

EN

Instructions for Fitting, Operating and Maintenance

High-Speed Door V 6020 TR L

TR

Montaj, İşletim ve Bakım Kılavuzu

Hızlı sarmal kapı V 6020 TR L

HR

Uputa za montažu, pogon i održavanje

Brzokretna vrata V 6020 TR L

SR

Uputstvo za montažu, rad i održavanje

Brza vrata modela V 6020 TR L

EL

Οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και συντήρησης

Ταχικίνητη πόρτα V 6020 TR L

RO

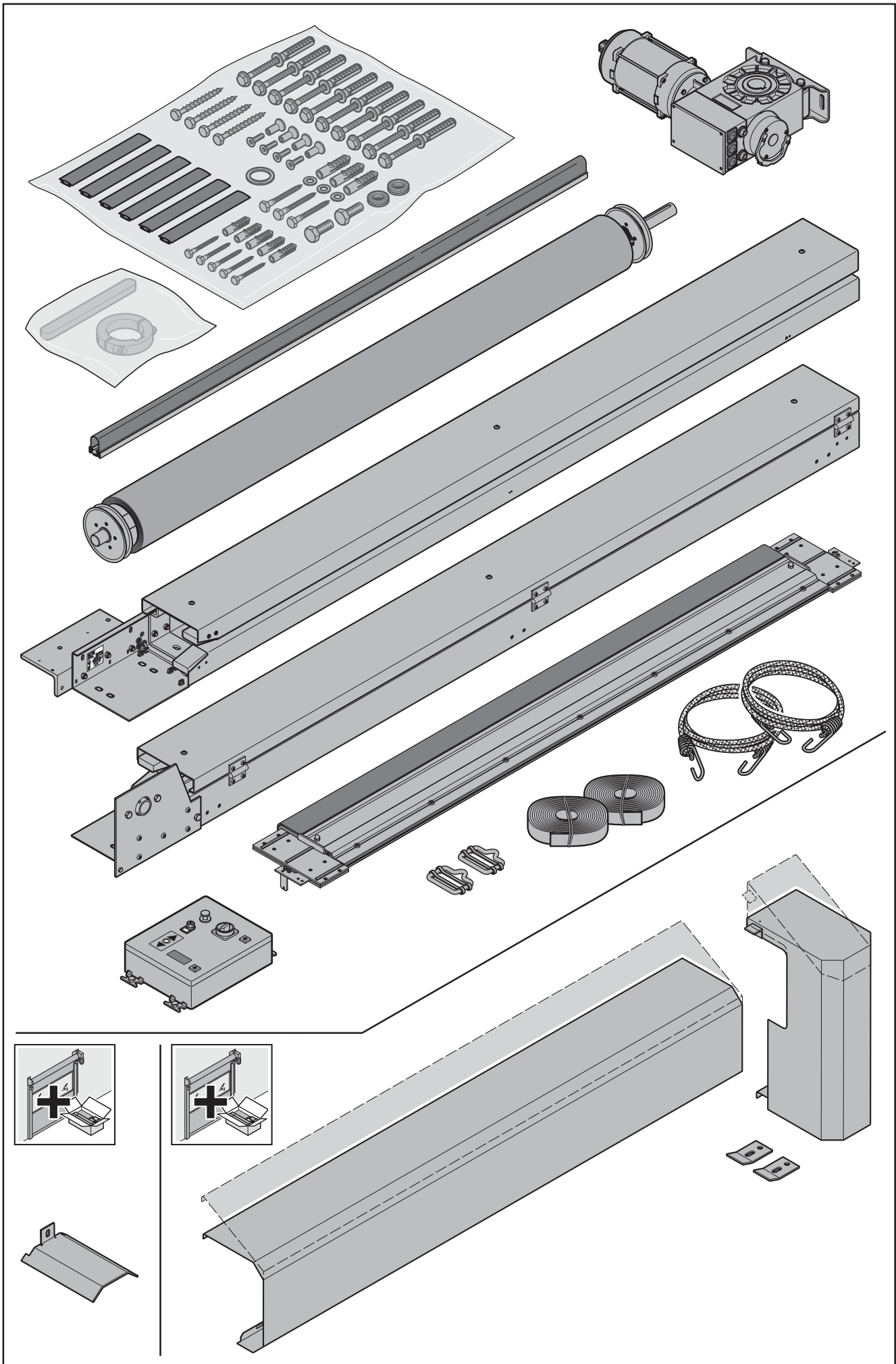
Instrucțiuni de montaj, exploatare și întreținere

Ușă rapidă V 6020 TR L

BG

Инструкция за монтаж, експлоатация и поддръжка

Бързо движеща се врата V 6020 TR L



ENGLISH	4
TÜRKÇE	11
HRVATSKI	18
SRPSKI	25
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	32
ROMÂNĂ	39
БЪЛГАРСКИ	46



.....	54
-------	----

Contents

1 **About These Instructions**.....4

1.1 Further applicable documents.....4

1.2 Warnings used.....4

1.3 Symbols Used5

1.4 Abbreviations Used5

2 **⚠ Safety Instructions**.....5

2.1 Intended use.....5

2.2 Qualification of personnel.....6

2.3 Standards and regulations6

2.4 General safety instructions.....6

2.5 Safety instructions for operation6

2.6 Safety instructions for maintenance and troubleshooting.....6

3 **Fitting**.....6

4 **Putting into Service**.....7

4.1 Setting the End-of-travel Positions7

4.2 Test run.....7

5 **Operation**.....8

5.1 Instructed personnel.....8

5.2 Normal wear8

5.3 Emergency-OFF8

6 **Inspection and Maintenance**8

6.1 Maintenance intervals.....9

6.2 Wearing parts9

7 **Control**.....9

8 **Malfunctions and Troubleshooting**9

9 **Cleaning and Care**.....9

10 **Extension and Conversion**.....9

11 **Dismantling and Disposal**.....9

54

Dear Customer,
We are delighted that you have decided to choose a high-quality product from our company.

1 **About These Instructions**

These instructions are divided into a text section and an illustrated section. The illustrated section can be found after the text section.

These instructions are **original instructions** as outlined in the EC Directive 2006/42/EC. Read through all of the instructions carefully: they contain important information about the product. Pay attention to and follow the instructions provided, particularly the safety instructions and warnings.

Please keep these instructions in a safe place and make sure that they are available to all users at all times.

The manufacturer is not liable for any damage caused as a result of non-compliance with the operating instructions and the information contained therein or due to non-customary use of the industrial door.





Competent operation and proper maintenance influence the performance and availability of your industrial door to a considerable degree. Operating errors and inadequate maintenance lead to avoidable failures. Only competent operation and proper maintenance will guarantee satisfactory, long-term operational safety.

Our customer service department will be happy to assist you. Please contact them if you have any questions after working through these operating instructions.



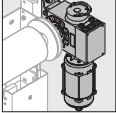
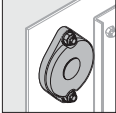

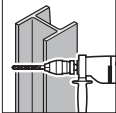

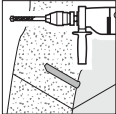
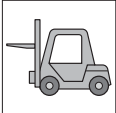

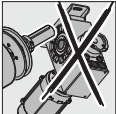




1.1 **Further applicable documents**







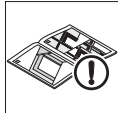

Depending on the ordered accessories, the delivery includes further instructions, e.g. instructions on how to control the door. Also read these instructions carefully and thoroughly. Pay attention to and follow the instructions provided herein, particularly the safety instructions and warnings.

1.2 **Warnings used**

	The general warning symbol indicates a danger that can lead to injury or death . In the text section, the general warning symbol will be used in connection with the caution levels described below. In the illustrated section, an additional instruction refers back to the explanation in the text.
	DANGER
	Indicates a danger that leads directly to death or serious injuries.
	WARNING
	Indicates a danger that can lead to death or serious injuries.
	CAUTION
	Indicates a danger that can lead to minor or moderate injuries.
	ATTENTION
	Indicates a danger that can lead to damage or destruction of the product .

1.3 Symbols Used

	Important advice to prevent injury to persons or damage to property
	Warning of dangerous electrical voltage
	Operator side
	Bearing side
	Optional components
	Drilling in steel
	Drilling in concrete
	Drilling in masonry
	Use suitable lifting devices (e.g. forklift, crane)
	Remove residue
	Secure operator
	Inspect
	Danger of crushing
	Risk of shearing
	Risk of impact

	Risk of trapping during door travel
	Grease
	Correct arrangement or activity
	Non-permissible arrangement or activity
	Remove and dispose of component or packaging
	See text section
	See illustrated section
	See separate Fitting Instructions for the control or for the additional electrical control elements

1.4 Abbreviations Used

EN	European Standard
OFF (FFL)	Top edge of finished floor line
LDB	Clear passage width
LDH	Clear passage height

2 Safety Instructions

When used properly and for the intended purpose, industrial doors are reliable and safe to operate. Nevertheless, when used incorrectly or for purposes other than those intended, they can pose a risk. We therefore expressly draw your attention to the safety instructions contained in the individual chapters.

2.1 Intended use

Industrial doors are used to close passage openings, to safely shut off rooms, to make machines safe and secure, to save energy costs, to improve the room air conditions and to accelerate the flow of materials.

Intended use also includes paying attention to these instructions and observing inspection and maintenance conditions.

Any other or further use is regarded as non-intended use. The manufacturer/supplier is not liable for any damage resulting from this. The risk is borne solely by the user.

2.2 Qualification of personnel

Only qualified and instructed personnel may fit, operate and maintain the industrial door.

Before commencing work the assigned personnel must read these instructions, particularly chapter 2.

For safety reasons, specify distinct responsibilities for operation, maintenance and repairs to ensure that there are no unclear assignments.

2.3 Standards and regulations

At the least, observe the following European standards and directives, as well as country-specific safety requirements, standards and regulations.

European Standards

EN 12445	Doors – Safety in use of power operated doors: Test methods
EN 12453	Doors – Safety in use of power operated doors: Requirements
EN 12604	Doors – Mechanical aspects: Requirements
EN 12978	Doors – Safety devices for power operated doors: Requirements and test methods
EN 60335-1	Safety of electrical equipment for domestic use and similar purposes – part 1: General requirements
EN 61508	Functional safety of electrical / electronic / programmable electronic safety-related systems

VDE Regulations

VDE 0113	Electrical installations with electronic equipment
VDE 0700	Safety of electronic devices for domestic use and similar purposes

Accident prevention regulations

BGV A3	Electrical installations and equipment
ASR A1.7	Technical Rules for Workplaces

2.4 General safety instructions

- In addition, also observe the generally applicable statutory regulations and other binding regulations for accident prevention and environmental protection, country-specific regulations, and the recognised specialist technical rules for safe and competent working must be observed. Before beginning work, instruct personnel in accordance with these rules and regulations.
- Always keep these instructions ready to hand at the location where the industrial door is used.
- Without the supplier’s prior approval, do not carry out any modification, attachment or conversion work on the industrial door which might compromise safety.
- Do not make any modifications to the software on programmable control systems.
- The location and operation of fire extinguishers must be indicated by appropriate information signs. Observe the statutory fire alarm and fire-fighting regulations.
- All work on the industrial door (such as maintenance, cleaning work and inspections) may only be performed during an operational shutdown.

- Only qualified electricians may perform work on the mains supply.
- Before undertaking any work, disconnect the system from the mains supply and ensure that it cannot be inadvertently turned on. If available, deactivate the emergency opening lever.

2.5 Safety instructions for operation

- Before actuating the door, make sure that no persons or objects are located in the door’s area of travel.
- Do not reach into the guide or guide area while the door is in operation.
- Only actuate the industrial door if it is safe and functional. All protective devices and safety-related devices (e.g. detachable protective devices and emergency-OFF devices) must be present and functioning.
- Do not modify or put the safety devices out of operation.

2.6 Safety instructions for maintenance and troubleshooting

- Perform inspection and maintenance work as described in chapter 6. Comply with the maintenance intervals and note the information on the replacement of parts / partial equipment.
- Maintenance and troubleshooting may only be carried out by specialist personnel.
- Only use spare parts that comply with the technical requirements specified by the manufacturer. This is always guaranteed when original spare parts are used.
- Only carry out welding, burning and grinding work on the industrial door if this work has been expressly approved. For example, there may be a risk of fire and explosion! Prior to welding, burning and grinding, remove dust and combustible materials from the industrial door and its surroundings and ensure that there is adequate ventilation (risk of explosion)!
- Before disassembling the operator, fix the shaft on the operator side (e.g. with a forklift).

3 Fitting

DANGER

Mains voltage!

Contact with the mains voltage presents the danger of a deadly electric shock. For that reason, observe the following warnings under all circumstances:

- ▶ Only qualified electricians may perform work on the mains supply.
- ▶ Make sure that the on-site electrical installation complies with the applicable safety requirements.
- ▶ Ensure that the national regulations governing the operation of electrical equipment are complied with.
- ▶ Install the control unit for the industrial door operator within sight of the door.
- ▶ Before undertaking any electrical work, disconnect the system from the mains supply and ensure that it cannot be inadvertently turned on.

ATTENTION
<p>External voltage External voltage on the connecting terminals of the control will destroy the electronics.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Do not apply any external voltage (e.g. mains voltage) to the connecting terminals of the control unit.

ATTENTION
<p>Pull forces on electric cables Pull forces on electric cables will destroy the electronics.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Never pull on the connecting leads of the electrical components.

NOTE:

The included fixing material is approved for the following subsurfaces.

Concrete screws:	Fitting subsurface cracked concrete C20/25, uncracked concrete C20/25 and brickwork.
Long shaft plug:	Fitting subsurface concrete C12/15, gas concrete, sand-lime solid brick and solid brick.
Metric screws:	Fitting subsurface steel, a suitable material thickness and strength must be observed.

For deviating subsurfaces, suitable fixing material must be selected (not in scope of delivery).


NOTE:





Also follow the other enclosed instructions for installation of electrical connections and fitting additional electrical control elements.

To fit the door:

1. Take precautionary measures to make the site safe.
2. Check the on-site fitting conditions for the door (check measurements).
3. Check the quality of the structure for its strength.
4. Choose suitable fastenings.
5. Unpack the door and check for damage.
6. If delivered by a freight forwarder: Report any damage immediately.
7. Check that the delivery is complete.
The delivery must include:
 - 2 side elements
 - 1 top part with bottom track
 - 1 box containing hardware and operator
 - Operator and shaft cladding (option)
8. Dispose of the packaging material.
9. Fit the door as shown in the illustrated section.

4 Putting into Service

 WARNING
<p>Faulty door A faulty door may injure persons or damage objects.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Only put the door into service if it is in perfect condition.

 WARNING	
  	<p>Door movements Door travel may injure persons or damage objects.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Make sure that no persons or objects are in the door's closing area during operation. ▶ Never use the door to lift objects or persons. ▶ Never reach into the guide, guide are, chain, toothed wheel or return pulley during door operation.

4.1 Setting the End-of-travel Positions

The end-of-travel positions of the door are set on the control cabinet.

NOTE:

Please follow the instructions supplied with the operator and control unit.

4.1.1 CLOSE end-of-travel position

ATTENTION
<p>Exceeding the CLOSE end-of-travel position If the door travels beyond the <i>Close</i> end-of-travel position, the bottom profile may be compressed. This could disrupt the diode deactivation of the light grille.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Never exceed the <i>CLOSE</i> end-of-travel position.

- ▶ Set the *CLOSE* end-of-travel position so that the bottom profile makes full contact with the floor. If the guide is supported or the floor uneven, select the bottom edge of the side element as the end-of-travel position.

4.1.2 OPEN end-of-travel position





ATTENTION
<p>Exceeding the OPEN end-of-travel position If the door travels beyond the <i>OPEN</i> end-of-travel position, there is a risk of the door curtain slipping out of the side guides and sustaining damage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Never exceed the <i>OPEN</i> end-of-travel position.

- ▶ Set the *OPEN* end-of-travel position so that the lower edge of the bottom profile corresponds to the dimension for the door height.

4.2 Test run

1. After fitting the door, test the functional safety according to the acceptance / handing-over report.
2. Verify in the test log book (dated and signed) that a test run has been successfully completed.
3. Hand the entire door documentation over to the owner or operator of the door.

5 Operation

 WARNING	
  	<p>Door movements Door travel may injure persons or damage objects.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Make sure that no persons or objects are in the door's closing area during operation. ▶ Make sure that the door has opened completely before driving in or out! Never drive or walk through doorways unless the door has reached the OPEN end-of-travel position. ▶ Whenever driving in or out of the opening, always check that the door curtain has travelled up far enough to provide the necessary passage height. ▶ Never use the door to lift objects or persons. ▶ Do not reach into the guide or guide area while the door is in operation.

ATTENTION	
Emergency operation devices	
Too frequent use of the emergency operation devices may damage them. This will also void the warranty for the door.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Only use the emergency operation devices in the case of a power failure or during repair work. 	

ATTENTION	
Aggressive media, wind and heat	
Aggressive media, wind and heat may damage the door.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Protect the door from aggressive media: <ul style="list-style-type: none"> - Saltpeter from stone or concrete - Cement - Plaster - Acids - Alkali - Road salt - Aggressive paints or sealants - Aggressive sealants ▶ Avoid temperatures greater than 50 °C near the door. 	

5.1 Instructed personnel

The door may only be operated by persons who have been instructed in its proper use. A person is considered to be instructed (EN 12453), if he / she has received instruction as to how to operate the door safely and has received permission from the owner to use the door system.


5.2 Normal wear


The design of the door represents state-of-the-art technology. Pressure marks and abrasive wear are design-related and cannot be avoided.





5.3 Emergency-OFF



- ▶ In emergency situations, de-energise the control by actuating the main switch, pulling the mains plug or, if available, actuating the red **emergency-OFF** button.

6 Inspection and Maintenance

 WARNING	
Unmaintained doors	
There is a danger of injury and damage if the door is not regularly maintained. This will also void the warranty.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inspect and maintain the door regularly as described in these instructions or entrust this work to the manufacturer's service department. 	

 DANGER	
Mains voltage!	
Contact with the mains voltage presents the danger of a deadly electric shock.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Before undertaking any electrical work, disconnect the system from the mains supply and ensure that it cannot be inadvertently turned on. 	

 WARNING	
  	<p>Door movements There is a danger of injury and damage if the door is actuated during inspection or maintenance work.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Before undertaking any work, disconnect the system from the mains supply and ensure that it cannot be inadvertently turned on. ▶ If available, deactivate the emergency opening lever / handle.

 WARNING	
	<p>Falling parts During dismantling, parts may fall and injure persons or damage property.</p> <p>Cladding (option)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fix the cladding (e.g. with a forklift) before dismantling. <p>Shaft</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fix the shaft (e.g. with a forklift) before dismantling the operator.

Only inspect and maintain the door yourself if you are a qualified specialist (competent person according to EN 12635). In other words, you have the suitable training, specialist knowledge and practical experience to allow you to carry out inspection and maintenance correctly and safely.

Observe all the applicable regulations governing work safety.

In general, we recommend entrusting maintenance / inspection to the manufacturer's service department.

The high-speed door is low-maintenance. In normal operating conditions, all the bearings, including the gears, are lubricated for life and are maintenance-free.

6.1 Maintenance intervals

In compliance with the guidelines for power-operated windows, doors and gates (ASR A1.7) testing and maintenance of the door must be carried out once a year, and as far as possible at the same intervals.

Depending on the size of the door and the annual number of door cycles, we recommend the following maintenance intervals:

In the case of a high number of door cycles (> 50,000 per year):

Servicing of the functional elements every six months:

- Electric operator and brake
- All screw connections
- Travel limit cut-off / creep speed switch-over
- Control / impulse generator

In the case of a smaller number of door cycles:

Annual servicing in conjunction with the stipulated test procedures according to German accident prevention regulations UVV (in compliance with ASR A1.7).

- ▶ Check the function of the “D” devices (photocell / light grille) every six months.

6.2 Wearing parts

If provided, the indicated maximum assumable cycles or door cycles apply to the following wearing parts:

Wearing parts	Cycles	Period
Operator (60 % ON time)	500.000	2 years
Until 30.04.2017 Operator (tubular drive; 60 % ON time)	350.000	2 years
From 01.05.2017 / A 4012 SEL R Operator (tubular drive; 60 % ON time) ¹⁾	700.000	2 years
Brake	250.000	2 years
Radio crash switch battery	-/-	2 years
Energy chain with cable	250.000	2 years
Springs	100.000	2 years
Fabric belts	100.000	2 years
Flat belts (counter weight, sections)	500.000	2 years
Rollers / slider	100.000	2 years
UPS battery	-/-	1.5 years
UPS battery (RW doors)	-/-	1 years
Hinges	100.000	2 years
Seals / sealing strip	150.000	2 years
Curtain (V 3515 Iso + V 4015 Iso L)	150.000	2 years
Light grille / photocell	-/-	2 years

1) It is compulsory that components are replaced at the above-mentioned cycles.

7 Control

The control system is manufactured individually for each door ordered. The respectively applicable wiring diagram is deposited in the control cabinet.

- ▶ Add the wiring diagram and software description to these instructions.

Each control cabinet has its own identification number.

- ▶ Always quote this number in the case of queries.

8 Malfunctions and Troubleshooting

In the case of malfunctions, contact the Customer Service.

Operator power

The operating voltage must be 230 V ± 5 % or 400 V ± 5 %. If the voltage deviates greatly from this, there may be problems with the operator power.

9 Cleaning and Care

Use warm water together with a neutral, non-abrasive cleaning agent (household detergent, pH value 7, Isopropanol 99,9 %).

To clean the surface, use only a soft cloth or window leather. Rinse off any dirt and dust particles with clear water.

10 Extension and Conversion

WARNING

Unsuitable components

Unsuitable components could overload the door construction. This could lead to serious injury.

- ▶ Only use components approved by the manufacturer.

Only extend or convert this door system with the manufacturer’s permission.

Carrying out any structural alterations to the product without the manufacturer’s permission renders the warranty and product liability null and void.

11 Dismantling and Disposal

WARNING



Falling parts

During dismantling, parts may fall and injure persons or damage property

Cladding (option)

- ▶ Fix the cladding (e.g. with a forklift) before dismantling.

Shaft

- ▶ Fix the shaft (e.g. with a forklift) before dismantling the operator.

Only dismantle this door if you are qualified to do so (i.e. are a competent person in accordance with EN 12635). In other words, you have the suitable training, specialist

knowledge and practical experience to allow you to dismantle the door correctly and safely.

Observe all the applicable regulations governing work safety when dismantling the door.

To dismantle and dispose of the door:

1. Open the door fully.
2. Carefully roll up the door manually (emergency manual operation).
3. Tape round the door curtain several times with strong adhesive tape (e.g. packing tape) to prevent it from unrolling.
4. Drive a forklift truck with suitable pallet or supporting frame underneath the shaft, so that the shaft rests on the pallet or supporting frame.
5. Release the fastenings securing the bearing and the operator.
6. Lift the shaft or top part together with the operator off the support brackets.

CAUTION

The operator may slide off the barrel journal

- ▶ When letting the shaft or top part down, take care to keep it level.
7. Dismantle the side guides or side elements and support brackets.
 8. Disassemble the door into component parts and dispose of them properly.

İçindekiler

1	Bu kılavuzu hakkında	11
1.1	Geçerli belgeler.....	11
1.2	Kullanılan uyarı bilgileri	11
1.3	Kullanılan semboller	12
1.4	Kullanılan kısaltmalar	12
2	⚠ Emniyet uyarıları.....	12
2.1	Amacına yönelik kullanım	12
2.2	Personel kalifiyesi	13
2.3	Standartlar ve direktifler	13
2.4	Genel emniyet bilgileri	13
2.5	İşletim için emniyet uyarıları.....	13
2.6	Devreye alınması ve arıza giderilmesi için emniyet uyarıları	13
3	Montaj.....	13
4	İşletmeye alınması.....	14
4.1	Son konumların ayarlanması	14
4.2	Test çalıştırması	14
5	İşletim	15
5.1	Eğitilmiş personel	15
5.2	Normal aşınma	15
5.3	Acil-kapatma	15
6	Kontroller ve bakım	15
6.1	Bakım zamanları	16
6.2	Aşınan parçalar.....	16
7	Kumanda	16
8	Arıza ve hataların giderilmesi	16
9	Temizlik ve bakım	16
10	İlave donanın ve değişiklikler	16
11	Sökülmesi ve imha edilmesi	16



.....54

Değerli Müşterimiz,
bizim kaliteli ürünü seçtiğiniz için mutluluk duyuyoruz.

1 Bu kılavuzu hakkında

Metin ve resim bölümü olmak üzere, bu kılavuz ikiye ayrılmaktadır. Resim bölümünü metin bölümünden sonra bulabilirsiniz.

Orijinal kullanım kılavuzunun tercümesi. Bu kullanım kılavuzunu dikkatli ve eksiksiz okuyunuz: ürün hakkında çok önemli bilgiler içermektedir. Uyarıları dikkate alınız ve özellikle emniyet ve uyarı bilgilere riayet ediniz.

Bu kullanım kılavuzunu özenle muhafaza ediniz ve ürün sahibi için daima okunabilir ve ulaşılabilecek bir yerde bulunmasını sağlayınız.

Kullanım kılavuzuna ve de içindeki uyarılara uyulmadığı takdirde veya endüstriyel kapının amacına aykırı kullanımından kaynaklanan hasarlardan üretici sorumlu tutulamaz.

Bilinçli kullanım ve özenli bakım, endüstriyel kapınızın kapasitesini ve kullanılabilirliğini önemli ölçüde etkileyecektir. Kullanım hataları ve kusurlu bakımlar, önlenemeyen arızalara neden olabilir. Tatmin edici, uzun süreli işletme güvenliği ancak bilinçli kullanım ve özenli bakım sayesinde elde edilebilir.

Müşteri Hizmetleri sorularınızı seve seve cevaplayacaktır. Kullanım kılavuzunu okuduktan sonra hala sorularınız varsa, mutlaka ona danışınız.

1.1 Geçerli belgeler

Sipariş edilen aksesuarlara bağlı olarak, örn. kapının kumandası için kullanım kılavuzu, ürün kapsamında ek kullanım kılavuzları mevcut olacaktır. Bu kılavuzları özenle ve eksiksiz okuyunuz. Bu kılavuzlardaki uyarıları dikkate alınız ve özellikle emniyet ve uyarı bilgilere riayet ediniz.

1.2 Kullanılan uyarı bilgileri



Genel uyarı işareti **yaralanmalara** veya **ölüm** tehlikesini göstermektedir. Aşağıda açıklananlar uyarı kademeleri, metinde sözü geçen uyarı sembolüyle bağlantılıdır. Resim bölümünde ek olarak metin de geçenler gösterilmektedir.

⚠ TEHLİKE

Ölüme veya ağır yaralanmalara yol açan tehlikeleri göstermektedir.

⚠ UYARI

Ağır yaralanmalara veya ölüme yol açan tehlikeleri göstermektedir.

⚠ DİKKAT

Hafif veya orta yaralanmalara yol açan tehlikeleri göstermektedir.

DİKKAT

Ürüne hasar **veya** arızaya **neden olabilecek bir tehlikenin göstergesi.**

1.3 Kullanılan semboller

	Yaralanma ve hasarları önlemek amacıyla uygulanması zorunlu önlemler
	Tehlikeli elektrik gerilim uyarısı
	Motor tarafı
	Yatak tarafı
	Opsiyonel yapı parçaları
	Çelik delme işlemleri
	Beton delme işlemleri
	Duvarların delinmesi
	Uygun kaldırma aracı kullanınız (örn. Fork-Lift, vinç)
	Molozların atılması
	Motoru emniyete almak
	Test ediniz
	Sıkışma tehlikesi
	Biçilme tehlikesi
	Çarpışma tehlikesi

	Kapı hareketi etki alanı
	Yağlamak
	Doğru düzen veya uygulama
	İzin verilmeyen sistem ve faaliyetler
	Yapı elemanlarının veya ambalajların atılması ve yeniden değerlendirilmesi
	Bkz. metin bölümü
	Bkz. resim bölümü
	Bkz. kumanda yada ilave elektrik kumanda cihazları montaj talimatları ek sayfaları

1.4 Kullanılan kısaltmalar

EN	Avrupa standardı
OFF	0.00 kot
LDB	Net ara geçiş genişliği
LDH	Net ara geçiş yüksekliği

2 ⚠ Emniyet uyarıları

Endüstriyel kapılar amacına ve direktiflere uygun kullanımda işlevsel olarak emniyetlidir. Uygunsuz ve amacına uygun olmayan kullanımlarda tehlike oluşabilir. Her bölümde emniyet uyarılarına tüm açıklığı ile işaret etmekteyiz.

2.1 Amacına yönelik kullanım

Endüstriyel kapılar, geçit boşlukların kapatılması, iç mekanları emniyetli bir şekilde sınırlandırılması, makineleri emniyete alınması, enerji tasarrufu sağlanması, iç mekan sıcaklıklarına destek sağlanması ve malzeme aktarımın hızlandırılması için kullanılmaktadır.

Direktiflere uygun bir kullanım, kılavuza riayet edilmesi ve kontrol ve bakım şartların tutulmasını da kapsamaktadır.

Başka, bunun dışındaki bir kullanım direktiflere aykırı olarak görülmektedir. Bundan dolayı oluşan hasarlar için üretici / tedarikçi sorumlu tutulamaz. Riski sadece kullanıcı üzerine almaktadır.

2.2 Personel kalifiyesi

Endüstriyel kapının kurulumu, işletilmesi ve bakımı sadece kalifiyeli ve eğitilmiş personel tarafından gerçekleştirilebilir.

Endüstriyel kapıda görevlendirilmiş personel, iş başı yapmadan önce bu kullanım kılavuzunu, özellikle bölüm 2 okumuş olması gerekmektedir.

Emniyet konusuna açıklık kazandırmak amacıyla, kapının işletim, bakım ve devreye alınması için net sorumlulukları belirleyiniz.

2.3 Standartlar ve direktifler

Lütfen aşağıdaki, Avrupa standartlara ve direktiflere ve de ülkeye has güvenlik kurallara, standartlara ve talimatlara riayet ediniz:

Avrupa Standartları

EN 12445	Kapılar – Tahrik kumandalı kapılarda kullanım emniyeti: Kontrol işlemleri
EN 12453	Kapılar – Tahrik kumandalı kapılarda kullanım emniyeti – İstekler
EN 12604	Kapılar – Mekanik konular – İstekler
EN 12978	Kapılar – Tahrik kumandalı kapılarda kullanım emniyeti – İstekler ve kontrol işlemleri
EN 60335-1	Ev ve benzeri amaçlı elektrikli cihazların emniyeti - Kısım 1: Genel istekler
EN 61508	Elektrikli / elektronikli / programlanabilen elektronik sistemlerin fonksiyonel emniyeti

VDE-Talimatları

VDE 0113	Elektronik işletim maddeli elektrikli tesisler
VDE 0700	Ev ve benzer amaçlı elektrikli cihazların emniyeti

Kaza önleme talimatları

BGV A3	Elektrikli tesisler ve işletim maddeleri
ASR A1.7	İşletmeler için teknik kurallar

2.4 Genel emniyet bilgileri

- Yürürlükte olan genel ve diğer yasal iş güvenliği ve çevre koruma kanunları, ulusal talimatlara ve de güvenlik ve konuya uygun çalışmalar için geçerli talimatlara riayet ediniz. İş başı yapılmadan önce çalışan personeli bu talimatlar hakkında eğitiniz.
- Bu kılavuzu daima endüstriyel kapısının bulunduğu yerde hazır bulundurunuz.
- Tedarikçinin onayını almadan endüstriyel kapısının güvenliğini etkileyecek değişiklikler, ilave veya teçhiz yapmayınız.
- Yazılım ve programlanabilen kumanda sisteminde değişiklikler yapmayınız.
- Yangın söndürme cihazların yerlerini ve kullanma talimatlarını işaretlerle görünmelerini sağlayınız. Kanuni yangın ihbar ve yangına karşı mücadele talimatlarına riayet ediniz.
- Endüstriyel kapısındaki bakım, temizlik ve kontroller gibi çalışmaları sadece kapının işletimde olmadığı zaman gerçekleştiriniz.
- Elektrik bağlantıları sadece elektrik uzmanından yaptırınız.
- Bütün elektrikli çalışmalardan önce, tesisin fişini çekiniz ve tekrar devreye girebilmesini önleyiniz. Şayet mevcut ise, acil durumlar için manuel açmasını devre dışı bırakınız.

2.5 İşletim için emniyet uyarıları

- Kapıyı tekrar işletime almadan önce, kapının hareket alanında kişilerin veya nesnelerin olmadığından emin olunuz.
- Kapı işletim halindeyken girişlere ve sürme yerlere dokunmayınız.
- Endüstriyel kapıyı sadece güvenli ve işletilmeye hazır durumda olduğu zaman kullanınız. Tüm emniyet donanımları ve sökülebilen emniyet donanımları ve acil durdurma donanımları gibi emniyet gerektiren donanımlar mevcut ve çalışır vaziyette olmaları gerekmektedir.
- Emniyet donanımlarını değiştirmeyiniz ve devre dışı bırakmayınız.

2.6 Devreye alınması ve arıza giderilmesi için emniyet uyarıları

- Bölüm 6 da bulunan test ve bakımları gerçekleştiriniz. Bakım zamanlarına uyunuz ve parça / parça teçhizat değiştirilmesi için verilen bilgilere riayet ediniz.
- Devreye alınması ve arıza giderilmesi gibi çalışmaları sadece uzman personel tarafından gerçekleştiriniz.
- Sadece üretici tarafından belirlenen teknik şartlara uygun yedek parçalar kullanınız. Bu da orijinal yedek parçalarda daima garanti edilir.
- Endüstriyel kapıda kaynak, yakma ve tıraşlama çalışmaları sadece onayını aldıktan sonra gerçekleştiriniz. Ör n. yangın ve patlama tehlikesi oluşabilir! Kaynak, yakma ve tıraşlama çalışmalarından önce, toz ve yanıcı maddelerden oluşan patlama tehlikesinden dolayı endüstriyel kapıyı ve çevresini temizleyiniz ve yeterli havalandırmayı sağlayınız.
- Motoru sökmeden önce, (örn. Fort-Lift yardımıyla) motor tarafındaki tahriki sabitleyiniz.

3 Montaj

⚠ TEHLİKE

Şebeke gerilimi!

Şebeke gerilimine temas edilmesi ölümcül elektrik çarpmasına neden olabilir. Bunun için aşağıdaki uyarıları mutlaka dikkate alınız:

- ▶ Elektrik bağlantıları sadece elektrik uzmanından yaptırınız.
- ▶ Binadaki elektrik tesisatın geçerli koruma şartlarına uygun olduğundan emin olunuz.
- ▶ Elektrikli cihazların ulusal talimatlara uygun olarak kullanılmasına dikkat etmeli.
- ▶ Endüstriyel motor kumandasını kapının görüş alanına monte ediniz.
- ▶ Bütün elektrikli çalışmalardan önce, tesisin fişini çekiniz ve tekrar devreye girebilmesini önleyiniz.

DİKKAT

Yabancı gerilim

Kumandanın bağlantı soketlerinde bağlanan harici voltaj, elektronik bölümün arızalanmasına yol açar.

- ▶ Kumandanın bağlantı klemenslerine harici voltaj (örn. şebeke gerilimi) bağlamayınız.

DİKKAT**Elektik kuvvetlerin üzerindeki çekme güçleri**

Elektrik kuvvetlerin üzerindeki çekme güçleri elektroniğin bozulmasına sebep olur.

- ▶ Elektrikli yapı elemanlarının bağlantı kablolarını hiçbirzaman çekmeyiniz.

NOT:

Birlikte gönderilen montaj malzemesi aşağıdaki zeminlerde kullanılabilir.

Beton cıvatalar:	Çatlak beton C20 / 25, çatlak olmayan beton C20 / 25 ve örme duvar.
Uzun dübel:	Beton C12 / 15, ytong, kireç tuğla ve kiremit tuğla.
Metrik cıvatalar:	Çelik, malzeme kalınlığına ve sertliğe dikkat edilmeli.

Diğer zeminlerde uygun montaj malzemesi kullanılmalıdır (nakliye kapsamında dahil değil).

NOT:

Elektrik bağlantılar ve ilave elektrikli kumanda elemanların montajı için, gönderilen kılavuzları okuyunuz.

Kapının montaj edilmesi için:

1. Çalışma alanını koruma altına alın.
2. Kapı montaj şartları ve yapı ölçüleri kontrol ediniz.
3. Zeminin sertlik kalitesini kontrol ediniz.
4. Uygun tespit malzemeleri seçiniz.
5. Kapıyı ambalajından çıkartınız ve hasarlara karşı kontrol ediniz.
6. Nakliye bir nakliye şirketinden yapıldıysa: Hasarları zaman kaybetmeden bildirin.
7. Ürün kapsamın eksiksiz olduğunu kontrol ediniz.
8. Ambalaj malzemesini inha ediniz.
9. Resimli bölümde gösterildiği gibi kapıyı monte ediniz.

4 İşletmeye alınması**UYARI****Hatalı kapı**

Hatalı bir kapı kişilerin yaralanmasına ve nesnelere hasar görmesine neden olabilir.

- ▶ Kapı hatasız duruma gelmeden önce kapıyı devreye almayınız.

UYARI**Kapı hareketleri**

Kapı hareketinden kişiler ezilebilir veya cisimler zarar görebilirler.

- ▶ Kapının işletimi esnasında kapının kapanma alanında kişilerin veya nesnelere bulunmamasına dikkat ediniz.
- ▶ Hiçbir zaman kapıyla birlikte cisimleri veya insanları kaldırmayınız.
- ▶ Kapı işletimi sırasında hiçbir zaman giriş hattına, giriş yerlere, zincir, dişli veya geri dönüş makarasına dokunmayınız.

4.1 Son konumların ayarlanması

Kapı son konumları kumanda dolabından ayarlanmaktadır.

NOT:

Lütfen motorun ve kumandanın kılavuzuna riayet ediniz.

4.1.1 Son konum Kapı-Kapalı**DİKKAT****Son konumun aşılması Kapı-Kapat**

Son konumun *Kapı-Kapat*'in aşılmasında kenar profili bükülebilir. Bundan dolayı demet fotoselin diyet fonksiyonu etkilenebilir.

- ▶ *Kapı-Kapat* son konumunu aşmayınız.

- ▶ Kenar profili zemine tamamiyle temas edecek şekilde son konum *Kapı-Kapat* pozisyonunu ayarlayınız. Giriş hattında altlık bulunması veya zeminin düz olmaması gibi durumlarda son uç konum olarak yan parçanın uç nokta seviyesini seçiniz.

4.1.2 Son konum Kapı-Açık**DİKKAT****Son konumun aşılması Kapı-Aç**

Son konumun *Kapı-Açık*'in aşılmasında kapı örtüsü yada zırh hareket rayından çıkarak hasar görme tehlikesi vardır.





- ▶ *Kapı-Açık* son konumunu aşmayınız.

- ▶ Bitiş profilin altı ucu kapı yükseklik ölçüsüne eşit olacak şekilde son konum *Kapı-Açık* pozisyonunu ayarlayınız.

4.2 Test çalıştırması

1. Montaj'dan sonra teslim / devretme belgesine uygun fonksiyonel güvenliği kontrol ediniz.
2. Deneme çalıştırmasının başarılı olması durumunda, bunu tarih ve imzayla birlikte kontrol kitapçığına kaydediniz.
3. Tüm kapı dokümantasyonunu kapı sistemin sahibine veya kullanıcıya teslim ediniz.

5 İşletim

 UYARI	
  	<p>Kapı hareketleri Kapı hareketinden kişiler ezilebilir veya cisimler zarar görebilirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kapının işletimi esnasında kapının kapanma alanında kişilerin veya nesnelerin bulunmamasına dikkat ediniz. ▶ Garaj'a girmeden veya çıkmadan önce, garaj kapısının tam açık konumda olduğundan emin olunuz. Kapı tesislerinden, yürüyerek veya araçla ancak kapı tamamen durduktan sonra geçilir. ▶ Garaj'a girmeden veya çıkmadan önce, gerekli geçit yüksekliğinin sağlanmış olmasından emin olunuz. ▶ Hiçbir zaman kapıyla birlikte cisimleri veya insanları kaldırmayınız. ▶ Kapı işletim halindeyken girişlere ve sürme yerlere dokunmayınız.

DİKKAT

Acil durumlar için donanımlar

Acil durumlar donanımları çok fazla kullanılmasından bu donanımlar hasar görebilir. Ayrıca kapının garantisi iptal edilmektedir.

- ▶ Acil durum donanımları sadece elektrik kesintilerde veya tamirat çalışmalarda kullanınız.

DİKKAT

Agresif malzemeler, rüzgar ve sıcaklık

Agresif malzemeler, rüzgar ve sıcaklıktan kapı hasar görebilir.

- ▶ Kapıyı agresif malzemelerden koruyunuz:
 - taş veya harcın içindeki potasyum nitrat
 - çimento
 - alçı
 - asitler
 - sodalar
 - serpmeye tuz
 - sürülen maddelerdeki agresif etkiler
 - Yalıtım malzemelerdeki agresif etkiler
- ▶ Rüzgarlı havada (dış kapı) kapıyı açmayınız veya kapatmayınız.
- ▶ Kapı yakınında 50° C den daha yüksek sıcaklıkları önleyiniz.

5.1 Eğitilmiş personel

Kapı sadece kullanım hakkında eğitim alan kişiler tarafından kullanılabilir. Eğitim almış kişi (EN 12453), kapının tehlikesiz kullanım için eğitilmiş ise ve sahibinden kapı sisteminin kullanımı için gerekli izni almış kişidir.

5.2 Normal aşınma

Sarmal kapının konstrüksiyon tekniği bugünkü düzeyindedir. Ezilmeler ve aşınmalar yapısaldır ve önlenemez.

5.3 Acil-kapatma

- ▶ Acil durumlarda, ana şalterini kullanarak, şebeke bağlantısını çekerek veya mevcut ise kırmızı **Acil-Kapatma** butonuna basarak kumandayı cereyandan ayırırsınız.

6 Kontroller ve bakım

UYARI

Bakımsız kapı

Kontrolü ve bakımı düzenli yapılmayan kapıda yaralanma ve hasar görme tehlikesi mevcuttur. Ayrıca kapının garantisi iptal edilmektedir.

- ▶ Bu kılavuzda açıklandığı gibi kapıyı düzenli olarak kontrol ediniz ve bakımdan geçirin veya bu iş için üretici servisini görevlendiriniz.

TEHLİKE

Şebeke gerilimi!

Şebeke gerilimine temas edilmesi ölümcül elektrik çarpmasına neden olabilir.

- ▶ Bütün elektrikli çalışmalardan önce, tesisin fişini çekiniz ve tekrar devreye girebilmesini önleyiniz.

UYARI



Kapı hareketleri

Kapı kontrolü veya bakım çalışmaları esnasına kapı işletilirse, yaralanma ve hasar tehlikesi vardır.



- ▶ Bütün elektrikli çalışmalardan önce, tesisin fişini çekiniz ve tekrar devreye girebilmesini önleyiniz.



- ▶ Şayet mevcut ise, acil açılması için kolu / tutamağı devre dışı bırakınız.

UYARI



Aşağıya düşen parçalar

Sökme işleminde parçalar aşağıya düşebilir ve kişileri yaralayabilir veya nesnelere hasar görebilir.

Giydirmeye (opsiyon)

- ▶ Giydirmeyi sökmeden önce, bunu sabitleyiniz (örn. Fort-Lift yardımıyla).

Mil

- ▶ Motoru sökmeden önce, mili sabitleyiniz (örn. Fort-Lift yardımıyla).

Kapıyı sadece, bilgili bir kişi tarafından (EN 12635'e göre yeterli eğitime sahip kişi) kontrol ve bakım yapınız. Bu demektir ki, kontrolün ve bakımın doğru ve güvenli bir şekilde yapılabilmesi için uygun bir eğitim gördünüz, kalifiye bir bilginiz ve pratik tecrübeniz bulunmaktadır.

İş güvenliği ile ilgili geçerli tüm talimatlara riayet ediniz.

Kontrol ve bakım çalışmaları genel olarak üretici servisinden yaptırılmasını tavsiye ediyoruz.

Hızlı açılan kapı az bakım gerektirir. Uygun işletim şartları altında, kavrama dahil yataklar ömür boyu yağlıdır ve bakım gerektirmez.

6.1 Bakım zamanları

Tahrik kumandalı pencereler, kapılar ve garaj kapılara talimatlarına uyarınca (ASR A1.7) eşit aralıklı olması kaydıyla, kapı yılda bir kere kontrol ve bakımdan geçmesi zorundadır.

Kapının ölçüsüne ve yıllık yüklenmeye bağlı olarak aşağıdaki bakım varyasyonu tavsiye etmekteyiz.

Aşırı yüklenmelerde (> 50000 her yıl):

Fonksiyonel elemanların bakımı altı arda bir kere:

- Elektrik tahriki ve fren
- Tüm vidalı bağlantılar
- Son konum durdurma otomatığı / yavaş seyir aktarıcısı
- Kumanda / İmpuls vericisi

Hafif yüklemelerde:

UVV kontrolüne (ASR A1.7 uyarınca) bağlı kalarak yıllık bakım.

- ▶ D donanımların (fotosel / baryer) fonksiyonelliğini altı ayda bir kontrol ediniz.

6.2 Aşınan parçalar

Şayet mevcutsa, aşağıdaki aşınan parçalar için maksimum hareket yada yük değimi:

Aşınan parçalar	Hareket	Zaman aralığı
Motor (% 60 ED)	500 000	2 yıl
30.04.2017 tarihine kadar Motor (tüp motor; % 60 ED)	350 000	2 yıl
01.05.2017 itibaren / V 4015 SEL Alu-R Motor (tüp motor; % 60 ED)	700 000	2 yıl
Fren	250 000	2 yıl
Telsiz çarpışma sviç pili	-/-	2 yıl
Kablo zinciri kablo ile	250 000	2 yıl
Yaylar	100 000	2 yıl
Dokuma kemer	100 000	2 yıl
Düz kayış (Karşı ağırlık, paneller)	500 000	2 yıl
Makaralar	100 000	2 yıl
USV-pil	-/-	1,5 yıl
USV-pil (RW-kapılar)	-/-	1 yıl
Menteşeler	100 000	2 yıl
Contalar / conta çitası	150 000	2 yıl
Branda (V 3515 Iso + V 4015 Iso L)	150 000	2 yıl
Demet fotosel / baryer	-/-	2 yıl

7 Kumanda

Kumanda, her kapı siparişi için özel hazırlanmaktadır. Geçerli devre şeması ve yazılım açıklaması kumanda dolabın içine koyulmaktadır.

- ▶ Bu kılavuzu devre şemasının ve yazılım açıklamasının yanında muhafaza ediniz.

Her kumanda dolabın bir numarası vardır.

- ▶ Sorularınızda bu numarayı her zaman bildirin.

8 Arıza ve hataların giderilmesi

Arıza durumunda lütfen Müşteri Hizmetlerine başvurunuz.

Motor gücü

Şebeke gerilimi 230 V ± 5 % yada 400 V ± 5 % olması gerekmektedir. Daha büyük farklılıklarda tahrik gücünde sorunlar meydana gelebilir.

9 Temizlik ve bakım

Nötr, çizmeyen bir temizleme malzemesi ile birlikte sıcak su kullanınız (ev temizlik malzemeleri, pH-değeri 7, Isopropanol 99,9 %).

Temizlik sırasında sadece yumuşak kumaş bezler veya pencere güderisi kullanınız. Kir- ve toz-partiküllerini temiz su ile durulayınız.

10 İlave donanın ve değişiklikler

⚠ UYARI

Uygun olmayan yapı elemanları

Uygun olmayan yapı elemanları kapı konstrüksiyonunun aşırı yüklenmesine neden olabilir. Bu durum da hayati tehlike oluşturan yaralanmalara yol açabilir.

- ▶ Sadece üreticiden onay verilmiş yapı elemanlarını kullanınız.

Kapı sistemde genişletme veya teçhizleri sadece üreticinin onayıyla yaptırınız.

Üretici tarafından izin almadan yapısal değişiklikler gerçekleştiriyorsa bu garanti kapsamına girmiyor.

11 Sökülmesi ve imha edilmesi

⚠ UYARI



Aşağıya düşen parçalar

Sökme işleminde parçalar aşağıya düşebilir ve kişileri yaralayabilir veya nesnelere hasar görebilir.

Giydirme (opsiyon)

- ▶ Giydirmeyi sökmeden önce (örn. Fort-Lift yardımıyla) sabitleyiniz.

Mil

- ▶ Motoru sökmeden önce, mili sabitleyiniz (örn. Fort-Lift yardımıyla).

Bu kapıyı ancak, konu hakkında bilgili biri iseniz (EN 12635'e göre konusunda kompetan bir şahıs) sökünüz. Bu da demektir ki, konuyla ilgili bir eğitime sahipsiniz, sökme işleminin doğru ve güvenli olarak gerçekleştirilmesi için uygun kalifiye bir eğitiminiz ve pratik tecrübeleriniz bulunmaktadır.

Sökme işleminde iş güvenliği ile ilgili geçerli tüm talimatlara riayet ediniz.

Kapının sökülmesi ve imha edilmesi için:

1. Kapıyı tam olarak açınız.
2. Kapıyı Acil-el kumandası yardımıyla dikkatlice sarınız.
3. Örtüyü yada zırhı açılmayacak şekilde sağlam bir bantla birkaç kez sarınız (ör n. koli bandı).
4. Milin uygun Fort-Lift çatalına yada taşıma kasasına oturacak şekilde mile altına yanaşınız.
5. Yataklamanın ve motorun tesbitlerini sökünüz.
6. Mili yada üst parçayı motorla birlikte konsolden kaldırınız.

DİKKAT

Motor sargı mil kamasından kayabilir

- ▶ Mili yada üst parçayı indirirken yatay olmasına dikkat ediniz.
7. Arka hareket rayları yada yan parçaları ve konsülleri sökünüz.
 8. Kapıyı tüm münferit parçalarına kadar ayırınız ve usulüne uygun olarak imha ediniz.

Pregled sadržaja

1	O ovoj uputi	18
1.1	Ostale važeće upute.....	18
1.2	Korištena upozorenja.....	18
1.3	Korištene oznake.....	19
1.4	Korištene kratice.....	19
2	Upute o sigurnosti	19
2.1	Pravilno korištenje.....	19
2.2	Kvalifikacije osoblja.....	20
2.3	Norme i propisi.....	20
2.4	Opće napomene o sigurnosti.....	20
2.5	Napomene o sigurnosti vezane za pogon.....	20
2.6	Napomene o sigurnosti za održavanje i uklanjanje smetnji.....	20
3	Montaža	20
4	Pokretanje	21
4.1	Podešavanje krajnje pozicije.....	21
4.2	Probni rad.....	21
5	Rad	21
5.1	Obučeno osoblje.....	22
5.2	Normalno habanje.....	22
5.3	Isključivanje u slučaju nužde.....	22
6	Provjera i održavanje	22
6.1	Intervali servisiranja.....	22
6.2	Potrošni dijelovi.....	23
7	Upravljačka jedinica	23
8	Smetnje i uklanjanje greške	23
9	Čišćenje i održavanje	23
10	Nadogradnja i rekonstrukcija	23
11	Demontaža i uklanjanje	23



.....54

Poštovani kupci,
raduje nas što ste se odlučili za kvalitetan proizvod iz naše kuće.

1 O ovoj uputi

Ova se uputa sastoji od tekstualnog i slikovnog dijela. Slikovni dio nastavlja se na dio sa tekstom.

Prijevod originalnih uputa o radu. Uputu pročitajte pažljivo i u cijelosti jer sadrži važne informacije o proizvodu. Pazite na napomene a posebno se pridržavajte napomena vezanih za sigurnost i upozorenja.

Pažljivo sačuvajte uputu i pobrinite se da je u svakom trenutku nadohvat korisniku proizvoda.

Proizvođač ne jamči za štetu prouzrokovanu nepoštovanjem uputa za rad s pogonom kao ni za štetu prouzrokovanu neobičajenim korištenjem industrijskih vrata.

Stručno rukovanje i pažljivo održavanje bitno utječu na rad i raspoloživost Vaših industrijskih vrata. Greške u rukovanju te neispravno održavanje dovode do smetnji u radu vrata koje se inače mogu izbjeći. Zadovoljavajući i sigurni rad sustava moguć je isključivo ako se njime rukuje stručno te ga se pažljivo održava.

Služba za korisnike rado će odgovoriti na Vaša pitanja. Kontaktirajte ih u slučaju da imate još nekih pitanje nakon što ste proučili uputu za rukovanje.

1.1 Ostale važeće upute

Isporuka ovisno o naručenoj opremi sadržava dodatne upute, npr. uputu za upravljačku jedinicu vrata. Takvu uputu također pažljivo pročitajte. Pazite na napomene a posebno se pridržavajte napomena vezanih za sigurnost i upozorenja sadržanih u uputama.

1.2 Korištena upozorenja



Opći simbol upozorenja označava opasnost koja može prouzročiti **ozljede** ili **smrt**. U tekstualnom dijelu opći simbol upozorenja koristi se vezano za stupnjeve upozorenja opisane u nastavku. U slikovnom dijelu dodatna naznaka upućuje na tumačenja u tekstualnom dijelu.

OPASNOST

Označava opasnost koja neposredno može uzrokovati smrt ili teške ozljede.

UPOZORENJE

Označava opasnost koja može prouzrokovati teške ozljede ili smrt.



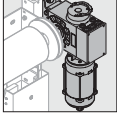
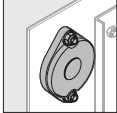
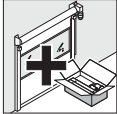
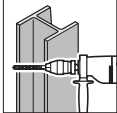

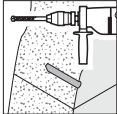
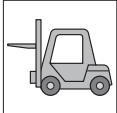

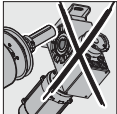




OPREZ







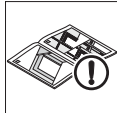

Označava opasnost koja može prouzrokovati lakše i srednje teške ozljede.

PAŽNJA

Označava opasnost koja može prouzrokovati **oštećenje** ili **uništenje proizvoda**.

1.3 Korištene oznake

	važna uputa za izbjegavanje ozljeda i materijalne štete
	upozorenje od opasnog strujnog napona
	strana motora
	strana lagera
	opcijski građevinski dijelovi
	bušenje čelika
	bušenje betona
	bušenje u zidu
	koristiti prikladno sredstvo za dizanje tereta (npr. viljuškar, dizalica)
	uklanjanje ostataka
	osigurati motor
	provjeriti
	opasnost od prignječenja
	opasnost od posjekotina
	opasnost od udara

	opasnost od povlačenja pri radu vrata
	podmazivanje
	korektan raspored ili postupak
	nedopušteni raspored ili postupak
	uklanjanje pojedinih dijelova ili pakiranja
	vidi tekst
	vidi sliku
	vidi poseban naputak za montažu upravljača ili eventualno dodatnih električnih upravljačkih elemenata

1.4 Korištene kratice

EN	europska norma
OFF	gornji rub gotovog poda
LDB	svijetla širina prolaza
LDH	svijetla visina prolaza

2 ⚠ Upute o sigurnosti

Industrijska vrata su sigurna ukoliko se koriste na odgovarajući i propisan način. U slučaju nestručnog ili nepropisnog rukovanja ona mogu biti uzrok opasnosti. Jasno upućujemo na napomene o sigurnosti u pojedinim poglavljima.

2.1 Pravilno korištenje

Industrijska vrata koriste se za zatvaranje prolaza, osiguranje prostorija, osiguranje strojeva, uštedu energije, poboljšanje klime prostora i ubrzanje protoka materijala.

Pravilno korištenje uključuje i primjenu ove upute kao i poštivanje uvjeta provjere i održavanja.

Bilo kakva druga namjena kosi se s odredbama. Proizvođač/isporučitelj ne jamči za štetu koja je rezultat takve ne propisne primjene. Korisnik je taj koji riskira.

2.2 Kvalifikacije osoblja

Instalaciju, korištenje i održavanje industrijskih vrata vrši isključivo kvalificirano i stručno osoblje.

Osoblje koje je zaduženo za rukovanje industrijskim vratima prije početka rada mora posebno pažljivo pročitati poglavlje 2.

Jasno odredite zadužene za upravljanje, servisiranje i održavanje kako u okvirima sigurnosti ne bi došlo do nejasnih kompetencija.

2.3 Norme i propisi

Pridržavajte se barem sljedećih europskih normi i smjernica, kao i svih sigurnosnih odredbi, normi i propisa vezanih za određenu zemlju:

Europske norme

EN 12445	vrata – sigurno korištenje vrata na struju: provjera
EN 12345	vrata – sigurno korištenje vrata na struju: odredbe
EN 12604	vrata – mehanički aspekti – odredbe
EN 12978	vrata – zaštitni uređaji za vrata na struju: odredbe i provjere
EN 60335-1	sigurnost električnih uređaja za kućanstvo i sličnu namjenu – dio 1: opće odredbe
EN 61508	funkcionalna sigurnost sigurnosnih električnih / elektroničkih / programskih elektronskih sistema

VDE-Propisi

VDE 0113	strujni sustavi s elektronskim pogonom
VDE 0700	sigurnost elektroničkih uređaja za kućanstvo i sličnu namjenu

Propisi za zaštitu od nezgode

BGV A3	električni sustavi i uređaji
ASR A1.7	tehnički propisi za radionice

2.4 Opće napomene o sigurnosti

- Pazite na opće važeće zakonske i ostale odredbe za zaštitu od nezgode i za zaštitu okoliša, lokalne propise kao i priznate stručne tehničke odredbe vezane za siguran i propisan rad. Zaposlene prije početka s radom upoznajte s tim pravilima i propisima.
- Uputu držite na dostupnom mjestu u blizini korištenja industrijskih vrata.
- Nije dozvoljeno vršiti izmjene, dodatke ili preinake industrijskih vrata koje mogu utjecati na sigurnost vrata bez prethodne dozvole isporučitelja.
- Ne vršite promjene software-a programiranog sustava upravljačke jedinice.
- Mjesto i rukovanje aparatima za gašenje mora biti jasno označeno. Pridržavajte se propisa vezanih za požar i njegovo suzbijanje.
- Svi radovi na industrijskim vratima, kao što su servisiranje, čišćenje i provjera, vrše se kad je pogon isključen.
- Strujne priključke radi samo električar.
- Prije bilo kakvih radova isključite sustav i osigurajte ga od nenadanog uključivanja. Ručicu za otvaranje u slučaju nužde isključite, ako takva postoji.


2.5 Napomene o sigurnosti vezane za pogon

- Prije no što pokrenete vrata uvjerite se da se u području kretanja vrata ne nalaze osobe ili predmeti.
- Za vrijeme kretanja vrata ne posežite u vodilice ili mjesta gdje se vrata zaustavljaju.
- Industrijska vrata koristite samo onda kad su ona sigurna i funkcionalna. Svi elementi zaštite i sigurnosni uređaji, kao i pokretni zaštitni uređaji i uređaji za isključivanje u slučaju nužde moraju biti na vratima i u funkciji.
- Nemojte vršiti izmjene sigurnosnih uređaja te ih nemojte isključivati.

2.6 Napomene o sigurnosti za održavanje i uklanjanje smetnji

- Provjere i radovi održavanja provode se sukladno poglavlju 6. Pridržavajte se rasporeda održavanja i poštujujte preporuke za izmjenu pojedinih dijelova.
- Održavanje i uklanjanje smetnji vrši stručno osoblje.
- Koristite samo one zamjenske dijelove, koji su u skladu s tehničkim preporukama proizvođača. Kod korištenja originalnih zamjenskih dijelova to je uvijek zajamčeno.
- Varenje i brušenje na industrijskim vratima vrši se samo ako je izriekom dozvoljeno. Možda postoji opasnost od npr. požara ili eksplozije. Prije varenja i brušenja potrebno je očistiti industrijska vrata i okoliš od prašine i zapaljivih tvari i osigurati dovoljan protok zraka kako bi se spriječila opasnost od eksplozije.
- Prije demontaže pogona, fiksirajte valjak na srani motora (npr. pomoću viličara).

3 Montaža

 OPASNOST
<p>Mrežni napon!</p> <p>U slučaju kontakta s mrežnim naponom postoji opasnost od smrtonosnog strujnog udara. Stoga se strogo pridržavajte sljedećeg:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Strujne priključke radi samo električar. ▶ Provjerite da li je postojeća strujna instalacija u skladu s odredbama o zaštiti. ▶ Poštujte nacionalne propise vezane za rad električnih uređaja. ▶ Upravljačku jedinicu industrijskih vrata montirajte u vidnom polju vrata. ▶ Prije svih radova sa strujom isključite sustav i osigurajte ga od nenadanog uključivanja.

PAŽNJA
<p>Vanjski napon</p> <p>Strani napon na spojka upravljača može uništiti elektroniku.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Na spojke motora ne priključujte strani napon (npr. mrežni napon).

PAŽNJA
<p>Vlačna sila na strujnim vodovima</p> <p>Vlačne sile na strujnim vodovima uništiti će elektroniku.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nemojte povlačiti električne vodove.

NAPOMENA:

Isporučeni materijal za pričvršćenje dozvoljen je za podloge u nastavku.

Vijci za beton:	Podloga za montažu je napuknuti beton C20/25, nenapuknuti beton C20/25 i cigla.
Tipla:	Podloga za montažu je beton C12/15, plinobeton, siporeks i puna cigla.
Vijci s metričkim navojem:	Čelična podloga za montažu, paziti na prikladnu debljinu materijala i čvrstoću.

Ako su podloge drugačije potrebno je odabrati prikladan materijal za pričvršćenje (nije isporučen).


NAPOMENA:





Pridržavajte se priloženih uputa za instalaciju strujnih priključaka i montažu dodatnih strujnih elemenata.

Za montažu vrata:

1. Osigurajte mjesto montaže.
2. Provjerite uvijete za ugradnju vrata i dimenzije.
3. Provjerite kvalitetu odnosno čvrstoću podloge.
4. Odaberite odgovarajuće sredstvo za pričvršćenje.
5. Raspakirajte vrata te provjerite da li ima kakvih oštećenja.
6. Kad je isporuku vršila špedicija: Odmah prijavite eventualnu štetu.
7. Provjerite da li je isporuka kompletna.
8. Pakiranje uklonite.
9. Vrata montirajte na način prikazan na slici.

4 Pokretanje

 UPOZORENJE	
Vrata s greškom	
Vrata s greškom mogu ozlijediti osobe ili oštetiti predmete.	
▶ Vrata koristite isključivo kad su u bespriječnom stanju.	

 UPOZORENJE	
	Kretanje vrata Kretanje vrata može ozlijediti osobe ili oštetiti predmete. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pazite da se za vrijeme rada vrata u njihovoj blizini ne nalaze ljudi ili predmeti. ▶ Vratima nikad nemojte podizati predmete ili osobe. ▶ Dok se vrata kreću nemojte posezati u vodilice, utore, kao ni za lancima, zupčanicima ili skretnicom.
	
	

4.1 Podešavanje krajnje pozicije

Krajnji položaji vrata podešavaju se na kutiji s prekidačima.

NAPOMENA:

Obratite pozornost na uputu o pogonu i upravljanju.

4.1.1 Krajnji položaj vrata zatvorena

PAŽNJA
Prekoračenje krajnjeg položaja vrata zatvorena U slučaju prekoračenja krajnjeg položaja <i>zatvorenih vrata</i> postoji opasnost od uleknuća brtvenog profila. Na taj se način može omesti aktivacija dioda foto ćelija. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nemojte prekoračiti krajnji položaj <i>vrata zatvorena</i>.

- ▶ Položaj *vrata zatvorena* podešavate tako da donji profil u potpunosti prianja uz pod. Kod podlaganja vodilice ili kod neravnog poda za krajnji položaj odaberite razinu donjeg ruba bočnog elementa.

4.1.2 Krajni položaj vrata otvorena





PAŽNJA
Prekoračenje krajnjeg položaja vrata otvorena Prilikom prekoračenja krajnjeg položaja <i>vrata otvorena</i> postoji opasnost da ovjes vrata odnosno obloga krila isklizne iz vodilica i oštetiti se. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nemojte prekoračiti krajnji položaj <i>vrata otvorena</i>.

- ▶ Položaj *vrata otvorena* podesite na način da razmak do donjeg ruba brtvenog profila odgovara dimenziji visine vrata.

4.2 Probni rad

1. Po završetku montaže testirajte funkcijsku sigurnost sukladno protokolu o primopredaji.
2. U knjižicu za provjeru upišite datum i potpis kako biste zabilježili uspješan probni rad.
3. Ukupnu dokumentaciju vrata predajte vlasniku odnosno korisniku vrata.

5 Rad

 UPOZORENJE	
	Kretanje vrata Kretanje vrata može ozlijediti osobe ili oštetiti predmete. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pazite da se za vrijeme rada vrata u njihovoj blizini ne nalaze ljudi ili predmeti. ▶ Provjerite prije ulaska odnosno izlaska da li su vrata u potpunosti otvorena. Sustave vrata smijete proći tek kada su se vrata zaustavila. ▶ Uvjerite se da je postignuta odgovarajuća visina za prolaz prije ulaska odnosno izlaska. ▶ Vratima nikad nemojte podizati predmete ili osobe. ▶ Za vrijeme kretanja vrata ne posežite u vodilice ili mjesta gdje se vrata zaustavljaju.
	
	

PAŽNJA

Uređaji za upravljanje u slučaju nužde

Ako se uređaji za upravljanje u slučaju nužde koriste prečesto mogu se oštetiti. Osim toga gasi se i jamstvo za motor.

- ▶ Uređaje za upravljanje u slučaju nužde koristite samo u slučaju nestanka struje ili kod servisiranja.

PAŽNJA

Agresivna sredstva, vjetar i vrućina

Agresivna sredstva, vjetar i vrućina mogu oštetiti vrata.

- ▶ Vrata zaštitite od agresivnih sredstava:
 - salitra iz kamena ili žbuke
 - cement
 - gips
 - kiseline
 - lužine
 - soli
 - agresivni premazi
 - agresivne brtve
- ▶ Vrata ne otvarajte kod jakih naleta vjetra. (ne vanjska vrata).
- ▶ U blizini vrata izbjegavajte temperature veće od 50°C.

5.1 Obučeno osoblje

Vratima mogu upravljati samo za to obučene osobe. Obučena osoba je ona osoba (EN 12453) koja je upućena u bezopasno rukovanje vratima te posjeduje dozvolu vlasnika za korištenje vrata.

5.2 Normalno habanje

Konstrukcija brzokretnih vrata odgovara današnjem stupnju tehnike. Mjesta pritiska i habanje neminovna su i neizbježna.

5.3 Isključivanje u slučaju nužde

- ▶ U slučaju nužde upravljačku jedinicu isključite iz struje na način da aktivirate glavni prekidač, iskopčate utikač ili aktivirate crveni taster **Isključivanje u nuždi**, ako takav postoji.

6 Provjera i održavanje

UPOZORENJE

Ne održavana vrata

Ako vrata nisu redovito provjeravana i servisirana postoji opasnost od ozljeda i oštećenja. Osim toga gasi se i jamstvo.

- ▶ Vrata provjeravajte i servisirajte redovito, kao što je opisano u ovoj uputi ili za to zadužite servis proizvođača.

OPASNOST

Mrežni napon!

U slučaju kontakta s mrežnim naponom postoji opasnost od smrtonosnog strujnog udara.

- ▶ Prije svih radova sa strujom isključite sustav i osigurajte ga od nenadanog uključivanja.

UPOZORENJE



Kretanje vrata

Ako se vrata aktiviraju prilikom provjere ili servisiranja postoji opasnost od ozljeda i oštećenja.

- ▶ Prije svih radova isključite sustav iz struje i osigurajte ga od nenadanog uključivanja.
- ▶ Polugu/ručicu za otvaranje u nuždi stavite van funkcije, ako takva postoji.



UPOZORENJE



Padanje pojedinih dijelova

Prilikom demontaže mogu pasti pojedini dijelovi te ozlijediti osobe ili oštetiti predmete.

Obloga (opcijski)

- ▶ Prije demontaže oblogu treba fiksirati (npr. pomoću viličara).

Valjak

- ▶ Prije demontaže pogona fiksirajte valjak (npr. pomoću viličara).

Vrata testirate i servisirate sami samo ako ste stručno osposobljena osoba (kompetentna osoba sukladno normi EN 12635). To znači da ste odgovarajuće obrazovani, posjedujete kvalificirano znanje i praktično iskustvo za konkretno i sigurno izvođenje radova testiranja i održavanja.

Pridržavajte se svih važećih propisa vezanih za sigurnost pri radu.

Naša je preporuka da provjeru i servisiranje vrši servis proizvođača.

Brzokretnim vratima je potrebno minimalno održavanje. Kod normalnih uvjeta rada sva su ležišta uključujući pogon trajno podmazana te im je potrebno minimalno održavanje.

6.1 Intervali servisiranja

Sukladno smjernicama za prozore i vrata na struju (ASR A1.7) testiranje i servisiranje vrata vrši se jednom godišnje u po mogućnosti jednakim intervalima.

Ovisno o dimenziji vrata i godišnjem opterećenju preporučujemo sljedeće intervale održavanja:

Kod velikog opterećenja (> 50000 godišnje):

Polugodišnji servis funkcijskih elemenata:

- strujni pogon i kočnice
- svi vijčani spojevi
- isključivanje krajnjeg položaja/prebacivanje
- upravljačka jedinica/davatelj impulsa

Kod manjeg opterećenja:

Godišnji servis sukladno propisanom UVV testiranju (prema ASR A1.7).

- ▶ Funkciju D-uređaja (foto ćelije/svjetlosne rešetke) provjeravate svakih pola godine.

6.2 Potrošni dijelovi

Za potrošne dijelove navedene u nastavku, ako isti postoje, potrebno je paziti na dozvoljeni broj ciklusa odnosno na opterećenje:

Potrošni dijelovi	Ciklusi	Vremenski period
Motor (60 % ED)	500 000	2 godine
do 30.04.2017. Motor (cjevni motor; 60 % ED)	350 000	2 godine
od 01.05.2017. / V 4015 SEL Alu-R Motor (cjevni motor; 60 % ED) ¹⁾	700 000	2 godine
Kočnica	250 000	2 godine
FunkCrash-prekidač baterija	-/-	2 godine
Energetski lanac s kabelom	250 000	2 godine
Opruge	100 000	2 godine
Tkani pojasevi	100 000	2 godine
Ravni remeni (protuuteg, lamele)	500 000	2 godine
Kotači	100 000	2 godine
USV-baterija	-/-	1,5 godine
USV-baterija (RW-vrata)	-/-	1 godina
Okovi	100 000	2 godine
Brtve / Brtvene trake	150 000	2 godine
Ovjes (V 3515 Iso + V 4015 Iso L)	150 000	2 godine
Svjetlosna rešetka / foto ćelije	-/-	2 godine

1) U gore navedenim ciklusima dijelove morate obavezno zamijeniti.

7 Upravljačka jedinica

Upravljačka jedinica izrađuje se po nalogu u skladu s vratima. Važeći nacrt prekidača i opis software-a nalaze se u ormariću s prekidačima.

- ▶ Nacrt prekidača i opis software-a priložite ovoj uputi. Svaka kutija s prekidačima ima svoj broj.
- ▶ Kod upita uvijek navedite taj broj.

8 Smetnje i uklanjanje greške

U slučaju smetnji obratite se našem Odjelu za suradnju s kupcima.

Snaga pogona

Napon pogona mora iznositi 230 V ± 5 % odnosno 400 V ± 5 %. Kod većih odstupanja može doći do problema s radom motora.

9 Čišćenje i održavanje

Koristite toplu vodu pomiješanu s neutralnim sredstvom za čišćenje koje ne grebe površinu (sredstva za čišćenje koja se koriste u domaćinstvu, pH vrijednost 7, Isopropanol 99,9 %).

Za čišćenje koristite samo mekane krpe ili kožu za pranje prozora. Prašinu i prljavštinu sperite čistom vodom.

10 Nadogradnja i rekonstrukcija**⚠ UPOZORENJE****Neprikladni elementi**

Neprikladni dijelovi mogu preopteretiti konstrukciju vrata. To može dovesti do ozljeda opasnih po život.

- ▶ Koristite isključivo one dijelove koje je odobrio proizvođač.

Sustava vrata nadograđujete odnosno rekonstruirate samo uz dozvolu proizvođača.

Jamstva se gase ako vršite građevinske izmjene bez dozvole proizvođača.

11 Demontaža i uklanjanje**⚠ UPOZORENJE****Padanje pojedinih dijelova**

Prilikom demontaže mogu pasti pojedini dijelovi te ozlijediti osobe ili oštetiti predmete.

Obloga (opcijski)

- ▶ Prije demontaže oblogu treba fiksirati (npr. pomoću viličara).

Valjak

- ▶ Prije demontaže pogona fiksirajte valjak (npr. pomoću viličara).

Ova vrata demontirajte isključivo ako ste stručnjak (kompetentna osoba sukladno odredbi EN 12635). To znači da ste prošli odgovarajuću obuku, da raspolazete odgovarajućim znanjem i praktičnim iskustvom za korektnu i sigurnu demontažu.

Prilikom demontaže pazite na sve važeće propise vezane za sigurnost na radu.

Za demontažu i uklanjanje vrata:

1. Vrata sasvim otvorite.
2. Vrata pažljivo namotajte pomoću pogona za slučaj nužde.
3. Ovjes odnosno oblogu vrata višestruko omotajte stabilnom ljepljivom trakom (npr. ljepljivom trakom) kako se ne bi odmotao.
4. Viljuškar s odgovarajućom paletom odnosno odgovarajućim postoljem dovezite ispod valjka na način da valjak nalegne na paletu odnosno postolje.
5. Otpustite pričvršćenje lagera i pogona.

6. Valjak odnosno gornji dio s motorom podignite sa konzola.

OPREZ

Motor može kliznuti s pričvršćenja valjka

- ▶ Prilikom spuštanja valjak odnosno gornji dio držite vodoravno.
7. Demontirajte vodilice odnosno bočne dijelove konzole.
 8. Rastavite vrata na sastavne dijelove i odgovarajuće ih uklonite.

Sadržaj

1	O ovom uputstvu	25
1.1	Dokumenta koja takođe važe	25
1.2	Korišćena upozorenja	25
1.3	Korišćeni simboli	26
1.4	Korišćene skraćenice	26
2	⚠ Sigurnosna uputstva.....	26
2.1	Upotreba u skladu sa namenom	26
2.2	Kvalifikacija osoblja	27
2.3	Norme i propisi	27
2.4	Opšte sigurnosne napomene	27
2.5	Sigurnosne napomene za rad	27
2.6	Sigurnosne napomene za tehničko održavanje i otklanjanje kvarova.....	27
3	Montaža.....	27
4	Stavljanje u funkciju	28
4.1	Podešavanje krajnjih položaja	28
4.2	Probni rad.....	28
5	Korišćenje	29
5.1	Obučeno osoblje	29
5.2	Uobičajeno habanje.....	29
5.3	Sigurnosni prekidač.....	29
6	Probe i održavanje.....	29
6.1	Intervali održavanja.....	30
6.2	Delovi koji se habaju.....	30
7	Upravljačka kutija.....	30
8	Smetnje i uklanjanje greške	30
9	Pranje i nega	30
10	Proširivanje i modifikacija.....	30
11	Demontaža i zbrinjavanje.....	30



.....54

Poštovani kupci,
radujemo se što ste se odlučili za kupovinu kvalitetnog proizvoda iz naše kuće.

1 O ovom uputstvu

Ovo uputstvo se deli na tekstualni i slikovni deo. Slikovni deo možete pronaći u dodatku tekstualnog dela.

Prevod originalnog uputstva za rad. Pročitajte pažljivo i potpuno uputstvo: uputstvo sadrži važne informacije o proizvodu. Obratite pažnju na napomene i posebno sledite bezbednosne napomene i upozorenja.

Sačuvajte pažljivo uputstvo i uverite se da je u svako doba na raspolaganju i uočljivo od strane korisnika proizvoda.

Proizvođač ne daje garanciju za štete koje su nastale nepridržavanjem uputstva za upotrebu kao i njegovih napomena ili ako se industrijska vrata upotrebljavaju na način koji nije uobičajen.

Stručno rukovanje i savesno održavanje u velikoj meri utiču na učinak i raspoloživost Vaših industrijskih vrata. Greške u rukovanju i nezadovoljavajuće održavanje imaju za posledicu kvarove i smetnje koji se mogu izbeći. Samo stručno rukovanje i savesno održavanje garantuju zadovoljavajuću, trajnu sigurnost.

Naša servisna služba će rado odgovarati na Vaša pitanja. Ukoliko imate još pitanja nakon što ste pročitali ovo uputstvo, molimo Vas da se obratite našoj servisnoj službi.

1.1 Dokumenta koja takođe važe

U zavisnosti od poručenog pribora u isporuci su sadržana dodatna uputstva, npr. uputstvo za upravljačku kutiju vrata. Pročitajte i ta uputstva kompletno i pažljivo. Obratite pažnju na napomene i posebno sledite bezbednosne napomene i upozorenja u tim uputstvima.

1.2 Korišćena upozorenja



Opšti simbol upozorenja označava opasnost, koja može dovesti do **povređivanja** ili **smrti**. U tekstu se opšti simbol upozorenja koristi sa opisanim stepenima opasnosti u nastavku. U slikovnom delu dodatni podatak upućuje na objašnjenja u tekstualnom delu.

⚠ OPASNOST

Označava opasnost, koja može dovesti do smrti ili teških povreda.

⚠ UPOZORENJE

Označava opasnost, koja može da dovede do smrti ili teških povreda.

⚠ OPREZ

Označava opasnost, koja može da dovede do lakih ili srednje teških povreda.

PAŽNJA

Označava opasnost, koja može dovesti do **oštećenja** ili **uništavanja proizvoda**.

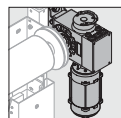
1.3 Korišćeni simboli



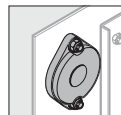
Važno uputstvo za sprečavanje ozleda lica i materijalnih šteta



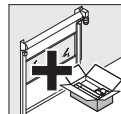
Upozorenje od opasnog električnog napona



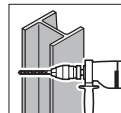
Na strani sa koje je motor



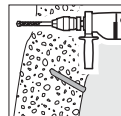
Na strani ležišta



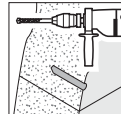
Opcionalni delovi



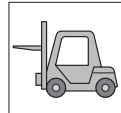
Bušenje u čelik



Bušenje u beton



Bušenje u zid od opeke



Koristite prikladno sredstvo za podizanje
(n pr. viljuškar, kran)



Uklonite ostatke



Osigurajte motor



Proveriti



Opasnost od prignječenja



Opasnost od sečenja



Opasnost od udarca



Opasnost od uvlačenja prilikom hoda vrata



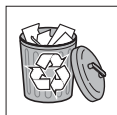
Podmazivanje



Pravilan raspored i rad



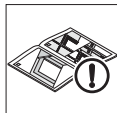
Nedopušteni raspored ili rad



Uklonite deo ili ambalažu i odložite ih po propisu



Pročitajte u uputstvu za ugradnju



Vidi slikovni deo



Pogledati posebna uputstva za montažu
upravljačke kutije ili dodatnih električnih
upravljačkih elemenata

1.4 Korišćene skraćenice

EN	Evropska norma
OFF	Gornja ivica gotove podne obloge
LDB	Čista prolazna širina
LDH	Čista prolazna visina

2  Sigurnosna uputstva

Industrijska vrata su kod pravilne i namenske upotrebe bezbedna za rad. Kod nestručnog ili nenamenskog rukovanja mogu proisteći opasnosti. Jasno upućujemo na sigurnosne napomene u pojedinačnim poglavljima.

2.1 Upotreba u skladu sa namenom

Industrijska vrata se koriste za zatvaranje prolaza, bezbedno zaključavanje prostorija, za osiguranje mašina, za uštedu u troškovima energije, za poboljšanje klime u prostoriji i za ubrzavanje protoka materijala.

U namensku upotrebu spada i pridržavanje ovog uputstva i pridržavanje uslova inspekcije i održavanja.

Drugačija upotreba odn. upotreba koja je van pomenutih okvira važi kao nenamenska. Za štete koje zbog toga nastaju proizvođač / dobavljač ne daje garanciju. Rizik snosi sam korisnik.

2.2 Kvalifikacija osoblja

Samo kvalifikovano i obučeno osoblje sme instalirati, puštati u rad i održavati industrijska vrata.

Osoblje, koje je dobilo nalog za rad na industrijska vrata, mora pre početka rada da je pročitalo ovo uputstvo, a posebno poglavlje 2.

Utvrđite jasno odgovornosti za operacije rukovanja, održavanja i popravljanja, tako da ne mogu nastati nejasne kompetentnosti u pogledu bezbednosti.

2.3 Norme i propisi

Obratite pažnju na evropske norme i smernice kao i na sve sigurnosne odredbe, norme i propise specifične u Vašoj državi:

Evropske norme

EN 12445	Vrata – bezbednost prilikom korišćenja vrata sa motorom: postupak provere
EN 12453	Vrata – bezbednost prilikom korišćenja vrata sa motorom: zahtevi
EN 12604	Vrata – Mehanički aspekti – Zahtevi
EN 12978	Vrata – zaštitni uređaji vrata sa motorom: zahtevi i postupak provere
EN 60335-1	Bezbednost električnih uređaja za kućnu upotrebu i slične namene – deo 1: opšte zahteve
EN 61508	Funkcijska bezbednost za električne / elektronske / programabilne elektronske sisteme u vezi sigurnosti

Propisi Nemačkog saveza elektrotehničara (VDE)

VDE 0113	Električni uređaji sa elektronikom
VDE 0700	Bezbednost elektronskih uređaja za kućnu upotrebu i sličnu namenu

Propisi za prevenciju nesreća

BGV A3	Električni uređaji i radna sredstva
ASR A1.7	Tehnički propisi za radionice

2.4 Opšte sigurnosne napomene

- Obratite pažnju na opštevažne, zakonske i ostale obavezujuće propise o sprečavanju nesreća i za zaštitu životne sredine, na propise specifične u Vašoj državi kao i na prihvaćena tehnička pravila za bezbedan i stručan rad. Uputite osoblje pre početka rada odgovarajući ovim pravilima i propisima.
- Sačuvajte ovo uputstvo uvek na dohvata ruke na mestu korišćenja industrijskih vrata.
- Nemojte preduzimati nikakve izmene, prepravke ili dogradnje na industrijskim vratima, koje bi mogle uticati na bezbednost, bez da prethodno ne dobijete odobrenje od strane dobavljača.
- Nemojte preduzimati nikakve izmene na softveru kod programabilnim upravljačkim sistemima.
- Označite vidljivo mesta i način rukovanja vatrogasnih aparata odgovarajućim znacima sa napomenom. Pridržavajte se protivpožarnih i alarmnih propisa.
- Sprovedite sve radove na industrijskim vratima, kao što su održavanje, čišćenje i kontrole, samo kada su u isključenom stanju.

- Neka vam električno priključivanje sprovodi samo električar.
- Pre početka svih radova isključite uređaj iz napajanja i osigurajte ga od neovlašćenog ponovnog uključivanja. Ukoliko postoji, stavite polugu za otvaranje u slučaju nužde van funkcije.

2.5 Sigurnosne napomene za rad

- Pre početka stavljanja vrata u funkciju, uverite se da se u području kretanja vrata ne nalaze osobe niti predmeti.
- Tokom kretanja vrata nemojte zahvatati u vođenje ili u mestu ulaza.
- Aktivirajte industrijska vrata samo kada su u bezbednom i funkcionalnom stanju. Svi zaštitni uređaji i uređaji uslovljeni bezbednošću, kao što su zaštitni uređaji i uređaji za slučaj nužde koji se mogu skidati, moraju biti prisutni i u funkciji.
- Nemojte vršiti izmene na zaštitnim uređajima i nemojte ih stavljati van funkcije.

2.6 Sigurnosne napomene za tehničko održavanje i otklanjanje kvarova

- Sprovedite propisane delatnosti provere i održavanja koje su navedene u poglavlju 6. Pridržavajte se intervalima održavanja i obratite pažnju na podatke za zamenu delova / pribora.
- Neka vam delatnosti tehničkog održavanja i otklanjanje kvarova sprovodi isključivo stručno osoblje.
- Koristite isključivo rezervne delove koji odgovaraju tehničkim zahtevima utvrđenim od strane proizvođača. To se postiže uvek korišćenjem originalnih rezervnih delova.
- Sprovedite radove zavarivanja, autogenog varenja i brušenja na industrijskim vratima samo kada je to izričito odobreno. Mogu nastati npr. opasnosti od požara i eksplozije! Pre početka zavarivanja, autogenog varenja i brušenja očistite industrijska vrata i njenu okolinu od prašine i zapaljivih materija zbog opasnosti od eksplozija i pobrinite se za dovoljnu ventilaciju.
- Pre nego što demontirate motor fiksirajte osovinu na strani na kojoj je motor (npr. sa viljuškarem).

3 Montaža

OPASNOST

Mrežni napon!

Prilikom dodira mrežnog napona postoji opasnost od smrtnog strujnog udara. Zbog toga obratite obavezno pažnju na sledeće napomene:

- ▶ Neka vam električno priključivanje sprovodi samo električar.
- ▶ Uverite se da električna instalacija na mestu ugradnje odgovara važećim zaštitnim odredbama.
- ▶ Obratiti pažnju na to, da su pridržavani nacionalni propisi za pogon električnih uređaja.
- ▶ Montirajte upravljačku kutiju za motor za industrijska vrata tako da vrata budu u vidnom polju.
- ▶ Pre početka svih električnih radova isključite uređaj iz napajanja i osigurajte ga od neovlašćenog ponovnog uključivanja.

PAŽNJA**Eksterni napon**

Eksterni napon na klemama upravljačke kutije može dovesti do uništavanja elektronike.

- ▶ Ne postavljajte eksterni napon na priključne kleme upravljačke kutije (npr. mrežni napon).

PAŽNJA**Vučne sile na električnim vodovima**

Vučne sile na električnim vodovima vodi do uništavanja elektronike.

- ▶ Nipošto ne povlačite spojne vodove električnih komponenta.

NAPOMENA:

Isporučeni materijal za pričvršćivanje je odobren za sledeće podloge.

Vijci za beton:	Montažna podloga ispucao beton Beton C20/25, neispucao beton C20/25 i zid od cigala
Duga tipla:	Montažna podloga beton C12/15, porozni beton, siporeks i puna cigla.
Metrički vijci:	Montažna podloga od čelika, obratite pažnju na pogodnu jačinu materijala i čvrstinu.

Kod drugih podloga neophodno je odabrati pogodan materijal za pričvršćivanje (ne isporučuje se).

NAPOMENA:

Obratite pažnju na ostala priložena uputstva za instaliranje električnih priključaka i montažu dodatnih električnih upravljačkih elemenata.

Za montažu vrata:

1. Osigurajte gradilište.
2. Proverite uslove ugradnje vrata i spoljne mere.
3. Proverite kvalitet podloge na čvrstinu.
4. Izaberite prikladna sredstva za pričvršćivanje.
5. Izvadite vrata iz pakovanja i proverite ih na oštećenja.
6. Ako isporuka ide preko špeditera: odmah prijavite eventualna oštećenja.
7. Proverite kompletnost isporuke.
8. Zbrinite materijal za pakovanje.
9. Montirajte vrata kao što je prikazano u slikovnom delu.

4 Stavlanje u funkciju**⚠ UPOZORENJE****Neispravna vrata**

Posredstvom neispravnih vrata se mogu povrediti osobe ili oštetiti predmeti.

- ▶ Pustite vrata u rad tek kada su u stanju bez kvarova.

⚠ UPOZORENJE**Ciklusi vrata**

Posredstvom kretanja vrata mogu se povrediti osobe ili oštetiti predmeti.

- ▶ Uverite se da se tokom puštanja u rad vrata ne nalaze osobe ili predmeti u području zatvaranja vrata.
- ▶ Ni u kom slučaju ne podižite vratima osobe ili predmete.
- ▶ Nemojte dohvatati tokom rada vrata u vođice, u mesto ulaza, u lanac, u zupčanik ili u koturaču.

4.1 Podešavanje krajnjih položaja

Krajnji položaji vrata se podešavaju u razvodnom ormanu.

NAPOMENA:

Pridržavajte se uputstva za motor i upravljačku kutiju.

4.1.1 Krajnji položaj vrata-zatvorena**PAŽNJA****Prekoračenje krajnjeg položaja vrata-zatvorena**

Prilikom prekoračenja krajnjeg položaja *Vrata-zatvorena* postoji opasnost da se uklešti završni profil. Time se može ometati aktiviranje diode u rešetki fotoćelije.

- ▶ Nemojte prekoračiti krajnji položaj *vrata-zatvorena*.

- ▶ Podesite krajnji položaj *vrata-zatvorena* tako da donji profil kompletno dodiruje pod. Ako vođenje ima izolaciju ili kada je pod neravan, onda izaberite nivo donje ivice bočnog dela za krajnji položaj.

4.1.2 Krajnji položaj vrata-otvorena**PAŽNJA****Prekoračenje krajnjeg položaja vrata-otvorena**

Prilikom prekoračenja krajnjeg položaja *vrata-otvorena* postoji opasnost da zavese vrata odn. lamele rolo vrata iskliznu iz vođice i da se oštete.





- ▶ Nemojte prekoračiti krajnji položaj *vrata-otvorena*.

- ▶ Podesite krajnji položaj *vrata-otvorena* tako da rastojanje do donje ivice završnog profila odgovara meri visine vrata.

4.2 Probni rad

1. Nakon završetka montaže proverite sigurnost u radu nakon preuzimanja / protokola o predaji.
2. Podatke o uspešnom probnom radu upišite u kontrolni protokol uz datum i potpis.
3. Predajte kompletnu dokumentaciju o vratima vlasniku ili operateru vrata.

5 Korišćenje

 UPOZORENJE	
  	<p>Ciklusi vrata Posredstvom kretanja vrata mogu se povrediti osobe ili oštetiti predmete.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uverite se da se tokom puštanja u rad vrata ne nalaze osobe ili predmeti u području zatvaranja vrata. ▶ Uverite se pre ulazanja ili izlaska da su se vrata i potpuno otvorila! Prolazite kolima ili peške kroz postrojenje vrata samo kada su vrata potpuno obustavila kretanje. ▶ Proverite pre ulaska ili izlaska da li se vrata nalaze na potrebnoj visini. ▶ Ni u kom slučaju ne podižite vratima osobe ili predmete. ▶ Tokom kretanja vrata nemojte zahvatati u vođenje ili u mestu ulaza.

PAŽNJA	
Uređaji za rukovanje u slučaju nužde	
Posredstvom česte upotrebe ovih uređaja oni se mogu oštetiti. Pored toga se gasi i garancija za vrata.	
▶ Koristite ove uređaje samo prilikom nestanka struje ili radove popravke.	

PAŽNJA	
Agresivni mediji, vetar i toplota	
Vrata se mogu oštetiti pomoću agresivnih medija, vetra i toplote .	
▶ Zaštite vrata od agresivnih medija: <ul style="list-style-type: none"> – azota iz kamena ili maltera – cementa – gipsa – kiselina – lužina – soli za posipanje – boje koje agresivno deluju – zaptivna sredstva koja agresivno deluju 	
▶ Nemojte otvarati ili zatvarati vrata kada duva vetar (nisu spoljna kapija).	
▶ Izbegavajte temperature od preko 50° C u blizini vrata.	

5.1 Obučeno osoblje

Vratima smeju rukovati samo osobe koje su podučene. Podučenom osobom se smatra ona (EN 12453) koja je podučena u rukovanju vrata bez opasnosti i koja je dobila dozvolu od strane vlasnika za korišćenje vrata.


5.2 Uobičajeno habanje


Konstrukcija brza vrata odgovara današnjem nivou tehnike. Mesta pritiskanja i habanje je uslovljeno vrstom konstrukcije i ne mogu se izbeći.





5.3 Sigurnosni prekidač



- ▶ U slučaju nužde možete isključiti napajanje upravljačke kutije tako što ćete aktivirati glavni prekidač, izvući mrežni utikač ili, ukoliko postoji, aktivirati crveni taster za **isključivanje u slučaju nužde**.

6 Probe i održavanje

 UPOZORENJE	
Vrata koja se ne održavaju	
Ukoliko se vrata ne proveravaju i održavaju redovno, onda postoji opasnost od povrede i oštećenja. Pored toga se gasi i garancija.	
▶ Proveravajte i održavajte vrata redovno kao što je opisano u uputstvu ili dajte nalog servisnom odeljenju proizvođača.	

 OPASNOST	
Mrežni napon!	
Prilikom dodira mrežnog napona postoji opasnost od smrtnog strujnog udara.	
▶ Pre početka svih električnih radova isključite uređaj iz napajanje i osigurajte ga od neovlašćenog ponovnog uključivanja.	

 UPOZORENJE	
  	<p>Ciklusi vrata Ukoliko se tokom radova provere ili održavanja aktiviraju vrata, onda postoji opasnost od povrede i oštećenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pre početka svih radova isključite uređaj iz napajanje i osigurajte ga od neovlašćenog ponovnog uključivanja. ▶ Ukoliko postoji, isključite iz funkciju polugu / ručku za otvaranje u slučaju nužde.

 UPOZORENJE	
	<p>Delovi koji padaju Prilikom demontaže mogu pasti delovi koji mogu povrediti osobe ili oštetiti predmete.</p> <p>Oplate (opcija)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fiksirajte oplate (n pr. sa viljuškarem) pre nego što počnete da ih demontirate. <p>Osovina</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fiksirajte osovinu (n pr. sa viljuškarem) pre nego što počnete demontirati motor.

Ova vrata smete proveravati i održavati isključivo ako ste stručno lice (kompetentna osoba prema EN 12635). To znači da posedujete odgovarajuće obrazovanje, stručno znanje i praktično iskustvo da bi vrata ispravno i sigurno proverili i održavali.

Obratite pažnju na sve važeće propise o zaštiti na radu.

Generalno preporučujemo da prepustite proveru i održavanje servisnom odeljenju proizvođača.

Brza vrata zahtevaju malo održavanja. Ako se vrata normalno koriste onda su sva ležišta uključujući menjač podmazana na njihov vek trajanja i ne zahtevaju održavanje.

6.1 Intervali održavanja

U skladu sa smernicama za prozore, vrata i kapije sa motorom (ASR A1.7), provera i održavanje je propisano jednom godišnje, po mogućnosti u istom vremenskom razmaku.

U zavisnosti od veličine vrata i godišnjem ciklusu opterećenja preporučujemo sledeće intervale održavanja:

Pri veoma jakom ciklusu opterećenja (> 50.000 po godini):

Polugodišnje održavanje funkcijskih elemenata:

- elektromotor i kočnica
- sve navojne spojeve
- isključivač krajnjih položaja / prebacivanje na puzeću vožnju
- upravljačka kutija / davač impulsa

Kod manjih ciklusa opterećenja:

Godišnje održavanje u vezi sa propisanim UVV-proverama (u skladu sa ASR A1.7).

- ▶ Proverite D-uređaji (fotočelija / rešetka od fotočelija) na šest meseca na njihovu funkciju.

6.2 Delovi koji se habaju

Za sledeće delove, ukoliko postoje, važe navedeni maksimalni ciklusi odn. ciklusi vrata:

Delovi koji se habaju	Ciklusi	Period
Motor (60 % ED)	500 000	2 godine
do 30.04.2017 Motor (cevni motor; 60 % ED)	350 000	2 godine
od 01.05.2017 / V 4015 SEL Alu-R Motor (cevni motor; 60 % ED) ¹⁾	700 000	2 godine
Kočnica	250 000	2 godine
Baterija FunkCrash prekidača	-/-	2 godine
Lanac koji vodi kablove sa kablom	250 000	2 godine
Opruge	100 000	2 godine
Tkani kaiševi	100 000	2 godine
Ravni kaiševi (protivteg, lamele)	500 000	2 godine
Točkici	100 000	2 godine
UPS baterija	-/-	18 meseca
UPS baterija (RW vrata)	-/-	1 godina
Šarke	100 000	2 godine
Dihtunzi / zaptivne lajsne	150 000	2 godine
Zaveza (V 3515 Iso + V 4015 Iso L)	150 000	2 godine
Fotočelija / rešetka od fotočelija	-/-	2 godine

1) Elemente obavezno treba zameniti u g.n. ciklusima.

7 Upravljačka kutija

Upravljačka kutija se proizvodi po nalogu za svaka vrata posebno. Važeća šema vezivanja i opis softvera se nalazi u razvodnom ormanu.

- ▶ Ovom uputstvu dodajte šemu vezivanja i opis softvera.

Svaki razvodni orman ima broj.

- ▶ Prilikom upita uvek navedite taj broj.

8 Smetnje i uklanjanje greške

U slučaju kvara molimo vas obratite se servisnoj službi.

Pogonska snaga

Radni napon mora iznositi 230 V ± 5 % odn. 400 V ± 5 %. Pri jačim odstupanjima može doći do problema sa pogonskom snagom.

9 Pranje i nega

Upotrebljavajte toplu vodu sa neutralnim sredstvom za čišćenje bez praška (sredstvo za pranje suđa, pH-vrednosti 7, Isopropanol 99,9 %).

Upotrebljavajte pri pranju isključivo meke platnene krpe ili kožne krpe za pranje prozora. Čestice prašine i prljavštinu sperite čistom vodom.

10 Proširivanje i modifikacija

UPOZORENJE

Delovi koji nisu prikladni

Delovi koji nisu prikladni mogu preopteretiti konstrukciju vrata. To može dovesti do povreda koje su opasne po život.

- ▶ Koristite isključivo delove koje su odobrene od strane proizvođača.

Dozvolite proširivanje ili modifikaciju vrata samo uz odobrenje proizvođača.

Garancija za proizvod prestaje ako sprovedete izmene na konstrukciji bez odobrenja proizvođača.

11 Demontaža i zbrinjavanje

UPOZORENJE



Delovi koji padaju

Prilikom demontaže mogu pasti delovi koji mogu povrediti osobe ili oštetiti predmete.

Oplate (opcija)

- ▶ Fiksirajte oplate (n pr. sa viljuškarem) pre nego što počnete da ih demontirate.

Osovina

- ▶ Fiksirajte osovinu (n pr. sa viljuškarem) pre nego što počnete demontirati motor.

Ova vrata smete demontirati samo ako ste stručnjak za to (dakle kvalifikovana osoba prema EN 12635). To znači da morate raspolagati odgovarajućim obrazovanjem, stručnim znanjem i praktičnim iskustvom za sprovođenje pravilne i sigurne demontaže vrata.

Prilikom demontaže obratite pažnju na sve važeće propise o zaštiti na radu.

Za demontiranje i zbrinjavanje vrata:

1. Otvorite vrata do kraja.
2. Pažljivo namotajte vrata ručnim pogonom za otvaranje u slučaju nužde.
3. Umotajte zavesu odn. lamele rolo vrata više puta sa stabilnom lepljivom trakom (n pr. trakom za pakovanje) tako da se više ne može odmotati.
4. Dovežite viljuškar sa prikladnom paletom odn. nosećom konstrukcijom ispod osovine tako da osovina nalegne na paletu odn. na noseću konstrukciju.
5. Otvorite pričvrсну stegu ležišta i motora.
6. Podignite osovinu odn. gornji deo sa motorom od konzola.

OPREZ

Motor može skliznuti od rukavca osovine za namotavanje

- ▶ Držite vodoravno osovinu odn. gornji deo prilikom spuštanja.
7. Demontirajte vođice odn. bočne delove i konzole.
 8. Rastavite vrata na delove i zbrinite ih po propisu.

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για αυτές τις οδηγίες	32
1.1	Συνοδευτικά έγγραφα.....	32
1.2	Χρησιμοποιούμενες προειδοποιήσεις	32
1.3	Χρησιμοποιούμενα σύμβολα	33
1.4	Χρησιμοποιούμενες συντηρήσεις.....	33
2	⚠ Υποδείξεις ασφαλείας	33
2.1	Ενδεδειγμένη χρήση.....	33
2.2	Προσόντα του προσωπικού.....	34
2.3	Πρότυπα και διατάξεις	34
2.4	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας	34
2.5	Υποδείξεις ασφαλείας για τη λειτουργία	34
2.6	Υποδείξεις ασφαλείας για τη συντήρηση και την επιδιόρθωση βλαβών.....	34
3	Συναρμολόγηση	35
4	Έναρξη λειτουργίας	35
4.1	Ρύθμιση των τελικών θέσεων.....	35
4.2	Δοκιμή.....	36
5	Λειτουργία	36
5.1	Καταρτισμένο προσωπικό.....	36
5.2	Φυσιολογική φθορά	36
5.3	Διακοπή κινδύνου.....	36
6	Έλεγχος και συντήρηση	36
6.1	Διαστήματα συντήρησης.....	37
6.2	Ανταλλακτικά	37
7	Σύστημα ελέγχου	37
8	Βλάβες και αποκατάσταση βλαβών	38
9	Καθαρισμός και φροντίδα	38
10	Επέκταση και μετατροπή	38
11	Αποσυναρμολόγηση και διάθεση	38



.....54

Αγαπητέ πελάτη / Αγαπητή πελάτισσα,
σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν της εταιρείας
Hörmann.

1 Πληροφορίες για αυτές τις οδηγίες

Το παρόν εγχειρίδιο χωρίζεται σε ένα τμήμα κειμένου και ένα τμήμα εικόνων. Το τμήμα εικόνων ακολουθεί μετά το τμήμα κειμένου.

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών λειτουργίας. Διαβάστε προσεκτικά και πλήρως τις παρούσες οδηγίες: περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για το προϊόν. Ακολουθείτε τις υποδείξεις και τηρείτε ιδίως τις οδηγίες ασφαλείας και προειδοποίησης.

Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο με προσοχή και φροντίστε ώστε να είναι ανά πάσα στιγμή διαθέσιμο και ορατό στο χρήστη του προϊόντος.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες οι οποίες οφείλονται σε μη τήρηση των οδηγιών χρήσης ή σε μη ενδεδειγμένη χρήση.

Ο ορθός χειρισμός και η προσεκτική συντήρηση επιδρούν σημαντικά στην απόδοση και τη διαθεσιμότητα της βιομηχανικής πόρτας σας. Σφάλματα χειρισμού και ελλιπής συντήρηση οδηγούν σε βλάβες λειτουργίας που μπορούν να αποφευχθούν. Η ικανοποιητική και συνεχής ασφάλεια λειτουργίας μπορεί να εξασφαλιστεί μόνο με επαγγελματικό χειρισμό και προσεκτική συντήρηση.

Για ερωτήσεις μπορείτε να απευθύνεστε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών. Καλέστε αν αφού έχετε διαβάσει τις οδηγίες εξακολουθείτε να έχετε απορίες.

1.1 Συνοδευτικά έγγραφα

Στην παράδοση μπορεί, ανάλογα με τον εξοπλισμό που έχετε παραγγείλει, να συμπεριλαμβάνονται και πρόσθετες οδηγίες, π.χ. για το σύστημα ελέγχου της πόρτας. Θα πρέπει να διαβάσετε και αυτές τις οδηγίες με προσοχή και μέχρι το τέλος. Ακολουθείτε τις υποδείξεις και τηρείτε ιδίως τις οδηγίες ασφαλείας και προειδοποίησης του παρόντος.

1.2 Χρησιμοποιούμενες προειδοποιήσεις



Το γενικό σύμβολο προειδοποίησης επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε **τραυματισμούς ή σε θάνατο**. Στο κείμενο, το γενικό σύμβολο προειδοποίησης χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις βαθμίδες προειδοποίησης που περιγράφονται παρακάτω. Στις εικόνες, παραπέμπει σε μια πρόσθετη πληροφορία στις επεξηγήσεις του κειμένου.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος οδηγεί άμεσα σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε μικρής ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

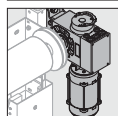
Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη ή καταστροφή του προϊόντος.

1.3 Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

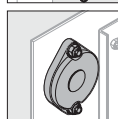
Σημαντική υπόδειξη για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε πρόσωπα ή αντικείμενα



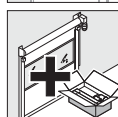
Προειδοποίηση από επικίνδυνη ηλεκτρική τάση



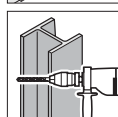
Πλευρά μηχανισμού κίνησης



Πλευρά έδρασης



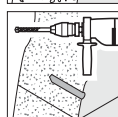
Προαιρετικά εξαρτήματα



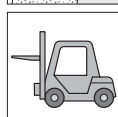
Άνοιγμα οπών σε ασάλι



Άνοιγμα οπών σε μπετόν



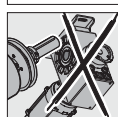
Διάτρηση σε τοίχο



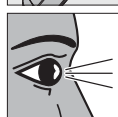
Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο ανυψωτικό μηχανήμα (π. χ. κλαρκ, γερανό)



Απομάκρυνση υπολειμμάτων



Ασφάλιση μηχανισμού κίνησης



Ελέγξτε



Κίνδυνος τραυματισμού



Κίνδυνος κοπής



Κίνδυνος πρόσκρουσης



Κίνδυνος πιασίματος κατά την κίνηση της πόρτας



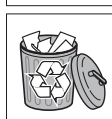
Λίπανση



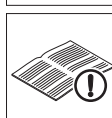
Σωστή διάταξη ή ενέργεια



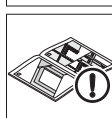
Μη επιτρεπόμενη διάταξη ή ενέργεια



Αφαίρεση και αποκομιδή εξαρτήματος ή συσκευασίας



Δείτε περιοχή κειμένου



Δείτε περιοχή εικόνων



Βλ. ξεχωριστές οδηγίες συναρμολόγησης του συστήματος ελέγχου ή των πρόσθετων ηλεκτρικών χειριστηρίων

1.4 Χρησιμοποιούμενες συντημήσεις

EN	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
OFF (EEΔ)	Επίπεδο Έτοιμου Δαπέδου
LDB	Καθαρό πλάτος διέλευσης
LDH	Καθαρό ύψος διέλευσης

2 ⚠ Υποδείξεις ασφαλείας

Οι βιομηχανικές πόρτες είναι ασφαλείς σε περίπτωση που ο χειρισμός τους γίνεται με προσοχή και σύμφωνα με την ενδεδειγμένη χρήση. Παρόλα αυτά σε περιπτώσεις μη προσεκτικού ή μη ενδεδειγμένου χειρισμού μπορεί να προκύψουν κίνδυνοι από τη λειτουργία τους. Σας εφιστούμε την προσοχή στις υποδείξεις ασφαλείας που περιλαμβάνονται στα επιμέρους κεφάλαια.

2.1 Ενδεδειγμένη χρήση

Οι βιομηχανικές πόρτες χρησιμοποιούνται για το κλείσιμο ανοιγμάτων διέλευσης, για την απομόνωση χώρων, για τη φύλαξη μηχανημάτων, για τη μείωση δαπανών ενέργειας, για τη βελτίωση του εσωτερικού κλίματος και την επιτάχυνση των μετακινήσεων των εμπορευμάτων.

Στην ενδεδειγμένη χρήση υπάγεται και η τήρηση των παρουσών οδηγιών, καθώς και των όρων επιθεώρησης και συντήρησης.

Οποιαδήποτε διαφορετική χρήση θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη. Ο κατασκευαστής/προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν επακόλουθες ζημιές στην περίπτωση αυτή. Η ευθύνη βαρύνει αποκλειστικά το χρήστη.

2.2 Προσόντα του προσωπικού

Η εγκατάσταση, ο χειρισμός και η συντήρηση της βιομηχανικής πόρτας επιτρέπεται να γίνεται μόνο ειδικευμένο και καταρτισμένο προσωπικό.

Το προσωπικό που έχει επιφορτιστεί με εργασίες στη βιομηχανική πόρτα θα πρέπει προηγουμένως να έχει διαβάσει τις παρούσες οδηγίες, ιδίως το κεφάλαιο 2.

Καθορίστε με σαφήνεια τις αρμοδιότητες για το χειρισμό, τη συντήρηση και την επισκευή, ούτως ώστε να υπάρχουν μην υπάρχουν ασάφειες για τα θέματα ασφαλείας.

2.3 Πρότυπα και διατάξεις

Τηρείτε τουλάχιστον τα παρακάτω ευρωπαϊκά πρότυπα και κατευθυντήριες οδηγίες, καθώς και όλους τους κανονισμούς ασφαλείας, τα πρότυπα και τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας:

Ευρωπαϊκά Πρότυπα

EN 12445	Πόρτες – Ασφάλεια στη χρήση για μηχανοκίνητες πόρτες: Μέθοδοι δοκιμής
EN 12453	Πόρτες – Ασφάλεια στη χρήση για μηχανοκίνητες πόρτες: Απαιτήσεις
EN 12604	Πόρτες – Μηχανικές απόψεις – Απαιτήσεις
EN 12978	Πόρτες – Διατάξεις ασφαλείας για μηχανοκίνητες πόρτες και γκαραζόπορτες: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής
EN 60335-1	Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών για οικιακή χρήση και παρεμφερείς σκοπούς – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις
EN 61508	Λειτουργική ασφάλεια ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών/προγραμματιζόμενων ηλεκτρονικών συστημάτων ασφαλείας

Διατάξεις VDE

VDE 0113	Ηλεκτρικά συστήματα με ηλεκτρονικά όργανα
VDE 0700	Ασφάλεια ηλεκτρονικών συσκευών για οικιακή χρήση και παρεμφερείς σκοπούς

Διατάξεις πρόληψης ατυχημάτων

BGV A3	Ηλεκτρικά συστήματα και μέσα λειτουργίας
ASR A1.7	Τεχνικοί κανόνες για χώρους εργασίας

2.4 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Τηρείτε τους γενικά ισχύοντες νομικούς και λοιπούς υποχρεωτικούς κανονισμούς σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων και την προστασία του περιβάλλοντος, τις διατάξεις που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα, καθώς και τους καθιερωμένους τεχνικούς κανόνες για ασφαλή και ορθή εργασία. Καταρτίστε το προσωπικό σύμφωνα με αυτούς τους κανονισμούς και τις διατάξεις πριν την έναρξη των εργασιών.
- Οι οδηγίες αυτές πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμες στον τόπο λειτουργίας της βιομηχανικής πόρτας.
- Δεν επιτρέπονται αλλαγές, προσθήκες ή μετατροπές στη βιομηχανική πόρτα, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την ασφάλεια, χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον προμηθευτή.
- Απαγορεύονται οι αλλαγές στο λογισμικό των προγραμματιζόμενων συστημάτων ελέγχου.
- Τοποθετήστε ενημερωτικές πινακίδες σχετικά με τη θέση και το χειρισμό των πυροσβεστήρων. Τηρείτε τις νόμιμες διατάξεις για την αντιμετώπιση πυρκαγιάς και την πυρόσβεση.
- Εκτελείτε όλες τις εργασίες στη βιομηχανική πόρτα, όπως εργασίες συντήρησης, καθαρισμού και ελέγχους, μόνο εφόσον έχετε ακινητοποιήσει το σύστημα.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους.
- Πριν από οποιαδήποτε ηλεκτρική εργασία πρέπει να απομονωθεί από τάση το σύστημα και να ασφαλισθεί έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης. Αν υπάρχει, θέστε το μοχλό για το άνοιγμα κινδύνου εκτός λειτουργίας.

2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για τη λειτουργία


- Πριν χειριστείτε την πόρτα, βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή κίνησής της δεν βρίσκονται άτομα ή αντικείμενα.
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της πόρτας, μην βάζετε τα χέρια σας στον οδηγό ή στο σημείο εισόδου.
- Χειρίζετε τη βιομηχανική πόρτα μόνο εφόσον βρίσκεται σε ασφαλή και λειτουργική κατάσταση. Όλα τα συστήματα και οι διατάξεις ασφαλείας, όπως αποσπώμενοι μηχανισμοί ασφαλείας, μηχανισμοί διακοπής εκτάκτου ανάγκης, πρέπει να βρίσκονται στη θέση τους και να είναι λειτουργικά.
- Μην μετατρέπετε τις διατάξεις ασφαλείας και μην τις θέτετε εκτός λειτουργίας.

2.6 Υποδείξεις ασφαλείας για τη συντήρηση και την επιδιόρθωση βλαβών

- Εκτελέστε τις εργασίες ελέγχου και συντήρησης που περιγράφονται στο κεφάλαιο 6. Τηρείτε τα διαστήματα συντήρησης και τις υποδείξεις για την αντικατάσταση μερών/εξοπλισμού.
- Αναθέστε τις εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης βλαβών μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά που ανταποκρίνονται στις τεχνικές απαιτήσεις του κατασκευαστή. Αυτό διασφαλίζεται πάντα με τα γνήσια ανταλλακτικά.
- Εκτελείτε εργασίες συγκόλλησης, καύσης και λείανσης στη βιομηχανική πόρτα μόνο όταν αυτό επιτρέπεται ρητώς. Ενδεχομένως να προκύψει π. χ. κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης! Πριν τη συγκόλληση, την καύση ή τη λείανση, φροντίστε ώστε το περιβάλλον της βιομηχανικής πόρτας να είναι καθαρό από σκόνη και εύφλεκτες ουσίες και να έχει εξασφαλιστεί επαρκής αερισμός.

- Πριν την αποσυρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης, στερεώστε τον άξονα στην πλευρά του μηχανισμού κίνησης (π.χ. με ένα κλαρκ).

3 Συναρμολόγηση

 ΚΙΝΔΥΝΟΣ
<p>Τάση δικτύου! Σε περίπτωση επαφής με την τάση δικτύου υπάρχει κίνδυνος θανατηφόρας ηλεκτροπληξίας. Συνεπώς λάβετε υπόψη σας τις παρακάτω υποδείξεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους. ▶ Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική εγκατάσταση ανταποκρίνεται στους ισχύοντες κανονισμούς προστασίας ▶ Φροντίστε για την τήρηση των εθνικών διατάξεων για τη λειτουργία των ηλεκτρικών συσκευών. ▶ Συναρμολογήστε το σύστημα ελέγχου του μηχανισμού κίνησης της βιομηχανικής πόρτας εντός του οπτικού πεδίου της πόρτας. ▶ Πριν από οποιαδήποτε ηλεκτρική εργασία πρέπει να απομονωθεί από τάση το σύστημα και να ασφαλισθεί έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ
<p>Εξωτερική τάση Εξωτερική τάση στις κλέμες σύνδεσης του συστήματος ελέγχου οδηγεί σε καταστροφή του ηλεκτρονικού συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Μην συνδέετε τάση δικτύου στις κλέμες σύνδεσης του συστήματος ελέγχου (π.χ. τάση δικτύου).

ΠΡΟΣΟΧΗ
<p>Δυνάμεις έλξης σε ηλεκτρικούς αγωγούς Δυνάμεις έλξης στους αγωγούς οδηγούν σε καταστροφή του ηλεκτρονικού συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Μην τραβάτε ποτέ τα καλώδια σύνδεσης των ηλεκτρικών εξαρτημάτων.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Το παρεχόμενο υλικό στερέωσης είναι εγκεκριμένο για τα παρακάτω υποστρώματα.

Μπετονόβιδες:	Υπόστρωμα τοποθέτησης σκασμένο μπετόν C20 / 25, μη σκασμένο μπετόν C20 / 25 και τοιχοποιία.
Μακρύ βύσμα:	Υπόστρωμα τοποθέτησης μπετόν C12 / 15, ελαφρομπετόν, ασβεστολιθικός ψαμμίτης και συμπαγές τούβλο.
Μετρικές βίδες:	Υπόστρωμα τοποθέτησης, προσέξτε το κατάλληλο πάχος και αντοχή υλικού.

Σε περίπτωση απόκλισης των υποστρωμάτων θα πρέπει να επιλεγεί κατάλληλο υλικό στερέωσης (δεν περιλαμβάνεται στην παράδοση).


ΥΠΟΔΕΙΞΗ:




Τηρείτε τις πρόσθετες συνημμένες οδηγίες για την εγκατάσταση τις ηλεκτρικές συνδέσεις και τη συναρμολόγηση πρόσθετων ηλεκτρικών στοιχείων χειρισμού.

Για τη συναρμολόγηση της πόρτας:

1. Περιφράξτε το χώρο εργασίας.
2. Ελέγξτε τις συνθήκες τοποθέτησης της πόρτας και τις διαστάσεις.
3. Ελέγξτε την ποιότητα του υπεδάφους όσον αφορά την αντοχή της.
4. Επιλέξτε κατάλληλα μέσα στερέωσης.
5. Αποσυσκευάστε την πόρτα και ελέγξτε για τυχόν ζημιές.
6. Σε περίπτωση παράδοσης μέσω μεταφορικής: αναφέρετε τυχόν ζημιές άμεσα.
7. Ελέγξτε την πληρότητα της συσκευασίας.
8. Απορρίψτε το υλικό συσκευασίας.
9. Συναρμολογήστε την πόρτα, όπως απεικονίζεται στις εικόνες.

4 Έναρξη λειτουργίας

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
<p>Ελαττωματική πόρτα Μια ελαττωματική πόρτα μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό ατόμων ή καταστροφή αντικειμένων.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Λειτουργήστε την πόρτα μόνο εφόσον βρίσκεται σε άψογη κατάσταση.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	
  	<p>Κινήσεις της πόρτας Εξαιτίας των κινήσεων της πόρτας μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί ή υλικές ζημιές.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Βεβαιώστε ότι κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της πόρτας δεν βρίσκεται κανένα άτομο ή αντικείμενο στην περιοχή κλεισίματος της πόρτας. ▶ Ποτέ μην σηκώνετε αντικείμενα ή/και άτομα με την πόρτα. ▶ Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της πόρτας, μην βάζετε τα χέρια σας στον οδηγό, στο σημείο εισόδου, στην αλυσίδα, στον οδοντωτό τροχό ή στο ρολό με οδηγό κλίση.

4.1 Ρύθμιση των τελικών θέσεων

Οι τελικές θέσεις τις πόρτας ρυθμίζονται στον πίνακα ελέγχου.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Τηρείτε τις οδηγίες του μηχανισμού κίνησης και του συστήματος ελέγχου.

4.1.1 Τελική θέση κλεισίματος πόρτας

ΠΡΟΣΟΧΗ
<p>Υπέρβαση της τελικής θέσης κλεισίματος πόρτας Σε περίπτωση υπέρβασης της τελικής θέσης κλεισίματος πόρτας υπάρχει ο κίνδυνος να συμπιεστεί το προφίλ τελειώματος. Έτσι μπορεί να επηρεαστεί η ενεργοποίηση διόδων από το φωτόπλεγμα.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Μην υπερβαίνετε την τελική θέση κλεισίματος πόρτας.

- Ρυθμίστε την τελική θέση κλεισίματος πόρτας έτσι ώστε το προφίλ τελειώματος να ακουμπάει πλήρως στο δάπεδο. Σε περίπτωση ένθεσης του οδηγού αν το δάπεδο είναι ανώμαλο, επιλέξτε ως τελική θέση το επίπεδο της κάτω πλευράς του πλευρικού εξαρτήματος.

4.1.2 Τελική θέση ανοίγματος πόρτας

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπέρβαση της τελικής θέσης ανοίγματος πόρτας

Σε περίπτωση υπέρβασης της τελικής θέσης ανοίγματος πόρτας υπάρχει κίνδυνος η κουρτίνα ή το ενισχυμένο σώμα της πόρτας να γλιστρήσει από τους οδηγούς και να καταστραφεί.

- Μην υπερβαίνετε την τελική θέση ανοίγματος πόρτας.
- Ρυθμίστε την τελική θέση ανοίγματος πόρτας έτσι ώστε η απόσταση μέχρι την κάτω πλευρά του προφίλ τελειώματος να αντιστοιχεί στο ύψος της πόρτας.

4.2 Δοκιμή

1. Μετά την ολοκλήρωση της συναρμολόγησης ελέγξτε την ασφαλή λειτουργία σύμφωνα με το πρωτόκολλο παράδοσης/παραλαβής.
2. Επιβεβαιώστε με ημερομηνία και υπογραφή την επιτυχία της δοκιμής στο βιβλίο ελέγχου.
3. Παραδώστε ολόκληρη την τεκμηρίωση της πόρτας στον ιδιοκτήτη του συστήματος πόρτας.

5 Λειτουργία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κινήσεις της πόρτας

Εξαιτίας των κινήσεων της πόρτας μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί ή υλικές ζημιές.



- Βεβαιώνετε ότι κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της πόρτας δεν βρίσκεται κανένα άτομο ή αντικείμενο στην περιοχή κλεισίματος της πόρτας.



- Πριν από κάθε είσοδο ή έξοδο βεβαιωθείτε ότι η πόρτα έχει ανοίξει τελείως! Για τη διέλευση εποχούμενου ή πεζού μέσα από συστήματα πορτών θα πρέπει να έχει ακινητοποιηθεί η πόρτα.

- Πριν από κάθε είσοδο ή έξοδο βεβαιωθείτε ότι υπάρχει το απαιτούμενο ύψος διέλευσης.

- Ποτέ μην σηκώνετε αντικείμενα ή/και άτομα με την πόρτα.

- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της πόρτας, μην βάζετε τα χέρια σας στον οδηγό ή στο σημείο εισόδου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διατάξεις χειρισμού έκτακτης ανάγκης

Αν οι διατάξεις χειρισμού έκτακτης ανάγκης χρησιμοποιούνται πολύ συχνά μπορεί να υποστούν φθορές. Εκτός αυτού ακυρώνεται η εγγύηση της πόρτας.

- Χρησιμοποιείτε τις διατάξεις χειρισμού έκτακτης ανάγκης μόνο σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή για εργασίες επισκευής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβρωτικές ουσίες, άνεμος και ζέστη

Οι διαβρωτικές ουσίες, ο άνεμος και η ζέστη μπορούν να προκαλέσουν ζημιές στην πόρτα.

- Προστατεύετε την πόρτα από διαβρωτικές ουσίες:
 - νίτρο από πέτρες ή κονιάμα
 - τσιμέντο
 - γύψος
 - οξέα
 - βάσεις
 - αλάτι για τον πάγο
 - ουσίες επίχρισης οξείας δράσης
 - ουσίες μόνωσης οξείας δράσης
- Μην ανοίγετε και κλείνετε την πόρτα όταν φυσάει αέρας (δεν πρόκειται για εξωτερική πόρτα).
- Αποφεύγετε θερμοκρασίες άνω των 50°C κοντά στην πόρτα.

5.1 Καταρτισμένο προσωπικό

Ο χειρισμός της πόρτας επιτρέπεται μόνο σε άτομα που έχουν καταρτιστεί αναλόγως. Ένα άτομο θεωρείται καταρτισμένο (EN 12453) εφόσον έχει εκπαιδευτεί στον ακίνδυνο χειρισμό της πόρτας και έχει άδεια χρήσης του συστήματος πόρτας από τον ιδιοκτήτη.

5.2 Φυσιολογική φθορά

Η κατασκευή της ταχυκίνητης πόρτας έγινε με βάση τις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας. Βαθουλώματα και φθαρμένα σημεία εξαρτώνται από τον τύπο κατασκευής και είναι αναπόφευκτα

5.3 Διακοπή κινδύνου

- Σε καταστάσεις κινδύνου αποσυνδέετε το σύστημα ελέγχου από το ρεύμα, πατώντας το γενικό διακόπτη, αποσυνδέοντας το βύσμα ή, αν υπάρχει, πατώντας τον κόκκινο διακόπτη **Διακοπή ανάγκης**.

6 Έλεγχος και συντήρηση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παράλειψη συντήρησης πόρτας

Αν η πόρτα δεν ελέγχεται και συντηρείται τακτικά, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών και ζημιών. Εκτός αυτού ακυρώνεται η εγγύηση της πόρτας.

- Ελέγχετε και συντηρείτε τακτικά την πόρτα όπως περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες ή αναθέτετε την εργασία αυτή στο σέρβις του κατασκευαστή.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Τάση δικτύου!
Σε περίπτωση επαφής με την τάση δικτύου υπάρχει κίνδυνος θανατηφόρας ηλεκτροπληξίας.

- ▶ Πριν από οποιαδήποτε ηλεκτρική εργασία πρέπει να απομονωθεί από τάση το σύστημα και να ασφαλισθεί έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κινήσεις της πόρτας
Αν κατά τη διάρκεια των εργασιών ελέγχου ή συντήρησης ενεργοποιηθεί η πόρτα, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών ή ζημιών.

- ▶ Πριν από οποιαδήποτε ηλεκτρική εργασία πρέπει να απομονωθεί από τάση το σύστημα και να ασφαλισθεί έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης.
- ▶ Αν υπάρχει, θέστε το μοχλό/λαβή για το άνοιγμα κινδύνου εκτός λειτουργίας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πτώση μερών
Κατά την αποσυναρμολόγηση μπορεί να ορισμένα μέρη να πέσουν, τραυματίζοντας άτομα ή προκαλώντας ζημιές σε αντικείμενα.

Επένδυση (προαιρετικά)

- ▶ Στερεώστε την επένδυση (π. χ. με ένα κλαρκ), πριν την αποσυναρμολογήσετε.

Άξονας

- ▶ Στερεώστε τον άξονα (π. χ. με ένα κλαρκ), πριν αποσυναρμολογήσετε το μηχανισμό κίνησης.

Προβείτε σε έλεγχο και συντήρηση της πόρτας μόνο αν είστε ειδικός (αρμόδιο άτομο σύμφωνα με το EN 12635). Αυτό σημαίνει ότι διαθέτετε την κατάλληλη εκπαίδευση, ειδικές γνώσεις και πείρα για τη σωστή και ασφαλή διεξαγωγή του ελέγχου και της συντήρησης.

Τηρείτε όλες τις ισχύουσες διατάξεις για την ασφάλεια κατά την εργασία.

Γενικά συνιστούμε να αναθέτετε τον έλεγχο και τη συντήρηση στο σέρβις του κατασκευαστή.

Η ταχυκίνητη πόρτα έχει ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης. Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας όλα τα σημεία έδρασης και οι οδοντοτροχοί δεν χρειάζονται λίπανση και συντήρηση καθ' όλη τη διάρκεια ζωής τους.

6.1 Διαστήματα συντήρησης

Σύμφωνα με τις οδηγίες για μηχανοκίνητα παράθυρα, πόρτες και βιομηχανικές πόρτες (ASR A1.7) η πόρτα πρέπει να ελέγχεται και να συντηρείται μία φορά το χρόνο κατά το δυνατόν με την ίδια χρονική απόσταση.

Ανάλογα με το μέγεθος της πόρτας και την ετήσια χρήση, συνιστούμε τα παρακάτω διαστήματα συντήρησης:

Σε πολύ έντονη χρήση (> 50000 ανά έτος):

Εξαμηνιαία συντήρηση των στοιχείων λειτουργίας:

- Ηλεκτρικός μηχανισμός κίνησης και φρένα
- Όλες οι βιδωτές συνδέσεις
- Απενεργοποίηση τελικών θέσεων/Εναλλαγή διαδρομής αργής κίνησης
- Σύστημα ελέγχου/παλμογεννήτρια

Σε πιο περιορισμένη χρήση:

Ετήσια συντήρηση σε συνδυασμό με τον προβλεπόμενο έλεγχο UVV (κατά ASR A1.7).

- ▶ Ελέγχετε τη λειτουργία των συστημάτων D (φωτοκύτταρα/φωτοπλέγματα) κάθε εξάμηνο.

6.2 Ανταλλακτικά

Για τα παρακάτω ανταλλακτικά ισχύουν, εφόσον υπάρχουν, οι αναφερόμενοι μέγιστοι κύκλοι ή/και κύκλοι κόπωσης:

Ανταλλακτικά	Κύκλοι	Χρονικό διάστημα
Μηχανισμός κίνησης (60 % ED)	500 000	2 έτη
έως 30.04.2017 Μηχανισμός κίνησης (σωληνωτό μοτέρ, 60 % ED)	350 000	2 έτη
από 01.05.2017 / V 4015 SEL Alu-R Μηχανισμός κίνησης (σωληνωτό μοτέρ, 60 % ED) ¹⁾	700 000	2 έτη
φρένο	250 000	2 έτη
Μπαταρία με διακόπτη FunkCrash	-/-	2 έτη
Αλυσίδα προστασίας αγωγών με καλώδιο	250 000	2 έτη
Ελατήρια	100 000	2 έτη
Υφασμάτινοι ιμάντες	100 000	2 έτη
Επίπεδοι ιμάντες (αντίβαρο, πάνελ)	500 000	2 έτη
Ράουλα	100 000	2 έτη
Μπαταρία UPS	-/-	1,5 έτη
Μπαταρία UPS (πόρτες RW)	-/-	1 έτη
μεντεσέδες	100 000	2 έτη
Λάστιχα / Ράβδοι μόνωσης	150 000	2 έτη
Μεντεσές (V 3515 Iso + V 4015 Iso L)	150 000	2 έτη
Φωτόπλεγμα / φωτοπλέγματα	-/-	2 έτη

1) Τα εξαρτήματα πρέπει οπωσδήποτε να αντικατασταθούν στους ανωτέρω αναφερόμενους κύκλους.

7 Σύστημα ελέγχου

Το σύστημα ελέγχου ετοιμάζεται κατά περίπτωση για τη συγκεκριμένη πόρτα. Το ισχύον ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα και η περιγραφή του λογισμικού περιλαμβάνονται μέσα στον πίνακα ελέγχου.

- ▶ Προσθέστε το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα και την περιγραφή του λογισμικού στις παρούσες οδηγίες.

Κάθε πίνακας ελέγχου έχει έναν αριθμό.

- ▶ Αναφέρετε πάντα αυτόν τον αριθμό σε περίπτωση ερωτήσεων.

8 Βλάβες και αποκατάσταση βλαβών

Σε περίπτωση βλαβών, απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

Απόδοση μηχανισμού κίνησης

Η τάση λειτουργίας πρέπει να είναι $230\text{ V} \pm 5\%$ ή $400\text{ V} \pm 5\%$. Μεγαλύτερες αποκλίσεις μπορούν να οδηγήσουν σε προβλήματα με την απόδοση του μηχανισμού κίνησης.

9 Καθαρισμός και φροντίδα

Χρησιμοποιείτε ζεστό νερό με ουδέτερα καθαριστικά που δεν έχουν λειαντικές ιδιότητες (οικιακά καθαριστικά, τιμή pH 7, Isopropanol 99,9 %).

Για τον καθαρισμό χρησιμοποιείτε μόνο απαλό πανί ή δέρμα για τα τζάμια. Ξεπλένετε τα σωματίδια ακαθαρσιών και σκόνης με καθαρό νερό.

10 Επέκταση και μετατροπή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη κατάλληλα εξαρτήματα

Μη κατάλληλα εξαρτήματα ενδεχομένως να επιβαρύνουν την κατασκευή της πόρτας. Αυτό μπορεί να αποβεί μοιραίο ακόμη και για τη ζωή κάποιου.

- ▶ Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά εξαρτήματα που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή.

Επεκτάσεις ή μετατροπές στο σύστημα πόρτας επιτρέπονται μόνο κατόπιν έγκρισης του κατασκευαστή.

Η εγγύηση και η αστική ευθύνη προϊόντος παύουν να ισχύουν στην περίπτωση που, χωρίς την προηγούμενη συγκατάθεσή του κατασκευαστή, πραγματοποιηθούν κατασκευαστικές μετατροπές.

11 Αποσυναρμολόγηση και διάθεση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Πτώση μερών

Κατά την αποσυναρμολόγηση μπορεί να ορισμένα μέρη να πέσουν, τραυματίζοντας άτομα ή προκαλώντας ζημιές σε αντικείμενα.

Επένδυση (προαιρετικά)

- ▶ Στερεώστε την επένδυση (π. χ. με ένα κλαρκ), πριν την αποσυναρμολογήσετε.

Άξονας

- ▶ Στερεώστε τον άξονα (π. χ. με ένα κλαρκ), πριν αποσυναρμολογήσετε το μηχανισμό κίνησης.

Αναθέστε την αποσυναρμολόγηση της πόρτας αυτής μόνο σε ειδικό (αρμόδιο τεχνικό σύμφωνα με το EN 12635). Αυτό σημαίνει ότι το άτομο αυτό πρέπει να διαθέτει την κατάλληλη εκπαίδευση, ειδικές γνώσεις και πείρα για τη σωστή και ασφαλή διεξαγωγή της αποσυναρμολόγησης.

Τηρείτε όλες τις ισχύουσες διατάξεις για την ασφάλεια εργασίας κατά την αποσυναρμολόγηση.

Για την αποσυναρμολόγηση και απόρριψη της πόρτας:

1. Ανοίξτε την πόρτα πλήρως.
2. Μαζέψτε την πόρτα με το χειροκίνητο σύστημα κινδύνου.
3. Τυλίξτε την κουρτίνα ή το ενισχυμένο σώμα της πόρτας πολλές φορές με μια γερή αυτοκόλλητη ταινία (π. χ. ταινία συσκευασίας), ώστε να μην μπορεί πλέον να ξετυλιχτεί.
4. Φέρτε ένα κλαρκ με κατάλληλη παλέτα ή βάση κάτω από τον άξονα, έτσι ώστε ο άξονας να ακουμπήσει στην παλέτα ή στη βάση.
5. Λύστε τη στερέωση του εδράνου και της διάταξης κίνησης.
6. Αнуψώστε τον άξονα ή το επάνω τμήμα με το μηχανισμό κίνησης από τους βραχίονες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο μηχανισμός κίνησης μπορεί να γλιστρήσει από την κεφαλή του άξονα περιέλιξης.

- ▶ Κρατάτε το άξονα ή το πάνω τμήμα κατακόρυφα κατά το χαμήλωμα.
7. Αποσυναρμολογήστε τους οδηγούς ή τα πλευρικά εξαρτήματα και τους βραχίονες.
 8. Αποσυναρμολογήστε την πόρτα στα επιμέρους τμήματά της και φροντίστε για τη σωστή αποκομιδή τους.

Cuprins

1	Referitor la această introducere	39
1.1	Documente aferente	39
1.2	Avertismente folosite	39
1.3	Simboluri folosite.....	40
1.4	Prescurtări folosite.....	40
2	⚠ Măsurile de siguranță	40
2.1	Utilizare conform destinației	40
2.2	Calificarea personalului	41
2.3	Norme și prevederi	41
2.4	Măsurile generale de siguranță	41
2.5	Norme de protecție cu privire la funcționare	41
2.6	Norme de protecție cu privire la întreținere și înlăturarea avariilor	41
3	Montaj.....	41
4	Punerea în funcțiune	42
4.1	Reglarea pozițiilor de capăt de cursă	42
4.2	Cursa de probă.....	42
5	Operare.....	43
5.1	Personal instruit.....	43
5.2	Uzură normală	43
5.3	Oprire de urgență.....	43
6	Verificare și întreținere	43
6.1	Intervalele de întreținere	44
6.2	Piese de uzură.....	44
7	Comenzi.....	44
8	Deteriorări de funcționare și înlăturarea daunelor	44
9	Curățirea și îngrijirea	44
10	Extindere și transformări	44
11	Demontare și eliminare	45



.....54

Stimată clientă, stimate client,
ne bucurăm că ați ales un produs de calitate al firmei noastre.

1 Referitor la această introducere

Aceste instrucțiuni sunt compuse dintr-un text și o parte ilustrată. Ilustrațiile se găsesc în continuarea textului.

Traducere a manualului de utilizare original. Citiți toate instrucțiunile din prezentul document; acestea conțin informații importante cu privire la produs. Respectați recomandările și urmați în special indicațiile de siguranță și avertismentele.

Păstrați aceste instrucțiuni cu grijă și asigurați-vă că se află mereu la îndemâna utilizatorului produsului.

Producătorul nu este răspunzător pentru deteriorări care au fost cauzate prin nerespectarea instrucțiunilor de folosire sau printr-o utilizare necorespunzătoare a ușii industriale.

O manevră corectă și o întreținere îngrijită influențează în mod substanțial productivitatea și disponibilitatea ușii dumneavoastră industriale. Greșeli la manipulare și o întreținere necorespunzătoare pot conduce la defecțiuni care pot fi preîntâmpinate. Siguranța unei manevrări satisfăcătoare și de durată poate fi acordată numai printr-o manevră corectă și o întreținere îngrijită.

Serviciul clienți va răspunde cu plăcere la întrebările dumneavoastră. Adresați-vă acestuia atunci când aveți întrebări după consultarea instrucțiunilor de folosire.

1.1 Documente aferente

Livrarea conține și alte instrucțiuni în funcție de accesoriile comandate, de exemplu instrucțiuni cu privire la utilizarea tabloului de comandă al ușii. Citiți și aceste instrucțiuni cu atenție și în întregime. Respectați recomandările și urmați în special indicațiile de siguranță și avertismentele ale acestor instrucțiuni de utilizare.

1.2 Avertismente folosite



Simbolul general de avertizare indică un pericol care poate implica **vătămări corporale** sau chiar **moartea persoanei**. În text simbolul general de avertizare este utilizat în legătură cu treptele de avertizare descrise în cele ce urmează. În fotografie mai există o informație suplimentară referitoare la explicațiile din text.

⚠ PERICOL

Indică un pericol care provoacă nemijlocit decesul, sau răni grave.

⚠ AVERTISMENT

Indică un pericol care ar putea provoca decesul, sau răni grave.



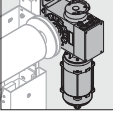
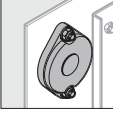
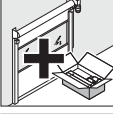
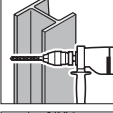

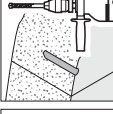
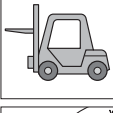

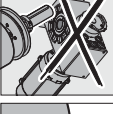
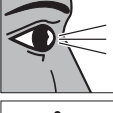



⚠ ATENȚIE





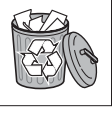

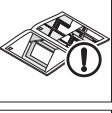

Indică un pericol, care ar putea provoca răni ușoare, sau moderate.

ATENȚIE

Indică un pericol care poate duce la **avarierea sau distrugerea produsului**.

1.3 Simboluri folosite

	Recomandări importante în vederea evitării riscului de rănire a persoanelor sau de pagube materiale
	Avertisment de tensiune electrică periculoasă
	Partea de acționare
	Lateralul lagărului
	Elemente constructive opționale
	Realizarea găurilor în oțel
	Realizarea găurilor în beton
	Găurirea în zidărie
	Utilizați mijloace de ridicare potrivite (de . ex. stivuitor, macara)
	Îndepărtarea rămășițelor
	Asigurarea sistemului de acționare
	Verificarea
	Pericol de strivire
	Pericol de forfecare
	Pericol de închidere

	Pericol de absorbire în cazul cursei ușii
	Ungerea
	Ordonarea corectă sau activitatea
	Disponere și activitate nepermisă
	Îndepărtarea și neutralizarea pieselor de montaj și a ambalajelor
	Vezi textul
	Vezi partea ilustrată
	Vezi ghidul separat pentru mecanismul de comandă, respectiv pentru celelalte elemente electrice de manevrare

1.4 Prescurtări folosite

EN	Norme europene
OFF	Nivelul pardoselei finite
LDB	Lățimea utilă de trecere
LDH	Înălțimea utilă de trecere

2 Măsurile de siguranță

În cazul unei utilizări corecte, ușile industriale sunt sigure. În cazul unei manevrări necorespunzătoare, pericolele pot să pornească de la dumneavoastră. Vă vom indica foarte clar măsurile de siguranță în cazul fiecărui capitol în parte.

2.1 Utilizare conform destinației

Ușile industriale sunt folosite în vederea închiderii deschiderilor libere, a închiderii încăperilor, a asigurării mașinilor, a economisirii de electricitate, a îmbunătățirii climei încăperii și pentru accelerarea transportului de materiale.

Din utilizarea conform destinației face parte atât respectarea tuturor indicațiilor de utilizare cât și respectarea condițiilor de inspecție și întreținere.

O utilizare diferită este considerată drept nereglementară. Producătorul/furnizorul nu garantează pentru avariile care rezultă din aceasta. Numai utilizatorul va suporta riscurile.

2.2 Calificarea personalului

Numai personal calificat și instruit poate să instaleze, opereze și să întrețină ușa industrială.

Personalul însărcinat cu operarea ușii industriale trebuie să citească aceste instrucțiuni de utilizare înainte de începerea lucrului, în special capitolul 2.

Conferiți responsabilități clare în legătură cu operarea, întreținerea și punerea în funcțiune a ușii pentru a nu apărea neclarități legate de siguranță.

2.3 Norme și prevederi

Respectați cel puțin următoarele norme și directive europene, cât și toate normele, prevederile și recomandările de siguranță specifice țării dumneavoastră:

Norme europene

EN 12445	Siguranța în exploatare la uși acționate electric – Procedură de testare
EN 12453	Uși – Siguranța în exploatare la uși acționate electric: Cerințe
EN 12604	Uși – Aspecte mecanice – Cerințe
EN 12978	Uși – Siguranța în exploatare la uși acționate electric: Cerințe și metode de verificare
EN 60335-1	Siguranța aparatelor electrice pentru utilizarea acestora în gospodări și scopuri asemănătoare / Partea 1: Cerințe generale
EN 61508	Siguranța funcțională a sistemelor electrice / electronice / programabile

VDE-Prescripții

VDE 0113	Instalații și acționări electrice
VDE 0700	Siguranța aparatelor electrice pentru uzul casnic și scopuri similare

Prevederi cu privire la protecția împotriva accidentelor

BGV A3	Instalații și acționări electrice
ASR A1.7	Reguli tehnice pentru atelierele de lucru

2.4 Măsurile generale de siguranță

- Respectați regulamentele generale, legale și de altă natură cu privire la evitarea accidentelor și protecția mediului, prevederile specifice țării cât și regulamentele tehnice de specialitate în vederea operării corecte și fără pericole. Instruiți personalul în legătură cu aceste reguli și prevederi înainte de începerea muncii.
- Păstrați aceste instrucțiuni la îndemână la locul de operare a ușii industriale.
- Nu efectuați modificări asupra ușii industriale care ar putea să împiedice siguranța acesteia fără a obține aprobarea furnizorului în prealabil.
- Nu efectuați modificări de program la sistemul de control programabil.
- Semnalizați locul și modul de operare al extincătoarelor de foc prin plăci cu instrucțiuni adecvate. Respectați prevederile legale referitoare la stingerea și prevenirea incendiilor.
- Toate lucrările efectuate asupra ușii industriale, ca de exemplu cele de întreținere, curățare și control, se vor efectua numai atunci când ușa nu este operată.

- Lăsați ca racordările electrice să fie efectuate numai de către un electrician calificat.
- Înaintea tuturor lucrărilor la instalația de poartă se decuplează acționarea de la tensiune și asigurați-o împotriva pornirii de către persoane neautorizate. A se scoate din funcțiune pârgă de deschiderii de urgență.

2.5 Norme de protecție cu privire la funcționare

- Înainte de acționarea ușii, nicio persoană sau obiect nu se pot afla în zona de mișcare a ușii.
- În timpul operării ușii, nu atingeți ghidajul sau zona de mișcare a acesteia.
- Acționați ușa industrială numai când aceasta este sigură și în stare de operabilitate. Toate instalațiile de protecție și de siguranță, ca de exemplu sistemul de protecție declanșabil și instalațiile de urgență, trebuie să existe și să se afle în stare de operabilitate.
- Nu modificați echipamentul de siguranță și nu-l scoateți din funcțiune.

2.6 Norme de protecție cu privire la întreținere și înlăturarea avariilor

- Efectuați toate operațiunile de testare și întreținere prevăzute la capitolul 6. Respectați intervalele de întreținere și urmați indicațiile cu privire la schimbul de piese/instalații.
- Toate operațiunile în vederea întreținerii și a înlăturării avariilor vor trebui efectuate numai de către personal de specialitate.
- Utilizați numai piese de schimb care corespund cerințelor tehnice stabilite de către producător. Acesta vă recomandă întotdeauna piese de schimb originale.
- Executați lucrări de sudură, arderi și șlefuri la ușa industrială numai cu o aprobare expresă. Poate să existe pericol de exemplu de incendiu și explozie. Înainte de executarea de lucrări de sudură, arderi și șlefuri curățați instalația porții de praf și materiale combustibile și asigurați o aerisire suficientă.
- Înainte de a demonta sistemul de acționare, fixați axul pe partea motorului (de exemplu cu un motostivuitoare).

3 Montaj

PERICOL

Tensiune!

În cazul contactului cu tensiunea rețelei există pericolul de electrocutări mortale. În acest sens, respectați următoarele instrucțiuni:

- ▶ Lăsați ca racordările electrice să fie efectuate numai de către un electrician calificat.
- ▶ Verificați dacă instalația electrică corespunde prevederilor legale de siguranță și protecție în vigoare.
- ▶ Asigurați respectarea parametrilor naționali cu privire la manevrarea uneltelor electrice.
- ▶ Montați tabloul de comandă al sistemului de acționare al ușii industriale în cadrul câmpului vizual al acesteia.
- ▶ Înaintea tuturor lucrărilor la instalația de poartă se decuplează acționarea de la tensiune și asigurați-o împotriva pornirii de către persoane neautorizate.

ATENȚIE**Tensiune de la sursă independentă**

Tensiunea de la sursă independentă la clemele de conectare ale tabloului de comandă pot să ducă la o defectare a părții electronice.

- ▶ Nu aplicați nicio tensiune de la sursă independentă (de exemplu tensiunea rețelei) la clemele de conectare ale tabloului de comandă.

ATENȚIE**Forțe de tracțiune pe racorduri electrice.**

Forțe de tracțiune pe racorduri electrice cauzează distrugerea părții electronice.

- ▶ Nu trageți niciodată de cablurile de legătură ale elementelor electrice.

OBSERVAȚIE:

Materialul de fixare livrat este aprobat pentru următoarele suprafețe.

Șuruburi pentru beton:	Suprafața de montare beton fisurat C20/25, beton nefisurat C20/25 și zidărie.
Dibluri cu canal longitudinal:	Suprafața de montare beton C12/15, beton poros, piatră solidă și cărămidă solidă silico-calcaroasă.
Șuruburi metrice:	Suprafața de montare oțel, avându-se în vedere grosimea adecvată a materialului și rezistența.

În cazul suprafețelor cu devieri trebuie selectat un material de fixare corespunzător (nu este inclus în inventarul de livrare).

RECOMANDARE:

Respectați și celelalte instrucțiuni alăturate cu privire la instalarea racordărilor electrice și la montajul elementelor de control suplimentare.

În vederea montajului ușii:

1. Asigurați zona de construcție.
2. Verificați condițiile de montaj ale ușii și dimensiunile de construcție.
3. Verificați rezistența fundației.
4. Alegeți mijloacele de fixare potrivite.
5. Dezambalați ușa și verificați dacă nu are deteriorări.
6. În cazul în care aceasta a fost livrată de către o firmă de mesagerie: Anunțați imediat eventualele deteriorări.
7. Verificați dacă livrarea a fost completă.
8. Îndepărtați ambalajul.
9. Montați ușa după cum este arătat în imagine.

4 Punerea în funcțiune**AVERTISMENT****Ușă defectă**

O ușă defectă poate să cauzeze rănirea de persoane sau avarierea de obiecte.

- ▶ Ușa va fi operată numai atunci când aceasta se află într-o stare impecabilă.

AVERTISMENT**Cicluri de funcționare a ușii**

Prin mișcările ușii se pot răni persoane sau se pot deteriora obiecte.

- ▶ Asigurați-vă că în timpul acționării ușii în zona de închidere a ușii nu se află nicio persoană sau obiecte.
- ▶ Nu ridicați niciodată persoane sau obiecte cu ajutorul porții.
- ▶ În timpul operării ușii, nu atingeți ghidajul, zona de mișcare a acesteia, lanțul roata dințată sau rola de ghidare.

4.1 Reglarea pozițiilor de capăt de cursă

Pozițiile de capăt ale ușii sunt fixate la dulapul de comandă.

RECOMANDARE:

Vă rugăm să țineți cont de instrucțiunile de la sistemul de activare și comandă.

4.1.1 Poziția de capăt de cursă Ușă închisă**ATENȚIE****Depășirea poziției de capăt de cursă Ușă închisă**

La depășirea poziției finale *Ușă închisă* există pericolul ca profilul de închidere să fie turtit. Acest lucru poate afecta dezactivarea diodelor barierei luminoase.

- ▶ Nu depășiți poziție finală *Ușă închisă*.

- ▶ Fixați poziția de capăt de cursă *Ușă închisă* astfel încât profilul de închidere să atingă podeaua în întregime. În cazul căptușelii interioare a ghidajului sau a podelei inegale, se va alege ca poziție de capăt de cursă nivelul cantului inferior al elementului lateral.

4.1.2 Poziția de capăt de cursă Ușă deschisă**ATENȚIE****Depășirea poziției de capăt de cursă Ușă deschisă**

La depășirea poziției de capăt *Poartă deschisă*, există pericolul ca elementii porții respectiv cortina să sară din șinele de ghidare și să se deterioreze.




- ▶ Nu depășiți poziție finală *Ușă deschisă*.

- ▶ Fixați poziția de capăt de cursă *Ușă închisă* astfel încât distanța până la cantul inferior al profilului de închidere să corespundă dimensiunilor înălțimii ușii.

4.2 Cursa de probă

1. După încheierea montajului, testați siguranța de funcționare conform procesului verbal de predare/luare în primire.
2. Confirmați în scris promovarea testului, menționând data respectivă și semnați în registrul de verificare.
3. Transmiteți întreaga documentație posesorului sau operatorului ușii.

5 Operare

 AVERTISMENT	
  	<p>Cicluri de funcționare a ușii Prin mișcările ușii se pot răni persoane sau se pot deteriora obiecte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asigurați-vă că în timpul acționării ușii în zona de închidere a ușii nu se află nicio persoană sau obiecte. ▶ Înainte de pornire sau oprire verificați dacă ușa a fost deschisă complet! Instalațiile de poartă pot fi circulate abia după ce poarta se află în poziția de staționare. ▶ Înainte de pornire sau oprire verificați dacă înălțimea de trecere este respectată. ▶ Nu ridicați niciodată persoane sau obiecte cu ajutorul porții. ▶ În timpul operării ușii, nu atingeți ghidajul sau zona de mișcare a acesteia.

ATENȚIE	
Instalații în caz de avarie	
Dacă instalațiile în caz de avarie sunt utilizate adesea, acestea se pot deteriora. În plus pierdeți dreptul la garanție al ușii.	
▶ Folosiți instalațiile în caz de avarie numai în cazul unei pane de curent sau în timpul lucrărilor de reparație.	

ATENȚIE	
Mijloace agresive, vânt și căldură	
Ușa poate fi deteriorată prin mijloace agresive, vânt și căldură.	
▶ Protejați poarta de influența mediilor agresive: <ul style="list-style-type: none"> – Salpetru din pietre și mortar – Ciment – Gips – Acizi – Baze – Sare folosită la dezăpezire – materiale de zgrăvit cu efecte agresive – materiale de etanșeizare cu efecte agresive 	
▶ Nu închideți sau deschideți poarta în condiții de vânt (fără ușă externă).	
▶ Evitați temperaturi de peste 50°C în proximitatea ușii.	

5.1 Personal instruit

Ușa se va manevra numai de către persoane instruite în prealabil. O persoană este considerată instruită (EN 12453) dacă aceasta a învățat operarea fără pericole a ușii și a primit aprobarea proprietarului să folosească ușa.


5.2 Uzură normală


Construcția ușilor rapide corespunde nivelului actual al tehnicii. Locurile unde se formează presiuni și frecări sunt condiționate constructiv și inevitabile.





5.3 Oprire de urgență



- ▶ În situații de avarie, decuplați tabloul de comandă prin acționarea întrerupătorului principal, prin scoaterea ștecherului de la rețea sau, dacă este cazul, prin acționarea întrerupătorului roșu **Stop Avarie**.

6 Verificare și întreținere

 AVERTISMENT	
Ușă neîntreținută	
Dacă ușa nu este testată și întreținută în mod regulat, există pericolul producerii de accidentări și avarieri. În plus pierdeți dreptul la garanție.	
▶ Verificați și întrețineți ușa în mod regulat conform prezentelor instrucțiuni sau însărcinați departamentul de depanare al producătorului cu aceasta.	

 PERICOL	
Tensiune!	
În cazul contactului cu tensiunea rețelei există pericolul de electrocutări mortale.	
▶ Înaintea tuturor lucrărilor la instalația de poartă se decuplează acționarea de la tensiune și asigurați-o împotriva pornirii de către persoane neautorizate.	

 AVERTISMENT	
  	<p>Cicluri de funcționare a ușii În cazul în care ușa este operată în timpul lucrărilor de întreținere și testare există pericolul producerii de accidentări și avarieri.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Înaintea tuturor lucrărilor la instalația de poartă se decuplează acționarea de la tensiune și asigurați-o împotriva pornirii de către persoane neautorizate. ▶ A se scoate din funcțiune pârghia/mânerul deschiderii de urgență.

 AVERTISMENT	
	<p>Piese căzute La demontare pot cădea piese care pot provoca accidentarea de persoane sau avarierea de obiecte.</p> <p>Căptușeală (opțiune)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fixați căptușeala (de ex. cu un motostivuitoar), înainte de a o demonta. <p>Ax</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Înainte de a demonta sistemul de acționare, fixați axul (de ex. cu un motostivuitoar).

Verificați și întrețineți ușa numai dacă sunteți calificat (persoană competentă în conformitate cu EN 12635). Aceasta înseamnă că dispuneți de o școlarizare în acest domeniu, cunoștințe corespunzătoare și experiență practică pentru execuția sigură și corectă a verificărilor și întreținerii.

Respectați toate prevederile în vigoare referitoare la siguranța muncii.

În general vă recomandăm să însărcinați departamentul de depanări al producătorului cu lucrările de verificare și întreținere.

Ușa rapidă este ușor de întreținut. În cazul unei utilizări în condiții normale toate locurile cu lagăre, inclusiv schimbătorul de viteze, sunt gresate pe toată durata de exploatare a instalației.

6.1 Intervalele de întreținere

Conform directivelor pentru ferestrele, ușile și porțile cu acționare electrică (ASR A1.7) este prevăzută testarea și întreținerea ușii o dată pe an, pe cât posibil la același interval de timp.

În funcție de mărimea ușii și a ciclurilor anuale vă recomandăm următoarele intervale de întreținere:

În cazul unui număr foarte crescut de cicluri (> 50.000 pe an):

Întreținerea semestrială a elementelor de funcționare:

- Sistem de acționare electric și frână
- Toate îmbinările cu șuruburi
- Oprirea/schimbarea capetelor de poziție în cazul cursei de agățare
- Tablou de comandă/generator de impuls

În cazul unui număr redus de cicluri:

Întreținerea anuală în legătură cu testarea UVV prescrisă (conform ASR A1.7).

- ▶ Testați funcțiunile instalațiilor D (barieră luminoasă/grilă de fotocelule) semestrial.

6.2 Piese de uzură

Pentru piesele de uzură de mai jos sunt valabile, dacă există, ciclurile respectiv schimbările de sarcină maxime admisibile specificate.

Piese de uzură	Cicluri	Interval de timp
Sistem de acționare (60% ED)	500 000	2 ani
până la 30.04.2017 Sistem de acționare (motor tubular; 60 % ED)	350 000	2 ani
de la 01.05.2017 / V 4015 SEL Alu-R Sistem de acționare (motor tubular; 60 % ED) ¹⁾	700 000	2 ani
Frână	250 000	2 ani
Înterupător baterie FunkCrash	-/-	2 ani
Lanț energetic cu cablu	250 000	2 ani
Arcuri	100 000	2 ani
Curea din țesătură	100 000	2 ani
Curele plate (contragreutate, lamele)	500 000	2 ani
Rolele de ghidare	100 000	2 ani
Baterie UPS	-/-	1,5 ani
Baterie UPS (uși RW)	-/-	1 ani
Balamale	100 000	2 ani
Etanșări / rigle de etanșare	150 000	2 ani
Cortină flexibilă (V 3515 Iso + V 4015 Iso L)	150 000	2 ani

Piese de uzură	Cicluri	Interval de timp
Barieră luminoasă / grilă de fotocelule	-/-	2 ani

1) În cazul ciclurilor menționate, este obligatorie înlocuirea pieselor.

7 Comenzi

Tabloul de comandă este fabricat pentru fiecare ușă în parte conform comenzii. Schema de conexiuni aferentă acestuia și descrierea programului se află în dulapul de comandă.

- ▶ Adăugați schema de conexiuni și descrierea programului acestor instrucțiuni.

Fiecare dulap de comandă are un număr.

- ▶ În cazul în care aveți întrebări, indicați întotdeauna acest număr.

8 Deteriorări de funcționare și înlăturarea daunelor

În cazul apariției unor defecțiuni vă rugăm să vă adresați serviciului clienți.

Puterea acționării

Tensiunea de operare trebuie să fie de 230 V ± 5 % respectiv 400 V ± 5 %. În cazul unor diferențe mai mari pot apărea probleme la randamentul sistemului de acționare.

9 Curățirea și îngrijirea

Utilizați apă caldă cu un detergent neutru (din cele utilizate în domeniul casnic cu valoarea pH 7, Isopropanol 99,9 %) fără mijloace abrazive.

La curățenie nu utilizați decât cârpe moi sau piei pentru ferestre. Clătiți murdăria și praful cu apă curată.

10 Extinderi și transformări

AVERTISMENT

Elementele nepotrivite



Elementele nepotrivite pot suprasolicita construcția ușii. Acest fapt poate conduce la accidentări mortale.

- ▶ Nu utilizați decât componente constructive avizate de către producător.

Ușa se va lărgi sau modifica numai cu acordul producătorului.

Prestațiile de garanție și garanția produsului se vor pierde dacă efectuați modificări constructive fără aprobarea noastră.

11 Demontare și eliminare

 AVERTISMENT	
	<p>Piese căzute La demontare pot cădea piese care pot provoca accidentarea de persoane sau avarierea de obiecte.</p> <p>Căptușeală (opțiune) ▶ Fixați căptușeala (de ex. cu un motostivuitoar), înainte de a o demonta.</p> <p>Ax ▶ Înainte de a demonta sistemul de acționare, fixați axul (de ex. cu un motostivuitoar).</p>

Demontați această poartă numai dacă sunteți specialist (persoană competentă conform EN 12635). Aceasta înseamnă, că dispuneți de o instruire adecvată, cunoștințe calificate și experiență practică pentru executarea corectă și în siguranță a demontării.

Atunci când o demontați, respectați toate prevederile în vigoare referitoare la siguranța muncii.

Pentru demontarea și îndepărtarea ușii:

1. Deschideți ușa complet.
2. Derulați, cu mare atenție, cu ajutorul dispozitivului manual în caz de urgență.
3. Înfășurați balamaua respectiv cortina flexibilă de mai multe ori cu o bandă autoadezivă rezistentă (de ex. din cea folosită la ambalare), astfel încât aceasta să nu se mai poată derula.
4. Introduceți un stivuitoar cu paletă respectiv ramă de suport corespunzătoare în așa fel sun ax încât acesta să se așeze pe paletă respectiv pe rama suport.
5. Eliberați fixarea lagărului și a acționării.
6. Ridicați axul respectiv elementul superior cu sistemul de acționare de pe console.

ATENȚIE

Sistemul de acționare poate să iasă din axul de desfășurare

- ▶ Țineți axul respectiv elementul superior în poziție orizontală în timpul lăsării acestuia în jos.
7. Demontați șinele de ghidaj respectiv elementele laterale și consolele.
 8. Demontați în componente poarta și îndepărtați-le în mod corespunzător.

Съдържание

1	За настоящата инструкция.....	46
1.1	Други валидни документи.....	46
1.2	Използвани предупреждения.....	46
1.3	Използвани символи.....	47
1.4	Използвани съкращения.....	47
2	⚠ Указания за безопасност.....	47
2.1	Употреба по предназначение.....	48
2.2	Квалификация на персонала.....	48
2.3	Норми и разпоредби.....	48
2.4	Общи указания за безопасност.....	48
2.5	Указания за безопасна експлоатация.....	48
2.6	Указание за безопасно ремонтване и отстраняване на повреди.....	48
3	Монтаж.....	49
4	Пускане в експлоатация.....	49
4.1	Настройване на крайните положения.....	50
4.2	Пробно стартиране.....	50
5	Експлоатация.....	50
5.1	Обучен персонал.....	50
5.2	Стандартно износване.....	51
5.3	Аварийно изключване.....	51
6	Контрол и поддръжка.....	51
6.1	Интервали за провеждане на техническа поддръжка.....	51
6.2	Износващи се части.....	52
7	Управление.....	52
8	Неизправности и отстраняване на дефекти.....	52
9	Почистване и поддръжка.....	52
10	Допълване на съоръжението и реконструкции.....	52
11	Демонтаж и извозване като отпадък.....	52
		54

Уважаеми клиенти,
радостни сме от факта, че сте решили да закупите качествен продукт от нашия асортимент.

1 За настоящата инструкция

Тази инструкция е разделена на текстова част и част с фигури. Частта с фигурите ще откриете веднага след текстовата част.

Превод на оригиналната инструкция за експлоатация. Прочетете внимателно цялата инструкция: тя съдържа важна информация за продукта. Обърнете внимание на указанията и ги спазвайте стриктно, най-вече тези, касаещи безопасността и съдържащи предупреждения.

Съхранявайте грижливо настоящата инструкция и се погрижете, тя да е винаги на разположение на потребителя на продукта.

Производителят не поема отговорност за щети, възникнали поради неспазване на указанията от инструкцията за експлоатация или като следствие от обичайното използване на индустриалната врата.

Компетентното обслужване и старателната поддръжка оказват значително влияние върху правилното функциониране на Вашата индустриална врата. Грешките в обслужването и неправилната поддръжка водят до смущения във функцията на вратата, които иначе биха могли да се избегнат. Задоволителна и трайна безопасност при ползването на вратата се гарантира само при компетентно обслужване и старателна поддръжка.

Отделът за работа с клиенти ще отговори с удоволствие на Вашите въпроси. Свържете се с него, ако след като прочетете внимателно инструкцията все още имате въпроси.

1.1 Други валидни документи

В зависимост от поръчаните принадлежности доставката ще включва и други инструкции, напр. инструкция за управлението на вратата. Прочетете внимателно и изцяло също и тези инструкции. Обърнете внимание на указанията на тези инструкции и ги спазвайте стриктно, най-вече тези, касаещи безопасността и съдържащи предупреждения.

1.2 Използвани предупреждения



Общоприетият символ за предупреждение обозначава опасност, която може да доведе до **телесни наранявания** или **смърт**. В текстовата част общоприетият символ за предупреждение се използва заедно с описаните по-долу степени на предупреждение. В частта с фигурите допълнително указание препраща към разясненията в текстовата част.

ОПАСНОСТ

Обозначава опасност, която може да доведе директно до смърт или тежки телесни наранявания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначава опасност, която може да доведе до смърт или тежки телесни наранявания.

⚠ ВНИМАНИЕ
Обозначава опасност, която може да доведе до леки или средни телесни наранявания.
ВНИМАНИЕ
Обозначава опасност, която може да доведе до повреждане или унищожаване на продукта .

1.3 Използвани символи

	Важно указание за избягване на наранявания или щети
	Предупреждение за опасно електрическо напрежение
	Страна откъм задвижването
	Страна откъм лагера
	Елементи, предлагани като опция
	Пробиване на отвори в стомана
	Пробиване на отвори в бетон
	Пробиване на отвори в зидария
	Използвайте подходящи подежни средства (напр. мотокар, кран)
	Съберете остатъците
	Обезопасете задвижването
	Проверка
	Опасност от смачкване

	Опасност от срязване
	Опасност от удар
	Опасност от захващане при движение на вратата
	Смазване
	Правилно разположение или дейност
	Недопустимо разположение или дейност
	Отстранете елемента или опаковката и го/я изхвърлете
	Виж текстовата част
	Виж частта с фигурите
	Виж отделната инструкция за монтаж на управлението, респ. на допълнителните електрически елементи за управление

1.4 Използвани съкращения

EN	Европейска норма
OFF	Горен кант на готовия под
LDB	Светла ширина на проходния отвор
LDH	Височина на светлия отвор за преминаване

2 ⚠ Указания за безопасност

При нормална експлоатация по предназначение индустриалните врати работят безопасно. При некомпетентна или различаваща се от предназначението употреба могат да възникнат някои рискове. Открито призоваваме за съблюдаване на указанията за безопасност, посочени в отделните точки на тази инструкция.

2.1 Употреба по предназначение

Индустриалните врати се монтират, за да преградят отвори за преминаване, да затворят надеждно помещения, да защитят машини, да спестят разходи за енергия, да подобрят климата в помещенията и да ускорят процеса по пренасяне на материали.

Към употребата по предназначение спада също и съблюдаването на тази инструкция и спазването на условията за провеждане на инспекция и техническа поддръжка.

Всяка друга употреба, излизаща от тези рамки, е употреба не по предназначение. Производителят / доставчикът не носи отговорност за щети, дължащи се на употреба извън предназначението. Рискът се поема единствено от потребителя.

2.2 Квалификация на персонала

Индустриалната врата трябва да се инсталира, използва и поддържа само от квалифициран и инструктиран персонал.

Персоналът, на който е възложено да извършва дейности по индустриалната врата, трябва да прочете настоящата инструкция, особено точка 2, преди започване на работа.

Дефинирайте ясни компетенции относно експлоатацията, поддръжката и ремонта, за да не възникнат случаи на неизяснена компетентност с оглед на безопасността.

2.3 Норми и разпоредби

Обърнете внимание минимум на следните европейски норми и директиви, както и на всички специфични за страната указания за безопасност, норми и разпоредби:

Европейски норми

EN 12445	Врати – Безопасна експлоатация на автоматично задвижвани врати: Методи на изпитване
EN 12453	Врати – Безопасна експлоатация на автоматично задвижвани врати – Изисквания
EN 12604	Врати – Механични аспекти – Изисквания
EN 12978	Врати – Защитни механизми за автоматично задвижвани врати: Изисквания и методи на изпитване
EN 60335-1	Безопасност на електрическите уреди за домашна употреба и подобни цели – част 1: Общи изисквания
EN 61508	Функционална безопасност на предпазните електрически / електронни / програмиращи се електронни системи

VDE-Разпоредби

VDE 0113	Електрически съоръжения с електронно оборудване
VDE 0700	Безопасност на електронните устройства за домашна употреба и подобни цели

Разпоредби за предотвратяване на злополуки

BGV A3	Електрически съоръжения и оборудване
ASR A1.7	Технически правила за работни места

2.4 Общи указания за безопасност

- Вземете под внимание общите, законовите, и останалите задължителни разпоредби относно предотвратяването на злополуки и опазването на околната среда, специфичните за държавата наредби, както и общовалидните правила на техниката относно безопасната и компетентна работа. Преди започването на работата инструктирайте персонала съобразно тези правила и разпоредби.
- Съхранявайте настоящата инструкция на мястото на инсталиране на индустриалната врата, за да е на разположение за справки по всяко време.
- Без предварителното съгласие на доставчика не предприемайте изменения, допълнения и реконструкции по индустриалната врата, които биха могли да намалят нейната безопасност.
- Не предприемайте изменения на софтуера на програмиращите се системи за управление.
- Обозначете местонахождението и начина на употреба на пожарогасителите чрез поставяне на съответните указателни табели. Следвайте законовите разпоредби, отнасящи се до пожароизвестяването и противопожарната охрана.
- Всички работи по индустриалната врата, като например поддръжка, почистване и инспектиране, провеждайте само когато вратата не се използва.
- Оставете всички електрически връзки да бъдат направени от електротехник.
- Преди да се заемете с каквито и да било работи по вратата, прекъснете напрежението до съоръжението и обезопасете срещу неволното му повторно включване. Ако вратата е оборудвана с лост за аварийно отваряне, го обезопасете срещу задействане.

2.5 Указания за безопасна експлоатация


- Преди да задействате вратата се уверете, че в областта на движението ѝ не се намират хора или предмети.
- По време на експлоатация на вратата не поставяйте ръцете си в направляващите релси или областта на прибиране на вратата.
- Задвижвайте индустриалната врата, само когато тя е в състояние, гарантиращо безопасното ѝ функциониране. Всички защитни механизми и обуславящи безопасността съоръжения, като свалящи се защитни механизми и елементи за аварийно изключване, трябва да са налице и да функционират правилно.
- Не предприемайте изменения по защитните механизми и не ги извеждайте от експлоатация.

2.6 Указание за безопасно ремонтване и отстраняване на повреди

- Извършете посочените в точка 6 дейности по инспекцията и поддръжката. Спазвайте предписаните интервали за провеждане на поддръжка и съблюдавайте данните за подмяна на елементи / оборудване.
- Оставете дейностите по ремонта и отстраняването на неизправности да бъдат извършени от специалисти.

- Използвайте само резервни части, които отговарят на посочените от производителя технически изисквания. Това винаги е гарантирано при употребата на оригинални резервни части.
- Извършвайте заваръчни, шлифовъчни и др. подобни работи по индустриалната врата, само след получаване на изрично разрешение за това. Възможно е напр. да възникне риск от пожар и експлозия! Преди предприемането на работи по заваряване, изгаряне или шлифване почистете индустриалната врата и областта около нея от прах и леснозапалими вещества, за да се избегне риск от експлозия, и се погрижете за наличието на добра вентилация.
- Преди да демонтирате задвижването, фиксирайте вала от страната на задвижването (напр. с електрокар).

3 Монтаж

 ОПАСНОСТ
<p>Електрическо напрежение!</p> <p>При влизане в контакт с електрическо напрежение съществува опасност от смъртоносен токов удар. По тази причина непременно спазвайте следните указания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Оставете всички електрически връзки да бъдат направени от електротехник. ▶ Уверете се, че електроинсталацията в сградата отговаря на валидните разпоредби за безопасност. ▶ Следете, националните разпоредби относно експлоатацията на електроуреди да бъдат спазени. ▶ Монтирайте управлението на задвижването за индустриални врати така, че да има визуален контакт с вратата. ▶ Преди да се заемете с каквито и да било работи по електрическата инсталация прекъснете напрежението до съоръжението и обезопасете срещу неволното му повторно включване.

ВНИМАНИЕ
<p>Външно напрежение</p> <p>Довеждането на външно напрежение до присъединителните клеми на управлението води до повреждане на електрониката.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Не довеждайте външно напрежение (напр. мрежово напрежение) до присъединителните клеми на управлението.

ВНИМАНИЕ
<p>Прилагане на сила на опън върху електрически проводници</p> <p>Прилагането на сила на опън върху електрическите проводници води до повреждане на електрониката.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Никога не носете електрически съоръжения като ги държите за кабела.

УКАЗАНИЕ:

Доставените материали за фиксиране са допустими за изброените по-долу видове основи.

Винтове за бетон:	Монтажна основа от напукан бетон C20 / 25, ненапукан бетон C20 / 25 и зидария.
Дюбели:	Монтажна основа от бетон C12 / 15, газобетон, плътни силикатни и обикновени тухли.
Метрични винтове:	Монтажна основа от стомана, необходимо е да се следи за подходяща дебелина на материала и якост.

При други основи трябва да се подберат подходящи материали за фиксиране (не се включват в доставката).

УКАЗАНИЕ:





Вземете под внимание и останалите приложени инструкции за изготвянето на електрическите връзки и монтажа на допълнителни електрически командни елементи.

За да монтирате вратата:

1. Обезопасете строителната площадка.
2. Проверете условията за монтиране на вратата и конструктивните размери.
3. Проверете основата за устойчивост.
4. Подберете подходящи крепежни елементи.
5. Разпаковайте вратата и я проверете за повреди.
6. При доставка чрез спедиция: Информирайте незабавно за установените повреди.
7. Проверете пълнотата на доставката.
8. Изхвърлете опаковъчните материали.
9. Монтирайте вратата, както е показано в инструкцията - частта с фигурите.

4 Пускане в експлоатация

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
<p>Неизправна врата</p> <p>Ако вратата е неизправна, могат да пострадат хора или да бъдат повредени предмети.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Пускайте вратата в експлоатация, само ако е в безупречно състояние.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">    </div> <div style="flex: 2;"> <p>Движения на вратата</p> <p>При движенията на вратата могат да пострадат хора или да бъдат повредени предмети.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Уверете се, че по време на движението на вратата в областта на затварянето ѝ не се намират хора или предмети. ▶ Никога не вдигайте предмети или хора с вратата. ▶ По време на експлоатацията на вратата не поставяйте ръцете си в направляващата релса, областта на прибиране на вратата, веригата, зъбното колело или обръщащата ролка. </div> </div>

4.1 Настройване на крайните положения

Крайните положения на вратата се настройват от разпределителната кутия.

УКАЗАНИЕ:

Моля, прочетете инструкцията на задвижването и управлението.

4.1.1 Крайно положение “затворена врата”

ВНИМАНИЕ
<p>Преминаване на крайно положение затворена врата</p> <p>При преминаване на крайна позиция <i>затворена врата</i> има опасност от смачкване на завършващия профил. Това може да попречи на активирането на диодите от светлинната решетка.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Не преминавайте крайно положение <i>затворена врата</i>.

- ▶ Настройте крайно положение *затворена врата* така, че завършващият профил да легне плътно на пода. При подмазване на направляващата релса или при неравен под, за крайно положение изберете нивото на долния кант на страничната част.

4.1.2 Крайно положение “отворена врата”



ВНИМАНИЕ
<p>Преминаване на крайно положение отворена врата</p> <p>При преминаване на крайно положение <i>отворена врата</i> има опасност платното на вратата да излезе от направляващите релси и да се повреди.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Не преминавайте крайно положение <i>отворена врата</i>.

- ▶ Настройте крайно положение *отворена врата* така, че разстоянието до долния кант на завършващия профил да отговаря на размера “височина на вратата”.

4.2 Пробно стартиране

1. След приключване на монтажа тествайте функционалната безопасност съгласно приемо-предавателния протокол.
2. Потвърдете успешно проведеното пробно стартиране с дата и подпис в книгата за изпитвания.
3. Предайте цялата документация за вратата на нейния собственик или потребител.

5 Експлоатация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
  	<p>Движения на вратата</p> <p>При движенията на вратата могат да пострадат хора или да бъдат повредени предмети.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Уверете се, че по време на движението на вратата в областта на затварянето ѝ не се намират хора или предмети. ▶ Преди да преминете през вратата се уверете, че тя е отворена изцяло. През вратите трябва да се преминава, само когато са напълно неподвижни. ▶ Преди да преминете през вратата проверете дали е налице необходимата височина за преминаване. ▶ Никога не вдигайте предмети или хора с вратата. ▶ По време на експлоатация на вратата не поставяйте ръцете си в направляващите релси или областта на прибиране на вратата.

ВНИМАНИЕ
<p>Оборудване за аварийно обслужване</p> <p>Ако оборудването за аварийно обслужване се използва прекалено често, то може да се повреди. Освен това отпада гаранцията за вратата.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Използвайте оборудването за аварийно обслужване само при прекъсване на електрозахранването или при провеждане на ремонти по вратата.

ВНИМАНИЕ
<p>Агресивни среди, вятър и голяма топлина</p> <p>Вратата може да бъде повредена при въздействие на агресивни среди, вятър и голяма топлина.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Защитете вратата от въздействието на агресивни среди: <ul style="list-style-type: none"> – селитра от тухли или мазилка – цимент – гипс – киселини – основи – сол срещу заледряване – агресивни бои – агресивни уплътнителни материали ▶ Не отваряйте и затваряйте вратата при вятър (не е външна врата). ▶ Избягвайте температури над 50°C в близост до вратата.

5.1 Обучен персонал

Вратата трябва да се задвижва само от запознати лица. Дадено лице се счита за запознато (EN 12453), ако е инструктирано относно безопасното обслужване на вратата и има разрешение от собственика да я използва.


5.2 Стандартно износване


Конструкцията на бързо движещата се врата съответства на състоянието на техниката към момента. Появата на набити места и износване е обичайна и неизбежна.


5.3 Аварийно изключване



- ▶ В аварийни ситуации прекъснете напрежението до управлението, като за целта задействате главния прекъсвач, извадите щепсела от контакта или натиснете червения бутон за **аварийно изключване**, ако последният е налице.

6 Контрол и поддръжка

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
Неподдържана врата	
Ако вратата не се инспектира и подлага на техническа поддръжка редовно, има опасност от наранявания и повреди. Освен това отпада и гаранцията.	
▶ Инспектирайте и провеждайте техническа поддръжка на вратата редовно, както е описано в настоящата инструкция, или възложете това на сервиза на производителя.	

 ОПАСНОСТ	
Електрическо напрежение!	
При влизане в контакт с електрическо напрежение съществува опасност от смъртоносен токов удар.	
▶ Преди да се заемете с каквито и да било работи по електрическата инсталация прекъснете напрежението до съоръжението и обезопасете срещу неволното му повторно включване.	

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
  	Движения на вратата Ако вратата се задвижи по време на работи по инспекцията и поддръжката ѝ, има риск от наранявания и повреди. ▶ Преди да се заемете с каквито и да било работи по вратата, прекъснете напрежението до съоръжението и обезопасете срещу неволното му повторно включване. ▶ Ако вратата е оборудвана с лост / дръжка за аварийно отваряне, обезопасете последния / ата срещу задействане.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	Падащи елементи По време на демонтажа е възможно елементи на вратата да паднат и да наранят хора или повредят предмети.
	Облицовка (опция) ▶ Фиксирайте облицовката (напр. с мотокар), преди да я демонтирате.
	Вал ▶ Фиксирайте вала (напр. с мотокар), преди да демонтирате задвижването.

Инспектирайте и поддържайте вратата сами, само ако сте нещо лице (компетентно лице съгласно EN 12635). Това означава, че разполагате с подходящо образование, квалифицирани познания и практически опит за коректно и безопасно извършване на изпитването и поддръжката.

Обърнете внимание на всички валидни разпоредби за безопасността на труда.

Принципно препоръчваме, изпитването и поддръжката да се възлагат на сервиза на производителя.

Бързо движещата се врата изисква минимална поддръжка. Всички лагери, включително редукторът, са смазани за целия период на експлоатация и при стандартни условия на работа не се нуждаят от поддръжка.

6.1 Интервали за провеждане на техническа поддръжка

Съгласно директивите за автоматично задвижвани прозорци и врати (ASR A1.7), инспекция и поддръжка на вратата трябва да се провеждат ежегодно, по възможност през равни интервали от време.

В зависимост от размерите на вратата и годишните цикли на натоварване препоръчваме спазването на следните интервали за техническа поддръжка:

При много големи цикли на натоварване (> 50000 в годината):

Поддръжка на функционалните елементи на всеки шест месеца:

- електродвигател и спирачка
- всички резбови съединения
- изключване в крайните позиции / превключване на бавно движение
- управление / импулсен датчик

При по-малки цикли на натоварване:

Годишна поддръжка във връзка с предписаната UVV-инспекция (съгласно ASR A1.7).

- ▶ На всеки шест месеца проверявайте функцията на D-елементите (фотоклетка / светлинна решетка).

6.2 Износващи се части

За изброените по-долу износващи се части са в сила, ако са налице, посочените максимално допустими цикли, респ. смени на натоварването:

Износващи се части	Цикли	Интервал от време
Задвижване (60 % продължителност на включване)	500 000	2 години
до 30.04.2017 г. Задвижване (двигател в тръба; 60 % продължителност на включване)	350 000	2 години
от 01.05.2017 г. / V 4015 SEL Alu-R (двигател в тръба; 60 % продължителност на включване) ¹⁾	700 000	2 години
Спирачка	250 000	2 години
Прекъсвач FunkCrash, батерия	-/-	2 години
Силова верига с кабел	250 000	2 години
Пружини	100 000	2 години
Текстилни ремъци	100 000	2 години
Плоски ремъци (противотежест, ламели)	500 000	2 години
Направляващи ролки	100 000	2 години
Батерия за непрекъснатото електрозахранване	-/-	1,5 години
Батерия за непрекъснатото електрозахранване (врати RW)	-/-	1 години
Шарнири	100 000	2 години
Уплътнения / Уплътнителни лайсни	150 000	2 години
Платно (V 3515 Iso + V 4015 Iso L)	150 000	2 години
Светлинна решетка / фотоклетка	-/-	2 години

1) При достигане на посочения брой цикли компонентите трябва задължително да се подменят.

7 Управление

Управлението се произвежда по поръчка за всяка врата. Съответно валидните електрическа схема и описание на софтуера са поставени в разпределителната кутия.

► Приложете електрическата схема и описанието на софтуера към настоящата инструкция.

Всяка разпределителна кутия си има номер.

► При обратна връзка винаги посочвайте този номер.

8 Неизправности и отстраняване на дефекти

При появата на неизправности се обръщайте към нашия отдел за работа с клиенти.

Задвижваща мощност

Работното напрежение трябва да е 230 V ± 5 %, респ. 400 V ± 5 %. При по-големи отклонения могат да възникнат проблеми със задвижващата мощност.

9 Почистване и поддръжка

Използвайте топла вода и неутрален, неоставящ драскотини почистващ препарат (домакински препарат, рН-стойност 7, Isopropanol 99,9 %).

Почиствайте с мека кърпа или гюдерия. Замърсяванията и праха отмивайте с чиста вода.

10 Допълване на съоръжението и реконструкции

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неподходящи компоненти

Неподходящите компоненти могат да претоварят конструкцията на вратата. Това може да предизвика застрашаващи живота наранявания.

► Използвайте само компоненти, които са допуснати от производителя.

Допълвайте оборудването на вратата или предприемайте реконструкции по нея само с разрешение на производителя.

Претенциите за гаранционно обслужване и отговорността за продукта отпадат, в случай че предприемете конструктивни изменения без съгласието на производителя.

11 Демонтаж и извозване като отпадък

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Падащи елементи

По време на демонтажа е възможно елементи на вратата да паднат и да наранят хора или повредят предмети.

Облицовка (опция)

► Фиксирайте облицовката (напр. с мотокар), преди да я демонтирате.

Вал

► Фиксирайте вала (напр. с мотокар), преди да демонтирате задвижването.

Демонтирайте вратата, само ако сте вещо лице (компетентно лице съгласно EN 12635). Това означава, че разполагате с подходящо образование, квалифицирани познания и практически опит за коректно и безопасно извършване на демонтажа.

Във връзка с демонтажа обърнете внимание на всички валидни разпоредби за безопасността на труда.

За да демонтирате и извозите вратата като отпадък:

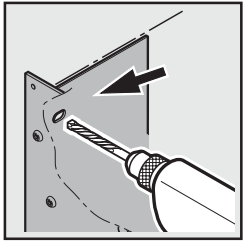
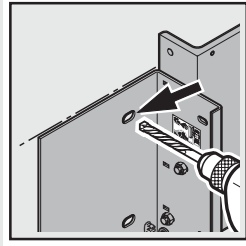
1. отворете вратата изцяло
2. навийте платното внимателно, с помощта на механизма за аварийно ръчно задействане
3. обвийте навитото на руло платно многократно със стабилна залепваща лента (напр. опаковъчна лента), така че да не може да се развие
4. докарайте мотокар и подходящ палет, респ. подходяща рама, под вала, така че валът да легне на палета, респ. рамата
5. развийте фиксиращите елементи на лагера и на задвижването
6. повдигнете вала, респ. горната част, от конзолите заедно със задвижването

ВНИМАНИЕ

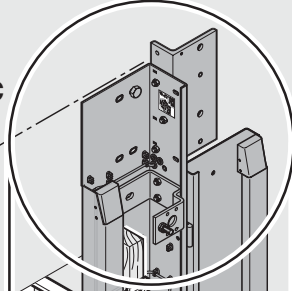
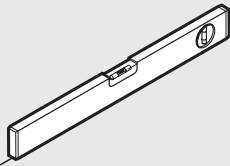
Задвижването може да падне от шийката на навиващия вал

- ▶ При спускането дръжте вала, респ. горната част, в хоризонтално положение.
7. демонтирайте направляващите релси, респ. страничните части и конзолите
 8. разглобете вратата на единични елементи и ги изхвърлете като отпадък съгласно изискванията

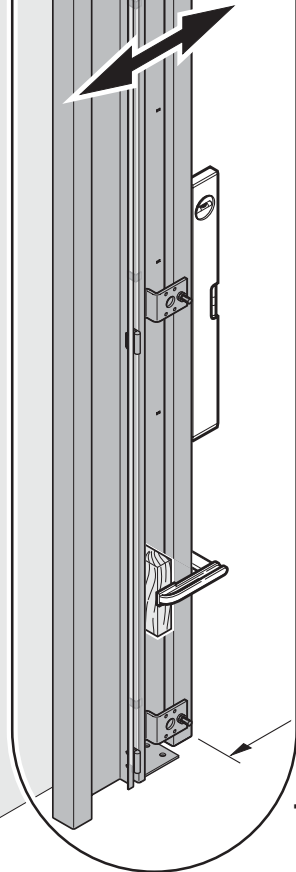
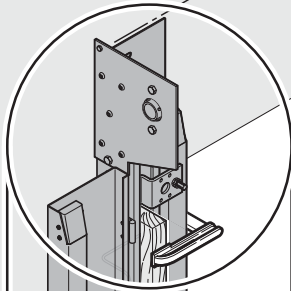
1



1.2a-1.2c



1.2a-1.2c

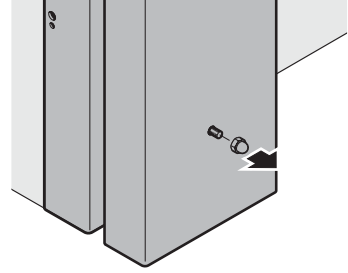
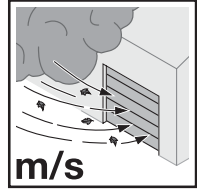


1.1

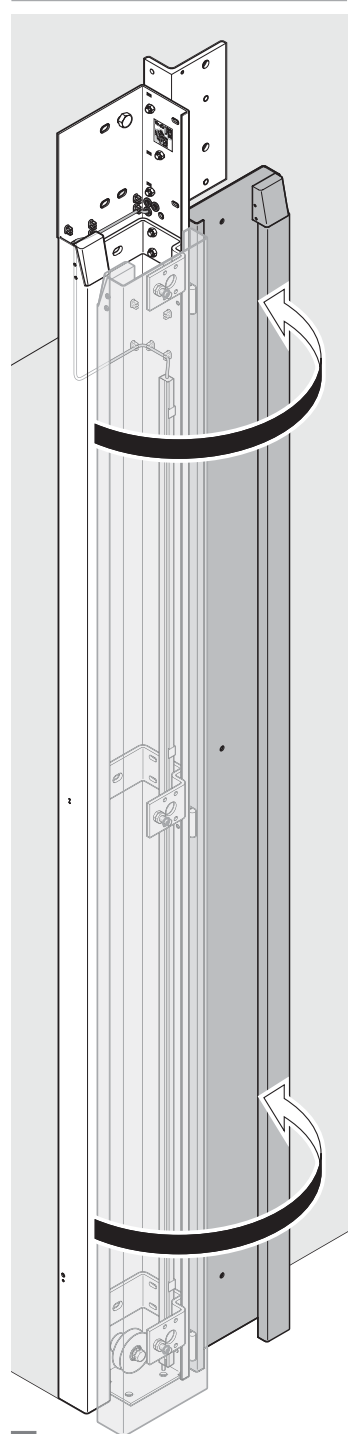
LDB

1.1

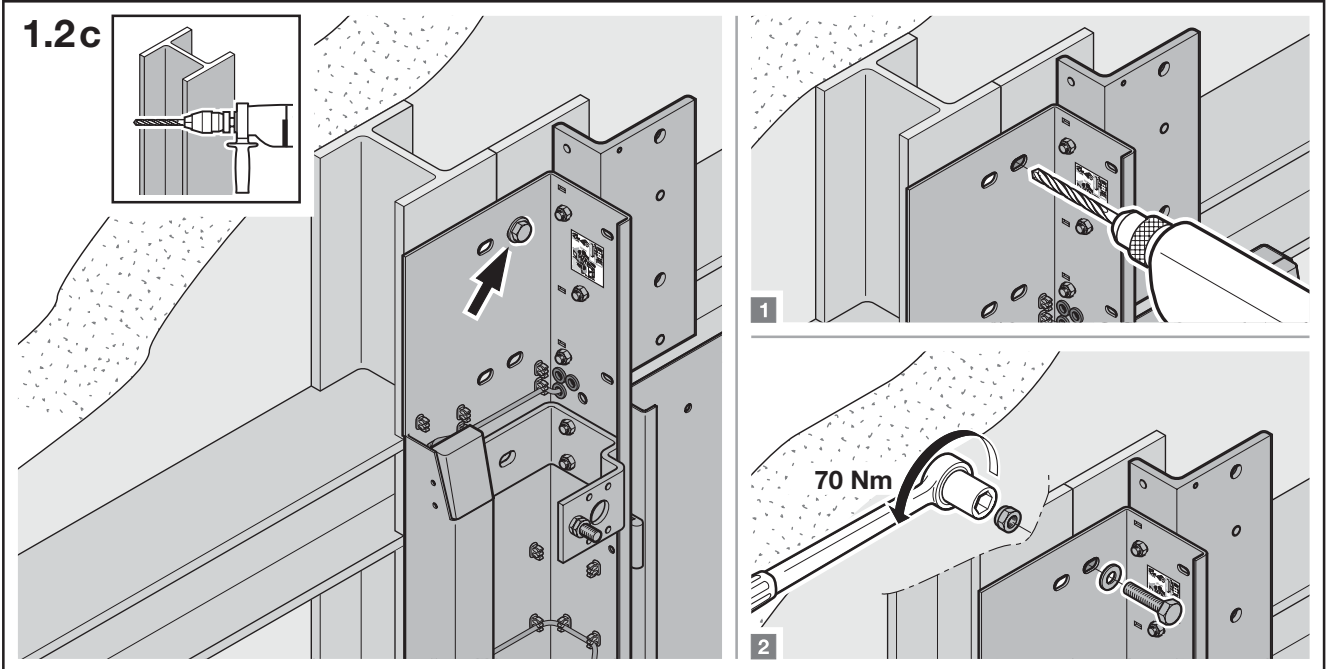
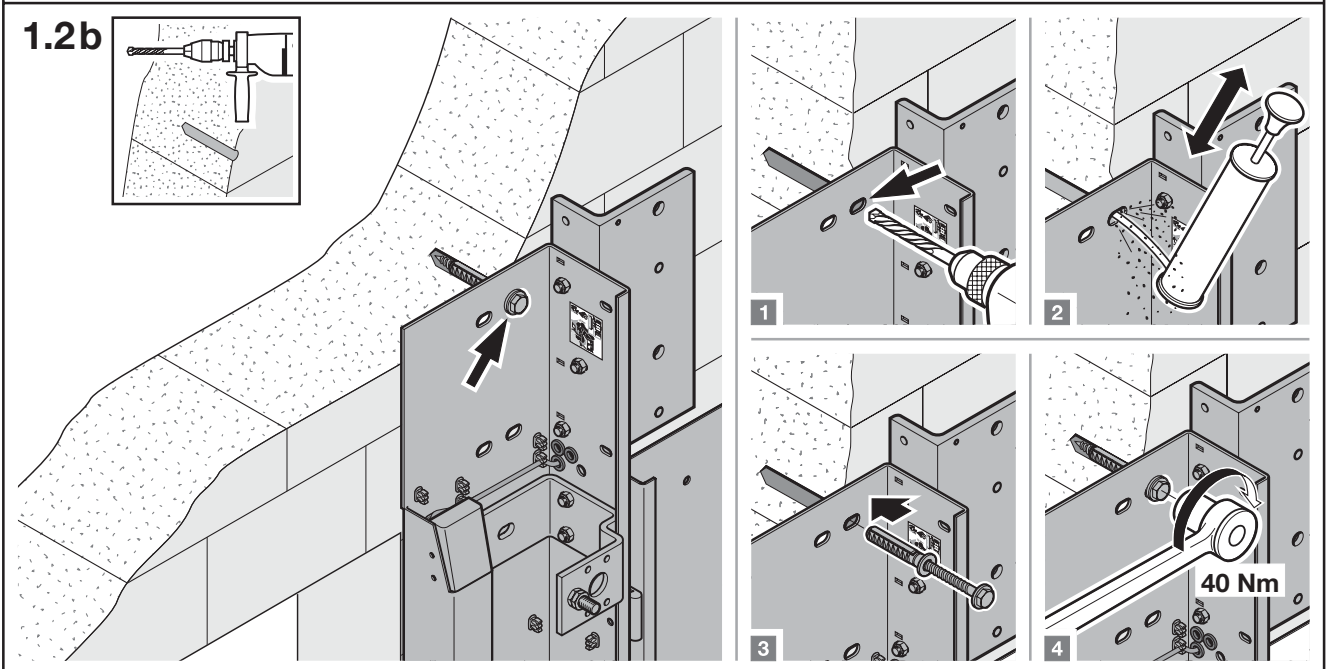
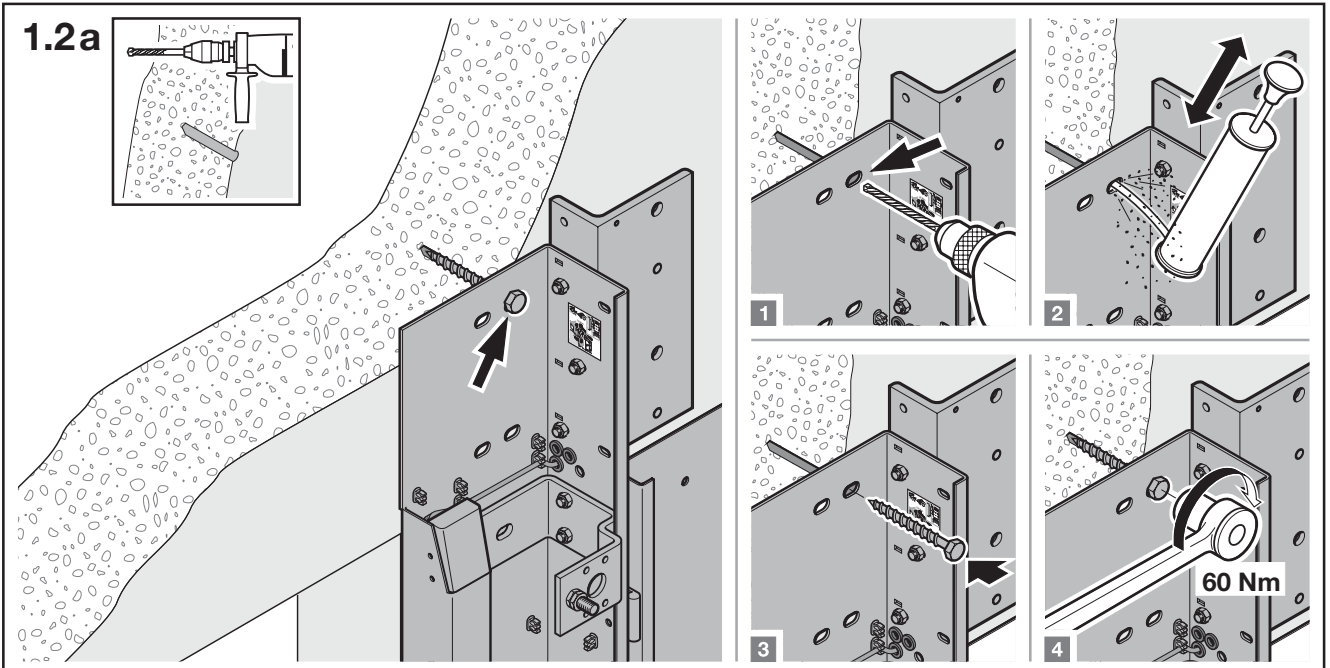
1.1



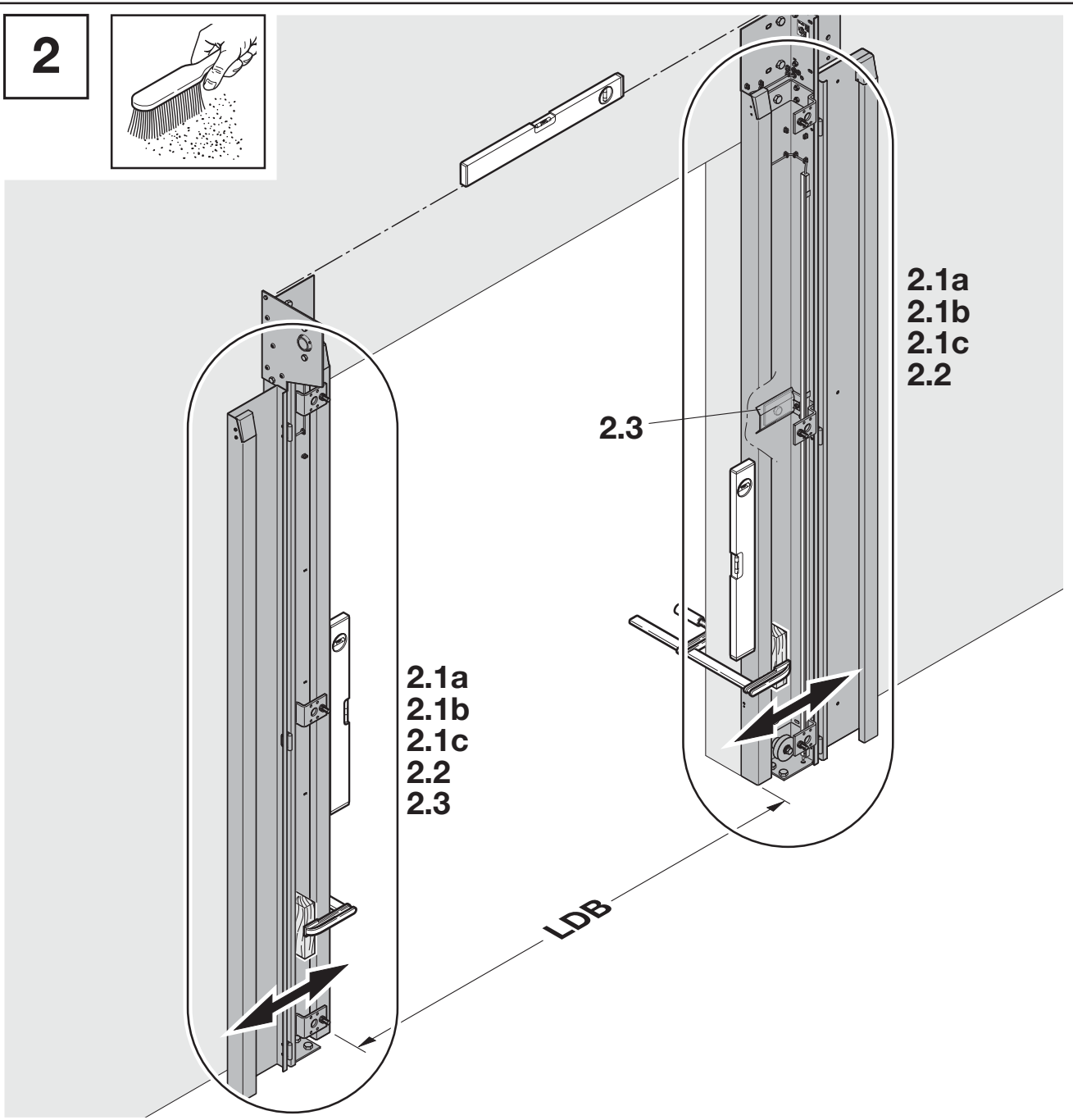
1



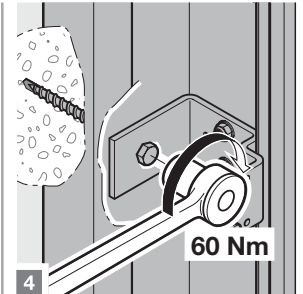
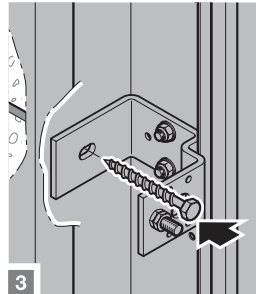
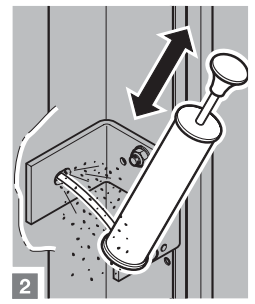
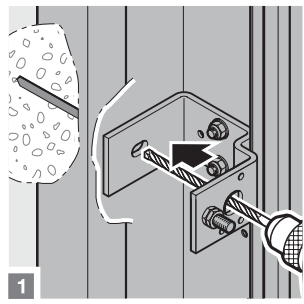
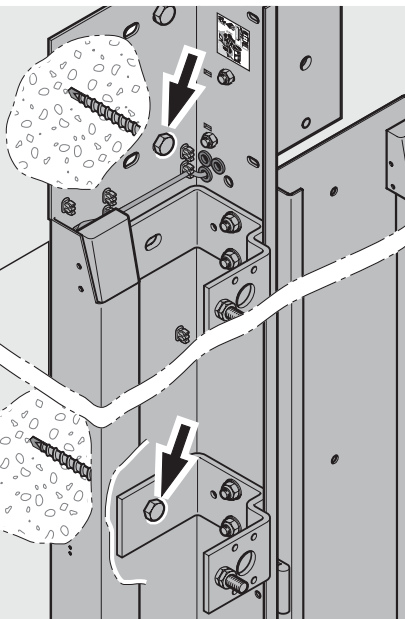
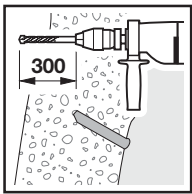
2



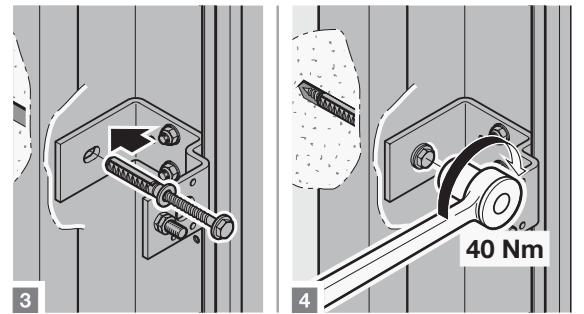
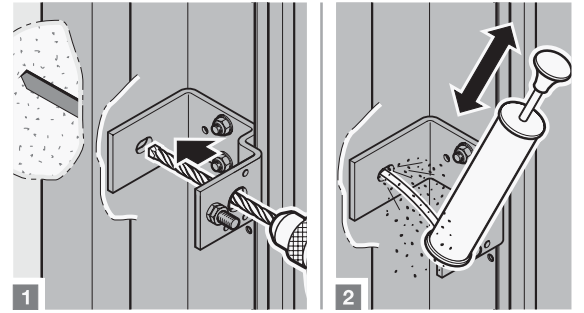
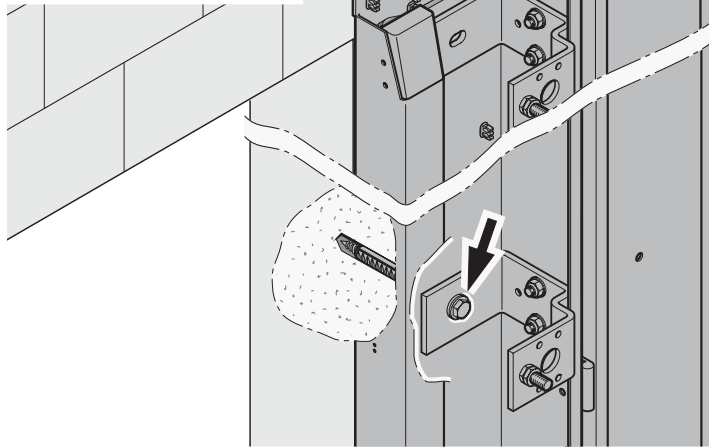
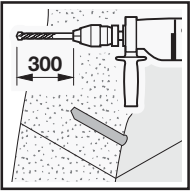
2



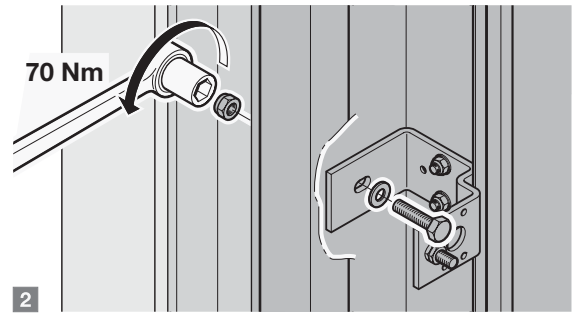
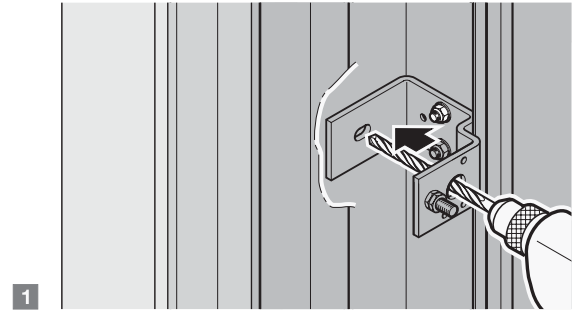
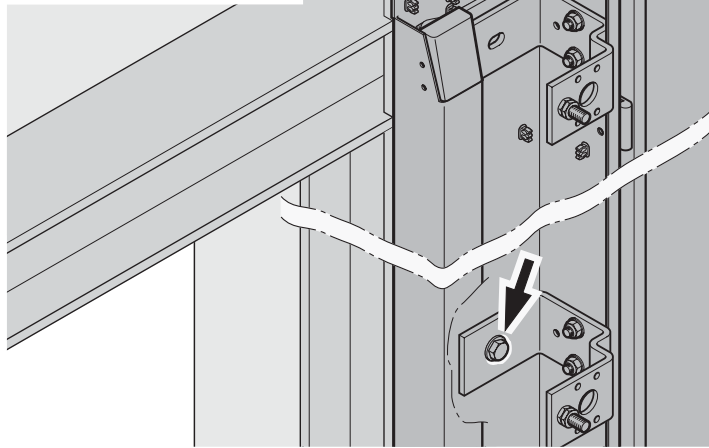
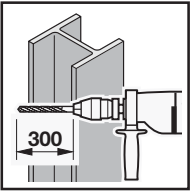
2.1a



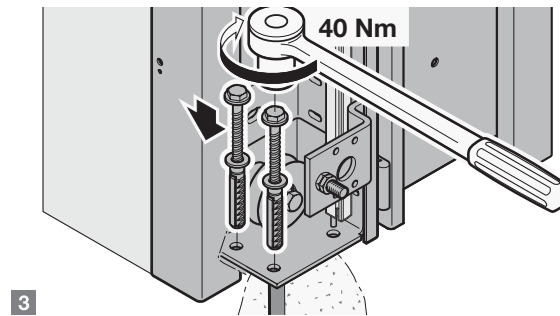
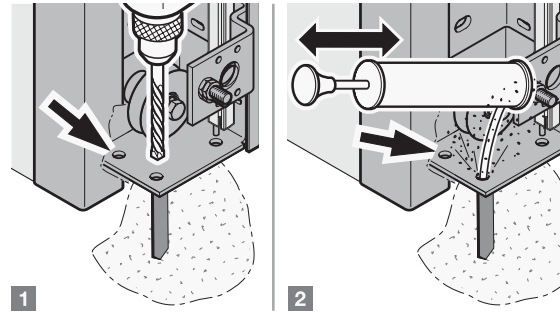
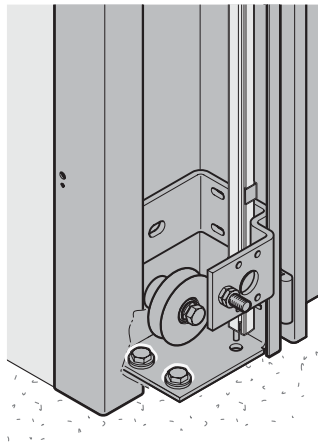
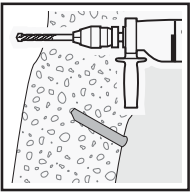
2.1b



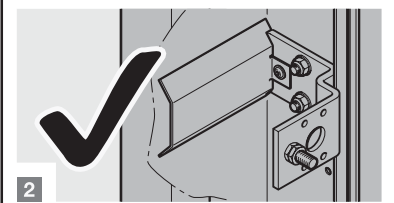
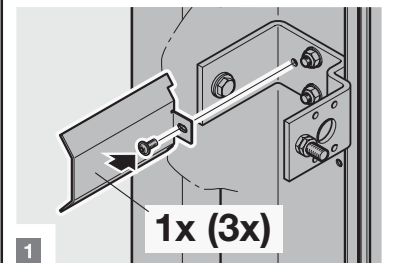
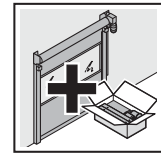
2.1c



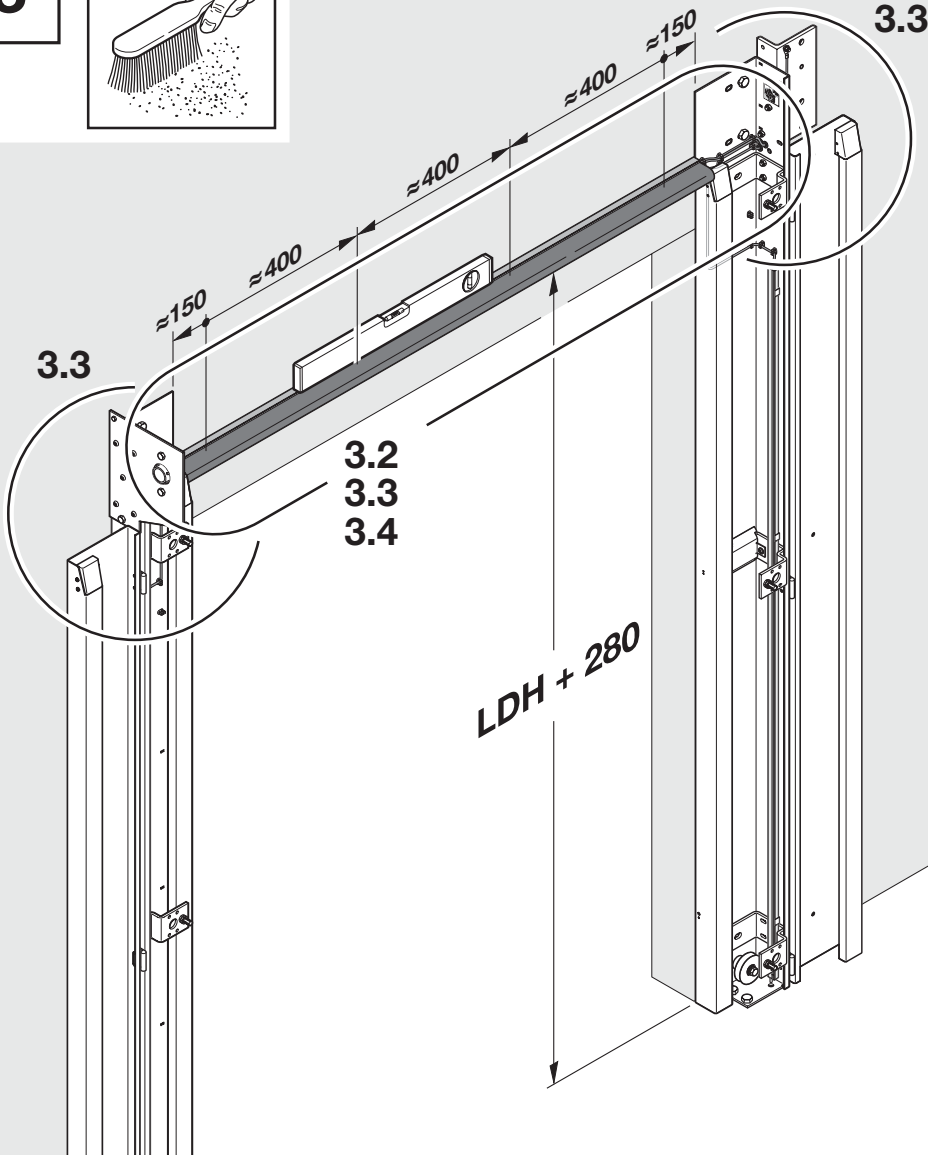
2.2



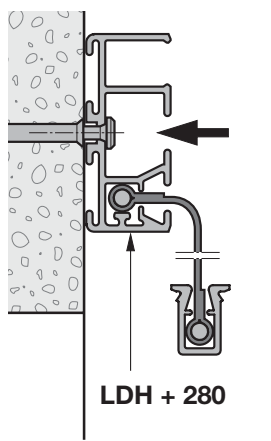
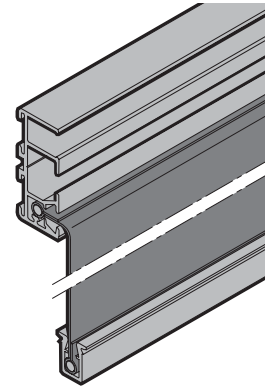
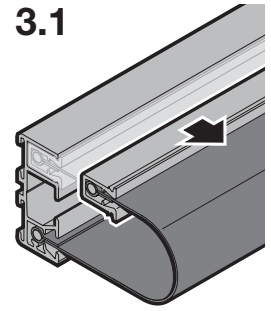
2.3



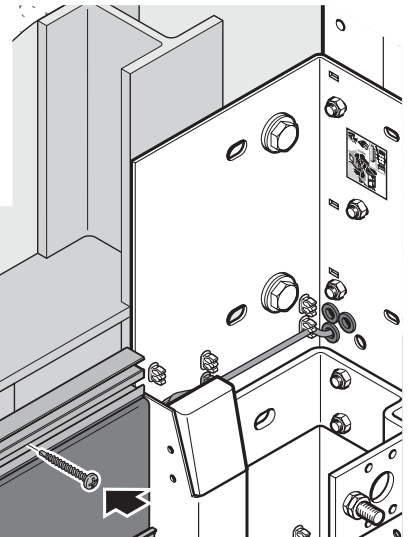
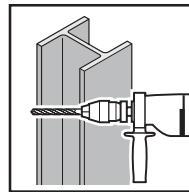
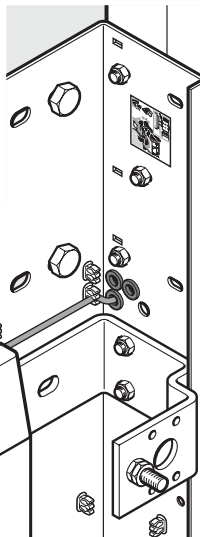
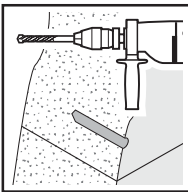
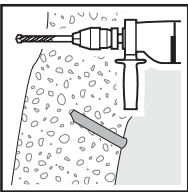
3



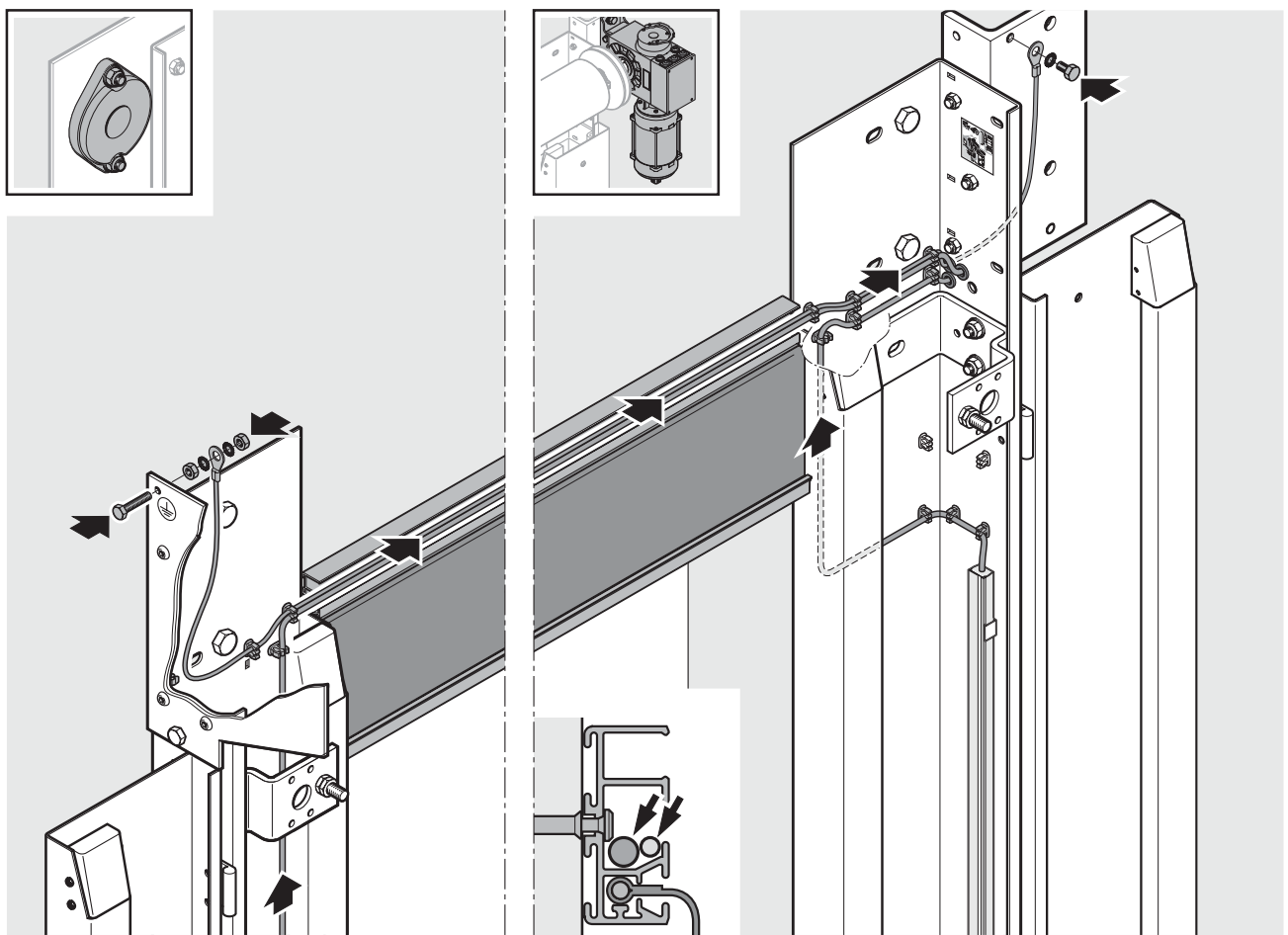
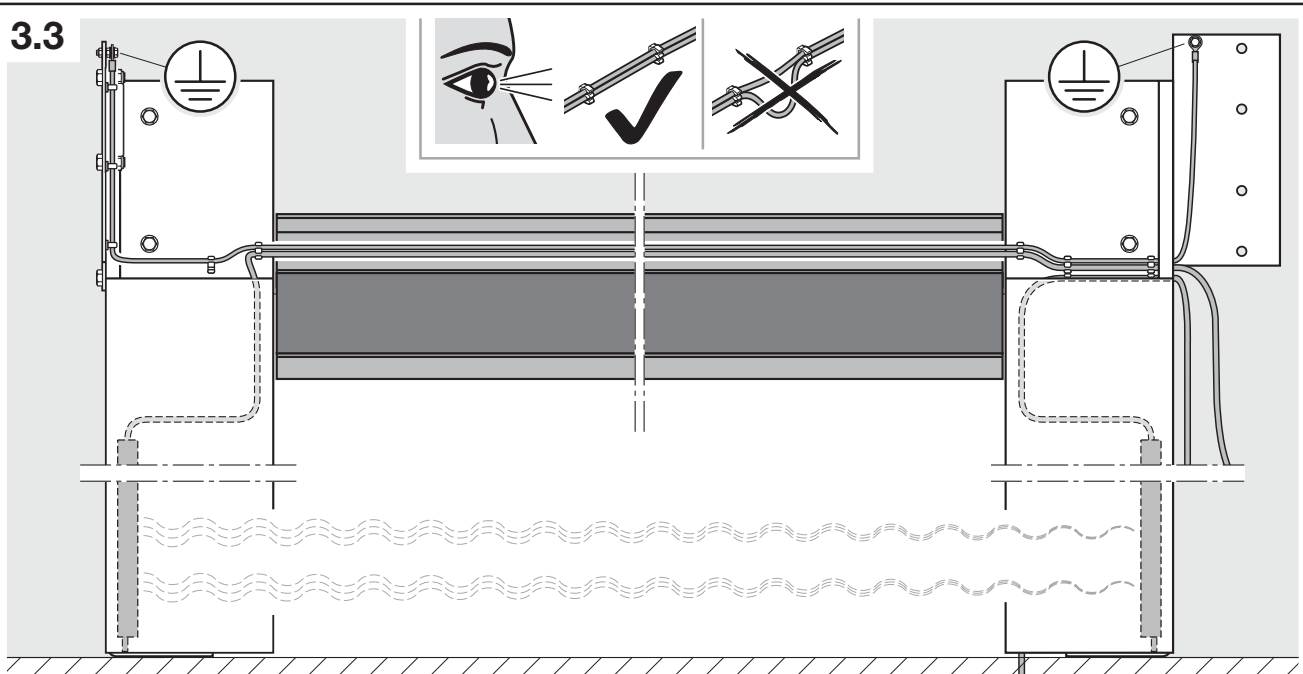
3.1



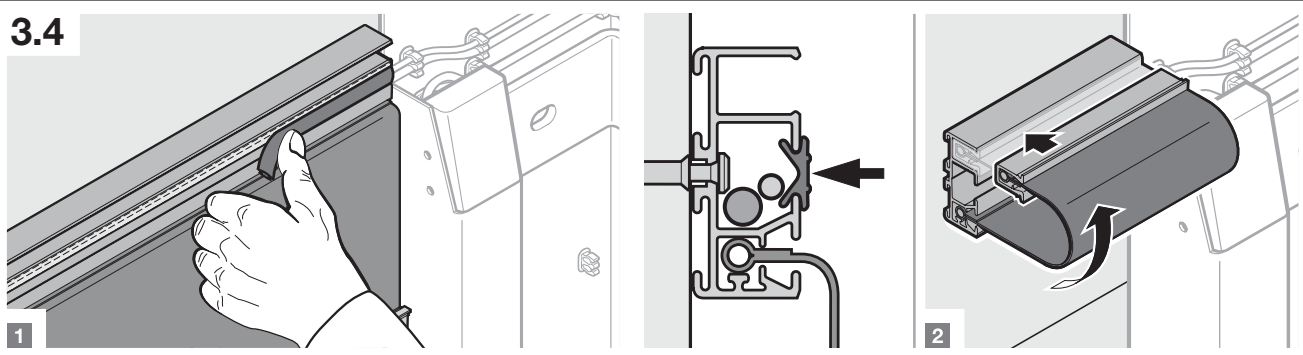
3.2

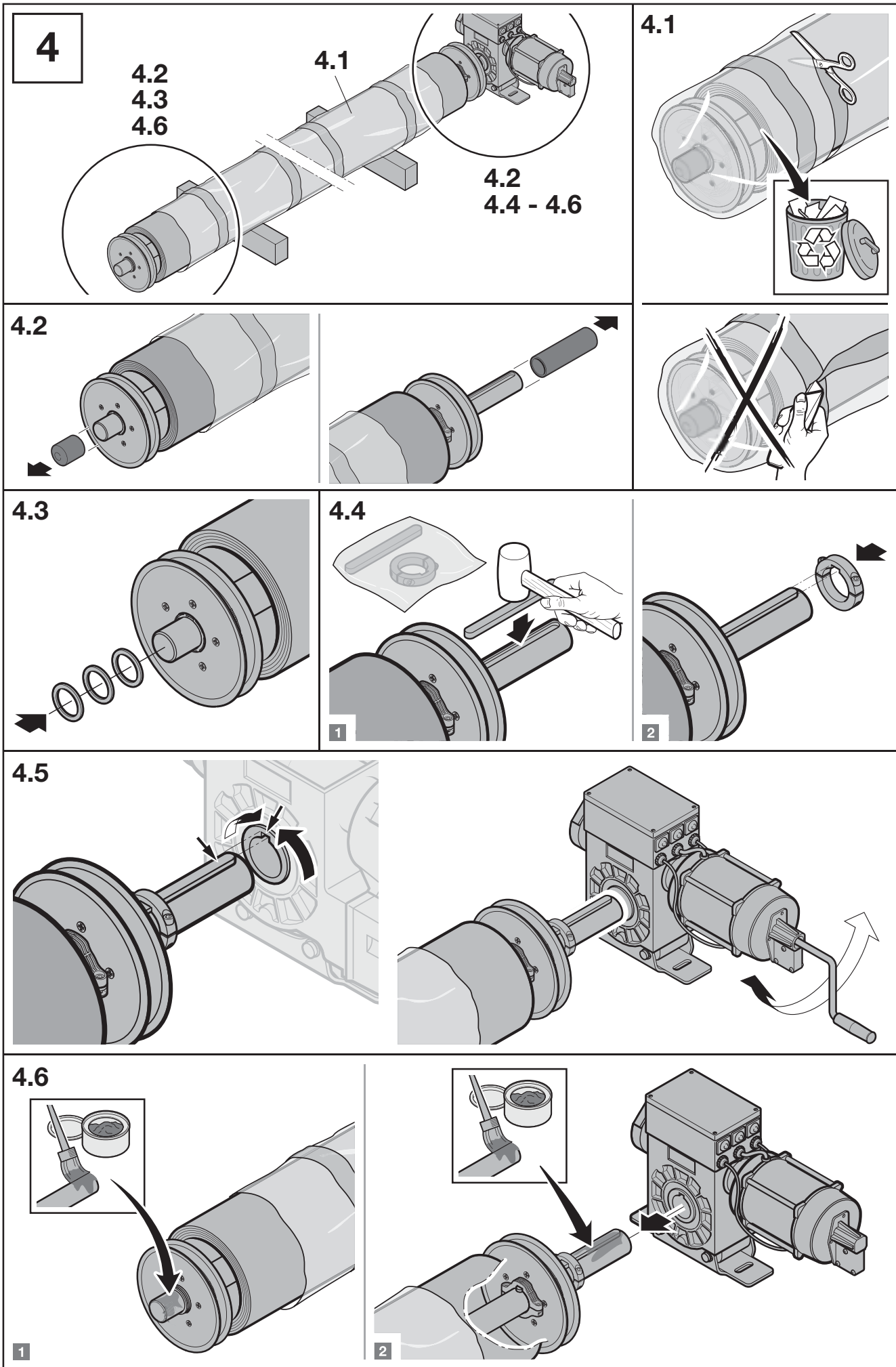


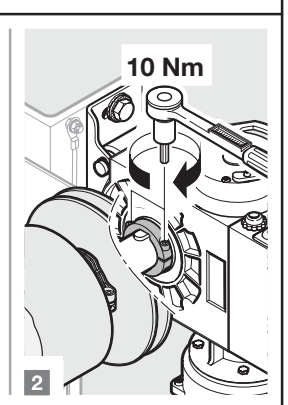
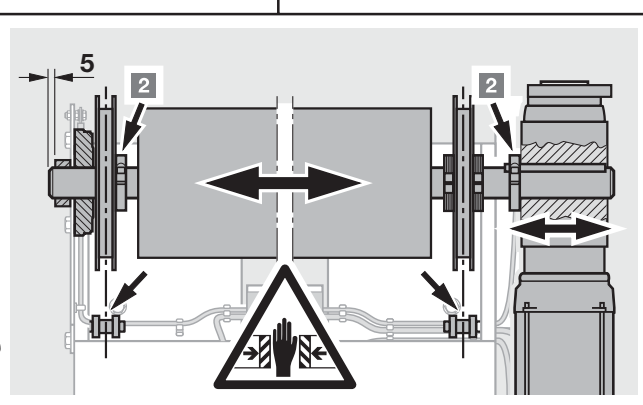
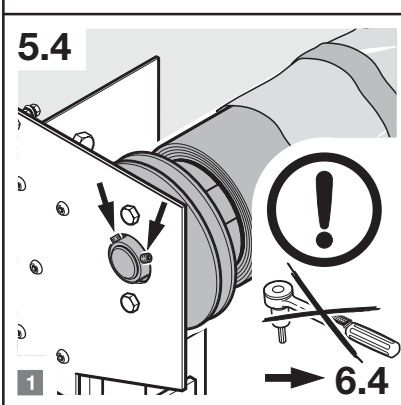
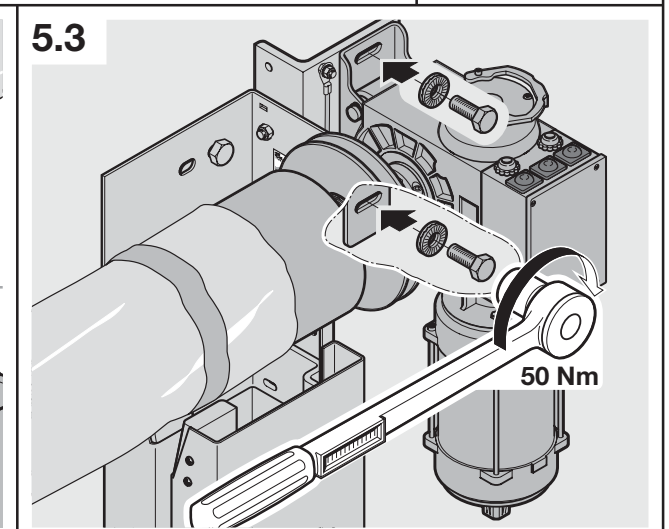
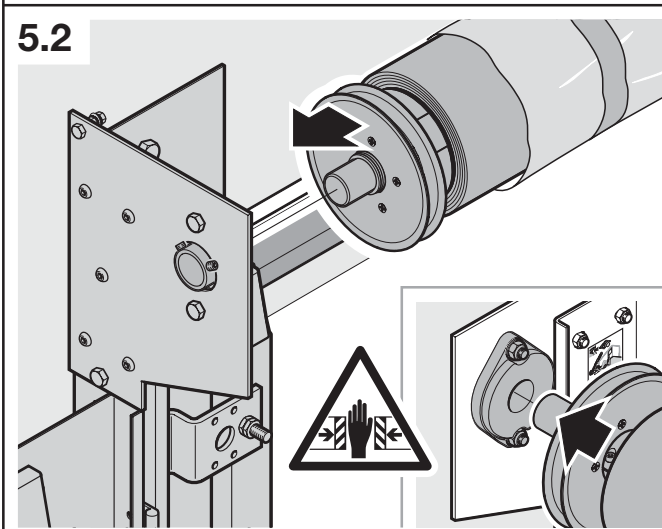
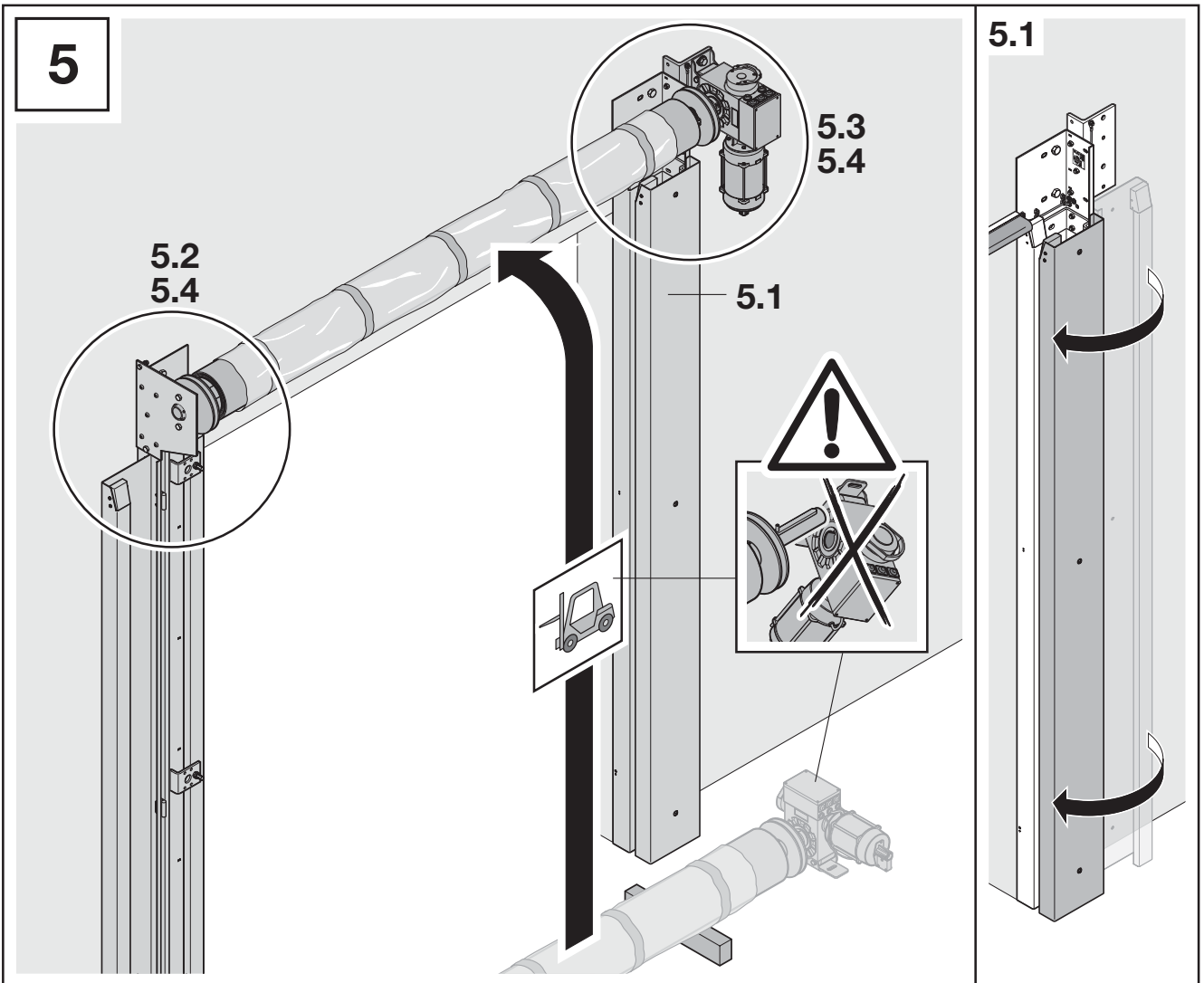
3.3



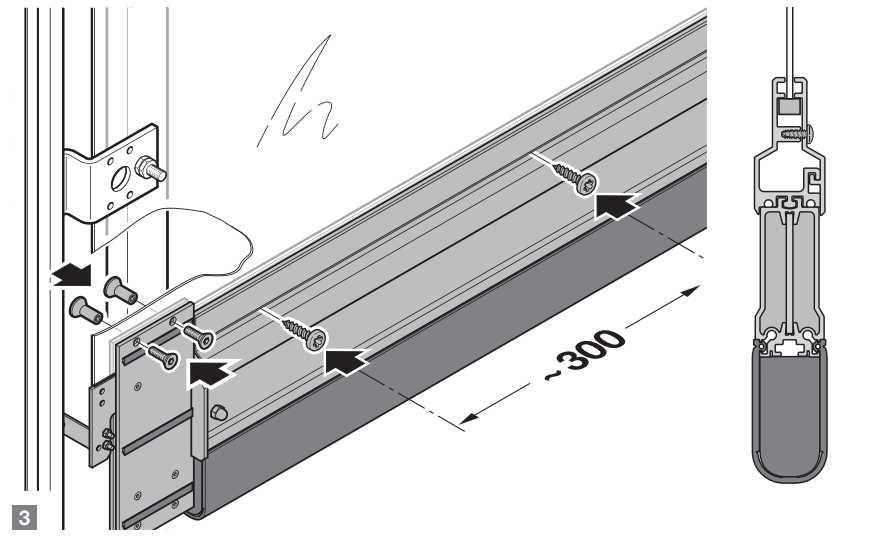
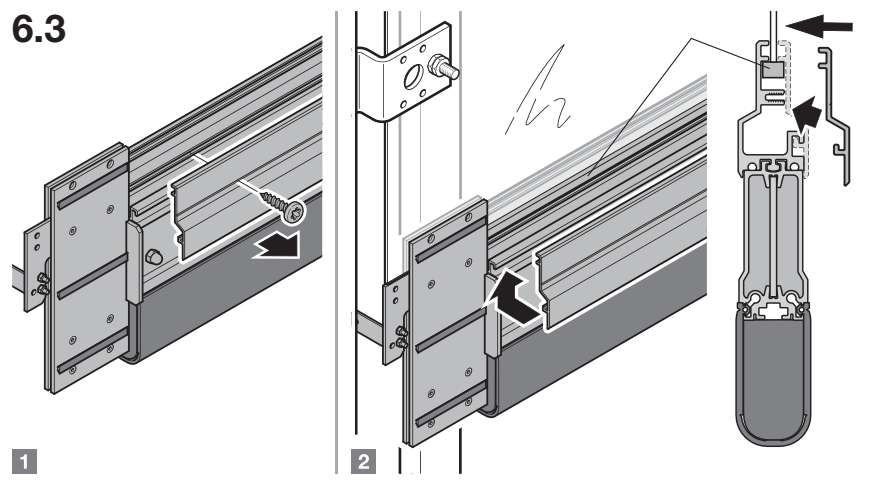
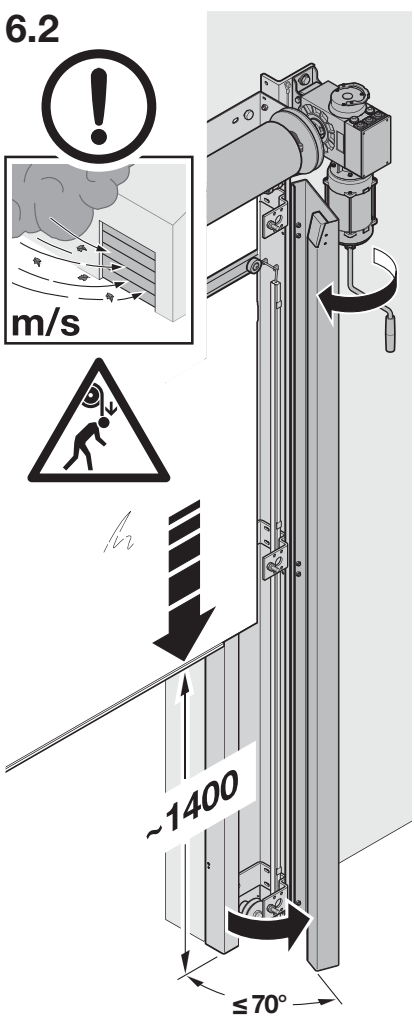
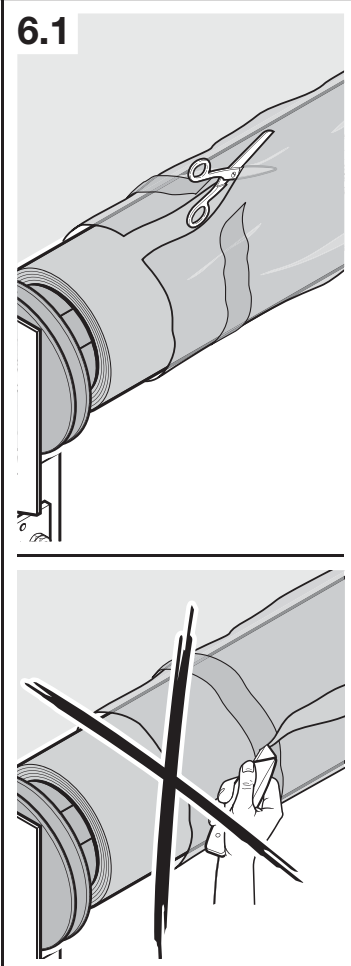
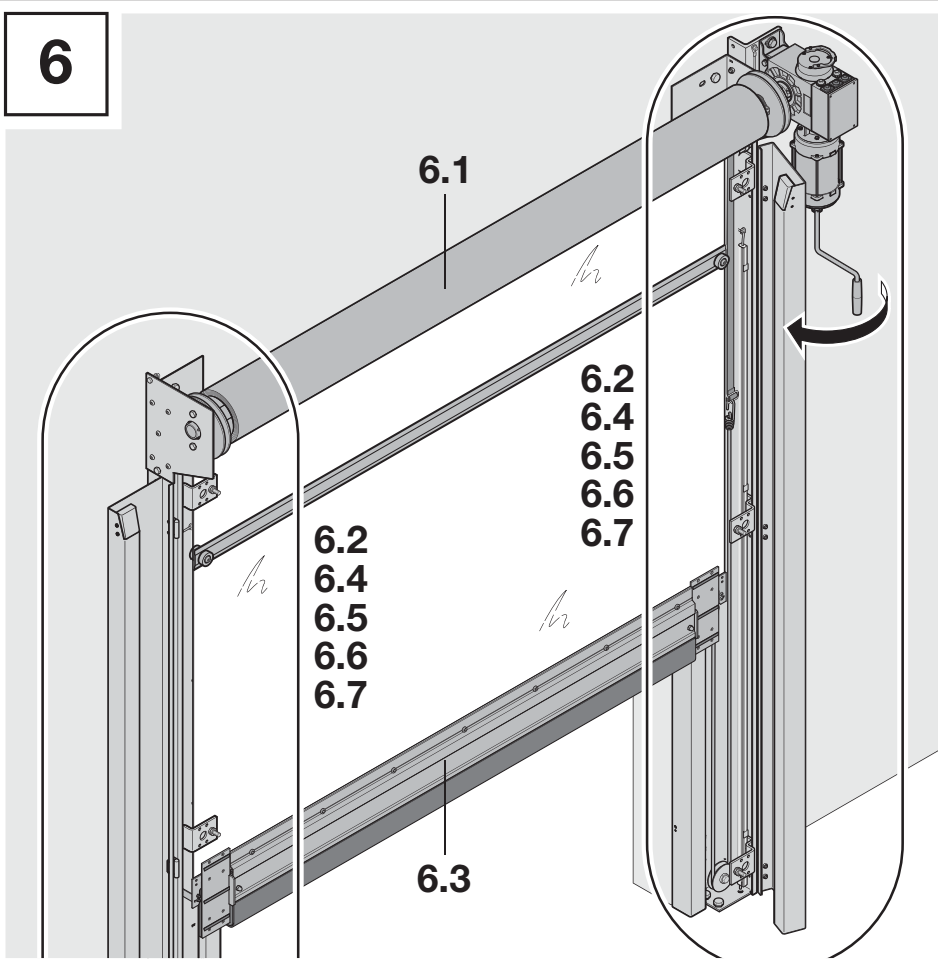
3.4

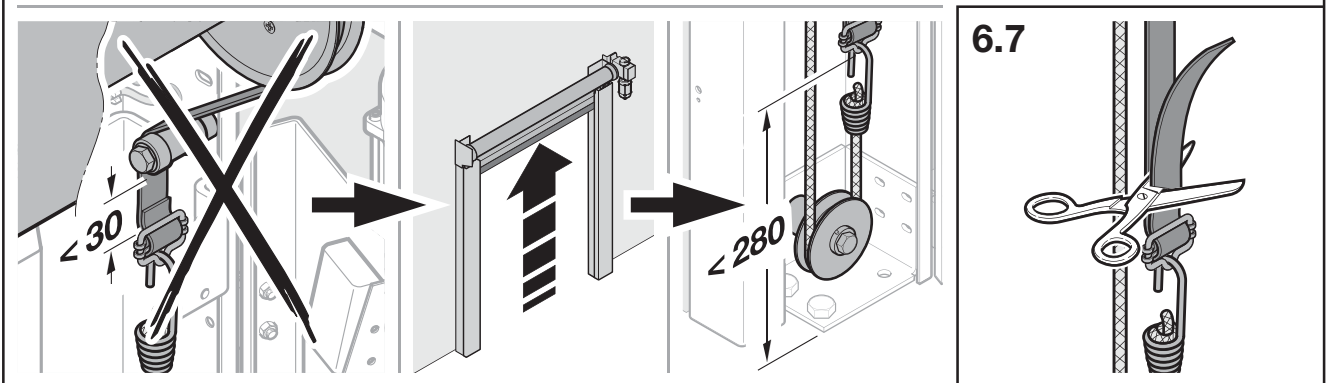
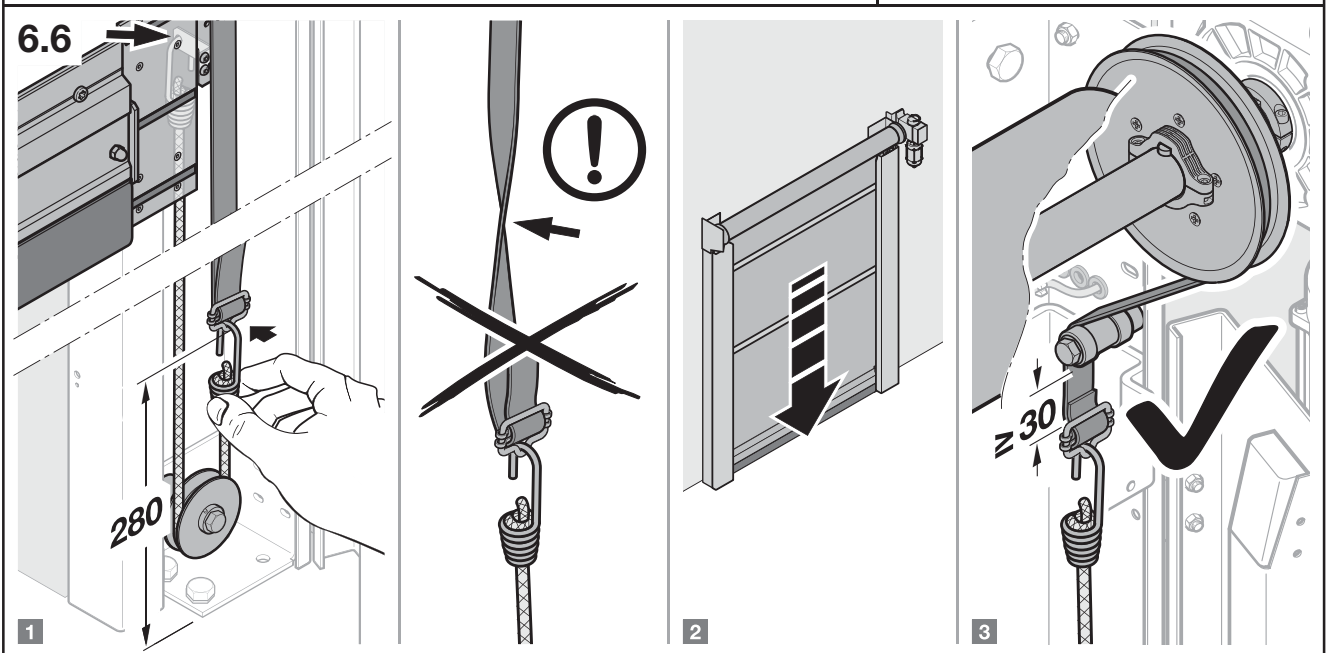
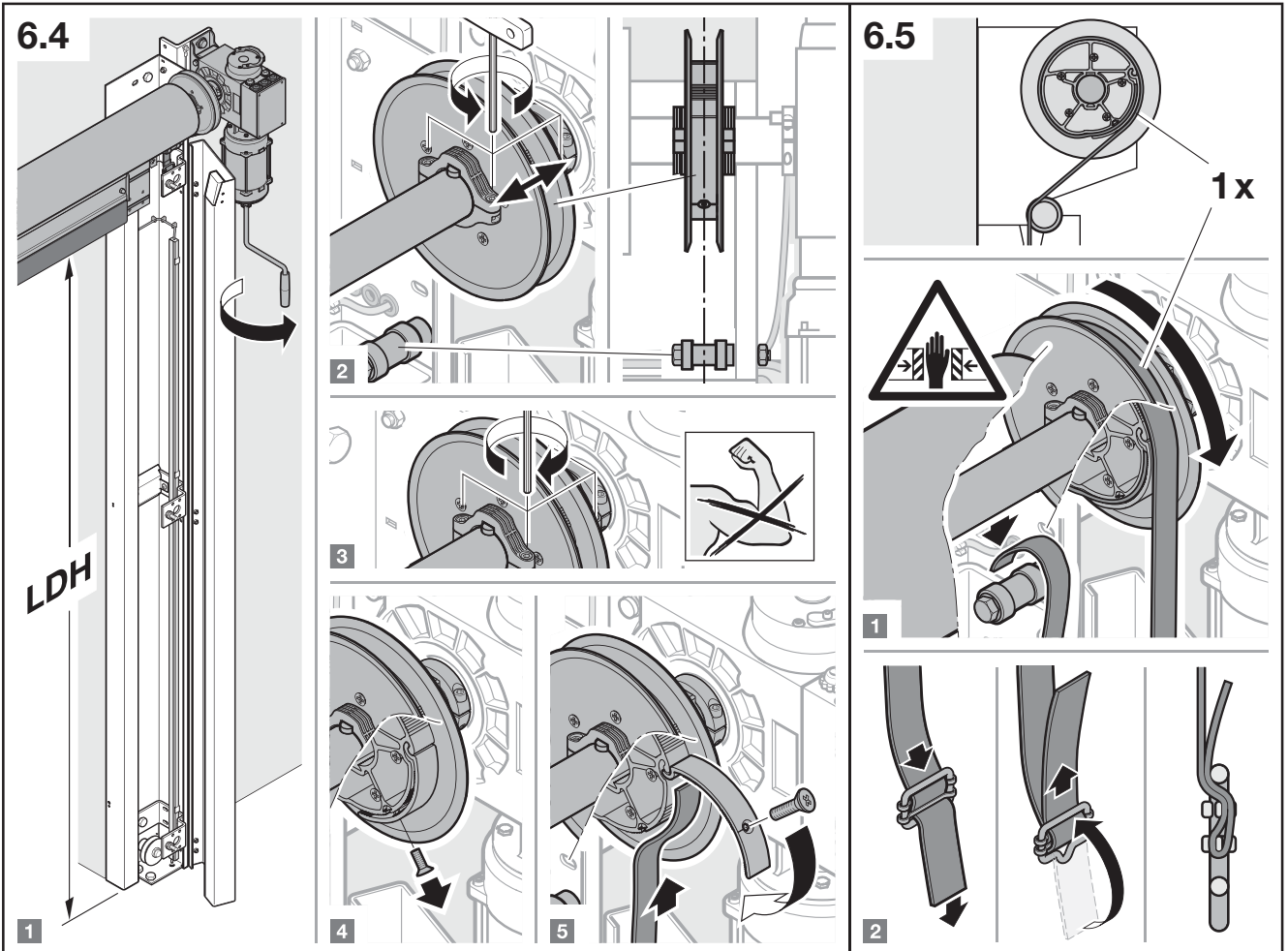


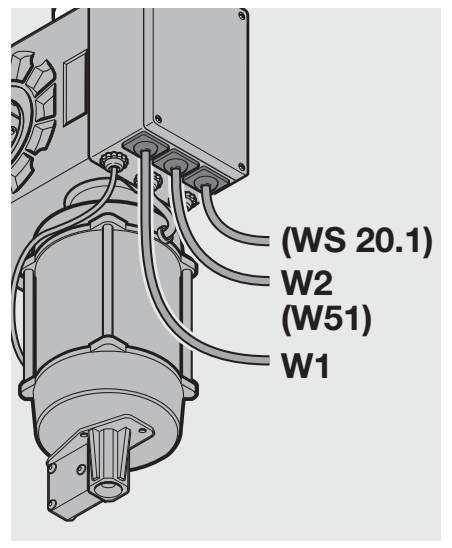
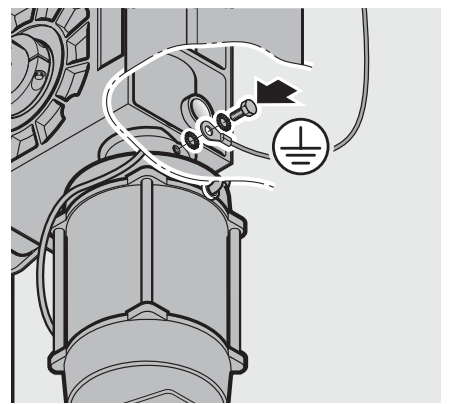
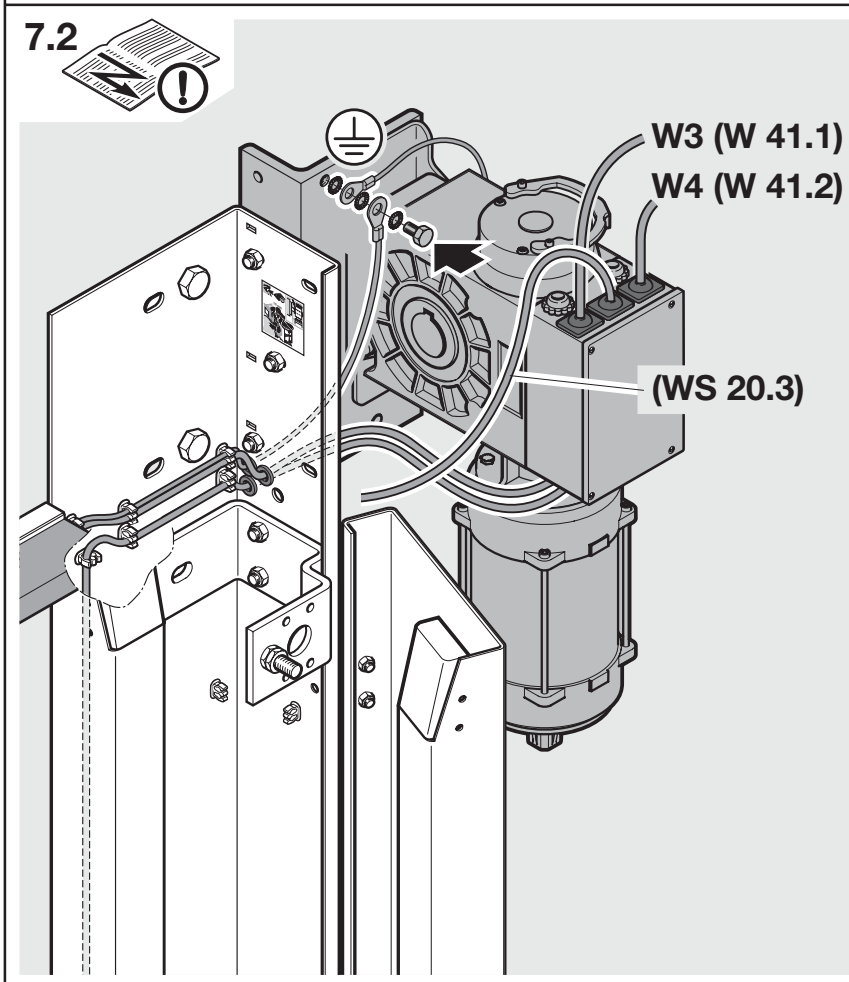
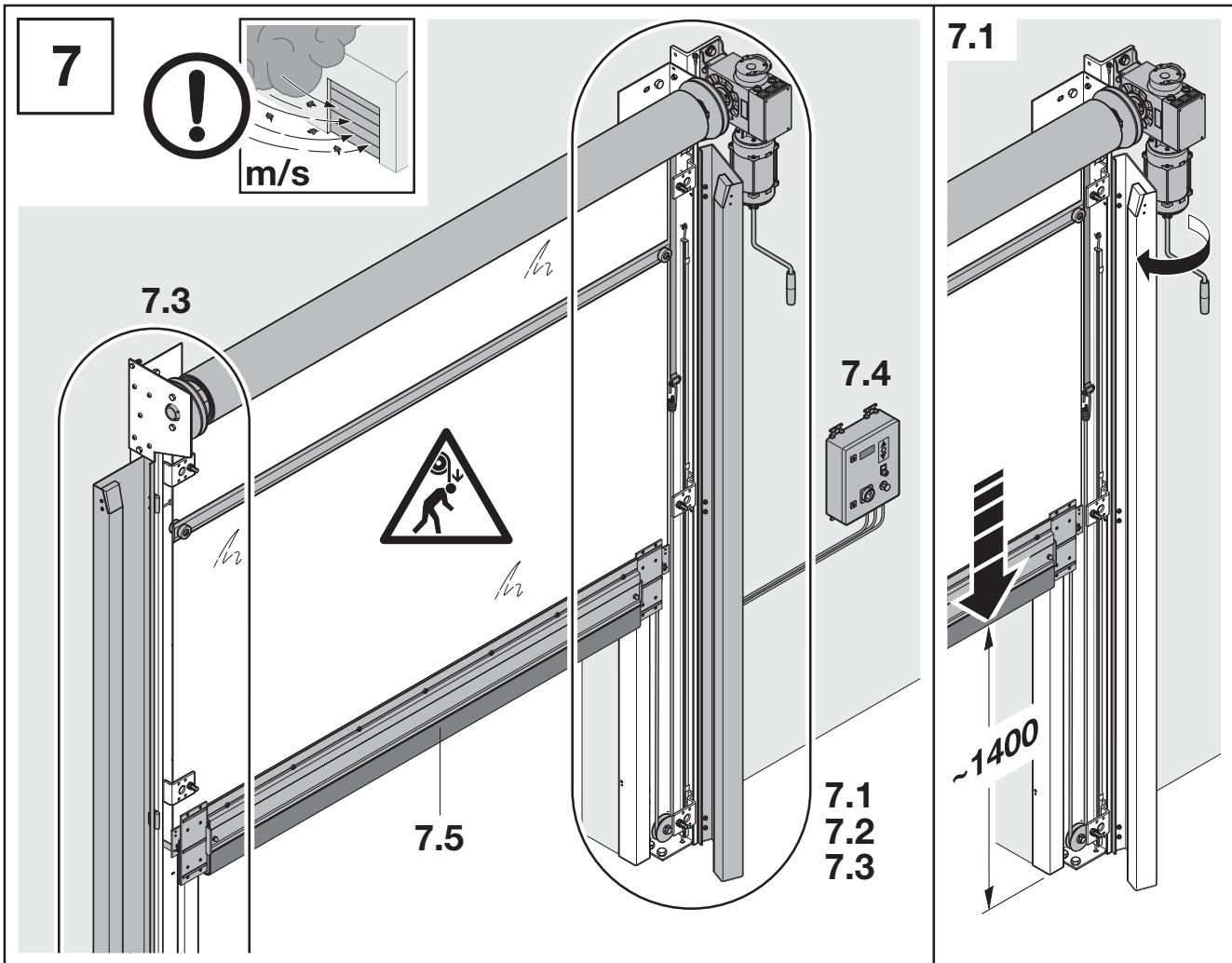




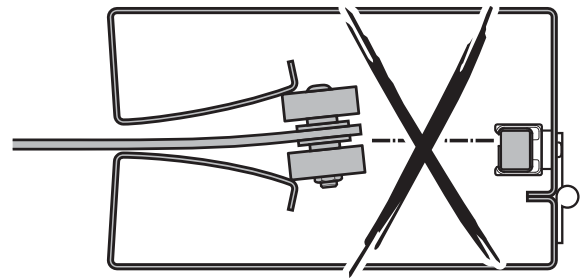
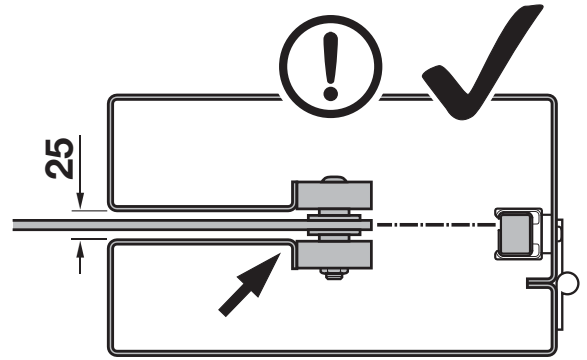
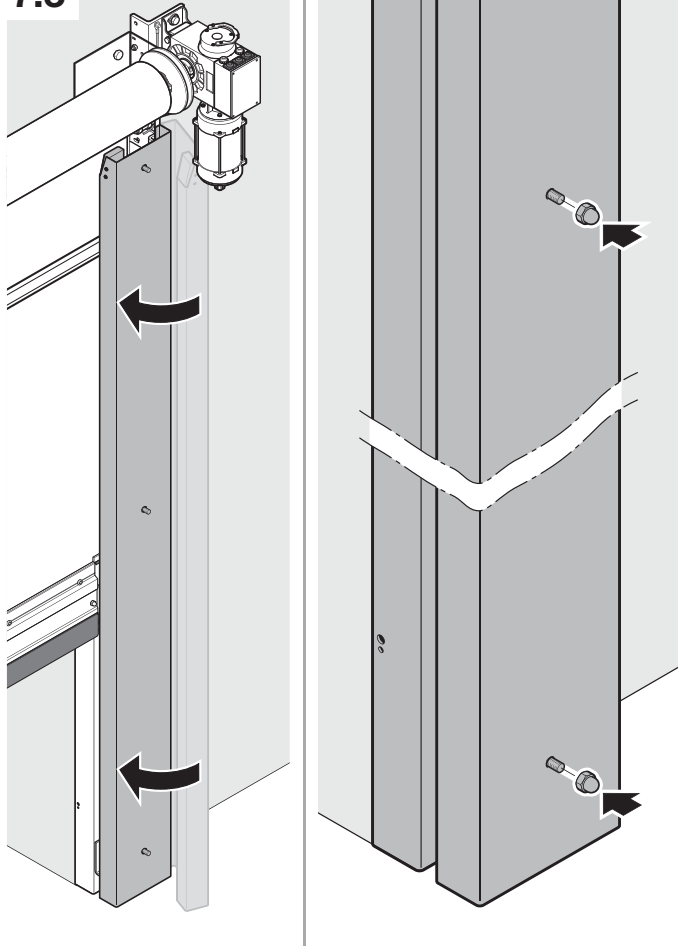
6



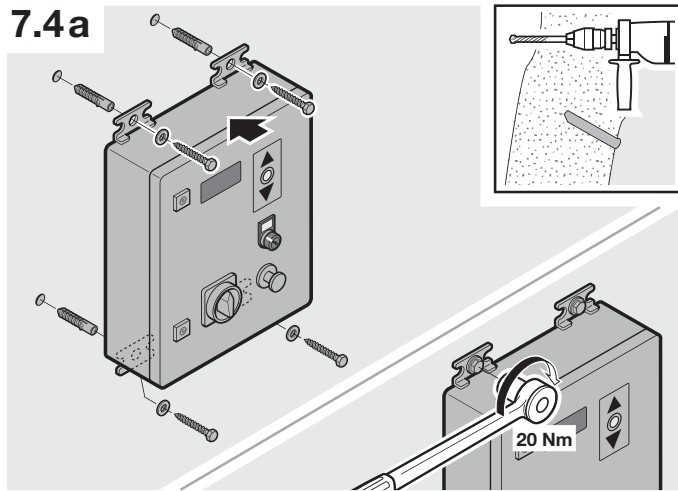




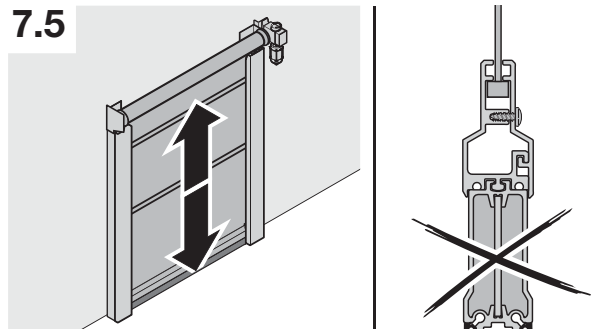
7.3



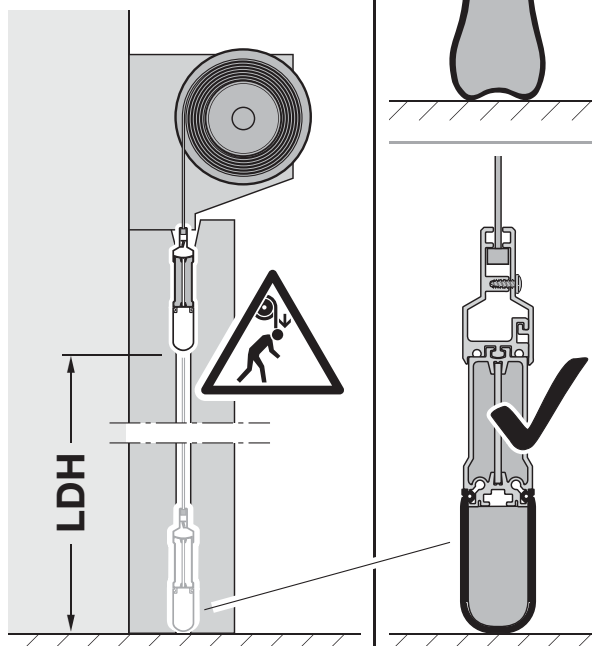
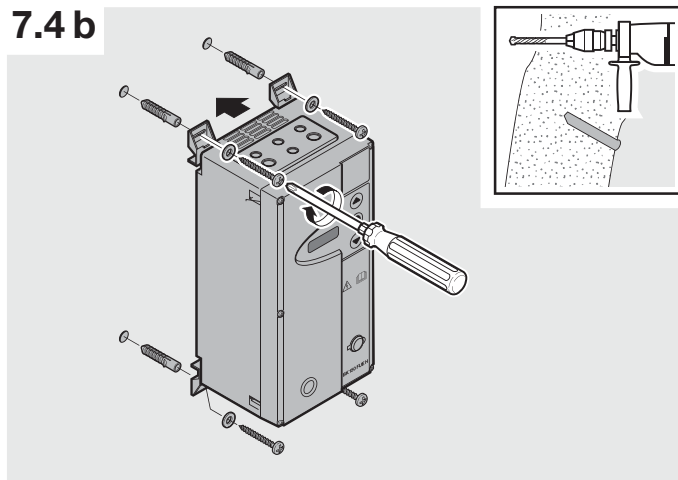
7.4a

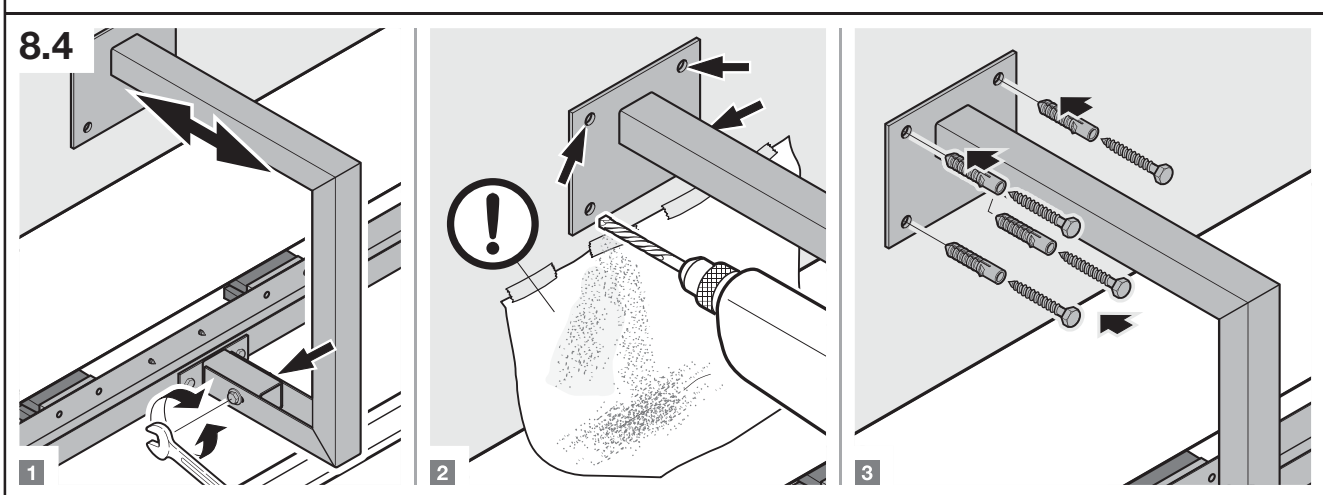
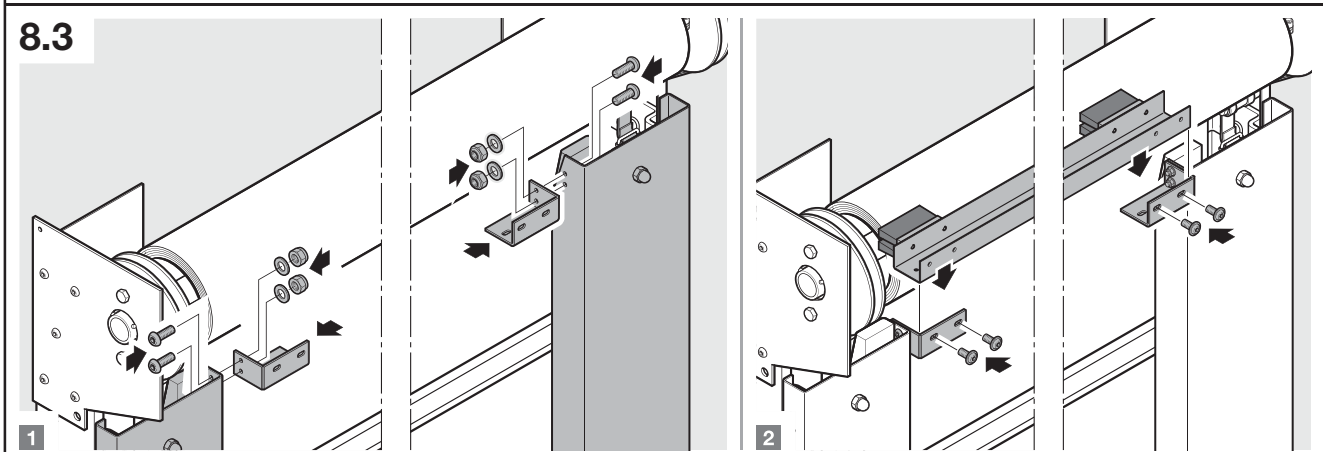
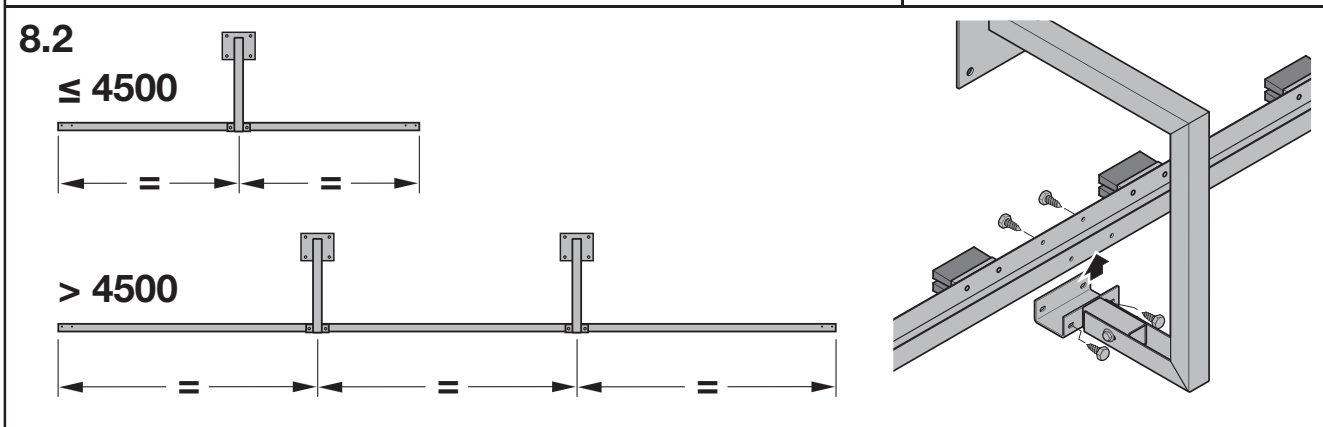
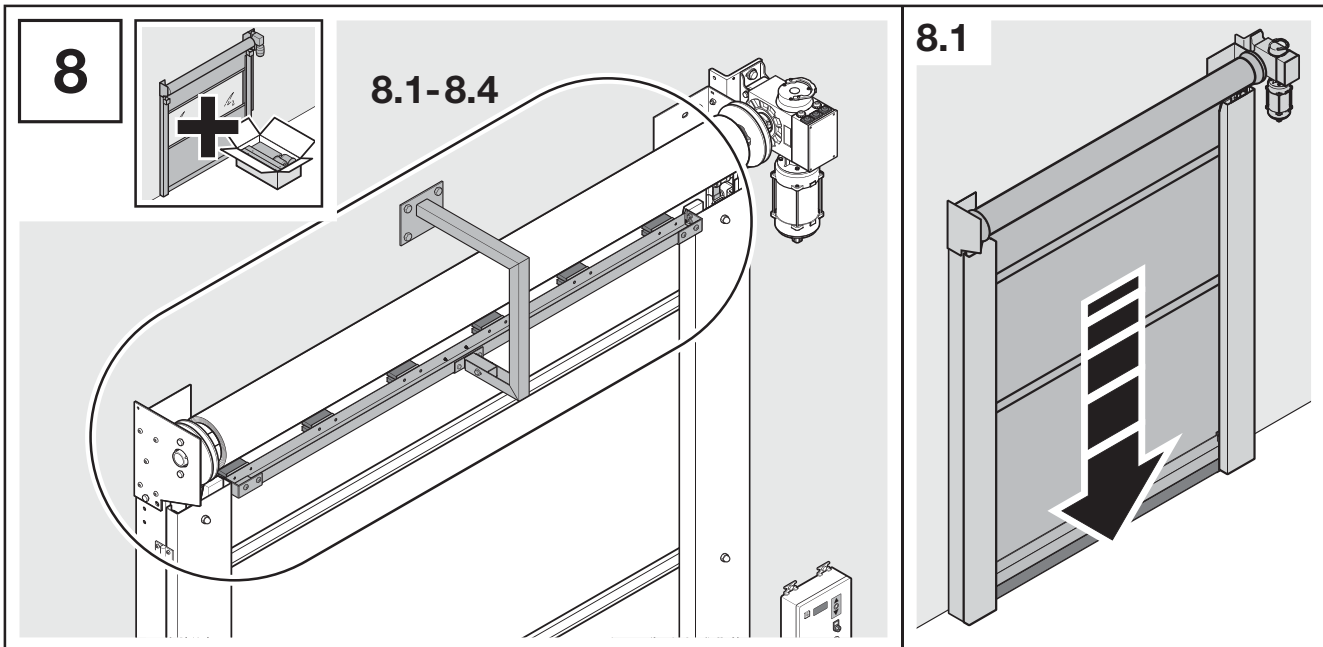


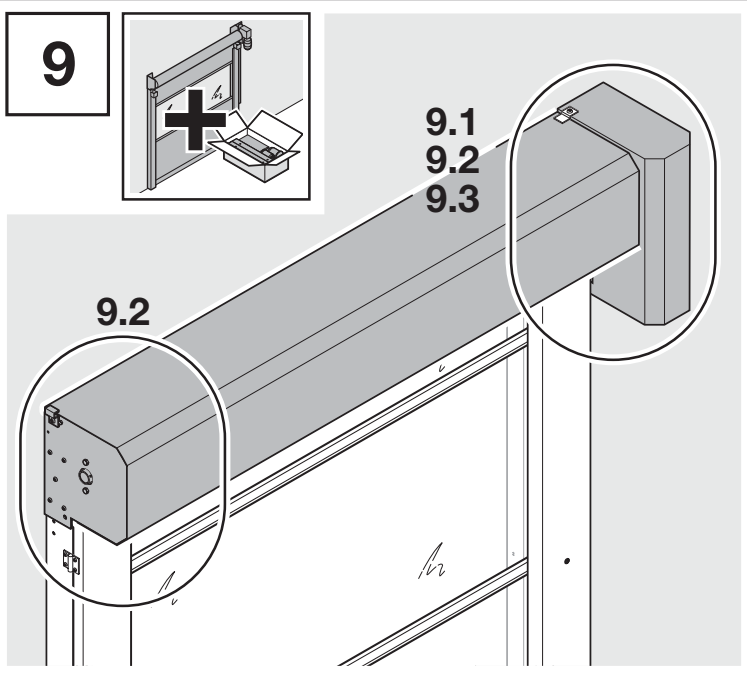
7.5



7.4b







9.1a

50 30 A B

A	105	183
B	115	193

9.1b

50 30 A B

A	105	183
B	115	193

9.2

1 2 3 4

9.3

1 2

2

2

Dissemination as well as duplication of this document and the use and communication of its content are prohibited unless explicitly permitted. Noncompliance will result in damage compensation obligations. All rights reserved in the event of patent, utility model or design model registration. Subject to changes.

Bu dokümanın başka kişilere verilmesi ve de çoğaltılması, içeriğinden faydalanması ve başka kişilere iletilmesi izin verilmedikçe yasak. Aykırı hareketler tazminat ödenmesini gerektiriyor. Patent, kullanım numuneler, veya kişisel zevk örnekleri tüm haklar gizlidir. Değişiklik yapma hakkı saklı tutulmaktadır.

Ako nije drugačije navedeno, prosljeđivanje i umnožavanje ovih dokumenata te korištenje i objavljivanje njihovih sadržaja nije dopušteno. U suprotnom podliježete plaćanju odštete. Pridržano pravo na unos patenta, uputa za korištenje ili uzoraka po izboru. Pridržavano pravo promjena.

Dalje prenošenje kao i umnožavanje ovog dokumenta, iskorišćavanje i saopštavanje njegovog sadržaja je zabranjeno, ukoliko drugačije nije izričito odobreno. Suprotni postupci obavezuju na naknadu štete. Sva prava su zadržana za slučaj upisivanja patenta, upotrebe uzoraka ili dizajna uzoraka. Zadržana prava promene.

Απαγορεύεται η ανατύπωση του παρόντος εγγράφου, η χρήση και η διανομή του περιεχομένου του χωρίς ρητή άδεια. Οι παραβάτες υποχρεούνται σε αποζημίωση. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος για την περίπτωση διπλώματος ευρεσιτεχνίας, υποδείγματος ή σχεδίου. Με την επιφύλαξη αλλαγών.

Transferul către terți a prezentului document cât și multiplicarea acestuia, comercializarea cât și dezvoltarea conținutului acestuia sunt interzise atât timp cât nu ați obținut o aprobare expresă în acest sens. Contravențiile vă vor obliga la plata de despăgubiri. Toate drepturile referitoare la înregistrarea brevetului, a modelului de utilitate sau a modelului industrial sunt rezervate. Ne rezervăm dreptul la modificări.

Предаването и размножаването на този документ, използването и оповестяването на неговото съдържание са забранени, освен ако не е налице изрично разрешение за това. Нарушаването на тази забрана поражда задължение за обезщетение. Всички права за регистрация на патент, полезен модел или промишлен дизайн са запазени. Правото за нанасяне на промени се запазва.

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
33803 Steinhagen, Deutschland