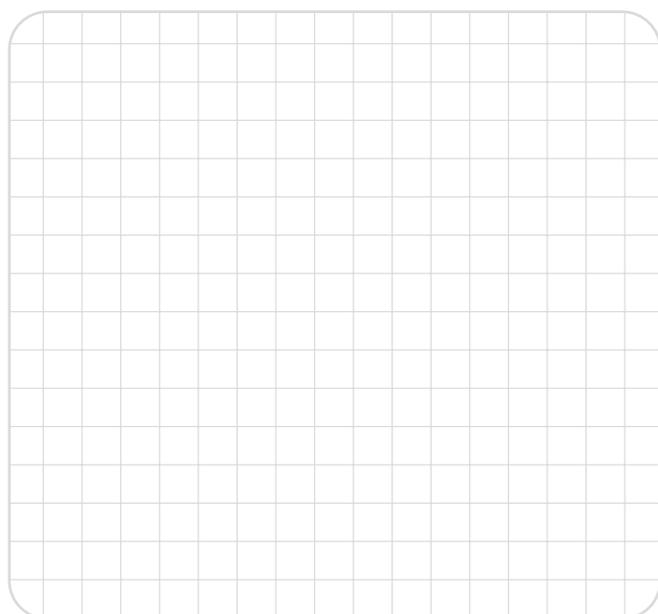


[A000011] **Tutte le attività devono essere eseguite in conformità con la presente istruzione. Eventuali osservazioni e raccomandazioni vanno trasferite al proprietario del cancello in forma scritta, per es. una nota nel libretto dei rapporti o sulla scheda di garanzia. Dopo aver effettuato l'ispezione, confermare la sua esecuzione con una voce nel libretto di rapporti o nella scheda di garanzia.**

[A000079] **Il Produttore si riserva il diritto di apportare modifiche di costruzione dovute al progresso tecnico che non modificano la funzionalità del prodotto senza alcun avviso.**

La documentazione è di proprietà del Produttore. E' vietata la riproduzione, copia e l'utilizzo totale o parziale senza l'autorizzazione scritta del proprietario.

[A000048] **La traduzione di cui sopra è stata realizzata in base al testo originale polacco. In caso di differenze tra il testo tradotto e la versione originale, far fede il testo polacco.**



## 7. REALIZZAZIONE DELLE FONDAZIONI

Fig. 1	2 viti – cancello destro
Fig. 2	2 viti – cancello sinistro
Fig. 3	2 viti – cancelli convergenti
Fig. 4	3 viti – cancello destro
Fig. 5	3 viti – cancello sinistro
Fig. 6	3 viti – cancelli convergenti
Fig. 7	4 viti – cancello destro
Fig. 8	4 viti – cancello sinistro
Fig. 9	4 viti – cancelli convergenti

### [D000291] Legenda:

F - Lunghezza delle fondazioni

RF - Passo tra i carrelli

So - larghezza tra i montanti - dimensione risultante dall'ordine

B - lunghezza della corsa del cancello,  $B=So+RF+400$  [mm]

W - vista dall'interno dell'immobile



**Realizzare i lavori legati alle fondazioni in conformità con EN 1992 ed EN 1997.**

- Punto di uscita dei cavi: 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) lub 3x2,5 [mm<sup>2</sup>] (7); 3x0,5[mm<sup>2</sup>] (8).
- Bullone di ancoraggio con asta alettata 25-A-II lunghezza 500 [mm].
  - montaggio su due bulloni - Ancora M20
  - montaggio su tre bulloni - Ancora M20
  - Bullone di fondazione in barra alettata 20-A-II lunghezza 500 [mm]
  - montaggio su quattro bulloni - Ancora M16
- Montante ipotetico della recinzione.
- Fondazioni in calcestruzzo C20/C25 addensato con ghiaia.
- Profondità superiore all'area di congelamento per la regione (area) del montaggio (in ogni caso, il valore non potrà essere inferiore a 1200 [mm]).
- Cavi diretti alla fotocellula 2x0,5 [mm<sup>2</sup>] in tubo di acciaio o PVC.
- Alimentazione 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) o 3x2,5 [mm<sup>2</sup>] in caso di distanza dalla fonte di alimentazione superiore a 30[m]. In presenza di tensione 230[V], gli impianti andranno realizzati in conformità con la norma PN-IEC 60364 "Impianti elettrici in fabbricati".
- 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] comando con pulsante.
- Asse di traslazione dell'anta del cancello.
- Dimensione calcolata in base alla tabella sul disegno delle fondazioni.
- Distanza di sicurezza da ostacolo fisso.
- Disporre i cavi mantenendo uno spazio di montaggio pari a 1000 [mm].
- 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (fotocellula).
- Barriera ad infrarossi.
- Livello finale dell'accesso.
- Luce del foro di montaggio.
- Indicatore d'asse dell'anta del cancello.



- **Disporre le estremità dei bulloni di ancoraggio sullo stesso livello. Mantenere la posizione verticale al momento dell'applicazione dei bulloni di ancoraggio.**
- **Non modificare la sezione dei cavi di alimentazione e comando, dato il rischio di rendere il montaggio più difficoltoso o impossibile.**
- **Durante il montaggio, si consiglia di utilizzare gli indicatori d'asse dell'anta del cancello (17). Inoltre, è necessario verificare la posizione secondo il disegno.**
- **Distanza tra i bulloni di ancoraggio lungo gli assi.**

## 8. ARMATURA DELLE FONDAZIONI

Fig. 10 B2,B3

Fig. 11 B4

### [D000257] Legenda

- (\*1) – Profondità superiore all'area di congelamento per la regione (area) del montaggio (in ogni caso, il valore non potrà essere inferiore a 1200 [mm]).
- (\*2) – Elenco dell'acciaio per armatura
- (\*3) – Diametro  $\varnothing$  [mm]
- (\*4) – Lunghezza L [mm]
- (\*5) – Numero in 1 elemento N pezzi
- (\*6) – Lunghezza complessiva in [m]  $L_{tot}$
- (\*7) – N. dell'asta
- (\*8) – Massa unitaria  $M_i$  [kg/m]
- (\*9) – Massa M [kg]
- (\*10) – Massa totale  $M_{tot}$  [kg]
- (\*11) – Acciaio A-IIIIN (RB500)
- (\*12) – Calcestruzzo C20/25
- (\*13) – Copriferro  $C_{min}$



**L'armatura sul disegno presenta il livello di armatura minimo. La correttezza di esecuzione delle fondazioni dipenderà dalle condizioni idriche e del terreno. In situazioni particolari, le fondazioni richiederanno l'elaborazione di un progetto.**

## INDHOLD

1. Oversigt.....	32
2. Standardbetingelser og definitioner .....	32
3. Symbolforklaring.....	32
4. Krav til monteringsforhold.....	33
5. Miljøbeskyttelse .....	33
6. Installations instruktioner.....	33
6.1. Klargøring .....	33
6.2. Monteringsrækkefølgen for port med to fundamentankre - B2 .....	33
6.3. Monteringsrækkefølgen for en port med tre fundamentankre - B3 .....	34
6.4. Monteringsrækkefølgen for en port med fire fundamentankre - B4.....	34
6.5. Justering af drivenheden.....	34
6.6. Justering af overbelastning.....	34
6.7. Manuelle styreknapper .....	34
6.8. Afsluttende opgaver .....	34
6.9. Afmontering af port.....	35
7. Fundament .....	36
8. Fundamentforstærkning.....	36



[A000177] **Læs denne monteringsvejledning samt drifts- og vedligeholdelsesvejledningerne for Automatisk glideport til boligbyggeri , og følg alle anvisningerne.**

## 1. OVERSIGT

[A000178] Se: "Drifts- og vedligeholdelsesmanual til Automatisk glideport til boligbyggeri ".



- [A000132] **Produktet skal monteres og justeres af en PROFESSIONEL INSTALLATØR.**
- [C000445] Den elektriske motorenhed eller styreenheden kan kun monteres og justeres af en **PROFESSIONEL MONTØR**, der er kompetent inden for automatiseringsudstyr og teknisk udstyr til privat brug, og vedkommende skal foretage montering og justeringer i henhold til lovgivningen i anvendelseslandet.
- [A000097] **Vejledningen dækker montering af produkterne med standardudstyr og tilbehørskomponenter. Omfanget af standardudstyr og tilbehør er defineret i det kommercielle tilbud.**
- [A000104] **Underlåtenhet att observera säkerhetsföreskrifterna, regleringskraven samt de instruktioner och rekommendationer som anges i denna installations- och användarhandbok upphäver tillverkarens samtliga skyldigheter och garantier.**

[A000179] Oversigtstegningerne i manualen kan have anderledes fremstillingsdetaljer. Disse detaljer vises i separate tegninger, hvor det er relevant. Under montering skal du sørge for at iagttage OHS-bestemmelser vedrørende monteringsarbejde, låsesmedsarbejde udført med elværktøj afhængigt af den anvendte monteringsteknologi og følge alle gældende standarder og bestemmelser samt referencedokumentation til konstruktionen. Under monterings-/istandsættelsesarbejdet skal alle komponenter beskyttes mod gips- og cementstænk. De kan efterlade pletter.

Når du har fuldført installationen og sikret, at produktet fungerer korrekt, skal du give drifts- og vedligeholdelsesmanualen til ejeren. Manualen skal beskyttes mod skader og opbevares sikkert.

[A000115] Saml og monter produktet i overensstemmelse med kravene i EN 13241. Produktet må udelukkende installeres med originale fastgørelsesanordninger (f.eks. bolte, skruer, møtrikker og spændeskiver), der leveres med produktet og overholder EN- eller ISO-standarderne.



[A000152] **Enhver modifikation eller ændring af produktets tilbehør er strengt forbudt.**

[B000129] Produktets forsendelsesemballage er udelukkende beregnet til at beskytte produktet under transport. Beskyt produkterne i emballeringen mod vejrlige forhold. Opbevar det emballerede produkt på et hårdt og tørt underlag (som skal være fladt, plant og modstandsdygtigt over for variationer i de indendørs forhold) placeret i beskyttede rum, der er tørre og ventilerede. Opbevaringsstedet må ikke være påvirket af eksterne forhold, der kan beskadige produktkomponenterne og emballagen.



**Opbevar ikke produktet i vådrum og/eller rum med damp, som kan beskadige malingen og/eller galvanisk malede belægninger.**

[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.

[A000157] Affald og emballagematerialer (plast, pap, polystyren osv.) overholder de gældende europæiske standarder. Nylon- og polystyrenemballage bør ikke være tilgængelig for børn.

[A000153] Produktet skal beskyttes, så det ikke vælter eller får nogen form for skader under montering og opbevaring.

[C000075] Elinstallation og de installationer, der skal beskytte mod elektrisk stød, er defineret af gældende normer og regler. Kun en kvalificeret installatør må udføre elarbejde.

- Motorenhedens forsyningskreds skal udstyres med en sikkerhedsfunktion, der kan afbryde strømtilførslen, en fejlstrømsafbryder og en overstrømsbeskyttelse.
- Portens strømforsyningssystem skal være en separat strømkreds.
- Motorenheden skal jordes, og det skal ske som det første.
- Strømforsyningen skal frakobles, før der arbejdes på det elektriske system. Eventuelle nødstrømsbatterier skal frakobles.
- Om säkringar löser ut ska du fastställa orsaken och åtgärda felet innan du återupptar normalt drift.
- Hvis et problem varer ved, og oplysningerne i denne vejledning ikke hjælper, kontaktes producentens tekniske afdeling.
- Alle former for reparation eller omarbejdning af systemet skal udføres af en professionel montør.
- Anden anvendelse end den, der er anført i denne vejledning, er ikke tilladt.
- Hverken børn eller voksne bør opholde sig i portområdet.

## 2. STANDARDBETINGELSER OG DEFINITIONER

[A000178] Se: "Drifts- og vedligeholdelsesmanual til Automatisk glideport til boligbyggeri ".

## 3. SYMBOLFORKLARING



dette tegn refererer til et specifikt punkt i monteringsvejledningen.



symbol, der refererer til en separat brugsvejledning til tilbehørselementet



den indvendige side af døren



den udvendige side af døren



valgmulighed



kraftbetjent produktet



overvågning



tilspænd



skru løs



brug lidt kraft

#### 4. KRAV TIL MONTERINGSFORHOLD

[A000040] Ifølge de gældende europæiske forordninger skal en eldrevet port fremstilles i overensstemmelse med direktiv 2006/42/EF. Den skal derudover følge disse standarder: EN 13241, EN 12445, EN 12453 og EN 12635.

Før du fortsætter med installationen, skal der udføres en risikoanalyse, inklusive alle sikkerhedsforhold, som angivet i bilag 1 i Maskindirektivet, for at angive løsninger, der skal bruges med installationen (planlægningstilladelse).

[B000149] Montering skal udføres ved en temperatur, der ikke er lavere end 5 °C, konstruktionen skal beskyttes mod de skadelige virkninger af omgivelserforhold som vand, sne, støv på byggepladsen, alle typer mørtel.



- [C000081] **Produkten får ikke installeres i en eksplosionsfarlig omgivelser. Sikkerhedsrisiko.**
- [C000449] **Portens motorenhed skal beskyttes mod kontakt med vand.**

#### 5. MILJØBESKYTTELSE

[A000178] Se: "Drifts- og vedligeholdelsesmanual til Eldrevet PI 200-industri skydeport".

#### 6. INSTALLATIONS INSTRUKTIONER

[A000041] Korrekt drift afhænger i høj grad af korrekt installation af produktet. Producenten anbefaler autoriserede installationsvirksomheder. Sikker og påtænkt drift af produktet kan kun sikres ved korrekt installation og vedligeholdelse der udføres i henhold til manualen.

[A000164] Før du begynder monteringen, skal du kontrollere, om produktet og alle komponenterne er egnede til brug. Sørg for, at alle materialer og elementer er i perfekt stand og er velegnede til brug.

[C000415] Stabiliteten af hegnet er i høj grad afhængig af korrekt montering af stolperne. Ved montering af stolperne skal retningslinjerne i vejledningen altid følges for at forhindre forkert montering og potentielt tab af rettigheder under garantien.

[D000146] Sørg for inden montering af motoren, at døren, som motoren er monteret på, er monteret og justeret korrekt og åbner og lukker nemt. Adskil også monteringsdele og drivkomponenter, som ikke kræver strømforsyning.



- **Motoren må ikke monteres sammen med en dør, der ikke virker.**
- **Fjern motoren fra en strømkilde, inden du fortsætter med monteringsarbejdet. Også en batteristrømforsyning skal afbrydes, hvis den er blevet leveret.**
- [C000451] **Tilslut ikke motorenheden til en strømkilde, før monteringsprocessen er afsluttet.**

[B000096] Ved montering af motoren skal man følge anvisninger fra producenten af motoren og ekstraudstyret. For at tilslutte motoren skal man bruge kun producentens originale komponenter.

[B000215] Monteringsarbejde skal udføres i overensstemmelse med EU-direktiver og -standarder: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 med senere ændringer. Sikkerhedsanordninger (fotoceller, sikkerhedskantlister osv.) installeres ifølge gældende standarder for at beskytte mennesker, dyr eller genstande, som kan komme tæt på porten, mod at blive ramt eller mod skader.



- [A000165] **Det er forbudt at bruge ekstra slut-fittings eller ændre de eksisterende uden producentens samtykke.**

- [A000129] **Monter betjeningsmekanismen ved hjælp af de holdere og adapterbeslag, der leveres af producenten.**
- [A000026] **Hold emballagen (plastic, polystyren osv.) utilgængelig for børn.**
- [A000028] **Under monterings-/renovationsarbejdet skal alle smykker tages af. Brug personlige værnemidler (tøj, beskyttelsesbriller, handsker osv.).**
- [A000151] **Omgåelse af disse grundlæggende anbefalinger kan forårsage portens fejlfunktion, beskadigelse eller bortfald af garantien.**

#### 6.1. KLARGØRING

[D000491] Klargøring omfatter forberedelse af fundament og elinstallation. Håndtering af porten vises altid som set fra den indhegnede side. Fundamentet for porten skal være i overensstemmelse med de vedhæftede tegninger. Stolpekonstruktionen, som porten skal monteres på, skal give stabilitet og stivhed på alle flader. Fundamentet for hele indhegningen skal gå ned under frysedybden i den region, monteringen foretages, men ikke under 1200 [mm].



- [C000408] **Fundamentets design skal følge EN 1992 og EN 1997!**
- [D000822] **Beslagene skal monteres med R-STUDS-16190-A4-FL- + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL-klæbeanke eller lignende produkter fra andre producenter, forudsat at produktets styrkeegenskaber er i overensstemmelse med det anbefalede anker.**
- **Fastgør beslagene til armeret konstruktionsbeton med C20/25-styrke eller højere (minimumtykkelse på væggen: 300 mm).**
- **Før du monterer beslagene, er det vigtigt at kontrollere, at de anvendte materialer er kompatible med galvaniserede og malede overflader.**
- [D000446] **Før opsætning af hegnet skal det kontrolleres, at de anvendte materialer ikke har egenskaber, som gør dem uegnede til brug sammen med galvaniseret og malet coating.**
- [C000497] **Når (minimum)dybden for stolpens montering adskiller sig fra den angivne dybde i monteringsvejledningen, kan det medføre beskadigelse af stolpen eller hegnet.**
- [B000091] Andre fundamentdybder er kun tilladt, når de lokale jord- og vandforhold på monteringsstedet er undersøgt, og skal ske i overensstemmelse med byggepraksis og teknisk viden. **Lav udvidelsessamlinger i henhold til de vedlagte arbejdstegninger for fundamentet!**
- [C000409] **Monteringen af stolperne skal sikre stabilitet. Stolperne må ikke afvige fra lodret position eller blive deformere.**
- [A000151] **Omgåelse af disse grundlæggende anbefalinger kan forårsage portens fejlfunktion, beskadigelse eller bortfald af garantien.**

#### 6.2. MONTERINGSRÆKKEFØLGEN FOR PORT MED TO FUNDAMENTANKRE - B2

Sørg for at udføre det forberedende arbejde. Udfør det indledende inspektionstjek (kontrollér, om der er fabrikationsfejl).

- Fig. 12 Anbring portfløjen, inklusive skinnen, på de forberedte ankre (i overensstemmelse med arbejdsmiljøreglerne - brug af kran anbefales).  
Brug monteringsstøtten (spændeskive + møtrik) til at fastgøre portkonstruktionen til fundamentet.
- Fig. 12.1 Sørg for, at portfløjen er i vater. Juster portfløjens position med justeringsskruer efter behov.  
Monter beslagene.
- Fig. 14 Monter topforbindelsen som vist på tegningen.
- Fig. 15 Sørg for, at stolpen er i lod, og juster efter behov. Flyt porten manuelt mellem portens endepositioner. Sørg for, at porten glider gnidningsfrit uden modstand.
- Fig. 16 Monter portfløjens greb som nødvendigt afhængigt af grebstypen.
- Fig. 17
- Fig. 18
- Fig. 16.3
- Fig. 17.3 Juster portfløjens greb.
- Fig. 18.3
- Fig. 19 I porte, der er udstyret med en justerbar frontstang, kan portfløjen løftes og sænkes efter behov.

- Fig. 20 Metoden til frakobling af motoren i stolpen.  
 Fig. 21 Monter kontaktsensorer eller magnetiske sensorer alt efter typen af kontrolenhed.
- Fig. 21.1 Hvis motorenheden er integreret med stolpen, skal afstanden mellem tandstangen og tandhjulet justeres ved hjælp af positioneringsstangen og justeringsskruerne til motorenheden (motoren kan justeres lodret) i overensstemmelse med tegningen.
- Fig. 22 Når du monterer en port med en ekstern motorenhed, skal du følge motorenhedsproducentens retningslinjer og tegningen.
- Fig. 23 Sørg for, at porten glider nemt og gnidningsfrit.



[D000210] Når monteringen er fuldført, skal porten bevæge sig frit langs hele portfløjen og være ensartet afbalanceret.

### 6.3. MONTERINGSRÆKKEFØLGEN FOR EN PORT MED TRE FUNDAMENTANKRE - B3

Sørg for at udføre det forberedende arbejde. Udfør det indledende inspektionstjek (kontrollér, om der er fabrikationsfejl).

- Fig. 24 Anbring portfløjen, inklusive skinnen, på de forberedte ankre (i overensstemmelse med arbejdsmiljøreglerne - brug af kran anbefales).  
 Brug monterings sættet (spændeskive + møtrik) til at fastgøre portkonstruktionen til fundamentet.
- Fig. 24.1 Sørg for, at portfløjen er i vater. Juster portfløjens position med justeringsskruer efter behov.
- Fig. 25 Monter portfløjens greb som nødvendigt afhængigt af grebstypen.
- Fig. 26 Monter portfløjens greb som nødvendigt afhængigt af grebstypen.
- Fig. 27 Monter portfløjens greb som nødvendigt afhængigt af grebstypen.
- Fig. 26.3 Juster portfløjens greb.
- Fig. 27.3 Juster portfløjens greb.
- Fig. 28.3 Juster portfløjens greb.
- Fig. 29 I porte, der er udstyret med en justerbar frontstang, kan portfløjen løftes og sænkes efter behov.
- Fig. 30 Metoden til frakobling af motoren i stolpen.
- Fig. 31 Monter kontaktsensorer eller magnetiske sensorer alt efter typen af kontrolenhed.
- Fig. 31.1 Hvis motorenheden er integreret med stolpen, skal afstanden mellem tandstangen og tandhjulet justeres ved hjælp af positioneringsstangen og justeringsskruerne til motorenheden (motoren kan justeres lodret) i overensstemmelse med tegningen.
- Fig. 32 Når du monterer en port med en ekstern motorenhed, skal du følge motorenhedsproducentens retningslinjer og tegningen.
- Fig. 33 Sørg for, at porten glider nemt og gnidningsfrit.



[D000210] Når monteringen er fuldført, skal porten bevæge sig frit langs hele portfløjen og være ensartet afbalanceret.

### 6.4. MONTERINGSRÆKKEFØLGEN FOR EN PORT MED FIRE FUNDAMENTANKRE - B4

Sørg for at udføre det forberedende arbejde. Udfør det indledende inspektionstjek (kontrollér, om der er fabrikationsfejl).

- Fig. 34 Anbring portfløjen, inklusive skinnen, på de forberedte ankre (i overensstemmelse med arbejdsmiljøreglerne - brug af kran anbefales).  
 Brug monterings sættet (spændeskive + møtrik) til at fastgøre portkonstruktionen til fundamentet.
- Fig. 35 Fjern skinnedækslet.
- Fig. 35.1 Skub fløjen op på slæderne (i overensstemmelse med arbejdsmiljøreglerne – brug af kran anbefales). Juster fløjniveauet.
- Fig. 35.2 Monter skinnedækslet.
- Fig. 36 Monter portfløjens greb som nødvendigt afhængigt af grebstypen.
- Fig. 37 Monter portfløjens greb som nødvendigt afhængigt af grebstypen.
- Fig. 38 Monter portfløjens greb som nødvendigt afhængigt af grebstypen.
- Fig. 36.3 Juster portfløjens greb.
- Fig. 37.3 Juster portfløjens greb.
- Fig. 38.3 Juster portfløjens greb.
- Fig. 39 I porte, der er udstyret med en justerbar frontstang, kan portfløjen løftes og sænkes efter behov.
- Fig. 40 Metoden til frakobling af motoren i stolpen.

- Fig. 41 Monter kontaktsensorer eller magnetiske sensorer alt efter typen af kontrolenhed.
- Fig. 41.1 Hvis motorenheden er integreret med stolpen, skal afstanden mellem tandstangen og tandhjulet justeres ved hjælp af positioneringsstangen og justeringsskruerne til motorenheden (motoren kan justeres lodret) i overensstemmelse med tegningen.
- Fig. 42 Når du monterer en port med en ekstern motorenhed, skal du følge motorenhedsproducentens retningslinjer og tegningen.
- Fig. 43 Sørg for, at porten glider nemt og gnidningsfrit.



[D000210] Når monteringen er fuldført, skal porten bevæge sig frit langs hele portfløjen og være ensartet afbalanceret.

### 6.5. JUSTERING AF DRIVENHEDEN

[A000178] Se: "Drifts- og vedligeholdelsesmanual til Automatisk glideport til boligbyggeri".

### 6.6. JUSTERING AF OVERBELASTNING

[A000178] Se: "Drifts- og vedligeholdelsesmanual til Automatisk glideport til boligbyggeri".

### 6.7. MANUELLE STYREKNAPPER

[C000008] Der er monteret manuelle styreknapper:

- et sted, hvor operatøren har et uhindret udsyn til døren og omgivelserne,
- et sted, hvor enheden ikke kan tændes utilsigtet.
- væk fra bevægelige dele,
- i en højde på mindst 1,5 m.

### 6.8. AFSLUTTENDE OPGAVER

[B000164] Efter monteringen skal du kontrollere, om produktet har en mærkeplade i overensstemmelse med standarden. Kontakt en autoriseret servicevirksomhed, hvis det ikke er tilfældet.



Efter monteringen skal plaststykket fjernes fra produktet. Gøres dette ikke, vil der opstå en meget stærk binding af plaststykket til konstruktionen forårsaget af varme og sollys. Det vil gøre det næsten umuligt at fjerne plaststykket og kan forårsage alvorlige skader på malingen på produktet.

[C000481] Advarselmærkater skal fastgøres permanent på et synligt sted i nærheden af porten eller den centrale styreenhed.

[D000200] En montør er forpligtet til at foretage en risikoanalyse af betjeningen af porten og underrette en bruger/ejer om resultatet. En port i bevægelse omfatter normalt følgende risici: slag og knusning i lukkezone, slag og knusning i åbnezone, kvæstelser på grund af fastklemning mellem fløjene, farer af mekanisk art i forbindelse med portbevægelse. Før porten betjenes, skal det kontrolleres, at alle personer befinder sig på sikker afstand. Mens porten betjenes, må de bevægelige dele ikke berøres. Hold sikker afstand, men porten åbnes. Det er kun tilladt at passere portåbningen, når porten er helt åben og står stille.

### Kontrollér følgende før den endelige overdragelse af produktet til ejeren:

- [D000201] at alle sikkerhedsanordninger (fotoceller osv.) fungerer korrekt,
- manuel start og stop,
- start og stop med fjernbetjening,
- logisk funktion,
- sikkerhedsanordningernes funktion i simulerede nødsituationer.



- [B000209] **Kontrollér, at produktet er korrekt justeret og overholder EN 13241, EN 12453 og EN 12445.** Udfør kontrollerne beskrevet i afsnit 6.5, 6.4.
- [C000459] **Kontrollér korrekt justering og funktion af den manuelle motoroplåsning.**
- [C000014] **Kontrollér visuelt døren og hele systemet for fejljustering, mekaniske skader, tegn på slitage eller skader på kabler eller operatørdele.**
- [B000007] **Brug ikke dette produkt, hvis der opstår funktionsfejl eller beskadigelse af komponenter.** Må ikke anvendes - kontakt et autoriseret servicecenter eller en professionel montør.
- [B000216] **Kontroller nødåbningsmekanismen, der følger med betjeningsmekanismen.**

- [A000144] **Den professionelle montør skal redegøre for korrekt betjening af produktet over for brugeren, herunder nødprocedurer, og oplære brugeren i korrekt brug.**
- [A000011] **Alla åtgärder ska utföras enligt anvisningarna i denna installations- och användarhandbok. Skicka eventuella skriftliga anmärkningar och rekommendationer till ägaren genom att t.ex. fylla i rapportboken eller garantisedel. När du har slutfört inspektionen ska du bekräfta det genom att göra en anteckning i rapportboken eller garantisedel.**
- [A000180] **Når du har sikret, at produktet fungerer korrekt, skal du give drifts- og vedligeholdelsesmanualen til ejeren.**
- [B000183] **Opbevar dørpakkelisten for fremtidig reference.**
- [A000151] **Omgåelse af disse grundlæggende anbefalinger kan forårsage portens fejlfunktion, beskadigelse eller bortfald af garantien.**

## 6.9. AFMONTERING AF PORT

[C000010] Afmontering af porten udføres i omvendt rækkefølge af monteringen. Strømforsyningen skal kobles fra før afmontering.



[A000011] **Alla åtgärder ska utföras enligt anvisningarna i denna installations- och användarhandbok. Skicka eventuella skriftliga anmärkningar och rekommendationer till ägaren genom att t.ex. fylla i rapportboken eller garantisedel. När du har slutfört inspektionen ska du bekräfta det genom att göra en anteckning i rapportboken eller garantisedel.**

-----  
 [A000079] **Producenten forbeholder sig ret til at foretage konstruktionsmæssige ændringer, som følger af det teknologiske fremskridt og ikke ændrer produktets funktionalitet, uden varsel.**

**Dokumentation er ejendom af producenten. Kopiering, reproduktion og brug helt eller delvist uden ejerens skriftlige tilladelse er forbudt.**

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

## 7. FUNDAMENT

Fig. 1	2 forankringer – right gate
Fig. 2	2 forankringer – left gate
Fig. 3	2 forankringer – konvergerende porte
Fig. 4	3 forankringer – right gate
Fig. 5	3 forankringer – left gate
Fig. 6	3 forankringer – konvergerende porte
Fig. 7	4 forankringer – right gate
Fig. 8	4 forankringer – left gate
Fig. 9	4 forankringer – konvergerende porte

### [D000291] Forklaring

F	– Fundamentlængde
RF	– Afstand mellem midten af slæderne på hjul
So	– Afstand mellem stolperne – bestillingsmål
B	– Portens bevægelseslængde, $B=So+RF+400$ [mm]
W	– Vist fra den indhegnede side



### Fundament skal udføres i henhold til EN 1992 og EN 1997!

1. Kabelfringssted: 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) eller 3x2,5 [mm<sup>2</sup>] (7), 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] (8).
2. Fundamentankerbolt med gevind, 25-A-II, længde 500 [mm]
  - montering med to skruer - M20-anker
  - montering med tre skruer - M20-anker
  - Fundamentankerbolt med gevind, 20-A-II, længde 500 [mm]
  - montering med fire skruer - M16-anker
3. Teoretisk indhegningsstolpe
4. Fundament: grusbeton C20/C25, koncentreret
5. Dybden skal gå ned under frysedybden i den region, monteringen foretages, men ikke under 1200 [mm].
6. Styrekabler til fotoceller 2x0,5 [mm<sup>2</sup>] i stål- eller pvc-rør.
7. Forsyningsspænding 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) eller 3x2,5 [mm<sup>2</sup>], hvis afstanden fra strømkilden er mere end 30[m]. Elinstallation skal udføres i henhold til PN- IEC 60364 "Elektriske installationer til bygninger".
8. 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] tryknapstyring.
9. Bevægelsesakse for portfløj
10. Målet bør beregnes i henhold til tabellen på fundamenttegningen.
11. Sikker afstand fra en fast barriere.
12. Læg kablerne med ekstra 1000 [mm] til samling.
13. 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (fococeller).
14. IR-barriere.
15. Færdigt kørebaneliveau.
16. Monteringslønningens fribredde.
17. Aksemarkering for portfløj



- **Fundamentankrenes ender skal være på samme niveau. Bevar en præcis lodret position for fundamentankrene, når de placeres i beton.**
- **Strømforsynings- og styrekabelsektioner må ikke ændres, da det kan hæmme eller helt forhindre installation.**
- **Brug portfløjens akselinjer (17), når porten installeres. Kontrollér også, at målinger passer med figuren.**
- **Afstand mellem midten af fundamentets ankre.**

## 8. FUNDAMENTFORSTÆRKNING

Fig. 10	B2,B3
Fig. 11	B4

### [D000257] Forklaring

- (\*1) – Dybden skal gå ned under frysedybden i den region, monteringen foretages, men ikke under 1200 [mm].
- (\*2) – Liste over stålforstærkningselementer
- (\*3) – Diameter Ø [mm]
- (\*4) – Længde L [mm]
- (\*5) – Antal pr. element af N stykke
- (\*6) – Samlet længde [m]  $L_{tot}$
- (\*7) – Tremmenr
- (\*8) – Masseenhed  $M_1$  [kg/m]
- (\*9) – Masse M [kg]
- (\*10) – Samlet masse  $M_{tot}$  [kg]
- (\*11) – Stål A-IIIIN (RB500)
- (\*12) – Beton C20/25
- (\*13) – Skal  $C_{min}$



Tegningen illustrerer den minimalt krævede forstærkning. Et korrekt fundament afhænger af de eksisterende jordbunds- og vandforhold. I særlige tilfælde skal der designes et fundament.

## SISÄLLYSLUETTELO

1. Yleistä.....	37
2. Standardinmukaiset termit ja määritelmät.....	37
3. Merkkien selitykset.....	37
4. Tarvittavat asennusolosuhteet.....	38
5. Ympäristönsuojelu.....	38
6. Asennusohjeet.....	38
6.1. Valmistelutoimet.....	38
6.2. Asennusjärjestys portille, jossa on kaksi perusta-ankkuria - B2.....	38
6.3. Asennusjärjestys portille, jossa on kolme perusta-ankkuria - B3.....	39
6.4. Asennusjärjestys portille, jossa on neljä perusta-ankkuria - B4.....	39
6.5. Ohjauslaitteen säätö.....	39
6.6. Ylikuormituksen säätö.....	39
6.7. Manuaaliset ohjauspainikkeet.....	39
6.8. Viimeistelytyöt.....	39
6.9. Portin purkaminen.....	40
7. Perustan.....	41
8. Perustan lujittaminen.....	41



[A000177] **Lue tämä asennusopas sekä Automaattinen asuintalojen liukuportti käyttö- ja huolto-opas ja noudata kaikkia ohjeita.**

### 1. YLEISTÄ

[A000178] Katso: ” Automaattinen asuintalojen liukuportti -käyttö- ja huolto-opas”.



- [A000132] **Tuotteen saa asentaa ja säätää vain AMMATTIASENTAJA.**
- [C000445] Sähkötoimisen käyttölaitteen tai ohjaimen saa asentaa ja säätää ainoastaan **AMMATTIASENTAJA**, jolla on pätevyys asuinkäyttöön tarkoitettuihin automaatio- ja mekaniikkalaitteista, ja tämän on suoritettava asennus ja säädöt käyttömaan voimassaolevan lainsäädännön mukaisesti.
- [A000097] **Oppaassa annetaan ohjeet vakio-osia ja valinnaisia lisäosia sisältävien tuotteiden asennukseen. Vakio- ja lisäosat on eritelty myyntitarjouksessa.**
- [A000104] **Turvallisuusmääräysten ja lakisääteisten vaatimusten sekä tässä asennus- ja käyttöoppaassa annettujen ohjeiden ja suositusten laiminlyönti mitätöi kaikki valmistajan veloitteet ja takuut.**

[A000179] Oppaassa olevien yleiskatsauspiirustusten valmistustiedot saattavat vaihdella. Nämä tiedot esitetään tarvittaessa erillisissä piirustuksissa. Varmista asennuksen aikana, että työterveyteen ja -turvallisuuteen liittyviä asetuksia noudatetaan sähkötyökaluilla tehtävässä asennus- ja lukkoseppätyössä käytetyn asennustekniikan mukaan ja että kaikkia sovellettavia standardeja ja asetuksia sekä rakennusasiakirjoja noudatetaan. Suojaa kaikki elementit laasti-, sementti- ja kipsiroiskeilla asennus-/kunnostustyön aikana. Ne saattavat jättää tahroja.

Asennuksen valmistamisen ja tuotteen toimintatarkastuksen jälkeen käyttö- ja huolto-opas on annettava omistajalle. Opas on pidettävä tallessa ja suojattuna.

[A000115] Kokoa ja asenna tuote noudattaen standardin EN 13241 vaatimuksia. Asenna tuote vain tuotteen mukana toimitetuilla alkuperäisillä kiinnityselementeillä (esimerkiksi pulteilla, ruuveilla, muttereilla ja aluslevyillä) EN- tai ISO-standardien mukaisesti.



[A000152] **Tuotteen lisävarusteiden muokkaaminen ja muuttaminen on ehdottomasti kielletty.**

[B000129] Tuotteen toimituspakkauksen tarkoitus suojata tuotetta ainoastaan kuljetuksen aikana. Suojaa tuotteet haitallisilta sääolosuhteilta säilyttämällä sitä pakkauksessa. Säilytä pakattua tuotetta sisätiloissa, jossa on hyvä ilmanvaihto sekä tukevalla, tasaisella ja kuivalla pinnalla, joka kestää sisäilman olosuhteiden muutoksia. Säilytyspaikan on oltava sellainen, että ulkoiset olosuhteet eivät pääse vahingoittamaan tuotteen osia tai pakkausta.



**Älä säilytä tuotetta märkätiloissa tai höyryjä sisältävissä tiloissa, joissa maalikerrokset tai galvanoitu pinta voivat vahingoittua.**

[B000025] Säilytyksen ajaksi tiivis muovipakkaus on avattava sen sisältämän ilman pilaantumisen sekä siitä aiheutuvan maali- ja sinkkipinnan vaurioitumisen estämiseksi.

[A000157] Jätteet ja pakkausmateriaalit (muovi, pahvi, polystyreeni jne.)

ovat eurooppalaisten standardien mukaisia. Nailon- ja polystyreenipakkausmateriaalit on pidettävä lasten ulottumattomissa.

[A000153] Tuotteen kaatuminen on estettävä, ja sitä on suojattava kaikenlaisilta vaurioilta kokoonpanon ja varastoinnin aikana.

[C000075] Johdotuksen ja sähköiskusuojien on oltava voimassa olevien normien ja asetusten mukaisia. Sähkötoitää saa suorittaa vain pätevä asentaja.

- Käyttölaitteen syöttöpiiri on varustettava katkaisusuojalla, jäännösvirran suojakatkaisimella sekä ylivirtasuojalla.
- Portin virtalähdejärjestelmä on toteuttava erillisenä sähkövirtapiirinä.
- Käyttölaitteen maadoittaminen on pakollista ja tästä on huolehdittava heti alkuun.
- Virtalähde on kytkettävä irti ennen sähköjärjestelmään kohdistuvien töiden aloittamista. Jos käytössä on vara-akkuja, ne on kytkettävä irti.
- Jos sulakkeet laukeavat, selvitä syy ja korjaa vika ennen normaalin toiminnan palauttamista.
- Jos ongelma jatkuu ja näissä ohjeissa olevista tiedoista ei ole apua, kannattaa ottaa yhteys valmistajan tekniseen osastoon.
- Järjestelmän muokkauksen tai korjauksen saa suorittaa vain ammattiasentaja.
- Muu kuin tässä ohjekirjassa kuvattu käyttö ei ole sallittua.
- Portin toiminta-alueella ei saa olla lapsia eikä aikuisia.

### 2. STANDARDINMUKAISET TERMIT JA MÄÄRITELMÄT

[A000178] Katso: ” Automaattinen asuintalojen liukuportti -käyttö- ja huolto-opas”.

### 3. MERKKIEN SELITYKSET



tämä merkki viittaa tiettyyn kohtaan tässä asennusoppaassa.



symboli viittaa lisävarusteelle tarkoitettuun erilliseen oppaaseen



oven sisäpuoli



oven ulkopuoli



vaihtoehto



sähkökäyttöinen tuote



valvonta



kiristä



kierrä auki



käytä vähän voimaa

#### 4. TARVITTAVAT ASENNUSOLOSUHTEET

[A000040] Voimassa olevien eurooppalaisten asetusten mukaan sähkötoimisten porttien valmistuksessa on noudatettava direktiiviä 2006/42/EY. On myös noudatettava seuraavia normeja: EN 13241, EN 12445, EN 12453 ja EN 12635.

Ennen asennuksen aloittamista on suoritettava riskianalyysi, joka sisältää kaikki turvallisuusolosuhteet, konedirektiivin liitteen 1 mukaan. Riskianalysissä on osoitettava asennuksessa käytettävät ratkaisut (rakennuslupa).

[B000149] Asennus on suoritettava vähintään 5 °C:n lämpötilassa. Rakenteet on suojattava ympäristön aiheuttamilta haittavaikutuksilta, kuten vedeltä, lumelta, rakennuspölyltä ja erilaisilta laasteilta.



- [C000081] **Tuotetta ei saa asentaa räjähdysvaaralliseen ympäristöön. Turvallisuusriski.**
- [C000449] **Oven käyttölaite on suojattava vedeltä.**

#### 5. YMPÄRISTÖNSUOJELU

[A000178] Katso: ” Automaattinen asuintalojen liukuportti -käyttö- ja huolto-opas”.

#### 6. ASENNUSOHJEET

[A000041] Asianmukainen toiminta riippuu suurelta osin siitä, että tuote asennetaan oikein. Valmistaja suosittelee valtuutettuja asennusliikkeitä. Tuotteen turvallinen ja asianmukainen toiminta voidaan varmistaa vain oppaan ohjeiden mukaisella asennuksella ja kunnossapidolla.

[A000164] Ennen kuin aloitat asennuksen, varmista, että tuote ja kaikki osat asianmukaisessa kunnossa. Varmista, että kaikki materiaalit ja elementit ovat hyvässä kunnossa ja sopivat käytettäväksi.

[C000415] Aidan vakaus riippuu suurelta osin siitä, että tolpat asennetaan oikein. Tolppien asennuksessa on noudatettava käyttöoppaan ohjeita huolellisesti, jotta vältetään virheellinen asennus ja takuun mahdollinen raukeaminen.

[D000146] Varmista ennen käyttölaitteen asennusta, että ovi, johon käyttölaite asennetaan, on asennettu ja säädetty oikein ja että se avautuu ja sulkeutuu helposti. Irrota myös kiinnitysosat ja käyttölaitteen osat, jotka eivät edellytä virransyöttöä.



- **Käyttölaitetta ei saa asentaa vialliseen oveen.**
- **Käyttölaite on kytkettävä irti virtalähteestä ennen asennustöitä. Kytke pois myös akkuvirtalähde, jos sellainen on käytössä.**
- [C000451] **Älä kytkä käyttölaitetta virtalähteeseen ennen kuin asennus on valmis.**

[B000096] Koneiston asennuksessa on toimittava valmistajan sekä koneiston ja lisävarusteiden valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Koneiston kytkentään on käytettävä ainoastaan valmistajan alkupe- räisiä osia.

[B000215] Asennustyöt on suoritettava eurooppalaisten direktiivien ja standardien mukaisesti: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 (korjattuna). Turvalaitteiden (valokennojen, turvareunojen ym.) asennuksessa on noudatettava sovellettavia normeja, jotta portin läheisyydessä olevat ihmiset, eläimet ja esineet eivät törmäisi porttiin eivätkä kärsisi vammoja tai vaurioita.



- [A000165] **Ylimääräisten päätykiinnikkeiden käyttö ja olemassa olevien päätykiinnikkeiden muokkaaminen on kielletty ilman valmistajan suostumusta.**
- [A000129] **Asenna käyttölaite valmistajan toimittamilla pidikkeillä ja sovitinkannakkeilla.**
- [A000026] **Pakkausmateriaalit (muovi, polystyreeni jne.) on pidettävä lasten ulottumattomissa.**
- [A000028] **Poista kaikki korut ja käytä suojarusteita**

(vaatteet, suojalasit, käsineet jne.) asennus-/korjaustöiden aikana.

- [A000151] **Näiden perussuosituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa oven toimintahäiriöitä, vahinkoja tai takuun menetyksen.**

#### 6.1. VALMISTELUTOIMET

[D000491] Valmistelutoimiin kuuluu perustan ja johdotuksen valmistelu. Portin käsittely on aina ilmoitettu alueen sisäpuolelta katsottuna. Portin perusta on valmistettava oheisten piirrosten mukaisesti. Pylväsraken- teiden, joihin portti asennetaan, on oltava vakaita ja kestäviä kaikilla tasoilla. Koko aidan perustan pitäisi ulottua asennusalueen jäätymissy- vyyden alapuolelle, ja joka tapauksessa vähintään 1200 mm:n syvyyteen.



- [C000408] **Perustuksen toteuttamisessa on noudatettava standardeja EN 1992 ja EN 1997!**
- [D000822] **Kannattimet on asennettava kemiallisilla ankkureilla R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL tai muiden valmistajien vastaavilla tuotteilla edellyttäen, että tuotteiden lujuusominaisuudet vastaavat suositeltua ankkuria.**
- **Ankkuroi kannattimet vahvistettuun rakennebetoniin, jonka lujuusluokka on vähintään C20/25 (seinän mini- mipaksuus: 300 mm).**
- **Varmista ennen kannattimien asentamista, että käytetyt materiaalit ovat yhteensopivia galvanoitujen ja maalattujen pintojen kanssa.**
- [D000446] **Ennen aidan pystyttämistä on varmistettava, etteivät siinä käytetyt materiaalit sisällä galvanoiduille ja maalatuille pinnoille haitallisia aineita.**
- [C000497] **Jos tolpan (vähimmäis)asennussyvyys poikkeaa asennusohjeissa määritetystä syvyydestä, seurauksena voi olla tolpan tai aidan vaurioituminen.**
- [B000091] Muut perustusten syvyydet ovat sallittuja vain, kun asennuspaikan maa- ja vesiolosuhteet on selvitetty. Syvyyksissä on noudatettava rakennuskäytäntöjä ja huomioitava tekninen tietämys. **Liikuntasaumat on tehtävä oheisten perustuspiirustusten mukaisesti!**
- **Tolppien asennuksen on oltava vakaa. Pylväät eivät saa poiketa pystysuorasta eikä niissä saa olla vääristymiä.**
- [A000151] **Näiden perussuosituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa oven toimintahäiriöitä, vahinkoja tai takuun menetyksen.**

#### 6.2. ASENNUSJÄRJESTYS PORTILLE, JOSSA ON KAKSI PERUSTA-ANKKURIA - B2

Varmista, että ennakkovalmistelut on tehty. Suorita portin alkutarkistus mahdollisten valmistusvirheiden varalta.

Kuva 12 Sijoita portin liikkuva osa, mukaan lukien kisko, asennettuihin ankkureihin (nostolaitteen käyttö on työterveys- ja turvallisuusasetusten mukaisesti suositeltavaa). Kiinnitä porttirakenne perustukseen käyttämällä asennus- sarjaa (aluslaattaa ja mutteria).

Kuva 12.1 Varmista, että portin liikkuva osa on vaakasuorassa. Säädä tarvittaessa portin liikkuvan osan asentoa säätöruuveilla.

Kuva 13 Asenna kannattimet.

Kuva 14 Asenna yläliitin piirustuksen mukaisesti

Kuva 15 Varmista, että tolppa on pystysuorassa, ja säädä tarvittaessa. Käytä porttia manuaalisesti molemmissa ääriasennoissa. Varmista, että portti liikkuu sujuvasti ilman vastusta.

Kuva 16 Asenna portin liikkuvan osan kiinnike kiinnikkeen tyy- pin mukaisesti.

Kuva 17 Säädä portin liikkuvan osan kiinnikettä.

Kuva 18 Säädetävällä etutangolla varustettujen porttien liikkuvaa osaa voidaan tarvittaessa nostaa ja laskea.

Kuva 20 Tolpassa sijaitsevan käyttölaitteen irrottaminen.

Kuva 21 Asenna kosketus- tai magneettianturit ohjaimen tyy- pin mukaan.

Kuva 21.1 Jos käyttölaite on integroitu tolppaan, säädä hammas- tangon ja hammaspyörän etäisyyttä kohdistustangolla ja käyttölaitteen säätöruuveilla piirustuksen mukaisesti (käyttölaitetta voidaan säätää pystysuuntaisesti).

Kuva 22 Jos portissa on ulkoinen käyttölaite, toimi

Kuva 23 piirustuksen ja käyttölaitteen valmistajan toimittamien ohjeiden mukaisesti.  
Varmista, että portti liikkuu helposti ja sujuvasti.



[D000210] **Kun asennus on valmis, portin pitäisi liikkua vapaasti koko portin liikkuvan osan pituudelta ja sen pitäisi olla koko ajan tasapainossa.**

### 6.3. ASENNUSJÄRJESTYS PORTILLE, JOSSA ON KOLME PERUSTA-ANKKURIA - B3

Varmista, että ennakkovalmistelut on tehty. Suorita portin alkutarkistus mahdollisten valmistusvirheiden varalta.

Kuva 24 Sijoita portin liikkuva osa, mukaan lukien kisko, asennettuihin ankkureihin (nostolaitteen käyttö on työterveys- ja turvallisuusasetusten mukaisesti suositeltavaa). Kiinnitä porttirakenne perustukseen käyttämällä asennus-sarjaa (aluslaattaa ja mutteria).

Kuva 24.1 Varmista, että portin liikkuva osa on vaakasuorassa. Säädä tarvittaessa portin liikkuvan osan asentoa säätöruuveilla.

Kuva 25 Asenna kannattimet.  
Kuva 26 Asenna portin liikkuvan osan kiinnike kiinnikkeen tyy-  
pin mukaisesti.  
Kuva 27  
Kuva 28

Kuva 26.3

Kuva 27.3 Säädä portin liikkuvan osan kiinnikettä.  
Kuva 28.3

Kuva 29 Säädettävällä etutangolla varustettujen porttien liikkuvaa osaa voidaan tarvittaessa nostaa ja laskea.

Kuva 30 Tolpassa sijaitsevan käyttölaitteen irrottaminen.

Kuva 31 Asenna kosketus- tai magneettianturit ohjaimen tyy-  
pin mukaan.

Kuva 31.1 Jos käyttölaite on integroitu tolppaan, säädä hammas-  
tangon ja hammaspyörän etäisyyttä kohdistustangolla  
ja käyttölaitteen säätöruuveilla piirustuksen mukaisesti  
(käyttölaitetta voidaan säätää pystysuuntaisesti).

Kuva 32 Jos portissa on ulkoinen käyttölaite, toimi piirus-  
tuksen ja käyttölaitteen valmistajan toimittamien  
ohjeiden mukaisesti.

Kuva 33 Varmista, että portti liikkuu helposti ja sujuvasti.



[D000210] **Kun asennus on valmis, portin pitäisi liikkua vapaasti koko portin liikkuvan osan pituudelta ja sen pitäisi olla koko ajan tasapainossa.**

### 6.4. ASENNUSJÄRJESTYS PORTILLE, JOSSA ON NELJÄ PERUSTA-ANKKURIA - B4

Varmista, että ennakkovalmistelut on tehty. Suorita portin alkutarkistus mahdollisten valmistusvirheiden varalta.

Kuva 34 Sijoita portin liikkuva osa, mukaan lukien kisko, asennettuihin ankkureihin (nostolaitteen käyttö on työterveys- ja turvallisuusasetusten mukaisesti suositeltavaa). Kiinnitä porttirakenne perustukseen käyttämällä asennus-sarjaa (aluslaattaa ja mutteria).

Kuva 35 Irrota kiskon suoja.

Kuva 35.1 Liu'uta portin liikkuva osa rullakelkoille (nostolaitteen käyttö on työterveys- ja turvallisuusasetusten mukaisesti suositeltavaa). Säädä portin liikkuva osa vaakasuoraan. Asenna kiskon suoja. .

Kuva 35.2

Kuva 36 Asenna portin liikkuvan osan kiinnike kiinnikkeen tyy-  
pin mukaisesti.  
Kuva 37  
Kuva 38

Kuva 36.3

Kuva 37.3 Säädä portin liikkuvan osan kiinnikettä.  
Kuva 38.3

Kuva 39 Säädettävällä etutangolla varustettujen porttien liikkuvaa osaa voidaan tarvittaessa nostaa ja laskea.

Kuva 40 Tolpassa sijaitsevan käyttölaitteen irrottaminen.

Kuva 41 Asenna kosketus- tai magneettianturit ohjaimen tyy-  
pin mukaan.

Kuva 41.1 Jos käyttölaite on integroitu tolppaan, säädä hammas-  
tangon ja hammaspyörän etäisyyttä kohdistustangolla  
ja käyttölaitteen säätöruuveilla piirustuksen mukaisesti  
(käyttölaitetta voidaan säätää pystysuuntaisesti).

Kuva 42 Jos portissa on ulkoinen käyttölaite, toimi piirus-  
tuksen ja käyttölaitteen valmistajan toimittamien  
ohjeiden mukaisesti.

Kuva 43 Varmista, että portti liikkuu helposti ja sujuvasti.



[D000210] **Kun asennus on valmis, portin pitäisi liikkua vapaasti koko portin liikkuvan osan pituudelta ja sen pitäisi olla koko ajan tasapainossa.**

### 6.5. OHJAUSLAITTEEN SÄÄTÖ

[A000178] Katso: ” Automaattinen asuintalojen liukuportti -käyttö- ja huolto-opas”.

### 6.6. YLIKUORMITUKSEN SÄÄTÖ

[A000178] Katso: ” Automaattinen asuintalojen liukuportti -käyttö- ja huolto-opas”.

### 6.7. MANUAALISET OHJAUSPAINIKKEET

[C000008] Manuaaliset ohjauspainikkeet on asennettu

- paikkaan, josta käyttäjä näkee oven ja sen ympäristön esteettä
- paikkaan, jossa laitetta ei voida kytkeä päälle vahingossa
- etäällä liikkuvista osista,
- vähintään 1,5 metrin korkeudelle.

### 6.8. VIIMEISTELYTYÖT

[B000164] Tarkista asennuksen valmistumisen yhteydessä, että tuotteessa on standardin mukainen merkintäkilpi. Jos se puuttuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



**Poista tuotteen muovikalvo asennuksen päätteeksi.** Muu-  
toin lämpö ja auringonvalo saa muovikalvon tarttumaan  
tiukasti rakenteen pintaan. Sen jälkeen kalvo ei ehkä enää  
irtoa, ja tuotteen maalipinta saattaa vaurioitua.

[C000481] Varoitustarrat on kiinnitettävä pysyvästi näkyvään paikkaan oven lähelle tai keskusohjausyksikköön.

[D000200] Asentajan on tehtävä portin toiminnan riskianalyysi ja ilmoitettava asiasta käyttäjälle/ omistajalle. Portin toimintaan liittyy yleensä seuraavia riskejä: iskeytyminen ja musertuminen sulkeutumisalueella, iskeytyminen ja musertuminen avautumisalueella, portin puoliskojen väliin jäämisestä aiheutuvat tapaturmat sekä portin liikkeeseen liittyvät mekaanisuonteiset vaaratekijät. Ennen kuin käytät porttia, varmista, että sivulliset ovat turvallisen matkan päässä. Älä koske portin liikkuvia osia, kun portti avautuu tai sulkeutuu. Aukenevaan porttiin on jätettävä turvallinen välimatka: portin vapaasta kulkuaukosta saa kulkea vasta, kun portti on avautunut kokonaan ja pysähtynyt.

**Tarkista seuraavat seikat ennen tuotteen lopullista luovutusta omistajalle:**

- [D000201] kaikkien turvalaitteiden (kuten valokennojen) kunnollinen toiminta,
- portin käsikäyttöinen käynnistys ja pysäytys,
- portin käynnistys ja pysäytys kauko-ohjauksella,
- toimintalogiikka,
- turvalaitteiden toiminta simuloiduissa hätätilanteissa.



• [B000209] **Tarkasta tuotteen oikeat säädöt ja sen vaatimustenmukaisuus standardien EN 13241, EN 12453 ja EN 12445 mukaan.** Suorita kohdassa 6.5, 6.4 mainitut tarkastukset.

• [C000459] **Varmista manuaalisen käyttölaitteen lukituksen poiston oikeat säädöt ja toiminta.**

• [C000014] **Tarkista ovi ja koko järjestelmä silmämääräisesti virhesäätöjen, mekaanisten vaurioiden, kulumien sekä kaapeleissa tai käyttölaitteen osissa ilmenevien vaurioiden varalta.**

• [B000007] **Älä käytä tätä tuotetta, jos se toimii viallisesti tai jos osat ovat vahingoittuneet.** Älä käytä; ota yhteys valtuutettuun huoltoon tai ammattiasentajaan.

• [B000216] **Tarkista käyttölaitteen mukana toimitettu hätätilamekanismi.**

• [A000144] **Ammattiasentajan on kerrottava käyttäjälle tuotteen asianmukaisesta käytöstä, mukaan lukien hätätoimenpiteistä, ja opastettava käyttäjää oikeanlaisesta käytöstä.**

• [A000011] Kaikki toimenpiteet on suoritettava tämän asennus- ja käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti. Kaikki huomautukset ja suositukset on lähetettävä kirjallisesti omistajalle esimerkiksi raporttikirjaan tai takuulomakkeeseen kirjattuina. Tarkastuksen suorittamisen jälkeen tarkastuksesta on lisätävä merkintä raporttikirjaan tai takuulomakkeeseen.

• [A000180] **Tuotteen toimintatarkastuksen jälkeen käyttö- ja huolto-opas on annettava omistajalle.**

- [B000183] Säilytä oven pakkauslista myöhempää käyttöä varten.
- [A000151] Näiden perussuosituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa oven toimintahäiriöitä, vahinkoja tai takuun menetyksen.

### 6.9. PORTIN PURKAMINEN

[C000010] Portin purkaminen tapahtuu käänteisesti kokoamiseen nähden. Katkaise virta ennen purkamisen aloittamista.

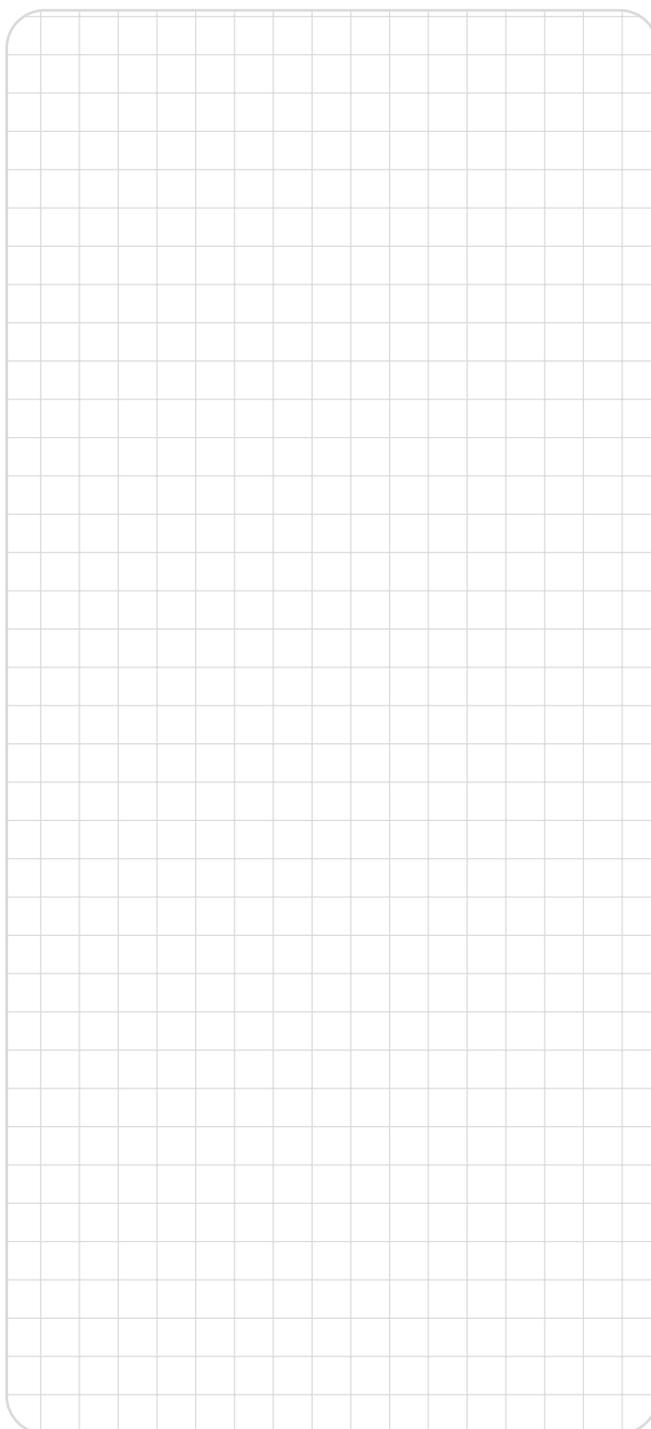
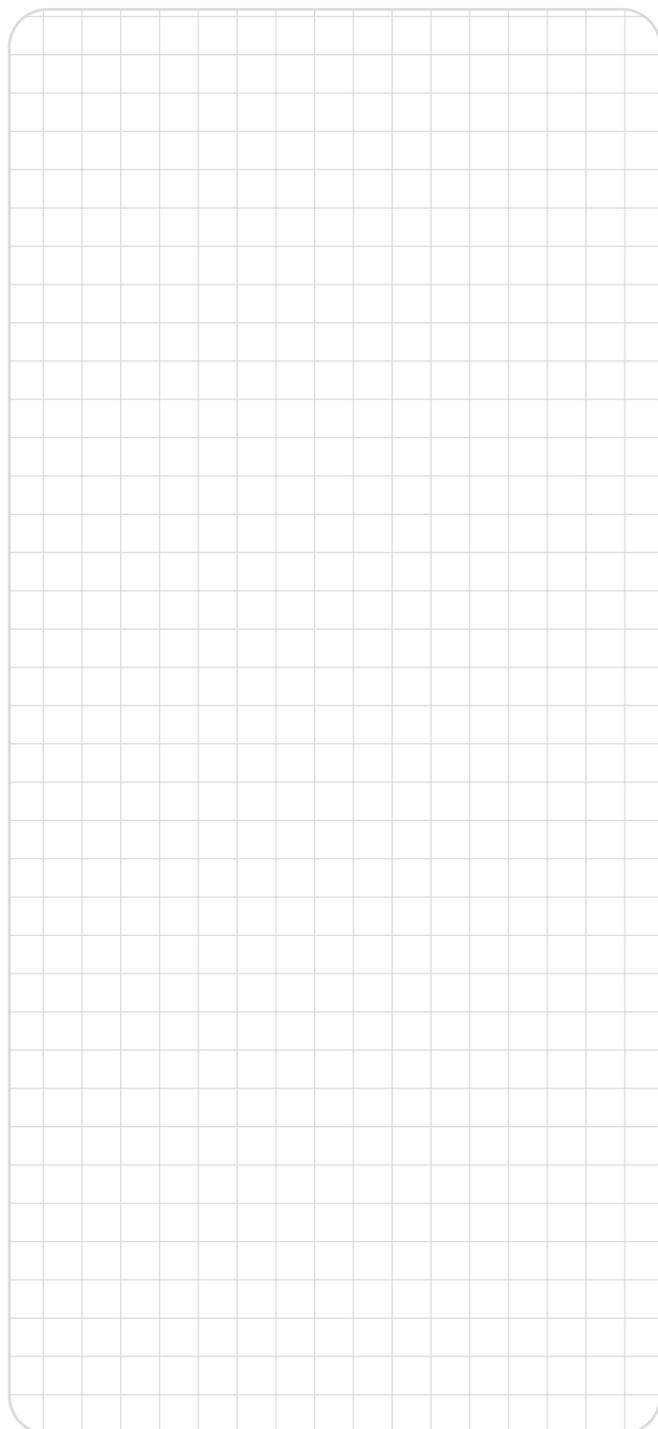


[A000011] Kaikki toimenpiteet on suoritettava tämän asennus- ja käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti. Kaikki huomautukset ja suositukset on lähetettävä kirjallisesti omistajalle esimerkiksi raporttikirjaan tai takuulomakkeeseen kirjattuina. Tarkastuksen suorittamisen jälkeen tarkastuksesta on lisättävä merkintä raporttikirjaan tai takuulomakkeeseen.

[A000079] Valmistaja pidättää oikeuden tehdä ennalta ilmoittamatta teknisestä kehityksestä aiheutuvia rakennemuutoksia, jotka eivät vaikuta tuotteen toiminnallisuuteen.

Dokumentaatio on valmistajan omaisuus. Sen kopioiminen, jäljentäminen ja käyttö kokonaan tai osittain on kielletty ilman omistajan antamaa kirjallista lupaa.

[A000048] Tämä asiakirja on käänös puolankielisestä. Ristiriitatilanteessa puolankielinen ratkaisee.



**7. PERUSTAN**

Kuva 1	2 ankkuria – oikeanpuoleinen portti
Kuva 2	2 ankkuria – vasemmanpuoleinen portti
Kuva 3	2 ankkuria – yhtyvät portit
Kuva 4	3 ankkuria – oikeanpuoleinen portti
Kuva 5	3 ankkuria – vasemmanpuoleinen portti
Kuva 6	3 ankkuria – yhtyvät portit
Kuva 7	4 ankkuria – oikeanpuoleinen portti
Kuva 8	4 ankkuria – vasemmanpuoleinen portti
Kuva 9	4 ankkuria – yhtyvät portit

**[D000291] Selitykset**

- F - perustan pituus  
 RF - pyörellisten vaunujen keskikohtien välinen etäisyys  
 So - tolppien välinen etäisyys, tilausmitta  
 B - Portin toimintapituus,  $B=So+RF+400$  [mm]  
 W - näkymä asuintilojen puolelta

**Perusta on tehtävä EN 1992- ja EN 1997 -standardien mukaisesti!**

- Kaapelin asennuspaikka:  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  (7) tai  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  (7),  $3 \times 0,5 \text{ mm}^2$  (8).
- Perustan kierteinen ankkuripultti 25-A-II, pituus 500 mm
  - asennus kahdella ruuvilla - M20-ankkuri
  - asennus kolmella ruuvilla - M20-ankkuri
- Perustan kierteinen ankkuripultti 20-A-II, pituus 500 mm
  - asennus neljällä ruuvilla - M16-ankkuri
- Teoreettinen aitaustolppa.
- Perusta: sorabetoni C20/C25, tiiviste.
- Syvyyden pitäisi ulottua asennusalueen jäätymissyvyyden alapuolelle. Syvyyden on kuitenkin oltava vähintään 1 200 mm.
6. Valokennojen ohjauskaapelit,  $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$ , teräs- tai PCV-putkessa.
- Syöttöjännite  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  (7) tai  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ , jos etäisyys virtalähteeseen on yli 30 m. Sähköasennus on tehtävä rakennusten sähköasennuksen koskevan normin PN-IEC 60364 mukaisesti.
- $3 \times 0,5 \text{ mm}^2$ , painikeohjaus.
- Portin liikkuvan osan toimintasäde.
- Mitta on laskettava perustapiirroksessa olevan taulukon mukaisesti.
- Turvallinen etäisyys kiinteästä esteestä.
- Kaapelit on asennettava 1 000 mm:n ylijäämällä kokoonpanoa varten.
- $4 \times 0,5 \text{ mm}^2$  (valokennot).
- Infrapunaeste.
- Viimeistely ajotietaso.
- Asennusvälin vapaa leveys.
- Portin oven akselimerkki.



- Perusta-ankkureiden on oltava samalla tasolla. Perusta-ankkureiden todellinen pystysuora on säilytettävä asetettaessa betoniin.
- Virtalähteen ja ohjauskaapeleiden osia ei pitäisi vaihtaa, sillä se voi vaikeuttaa asennusta tai estää sen.
- Käytä portin liikkuvan osan akseliinjoja (17) porttia asennettaessa. Tarkista lisäksi mittaukset kuvan mukaisesti.
- Perustan ankkurien keskikohtien välinen etäisyys.

**8. PERUSTAN LUJITTAMINEN**

Kuva 10	B2,B3
Kuva 11	B4

**[D000257] Selitykset**

- (\*1) – Syvyyden pitäisi ulottua asennusalueen jäätymissyvyyden alapuolelle. Syvyyden on kuitenkin oltava vähintään 1 200 mm.  
 (\*2) – Luettelo teräksisistä lujituselementeistä  
 (\*3) – Halkaisija  $\varnothing$  [mm]  
 (\*4) – Pituus L [mm]  
 (\*5) – N-kappaleiden määrä elementtiä kohden  
 (\*6) – Kokonaispituus [m]  $L_{tot}$   
 (\*7) – Tangon numero  
 (\*8) – Yksikön massa  $M_i$  [kg/m]  
 (\*9) – Massa M [kg]  
 (\*10) – Kokonaismassa  $M_{tot}$  [kg]  
 (\*11) – Teräs A-IIIN (RB500)  
 (\*12) – Betoni C20/25  
 (\*13) – Kuori  $C_{min}$



**Piirros esittää vaadittua vähimmäislujitusta. Perustan asianmukainen valmistelu määräytyy paikallisten maaperä- ja vesiolosuhteiden mukaan. Yksittäisissä tilanteissa perusta on suunniteltava.**

**INHOUDSTAFEL**

1. Algemene informatie .....	42
2. Termen en definities volgens de normen .....	42
3. Verklaring van de symbolen .....	42
4. Vereiste montagevoorwaarden .....	43
5. Bescherming van het milieu .....	43
6. Installatiehandleiding .....	43
6.1. Voorbereidende werken .....	43
6.2. Installatievolgorde van de poort op twee funderingsbouten - B2 .....	44
6.3. Installatievolgorde van de poort op drie funderingsbouten - B3 .....	44
6.4. Installatievolgorde van de poort op vier funderingsbouten - B4 .....	44
6.5. Afstelling van de aandrijving .....	44
6.6. Aanpassen van de overbelasting .....	44
6.7. Handmatige bedieningsknoppen .....	44
6.8. Eindhandelingen .....	45
6.9. Demontage van de poort .....	45
7. Fundamenten .....	46
8. Versterken van de funderingen .....	46



[A000177] **Voor het overgaan tot de installatie dient u kennis te nemen van deze Installatiehandleiding en Gebruiks- en de Onderhoudshandleiding Automatische residentiële schuifpoort en de aanbevelingen op te volgen.**



**Het is verboden de goederen te bewaren in vochtige ruimtes die dampen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor laklagen en gegalvaniseerde oppervlaktes.**

**1. ALGEMENE INFORMATIE**

[A000178] Zie "Gebruiks- en Onderhoudshandleiding Automatische residentiële schuifpoort".



- [A000132] **De montage en afstelling mogen enkel uitgevoerd worden door een PROFESSIONELE INSTALLATEUR.**
- [C000445] De montage en afstelling van de elektrische aandrijving of het besturingsapparaat mag uitsluitend uitgevoerd worden door een **PROFESSIONELE INSTALLATEUR** die gespecialiseerd is in automatisering en mechanische apparaten, bestemd voor de montage in residentiële gebouwen, overeenkomstig de wetgeving die geldt in het land waar deze gebruikt zullen worden.
- [A000097] **Deze handleiding omvat de montage met standaarduitrusting en optionele uitrustingselementen. De reikwijdte van de standaarduitrusting en de optionele uitrusting staat omschreven in de offerte.**
- [A000104] **Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften, wettelijke vereisten, aanbevelingen en richtlijnen omvat in deze Montage- en Gebruikshandleiding, vrijwaart de Producent van alle verplichtingen en garanties.**

[A000179] De illustratieve tekeningen in deze handleiding kunnen in detail verschillen. Waar nodig worden deze details op aparte tekeningen weergegeven. Bij de montage moeten de veiligheids- en gezondheidsvoorschriften nageleefd worden met betrekking tot de montage, slotenwerk, werken uitgevoerd met elektrisch gereedschap, afhankelijk van de gebruikte montage technologie, en moeten de geldende normen, voorschriften en relevante bouwdocumentatie in acht genomen worden. Tijdens de montage/renovatie werkzaamheden moeten alle onderdelen worden beschermd tegen spatten van pleisterwerk, cement of gips. Deze kunnen vlekken nalaten. Nadat de montage is voltooid en het product op de juiste werking is gecontroleerd, dient u de Gebruiks- en Onderhoudshandleiding te overhandigen aan de eigenaar. Deze handleiding moet zorgvuldig worden bewaard.

[A000115] De montage en installatie dienen uitgevoerd te worden in overeenstemming met de vereisten EN 13241. Gebruik voor de installatie van het product uitsluitend de meegeleverde originele bevestigings-elementen (vb. schroeven, bouten, moeren, ringen) conform EN of ISO.



[A000152] **Het is niet toegestaan om zelf veranderingen aan te brengen in de uitrusting van het product.**

[B000129] De verpakking is uitsluitend bestemd om goederen te beschermen tijdens het transport. Verpakte goederen mogen niet worden blootgesteld aan slechte weersomstandigheden, maar dienen bewaard te worden op een verharde, droge ondergrond (vlakke, horizontale ondergrond waarvan de eigenschappen niet veranderen onder invloed van interne factoren), in gesloten, droge en verluchte ruimtes, op een plaats waar ze niet kunnen worden blootgesteld aan allerlei andere externe factoren die schade kunnen toebrengen aan de onderdelen en verpakkingen.

[B000025] Tijdens de opslagperiode dient de hermetische verpakking geopend te worden om ongunstige veranderingen in het microklimaat in de verpakking te vermijden, dat op zijn beurt kan leiden tot schade aan de lak- en zinklaag.

[A000157] Afval en verpakkingsmaterialen (plastic, karton, polystyreen, enz.) zijn gemaakt volgens de huidige Europese normen. Houd de verpakking van nylon en polystyreen buiten het bereik van kinderen.

[A000153] Beveilig het product tegen omvallen en bescherm het tegen elke vorm van schade tijdens de montage en opslag.

[C000075] Het bedradingsstelsel en de elektrische schokbeschermingsinstallaties zijn gedefinieerd volgens de huidige normen en wetten. Alle elektrische werkzaamheden mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een gekwalificeerde installateur.

- Het stroomvoorzieningscircuit van de aandrijving moet uitgerust zijn met een sperspanning, een aardlekbeveiliging en een overbelastingsbeveiliging.
- De installatie van de stroomvoorziening van de poort moet uitgevoerd worden als een afzonderlijk elektrisch circuit.
- Aarding van de aandrijving is verplicht en moet als eerste uitgevoerd worden.
- Schakel de stroomtoevoer uit alvorens werken uit te voeren op het elektrisch systeem. Koppel eventuele reservebatterijen los, indien deze gebruikt werden.
- Indien alle zekeringen geactiveerd zijn, diagnoseer de oorzaak en verhelp de storing voordat ze terug in hun oorspronkelijke werking worden gesteld.
- Als er zich een probleem voordoet en informatie uit deze handleiding u niet kan helpen, neem dan contact op met de technische dienst van de producent.
- Eventuele wijzigingen in de installatie of herstellingen dienen uitsluitend uitgevoerd te worden door een Professionele Installateur.
- Ander gebruik dan aangegeven in deze handleiding is niet toegestaan.
- Zowel kinderen als volwassenen dienen buiten het werkingsgebied van de poort te blijven.

**2. TERMEN EN DEFINITIE VOLGENS DE NORMEN**

[A000178] Zie "Gebruiks- en Onderhoudshandleiding Automatische residentiële schuifpoort"

**3. VERKLARING VAN DE SYMBOLEN**

dit symbool verwijst naar een specifiek punt in deze installatiehandleiding.



dit symbool verwijst naar een afzonderlijke handleiding voor een productonderdeel



binnenkant van de ruimte of de binnenkant van de poort



buitenkant van de ruimte of de buitenkant van de poort



optie



product dat door middel van een aandrijving wordt geopend



controle



aandraaien



losschroeven



gebruik laag vermogen

#### 4. VEREISTE MONTAGEVOORWAARDEN

[A000040] In overeenstemming met de geldende Europese regelgeving, moet de poort met aandrijving vervaardigd worden in overeenstemming met richtlijn 2006/42/WE en moet ook voldoen aan de eisen van volgende normen: EN 13241; EN 12445; EN 12453 en EN 12635.

Voor het overgaan tot de installatie dient een risicoanalyse uitgevoerd te worden met een lijst van elementaire veiligheidsvoorschriften, voorzien in bijlage I van de Machinerichtlijn, met vermelding van geschikte oplossingen die toegepast moeten worden op de plaats van de montage (bouwvoorschriften).

[B000149] De montage dient uitgevoerd te worden bij een temperatuur niet lager dan 5°C, de constructie moet beschermd worden tegen weersomstandigheden zoals: water, sneeuw, bouwstof en allerlei soorten mortels.



- [C000081] **Het product mag niet geïnstalleerd worden in een explosiegevaarlijke omgeving. Dit zou een ernstige bedreiging vormen voor de veiligheid.**
- [C000449] **Bescherm de poort aandrijving tegen contact met water.**

#### 5. BESCHERMING VAN HET MILIEU

[A000178] Zie "Gebruiks- en Onderhoudshandleiding Automatische residentiële schuifpoort".

#### 6. INSTALLATIEHANDLEIDING

[A000041] Een correcte werking van het product hangt grotendeels af van een juiste montage. De Producent raadt erkende installatiebedrijven aan. Enkel een correcte montage en onderhoud van het product, uitgevoerd in overeenstemming met de handleiding, kan een veilige en juiste werking garanderen.

[A000164] Vooraleer u start met de montage dient u te controleren of het product en de onderdelen geschikt zijn voor gebruik. Alle materialen en onderdelen moeten intact zijn en geschikt zijn voor gebruik. [C000415] De stabiliteit van de afsluiting hangt in grote mate af van de correcte montage van de palen. Tijdens de installatie van de palen is het essentieel om de instructies in deze handleiding te volgen om een onjuiste montage en garantieverlies te voorkomen.

[D000146] Voordat u een begin maakt met montagewerkzaamheden dient u na te kijken of de poort waaraan deze wordt bevestigd correct is gemonteerd en afgesteld en dat deze makkelijk kan worden geopend en gesloten. Bovendien dient u bevestigingselementen en de aandrijvingsonderdelen die niet moeten worden aangesloten aan het voedingsnet te demonteren.



- **De aandrijving mag niet worden gebruikt om een defec-te poort te bedienen.**

- **Voordat u een begin maakt met montagewerkzaamheden dient u de voeding van de aandrijving los te koppelen. Als deze voorhanden is, dan dient tevens de accuvoeding los te koppelen.**
- [C000451] **Het is verboden om de aandrijving op het stroomnet aan te sluiten voor het beëindigen van de installatie.**

[B000096] Volg bij de montage van de aandrijving de aanbevelingen van de fabrikant van de poort producent, van de producent van de aandrijving en de producent van de aanvullende uitrusting. Bij de aansluiting dienen alleen originele onderdelen van de producent gebruikt te worden.

[B000215] Montagewerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden volgens de Europese richtlijnen en normen: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 zoals later gewijzigd. Veiligheidsapparaten (fotocellen, veiligheidsstrips, etc.) dienen geïnstalleerd te worden volgens de geldende normen die noodzakelijk zijn om personen, dieren of voorwerpen, die zich in het gebied van de poort bevinden, te beschermen tegen mogelijke schade of letsels.



- [A000165] **Het is verboden om extra bevestigingselementen te gebruiken of bestaande om te vormen zonder toestemming van de Producent.**
- [A000129] **Gebruik de aandrijving met de door de Producent geleverde handgrepen en aanpassingen.**
- [A000026] **Er mag geen verpakkingsmateriaal (plastic, polystyreen enz.) binnen het bereik van kinderen worden achtergelaten - deze materialen zijn bijzonder gevaarlijk voor kinderen.**
- [A000028] **Tijdens montage/herstellingswerken dient u zich te ontdoen van alle juwelen en beschermende kledij te dragen met de nodige beschermingen (veiligheidsbril, handschoenen, etc.).**
- [A000151] **Het niet naleven van bovengenoemde basisaanbevelingen kan leiden tot storingen, schade of garantieverlies.**

#### 6.1. VOORBEREIDENDE WERKEN

[D000491] De voorbereidende werken omvatten het voorbereiden van de funderingen en de elektrische installaties. De openingsrichting van de poort wordt altijd opgegeven in het zicht vanaf de kant van het gebouw. De fundering voor de poortpalen moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de bijgevoegde tekeningen. De constructie van de palen waaraan de poort wordt gemonteerd moet de stabiliteit en stevigheid in alle richtingen waarborgen. Alle funderingen van de afsluiting moeten een diepte hebben die groter is dan het vriesoppervlak dat geschikt is voor een bepaalde regio (gebied) van de montageplaats, maar niet minder dan 1200 [mm].



- [C000408] **Ontwerpwerkzaamheden met betrekking tot funderingen dienen uitgevoerd te worden in overeenstemming met EN 1992 en EN 1997!**
- [D000822] **Voor het vastschroeven van de consoles wordt aanbevolen het chemisch montageanker R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL te gebruiken of van andere producenten met sterkte-eigenschappen die overeenkomen met het bovengenoemde anker.**
- **Consoles dienen te worden verankerd in gewapend constructiebeton met een sterkteklasse van C20/25 of hoger (minimale wanddikte 300 mm).**
- **Alvorens met de montage van de consoles te beginnen, moet worden gecontroleerd of de gebruikte materialen geen contra-indicaties bevatten voor gebruik met gegalvaniseerde, gelakte coatings.**
- [D000446] **Voordat u begint met de constructie van de afsluiting dient u na te gaan of de gebruikte materialen geen contra-indicaties bevatten voor gebruik met gegalvaniseerde en geverfde coatings.**
- [C000497] **Indien de (minimale) verankeringsdiepte van de paal anders is dan aangegeven onder II, dan kan dit leiden tot schade aan de paal of de afsluiting.**
- [B000091] Een andere funderingsdiepte is toegestaan na het herkennen van de plaatselijke grond- en watercondities op de plaats van montage, met inachtneming van de regels van de bouwkunst en technische kennis. **Voer een**

dilatatie uit. Een uitvoeringsvoorbeeld is te zien op de bijgevoegde funderingstekeningen!

- [C000409] De palen moeten stabiel gemonteerd zijn, mogen niet afwijken of vervorming ondergaan.
- [A000151] Het niet naleven van bovengenoemde basisaanbevelingen kan leiden tot storingen, schade of garantieverlies.

## 6.2. INSTALLATIEVOLGORDE VAN DE POORT OP TWEE FUNDERINGSBOUTEN - B2

Controleer de uitvoering van de voorbereidende werken. Voer een voorafgaande controle van de poort uit (controleer de juistheid van de uitvoering).

- Tek. 12 Plaats de poortvleugel met de geleider op de voorbereide ankers (wij adviseren het gebruik van een kraan in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften). Bevestig de poortconstructie met behulp van de montage-set (sluistring + moer) aan de fundering.
- Tek. 12.1 Controleer het niveau van de poortvleugel. Bij afwijkingen moet de positie van de poortvleugel met de stelschroeven worden afgesteld.
-  Tek. 13 Montage van de console.
- Tek. 14 Bevestig het bovenste verbindingstuk zoals afgebeeld op de tekening.
- Tek. 15 Lijn de paal verticaal uit en stel zo nodig bij. Verschuif de poort manueel, tussen de uiterste posities van de poort. Controleer de goede werking en eventuele tekenen van weerstand.
- Tek. 16 Monteer de grijper van de poortvleugel afhankelijk van het type grijper.
- Tek. 17
- Tek. 18
- Tek. 16.3
- Tek. 17.3 Stel de grijper van de poortvleugel af.
- Tek. 18.3
- Tek. 19 Bij poorten met een instelbare trekkracht aan de voorzijde is het mogelijk om de poortvleugel op te tillen of te verlagen.
- Tek. 20 Manier waarop de aandrijving in de paal wordt ontgrendeld.
- Tek. 21 Monteer, afhankelijk van het besturingstype, een contact- of magneetsensor.
- Tek. 21.1 Bij een poort met aandrijving in de paal moet de afstand tussen de tandstang en het tandwiel met behulp van de uitlijnstaven en de stelschroeven van de aandrijving (verticale afstelling van de aandrijving mogelijk) worden ingesteld, zoals op de tekening is aangegeven.
- Tek. 22 Voor poorten met een externe aandrijving volgt u de instructies van de producent van de aandrijving en de tekening.
- Tek. 23 Controleer of de poort soepel en vlot werkt.



[D000210] Na de montage moet de poort in het volledige bewegingsgebied van de poortvleugel met gemak openen, waarbij de poortvleugel in evenwicht moet blijven.

## 6.3. INSTALLATIEVOLGORDE VAN DE POORT OP DRIE FUNDERINGSBOUTEN - B3

Controleer de uitvoering van de voorbereidende werken. Voer een voorafgaande controle van de poort uit (controleer de juistheid van de uitvoering).

- Tek. 24 Plaats de poortvleugel met de geleider op de voorbereide ankers (wij adviseren het gebruik van een kraan in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften). Bevestig de poortconstructie met behulp van de montage-set (sluistring + moer) aan de fundering.
- Tek. 24.1 Controleer het niveau van de poortvleugel. Bij afwijkingen moet de positie van de poortvleugel met de stelschroeven worden afgesteld.
-  Tek. 25 Montage van de console.
- Tek. 26 Monteer de grijper van de poortvleugel afhankelijk van het type grijper.
- Tek. 27
- Tek. 28
- Tek. 26.3
- Tek. 27.3 Stel de grijper van de poortvleugel af.
- Tek. 28.3
- Tek. 29 Bij poorten met een instelbare trekkracht aan de voorzijde is het mogelijk om de poortvleugel op te tillen of te verlagen.

- Tek. 30 Manier waarop de aandrijving in de paal wordt ontgrendeld.
- Tek. 31 Monteer, afhankelijk van het besturingstype, een contact- of magneetsensor.
- Tek. 31.1 Bij een poort met aandrijving in de paal moet de afstand tussen de tandstang en het tandwiel met behulp van de uitlijnstaven en de stelschroeven van de aandrijving (verticale afstelling van de aandrijving mogelijk) worden ingesteld, zoals op de tekening is aangegeven.
- Tek. 32 Voor poorten met een externe aandrijving volgt u de instructies van de producent van de aandrijving en de tekening.
- Tek. 33 Controleer of de poort soepel en vlot werkt.



[D000210] Na de montage moet de poort in het volledige bewegingsgebied van de poortvleugel met gemak openen, waarbij de poortvleugel in evenwicht moet blijven.

## 6.4. INSTALLATIEVOLGORDE VAN DE POORT OP VIER FUNDERINGSBOUTEN - B4

Controleer de uitvoering van de voorbereidende werken. Voer een voorafgaande controle van de poort uit (controleer de juistheid van de uitvoering).

- Tek. 34 Plaats de poortvleugel met de geleider op de voorbereide ankers (wij adviseren het gebruik van een kraan in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften). Bevestig de poortconstructie met behulp van de montage-set (sluistring + moer) aan de fundering.
- Tek. 35 Haal de raildop eraf.
- Tek. 35.1 Plaats de poortvleugel op de wagens (wij adviseren het gebruik van een kraan in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften). Lijn de vleugel verticaal uit.
- Tek. 35.2 Monteer de raildop.
- Tek. 36 Monteer de grijper van de poortvleugel afhankelijk van het type grijper.
- Tek. 37
- Tek. 38
- Tek. 36.3 Stel de grijper van de poortvleugel af.
- Tek. 37.3
- Tek. 38.3
- Tek. 39 Bij poorten met een instelbare trekkracht aan de voorzijde is het mogelijk om de poortvleugel op te tillen of te verlagen.
- Tek. 40 Manier waarop de aandrijving in de paal wordt ontgrendeld.
- Tek. 41 Monteer, afhankelijk van het besturingstype, een contact- of magneetsensor.
- Tek. 41.1 Bij een poort met aandrijving in de paal moet de afstand tussen de tandstang en het tandwiel met behulp van de uitlijnstaven en de stelschroeven van de aandrijving (verticale afstelling van de aandrijving mogelijk) worden ingesteld, zoals op de tekening is aangegeven.
- Tek. 42 Voor poorten met een externe aandrijving volgt u de instructies van de producent van de aandrijving en de tekening.
- Tek. 43 Controleer of de poort soepel en vlot werkt.



[D000210] Na de montage moet de poort in het volledige bewegingsgebied van de poortvleugel met gemak openen, waarbij de poortvleugel in evenwicht moet blijven.

## 6.5. AFSTELLING VAN DE AANDRIJVING

[A000178] Zie "Gebruiks- en Onderhoudshandleiding Automatische residentiële schuifpoort".

## 6.6. AANPASSEN VAN DE OVERBELASTING

[A000178] Zie "Gebruiks- en Onderhoudshandleiding Automatische residentiële schuifpoort"

## 6.7. HANDMATIGE BEDIENINGSKNOPPEN

[C000008] Handmatige bedieningsknoppen moeten gemonteerd worden:

- op een plaats, waar de persoon die de poort bedient een vrij uitzicht heeft op de werkende poort en haar omgeving,
- op een plaats waar het onmogelijk is om het apparaat ongewenst in te schakelen,
- verwijderd van de bewegende delen,
- op een hoogte van tenminste 1,5 m.

## 6.8. EINDHANDELINGEN

[B000164] Na het beëindigen van de installatie dient u te controleren of het product is uitgerust met een naamplaatje volgens de norm. Indien dit ontbreekt, gelieve dan contact op te nemen met een erkend servicecenter.



**Na het beëindigen van de montage dient u onmiddellijk de folie te verwijderen.** Indien u dit niet doet zal dit resulteren in een zeer sterke hechting van de folie aan de constructie onder invloed van de warmte van de zon. Dit zorgt ervoor dat de folie niet meer kan worden verwijderd en kan leiden tot beschadiging aan de laklaag van de constructie.

[C000481] Waarschuwingstickers dienen permanent aangebracht te worden, op een zichtbare plaats, in de buurt van de poort of de besturingscentrale.  
[D000200] De installateur is verplicht om de bedreigingen met betrekking tot het gebruik van de poort te analyseren en de gebruiker/eigenaar hierover te informeren. Tijdens het openen van een poort treden voornamelijk volgende risico's op: botsen en beknellen in het sluitgebied; botsen en beknellen in het openingsgebied; verwonding door het scharen tussen de vleugels, vasthaken, mechanische gevaren verbonden aan de beweging van de poort. Zorg ervoor dat personen zich op een veilige afstand bevinden voordat de poort bediend wordt. Raak geen bewegende delen aan tijdens de werking van de poort. Houd een veilige afstand bij het openen van de poort: de poort mag enkel gebruikt worden wanneer deze volledig is geopend en gestopt.

### Voordat het product aan de eigenaar wordt overhandigd, controleer:

- [D000201] de correcte werking van alle beveiligingsapparatuur (fotocellen, enz.),
- start en stop bij handmatig gebruik,
- start en stop bij het gebruik van een afstandsbediening,
- de logica van de functies,
- controleer het beveiligingsapparaat in gesimuleerde noodsituaties.



- [B000209] **Zorg ervoor dat het product goed is afgesteld en in overeenstemming is met de normen EN 13241, EN 12453 en EN 12445.** Voer hiervoor de handelingen uit die vermeld staan onder punt 6.5, 6.6.
- [C000459] **Controleer of het mechanisme van de handmatige deblokkage van de aandrijving correct is afgesteld en goed werkt.**
- [C000014] **Controleer de poort en de installatie visueel op storingen zodat u er zeker van bent dat er geen tekenen zijn van mechanische onbalans, mechanische schade, slijtage en schade aan de bedrading en de gemonteerde onderdelen van de aandrijving.**
- [B000007] **Het is verboden het product te gebruiken indien er storingen worden geconstateerd of indien er onderdelen beschadigd zijn.** Onderbreek het gebruik en neem contact op met een geautoriseerd servicecentrum of een professionele installateur.
- [B000216] **Controleer het noodopeningsmechanisme dat meegeleverd werd met de aandrijving.**
- [A000144] **De Professionele Installateur is verplicht om de gebruiker te informeren over de correcte bediening van het product, inclusief de noodprocedures en een opleiding te geven betreffende een correct gebruik.**
- [A000011] Voer alle handelingen uit in overeenstemming met deze Handleiding. Eventuele opmerkingen en aanbevelingen dient u schriftelijk over te maken aan de eigenaar, vb. door middel van notities in het rapportboek of garantiekaart. Na het uitvoeren van een onderhoud, bevestigt u deze met een vermelding in het rapportboek of garantiekaart.
- [A000180] **Na controle van de juiste werking van het product dient u de Gebruiks- en Onderhoudshandleiding te overhandigen aan de eigenaar.**
- [B000183] **U dient de onderdelenkaart van de poort te bewaren.**
- [A000151] **Het niet naleven van bovengenoemde basisaanbevelingen kan leiden tot storingen, schade of garantieverlies.**

## 6.9. DEMONTAGE VAN DE POORT

[C000010] De demontage van de poort dient uitgevoerd te worden in de omgekeerde montagevolgorde. Voor de demontage dient de energievoorziening van de aandrijving losgekoppeld te worden.



[A000011] **Voer alle handelingen uit in overeenstemming met deze Handleiding. Eventuele opmerkingen en aanbevelingen dient u schriftelijk over te maken aan de eigenaar, vb. door middel van notities in het rapportboek of garantiekaart. Na het uitvoeren van een onderhoud, bevestigt u deze met een vermelding in het rapportboek of garantiekaart.**

[A000079] **De producent behoudt zich het recht om veranderingen in de structuur van de poort verbonden met de technische vooruitgang zonder voorafgaande kennisgeving in te brengen.**

**Alle documentatie blijft het eigendom van het bedrijf producent Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de eigenaar is het kopiëren, reproduceren of het gebruik maken van een geheel of een deel ervan is strikt verboden.**

[A000048] **Dit document is vertaald vanuit het Pools. Bij discrepanties prevaleert de Poolse versie.**

## 7. FUNDAMENTEREN

Tek. 1	2 schroeven – rechtse poort
Tek. 2	2 schroeven – linkse poort
Tek. 3	2 schroeven – convergerende poorten
Tek. 4	3 schroeven – rechtse poort
Tek. 5	3 schroeven – linkse poort
Tek. 6	3 schroeven – convergerende poorten
Tek. 7	4 schroeven – rechtse poort
Tek. 8	4 schroeven – linkse poort
Tek. 9	4 schroeven – convergerende poorten

### [D000291] Legende:

F - Lengte van de fundering  
 RF - Afstand tussen de rollerwagens  
 So - Breedte tussen de palen - bestelmaat  
 B - Schuiflengte van de poort  $B=So+RF+400$  [mm]  
 W - uitzicht vanaf de eigendom



**De funderingswerken moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met EN 1992 en EN 1997!**

1. Uitgangsplaat van de installatiekabels: 3x1,5mm<sup>2</sup> (7); 3x0,5mm<sup>2</sup> (8)
2. Fundamentschroeven uit geribbelde staaf 25-A-II lengte 500 [mm]
  - montage op twee schroeven - Anker M20
  - montage op drie schroeven - Anker M20
  - Fundamentschroeven uit geribbelde staaf 25-A-II lengte 500 [mm]
  - montage op vier schroeven - Anker M16
3. As-indicator van de poortvleugel
4. Fundering grindbeton minimum C20/C25 geconcentreerd
5. Een diepte groter dan het vriesgebied dat geschikt is voor een bepaalde regio (gebied) van de montageplaats, echter niet minder dan 1200 [mm]
6. Besturingskabels voor een fotocel 2x0,5 [mm<sup>2</sup>] in een stalen of Pvc-buis.
7. Stroomvoorziening 3x1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) of 3x2,5 [mm<sup>2</sup>] met een afstand van meer dan 30 [m] van de stroombron, in geval van een voedingsspanning van 230[V] moet de installatie worden uitgevoerd in overeenstemming met de norm PN-IEC 60364 "Elektrische installaties in bouwobjecten".
8. 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] knopbediening.
9. Bewegingsas van de poortvleugel.
10. Afmeting berekend volgens de tabel op de funderingstekening.
11. Veilige afstand vanaf een vast obstakel.
12. Leid de kabels naar buiten met een montagereserve van 1000 [mm].
13. 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (fotocellen).
14. Infrarood barrière.
15. Toegangsniveau voltooid.
16. Dagmaat montageopening.
17. As-indicator van de poortvleugel.



- Plaats de uiteinden van de funderingsbouten op een niveau. Houd de funderingsbouten verticaal bij het insluiten.
- Verander de dwarsdoorsnede van de voedings- en bedieningskabels niet, dit kan de montage bemoeilijken of onmogelijk maken.
- Het wordt aanbevolen om tijdens de montage gebruik te maken van de indicatoren van de as van de poortvleugel (17), controleer bovendien de positie van de afmetingen zoals weergegeven op de tekening.
- De afstand tussen de funderingsbouten aangegeven in de assen.

## 8. VERSTERKEN VAN DE FUNDERINGEN

Tek. 10	B2,B3
Tek. 11	B4

### [D000257] Legende:

- (\*1) – een diepte groter dan het vriesgebied dat geschikt is voor een bepaalde regio (gebied) van de montageplaats, echter niet minder dan 1200 [mm]
- (\*2) – Naast elkaar plaatsen van wapeningsstaal
- (\*3) – Diameter  $\phi$  [mm]
- (\*4) – Lengte L [mm]
- (\*5) – Aantal in 1 element N stuks
- (\*6) – Totale lengte in [m]  $L_{tot}$
- (\*7) – Staaf nr.
- (\*8) – Eenheidsgewicht  $M_i$  [kg/m]
- (\*9) – Gewicht M [kg]
- (\*10) – Totaalgewicht  $M_{tot}$  [kg]
- (\*11) – Staaf A–IIIN (RB500)
- (\*12) – Beton C20/32
- (\*13) – Betondekking  $C_{min}$



**De wapening op de tekening toont de minimale wapeningsgraad. De juistheid van de funderingsconstructie hangt af van de bodem- en wateromstandigheden. In uitzonderlijke situaties zijn de funderingen onderhevig aan het ontwerpproces.**

## INNHOLDSFORTEGNELSE

1. Oversikt.....	47
2. Standardterminologi og definisjoner.....	47
3. Beskrivelse av symboler.....	47
4. Krav til monteringsforhold.....	48
5. Miljøbeskyttelse.....	48
6. Monteringsanvisning.....	48
6.1. Klargjøring.....	48
6.2. Monteringssekvensen for en port med to fundamentforankringer - B2.....	48
6.3. Monteringssekvensen for en port med tre fundamentforankringer - B3.....	49
6.4. Monteringssekvensen for en port med fire fundamentforankringer - B4.....	49
6.5. Drivenhetsjustering.....	49
6.6. Justering av overbelastning.....	49
6.7. Manuell styring av knappene.....	49
6.8. Avsluttende oppgaver.....	49
6.9. Demontering av port.....	50
7. Fundament.....	51
8. Fundamentforsterkning.....	51



[A000177] **Les denne installasjonshåndboken i tillegg til bruks- og vedlikeholdshåndboken for Automatisk skyveport for bolighus og følg alle instruksjonene.**

### 1. OVERSIKT

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for Automatisk skyveport for bolighus».



- [A000132] **Produktet skal bare monteres og justeres av en PROFESJONELL MONTØR.**
- [C000445] Den elektriske drivenheten eller kontrolleren kan bare monteres og justeres av en **PROFESJONELL MONTØR** som har opplæring til automatisering og mekanisk utstyr for privat bruk, og som må foreta montering og justeringer i henhold til gjeldende lover i landet der de brukes.
- [A000097] **Håndboken dekker montering av produktene med standardutstyr og valgfrie utstyrskomponenter. Hva som er standardutstyr og hva som er valgfritt utstyr, er definert i tilbudet.**
- [A000104] **Hvis du ikke tar følger sikkerhetsforskriftene, lovbestemte krav, samt instruksjoner og anbefalinger i denne installasjons- og brukermanualen, ugyldiggjøres alle av produsentens forpliktelser og garantier.**

[A000179] Oversikttegningene i manualen kan variere når det gjelder produksjonsdetaljer. Disse opplysningene vises i separate tegninger der det er nødvendig. Under monteringen må du sørge for å overholde OHS-forskriftene angående monteringsarbeid og låsesmedarbeid utført med elektroverktøy avhengig av monteringsteknologien som brukes, og følge alle gjeldende standarder og forskrifter samt referansedokumentasjonen for konstruksjon. Under monteringen/oppussingsarbeidet må du beskytte alle elementene mot sprut fra gips, gipsstein og sement. Dette kan etterlate smuss.

Etter at du har fullført monteringen og sørget for at produktet fungerer som det skal, gir du bruks- og vedlikeholdshåndboken til eieren. Håndboken må beskyttes mot skader og oppbevares trygt.

[A000115] Monter og installer produktet i henhold til kravene i EN 13241. Monter produktet ved å kun bruke originale festeelementer (f.eks. bolter, skruer, muttere og skiver) som fulgte med produktet, i samsvar med EN- eller ISO-standarder.



[A000152] **Det er strengt forbudt å foreta modifikasjoner eller endringer på produkttilbehøret.**

[B000129] Produktets transportemballasje er beregnet på å beskytte produktet under transport. Beskytt produktene i emballasjen mot vær. Oppbevar det innpakke produktet på en hard og tørr overflate (som må være flat, jevn og motstå variasjoner i innendørs forhold) i lukkede rom som er tørre og godt ventilert. Oppbevaringsstedet må være fritt for alle eksterne forhold som kan skade produktkomponenter og innpakningen.



**Må ikke oppbevares i våte rom og/eller rom med fukt som kan skade lakkerte overflater og/eller galvaniske overflater.**

[B000025] Det må sprettes åpninger i lufttett folieemballasje rundt

portene for å unngå negativ endring av mikroklimaet inni emballasjen. Dersom dette ikke gjøres kan det medføre skade på malte og forsinkede belegg.

[A000157] Avfall og emballasje (plast, papp, polystyren osv.) samsvarer med gjeldende europeiske standarder. Nylon- og polystyrenemballasje skal oppbevares utilgjengelig for barn.

[A000153] Fest produktet for å forhindre velting og beskytte det mot alle former for skade ved montering og oppbevaring.

[C000075] Montering av kabelsystemet og beskyttelsen mot elektrisk støt defineres i gjeldende standarder og regelverk. Bare en kvalifisert montør har lov til å utføre elektrisk arbeid.

- Matestrømkretsen til styreenheten skal være utstyrt med en sperrebeskyttelse, en effektbryter for reststrøm og et overstrømsvern.
- Strømforsyningssystemet til porten skal aktiveres som en separat elektrisk krets.
- Det er obligatorisk å jorde styreenheten, og dette skal gjøres ved montering.
- Koble fra strømforsyningen før arbeid på det elektriske systemet. Koble fra eventuelle reservebatterier.
- Hvis sikringen går, finn årsaken og rett feilen før du gjenoppretter normal drift.
- Hvis et problem vedvarer og informasjonen i disse instruksjonene ikke løser det, ta kontakt med produsentens tekniske avdeling.
- Eventuell bearbeidning eller reparasjoner på systemet skal kun utføres av en faglært montør.
- Bruk som avviker fra det som står i disse instruksjonene er ikke tillatt.
- Hverken barn eller voksne skal oppholde seg innen portens driftsområde.

### 2. STANDARDTERMINOLOGI OG DEFINISJONER

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for Automatisk skyveport for bolighus».

### 3. BESKRIVELSE AV SYMBOLER



dette symbolet henviser til en spesifikk del av denne monteringshåndboken.



symbolet henviser til en egen bruksanvisning for tilbehøreselementet



the indoors, or inner side of the door



innsiden



alternativ



strømdrevet produkt



overvåkning



strøm



løsne



use little force

#### 4. KRAV TIL MONTERINGSFORHOLD

[A000040] I henhold til gjeldende europeisk regelverk skal en motordrevet port produseres i samsvar med direktiv 2006/42/EF. Den må også følge disse standardene: EN 13241, EN 12445, EN 12453 og EN 12635. Før du begynner med monteringen må det utføres en risikoanalyse, inklusive alle sikkerhetsbetingelsene, som angitt i Vedlegg 1 i Maskindirektivet, for å angi løsninger som skal brukes med monteringen (byggetillatelse). [B000149] Monteringen skal foretas ved temperatur lavere enn 5 °C, strukturen skal beskyttes mot ugunstige effekter fra omgivelsesforholdene, som vann, snø, byggestøv og alle typer mørtel.



- [C000081] **Produktet må ikke installeres i en atmosfære med fare for eksplosjoner. Sikkerhetsfare.**
- [C000449] **Portens drivenhet må beskyttes mot kontakt med vann.**

#### 5. MILJØBESKYTTELSE

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for Automatisk skyveport for bolighus».

#### 6. MONTERINGSANVISNING

[A000041] Riktig bruk faller i stor grad på korrekt installering av produktet. Produsenten anbefaler bruk av autoriserte monteringselskaper. Sikker og tiltenkt bruk av produktet kan sikres bare gjennom at korrekt montering og vedlikehold utføres i henhold til håndboken.

[A000164] Før du starter monteringen, sjekk om produktet og alle komponentene er egnet for bruk. Sørg for at alle materialer og elementer er i perfekt stand og egnet for bruk.

[C000415] Gjerdetts stabilitet er hovedsakelig avhengig av at stolpene er montert på riktig måte. Når du monterer stolpene, må du følge veiledningen i håndboken til enhver tid for å hindre feilmontering og potensielt tap av garantirettigheter.

[D000146] Før montering av drivenhet må du sørge for at døren som drivenheten er montert på, har blitt korrekt montert og justert, og åpnes og lukkes enkelt. Fjern også festedeler og drivkomponenter som ikke krever strømforsyning.



- **Drivenheten må ikke monteres med en dør med funksjonsfeil.**
- **Koble drivenheten fra strømkilden før du fortsetter med monteringen. Hvis den er utstyrt med batteri, skal dette også kobles fra.**
- [C000451] **Ikke koble drivenheten til en strømkilde før du fullfører installasjonsprosessen.**

[B000096] Når drivenheten installeres, må anbefalingene fra portens produsent, produsenten av drivenheten og tilbehøret følges. Ved tilkobling av drivenheten må det kun brukes originalmontasjer.

[B000215] Montering skal utføres i samsvar med europeiske direktiver og standarder: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 med endringer. Monter sikkerhetsenheter (fotoceller, sikkerhetskanten osv.) i henhold til gjeldende standarder for å beskytte mennesker, dyr eller gjenstander som oppholder seg i nærheten av porten fra sammenstøt, personskade eller skade.



- [A000165] **Det er forbudt å bruke eventuelle ekstra endefester, eller endre de som allerede finnes, uten produsentens samtykke.**
- [A000129] **Monter drivenhet ved hjelp av hengefeste og adapterbrakettene levert av produsenten.**
- [A000026] **Hold emballasjen (plast, polystyren osv.) utilgjengelig for barn.**

- [A000028] **Under monterings-/reoveringsarbeid fjernes alle smykker. Bruk personlig verneutstyr (klær, vernebriller, hansker osv.).**
- [A000151] **Hvis du ikke følger disse grunnleggende anbefalingene for døren, kan funksjonsfeil, skade eller garantitap oppstå.**

#### 6.1. KLARGJØRING

[D000491] Klargjøringen inkluderer klargjøring av fundament og kabelsystemet. Håndtering av porten vises alltid som sett fra eiendommens side. Fundamentet for portstolpene må utføres i henhold til de vedlagte tegningene. Stolpekonstruksjonen som porten skal monteres på, må gi stabilitet og rigiditet i alle plan. Fundamentet for hele gjerdet skal gå under frysedybden i den regionen hvor monteringer finner sted, men ikke under 1200 [mm].



- [C000408] **Fundamentets utforming må følge EN 1992 og EN 1997!**
- [D000822] **Braketter skal monteres med R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL-kjemiske anker eller lignende produkter fra andre produsenter, forutsatt at styrkeegenskapene til produktet tilsvarer den anbefalte forankringen.**
- **Forankre brakettene til armert strukturell betong med en styrke på C20/25 eller høyere (minimum tykkelse på veggen: 300 mm).**
- **Før du monterer brakettene må du kontrollere om materialene som brukes, er kompatible med galvaniserte og lakkerte overflater.**
- [D000446] Før konstruksjon av gjerdet må det kontrolleres at materialene som brukes, ikke har egenskaper som gjør dem uegnet for bruk sammen med galvaniserte og malte belegg.
- [C000497] **Når (minimums)dybden på stolpe monteringen er forskjellig fra dybden som er oppgitt i monteringsveiledningen, kan det føre til skade på stolpen eller gjerdet.**
- [B000091] Andre fundamentsdybder tillattes kun etter at du har kartlagt de lokale jord- og vannforholdene på monteringsstedet, og skal være i samsvar med byggepraksis og teknisk kunnskap.
- **Lag ekspansjonsledd i samsvar med vedlagte fundamentarbeidstegninger!**
- [C000409] Monteringen av stolpene må være garantert stabil. Stolpene skal alltid være helt vertikale, og du må ikke la dem bli deformert.
- [A000151] **Hvis du ikke følger disse grunnleggende anbefalingene for døren, kan funksjonsfeil, skade eller garantitap oppstå.**

#### 6.2. MONTERINGSSEKVENSEN FOR EN PORT MED TO FUNDAMENTFORANKRINGER - B2

Påse at forarbeidet er fullført. Utfør den første inspeksjonen av porten (se etter produksjonsfeil).

- Fig. 12 Plasser portbladet samt sporet på de klargjorte forankringene (i samsvar med OHS-regelverket - bruk av en kran anbefales).  
Bruk monteringssettet (skive + mutter) til å feste portstrukturen til fundamentet.
- Fig. 12.1 Kontroller at portbladet er vannrett. Juster portbladets posisjon med justeringsskruer etter behov.  
Monter brakettene.
- Fig. 13 Installer den øverste kontakten som vist i tegningen.
- Fig. 14 Kontroller at stolpen er i lodd, og juster etter behov. Flytt porten manuelt mellom portens endeposisjoner. Porten skal gå uten motstand.
- Fig. 15 Monterer portbladhektet som hensiktsmessig, avhengig av typen hekte.
- Fig. 16 Juster portbladhektet.
- Fig. 17
- Fig. 18
- Fig. 16.3
- Fig. 17.3
- Fig. 18.3
- Fig. 19 I porter utstyrt med en justerbar frontstang, kan portbladet løftes og senkes etter behov.
- Fig. 20 Fremgangsmåten for å koble fra drivmotoren i stolpen.
- Fig. 21 Installer kontaktsensorer eller magnetiske sensorer, avhengig av kontrollertypen.
- Fig. 21.1 Hvis drivmotorenheten er integrert med stolpen, juster avstanden mellom den taggete stangen og tannhjulet

med posisjonsstangen og drivmotorenhetens justerings-skrur (drivmotorenheten kan justeres vertikalt) i samsvar med tegningen.

Fig. 22 Når du monterer en port med en ekstern driftsenhet, må du følge produsentens retningslinjer for enheten og tegningen.

Fig. 23 Påse at porten beveger seg lett og uten motstand.



[D000210] Når monteringen er fullført, skal porten bevege seg fritt langs hele portfløyen og være konstant balansert.

### 6.3. MONTERINGSSEKVENSEN FOR EN PORT MED TRE FUNDAMENTFORANKRINGER - B3

Påse at forarbeidet er fullført. Utfør den første inspeksjonen av porten (se etter produksjonsfeil).

Fig. 24 Plasser portbladet samt sporet på de klargjorte forankringene (i samsvar med OHS-regelverket - bruk av en kran anbefales).  
Bruk monteringssettet (skive + mutter) til å feste portstrukturen til fundamentet.

Fig. 24.1 Kontroller at portbladet er vannrett. Juster portbladets posisjon med justeringsskrur etter behov.

Fig. 25 Monter brakettene.

Fig. 26 Monter portbladhektet som hensiktsmessig, avhengig av typen hekte.

Fig. 28

Fig. 26.3

Fig. 27.3 Juster portbladhektet.

Fig. 28.3

Fig. 29 I porter utstyrt med en justerbar frontstang, kan portbladet løftes og senkes etter behov.

Fig. 30 Fremgangsmåten for å koble fra drivmotoren i stolpen.

Fig. 31 Installer kontaktsensorer eller magnetiske sensorer, avhengig av kontrollertypen.

Fig. 31.1 Hvis drivmotorenheten er integrert med stolpen, juster avstanden mellom den taggete stangen og tannhjulet med posisjonsstangen og drivmotorenhetens justerings-skrur (drivmotorenheten kan justeres vertikalt) i samsvar med tegningen.

Fig. 32 Når du monterer en port med en ekstern driftsenhet, må du følge produsentens retningslinjer for enheten og tegningen.

Fig. 33 Påse at porten beveger seg lett og uten motstand.



[D000210] Når monteringen er fullført, skal porten bevege seg fritt langs hele portfløyen og være konstant balansert.

### 6.4. MONTERINGSSEKVENSEN FOR EN PORT MED FIRE FUNDAMENTFORANKRINGER - B4

Påse at forarbeidet er fullført. Utfør den første inspeksjonen av porten (se etter produksjonsfeil).

Fig. 34 Plasser portbladet samt sporet på de klargjorte forankringene (i samsvar med OHS-regelverket - bruk av en kran anbefales).  
Bruk monteringssettet (skive + mutter) til å feste portstrukturen til fundamentet.

Fig. 35 Fjern skinnedekslet.

Fig. 35.1 Skyv bladet inn på løpeverket (i samsvar med OHS-regelverket – bruk av en kran anbefales). Juster portbladet vannrett.

Fig. 35.2 Monter skinnedekslet.

Fig. 36 Monter portbladhektet som hensiktsmessig, avhengig av typen hekte.

Fig. 38

Fig. 36.3

Fig. 37.3 Juster portbladhektet.

Fig. 38.3

Fig. 39 I porter utstyrt med en justerbar frontstang, kan portbladet løftes og senkes etter behov.

Fig. 40 Fremgangsmåten for å koble fra drivmotoren i stolpen.

Fig. 41 Installer kontaktsensorer eller magnetiske sensorer, avhengig av kontrollertypen.

Fig. 41.1 Hvis drivmotorenheten er integrert med stolpen, juster avstanden mellom den taggete stangen og tannhjulet med posisjonsstangen og drivmotorenhetens justerings-skrur (drivmotorenheten kan justeres vertikalt) i samsvar med tegningen.

Fig. 42 Når du monterer en port med en ekstern driftsenhet, må du følge produsentens retningslinjer for enheten og tegningen.

Fig. 43 Påse at porten beveger seg lett og uten motstand.



[D000210] Når monteringen er fullført, skal porten bevege seg fritt langs hele portfløyen og være konstant balansert.

### 6.5. DRIVENHETSJUSTERING

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for Automatisk skyveport for bolighus».

### 6.6. JUSTERING AV OVERBELASTNING

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for Automatisk skyveport for bolighus».

### 6.7. MANUELL STYRING AV KNAPPENE

[C000008] Manuell styring av knappene er montert:

- på et sted der brukeren har fullt oppsyn med porten og omgivelsene,
- på et sted der enheten ikke kan slås på utilsiktet,
- borte fra bevegelige deler,
- med en høyde på minst 1,5 m.

### 6.8. AVSLUTTENDE OPPGAVER

[B000164] Når monteringen er fullført, kontroller at produktet har en merkeplate i henhold til standard, kontakt et autorisert serviceselskap hvis den ikke er til stede.



Når monteringen er fullført, fjerner du plastfolien fra produktet. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til at plastfolien binder seg til strukturen som følge av varme og sollys. Dette vil gjøre det nesten umulig å fjerne plastfolien, og kan forårsake alvorlig skade på produktets lakk.

[C000481] Advarselsmerker skal festes permanent på et synlig sted i nærheten av døren eller sentralkontrollenheten.

[D000200] En montør er forpliktet til å utføre risikoanalyse for betjeningen av porten, og informere en bruker / eier om resultatet. En port i bruk omfatter vanligvis følgende risikoer: slag og knusing i lukkesonen, slag og knusing i åpnesonen, skader på grunn av fastklemming mellom skyveportfløyene, farer av mekanisk art i forbindelse med drift av porten. Før porten åpnes må det påses at personer befinner seg i trygg avstand. De bevegelige delene av porten må ikke berøres når porten er i drift. Hold trygg avstand til porten under åpning. Det er kun tillatt å gå gjennom porten når den er fullt åpnet og har stoppet.

Kontroller dette før den endelige overleveringen av produktet til eieren:

- [D000201] at alle sikkerhetsanordninger fungerer som de skal (fotoceller osv.),
- start og stopp med fjernkontroll
- funksjonslogikk,
- sikkerhetsanordningenes funksjoner i simulerte nødsituasjoner.



• [B000209] Bekreft at produktet er riktig justert og samsvarer med EN 13241, EN 12453 og EN 12445. Utfør kontrollene forklart i Section 6.3, 6.4.

• [C000459] Kontroller at manuell opplåsing av drivenheten fungerer riktig og er korrekt justert.

• [C000014] Sjekk visuelt døren og hele systemet for feiljusteringer, mekaniske skader, slitasje og skade på ledninger eller drivenhet.

• [B000007] Ikke bruk dette produktet i tilfelle feil drift eller skade på komponenter. Ikke bruk produktet. Kontakt et autorisert servicesenter eller en faglært montør.

• [B000216] Sjekk nødstoppsens åpningsmekanisme levert sammen med motordrivenheten.

• [A000144] Faginstallatøren må forklare riktig bruk av produktet til brukeren, inkludert nødprosedyrer, og lære opp brukeren i riktig bruk.

• [A000011] Alle handlinger skal gjennomføres som beskrevet i denne installasjons- og brukermanualen. Alle kommentarer og anbefalinger du evt. har til døreieren må gjøres skriftlig, dvs. de skal skrives inn i rapportboken eller på garantiarket for døren. Etter fullført inspeksjon skal du bekrefte at inspeksjonen er blitt foretatt, ved å skrive det inn i rapportboken eller på garantiarket for døren.

- [A000180] Når du har sørget for at produktet fungerer som det skal, gir du bruks- og vedlikeholdshåndboken til eieren.
- [B000183] Behold portens pakklister for fremtidig bruk.
- [A000151] Hvis du ikke følger disse grunnleggende anbefalingene for døren, kan funksjonsfeil, skade eller garantitap oppstå.

## 6.9. DEMONTERING AV PORT

[C000010] Demontering av porten skal utføres i motsatt rekkefølge av monteringen. Slå av strømtilførselen før demonteringen starter.



[A000011] Alle handlinger skal gjennomføres som beskrevet i denne installasjons- og brukermanualen. Alle kommentarer og anbefalinger du evt. har til døreieren må gjøres skriftlig, dvs. de skal skrives inn i rapportboken eller på garantiarket for døren. Etter fullført inspeksjon skal du bekrefte at inspeksjonen er blitt foretatt, ved å skrive det inn i rapportboken eller på garantiarket for døren.

[A000079] Produsenten reserverer seg retten til uten forvarsel å innføre konstruksjonsendringer som følger av teknisk fremskritt, og som ikke endrer produktets egenskaper.

Dokumentasjonen hører til produsenten. Det er forbudt å kopiere, imitere og bruke dokumentasjonen, i sin helhet eller delvis, uten eierens skriftlige samtykke.

[A000048] Dette dokument har blitt oversatt fra polsk. I tilfelle uoverensstemmelse, gjelder den polske versjonen.

**7. FUNDAMENT**

Fig. 1	2 ankere – høyre port
Fig. 2	2 ankere – høyre port
Fig. 3	2 ankere – konvergerende porter
Fig. 4	3 ankere – høyre port
Fig. 5	3 ankere – høyre port
Fig. 6	3 ankere – konvergerende porter
Fig. 7	4 ankere – høyre port
Fig. 8	4 ankere – høyre port
Fig. 9	4 ankere – konvergerende porter

**[D000291] Forklaring**

- F – Fundamentlengde  
 RF – Avstand mellom midten av vognene på hjul  
 So – Avstand mellom stolpene – bestillingsmål  
 B – Portens bevegelseslengde,  $B=So+RF+400$  [mm]  
 W – Visning fra eiendommens side

**Fundamentet må utføres i henhold til EN 1992 og EN 1997!**

- Sted for kabellegging: 3 x 1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) eller 3 x 2,5 [mm<sup>2</sup>] (7); 3 x 0,5 [mm<sup>2</sup>] (8).
- Gjenget fundamentankerbolt 25-A-II, lengde 500 [mm]
  - montering med to skruer - M20-anker
  - montering med tre skruer - M20-anker
- Gjenget fundamentankerbolt 20-A-II, lengde 500 [mm]
  - montering med fire skruer - M16-anker
- Teoretisk gjerdestolpe
- Fundament: grusbetong C20/C25, konsentrert
- Dybden skal gå under frysedybden i den regionen hvor monteringer finner sted, men ikke under 1200 [mm].
- Kontrollkabler for fotoceller 2 x 0,5 [mm<sup>2</sup>] i stål - eller PVC-rør.
- Nettspenning 3 x 1,5 [mm<sup>2</sup>] (7) eller 3 x 2,5 [mm<sup>2</sup>] hvis avstanden fra strømkilden er mer enn 30 [m]. Den elektriske installasjonen skal gjøres i samsvar med PN-IEC 60364 «Elektriske installasjoner for bygninger».
- 3 x 0,5 [mm<sup>2</sup>] trykknappkontroll.
- Bevegelsesakse for portfløy
- Målet skal beregnes i henhold til tabellen på fundamenttegningen.
- Trygg avstand fra en fast barriere.
- Legg kablene med en ekstralengde på 1000 [mm] for montering.
- 4 x 0,5 [mm<sup>2</sup>] (fococeller).
- IR-barriere.
- Ferdig kjørebanelnivå.
- Fri bredde for monteringsåpningen.
- Portfløyens aksemerke



- Fundamentankrenes ender skal være på samme nivå. Oppretthold en helt loddrett posisjon for fundamentankrene når de plasseres i betongen.**
- Strømforsynings- og styrekabelelementene skal ikke endres, da dette kan hemme eller forhindre monteringen.**
- Bruk portfløyens akselinjer (17) når porten monteres. Kontroller også målene i henhold til figuren.**
- Avstand mellom midten av fundamentankrene.**

**8. FUNDAMENTFORSTERKNING**

Fig. 10	B2,B3
Fig. 11	B4

**[D000257] Forklaring**

- (\*1) – Dybden skal gå under frysedybden i den regionen hvor monteringer finner sted, men ikke under 1200 [mm].  
 (\*2) – Liste over stålforsterkningsselementer  
 (\*3) – Diameter Ø [mm]  
 (\*4) – Lengde L [mm]  
 (\*5) – Antall per element av N stykker  
 (\*6) – Total lengde i [m]  $L_{tot}$   
 (\*7) – Stangnr.  
 (\*8) – Enhetsmasse  $M_1$  [kg/m]  
 (\*9) – Masse M [kg]  
 (\*10) – Total masse  $M_{tot}$  [kg]  
 (\*11) – Stål A-IIIN (RB500)  
 (\*12) – Betong C20/25  
 (\*13) – Skall  $C_{min}$



**Tegningen illustrerer den minimalt krevde forsterkningen. Et korrekt fundament avhenger av de lokale bakke- og vannforholdene. I individuelle situasjoner skal et fundament designes.**

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Översikt.....	52
2. Standarduttryck och definitioner.....	52
3. Symbolförklaring.....	52
4. Obligatoriska monteringsförutsättningar.....	53
5. Miljöskydd.....	53
6. Monteringsanvisningar.....	53
6.1. Förberedande åtgärder.....	53
6.2. Monteringsordningen för en port med två fundamentförankringsdon - B2.....	53
6.3. Monteringsordningen för en port med tre fundamentförankringsdon - B3.....	54
6.4. Monteringsordningen för en port med fyra fundamentförankringsdon - B4.....	54
6.5. Justering av drivenhet.....	54
6.6. Justera överbelastningsskyddet.....	54
6.7. Manuella styrknappar.....	54
6.8. Avslutande uppgifter.....	54
6.9. Portdemontering.....	55
7. Fundament.....	56
8. Fundamentförstärkning.....	56



[A000177] Läs den här monteringshandboken samt bruks- och underhållshandböckerna **Automatisk skjutport för bostadshus**, och följ alla instruktioner.

## 1. ÖVERSIKT

Se: "Automatisk skjutport för bostadshus Drift- och underhållshandbok".



- [A000132] **Produkten får endast monteras och justeras av en YRKESMONTÖR.**
- [C000445] Den elektriska drivenheten eller styrenheten får endast installeras och justeras av en **PROFESSIONELL INSTALLATÖR** som är behörig inom automation och mekanisk utrustning för bostäder och installationen ska genomföras i enlighet med gällande lagar i användningslandet.
- [A000097] **Bruksanvisningen beskriver montering av produkterna med standardutrustning och tillvals-komponenter. Omfattningen av standard- och tillvalsutrustningen definieras i det kommersiella erbjudandet.**
- [A000104] **Underlåtenhet att observera säkerhetsföreskrifterna, regleringskraven samt de instruktioner och rekommendationer som anges i denna installations- och användarhandbok upphäver tillverkarens samtliga skyldigheter och garantier.**

[A000179] De översiktsritningar som finns i handboken kan skilja sig åt vad gäller tillverkningsdetaljer. Dessa uppgifter visas i separata ritningar vid behov. Under monteringen ska du följa arbetsmiljöföreskrifterna vad gäller följande: monteringsarbete och låsarbeten som utförs med elverktyg beroende på vilken monteringssteknik som används; du ska även följa alla tillämpliga standarder och föreskrifter samt referensdokumentationen för konstruktionsarbeten. Under monteringen/renoveringsarbetet måste du skydda alla delar mot stänk från murbruk, cement och gips. Sådana stänk kan lämna fläckar.

När du har slutfört monteringen och sett till att produkten fungerar korrekt ska du ge ägaren drift- och underhållshandboken. Handboken ska skyddas mot skador och förvaras på en skyddad plats.

[A000115] Sätt ihop och montera produkten i enlighet med kraven i SS-EN 13241. Montera endast produkten med hjälp av de originalfästelement (t.ex. bultar, skruvar, muttrar och brickor) som medföljer produkten och som överensstämmer med SS-EN- eller ISO-standarder.



[A000152] **Det är strängt förbjudet att göra några ändringar av produkttillbehören.**

[B000129] Produktens transportemballage är endast avsedd att skydda produkten under transport. Skydda produkterna i emballaget mot väderförhållanden. Förvara den nerpackade produkten på ett hårt och torrt underlag (ett plant, horisontellt underlag som kan motstå variationer i inomhusmiljön) i ett skyddat, torrt rum med god ventilation. Förvaringsplatsen måste vara fri från alla utvändiga förhållanden som kan skada produktkomponenterna och emballaget.



**Förvara inte produkten i våtrum och/eller rum där det förekommer ångor som kan skada målade ytor och/eller galvanisk beläggning.**

[B000025] För lagringsperioden skall lufttät folieförpackning lösas för

att undvika negativa förändringar i mikroklimatet inuti förpackningen, vilket i sin tur kan leda till skador på lack och zink beläggningar.

[A000157] Avfall och förpackningsmaterial (plast, kartong, polystyren osv.) uppfyller gällande europeiska standarder. Nylon- och polystyrenförpackningar ska förvaras utom räckhåll för barn.

[A000153] Säkra produkten på ett sätt som gör att den inte välter och skydda den från att skadas vid montering och förvaring.

[C000075] Installation av ledningar och isolering är enligt gällande normer och regler. Endast en kvalificerad montör får utföra elarbeten.

- Drivmatningskretsen ska vara utrustad med avbrottskydd, jordfelsbrytare och överströmsskydd.
- Portens strömförsörjning bör köras som en separat strömkrets.
- Det är obligatoriskt att grunda drivenheten och det bör göras direkt.
- Koppla bort strömförsörjningen innan arbeten på elsystemet. Koppla även från eventuella reservbatterier.
- Om säkringar löser ut ska du fastställa orsaken och åtgärda felet innan du återupptar normalt drift.
- Om ett problem kvarstår och informationen i dessa instruktioner inte hjälper, kontakta tillverkarens tekniska avdelning.
- Omarbetningar och reparationer av systemet ska bara utföras av professionella montörer.
- Användande på annat vis än dessa instruktioner föreskriver är inte tillåtet.
- Varken barn eller vuxna bör befinna sig i portens öppningsområde.

## 2. STANDARDUTTRYCK OCH DEFINITIONER

Se: "Automatisk skjutport för bostadshus Drift- och underhållshandbok".

## 3. SYMBOLFÖRKLARING



den här symbolen hänvisar till en specifik punkt i bruksanvisningen.



symbol som hänvisar till en separat bruksanvisning för tillbehörsdelen



insidan



utsidan



alternativ



eldriven produkt



övervakning



dra åt



skruva loss



använd lite kraft

#### 4. OBLIGATORISKA MONTERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

[A000040] Enligt gällande Europeiska förordningar måste en motor-driven port tillverkas i enlighet med Direktiv 2006/42/EC. Den måste även följa dessa normer: EN 13241, EN 12445, EN 12453, och EN 12635. Innan monteringen fortskrider så måste en riskanalys göras, inklusive alla säkerhetsförhållanden, som föreskrivs i Appendix 1 maskinriktlinje, för att visa på lösningar att använda vid monteringen (bygglov). [B000149] Installationen ska utföras i en temperatur som inte understiger 5 °C, och strukturen bör skyddas mot skadliga verkningar från omgivande faktorer som vatten, snö, damm på byggarbetsplatsen och alla typer av murbruk.



- [C000081] **Produkten får inte installeras i en explosionsfarlig omgivning.**
- [C000449] **Portens drivenhet ska skyddas från kontakt med vatten.**

#### 5. MILJÖSKYDD

Se: "Automatisk skjutport för bostadshus Drift- och underhållshandbok".

#### 6. MONTERINGSANVISNINGAR

[A000041] Produkten måste ha monterats korrekt för att den ska kunna användas på rätt sätt. Tillverkaren rekommenderar sina auktoriserade monteringsföretag. Säker och avsedd användning av produkten kan endast säkerställas genom korrekt montering och underhåll som utförs i enlighet med bruksanvisningen.

[A000164] Innan du påbörjar monteringen bör du kontrollera att produkten och alla komponenter är lämpliga att använda. Se till att allt material och alla komponenter är i perfekt skick och att de är lämpliga att användas.

[C000415] Stängslets stabilitet beror till stor del på att stolparna monteras korrekt. Vid montering av stolparna måste riktlinjerna i bruksanvisningen alltid följas för att förhindra felaktig montering och risken att garantin blir ogiltig.

[D000146] Innan monteringsarbete påbörjas bör man kontrollera att porten, som drivanordningen skall installeras på, sitter ordentligt och är justerad på ett rätt sätt, att den lätt går att öppna och stänga. Man ska ta bort fästelement och delar av drivanordningen som inte behövs koppla till nätströmmen.



- **Drivanordningen får inte användas för en port som är trasig.**
- **Innan monteringsarbete börjas bör man koppla bort strömmen från drivanordningen. Man bör koppla bort ackumulatörer om sådana leverades.**
- [C000451] **Anslut inte drivenheten till en strömkälla innan installationen är slutförd.**

[B000096] Vid montering av motordrift skall man följa tillverkarens rekommendationer. För att ansluta drivsystemet skall man använda endast beståndsdelar i original.

[B000215] Monteringsarbeten ska utföras enligt europeiska direktiv och standarder: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 i dess ändrade form. Montera säkerhetsenheter (fotoceller, spärrar, etc.) enligt gällande normer för att skydda människor, djur och föremål som kan befinna sig i närheten av porten från skador.



- [A000165] **Det är förbjudet att använda ändstycken eller göra ändringar av befintliga ändstycken utan tillverkarens godkännande.**
- [A000129] **Montera styrenheten med hjälp av hållarna och adapterfästena som tillhandahålls av tillverkaren.**
- [A000026] **Håll förpackningen (plast, polystyren osv.) utom räckhåll för barn.**
- [A000028] **Under montering och renovering ska alla**

**smycken avlägsnas och personlig skyddsutrustning (kläder, skyddsglasögon, handskar osv.) ska användas.**

- [A000151] **Underlåtenhet att följa dessa grundläggande rekommendationer kan orsaka fel eller skador på dörren eller att garantin upphör att gälla.**

#### 6.1. FÖRBEREDANDE ÅTGÄRDER

[D000491] Förberedande åtgärder inbegriper att förbereda grunden och ledningssystemet. Porthantering beskrivs alltid från byggnadens sida. Grunderna för portstolparna ska utföras i enlighet med medföljande bilder. Stolpkonstruktionen som porten ska monteras på ska ge stabilitet och fasthet i alla riktningar. Grunderna för hela inhängningen ska gå under tjäl-djupet för den region där installationen sker, men inte mindre än 1200 [mm].



- [C000408] **Fundamentets utformning måste följa SE-EN 1992 och SS-EN 1997.**
- [D000822] **Fästena ska monteras med de kemiska förankringarna R-STUDS-16190-A4-FL + R-KEXII+R-STUDS-16190-16190-A4-FL eller liknande produkter från andra tillverkare, förutsatt att produktens styrka motsvarar den rekommenderade förankringen.**
- **Förankra fästena på armerad byggnadsbetong med C20/25-styrka eller högre (minsta tjocklek på väggen: 300 mm).**
- **Innan du monterar fästena ska du kontrollera om de material som används är kompatibla med galvaniserade och målade ytor.**
- [D000446] **Innan konstruktionen av staketet, kontrollera att materialen som används inte innehåller kontraindikationer mot användande med galvaniserade och målade beläggningar.**
- [C000497] **Om (det minsta) djupet för stolpmonteringen skiljer sig från det djup som anges i bruksanvisningen kan detta leda till skador på stolpen eller stängslet.**
- [B000091] **Andra fundamentdjup är endast tillåtna efter att mark- och vattenförhållandena på anläggningsplatsen har besiktats och ska uppfylla kraven på konstruktionsmetoder och teknisk kunskap. Gör expansionsfogar enligt de medföljande ritningarna av fundamentet.**
- [C000409] **Monteringen av stolparna måste säkerställa stabilitet. Stolparna får inte avvika från den lodräta linjen eller deformeras.**
- [A000151] **Underlåtenhet att följa dessa grundläggande rekommendationer kan orsaka fel eller skador på dörren eller att garantin upphör att gälla.**

#### 6.2. MONTERINGSORDNINGEN FÖR EN PORT MED TVÅ FUNDAMENTFÖRANKRINGSBEN - B2

Se till att det förberedande arbetet har slutförts. Utför den inledande inspektionen av porten (kontrollera om det finns tillverkningsfel).

Fig. 12 Placera portbladet inklusive spåret på de förberedda förankringarna (i enlighet med OHS-bestämmelserna, vi rekommenderar att du använder kran).

Använd monteringsssatsen (bricka + mutter) för att fästa portstrukturen i fundamentet

Fig. 12.1 Säkerställ att portbladet är jämnt. Justera portbladets position med justeringskruvar efter behov.

Fig. 13

Montera fästena.

Fig. 14

Montera den övre kopplingen enligt ritningen.

Fig. 15

Säkerställ att stolpen är lodrät och justera efter behov.

Fig. 16

Flytta porten manuellt mellan dess ändlägen. Säkerställ att porten rör sig smidigt utan motstånd.

Fig. 17

Montera portbladshaken på lämpligt sätt beroende på vilken typ av hake det är.

Fig. 18

Fig. 16.3

Fig. 17.3

Fig. 18.3

Fig. 19

Justera portbladshaken.

Fig. 20

I portar som är utrustade med en justerbar främre stång kan portbladet höjas och sänkas efter behov.

Fig. 21

Metoden för att inaktivera drivenheten i stolpen.

Fig. 21.1

Montera kontaktsensorer eller magnetiska sensorer beroende på styrenhetens typ. Om drivenheten är integrerad med stolpen justerar du avståndet mellan den tandade stängningen och det tandade hjulet med hjälp av positioneringsstången och justeringskruvarna för drivenheten (drivenheten kan justeras vertikalt) i enlighet med ritningen.

Fig. 22 När du monterar en port med en extern drivenhet ska du följa anvisningarna från drivenhetens tillverkare samt ritningen.

Fig. 23 Säkerställ att porten rör sig enkelt och smidigt.



[D000210] När installationen är klar ska porten röra sig fritt längs hela portbladet och vara helt balanserat.

### 6.3. MONTERINGSORDNINGEN FÖR EN PORT MED TRE FUNDAMENTFÖRANKRINGSDON - B3

Se till att det förberedande arbetet har slutförts. Utför den inledande inspektionen av porten (kontrollera om det finns tillverkningsfel).

Fig. 24 Placera portbladet inklusive spåret på de förberedda förankringarna (i enlighet med OHS-bestämmelserna, vi rekommenderar att du använder kran). Använd monteringsatsen (bricka + mutter) för att fästa portstrukturen i fundamentet

Fig. 24.1 Säkerställ att portbladet är jämnt. Justera portbladets position med justeringsskruvar efter behov. Montera fästena.

Fig. 25 Montera portbladshaken på lämpligt sätt beroende på vilken typ av hake det är.

Fig. 26

Fig. 27

Fig. 26.3

Fig. 27.3

Fig. 28.3

Fig. 29 I portar som är utrustade med en justerbar främre stång kan portbladet höjas och sänkas efter behov.

Fig. 30 Metoden för att inaktivera drivenheten i stolpen.

Fig. 31 Montera kontaktsensorer eller magnetiska sensorer beroende på styrenhetens typ.

Fig. 31.1 Om drivenheten är integrerad med stolpen justerar du avståndet mellan den tandade stången och det tandade hjulet med hjälp av positioneringsstången och justeringsskruvarna för drivenheten (drivenheten kan justeras vertikalt) i enlighet med ritningen.

Fig. 32 När du monterar en port med en extern drivenhet ska du följa anvisningarna från drivenhetens tillverkare samt ritningen.

Fig. 33 Säkerställ att porten rör sig enkelt och smidigt.



[D000210] När installationen är klar ska porten röra sig fritt längs hela portbladet och vara helt balanserat.

### 6.4. MONTERINGSORDNINGEN FÖR EN PORT MED FYRA FUNDAMENTFÖRANKRINGSDON - B4

Se till att det förberedande arbetet har slutförts. Utför den inledande inspektionen av porten (kontrollera om det finns tillverkningsfel).

Fig. 34 Placera portbladet inklusive spåret på de förberedda förankringarna (i enlighet med OHS-bestämmelserna, vi rekommenderar att du använder kran). Använd monteringsatsen (bricka + mutter) för att fästa portstrukturen i fundamentet

Fig. 35 Ta bort skenskyddet.

Fig. 35.1 Skjut på bladet på vagnarna (i enlighet med OHS-bestämmelserna, vi rekommenderar att du använder kran). Justera bladnivån.

Fig. 35.2 Montera skenskyddet.

Fig. 36 Montera portbladshaken på lämpligt sätt beroende på vilken typ av hake det är.

Fig. 37

Fig. 36.3

Fig. 37.3

Fig. 38.3

Fig. 39 I portar som är utrustade med en justerbar främre stång kan portbladet höjas och sänkas efter behov.

Fig. 40 Metoden för att inaktivera drivenheten i stolpen.

Fig. 41 Montera kontaktsensorer eller magnetiska sensorer beroende på styrenhetens typ.

Fig. 41.1 Om drivenheten är integrerad med stolpen justerar du avståndet mellan den tandade stången och det tandade hjulet med hjälp av positioneringsstången och justeringsskruvarna för drivenheten (drivenheten kan justeras vertikalt) i enlighet med ritningen.

Fig. 42 När du monterar en port med en extern drivenhet ska du följa anvisningarna från drivenhetens tillverkare samt ritningen.

Fig. 43 Säkerställ att porten rör sig enkelt och smidigt.



[D000210] När installationen är klar ska porten röra sig fritt längs hela portbladet och vara helt balanserat.

### 6.5. JUSTERING AV DRIVENHET

Se: "Automatisk skjutport för bostadshus Drift- och underhållshandbok".

### 6.6. JUSTERA ÖVERBELASTNINGSSKYDDET

Se: "Automatisk skjutport för bostadshus Drift- och underhållshandbok".

### 6.7. MANUELLA STYRKNAPPAR

[C000008] Manuella styrknappar monteras:

- på en plats där operatören har en obehindrad sikt över dörren och omgivningen,
- på en plats där enheten inte kan startas oavsiktligt,
- avstånd till rörliga delar,
- vid en höjd på minst 1,5 m.

### 6.8. AVSLUTANDE UPPGIFTER

[B000164] När monteringen är klar kontrollerar du att produkten har en märkplåt enligt standarden. Om en sådan saknas kontakter du ett auktoriserat serviceföretag.



**Ta bort plasten från produkten när monteringen slutförs.** Om du inte gör det kan det orsaka en mycket stark bindning av plasten mot konstruktionen som orsakas av värme och solljus. Detta gör det nästan omöjligt att ta bort plast och kan orsaka allvarliga skador på färgen på produkten.

[C000481] Varningsetiketter ska vara permanent fastsatta på en synlig plats nära dörren eller den centrala styrenheten.

[D000200] Montören är skyldig att göra en riskanalys av portanvändande, och informera användare/ägare om resultatet. En fungerande port involverar normalt följande risker: stötar och krossande inom stängningsområdet; skada från att ha fångats i användningsområdet; skada från att ha fångats mellan bladen; faror av mekanisk natur som resultat av användande av porten. Försäkra dig om att alla personer är på säkert avstånd innan porten används. När porten används så rör inte de rörliga delarna. Håll ett säkert avstånd under portöppnande: det är endast tillåtet att gå genom porten efter att den öppnats helt och stannat.

**Kontrollera följande före den slutliga överlåtelsen av produkten till ägaren:**

- [D000201] att alla säkerhetsanordningar fungerar som de ska (fotoceller osv.),
- manuell start och stopp,
- start och stopp med fjärrkontroll,
- funktionskretsen,
- att säkerhetsanordningarna fungerar i simulerade nödsituationer.



- [B000209] **Kontrollera att produkten är korrekt justerad och uppfyller kraven i EN 13241, EN 12453 och EN 12445.** Genomför kontrollerna som beskrivs i avsnitt 6.3, 6.4.
- [C000459] **Kontrollera justeringen och prestandan för drivenhetens manuella frigöringsmekanism.**
- [C000014] **Gör en visuell inspektion av porten efter felaktiga inställningar, mekaniska skador, tecken på slitage och skador på kablar eller drivenhet.**
- [B000007] **Använd inte produkten i händelse av felaktig drift eller skador på komponenter.** Använd inte porten. Kontakta ett auktoriserat servicecenter eller en yrkesinstallatör.
- [B000216] **Kontrollera nödöppningsmekanismen som medföljer styrenheten.**
- [A000144] **Den professionella installatören ska förklara för användaren hur produkten fungerar, inklusive nödfallsrutiner, och utbilda ägaren i att använda den korrekt.**
- [A000011] **Alla åtgärder ska utföras enligt anvisningarna i denna installations- och användarhandbok. Skicka eventuella skriftliga anmärkningar och rekommendationer till ägaren genom att t.ex. fylla i rapportboken eller garantisedel.** När du har slutfört inspektionen ska du bekräfta det genom att göra en anteckning i rapportboken eller garantisedel.
- [A000180] **När du har sett till att produkten fungerar korrekt ska du ge ägaren drift- och underhållshandboken.**
- [B000183] **Spara förpackningslistan för porten för framtida bruk.**
- [A000151] **Underlåtenhet att följa dessa grundläggande rekommendationer kan orsaka fel eller skador på dörren eller att garantin upphör att gälla.**

**6.9. PORTDEMONTERING**

[C000010] Demontering av porten bör utföras i omvänd ordning mot monteringen. Stäng av strömförsörjningen innan demonteringen.



[A000011] Alla åtgärder ska utföras enligt anvisningarna i denna installations- och användarhandbok. Skicka eventuella skriftliga anmärkningar och rekommendationer till ägaren genom att t.ex. fylla i rapportboken eller garantisedeln. När du har slutfört inspektionen ska du bekräfta det genom att göra en anteckning i rapportboken eller garantisedeln.

-----  
[A000079] Tillverkaren förbehåller sig rätten till konstruktionsändringar som tjänar tekniska utvecklingen och inte ändrar produktens funktionalitet utan varsel.

Dokumentationen tillhör tillverkaren, eftertryck och användning helt eller delvis utan skriftligt tillstånd är förbjuden.

-----  
[A000048] Detta dokument har översatts från Polska. Vid avvikelser gäller den Polska versionen.  
-----

## 7. FUNDAMENT

Fig. 1	2 förankringsdon – höger grind
Fig. 2	2 förankringsdon – vänster grind
Fig. 3	2 förankringsdon – konvergerande portar
Fig. 4	3 förankringsdon – höger grind
Fig. 5	3 förankringsdon – vänster grind
Fig. 6	3 förankringsdon – konvergerande portar
Fig. 7	4 förankringsdon – höger grind
Fig. 8	4 förankringsdon – vänster grind
Fig. 9	4 förankringsdon – konvergerande portar

### [D000291] Teckenförklaring

F	– Fundamentlängd
RF	– Avstånd mellan bärhjulens mitt
So	– Avstånd mellan stolparna – beställningsdimensioner
B	– Portens driftslängd, $B=So+RF+400$ [mm]
W	– vy från byggnadernas sida



**Arbeten på fundamenten ska utföras i enlighet med EN 1992 och EN 1997!**

- Ledningsplaceringsområde: 3x1.5 [mm<sup>2</sup>] (7) eller 3x2.5 [mm<sup>2</sup>] (7); 3x0.5 [mm<sup>2</sup>] (8).
- Gängad fundamentankarbolt 25-A-II, längd 500 [mm]
  - montering med två skruvar - M20-förankringsdon
  - montering med tre skruvar - M20-förankringsdon
- Gängad fundamentankarbolt 20-A-II, längd 500 [mm]
  - montering med fyra skruvar - M16-förankringsdon
- Teoretisk portstolpe
- Fundament: koncentrerad grusbetong C20/25
- Fundamentets djup ska vara under tjäldjupet i den region där installationen sker, men inte mindre än 1200 [mm].
- Kontrollledningar för fotoceller 2x0.5 [mm<sup>2</sup>] i stål- eller PVC-rör.
- Nätspänning 3x1.5 [mm<sup>2</sup>] (7) eller 3x2.5 [mm<sup>2</sup>] om avståndet till strömkällan är längre än 30 [m]. Elinstallation ska utföras i enlighet med PN-IEC 60364 "elektriska installationer i byggnader".
- 3x0.5 [mm<sup>2</sup>] tryckknapps kontroll.
- Portbladets driftaxel.
- Dimensionerna bör beräknas enligt tabellen på fundamentritningen.
- Säkert avstånd från ett fast hinder.
- Lägg kablar med minst 1000 [mm] för montering.
- 4x0.5 [mm<sup>2</sup>] (foceller).
- IR-barriär.
- Färdig uppfartsnivå.
- Fri öppning för monteringsöppningen.
- Grindbladets axelmarkering.



- **Fundamentens ankarändar ska vara på samma nivå. Upprätthåll lodrättheten hos fundamentankarna när de gjuts in i betongen.**
- **Strömförsörjnings- och kontrollkabelsdelen bör inte ändras då det kan försvåra eller förhindra monteringen.**
- **Använd portbladets axellinjer (17) när porten monteras; kontrollera också att måtten är i linje med ritningen.**
- **Avstånd mellan mitten på fundamentens ankarbolter.**

## 8. FUNDAMENTFÖRSTÄRKNING

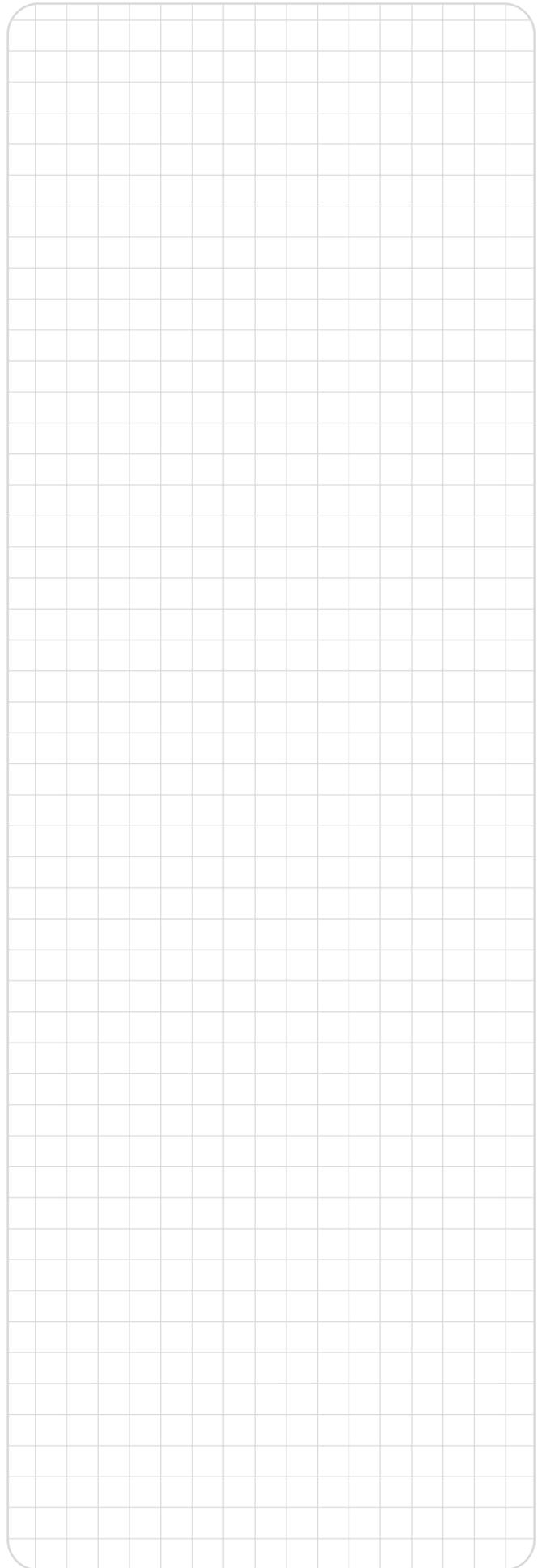
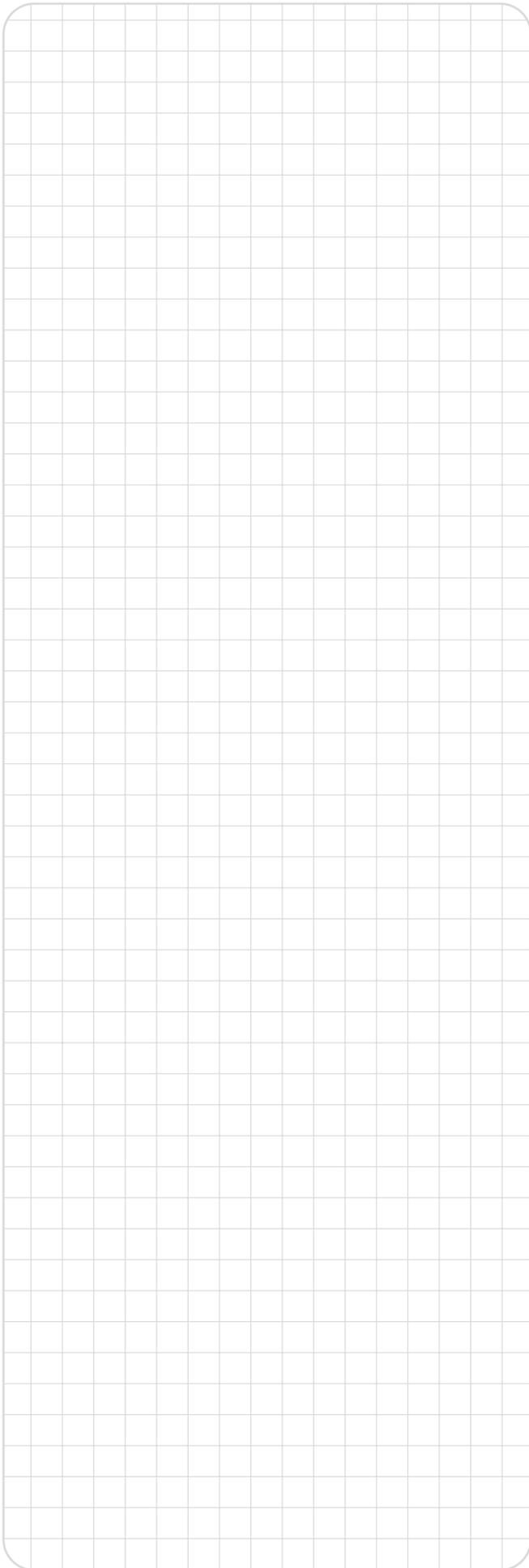
Fig. 10	B2,B3
Fig. 11	B4

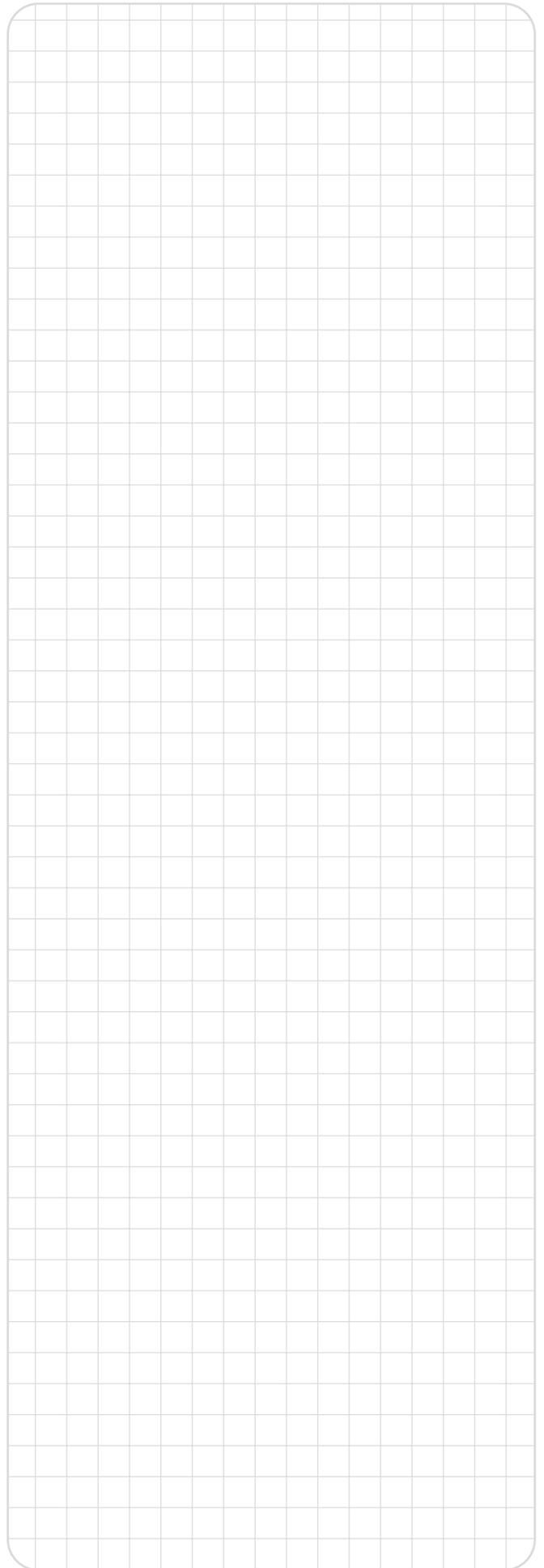
### [D000257] Teckenförklaring

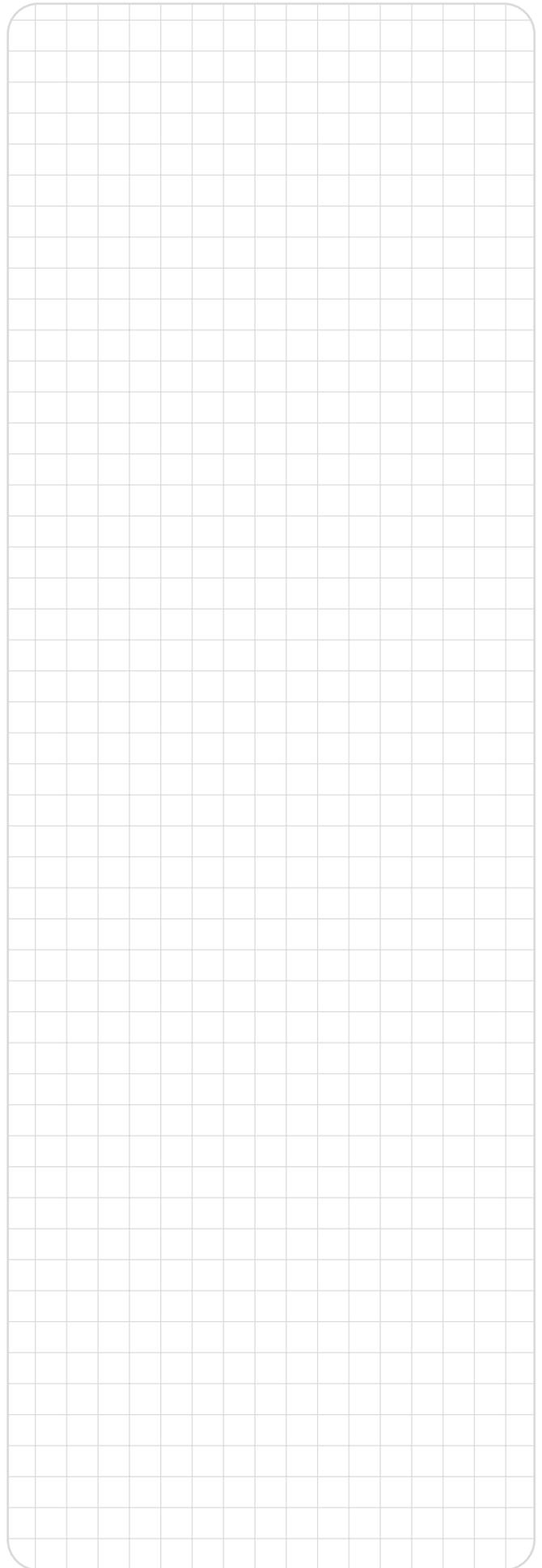
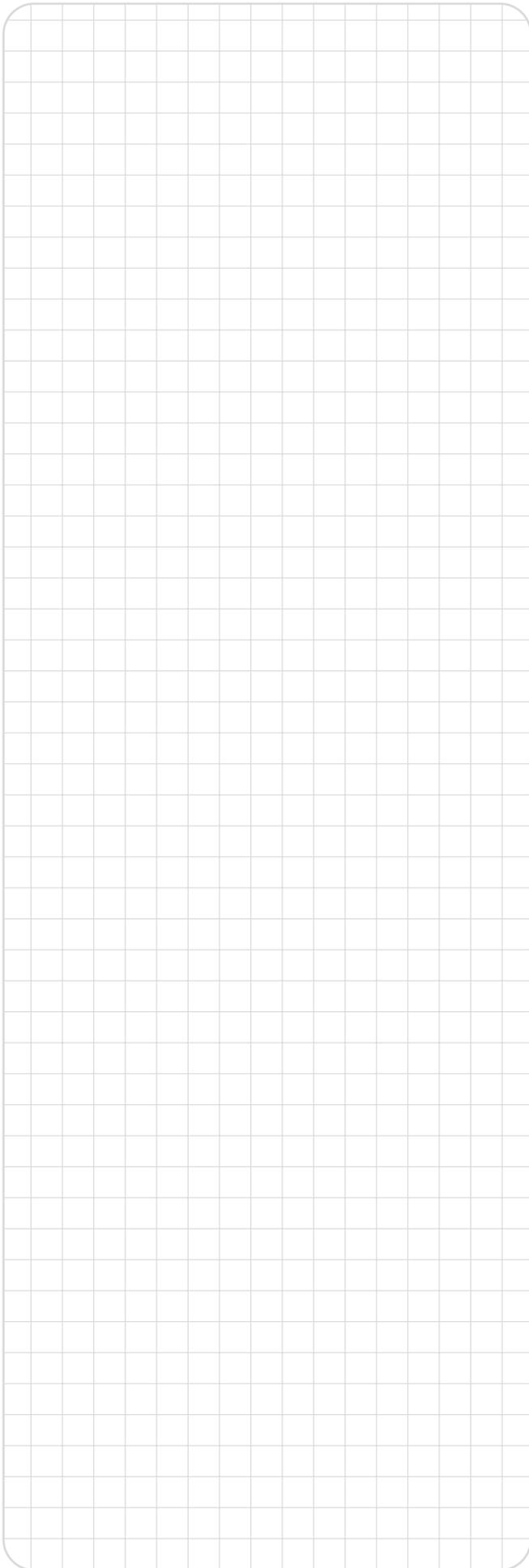
- (\*1) – Djupet ska gå lägre än tjäldjupet i den region där installationen sker, men inte mindre än 1200 [mm]
- (\*2) – Lista över förstärkningselement i stål
- (\*3) – Diameter  $\varnothing$  [mm]
- (\*4) – Längd L [mm]
- (\*5) – Nummer per element av N-bit
- (\*6) – Total längd i [m]  $L_{tot}$
- (\*7) – Stång nr.
- (\*8) – Enhetens massa  $M_1$  [kg/m]
- (\*9) – Massa M [kg]
- (\*10) – Total massa  $M_{tot}$  [kg]
- (\*11) – Stål A-IIIIN (RB500)
- (\*12) – Betong C20/25
- (\*13) – Kaross  $C_{min}$



**Bilden visar minimum av förstärkning som krävs. Om fundamentet görs korrekt eller inte beror på lokala jord- och vattenförhållanden. Fundamenten bör utformas för enskilda situationer.**









Assembler:



# WISNIOWSKI

GATES | WINDOWS | DOORS | FENCES

WISNIOWSKI 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](http://www.wisniowski.pl)

N = 49° 40' 10" E = 20° 41' 12"



II/OPo/BOPA/09/2021/ID-99069/KTM-653C100990691