

# POWER-OPERATED INDUSTRIAL SLIDING GATE MODEST



# WIŚNIEWSKI

CE

## Installation and Operating Instructions

(EU – 2/2)



### EN – page 2

Technical description  
**Installation and Operating Instructions**  
**Power-operated industrial sliding Modest gate**  
**/ PART 2**  
Technical documentation – go to PART 1 (EU – 1/2)

### DE – Seite 10

Technische Beschreibung  
**Montage und Bedienungsanleitung**  
**Industrie-Schiebetor Modest mit Antrieb / TEIL 2**  
Technische Dokumentation – siehe TEIL 1 (EU – 1/2)

### FR – page 19

Descriptif technique  
**Notice de Montage et de Fonctionnement**  
**Portail industriel coulissant motorisé Modest / PART 2**  
Dossier technique – voir PART 1 (EU – 1/2)

### RU – страница 28

Техническое описание  
**Инструкция по монтажу и эксплуатации**  
**Промышленные откатные ворота Modest**  
**с электрическим приводом / ЧАСТЬ 2**  
Техническая документация – смотри ЧАСТЬ 1  
(EU – 1/2)

### CS – strana 37

Technický popis  
**Návod k instalaci a obsluze**  
**Průmyslová posuvná brána Modest s pohonem**  
**/ ČÁST 2**  
Technická dokumentace – přejděte na ČÁST 1  
(EU – 1/2)

### IT – pagina 45

Descrizione tecnica  
**Istruzioni per l'installazione e l'Uso**  
**Cancello industriale per recinzioni Modest con**  
**automazione / DEL 2**  
Documentazione tecnica – vedi PARTE 1 (EU – 1/2)

### DA – side 54

Teknisk beskrivelse  
**Monterings-og betjeningsvejledning**  
**Eldrevet Modest-industri skydeport / DEL 2**  
Teknisk dokumentation – se DEL 1 (EU – 1/2)

### FI – sivu 62

Tekniset tiedot  
**Asennus-ja käyttöohjeet**  
**Konekäyttöinen, teollisuuskäyttöön tarkoitettu**  
**Modest-liukuportti / OSA 2**  
Tekniset asiakirjat – katso OSA 1 (EU – 1/2)

### NL – page 70

Technische omschrijving  
**Montage-en gebruikershandleiding**  
**Industriële poort Modest met aandrijving / DEEL 2**  
Technische documentatie – zie DEEL 1 (EU – 1/2)

### NO – side 79

Teknisk beskrivelse  
**Monterings og Brukermanual**  
**Motordrevet industriell skyveport Modest / DEL 2**  
Teknisk dokument – se DEL 1 (EU – 1/2)

### SV – side 87

Teknisk beskrivning  
**Monterings och Funktions Instruktioner**  
**Eldriven skjutport Modest för industrier / DEL 2**  
Teknisk dokumentation – gå till DEL 1 (EU – 1/2)

## TABLE OF CONTENTS

1. Overview.....	2
2. Standard terms and definitions.....	3
3. Description of symbols.....	3
4. Description of design and technical data .....	3
5. Applications and intended use .....	3
6. Required installation conditions .....	3
7. Environmental protection .....	3
8. Installation instructions .....	3
8.1. Preparation activities .....	4
8.2. Installation procedure.....	4
8.3. Drive unit adjustment.....	4
8.4. Overload adjustment .....	4
8.5. Manual control buttons .....	5
8.6. Finishing tasks.....	5
8.7. Disassembly of doors .....	5
9. Operating instruction.....	5
9.1. Opening and closing.....	6
10. Routine maintenance instructions.....	6
10.1. Activities which may be performed by the Owner after careful reading the instruction.....	6
10.2. Activities to be performed by a professional installer only .....	6
10.3. Actions restricted to authorised service agents of the manufacturer .....	7
11. Foundation .....	7
12. Reinforcement .....	7
13. EN 13241-1 minimum safety levels for the automatic system sliding gate .....	8

## 1. OVERVIEW

[A000131] This Installation and Operating Manual is intended for professional fitters and product owners. It contains the essential information to guarantee safe installation and use, as well as the information about correct care and maintenance of the products. Before beginning installation, read the entire manual, follow its guidelines, and perform all activities in the described order. The product and its separate elements shall be installed in accordance with the manual. Follow the guidelines for assembly and use to allow for correct assembly and to ensure a long and reliable use.

[A000120] The Manual applies to several product model variants.

[B000203] The door is also referred to as the "product".

[B000204] The control device is also referred to as the "drive unit".



- [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.
- [A000094] **The scope of activities a Professional Installer and the Owner can perform is described further in this manual.**
- [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.**
- [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.**

[A000099] The reference drawings found in the manual may vary in finish details. When necessary, the details are shown in separate drawings. When installing the product, follow the occupational health and safety regulations for installation and fitting works with the use of power tools, depending on the applied installation technology, and consider the applicable standards, laws and reference construction documentation. When renovating/fitting, protect all components against splashing of plaster, cement, gypsum, etc. These may leave stains of dirt. After completing the installation and checking for correct operation of product hand over the Installation and Operating Manual to the owner. The Installation and Operating Manual should be protected against being destroyed and kept it safe.

[A000145] When the product is the result of the installation of parts supplied by various manufacturers or suppliers, the installer is considered to be the manufacturer of the installed product.

[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.**

[A000122] The Manufacturer shall not be liable for any damage or operating malfunctions caused by use of the product with equipment from other suppliers. Such use also voids the warranty issued by the Manufacturer.

[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.

[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.

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

[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**

[B000232] Explanation of warning signs used in the Installation and Operating Manual:



**Caution!** – this sign indicates that attention is required.



**Information** – this sign indicates important contents.

**Professional fitter** – a competent person or unit who offers product installation services, including their improvement, to third parties .

**Owner** – a natural or legal person with the legal title authorising them to dispose of the purchased product, and liable for its operation and performance.

**3. DESCRIPTION OF SYMBOLS**



[C000493] this sign is a specific item in this Installation



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



correct position or action



incorrect position or action



option



supervision



tighten



do not tighten completely



use little force

**4. DESCRIPTION OF DESIGN AND TECHNICAL DATA**

[A000101] See the Price List for a detailed range of dimensions and technical data.

[D000101] The gates are a cantilever design with a complete set of driving elements, a catcher and an installation kit (screws, anchors). The detailed range of dimensions and technical data are stated in the price list.



[D000429] Zinc coating is not for decoration purposes but serves as corrosion protection.

**5. APPLICATIONS AND INTENDED USE**

[A000102] All products shall be used and operated as intended. Their selection and use in building engineering shall follow the specific technical documentation of the installation site prepared according to current laws and standards.

[B000017] Fence sliding gates are used to close entryways of industrial sites, squares, car parks, public buildings, and so on.

[A000163] Any other use is considered as non-intended use. The Manufacturer shall not be liable for any damage from non-intended use.

[B000165] The product can only be operated as intended provided that the user has understood the relevant safety conditions and possible risks, and that the installation and operating guidelines are observed. When the product is used in areas exposed to weather, environment and random incidents (e.g. flood, gale or hail), the manufacturer accepts no liability for the losses caused by the factors specified above.

**6. 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] **Protect the drive unit against water.**

[C000447] **Photocells must be used whenever:**

- the automatic door closing function is enabled;
- the remote control functionality is used;
- the controller is outside of the line of sight of the door;
- the door is not in the direct line of sight of the user;
- the door is intended to be operated automatically.

[C000448] If the door drive unit is operated with the automatic closing enabled or the door opens directly to a public road or a public pedestrian pavement, install a warning lamp as regulated by the laws of the country where the drive unit will be operated.

[C000074] "Automatic gate" warning sign should be attached to the gate.

**7. ENVIRONMENTAL PROTECTION**

**Packaging**

[A000008] Packaging (cardboard, plastics, etc.) are classified as waste suitable for recycling. Follow local legislation for specific material before throwing it away.

**Product scrapping**

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



**Follow local legislation for specific material before scrapping.**



[A000009] **Important: Recycling cuts raw material usage and wastes volume.**

[A000118] This equipment is labelled according to the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EC.

This labelling states that once used, the equipment must not be disposed of with household waste. The equipment user must bring the waste equipment to authorised WEEE collectors. The collectors, including local collection points, retailers and community units form an appropriate system for handing over the WEEE.

Proper disposal of waste electrical and electronic equipment helps avoiding the consequences to human health and environment cause by hazardous components and improper landfilling or processing of waste equipment.

**For a Professional Installer**

**8. 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.**

### 8.1. 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!**
- [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 and Operating Manual.**
- [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.**

### 8.2. INSTALLATION PROCEDURE

Fig. 4 [D000763] Place adjusting nuts with washers, as well as the gate leaf together with the guiding bracket on the anchors (in accordance with the OHS, the use of a crane is recommended). Fix the gate structure to the foundation.

- Fig. 5 Adjust the plumb of the driving post and the leaf level.
- Fig. 6 Manually move the leaf between end positions. Check whether the gate moves easily and smoothly.
- Fig. 7 Install contact or magnetic sensors depending on the type of the controller.
- Fig. 7.1 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 unit can be adjusted up and down).
- Fig. 8 Install and adjust the leaf catcher.
- Fig. 9 In gates fitted with an adjustable front rod, the leaf can be lifted and lowered.
- Fig. 10 The method for opening and uncoupling the drive unit.
- Fig. 11 When installing a gate with an external drive unit, follow the drive unit manufacturer's guidelines.

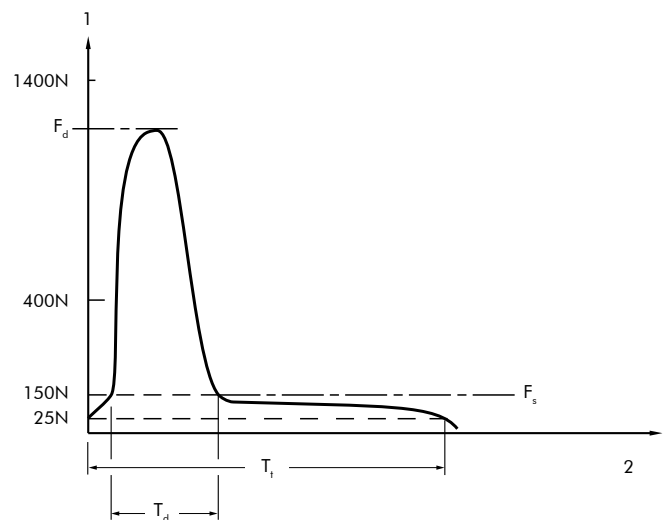
### 8.3. DRIVE UNIT ADJUSTMENT

[B000229] Having completed the installation, verify the movement of the drive unit and the overload switch function. When the door encounters an obstacle, it should stop and reverse.

**Caution! Danger.**



- [C000454] **Do a functional test of the photocells.** When the door is closing, it should stop and reverse as soon as the photocell light beam is interrupted.
- [B000208] **Measure the force at the closing edge.** Verify that the force restriction meets the specifications of PN-EN 12453 Annex A. In accordance with the PN-EN 12453 standard, the dynamic force of the main closing edge cannot exceed 400 [N], while the duration of dynamic force application should not exceed 750 [ms].



- [D000668] **Failure to comply may result in severe injuries due to crushing by the door or other hazards.**

### 8.4. OVERLOAD ADJUSTMENT

[D000689] When the end positions are being set, the drive unit automatically adjusts the overload function (applies to drive units with this feature). The overload sensitivity can be adjusted manually following the instruction manual of the controller.



- [C000455] Set the force and sensitivity of the overload protector in accordance with the drive unit Installation Manual (applies to drive units with overload adjustment). The set overload protector force should be the minimal force required for the door to perform a complete opening / closing cycle. The overload sensitivity setting is crucial for providing protection against accidents or crushing of elements located within the opening. **In accordance with the PN-EN 12453 standard, the dynamic force of the main closing edge cannot exceed 400 [N], while the duration of dynamic force application should not exceed 750 [ms].**
- [C000456] **Adjust the door pressure and thrust to prevent the risk of personal injury and damage to property.**
- [C000450] **Each time the overload rate is adjusted (which applies to drive units with adjustable overload rate), verify that the force limit meets the specifications of PN-EN 12453 Annex A.**

- [D000668] **Failure to comply may result in severe injuries due to crushing by the door or other hazards.**

## For the Owner

### 8.5. 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.

### 8.6. 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.

**Before the final gate start-up, the following should be checked:**

- [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. 8.3.
- [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] **It is prohibited to keep using the door, if any faults in its operation, or damage of its components are found. 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.
- [A000123] **After verifying correct functioning of the product, the Owner must be given the Installation and Operating Manual and report book, if required.**
- [B000183] **Keep the door pack list for future reference.**
- [A000151] **Disregarding these basic recommendations may cause malfunctioning, damage or warranty loss of the door.**

### 8.7. 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.

## 9. OPERATING INSTRUCTION



- [B000189] **It is prohibited to remove any structural components!** This may result in damage to parts which normally ensure the safe use of the product.
- **Alteration of any components or parts is prohibited.**
- [B000210] **Do not modify the adjustments done by the Professional Installer.**
- [A000062] **Do not perform any product repairs on your own.**
- [C000260] **Do not install any additional infills or thermal insulation on the door leaf/curtain without a written consent from the Manufacturer.** The door drive unit is precisely matched with the door leaf/curtain weight and any additional elements can cause overload or malfunction.
- [C000092] **Call a Professional Installer to check and adjust the position of limit switches after completing the finishing or refurbishment works related to the modification of the floor level and after the disassembly or reassembly of the garage door or the operator.**
- [D000315] **the activity is not performed within the guarantee services.**
- [C000461] **During the full operating cycle of the door, the user shall visually monitor the door operating area and keep all bystanders away until the door is fully opened/closed.**
- [B000202] **In case of electrically driven doors, where a lock or a locking bolt is applied, installing a lock sensor or a locking bolt sensor is recommended.** Otherwise, if an actuator is connected to the power network the locking bolt or the lock should be blocked in an open position.
- [C000383] **Do not stay, pass, run or drive under the door when it is in motion.** Before opening or closing, ensure that no persons, and especially children or any objects, are in the path of the moving garage door. No persons, objects or vehicles are allowed to stay within the clearance of the open door.
- [C000076] **Do not obstruct the door leaf movement area.** Make sure that no persons, especially children, or objects stand in the way of a closing or opening door leaf.
- [C000077] **No barriers may stand in the way of a door leaf.**
- [C000079] **The door may be approached only when its motion (opening or closing) is finished. Approaching the door in motion is not allowed.**
- [D000143] **Do not obstruct the door or the drive motion area. Do not put fingers or objects into the slide rail.**
- [A000103] **Do not use faulty products!** Do not use the product and contact an authorized service centre if the product is malfunctioning or its subassemblies are damaged.
- [A000125] **Do not remove, alter or disable any protective equipment.**
- [B000194] The product can only be operated when all the required safety devices are in place and if these devices are operational.
- [B000211] **Keep batteries, rechargeable batteries or other small power sources out of the reach of children. Hazard of swallowing by children or pets!**  
**Deadly hazard!**  
If this emergency occurs, immediately consult a medical doctor or seek medical attention. Do not shorten the battery leads. Do not throw the batteries into fire. Do not recharge non-rechargeable batteries. Explosion hazard!
- [C000080] **Remote control transmitters or other control equipment to activate the door should be kept out of reach of children, to avoid unauthorised activation. Do not allow children to play with control devices. Transmitters should be kept in dry places.**
- [B000031] **Do not use the gates with gaps in filling <20%, if the wind speed exceeds 15 m/s.**
- [A000155] **Do not leave the leaf open in strong wind.**
- [C000042] This equipment can only be operated by children above 8 years of age, persons with impaired physical/ and or mental performance and inexperienced users under supervision or according to the operating manual and with the principles of safe use and related hazards properly explained. Do not allow children to clean or perform maintenance works on the device. Mind that children must never play with this equipment.

- [D000668] **Failure to comply may result in severe injuries due to crushing by the door or other hazards.**

## 9.1. OPENING AND CLOSING

[C000098] Press the button on the remote control transmitter to open or close the gate with drive unit. Hold the button for about 1-2 seconds. The gate may be opened or closed by pressing the switch button (a wall switch, the button on a door phone panel) or by turning the key (a key switch).



- [B000104] **All the manually operated products should be opened and closed smoothly, without any jerking which decreases product durability and safety of use.**
- [B000093] Doors with electric drive unit must be opened according to Assembly and Operating Instruction of the drive.
- [C000078] **The door can be opened and closed using the drive unit only when the door is within the operator's sight, unless it is fitted with suitable safety devices.**
- [B000154] **In the door operated with an electric drive, in normal operating conditions, the drive unit is coupled with the door at all times. The drive can be uncoupled only in emergencies, e.g. in the case of drive breakdown. After the drive unit was uncoupled, following the manual opening and closing of the door, the drive should be re-coupled.** The un-coupling may not be performed while the drive unit is in use as this may cause permanent damage to the drive unit.
- [D000512] Emergency driver unlocking should be performed according to the Installation and Operating Instructions of the driver manufacturer.
- [D000667] **Do not operate the drive unit if it requires servicing or adjustment. Improper installation or balance of the door may cause severe injury.**

### [C000101] AWso2018 drive – unlocking:

- insert the customer key to the lock and turn it 90° CCW;
- pull away the lock knob;
- turn the lock knob CW to a stop. The gear wheel will be released and the door can be manually operated;
- move the door leaf by hand at its entire length. Be careful not to lose control over the door leaf in motion. Do not speed up the door leaf and release it without control. The moving leaf can be hazardous to persons and property, and result in damage of the door. Carefully slow down and stop the door;
- while setting the drive to automatic mode, remember to turn the handle fully to its initial position (CCW). If the leaf jams, push it gently so that the gear wheel and the rack engage correctly.



**If a jam occurs, turning the lock knob without moving the door leaf may damage the drive (i.e. the links or the lock knob).**

- turn the key to "Closed", remove it and store in a place which is accessible to the users.

### [D000286] BFT Deimos and Ares drive units (following the manufacturer's instruction manual) – uncoupling the drive:

- turn the key supplied with the kit counter-clockwise by 180 degrees,
- turn the interlock to the "OPEN" position,
- after power supply is switched on, perform these steps in reverse order to restore normal gate operation.

## 10. ROUTINE MAINTENANCE INSTRUCTIONS

### 10.1. ACTIVITIES WHICH MAY BE PERFORMED BY THE OWNER AFTER CAREFUL READING THE INSTRUCTION



- [A000060] **Disconnect the power supply when performing any maintenance work or inspections of the product.**
- [A000043] **If any welding works are performed near the gate, power and electric circuits in the gate should be disconnected. There is a risk of damage to the gate drive electronics.**

[C000105] The following activities can be performed by the User after careful reading the whole manual delivered with this gate. Protect the gate from such corrosive agents as: lyes, acids, etc. Do the maintenance as scheduled. Powder coated elements are to be cleaned at least annually, or more frequently in a polluted environment.

[C000122] Disconnect the drive unit from power supply before any cleaning works. A place where the gate is installed should be kept clean to avoid any malfunctioning and damages. Keep clean the gate leaves opening area by removing stones, gravel, mud, sand, etc.

### [B000046] The following cleaning rules should be observed:

- For washing, use pure water with small amounts of a neutral or slightly alkaline detergent, with non-scratching clothes.
- Painted surfaces must be cold to be cleaned - max. temperature 25° C.
- Only cold cleaning media may be used - max. temperature 25° C.
- No acidic or strongly alkaline cleaners/ scratching agents that can attack the steel base.
- No scratching agents or cleaners that scratch or damage the paint.
- No organic solvents which contain esters, ketones, alcohols, aromatics, glycol ether or chlorinated hydrocarbons, etc.
- No cleaning agents of unknown composition.
- No cleaning materials that leave remains on a cleaned surface.
- Fat, oil or soot spots can be removed with non-aromatic petrol hydrocarbons.
- Glue, silicone rubber or adhesive tapes remains can be removed with non-aromatic petrol hydrocarbons.
- Maximum treatment time may not exceed 1 hour. Cleaning may be repeated after at least 24 hours if required.
- Glue, mortar, putty, filler, masking and adhesive tapes may contain aggressive chemicals, so their effect on paint coating and the base must be tested before usage.



**Never use water jet, pressure washers, or water vacuum cleaners.**

### [C000206] Periodically check the following:

- the fastening of all threaded joints;
- the overall technical condition of the fence.
- [C000135] Periodically (before the winter season), grease the gate hinges.

### [C000182] Painting

When required, zinc layer losses should be repaired with anti-corrosive primer and finishing coat, according to the paint manufacturer instructions, or with a zinc-rich paint.



- [A000103] **Do not use faulty products!** Do not use the product and contact an authorized service centre if the product is malfunctioning or its subassemblies are damaged.
- [D000668] **Failure to comply may result in severe injuries due to crushing by the door or other hazards.**
- [A000114] The Manufacturer shall not be liable for any damage caused by failure to comply with safety rules, the Installation and Operating Instructions or applicable legal requirements.

## Service inspection

### 10.2. ACTIVITIES TO BE PERFORMED BY A PROFESSIONAL INSTALLER ONLY



[A000060] **Disconnect the power supply when performing any maintenance work or inspections of the product.**

### [A000093] Periodically inspect the door at least every 12 months.

- [C000474] identify the door: door type, serial number
- check door signage, warning and information labels, replace if missing
- check the Warranty Sheet or the Door Report Book – validity, current entries
- check the operating conditions of the door, if the conditions differ from the required operating conditions or if the door is not used in accordance with its intended use, inform the owner of the possible consequences (e.g. possible failures).
- check whether the lock or latch operate properly (if provided)
- check the operation of the remote control transmitter, replace batteries if required
- read the number of cycles and write them down in the Warranty Sheet (doors fitted with operators with the cycle counter feature)
- eliminate any irregularities in door operation, as well as element damage posing a hazard to the safety of use
- [C000113] Check the condition of all fixings made during the gate installation, correct if required.
- Do not grease the moving elements of the gate (with the exception

of indicated locations), because this causes dust and dirt to accumulate and accelerates wear.

- Clean photocells cases with a wet cloth; do not use solvents or other chemicals for that purpose as it can damage the units.
- [C000123] check, if all connections are screwed and fixed properly,
- check all safety devices are operable,
- if there are any faults in electrical drive operation, switch off drive power supply for 2÷3 min, then switch it on again,
- check the hinges and adjust them if necessary,
- if any defects are observed, make sure to eliminate it according to the gate installation and maintenance instruction,
- check the gate emergency manual operation, and if the drive unit may be unlocked quickly,
- check for any obstacles within photocells beam, and those within the gate moving area,
- check the operation of overcurrent circuit breaker; provide any required adjustments acc. to the control unit instruction supplied. The leaf pressure force should not exceed the values provided by EN 12453.



- [B000209] **Verify proper adjustment of the product and its compliance with EN 13241, EN 12453 and EN 12445. Do the checks explained in Section. 8.3.**
- [A000166] **Any alterations and modifications to the door should be agreed on with the door manufacturer.**
- [A000114] **The Manufacturer shall not be liable for any damage caused by failure to comply with safety rules, the Installation and Operating Instructions or applicable legal requirements.**

### 10.3. ACTIONS RESTRICTED TO AUTHORISED SERVICE AGENTS OF THE MANUFACTURER

- [A000107] any modifications of the product;
- repairs of components.
- [C000465] Power cable replacement.



[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.**

## 11. FOUNDATION

- Fig. 1 [C000514] 3 anchors – right gate – with drive unit  
Fig. 2 3 anchors – left gate – with drive unit

### [D000246] Legend:

- F – Footing length  
RF – Roller carriages spacing  
So – Span between posts, order dimension  
B – gate movement length (leaf size)  $B=So+RF+400$  [mm]



### Footing to be done along with EN 1992 and EN 1997!

- 1 Cables leading
- 2 Indented foundation bolt 25-A-II 500 [mm] long.
- 3 Theoretical fencing post
- 4 Footing: gravel concrete C20/C25 concentrated
- 5 It has to go below the freezing depth, specific for the region where the installation takes place, but not less than 1200 [mm].
- 6 Control cables  $2 \times 0.5 \text{ mm}^2$  for the photocell in a steel or PVC pipe
- 7 Power supply  $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  in case of 230[V] installations to be made according to PN-IEC 60364 "Electrical installations in buildings".
- 8  $3 \times 0,5$  [mm<sup>2</sup>] button-controlled
- 9 Gate leaf movement axis
- 10 Dimensions calculated according to the table in the footing drawing.
- 11 Safe distance from a fixed barrier.
- 12 Lay cables with a 1000 [mm] excess.
- 13  $4 \times 0,5$  [mm<sup>2</sup>] (photocells).
- 14 Infrared barrier
- 15 Finished driveway level
- 16 Clear opening of a structural opening



- **The ends of anchor bolts to be set at one level.**
- **Maintain the true vertical when setting anchors in concrete.**
- **Power supply or control cables sections may not to be changed as it may hamper or prevent the installation.**
- **Use leaf gate axes lines when installing the gate; also check the measurements in line with the figure.**
- **The anchor bolt spacing is given in axes.**

## 12. REINFORCEMENT

Fig. 3

### [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  $\varnothing$  [mm]
- (\*4) – Length L [mm]
- (\*5) – Number per element of N piece
- (\*6) – Total length in [m]  $L_{tot}$
- (\*7) – Bar No.
- (\*8) – Unit mass  $M_i$  [kg/m]
- (\*9) – Mass M [kg]
- (\*10) – Total mass  $M_{tot}$  [kg]
- (\*11) – Steel A-IIIN (RB500)
- (\*12) – Concrete C20/25
- (\*13) – Shell  $C_{min}$

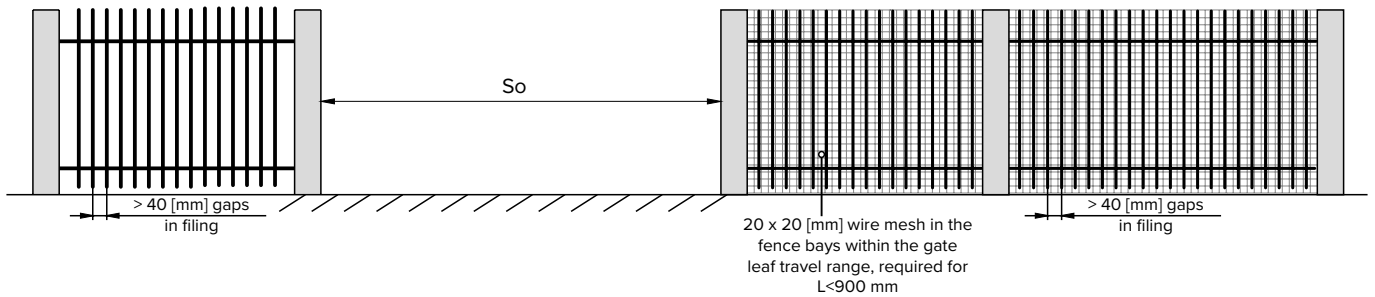


**The drawing presents the minimum required reinforcement. Whether the foundation is performed correctly depends on the local ground and water conditions. In individual situations, foundation should be designed.**

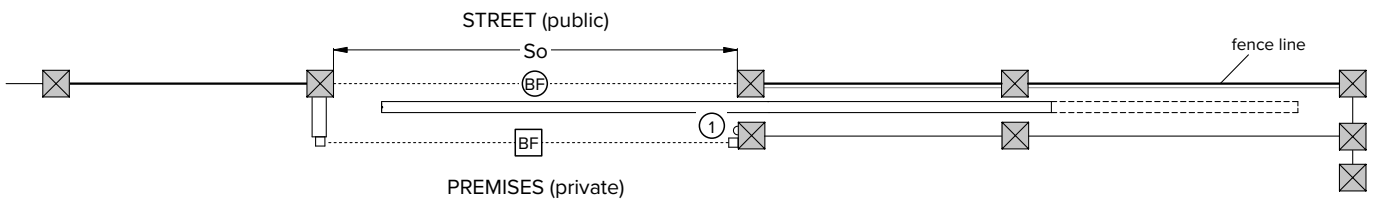
13. EN 13241-1 MINIMUM SAFETY LEVELS FOR THE AUTOMATIC SYSTEM SLIDING GATE

Gate activation method	Usage	
	Trained gate operators (private premises)	Trained gate operators (public premises)
deadman control (in manual) with the view of the gate available	A	B
pulse control (remote control transmitter) with the view of the gate available	C or E	C or E
pulse control (remote control transmitter) with the view of the gate unavailable	C or E	C & D or E

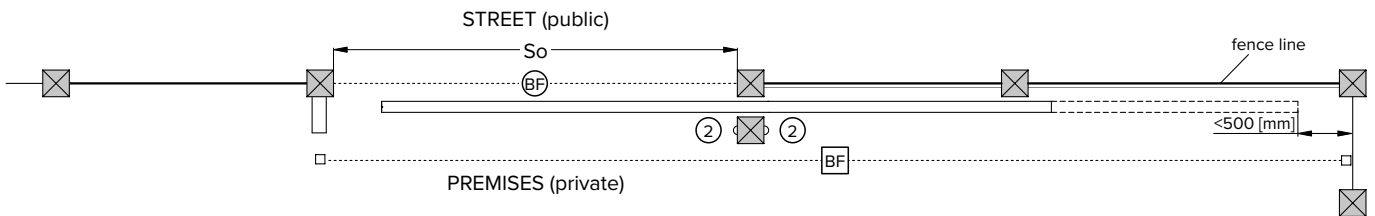
- A – push-button control (door-bell cable switch without electrical latching)
- B – push-button control with a key for additional safety (cable switch with a key)
- C – force limitation device
- D – human or barrier detector working for one side of the gate
- E – human detector designed and installed to prevent human contact with a moving gate leaf in any conditions



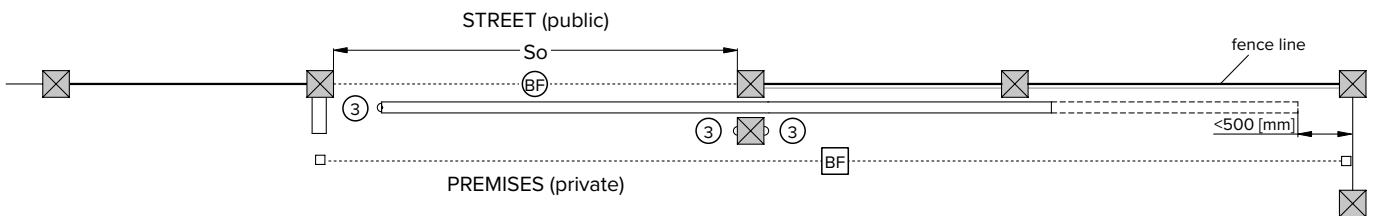
Minimum structural requirements for the gate with the Automatic 1 drive and 1 safety strips



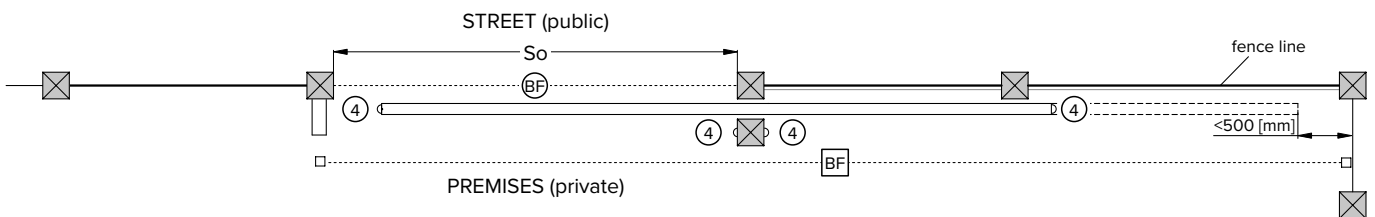
Minimum structural requirements for the gate with the Automatic 2 drive and 2 safety strips



Minimum structural requirements for the gate with the Automatic 2 drive and 3 safety strips



Minimum structural requirements for the gate with the Automatic 2 drive and 4 safety strips



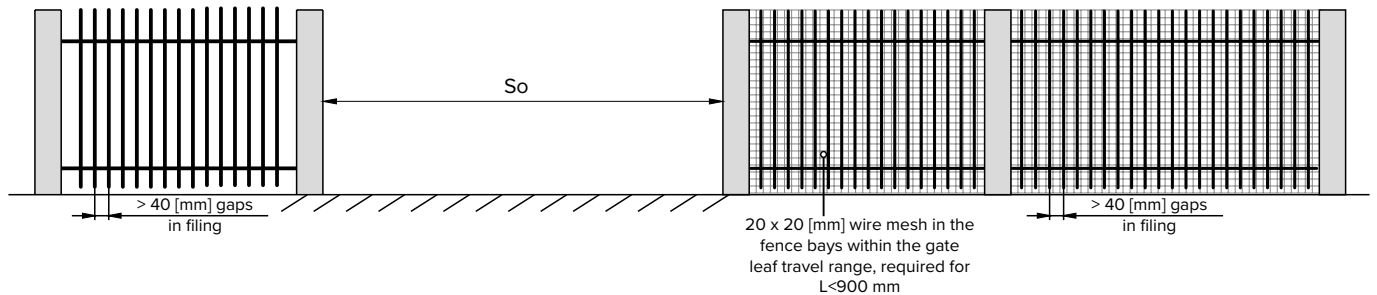
- – [C000129] required
- – recommended
- 1, 2, 3, 4 – safety edge strip
- BF – photocells barrier



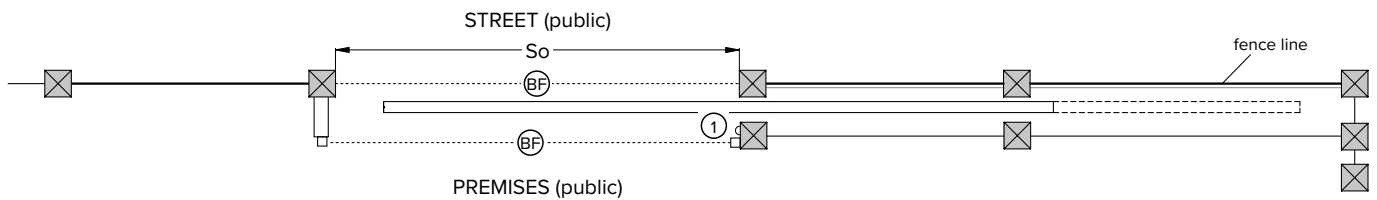
**EN 13241-1 MINIMUM SAFETY LEVELS FOR THE AUTOMATIC SYSTEM SLIDING GATE**

Gate activation method	Usage	
	Trained gate operators (private premises)	Trained gate operators (public premises)
deadman control (in manual) with the view of the gate available	A	B
pulse control (remote control transmitter) with the view of the gate available	C or E	<b>C or E</b>
pulse control (remote control transmitter) with the view of the gate unavailable	C or E	<b>C &amp; D or E</b>

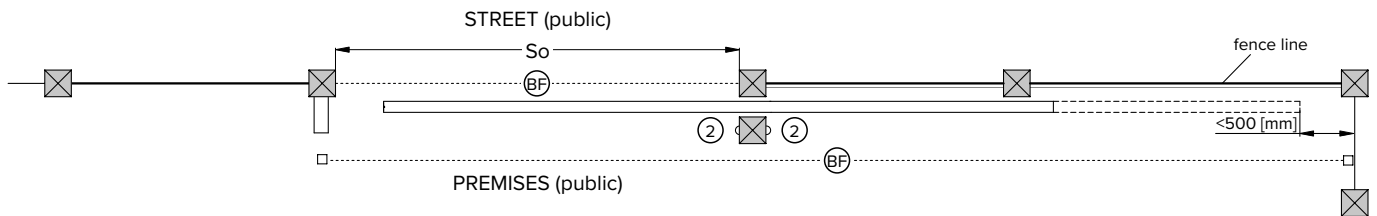
- A – push-button control (door-bell cable switch without electrical latching)
- B – push-button control with a key for additional safety (cable switch with a key)
- C – force limitation device
- D – human or barrier detector working for one side of the gate
- E – human detector designed and installed to prevent human contact with a moving gate leaf in any conditions



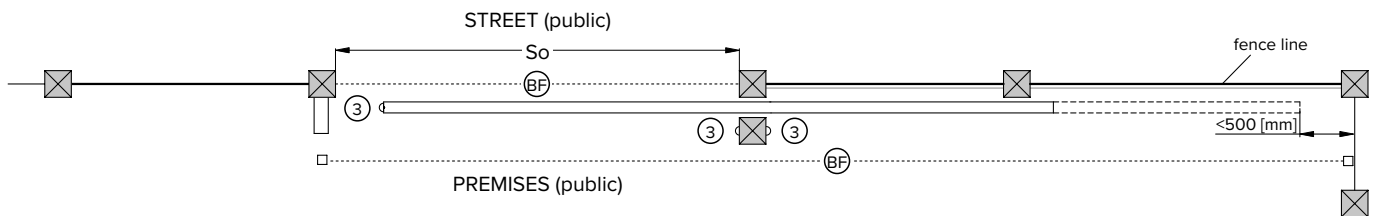
**Minimum structural requirements for the gate with the Automatic 1 drive and 1 safety strips**



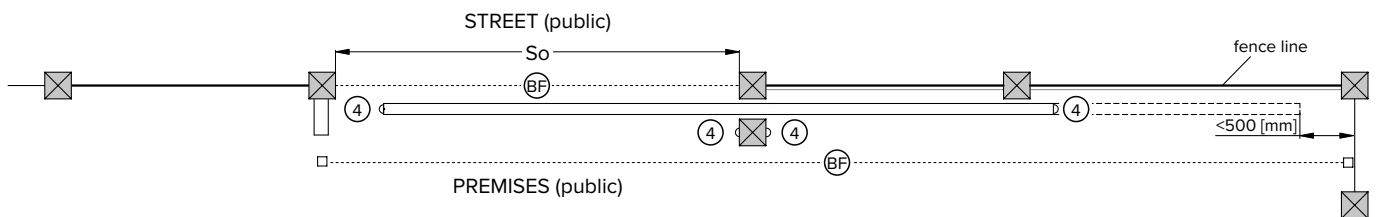
**Minimum structural requirements for the gate with the Automatic 2 drive and 2 safety strips**



**Minimum structural requirements for the gate with the Automatic 2 drive and 3 safety strips**



**Minimum structural requirements for the gate with the Automatic 2 drive and 4 safety strips**



- – [C000129] required
- – recommended
- 1, 2, 3, 4 – safety edge strip
- BF – photocells barrier

## INHALT

1. Allgemeine Informationen.....	10
2. Begriffe und definitionen nach norm .....	11
3. Erklärung der symbole.....	11
4. Konstruktionsbeschreibung und technische daten.....	11
5. Anwendung und bestimmung.....	11
6. Erforderliche montagebedingungen.....	11
7. Umweltschutz.....	11
8. Montageanleitung .....	12
8.1. Vorbereitende Tätigkeiten.....	12
8.2. Montagereihenfolge .....	12
8.3. Einstellung des antriebes .....	12
8.4. Regulierung der Überlastungskraft.....	13
8.5. Manueller Bedientasten.....	13
8.6. Abschliessende montagearbeiten.....	13
8.7. Demontage des tores.....	13
9. Bedienungsanleitung .....	13
9.1. Öffnen und Schließen.....	14
10. Anleitung für die regelmässige wartung.....	15
10.1. Die Maßnahmen dürfen ausgeführt werden, nachdem sich der Besitzer mit der mitgelieferten Bedienungsanweisung aufs Genaueste vertraut gemacht hatte.....	15
10.2. Arbeiten, die nur von dem Professionellen Monteur abgewickelt werden dürfen .....	15
10.3. Von der Fachwerkstatt des Herstellers durchzuführende Maßnahmen.....	16
11. Fundamentierung .....	16
12. Bewehrung.....	16
13. Durch die norm en 13241-1 vorgegebene mindestsicherheitsstufen am schiebetor im automatic-system .....	17

## 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

[A000131] Die vorliegende Montage- und Bedienungsanleitung ist für fachliches Montagepersonal und Besitzer eines ausgewählten Produktes vorgesehen. Sie enthält unerlässliche Informationen, die eine sichere Montage und Nutzung des Produktes gewährleisten, wie auch Hinweise zur Pflege und Wartung des jeweiligen Produktes. Vor der Montage sollte man sich mit der ganzen Anleitung vertraut machen, ihre Empfehlungen beachten und alle Maßnahmen in der beschriebenen Reihenfolge vornehmen. Das Produkt und seine Bestandteile sind gemäß der Anleitung zu lagern. Durch sorgfältiges Beachten der Montage- und Nutzungshinweise kann eine langfristige und reibungslose Nutzung des Produktes gewährleistet werden.

[A000120] Die Bedienungsanleitung betrifft einige Produktausführungsvarianten

[B000203] Das Tor wird auch als Erzeugnis bezeichnet.

[B000204] Das Steuergerät wird auch als Antrieb bezeichnet.



- [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.
- [A000094] **Umfang der möglichen Tätigkeiten für fachliches Montagepersonal und Besitzer wird nachfolgend beschrieben.**
- [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.**
- [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.**

[A000099] Die Zeichnungen in der Anleitung können sich in Hinsicht auf ihre Ausführungsdetails unterscheiden. Im Sonderfällen werden diese Details als separate Zeichnung dargestellt. Bei Montage sind Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften in Bezug auf: Montage-, Schlosserarbeiten, je nach der angewandten Montagetechnologie mit Elektrogeräten durchgeführte Arbeiten zu beachten und die einschlägigen Normen, Vorschriften und betreffende Baustellenunterlagen zu berücksichtigen. Während der Montage- bzw. Reparaturarbeiten sind alle Teile vor Abspalten des Putzes, Zementes und Gipses zu sichern, weil dabei können die Flecke entstehen. Nach Montagearbeiten und Funktionsprüfung des

Produktes ist Montage- und Bedienungsanleitung dem Eigentümer zu übergeben. Die Anleitung ist sicher und sorgfältig aufzubewahren.

[A000145] Falls ein Produkt aus Elementen montiert wird, die von unterschiedlichen Herstellern oder Lieferanten geliefert wurden, gilt der Montagetechniker als Hersteller des installierten Produktes.

[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.**

[A000122] Der Hersteller haftet nicht für Schäden und nicht richtige Funktion, die darauf zurückzuführen sind, dass das Produkt mit Anlagen anderer Hersteller eingesetzt wird. Dies hat zusätzlich zur Folge, dass man eine vom Hersteller erteilte Garantie verliert.

[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.



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

[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

[B000232] Erklärung der in der Montage- und Bedienungsanleitung angewendeten Warnzeichen



**Achtung!** – ein Zeichen, das Ihre Aufmerksamkeit auf etwas lenken soll.



**Hinweis** – ein Zeichen, das eine wichtige Information bedeutet.

**Fachliches Montagepersonal** – eine zuverlässige Person oder Einheit, die Dienstleistungen den Dritten im Bereich der Montage und Verbesserung eines Produktes anbietet.

**Besitzer** – eine natürliche oder juristische Person, der ein rechtlicher Verfügungstitel an einem Produkt zusteht, die für seine Funktion und Anwendung haftet.

## 3. ERKLÄRUNG DER SYMBOLE



[C000493] Zeichen, das auf einen bestimmten Punkt der vorliegenden Montageanleitung verweist



Symbol, das auf eine gesonderte Anleitung für das Zubehörteil verweist



Innenraum oder Torinnenseite



Externe Umgebung oder Toraußenseite



Korrekte Position oder Handlung



Inkorrekte Position oder Handlung



Option



Prüfung



festschrauben



die Schraube nicht voll anziehen



Einsatz geringer Kraft

## 4. KONSTRUKTIONSBESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN [A000101] Detaillierte Abmessungen und technische Parameter sind aus der Preisliste zu entnehmen.

[D000101] Das Tor ist eine freitragende Tragkonstruktion mit kompletten Laufwerken, einer Rücklaufbremse und einem Montageset (Schrauben, Anker). Die ausführlichen Ausmaße und technischen Daten sind der Preisliste zu entnehmen.



[D000429] **Der Zinküberzug ist keine dekorative Schicht, sondern ein Korrosionsschutz.**

## 5. ANWENDUNG UND BESTIMMUNG

[A000102] Alle Produkte sollen bestimmungsgemäß verwendet werden. Auswahl und Anwendung im Bauwesen sollte in Anlehnung an die technische Objektdokumentation erfolgen, die gemäß einschlägigen Vorschriften und Normen erstellt worden ist.

[D000008] Die Segmenttore MakroPro bilden eine äußere Bau-trennwand zum Abschließen der Garagen- und technischen Räume, Industrieobjekte, in Hallen und Lagerhäusern. Die geschlossenen Tore sind eine dichte vertikale Raumtrennwand, und die geöffneten Tore machen es möglich, die Fahrzeuge und industrielle Einrichtungen ein- und auszuführen.

[A000163] Jede andere Anwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet für keine durch unsachgemäße Anwendung entstandenen Schäden. Das Risiko und die Konsequenzen einer abweichenden Anwendung trägt ausschließlich der Besitzer des Produkts.

[B000165] Das Produkt darf ausschließlich bestimmungsgemäß genutzt werden. Bevor mit seiner Nutzung begonnen wird, sollte man sich mit den sicherheitstechnischen Bedingungen und Gefahren vertraut machen. Dabei sollten jedwede Empfehlungen in Bezug auf die Montage und Anwendung beachtet werden. Bei Einsatz des Produktes in Bereichen, die aggressiven Witterungs- und Umwelteinflüssen ausgesetzt sind, sowie bei zufälligen Ereignissen (z.B. Hochwasser, Stürme, Hagel) haftet der Hersteller nicht für Schäden, die durch die oben genannten Faktoren verursacht werden.

## 6. 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] **Antrieb vor Wasser schützen.**

[C000447] **Fotozellen müssen unbedingt angewendet werden, wenn:**

- die automatische Schließfunktion an ist,
  - die Fernsteuerungsfunktion an ist,
  - das Steuergerät sich außerhalb des Tor-Detektionsfelds befindet,
  - das Tor sich nicht im direkten Sehfeld des Benutzers befindet,
  - vorgesehen ist, dass das Tor im automatischen Betrieb funktioniert.
- [C000448] Sollte das Tor mit Antrieb im automatischen Schließmodus funktionieren oder das Tor in Richtung öffentlicher Straße oder eines Bürgersteigs gerichtet sein, wird die Montage einer mit einschlägigen nationalen Vorschriften des Landes, in dem die Anlage eingesetzt wird, übereinstimmenden Warnleuchte empfohlen.

[C000074] Am Tor muss eine Warntafel (Automatisch betriebenes Tor) angebracht sein.

## 7. UMWELTSCHUTZ

### Verpackungen

[A000008] Die Elemente der Verpackungen (Pappe, Kunststoffe usw.) sind als wieder verwertbare Abfälle qualifiziert. Bei dem Beseitigen der Verpackungen soll man die örtlichen (lokalen) Rechtsregelungen zu dem gegebenen Stoff befolgen.

### Verschrottung der Anlage

Das Produkt besteht aus zahlreichen unterschiedlichen Stoffen. Die Mehrheit der eingesetzten Werkstoffe eignet zur Wiederverwertung.

Sie sollen segregiert und zur Deponie der recyclebaren Stoffe gebracht werden.



**Vor dem Verschrotten soll man die örtlichen (lokalen) Rechtsregelungen zu dem gegebenen Stoff einhalten.**



[A000009] **Achtung!**  
**Die Zuführung von Verpackungsmaterial in den Wiederverwertungskreislauf schont die Rohstoffressourcen und verringert die Abfallmenge.**

[A000118] Dieses Gerät ist mit der Kennzeichnung gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronikaltgeräte versehen.

Die Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Gerät nach der Nutzung nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät an eine Sammelstelle für elektrische und elektronische Altgeräte abzugeben. Die Sammelstellen, darin auch die lokalen Sammelpunkte, Verkaufsläden und kommunalen Sammelstellen bilden das entsprechende System, dank dem die Rückgabe solcher Geräte möglich ist.

Dank der geeigneten Verfahrensweise mit elektrischen und elektronischen Altgeräten werden Schäden für die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die durch die darin enthaltenen gefährlichen Bestandteile und eine unsachgemäße Lagerung dieser Geräte entstehen, vermieden.

### Teil für den Montagetechniker

## 8. 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 demontieren, 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.**

### 8.1. 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 1200 [mm] liegen.



- [C000408] **Die Entwurfsarbeiten am Fundament sind gemäß Normen EN 1992 und EN 1997 auszuführen!**
- [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 IliO 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.**

### 8.2. MONTAGEREIHENFOLGE

- Abb. 4 [D000763] Für die Vorbereitung der Anker Stellmuttern mit Unterlegscheiben sowie den Torflügel samt Führung auflegen (nach den Arbeitsschutzvorschriften ist der Einsatz eines Krans empfohlen). Die Torkonstruktion mit dem Fundament befestigen.
- Abb. 5 Den Antriebspfosten vertikal und den Torflügel horizontal ausrichten.
- Abb. 6 Den Torflügel zwischen den äußersten Positionen stellen. Prüfen, ob sich das Tor leicht und flüssig öffnet.
- Abb. 7 Die Kontakt- oder Magnetsensoren, je nach Art der Steuerung anbringen.
- Abb. 7.1 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).
- Abb. 8 Die Fangeinrichtung anbringen und einstellen.
- Abb. 9 Bei Toren mit verstellbarem Fronttiefgang kann der Flügel angehoben oder abgesenkt werden.
- Abb. 10 Öffnung und Entsperrung des Antriebs.
- Abb. 11 Bei Toren mit äußeren Antrieben gemäß den Anweisungen des Antriebsherstellers handeln.

### 8.3. EINSTELLUNG DES ANTRIEBES

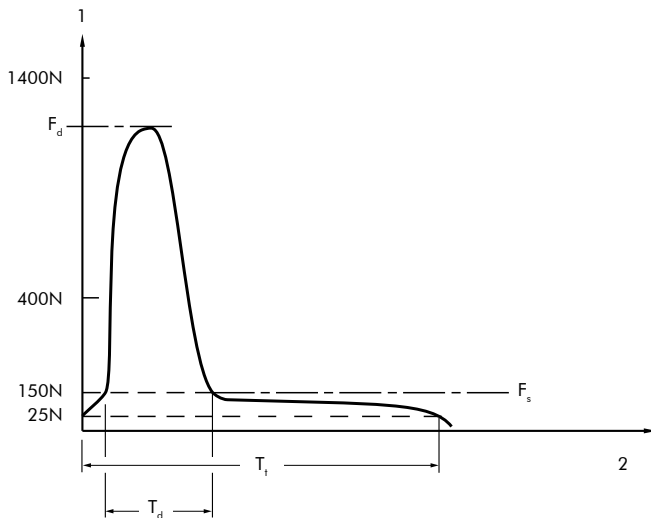
[B000229] Nach der Montage sollen die Laufparameter des Antriebes und die Funktion des Überlastungsschalters geprüft werden. Das Tor soll an einem Hindernis anhalten und dann zurücklaufen.

**Achtung! Unfallgefahr.**



- [C000454] **Die sachgemäße Funktionsweise der Fotozellen überprüfen.** Das Tor muss anhalten und einfahren, wenn der Lichtstrahl der Lichtschraken beim Schließen gekreuzt wird.

- [B000208] **Kraftmessung an der Hauptschließleiste vornehmen.** Prüfen, ob die Kraftbegrenzung mit der Spezifikation im Anhang A der Norm PN-EN 12453 übereinstimmt. Die dynamische Belastung der Hauptschließkante darf 400 [N] nicht überschreiten und die Einwirkzeit der dynamischen Belastung beträgt 750 [ms] nach PN-EN 12453.



- [D000668] **Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zu ernststen Verletzungen von Personen führen, z.B. Zerquetschen durch ein Tor.**

#### 8.4. REGULIERUNG DER ÜBERLASTUNGSKRAFT

[D000689] Bei der Einstellung der Endlagen stellt der Antrieb die Überlastkraft selbst ein (bei Antrieben mit dieser Funktion). Die Überlastempfindlichkeit kann manuell nach den Gebrauchsanleitungen für die Steuereinheit eingestellt werden.



- [C000455] Die Belastung und die Empfindlichkeit des Überlastschalters müssen gemäß der Montageanleitung für Antriebe eingestellt werden (gilt für Antriebe, die mit der Überlastregelung ausgestattet sind). Die Belastung des Überlastschalters soll die minimale Kraft sein, bei der das Tor den völligen Öffnungs- und Schließzyklus ausführt. Die Empfindlichkeit der Überlastung ist ein notwendiger Bestandteil der Unfallschutzvorrichtung bzw. gilt als Schutz vor Eindrücken der Elemente, die sich in der lichten Breite des Tores befinden. **Die dynamische Belastung der Hauptschließkante darf 400 [N] nicht überschreiten, wobei die Einwirkzeit der dynamischen Belastung 750 [ms] nach PN-EN 12453 nicht überschreiten darf.**
- [C000456] **Die Press- und Zugkraft des Tores ist einzustellen, sodass keine Beschädigung von Gegenständen und Verletzung von Menschen möglich ist.**
- [C000450] **Nach jeder Änderung der Überlastempfindlichkeit (betrifft Antriebe mit Überlasteinstellung) sollte überprüft werden, ob die Kraft-einschränkung mit der Spezifikation im Anhang A der Norm PN-EN 12453 übereinstimmt.**
- [D000668] **Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zu ernststen Verletzungen von Personen führen, z.B. Zerquetschen durch ein Tor.**

#### 8.5. 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.

#### 8.6. 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] 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; Rammern; 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.

[D000201] **Vor der endgültigen Torinbetriebnahme ist zu überprüfen:**

- 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. 8.3 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] **Es ist verboten, das Tor zu nutzen, wenn irgendwelche Inkorrektheiten in seiner Funktion oder Beschädigungen der Torbaugruppen festgestellt worden sind. 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.
- [A000123] **Nach Montagearbeiten und Funktionsprüfung des Produktes ist die Montage- und Bedienungsanleitung und das Berichtsbuch dem Eigentümer zu übergeben.**
- [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 Garantierrechte beitragen.**

#### 8.7. 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.

Teil für den Eigentümer

#### 9. BEDIENUNGSANLEITUNG



- [B000189] **Die Verarbeitung oder Entfernung der Konstruktionselementen ist verboten! Ansonsten kann es zur**

- Beschädigung der Teile führen, die für sichere Nutzung des Produkts verantwortlich sind.
- **Eigenständige Änderungen an Unterbaugruppen oder Bauteilen des Produkts sind untersagt.**
  - [B000210] **Keine der Einstellungen des Professionellen Monteurs verändern.**
  - [A000062] **Jegliche selbstständige Reparaturarbeiten am Produkt sind zu unterlassen.**
  - [C000260] **Untersagt wird die Montage von Füllungen und Wärmedämmungen am Torflügel/-blatt, es sei denn es erfolgte eine schriftliche Vereinbarung mit dem Hersteller.** Das Antriebssystem des Tores ist auf das Gewicht des Torflügels/-blatts sehr präzise abgestimmt. Alle zusätzlichen Anbauelemente können zu Überlastungen und inkorrektur Funktion des Tores führen.
  - [C000092] **Nach Abschluss von Fertigungs- oder Renovierungsarbeiten, bei denen die Bodenhöhe geändert oder das Tor oder der Antrieb demontiert und wieder montiert worden ist, muss man einen Montagetechniker heranzuführen, damit die Lage der Endschalter geprüft wird.**
  - [D000315] Dieser Arbeitsschritt wird im Rahmen der Garantieleistungen nicht realisiert.
  - [C000461] **Während eines kompletten Tor-Betriebszyklus sollte der Benutzer den Betriebsbereich des Tores im Auge behalten und sicherstellen, dass alle Personen sich in einem sicheren Abstand aufhalten bis das Tor geöffnet oder geschlossen ist.**
  - [B000202] **Bei motorbetriebenen Toren, die mit einem Schloss oder Riegel ausgestattet sind, empfiehlt sich die Montage eines Schloss- oder Riegelsensors.** Falls kein Sensor vorhanden und der Motor an die Stromversorgung angeschlossen ist, muss das Schloss oder der Riegel in der geöffneten Position arretiert werden.
  - [C000383] **Unter dem sich bewegenden Torflügel nicht stehen bleiben, nicht durchlaufen oder durchfahren!** Bevor das Tor geschlossen und geöffnet wird, ist sicher zu stellen, dass sich während der Bewegung des Flügels weder Gegenstände noch Personen, insbesondere Kinder in seinem Weg aufhalten. Im Licht eines offenen Tores dürfen sich keine Personen aufhalten. Ferner dürfen dort weder Fahrzeuge noch andere Gegenstände abgestellt werden.
  - [C000076] **WARNUNG: Den Bewegungsbereich des Tors nicht verstellen.** Es ist sicherzustellen, dass sich während der Bewegung des Tores keine Personen, insbesondere Kinder in dessen Bewegungsbereich befinden.
  - [C000077] **In der Bewegungsbahn des sich Torflügels dürfen sich keine Hindernisse befinden.**
  - [C000079] **Es darf nur dann an das Tor herangetreten werden, wenn dieses vollständig stillsteht (geöffnet oder geschlossen ist). Während der Bewegung des Tores nicht an das Tor herantreten!**
  - [D000143] **Das Tor oder der Antrieb dürfen nicht absichtlich blockiert werden.**
  - **Keine Finger oder Gegenstände in die Fahrschiene legen.**
  - [A000103] **Defekte Produkte dürfen keinesfalls benutzt werden!** Bei jeglichen Unregelmäßigkeiten bei der Arbeit bzw. bei Beschädigung der Baugruppen des Produkts ist der Betrieb einzustellen und eine autorisierte Servicestelle anzurufen.
  - [A000125] **Es ist verboten, die Sicherheitsvorrichtungen abzubauen, zu verändern oder auszuschalten.**
  - [B000194] Das Produkt darf nur dann betätigt werden, wenn alle geforderten Sicherungsgeräte montiert wurden und wenn ihre einwandfreie Funktion sichergestellt wurde.
  - [B000211] Alle Batterien, Akkus und andere Mini-Versorgungsquellen fern von Kindern halten, da sie ansonsten von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten. **Lebensgefahr!** Sollte eine solche Situation dennoch vorgekommen sein, Arzt kontaktieren oder ein Krankenhaus aufsuchen. Keinen Kurzschluss in den Batterien erzeugen, nicht ins Feuer schmeißen, nicht aufladen. Explosionsgefahr.
  - [C000080] **Die Fernbedienungssender oder andere Steuergeräte zur Inbetriebnahme des Tores sind an für Kinder unzugänglichen Stellen aufzubewahren, um eine zufällige Inbetriebnahme zu vermeiden. Kinder nicht mit den Bedienelementen spielen lassen. Die Sender sind an trockenen Orten aufzubewahren.**

- [B000031] **Die Tore mit einem Freiraum von <20% zwischen den Elementen der Torfüllung dürfen bei einer Windgeschwindigkeit von mehr als 15m/s nicht verwendet werden.**
- [A000155] **Beim heftigen Wind darf der Türflügel nicht geöffnet gelassen werden.**
- [C000042] Diese Anlage kann durch Kinder im Alter von zumindest 8 Jahren, durch Personen mit reduzierter körperlicher und geistiger Leistungsfähigkeit sowiedurch Personen, die über keine Erfahrungen und Kenntnisse der Anlage verfügen, bedient werden, falls dies unter Aufsicht oder gemäß der Bedienungsanleitung erfolgt sowie falls Informationen über sichere Benutzung der Anlage und über damit verbundene Gefahren vermittelt und erklärt werden. Reinigungs- und Wartungsarbeiten Kinder nicht ausführen lassen. Es ist darauf zu achten, dass Kinder mit der Anlage nicht spielen.
- [D000668] **Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zu ersten Verletzungen von Personen führen, z.B. Zerquetschen durch ein Tor.**

## 9.1. ÖFFNEN UND SCHLIESSEN

[C000098] Das Öffnen und Schließen des Tors ist durch drücken der entsprechenden Taste auf der Fernsteuerung möglich. Die Taste muss ungefähr 1-2 Sekunden lang gedrückt gehalten werden. Es besteht die Möglichkeit das Tor mit Hilfe des Druckschalters (Wandschalters, Druckschalter an der Haussprechanlage) oder des Schlüsselschalters zu öffnen bzw. zu schließen.



- [B000104] **Manuell geöffnete Produkte sind schonend zu öffnen und zu schließen, ohne abrupte Bewegungen, die sich negativ auf die Lebensdauer und die Sicherheit der Nutzung des Tores auswirken könnten.**
- [B000093] Die elektrisch angetriebenen Tore sind gemäß der Montageanleitung und der Bedienungsanleitung für den jeweiligen Antrieb zu öffnen.
- [C000078] **Das Tor darf nur mit einem Antrieb geöffnet und geschlossen werden, wenn es in Sichtweite des Betreibers liegt, es sei denn, es sind geeignete Sicherheitseinrichtungen vorhanden.**
- [B000154] Bei einem elektrisch betriebenen Tor ist der Antrieb im Normalbetrieb immer mit dem Tor gekoppelt. Der Antrieb kann nur notfalls, z.B. bei einem Motorausfall, entsperrt (abgekoppelt) werden. Nachdem der Antrieb entsperrt und das Tor manuell geöffnet und verschlossen wurde, ist der Antrieb erneut anzukoppeln. **Der Antrieb darf keinesfalls während des Betriebs entsperrt werden, da er ansonsten dauerhaft beschädigt werden könnte.**
- [D000512] Die Entriegelung des Antriebs im Notfall ist gemäß der Installationsanleitung des Antriebsherstellers durchzuführen.
- [D000667] **Der Antrieb darf nicht eingesetzt werden, falls er zu reparieren oder zu justieren ist, denn eine fehlerhafte Montage oder ein nicht richtig ausgewogenes Tor können zu Körperverletzungen führen.**

### [C000101] Antrieb AWso2018 – Entriegelung des Antriebs:

- Den Spezialschlüssel in das Schloss stecken und um 90° im entgegengesetzten Uhrzeigersinn drehen,
- Drehknopf der Sperre schieben;
- Die Sperre im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Das Zahnrad wird freigegeben und das Tor kann nun von Hand bedient werden.
- Den Torflügel von Hand über die gesamte Torlänge schieben. Über die ganze Zeit ist eine Kontrolle über den zu schiebenden Torflügel zu haben. Es ist verboten, den Torflügel in Schwung setzen und ohne Kontrolle lassen. Der beschleunigte Flügel kann Gefahr für Personen und Sachen darstellen und zur Beschädigung des Tores führen. Der Flügel muss ruhig gebremst und angehalten werden,
- bei der Umschaltung des Antriebs auf einen automatischen Betrieb ist darauf zu achten, den Drehknopf vollständig in die Ausgangslage zu drehen (gegen Uhrzeigersinn). Sollte ein Widerstand auftreten, ist ruhig der Torflügel zu verschieben, so dass das Zahnrad einwandfrei mit der Zahnleiste zusammenwirkt.



**Bei dem anliegenden Widerstand kann die Umdrehung der Sperrdrehknopfes, ohne dass dabei der Torflügel verschoben ist, zur Havarie des Antriebs (des Zugmittels oder Sperrdrehknopfes) führen.**

- den Schlüssel in die Position "geschlossen" drehen, diesen entnehmen und in einem für Benutzer zugänglichen Ort aufbewahren.

[D000286] **Ares-Antrieb (gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers) – Entriegeln des Antriebs:**

- den gelieferten Schraubenschlüssel um 180 Grad gegen den Uhrzeigersinn drehen
- die Verriegelung in die Position „OPEN“ drehen
- der normale Betrieb der Tür ist nach dem Einschalten der Stromversorgung und in umgekehrter Reihenfolge möglich

## 10. ANLEITUNG FÜR DIE REGELMÄSSIGE WARTUNG

### 10.1. DIE MASSNAHMEN DÜRFEN AUSGEFÜHRT WERDEN, NACHDEM SICH DER BESITZER MIT DER MITGELIEFERTEN BEDIENUNGSANWEISUNG AUFS GENAUESTE VERTRAUT GEMACHT HATTE



- [A000060] **Bei jeglichen Wartungs- und Inspektionsarbeiten am Produkt Antrieb von der Versorgung trennen.**
- [A000043] **Bei der Durchführung aller in der Nähe von Toren stattfindenden Schweißarbeiten, sind die Stromversorgung abzuschalten und die Stromleitungen abzuklemmen. Es besteht das Risiko der Beschädigung der Elektronik des Torantriebs.**

[C000105] Die Maßnahmen dürfen ausgeführt werden, nachdem sich der Torbesitzer mit der mitgelieferten Bedienungsanleitung aufs Genaueste vertraut gemacht hatte. Das Tor ist vor Einwirkung ätzender Stoffe, solcher wie Laugen, Säuren etc. zu schützen. Die ordnungsgemäße Wartung der Produkte beachten. Die pulverbeschichteten Elemente sind mindestens ein Mal pro Jahr zu reinigen. Bei stark verschmutzter Umwelt sind die Reinigungsarbeiten häufiger vorzunehmen.

[C000122] Vor Aufnahme der Reinigungsarbeiten ist der Antrieb von der Stromversorgung zu trennen. Die Tor montagestelle sollte sauber gehalten werden, sodass einer unsachgemäßen Funktion und Beschädigungen verhindert werden kann. Den Öffnungsbereich der Torflügel sauber halten. In ihrer Umgebung angesammelte Steine, Kies, Schlamm, Sand etc. entfernen.

[B000046] **Bei der Reinigung sind die folgenden Regeln einzuhalten:**

- Zum Reinigen sind Wasser mit wenig neutralem oder schwach alkalischem Reinigungsmittel und weiche, nicht zerkratzende Tücher oder Lappen zu verwenden.
- Lackierte Oberflächen müssen bei der Reinigung kalt sein – max. Temperatur von 25°C.
- Es dürfen nur kalte Reinigungsmittel verwendet werden – max. Temperatur 25°C.
- Es dürfen keine sauren oder stark alkalischen, schleifenden Reinigungsmittel verwendet werden, die den Stahluntergrund angreifen können.
- Es dürfen keine schleifenden Reinigungsmittel verwendet werden, die die Lackoberfläche beschädigen oder zerkratzen können.
- Es dürfen keine organischen Lösungsmittel verwendet werden, die Ether, Keton, Alkohol, aromatische Verbindungen, Glykolether oder Chlorkohlenwasserstoffe usw. enthalten.
- Es dürfen keine Reinigungsmittel mit unbekannter chemischer Zusammensetzung verwendet werden.
- Es dürfen keine Reinigungsstoffe verwenden, deren Reste auf einer zu reinigenden Oberfläche bleiben.
- Die Beseitigung von fettigen, öligen oder rußigen Substanzen muss mit Hilfe von nicht aromatischen Kohlenwasserstoffen auf Benzinbasis erfolgen.
- Reste von Klebern, Silikonkautschuk oder Klebeband usw. können mit Hilfe von nicht aromatischen Kohlenwasserstoffen auf Benzinbasis beseitigt werden.
- Die maximale Einwirkungszeit von Reinigungsmitteln darf eine Stunde nicht überschreiten. Im Bedarfsfall kann die Reinigung nach wenigstens 24 Stunden wiederholt werden.
- Kleber, Mörtel, Spachtelmassen, Kitt und Klebebander können aggressive Substanzen enthalten und vor deren Verwendung muss deren Auswirkung auf die Lackbeschichtung und den Untergrund geprüft werden.



**Die Tore sind niemals mit Wasserstrahl, einem Hochdruckreiniger oder Wasserstaubsauger zu reinigen.**

[C000206] **Regelmäßig zu überprüfen:**

- der Zustand aller Schraubenverbindungen,
- der allgemeine technische Zustand.

- [C000135] Die Torscharniere sind regelmäßig (vor der Wintersaison) einzuschmieren.

[C000182] **Anstreichen**

Bei Bedarf die Zinkverluste mit einer korrosionshemmenden Grundierfarbe und mit einer Deckfarbe nach Empfehlungen des Farbenherstellers oder mit einer Farbe mit hohem Zinkgehalt nachfüllen.



- [A000103] **Defekte Produkte dürfen keinesfalls benutzt werden!** Bei jeglichen Unregelmäßigkeiten bei der Arbeit bzw. bei Beschädigung der Baugruppen des Produkts ist der Betrieb einzustellen und eine autorisierte Servicestelle anzurufen.
- [D000668] **Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zu ernststen Verletzungen von Personen führen, z.B. Zerquetschen durch ein Tor.**
- [A000114] Der Hersteller haftet für keine Schäden aufgrund von Nichtbeachtung der Vorschriften der Montage- und Bedienungsanleitung sowie einschlägiger Rechtsvorschriften.

## Serviceübersicht

### 10.2. ARBEITEN, DIE NUR VON DEM PROFESSIONELLEN MONTEUR ABGEWICKELT WERDEN DÜRFEN



[A000060] **Bei jeglichen Wartungs- und Inspektionsarbeiten am Produkt Antrieb von der Versorgung trennen.**

[A000093] **Die technische Durchsicht ist mindestens einmal alle 12 Monate durchzuführen.**

- [C000474] die Art des Tores, die Seriennummer feststellen,
- die Torkennzeichnung, Warn- und Hinweisaufkleber prüfen, bei Bedarf ergänzen,
- Garantiekarte oder Berichtsbuch des Tores prüfen – auf Gültigkeit, Eintragungen prüfen,
- die Bedingungen, unter denen das Tor genutzt wird, überprüfen, falls sie von den Betriebsvorgaben abweichen bzw. falls das Tor bestimmungswidrig benutzt wird, ist der Besitzer auf die möglichen Folgen (wie etwa Betriebsstörungen) hinzuweisen.
- den Riegel oder das Schloss (falls vorhanden) auf richtige Funktion prüfen,
- den Sender der Fernsteuerung auf Funktionsfähigkeit prüfen, bei Bedarf Batterie austauschen.
- die Anzahl der Arbeitszyklen ablesen und eintragen (bei Toren mit einem Zähler der Arbeitszyklen),
- alle bei der Inspektion festgestellten Unregelmäßigkeit bei der Torarbeit, Beschädigungen, die die Nutzungssicherheit gefährden, sind sofort zu beseitigen.
- [C000113] Vor der Aufnahme aller Servicearbeiten muss die Stromversorgung des Tors abgeschaltet werden!
- Es ist der Zustand aller Befestigungselemente zu überprüfen und gegebenenfalls zu reparieren.
- Es wird nicht empfohlen, die beweglichen Elemente des Tores (bis auf die aufgezeigten Stellen), denn dadurch bleiben Staub und Schmutz auf den Flächen haften, was eine beschleunigte Abnutzung dieser Elemente zur Folge hat.
- Das Gehäuse der Fotozellen mit Hilfe eines feuchten Tuches reinigen. Es dürfen keine Lösungsmittel oder andere chemische Reinigungsmittel verwendet werden, die eine Beschädigung der Anlage hervorrufen können.
- [C000123] der Sitz und sachgemäße Befestigung aller Verbindungselemente überprüft werden,
- die sachgemäße Funktion der Schutzvorrichtungen überprüft werden,
- bei Betriebsfehlern der Elektroantriebe ist der Antrieb für 2-3 Minuten von der Versorgung zu trennen und dann erneut an die Versorgung anzuschließen,
- die Einstellung der Scharniere überprüft werden, die ggf. nachgestellt werden sollten,
- ggf. vorhandene Mängel sollten behoben werden, alle Maßnahmen sind gemäß der Montage- und Bedienungsanleitung des Tores durchgeführt werden,
- die manuelle Notöffnung des Tores überprüft werden. Dabei ist zu beachten, ob die Vorrichtung problemlos freigegeben werden kann,
- überprüft werden, ob sich innerhalb der Fotozellenbündelreichweite und der Flügellaufbahn keine Hindernisse befinden,
- die Funktionsweise des Überlastschalters überprüft werden und seine ggf. notwendige Nachstellung gemäß mitgelieferter

Bedienungsanleitung vorgenommen werden. Die Flügelauflast darf keine in der Norm EN 12453 festgelegten Werte überschreiten.



- [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. 8.3 genannten Kontrollmaßnahmen vorzunehmen.
- [A000166] Alle Umbauarbeiten und Modifizierungen sind mit dem Hersteller abzustimmen.
- [A000114] Der Hersteller haftet für keine Schäden aufgrund von Nichtbeachtung der Vorschriften der Montage- und Bedienungsanleitung sowie einschlägiger Rechtsvorschriften.

### 10.3. VON DER FACHWERKSTATT DES HERSTELLERS DURCHFÜHRENDE MASSNAHMEN

- [A000107] Alle Änderungen am Produkt,
- Instandsetzung der Unterbaugruppen.
- [C000465] Austausch der Zuleitung



[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 Quellentext zu betrachten.

## 11. FUNDAMENTIERUNG

- Abb. 1 [C000514] 3 Schrauben – rechtes Tor – mit Antrieb  
Abb. 2 3 Schrauben – linkes Tor – mit Antrieb

[D000246] **Legende:**

- F – Länge des Fundaments  
RF – Radabstand der Fahrgestelle  
So – Breite zwischen Pfosten – Auftragsmaß  
B – Länge der Torverschiebung (Flügelmaß)  $B=So+RF+400$  [mm]



**Die Arbeiten am Fundament müssen gemäß EN 1992 und EN 1997 durchgeführt werden!**

- 1 Der Ableitungsort von Leitungen
- 2 Fundamentschraube aus der gerippten Stange 25-A-II mit der Länge von 500 [mm]
- 3 Theoretischer Zaunpfosten.
- 4 Fundament: Kiesbeton C20/C25 (Rüttelbeton)
- 5 Die Tiefe größer als die Frosttiefe der entsprechenden Region (des Gebiets) im Montageort, jedoch nicht weniger als 1200 [mm].
- 6 Steuerungsleitungen für die Fotozelle 2x0,5mm<sup>2</sup> im Stahl- oder PVC-Rohr
- 7 Einspeisung 3 x1,5 mm<sup>2</sup> bei der Zuführung der Spannung von 230 [V] sind die Installationen entsprechend der Norm IEC 60364 „Elektrische Installationen in Bauobjekten“ auszuführen.
- 8 3 x 0,5 mm<sup>2</sup> Tastensteuerung
- 9 Verschiebungsachse des Torflügels
- 10 Berechnung der Abmessung auf Grundlage der Tabelle auf der Zeichnung der Fundamentierung
- 11 Sicherer Abstand zu einem stationären Hindernis
- 12 Die Leitungen mit einem montagebezogenen Übermaß von 1000 [mm] ableiten
- 13 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (Fotozellen).
- 14 Infrarotlichtschranke
- 15 Das Einfahrtsniveau im fertigen Zustand
- 16 Licht der Montageöffnung



- Die Enden der Fundamentschrauben auf einem Niveau auflegen.
- Die Lotrechte der Fundamentschrauben bei der Gründung aufrecht erhalten.
- Den Querschnitt der Versorgungs- und Steuerleitungen nicht ändern, da dies die Montage erschweren oder verhindern kann.
- Es empfiehlt sich, bei der Montage die Achsenanzeigen des Torflügels zu verwenden. Darüber hinaus ist die Lage der Maße entsprechend der Zeichnung zu überprüfen.
- Der Abstand der Fundamentschrauben ist den Achsenangaben zu entnehmen.

## 12. BEWEHRUNG

Abb. 3

[D000257] **Zeichenerklärung**

- (\*1) – eine die Gefrierzone der jeweiligen Region (Gebiets) der Montage 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]  $L_{tot}$   
(\*7) – Stab-Nr.  
(\*8) – Stückgewicht  $M_i$  [kg/m]  
(\*9) – Gewicht M [kg]  
(\*10) – Gesamtgewicht  $M_{tot}$  [kg]  
(\*11) – Stahl A-IIIIN (RB500)  
(\*12) – Beton C20/25  
(\*13) – Isolierung  $C_{min}$



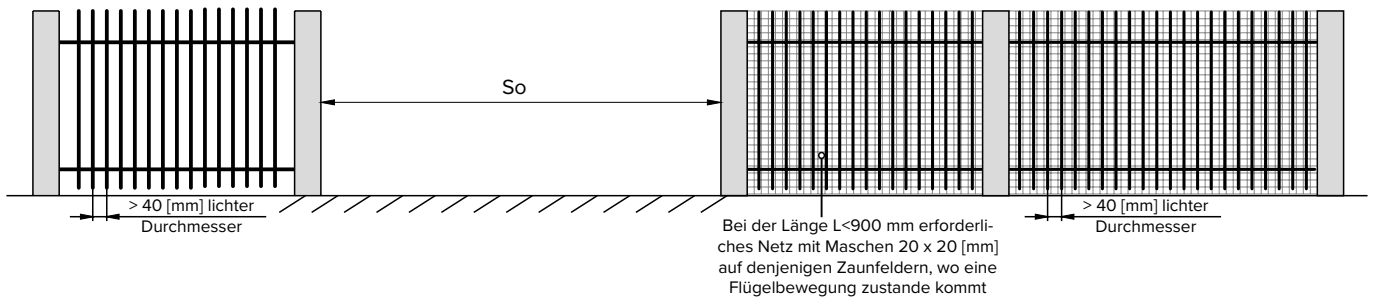
**In der Zeichnung wurde der Bewehrungsmindestgrad dargestellt. Die korrekte Ausführung des Fundamentbetts hängt von den gegebenen Oberflächen- und hydrologischen Bedingungen ab. In besonderen Fällen muss ein Projekt des Fundamentbetts erstellt werden.**



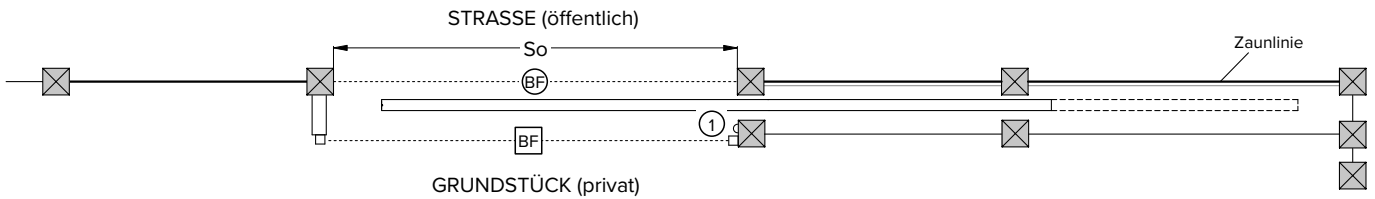
**13. DURCH DIE NORM EN 13241-1 VORGEGEBENE MINDESTSICHERHEITSTUFEN AM SCHIEBETOR IM AUTOMATIC-SYSTEM**

Art, das Tor auszulösen	Art der Verwendung	
	Geschultes Bedienpersonal (Privatgelände)	Geschultes Bedienpersonal (öffentliches Gelände)
Steuerung in der Anwesenheit eines Nutzers (manueller Betrieb) mit der Ansicht des Tores	A	B
Impulssteuerung (Fernsteuerung) mit der Ansicht des Tores	<b>C oder E</b>	C oder E
Impulssteuerung (Fernsteuerung) ohne die Ansicht des Tores	<b>C oder E</b>	C und D, oder E

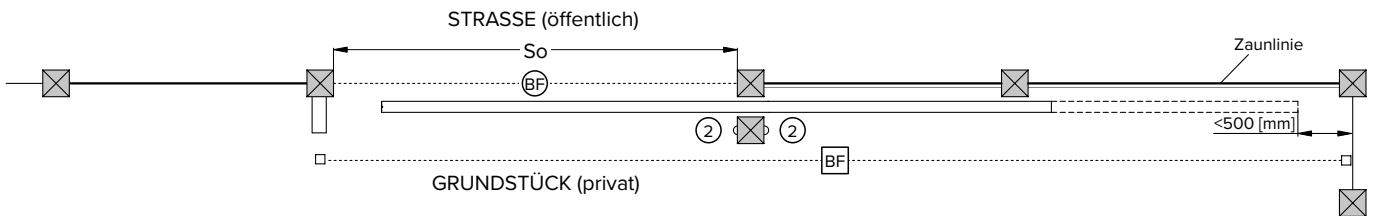
- A – Steuerung über Druckschalter (Klingelschalter mit Kabel ohne selbstständige Aufrechterhaltung der Spannung)
- B – Steuerung über einen mit einem Schlüssel gesicherten Schalter (an Kabel angeschlossener Schlüsselschalter)
- C – Kraftreduktion
- D – eine Vorrichtung, die die Anwesenheit eines Menschen oder eines Hindernisses erkennt, der/das sich auf dem Grund auf einer Seite des Tores befindet
- E – eine Vorrichtung, die die Anwesenheit erkennt und so entwickelt und eingebaut ist, dass unter jeglichen Bedingungen die Berührung eines Menschen mit dem sich bewegenden Torflügel ausgeschlossen ist.



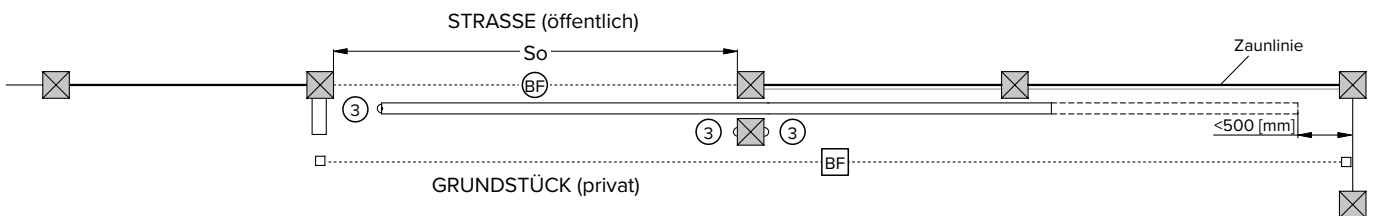
**Erforderlich ist ein minimaler Toreinbau mit einem Antrieb im Automatic1-System einschließlich 1 Sicherheitsleisten.**



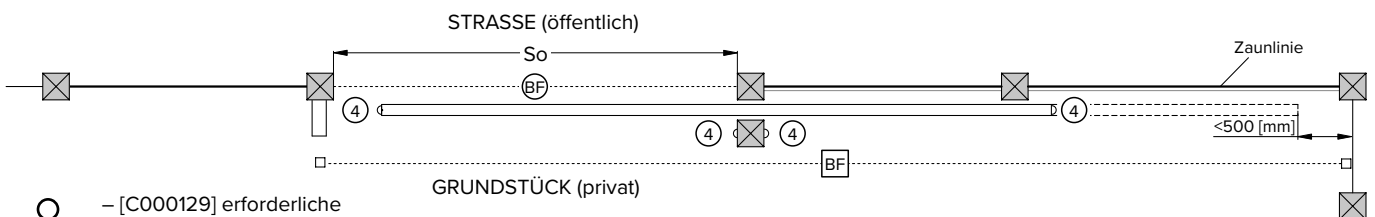
**Erforderlich ist ein minimaler Toreinbau mit einem Antrieb im Automatic2-System einschließlich 2 Sicherheitsleisten.**



**Erforderlich ist ein minimaler Toreinbau mit einem Antrieb im Automatic2-System einschließlich 3 Sicherheitsleisten.**



**Erforderlich ist ein minimaler Toreinbau mit einem Antrieb im Automatic2-System einschließlich 4 Sicherheitsleisten.**

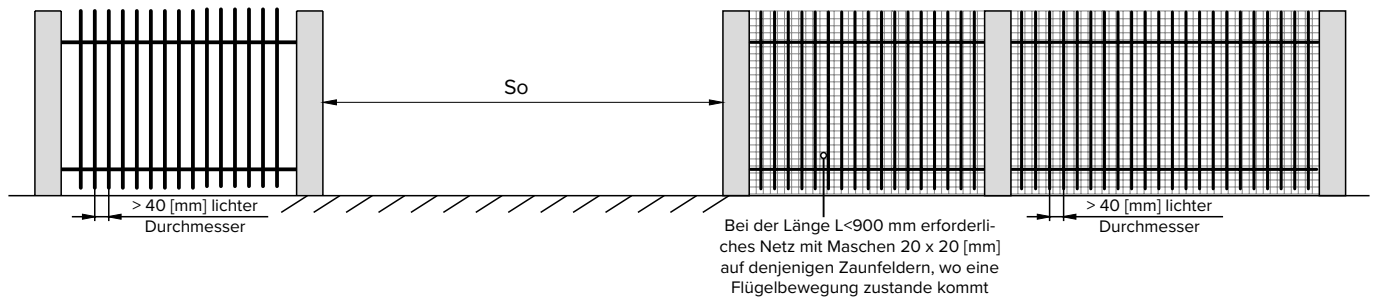


- – [C000129] erforderliche
- – empfohlene
- 1, 2, 3, 4 – Sicherheitsrandleiste
- BF – Fotozellen

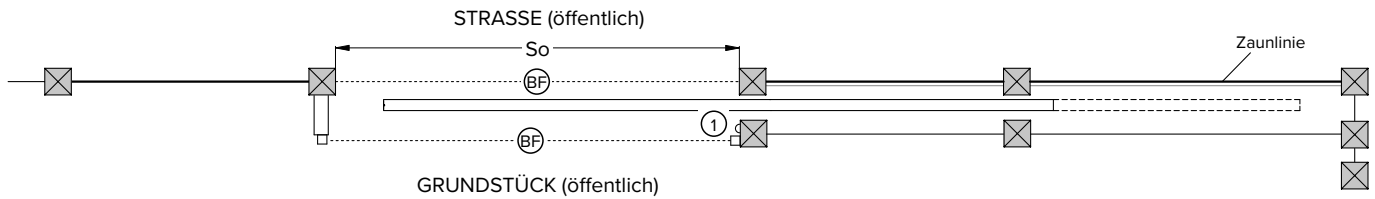
**DURCH DIE NORM EN 13241-1 VORGEGBENE MINDESTSICHERHEITSTUFEN AM SCHIEBETOR IM AUTOMATIC-SYSTEM**

Art, das Tor auszulösen	Art der Verwendung	
	Geschultes Bedienpersonal (Privatgelände)	Geschultes Bedienpersonal (öffentliches Gelände)
Steuerung in der Anwesenheit eines Nutzers (manueller Betrieb) mit der Ansicht des Tores	A	B
Impulssteuerung (Fernsteuerung) mit der Ansicht des Tores	C oder E	<b>C oder E</b>
Impulssteuerung (Fernsteuerung) ohne die Ansicht des Tores	C oder E	<b>C und D, oder E</b>

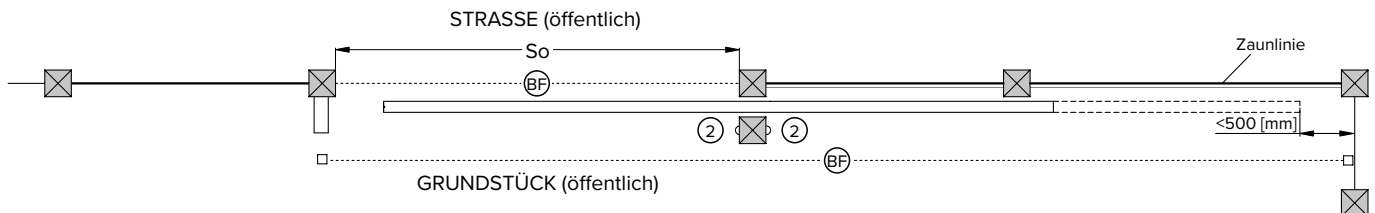
- A – Steuerung über Druckschalter (Klingelschalter mit Kabel ohne selbstständige Aufrechterhaltung der Spannung)  
 B – Steuerung über einen mit einem Schlüssel gesicherten Schalter (an Kabel angeschlossener Schlüsselschalter)  
 C – Kraftreduktion  
 D – eine Vorrichtung, die die Anwesenheit eines Menschen oder eines Hindernisses erkennt, der/das sich auf dem Grund auf einer Seite des Tores befindet  
 E – eine Vorrichtung, die die Anwesenheit erkennt und so entwickelt und eingebaut ist, dass unter jeglichen Bedingungen die Berührung eines Menschen mit dem sich bewegenden Torflügel ausgeschlossen ist.



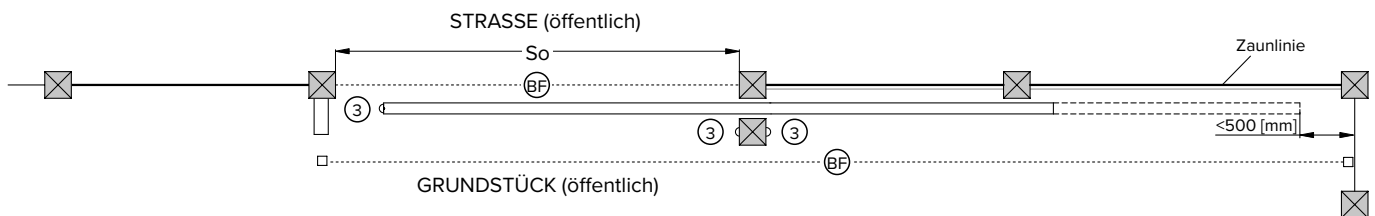
**Erforderlich ist ein minimaler Toreinbau mit einem Antrieb im Automatic1-System einschließlich 1 Sicherheitsleisten.**



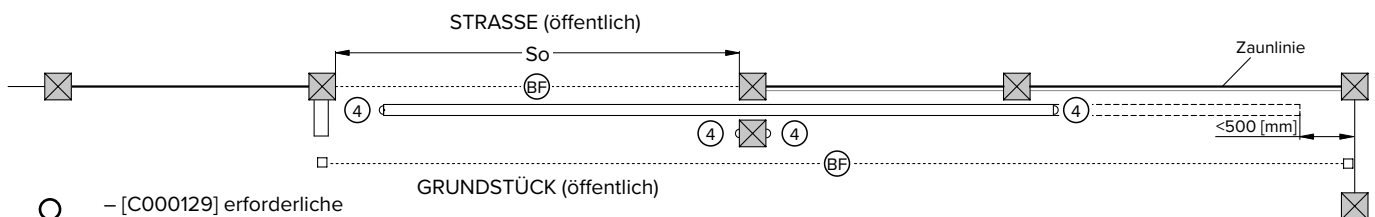
**Erforderlich ist ein minimaler Toreinbau mit einem Antrieb im Automatic2-System einschließlich 2 Sicherheitsleisten.**



**Erforderlich ist ein minimaler Toreinbau mit einem Antrieb im Automatic2-System einschließlich 3 Sicherheitsleisten.**



**Erforderlich ist ein minimaler Toreinbau mit einem Antrieb im Automatic2-System einschließlich 4 Sicherheitsleisten.**



○ – [C000129] erforderliche

□ – empfohlene

1, 2, 3, 4 – Sicherheitsrandleiste

BF – Fotozellen

**TABLE DE MATIERES**

1. Informations générales .....19

2. Termes et définitions normatives .....20

3. Explications des symboles .....20

4. Description de la structure et données techniques .....20

5. Destination et application .....20

6. Conditions de montage requises .....20

7. Protection de l'environnement .....20

8. Instructions d'installation .....21

8.1. Travaux préparatoires .....21

8.2. Ordre d'installation .....21

8.3. Réglage de la motorisation .....21

8.4. Réglage de la force de surcharge .....22

8.5. Les boutons de commande manuelle .....22

8.6. Opérations finales .....22

8.7. Démontage de la porte .....22

9. Instruction d'utilisation .....23

9.1. Ouverture et fermeture .....23

10. Notice concernant l'entretien courant .....24

10.1. Opérations réalisables par le propriétaire après lecture attentive du manuel fourni .....24

10.2. Opérations à effectuer par un installateur professionnel .....24

10.3. Opérations à effectuer exclusivement par un service autorisé du fabricant : .....25

11. Foundation .....25

12. Armature .....25

13. Niveaux minimaux de protection d'une porte coulissante en système automatique, requis par la norme EN 13241-1 .....26

**1. INFORMATIONS GÉNÉRALES**

[A000131] Ce Manuel d'Installation et d'Exploitation est un document destiné aux Installateurs Professionnels et aux Propriétaires du produit. Il contient les informations indispensables garantissant une installation et une exploitation du produit en toute sécurité, ainsi qu'un ensemble d'informations sur l'entretien et la maintenance du produit. Avant de procéder à l'installation, veuillez prendre connaissance de la totalité du manuel d'installation, vous conformer à toutes les consignes qui y figurent et effectuer les différentes opérations dans l'ordre décrit. Le produit et les éléments distincts qui l'accompagnent doivent être utilisés conformément au manuel. Respectez les instructions de montage et d'exploitation du produit afin d'assurer son montage correct, ainsi que sa longévité et une exploitation sans problèmes.

[A000120] Ce manuel concerne plusieurs variantes de fabrication du produit.

[B000203] La porte est également appelée produit.

[B000204] Le dispositif de commande est également appelé motorisation.



- [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.
- [A000094] **Les opérations pouvant être effectuées par un Installateur Professionnel et le Propriétaire sont décrites plus loin dans ce manuel.**
- [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.**
- [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.**

[A000099] Les représentations graphiques contenues dans ce manuel peuvent différer sur le plan des détails de réalisation. Dans les cas indispensables, ces détails sont représentés sur des figures distinctes. Lors du montage, respectez les règles de la santé et de la sécurité au travail relatives aux opérations d'assemblage ou de serrurerie effectuées à l'aide des outils électriques en fonction de la technologie d'installation appliquée et tenez compte des normes, des règles en vigueur, ainsi que des documents de construction pertinents. Lors des travaux de montage / de rénovation, tous les éléments doivent être protégés contre les éclats d'enduit, de ciment ou de plâtre, qui peuvent laisser des taches. Après avoir terminé le montage et vérifié le bon fonctionnement

du produit, transmettez le Manuel d'Installation et d'Exploitation à son propriétaire. Ce document doit être protégé contre les dommages et soigneusement conservé.

[A000145] Lorsque le produit est le résultat de l'assemblage des pièces fournies par différents fabricants ou fournisseurs, l'installateur est considéré comme le fabricant du produit installé.

[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.**

[A000122] Le fabricant décline toute responsabilité des dommages et dysfonctionnements causés par l'exploitation du produit en combinaison avec des éléments d'autres marques. Cela entraîne en outre la perte de garantie accordée par le Fabricant.

[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 intérieurs 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

[B000232] Explication des symboles d'avertissement utilisés dans le Manuel d'Installation et d'Exploitation :



**Nota !** – symbole marquant un point d'attention.



**Information** – symbole marquant une information importante.

**Installateur Professionnel** – personne ou unité compétente, fournissant à des tiers des services dans le domaine de l'installation de produits, y compris leur mise à niveau.

**Propriétaire** – personne physique ou morale ayant le droit légal de disposer du produit acheté et qui assume la responsabilité de son fonctionnement et de son exploitation.

## 3. EXPLICATIONS DES SYMBOLES



[C000493] 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



montage ou opération corrects



montage ou opération incorrects



option



contrôle



visser



ne pas visser à fond



application d'une petite force

## 4. DESCRIPTION DE LA STRUCTURE ET DONNÉES TECHNIQUES

### [A000101] La plage dimensionnelle détaillée et les données techniques sont indiquées dans la liste des prix.

[D000101] Les portails sont fabriqués en tant que structures auto-portantes équipées d'un kit d'éléments de roulement, d'une gâche de réception et d'un kit de montage (vis, ancrés). La plage de dimensions détaillée et les données techniques sont indiquées dans les tarifs.



[D000429] **Le revêtement de zinc n'est pas un revêtement décoratif, mais une protection contre la corrosion.**

## 5. DESTINATION ET APPLICATION

[A000102] Tous les produits doivent être utilisés et exploités conformément à leur destination. Leur sélection et application doivent être fondées sur la documentation technique du bâtiment dans lequel ils sont installés, établie conformément aux règles et aux normes applicables.

[D000008] Les portes sectionnelles MakroPro constituent une paroi extérieure mobile servant à fermer les garages, locaux techniques, halles industrielles et entrepôts. Elles forment, en position fermée, une barrière verticale étanche des locaux et, en position ouverte, elle permettent l'entrée et la sortie des véhicules ou des engins industriels.

[A000163] Toute autre application sera considérée comme non conforme à la destination. Le Fabricant décline toute responsabilité des dommages causés par une utilisation non conforme à la destination du produit.

[B000165] L'exploitation conforme du produit n'est possible qu'après avoir pris connaissance des règles de sécurité et des risques potentiels, à condition de suivre les instructions d'installation et d'utilisation. Lorsque le produit est exploité sur les terrains exposés aux intempéries agressives, aux agents environnementaux et aux événements aléatoires (p.ex. inondations, tempêtes, grêle), le fabricant n'assume pas de responsabilité pour les endommagements dus aux facteurs énoncés ci-dessus.

## 6. 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] **Éviter le contact de la motorisation avec l'eau.**

[C000447] **Le recours à des cellules photoélectriques est obligatoire dans les cas suivants :**

- la fonction de fermeture automatique est actionnée,
- la fonction de télécommande est utilisée,
- le dispositif de commande se trouve hors du champ de vision de la porte,
- la porte ne se trouve pas dans le champ de vision direct de l'utilisateur,
- il a été prévu que la porte fonctionne en mode automatique.

[C000448] Lorsque la porte à motorisation fonctionne en mode de fermeture automatique ou bien lorsque'elle donne sur une voie publique ou un trottoir, il est recommandé d'installer une lampe de signalisation, en se conformant à la législation en vigueur dans le pays, dans lequel la motorisation sera exploitée.

[C000074] La porte doit être munie d'un panneau d'avertissement (porte en mouvement automatique).

## 7. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

### Emballages

[A000008] Les éléments d'emballage (cartons, matières plastiques etc.) sont des matériaux recyclables. Avant de les jeter à la poubelle, veuillez étudier les réglementations locales concernant le recyclage des matériaux employés.

**Recyclage du matériel usagé**

Le produit est composé de plusieurs matériaux différents. La plupart d'entre eux sont recyclables. Au lieu de les jeter, il est recommandé de les trier et ensuite envoyer dans un centre de tri des déchets recyclables.



**Avant de jeter le matériel desuet, veuillez étudier les réglementations locales concernant le recyclage des matériaux composants.**



[A000009] **N'oubliez pas !**  
**Le recyclage des matériaux d'emballage préserve les ressources naturelles et réduit le volume de déchets.**

[A000118] Cet appareil est marqué conformément à la Directive européenne 2012/19/CE en matière des déchets d'équipements électriques et électroniques.

Ce symbole signifie que l'équipement, après la période de son exploitation, ne peut pas être jeté avec d'autres déchets ménagers. L'utilisateur est tenu de le remettre à un organisme agréé pour la collecte d'équipements électriques et électroniques usagés. L'organisme de collecte, y compris les points de collecte locaux, magasins et entités municipales, mettent en place un système adéquat permettant de retourner un tel équipement.

L'élimination appropriée des déchets d'équipements électriques et électroniques contribue à éviter les conséquences nocives pour la santé humaine et l'environnement naturel, résultant de la présence de composants dangereux, ainsi que d'un mauvais stockage et traitement de tels équipements.

### Partie adressée à l'Installateur Professionnel

**8. 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.**

**8.1. 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 !**
- [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 l'IIO 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.**

**8.2. ORDRE D'INSTALLATION**

Fig. 4 [D000763] Mettre des écrous de réglage et des rondelles sur les ancrs préparées au préalable ainsi que le vantail avec guidage (conformément aux consignes de sécurité et de sécurité au travail, il est conseillé de faire usage d'une grue). Fixer la structure du portail à la fondation.

Fig. 5 Régler l'aplomb du poteau intégrant la motorisation et le niveau horizontal du vantail.

Fig. 6 Déplacer manuellement le vantail entre les positions extrêmes. Vérifier que le portail fonctionne légèrement et facilement.

Fig. 7 Installer des détecteurs à contact ou magnétiques suivant le type de commande.

Fig. 7.1 En cas de portail avec motorisation intégrée dans le poteau, régler la distance entre la crémaillère et la roue dentée, à l'aide d'un vérin de déverrouillage et de vis de réglage pour motorisation (possibilité de réglage vertical de la motorisation).

Fig. 8 Monter et régler la gâche de réception du vantail.

Fig. 9 En cas de portails munis d'un tirant avant réglable, il est possible de baisser ou lever le vantail.

Fig. 10 Façon d'ouverture et de déverrouillage de la motorisation.

Fig. 11 En cas de portail avec avec motorisation extérieure, suivre les consignes du fabricant de celle-ci.

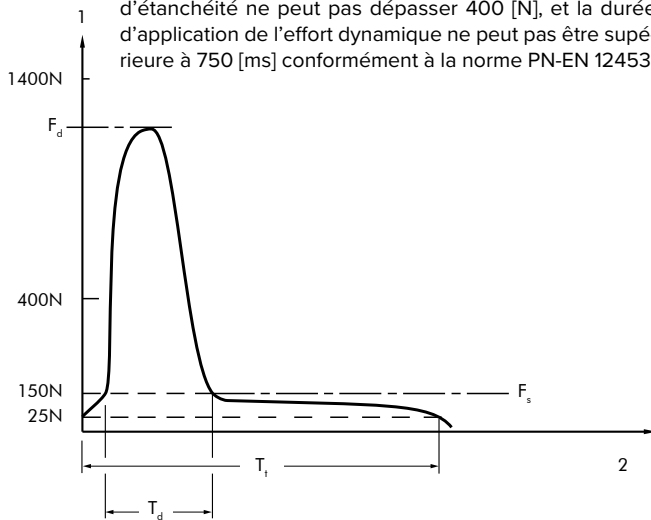
**8.3. RÉGLAGE DE LA MOTORISATION**

[B000229] Une fois l'installation terminée, veuillez vérifier les paramètres de fonctionnement de la motorisation et vérifiez le fonctionnement du bouton de coupure de surcharge. En cas de contact avec un obstacle, la porte doit s'arrêter, puis repartir en arrière.

**Attention ! Danger d'accident.**



- [C000454] **Vérifier le bon fonctionnement des cellules photoélectriques.** Lors de la fermeture, la porte doit s'arrêter et reculer après avoir coupé le faisceau lumineux de cellules photoélectriques.
- [B000208] **Effectuer la mesure de la force au niveau du bord inférieur du tablier.** Vérifier si la limitation de la force est conforme à la spécification de l'annexe A de la norme PN-EN 12453. L'effort dynamique de la lèvre principale d'étanchéité ne peut pas dépasser 400 [N], et la durée d'application de l'effort dynamique ne peut pas être supérieure à 750 [ms] conformément à la norme PN-EN 12453.



- [D000668] **Le non respect des consignes ci-dessus peut provoquer des blessures corporelles, suite, par exemple, à la chute du portail pouvant écraser quelqu'un.**

#### 8.4. RÉGLAGE DE LA FORCE DE SURCHARGE

[D000689] Lors du réglage de positions limites, la motorisation effectue automatiquement un paramétrage de la force de surcharge (s'applique aux motorisations munies de cette fonctionnalité). Le réglage de la sensibilité de surcharge peut être effectué manuellement conformément à la notice du contrôleur.



- [C000455] Régler l'effort et la sensibilité du disjoncteur de surtension conformément au Manuel d'installation de la motorisation (il s'agit des motorisations munies de la fonction de surcharge réglable). L'effort du disjoncteur de surtension doit être une force minimale avec laquelle la porte réalise un cycle complet d'ouverture / de fermeture. La sensibilité de surcharge est un élément indispensable de protection contre le risque d'accident ou d'écrasement des éléments situés dans le clair de la porte. **L'effort dynamique de la lèvre principale d'étanchéité ne peut pas dépasser 400 [N], et la durée d'application de l'effort dynamique ne peut pas être supérieure à 750 [ms] conformément à la norme PN-EN 12453.**
- [C000456] **La pression motrice et la force de traction de la porte doivent être réglées de manière à rendre impossible tout endommagement d'objets ou la blessure de personnes.**
- [C000450] **Après chaque modification de la force de surcharge (concerne les motorisations équipées d'une fonction de réglage de la force de surcharge), il convient de vérifier si la limitation de la force est conforme à la spécification de l'annexe A de la norme PN-EN 12453.**
- [D000668] **Le non respect des consignes ci-dessus peut provoquer des blessures corporelles, suite, par exemple, à la chute du portail pouvant écraser quelqu'un.**

#### 8.5. LES BOUTONS DE COMMANDE MANUELLE

[C000008] 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.

#### 8.6. 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] 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.

[D000201] **Avant de mettre la porte en service de façon définitive, vous devez vérifier :**

- 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 8.3.
- [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 la porte si un mauvais fonctionnement est constaté ou une détérioration d'une pièce quelconque est découverte. 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.
- [A000123] **Après avoir vérifié le bon fonctionnement du produit, transmettez au propriétaire ce Manuel d'Installation et d'Exploitation, ainsi que le livre des rapports de la porte, s'il est requis.**
- [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.**

#### 8.7. 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.

## Partie adressée au Propriétaire

## 9. INSTRUCTION D'UTILISATION



- [B000189] **Il est interdit de modifier ou de supprimer tout élément de la structure !** Cela pourrait endommager les pièces qui garantissent la sécurité de son exploitation.
- **Il est interdit de modifier tout sous-ensemble ou toute pièce du produit.**
- [B000210] **Ne pas modifier les réglages effectués par un Installateur Professionnel.**
- [A000062] **Il est interdit de faire soi-même des réparations du produit.**
- [C000260] **Il est interdit d'installer des remplissages ou isolations thermiques supplémentaires au battant / tablier de la porte sans le consentement écrit du fabricant.** L'unité d'entraînement de la porte est adaptée spécialement au poids du battant / tablier de la porte et tous les éléments supplémentaires montés sur elle peuvent provoquer leur surcharge et un mauvais fonctionnement de la porte.
- [C000092] **Après avoir terminé les travaux de rénovation ou de finition liées au changement de niveau du sol ou au démontage et le remontage de la porte ou de l'entraînement, il faut procéder à une vérification et appeler un Installateur Professionnel pour régler la position des interrupteurs de fin de course.**
- [D000315] **Cette opération n'est pas effectuée dans le cadre du service sous garantie.**
- [C000461] **Lors d'un cycle entier de fonctionnement de la porte, l'utilisateur sera tenu d'observer le champ de fonctionnement de cette dernière, de façon à s'assurer que toutes les personnes se trouvant à proximité restent à une distance sûre, jusqu'à ouverture ou fermeture complète de la porte.**
- [B000202] **Dans les portes manœuvrées électriquement, équipées d'une serrure ou d'un verrou, il est conseillé d'installer le capteur de la serrure ou du verrou. Sinon, si le motoréducteur est branché au réseau d'alimentation, il faut bloquer le verrou ou la serrure en position ouverte.**
- [C000383] **Il est interdit de rester, marcher, courir ou rouler au-dessous du portail lorsqu'il est en fonctionnement.** Avant la fermeture et l'ouverture il faut s'assurer que dans la zone de déplacement du portail ne se trouvent aucune personne adulte, enfant ou objet. Il est interdit de rester ou faire stationner des voitures ou autres objets sous le portail ouvert.
- [C000076] **AVERTISSEMENT : Ne jamais rien placer dans l'espace du mouvement du tablier de la porte.** Pendant la fermeture ou l'ouverture de la porte il faut s'assurer que des personnes et, notamment, des enfants ne se trouvent pas sur le chemin du déplacement du tablier de la porte.
- [C000077] **Aucun objet ne doit se trouver sur le chemin du déplacement du tablier de la porte.**
- [C000079] **On peut s'approcher de la porte uniquement quand elle s'arrête complètement (ouverte ou fermée). Il est interdit de s'approcher de la porte pendant le mouvement.**
- [D000143] **Il ne faut pas bloquer volontairement le mouvement de la porte ou de la motorisation. Il est interdit de mettre des doigts ou des objets dans le rail d'avancement**
- [A000103] **Il est interdit d'utiliser de produits défectueux !** En cas d'observer certains dysfonctionnements ou l'endommagement des composants du produit, il faut cesser son utilisation et contacter un centre de service agréé.
- [A000125] **Il est interdit de démonter, modifier ou désactiver les dispositifs de sécurité.**
- [B000194] **La mise en marche du produit est autorisée uniquement si tous les dispositifs de sécurité requis ont été installés et à condition que ces dispositifs sont en bon état.**
- [B000211] **Il est interdit de laisser des piles, des accumulateurs ou d'autres sources d'énergie de très petite taille à la portée des enfants, car il existe un risque d'ingestion de ces objets par les enfants ou les animaux domestiques.**  
**Danger de mort !**  
Si malgré tout, une telle situation a lieu, vous devrez immédiatement contacter un médecin ou vous rendre à l'hôpital. Prenez soin de ne pas provoquer de court circuit sur les piles, de ne pas les jeter au feu et de ne pas les charger. Il y a risque d'explosion.

- [C000080] **Les émetteurs de commande à distance ou les autres dispositifs de commande doivent être conservés dans des lieux inaccessibles pour les enfants afin d'éliminer une mise en marche inopinée de la porte. Ne pas laisser les enfants jouer des dispositifs de commande. Les émetteurs doivent être conservés dans des lieux secs, non humides.**
- [B000031] **Les portes dont l'espacement entre les éléments de remplissage est < 20% ne doivent pas être utilisées si la vitesse du vent dépasse 15 m/s.**
- [A000155] **Il est interdit de laisser le battant ouvert quand il souffle un vent fort.**
- [C000042] **Le présent produit peut être manipulé par des enfants de plus de 8 ans, des personnes à capacité physique ou mentale réduite et des personnes inexpérimentées dans ce domaine, à condition que cela s'effectue sous la surveillance ou conformément au mode d'emploi du produit, si les règles d'une utilisation sécuritaire de l'équipement et les risques associés leur sont communiqués et expliqués. Les enfants ne peuvent pas exécuter les travaux de nettoyage ni d'entretien des équipements. Veillez à ce que les enfants ne jouent pas avec le produit.**
- [D000668] **Le non respect des consignes ci-dessus peut provoquer des blessures corporelles, suite, par exemple, à la chute du portail pouvant écraser quelqu'un.**

## 9.1. OUVERTURE ET FERMETURE

[C000098] L'ouverture et la fermeture d'une porte motorisée se font en appuyant sur le bouton de la télécommande. L'appui doit être maintenu pendant environ 1-2 secondes. Vous pouvez ouvrir et fermer la porte en appuyant sur l'interrupteur (interrupteur mural, bouton sur le panneau de l'interphone) ou en tournant la clé (interrupteur à clé).



- [B000104] **Les produits à ouvrir manuellement doivent être ouverts et fermés en douceur, sans à-coups brusques, qui nuisent à la durabilité et à la sécurité de leur utilisation.**
- [B000093] **Les portes à entraînement électrique doivent être ouvertes conformément aux instructions du Manuel de Montage et d'Utilisation du système d'entraînement.**
- [C000078] **Il est possible d'ouvrir et de fermer la porte à l'aide de la motorisation uniquement lorsque la porte reste en vue de l'opérateur sauf qu'elle est équipée de dispositifs de protection appropriés.**
- [B000154] **Dans la porte actionnée au moyen de la motorisation électrique, dans les conditions de travail normal, la motorisation est sans cesse accouplée à la porte. Le déblocage (débrayage) de la motorisation ne peut être effectué qu'en cas d'urgence, par exemple en cas de panne du moteur. Une fois la motorisation déblocuée, après l'ouverture et la fermeture manuelle de la porte, bloquez (embrayez) le dispositif de nouveau. Le déblocage ne peut pas être effectué lors du fonctionnement de la motorisation, car cela peut causer des dommages permanents au moteur.**
- [D000512] **Le déblocage de la motorisation en situation d'urgence doit être réalisé conformément au manuel d'installation et d'exploitation du fabricant de la motorisation.**
- [D000667] **Ne pas utiliser l'entraînement lorsque celui-ci requiert une réparation ou un réglage, car une installation incorrecte ou un portail mal équilibré peuvent être à l'origine de blessures.**

[C000101] **Entraînement AWso2018 – déblocage de l'entraînement :**

- insérez la clé individuelle dans la serrure et tournez-la de 90° dans le sens antihoraire,
- écarter le bouton tournant du blocage ;
- tournez le bouton de blocage dans le sens horaire, à fond. La roue dentée est libérée et la porte est prête à la manipulation manuelle,
- déplacez manuellement le tablier de la porte en le faisant glisser sur toute la longueur. Il est nécessaire de contrôler continuellement le tablier coulissant de la porte. Il est interdit de laisser le tablier prendre des élan excessifs et sans contrôle. Cela peut mettre en danger les personnes ou les objets et causer des dommages à la porte. Le tablier doit être délicatement freiné et arrêté,
- lorsque vous faites passer l'entraînement au mode automatique, n'oubliez pas de tourner le bouton à fond vers la position de départ (dans le sens antihoraire). Si vous rencontrez une résistance, déplacez doucement le tablier, pour que la roue dentée s'ajuste à la crémaillère.



**Dans le cas d'une résistance, l'action de tourner le bouton du blocage sans déplacer le tablier de la porte peut endommager l'entraînement (le tirant ou le bouton du blocage).**

- tournez la clé vers la position de « fermeture », retirez-la et rangez dans un endroit accessible pour les utilisateurs.

[D000286] **Motorisation BFT Ares (selon la Notice d'utilisation du fabricant) – déverrouillage de la motorisation :**

- tourner la clé fournie en kit de 180 degrés, dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre
- tourner le verrouillage jusqu'à la position « OPEN »
- après avoir branché la tension, l'utilisation normale du portail sera possible dès que les opérations seront réalisées dans l'ordre inverse

## 10. NOTICE CONCERNANT L'ENTRETIEN COURANT

### 10.1. OPÉRATIONS RÉALISABLES PAR LE PROPRIÉTAIRE APRÈS LECTURE ATTENTIVE DU MANUEL FOURNI



- [A000060] **Pour tous les travaux de maintenance et les inspections du produit, couper l'alimentation de l'entraînement.**
- [A000043] **Durant tous travaux de soudage à proximité de la porte, coupez la source d'alimentation de cette dernière et débranchez les circuits électroniques. Il existe un risque d'endommagement du système électronique de l'entraînement de la porte.**

[C000105] Opérations réalisables par le propriétaire après lecture attentive du manuel fourni. Protégez la porte contre les agents corrosifs, tels que les acides, les alcalis etc. Respectez les consignes d'entretien du dispositif. Nettoyez au moins une fois par an les éléments peints par pulvérisation et, si votre environnement est plus fortement pollué, faites le plus souvent.

[C000122] Avant de procéder au nettoyage, coupez l'alimentation électrique du dispositif d'entraînement. L'endroit de montage de la porte doit être maintenu propre pour éviter les dysfonctionnements et les dommages. Veillez à la propreté des zones d'ouverture du battant en éliminant les cailloux, le gravier, la boue, le sable etc. qui s'y accumulent.

[B000046] **Lors du nettoyage, respectez les règles suivantes :**

- Pour le lavage, utilisez de l'eau pure avec un peu d'agent nettoyant neutre ou faiblement alcalin, à l'aide d'un chiffon doux et non abrasif.
- Lors du nettoyage, les surfaces peintes doivent être froides - à une température de 25°C maxi.
- Les produits de nettoyage ne peuvent être utilisés qu'à l'état froid - à une température de 25°C maxi.
- Il est interdit d'utiliser tout agent acide ou fortement alcalin, abrasif et décapant, qui peut aggraver les substrats en acier.
- Il est interdit d'utiliser des produits nettoyants et abrasifs qui raient et provoquent des déperditions de peinture.
- Il est interdit d'utiliser des solvants organiques contenant des esters, des cétones, des alcools, des hydrocarbures aromatiques, de l'éther de glycol, des hydrocarbures chlorés etc.
- Il est interdit d'utiliser des produits nettoyants dont la composition chimique ne vous est pas connue.
- Il est interdit d'utiliser des produits nettoyants qui laissent des résidus sur la surface nettoyée.
- Vous pouvez éliminer les taches de graisse, d'huile ou de suie en utilisant des essences d'hydrocarbures non aromatiques.
- Les résidus de colles, de caoutchoucs au silicone, de rubans adhésifs etc. peuvent être éliminés à l'aide des essences d'hydrocarbures non aromatiques.
- Le temps maximal d'action d'un produit nettoyant ne peut pas dépasser 1 heure. Au besoin, vous pouvez répéter le nettoyage après au moins 24 heures.
- Les colles, les mortiers, les mastics, les pâtes de rebouchage, les bandes d'étanchéité et les rubans adhésifs peuvent contenir des substances agressives, donc, avant leur utilisation, il est recommandé de tester leur influence sur les revêtements de peinture et le substrat.



**Pour le nettoyage, n'utilisez jamais de jet d'eau, de nettoyeur haute pression, d'aspirateur à eau.**

[C000206] **Vérifiez périodiquement :**

- la fermeté de toutes les connexions vissées,
- l'état technique général de la clôture.

- [C000135] Périodiquement (avant l'hiver), lubrifier les charnières de la porte.

[C000182] **Peinture**

Au besoin, combler les défauts de zinc avec de la peinture d'apprêt anti-corrosion et de la peinture de finition, selon les recommandations du fabricant des peintures, ou avec de la peinture à forte teneur en zinc.



- [A000103] **Il est interdit d'utiliser de produits défectueux !** En cas d'observer certains dysfonctionnements ou l'endommagement des composants du produit, il faut cesser son utilisation et contacter un centre de service agréé.
- [D000668] **Le non respect des consignes ci-dessus peut provoquer des blessures corporelles, suite, par exemple, à la chute du portail pouvant écraser quelqu'un.**
- [A000114] Le Fabricant décline toute responsabilité des dommages causés par le non-respect des règles de sécurité, des instructions du manuel d'installation et d'exploitation, ainsi que des exigences légales.

### Contrôle de maintenance

### 10.2. OPÉRATIONS À EFFECTUER PAR UN INSTALLATEUR PROFESSIONNEL



[A000060] **Pour tous les travaux de maintenance et les inspections du produit, couper l'alimentation de l'entraînement.**

[A000093] **Effectuez un examen périodique au minimum tous les 12 mois.**

- [C000474] Identifier la porte : le type de la porte, le numéro de série, vérifier les marquages de la porte, des étiquettes d'avertissement et d'information, les compléter s'ils sont manquants,
- vérifier la carte de garantie ou le livre des rapports de la porte - sa validité, des enregistrements existants,
- faire attention aux conditions dans lesquelles la porte est exploitée, si ces conditions diffèrent de conditions d'exploitation requises ou si la porte est utilisée de manière incompatible avec sa finalité, il faut informer le propriétaire sur les conséquences possibles (par ex. le risque d'une panne).
- vérifier le bon fonctionnement de la serrure ou du pêne (le cas échéant),
- vérifier le fonctionnement de la télécommande, le cas échéant, remplacer les piles,
- lire le nombre de cycles et le saisir dans la carte de garantie (concerne les portes à entraînement avec fonction du compteur de cycle),
- tous les dysfonctionnements de la porte, des dommages aux éléments qui menacent la sécurité d'utilisation identifiés lors de l'inspection doivent être absolument éliminés.
- [C000113] Avant de procéder à quelque opération de maintenance que soit, coupez l'alimentation électrique de la porte !
- Vérifiez l'état de toutes les fixations réalisées lors du montage de la porte et effectuez des corrections si nécessaire.
- Il est déconseillé d'effectuer le graissage des éléments mobiles du portail (excepté les endroits indiqués), car cela fait adhérer la poussière et les saletés et contribue ainsi à une usure plus rapide des éléments.
- Nettoyez les boîtiers des cellules photoélectriques à l'aide d'un chiffon humide, n'utilisez pas de solvants ni d'autres produits chimiques qui peuvent endommager le dispositif.
- [C000123] Vérifier le serrage et la fixation correcte de tous les éléments de connexion,
- vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité,
- en cas de dysfonctionnement des entraînements électriques, couper l'alimentation électrique du système d'entraînement pour 2 – 3 minutes, puis reconnecter,
- vérifier l'ajustement des charnières et effectuer des réglages au besoin,
- en cas de détection d'un défaut, l'éliminer impérativement ; toutes les opérations doivent être effectuées conformément au Manuel de Montage et d'Utilisation de la porte,
- contrôler l'ouverture manuelle d'urgence de la porte, en faisant attention à la facilité de déblocage du mécanisme,
- vérifier si aucun obstacle ne se trouve à la portée du faisceau des cellules photoélectriques et dans la zone des mouvements du battant,
- vérifier le fonctionnement du disjoncteur de surcharge et procéder à tous ajustements nécessaires conformément au mode d'emploi



accompagnant le contrôleur. La force de pression du battant ne peut pas dépasser les valeurs spécifiées dans la norme EN 12453.



- [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 8.3.
- [A000166] **Tout changement ou modification devront être consultés avec le Fabricant.**
- [A000114] **Le Fabricant décline toute responsabilité des dommages causés par le non-respect des règles de sécurité, des instructions du manuel d'installation et d'exploitation, ainsi que des exigences légales.**

### 10.3. OPÉRATIONS À EFFECTUER EXCLUSIVEMENT PAR UN SERVICE AUTORISÉ DU FABRICANT :

- toutes réfections du produit,
- réparations des sous-ensembles.
- [C000465] remplacement du câble d'alimentation.



[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.**

## 11. FOUNDATION

- Fig. 1 [C000514] 3 vis – portail droit – motorisé  
Fig. 2 3 vis – portail gauche – motorisé

[D000246] **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 (dimension du battant),  
B=So+RF+400 [mm]



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

- 1 Endroit de sortie des câbles
- 2 Boulon de fondation faite d'une barre nervurée 25-A-II d'une longueur de 500 [mm]
- 3 Pilier de clôture théorique
- 4 Fondation en béton au gravier C20/C25 compacté
- 5 Profondeur supérieure à celle de la zone de pénétration du gel caractéristique pour la région (terrain) en question, dans laquelle la porte est installée, mais d'au moins 1200 [mm].
- 6 Câbles de commande pour cellule photoélectrique 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> dans un tube en acier ou en PVC
- 7 Alimentation : 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> pour l'alimentation en tension de 230 [V] ; l'installation doit être réalisée selon la norme PN-IEC 60364 « Installations électriques dans les bâtiments »
- 8 3 x 0,5 mm<sup>2</sup> - commande par bouton
- 9 Axe de glissement du battant de porte
- 10 Dimension calculée selon le tableau figurant sur le schéma de construction des fondations
- 11 Distance sécuritaire d'un obstacle fixe
- 12 Faire sortir les câbles avec une réserve de montage de 1000 [mm]
- 13 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (cellules photoélectriques).
- 14 Barrière infrarouge
- 15 Finition du niveau d'entrée
- 16 Baie de montage



- **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 ; en plus, il est nécessaire de comparer le dimensionnement au schéma.**
- **Entraxe des boulons de fondation.**

## 12. ARMATURE

Fig. 3

[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 Ø [mm]  
(\*4) – Longueur L [mm]  
(\*5) – Nombre dans 1 élément de N pièces  
(\*6) – Longueur totale [m] L<sub>tot</sub>  
(\*7) – N° de barre  
(\*8) – Poids unitaire M<sub>i</sub> [kg/m]  
(\*9) – Poids M [kg]  
(\*10) – Poids total M<sub>tot</sub> [kg]  
(\*11) – Acier A-IIIIN (RB500)  
(\*12) – Béton C20/25  
(\*13) – Revêtement C<sub>min</sub>

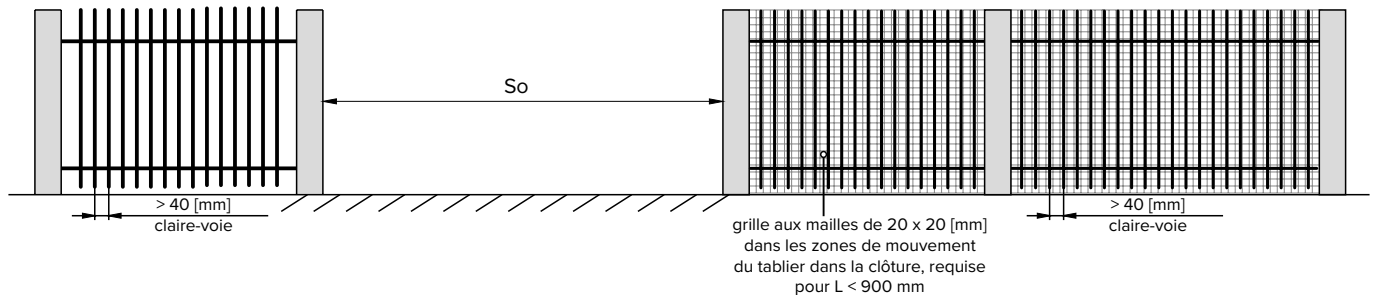


**L'armature sur le schéma représente le degré minimal d'armature. L'exactitude de réalisation des fondations dépend de la qualité du sol et des nappes phréatiques. Dans des cas spéciaux, la construction des fondations est sujette au processus de conception.**

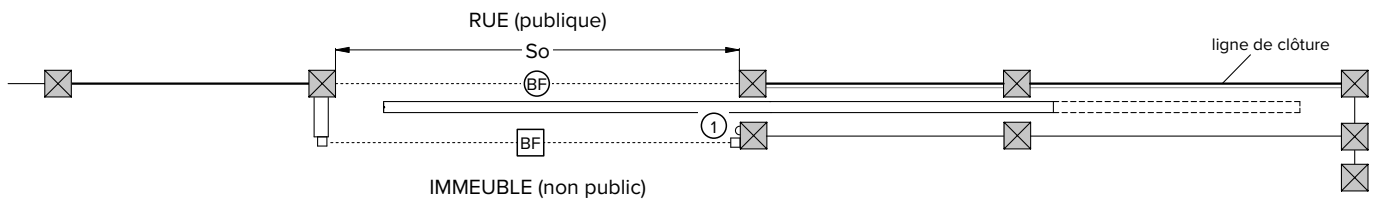
## 13. NIVEAUX MINIMAUX DE PROTECTION D'UNE PORTE COULISSANTE EN SYSTÈME AUTOMATIQUE, REQUIS PAR LA NORME EN 13241-1

Méthode d'actionnement de la porte	Modes d'utilisation	
	Opérateurs formés (terrain non public)	Opérateurs formés (terrain public)
commande en présence humaine (mode manuel) avec vue sur la porte	A	B
commande par impulsions (télécommande) avec vue sur la porte	<b>C ou E</b>	C ou E
commande par impulsions (télécommande) sans vue sur la porte	<b>C ou E</b>	C et D, ou E

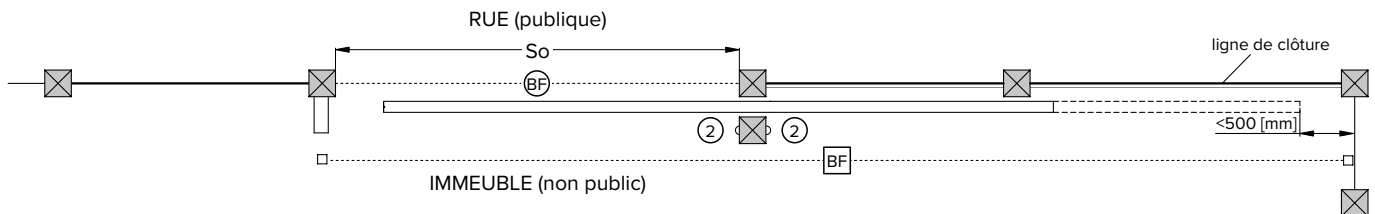
- A – commande par bouton (interrupteur sonnette par fil - sans auto-maintien électrique)  
 B – commande par bouton, au moyen de la protection avec clé (interrupteur à clé par fil)  
 C – limitation de puissance  
 D – détecteur de présence humaine ou d'obstacles, situé au sol sur un côté de la porte  
 E – détecteur d'obstacles, conçu et installé de sorte que, en aucune circonstance, personne n'entre en contact avec le battant en mouvement



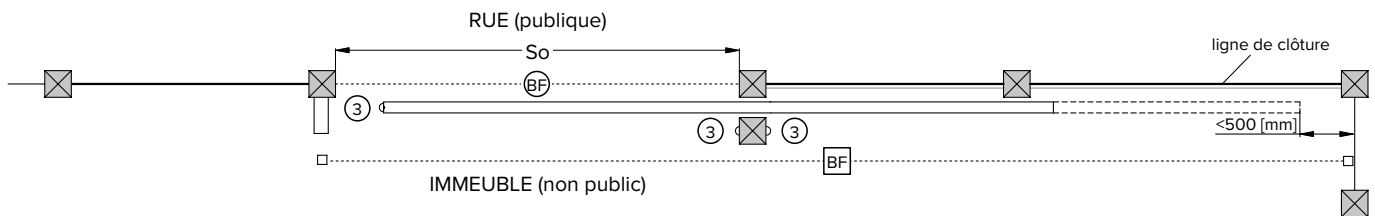
## Espace minimal requis pour le montage d'une porte motorisée en système Automatic 1 avec 1 bandeaux de sécurité



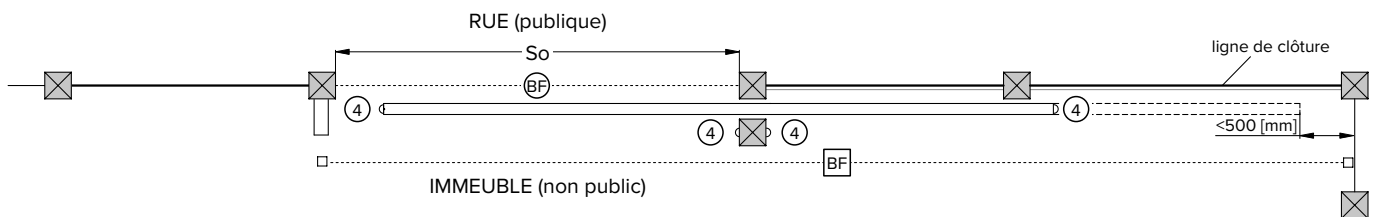
## Espace minimal requis pour le montage d'une porte motorisée en système Automatic 2 avec 2 bandeaux de sécurité



## Espace minimal requis pour le montage d'une porte motorisée en système Automatic 2 avec 3 bandeaux de sécurité



## Espace minimal requis pour le montage d'une porte motorisée en système Automatic 2 avec 4 bandeaux de sécurité

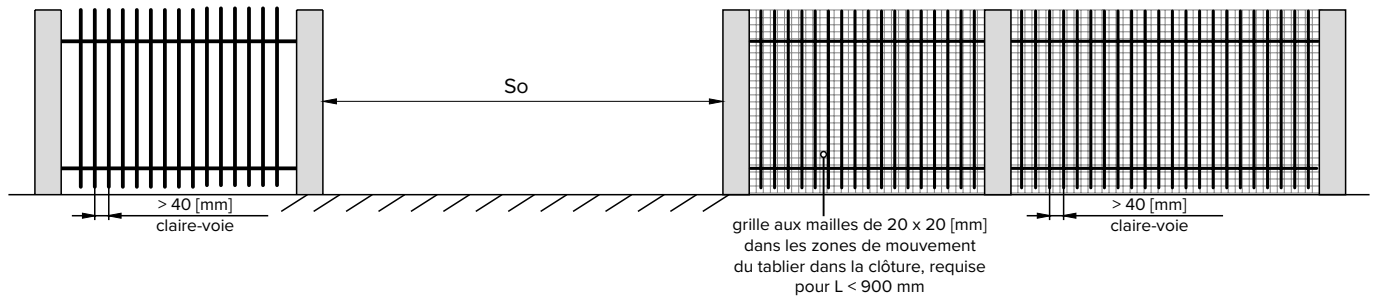


- – [C000129] obligatoire  
 □ – recommandé  
 1, 2, 3, 4 – latte de sécurité  
 BF – barrière des cellules photoélectriques

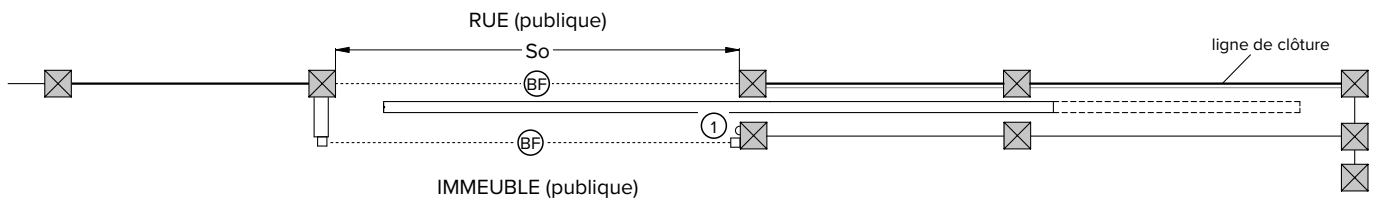
**NIVEAUX MINIMAUX DE PROTECTION D'UNE PORTE COULISSANTE EN SYSTÈME AUTOMATIC, REQUIS PAR LA NORME EN 13241-1**

Méthode d'actionnement de la porte	Modes d'utilisation	
	Opérateurs formés (terrain non public)	Opérateurs formés (terrain public)
commande en présence humaine (mode manuel) avec vue sur la porte	A	B
commande par impulsions (télécommande) avec vue sur la porte	C ou E	<b>C ou E</b>
commande par impulsions (télécommande) sans vue sur la porte	C ou E	<b>C et D, ou E</b>

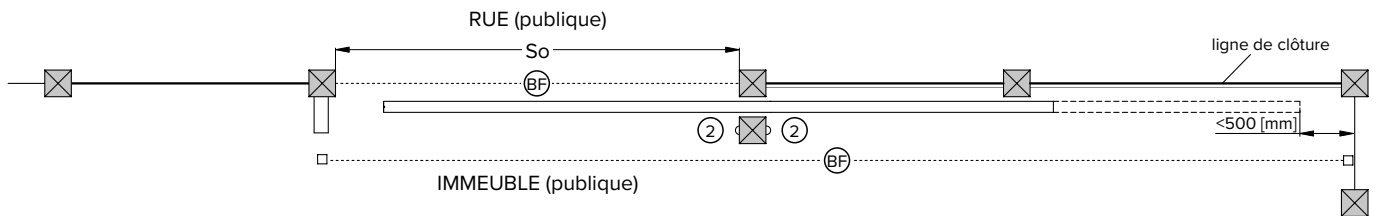
- A – commande par bouton (interrupteur sonnette par fil - sans auto-maintien électrique)
- B – commande par bouton, au moyen de la protection avec clé (interrupteur à clé par fil)
- C – limitation de puissance
- D – détecteur de présence humaine ou d'obstacles, situé au sol sur un côté de la porte
- E – détecteur d'obstacles, conçu et installé de sorte que, en aucune circonstance, personne n'entre en contact avec le battant en mouvement



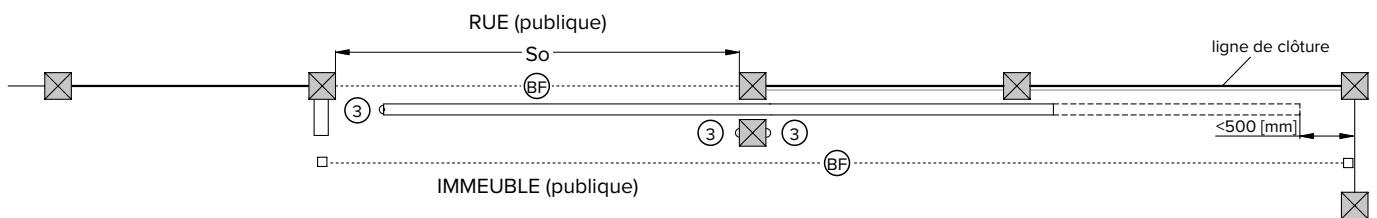
**Espace minimal requis pour le montage d'une porte motorisée en système Automatic 1 avec 1 bandeaux de sécurité**



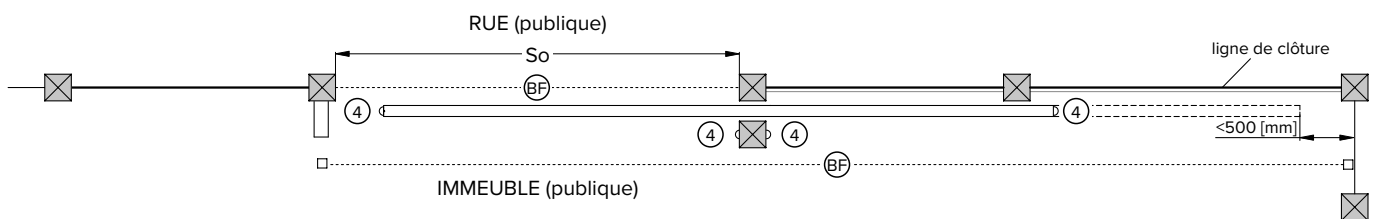
**Espace minimal requis pour le montage d'une porte motorisée en système Automatic 2 avec 2 bandeaux de sécurité**



**Espace minimal requis pour le montage d'une porte motorisée en système Automatic 2 avec 3 bandeaux de sécurité**



**Espace minimal requis pour le montage d'une porte motorisée en système Automatic 2 avec 4 bandeaux de sécurité**



- – [C000129] obligatoire
- – recommandé
- 1, 2, 3, 4 – latte de sécurité
- BF – barrière des cellules photoélectriques

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация.....	28
2. Термины и определения в соответствии со стандартом.....	29
3. Дефиниция символов.....	29
4. Описание конструкции и технические характеристики.....	29
5. Применение и назначение.....	29
6. Условия, необходимые для установки.....	29
7. Защита окружающей среды.....	30
8. Инструкция по установке.....	30
8.1. Подготовительные работы.....	30
8.2. Порядок установки.....	30
8.3. Регулировка привода.....	31
8.4. Регулировка чувствительности перегрузки.....	31
8.5. Ручные кнопки управления.....	31
8.6. Заключительные действия.....	31
8.7. Демонтаж ворот.....	32
9. Инструкция по эксплуатации.....	32
9.1. Открывание и закрывание.....	32
10. Руководство по текущему техобслуживанию.....	33
10.1. Работы, которые может выполнить Владелец после подробного ознакомления с поставляемой инструкцией.....	33
10.2. Действия, которые требуют Профессионального Монтажника.....	33
10.3. Операции, которые могут выполняться только авторизованным сервисным центром Производителя.....	34
11. Закладка фундамента.....	34
12. Армирование.....	34
13. Минимальные уровни безопасности для откатных ворот в системе automatic требуемые согласно EN 13241-1.....	35

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

[A000131] Данное Руководство по установке и эксплуатации является документацией, предназначенной для Профессиональных монтажников и Владельцев дверей. Оно содержит необходимую информацию, гарантирующую безопасную установку и эксплуатацию, а также комплект информации на тему надлежащего ухода и технического обслуживания данного изделия. Перед началом установки внимательно ознакомьтесь с руководством, соблюдайте содержащиеся в нем указания, все действия выполняйте в описанном порядке. Изделие и его отдельные компоненты устанавливайте в соответствии с руководством. Следуйте указаниям по установке и эксплуатации изделия для его надлежащей установки и долговременной и безотказной эксплуатации.

[A000120] Данное руководство касается нескольких вариантов изделия.

[B000203] Ворота также называются "изделием".

[B000204] Устройство управления также называется "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.
- [A000094] **В следующей части данного руководства описаны действия, которые может выполнять Профессиональный монтажник и Владелец.**
- [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.**

[A000099] Иллюстративные чертежи, размещенные в руководстве, могут отличаться деталями исполнения. В случае необходимости эти детали показаны на отдельных чертежах. Во время монтажа соблюдайте правила техники безопасности и гигиены труда, касающиеся работ: монтажных, слесарных, выполняемых электроинструментом, в зависимости от применяемой технологии монтажа, а также учитывайте действующие стандарты, законоположения и соответствующую строительную документацию. Во время монтажных/ремонтных работ все элементы необходимо предохранить от брызг штукатурки, цемента, гипса, которые могут оставлять пятна. После окончания монтажа и проверки правильной работы

изделия следует передать владельцу его Руководство по установке и эксплуатации. Его следует предохранить от порчи и бережно хранить.

[A000145] Если изделие является результатом монтажа компонентов, поставляемых разными производителями или поставщиками, лицо, устанавливающее изделие, считается его производителем.

[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.**

[A000122] Производитель не несет ответственности за любые повреждения и неполадки в работе из-за использования изделия с устройствами других поставщиков. Кроме того, это приводит к потере гарантии, предоставляемой Производителем.

[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 поверхность) в закрытых, сухих и проверяемых 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.) изготавливаются 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

[B000232] Объяснение предупреждающих знаков, используемых в руководстве:



**Внимание!** – знак обозначающий, что следует обратить внимание.



**Информация** – знак обозначающий важную информацию.

**Профессиональный монтажник** – компетентное лицо или организация, которая предоставляет услуги третьим лицам, связанные с установкой изделий, в том числе с их усовершенствованием.

**Владелец** – физическое или юридическое лицо, которое имеет законное право распоряжаться приобретенным изделием и несет ответственность за его работу и эксплуатацию.

## 3. ДЕФИНИЦИЯ СИМВОЛОВ



[C000493] 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



правильное положение или действие



неправильное положение или действие



дополнительная опция



контроль



прикрутить



не закручивать до конца



применение небольшой силы

## 4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Подробный диапазон размеров и технические характеристики указаны в прайс-листе.**

[D000101] Ворота изготавливаются как самонесущая конструкция с набором ходовых элементов, захватом и монтажным комплектом (болты, анкера). Подробная информация относительно размеров и технических характеристик представлена в прайс-листе.



[D000429] **Цинковое покрытие не является декоративным покрытием, а защитой от коррозии.**

## 5. ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

[A000102] Все изделия следует применять и использовать в соответствии с назначением. Их выбор и применение в строительстве должны выполняться на основании технической документации объекта, подготовленной в соответствии с действующими законоположениями и стандартами.

[D000008] Секционные ворота MakroPro являются наружной строительной преградой, предназначенной для закрытия гаражных и технических помещений, промышленных объектов, цехов и складов. В закрытом состоянии ворота являются герметичной вертикальной преградой помещения. В открытом состоянии - позволяют въезжать и выезжать автомобилям или промышленному оборудованию.

[A000163] Использование для любых других целей считается несоответствующим назначению. Производитель не несет никакой ответственности за любой ущерб, причиненный из-за другого использования, кроме предусмотренного.

[B000165] Эксплуатация изделия по назначению возможна только после ознакомления пользователя с условиями безопасной эксплуатации и возможными опасностями, а также при условии соблюдения указаний по установке и использованию. В случае применения изделия на территориях, подверженных воздействию агрессивных атмосферных факторов, факторов окружающей среды и непредвиденных обстоятельств (например, наводнения, бури, град) производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате воздействия перечисленных выше факторов.

## 6. 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] **Избегайте контакта привода с водой.**

[C000447] **Применение фотоэлементов является обязательным, если:**

- включена функция автоматического закрытия,
- используется функция дистанционного управления,
- устройство управления находится вне поля зрения ворот,
- ворота не находятся непосредственно в поле зрения пользователя,
- предусмотрено, что ворота будут работать в автоматическом режиме.

[C000448] В случае работы ворот с приводом в режиме автоматического закрывания или если ворота выходят на общественную дорогу или тротуар, рекомендуется устанавливать сигнальную

лампу, в соответствии с правилами, действующими в стране, в котором будет использоваться привод.

[C000074] На воротах должен быть размещён предупреждающий знак (автоматическое движение ворот).

## 7. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### Элементы

[A000008] Элементы упаковки (картон, пластик и т.д.) относятся к категории отходов, пригодных для вторичной переработки. Прежде чем выбросить упаковку следует действовать в соответствии с местным (локальным) законодательством, касающимся утилизации данного материала.

### очищающий продукт

Изделие состоит из различных материалов. Большинство используемых материалов пригодно для вторичной переработки. Прежде чем их выбросить, материалы следует рассортировать, а затем отвезти в пункт сбора вторичного сырья.



**Перед утилизацией следует действовать в соответствии с местным (локальным) законодательством, касающимся утилизации данного материала.**



**[A000009] Помните! Возврат упаковочных материалов в обращение экономит ресурсы и уменьшает образование отходов.**

[A000118] Настоящий прибор имеет маркировку в соответствии с Европейской директивой 2012/19/ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования.

Такая маркировка информирует о том, что прибор после его использования нельзя выкидывать в мусор вместе с другими отходами домашнего хозяйства. Пользователь обязан сдать его субъектам, занимающимся утилизацией отходов электрического и электронного оборудования. Субъекты, занимающиеся утилизацией, в том числе местные пункты сбора, магазины и муниципальные образования, создают соответствующую систему, позволяющую сдачу такого оборудования.

Правильное обращение с отходами электрического и электронного оборудования помогает избежать вредных для здоровья человека и окружающей среды последствий, вытекающих из наличия опасных элементов и неправильного хранения и обработки такого оборудования.

### Часть предназначенная для Профессиональных монтажников

## 8. 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 неподвижными 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 крепёжные 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 серьёзным 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.**

### 8.1. 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!**
- **[D000446] Перед началом строительства ограждения следует обязательно проверить, не содержат ли применяемые материалы противопоказаний к использованию с оцинкованными и лакокрасочными покрытиями.**
- **[C000497] Иная глубина установки столба (минимальная), чем представленная в Руководстве по установке и эксплуатации, 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.**

### 8.2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Рис. 4 [D000763] На подготовленные анкеры надеть регулировочные гайки с шайбами и створку ворот вместе с направляющей (в соответствии с правилами по охране труда рекомендуется воспользоваться краном). Закрепить конструкцию ворот на фундаменте.

Рис. 5 Отрегулировать вертикальность стойки привода и горизонтальность створки.

Рис. 6 Вручную переместить створку между крайними положениями. Убедиться, что ворота работают легко и плавно. В зависимости от типа управления установить контактные или магнитные датчики.

Рис. 7 В воротах с приводом в стойке, отрегулировать расстояние между зубчатой планкой и зубчатым колесом с помощью тяги разблокировки и регулировочных

болтов привода (возможность вертикальной регулировки привода).

Рис. 8 Установить и отрегулировать захват створки.

Рис. 9 В воротах с регулируемой передней тягой можно поднять или опустить створку.

Рис. 10 Способ открытия и разблокировки привода.

Рис. 11 В случае ворот с внешним приводом действовать согласно рекомендациям производителя привода.

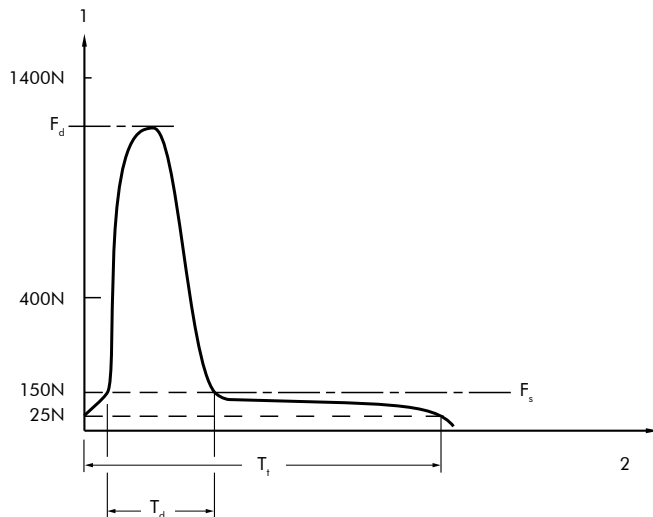
### 8.3. РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДА

[B000229] После законченной установки следует проверить технические характеристики привода и проверить действие выключателя, предохраняющего от перегрузок. Ворота в случае соприкосновения с препятствием должны остановиться, а затем подняться вверх.

**Внимание! Опасность несчастного случая.**



- [C000454] **Проверьте правильность работы фотоэлементов.** Ворота при закрытии должны остановиться и вернуться назад после пересечения светового луча фотоэлементов.
- [B000208] **Измерьте силу на закрывающей кромке.** Убедитесь, что ограничение силы соответствует спецификации, указанной в приложении А стандарта PN-EN 12453. Динамическая сила главной запирающей кромки не может превышать 400 [Н], а время действия динамической силы – 750 [мс] согласно стандарту PN-EN 12453.



- [D000668] **Несоблюдение этих рекомендаций может привести к серьезным несчастным случаям, например, ворота могут упасть и раздавить человека.**

### 8.4. РЕГУЛИРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПЕРЕГРУЗКИ

[D000689] Во время настройки конечных положений привод осуществляет саморегулировку силы перегрузки (это касается приводов, оснащенных такой функцией). Регулировку чувствительности перегрузки можно выполнить вручную в соответствии с инструкцией контроллера.



- [C000455] Установить силу и чувствительность автоматического выключателя от перегрузок в соответствии с Руководством по установке привода (для приводов, имеющих функцию регулировки перегрузки). Сила автоматического выключателя от перегрузок должна быть минимальной силой, при которой ворота выполняют полный цикл открытия / закрытия. Чувствительность перегрузки это необходимый элемент защиты от опасности, несчастного случая или повреждения элементов, находящихся в просвете ворот. **Динамическая сила главной запирающей кромки не может превышать 400 [Н], а время действия динамической силы – 750 [мс] согласно стандарту PN-EN 12453. Внимание! Опасность несчастного случая.**
- [C000456] **Нажим и усилие тяги ворот следует установить таким образом, чтобы не допустить повреждения предметов и травмирования людей.**
- [C000450] **После каждого изменения чувствительности перегрузки (касается приводов, имеющих**

**функцию регулировки перегрузки) убедитесь, что ограничение силы соответствует спецификации, указанной в приложении А стандарта PN-EN 12453.**

- [D000668] **Несоблюдение этих рекомендаций может привести к серьезным несчастным случаям, например, ворота могут упасть и раздавить человека.**

### 8.5. 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.

### 8.6. 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 приведет к очень сильному склеиванию пленки 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 убедитесь, 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.

[D000201] **Перед окончательным вводом ворот в эксплуатацию проверить:**

- 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 8.3.
- [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 ворота в случае обнаружения неисправности или повреждения какого-либо узла ворот.** 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.
- [A000123] После проверки работоспособности изделия, следует передать Владелец Руководство по установке и эксплуатации, а также книжку отчетов, если она требуется.
- [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.

## 8.7. ДЕМОНТАЖ ВОРОТ

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

### Часть предназначенная для Владельца

## 9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



- [B000189] Запрещается модифицировать или удалять какие-либо элементы конструкции! Это может привести к повреждению частей, обеспечивающих безопасное использование изделия.
- Не допускается изменение каких-либо узлов или деталей изделия.
- [B000210] Не меняйте настройки, сделанные Профессиональным Установщиком.
- [A000062] Запрещается выполнять какой-либо самостоятельный ремонт изделия.
- [C000260] Запрещается устанавливать каких-либо дополнительные заполнения или тепловую изоляцию в створку/полотно ворот без письменного согласования с производителем. Привод ворот точно подобран к весу створки/полотна ворот и любые дополнительные элементы, устанавливаемые на них, могут привести к их перегрузке и неисправности ворот.
- [C000092] После окончания отделочных или ремонтных работ, связанных с изменением уровня пола или снятием и повторной установкой ворот или привода, проверьте и вызовите профессионального установщика для регулировки положения конечных выключателей.
- [D000315] данное мероприятие не выполняется в рамках гарантийного обслуживания.
- [C000461] Во время полного цикла работы ворот пользователь должен наблюдать за зоной работы ворот и гарантировать нахождение всех лиц на безопасном расстоянии до полного открытия или закрытия ворот.
- [B000202] В воротах с электрическим приводом, оснащённых замком или ригелем рекомендуется установить датчик замка или ригеля. В противном случае, если привод подключен к сети питания, следует заблокировать ригель или замок в открытом положении.
- [C000383] Запрещается находиться, проходить, пробежать или проезжать под находящимися в движении воротами. Перед закрытием и открыванием следует убедиться, что в зоне движения ворот отсутствуют люди, в особенности дети, и предметы. Запрещается, чтобы в просвете открытых ворот находились люди. В просвете открытых ворот также запрещается оставлять автомобили или другие предметы.
- [C000076] Не загромождайте зоны движения створки ворот. Во время закрытия или открывания створки ворот убедитесь, что в зоне движения нет людей или предметов, и особенно детей.
- [C000077] На пути открывающихся или закрывающихся ворот не должно быть никаких препятствий.
- [C000079] К воротам можно подойти только тогда, когда они полностью остановятся (откроются или закроются). Запрещается приближаться к воротам во время их движения.

- [D000143] Запрещается специально блокировать движение ворот или привода.
- Запрещается вкладывать пальцы и другие элементы в ходовой рельс.
- [A000103] Запрещается использовать неисправные изделия! В случае обнаружения какой-либо неполадки в работе или повреждения компонентов изделия следует прекратить его использование и обратиться в авторизованный сервисный центр.
- [A000125] Запрещается разбирать, изменять или отключать устройства защиты.
- [B000194] Запуск ворот допустим только в случае, если были установлены все необходимые устройства защиты, а также при условии, что эти устройства находятся в рабочем состоянии.
- [B000211] Не оставляйте батареи, аккумуляторы и других миниатюрные источники энергии в пределах досягаемости детей, так как существует опасность проглатывания этих элементов детьми или домашними животными.

### Риск смерти!

Если, несмотря на это, такая ситуация все же возникла, немедленно свяжитесь с врачом или обратитесь в больницу. Будьте осторожны, чтобы не создать короткое замыкание в батареях, не бросайте их в огонь и не заряжайте. Существует риск взрыва.

- [C000080] Передатчики дистанционного управления или другие устройства для управления воротами следует хранить в местах недоступных для детей, чтобы не допустить до случайного запуска ворот. Не позволяйте детям играть с устройствами управления. Передатчики следует хранить в сухих, не подверженных влаге местах.
- [B000031] Ворота с зазором между заполнением <20% не следует использовать, если скорость ветра превышает 15 м/с.
- [A000155] Запрещается оставлять створку открытой во время сильного ветра.
- [C000042] Данное оборудование может эксплуатироваться детьми старше 8 лет, лицами с пониженными физическими и умственными возможностями, а также лицами без опыта и знания оборудования, если это происходит под надзором или в соответствии с инструкцией по эксплуатации оборудования, а также, если будет переданы и объяснены правила безопасной эксплуатации оборудования и связанные с этим угрозы. Дети не должны выполнять чистку и техническое обслуживание оборудования. Следует следить, чтобы дети не играли с оборудованием.
- [D000668] Несоблюдение этих рекомендаций может привести к серьезным несчастным случаям, например, ворота могут упасть и раздавить человека.

## 9.1. ОТКРЫВАНИЕ И ЗАКРЫВАНИЕ

[C000098] Открывание и закрывание ворот с приводом возможно путём нажатия кнопки на передатчике дистанционного управления. Удерживайте кнопку нажатой в течение 1-2 секунд. Вы можете открывать и закрывать ворота, нажав на кнопку выключателя (настенный выключатель; кнопка на панели домофона) или повернуть ключ (выключатель на ключ).



- [B000104] Открывайте и закрывайте ворота, обслуживаемые вручную, плавно, без резких рывков, отрицательно влияющих на безопасность эксплуатации.
- [B000093] Ворота с электроприводом необходимо открывать согласно Инструкции по монтажу и эксплуатации привода.
- [C000078] Открывание и закрывание ворот с помощью привода может осуществляться только в случае, если ворота находятся в поле зрения оператора, разве что они оборудованы соответствующими устройствами безопасности.
- [B000154] В воротах, запускаемых электрическим приводом, в условиях нормальной работы, привод все время сцеплен с воротами. Разблокировку (расцепление) привода можно выполнить только в аварийной ситуации, например, в случае отказа привода. После разблокировки привода, после ручного открытия и закрытия ворот, следует снова заблокировать (сцепить) привод.



**Разблокировку не удается выполнить во время работы двигателя, это может привести к необратимому повреждению привода.**

- [D000512] Разблокирование привода в аварийной ситуации выполнить согласно инструкции по монтажу и эксплуатации производителя привода.
- [D000667] **Не используйте привод в ситуации, когда он требует ремонта или регулировки, так как дефектный монтаж или неправильно сбалансированные ворота могут травмировать людей.**

#### [C000101] Привод AWso2018 – разблокирование привода:

- вставить ключ в замок и повернуть на 90° против часовой стрелки,
- разблокировать рычаг,
- повернуть рычаг по часовой стрелке до упора. Произойдет разблокирование зубчатого колеса; воротами можно управлять вручную.
- Створку ворот перемещать вручную, постоянно контролируя ее движение. Запрещается ускорять движение створки ворот и оставлять ворота без наблюдения. Быстродвижущаяся створка может представлять угрозу для людей или предметов, а также привести к повреждению ворот. Створку ворот следует сначала слегка приостановить, а затем полностью остановить.
- Для того, чтобы вновь заблокировать привод, установить рычаг в полностью закрытое положение. Для этого следует повернуть рычаг против часовой стрелки. При появлении сопротивления слегка толкнуть створку ворот, чтобы зубчатое колесо и зубчатая рейка начали правильно функционировать.



**При появлении сопротивления приведение в движение рычага без предварительного перемещения створки ворот (см. выше) может привести к повреждению привода (соединительной тяги или рычага).**

- Повернуть ключ в положение «закрыто», после чего вынуть ключ. Ключ хранить в месте, доступном для всех пользователей ворот.

#### [D000286] Привод BFT Ares (согласно инструкции производителя) – разблокировка привода:

- поверните поставляемый в комплекте ключ на 180 градусов против часовой стрелки
- поверните блокировку в положение „OPEN“
- после включения питания нормальная эксплуатация ворот будет возможна после выполнения действия в обратном порядке

## 10. РУКОВОДСТВО ПО ТЕКУЩЕМУ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

### 10.1. РАБОТЫ, КОТОРЫЕ МОЖЕТ ВЫПОЛНИТЬ ВЛАДЕЛЕЦ ПОСЛЕ ПОДРОБНОГО ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ПОСТАВЛЯЕМОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ



- [A000060] **При любых работах по техническому обслуживанию и техосмотрах изделия отключите питание привода.**
- [A000043] **Во время любых сварочных работ рядом с воротами следует отсоединить ворота от источника питания и отключить электронную проводку. Существует риск повреждения электроники привода ворот.**

[C000105] Эти операции может выполнить Владелец после тщательного изучения прилагаемого руководства. Защищайте ворота от воздействия агрессивных химических веществ, таких как: щелочи, кислоты и др. Выполняйте необходимое техобслуживание изделий. Элементы окрашенные порошковым методом необходимо чистить не реже одного раза в год, а при большей степени загрязнения окружающей среды чаще.

[C000122] Перед проведением работ по чистке отключить привод от электропитания. Место, в котором установлены ворота, следует содержать в чистоте, что позволит избежать неполадок в работе ворот и их повреждения. Содержать в чистоте зону перемещения створки ворот, убирая камни, щебенку, грязь, песок и др.

#### [B000046] При очистке следует соблюдать следующие правила:

- Для мытья используйте чистую воду с небольшим добавлением нейтрального или слабо щелочного моющего средства, мойте с по-мощью мягкой губки или ткани.
- Окрашенные поверхности должны быть холодными во время очистки - макс. температура 25° С.

- Максимальная температура чистящих средств не может превышать 25° С.
- Запрещается применять любые кислые или сильно щелочные, абразивные и чистящие средства, которые могут оказать негативное воздействие на стальное основание.
- Запрещается применять абразивные и чистящие средства, вызывающие повреждения лакокрасочного покрытия и царапины.
- Запрещается применять органические растворители, содержащие сложные эфиры, кетоны, спирты, ароматические углеводороды, эфиры гликоля или хлорированные углеводородные составляющие и т.д.
- Запрещается применять очистители с неизвестным химическим составом.
- Запрещается использовать чистящие средства, которые оставляют осадок на очищаемой поверхности.
- Жирные, масляные пятна или сажу можно удалять при помощи неароматических углеводородов бензина.
- Остатки клея, силикона или клейкой ленты, и т.д. можно удалять при помощи неароматических углеводородов бензина.
- Продолжительность воздействия чистящего средства не должна превышать 1 час. В случае необходимости повторную очистку можно провести только спустя минимум 24 часа.
- Клеи, растворы, шпатлевки, замазки, ленты и клейкие ленты могут содержать агрессивные вещества, и перед их применением необходимо проверить их воздействие на лакокрасочные покрытия и на основание.



**Запрещается применять мойки высокого давления, водные пылесосы, а также мыть ворота струей воды.**

#### [C000206] Периодически проверять:

- состояние крепления всех резьбовых соединений,
- общее техническое состояние ограждения.
- [C000135] Периодически (перед зимним сезоном) смазывать петли ворот смазкой.

#### [C000182] Покраска

В случае необходимости закрасить места, в которых откололось цинковое покрытие, антикоррозийной грунтовкой и финишной краской в соответствии с рекомендациями производителя краски, или краской с высоким содержанием цинка.



- [A000103] **Запрещается использовать неисправные изделия!** В случае обнаружения какой-либо неполадки в работе или повреждения компонентов изделия следует прекратить его использование и обратиться в авторизованный сервисный центр.
- [D000668] **Несоблюдение этих рекомендаций может привести к серьезным несчастным случаям, например, ворота могут упасть и раздавить человека.**
- [A000114] Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате нарушения правил техники безопасности, руководства по эксплуатации, требований законодательства.

### Периодический техосмотр

### 10.2. ДЕЙСТВИЯ, КОТОРЫЕ ТРЕБУЮТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОНТАЖНИКА



[A000060] **При любых работах по техническому обслуживанию и техосмотрах изделия отключите питание привода.**

#### [A000093] Периодический техосмотр необходимо выполнять, по крайней мере, один раз в 12 месяцев

- [C000474] Идентифицировать ворота: тип ворот, серийный номер.
- проверить маркировку ворот, предупреждающие и информационные наклейки, в случае их отсутствия их следует приклеить.
- проверить гарантийный талон или отчетную книгу ворот – действительность, существующие записи.
- обратить внимание на условия, в которых эксплуатируются ворота, если эти условия отличаются от требуемых условий эксплуатации или, если ворота используются не по назначению, необходимо предупредить владельца о возможных последствиях (например, возможность возникновения неполадок).
- проверить правильность работы замка или засова (если имеются).

- проверить работу передатчика дистанционного управления, в случае необходимости заменить батареи.
- снять показания и записать в гарантийный талон число циклов (для ворот с приводами с функцией счетчика циклов).
- все выявленные в ходе осмотра нарушения в работе ворот, повреждения элементов, угрожающие безопасности эксплуатации обязательно должны быть удалены.
- [C000113] Проверьте состояние всех креплений, выполненных во время установки ворот и при необходимости поправьте.
- Не рекомендуется смазывать подвижные элементы ворот (кроме указанных мест), потому что это вызывает прилипание пыли и грязи, вызывая ускоренный износ элементов.
- Очистьте корпуса фотоэлементов влажной тканью, не используя растворителей или других химических веществ, которые могут привести к повреждению устройства.
- [C000123] проверить правильность крепления и затяжку всех крепежных элементов,
- проверить исправность устройств безопасности,
- в случае обнаружения неисправностей в работе электроприводов, отключить на 2÷3 мин., а затем повторно включить электропитание привода,
- проверить регулировку петель, в случае необходимости - отрегулировать,
- в случае обнаружения каких-либо неисправностей, провести их устранение, действуя в соответствии с Инструкцией по монтажу и эксплуатации ворот,
- проверить аварийное управление воротами вручную, обращая внимание на легкость разблокировки механизма,
- проверить отсутствие каких-либо преград в зоне действия фотоэлементов и зоне движения створки,
- проверить работу выключателя максимального тока, и в случае необходимости внести корректировки в соответствии с прилагаемой инструкцией контроллера. Сила давления створки не может превышать значений, указанных в стандарте EN 12453.



- [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 8.3.
- [A000166] Любые изменения и модификации следует согласовать с Производителем.
- [A000114] Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате нарушения правил техники безопасности, руководства по эксплуатации, требований законодательства.

### 10.3. ОПЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО АВТОРИЗОВАННЫМ СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

- [A000107] любые модификации ворот,
- ремонты компонентов.
- [C000465] замена кабеля питания.



[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 конструктивные 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.

## 11. ЗАКЛАДКА ФУНДАМЕНТА

Рис. 1 [C000514] 3 болта - правые ворота - с приводом

Рис. 2 3 болта - левые ворота - с приводом

[D000246] Легенда:

F – Длина фундамента

RF – Расстояние между роликовыми каретками

So – ширина между столбами - заказной размер,

B – длина передвижения ворот (размер створки)

$B=So+RF+400$  [мм]



**Работы, связанные с закладкой фундамента следует выполнять в соответствии со стандартом EN 1992 и EN 1997!**

- 1 Место ввода кабелей
- 2 Фундаментный болт из ребристого стержня 25-A-II длиной 500 [мм]
- 3 Столб ограждения теоретический.
- 4 Фундамент из бетона на гравии C20/C25 сгущенный
- 5 Глубина больше, чем глубина промерзания грунта, соответствующая данному региону (области) места монтажа, но не менее 1200 [мм].
- 6 Кабели управления для фотоэлементов 2x0,5 [мм<sup>2</sup>] в стальной трубке или ПВХ.
- 7 Питание 3x1,5 [мм<sup>2</sup>] в случае подведения тока с напряжением 230 [В] 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 передвижения створки ворот
- 10 Размер рассчитывается согласно таблице на чертеже закладки фундамента
- 11 Безопасное расстояние от постоянного препятствия
- 12 Ввести кабели с монтажным запасом 1000 [мм]
- 13 4x0,5 [мм<sup>2</sup>] (фотоэлементы).
- 14 Инфракрасный барьер
- 15 Уровень въезда отделанный
- 16 Просвет монтажного проёма



- Концы фундаментных болтов следует установить на одном уровне.
- Соблюдайте вертикальное положение фундаментных болтов при осаживании.
- 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, дополнительно следует проверять положение размеров в соответствии с чертежом.
- Расстояние между фундаментными болтами указано в осях.

## 12. АРМИРОВАНИЕ

Рис. 3

[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 Ø [мм]

(\*4) – Длина L [мм]

(\*5) – Количество в 1 элементе N штук

(\*6) – Общая длина в [м]  $L_{tot}$

(\*7) – N° стержня.

(\*8) – Удельный вес  $M_1$  [кг/м]

(\*9) – Вес M [кг]

(\*10) – Общий вес  $M_{tot}$  [кг]

(\*11) – Сталь A-IIIIN (RB500)

(\*12) – Бетон C20/25

(\*13) – Защитный слой  $C_{min}$

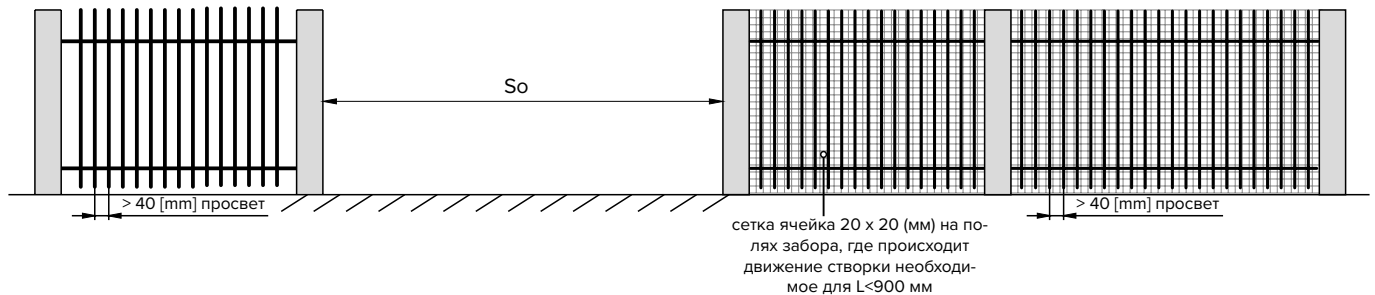


На схеме представлен минимальный уровень армирования. Правильность выполнения фундаментов зависит от грунтово-водных условий. В особых ситуациях фундамент нужно запроектировать.

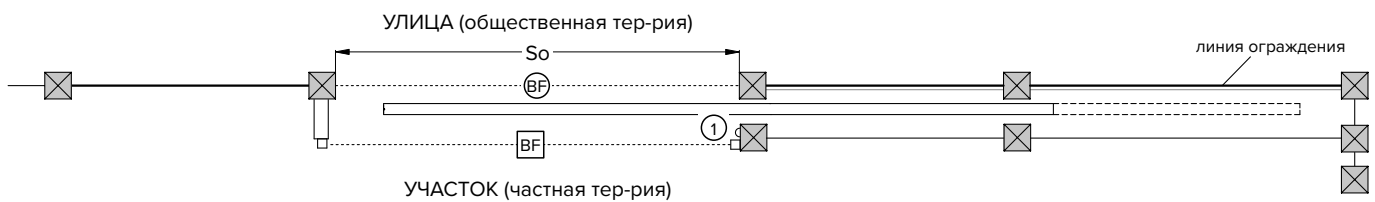
## 13. МИНИМАЛЬНЫЕ УРОВНИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИС ТРЕБУЕМЫЕ СОГЛАСНО EN 13241-1

Способ приведения ворот в движение	Способы эксплуатации	
	Обученные лица обслуживающие ворота (не общественные места)	Обученные лица обслуживающие ворота (общественные места)
управление в присутствии человека (ручной режим) с видом на ворота	A	B
импульсное управление (передатчик дистанционного управления) глядя на ворота	C или E	C или E
импульсное управление (передатчик дистанционного управления) без ворот в поле зрения	C или E	C и D, или E

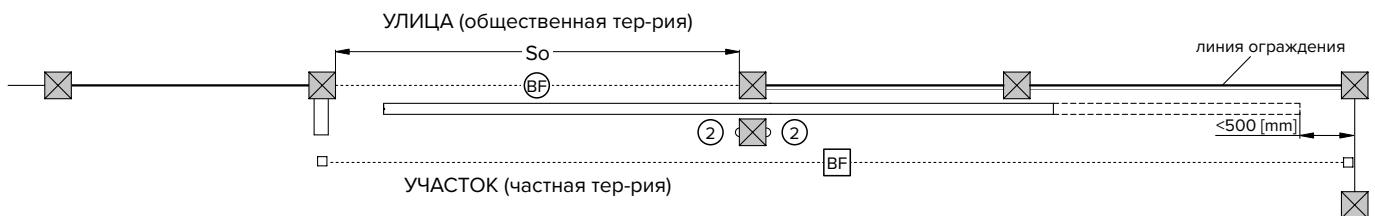
- A – управление кнопкой (проводной звонковый выключатель – без электрического самоторможения)  
 B – управление кнопкой с ключом безопасности (проводной ключ-переключатель)  
 C – ограничение силы  
 D – устройство, обнаруживающее человека или препятствия, стоящие на земле с одной стороны ворот  
 E – устройство, обнаруживающее человека или препятствие, так запроектировано и установлено, чтобы ни при каких условиях не могло произойти столкновение человека с движущейся створкой ворот



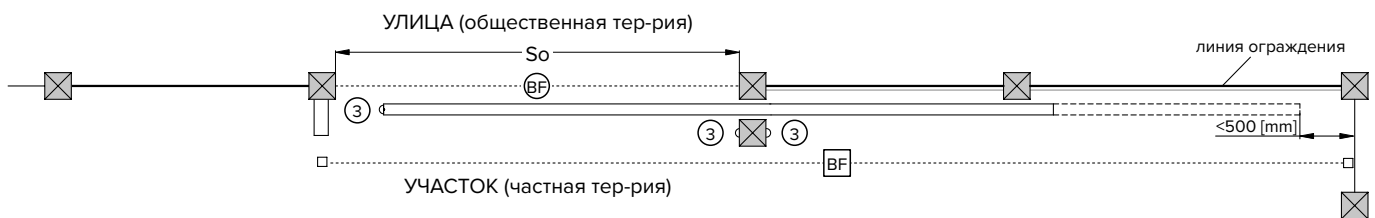
## Требуемая минимальная застройка ворот с приводом в системе Автоматик 1 с 1 планками безопасности



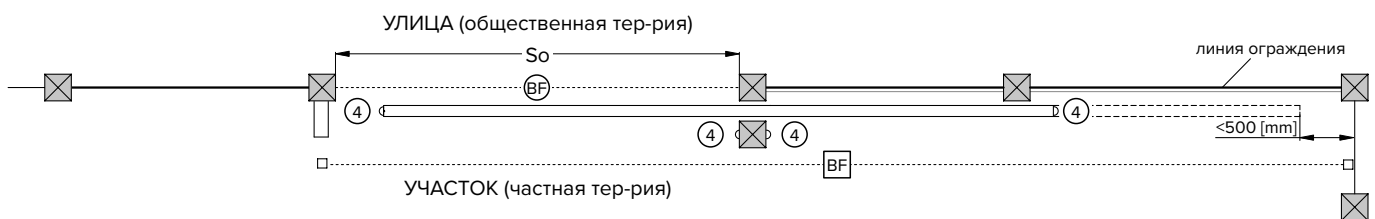
## Требуемая минимальная застройка ворот с приводом в системе Автоматик 2 с 2 планками безопасности



## Требуемая минимальная застройка ворот с приводом в системе Автоматик 3 с 3 планками безопасности



## Требуемая минимальная застройка ворот с приводом в системе Автоматик 4 с 4 планками безопасности



○ – [C000129] обязательный

□ – рекомендуемый

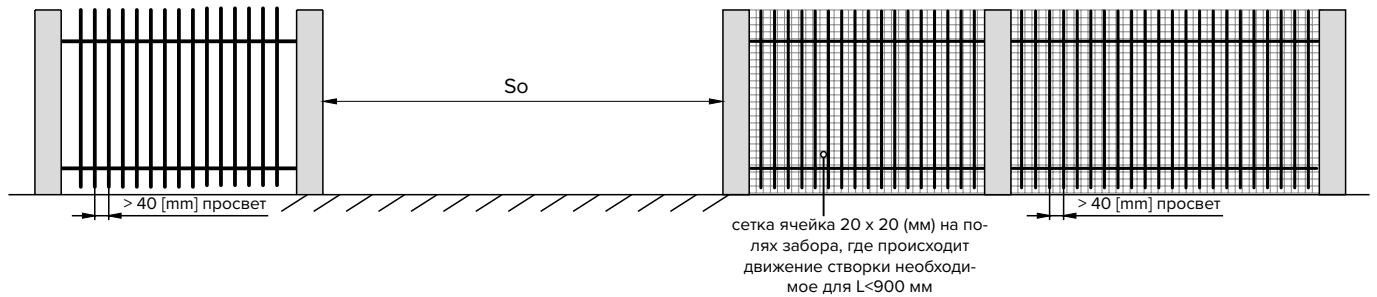
1, 2, 3, 4 – планка безопасности

BF – барьер фотоэлементов

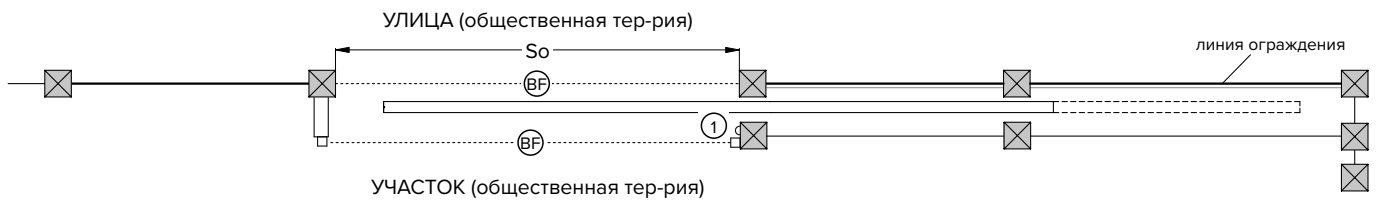
**МИНИМАЛЬНЫЕ УРОВНИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИК ТРЕБУЕМЫЕ СОГЛАСНО EN 13241-1**

Способ приведения ворот в движение	Способы эксплуатации	
	Обученные лица обслуживающие ворота (не общественные места)	Обученные лица обслуживающие ворота (общественные места)
управление в присутствии человека (ручной режим) с видом на ворота	A	B
импульсное управление (передатчик дистанционного управления) глядя на ворота	C или E	<b>C или E</b>
импульсное управление (передатчик дистанционного управления) без ворот в поле зрения	C или E	<b>C и D, или E</b>

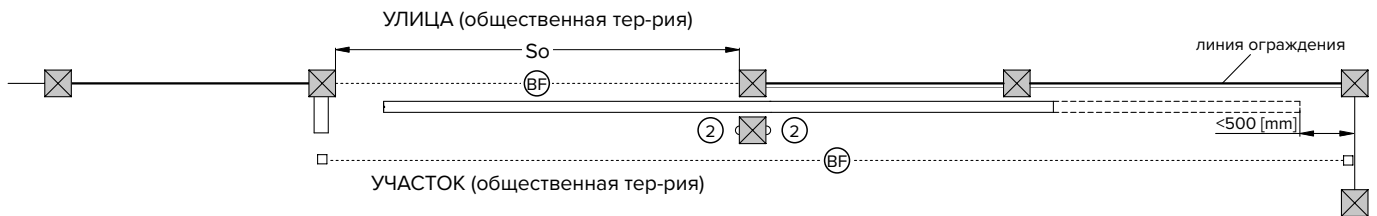
- A – управление кнопкой (проводной звонковый выключатель – без электрического самоторможения)
- B – управление кнопкой с ключом безопасности (проводной ключ-переключатель)
- C – ограничение силы
- D – устройство, обнаруживающее человека или препятствия, стоящие на земле с одной стороны ворот
- E – устройство, обнаруживающее человека или препятствие, так запроектировано и установлено, чтобы ни при каких условиях не могло произойти столкновение человека с движущейся створкой ворот



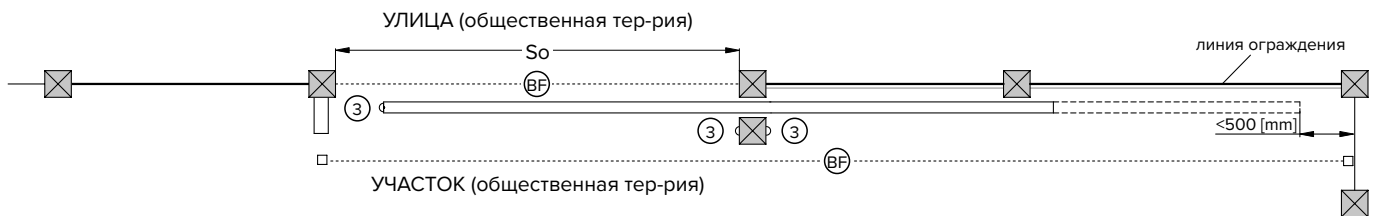
**Требуемая минимальная застройка ворот с приводом в системе Автоматик 1 с 1 планками безопасности**



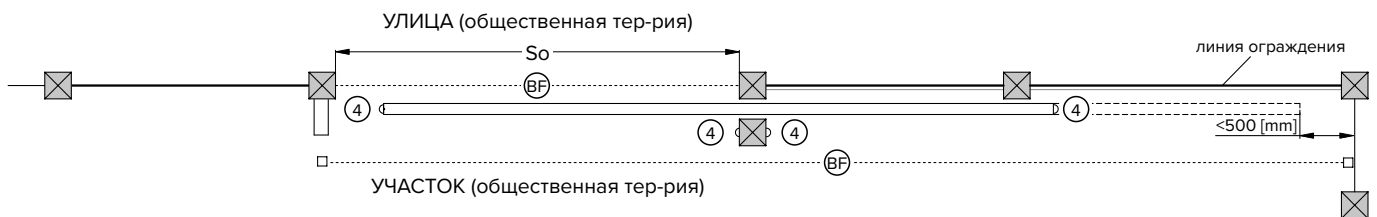
**Требуемая минимальная застройка ворот с приводом в системе Автоматик 2 с 2 планками безопасности**



**Требуемая минимальная застройка ворот с приводом в системе Автоматик 2 с 3 планками безопасности**



**Требуемая минимальная застройка ворот с приводом в системе Автоматик 2 с 4 планками безопасности**



- – [C000129] обязательный
- – рекомендуемый
- 1, 2, 3, 4 – планка безопасности
- BF – барьер фотоэлементов

**OBSAH**

1. Všeobecné informace .....	37
2. Termíny a definice podle standardu .....	38
3. Vysvětlení symbolů .....	38
4. Popis konstrukce a technické údaje .....	38
5. Použití a účel .....	38
6. Žadované montážní podmínky .....	38
7. Ochrana životního prostředí .....	38
8. Návod k montáži .....	39
8.1. Přípravné práce .....	39
8.2. Pořadí montáže .....	39
8.3. Regulace pohonu .....	39
8.4. Regulace citlivosti přetížení .....	39
8.5. Ruční ovládací tlačítka .....	40
8.6. Dokončovací práce .....	40
8.7. Demontáž vrat .....	40
9. Návod k obsluze .....	40
9.1. Otevírání a zavírání .....	41
10. Pokyny k běžné údržbě .....	41
10.1. Úkony které může provádět majitel po důkladném prostudování příloženého návodu .....	41
10.2. Úkony, které může provést Odborný instalatér .....	42
10.3. Úkony které smí provádět výhradně autorizovaný servis výrobce .....	42
11. Tvorba základů .....	42
12. Výztuha .....	42
13. Minimální úrovně zabezpečení posuvných vrat v systému automatic požadované normou EN 13241-1 .....	43

**1. VŠEOBECNÉ INFORMACE**

[A000131] Tento návod k montáži a obsluze je dokument určený pro odborné montéry a majitele vybraného výrobku. Obsahuje nezbytné informace zaručující bezpečnou montáž a užívání, a také soubor informací na téma péče a údržby vybraného výrobku. Před zahájením montáže si důkladně přečtěte celý návod, dodržujte v něm obsažené pokyny a všechny úkony provádějte v uvedeném pořadí. Výrobek a jeho jednotlivé komponenty je nutné montovat podle návodu. Dodržujte pokyny k montáži a užívání výrobku. Umožní to jeho správnou montáž a zajistí dlouhodobé, bezporuchové užívání.

[A000120] Návod platí pro několik variant provedení výrobku.

[B000203] Vrata jsou označována rovněž jako výrobek.

[B000204] Ovládací zařízení je označováno také jako pohon.



- [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.
- [A000094] **Rozsah činností, které může provádět odborný montér a majitel, je uveden v další části tohoto návodu.**
- [A000097] **Návod zahrnuje montáž se standardním vybavením a prvky volitelného vybavení. Rozsah standardní a volitelné výbavy je uveden v obchodní nabídce.**
- [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.**

[A000099] Návrhy obsažené v návodu se mohou lišit v podrobnostech od skutečnosti. V nutných případech jsou tyto podrobnosti uvedeny na samostatných obrázcích. Při montáži musíte dodržovat předpisy BOZP pro práce: montážní, soustružnické, prováděné elektrickým nářadím podle používané technologie montáže, a zohledněte také závazné normy, předpisy a základní dokumentaci stavby. Při montáži/opravách musíte všechny prvky ochránit před úlomkou omítky, cementu nebo sádky. Mohly by zanechat skvrny. Po dokončení montáže a vyzkoušení správného fungování výrobku předejte majiteli jeho návod k montáži a obsluze. Návod zabezpečte proti zničení a pečlivě ho uchovejte.

[A000145] Když je výrobek výsledkem montáže z dílů dodaných různými výrobci nebo dodavateli, montér je považován za výrobce instalovaného výrobku.

[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 předělávek ani změn ve vybavení výrobku.**

[A000122] Výrobce nenes odpovědnost za škody a nepravdivosti v činnosti, způsobené použitím výrobku se zařízením od jiných výrobců. Způsobuje to navíc ztrátu nároku na záruku, poskytnutou výrobcem.

[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, neměnící 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 obalu.



**Není povoleno skladování a přechovávání ve vlhkých prostorech, 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 započetím 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

[B000232] Vysvětlení výstražných značek používaných v Návodu k montáži a obsluze:



**Pozor!** – značka znamenající upozornění.



**Informace** – značka označující důležitou informaci.

**Odborný montér** – oprávněná osoba nebo jednotka, nabízející třetím stranám služby v oblasti montáže výrobků, společně s jejich vylepšováním.  
**Majitel** – fyzická nebo právnická osoba, která má právní nárok na zacházení se zakoupeným výrobkem a nese odpovědnost za jeho činnost a užívání.

## 3. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ



[C000493] 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



správná poloha nebo činnost



nesprávná poloha nebo činnost



možnost volby



kontrola



přišroubovat



nedotahovat na doraz



použití malé síly

## 4. POPIS KONSTRUKCE A TECHNICKÉ ÚDAJE

[A000101] **Přesný rozsah rozměrů a technické údaje jsou uvedeny v ceníku.**

[D000101] Brány jsou vyrobeny jako samonosné konstrukce se sestavou pojezdových prvků, dojezdovou kapsou a montážní sadou (šrouby, kotvy). Přesný rozsah rozměrů a technické údaje jsou uvedeny v ceníku.



[D000429] **Galvanický zinkový povlak není povlakem oždobným ale zabezpečením proti korozi.**

## 5. POUŽITÍ A ÚČEL

[A000102] Všechny výrobky musí být použity a užívány ve shodě se svým účelem. Jejich výběr a používání ve stavebnictví musí probíhat na základě technické dokumentace objektu, zpracované podle závazných předpisů a norem.

[D000008] Segmentová vrata MakroPro tvoří vnější stavební přepážku k zavírání garážových a technických prostorů, průmyslových objektů, v halách a skladech. V zavřeném stavu tvoří těsnou svíslou přepážku místnosti, a v otevřeném stavu umožňují zavedení a vyvedení vozidel nebo průmyslových zařízení.

[A000163] Použití pro jiné účely se považuje za neodpovídající původnímu určení. Výrobce nenesé žádnou odpovědnost za škody způsobené použitím jiným než předpokládaným.

[B000165] Používání výrobku ve shodě s jeho určením je možné po seznámení se s bezpečnostními podmínkami a případným ohrožením a pod podmínkou dodržení pokynů ohledně montáže a používání. V případě použití výrobku v oblastech vystavených působení agresivních atmosférických činitelů, prostředí nebo živlů (např. povodně, vichřice, krupobití) nese výrobce odpovědnost za škody vyplývající z působení výše uvedených činitelů.

## 6. 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] **Zabraňte kontaktu pohonu s vodou.**

[C000447] **Použití fotobuněk je povinné v případě, když:**

- je zapnuta funkce automatického zavírání,
- je používána funkce dálkového ovládání,
- ovládací zařízení se nachází na místě bez přímého výhledu na vrata,
- vrata nejsou v přímém zorném poli uživatele,
- předpokládá se, že vrata budou pracovat v automatickém režimu.

[C000448] V případě práce vrat s pohonem v automatickém režimu zavírání, nebo když vrata ústí na veřejnou cestu nebo na chodník, doporučujeme instalovat signalizační světlo podle předpisů, platných v zemi, kde bude pohonný systém používán.

[C000074] Na vratech by měla být umístěna výstražná cedule (vrata s automatickým ovládáním).

## 7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

### Obaly

[A000008] Prvky balení (lepenky, umělé hmoty apod.) jsou kvalifikovány jako odpady hodící se k opětovnému zpracování. Před vyhozením obalů je třeba se podřídit místním (lokálním) právním úpravám týkajícím se daného materiálu.

### Šrotování zařízení

Výrobek tvoří více různých materiálů. Většina použitých materiálů se hodí k opětovnému zpracování. Před vyhozením tyto vytrídít, následně dodat do sběrný druhotných surovin.



**Před šrotováním se podřídit místním (lokálním) právním úpravám týkajícím se daného materiálu.**



[A000009] **Nezapomeňte! Vrácení obalových materiálů do oběhu materiálů šetří suroviny a omezuje vytváření odpadů.**

[A000118] Tento spotřebič je označený v souladu s Evropskou směrnicí 2012/19/ES o opotřebovaném elektrickém a elektronickém zařízení. Takové označení informuje, že zařízení po období jeho používání nemůže být umístěné spolu s jinými odpady pocházejícími z domácností. Uživatel je povinen odevzdat ho subjektům provádějícím sběr opotřebovaného elektrického a elektronického zařízení. Subjekty provádějící sběr, v tom místní sběrný, obchody a obecní úřady tvoří příslušný systém umožňující odevzdání tohoto zařízení. Odpovídající zacházení s opotřebovaným elektrickým a elektronickým zařízením napomáhá vyhnout se pro lidské zdraví a životní prostředí škodlivým následkům, vyplývajícím z přítomnosti nebezpečných složek a nesprávného skladování a utilizace těchto zařízení.

### Část určená pro odborného montéra

## 8. NÁVOD K MONTÁŽI

[A000041] 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 ztrátu záruky.**

### 8.1. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

[D000491] Přípravné práce zahrnují přípravu základů a elektrického rozvodu. Směr otírání vrat se udává vždy při pohledu zevnitř. Základ pro sloupky vrat provedte 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!**
- [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 llio 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 ztrátu záruky.**

### 8.2. POŘADÍ MONTÁŽE

Obr. 4 [D000763] Na připravené kotvy našroubujte regulační matice s podložkami a potom křídlo brány spolu s vedením (v souladu s předpisy BHP doporučujeme použít jeřáb). Připevněte konstrukci vrat k základu.

Obr. 5 Nastavte svislost sloupů pohonu a také vodorovnost křídla. Ručně posuňte křídlo z jedné krajní polohy do druhé. Zkontrolujte, jestli se brána pohybuje lehce a plynule.

Obr. 6 Namontujte kontaktní nebo magnetická čidla v závislosti na druhu ovládání.

Obr. 7 V případě brány s pohonem ve sloupu seřídte vzdálenost mezi ozubenou lištou a ozubeným kolem pomocí odblokovacího prutu a regulačních šroubů pohonu (možnost svislého seřízení pohonu).

Obr. 8 Namontujte a seřídte dojezdovou kapsu.

Obr. 9 V případě bran se seřiditelným předním stahováním je možné zvednout nebo snížit křídlo.

Obr. 10 Způsob otevření a odblokování pohonu.

Obr. 11 V případě brány s vnějším pohonem postupujte podle návodu výrobce pohonu.

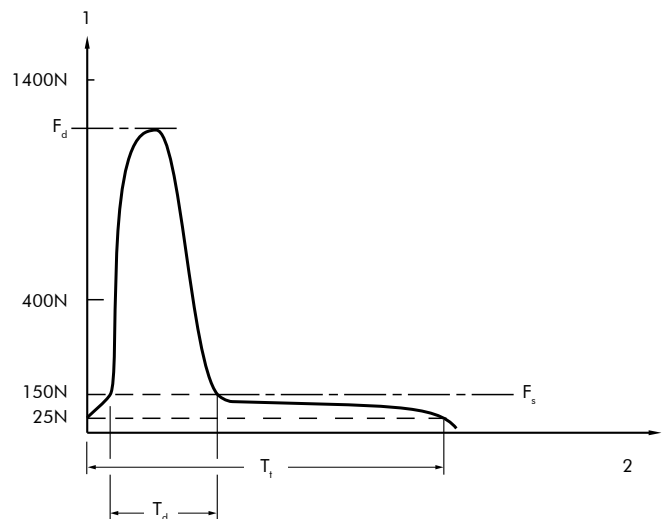
### 8.3. REGULACE POHONU

[B000229] Po dokončení montáže je nutné zkontrolovat pohybové parametry pohonu a zkontrolovat činnost zátěžového spínače. Vrata se v případě nárazu na překážku musí zastavit a poté couvnout.

**Pozor! Nebezpečí úrazu.**



- [C000454] **Zkontrolujte správnou funkci fotobuněk.** Vrata se při zavírání musí zastavit a couvnout zpět po přerušení světelného paprsku fotobuněk.
- [B000208] **Změňte sílu na zavírací hraně.** Zkontrolujte jestli omezení síly odpovídá specifikaci uvedené v příloze A normy PN-EN 12453. Dynamická síla hlavní uzavírací hrany nesmí přesahovat 400 [N], a doba působení dynamické síly 750 [ms] podle normy PN-EN 12453.



- [D000668] **Nedodržování těchto pokynů může způsobit vážné úrazy osob, například jejich zmáčknutí vraty.**

### 8.4. REGULACE CITLIVOSTI PŘETÍŽENÍ

[D000689] Při nastavování krajních poloh provádí pohon samoregulaci síly přetížení (týká se pohonů vybavených takovou funkcí). Regulaci citlivosti přetížení lze provést ručně podle návodu k ovládání.

- [C000455] Nastavte sílu a citlivost zátěžového spínače podle návodu k montáži pohonu (platí pro pohony s funkcí regulace zatížení). Síla zátěžového spínače musí být minimální síla, při které vrata provedou plný cyklus otevření / zavření. Citlivost zatížení je nezbytný prvek zabezpečení proti nebezpečí úrazu nebo rozmačkání překážek, vyskytujících se v prostoru vrat. **Dynamická síla hlavní zavírací hrany nesmí přesahovat 400 [N], doba působení dynamické síly nesmí přesahovat 750 [ms] podle normy PN-EN 12453.**
- [C000456] **Přítlak a tah vrat musíte nastavit tak, aby nebylo možné poškození předmětů a zranění lidí.**
- [C000450] **Po každé změně citlivosti zatížení (platí pro pohony s funkcí seřízení zatížení) je nutné zkontrolovat jestli omezení síly odpovídá specifikaci uvedené v příloze A normy PN-EN 12453.**
- [D000668] **Nedodržování těchto pokynů může způsobit vážné úrazy osob, například jejich zmáčknutí vraty.**

### 8.5. RUČNÍ OVLÁDACÍ TLAČÍTKA

[C000008] Ruční ovládací tlačítka je nutné montovat:

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

### 8.6. 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] 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.

[D000201] **Před konečným uvedením vrat do provozu zkontrolujte:**

- bezchybnost funkce všech zabezpečovacích zařízení (fotobuňky, atd.),
- uvedení do pohybu a zastavení s ruční ovládacími, a
- 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 8.3.**
- [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] **Zakazuje se užívat vrata v případě zjištění jakýchkoliv nesprávností práce nebo poškození provozních jednotek vrat. 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.

- [A000123] **Po vyzkoušení správného fungování výrobku předejte majiteli návod k montáži a obsluze a servisní knihu, pokud je předepsána.**
- [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 ztráty záruky.**

### 8.7. DEMONTÁŽ VRAT

[C000010] Demontáž vrat proveďte v opačné posloupnosti než montáž. Před zahájením demontáže odpojte pohon od napájení.

## Část určená pro majitele

### 9. NÁVOD K OBSLUZE



- [B000189] **Zakazuje se úprava nebo odstraňování jakýchkoli prvků konstrukce!** Může to způsobit poškození dílů, zajišťujících bezpečné používání výrobku.
  - **Zakázána je změna jakýchkoli komponent nebo dílů výrobku.**
  - [B000210] **Neměňte nastavení provedená odborným montérem.**
  - [A000062] **Zakazuje se provádět jakékoli nezávislé opravy výrobku.**
  - [C000260] **Zakazuje se montovat na křídlo/roletu jakékoli dodatečné výplně nebo tepelné izolace bez písemného souhlasu od výrobce. Pohonný systém vrat je pečlivě přizpůsoben pro hmotnost křídla/rolety vrat a jakékoli dodatečné namontované prvky mohou způsobit jeho přetížení a nesprávnou funkci vrat.**
  - [C000092] **Po provedení dokončovacích prací nebo oprav spojených se změnou úrovně podlahy nebo demontáží a opětovnou montáží vrat nebo pohonu je nutné zkontrolovat a přivolat Odborného Montéra, aby seřídil polohu dorazových spínačů.**
  - [D000315] **úkon se nerealizuje v rámci záručních služeb.**
  - [C000461] **Během plného provozního cyklu vrat je uživatel povinen sledovat oblasti jejich činnosti a ujistit se, aby všechny osoby zůstávaly v bezpečné vzdálenosti až do okamžiku plného otevření nebo zavření vrat.**
  - [B000202] **U vrat s elektrickým pohonem vybavených zámkem nebo závorou se doporučuje instalovat čidlo zámku nebo závory. V opačném případě, pokud je servomotor připojen do elektrické sítě, je nutné zablokovat závoru nebo zámek v otevřené poloze.**
  - [C000383] **Zakazuje se zdržovat se, procházet, probíhat nebo projíždět pod pohyblivými vraty.** Před zavřením a otevřením se ujistěte, že v oblasti pohybu vrat se nenacházejí lidé, předměty a zejména žádné děti. V prostoru otevřených vrat se zakazuje zdržování osob a ponechávání automobilů nebo jiných předmětů.
  - [C000076] **Nezatarasujte prostor pohybu křídla vrat.** Při zavírání nebo otvírání křídla vrat se ujistěte, že jim v cestě nestojí žádné osoby, zejména ne děti.
  - [C000077] **V oblasti pohybu křídla vrat se nesmějí nacházet žádné překážky.**
  - [C000079] **K vratům lze přistoupit pouze tehdy, pokud se zcela zastaví (otevřou nebo zavřou). Nepřibližujte se k vratům, která jsou v pohybu.**
  - [D000143] **Pohyb vrat nebo pohonu nesmí být úmyslně blokován. Je zakázáno vkládat prsty či jiné části do kolejnice.**
  - [A000103] **Zakazuje se používat nefunkční výrobky!** V případě zjištění nějakých nepravdivostí při činnosti nebo poškození komponent výrobku přerušete jeho používání a kontaktujte autorizovaný servis.
  - [A000125] **Zakazuje se demontáž, výměna nebo vypínání bezpečnostních zařízení.**
  - [B000194] **Spuštění výrobku je povoleno jen v případě, kdy jsou namontována všechna požadovaná bezpečnostní zařízení a za podmínek, že tato zařízení jsou funkční.**
  - [B000211] **Není povoleno zanechávat baterie, akumulátory ani jiné miniaturní zdroje energie v dosahu dětí, protože existuje nebezpečí polknutí těchto prvků dětmi nebo domácími zvířaty.**
- Nebezpečí smrti!**



Pokud se přesto vyskytne taková situace, okamžitě volejte lékaře nebo jeďte do nemocnice. Dávejte pozor, aby nedošlo ke zkratu v bateriích, nevhazujte je do ohně ani je nedobíjejte. Existuje nebezpečí výbuchu.

- [C000080] **Vysílače dálkového ovládání a jiná ovládací zařízení pro spouštění vrat uchovávejte mimo dosah dětí, předejdete tak náhodnému spuštění. Nedovolte dětem, aby si hrály s řídicími prvky. Vysílače uchovávejte na suchém místě bez vlhkosti.**
- [B000031] **Vrata o světlosti mezi výplněmi <20% nepoužívejte, pokud rychlost větru překračuje 15m/s.**
- [A000155] **Zakazuje se ponechávat křídlo otevřené při silném větru.**
- [C000042] Toto zařízení mohou používat děti starší 8 let, osoby s omezenou pohyblivostí, mentálním postižením a osoby bez zkušeností a znalostí o zařízení, pokud se tak děje pod dohledem nebo podle návodu k užívání zařízení a pokud jsou předána a vysvětlena pravidla pro bezpečné používání zařízení a s tím spojená nebezpečí. Děti by neměly provádět čištění a údržbu zařízení. Dávejte pozor na děti, aby si se zařízením nehrály.
- [D000668] **Nedodržování těchto pokynů může způsobit vážné úrazy osob, například jejich zmáčknutí vraty.**

## 9.1. OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ

[C000098] Otevírat a zavírat vrata s pohonem lze stisknutím tlačítka na vysílači dálkového ovládání. Tlačítko stiskněte a přidržte asi na 1-2 vteřiny. Vrata je možné otevřít a zavřít také stisknutím spínacího tlačítka (nástěnný spínač; tlačítko na panelu domovního telefonu) nebo otočným klíčkem (vypínač na klíček).



- [B000104] **Ručně otvírané výrobky je zapotřebí otvírat a zavírat jemně, bez náhlých trhnutí, které negativně ovlivňují životnost výrobku a jeho bezpečný provoz.**
- [B000093] Vrata s elektrickým pohonem musíte otvírat podle návodu k montáži a obsluze pohonu.
- [C000078] **Otevírání a zavírání vrat pomocí pohonu může probíhat pouze v případech, pokud operátor na vrata vidí, ledaže jsou vrata vybavená příslušnými zabezpečovacími zařízeními.**
- [B000154] U vrat spouštěných elektrickým pohonem je pohon v normálních provozních podmínkách po celou dobu spojený s vraty. Odblokování (odpojení) pohonu je možné provést pouze v nouzové situaci, např. v případě poruchy pohonu. Po odblokování pohonu je po ručním otevření a zavření vrat potřeba pohon opět zablokovat (připojit). **Odblokování nelze provádět během práce pohonu, mohlo by to způsobit trvalé poškození pohonu.**
- [D000512] Odblokování pohonu v nouzové situaci provádějte podle návodu k montáži a obsluze od výrobce pohonu.
- [D000667] **Nepoužívejte pohon v situaci, kdy je nutné provést jeho opravu nebo seřízení, protože vadná montáž nebo nesprávně vyvážená vrata mohou způsobit tělesný úraz.**

[C000101] **Pohon AWso2018 – odblokování pohonu:**

- vložit individuální klíč do zámku a otočit jej o 90° ve směru proti pohybu hodinových ručiček,
- odklopit otočnou páčku blokády;
- otočnou páčku blokády otočit ve směru pohybu hodinových ručiček až k odporu. Ozubené kolečko bude povoleno a vrata jsou připravená k ruční obsluze,
- křídlo vrat ručně posunout vedením v celé délce. Po celou dobu musíte mít kontrolu nad posouváním křídlem vrat. Zakazuje se rozběhnout křídlo vrat a ponechat bez kontroly. Rozběhnuté křídlo může způsobit ohrožení pro lidi a věci, a také způsobit poškození vrat. Křídlo musí být jemně zabrzděné a zastavené,
- při přestavení pohonu na automatickou práci pamatovat, aby otočit otočnou páčku úplně do výchozí polohy (ve směru proti pohybu hodinových ručiček). V případě výskytu odporu jemně posunout křídlo vrat, aby ozubené kolečko správně spolupracovalo s ozubenou lištou.



**V případě výskytu odporu může pootočení otočné páčky blokády bez posunutí křídla vrat poškodit pohon (táhla nebo otočná páčka blokády).**

- klíč otočit do polohy "zavřeno", vytáhnout jej a umístit na místě dostupném pro uživatele.

[D000286] **Pohon BFT Ares (podle návodu k obsluze od výrobce) - odblokování pohonu:**

- klíč dodaný v sadě otočte o 180 stupňů proti směru pohybu hodinových ručiček
- otočte blokádu do polohy „OPEN“
- po zapnutí napájení bude normální používání brány možné po provedení těchto úkonů v opačném pořadí

## 10. POKYNY K BĚŽNÉ ÚDRŽBĚ

### 10.1. ÚKONY KTERÉ MŮŽE PROVÁDĚT MAJITEL PO DŮKLADNÉM PROSTUDOVÁNÍ PŘILOŽENÉHO NÁVODU



- [A000060] **Při veškerých úkonech údržby a při prohlídkách odpojte pohon od zdroje.**
- [A000043] **Při výkonu jakýchkoliv svářečských prací v blízkosti vrat odpojte vrata od zdroje napájení a odpojte elektronické obvody. Hrozí nebezpečí poškození elektroniky pohonu vrat.**

[C000105] Úkony které může provádět majitel po důkladném prostudování příloženého návodu. Vrata chraňte před působením agresivním prostředků jako například: louhy, kyseliny, atd. Dodržujte správnou údržbu výrobků. Prvky natírané práškovou barvou čistěte nejméně jednou ročně, a při silnějším znečištění prostředím častěji.

[C000122] Před začátkem čištění odpojte od pohonu elektrický přívod. Místo, na kterém jsou vrata namontována, musí být udržováno v čistotě, aby se zamezilo chybné funkci a poškození. Udržujte v čistotě okolí prostoru pro otevírání křídla. Odstraňujte nashromážděné kameny, štěrk, bláto, písek atd.

[B000046] **Při čištění dbejte následujících zásad:**

- K čištění použijte čistou vodu s malým množstvím inertního nebo mírně alkalického čistícího přípravku a čistěte měkkou utěrkou nebo hadříkem, který nezpůsobí poškrábání.
- Lakované plochy musí být při čištění studené - max. teplota 25° C.
- Čistící přípravky používejte také pouze ve studeném stavu - max. teplota 25° C.
- Nepoužívejte žádné kyselé nebo silně alkalické brusné a čistící přípravky, které mohou napadnout ocelový základ.
- Nepoužívejte žádné brusné a čistící přípravky, které by způsobily úbytky hmoty barvy a poškrábání.
- Nepoužívejte žádná organická rozpouštědla, která obsahují estery, ketony, alkoholy, arómata, glykolethery nebo chlórované uhlovodíkové materiály apod.
- Nepoužívejte žádné čistící přípravky neznámého chemického složení.
- Nepoužívejte čistící materiály, které zanechávají zbytky na čistěném povrchu.
- Odstraňovat mastné látky, olej nebo saze lze pomocí nearomatických benzinových uhlovodíků.
- Pozůstatky lepidel, silikonových kaučuků nebo samolepících pásek apod. lze odstranit pomocí nearomatických benzinových uhlovodíků.
- Maximální doba působení čistícího přípravku nesmí překročit 1 hodinu. V případě potřeby můžete čištění zopakovat nejméně po 24 hodinách.
- Lepidla, směsi, tmelící směsi, kyty, krycí a lepicí pásy mohou obsahovat agresivní látky a před použitím je nutné prověřit jejich působení na lakované plochy a na základ.



**Nikdy nečistěte proudem vody, tlakovou myčkou, vodním vysavačem.**

[C000206] **Pravidelně kontrolujte:**

- stav uchycení všech šroubových spojů,
- celkový technický stav ohrazení.
- [C000135] Jednou za čas (před zimní sezónou) namazat závěsy vrat.

[C000182] **Natírání**

V případě potřeby doplňte úbytky zinku antikorozní základovou barvou a povrchovou barvou podle pokynů výrobce barvy nebo barvou s vysokým obsahem zinku.



- [A000103] **Zakazuje se používat nefunkční výrobky!** V případě zjištění nějakých nepravidelností při činnosti nebo poškození komponent výrobku přerušete jeho používání a kontaktujte autorizovaný servis.
- [D000668] **Nedodržování těchto pokynů může způsobit vážné úrazy osob, například jejich zmáčknutí vraty.**
- [A000114] **Výrobce nenese odpovědnost za škody, vzniklé v důsledku nedodržení bezpečnostních předpisů, návodu k montáži a obsluze, právních podmínek.**

## Servisní prohlídka

## 10.2. ÚKONY, KTERÉ MŮŽE PROVÉST ODBORNÝ INSTALATÉR



[A000060] Při veškerých úkonech údržby a při prohlídkách odpojte pohon od zdroje.

[A000093] Servisní prohlídky provádějte nejméně jednou za 12 měsíců.

- [C000474] Identifikovat vrata: typ vrat, sériové číslo.
- zkontrolovat označení vrat, výstražné a informační nálepky, v případě kdy chybí doplňte.
- zkontrolovat záruční list nebo provozní knihu vrat - platnost, provedené zápisy.
- zaregistrovat podmínky, ve kterých jsou vrata používána, pokud se liší od požadovaných provozních podmínek nebo jsou vrata používána v rozporu s účelem, je nutné informovat majitele o možných důsledcích (např. možnost vzniku poruchy).
- zkontrolovat správnost fungování zámku nebo západky (pokud se vyskytují).
- zkontrolovat činnost vysílače dálkového ovládání, v případě potřeby vyměňte baterie.
- přečíst a zapsat do záručního listu počet cyklů (platí pro vrata s pohonem a funkcí počítadla cyklů).
- všechny během prohlídky zjištěné odchylky v činnosti vrat, poškození prvků ohrožující bezpečnost provozu je nutné neodkladně odstranit.
- [C000113] Dříve než zahájíte jakoukoliv servisní práci, odpojte vrata od napájení!
- Zkontrolujte stav všech spojení provedených při montáži vrat a v případě nutnosti je opravte.
- Nedoporučujeme mazat pohyblivé prvky vrat (kromě uvedených míst), protože to způsobuje přilnavost prachu a nečistot a zrychluje opotřebení dílů.
- Očistěte kryty fotobuněk vlhkým hadříkem, nepoužívejte rozpouštědla ani jiné chemické přípravky, které by mohly zařízení poškodit.
- [C000123] kontrolovat dotažení a správné upevnění všech spojovacích prvků,
- zkontrolovat funkci zabezpečovacích zařízení,
- v případě chyb v činnosti elektrického pohonu odpojit pohon od elektrického přívodu na 2 – 3 min a opět připojit,
- zkontrolovat nastavení závěsů, v případě potřeby seřídít,
- v případě zjištění závad je bezpodmínečně odstranit, všechny práce provádět podle IliO vrat
- zkontrolovat havarijní ruční otvírání vrat a dávat pozor, jestli se dá mechanismus snadno odblokovat,
- zkontrolovat, jestli nejsou v záběru paprsků fotobuněk nějaké překážky a v cestě pohybu křídla nejsou nějaké překážky,
- zkontrolovat funkci zátěžového vypínače a provést jeho případnou úpravu podle připojeného návodu k ovladači. Síla tahu křídla nesmí překračovat hodnoty stanovené v normě EN 12453.



- [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 8.3.
- [A000166] Všechny úpravy a modifikace je nutné domluvit s výrobcem.
- [A000114] Výrobce nenese odpovědnost za škody, vzniklé v důsledku nedodržení bezpečnostních předpisů, návodu k montáži a obsluze, právních podmínek.

## 10.3. ÚKONY, KTERÉ SMÍ PROVÁDĚT VÝHRADNĚ AUTORIZOVANÝ SERVIS VÝROBCE

- [A000107] veškeré úpravy výrobku,
- opravy komponent.
- [C000465] výměna napájecího kabelu.



[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.

## 11. TVORBA ZÁKLADŮ

- Obr. 1 [C000514] 3 šrouby – pravá brána – s pohonem  
Obr. 2 3 šrouby – levá brána – s pohonem

[D000246] Legenda:

- F – Délka základu  
RF – Vzdálenost pojezdových vozíků  
So – Šířka mezi sloupky – objednávací rozměr  
B – Délka posuvu vrat (rozměr křídla)  $B=So+RF+400$  [mm]



Práce spojené s provedením základů se provádějí podle EN 1992 a EN 1997!

- 1 Místo vyvedení kabelů
- 2 Základový šroub z žebrované tyče 25-A-II délky 500 [mm]
- 3 Sloupek oplocení teoretický.
- 4 Základ šterkovaný beton C20/C25 ztuhněný
- 5 Hloubka větší než vrstva promrzání platná v daném regionu (oblasti) v místě montáže, minimálně však 1200 [mm]
- 6 Napájení 3x1,5mm<sup>2</sup> v případě přívodu napětí 230[V] provést instalaci podle normy PN-IEC 60364 "Elektrické instalace budov"
- 7 3x0,5mm<sup>2</sup> ovládání tlačítkem
- 8 Osa posuvu křídla vrat
- 9 Rozměr vypočítaný dle tabulky na obrázku s provedením základů
- 10 Bezpečná vzdálenost od trvalé překážky
- 11 Vyvést kabely s montážní rezervou 1000 [mm]
- 12 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (fotobuňky).
- 13 Infračervená zábrana
- 14 Dokončená úroveň vjezdu
- 15 Světlo montážního otvoru



- Konce základových šroubů nastavte na jedné úrovni.
- Zachovejte svislost základových šroubů při usazování.
- Neměňte průřez napájecích a ovládacích kabelů, protože to může zkomplikovat nebo znemožnit montáž.
- Při montáži se doporučuje využít ukazatele osy křídla vrat, kromě toho zkontrolujte polohu rozměrů podle obrázku.
- Vzdálenost základových šroubů uvedená v osách.

## 12. VÝZTUHA

Obr. 3

[D000257] Legenda

- (\*1) – hloubka větší než hloubka zamrzání odpovídající danému regionu (oblasti) v místě montáže, nejméně 1 200 [mm]  
(\*2) – Sestavení výztuhové oceli  
(\*3) – Průměr Ø [mm]  
(\*4) – Délka L [mm]  
(\*5) – Počet v 1 prvku N kusů  
(\*6) – Celková délka v [m]  $L_{tot}$   
(\*7) – Č. prutu  
(\*8) – Jednotková hmotnost  $M_1$  [kg/m]  
(\*9) – Hmotnost M [kg]  
(\*10) – Hmotnost celková  $M_{tot}$  [kg]  
(\*11) – Ocel A-IIIIN (RB500)  
(\*12) – Beton C20/25  
(\*13) – Ochranná vrstva  $C_{min}$

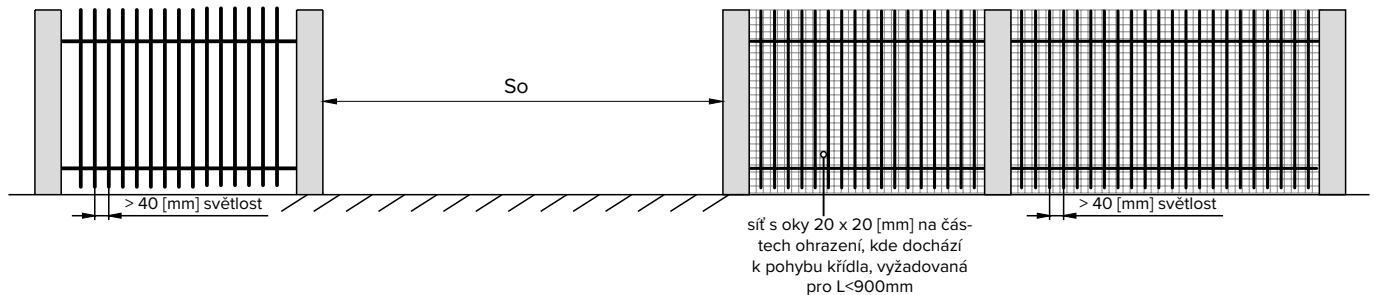


Vyztužení na obrázku představuje minimální úroveň výztuhy. Správnost provedení základů závisí na podmínkách úrovně vody v podloží. Ve speciálních případech musí být základy navrženy v projektu.

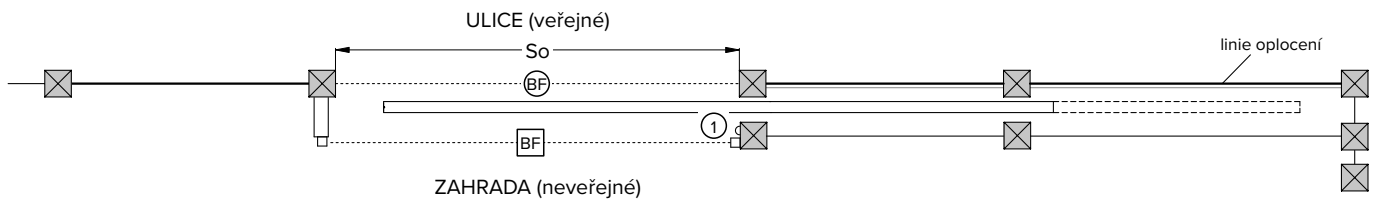
## 13. MINIMÁLNÍ ÚROVNĚ ZABEZPEČENÍ POSUVNÝCH VRAT V SYSTÉMU AUTOMATIC POŽADOVANÉ NORMOU EN 13241-1

Způsob uvedení vrat do pohybu	Způsoby používání	
	Proškolené obsluhující osoby (neveřejná oblast)	Proškolené obsluhující osoby (veřejná oblast)
ovládání za přítomnosti člověka (ruční režim) s pohledem na vrata	A	B
impulsní ovládání (vysílač dálkového ovládání) s pohledem na vrata	<b>C nebo E</b>	C nebo E
impulsní ovládání (vysílač dálkového ovládání) bez pohledu na vrata	<b>C nebo E</b>	C a D, nebo E

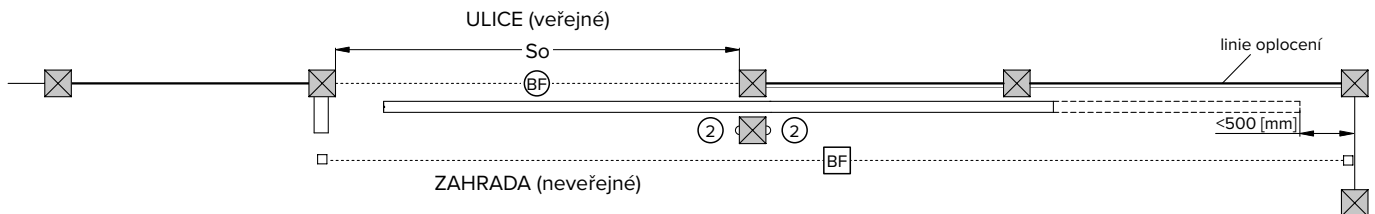
- A – ovládání tlačítkem (zvonkový kabelový vypínač - bez automatické elektrické blokády)  
 B – ovládání tlačítkem se zabezpečením klíčem (kabelový vypínač na klíček)  
 C – redukce síly  
 D – zařízení zjišťující přítomnost člověka nebo překážky nacházející se na podlaží na jedné straně vrat  
 E – zařízení pro zjišťování přítomnosti projektované a instalované tak, aby za žádných podmínek nemohlo dojít ke styku člověka s pohyblivým křídlem vrat



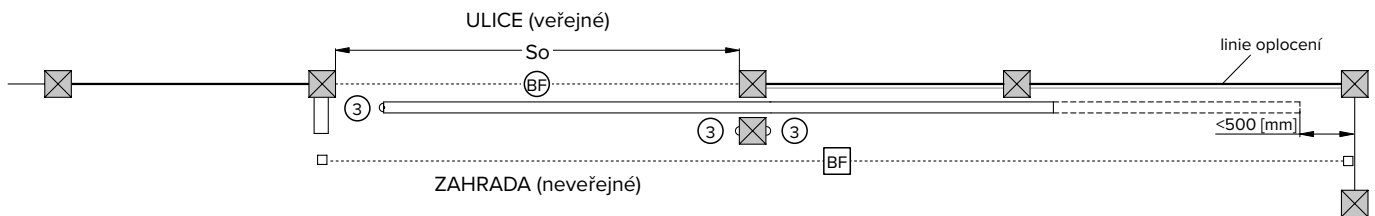
## Vyžadované minimální zabudování vrat s pohonem v systému Automatic 1 se 1 ochrannými lištami



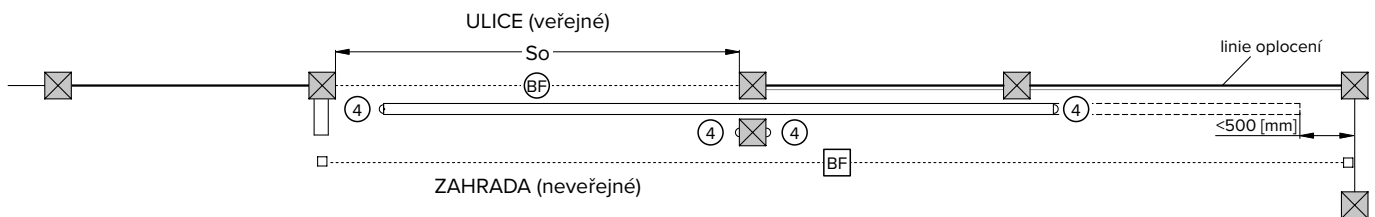
## Vyžadované minimální zabudování vrat s pohonem v systému Automatic 2 se 2 ochrannými lištami



## Vyžadované minimální zabudování vrat s pohonem v systému Automatic 2 se 3 ochrannými lištami



## Vyžadované minimální zabudování vrat s pohonem v systému Automatic 2 se 4 ochrannými lištami



○ – [C000129] požadované

□ – doporučené

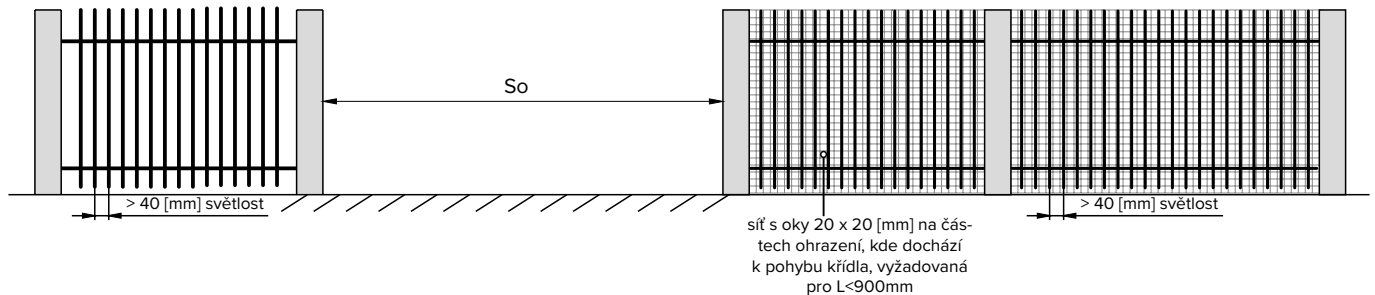
1, 2, 3, 4 – hranová bezpečnostní lišta

BF – bariéra z fotobuněk

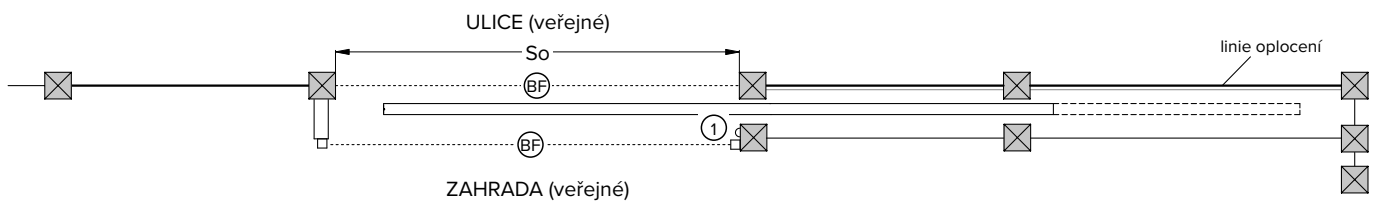
## MINIMÁLNÍ ÚROVNĚ ZABEZPEČENÍ POSUVNÝCH VRAT V SYSTÉMU AUTOMATIC POŽADOVANÉ NORMOU EN 13241-1

Způsob uvedení vrat do pohybu	Způsoby používání	
	Proškolené obsluhující osoby (neveřejná oblast)	Proškolené obsluhující osoby (veřejná oblast)
ovládání za přítomnosti člověka (ruční režim) s pohledem na vrata	A	B
impulsní ovládání (vysílač dálkového ovládání) s pohledem na vrata	C nebo E	<b>C nebo E</b>
impulsní ovládání (vysílač dálkového ovládání) bez pohledu na vrata	C nebo E	<b>C a D, nebo E</b>

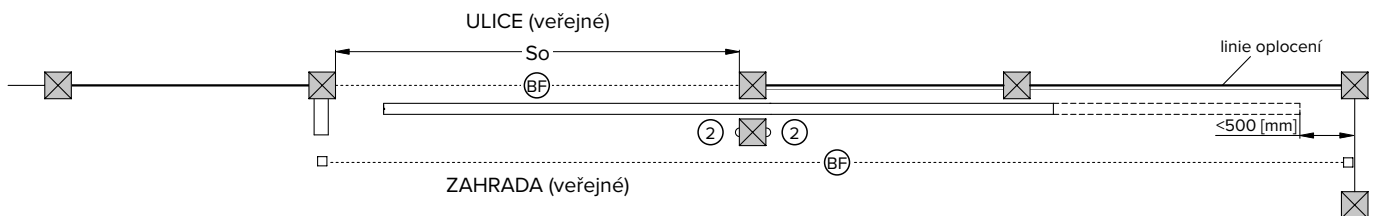
- A – push-button control (door-bell cable switch without electrical latching)
- B – push-button control with a key for additional safety (cable switch with a key)
- C – force limitation device
- D – human or barrier detector working for one side of the gate
- E – human detector designed and installed to prevent human contact with a moving gate leaf in any conditions



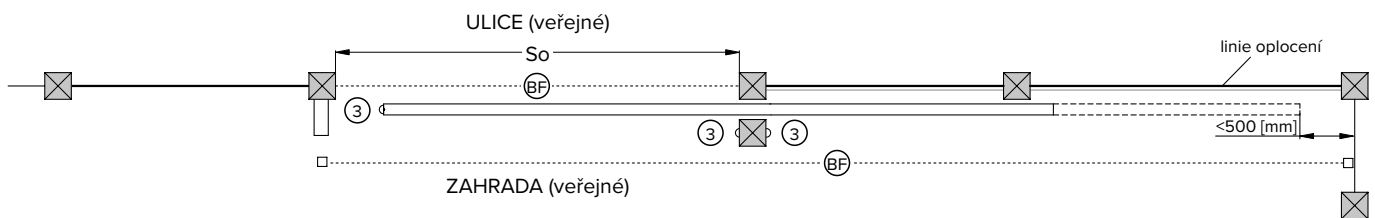
## Vyžadované minimální zabudování vrat s pohonem v systému Automatic 1 se 1 ochrannými lištami



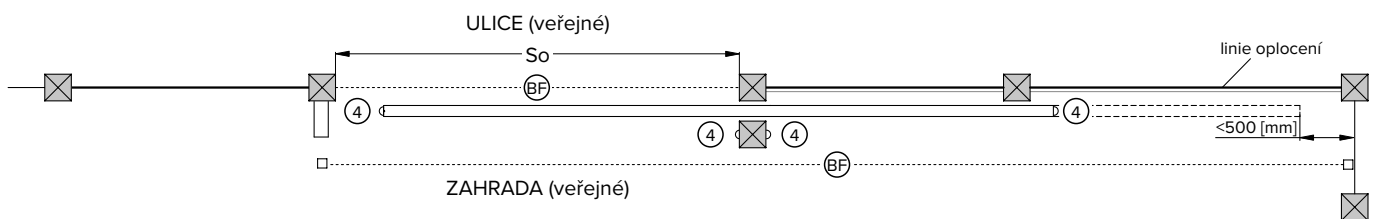
## Vyžadované minimální zabudování vrat s pohonem v systému Automatic 2 se 2 ochrannými lištami



## Vyžadované minimální zabudování vrat s pohonem v systému Automatic 2 se 3 ochrannými lištami



## Vyžadované minimální zabudování vrat s pohonem v systému Automatic 2 se 4 ochrannými lištami



○ – [C000129] požadované

□ – doporučené

1, 2, 3, 4 – hranová bezpečnostní lišta

BF – bariéra z fotobuněk

## INDICE

1. Informazioni generali.....	45
2. Termini e definizioni secondo la norma.....	46
3. Spiegazioni dei simboli.....	46
4. Descrizione della struttura e dati tecnici.....	46
5. Applicazione ed uso previsto.....	46
6. Condizioni di montaggio richieste.....	46
7. Protezione ambientale.....	46
8. Istruzione di montaggio.....	47
8.1. Lavori preparatori.....	47
8.2. Ordine di montaggio.....	47
8.3. Regolazione dell'azionamento.....	47
8.4. Regolazione della sensibilità del sovraccarico.....	48
8.5. I tasti manuali di comando.....	48
8.6. Operazioni finali.....	48
8.7. Smontaggio del cancello.....	48
9. Manuale d'istruzione.....	48
9.1. Apertura e chiusura.....	49
10. Istruzione delle manutenzioni correnti.....	50
10.1. Operazioni che potranno essere eseguite dal Proprietario previa attenta lettura delle istruzioni allegate.....	50
10.2. Operazioni possibili da eseguire da un Installatore Professionista.....	50
10.3. Operazioni che possono essere eseguite esclusivamente da un'officina autorizzata dal produttore.....	51
11. Foundation.....	51
12. Armatura.....	51
13. Livelli minimi di sicurezza del cancello scorrevole nel sistema automatic richiesti dalla EN 13241-1.....	52

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

[A000131] La presente istruzione di montaggio e d'uso è destinata ad installatori professionisti e proprietari del prodotto. Essa contiene informazioni essenziali che garantiscono il montaggio e l'uso sicuro, nonché le informazioni sulla cura e sulla manutenzione del prodotto. Prima del montaggio, occorre leggere attentamente tutta l'istruzione, osservare le raccomandazioni ivi presenti e mantenere l'ordine indicato di tutte le operazioni. Il prodotto e i suoi singoli componenti devono essere montati conformemente all'istruzione. L'osservanza delle raccomandazioni di montaggio e d'uso del prodotto, permetterà il suo corretto montaggio e garantirà il suo utilizzo duraturo e privo di avarie.

[A000120] L'istruzione si riferisce ad alcune varianti di realizzazione del prodotto.

[B000203] Il portone è anche specificato come prodotto.

[B000204] Il dispositivo di comando è specificato anche come azionamento.



- [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.
- [A000094] **Il campo delle operazioni che possono essere eseguite da un installatore professionista e dal proprietario è descritto nella parte seguente della presente istruzione.**
- [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.**

[A000099] I disegni esplicativi presenti nell'istruzione possono differenziarsi nei dettagli di realizzazione. Nei casi necessari, questi dettagli vengono presentati in disegni separati. Durante il montaggio bisogna osservare le norme di sicurezza ed igiene del lavoro riguardanti le operazioni: di montaggio, eseguite dal fabbro, utilizzando utensili elettrici a seconda della tecnologia di montaggio applicata, nonché bisogna prendere atto delle norme e delle regole vigenti e della relativa documentazione della costruzione. Durante le operazioni di montaggio/ di riparazione, bisogna proteggere tutti gli elementi dagli schizzi di intonaco, calcestruzzo o gesso. Essi possono lasciare delle macchie. Dopo aver terminato il montaggio e dopo la verifica del corretto funzionamento del prodotto, bisogna restituire l'istruzione di montaggio

e d'uso al proprietario che dovrebbe proteggerla dal danneggiamento e conservarla accuratamente.

[A000145] Qualora il prodotto fosse il risultato del montaggio delle parti forniti da produttori o fornitori diversi, l'installatore viene considerato il produttore del prodotto installato.

[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.**

[A000122] Il produttore non risponde dei danni e del malfunzionamento del prodotto derivanti dall'utilizzo del prodotto con dispositivi di altri produttori. Ciò comporta la decadenza della garanzia concessa dal Produttore.

[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.



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

[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

[B000232] I significati dei simboli di avvertenza presenti nell'istruzione di montaggio e d'uso:



**Attenzione!** – simbolo che indica di prestare attenzione.



**Informazione** – simbolo che indica un'informazione importante.

**Installatore Professionista** – una persona o unità competente che offre ai terzi i servizi di montaggio dei prodotti, insieme al loro perfezionamento.

**Proprietario** – una persona fisica o giuridica che possiede il titolo legale di utilizzare il prodotto acquistato ed è responsabile del suo funzionamento ed utilizzo.

## 3. SPIEGAZIONI DEI SIMBOLI



[C000493] 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 portone



posizione o attività corretta



posizione o attività scorretta



opzione



verifica



avvitare



non avvitare fino al serraggio



uso di poca forza

## 4. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA E DATI TECNICI

[A000101] Il campo delle dimensioni dettagliato ed i dati tecnici si trovano nel listino prezzi.

[D000101] I cancelli sono realizzati come struttura autoportante completa di elementi di scorrimento, gancio e kit di montaggio (bulloni, ancore). Il campo dimensionale dettagliato ed i dati tecnici sono riportati nel listino prezzi.



[D000429] Il rivestimento di zinco non costituisce un rivestimento decorativo, ma una protezione anticorrosiva.

## 5. APPLICAZIONE ED USO PREVISTO

[A000102] Tutti i prodotti dovrebbero essere applicati ed utilizzati conformemente all'uso previsto. La loro scelta ed applicazione nella costruzione dovrebbe avvenire basandosi sulla documentazione tecnica della struttura, elaborata conformemente alle regole e le norme vigenti. [D000008] I portoni sezionali MakroPro con divisorio edile per la chiusura di locali da garage e tecnici, di aree industriali, in capannoni e magazzini. Essi costituiscono, in uno stato chiuso, un divisorio verticale ermetico di locali, ed in stato aperto permettono l'ingresso e l'uscita di veicoli e dispositivi industriali.

[A000163] Qualsiasi altra applicazione è considerata impropria. Il produttore non è ritenuto responsabile per i danni provocati da un'applicazione diversa da quella prevista.

[B000165] L'uso del prodotto conformemente a quello previsto è consentito dopo la lettura delle condizioni di sicurezza e dei possibili pericoli, nonché a condizione di osservare le raccomandazioni riguardanti il montaggio e l'uso. Se il prodotto viene utilizzato in aree esposte a agenti atmosferici ambientali e casuali aggressivi (es. inondazioni, tempeste, grandine), il produttore non è responsabile per i danni causati dai fattori sopra citati.

## 6. 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; EN12445; 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 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] Evitare il contatto dell'azionamento con l'acqua.

[C000447] L'applicazione delle fotocellule è obbligatoria quando:

- la funzione di chiusura automatica è attiva,
- è utilizzata la funzione di chiusura remota,
- il dispositivo di comando si trova fuori dal campo visivo del portone,
- il portone non si trova nel campo visivo diretto dell'utente,
- è stato previsto che il portone sarebbe funzionato in modalità automatica.

[C000448] Nel caso di funzionamento del portone con azionamento in modalità di chiusura automatica o quando il portone si affaccia su una strada pubblica o un marciapiede, è consigliabile montare una lampada segnaletica, conformemente alle disposizioni vigenti nel paese di utilizzo del gruppo di azionamento.

[C000074] Sul cancello dovrà essere posizionato un cartello di avvertimento (cancello movimentato automaticamente).

## 7. PROTEZIONE AMBIENTALE

### Imballaggi

[A000008] Gli elementi degli imballaggi (cartoni, plastiche ecc.) sono qualificati come rifiuti adatti al riutilizzo. Prima di gettare gli imballaggi, dovremo attenerci alle norme di legge locali relative al materiale in questione.

### Rottamazione del prodotto

Il prodotto è composto da molti materiali diversi. La maggior parte di essi è adatta al riutilizzo. Prima di gettare il prodotto, dovremo effettuare la raccolta differenziata dei rifiuti e consegnare il tutto ad un punto di raccolta dei materiali di recupero.



**Prima di procedere alla rottamazione, dovremo attenerci alle norme di legge locali relative al materiale in questione.**



**[A000009] Ricorda! La restituzione dei materiali di imballaggio permette di risparmiare materie prime e riduce la produzione di rifiuti.**

[A000118] Questo dispositivo è marcato conformemente alla Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questa marcatura informa che le apparecchiature dopo il periodo del loro utilizzo non possono essere smaltite insieme agli altri rifiuti provenienti dalle case. L'utente è obbligato a darle alle aziende che si occupano dello smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Queste aziende, tra cui i punti di raccolta locali, negozi ed unità comunali, creano un sistema adeguato che permette di accogliere questo tipo di apparecchiature.

Il corretto smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate contribuisce ad evitare le conseguenze nocive per la salute della gente e dell'ambiente naturale derivanti dalla presenza di elementi pericolosi e dallo stoccaggio inadeguato, nonché dal trattamento di questo tipo di apparecchiature.

### Parte dedicata per un installatore Professionale

## 8. 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 aggiuntivi 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.**

## 8.1. 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!**
- **[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 IliO 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.**

## 8.2. ORDINE DI MONTAGGIO

- Fig. 4 [D000763] Per gli ancoraggi preparati, inserire i dadi di regolazione con rondelle ed il battente del cancello insieme alla guida (conformemente alle norme sulla salute e la sicurezza, si consiglia di utilizzare una gru). Fissare la struttura del cancello alle fondamenta.
- Fig. 5 Impostare il piano verticale del palo di azionamento ed il piano orizzontale del battente.
- Fig. 6 Spostare manualmente il battente tra le posizioni estreme. Verificare se il battente funziona in modo leggero e fluido.
- Fig. 7 Montare i sensori di contatto o magnetici a seconda del tipo di comando.
- Fig. 7.1 Nel caso di un cancello con azionamento nel palo, regolare la distaza tra la cremagliera e la ruta dentata tramite il tirante di sbloccaggio e le viti di regolazione dell'azionamento (possibilità di regolazione verticale dell'azionamento).
- Fig. 8 Montare e regolare la pinza dell'anta.
- Fig. 9 In caso di cancelli dotati di tirante anteriore regolabile, esiste la possibilità di sollevare o abbassare l'anta.
- Fig. 10 Modalità di apertura e sbloccaggio dell'azionamento.
- Fig. 11 Nel caso di un cancello con azionamento, procedere secondo le disposizioni del produttore dell'azionamento.

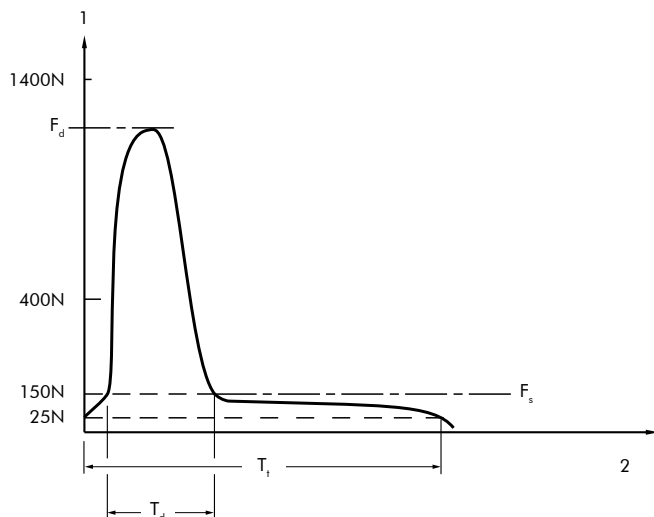
## 8.3. REGOLAZIONE DELL'AZIONAMENTO

[B000229] A montaggio terminato, è necessario controllare i parametri di mobilità dell'azionamento e controllare il funzionamento dell'interruttore di sovraccarico. Il portone, in caso di contatto con un ostacolo, dovrebbe fermarsi, e successivamente tornare indietro.

**Attenzione! Pericolo di incidente.**



- **[C000454] Controllare il corretto funzionamento delle fotocellule.** Il portone, durante il movimento, dovrebbe fermarsi e tornare indietro dopo aver interrotto il fascio luminoso delle fotocellule.
- **[B000208] Eseguire la misurazione della forza sul bordo di chiusura.** Controllare se la limitazione della forza è conforme alla specifica indicata nell'allegato A della norma PN-EN 12453. La forza dinamica del bordo di chiusura principale non può superare i 400 [N], il tempo dinamico non può superare i 750 [ms] secondo la norma PN-EN 12453.



- [D000668] Il mancato rispetto di questi consigli può portare a lesioni come lo schiacciamento dal portone.

#### 8.4. REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITÀ DEL SOVRACCARICO

[D000689] Durante l'impostazione delle posizioni di finecorsa, il motore effettua un'autoregolazione della forza di sovraccarico (riguarda i motori dotati di tale funzione). La regolazione della forza di sovraccarico può essere effettuata manualmente secondo l'istruzione del controller.



- [C000455] Impostare la forza e la sensibilità dell'interruttore conformemente all'Istruzione dei Montaggio dell'azionamento (riguarda gli azionamenti dotati di funzione di regolazione del sovraccarico). La nell'interruttore di sovraccarico dovrebbe essere la forza minima, con la quale il portone effettua un ciclo completo di apertura/chiusura. La sensibilità di sovraccarico è un elemento essenziale di protezione contro il pericolo di incidenti o schiacciamento di elementi localizzati nella luce del portone. **La forza dinamica del bordo di chiusura principale non può superare i 400 [N], il tempo dinamico non può superare i 750 [ms] secondo la norma PN-EN 12453.**
- [C000456] **La pressione e la forza di spinta del portone devono essere impostate in modo da non permettere danni a cose e persone.**
- [C000450] **Dopo ogni cambiamento di sensibilità del sovraccarico (riguarda gli azionamenti dotati di funzione di regolazione del sovraccarico) è necessario controllare se la limitazione della forza è conforme alla specifica indicata nell'allegato A della norma PN-EN 12453.**
- [D000668] Il mancato rispetto di questi consigli può portare a lesioni come lo schiacciamento dal portone.

#### 8.5. 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.

#### 8.6. 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.

[D000201] **Prima di avviare il movimento del cancello, verificare:**

- 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. 8.3.**
- [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] **Si fa divieto di utilizzare la porta qualora si rilevino non conformità di qualsiasi tipo nel funzionamento o si noti il danneggiamento dei componenti della porta stessa. 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.
- [A000123] **Dopo aver controllato la correttezza del funzionamento del prodotto, occorre fornire al Proprietario l'istruzione di montaggio e d'uso e il libretto rapporti, se richiesto.**
- [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.**

#### 8.7. 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.

#### Parte dedicata per il Proprietario

#### 9. MANUALE D'ISTRUZIONE



- [B000189] **È vietato trasformare o eliminare qualsiasi elemento della costruzione!** Ciò può causare il danneggiamento delle parti che garantiscono il sicuro utilizzo.
- **È vietata la sostituzione di qualsiasi sottogruppo o parte del prodotto.**
- [B000210] **Non cambiare le impostazioni eseguite da un Installatore Professionista.**
- [A000062] **È vietato effettuare qualsiasi riparazione sul prodotto da persone non autorizzate.**



- [C000260] **È vietato montare qualsiasi riempimento o isolamento termico aggiuntivo sull'anta/serranda del portone senza il consenso scritto del produttore.** Il gruppo motore del portone è adattato specificamente al peso dell'anta/serranda del portone e qualsiasi elemento aggiuntivo montato su esso può causare il suo sovraccarico ed il malfunzionamento del portone.
  - [C000092] **Dopo aver completato i lavori di finitura o di ristrutturazione, riguardanti il cambio del livello del pavimento oppure lo smontaggio e il rimontaggio del cancello o della motorizzazione, occorre effettuare un controllo e chiamare un installatore professionista per regolare la posizione dei fincorsa.**
  - [D000315] **L'operazione non viene effettuata nell'ambito dei servizi di garanzia.**
  - [C000461] **Durante il pieno ciclo di funzionamento del portone, l'utente dovrebbe osservare l'area di funzionamento del portone, ed assicurarsi che tutte le persone mantengano una distanza sicura fino al momento di una piena apertura o chiusura del portone.**
  - [B000202] **Nei cancelli azionati elettricamente, dotati di serratura o dispositivo di bloccaggio, è consigliabile il montaggio di un sensore della serratura o del dispositivo di bloccaggio.** Altrimenti, se l'attuatore è collegato alla rete d'alimentazione, è necessario bloccare la stanghetta o la serratura in posizione aperta.
  - [C000383] **È vietato sostare, attraversare, correre o passare attraverso il portone in movimento.** Prima della chiusura ed apertura del portone, bisogna assicurarsi che nelle vicinanze del suo campo d'azione non si trovino persone, oggetti ed in particolare bambini. Nell'area del portone aperto, è vietata la sosta di persone e di macchine, nonché di altri oggetti.
  - [C000076] **Non bloccare l'area di movimento del battente del portone.** Durante la chiusura o apertura del battente del portone, è necessario accertarsi che nel suo raggio di movimento non si trovino persone, in particolare bambini.
  - [C000077] **Nel raggio di movimento del battente del portone non può trovarsi nessun ostacolo.**
  - [C000079] **È possibile avvicinarsi al portone solo se completamente fermo (aperto o chiuso). È vietato avvicinarsi al portone in movimento.**
  - [D000143] **E' vietato bloccare di proposito il movimento del portone o dell'azionamento. E' vietato introdurre dita o altri elementi nel pattino di scorrimento.**
  - [A000103] **È vietato utilizzare prodotti malfunzionanti!** In caso di malfunzionamenti o di qualsiasi irregolarità nel funzionamento, o di danneggiamento dei componenti del prodotto, è necessario interrompere l'utilizzo e rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.
  - [A000125] **È vietato lo smontaggio, sostituzione o disattivazione dei dispositivi di sicurezza.**
  - [B000194] L'utilizzo del prodotto è ammissibile solamente nel caso in cui siano montati tutti i dispositivi di sicurezza richiesti e sotto la condizione che tali dispositivi siano efficienti.
  - [B000211] Non lasciare batterie, accumulatori, né altre piccole fonti d'energia, nella portata dei bambini, in quanto esiste il rischio di ingestione di questi elementi da parte dei bambini o degli animali domestici.
- Rischio di morte!**
- Se, nonostante questo, accada tale situazione, è necessario contattarsi immediatamente con il medico o recarsi presso un ospedale. Fare attenzione a non creare un corto circuito nelle batterie, non gettarle nel fuoco, e non caricarle. Esiste il rischio di esplosione.
- [C000080] **Il trasmettitore del comando a distanza o altri dispositivi di comando che servono per attivare il portone, devono essere tenuti lontano dalla portata dei bambini per prevenire un'attivazione accidentale. Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando. Conservare i trasmettitori in luoghi asciutti, privi di umidità.**
  - [B000031] **Non utilizzare cancelli caratterizzati da uno spazio tra gli elementi di riempimento <20%, qualora la velocità del vento superi i 15m/s.**
  - [A000155] **È vietato lasciare il battente aperto durante forte vento.**
  - [C000042] Questo equipaggiamento può essere usato dai bambini di età superiore a 8 anni, da persone con capacità fisiche e psichiche limitate, nonché da persone inesperte

o che non conoscono l'equipaggiamento solo se sorvegliate o conformemente all'istruzione d'uso dell'equipaggiamento e se sono fornite e spiegate le norme di sicurezza dell'uso dell'equipaggiamento e i relativi pericoli. I bambini non devono eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione dell'apparecchiatura. Non bisogna permettergli di giocarci.

- [D000668] **Il mancato rispetto di questi consigli può portare a lesioni come lo schiacciamento dal portone.**

## 9.1. APERTURA E CHIUSURA

[C000098] L'apertura e la chiusura del cancello con dispositivo di movimentazione saranno possibili previa pressione del tasto sul trasmettitore per il comando a distanza. Tenere premuto il tasto per circa 1-2 secondi. Esiste la possibilità di aprire e chiudere il cancello mediante la pressione del tasto dell'interruttore (a parete, montato sul citofono) o l'inserimento della chiavetta (interruttore a chiave).



- [B000104] **I prodotti apribili manualmente devono essere aperti e chiusi dolcemente, senza strappi che possono avere un impatto negativo sulla durata e sicurezza del loro utilizzo.**
- [B000093] I portoni con l'automazione elettrica, devono essere aperti conformemente all'istruzione di montaggio e d'uso dell'automazione.
- [C000078] **L'apertura e la chiusura del portone tramite il motore, può avvenire solamente se il portone si trova in vista dell'operatore, a meno che non sia provvisto di appositi dispositivi di sicurezza.**
- [B000154] Nel portone azionato a motore elettrico, in condizioni di funzionamento normale, il motore rimane sempre accoppiato con il portone. Lo sbloccaggio (disaccoppiamento) dell'automazione può essere eseguito solo nelle situazioni di emergenza, ad esempio in caso di avaria dell'automazione. Durante lo sbloccaggio dell'automazione, dopo l'apertura e la chiusura manuale del portone, bisogna bloccare (accoppiare) nuovamente l'automazione. **È vietato eseguire lo sbloccaggio durante l'esercizio dell'automazione, ciò può causare un danneggiamento permanente dell'automazione.**
- [D000512] Lo sbloccaggio dell'azionamento in caso di una situazione d'emergenza deve essere eseguito conformemente all'istruzione di montaggio e gestione, fornita dal produttore dell'azionamento.
- [D000667] **Non utilizzare l'azionamento nel caso, in cui esso richiede riparazione o regolazione, poiché un montaggio errato o un portone non equilibrato, può portare a lesioni.**

[C000101] **Dispositivo di movimentazione AWso2018 – sblocco del dispositivo:**

- inserire la chiavetta individuale nella serratura e ruotarla di 90° in senso antiorario,
- inclinare la manopola del dispositivo di blocco;
- ruotare la manopola in senso orario fino a fine corsa. La ruota dentata si libererà e sarà pronta per l'uso manuale,
- spostare l'anta del cancello manualmente su tutta la sua lunghezza. Mantenere il controllo dell'anta spostata. Si fa divieto di accelerare il movimento dell'anta e di lasciarla senza supervisione. L'anta mossa a notevole velocità rappresenta un pericolo per cose o persone. Inoltre, può arrecare danni al cancello. L'anta dovrà essere frenata delicatamente e fermata,
- passando al funzionamento automatico, ricordarsi di riportare la manopola nella posizione iniziale (in senso antiorario). In caso di resistenza, spostare delicatamente l'anta del cancello, in modo tale che la ruota dentata si agganci correttamente al listello dentato.



**In caso di resistenza, la rotazione della manopola del dispositivo di blocco senza scorrimento dell'anta potrà arrecare danni al dispositivo di movimentazione (tirante o manopola del blocco).**

- spostare la chiave in posizione "chiusa", estrarla e conservarla in un luogo accessibile agli utenti.

[D000286] **Azionamento BFT Ares (secondo l'Istruzione d'Uso del Produttore) – sbloccaggio dell'azionamento:**

- ruotare il set di chiavi fornito di 180 gradi in direzione antioraria
- ruotare il blocco in posizione „OPEN”
- dopo l'attivazione dell'alimentazione il normale utilizzo del cancello sarà possibile dopo l'esecuzione delle azioni in modalità inversa

## 10. ISTRUZIONE DELLE MANUTENZIONI CORRENTI

### 10.1. OPERAZIONI CHE POTRANNO ESSERE ESEGUITE DAL PROPRIETARIO PREVIA ATTENTA LETTURA DELLE ISTRUZIONI ALLEGATE.



- [A000060] **Per qualsiasi operazione di manutenzione o ispezione del prodotto, è necessario scollegare la tensione di alimentazione.**
- [A000043] **Durante i lavori di saldatura nelle vicinanze del cancello, staccare il cancello dall'alimentazione e scollegare i circuiti elettronici. Esiste il rischio di danneggiare l'elettronica del dispositivo di movimentazione del cancello.**

[C000105] Operazioni che potranno essere eseguite dal Proprietario previa attenta lettura delle istruzioni allegate. Proteggere il cancello dall'azione di agenti quali: basi, acidi ecc. Attenersi alle indicazioni relative alla corretta manutenzione del prodotto. Gli elementi verniciati a polvere dovranno essere puliti almeno un volta all' anno e, in ambienti molto inquinati, la pulizia andrà realizzata con maggiore frequenza.

[C000122] Prima di iniziare la pulizia, scollegare l'alimentazione elettrica dall'azionamento. Il punto in cui viene installato il cancello deve essere mantenuto pulito per evitare un funzionamento anomalo dello stesso ed un suo danneggiamento. Mantenere pulita la zona di apertura dell'anta del cancello, rimuovendo le pietre la ghiaia, il fango e la sabbia e simili, accumulati nelle sue vicinanze.

[B000046] **Durante la pulizia, attenersi a quanto riportato a seguire:**

- Per il lavaggio utilizzare acqua pulita con piccole quantità di detergente neutro o leggermente alcalino, servendosi di panni o stracci morbidi e non abrasivi.
- Le superfici verniciate, durante la pulizia, dovranno essere fredde (max. temperatura 25° C).
- I detergenti potranno essere utilizzati solo in stato freddo (max. temperatura 25° C).
- Non usare detergenti o prodotti abrasivi acidi o fortemente basici, dato il rischio di danneggiare le superfici in acciaio.
- Non usare agenti abrasivi e detergenti che danneggiano le superfici verniciate e provocano graffi.
- Non usare solventi organici contenenti esteri, chetoni, composti aromatici, etere glicolico o materiali idrocarburici clorurati ecc.
- Non usare detergenti dalla composizione chimica ignota.
- Non usare detergenti che lasciano resti sulla superficie lavata.
- L'eliminazione dei residui grassi, oleosi o della fuliggine potrà essere effettuata con idrocarburi di benzene non aromatici.
- I resti di colle, gomme al silicone e nastri autoadesivi potranno essere eliminati con idrocarburi di benzene non aromatici.
- Il tempo massimo di azione del detergente non potrà superare 1 ora. In caso di necessità, la pulizia potrà essere ripetuta dopo che saranno trascorse almeno 24 ore.
- Le colle, le malte, le paste per stuccatura, gli stucchi, i nastri di copertura ed adesivi potranno contenere sostanze aggressive. Prima dell'uso sarà necessario verificare la loro azione sugli strati verniciati e sul substrato.



**Non lavare mai con getti d'acqua, idropulitrici, aspirapolvere ad acqua.**

[C000206] **Controllare periodicamente:**

- lo stato dei fissaggi di tutti i giunti a vite;
- lo stato tecnico generale della recinzione.
- [C000135] Lubrificare le cerniere del portone periodicamente (prima della stagione invernale).

[C000182] **Verniciatura**

In caso di necessità, integrare le mancanze di zinco con una vernice anticorrosione ed una vernice superficiale, secondo le indicazioni del fabbricante della vernice, o con una vernice dall' elevato contenuto di zinco.



- [A000103] **È vietato utilizzare prodotti malfunzionanti!** In caso di malfunzionamenti o di qualsiasi irregolarità nel funzionamento, o di danneggiamento dei componenti del prodotto, è necessario interrompere l'utilizzo e rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.
- [D000668] **Il mancato rispetto di questi consigli può portare a lesioni come lo schiacciamento dal portone.**
- [A000114] Il Produttore non è responsabile dei danni causati dall'inosservanza delle norme di sicurezza, dell'istruzione di montaggio e d'uso, dei requisiti legali.

### Ispezione di servizio

### 10.2. OPERAZIONI POSSIBILI DA ESEGUIRE DA UN INSTALLATORE PROFESSIONISTA



[A000060] **Per qualsiasi operazione di manutenzione o ispezione del prodotto, è necessario scollegare la tensione di alimentazione.**

[A000093] **La revisione deve essere effettuata al minimo una volta ogni 12 mesi.**

- [C000474] identificare il portone: tipo di portone, n di serie.
- controllare le marcature del portone, gli adesivi d'avvertenza e di informazione, in caso di una loro mancanza, è necessario ripristinarli.
- controllare la carta di garanzia o il libretto di revisioni del portone - la validità, le voci attuali.
- prestare attenzione alle condizioni, in cui viene utilizzato il portone, se le condizioni non sono conformi alle condizioni d'utilizzo richieste, o se il portone viene utilizzato non conformemente alla sua destinazione, è necessario informare il proprietario sulle possibili conseguenze (per es. possibilità di guasto).
- controllare il corretto funzionamento della serratura o del catenaccio (se del caso).
- controllare il funzionamento del trasmettitore di comando remoto, in caso di necessità sostituire le batterie.
- leggere e segnare sulla scheda di garanzia il numero di cicli (riguarda i portoni con azionamenti e funzione di conteggio dei cicli).
- tutte le irregolarità nel funzionamento del portone, i danni agli elementi che costituiscono un pericolo per l'utente, individuati durante la revisione, devono essere assolutamente rimossi.
- [C000113] Prima di passare alle operazioni di manutenzione, staccare il cancello dall'alimentazione!
- Controllare lo stato di tutti i fissaggi effettuati durante il montaggio del cancello e, se necessario, correggerli.
- Si sconsiglia la lubrificazione delle parti in movimento del cancello (tranne i punti indicati) che provoca l'aderenza della polvere e dello sporco, portando all'usura prematura degli elementi.
- Pulire il corpo esterno delle fotocellule con un panno umido. Non usare solventi
- o altri agenti chimici che possano danneggiare l'apparecchiatura.
- [C000123] controllare il serraggio ed il corretto fissaggio di tutta la bulloneria,
- verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza.
- in caso di errori nel funzionamento degli azionamenti elettrici, è necessario scollegare l'azionamento dall'alimentazione elettrica per 2 – 3 min., e ricollegarlo nuovamente,

- controllare la regolazione delle cerniere, in caso di necessità regolarle,
- in caso identificazione di un qualsiasi guasto, eliminarlo immediatamente, eseguendo tutte le attività in conformità con l'Istruzione di Montaggio e Gestione dal Cancelli.
- controllare l'apertura d'emergenza del cancello, prestando attenzione se il meccanismo si fa sbloccare facilmente,
- verificare se in prossimità del fascio delle fotocellule non si trovano ostacoli e sulla corsia di movimento dell'anta non si trovano ostacolo,
- verificare il funzionamento dell'interruttore di sovraccarico, ed eseguire una sua eventuale correzione secondo l'istruzione del driver allegata. La forza di pressione dell'anta non può superare i valori definiti nella norma EN 12453.



- [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. 8.3.**
- [A000166] **Qualsiasi cambiamento o modifica deve essere concordata con il Produttore.**
- [A000114] **Il Produttore non è responsabile dei danni causati dall'inosservanza delle norme di sicurezza, dell'istruzione di montaggio e d'uso, dei requisiti legali.**

### 10.3. OPERAZIONI CHE POSSONO ESSERE ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DA UN'OFFICINA AUTORIZZATA DAL PRODUTTORE

- [A000107] tutte le modifiche del prodotto;
- le riparazioni dei sottogruppi.
- [C000465] sostituzione del cavo d'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, farò fede il testo polacco.**

## 11. FOUNDATION

Fig. 1 [C000514] 3 viti – cancello destro – con azionamento

Fig. 2 3 viti – cancello sinistro – con azionamento

### [D000246] Legenda

- F – Lunghezza della fondazione
- RF – Distanza tra i carelli di scorrimento
- So – Larghezza tra i pali - dimensione sull'ordine
- B – lunghezza dello scorrimento del cancello (dimensione dell'anta)  
B=So+RF+400 [mm]



**Eseguire i lavori connessi alla fondazione in conformità a EN 1992 e EN 1997.**

- 1 Posto per inserimento dei cavi
- 2 Bullone per fondazione di barra con coste 25-A-II lunghezza 500 [mm]
- 3 Palo di recinzione teorico.
- 4 Fondazione calcestruzzo con ghiaia C20/C25 addensato
- 5 Profondità superiore al livello di congelamento, adeguata per una data regione (zona) del posto di montaggio, in ogni caso non inferiore ai 1200 [mm]
- 6 Cavi di comando per fotocellula 2x0,5mm<sup>2</sup> in tubo in acciaio o in PCV
- 7 Alimentazione 3x1,5mm<sup>2</sup> in caso dell'applicazione della tensione di 230[V] realizzare un impianto conforme alla norma PN-IEC 60364 „Impianti elettrici in opere edili”
- 8 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] comando con pulsante
- 9 Asse di scorrimento dell'anta del cancello
- 10 Dimensione calcolata sec. la tabella in figura della fondazione
- 11 Distanza sicura da un ostacolo fisso
- 12 Inserire i cavi con un margine di montaggio di 1000 [mm]
- 13 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (fotocellule).
- 14 Barriera ad infrarossi
- 15 Livello del passaggio finito
- 16 Luce del foro di montaggio



- **Posizionare i bulloni di fondazione sullo stesso livello.**
- **Mantenere la posizione verticale dei bulloni di fondazione durante la sistemazione.**
- **Non cambiare le sezioni dei cavi di alimentazione e di comando, perché questo può ostacolare o rendere impossibile il montaggio.**
- **Durante il montaggio si consiglia di utilizzare gli indicatori delle assi dell'antadel cancello e verificare anche il posizionamento delle dimensioni in conformità al disegno.**
- **Interasse dei bulloni di fondazione indicato in assi.**

## 12. ARMATURA

Fig. 3

### [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 Ø [mm]
- (\*4) – Lunghezza L [mm]
- (\*5) – Numero in 1 elemento N pezzi
- (\*6) – Lunghezza complessiva in [m] L<sub>tot</sub>
- (\*7) – N. dell'asta
- (\*8) – Massa unitaria M<sub>i</sub> [kg/m]
- (\*9) – Massa M [kg]
- (\*10) – Massa totale M<sub>tot</sub> [kg]
- (\*11) – Acciaio A-IIIIN (RB500)
- (\*12) – Calcestruzzo C20/25
- (\*13) – Copriferro C<sub>min</sub>

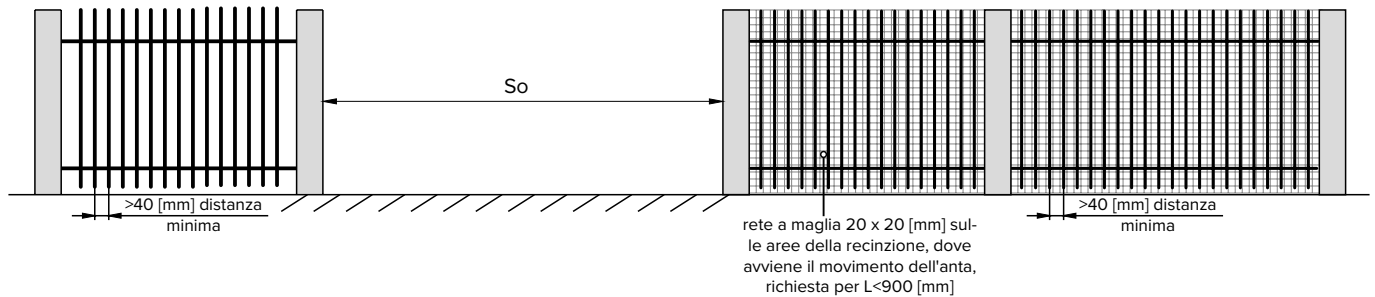


**L'armatura sul disegno presenta il livello di armatura minimo. La correttezza di esecuzione delle fondazioni dipenderà dalle condizioni idriche edel terreno. In situazioni particolari, le fondazioni richiederanno l'elaborazione di un progetto.**

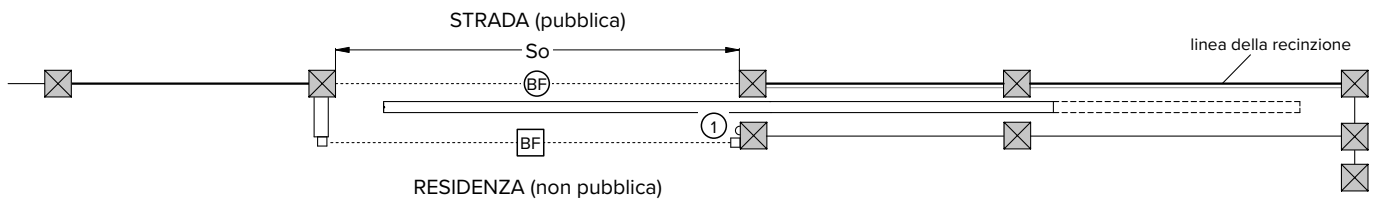
## 13. LIVELLI MINIMI DI SICUREZZA DEL CANCELLO SCORREVOLE NEL SISTEMA AUTOMATICI RICHIESTI DALLA EN 13241-1

Modalità di attivazione del cancello	Modalità di utilizzo	
	Persone addestrate alla gestione (terreno non pubblico).	Persone addestrate alla gestione (terreno pubblico).
Comando in presenza di una persona (modalità manuale) con vista sul cancello	A	B
comando a impulsi (trasmettitore di comando remoto) con vista sul cancello	C o E	C o E
comando a impulsi (trasmettitore di comando remoto) senza vista sul cancello	C o E	C, D o E

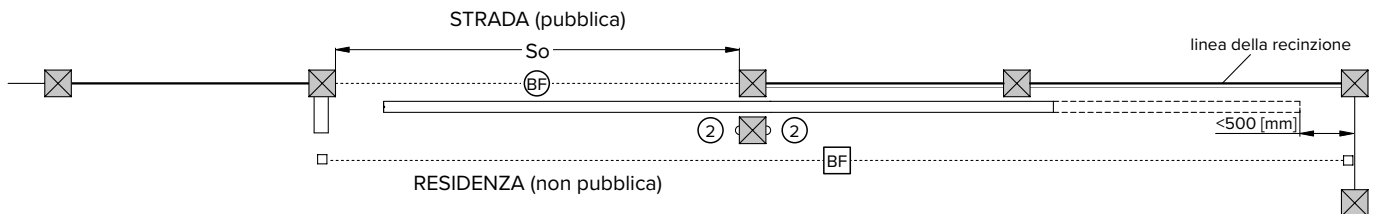
- A – comando tramite pulsante (interruttore via cavo a campanello - senza ritenuta elettrica)  
 B – comando tramite pulsante con protezione a chiave (interruttore via cavo a chiave)  
 C – limitazione forza  
 D – dispositivo di rilevamento della presenza di una persona o di un ostacolo, sul pavimento da un lato del cancello.  
 E – dispositivo di rilevamento della presenza, progettato ed installato in modo tale, da impedire il contatto di una persona con l'anta di del cancello in movimento, in qualsiasi condizione.



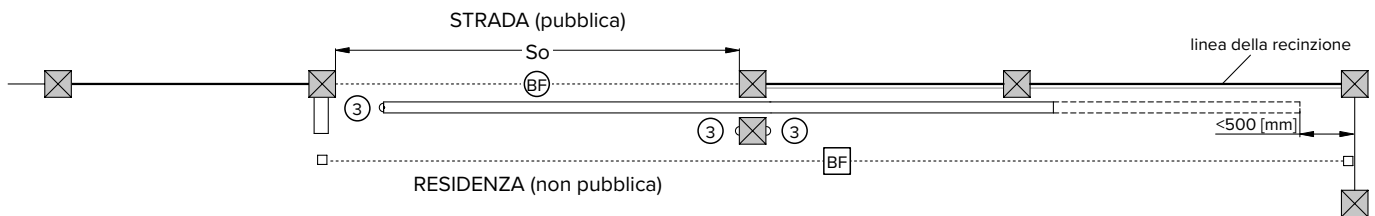
È richiesto un incasso minimo del cancello con l'azionamento nel sistema Automatic 1 con 1 coste di sicurezza.



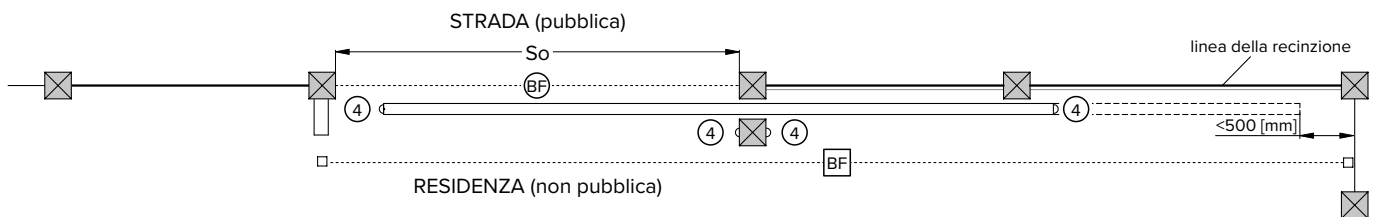
È richiesto un incasso minimo del cancello con l'azionamento nel sistema Automatic 2 con 2 coste di sicurezza.



È richiesto un incasso minimo del cancello con l'azionamento nel sistema Automatic 2 con 3 coste di sicurezza.



È richiesto un incasso minimo del cancello con l'azionamento nel sistema Automatic 2 con 4 coste di sicurezza.



○ – [C000129] required

□ – recommended

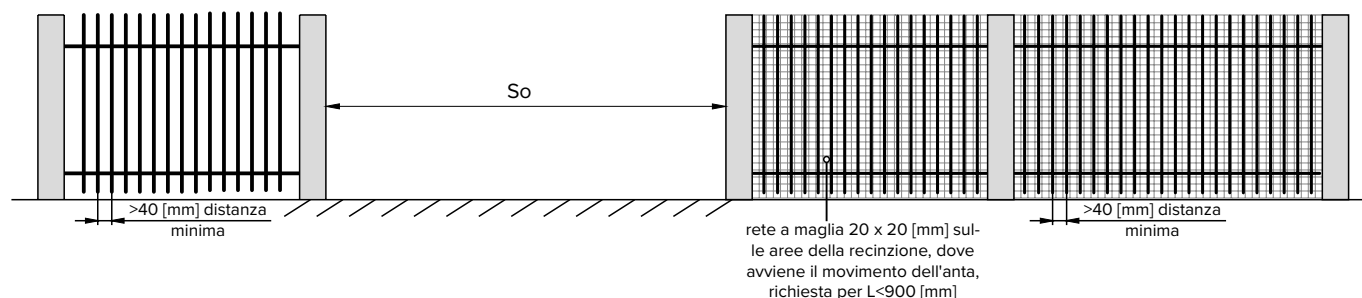
1, 2, 3, 4 – safety edge strip

BF – photocells barrier

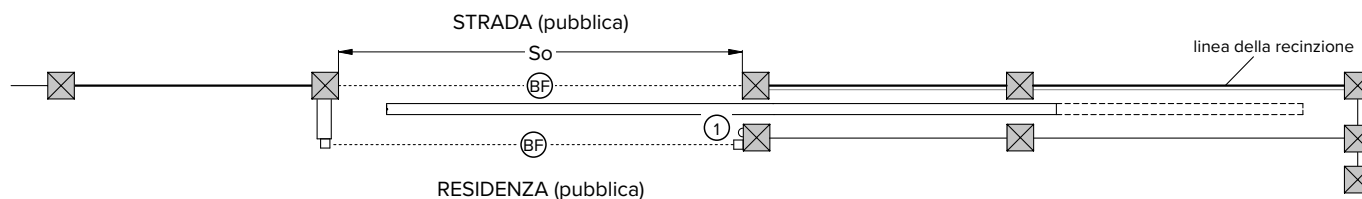
## LIVELLI MINIMI DI SICUREZZA DEL CANCELLO SCORREVOLE NEL SISTEMA AUTOMATICI RICHIESTI DALLA EN 13241-1

Modalità di attivazione del cancello	Modalità di utilizzo	
	Persone addestrate alla gestione (terreno non pubblico).	Persone addestrate alla gestione (terreno pubblico).
Comando in presenza di una persona (modalità manuale) con vista sul cancello	A	B
comando a impulsi (trasmettitore di comando remoto) con vista sul cancello	C o E	<b>C o E</b>
comando a impulsi (trasmettitore di comando remoto) senza vista sul cancello	C o E	<b>C, D o E</b>

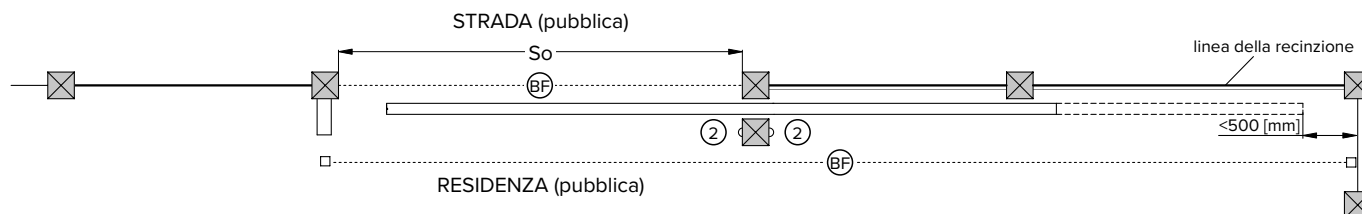
- A – comando tramite pulsante (interruttore via cavo a campanello - senza ritenuta elettrica)  
 B – comando tramite pulsante con protezione a chiave (interruttore via cavo a chiave)  
 C – limitazione forza  
 D – dispositivo di rilevamento della presenza di una persona o di un ostacolo, sul pavimento da un lato del cancello.  
 E – dispositivo di rilevamento della presenza, progettato ed installato in modo tale, da impedire il contatto di una persona con l'anta di del cancello in movimento, in qualsiasi condizione.



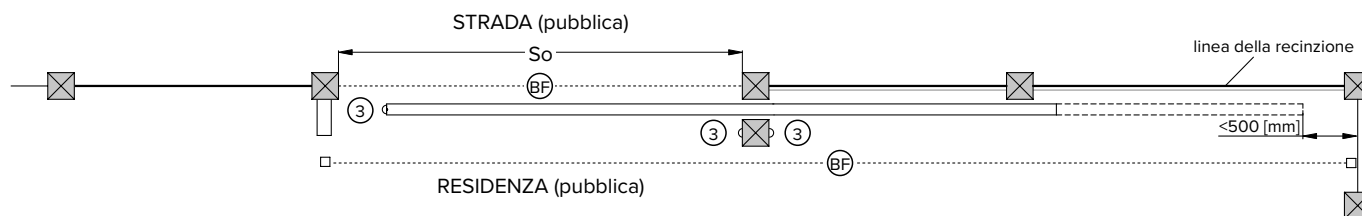
È richiesto un incasso minimo del cancello con l'azionamento nel sistema Automatic 1 con 1 costo di sicurezza.



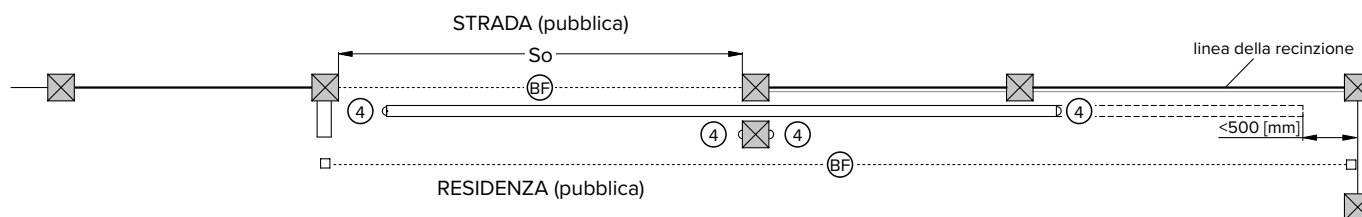
È richiesto un incasso minimo del cancello con l'azionamento nel sistema Automatic 2 con 2 costi di sicurezza.



È richiesto un incasso minimo del cancello con l'azionamento nel sistema Automatic 2 con 3 costi di sicurezza.



È richiesto un incasso minimo del cancello con l'azionamento nel sistema Automatic 2 con 4 costi di sicurezza.



○ – [C000129] richiesto

□ – raccomandato

1, 2, 3, 4 – costa sensibile di sicurezza

BF – barriera fotoelettrica

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Oversigt.....	54
2. Standardbetingelser og definitioner .....	55
3. Symbolforklaring.....	55
4. Beskrivelse af design og tekniske data.....	55
5. Anvendelse og tilsigtet brug .....	55
6. Krav til monteringsforhold.....	55
7. Miljøbeskyttelse .....	55
8. Installations instruktioner.....	56
8.1. Klargøring .....	56
8.2. Monteringsprocedure.....	56
8.3. Justering af drivenheden.....	56
8.4. Justering af overbelastning.....	56
8.5. Manuelle styreknapper .....	57
8.6. Afsluttende opgaver .....	57
8.7. Afmontering af port.....	57
9. Betjeningsvejledning .....	57
9.1. Åbning og lukning .....	58
10. Løbende vedligeholdelse.....	58
10.1. Disse handlinger kan udføres af ejeren efter en grundig læsning af den leverede monterings- og betjeningsvejledning.....	58
10.2. Disse aktiviteter må kun udføres af en professionel montør .....	58
10.3. Handlinger, der kun må udføres af producentens autoriserede servicerepræsentanter .....	59
11. Fundament .....	59
12. Forstærkning .....	59
13. EN 13241-1 laveste sikkerhedsniveauer for automatiske skydeportsystemer .....	60

## 1. OVERSIGT

[A000131] Denne monterings- og betjeningsvejledning er målrettet professionelle montører og produktejere. Den indeholder vigtige oplysninger, der garanterer sikker montering og brug, samt oplysninger om korrekt pleje og vedligeholdelse af produkterne. Før du begynder monteringen, bedes du læse hele vejledningen, følge retningslinjerne i den og udføre alle opgaver i den beskrevne rækkefølge. Produktet og dens separate elementer skal monteres i overensstemmelse med vejledningen. Følg retningslinjerne for montering og brug for en korrekt montering og for at sikre en lang og driftssikker brug.

[A000120] Manualen gælder for flere varianter af produktet.

[B000203] Porten betegnes også som "produktet".

[B000204] Styreenheden betegnes også som "drivenheden".



- [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.
- [A000094] **Omfanget af det arbejde, en professionel installatør og ejeren kan udføre, er yderligere beskrevet i denne vejledning.**
- [A000097] **Vejledningen dækker montering af produkterne med standardudstyr og tilbehørskomponenter. Omfanget af standardudstyr og tilbehør er defineret i det kommercielle tilbud.**
- [A000104] **Underlåtenhed att observera säkerhetsföreskrifterna, regleringskraven samt de instruktioner och rekommendationer som anges i denna installations- och användarhandbok upphäver tillverkarens samtliga skyldigheter och garantier.**

[A000099] Referencetegningerne i denne vejledning kan variere, hvad angår detaljerne i det reelle produkt. Når det er nødvendigt, vises detaljer i separate tegninger. Ved montering af produktet skal du følge reglerne for arbejdsrelateret sundhed og sikkerhed for installations- og monteringsarbejde ved brug af el-værktøjer, afhængigt af den anvendte teknologi til montering, og tage gældende standarder, love og referencekonstruktionsdokumentation i betragtning. Ved renovering/montering beskyttes alle komponenter mod stænk af pudsekalk, cement, gips, osv. Disse kan efterlade pletter. Når monteringen er udført, og der er kontrolleret for korrekt funktion af produktet, skal monterings- og betjeningsvejledningen gives videre til ejeren. Monterings- og betjeningsvejledningen skal beskyttes og opbevares sikkert, så den ikke ødelægges.

[A000145] Når produktet er et resultat af installation af dele leveret af forskellige producenter eller leverandører, anses montøren for at være producent af det installerede produkt.

[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.**

[A000122] Producenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader eller driftsfejl forårsaget af brug af produktet med udstyr fra andre leverandører. Producentgarantien bortfalder endvidere i tilfælde af en sådan brug. [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] Elinstallationer og de installationer, der skal beskyttes 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 strømforsyningsystem 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

[B000232] Forklaring af advarselsskilte, der bruges i monterings- og betjeningsvejledningen:



**Forsigtigt!** – dette tegn angiver agtpågivenhed.



**Information** – dette tegn angiver vigtigt indhold.

**Professionel montør** – en kompetent person eller enhed, der tilbyder produktmontering, herunder forbedring, til tredjeparter.

**Ejer** – en fysisk eller juridisk person, der har lovhjemmel til at bortskaffe det købte produkt, og som er ansvarlig for driften og funktionen.

## 3. SYMBOLFORKLARING



[C000493] dette tegn refererer til et specifikt punkt i monteringsvejledningen.



symbol, der refererer til en separat brugsvejledning til tilbehøreselementet



den indvendige side af døren



den udvendige side af døren



korrekt position eller handling



forkert position eller handling



valgmulighed



overvågning



tilspænd



tilspænd ikke helt



brug lidt kraft

## 4. BESKRIVELSE AF DESIGN OG TEKNISKE DATA

[A000101] Se prislisen for et detaljeret udvalg af dimensioner og tekniske data.

[D000101] Portene har et fritbærende design med et sæt drivelementer, en gribeanordning og et monterings sæt (skrue, ankere). Se prislisen for detaljerede mål og tekniske data.



[D000429] Zinkbelægningen er ikke til pynt, men fungerer som korrosionsbeskyttelse.

## 5. ANVENDELSE OG TILSIGTET BRUG

[A000102] Alle produkter skal anvendes og betjenes som tilsigtet. Valg og brug af produkter i bygningskonstruktion skal følge den specifikke

tekniske dokumentation på monteringsstedet i henhold til gældende love og standarder.

[D000008] MakroPro-ledhejseporte er udviklet til at være den udvendige konstruktionsbarriere, der lukker garager, tekniske lokaliteter, industrianlæg, haller og lagere. Når de er lukkede, udgør portene en tæt lodret romopdeling. Når de er åbne, kan der køres biler eller industrielt udstyr ind eller ud af dem.

[A000163] Enhver anden anvendelse betragtes som utilsigtet anvendelse. Producenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader, der opstår fra utilsigtet anvendelse. Alle risici og konsekvenser ved utilsigtet anvendelse bæres af ejeren af produktet og gør garantien ugyldig.

[B000165] Produktet må kun betjenes til den tilsigtede anvendelse, hvis brugeren har forstået de relevante sikkerhedsforhold og de mulige risici, og hvis retningslinjerne for montering og betjening overholdes. Når produktet bruges i områder, der udsættes for vejr, miljø og tilfældige hændelser (f.eks. oversvømmelse, storm eller hagl), påtager producenten sig intet ansvar for tab, der forårsages af de omstændigheder, der er anført ovenfor.

## 6. 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 omgivning. Sikkerhedsrisik.**
- [C000449] **Beskyt drivenheden mod vand.**

[C000447] **Fotocellerne skal anvendes, når:**

- den automatiske dørlukningsfunktion er aktiveret,
- fjernbetjeningen anvendes,
- styreenheden er uden for dørens synsline,
- døren er ikke direkte i brugerens synsline,
- døren er beregnet til automatisk betjening.

[C000448] Hvis dørens motorenhed betjenes med automatisk lukning aktiveret, eller døren åbnes direkte til offentlig vej eller et offentlig fortovej, skal der installeres en advarselsslampe i henhold til lovgivningen i det land, hvor motorenheden betjenes.

[C000074] Et advarselsskilt med "Automatisk port" bør monteres på porten.

## 7. MILJØBESKYTTELSE

### Emballage

[A000008] Nogle dele af emballage (pap, plast, osv.) er klassificeret som affald egnet til genanvendelse. Før udsmidning af emballage skal man følge lokal lovgivning vedrørende pågældende materiale.

### Skrotning af udstyret

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



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



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

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

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

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

## Til en professionel montør

## 8. 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.**

## 8.1. 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!**
- [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] **Stolpen eller hegnet kan blive beskadiget, når (minimums)dybden for stolpens placering er anderledes end den angivne dybde i monterings- og betjeningsvejledningen.**
- [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.**

## 8.2. MONTERINGSPROCEDURE

Fig. 4 [D000763] Placer justeringsmøtrikker med spændeskiver samt portfløjen og styrebeslaget på forankringerne (i henhold til bestemmelser om sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen anbefales det at bruge en kran). Fastgør portkonstruktionen til fundamentet.

Fig. 5 Bring stolpen med motorenheden i lod og fløjen i vater.

Fig. 6 Bevæg fløjen mellem endepositionerne med håndkraft. Undersøg, om porten bevæger sig nemt og gnidningsfrit.

Fig. 7 Monter kontaktsensorer eller magnetiske sensorer alt efter typen af kontrolenhed.

Fig. 7.1 Hvis motorenheden er integreret med stolpen, skal afstanden mellem tandstangen og tandhjulet justeres ved hjælp af positioneringsstangen og justeringsskrueerne til motorenheden (motorenheden kan justeres op og ned).

Fig. 8 Monter og juster grebet til fløjen.

Fig. 9 I porte, der er udstyret med en justerbar frontstang, kan fløjen løftes og sænkes.

Fig. 10 Metoden til åbning og udkobling af motorenheden.

Fig. 11 Når du monterer en port med en ekstern motorenhed, skal du følge motorenhedsproducentens retningslinjer.

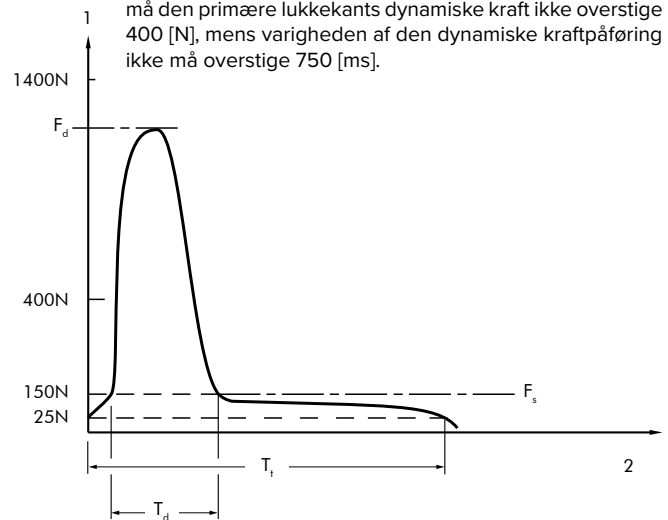
## 8.3. JUSTERING AF DRIVENHEDEN

[B000229] Når installationen er udført, skal drivenhedens bevægelse samt overbelastningskontaktens funktionalitet efterprøves. Når porten støder på en forhindring, bør den stoppe og køre tilbage.

**OBS! Risiko for uheld.**



- [C000454] **Udfør en funktionstest af fotocellerne.** Når døren lukker, skal den stoppe og køre tilbage, så snart fotocellens lysstråle afbrydes.
- [B000208] **Mål kraften ved lukkekanten.** Kontrollér, at begrænsning af kraften overholder specifikationerne i PN-EN 12453 bilag A. I henhold til standard PN-EN 12453 må den primære lukkekants dynamiske kraft ikke overstige 400 [N], mens varigheden af den dynamiske kraftpåføring ikke må overstige 750 [ms].



- [D000668] **Manglende overholdelse kan medføre alvorlig personskade pga. knusning af døren eller andre farer.**

## 8.4. JUSTERING AF OVERBELASTNING

[D000689] Når endepositionerne indstilles, tilpasser motorenheden automatisk overbelastningsfunktionen (gælder for motorenheder med denne funktion). Overbelastningsfølsomheden kan justeres manuelt ved at følge betjeningsvejledningen til styreenheden.



- [C000455] **Indstil overbelastningsbeskyttelsens kraft og følsomhed i henhold til monteringsvejledningen til motorenheden (gælder for motorenheder med justering af overbelastning). Den indstillede kraft til overbelastningsbeskyttelse skal være minimumkraften, der er nødvendig for, at døren kan udføre en fuld åbnings-/lukningscyklus. Indstillingen for overbelastningsfølsomhed er afgørende for at yde beskyttelse mod ulykker eller knusning af elementer, der findes i åbningen. I henhold til standarden PN-EN 12453 må den dynamiske kraft på den primære**



lukkekant ikke overstige 400 [N], mens varigheden af den dynamiske kraftpåføring ikke må overstige 750 [ms].

- [C000456] Juster portens trykkraft og drivtryk for at forhindre risikoen for personskade og tingskade.
- [C000450] Hver gang overbelastningsraten justeres (hvilket gælder for motorenheder med justerbar overbelastningsrate), skal det kontrolleres, at grænsen for kraften overholder specifikationerne i PN-EN 12453 bilag A.
- [D000668] Manglende overholdelse kan medføre alvorlig personskade pga. knusning af døren eller andre farer.

### 8.5. 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.

### 8.6. 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] Advarselsmærkater 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.

[D000201] Før den endelige start af porten skal følgende kontrolleres:

- 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 8.3.
- [C000459] **Kontrollér korrekt justering og funktion af den manuelle motoroplåsning.**
- [C000014] **Kontrollér visuelt døren og hele systemet for fejljustering, mekaniske skader, tegn på slidage eller skader på kabler eller operatørdeler.**
- [B000007] **Det er forbudt at bruge porten i tilfælde af eventuelle fejl eller skader på portens 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.**
- [A000123] **Efter kontrol af produktets korrekte funktion skal monterings- og betjeningsvejledningen samt rapporteringsbogen, hvis nødvendigt, udleveres til ejeren.**
- [B000183] **Opbevar dørpakkelisten for fremtidig reference.**

- [A000151] **Omgåelse af disse grundlæggende anbefalinger kan forårsage portens fejlfunktion, beskadigelse eller bortfald af garantien.**

### 8.7. AFMONTERING AF PORT

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

#### Til ejeren

### 9. BETJENINGSVEJLEDNING



- [B000189] **Det er forbudt at fjerne strukturelle komponenter! Dette kan beskadige dele, der normalt garanterer sikker brug af produktet.**
- **Ændring af enhver komponent eller dele er forbudt.**
- [B000210] **Modificer ikke de justeringer, der er udført den professionelle montør.**
- [A000062] **Udfør ikke selv reparationer på produktet.**
- [C000260] **Monter ikke yderligere fyldninger eller termisk isolering på portbladet/-gardinnet uden skriftlig tilladelse fra producenten.** Portens motorenhed er præcist tilpasset portbladets/-gardinets vægt, og yderligere komponenter kan forårsage overbelastning eller funktionsfejl.
- [C000092] **Tilkald en professionel montør for at kontrollere og justere placeringen af grænseafbrydere efter afslutning af finish- eller renoveringsarbejde i forbindelse med ændring af gulvniveauet og efter afmontering eller genmontering af garageporten eller styreenheden.**
- [D000315] **Aktiviteten udføres ikke inden for garantien.**
- [C000461] **Under hele dørens driftscyklus skal brugeren visuelt overvåge dørens driftsområde, og alle omkringstående skal holde afstand, indtil døren er helt åben/lukket.**
- [B000202] **Det anbefales at montere en låsesensor eller en låseboltssensor til elektrisk drevne porte, der anvender en lås eller en låsebolt. I modsat fald skal låsebolten eller låsen blokeres i en åben position, hvis en aktuator er tilsluttet ledningsnettet.**
- [C000383] **Forbliv, passér, løb eller køør ikke under døren, når den er i bevægelse.** Før åbning og lukning skal det sikres, at ingen personer, og navnlig børn eller genstande, er i vejen for garagedøren i bevægelsen. Ingen personer, genstande eller køretøjer må være i den åbne dørs frihøjde.
- [C000076] **Dørflojens bevægelsesområde må ikke blokeres.** Sørg for, at der ikke er personer, især børn, eller genstande i vejen for en dørrøj, der er ved at lukke eller åbne.
- [C000077] **Ingen forhindringer må stå i vejen for en døren.**
- [C000079] **Det er først tilladt at nærme sig døren, når den ikke længere er i bevægelse (afsluttet åbning eller lukning). Det er forbudt at nærme sig en dør i bevægelse.**
- [D000143] **Dørens eller motorens bevægelsesområde må ikke blokeres. Hold fingre eller genstande væk fra glideskinnen.**
- [A000103] **Brug ikke fejlbehæftede produkter!** Brug ikke produktet, og kontakt et autoriseret servicecenter, hvis der konstateres driftsforstyrrelser, eller produktets delmontager er beskadiget.
- [A000125] **Det er forbudt at fjerne, ændre eller deaktivere beskyttelsesudstyr.**
- [B000194] **Produktet kan kun betjenes, når alle påkrævede sikkerhedsanordninger er på plads, og hvis disse anordninger er funktionsdygtige.**
- [B000211] **Opbevar batterier, genopladelige batterier eller andre mindre strømkilder utilgængeligt for børn. Fare for, at børn eller kæledyr kan sluge dem!**
- **Dødelig fare!**  
Hvis denne nødsituation opstår, skal man straks kontakte en læge eller søge lægehjælp. Afkort ikke batteriledningerne. Smid ikke batterierne ind i ild. Ikke-genopladelige batterier må ikke genoplades. Fare for eksplosion!
- [C000080] **Fjernbetjening, sendere eller andet kontroludstyr til aktivering af døren bør opbevares utilgængeligt for børn for at undgå uautoriseret aktivering. Børn må ikke lege med kontrolanordninger. Opbevar sendere et tørt sted.**
- [B000031] **Brug ikke porten, hvis gitterafstanden er under 20 %, når det blæser over 15 m i sek.**

- [A000155] **Fløjen må ikke efterlades åben i kraftig vind.**
- [C000042] Dette udstyr må kun betjenes af børn over 8 år, personer med nedsatte fysiske og/eller mentale evner og uerfarne brugere under opsyn eller i overensstemmelse med betjeningsvejledningen, og hvor principperne for sikker brug og relaterede faremomenter er behørigt forklaret. Lad ikke børn rengøre eller udføre vedligeholdelsesarbejde på enheden. Bemærk, at børn aldrig må lege med udstyret.
- [D000668] **Manglende overholdelse kan medføre alvorlig personskade pga. knusning af døren eller andre farer.**

## 9.1. ÅBNING OG LUKNING

[C000098] Tryk på knappen på fjernbetjeningen for at åbne eller lukke porten med motorenheden. Hold knappen nede i 1-2 sekunder. Porten kan åbnes eller lukkes ved at trykke på knapkontakten (en vægkontakt, knappen på et dørtelefonpanel) eller ved at dreje nøglen (en nøglekontakt).



- [B000104] **Alle manuelt betjente produkter skal åbnes og lukkes med en jævn bevægelse uden pludselige ryk, der nedsætter produktets holdbarhed og sikkerhed.**
- [B000093] Porte med automatisk drev skal åbnes i overensstemmelse med automatikkens monterings- og betjeningsvejledning.
- [C000078] **Døren kan kun åbnes og lukkes ved hjælp af motorenheden, når døren befinder sig inden for operatørens synsfelt, medmindre den er udstyret med egnede sikkerhedsanordninger.**
- [B000154] Hvis døren betjenes med en elektrisk motor, er motorenheden, under normale driftsforhold, hele tiden tilkoblet døren. Drevet kan kun frakobles i nødstilfælde, f.eks. ved drevstop. Efter frakobling af drivenheden, skal den tilkobles igen efter manuel åbning og lukning af døren. **Frakobling kan måske ikke ske, mens drivenheden er i brug, da dette kan forårsage permanent skade på drivenheden.**
- [D000512] **Oplåsning af motorenheden i en nødsituation skal udføres i henhold til monterings- og betjeningsvejledningen fra motorproducenten.**
- [D000667] **Brug ikke motoren, hvis den skal efterses eller justeres. Forkert montering eller afbalancering af døren kan forårsage alvorlig personskade.**

[C000101] **Motorenhed AWso2018 – oplåsning af motorenhed:**

- Indsæt en specialnøgle i låsen, og drej 90° i retning mod uret.
- Lås håndtaget op.
- Drej håndtaget i retning med uret mod stoppet. Tandhjulet frigøres, og porten er klar til manuel betjening.
- Skub porten manuelt. Hold altid øje med portfløjen. Det er ikke tilladt at sætte hastigheden på portfløjen op og efterlade den uden opsyn. Høj fløjhastighed kan udgøre en fare for personer eller genstande eller beskadige porten. Portfløjen bremses langsomt ned og stoppes.
- Porten nulstilles til automatisk betjening ved at dreje håndtaget til helt lukket position (mod uret). Hvis der mærkes modstand, bevæges portfløjen lidt, så tandhjulet og tandstangen begynder at fungere korrekt.



**Hvis der mærkes modstand, og hvis portfløjen ikke bevæges som beskrevet ovenfor, kan motorenheden blive beskadiget (oplåsingsstang eller håndtag).**

- Drej nøglen til låst position, tag den ud, og opbevar den et sted, som er tilgængeligt for alle brugere.

[D000286] **BFT Ares-drivenheder (i henhold til producentens betjeningsvejledning) - frakobling af drev:**

- Drej nøglen, der blev leveret med sættet, 180 grader mod uret.
- Drej drivhjulet i den åbne position (OPEN).
- Efter der tændes for strømmen, skal du udføre disse trin i omvendt rækkefølge for at genoprette normal drift af porten.

## 10. LØBENDE VEDLIGEHOLDELSE

### 10.1. DISSE HANDLINGER KAN UDFØRES AF EJEREN EFTER EN GRUNDIG LÆSNING AF DEN LEVEREDE MONTERINGS- OG BETJENINGSVEJLEDNING



- [A000060] **Frakobl strømforsyningen, når du udfører vedligeholdelsesarbejde eller eftersyn af produktet.**
- [A000043] **Hvis der udføres svejsearbejde i nærheden**

**af porten, skal strømmen og de elektriske kredsløb i porten afbrydes. Der er risiko for skader på elektronikken i portmotoren.**

[C000105] Følgende handlinger kan udføres af brugeren efter omhyggelig læsning af hele den vejledning, der leveres sammen med porten. Beskyt porten mod korroderende midler som lud, syre osv. Udfør vedligeholdelse som anført. Pulvercoatede elementer skal rengøres mindst en gang om året eller hyppigere i omgivelser med meget støv.

[C000122] Frakobl motorenheden fra strømforsyningen, før der udføres rengøringsarbejde. Det sted, hvor porten er monteret, skal holdes rent for at undgå funktionsfejl og skader. Hold portfløjenes åbningsområde rent ved at fjerne sten, grus, mudder, sand osv.

### [B000046] **lagttag følgende rengøringsregler:**

- Ved afvaskning skal der anvendes rent vand med små mængder neutralt eller let alkalisk rengøringsmiddel sammen med klude, der ikke ridser. Malede overflader skal være afkølet, før de rengøres - maksimaltemperatur 25° C.
- Anvend udelukkende afkølet rengøringsopløsning - maksimaltemperatur 25° C.
- Anvend ikke syreholdige eller stærkt alkaliske rengøringsmidler eller stoffer, der ridser, som kan beskadige stålunderlaget.
- Anvend ikke stoffer eller rengøringsmidler, der kan ridse eller beskadige malingen.
- Anvend ikke organiske opløsningsmidler, der indeholder estere, ketoner, alkohol, aromatiske forbindelser, glykolæter eller kloreret kulbrinte osv.
- Anvend ikke rengøringsmidler med en ukendt sammensætning.
- Anvend ikke rengøringsmaterialer, der efterlader rester på en rengjort overflade.
- Fedt-, olie- eller sodpletter kan fjernes med ikke-aromatisk benzinkulbrinte.
- Rester af lim, silikonegummi eller klæbebånd kan fjernes med ikke-aromatisk benzinkulbrinte.
- Den maksimale behandlingstid må ikke overstige en time. Rengøringen kan gentages efter mindst 24 timer om nødvendigt.
- Lim, mørtel, spartelmasse, fyldmasse, afdækningstape og klæbebånd kan indeholde stærke kemikalier, så deres virkning på underlaget skal testes inden brug.



**Brug aldrig vandstråler, højtryksspulere eller vandstøvsugere.**

[C000206] **Kontrollér følgende regelmæssigt:**

- fastgørelsen af alle samlinger med gevind;
- hegnets samlede tekniske tilstand.
- [C000135] Smør porthængslerne regelmæssigt (før vintersæsonen).

[C000182] **Maling**

Ridser i zinklaget skal om nødvendigt repareres med korrosionsbeskyttende grundmaling og dækmaling i henhold til vejledningen fra malingsproducenten eller med en zinkstøvsmaling.



- [A000103] **Brug ikke fejlbehæftede produkter!** Brug ikke produktet, og kontakt et autoriseret servicecenter, hvis der konstateres driftsforstyrrelser, eller produktets delmontager er beskadiget.
- [D000668] **Manglende overholdelse kan medføre alvorlig personskade pga. knusning af døren eller andre farer.**
- [A000114] **Producenten påtager sig intet ansvar for skader, der er forårsaget af manglende opfyldelse af sikkerhedsregler, regler i monterings- og betjeningsvejledningen eller relevante lovkrav.**

## Serviceeftersyn

### 10.2. DISSE AKTIVITETER MÅ KUN UDFØRES AF EN PROFESSIONEL MONTØR



[A000060] **Frakobl strømforsyningen, når du udfører vedligeholdelsesarbejde eller eftersyn af produktet.**

[A000093] **Kontrollér jævnlige døren - som minimum hver 12. måned.**

- [C000474] identificer porten: porttype, serienummer
- kontroller portens skiltning samt advarsels- og informationsmærkater. Erstat dem, hvis de mangler

- kontroller garantibeviset eller portens rapporteringsbog - gyldighed, aktuelle poster
- kontroller portens driftsbetingelser. Hvis forholdene afviger fra de påkrævede driftsforhold, eller hvis porten ikke anvendes i overensstemmelse med dens tilsigtede anvendelse, skal ejeren oplyses om de mulige konsekvenser (fx mulige driftsforstyrrelser).
- kontroller, om låsen eller klinken fungerer korrekt (hvis udstyret hermed)
- kontroller betjeningen af fjernbetjeningen. Udskift batterierne om nødvendigt
- aflæs antallet af cyklusser, og skriv dem ned i garantibeviset (porte udstyret med betjeningsmekanismer med cyklustællerfunktionen)
- eliminer eventuelle uregelmæssigheder i portens betjening samt eventuel elementbeskadigelse, der kan udgøre en fare for driftssikkerheden
- [C000113] Kontroller tilstanden ved alle fastgøringer, der foretages under portmonteringen, og korriger dem om nødvendigt.
- Portens bevægelige komponenter må ikke smøres (med undtagelse af anførte steder), idet dette medfører ophobning af støv og snavs og fremskynder slidprocessen.
- Fotocellehusene rengøres med en fugtig klud. Brug ikke opløsningsmidler eller andre kemikalier til det, da det kan skade enhederne.
- [C000123] kontrollér, at alle forbindelsesdele er skruet i og fastgjort korrekt
- kontrollér, at alle sikkerhedsanordninger fungerer
- hvis der er fejl i den elektriske motors funktion, skal strømforsyningen til motoren afbrydes i 2-3 min. hvorefter den tilsluttes igen
- kontrollér hængslerne, og juster dem om nødvendigt
- hvis der konstateres defekter, skal de udbedres i henhold til portens monterings- og vedligeholdelsesvejledning
- kontrollér portens manuelle nødbetjeningsfunktion, og om motorenheden kan låses op hurtigt
- kontrollér, om der er forhindringer i fotocellernes stråle, og dem inden for portens bevægelsesområde
- kontrollér, om overstrømsafbryderen fungerer, og udfør krævede justeringer i henhold til den medfølgende vejledning til styreenheden
- Fløjtrykkraften må ikke overstige værdierne anført i EN 12453.



- [B000209] **Kontrollér, at produktet er korrekt justeret og overholder EN 13241, EN 12453 og EN 12445. Udfør kontrollerne beskrevet i afsnit 8.3.**
- [A000166] **Eventuelle ændringer eller modifikationer af porten må kun foretages efter aftale med portens producent.**
- [A000114] **Producenten påtager sig intet ansvar for skader, der er forårsaget af manglende opfyldelse af sikkerhedsregler, regler i monterings- og betjeningsvejledningen eller relevante lovkrav.**

### 10.3. HANDLINGER, DER KUN MÅ UDFØRES AF PRODUCENTENS AUTORIZEREDE SERVICEREPRESENTANTER

- [A000107] Ændringer af produktet.
- Reparation af komponenter.
- [C000465] Udskiftning af strømkabel.



[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 garantisedeln.**

[A000079] **Producenten förbehåller 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] **Denne oversættelse er foretaget på baggrund af den polske version. Hvis der skulle være forskel mellem den danske oversættelse og den polske original, er det det polske dokument som er gældende.**

## 11. FUNDAMENT

Fig. 1 [C000514] 3 forankringer – højre port – med motorenhed

Fig. 2 3 forankringer – venstre port – med motorenhed

### [D000246] Forklaring

F – Fundamentlængde

RF – Mellemlængde mellem rullerled

So – Spændvidde mellem stolper, bestillingsmål

B – Længde på portbevægelse (fløjstørrelse)  $B = So + RF + 400$  [mm]



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

- 1 Kabeludledning
- 2 Fundamentankerbolt med gevind, 25-A-II 500 [mm] lang
- 3 Teoretisk indhegningsstolpe
- 4 Fundament: grusbeton C20/C25, koncentreret
- 5 Det skal gå ned under frysedybden i det område, hvor monteringen foretages, men ikke under 1200 [mm].
- 6 Styrekabler  $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$  for fotocellen i et stål- eller pvc-rør
- 7 Strømforsyning  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  i tilfælde af, at installationer med 230 [V] skal foretages i henhold til PN-IEC 60364 "Elinstallationer i bygninger".
- 8  $3 \times 0,5 \text{ mm}^2$  knapstyret
- 9 Bevægelsesakse for portfløj
- 10 Mål beregnet i henhold til tabellen på fundamenttegningen.
- 11 Sikker afstand fra en fast barriere.
- 12 Læg kabler med 1000 [mm] i overskud.
- 13  $4 \times 0,5 \text{ mm}^2$  (fotoceller).
- 14 Infrarød barriere
- 15 Færdigt kørebaneliveau
- 16 En strukturel åbningsfribredde



- **Ankerboltens ender skal være på samme niveau.**
- **Sørg for at bevare en nøjagtig lodret position, når ankerbolte placeres i beton.**
- **Strømforsynings- og styrekabelsektioner må ikke ændres, da det kan hæmme eller helt forhindre installationen.**
- **Brug portfløjens akselinjer, når porten installeres. Kontrollér også, at målinger passer med figuren.**
- **Afstanden mellem ankerboltene er angivet fra akselinjerne.**

## 12. FORSTÆRKNING

Fig. 3

### [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  $\varnothing$  [mm]

(\*4) – Længde L [mm]

(\*5) – Antal pr. element af N stykke

(\*6) – Samlet længde i [m]  $L_{\text{tot}}$

(\*7) – Tremmenr

(\*8) – Masseenhed  $M_1$  [kg/m]

(\*9) – Masse M [kg]

(\*10) – Samlet masse  $M_{\text{tot}}$  [kg]

(\*11) – Stål A-IIIN (RB500)

(\*12) – Beton C20/25

(\*13) – Skål  $C_{\text{min}}$

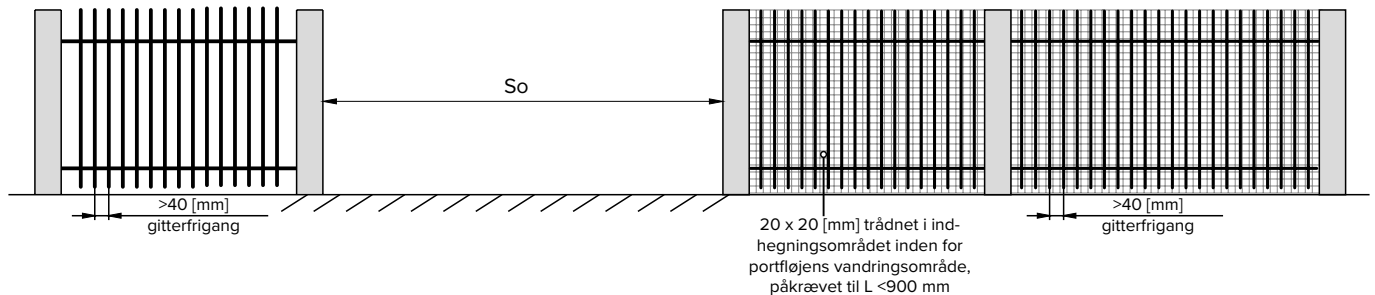


**Tegningen illustrerer den minimalt krævede forstærkning. Et korrekt fundament afhænger af de eksisterende jordbunds- og vandforhold. I særlige tilfælde skal der designs et fundament.**

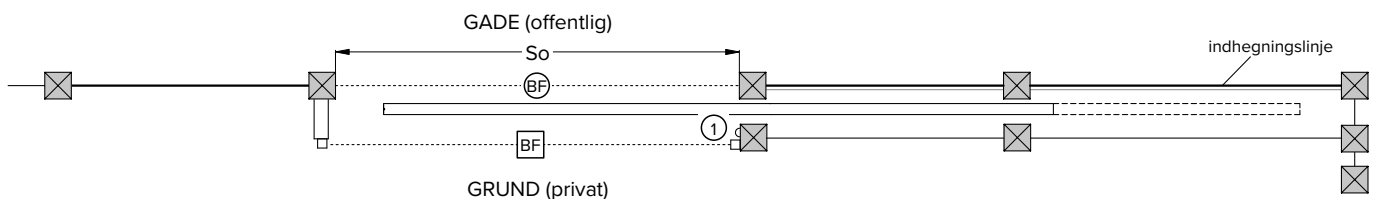
## 13. EN 13241-1 LAVESTE SIKKERHEDSNIVEAUER FOR AUTOMATISKE SKYDEPORTSYSTEMER

Portaktiveringsmetode	Betjening	
	Rutinerede portoperatører (privat område)	Rutinerede portoperatører (offentligt område)
dødemandsknap (i manuel tilstand), når porten kan observeres	A	B
pulsstyring (fjernbetjening), når porten kan observeres	C eller E	C eller E
pulsstyring (fjernbetjening), når porten ikke kan observeres	C eller E	C og D eller E

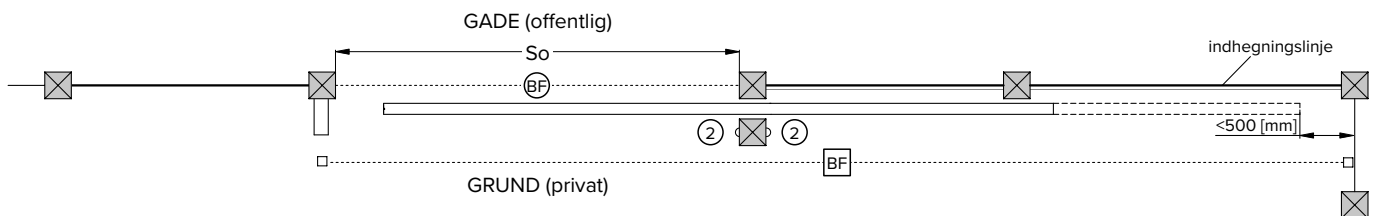
- A – trykknapsstyring (kabeltilsluttet dørklokke uden holdestrøm)  
 B – trykknapsstyring med nøgle for yderligere sikkerhed (kabeltilsluttet kontakt med nøgle)  
 C – kraftreduktionsanordning  
 D – detektor, som opdager mennesker eller forhindringer og registrerer tilstedeværelse på den ene side af porten  
 E – detektor, som opdager mennesker, og som er udformet og monteret for at forhindre, at mennesker under ingen omstændigheder kommer i kontakt med en bevægelig portfløj



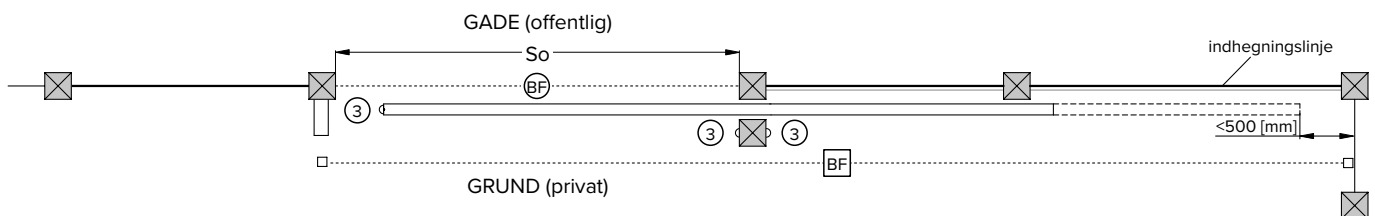
## Strukturelle mindstekrav for porte med Automatic 1 motorenhed og 1 sikkerhedskanter



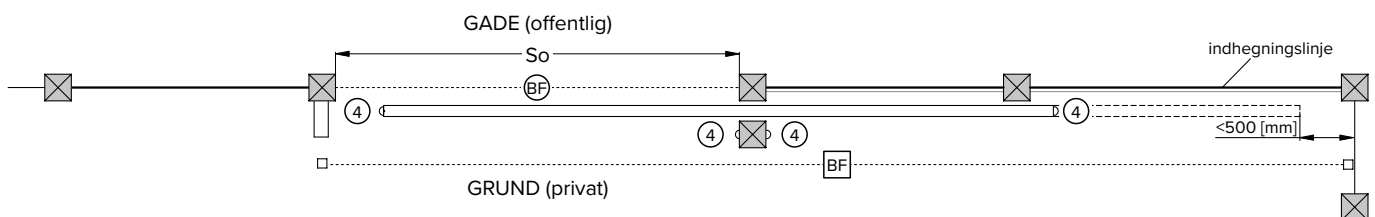
## Strukturelle mindstekrav for porte med Automatic 2 motorenhed og 2 sikkerhedskanter



## Strukturelle mindstekrav for porte med Automatic 2 motorenhed og 3 sikkerhedskanter



## Strukturelle mindstekrav for porte med Automatic 2 motorenhed og 4 sikkerhedskanter



○ – [C000129] kræves

□ – anbefales

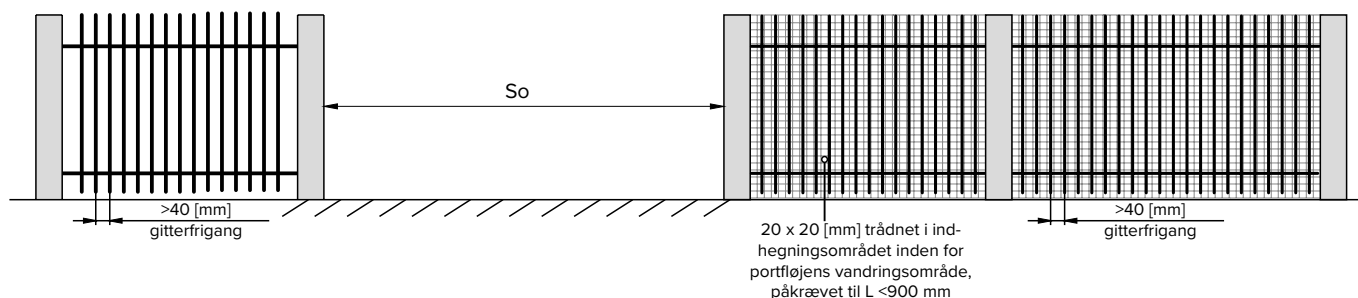
1, 2, 3, 4 – sikkerhedskantliste

BF – fotocellebarriere

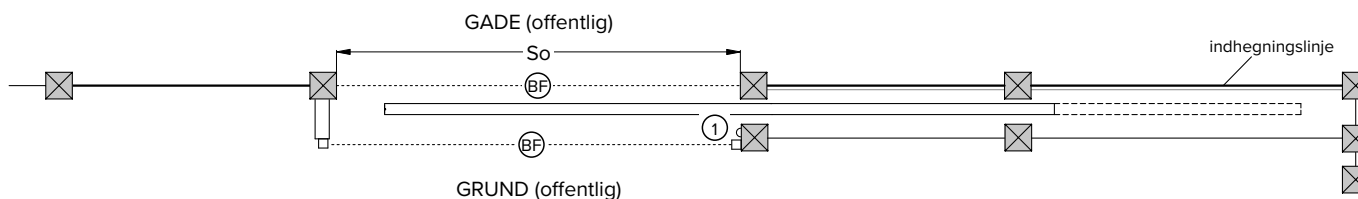
**EN 13241-1 LAVESTE SIKKERHEDSNIVEAUER FOR AUTOMATISKE SKYDEPORTSYSTEMER**

Portaktiveringsmetode	Betjening	
	Rutinerede portoperatører (privat område)	Rutinerede portoperatører (offentligt område)
dødemandsknap (i manuel tilstand), når porten kan observeres	A	B
pulsstyring (fjernbetjening), når porten kan observeres	C eller E	<b>C eller E</b>
pulsstyring (fjernbetjening), når porten ikke kan observeres	C eller E	<b>C og D eller E</b>

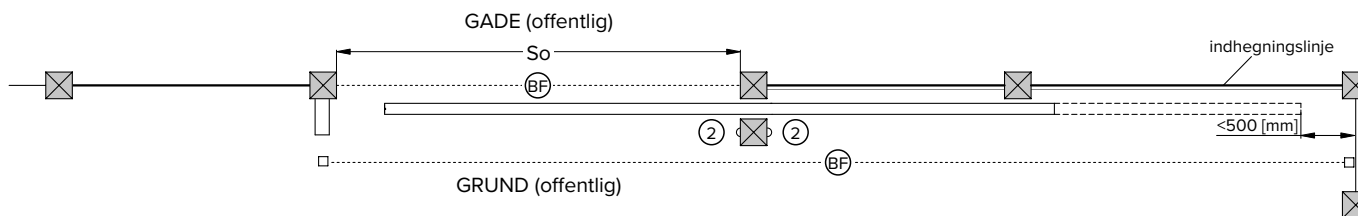
- A – trykknapsstyring (kabeltilsluttet dørklokke uden holdestrøm)
- B – trykknapsstyring med nøgle for yderligere sikkerhed (kabeltilsluttet kontakt med nøgle)
- C – kraftreduktionsanordning
- D – detektor, som opdager mennesker eller forhindringer og registrerer tilstedeværelse på den ene side af porten
- E – detektor, som opdager mennesker, og som er udformet og monteret for at forhindre, at mennesker under ingen omstændigheder kommer i kontakt med en bevægelig portfløj



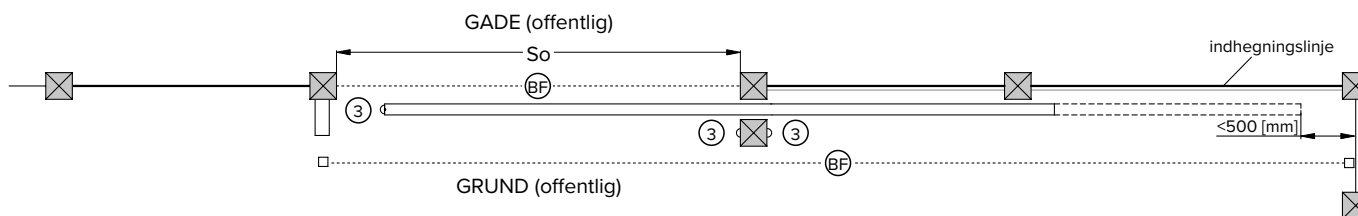
**Strukturelle mindstekrav for porte med Automatic 1 motorenhed og 1 sikkerhedskanter**



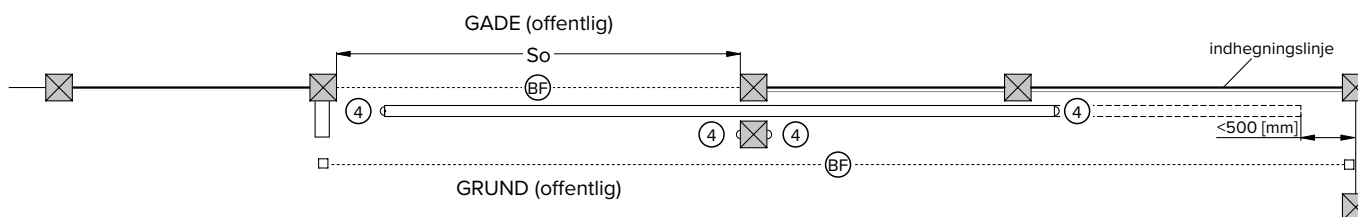
**Strukturelle mindstekrav for porte med Automatic 2 motorenhed og 2 sikkerhedskanter**



**Strukturelle mindstekrav for porte med Automatic 2 motorenhed og 3 sikkerhedskanter**



**Strukturelle mindstekrav for porte med Automatic 2 motorenhed og 4 sikkerhedskanter**



- – [C000129] kræves
- – anbefales
- 1, 2, 3, 4 – sikkerhedskantliste
- BF – fotocellebarriere

## SISÄLLYSLUETTELO

1. Yleistä.....	62
2. Standardinmukaiset termit ja määritelmät.....	62
3. Merkkien selitykset.....	63
4. Rakennekuvaus ja tekniset tiedot.....	63
5. Käyttökohteet ja käyttötarkoitus.....	63
6. Tarvittavat asennusolosuhteet.....	63
7. Ympäristönsuojelu.....	63
8. Asennusohjeet.....	63
8.1. Valmistelutoimet.....	64
8.2. Asennus.....	64
8.3. Ohjauslaitteen säätö.....	64
8.4. Ylikuormituksen säätö.....	64
8.5. Manuaaliset ohjauspainikkeet.....	64
8.6. Viimeistelytyöt.....	64
8.7. Käyttö.....	65
8.8. Portin purkaminen.....	65
9. Käyttöohje.....	65
9.1. Avaaminen ja sulkeminen.....	65
10. Säännöllinen huolto.....	66
10.1. Asennus- ja käyttöoppaaseen perehtymisen jälkeen omistaja voi suorittaa seuraavat toimet.....	66
10.2. Vain ammattiasentajalle kuuluvat tehtävät.....	66
10.3. Valmistajan valtuuttamalle huoltoteknikolle kuuluvat tehtävät.....	67
11. Perustan.....	67
12. Vahvistus.....	67
13. EN 13241-1 -Vähimmäisturvallisuustasot automaattisen järjestelmän liukuportille.....	68

### 1. YLEISTÄ

[A000131] Tämä asennus- ja käyttöopas on tarkoitettu ammattiasentajille ja tuotteiden omistajille. Käyttöopas sisältää tärkeät tiedot turvallisesta asennuksesta ja käytöstä sekä tietoja tuotteiden asianmukaisesta hoidosta ja huollosta. Lue koko käyttöopas ennen asennuksen aloittamista, noudata sen ohjeita ja suorita kaikki toimet kuvatussa järjestyksessä. Tuote ja sen erillisosat on asennettava käyttöoppaan mukaisesti. Seuraa kokoonpano- ja käyttöohjeita - näin varmistetaan kokoonpanon oikea toteutus sekä pitkäikäinen ja luotettava toiminta.

[A000120] Käyttöopasta käytetään moniin eri tuotemalleihin.

[B000203] Ovesta käytetään myös nimitystä ”tuote”.

[B000204] Ohjauslaitteesta käytetään myös nimitystä ”käyttölaite”.



- [A000132] **Tuotteen saa asentaa ja säätää vain AMMATTIASENTAJA.**
- [C000445] Sähkötoimisen käyttölaitteen tai ohjaimen saa asentaa ja säätää ainoastaan **AMMATTIASENTAJA**, jolla on pätevyys asuinkäyttöön tarkoitetuista automaatio- ja mekaniikkalaitteista, ja tämän on suoritettava asennus ja säädöt käyttöömaan voimassaolevan lainsäädännön mukaisesti.
- [A000094] **Ammattiasentajalle ja omistajalle kuuluvien toimenpiteiden laajuus kuvataan tarkemmin tässä oppaassa.**
- [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.**

[A000099] Käyttöoppaassa olevat viitepiirustukset voivat erota tuotteesta viimeistely- yksityiskohtien osalta. Tarvittaessa yksityiskohtien tiedot on esitetty erillisissä piirustuksissa. Tuotetta asennettaessa on noudatettava työterveys- ja turvallisuusmääräyksiä, jotka koskevat sähkötyökaluilla suoritettavia asennustöitä ja käytettävää asennustekniikkaa, ja otettava huomioon sovellettavat standardit, lainsäädäntö ja rakennusasiakirjat. Remonttia/asennusta tehtäessä on suojattava kaikki pinnat esimerkiksi kipsi- ja sementtiroiskeilta. Muutoin niistä voi jäädä tahroja. Asennuksen valmistumisen ja toimintatarkastuksen jälkeen asennus- ja käyttöopas on annettava omistajalle. Opas on pidettävä tallessa ja suojattuna.

[A000145] Kun tuote koostuu eri valmistajien tai toimittajien osista, asentajasta tulee asennettua tuotteen valmistaja.

[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.**



**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 kaatumisen on estettävä, ja sitä on suojattava kaikenlaisilta vaurioilta kokoonpanon ja varastoinnin aikana.

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

- Käyttölaitteen syöttöpiiri on varustettava katkaisusuojoilla, jäännösvirran suojakatkaisimella sekä ylivirtasuojoilla.
- Portin virtalähdejärjestelmä on toteutettava 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 moikkauksen 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

[B000232] Asennus- ja käyttöoppaassa käytettyjen varoitusmerkkien selitykset:



**Varoitus!** – edellyttää käyttäjän huomiota.



**Ilmoitus** – tärkeitä tietoja.

**Ammattiasentaja** – pätevä henkilö tai taho, joka toimittaa tuotteen asennus- ja kunnostuspalvelut kolmannelle osapuolelle.

**Omistaja** – luonnollinen henkilö tai oikeushenkilö, jolla on ostetun tuotteen omistusoikeus ja joka vastaa tuotteen toiminnasta ja suorituskyvystä.

### 3. MERKKIEN SELITYKSET



[C000493] tämä merkki viittaa tiettyyn kohtaan tässä asennusoppaassa.



symboli viittaa lisävarusteelle tarkoitettuun erilliseen oppaaseen



oven sisäpuoli



oven ulkopuoli



oikea asento tai toiminta



virheellinen asento tai toiminta



vaihtoehto



valvonta



kiristä



älä kiristä kokonaan



käytä vähän voimaa

### 4. RAKENNEKUVAUS JA TEKNISET TIEDOT

[A000101] **Katso koko mittavalikoima ja tekniset tiedot hinnastosta.**

[D000101] Portit ovat ulokepalkkirakenteita, joissa on kattavat käyttöelementit, kiinnike ja asennussarja (ruuvit, ankkurit). Yksityiskohtaiset mittavaihtoehdot ja tekniset tiedot on annettu hinnastossa.



[D000429] **Sinkkipinnoite ei ole koristelua vaan korroosionestoa varten.**

### 5. KÄYTTÖKOhteet JA Käyttötarkoitus

[A000102] Kaikkia tuotteita on käytettävä niiden käyttötarkoituksen mukaisesti. Niiden valinnassa ja talotekniikkakäytössä on noudatettava asennuspaikan teknisiä asiakirjoja, jotka on laadittu voimassa olevien lakien ja standardien mukaan.

[D000008] MakroPro-lamelliövet on suunniteltu käytettäväksi autotalleissa, teknisissä tiloissa, teollisuuslaitoksissa, halleissa ja varastoissa. Suljettuina ovet eristävät ja jakavat tilan tiukasti. Avattuina ovet mahdollistavat ajoneuvojen tai teollisuuslaitteiden siirtämisen sisälle tai ulos.

[A000163] Mikä tahansa muunlainen käyttö katsotaan käyttötarkoituksen vastaiseksi. Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä. Kaikki käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä aiheutuvat riskit ja seuraukset ovat tuotteen omistajan vastuulla ja mitätöivät takuun.

[B000165] Tuotetta saa käyttää vain käyttötarkoituksen mukaisesti edellyttäen, että käyttäjä on ymmärtänyt asianmukaiset turvallisuusehdot

ja mahdolliset riskit ja että asennus- ja käyttöohjeita noudatetaan. Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista, jos tuotetta käytetään sääolosuhteille, ympäristötekijöille ja satunnaisille tapahtumille altistuvassa paikassa.

### 6. 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. Riskianalyyssissä 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] **Suojaa ohjauslaite vedeltä.**

[C000447] **Valokennoja on käytettävä seuraavissa olosuhteissa:**

- oven automaattinen sulkeutuminen on käytössä
- käytetään kauko-ohjaintoimintaa
- ohjaimesta ei ole näköyhteyttä oveen
- käyttäjällä ei ole suoraa näköyhteyttä oveen
- ovea on tarkoitus käyttää automaattisesti.

[C000448] Jos oven ohjauslaite toimii siten, että automaattinen sulkeutuminen on käytössä tai jos ovi avautuu suoraan yleiselle tielle tai jalkakäytävälle, asenna varoitusvalo ohjauslaitteen käyttömaan lain-säädännön mukaisesti.

[C000074] Porttiin on kiinnitettävä ”automaattinen portti” -varoituskilpi.

### 7. YMPÄRISTÖNSUOJELU

#### Pakkaus

[A000008] Pakkauselementit (pahvi, muovi jne.) luokitellaan kierrätettäväksi jätteeksi. Ennen pakkauksen roskeen heittämistä on huomioitava paikalliset lait ja määräykset materiaalin kierrättämisestä.

#### Laitteen romuttaminen

Tuote koostuu monesta erilaisesta materiaalista. Useimmat materiaalit soveltuvat kierrätettäväksi. Ennen roskeen heittämistä ne on lajiteltava ja toimitettava kierrätettävien jätteiden keräyspisteeseen.



**Ennen romuttamista on täytettävä paikalliset tiettyyn materiaaliin sovellettavat lainmääräykset.**



[A000009] **Huomaa!**  
**Pakkausmateriaalin palauttaminen pakkauskiertoon auttaa säästämään raaka-aineita ja vähentää jätteen tuotantoa.**

[A000118] Tämä laite on merkitty sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin 2012/19/EY mukaisesti.

Tällä merkinnällä todetaan, että käytettyä laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Laitteen käyttäjän on tuotava hävitettävä laite valtuutettuun sähkö- ja elektroniikkalaiteromun keräyspisteeseen. Keräyspisteet, mukaan lukien paikalliset keräyspisteet, vähittäismyyjät ja kunnalliset yksiköt, muodostavat asianmukainen järjestelmän sähkö- ja elektroniikkalaiteromun luovuttamiseen.

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun asianmukainen hävittäminen auttaa välttämään vaarallisten komponenttien ja sopimattoman kaatopaikkamenettelyn tai laiteromun käsittelyn aiheuttamat seuraukset ihmisten terveydelle ja ympäristölle.

### Ammattilaisasentajalle

### 8. 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 asennusta.** Kytke pois myös akkuvirtalähde, jos sellainen on käytössä.
- [C000451] **Älä kytke 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 suojaruosteita (vaatteet, suojalasit, käsineet jne.) asennus-/korjaustöiden aikana.**
- [A000151] **Näiden perussuositusten huomiotta jättäminen voi aiheuttaa oven toimintahäiriötä, vahinkoja tai takuun menetyksen.**

### 8.1. VALMISTELUTOIMET

[D000491] Valmistelutoimiin kuuluu perustan ja johdotuksen valmistelu. Portin käsittely on aina ilmoitettu alueen sisäpuolelta katsottuna. Portin perusta on valmistettava oheisten piirrosten mukaisesti. Pylväsra- ken- 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!**
- [D000446] **Ennen aidan pystyttämistä on varmistettava, etteivät siinä käytetyt materiaalit sisällä galvanoiduille ja maalatuille pinnoille haitallisia aineita.**
- [C000497] **Jos tolpan (vähimmäis)asennussyvyys poikkeaa asennus- ja käyttöoppaassa 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 huomioidava tekninen tietämys. **Liikuntasaumat on tehtävä oheisten perustuspiirustusten mukaisesti!**
- [C000409] **Tolppien asennuksen on oltava vakaa. Pylväät eivät saa poiketa pystysuorasta eikä niissä saa olla vääristymiä.**
- [A000151] **Näiden perussuositusten huomiotta jättäminen voi aiheuttaa oven toimintahäiriötä, vahinkoja tai takuun menetyksen.**

### 8.2. ASENNUKSEN

Kuva. 4 [D000763] Aseta ankkureille säätömutterit ja aluslaatat sekä portin liikkuva osa ja ohjauskiinnike (nostolaitteen käyttö on suositeltavaa OHS:n mukaisesti). Kiinnitä porttirakenne perustaan.

Kuva. 5 Sääda käyttölaitteen tolpan pystysuoruus ja portin liikkuvan osan vaakasuoruus.

Kuva. 6 Siirrä portin liikkuvaa osaa manuaalisesti ääriasentojen välillä. Tarkista, että portti liikkuu helposti ja tasaisesti.

Kuva. 7 Asenna kosketus- tai magneettianturit ohjaimen tyy- pin mukaan.

Kuva. 7.1 Jos käyttölaite on integroitu tolppaan, sääda hammas- tangon ja hammaspyörän etäisyyttä kohdistustangolla

ja käyttölaitteen säätöruuveilla (käyttölaitetta voidaan sää- tää ylös ja alas).

Kuva. 8 Asenna ja sääda portin liikkuvan osan kiinnike.

Kuva. 9 Säädetävällä etutangolla varustettujen porttien liikkuvaa osaa voidaan nostaa ja laskea.

Kuva. 10 Käyttölaitteen avaaminen ja irtikytkentä.

Kuva. 11 Ulkoisella käyttölaitteella varustettua porttia asennettaessa on noudatettava käyttölaitteen valmistajan ohjeita.

### 8.3. OHJAUSLAITTEEN SÄÄTÖ

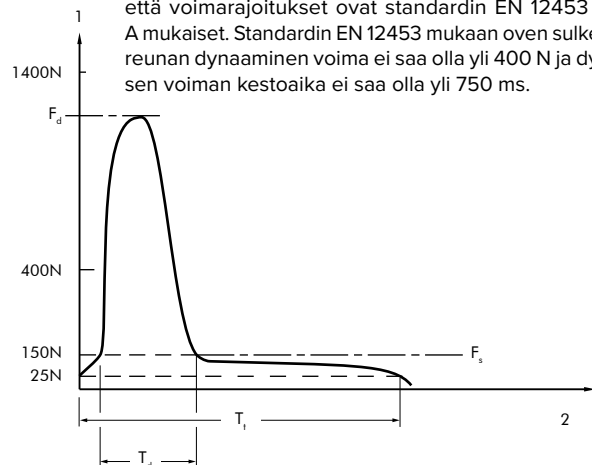
[B000229] Kun asennus on valmis, tarkista ohjauslaitteen liike ja yli- kuormakytkimen toiminta. Kun ovi kohtaa esteen, sen täytyy pysähtyä ja vaihtaa suuntaa.

**Huom! Tapaturmavaara!**



- [C000454] **Suurita valokennojen toimintatesti.** Kun ovi sulkeutuu, sen pitäisi pysähtyä ja perääntyä heti, kun valo- kennon säde katkeaa.

- [B000208] **Mittaa sulkeutuvan reunan voima.** Varmista, että voimarajoitukset ovat standardin EN 12453 liitteen A mukaiset. Standardin EN 12453 mukaan oven sulkeutuvan reunan dynaaminen voima ei saa olla yli 400 N ja dynaami- sen voiman kestoaika ei saa olla yli 750 ms.



- [D000668] **Laiminlyönti voi johtaa vakaviin vammoihin: ovi aiheuttaa ruhjoutumisvaaran ja muita vaaroja.**

### 8.4. YLIKUORMITUKSEN SÄÄTÖ

[D000689] Kun ääriasentoja säädetään, käyttölaite säätaa ylikuormitus- asteen automaattisesti (jos käyttölaite sisältää tämän ominaisuuden). Ylikuormitusherkkyttä voidaan säätaa manuaalisesti ohjaimen käyt- töoppaan avulla.



- [C000455] Aseta ylikuormitussuojan voima ja herkkyys käyttölaitteen asennusoppaan mukaisesti (koskee käyttö- laitteita, joissa on ylikuormituksen säätö). Ylikuormitussuojan voimaksi on säädetävä pienin mahdollinen voima, joka tarvitaan oven koko avaamis-/sulkemisjaksoon. Ylikuormi- tusherkkyuden asettaminen on ehdottoman tärkeää, sillä se suojaa onnettomuuksilta ja oviaukossa sijaitsevien esi- neiden rikkoutumiselta. **Standardin EN 12453 mukaan oven sulkeutuvan reunan dynaaminen voima ei saa olla yli 400 N ja dynaamisen voiman kestoaika ei saa olla yli 750 ms.**
- [C000456] **Säätamällä oven painetta ja työntövoimaa voi- daan vähentää henkilö- ja omaisuusvahinkojen riskiä.**
- [C000450] **Aina kun ylikuormitusastetta säädetään (kos- kee käyttölaitteita, joiden ylikuormitusastetta voi säätaa), varmista, että voiman rajoitus on standardin EN 12453 liitteen A mukainen.**
- [D000668] **Laiminlyönti voi johtaa vakaviin vammoihin: ovi aiheuttaa ruhjoutumisvaaran ja muita vaaroja.**

### 8.5. 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.

### 8.6. VIIMEISTELYTYÖT

[B000164] Tarkista asennuksen valmistamisen yhteydessä, että tuot- teessa on standardin mukainen merkintäkilpi. Jos se puuttuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.





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

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

## 8.7. KÄYTTÖ

[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.

[D000201] Ennen portin lopullista käyttöönottoa on tarkistettava seuraavat seikat:

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



- [B000209] **Tarkasta tuotteen oikeat säädöt ja sen vaatimustenmukaisuus standardien EN 13241, EN 12453 ja EN 12445 mukaan.** Suorita kohdassa 8.3 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] **Nosto-oven käyttö on kielletty, mikäli sen toiminnassa esiintyy mitä tahansa häiriöitä tai varusteiden vaurioita. 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 lisättävä merkintä raporttikirjaan tai takuulomakkeeseen.**
- [A000123] **Kun tuotteen asianmukainen toiminta on tarkastettu, asennus- ja käyttöopas sekä raporttikirja on tarvittaessa annettava omistajalle.**
- [B000183] **Säilytä oven pakkauslista myöhempiä käyttöä varten.**
- [A000151] **Näiden perussuositusten huomiotta jättäminen voi aiheuttaa oven toimintahäiriöitä, vahinkoja tai takuun menetyksen.**

## 8.8. PORTIN PURKAMINEN

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

### Omistajalle

## 9. KÄYTTÖOHJE



- [B000189] **Rakennesien poistaminen on kiellettyä.** Se voi vahingoittaa osia, joiden tarkoituksena on varmistaa tuotteen turvallinen käyttö.
- **Komponenttien tai osien muuttaminen ei ole sallittua.**
- [B000210] **Älä tee muutoksia ammattiasentajan säätöihin.**
- [A000062] **Älä suorita mitään tuotteen korjauksia itse.**

- [C000260] **Älä asenna mitään ylimääräisiä täyttöjä tai lämpöeristeitä ovilevyn/oveen ilman valmistajan kirjallista lupaa.** Oven käyttölaite on sovitettu tarkasti ovilevyn/oven painon mukaan, ja kaikki ylimääräiset elementit voivat aiheuttaa ylikuormittumisen tai toimintahäiriön.
  - [C000092] **Pyydä ammattiasentajaa tarkistamaan ja säätämään rajakytkinten asennot lattiatason muutoksiin liittyvien viimeistely- tai kunnostustöiden päätyttyä ja autotallin oven tai käyttölaitteen purkamisen tai koaamisen jälkeen.**
  - [D000315] **Työ, joka ei sisälly takuuseen.**
  - [C000461] **Käyttäjän on tarkkailtava oven liikealuetta oven koko toimintajakson ajan ja pidettävä kaikki sivulliset poissa, kunnes ovi on täysin auki/kiinni.**
  - [B000202] **Sähköisesti ohjattaviin oviin, joissa on lukko tai salpa, on suositeltavaa asentaa lukon tai salvan tunnistin.** Muussa tapauksessa salpa tai lukko on varmistettava avoimeen asentoon, jos toimilaitte on kytketty sähköverkkoon.
  - [C000383] **Älä oleskele oven alla tai kulje, juokse tai aja oven ali sen liikkeessa.** Varmista ennen oven avaamista tai sulkemista, ettei liikkuvan autotallinoven liikealueella ole esineitä tai henkilöitä, etenkin lapsia. Henkilöt eivät saa oleskella avoimessa oviaukossa, eikä siinä saa säilyttää esineitä tai ajoneuvoja.
  - [C000076] **Oven liikealueella ei saa olla esteitä.** Varmista, ettei avautuvan tai sulkeutuvan ovilevyn liikealueella ole mitään esineitä tai henkilöitä, etenkin lapsia.
  - [C000077] **Oven tiellä ei saa olla mitään esteitä.**
  - [C000079] **Oven lähelle saa mennä ainoastaan oven liikkeeseen (avaaminen tai sulkeminen) päätyttyä. Älä mene liikkuvan oven lähelle.**
  - [D000143] **Pidä oven ja käyttölaitteen liikealue vapaana. Älä laita sormia tai esineitä liukukiskoon.**
  - [A000103] **Älä käytä viallisia tuotteita!** Älä käytä tuotetta ja ota yhteys valtuutettuun huoltoon, jos tuote ei toimi tai jos sen osakokoonpanot ovat vaurioituneet.
  - [A000125] **Älä poista, muuta tai poista käytöstä mitään suojavarusteita.**
  - [B000194] **Tuotetta saa käyttää vain, kun kaikki tarvittavat turvalaitteet ovat paikallaan ja jos nämä laitteet ovat toiminnassa.**
  - [B000211] **Pidä ladattavat paristot, akut ja muut pienet virtalähteet poissa lasten ulottuvilta. Ne voivat aiheuttaa nielemisvaaran lapsille tai lemmikkieläimille.**
- Hengenvaara!**  
Hätätilanteessa on otettava välittömästi yhteys lääkäriin tai hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä lyhennä akkujohtoja. Älä heitä akkuja tuleen. Älä lataa ei-ladattavia paristoja. Räjähdyksenvaar!
- [C000080] **Oven ohjauslähettimet, lähettimet ja muut oven aktivoimiseen käytetyt ohjauslaitteet on pidettävä poissa lasten ulottuvilta luvottoman käytön estämiseksi. Lasten ei saa antaa leikkiä hallintalaitteilla. Lähettimiä on säilytettävä kuivassa paikassa.**
  - **Varoitus! Vaara.**
  - [B000031] **Portteja ei saa käyttää täyteen välien ollessa < 20 %, jos tuulen nopeus on yli 15 m/s.**
  - [A000155] **Porttia ei saa jättää auki, jos tuulee voimakkaasti.**
  - [C000042] **Yli 8-vuotiaat lapset, kokemattomat käyttäjät ja henkilöt, joiden fyysinen tai henkinen suorituskyky on heikentynyt, saavat käyttää tätä laitetta ainoastaan toisen henkilön valvonnassa tai käyttöohjeiden mukaisesti sen jälkeen, kun heitä on opastettu laitteen käyttöön liittyvistä vaaroista ja turvallisen käytön periaatteista. Älä anna lasten puhdistaa tai huoltaa laitetta. Lapset eivät saa leikkiä tällä laitteella.**
  - [D000668] **Laiminlyönti voi johtaa vakaviin vammoihin: ovi aiheuttaa ruhjoutumisvaaran ja muita vaaroja.**

## 9.1. AVAAMINEN JA SULKEMINEN

[C000098] Kun ohjauslähettimen nappia painetaan, käyttölaite avaa tai sulkee portin. Nappia on pidettävä painettuna noin 1-2 sekuntia. Portti voidaan avata tai sulkea painamalla kytkinpainiketta (seinäkytkin tai ovi-puhelimen painike) tai kääntämällä avainta (avainkytkin).



- [B000104] **Kaikki käsikäyttöiset tuotteet tulisi avata ja sulkea tasaisesti ilman nykäyksiä, jotka heikentävät tuotteen kestävyyttä ja turvallisuutta.**

- [B000093] Sähkökäyttöisiä nosto-ovia on avattava koneiston asennus- ja käyttöohjeen mukaisesti.
- [C000078] **Oven voi avata ja sulkea käyttölaitteella vain, jos ovi on käyttäjän näköpiirissä, ellei oveen ole asennettu asianmukaisia turvalaitteita.**
- [B000154] Sähköisellä käyttölaitteella toimivan oven käyttölaite on tavallisissa käyttöolosuhteissa aina oveen kytkettynä. Käytön kytkentä voidaan irrottaa vain hätätapauksissa, esim. jos käyttö rikkoutuu. Kun käyttölaite on kytketty irti ja ovi on avattu ja suljettu käsin, käyttö on kytkettävä uudelleen. **Kytkeä ei saa irrottaa käyttölaitteen ollessa käytössä, koska tämä voi aiheuttaa pysyviä vaurioita käyttölaitteeseen.**
- [D000512] Käyttölaitteen lukituksen hätäavaus tulee tehdä käyttölaitteen valmistajan toimittamien käyttöohjeiden mukaisesti.
- [D000667] **Älä käytä käyttölaitetta, jos se vaatii huoltoa tai säätöä. Virheellinen asennus tai oven puutteellinen tasapaino voivat aiheuttaa vakavia vammoja.**

#### [C000101] Käyttölaite AWso2018: käyttölaitteen lukituksen avaaminen:

- Aseta avain lukkoon ja käännä 90° vastapäivään.
- Vapauta vipu.
- Käännä vipu vastapäivään rajoitinta vasten. Käyttöpyörä vapautetaan, ja porttia voidaan käyttää käsikäyttöisesti.
- Siirrä porttia käsin. Portin liikkuvasta osasta on pidettävä koko ajan kiinni. Portin liikkuvan osan liikettä ei saa nopeuttaa eikä liikkuvaa osaa saa päästää liikkumaan vapaasti. Liikkeen nopeuttaminen saattaa vaarantaa ihmisiä tai esineitä tai vahingoittaa porttia. Portti pysäytetään hidastamalla ensin liikkuvaa osaa tasaisesti ja pysäyttämällä se sitten.
- Jos portti halutaan palauttaa toimimaan automaattisesti, vipu on väännettävä täysin suljettuun asentoon (vastapäivään). Jos liikkeessä tuntuu vastusta, liikkuvaa osaa voidaan liikuttaa hieman, jotta käyttöpyörä ja hammastanko alkaisivat toimia kunnolla.



**Jos liikkeessä tuntuu vastuuta ja portin liikkuvaa osaa ei ole liikutettu yllä kuvatulla tavalla, käyttölaite (ankkuritanko tai vipu) voi olla vaurioitunut.**

- Käännä avain lukitusasentoon, irrota avain ja laita se paikkaan, josta kaikki käyttäjät löytävät sen.

#### [D000286] BFT Deimos- ja Ares -käyttölaitteet (valmistajan käyttöohjeen mukaisesti) - käytön irrottaminen:

- Käännä sarjan mukana toimitettua avainta vastapäivään 180 astetta.
- Käännä lukitus OPEN (AUKI) -asentoon.
- Kun virta on kytketty, palauta portti normaaliin toimintaan suorittamalla nämä vaiheet päinvastaisessa järjestyksessä.

## 10. SÄÄNNÖLLINEN HUOLTO

### 10.1. ASENNUS- JA KÄYTTÖOPPAASEEN PEREHTYMISEN JÄLKEEN OMISTAJA VOI SUORITTA SEURAAVAT TOIMET



- [A000060] **Irrota virransyöttö ennen kaikkia huoltotöitä tai tuotteen tarkastuksia.**
- [A000043] **Jos portin läheisyydessä suoritetaan hitsauksia, portista on katkaistava virta ja virtapiirit. Muuten portin käyttölaitteen elektroniikka voi vaurioitua.**

[C000105] Käyttäjä voi itse tehdä seuraavat toimet, kun hän on lue- nut tämän portin mukana toimitetut ohjeet kokonaisuudessaan. Portti on suojattava korrosiivisilla aineilla, kuten lipeältä, hapoilta jne. Huolto on tehtävä aikataulun mukaisesti. Jauhomaalelementit on puhdistettava vähintään kerran vuodessa tai useammin, jos ympäristö on epäpuhtas. [C000122] Kytke käyttölaite irti virtalähteestä ennen kuin ryhdyt puhdistamaan sitä. Portin asennuspaikka on pidettävä puhtaana toimintahäiriöiden ja vaurioiden välttämiseksi. Portin puolisko- ja aukkoalue on pidettävä puhtaana poistamalla kivet, sora, rapa, hiekka jne.

#### [B000046] Puhdistuksessa on noudatettava seuraavia sääntöjä:

- Pesemiseen on käytettävä puhdasta vettä, johon on lisätty pieni määrä neutraalia tai lievästi emäksistä pesuainetta, sekä naarmuttamattomia liinoja.
- Maalattujen pintojen on oltava kylmiä puhdistettaessa - enimmäislämpötila 25 °C.
- Vain kylmiä puhdistusaineita saa käyttää - enimmäislämpötila 25 °C.
- Happamia tai erittäin emäksisiä puhdistusaineita, jotka saattavat vahingoittaa teräksistä perustaa, ei saa käyttää.

- Naarmuttavia tai maalipintaa vahingoittavia puhdistusaineita ei saa käyttää.
- Estereitä, ketoaineita, alkoholeja, aromaattisia aineita, glykoolieetteriä tai kloorattuja hiilivetyjä jne. sisältäviä orgaanisia liuottimia ei saa käyttää.
- Puhdistusaineita, joiden koostumus ei ole tiedossa, ei saa käyttää.
- Puhdistusaineita, joista jää jäämiä puhdistetulle pinnalle, ei saa käyttää.
- Rasva-, öljy- ja nokitahrat voidaan poistaa ei-aromaattisilla bensiinihiilivedeillä.
- Liima, silikonikumi ja teippien jäämät voidaan poistaa ei-aromaattisilla bensiinihiilivedeillä.
- Käsittelyaika saa olla enintään 1 tunti. Puhdistus voidaan toistaa tarvittaessa vähintään 24 tunnin kuluttua.
- Liima, laasti, kitti, täyteaine, maalarinteippi ja teipit saattavat sisältää voimakkaita kemikaaleja, joten niiden vaikutus maalipintaan ja perustaan täytyy testata ennen käyttöä.



**Vesiriskiä, painepesureita tai vesi-imureita ei saa käyttää.**

#### [C000206] Tarkista säännöllisesti seuraavat asiat:

- kaikkien kierrelliitosten kiristys
- aidan yleinen tekninen kunto.
- [C000135] Saranat tulee rasvata säännöllisesti (ennen talvikautta).

#### [C000182] Maalaaminen

Tarvittaessa sinkkipinnan lohkeilu on korjattava korroosiota estävällä pohjamaalilla ja pintakerroksella maalin valmistajan ohjeiden mukaisesti tai käyttämällä runsaasti sinkkiä sisältävää maalia.



- [A000103] **Älä käytä viallisia tuotteita!** Älä käytä tuotetta ja ota yhteys valtuutettuun huoltoon, jos tuote ei toimi tai jos sen osakokoonpanot ovat vaurioituneet.
- [D000668] **Laiminlyönti voi johtaa vakaviin vammoihin: ovi aiheuttaa ruhjoutumisvaaran ja muita vaaroja.**
- [A000114] Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat turvallisuusohjeiden, asennus- ja käyttöohjeiden tai sovellettavien lakien ja määräysten laiminlyönnistä.

## Huoltotarkastus

### 10.2. VAIN AMMATTIASENTAJALLE KUULUVAT TEHTÄVÄT



- [A000060] **Irrota virransyöttö ennen kaikkia huoltotöitä tai tuotteen tarkastuksia.**
- [A000093] **Tarkasta ovi säännöllisesti vähintään 12 kuukauden välein.**

- [C000474] Määritä oven tyyppi ja sarjanumero.
- Tarkasta oven merkit, varoitus- ja tietotarrat. Kiinnittä puuttuvien tilalle uudet.
- Tarkasta takuun voimassaolo ja uudet merkinnät takuulomakkeesta tai oven raporttikirjasta.
- Tarkasta oven käyttöolosuhteet. Jos olosuhteet eroavat vaadituista käyttöolosuhteista tai jos ovea ei käytetä käyttötarkoituksen mukaisesti, ilmoita omistajalle mahdollisista seurauksista (esimerkiksi mahdollisista vioista).
- Tarkasta, että lukko tai salpa toimii asianmukaisesti (jos toimitettu).
- Tarkasta ohjauslähettimen toiminta, vaihda akut tarvittaessa.
- Lue toimintajaksojen määrä ja kirjoita se takuulomakkeeseen (toimintajaksojen määrän laskurilla varustetut ovet).
- Korjaa kaikki oven toimintahäiriöt ja elementtien vauriot, jotka voivat vaarantaa käyttöturvallisuuden.
- [C000113] Kaikkien portin asennuksen aikana tehtyjen kiinnitysten kunto on tarkistettava ja tarvittaessa kiinnitykset on korjattava.
- Älä voitele portin liikkuvia elementtejä (erikseen mainittuja voitelukohtia lukuun ottamatta), koska tämä aiheuttaa pölyn ja lian kerääntymistä ja nopeuttaa kulumista.
- Valokennojen kotelot puhdistetaan kostealla liinalla. Liuottimia tai muita kemikaaleja ei saa käyttää tähän tarkoitukseen, sillä ne voivat vaurioittaa yksiköitä.
- [C000123] Tarkista, että kaikki liitännät on ruuvattu ja kiinnitetty kunnolla.
- Tarkista, että kaikki turvalaitteet toimivat kunnolla.
- Jos sähköllä toimivan käyttölaitteen toiminnassa ilmenee minkäänlaista vikaa, katkaise virta käyttölaitteesta 2-3 minuutiksi ja kytke virta sitten uudelleen.
- Tarkasta saranat ja säädä ne tarvittaessa.

- Varmista, että jos jotain vikoja havaitaan, ne korjataan portin asennus- ja huolto-ohjeiden mukaisesti.
- Tarkista, että portin käsikäyttöinen hätämekanismi toimii ja että käyttölaitteen lukitus voidaan avata nopeasti.
- Tarkista, että valokennon säteen edessä tai portin avautumis- ja sulkeutumisalueella ei ole esteitä.
- Tarkista ylivirtakatkaisimen toiminta ja tee tarvittavat säädöt ohjausyksikön mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti. Portin puoliskojen tuottama paine ei saa ylittää standardissa EN 12453 ilmoitettuja raja-arvoja.



- [B000209] **Tarkasta tuotteen oikeat säädöt ja sen vaatimustenmukaisuus standardien EN 13241, EN 12453 ja EN 12445 mukaan. Suorita kohdassa 8.3 mainitut tarkastukset.**
- [A000166] **Oveen liittyvistä muutoksista on sovittava oven valmistajan kanssa.**
- [A000114] **Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat turvallisuusohjeiden, asennus- ja käyttöohjeiden tai sovellettavien lakien ja määräysten laiminlyönnistä.**

### 10.3. VALMISTAJAN VALTUUTTAMALLE HUOLTOTEKNIKOLLE KUULUVAT TEHTÄVÄT

- [A000107] tuotteen muutokset
- komponenttien korjaukset.
- [C000465] Virtajohdon vaihto



[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. Ristiriitatilanteissa puolankielinen ratkaisee.**

### 11. PERUSTAN

- Kuva. 1 [C000514] 3 ankkuria – oikeanpuoleinen portti – käyttölaite  
 Kuva. 2 3 ankkuria – vasemmanpuoleinen portti – käyttölaite

#### [D000246] Selitykset

- F – perustan pituus  
 RF – rullakelkkojen väli  
 So – pylväiden välinen etäisyys, tilausmitta  
 B – portin liikkeen pituus (leaf size)  $B=So+RF+400$  [mm]



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

- 1 Kaapeliauikko
- 2 Perustan kierteinen ankkuripultti 25-A-II, pituus 500 mm
- 3 Teoreettinen aitaustolppa
- 4 Perusta: sorabetoni C20/C25, tiiviste
- 5 Syvyyden pitäisi ulottua asennusalueen jäätymissyvyyden alapuolelle. Syvyyden on kuitenkin oltava vähintään 1 200 mm.
- 6 Valokennon ohjauskaapelit  $2 \times 0,5$  mm<sup>2</sup> teräs- tai PVC-putkessa
- 7 Virtälähde  $3 \times 1,5$  mm<sup>2</sup> - 230 V:n asennuksissa on noudatettava standardia PN-IEC 60364 (sähköasennukset rakennuksissa).
- 8  $3 \times 0,5$  [mm<sup>2</sup>] painikeohjattu
- 9 Portin liikkuvan osan liikeakseli
- 10 Mitat lasketaan perustapiirroksessa olevan taulukon mukaisesti.
- 11 Turvallinen etäisyys kiinteästä esteestä.
- 12 Asenna kaapelit jättämällä 1 000 mm löysää.
- 13  $4 \times 0,5$  [mm<sup>2</sup>] (valokennot).
- 14 Infrapunaeste
- 15 Viimeistely ajotietaso
- 16 Vapaa tila rakenteille



- **Ankkuripulttien päät on asetettava samalle tasolle.**
- **Todellinen pystysuora on säilytettävä asetettaessa ankkureita betoniin.**
- **Virtälähteen tai ohjauskaapeleiden osia ei saa vaihtaa, sillä se voi vaikeuttaa asennusta tai estää sen.**
- **Käytä portin liikkuvan osan akselilinjoja (3) porttia asennettaessa. Tarkista lisäksi mittaukset kuvan mukaisesti.**
- **Ankkuripulttien väli on ilmoitettu pulttien akselien mukaan.**

### 12. VAHVISTUS

Kuva. 3

#### [D000257] Selitykset

- (\*1) – Syvyyden pitäisi ulottua asennusalueen jäätymissyvyyden alapuolelle. Syvyyden on kuitenkin oltava vähintään 1 200 mm.  
 (\*2) – Luettelo teräksisistä lujituselementeistä  
 (\*3) – Halkaisija  $\emptyset$  [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  $C_{min}$

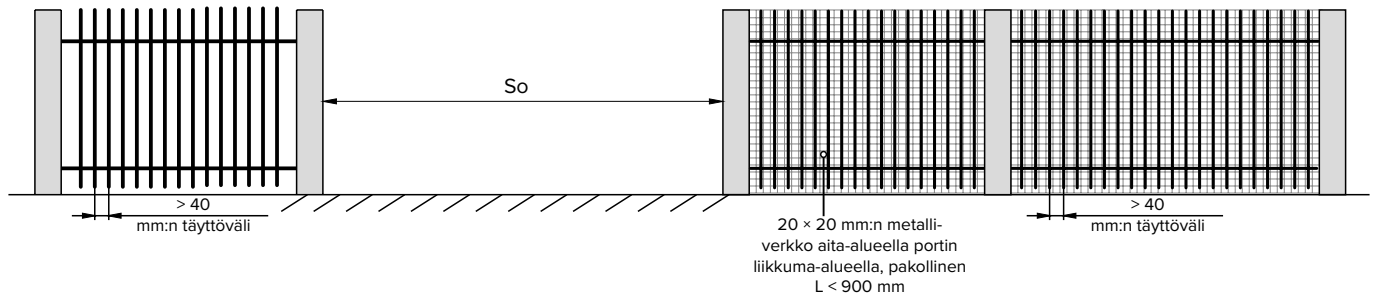


**Piirros esittää vaadittua vähimmäislujitusta. Perustan asianmukainen valmistelu määräytyy paikallisten maaperä- ja vesiolosuhteiden mukaan. Yksittäisissä tilanteissa perusta on suunniteltava.**

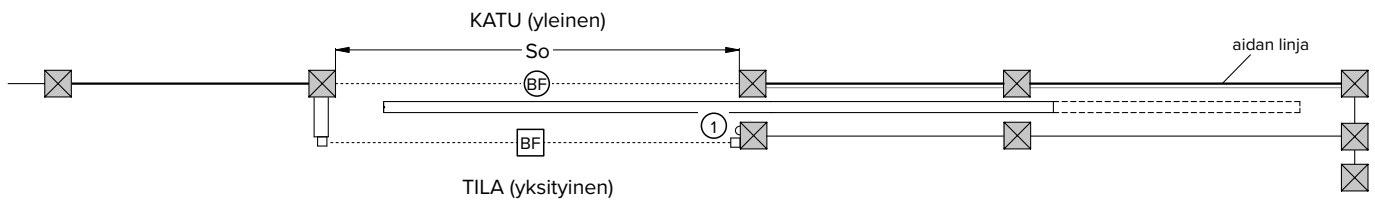
## 13. EN 13241-1-VÄHIMMÄISTURVALLISUUSTASOT AUTOMAATTISEN JÄRJESTELMÄN LIUKUPORTILLE

Portin aktivointitapa	Käyttö	
	Koulutetut käyttäjät (yksityiskäyttö)	Koulutetut käyttäjät (yleinen käyttö)
pitokytkin (manuaalisessa tilassa) portin näkyessä	A	B
pulssinhallinta (kauko-ohjauslähetin) portin näkyessä	C tai E	C tai E
pulssinhallinta (kauko-ohjauslähetin), kun portti ei näy	C tai E	C ja D tai E

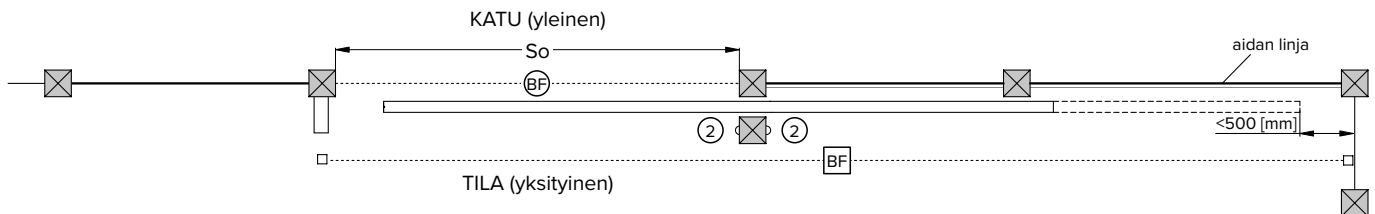
- A – painikeohjaus (ovikellon kaapelikytkin ilman sähköistä lukitusta)  
 B – painikeohjaus avaimella lisäturvallisuutta varten (kaapelikytkin ja avain)  
 C – tehonrajoitin  
 D – ihmisen tai esteen tunnistin, joka tunnistaa lattialla olevan kohteen portin toisella puolella  
 E – ihmisen tunnistin, joka on suunniteltu ja asennettu estämään portin liikkuvaa osaa osumasta missään olosuhteissa ihmiseen



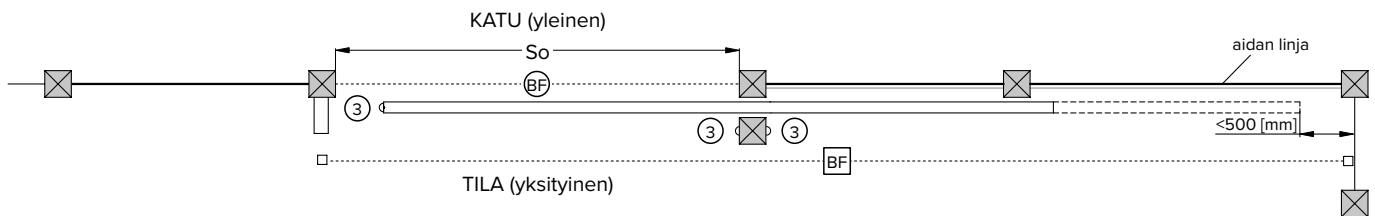
## Rakenteelliset vähimmäisvaatimukset Automaattinen 1 käyttölaiteella ja 1 turvareunalla varustetulle portille



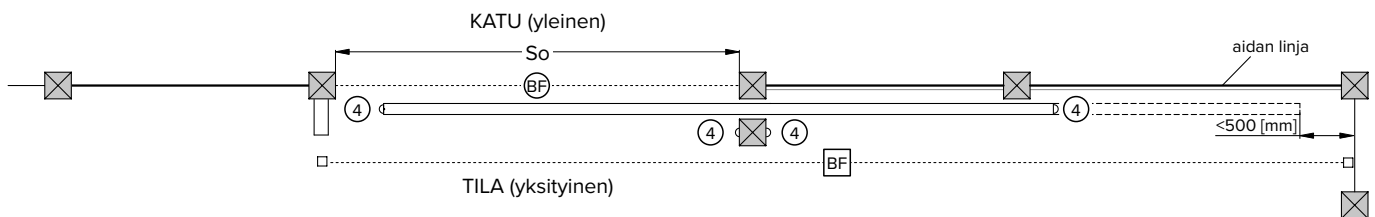
## Rakenteelliset vähimmäisvaatimukset Automaattinen 2 käyttölaiteella ja 2 turvareunalla varustetulle portille



## Rakenteelliset vähimmäisvaatimukset Automaattinen 2 käyttölaiteella ja 3 turvareunalla varustetulle portille



## Rakenteelliset vähimmäisvaatimukset Automaattinen 2 käyttölaiteella ja 4 turvareunalla varustetulle portille



○ – [C000129] vaadittu

□ – suositeltu

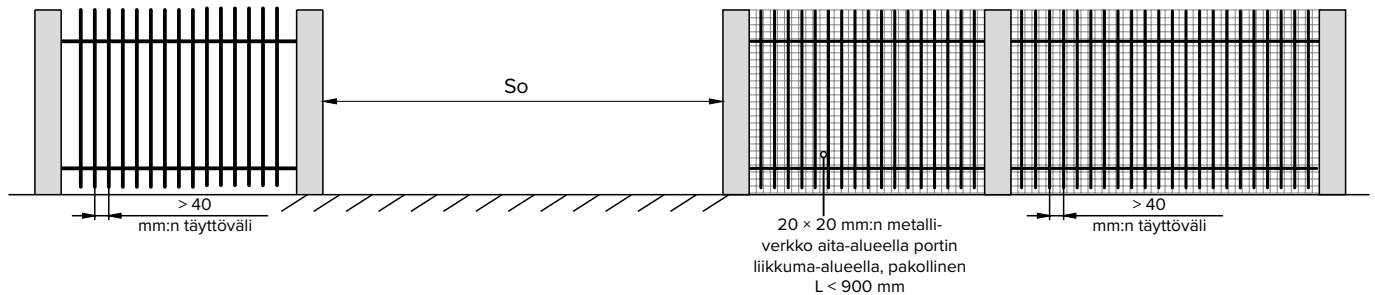
1, 2, 3, 4 – turvareuna

BF – valokennoeste

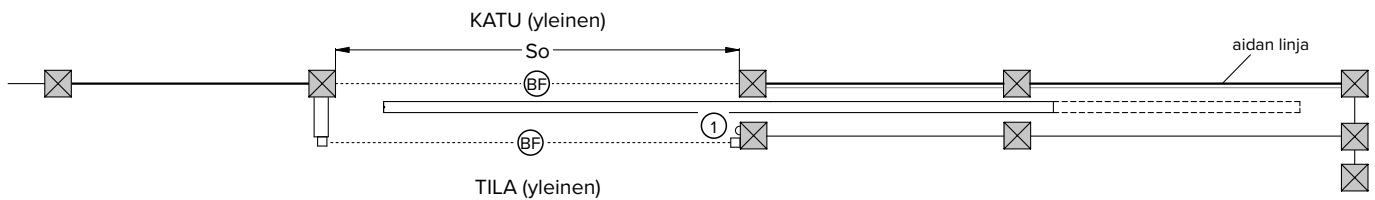
## EN 13241-1 -VÄHIMMÄISTURVALLISUUSTASOT AUTOMAATTISEN JÄRJESTELMÄN LIUKUPORTILLE

Portin aktivointitapa	Käyttö	
	Koulutetut käyttäjät (yksityiskäyttö)	Koulutetut käyttäjät (yleinen käyttö)
pitokytkin (manuaalisessa tilassa) portin näkyessä	A	B
pulssinhallinta (kauko-ohjauslähetin) portin näkyessä	C tai E	<b>C tai E</b>
pulssinhallinta (kauko-ohjauslähetin), kun portti ei näy	C tai E	<b>C ja D tai E</b>

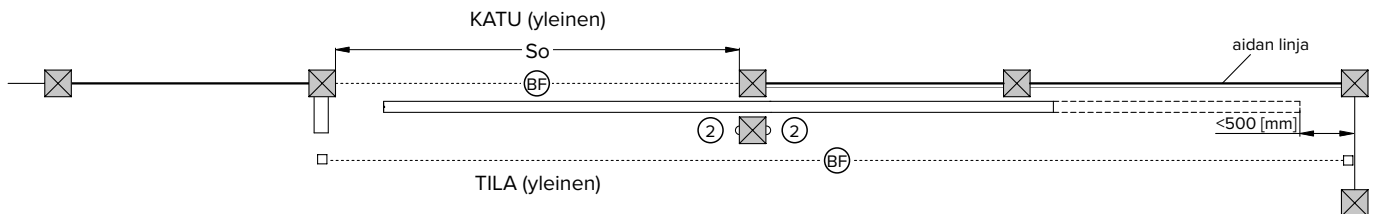
- A – painikeohjaus (ovikellon kaapelikytkin ilman sähköistä lukitusta)  
 B – painikeohjaus avaimella lisäturvallisuutta varten (kaapelikytkin ja avain)  
 C – tehonrajoitin  
 D – ihmisen tai esteen tunnistin, joka tunnistaa lattialla olevan kohteen portin toisella puolella  
 E – ihmisen tunnistin, joka on suunniteltu ja asennettu estämään portin liikkuvaa osaa osumasta missään olosuhteissa ihmiseen



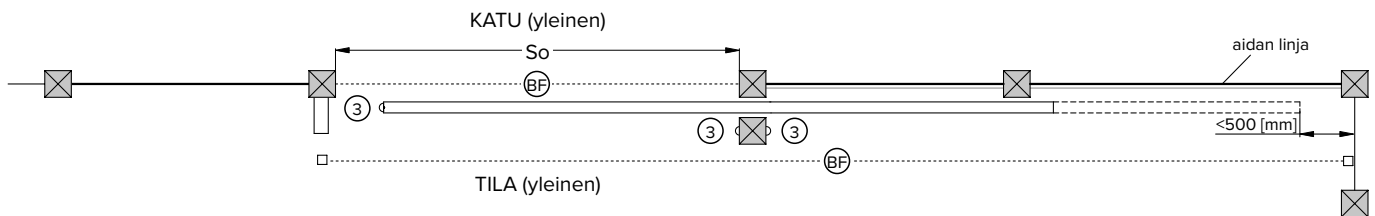
## Rakenteelliset vähimmäisvaatimukset Automaattinen 1 käyttölaiteella ja 1 turvareunalla varustetulle portille



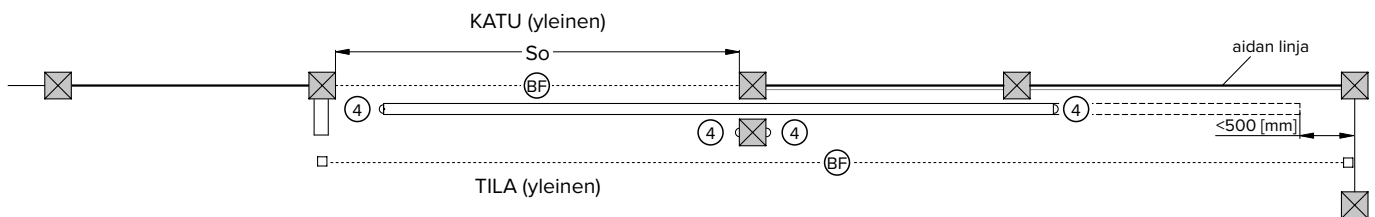
## Rakenteelliset vähimmäisvaatimukset Automaattinen 2 käyttölaiteella ja 2 turvareunalla varustetulle portille



## Rakenteelliset vähimmäisvaatimukset Automaattinen 2 käyttölaiteella ja 3 turvareunalla varustetulle portille



## Rakenteelliset vähimmäisvaatimukset Automaattinen 2 käyttölaiteella ja 4 turvareunalla varustetulle portille



○ – [C000129] vaadittu

□ – suositeltu

1, 2, 3, 4 – turvareuna

BF – valokennoeste

## INHOUDSOPGAVE

1. Algemene informatie .....	70
2. Termen en definities volgens de normen .....	71
3. Verklaring van de symbolen .....	71
4. Beschrijving van de constructie en technische gegevens .....	71
5. Toepassing en gebruik .....	71
6. Vereiste montagevoorwaarden .....	71
7. Bescherming van het milieu .....	71
8. Installatiehandleiding .....	72
8.1. Voorbereidende werken .....	72
8.2. Installatievolgorde .....	72
8.3. Afstelling van de aandrijving .....	72
8.4. Aanpassen van de overbelasting .....	73
8.5. Handmatige bedieningsknoppen .....	73
8.6. Eindhandelingen .....	73
8.7. Demontage van de poort .....	73
9. Gebruikshandleiding .....	74
9.1. Openen en sluiten .....	74
10. Instructie betreffende het huidige onderhoud .....	75
10.1. Handelingen die kunnen worden uitgevoerd door de eigenaar na het zorgvuldig lezen van de handleiding .....	75
10.2. Handelingen die uitgevoerd dienen te worden door een Professionele Installateur .....	75
10.3. Handelingen die uitsluitend door een erkend servicecenter van de producent dienen uitgevoerd te worden .....	76
11. Fundamenten .....	76
12. Versterken van de funderingen .....	76
13. Minimale veiligheidsniveaus voor de schuifpoort in het automatic-systeem vereist volgens EN 13241-1 .....	77

### 1. ALGEMENE INFORMATIE

[A000131] Deze Montage- en Gebruikshandleiding is bestemd voor professionele installateurs en eigenaars van het gekozen product. Deze handleiding bevat noodzakelijke informatie om een veilige installatie en een veilig gebruik te garanderen, evenals alle benodigde informatie betreffende onderhoud van het product in kwestie. Voor het overgaan tot de installatie dient u kennis te nemen van de volledige handleiding, u te houden aan de vermelde aanbevelingen en alle handeling uit te voeren in de beschreven volgorde. Het product en de afzonderlijke onderdelen moeten worden geïnstalleerd volgens de handleiding. Het naleven van de montage- en gebruiksaanbevelingen zal zorgen voor een correcte montage en garandeert een langdurige en probleemloze werking. [A000120] Deze handleiding is van toepassing op een aantal uitvoeringen van het product.

[B000203] De poort wordt ook "product" genoemd.

[B000204] Het besturingsapparaat wordt ook "aandrijving" genoemd.



- [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.
- [A000094] **De handelingen die uitgevoerd dienen te worden door de Professionele Installateur en de Eigenaar worden later omschreven in deze handleiding.**
- [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.**

[A000099] De tekeningen in deze handleiding kunnen afwijken van de uitvoeringsdetails. Indien nodig worden deze details weergegeven op afzonderlijke tekeningen. Neem tijdens de montage de veiligheidsvoorschriften in acht met betrekking tot montage- en assemblagewerken, werken uitgevoerd met elektrisch gereedschap afhankelijk van de gebruikte montagetechnologie en houd ekening met de geldende normen, voorschriften en de bijhorende bouwdocumentatie. Tijdens de montage/renovatiewerken dienen alle elementen beschermd te worden tegen spatten van pleisterwerk, cement of gips. Deze kunnen vlekken nalaten. Na de montage en het controleren van de juiste werking van het product, dient de Montage- en Gebruikshandleiding overhandigd te worden aan de eigenaar. De handleiding moet beschermd worden tegen vernietiging en zorgvuldig bewaard worden.

[A000145] Indien de onderdelen van het product geleverd werden door verschillende producenten of leveranciers, wordt de persoon die de onderdelen installeert aanzien als de producent van het geïnstalleerd product.

[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.**

[A000122] De producent is niet verantwoordelijk voor schade en storingen in de werking die veroorzaakt werden door het gebruik van de poort met onderdelen van andere leveranciers. Dit leidt bijgevolg tot verlies van garantie verleend door de Producent.

[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.



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

[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 bedradingssysteem 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 DEFINITIES VOLGENS DE NORMEN

[B000232] Verklaring van de waarschuwingstekens die gebruikt worden in de Montage- en Gebruikshandleiding:



**Opgelet!** – vraagt om extra aandacht.



**Informatie** – geeft belangrijke informatie aan.

**Professionele Installateur** – een bevoegd persoon of eenheid die diensten aanbiedt aan derden inzake de installatie van producten, met inbegrip van hun verbetering.

**Eigenaar** – een natuurlijk persoon of rechtspersoon, die het recht heeft te beschikken over het aangekochte product en eveneens verantwoordelijk is voor de werking en het gebruik ervan.

## 3. VERKLARING VAN DE SYMBOLEN



[C000493] 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



juiste positie of handeling



onjuiste positie of handeling



optie



controle



aandraaien



niet volledig vastdraaien



gebruik laag vermogen

## 4. BESCHRIJVING VAN DE CONSTRUCTIE EN TECHNISCHE GEGEVENS

[A000101] **Gedetailleerde afmetingen en technische gegevens zijn terug te vinden op de prijslijst.**

[D000101] De poorten zijn gemaakt als een zelfdragende constructie met aandrijfelementen, een poortvanger, montageset (schroeven, ankers). Het gedetailleerd dimensionaal bereik en de technische gegevens staan vermeld op de prijslijst.



[D000429] **De zinklaag is geen decoratieve laag, maar een anti-corrosiebescherming.**

## 5. TOEPASSING EN GEBRUIK

[A000102] Alle producten moeten worden toegepast en gebruikt overeenkomstig hun bestemming. Hun keuze en toepassing in de bouw moet worden gebaseerd op de technische documentatie van het object, ontwikkeld in overeenstemming met de geldende voorschriften en normen. [D000008] De sectionaalpoorten MakroPro zijn bestemd om garagepoorten, technische en industriële gebouwen, hallen en magazijnen af te sluiten. Zij vormen in gesloten stand een hermetische sluiting van de ruimte en in open stand staan ze vrij verkeer toe van voertuigen en andere industriële apparatuur.

[A000163] Gebruik voor andere doeleinden wordt beschouwd als tegenstrijdig met het beoogde gebruik. De producent is niet verantwoordelijk voor schade dat veroorzaakt wordt door ander gebruik dan voorzien.

[B000165] Het gebruik van het product in overeenstemming met het beoogde gebruik, is mogelijk nadat u vertrouwd bent geraakt met de veiligheidsvoorschriften en de bestaande gevaren en op voorwaarde dat u de installatie- en gebruiksinstructies volgt. Indien het product gebruikt wordt op terreinen die blootgesteld zijn aan agressieve atmosferische omstandigheden, milieu-invloeden en natuurkrachten (vb. overstromingen, storm, hagel) is de producent niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door de bovengenoemde factoren.

## 6. 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] **Vermijd dat de aandrijving in contact komt met water.**

[C000447] **Het gebruik van fotocellen is verplicht indien:**

- de functie "automatisch sluiten" is ingeschakeld,
- de afstandsbedieningsfunctie wordt gebruikt,
- de besturingsapparaat zich buiten het gezichtsveld van de poort bevindt,
- de poort zich niet rechtstreeks in het gezichtsveld van de gebruiker bevindt
- voorzien werd dat de poort zal werken in automatische modus.

[C000448] Indien de poort met aandrijving werkt in de modus "automatisch sluiten" of indien de poort uitkomt op een openbare weg of trottoir, wordt het aanbevolen om een signalisatielamp te monteren, overeenkomstig de wetgeving die geldt in het land waar de aandrijving zal gebruikt worden.

[C000074] Er moet een waarschuwingsbord op de poort geplaatst worden (automatische poort).

## 7. BESCHERMING VAN HET MILIEU

### Verpakkingen

[A000008] Verpakkingsmaterialen (karton, kunststof, enz.) zijn gekwalificeerd als afval dat geschikt is voor recycling. Voordat u deze verpakkingen weggooit, dient u zich aan te passen aan de plaatselijke (lokale) wetgeving inzake deze materialen.

### Afbraak van het product

Het product bestaat uit verschillende materialen. Het merendeel van de gebruikte materialen is geschikt voor recycling. Sorteer de materialen voor u deze weggooit, en ga vervolgens naar een inzamelpunt voor recycleerbare materialen.



**Voor het afbreken, dient u zich aan te passen aan de plaatselijke (lokale) wetgeving inzake deze materialen.**



[A000009] **Onthoud! Het terugbrengen van verpakkingsmateriaal naar een bepaald inzamelpunt bespaart grondstoffen en vermindert de afvalproductie.**

[A000118] [A000118] Dit apparaat is gemarkeerd volgens de Europese Richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

Deze markering houdt in dat het apparaat na zijn gebruiksperiode niet met het huishoudafval mag worden verwijderd. De gebruiker is verplicht om het af te geven bij een speciaal verzamelpunt voor elektrische en elektronische apparatuur. Deze punten, met inbegrip van lokale verzamelpunten, winkels en gemeentelijke diensten, garanderen dat de apparatuur correct wordt afgevoerd.

Het juiste afvoerprocédé voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur zorgt ervoor dat deze geen schadelijke gevolgen heeft voor de menselijke gezondheid of het milieu als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen en de oneigenlijke opslag of verwerking van dergelijke apparatuur.

### Deel bestemd voor een Professionele Installateur

### 8. 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 defekte 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.**

### 8.1. 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!**
- [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] **De diepte van de paalmontage (minimaal), anders dan deze weergegeven in de Installatie- en Gebruikshandleiding, kan schade veroorzaken 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.**

### 8.2. INSTALLATIEVOLGORDE

- Tek. 4 [D000763] Plaats de afstelmoeren met sluitringen en de poortvleugel met de geleiding op de voorbereide ankers (volgens de veiligheidsvoorschriften is het aan te raden om een kraan te gebruiken). Bevestig de poortconstructie aan de fundering.
- Tek. 5 Lijn de verticale positie van de aandrijfpaal en de horizontale positie van de vleugel uit.
- Tek. 6 Beweeg de poort handmatig tussen de uiterste posities van de poort. Controleer of de poort vlot en soepel werkt.
- Tek. 7 Monteer de contact- of magneetsensoren, afhankelijk van het besturingstype.
- Tek. 7.1 Bij poorten met een aandrijving in de paal, stel de afstand tussen de tandriem en het tandwiel in met behulp van een trekstang en afstelschroeven van de aandrijving (mogelijkheid tot verticale afstelling van de aandrijving).
- Tek. 8 Monteer de poortvanger van de poortvleugel en stel deze af.
- Tek. 9 Bij poorten met een afstelbare fronttrekkracht is het mogelijk om de poortvleugel te verhogen of te verlagen.
- Tek. 10 Methode voor het openen en deblokken van de aandrijving.
- Tek. 11 Bij een poort met een externe aandrijving, volg de instructies van de producent van de aandrijving.

### 8.3. AFSTELLING VAN DE AANDRIJVING

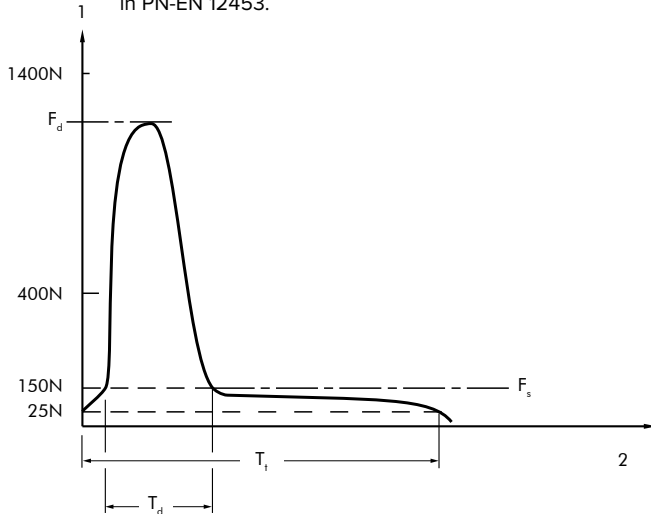
[B000229] Na de montage dient u de bewegingsparameters van de aandrijving na te kijken en de werking van de overspanningsschakelaar te controleren. Ingeval de poort een obstakel op een hoogte van 50 [mm] boven de grond tegenkomt, dan dient deze halt te houden en vervolgens terug te wijken.

**Opgelet ! Gevaar voor ongevallen.**





- [C000454] **Controleer de correcte werking van de fotocellen.** Tijdens het sluiten van de poort moet de poort stoppen en terugkeren indien de lichtstralen van de fotocellen onderbroken worden.
- [B000208] **Meet de slagkracht op de sluitrand.** Controleer of de krachtbegrenzing voldoet aan de specificaties volgens PN-EN 12453 vermeld in bijlage A. De dynamische kracht van de hoofdsluitrand mag niet meer bedragen dan 400 [N], de duurtijd van de dynamische kracht mag niet meer bedragen dan 750 [ms] volgens de normen vermeld in PN-EN 12453.



- [D000668] **Het niet naleven van deze aanbevelingen kan ernstige verwondingen veroorzaken, bijvoorbeeld verpletterd worden door de poort.**

#### 8.4. AANPASSEN VAN DE OVERBELASTING

[D000689] Tijdens het instellen van de posities van de eindschakelaars voert de aandrijving een zelfregeling uit van de overbelastingskracht (van toepassing op aandrijvingen uitgerust met deze functie). Het afstellen van de overbelastingsgevoeligheid kan handmatig worden uitgevoerd in overeenstemming met de instructie van de aandrijving.



- [C000455] Stel het vermogen en de gevoeligheid van de overbelastingsschakelaar in volgens de Montagehandleiding van de aandrijving (betreft aandrijvingen met overbelasting regelfunctie). Het vermogen van de overbelastingsschakelaar moet de minimale kracht zijn waarmee de poort een volledige cyclus uitvoert van het openen/sluiten. De gevoeligheid van de overbelasting is een noodzakelijk beveiligingsonderdeel dat bescherming biedt tegen ongevallen of het verpletteren van elementen die zich in de dagmaat van de poort bevinden. **De dynamische kracht van de hoofdsluitrand mag niet meer bedragen dan 750 [ms] volgens de normen PN-EN 12453.**
- [C000456] **De nadruk en stuwkracht van de poort dient zodanig ingesteld te worden om schade aan voorwerpen of lichamelijke letsels te voorkomen.**
- [C000450] **Na elke wijziging in gevoeligheid van de overbelasting (bestemd voor aandrijvingen met de overbelasting regelfunctie) dient u te controleren of de restrictiekracht in overeenstemming is met de specificaties in bijlage A volgens de norm PN-EN 12453.**
- [D000668] **Het niet naleven van deze aanbevelingen kan ernstige verwondingen veroorzaken, bijvoorbeeld verpletterd worden door de poort.**

#### 8.5. 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.

#### 8.6. 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.

[D000201] **Voor het effectief in werking treden van de poort controleert u het volgende:**

- 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 8.3.**
- [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 om de poort te gebruiken indien er eventuele storingen worden vastgesteld tijdens de werking of in geval van schade aan de onderdelen. U dient het gebruik onmiddellijk stop te zetten en contact op te nemen met een geautoriseerd service center 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 garantiokaart. Na het uitvoeren van een onderhoud, bevestigt u deze met een vermelding in het rapportboek of garantiokaart.
- [A000123] **Na de controle van de juiste werking van het product dient de Montage- en Gebruikshandleiding overhandigd te worden aan de Eigenaar, en het rapportboek indien vereist.**
- [B000183] **U dient de onderdelenkaart van de poort te bewaren.**
- [A000151] **Het niet naleven van bovengenoemde basisaanbevelingen kan leiden tot storingen, schade of garantieverlies.**

#### 8.7. 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.

## Deel bestemd voor de Eigenaar

## 9. GEBRUIKSHANDLEIDING

- [B000189] **Het is niet toegelaten om ontwerpelementen te herwerken of te verwijderen!** Dit kan schade toebrengen aan onderdelen die een veilig gebruik garanderen.
- **Het is niet toegelaten om onderdelen of delen van het product te wijzigen.**
- [B000210] **Verander de instellingen niet die uitgevoerd werden door de Professionele Installateur.**
- [A000062] **Het is verboden om zelf herstellingen uit te voeren aan het apparaat.**
- [C000260] **Het is verboden om extra vullingen of thermische isolatie te monteren in het poortblad/poortgordijn van de poort, zonder schriftelijke toestemming van de producent.** Het aandrijfsysteem is specifiek afgestemd op het gewicht van het poortblad/poortgordijn en eventuele extra gemonteerde onderdelen kunnen leiden tot overbelasting en storingen in de werking van de poort.
- [C000092] **Na het uitvoeren van afwerkings- of herstellingswerken die verband houden met wijzigingen aan het vloerniveau of het demonteren en opnieuw monteren van de poort of aandrijving, dient u een Professionele Installateur in te schakelen om de positie van de eindschakelaars in te stellen.**
- [D000315] **De activiteit wordt niet uitgevoerd binnen de garantiediensten.**
- [C000461] **Tijdens de volledige werkcyclus van de poort moet de gebruiker het werkgebied van de poort in het oog houden en verzekeren dat alle personen op een veilige afstand blijven tot wanneer de poort volledig open of gesloten is.**
- [B000202] **Bij elektrisch aangedreven poorten die zijn uitgerust met een slot of grendel wordt u geadviseerd om een slot- of grendelsensor te monteren.** Zoniet dient u het slot of de grendel in de geopende positie te zetten wanneer de motor op het voedingsnet is aangesloten.
- [C000383] **Het is verboden om door de poort te rijden, te lopen of de poort te doorkruisen indien deze in beweging is.** Voor het sluiten en openen dient u eerst na te gaan of er zich in het bewegingsgebied van de poort geen personen, voorwerpen en vooral geen kinderen bevinden. Er mogen ook geen personen, voertuigen of andere voorwerpen achtergelaten worden in de doorgang van de poort.
- [C000076] **Blokkeer in geen geval de bewegingszone van de poortvleugel.** Bij het sluiten of openen van de poort dient u ervoor te zorgen dat er zich niemand in het poorttraject bevindt, met name kinderen.
- [C000077] **In het poortvleugeltraject mogen geen obstakels voorkomen.**
- [C000079] U mag uitsluitend bij de poort in de buurt komen wanneer deze stilstaat (open of gesloten). **Het is niet toegestaan om bij de poort toe in de buurt te komen wanneer deze in beweging is.**
- [D000143] **Het is niet toegestaan om de poort- of aandrijvingsbeweging opzettelijk te blokkeren. Stop in geen geval uw vingers of andere onderdelen in de looprail.**
- **Opgelet ! Gevaar voor ongevallen.**
- [A000103] **Het is verboden om defecte apparaten te gebruiken!** In geval van eventuele storingen in de werking of schade aan de onderdelen van het apparaat, dient u het gebruik onmiddellijk te stoppen en contact op te nemen met een erkend service center.
- [A000125] **Demonteren, wijzigen of uitschakelen van beveiligingsapparaten is verboden.**
- [B000194] Het in werking stellen van het apparaat is enkel toegestaan indien alle vereiste veiligheidsvoorzieningen werden geïnstalleerd en op voorwaarde dat deze in goede staat verkeren.
- [B000211] Houd batterijen, herlaadbare batterijen of andere kleine energiebronnen buiten bereik van kinderen. Kleine onderdelen vormen inslikingsgevaar voor kinderen en huisdieren.  
**Levensgevaar!**  
Indien deze noodsituatie zich voordoet, neem dan onmiddellijk contact op met een dokter of begeef u naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis. Voorkom kortsluiting

in de batterijen. Gooi geen batterijen in het vuur. Laad niet-oplaadbare batterijen niet op. Explosiegevaar!

- [C000080] **De afstandsbedieningszenders, zenders of andere toestellen om de poort te bedienen dienen buiten het bereik van kinderen te worden bewaard om te vermijden dat deze de poort onbedoeld zouden openen of sluiten. Laat kinderen niet met de besturingselementen spelen. Bewaar de zenders op een droge plats die niet klam aanvoelt.**
- [B000031] **Gebruik geen poorten met een opening van <20% tussen de vulling indien de windsnelheid groter is dan 15m/s.**
- [A000155] **Laat de poortvleugel niet open bij sterke wind.**
- [C000042] Deze apparatuur kan worden gebruikt door kinderen van minstens 8 jaar oud, door personen met fysieke of mentale beperkingen en door personen met een gebrek aan ervaring en kennis van de apparatuur, indien het gebruik ervan gebeurt onder toezicht of volgens de instructies van de apparatuur en indien de veiligheidsmaatregelen gecommuniceerd en uitgelegd worden met de daarbij horende risico's. Kinderen mogen de apparatuur niet schoonmaken of onderhouden uitvoeren. Houd rekening met kinderen, opdat deze niet zouden spelen met de apparatuur.
- [D000668] **Het niet naleven van deze aanbevelingen kan ernstige verwondingen veroorzaken, bijvoorbeeld verpletterd worden door de poort.**

## 9.1. OPENEN EN SLUITEN

[A000121] Het openen en sluiten van een poort met aandrijving is mogelijk door een knop op de afstandsbediening in te drukken. Houd de knop ongeveer 1-2 seconden ingedrukt. Het is mogelijk om de poort te openen en te sluiten door een schakelknop in te drukken (wand-schakelaar, knop op portofoonpaneel) of met behulp van een sleutel (sleutelschakelaar).



- [B000104] **Apparaten die handmatig worden geopend, moet u op een zachte manier openen en sluiten, zonder plotselinge schokken, die een negatieve invloed hebben op de duurzaamheid en de gebruiksveiligheid van het apparaat.**
- [B000093] Poorten met elektrische aandrijving dienen te worden geopend in overeenstemming met de aanwijzing voor installatie en het gebruik van de aandrijving.
- [C000078] **Het openen en sluiten van de poort met de aandrijving is enkel mogelijk indien de poort zich binnen het bereik van de operator bevindt, of tenzij deze is uitgerust met de geschikte veiligheidsvoorzieningen.**
- [B000154] In een poort die door een elektrische aandrijving bediend wordt, tijdens normale werkomstandigheden, is de aandrijving altijd gekoppeld aan de poort. Het deblokken van de aandrijving kan enkel uitgevoerd worden in geval van nood, vb. defecte aandrijving. Na het deblokken van de aandrijving, na het handmatig openen en sluiten van de poort, dient de aandrijving opnieuw geblokkeerd te worden. **Deblokkeren kan niet uitgevoerd worden tijdens de werking van de aandrijving, want dit kan blijvende schade toebrengen aan de aandrijving.**
- [D000512] Het deblokken van de aandrijving in een nood-situatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de installatie- en gebruikershandleiding van de fabrikant van de aandrijving.
- [D000667] **Gebruik de aandrijving niet indien deze hersteld of afgesteld moet worden. Een verkeerde montage of een onjuist gebalanceerde poort kan lichamelijke letsels veroorzaken.**

[C000101] **Aandrijving AWso2018 – deblokken van de aandrijving:**

- steek de individuele sleutel in het slot en draai 90° in tegenwijzerzin,
- schuif de vergrendelknop opzij;
- draai de vergrendelknop in wijzerzin totdat hij stopt. Het tandwiel wordt vrijgegeven en de poort is klaar voor handmatige bediening.
- verplaats de poortvleugel handmatig over de volledige lengte. U dient de hele tijd controle te houden over de verschuivende poortvleugel. Het is verboden om de poortvleugel te versnellen en zonder enige controle achter te laten. Een versnelde poortvleugel kan personen of voorwerpen in gevaar brengen, evenals schade toebrengen aan de poort. De poortvleugel moet in de eindfase van het openen of sluiten voorzichtig afgeremd en gestopt worden.

- vergeet niet om de knop volledig in de startpositie te draaien (tegenwijzerzin) wanneer u de aandrijving instelt voor automatische werking. In geval van weerstand, beweeg de poortvleugel voorzichtig, zodat het tandwiel correct samenwerkt met de tandstrip.



**Indien er weerstand optreedt aan de vergrendelknop zonder dat de poortvleugel wordt bewogen, kan dit de aandrijving beschadigen (rekstang of vergrendelknop).**

- draai de sleutel naar de "gesloten" positie, verwijder de sleutel en bevestig hem op een plaats die toegankelijk is voor de gebruikers.

#### [D000286] Aandrijving BFT Ares (volgens de Gebruikshandleiding van de Producent) - ontgrendelen van de aandrijving:

- Draai de meegeleverde sleutel 180 graden tegen de klok in
- Draai de vergrendeling in de stand "OPEN"
- na het inschakelen van de stroomtoevoer is een normale werking van de poort mogelijk na het uitvoeren van de handelingen in omgekeerde volgorde

## 10. INSTRUCTIE BETREFFENDE HET HUIDIGE ONDERHOUD

### 10.1. HANDELINGEN DIE KUNNEN WORDEN UITGEVOERD DOOR DE EIGENAAR NA HET ZORGVULDIG LEZEN VAN DE HANDLEIDING



- [A000060] **Bij alle onderhoudswerkzaamheden en inspecties aan het apparaat dient de stroomtoevoer afgesloten te worden.**
- [A000043] **Indien er laswerkzaamheden worden uitgevoerd in de nabijheid van de poort, ontkoppel de stroomtoevoer en de elektronische circuits. Er bestaat een risico op schade aan de aandrijfelektronica.**

[C000105] Handelingen die door de eigenaar kunnen worden uitgevoerd na het zorgvuldig lezen van de bijgevoegde instructie. Bescherm de poort tegen corrosieve stoffen zoals: alkaliën, zuren, enz. Voer een correct productonderhoud uit. Poedergecoate elementen moeten minstens één keer per jaar worden gereinigd, in een zwaar vervuilde omgeving mag dit vaker gebeuren.

[C000122] Ontkoppel de energievoorziening van de aandrijving voordat u gaat reinigen. De plaats waar de poort is geïnstalleerd moet worden schoon gehouden om storingen en schade te voorkomen. Houd het gebied rond de poortvleugels schoon en verwijder opgehoopte stenen, grind, modder, zand, enz.

#### [B000046] Houd u aan volgende regels tijdens het reinigen:

- Gebruik schoon water met een kleine hoeveelheid neutraal of licht alkalisch reinigingsmiddel en zachte, niet krassende doeken of voddens.
- Gelakte oppervlakken moeten koud zijn tijdens het reinigen - max. temperatuur 25° C.
- Reinigingsmiddelen mogen alleen in koude toestand worden gebruikt - max. temperatuur 25° C.
- Het is verboden om zure of sterk alkalische schuurmiddelen en reinigingsmiddelen te gebruiken die de stalen ondergrond kunnen aantasten.
- Het is verboden om schuur- en reinigingsmiddelen te gebruiken die de verflaag kunnen aantasten en krassen kunnen veroorzaken.
- Het is verboden om organische oplosmiddelen te gebruiken die esters, ketonen, alcoholen, aroma's, glycol ethers of gechloreerde koolwaterstoffen, enz. bevatten.
- Het is verboden om reinigingsmiddelen te gebruiken met een onbekende chemische samenstelling.
- Het is verboden om reinigingsmiddelen te gebruiken die een restlaag achterlaten op het gereinigde oppervlak.
- Vetachtige, olieachtige stoffen of black carbon kunnen worden verwijderd met behulp van gasvrije benzine koolwaterstoffen.
- Lijmresten, siliconenrubbers of zelfklevende tapes, enz. kunnen worden verwijderd met behulp van gasvrije benzine koolwaterstoffen.
- De maximale werkingduur van een reinigingsmiddel mag niet langer zijn dan 1 uur. Indien nodig kan de reiniging na minimaal 24 uur worden herhaald.
- Lijmen, mortels, vulmiddelen, kits, covertapes en plakbanden kunnen agressieve stoffen bevatten. Voor gebruik dient hun effect op verfschichten en de ondergrond te worden gecontroleerd.



**Reinig nooit met een waterstraal, hogedrukreiniger of een waterzuiger.**

#### [C000206] Controleer periodiek:

- de bevestigingstoestand van alle schroefverbindingen,
- de algemene technische toestand van de afsluiting.
- [C000135] Smeer periodiek (voor de winter) de scharnieren van de poort.

#### [C000182] Schilderen

Vul indien nodig de zinkverliezen aan met anticorrosieve primer en afslakverf volgens de aanbevelingen van de verfproducent of gebruik verf met een hoog zinkgehalte.



- [A000103] **Het is verboden om defecte apparaten te gebruiken!** In geval van eventuele storingen in de werking of schade aan de onderdelen van het apparaat, dient u het gebruik onmiddellijk te stoppen en contact op te nemen met een erkend service center.
- [D000668] **Het niet naleven van deze aanbevelingen kan ernstige verwondingen veroorzaken, bijvoorbeeld verpletterd worden door de poort.**
- [A000114] De producent is niet verantwoordelijk voor schade als gevolg van het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften, installatie- en gebruiksinstructies en de wettelijke vereisten.

## Onderhoud

### 10.2. HANDELINGEN DIE UITGEVOERD DIENEN TE WORDEN DOOR EEN PROFESSIONELE INSTALLATEUR



[A000060] **Bij alle onderhoudswerkzaamheden en inspecties aan het apparaat dient de stroomtoevoer afgesloten te worden.**

#### [A000093] De technische keuring dient minstens 1 keer om de 12 maanden uitgevoerd te worden.

- [C000474] identificeer de poort: type poort, serienummer.
- controleer de markeringen op de poort, waarschuwingstickers, informatiestickers. Vul aan indien deze ontbreken.
- controleer de garantiekaart of het rapportboekje van de poort - geldigheid, bestaande vermeldingen.
- besteed aandacht aan de omstandigheden waarin de poort wordt bediend. Indien deze voorwaarden afwijken van de vereiste gebruiksomstandigheden of indien de poort onjuist bediend wordt dan dient u de eigenaar te informeren over de mogelijke gevolgen hiervan (bijv. mogelijkheid tot storingen).
- controleer of het slot of de grendel correct werkt (indien van toepassing).
- controleer de werking van de afstandsbediening. Vervang indien nodig de batterijen.
- lees het aantal cycli af en noteer deze op de garantiekaart (enkel voor poorten met aandrijving en voorzien van een cyclusteller).
- eventuele vastgestelde onregelmatigheden in de werking van de poort en schade aan elementen die een bedreiging vormen voor de gebruiksveiligheid dienen onmiddellijk verwijderd te worden.
- [C000113] Controleer de staat van alle bevestigingen die tijdens de montage van de poort werden uitgevoerd en corrigeer indien nodig.
- Het is niet aan te raden om beweegbare poortonderdelen te smeren (met uitzondering van de aangegeven plaatsen), omdat dit stof en vuil aantrekt waardoor er een versnelde slijtage van de elementen wordt veroorzaakt.
- Reinig de behuizingen van de fotocellen met een vochtige doek. Gebruik geen oplosmiddelen of andere chemicaliën die het apparaat kunnen beschadigen.
- [C000123] controleer of alle bevestigingsonderdelen correct zijn bevestigd en vastgedraaid,
- controleer de effectiviteit van de beveiligingsapparatuur,
- in geval van fouten in de werking van de elektrische aandrijving, koppel de aandrijving los van de energievoorziening gedurende 2 – 3 minuten en schakel vervolgens weer in.
- controleer de afstelling van de scharnieren en stel deze indien nodig af.
- indien er gebreken worden vastgesteld, dienen deze onmiddellijk te worden verwijderd. Voer alle handelingen uit in overeenstemming met de Installatie- en Gebruikshandleiding van de poort.
- controleer de noodhandbediening van de poort en vestig uw aandacht erop dat het mechanisme gemakkelijk gedeblokkeerd kan worden,

- controleer of er zich in het bereik van de fotocellen en in het bewegingspad van de poortvleugels geen obstakels bevinden,
- controleer de werking van de overbelastingsbeveiliging en corrigeer deze volgens de bijgevoegde instructie van de controller. De drukkracht van de vleugel mag de waarden die gespecificeerd zijn in EN 12453 niet overschrijden.



- [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 8.3.**
- [A000166] **Eventuele wijzigingen en aanpassingen moeten voorafgaand overeengekomen worden met de Producent.**
- [A000114] **De producent is niet verantwoordelijk voor schade als gevolg van het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften, installatie- en gebruiksinstructies en de wettelijke vereisten.**

### 10.3. HANDELINGEN DIE UITSLUITEND DOOR EEN ERKEND SERVICECENTER VAN DE PRODUCENT DIENEN UITGEVOERD TE WORDEN

- [A000107] alle verandering aan het product,
- herstellingen aan de onderdelen.
- [C000465] vervangen van de stroomkabel.



[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.**

## 11. FUNDAMENTEREN

- Tek. 1 [C000514] 3 schroeven – rechtse poort – met aandrijving  
 Tek. 2 3 schroeven – linkse poort – met aandrijving

### [D000246] Legende

- F – Lengte van de fundering  
 RF – Afstand tussen de rollerwagens  
 So – Breedte tussen de palen - bestelmaat  
 B – Schuiflengte van de poort (afmeting van de vleugel)  
 $B=So+RF+400$  [mm]



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

- 1 Uitgangsplaat van de installatiekabels
- 2 Fundamentschroef van een geribbelde staaf 25-A-II lengte 500 [mm]
- 3 Theoretische afsluitingspaal.
- 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 2x0,5mm<sup>2</sup> in een stalen of PVC-buis
- 7 Stroomvoorziening 3x1,5mm<sup>2</sup> in geval van een voedingsspanning 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>] (focellen).
- 14 Infrarood barrière
- 15 Toegangsniveau voltooid
- 16 Dagmaat montageopening



- **Plaats de uiteinden van de funderingsbouten op één 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, controleer bovendien de positie van de afmetingen zoals weergegeven op de tekening.**
- **De afstand tussen de funderingsbouten is aangegeven in de assen.**

## 12. VERSTERKEN VAN DE FUNDERINGEN

Tek. 3

### [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 Ø [mm]  
 (\*4) – Lengte L [mm]  
 (\*5) – Aantal in 1 element N stuks  
 (\*6) – Totale lengte in [m] L<sub>tot</sub>  
 (\*7) – Staaf nr.  
 (\*8) – Eenheidsgewicht M<sub>i</sub> [kg/m]  
 (\*9) – Gewicht M [kg]  
 (\*10) – Totaalgewicht M<sub>tot</sub> [kg]  
 (\*11) – Staal A-IIIIN (RB500)  
 (\*12) – Beton C20/25  
 (\*13) – Betondekking C<sub>min</sub>

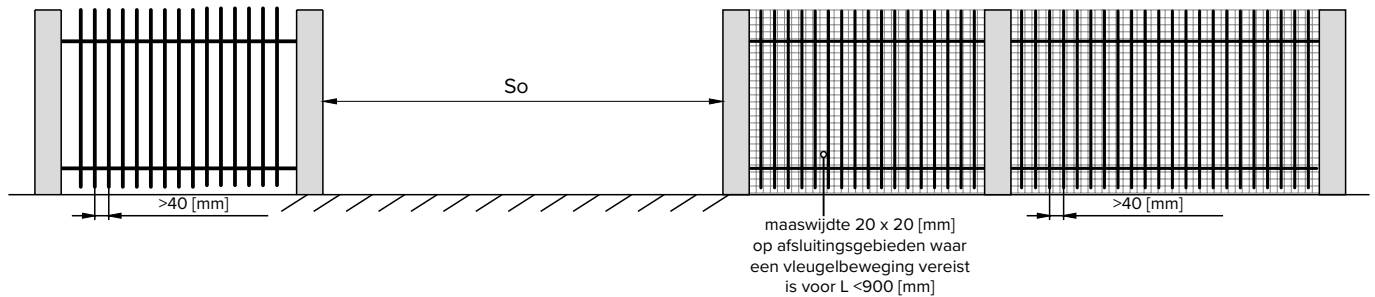


**De wapening op de tekening toont de minimale wapeningsgraad. De juistheid van de funderingsconstructie hangt af van de bodem- en wateromstandigheden. In uitzonderlijke situaties zijn de funderingen onderhevig aan het ontwerpproces.**

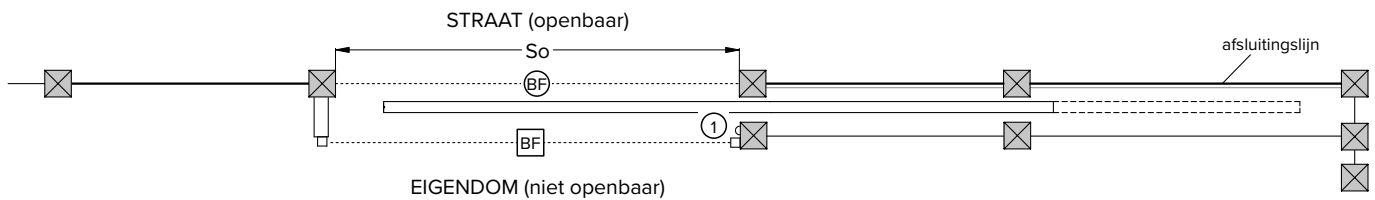
## 13. MINIMALE VEILIGHEIDSNIVEAUS VOOR DE SCHUIFPOORT IN HET AUTOMATIC-SYSTEEM VEREIST VOLGENS EN 13241-1

Inwerkingstelling van de poort	Gebruikswijze	
	Trained gate operators (private premises)	Trained gate operators (public premises)
bediening in aanwezigheid van een persoon (manuele modus) met zicht op de poort	A	B
impulsbediening (afstandsbediening) met zicht op de poort	C of E	C of E
impulsbediening (afstandsbediening) zonder zicht op de poort	C of E	C en D, of E

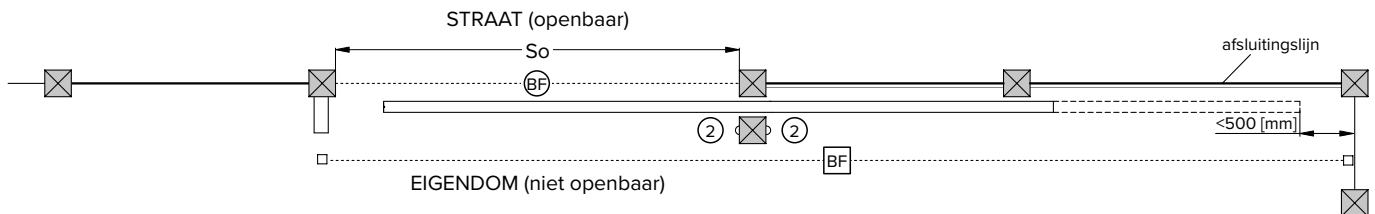
- A – knopbediening (bedrade belschakelaar - zonder elektrische zelfvergrendeling)  
 B – knopbediening met sleutelbeveiliging (sleutelschakelaar)  
 C – krachtbeperking  
 D – een apparaat dat de aanwezigheid van een persoon of obstakel detecteert welke zich op de grond aan één zijde van de poort bevindt.  
 E – een detectieapparaat voor personen, zodanig ontworpen en geïnstalleerd zodat er onder geen enkele omstandigheid menselijk contact kan optreden met de bewegende poortvleugel



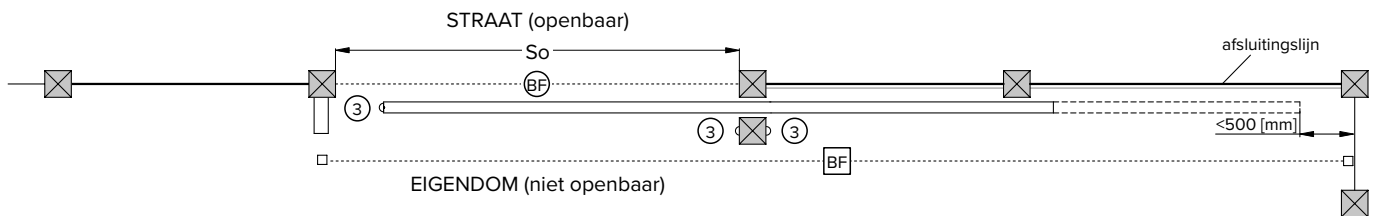
## Minimaal vereiste bebouwing voor een poort met aandrijving in het systeem Automatic 1 met 1 veiligheidsstrips



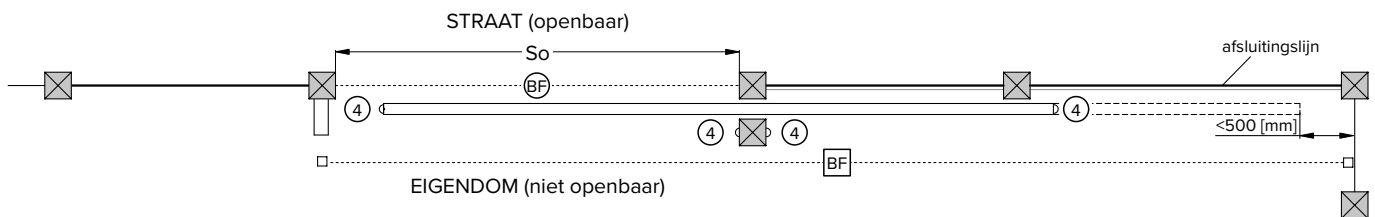
## Minimaal vereiste bebouwing voor een poort met aandrijving in het systeem Automatic 2 met 2 veiligheidsstrips



## Minimaal vereiste bebouwing voor een poort met aandrijving in het systeem Automatic 2 met 3 veiligheidsstrips



## Minimaal vereiste bebouwing voor een poort met aandrijving in het systeem Automatic 2 met 4 veiligheidsstrips



○ – [C000129] vereist

□ – aanbevolen

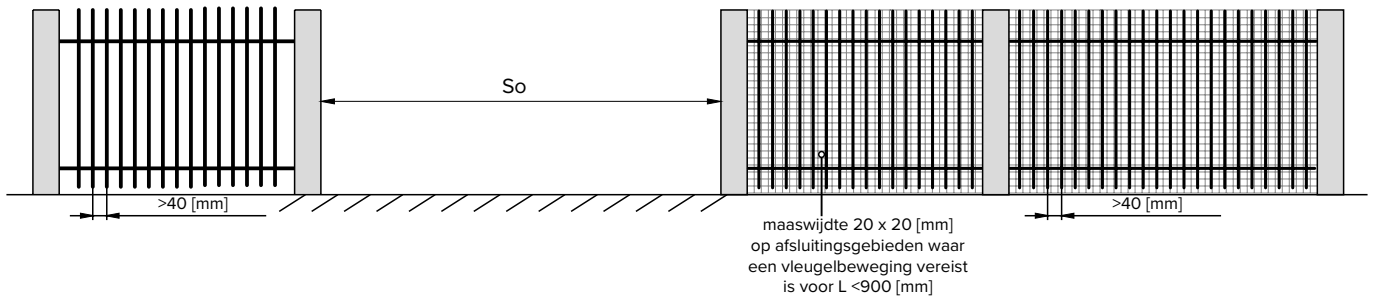
1, 2, 3, 4 – veiligheidsstrip

BF – fotocelbarrière

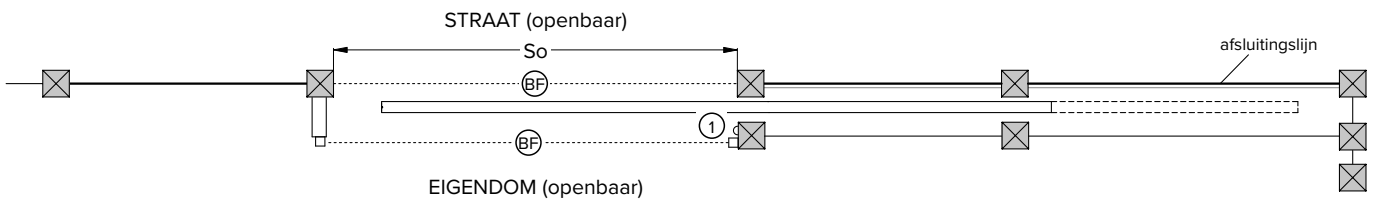
**MINIMALE VEILIGHEIDSNIVEAUS VOOR DE SCHUIFPOORT IN HET AUTOMATIC-SYSTEEM VEREIST VOLGENS EN 13241-1**

Inwerkingstelling van de poort	Gebruikswijze	
	Geschoolde operatoren (niet-openbaar terrein)	Geschoolde operatoren (openbaar terrein)
bediening in aanwezigheid van een persoon (manuele modus) met zicht op de poort	A	B
impulsbediening (afstandsbediening) met zicht op de poort	C of E	<b>C of E</b>
impulsbediening (afstandsbediening) zonder zicht op de poort	C of E	<b>C en D, of E</b>

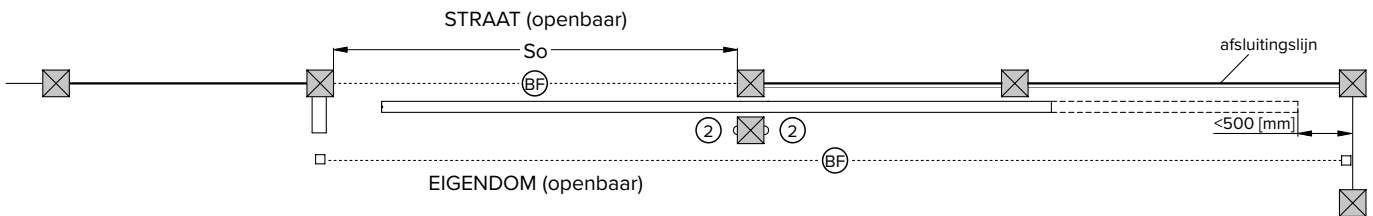
- A – knopbediening (bedrade belschakelaar - zonder elektrische zelfvergrendeling)
- B – knopbediening met sleutelbeveiliging (sleutelschakelaar)
- C – krachtbeperking
- D – een apparaat dat de aanwezigheid van een persoon of obstakel detecteert welke zich op de grond aan één zijde van de poort bevindt.
- E – een detectieapparaat voor personen, zodanig ontworpen en geïnstalleerd zodat er onder geen enkele omstandigheid menselijk contact kan optreden met de bewegende poortvleugel



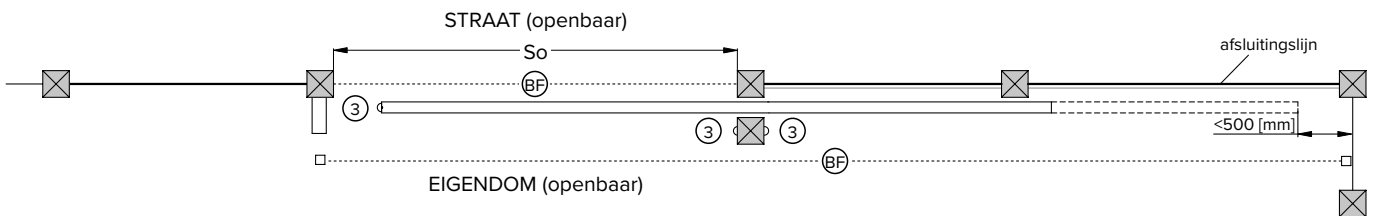
**Minimaal vereiste bebouwing voor een poort met aandrijving in het systeem Automatic 1 met 1 veiligheidsstrips**



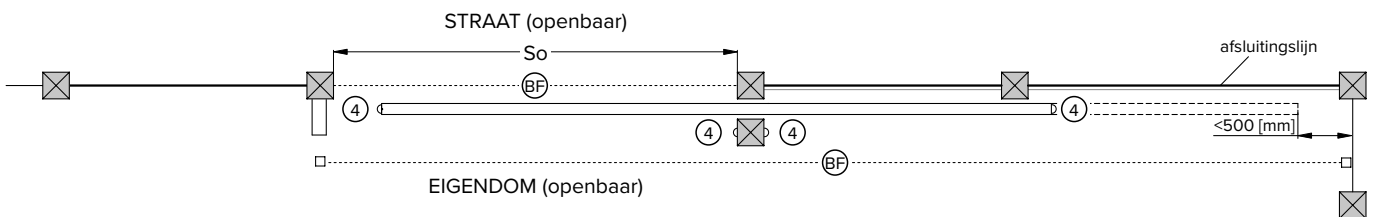
**Minimaal vereiste bebouwing voor een poort met aandrijving in het systeem Automatic 2 met 2 veiligheidsstrips**



**Minimaal vereiste bebouwing voor een poort met aandrijving in het systeem Automatic 2 met 3 veiligheidsstrips**



**Minimaal vereiste bebouwing voor een poort met aandrijving in het systeem Automatic 2 met 4 veiligheidsstrips**



- – [C000129] vereist
- – aanbevolen
- 1, 2, 3, 4 – veiligheidsstrip
- BF – fotocelbarrière

## INNHOLDSFORTEGNELSE

1. Oversikt.....	79
2. Standardterminologi og definisjoner.....	80
3. Beskrivelse av symboler.....	80
4. Beskrivelse av utforming og tekniske data .....	80
5. Bruksområde og tiltenkt bruk.....	80
6. Krav til monteringsforhold.....	80
7. Miljøbeskyttelse .....	80
8. Monteringsanvisning .....	80
8.1. Klargjøring .....	81
8.2. Framgangsmåte for montering .....	81
8.3. Drivenhetsjustering .....	81
8.4. Justering av overbelastning.....	81
8.5. Manuell styring av knappene .....	81
8.6. Avsluttende oppgaver .....	82
8.7. Demontering av port.....	82
9. Instruksjoner for bruk .....	82
9.1. Åpne og lukke .....	82
10. Løpende vedlikehold.....	83
10.1. Når eieren har lest nøye gjennom installasjons- og driftshåndboken, kan vedkommende utføre følgende handlinger .....	83
10.2. Handlinger som kun skal utføres av en faginstallatør.....	83
10.3. Tiltak som kun skal foretas av produsentens autoriserte serviceagent .....	84
11. Fundament .....	84
12. Forsterkning.....	84
13. EN 13241-1 Minimums sikkerhetsnivå for automatisk skyveportsystem.....	85

## 1. OVERSIKT

[A000131] Denne monterings- og brukerhåndboken er beregnet på profesjonelle montører og produkteiere. Den inneholder viktig informasjon om sikker montering og bruk samt om korrekt pleie og vedlikehold av produktene. Før du begynner monteringen, må du lese hele håndboken, følge retningslinjene og utføre alle aktivitetene i beskrevet rekkefølge. Produktet og de separate elementene skal monteres i henhold til håndboken. Følg retningslinjene for montering og bruk for å gi korrekt montering og å sikre lang og pålitelig bruk.

[A000120] Håndboken gjelder for flere forskjellige produktmodeller.

[B000203] Døren blir også omtalt som «produktet».

[B000204] Kontrollenheten blir også omtalt som «drivenheten».



- [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.
- [A000094] **Hvilke aktiviteter en profesjonell montør og eieren kan utføre, er beskrevet mer detaljert i denne håndboken.**
- [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.**

[A000099] Referansetegningene i håndboken kan vise produkter med annen finish enn produktet ditt. Detaljene vises i separate skisser der dette er nødvendig. Ved montering av produktet skal gjeldende regelverk for arbeidsmiljø ifm. monterings- og installasjonsarbeid ved hjelp elektroverktøy følges, og gjeldende standarder, lovgivning og referansedokumentasjon for konstruksjon tas hensyn til. Ved enovering/montering skal alle komponenter beskyttes mot sprut fra murpuss, sement, gips osv. Disse kan etterlate flekker. Når produktet er ferdigmontert og funksjonaliteten kontrollert, skal monterings- og brukerhåndboken overleveres til eieren. Monterings- og rukerhåndboken skal beskyttes mot skader og oppbevares på et sikkert sted.

[A000145] Når produktet er resultatet av monteringen av deler levert av ulike produsenter eller leverandører, anses montøren som produsenten av det monterte produktet.

[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.**

[A000122] Produsenten er ikke ansvarlig for skader eller funksjonssvikt som skyldes bruk av produktet sammen med utstyr fra andre leverandører. Slik bruk ugyldiggjør også garantien utstedt av produsenten.

[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. 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 bearbeiding 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

[B000232] Forklaring av faresymboler som brukes i monterings- og brukerhåndboken:



**Forsiktig!** – Dette symbolet angir at operatøren bør være på vakt.



**Informasjon** – Dette symbolet angir viktig innhold.

**Profesjonell montør** – en kompetent person eller enhet som tilbyr produktmonteringstjenester, inkludert forbedring, til tredjeparter.

**Eier** – en fysisk eller juridisk person med lovfestet eierskap som autoriserer vedkommende til å avhende det kjøpte produktet, og som er ansvarlig for produktets bruk og ytelse.

## 3. BESKRIVELSE AV SYMBOLER



[C000493] dette symbolet henviser til en spesifikk del av denne monteringshåndboken.



symbolet henviser til en egen bruksanvisning for tilbehøreselementet



innsiden



utsiden



riktig posisjon eller handling



feil posisjon eller handling



alternativ



overvåkning



stram



ikke stram helt



use little force

## 4. BESKRIVELSE AV UTFORMING OG TEKNISKE DATA

[A000101] Se prislisen for en detaljert beskrivelse av mål og tekniske data.

[D000101] Portene har en frittstående design med et komplett sett drivelementer, et hekte og et monteringssett (skruer, ankre). Detaljert beskrivelse av mål og tekniske data finnes i prislisen.



[D000429] Sinkbelegget er ikke ment for dekorasjonsformål, men for å beskytte mot korrosjon.

## 5. BRUKSOMRÅDE OG TILTENKT BRUK

[A000102] Alle produkter skal brukes og betjenes som tiltenkt. Valg og bruk av produktene i byggeteknikk skal følge den spesifikke tekniske dokumentasjonen for monteringsstedet, utarbeidet iht. gjeldende lovgivning og standarder.

[D000008] Leddportene MakroPro er utformet for å være en ekstern konstruksjonsbarriere som lukker garasjer og tekniske områder, industri-anlegg, haller og lagre. Når de er lukket, danner portene en tett vertikal

skillevegg. Og når portene er åpne, er det mulig å kjøre kjøretøy eller industriutstyr inn eller ut.

[A000163] All annen bruk anses som ikke-tilsiktet bruk. Produsenten er ikke erstatningsansvarlig for skader som følge av ikke-tilsiktet bruk. Alle risikoer og konsekvenser av ikke-tilsiktet bruk tilfaller eieren av produktet, og opphever garantien.

[B000165] Produktet kan bare brukes slik det er tiltenkt hvis brukeren har forstått de relevante sikkerhetstilstandene og mulige risikoene, og hvis monterings- og bruksveiledninger overholdes. Når produktet brukes i områder som utsettes for vær, miljø og tilfældige hendelser (f.eks. oversvømmelse, mye vind eller hagl), påtar ikke produsenten seg noe ansvar for tap forårsaket av de ovennevnte faktorene

## 6. 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, inkludert 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] **Beskytt drivenheten mot vann.**

[C000447] **Fotoceller må brukes når:**

- den automatiske portlukningsfunksjonen er aktiv
- fjernkontrollfunksjonaliteten brukes
- kontrolleren er utenfor synslinjen fra døren
- døren er ikke i brukerens direkte synslinje
- døren er beregnet på å brukes automatisk

[C000448] Hvis dørens drivenhet betjenes med automatisk lukking aktivert eller døren åpner direkte til offentlig vei eller offentlig fortau, skal det monteres en varsel lampe som fastsatt i lovverket i landet hvor drivenheten skal brukes.

[C000074] Varselskilt om automatisk port skal festes på porten.

## 7. MILJØBESKYTTELSE

### Emballasje

[A000008] Emballasje (kartong, plast osv.) er klassifisert som resirkulerbart avfall. Følg lokal lovgivning for spesifikke materiale før de avhendes.

### Avhending av produktet

Produktet består av mange forskjellige materialer. De fleste materialene som er benyttet, er egnet for resirkulering. Sorter avfallet før avhending, og lever deretter til avfallsinnsamling og avfallsanlegg for resirkulering.



**Følg lokal lovgivning for spesifikke materialer før de skrotes.**



[A000009] **Viktig: Resirkulering reduserer forbruket av råmaterialer og avfallsmengder.**

[A000118] Dette utstyret er merket i samsvar med WEEE-direktivet 2012/19/EF.

Denne merkingen angir at elektrisk og elektronisk utstyr ikke må avhendes i husholdningsavfallet. Brukeren må levere utstyret til autoriserte WEEE-innsamlere. Innsamlerne, som omfatter lokale innsamlingspunkter, detaljhandlere og lokale enheter, utgjør et egnet system for avhending av elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE).

Korrekt avhending av elektrisk og elektronisk utstyr bidrar til å unngå negative følger for helse og miljø som skyldes farlige komponenter og feil deponering eller behandling av det kasserte utstyret.

## For en profesjonell montør

## 8. MONTERINGSANVISNING

[A000041] Riktig bruk faller i stor grad på korrekt installering av produktet. Produsenten anbefaler bruk av autoriserte monteringssselskaper. 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] Gjerdets 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 (foceller, sikkerhetskanten osv.) i henhold til gjeldende standarder for å beskytte mennesker, dyr eller gjenstander som oppholder seg i nærheten av porten fra sammenstøt, personskaade eller skade.



- [A000165] Det er forbudt å bruke eventuelle ekstra endefester, eller andre 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-/renoveringsarbeid 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.

### 8.1. 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!
- [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] Skade på stolpen eller gjerdet kan oppstå når (minimums)dybden på stolpebunnen er forskjellig fra dybden som er oppgitt i monterings- og brukshåndboken.
- [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.

### 8.2. FRAMGANGSMÅTE FOR MONTERING

Tek. 4 [D000763] Plasser justeringsmuttere med skiver, samt portblad sammen med veiledningsbrakettene på ankrene (i samsvar med OHS, bruk av kran er anbefalt). Fest portstrukturen til fundamentet.

Tek. 5 Juster drivstolpen loddrett og portbladet vannrett.

Tek. 6 Flytt deretter portbladet manuelt mellom endeposisjonene. Kontroller om porten beveger seg enkelt og greit.

Tek. 7 Installer kontaktsensorer eller magnetiske sensorer, avhengig av kontrollertypen.

Tek. 71 Hvis driftenheten er integrert med posten, juster avstanden mellom den taggete stangen og tannhjulet med posisjonsstangen og driftenhetens justeringsskruer (driftenheten kan justeres opp og ned).

Tek. 8 Monter og juster portbladhektet.

☐ Tek. 9 I porter utstyrt med en justerbar frontstang, kan portbladet løftes og senkes.

Tek. 10 Metoden for åpning og utkobling av driftsenheten.

Tek. 11 Når du monterer en port med en ekstern driftsenhet, må du følge produsentens retningslinjer for enheten.

### 8.3. DRIVENHETSJUSTERING

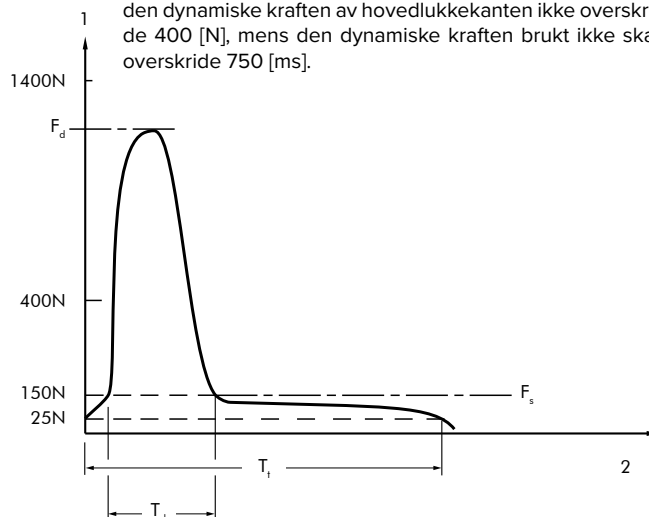
[B000229] Etter å ha fullført installasjonen, kontroller bevegelsen til drivenheten og overbelastningsbryterens funksjon. Når døren støter på en hindring, skal den stoppe og gå tilbake.

**NB! Fare for ulykke.**



- [C000454] Foreta en funksjonstest av fotocellene. Når døren lukkes, skal den stoppe og gå i revers med det samme fotocellelysstrålen blir brutt.

- [B000208] Mål kraften ved lukkekanten. Påse at kraftbegrensningen oppfyller spesifikasjonene i PN-EN 12453 Vedlegg A. I samsvar med standarden PN-EN 12453 skal den dynamiske kraften av hovedlukkekanten ikke overskride 400 [N], mens den dynamiske kraften brukt ikke skal overskride 750 [ms].



- [D000668] Manglende overholdelse kan føre til alvorlige skader pga. klemming av døren eller andre farer.

### 8.4. JUSTERING AV OVERBELASTNING

[D000689] Når endestillingene blir angitt, justerer motoren automatisk overbelastningsfunksjonen (gjelder motorer med denne funksjonen). Overbelastningsfølsomheten kan justeres manuelt ved å følge brukerhåndboken til kontrolleren.



- [C000455] Still inn kraften og følsomheten for overbelastningsvernet i henhold til drivenhetens installasjonsveiledning (gjelder for drivenheter med overlastbelastningsjustering). Overbelastningsvernet skal være satt til den minste kraften som kreves for å fullføre en komplett åpne-/lukkesyklus. Overbelastningsvernets følsomhet er avgjørende for å beskytte mot ulykker eller at ting plassert innenfor åpningen knuses. I samsvar med standarden PN-EN 12453, skal den dynamiske kraften til hovedlukkekanten ikke overskride 400 [N], mens varigheten til den dynamiske kraften ikke må overskride 750 [ms].

- [C000456] Juster dørtrykket og støtkraften for å redusere faren for skade på personer og eiendom.

- [C000450] Hver gang overbelastningsfrekvensen justeres (noe som gjelder for drivenheter med justerbar overbelastningssats), kontroller at kraftgrensen oppfyller spesifikasjonene til PN-EN 12453 Vedlegg A.

- [D000668] Manglende overholdelse kan føre til alvorlige skader pga. klemming av døren eller andre farer.

### 8.5. 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.

### 8.6. 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.

[D000201] **Før den endelige oppstarten av porten skal følgende kontrolleres:**

- at alle sikkerhetsanordninger fungerer som de skal (fotoceller osv.),
- start og stopp med fjernkontroll
- funksjonsloggik,
- 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 8.3.**
- [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] **Det er forbudt å bruke porten dersom det oppdages ukorrekt funksjon eller skader på portens 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.**
- [A000123] **Etter at du har kontrollert at produktet fungerer som det skal, må eieren gis monterings- og brukerhåndboken og rapportboken, om nødvendig.**
- [B000183] **Behold portens pakkliste for fremtidig bruk.**
- [A000151] **Hvis du ikke følger disse grunnleggende anbefalingene for døren, kan funksjonsfeil, skade eller garantitap oppstå.**

### 8.7. DEMONTERING AV PORT

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

For eieren

### 9. INSTRUKSJONER FOR BRUK



- [B000189] **Det er forbudt å fjerne strukturelle komponenter.** Dette kan føre til skade på deler som normalt sikrer trygg bruk av produktet.
- **Endring av komponenter eller deler er forbudt.**

- [B000210] **Ikke endre på justeringer utført av fagmontøren.**
- [A000062] **Ikke utfør produktreparasjoner på egen hånd.**
- [C000260] **Ikke monter ytterligere fyllinger eller varmeisolasjon på dørbladet/gardinene uten skriftlig tillatelse fra produsenten.** Dørens drivenhet er nøyaktig tilpasset dørbladets-/gardinens vekt, og ytterligere elementer kan forårsake overbelastning eller feil.
- [C000092] **Ring en faglært montør for å kontrollere og justere posisjonen til grensebrytere etter fullføring av etterbehandlings- eller renoveringsarbeid knyttet til endring av gulvnivå og etter demontering eller gjenmontering av garasjeporten eller drivenheten.**
- [D000315] **Handlingen er ikke utført som en del av garantitjenesten.**
- [C000461] **Under hele dørens driftssyklus skal brukeren visuelt overvåke dørens bruksområde, og holde tilskuere på god avstand til døren er helt åpen/lukket.**
- [B000202] **I tilfelle en elektrisk drevet dør har en lås eller låsebolt, anbefales det å installere en låsesensor eller låsebøltsensor. Ellers kan låsebolten eller låsen blokkere i åpen stilling, hvis utløseren er koblet til strømmen.**
- [C000383] **Ikke opphold deg, passer, løp eller kjør under porten når den er i bevegelse.** Før du åpner den, må du forsikre deg om at ingen personer, spesielt ikke barn eller eventuelle gjenstander, befinner seg i banen til den bevegende garasjeporten. Ingen personer, gjenstander eller kjøretøy må være innenfor rekkevidde av den åpne porten.
- [C000076] **Sørg for at dørbladets bevegelsesområde er uten hindringer.** Sørg for at det ikke er noen personer, spesielt barn, eller gjenstander i veien for åpning eller lukking av dørbladet.
- [C000077] **Det må ikke være noen blokkeringer i veien for døren.**
- [C000079] **Gå frem til porten bare når bevegelsen (åpning eller lukking) er fullført. Det er ikke tillatt å nærme seg porten mens den er i bevegelse.**
- [D000143] **Sørg for at dørens og drivenhetens bevegelsesområde er uten hindringer. Ikke stikk fingre eller gjenstander inn i glideskinnen.**
- [A000103] **Ikke bruk defekte produkter!** Ikke bruk produktet, og ta kontakt med et autorisert servicesenter hvis produktet har driftsforstyrrelser eller bygningskomponentene er skadet.
- [A000125] **Ikke fjern, endre eller deaktivert eventuelt beskyttende utstyr.**
- [B000194] **Produktet skal kun brukes når alle nødvendige sikkerhetsanordninger er på plass og er funksjonelle.**
- [B000211] **Oppbevar batterier, oppladbare batterier eller andre små strømkilder utilgjengelig for barn. Det er fare for at de kan svelges av barn eller kjæledyr!**  
**Fare for dødsfall!**  
Hvis denne nødsituasjonen oppstår, bør du rådføre deg med umiddelbart med lege eller oppsøke legehjelp. Ikke forkorte batteriledningene. Ikke brenn batteriene. Ikke lad opp ikke-oppladbare batterier. Eksplosjonsfare!
- [C000080] **Fjernkontroller, sendere eller annet utstyr for å aktivere porten skal holdes utenfor barns rekkevidde for å unngå utilsiktet aktivering. Ikke la barn leke med kontrollutstyret. Sendere skal holdes på et tørt sted.**
- [B000031] **Ikke bruk porter med en gitteravstand på under 20 %, hvis vindhastigheten er over 15 m/s.**
- [A000155] **Ikke la fløyen stå åpen i sterk vind.**
- [C000042] **Dette utstyret kan bare brukes av barn over 8 år, personer med nedsatt fysisk og/eller psykisk yteevne og uerfarne brukere gitt at det skjer under tilsyn eller i henhold til driftshåndboken og med prinsippene for trygg bruk og relaterte farer tydelig forklart. Ikke la barn rengjøre eller utføre vedlikeholdsarbeid på enheten. Barn skal ikke leke med utstyret.**
- [D000668] **Manglende overholdelse kan føre til alvorlige skader pga. klemming av døren eller andre farer.**

### 9.1. ÅPNE OG LUKKE

[C000098] Trykk på knappen på fjernkontrollen for å åpne eller lukke porten med styreenheten. Hold inne knappen i 1-2 sekunder. Porten kan åpnes eller lukkes ved å trykke på bryterknappen (en veggbryter, knappen på dørtelefonpanelet) eller ved å vri rundt nøkkelen (en nøkkelbryter).



- [B000104] **Alle manuelt betjente produkter skal åpnes og lukkes jevnt, uten rykking, da dette vil redusere produktets holdbarhet og sikkerhet ved bruk.**
- [B000093] Porter med elektrisk drift skal åpnes i samsvar med monterings- og betjeningsanvisningen for drivmekanismen.
- [C000078] **Døren kan bare åpnes og lukkes med motoren når døren er innenfor operatørens synsfelt, med mindre den er utstyrt med egnet sikkerhetsutstyr.**
- [B000154] På dører som betjenes av elektrisk motor, under normale driftsforhold, er motoren koblet til døren til enhver tid. Drivverket kan bare kobles fra i nødsfall, for eksempel hvis drivverket skulle bli ødelagt. Når drivenheten har vært koblet og døren har vært åpnet og lukket manuelt, må drivenheten kobles til igjen. **Frakoblingen kan ikke utføres mens drivenheten er i bruk, da dette kan føre til permanente skader på drivenheten.**
- [D000512] Utføring av nødopplåsing v drivanordningen må foretas ifølge produsentens monterings- og betjeningsanvisninger.
- [D000667] **Ikke bruk drivenheten dersom den trenger vedlikehold eller justering. Feilaktig montering av eller ubalanse i døren kan forårsake alvorlig skade.**

#### [C000101] Styreenhet AWso2018 – låse opp styreenheten:

- Sett inn nøkkelen i låsen, og vri 90° mot urviseren.
- Lås opp spaken.
- Vri spaken med urviseren mot sperren. Tannhjulet frigjøres, og porten er klar for manuell betjening.
- Flytt porten manuelt. Hold alltid øye med portfløyen. Det er ikke tillatt å øke hastigheten til portfløyen og etterlate den uten tilsyn. Høy portfløyhastighet kan utgjøre en risiko for personer eller gjenstander og skade porten. For å stoppe porten skal du redusere hastigheten til portfløyen jevnt, og stoppe den.
- Vri spaken til fullstendig stengt stilling (mot urviseren) for å tilbakestille porten for automatisk betjening. Hvis du oppdager motstand, skal du bevege portfløyen forsiktig slik at tannhjulet og tannstangen kobles sammen og fungerer som de skal.



**I tilfelle motstand og portfløyen ikke flyttes som beskrevet ovenfor, kan styreenheten bli skadet (strekkestag eller spak).**

- Vri nøkkelen til låst stilling, fjern den og oppbevar den et sted hvor den er tilgjengelig for alle brukere.

#### [D000286] BFT Ares-drivenhet (iht. produsentens brukerhåndbok) – koble fra drivenheten:

- Drei nøkkelen som følger med settet, 180 grader mot klokken.
- Drei sperren til «OPEN» (åpen) stilling.
- Når strømforsyningen er slått på, utfør disse trinnene i omvendt rekkefølge for å gjenopprette normal drift av porten.

## 10. LØPENDE VEDLIKEHOLD

### 10.1. NÅR EIEREN HAR LEST NØYE GJENNOM INSTALLASJONS- OG DRIFTSHÅNDBOKEN, KAN VEDKOMMENDE UTFØRE FØLGENDE HANDLINGER



- [A000060] **Koble fra strømforsyningen når du utfører vedlikeholdsarbeid eller inspeksjon av produktet.**
- [A000043] **Hvis det utføres sveisearbeid i nærheten av porten, skal strømmen og elektriske kretser i porten frakobles. Det er en risiko for skade på portens styreelektronikk.**

[C000105] Følgende aktiviteter kan utføres av brukeren etter at vedkommende har lest hele anvisningen som følger med denne porten, nøye. Beskytt porten mot korroderende midler som luter, syrer osv. Utfør vedlikeholdet som planlagt. Pulverbelagte elementer må rengjøres minst én gang i året, eller oftere i forurensede omgivelser.

[C000122] Drivenheten må kobles fra strømforsyningen før rengjøring. Stedet hvor porten er montert må holdes rent for å unngå funksjonsfeil og skader. Hold portfløyåpningen ren ved å fjerne steiner, grus, gjørme, sand osv.

#### [B000046] Følg følgende rengjøringsregler:

- Før vask må du bruke rent vann med små mengder nøytralt eller svakt alkalisk rengjøringsmiddel sammen med kluter som ikke riper.

- Malte overflater må være kalde før de kan rengjøres - maks. temperatur 25 °C.
- Bruk kun kalde rengjøringsmidler - maks. temperatur 25 °C.
- Ikke bruk syreholdige eller sterkt alkaliske rengjøringsmidler eller stoffer som riper, som kan skade stålunderlaget.
- Ikke bruk stoffer eller rengjøringsmidler som riper eller skader malingen.
- Ikke bruk organiske løsningsmidler som inneholder estere, ketoner, alkoholer, aromater, glykoleter eller klorerte hydrokarboner osv.
- Ikke bruk rengjøringsmidler av ukjent sammensetning.
- Ikke bruk rengjøringsmaterialer som etterlater rester på en rengjort overflate.
- Fett-, olje- eller sotflekker kan fjernes med ikke-aromatiske bensinhydrokarboner.
- Rester av lim, silikongummi eller limbånd kan fjernes med ikke-aromatiske bensinhydrokarboner.
- Maksimal behandlingstid må ikke overstige 1 time. Rengjøring kan gjentas etter minst 24 timer om nødvendig.
- Lim, morder, kitt, fyllmasse, maskeringsbånd og limbånd kan inneholde aggressive kjemikalier, så virkningen deres på malingsbelegget og underlaget må testes før bruk.



**Bruk aldri vannstråler, høytrykksspylere eller vannstøvsugere.**

#### [C000206] Sjekk følgende regelmessig:

- festet for alle gjengeskjøt
- gjerdets generelle tekniske tilstand
- [C000135] Portens hengsler må smøres regelmessig (før vintersesongen).

#### [C000182] Maling

Avskalling av sinklaget skal ved behov repareres med korrosjonsbeskyttende grunningsmaling og toppstrøk, i henhold til instruksjonene fra malingsprodusenten, eller med en sinkrik maling.



- [A000103] **Ikke bruk defekte produkter!** Ikke bruk produktet, og ta kontakt med et autorisert servicesenter hvis produktet har driftsforstyrrelser eller bygningskomponentene er skadet.
- [D000668] **Manglende overholdelse kan føre til alvorlige skader pga. klemming av døren eller andre farer.**
- [A000114] Produsenten er ikke ansvarlig for skader som skyldes manglende overholdelse av sikkerhetsregler, monterings- og bruksanvisningen eller gjeldende juridiske krav.

## Serviceinspeksjon

### 10.2. HANDLINGER SOM KUN SKAL UTFØRES AV EN FAGINSTALLATØR



[A000060] **Koble fra strømforsyningen når du utfører vedlikeholdsarbeid eller inspeksjon av produktet.**

#### [A000093] Porten må inspiseres hver 12. måned.

- [C000474] identifisere døren - dørtype, serienummer
- sjekk dørmerking, advarsels- og informasjonsmerker, bytt ut hvis de mangler
- kontroller garantiarket eller dørapporrboken - gyldighet, aktuelle oppføringer
- kontroller driftsforholdene for døren, hvis forholdene avviker fra de nødvendige driftsforhold, eller hvis døren ikke brukes i overensstemmelse med tiltenkt bruk, informer eieren om mulige konsekvenser (f.eks. mulige feil).
- kontroller om låsen eller klinken fungerer korrekt (hvis utstyrt med dette)
- kontroller driften av fjernkontrollsenderen, bytt ut batteri ved behov
- les av antall sykluser og skriv dem ned i garantiarket (dører utstyrt med drivenheter med syklustellefunksjon)
- eliminere eventuelle uregelmessigheter i dørdriften, samt elementskader som kan medføre en sikkerhetsfare ved bruk
- [C000113] Kontroller tilstanden ved alle forbindelsespunktene som ble gjort under portmonteringen, og korrigere om nødvendig.
- Ikke smør portens bevegelige elementer (med unntak av indikerte steder), fordi dette fører til at støv og smuss akkumuleres og slitasjen øker.

- Rengjør fotocellehus med en våt klut. Ikke bruk løsemidler eller andre kjemikalier til dette, da det kan skade enhetene.
- [C000123] Kontroller at alle koblinger er skrudd til og festet korrekt, at alt sikkerhetsutstyr fungerer som det skal.
- Hvis det er feil i den elektriske drivenheten, slå av strømforsyningen til drivenheten i 2-3 minutter og slå den deretter på igjen.
- Kontroller hengslene og juster dem om nødvendig.
- Hvis det oppdages defekter, må de utbedres i henhold til portens monteringsog vedlikeholdsanvisning
- Kontroller at den manuelle nødstyringen fungerer som den skal og at drivenheten raskt kan låses opp.
- Kontroller at fotocellen ikke er tildekket og at det ikke finnes hindringer i portens bevegelseområde.
- Kontroller at overspenningsbryteren fungerer som den skal. Foreta eventuelle nødvendige justeringer i henhold til instruksene for drivenheten. Trykkraften på fløyene må ikke overstige verdiene angitt i EN 12453.



- [B000209] **Bekreft at produktet er riktig justert og samsvarer med EN 13241, EN 12453 og EN 12445. Utfør kontrollene forklart i Section 8.3.**
- [A000166] **Endringer og modifikasjoner på døren bør avtales med dørprodusenten.**
- [A000114] **Produsenten er ikke ansvarlig for skader som skyldes manglende overholdelse av sikkerhetsregler, monterings- og bruksanvisningen eller gjeldende juridiske krav.**

### 10.3. TILTAK SOM KUN SKAL FORETAS AV PRODUSENTENS AUTORISERTE SERVICEAGENT

- [A000107] eventuelle modifikasjoner av produktet
- reparasjon av komponenter
- [C000465] Utskifting av strømledninger.



[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.**

## 11. FUNDAMENT

- Tek. 1 [C000514] 3 ankere – høyre port – med driftsenhet  
Tek. 2 3 ankere – venstre port – med driftsenhet

### [D000246] Forklaring

- F – Fundamentlengde  
RF – Avstand for rulleløpeverk  
So – Mellomrom mellom stolper, bestillingsmål  
B – lengde for portbevegelse (fløystørrelse)  $B = So + RF + 400$  [mm]



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

- 1 Kabelføring
- 2 Gjenget fundamentankerbolt 25-A-II, 500 [mm] lang
- 3 Teoretisk gjerdestolpe
- 4 Fundament: grusbetong C20/C25, konsentrert
- 5 Det skal gå under frysedybden i den regionen hvor monteringer finner sted, men ikke under 1200 [mm].
- 6 Kontrollkabler 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> for fotocelle i et stål- eller PVC-rør
- 7 Strømforsyning 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> i tilfelle med 230 [V] installasjoner i henhold til PN-IEC 60364 «Electrical installations of buildings».
- 8 3x0,5 [mm<sup>2</sup>] knappstyrt
- 9 Portfløyens bevegelsesakse
- 10 Målene beregnes i henhold til tabellen på fundamenttegningen
- 11 Trygg avstand fra en fast barriere
- 12 Legg kabler med en ekstralengde på 1000 [mm].
- 13 4x0,5 [mm<sup>2</sup>] (foceller).
- 14 Infrarød barriere
- 15 Ferdig kjørebanelnivå
- 16 Fri bredde mellom enhetene som skal monteres



- **Endene av ankerboltene skal ha samme høyde.**
- **Oppretthold en helt loddrett posisjon når ankerboltene plasseres i betongen.**
- **Strømforsynings- eller styrekabelelementene skal ikke endres, da dette kan hemme eller forhindre monteringen.**
- **Bruk portfløyens akselinjer når porten monteres. Kontroller også målene i henhold til figuren.**
- **Ankerboltmellomrommet oppgis i akser.**

## 12. FORSTERKNING

Tek. 3

### [D000257] Forklaring

- (\*1) – Dybden skal gå under frysedybden i den regionen hvor monteringer finner sted, men ikke under 1200 [mm]  
(\*2) – Liste over stålforsterknings-elementer  
(\*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  $M_l$  [kg/m]  
(\*9) – Masse M [kg]  
(\*10) – Total masse  $M_{tot}$  [kg]  
(\*11) – Stål A-IIIN (RB500)  
(\*12) – Betong C20/25  
(\*13) – Skall  $C_{min}$

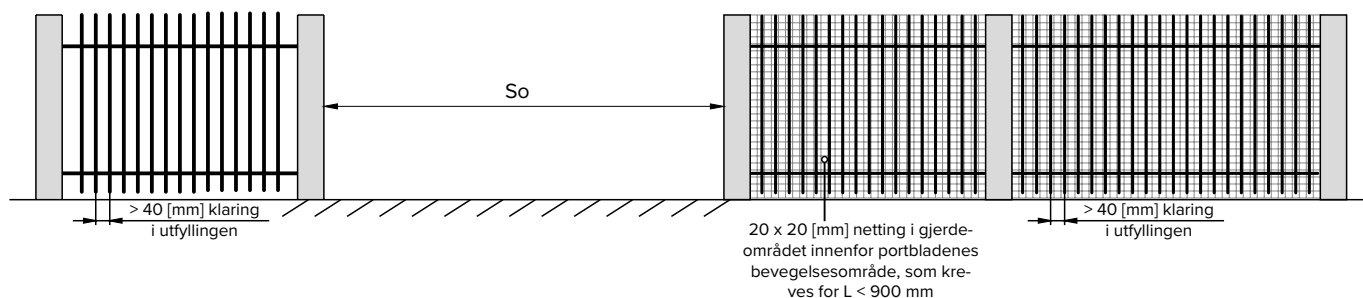


**Tegningen illustrerer den minimalt krevde forsterkingen. Et korrekt fundament avhenger av de lokale bakke- og vannforholdene. I individuelle situasjoner skal et fundament designes.**

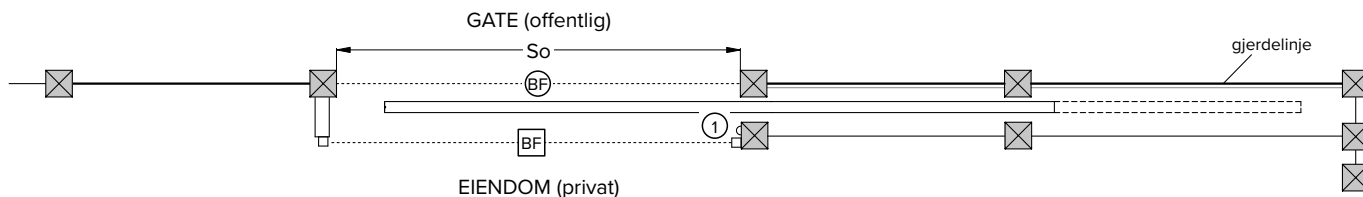
**13. EN 13241-1 MINIMUMS SIKKERHETSNIVÅ FOR AUTOMATISK SKYVEPORTSYSTEM**

Metoder for aktivering av port	Bruk	
	Portoperatør med opplæring (privat eiendom)	Portoperatør med opplæring (offentlig eiendom)
styring for hånd med porten i syne (manuell betjening)	A	B
pulsstyring med porten i syne (fjernstyring)	<b>C eller E</b>	C eller E
pulsstyring med porten i syne (fjernstyring)	<b>C eller E</b>	C og D, eller E

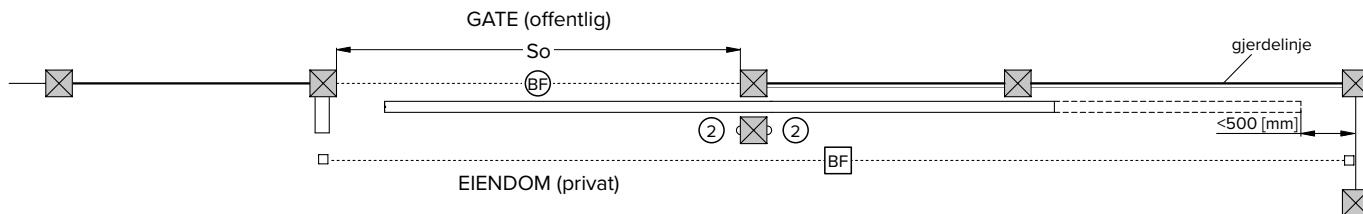
- A – trykknappkontroll (dørklokkekabelbryter uten elektrisk forrigling)
- B – trykknappkontroll med en nøkkel for ekstra sikkerhet (kabelbryter med en nøkkel)
- C – kraftbegrenser
- D – detektor for menneske eller hindring, som oppdager nærvær på gulvet på den ene siden av porten
- E – menneskedetektor som er utformet og montert for å forhindre at portbladene skal komme i kontakt med mennesker under alle omstendigheter



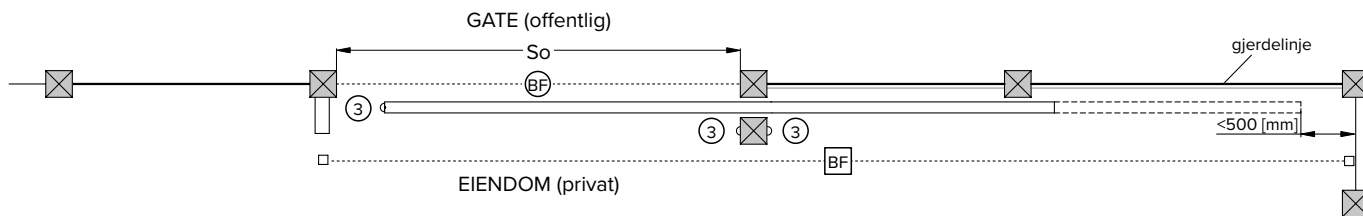
**Minimumsstrukturkrav til porten med den Automatic 1 driftsenheten og 1 sikkerhetskanter**



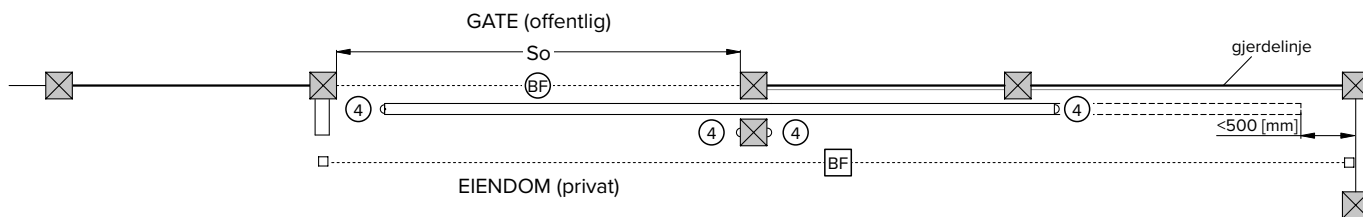
**Minimumsstrukturkrav til porten med den Automatic 2 driftsenheten og 2 sikkerhetskanter**



**Minimumsstrukturkrav til porten med den Automatic 2 driftsenheten og 3 sikkerhetskanter**



**Minimumsstrukturkrav til porten med den Automatic 2 driftsenheten og 4 sikkerhetskanter**

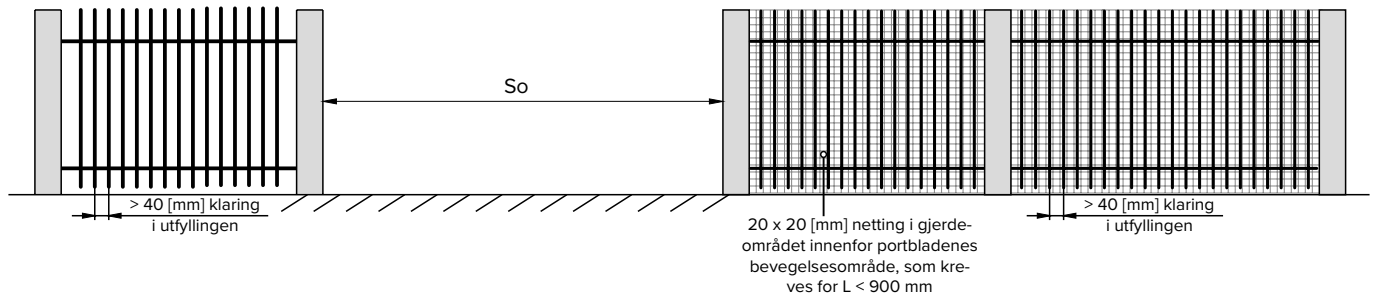


- – [C000129] påkrevd
- – anbefalt
- 1, 2, 3, 4 – sikkerhetskanter
- BF – fotocellebarriere

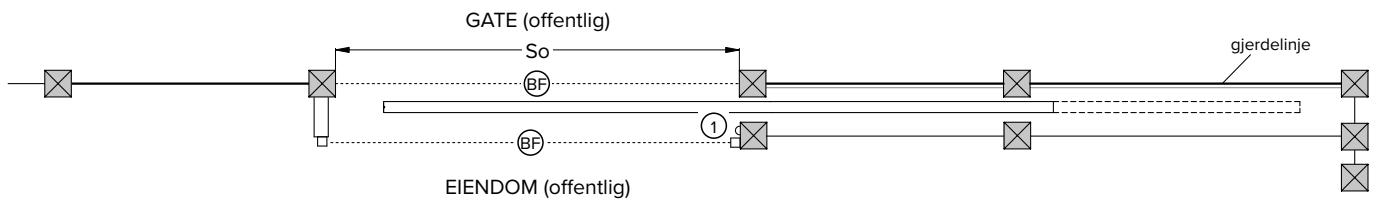
## EN 13241-1 MINIMUMS SIKKERHETSNIVÅ FOR AUTOMATISK SKYVEPORTSYSTEM

Metoder for aktivering av port	Bruk	
	Portoperatør med opplæring (privat eiendom)	Portoperatør med opplæring (offentlig eiendom)
styring for hånd med porten i syne (manuell betjening)	A	B
pulsstyring med porten i syne (fjernstyring)	C eller E	<b>C eller E</b>
pulsstyring med porten i syne (fjernstyring)	C eller E	<b>C og D, eller E</b>

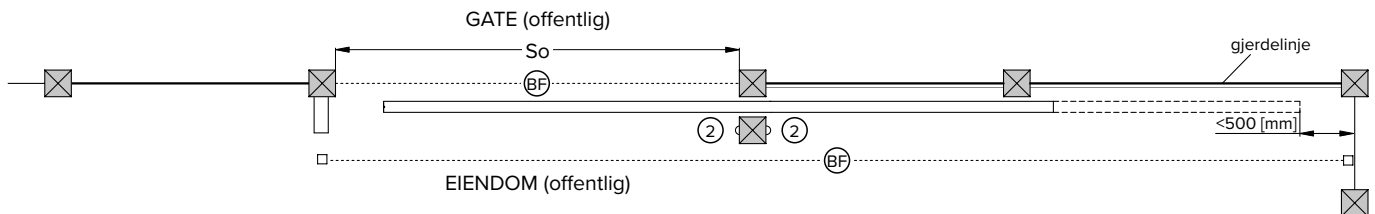
- A – trykknappkontroll (dørklokkekabelbryter uten elektrisk forrigling)  
 B – trykknappkontroll med en nøkkel for ekstra sikkerhet (kabelbryter med en nøkkel)  
 C – kraftbegrenser  
 D – detektor for menneske eller hindring, som oppdager nærvær på gulvet på den ene siden av porten  
 E – menneskedetektor som er utformet og montert for å forhindre at portbladene skal komme i kontakt med mennesker under alle omstendigheter



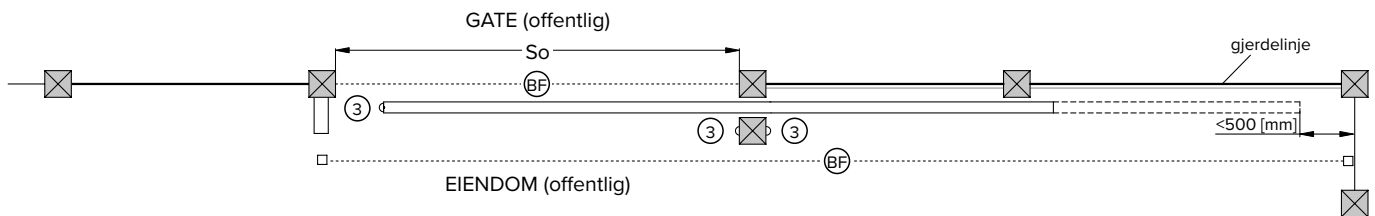
## Minimumsstrukturkrav til porten med den Automatic 1 driftsenheten og 1 sikkerhetskanter



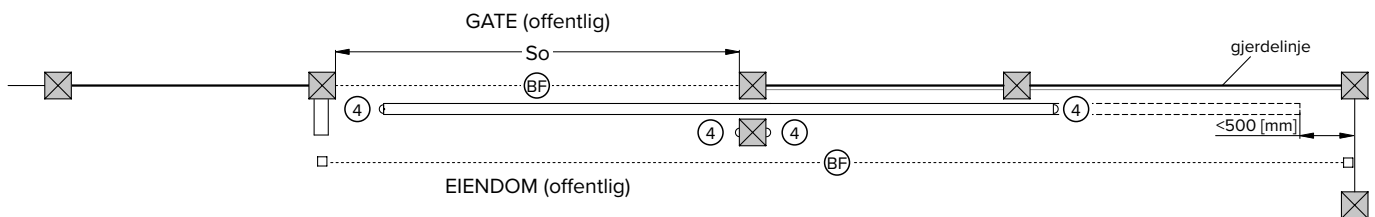
## Minimumsstrukturkrav til porten med den Automatic 2 driftsenheten og 2 sikkerhetskanter



## Minimumsstrukturkrav til porten med den Automatic 2 driftsenheten og 3 sikkerhetskanter



## Minimumsstrukturkrav til porten med den Automatic 2 driftsenheten og 4 sikkerhetskanter



○ – [C000129] påkrevd

□ – anbefalt

1, 2, 3, 4 – sikkerhetskanter

BF – fotocellebarriere

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Översikt.....	87
2. Standarduttryck och definitioner.....	88
3. Symbolförklaring.....	88
4. Beskrivning av utförande och tekniska data.....	88
5. Användningsområde och avsett bruk.....	88
6. Obligatoriska monteringsförutsättningar.....	88
7. Miljöskydd.....	88
8. Monteringsanvisningar.....	88
8.1. Förberedande åtgärder.....	89
8.2. Monteringsförfarande.....	89
8.3. Justering av drivenhet.....	89
8.4. Justera överbelastningsskyddet.....	89
8.5. Manuella styrknappar.....	90
8.6. Avslutande uppgifter.....	90
8.7. Portdemontering.....	90
9. Instruktioner för användande.....	90
9.1. Öppna och stänga.....	91
10. Loppande underhåll.....	91
10.1. Följande åtgärder får genomföras av ägaren efter att denna noggrant har läst igenom bruksanvisningen för montering och användning.....	91
10.2. Åtgärder får endast utföras av en professionell installatör.....	91
10.3. Åtgärder som endast får utföras av tillverkarens auktoriserade serviceombud.....	92
11. Fundament.....	92
12. Reinforcement.....	92
13. SE-EN 13241-1 – minsta säkerhetsnivåer för automatisk skjutport.....	93

## 1. ÖVERSIKT

[A000131] Den här bruksanvisningen för montering och användning är avsedd för yrkesmontörer och produktägare. Bruksanvisningen innehåller information som är viktig för säker montering och användning av produkterna, samt information om korrekt skötsel och underhåll. Innan du påbörjar monteringen ska du läsa hela bruksanvisningen, följa dess riktlinjer och utföra alla åtgärder i angiven ordning. Produkten och dess separata delar måste monteras i enlighet med bruksanvisningen. Följ riktlinjerna för montering och användning så att sammansättningen görs korrekt och en lång och tillförlitlig drift säkerställs.

[A000120] Manualen gäller flera produktmodeller.

[B000203] Dörren benämns även som "produkten".

[B000204] Styrenheten benämns även som "drivenheten".



- [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.**
- [A000094] **Omfattningen av de åtgärder som en yrkesmontör och ägaren kan utföra beskrivs i detalj i den här bruksanvisningen.**
- [A000097] **Bruksanvisningen beskriver montering av produkterna med standardutrustning och tillvalskomponenter. 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.**

[A000099] Referensritningarna i bruksanvisningen kan variera när det gäller detaljer i utförandet. Vid behov visas detaljer i separata ritningar. När produkten monteras ska arbetsplatsrelaterade hälso- och säkerhetsbestämmelser följas vid installations- och monteringsarbete med elverktyg, beroende på aktuell monteringsmetod. Ta även hänsyn till tillämpliga standarder, lagar och konstruktionsrelaterade referensdokument. Vid renovering/montering ska alla komponenter skyddas mot stänk av murbruk, cement, gips och liknande, eftersom dessa kan orsaka mutsfläckar. Efter slutförd montering och kontroll av att produkten fungerar korrekt ska bruksanvisningen för montering och användning överlämnas till garen. Bruksanvisningen ska förvaras på ett säkert ställe där den inte kan förstöras.

[A000145] Om produkten innefattar monterade delar från olika tillverkare eller leverantörer anses installatören vara den installerade produktens tillverkare.

[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.**

[A000122] Tillverkaren ska inte hållas ansvarig för skador eller driftsfel som orsakas av att produkten används med utrustning från andra leverantörer. Sådan användning gör även garantin från tillverkaren ogiltig. [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 motstår 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

[B000232] Förklaring av varningssymboler i bruksanvisningen för montering och användning:



**Var försiktig!** – den här symbolen indikerar att uppmärksamhet krävs.



**Information** – den här symbolen indikerar viktigt innehåll.

**Yrkemontör** – en behörig person eller enhet som erbjuder produktmonteringstjänster, inklusive produktförbättring, till tredje parter.

**Ägare** – en fysisk eller juridisk person som har laglig rätt att bortskaffa den köpta produkten och ansvarar för dess drift och prestanda.

## 3. SYMBOLFÖRKLARING



[C000493] den här symbolen hänvisar till en specifik punkt i bruksanvisningen.



symbol som hänvisar till en separat bruksanvisning för tillbehörsdelen



insidan



utsidan



rätt läge eller åtgärd



fel läge eller åtgärd



alternativ



övervakning



dra åt



dra inte åt helt



använd lite kraft

## 4. BESKRIVNING AV UTFÖRANDE OCH TEKNISKA DATA

[A000101] I prislistan finns utförliga uppgifter om mått och tekniska data.

[D000101] Grindarna har en konsolarm med en fullständig uppsättning av drivelement, en hake och en monterings-sats (skruvar, förankringsdon). Utförliga uppgifter om mått och tekniska data finns i prislistan.



[D000429] **Förzinking görs inte i dekorationssyfte, utan är ett skydd mot korrosion.**

## 5. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE OCH AVSETT BRUK

[A000102] Alla produkter ska användas och hanteras på avsett vis. Val och användning av produkterna vid byggnadsarbete ska följa den specifika tekniska dokumentationen för monteringsplatsen i enlighet med tillämpliga lagar och standarder.

[D000008] MakroPro segmentportar är utformade för att vara en utvändigt barriär som håller garage, verkstäder, industrilokaler, hallar och lagerlokaler stängda. När de är stängda utgör portarna en tät lodrät

rumssavdelare. Och när portarna är öppna kan fordon eller industriell utrustning föras in och ut genom dem.

[A000163] All annan användning anses vara en annan än den åsyftade. Tillverkaren ska inte hållas ansvarig för skador som uppstår från annan användning än den åsyftade.

[B000165] Produkten kan endast användas på avsett vis under förutsättning att användaren har förstått relevanta säkerhetsvillkor och potentiella risker samt att monterings- och driftsanvisningarna följs. När produkten används i områden som är utsatta för väder och vind, miljö och slumpmässiga incidenter (t.ex. översvämningar, hårda vindar eller hagel) ansvarar tillverkaren inte för de förluster som orsakas av faktorerna som nämns ovan.

## 6. OBLIGATORISKA MONTERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

[A000040] Enligt gällande Europeiska förordningar måste en motordriven 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.**
- **Skydda drivenheten mot vatten.**

[C000447] **Fotoceller ska användas när:**

- den automatiska stängningsfunktionen är aktiverad,
- fjärrkontrollfunktionen används,
- styrenheten är utanför dörrens avkänningsområde,
- dörren inte är inom användarens direkta synområde,
- dörren är avsedd för automatisk användning.

[C000448] Om dörrens drivenhet används med automatisk stängning aktiverat eller om dörren öppnas direkt ut mot en allmän väg eller trottoar ska en varningslampa installeras som följer gällande lagar i det land där drivenheten används.

[C000074] Varningsskylt för "automatisk port" bör sättas upp på porten.

## 7. MILJÖSKYDD

### Förpackning

[A000008] Delar av förpackningen (kartong, plast etc.) klassificeras som avfall som är lämpligt att återvinna. Följ lokal lagstiftning rörande de olika materialen innan de kastas.

### Skrotning av produkt

Produkten består av många olika material. De flesta av dem är lämpliga för återvinning. Sortera dem innan avyttring och leverera sedan till återvinning.



**Följ lokal lagstiftning för olika material innan skrotning.**



[A000009] **Kom ihåg! Återvinning av förpackningsmaterial sparar naturresurser och minskar mängden avfall.**

[A000118] Utrustningen är märkt i enlighet med WEEE-direktivet 2012/19/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter.

Denna märkning anger att uttjänt utrustning inte får kastas i hushållsavfallet. Användaren ska lämna den uttjänta utrustningen på en fastställd samlingsplats för elavfall. Samlingsplatserna, t.ex. lokala uppsamlingsplatser, butiker och återvinningscentraler, ingår i ett system för omhändertagande av elavfall.

Korrekt hantering av elektriskt och elektroniskt avfall bidrar till att de följer som farliga komponenter och otillbörlig deponering eller bearbetning av uttjänt utrustning kan få för vår hälsa och miljö undviks.

**För professionella installatörer**

## 8. 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 levererades.**
- [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 reovering 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.**

### 8.1. 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 tjäldjupet för den region där installationen sker, men inte mindre än 1200 [mm].



- [C000408] **Fundamentets utformning måste följa SE-EN 1992 och SS-EN 1997.**
- [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 i stolpens underlag 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.**

### 8.2. MONTERINGSFÖRFARANDE

Fig. 4 [D000763] Placera justerbara muttrar med brickor, samt grindbladet tillsammans med styrfästet på förankringsdonen

(det rekommenderas att du använder en kran, i enlighet med OHS). Fäst grindkonstruktionen till fundamentet.

Fig. 5 Justera drivstolpen så att den är lodrät och bladnivån så att den är vågrät.

Fig. 6 Flytta bladet manuellt mellan ändlägena. Kontrollera om grinden kan öppnas och stängas enkelt och smidigt.

Fig. 7 Installera kontaktsensorer eller magnetiska sensorer beroende på styrenhetens typ.

Fig. 7.1 Om drivenheten är integrerad med stolpen justerar du avståndet mellan den tandade stången och det tandade hjulet med hjälp av positioneringsstången och justeringskruvarna för drivenheten (drivenheten kan justeras upp och ned).

Fig. 8 Montera och justera bladhaken.

Fig. 9

I grindar som är utrustade med en justerbar främre stång kan bladet höjas och sänkas.

Fig. 10 Så här öppnar och kopplar du loss drivenheten.

Fig. 11 När du monterar en grind med en extern drivenhet ska du följa anvisningarna från drivenhetens tillverkare.

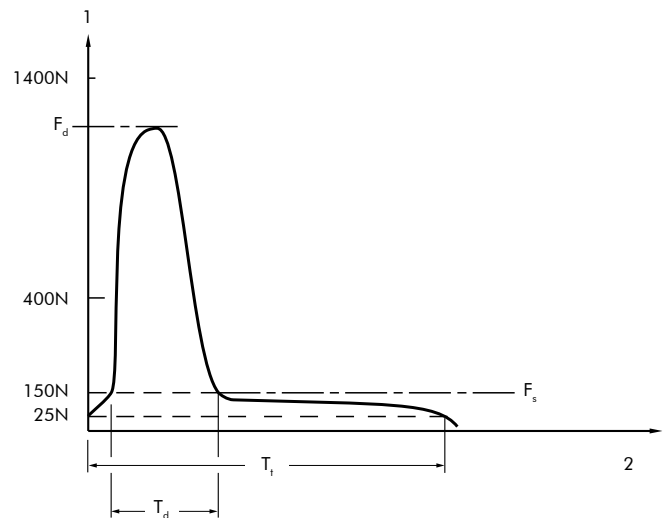
### 8.3. JUSTERING AV DRIVENHET

[B000229] När du har avslutat installationen, kontrollera rörelsen hos drivenheten och överbelastningsbrytarens funktion. När porten stöter på ett hinder, ska den stanna och vända riktning.

**OBS! Olycksfallrisk!**



- [C000454] **Utför ett funktionstest för fotocellerna.** När porten håller på att stängas ska den stanna och ändra riktning så snart fotocellsstrålen bryts.
- [B000208] **Mät kraften vid stängningskanten.** Kontrollera att kraftgränsen uppfyller kraven i standarden PN-EN 12453, bilaga A. Den dynamiska kraften för huvudstängningskanten får inte överskrida 400 [N] och den dynamiska aktivitetstiden får inte överskrida 750 [ms], se PN-EN 12453.



- [D000668] **Om anvisningarna inte följs kan det leda till allvarlig personskada, t.ex. krosskada i porten.**

### 8.4. JUSTERA ÖVERBELASTNINGSSKYDDET

[D000689] När slutpositionerna ställs in justerar drivenheten automatiskt överbelastningsfunktionen (gäller drivenheter med denna funktion). Överbelastningskänsligheten kan justeras manuellt i enlighet med styrenhetens bruksanvisning.

- [C000455] Ställ in kraft och känslighet på överbelastningsskyddet enligt installationshandboken för drivenheten (gäller drivenheter med justerbar överbelastning). Den angivna kraften för överbelastningsskyddet bör vara den minimala kraft som krävs för att genomföra en fullständig öppnings- och stängningscykel. Inställningen för överbelastningskänslighet är avgörande för att skydda mot olyckor eller krossning av element som sitter i öppningen. **I enlighet med standarden PN-EN 12453 får portkantsskyddets dynamiska kraft inte överskrida 400 [N], medan varaktigheten för dynamisk kraftanvändning inte får överskrida 750 [ms].**
- [C000456] **Justera dörrens tryck- och dragkraft för att förhindra risken för personskador och egendomsskador.**

- [C000450] **Kontrollera varje gång överbelastnings-skyddet justeras (gäller drivenheter med justerbart överbelastningskydd) att kraftgränsen uppfyller kraven i standarden PN-EN 12453, bilaga A.**
- [D000668] **Om anvisningarna inte följs kan det leda till allvarlig personskada, t.ex. krosskada i porten.**

### 8.5. 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.

### 8.6. AVSLUTANDE UPPGIFTER

[B000164] När monteringen är klar kontrollerar du att produkten har en märkplåt enligt standarden. Om en sådan saknas kontaktar 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.

[D000201] **Följande bör kontrolleras, innan den definitiva uppstarten av porten:**

- 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 8.3.**
- [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] **Det är förbjudet att fortsätta använda porten om fel i dess användande eller dess komponenter upptäcks. 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.**
- [A000123] **När produktens korrekta funktion har bekräftats måste ägaren få bruksanvisningen för montering och användning och rapportboken, vid behov.**
- [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.**

### 8.7. PORTDEMONTERING

[C000010] Demontering av porten bör utföras i omvänd ordning mot monteringen. Stäng av strömförsörjningen innan demonteringen.

#### För ägare

### 9. INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDA



- [B000189] **Det är förbjudet att ta bort några strukturkomponenter!** Det kan leda till skador på delar som normalt säkerställer säker användning av produkten.
- **Det är förbjudet att göra ändringar på några komponenter eller delar.**
- [B000210] **Ändra inga justeringar som utförts av den professionella installatören.**
- [A000062] **Utför aldrig några produktreparationer på egen hand.**
- [C000260] **Montera inga ytterligare fyllningar eller värmeisolering på dörrbladet/-kajolen utan skriftligt godkännande från tillverkaren.** Portens drivenhet har noga anpassats efter dörrbladets/-kajolens vikt, och ytterligare element kan orsaka överbelastning eller fel.
- [C000092] **Be en yrkesinstallatör att kontrollera och justera gränslägesbrytarnas placering när du har slutfört efterbehandlings- eller renoveringsarbetet i samband med ändring av golvnivån och efter demontering eller montering av garageporten eller styrenheten.**
- [D000315] **Aktiviteten omfattas inte av garantin.**
- [C000461] **Under hela dörrens driftcykel ska användaren visuellt övervaka dörrområdet och se till att personer i närheten befinner sig på säkert avstånd från dörren tills den är helt öppen/stängd.**
- [B000202] **För portar med eldrift som är utrustade med lås eller spärregel rekommenderas montering av lägesgivare för låset eller regeln.** I annat fall, om drivanordningen är kopplat till nätet då ska låset eller regeln blockeras i öppet läge.
- [C000383] **Vistas, passera, spring eller kör inte under porten när den är i rörelse.** Innan öppning eller stängning så försäkra dig om att inga människor, och speciellt barn eller föremål, är i vägen för garageporten. Inga människor, föremål eller fordon får vistas inom portens rörelseområde.
- [C000076] **Området i vilker portflyglarna rör sig i får ej blockeras.** När portflygeln stängs eller öppnas då bör man se till att inga personer står i vägen, särskilt barn.
- [C000077] **Det får inte finnas några hinder inom området för flygelns rörelse.**
- [C000079] **Det är endast tillåtet att närma sig dörren när den inte längre är i rörelse (öppen eller stängd). När dörren är i rörelse är det inte tillåtet att närma sig den.**
- [D000143] **Man får inte blockera portens eller drivanordningens rörelse.**
- **Man får inte stoppa fingrar eller andra föremål i ledskenan.**
- [A000103] **Använd inte felaktiga produkter!** Använd inte produkten och kontakta en auktoriserad serviceverkstad om produkten inte fungerar eller om dess delkomponenter skadas.
- [A000125] **Ta inte bort, ändra eller inaktivera någon skyddsutrustning.**
- [B000194] **Produkten får endast användas när alla nödvändiga säkerhetsanordningar sitter på plats och om dessa anordningar fungerar.**
- [B000211] **Håll batterier, laddningsbara batterier och andra mindre strömkällor utom räckhåll för barn. Risk att barn och djur kan svälja dem!**
- **Livs fara!**  
Konsultera omedelbart en läkare eller sök läkarvård om ett sådant nödläge uppstår. Förkorta inte batteriets sladdar. Elda inte upp batterierna. Försök inte ladda icke-laddningsbara batterier. Explosionsrisk!
- [C000080] **Fjärrsändare, sändare eller annan styrutrustning som aktiverar dörren ska förvaras utom räckhåll för barn, för att undvika obehörig aktivering. Låt inte barn leka med styrenheter. Sändare ska förvaras på torra platser.**
- **Var försiktig! Fara.**
- [B000031] **Använd inte portarna med håll i ifyllningarna <20% om vindhastigheten överstiger 15 sekundmeter.**
- [A000155] **Lämna inte bladet öppet när det blåser mycket.**

- [C000042] Denna utrustning får endast användas av barn över 8 år, personer med fysiska och/eller mentala funktionsnedsättningar och ovana användare under tillsyn enligt bruksanvisningen, och under förutsättning att rutinerna för säker användning och relaterade faror har förklarats för dem. Låt inte barn rengöra eller utföra underhållsarbete på enheten. Låt aldrig barn leka med utrustningen.
- [D000668] **Om anvisningarna inte följs kan det leda till allvarlig personskada, t.ex. krosskada i porten.**

## 9.1. ÖPPNA OCH STÄNGA

[C000098] Tryck på knappen på fjärrkontrollen för att öppna eller stänga en port med drivenhet. Håll knappen nere 1-2 sekunder. Porten kan öppnas eller stängas genom att trycka på strömbrytaren (på väggen eller knappen på en porttelefon) eller genom att vrida om nyckeln (nyckelbrytare).



- [B000104] **Alla manuella produkter ska öppnas och stängas jämnt, utan ryck som försämrar produktens hållbarhet och användarsäkerhet.**
- [B000093] Portar med eldrift bör öppnas enligt driftens Monterings- och Bruksanvisning.
- [C000078] **Porten kan bara öppnas och stängas med drivenheten när porten är inom synhåll för operatören, såvida den inte förses med lämpliga säkerhetsanordningar.**
- [B000154] I porten som drivs med en elektrisk drivenhet är drivenheten alltid kopplad till porten under normala driftsförhållanden. Drivenheten får endast kopplas bort i nödsituationer, t.ex. om drivenheten havererar. Efter att drivenheten har kopplats bort och porten har öppnats och stängts manuellt ska drivenheten kopplas in igen. **Drivenheten får inte kopplas bort medan den används eftersom detta kan leda till permanenta skador på drivenheten.**
- [D000512] Nödupplåsning av drivenhet ska utföras enl. drivenhetstillverkarens Monterings- och användningsinstruktioner.
- [D000667] **Använd inte drivenheten om det kräver reparation eller justering, eftersom felaktig installation eller felaktigt balanserad port kan leda till skada.**

### [C000101] AWso2018 drivenhet – upplåsning:

- stoppa in kundnyckeln i låset och vrid den 90° moturs.
- dra ut låsvredet.
- Vrid låsvredet medurs till stopp. Kugghjulet kommer att frigöras och porten kan öppnas manuellt.
- Skjut portbladet för hand hela sin längd. Var noga med att inte förlora kontroll över portbladet när det rör sig. Snabba inte upp portbladet och låt det röra sig av sig själv. Portbladet i rörelse kan vara farligt för människor och egendom, och kan skada porten. Sakta försiktigt ner och stoppa porten.
- När du sätter drivenheten i automatiskt läge så kom ihåg att vrida handtaget tillbaka till sitt ursprungliga läge (moturs). Om portbladet fastnar, tryck försiktigt på det så att kugghjul och kuggstång kopplas ihop korrekt.



**Om porten fastnar så kan drivenheten skadas om låsvredet vrids utan att porten rör sig (d.v.s. länkar eller låsvred).**

- Vrid nyckeln till "Stängd", dra ur den och förvara den på en plats där den är tillgänglig för alla användare.

### [D000286] BFT Ares-drivenheter (enligt tillverkarens instruktionsmanual) – losskoppling av drivenheten:

- Vrid nyckeln som medföljer satsen moturs 180 grader.
- Vrid förreglingen till läget "OPEN" (ÖPPEN).
- Slå på strömförsörjningen och utföra dessa steg i omvänd ordning för att återställa normal grinddrift.

## 10. LOPPANDE UNDERHÅLL

### 10.1. FÖLJANDE ÅTGÄRDER FÅR GENOMFÖRAS AV ÄGAREN EFTER ATT DENNA NOGGRANT HAR LÄST IGENOM BRUKSANVISNINGEN FÖR MONTERING OCH ANVÄNDNING



- [A000060] **Koppla från strömförsörjningen innan något underhållsarbete eller inspektioner av produkten görs.**
- [A000043] **Om svetsning utförs i närheten av porten ska strömförsörjning och elektriska kretsar i porten kopplas ur. Det finns risk att elektroniken i drivenheten skadas.**

[C000105] Följande aktiviteter kan utföras av Användaren efter noggrann genomläsning av hela manualen som levererades med porten. Skydda porten från frätande ämnen som: lut, syror etc. Utför underhåll enligt schema. Pulverlackerade delar bör rengöras åtminstone en gång om året, och mer ofta i en förorenad miljö.

[C000122] Koppla bort drivenheten från strömförsörjningen innan rengöring. Platsen där porten monteras ska hållas ren för att undvika funktionsstörningar och skador. Håll portbladens öppningsarea ren genom att avlägsna sten, grus, lera, sand osv.

### [B000046] Följande regler ska följas vid rengöring:

- För tvätt, använd rent vatten med små mängder neutralt eller svagt alkaliskt rengöringsmedel. Använd tyg som inte repar porten.
- Målade ytor måste vara kalla för att rengöras - maxtemperatur på 25° C.
- bara kalla rengöringsmedel får användas - maxtemperatur på 25° C.
- Inga sura eller kraftigt alkaliska rengöringsmedel, och inga redskap som kan repa stålet.
- Inga repande rengöringsmedel som kan repa eller skada färgen.
- Inga organiska lösningsmedel som innehåller estrar, ketoner, alkoholer, aromater, glykoler eller klorerade kolväten, etc.
- Inga rengöringsmedel av okänd sammansättning.
- Inga rengöringsmedel som lämnar rester på rengjorda ytor.
- Fett, olja och sotfläckar kan rengöras med icke-aromatiska bensinkolväten.
- Lim, silikongummi och rester av tejp kan tas bort med icke-aromatiska bensinkolväten.
- Den maximala behandlingstiden får inte överstiga en timme. Rengöringen kan upprepas efter 24 timmar om så krävs.
- Lim, murbruk, spackel, fyllmedel och tejp kan innehålla aggressiva kemikalier, så deras effekt på färgbeläggningen och underlaget måste testas innan användning.



**Använd aldrig vattenstrålar, högtryckstvättar, eller vattendammsugare.**

### [C000206] Kontrollera följande med jämna mellanrum:

- de gängade fogarnas fästen
- stängslets övergripande tekniska skick
- [C000135] Smörj periodiskt (innan vintern) in portens gångjärn.

### [C000182] Målning

När så krävs så ska tapp i zinklagret ersättas med rostskyddande grundfärg och täckfärg enligt färgtillverkarens anvisningar, eller med färg med hög zinkhalt.



- [A000103] **Använd inte felaktiga produkter!** Använd inte produkten och kontakta en auktoriserad serviceverkstad om produkten inte fungerar eller om dess delkomponenter skadas.
- [D000668] **Om anvisningarna inte följs kan det leda till allvarlig personskada, t.ex. krosskada i porten.**
- [A000114] Tillverkaren är inte ansvarig för skador som orsakas av att användaren inte följer säkerhetsregler, monterings- och användningsanvisningar eller tillämpliga juridiska krav.

## Serviceinspektion

### 10.2. ÅTGÄRDER FÅR ENDAST UTFÖRAS AV EN PROFESSIONELL INSTALLATÖR



[A000060] **Koppla från strömförsörjningen innan något underhållsarbete eller inspektioner av produkten görs.**

### [A000093] Kontrollera dörren med jämna mellanrum, minst var 12:e månad.

- [C000474] Identifiera dörren: dörrtyp, serienummer.
- Kontrollera dörrens skylt och varnings- och informationsdekal, och sätt dit sådana om de saknas.
- Kontrollera dörrens garantisedel eller rapportbok - giltighet, aktuell information.
- Kontrollera driftförhållandena för dörren. Om de skiljer sig från önskat driftförhållande eller om dörren inte används på det sätt som avses ska du informera ägaren om de tänkbara följderna (t.ex. fel som kan uppstå).
- Kontrollera att låset eller spärren fungerar som de ska (om tillämpligt).

- Kontrollera att fjärrkontrollen fungerar. Byt ut batterierna om det behövs.
- Läs antalet cykler och skriv ned dem i garantisedeln (dörrar med operatörer med funktion för cykelräkning).
- Åtgärda eventuella ojämnheter i dörrmanövreringen, samt skador på delarna som kan förhindra säker användning.
- [C000113] Kontrollera tillståndet hos alla fixeringar som gjordes under portinstallationen och korrigerar om nödvändigt.
- Smörj inte de rörliga delarna i grinden (med undantag för angivna punkter), eftersom detta leder till att damm och smuts ansamlas och slitaget ökar.
- Rengör fotoceller med en våt trasa; använd inte lösningsmedel eller andra kemikalier då det kan skada fotocellerna.
- [C000123] kontrollera att alla kopplingar är korrekt fastskruvade och fixerade,
- kontrollera att alla säkerhetsanordningar fungerar,
- om fel observeras hos den elektriska drivenheten, koppla bort strömförsörjningen i 2-3 minuter och koppla sedan på den igen,
- kontrollera gångjärnen och justera dem om nödvändigt,
- om felaktigheter observeras, eliminera dem enligt portens Monterings- och användningsinstruktioner,
- kontrollera den manuella nödanvändningen av porten, och om drivenheten snabbt kan låsas upp,
- kontrollera om det finns några hinder i vägen för fotocellerna, och i portens öppningsarea,
- kontrollera överströmbrytaren; utför nödvändiga justeringar enligt de medföljande instruktionerna för styrenheten. Tryckkraften hos portbladet bör inte överstiga värdena som anges i EN-12453,



- [B000209] **Kontrollera att produkten är korrekt justerad och uppfyller kraven i EN 13241, EN 12453 och EN 12445. Genomför kontrollerna som beskrivs i avsnitt 8.3.**
- [A000166] **Eventuella ändringar och modifikationer på dörren ska först godkännas av tillverkaren.**
- [A000114] **Tillverkaren är inte ansvarig för skador som orsakas av att användaren inte följer säkerhetsregler, monterings- och användningsanvisningar eller tillämpliga juridiska krav.**

### 10.3. ÅTGÄRDER SOM ENDAST FÅR UTFÖRAS AV TILLVERKARENS AUKTORISERADE SERVICEOMBUD

- [A000107] Alla former av ändringar av produkten.
- Reparation av komponenter.
- [C000465] Byte av elkabel.



[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.**

## 11. FUNDAMENT

- Fig. 1 [C000514] 3 förankringsdon – höger grind – med drivenhet  
 Fig. 2 3 förankringsdon – vänster grind – med drivenhet

### [D000246] Teckenförklaring

- F – Fundamentlängd  
 RF – Rullvalsavstånd  
 So – Avstånd mellan stolpar, beställningsmått  
 B – Portens rörelselängd (portbladsstorlek)  $B=So+RF+400$  [mm]



**Arbeten på fundamenten ska utföras i enlighet med EN 1992 och EN 1997!**

- 1 Ledande kablar
- 2 Gängad fundamentankarbolt 25-A-II, längd 500 [mm]
- 3 Teoretisk stängselstolpe.
- 4 Fundament: koncentrerad grusbetong C20/C25
- 5 Fundamentets djup ska vara under tjäldjupet i den region där installationen sker, men inte mindre än 1200 [mm].
- 6 Kontrolledningar för fotoceller  $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$  i stål- eller PVC-rör.
- 7 Nätspänning  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  ska vid 230[V]-installationer utföras i enlighet med PN-IEC 60364 "elektriska installationer i byggnader".
- 8  $3 \times 0,5$  [mm<sup>2</sup>] tryckknapps kontroll
- 9 Portbladets rörelseaxel
- 10 Dimensioner beräknade enligt tabellen i fundamentritningen.
- 11 Säkert avstånd från ett fast hinder.
- 12 Lägg kablarna med 1000 [mm] marginal.
- 13  $4 \times 0,5$  [mm<sup>2</sup>] (fococeller).
- 14 IR-barriär.
- 15 Färdig uppfartsnivå.
- 16 Fritt öppningsområde i konstruktionens öppning.



- **Fundamentens ankarändrar ska fastställas på samma nivå.**
- **Upprätthåll lodrättheten hos fundamentankarna när de gjuts in i betongen.**
- **Strömförsörjnings- och kontrollkabelsdelarna får inte ändras då det kan försvåra eller förhindra monteringen.**
- **Använd portbladets axellinjer när porten monteras; kontrollera också att måtten är i linje med ritningen.**
- **Ankarbultarnas avstånd anges från axlarna.**

## 12. REINFORCEMENT

Fig. 3

### [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  $M_i$  [kg/m]  
 (\*9) – Massa M [kg]  
 (\*10) – Total massa  $M_{tot}$  [kg]  
 (\*11) – Stål A-IIIN (RB500)  
 (\*12) – Betong C20/25  
 (\*13) – Kaross  $C_{min}$

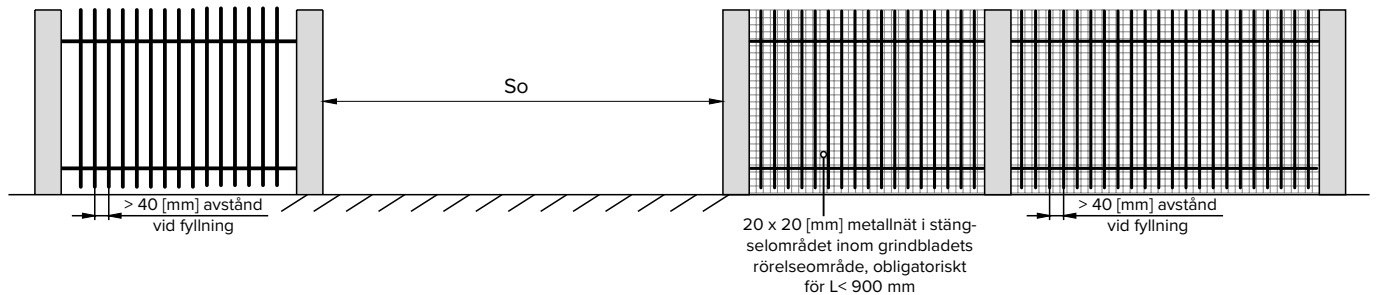


**Bilden visar minimum av förstärkning som krävs. Om fundamentet görs korrekt eller inte beror på lokala jord- och vattenförhållanden. Fundamenten bör utformas för enskilda situationer.**

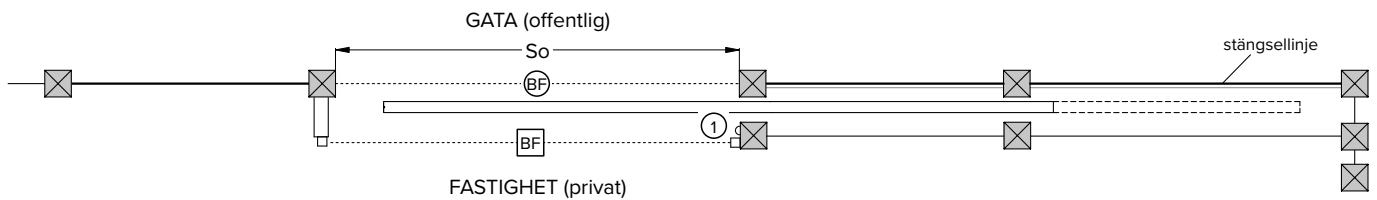
**13. SE-EN 13241-1 – MINSTA SÄKERHETSNIVÅER FÖR AUTOMATISK SKJUTPORT**

Aktivering av grinden	Användning	
	Utbildade grindoperatörer (privata lokaler)	Utbildade grindoperatörer (offentliga lokaler)
dödmansstyrning (i manuellt läge) med uppsikt över grinden	A	B
pulsstyrning (fjärrstyrd sändare) med uppsikt över grinden	<b>C eller E</b>	C eller E
pulsstyrning (fjärrstyrd sändare) utan uppsikt över grinden	<b>C eller E</b>	C och D, eller E

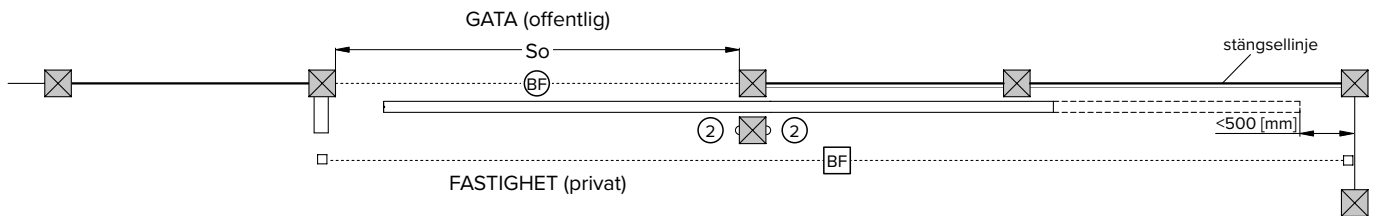
- A – tryckknappstyrning (kabelbrytare för dörrklocka utan elektrisk spärrmekanism)
- B – tryckknappstyrning med en nyckel för extra säkerhet (kabelbrytare med nyckel)
- C – enhet för kraftbegränsning
- D – detektor för personer eller hinder, upptäcker närvaro på marknivå på vardera sida av grinden
- E – persondetektor avsedd att förhindra att en person kommer i kontakt med ett grindblad i rörelse



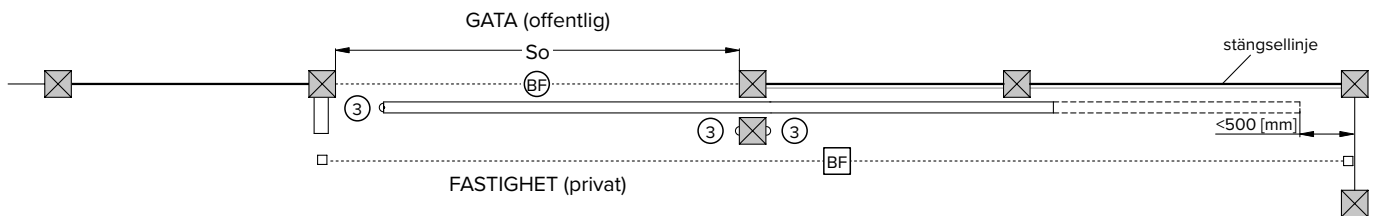
**Minsta strukturella krav för grinden med Automatic 1 drivenhet och 1 säkerhetskantar**



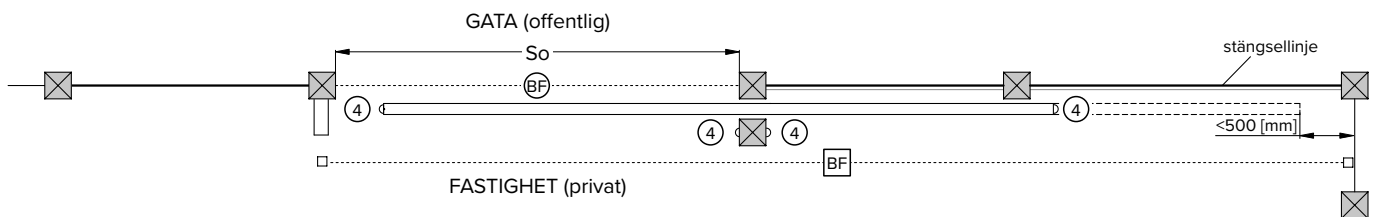
**Minsta strukturella krav för grinden med Automatic 2 drivenhet och 2 säkerhetskantar**



**Minsta strukturella krav för grinden med Automatic 2 drivenhet och 3 säkerhetskantar**



**Minsta strukturella krav för grinden med Automatic 2 drivenhet och 4 säkerhetskantar**

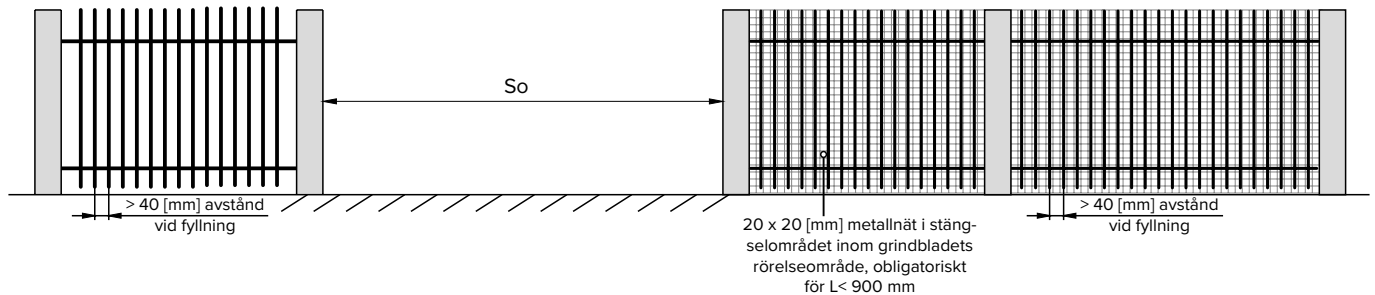


- – [C000129] nödvändig
- – rekommenderad
- 1, 2, 3, 4 – säkerhetskantlist
- BF – fotocellsbarriär

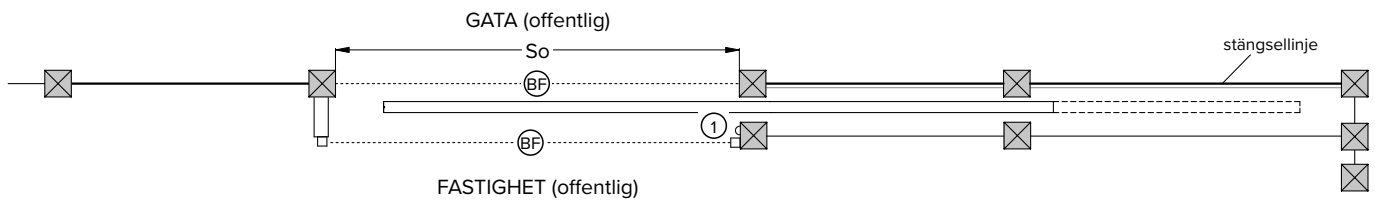
## SE-EN 13241-1 – MINSTA SÄKERHETSNIVÅER FÖR AUTOMATISK SKJUTPORT

Aktivering av grinden	Användning	
	Utbildade grindoperatörer (privata lokaler)	Utbildade grindoperatörer (offentliga lokaler)
dödmansstyrning (i manuellt läge) med uppsikt över grinden	A	B
pulsstyrning (fjärrstyrd sändare) med uppsikt över grinden	C eller E	<b>C eller E</b>
pulsstyrning (fjärrstyrd sändare) utan uppsikt över grinden	C eller E	<b>C och D, eller E</b>

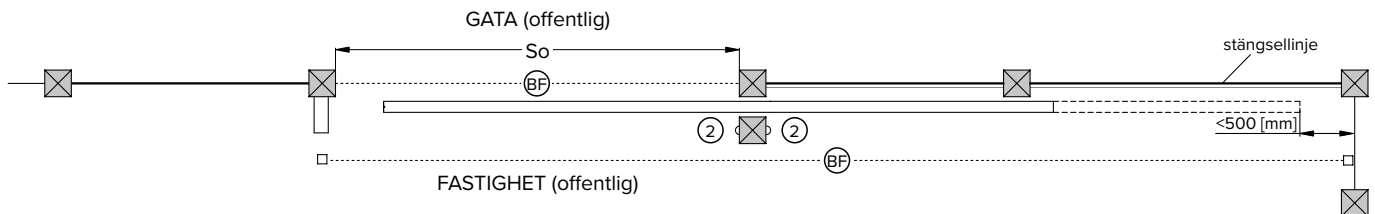
- A – tryckknappstyrning (kabelbrytare för dörrklocka utan elektrisk spärrmekanism)  
 B – tryckknappstyrning med en nyckel för extra säkerhet (kabelbrytare med nyckel)  
 C – enhet för kraftbegränsning  
 D – detektor för personer eller hinder, upptäcker närvaro på marknivå på vardera sida av grinden  
 E – persondetektor avsedd att förhindra att en person kommer i kontakt med ett grindblad i rörelse



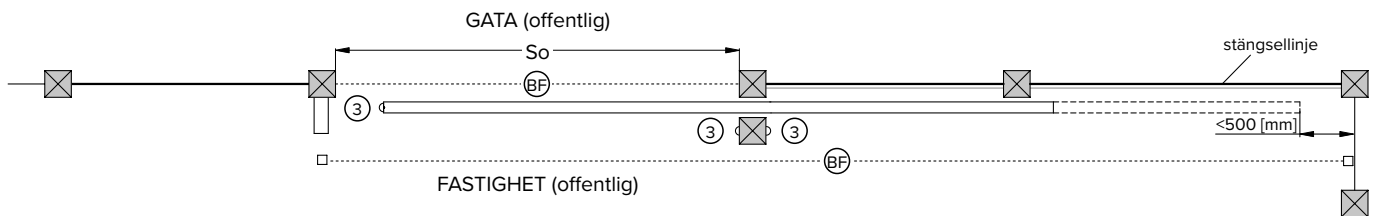
## Minsta strukturella krav för grinden med Automatic 1 drivenhet och 1 säkerhetskantar



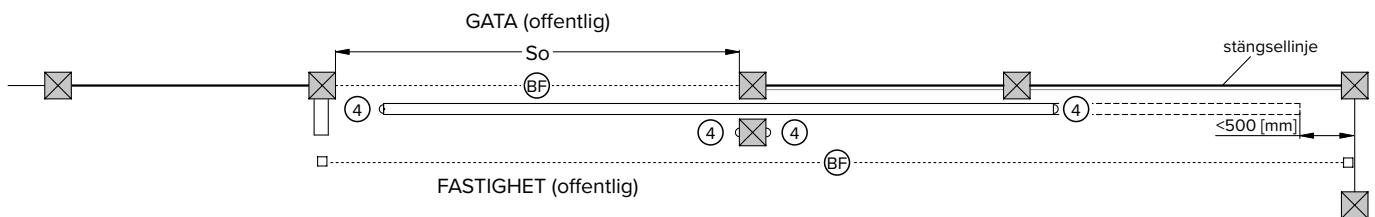
## Minsta strukturella krav för grinden med Automatic 2 drivenhet och 2 säkerhetskantar



## Minsta strukturella krav för grinden med Automatic 2 drivenhet och 3 säkerhetskantar



## Minsta strukturella krav för grinden med Automatic 2 drivenhet och 4 säkerhetskantar

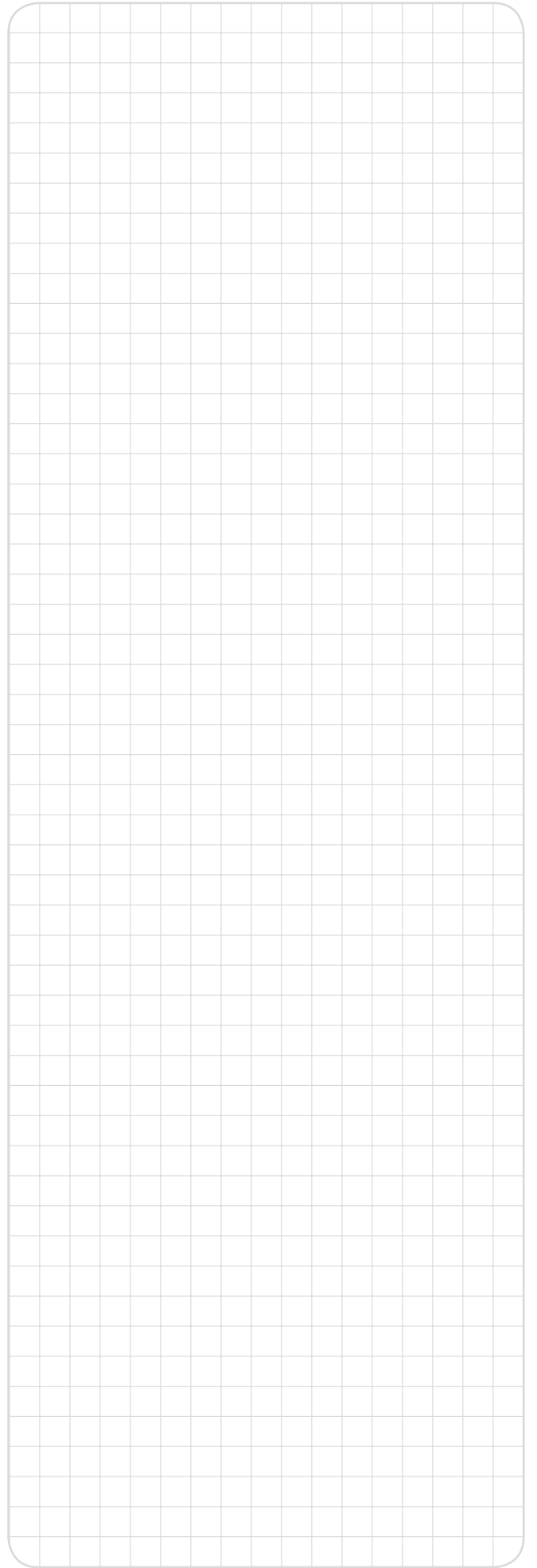
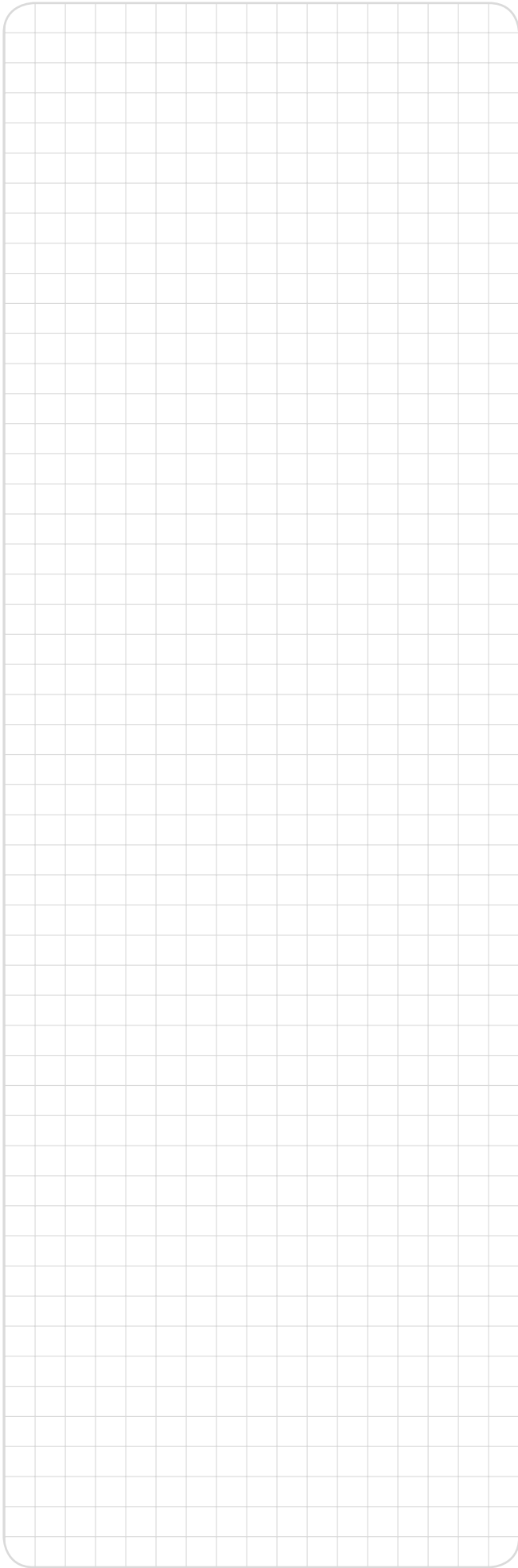


○ – [C000129] nödvändig

□ – rekommenderad

1, 2, 3, 4 – säkerhetskantilist

BF – fotocellsbarriär





Assembler:



# WIŚNIEWSKI

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.  
PL 33-311 Wielogłowy 153  
TEL. +48 18 44 77 111  
FAX +48 18 44 77 110  
[www.wisniowski.pl](http://www.wisniowski.pl)  
N = 49° 40' 10" E = 20° 41' 12"



IIIO/OPR/Gardia/05/2019/ID-97947/KTM-653D110979471