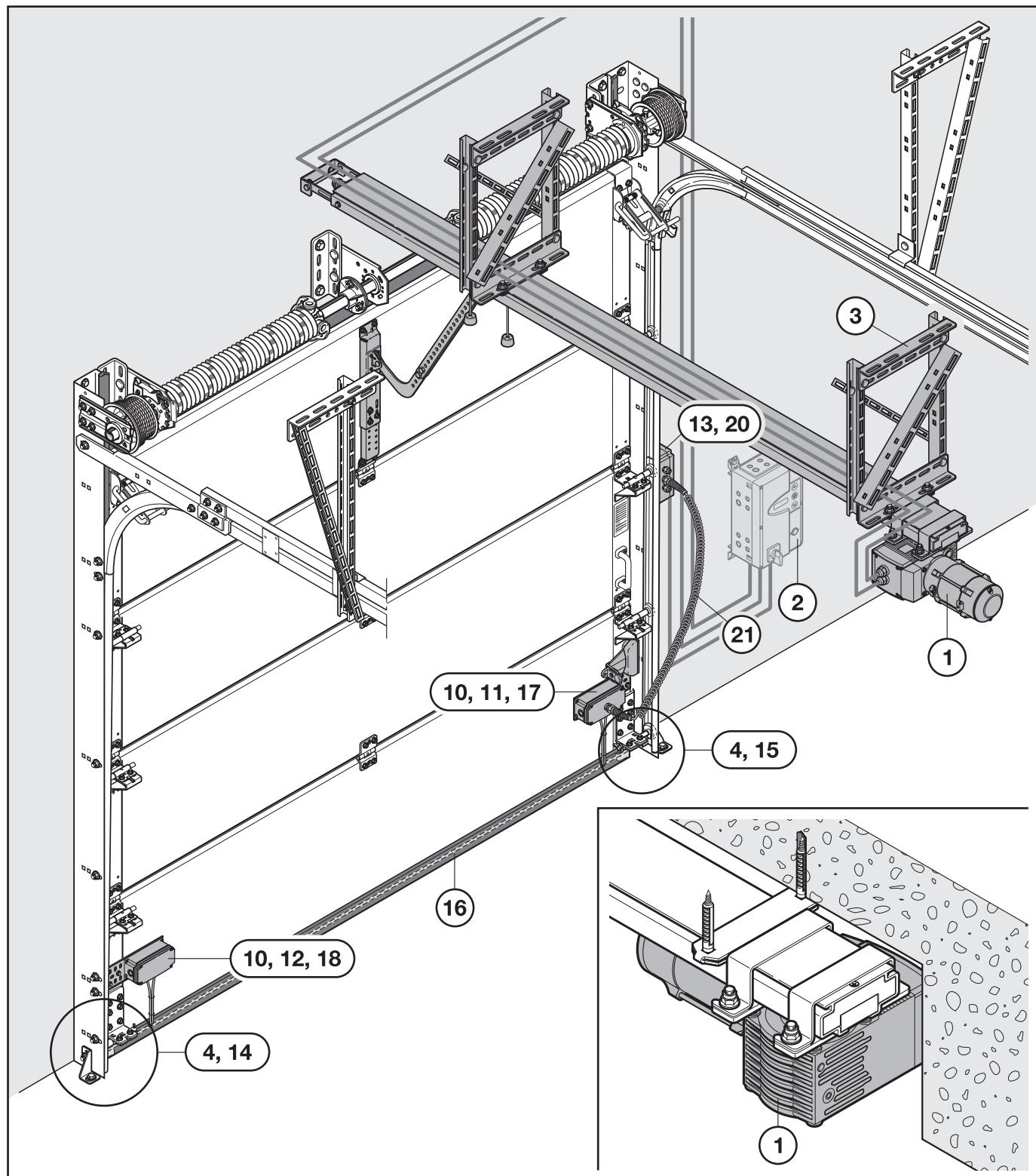


- D** Anleitung für Montage und Betrieb – Kettenantrieb ITO 400  
Kettenantrieb für Industrie-Sectionaltore
- GB** Installation and Operating Instructions – Chain Drive Operator ITO 400  
Chain Drive Operator for Industrial Sectional Doors
- F** Notice de montage et d'utilisation – motorisation à chaîne ITO 400  
Motorisation à chaîne pour porte sectionnelle industrielle
- NL** Handleiding voor montage en werking – Kettingaandrijving ITO 400  
Kettingaandrijving voor industriële sectioaalpoorten
- E** Instrucciones de montaje y funcionamiento – automatismo por cadena ITO 400  
Automatismo por cadena para puertas seccionales industriales
- I** Istruzioni per il montaggio e l'uso – motorizzazione con rinvio a catena ITO 400  
Motorizzazione con rinvio a catena per portoni sezionali industriali
- P** Instruções de montagem e funcionamento – Motorização de corrente ITO 400  
Motorização de corrente para portões seccionados industriais
- PL** Instrukcja montażu i eksploatacji – napęd łańcuchowy ITO 400  
Napęd łańcuchowy do przemysłowych bram segmentowych
- H** Beépitési és kezelési utasítás ITO 400 lánchajtáshoz  
Lánchajtás ipari kapukhoz
- CZ** Návod na montáž a provoz – řetězový pohon ITO 400  
Řetězový pohon pro průmyslová sekční vrata
- RUS** Руководство по монтажу и эксплуатации – цепной привод ITO 400  
Цепной привод для промышленных секционных ворот
- SLO** Navodilo za montažo in delovanje – verižni pogon ITO 400  
Verižni pogon za industrijska sekcijska vrata
- N** Veiledning for montering og drift – kjedemotor ITO 400  
Kjedemotor for industri-leddporter
- S** Montage- och skötselinstruktion för kedjemaskineri ITO 400  
Kedjemaskineri för industrikäskjutportar
- FIN** Asennus- ja käyttöohjeet – Ketjukäyttö ITO 400  
Ketjukäyttö teollisuus nosto-oviin
- DK** Vejledning til montage og drift – kædemotor ITO 400  
Kædemotor til industri-ledhejsporte
- SK** Návod na montáž a prevádzku – reťazový pohon ITO 400  
Reťazový pohon pre priemyselné sektorové brány
- TR** Montaj ve İşletim Kilavuzu – Zincir Tahrik Sistemi ITO 400  
Endüstriyel sectional kapilar için zincir tahrirk sistemi
- LT** Grandininės pavaro ITO400 montavimo ir eksplloatavimo instrukcija  
Pramoninių segmentinių vartų grandinėnė pavara
- EST** Paigaldus- ja kasutusjuhend – Kettajam ITO400  
Tööstushoonete sektsoonustek kettajam
- LV** Kēdes piedziņas mehānisma ITO 400 – montāžas un darbināšanas instrukcija  
Kedes piedziņas mehānisms industriālajiem sekcijtipa vāriem
- HR** Uputa za montažu i pogon – Lančani pogon ITO 400  
Lančani pogon za industrijska sekcijska vrata
- SCG** Upustva za montažu i rad – lančani pogon ITO 400  
Lančani pogon kod industrijskih sekcijskih vrata
- GR** Οδηγίες τοποθέτησης και λειτουργίας – Σύστημα μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα ITO 400  
Σύστημα μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα για βιομηχανικές σπαστές πόρτες
- RO** Instrucțiuni de montare și exploatare pentru acționarea cu lanț ITO 400  
Acționare cu lanț pentru ușile secționale industriale
- BG** Ръководство за монтаж и експлоатация – Верижно задвижване ITO 400  
Верижно задвижване за индустриални секционни врати

Deutsch .....	3	Svenska .....	42
English .....	6	Suomi .....	45
Français .....	9	Dansk .....	48
Nederlands .....	12	Slovensky .....	51
Español .....	15	Türkçe .....	54
Italiano .....	18	Lietuvių Kalba .....	57
Português .....	21	Eesti .....	60
Polski .....	24	Latviešu Valoda .....	63
Magyar .....	27	Hrvatski .....	66
Český .....	30	Srpski .....	69
Русский .....	33	Ελληνικά .....	72
Slovensko .....	36	Română .....	75
Norsk .....	39	Български .....	78



## INDEX

Pos.	Bezeichnung	Bild
1	Kettenantrieb	1
2	Industrietor-Steuerung für den Kettenantrieb	Seite 2
	<b>Abhängung</b>	
3	kurz	
	lang	8.2
	<b>Sicherheitseinrichtungen</b>	
4	Schließkantensicherung (Schutzart IP65)	12
5 *	8k2 Widerstandskontakteiste	-
6	Schlupftürkontakt	13.1
	<b>Entriegelung</b> (von innen)	
7	Führungsschlitten	14.2
	<b>Notentriegelung</b> (von außen)	
8 *	Notentriegelung für Sectional-Tore	-
9 *	Notentriegelungsschloss	-
	<b>Elektrik</b> (mit mechanischen Anbausätzen)	
10	Aufnahmblech für das Anschlussgehäuse	11
11	Torblatt-Abzweigdose / Steuerungs-Seite; für die Elektronikplatine (Anschlusseinheit Schließkantensicherung)	11
12	Torblatt-Abzweigdose für das Kupplungsstück (Pos. 18) bei Steuerung in Selbsthaltung	13.1
13	Zargen-Abzweigdose; für die Zargen-Abzweigdosen-Platine	11
14	Anschlusskabel vom Opto-Sensor (Sender)	13.1
15	Anschlusskabel vom Opto-Sensor (Empfänger)	13.1
16	Verbindungsleitung zwischen den Torblatt- Abzweigdosen (Pos. 11 und Pos. 12)	13.1
17	Elektronikplatine	13.1
18	Kupplungsstück für Systemleitung	13.1
19	Y-Stecker	13.2
20	Zargen-Abzweigdosen-Platine	13.1
21	Wendelleitung	13.1
22 *	Endtastereinheit Nachtverriegelung	13.1

\* Sonderausstattung

## INHALTSVERZEICHNIS

## SEITE

<b>Index</b> .....	2/3
<b>1 Wichtige Hinweise</b> .....	4
1.1 Bestimmungsgemäß Verwendung .....	4
1.1.1 Gewährleistung .....	4
1.1.2 Überprüfung des Tores / der Toranlage .....	4
1.2 Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage .....	4
1.2.1 Vor der Montage .....	4
1.2.2 Bei der Durchführung der Montagearbeiten .....	5
1.3 Warnhinweise .....	5
1.4 Hinweise zum Bildteil .....	5
 <b>Bildteil</b> .....	81-93
<b>2 Montageanleitung</b> .....	94
2.1 Standard-Einbaulage vom Kettenantrieb .....	94
2.2 Alternative Einbaulage vom Kettenantrieb .....	94
2.3 Torverriegelungen feststellen bzw. entfernen .....	94
2.4 Montage des Kettenantriebes .....	94
2.5 Montage der Abzweigdosen .....	94
2.5.1 Torblatt-Abzweigdosen .....	94
2.5.2 Zargen-Abzweigdose .....	94
2.6 Verdrahtungsbeispiele .....	94
2.6.1 Steuerung in Selbsthaltung mit Nachtverriegelung auf der Steuerungs-Seite .....	94
2.6.2 Steuerung in Selbsthaltung mit Nachtverriegelung entgegengesetzt der Steuerungs-Seite .....	94
2.7 EInlernen des Antriebes .....	94
2.8 Montage des Endanschlages .....	94
<b>3 Betrieb des Kettenantriebes</b> .....	94
3.1 Wichtige Hinweise für den Betrieb .....	94
<b>4 Wartungshinweise</b> .....	95
4.1 Notentriegelung .....	95

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

**Sehr geehrter Kunde**

Wir freuen uns darüber, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben. Bewahren Sie diese Anleitung bitte sorgfältig auf.

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise, sie geben Ihnen wichtige Informationen für den Einbau und die Bedienung des Antriebes, damit Sie über viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.

**1 Wichtige Hinweise****ACHTUNG!**

Eine falsche Montage bzw. eine falsche Handhabung des Antriebes kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Lassen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Montage des Antriebes nur durch einen qualifizierten Fachbetrieb ausführen!  
Es sind alle Anweisungen, die in dieser Anleitung enthalten sind, zu befolgen!

**1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieser Industrietorantrieb ist für den Betrieb von feder ausgeglichenen Sectional-Toren im industriellen und gewerblichen Bereich vorgesehen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise dieser Anleitung, die Einhaltung der Wartungshinweise und das Beachten der landesspezifischen Normen und Sicherheitsvorschriften sowie des Prüfbuches.

**1.1.1 Gewährleistung**

Für die Gewährleistung gelten die allgemeinen anerkannten, bzw. die im Liefervertrag vereinbarten Konditionen. Sie entfällt bei Schäden, die aus mangelnder Kenntnis der von uns mitgelieferten Betriebsanleitung entstanden sind. Werden ohne unsere vorherige Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen oder unsachgemäße Installationen gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien ausgeführt bzw. veranlasst, so entfällt die Gewährleistung ebenfalls. Weiterhin übernehmen wir keine Verantwortung für den versehentlichen oder unachtsamen Betrieb des Antriebes und des Zubehörs sowie für die unsachgemäße Instandhaltung des Tores und dessen Gewichtausgleich.

**1.1.2 Überprüfung des Tores / der Toranlage**

Die Konstruktion des Antriebes ist nicht für den Betrieb schwergängiger Tore, das heißt Tore, die nicht mehr oder nur schwer von Hand geöffnet oder geschlossen werden können, ausgelegt. Aus diesem Grund ist es notwendig, vor der Antriebsmontage das Tor zu überprüfen und sicherzustellen, dass es auch von Hand leicht zu bedienen ist. Hierzu ist das Tor ca. 1 Meter anzuheben und anschließend loszulassen.

**Das Tor sollte in dieser Stellung stehen bleiben und sich weder nach unten, noch nach oben bewegen.**

Bewegt sich das Tor doch in eine der beiden Richtungen, so sind die Ausgleichsfedern nicht richtig eingestellt oder defekt. In diesem Fall ist mit einer erhöhten Abnutzung und Fehlfunktionen der Toranlage zu rechnen.

**ACHTUNG: Lebensgefahr!**

Versuchen Sie nicht, die Ausgleichsfedern für den Gewichtsausgleich des Tores oder deren Halterungen selbst auszuwechseln, nachzustellen, zu reparieren oder zu versetzen. Sie stehen unter großer Spannung und können ernsthafte Verletzungen verursachen.

**ACHTUNG: Hohes Drehmoment → Lebensgefahr!**

Außerdem ist die gesamte Toranlage (Gelenke, Lager des Tores, Seile, Federn und Befestigungsteile) auf Verschleiß und eventuelle Beschädigungen zu kontrollieren. Prüfen Sie, ob Rost, Korrosion oder Risse vorhanden sind.

**Hinweis**

Lassen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit Arbeiten an den Ausgleichsfedern des Tores und falls erforderlich, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch einen qualifizierten Fachbetrieb ausführen!

**ACHTUNG!**

Die Toranlage ist nicht zu benutzen, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen, denn ein Fehler in der Toranlage oder ein falsch ausgerichtetes Tor kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

**1.2 Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage**

Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, dass die nationalen Vorschriften für Montage und Betrieb von elektrischen Geräten eingehalten werden (siehe Kapitel 3.1).

**1.2.1 Vor der Montage** des Antriebes ist zu überprüfen, ob sich das Tor mechanisch in einem guten Zustand und im Gleichgewicht befindet. Weiterhin ist zu prüfen, ob sich das Tor von Hand leicht öffnen und schließen lässt (siehe Kapitel 1.1.2).**ACHTUNG!**

Arbeiten nur am komplett eingebauten Tor und bei gespannter Torsionsfeder vornehmen.

Die mechanischen Verriegelungen des Tores, die nicht für eine Betätigung mit einem Antrieb benötigt werden, sind außer Betrieb zu setzen bzw. zu entfernen. Hierzu zählen insbesondere die Verriegelungsmechanismen des Torschlosses (siehe Kapitel 2.3).

Wenn der Schubriegel **nicht** mit der Endtastereinheit Nachtverriegelung (siehe Bild 13.1/13.2, Pos. 22) versehen wird, so ist dieser ebenfalls außer Betrieb zu setzen (siehe Kapitel 2.3).

### 1.2.2 Bei der Durchführung der Montagearbeiten

sind die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit zu befolgen.



#### ACHTUNG!

Bei Bohrarbeiten ist der Antrieb abzudecken, weil Bohrstaub und Späne zu Funktionsstörungen führen können.



#### ACHTUNG!

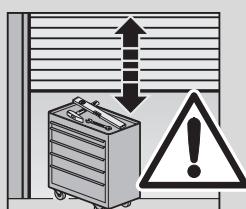
Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen Schutzbestimmungen entsprechen. Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Fremdspannung an Anschlussklemmen der Steuerung führt zur Zerstörung der Elektronik.

Bei allen elektrischen Bauteilen niemals an den Verbindungsleitungen ziehen, dieses führt zur Zerstörung der Elektronik!

### 1.3 Warnhinweise



**Festinstallierte Steuerungsgeräte (wie Taster o.ä.), sind in Sichtweite des Tores zu montieren, aber entfernt von sich bewegenden Teilen. Sie sind unbedingt außer Reichweite von Kindern in einer Höhe von mindestens 1,5 Metern anzubringen!**



**Es ist darauf zu achten, dass sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden dürfen.**



#### ACHTUNG!

Für Hallen ohne einen zweiten Zugang ist eine **Notentriegelung** erforderlich, die ein mögliches Aussperren verhindert. Diese ist separat zu bestellen und **monatlich** auf ihre Funktionsfähigkeit zu **überprüfen**.



**Nach erfolgter Montage ist dem Betreiber der Toranlage die Anleitung für Montage und Betrieb zu übergeben.**

### 1.4 Hinweise zum Bildteil

Im Bildteil wird die Antriebsmontage an einem Industrie-Sectional-Tor mit N-Beschlag dargestellt. Bei Montageabweichungen an Sectional-Toren mit einem anderen Beschlag wird dieses zusätzlich gezeigt. Die entsprechende Beschlagsart wird in den jeweiligen Bildern als Piktogramm dargestellt.

Einige Bilder beinhalten zusätzlich das untenstehende Symbol mit einem Textverweis. Unter diesen Textverweisen erhalten Sie wichtige Informationen zur Montage und zum Betrieb des Wellenantriebes im anschließenden Textteil.

#### Beispiel:



**= siehe Textteil, Kapitel 2.2**

## INDEX

Pos.	Designation	Figure
1	Chain drive operator	1
2	Industrial door control unit for the chain drive operator	page 2
<b>Supports</b>		
3	Short	8.2
	Long	
<b>Safety devices</b>		
4	Closing edge safety device (protection category IP65)	12
5*	8k2 resistance contact strip	-
6	Wicket door contact	13.1
<b>Unlatching (from the inside)</b>		
7	Carriage	14.2
<b>Emergency release (from the outside)</b>		
8*	Emergency release for sectional doors	-
9*	Emergency release lock	-
<b>Electrics (with mechanical extension kits)</b>		
10	Locating plate for the connection housing	11
11	Door leaf junction box / control unit side; for the electronics PCB (connection unit for closing edge safety)	11
12	Door leaf junction box for the coupling (pos. 18) with press-and-release control	13.1
13	Frame junction box; for the frame junction box PCB	11
14	Connection cable from optosensor (transmitter)	13.1
15	Connection cable from optosensor (receiver)	13.1
16	Connecting cable between door leaf junction boxes (pos. 11 and 12)	13.1
17	Electronics PCB	13.1
18	Coupling for system cable	13.1
19	Y-plug	13.2
20	Frame junction box PCB	13.1
21	Coiled cable	13.1
22*	Limit switch unit for night lock	13.1

\* Optional extra

## CONTENTS

## PAGE

<b>Index</b>	.....	2/6
<b>1</b>	<b>Important Notes</b>	7
1.1	Designated use	7
1.1.1	Warranty	7
1.1.2	Checking the door / door system	7
1.2	Important instructions for safe installation	7
1.2.1	Prior to installing the operator	7
1.2.2	When carrying out installation work	8
1.3	Warnings	8
1.4	Information on the illustrated section	8
 <b>Illustrated section</b>		.....81-93
<b>2</b>	<b>Installation Instructions</b>	96
2.1	Standard installation position of the chain drive operator	96
2.2	Alternative installation position of the chain drive operator	96
2.3	Fixing or removing the door latches	96
2.4	Installing the chain drive operator	96
2.5	Installing the junction boxes	96
2.5.1	Door leaf junction boxes	96
2.5.2	Frame junction box	96
2.6	Wiring examples	96
2.6.1	Press-and-release control with night lock on the control unit side	96
2.6.2	Press-and-release control with night lock on the side opposite the control unit side	96
2.7	Programming the operator	96
2.8	Installing the end stop	96
<b>3</b>	<b>Operation of the Chain Drive Operator</b>	96
3.1	Important notes on operation	96
<b>4</b>	<b>Maintenance Advice</b>	97
4.1	Emergency release	97

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.

**Dear Customer,**

Thank you for choosing a quality product from our company.  
Please keep these instructions safe for later reference

Please take note of the following instructions. They provide you with important information on the safe installation and use of your operator, thus ensuring that this product will give you satisfaction for many years to come.

## 1 Important Notes

**CAUTION!**

Incorrect installation or handling of the operator could result in serious injury. For your own safety, make sure that your operator is installed only by a qualified specialist!

It is important to follow all the instructions in this manual!

**CAUTION: Danger!**

Do not attempt to change, re-adjust, repair or move the compensating springs for the door's counterbalance mechanism or their holders. The springs are under extreme tension and can cause serious injury.

**CAUTION:  
High torque → Danger!**

In addition, check the entire door system (pivots, door bearings, cables, springs and fastenings) for wear and possible damage. Check for signs of rust, corrosion or fractures.

**Note**

In the interests of personal safety, arrange for any work on the door's compensating springs and, if necessary, any maintenance and repair work to be carried out by qualified service engineers!

**CAUTION!**

The door system may not be used if repair or adjustment work needs to be carried out. Always remember that a fault in the door system or a misaligned door can lead to serious injury.

### 1.1 Designated use

This industrial door operator is designed for the operation of spring-balanced sectional doors in the industrial and commercial sector. Designated use also includes following all the advice provided in these instructions, observing the notes on maintenance and taking into account the country-specific standards and safety regulations as well as the inspection book.

#### 1.1.1 Warranty

For the warranty the generally recognized terms and conditions or those agreed in the delivery contract apply. The warranty does not cover damage caused due to a lack of knowledge of the operating instructions provided by us. The warranty also becomes null and void should structural changes be made without our prior approval or improper installations be carried out or instigated contrary to the installation guidelines we have given. Moreover, we shall accept no responsibility for the inadvertent or negligent operation of the operator and accessories nor for the improper maintenance of the door and its counterbalance mechanism.

#### 1.1.2 Checking the door / door system

The design of the operator is not suitable nor intended for the opening and closing of heavy doors, i.e. doors that can no longer be opened or closed manually or where this is only possible with great difficulty. Before installing the operator, it is therefore necessary to check the door and make sure that it can also be easily moved by hand. To do this, raise the door approx. 1 metre and then let it go.

##### **The door should retain this position, moving neither up nor down.**

If the door should move in any of the two directions, there is a risk that the compensating springs are defective or incorrectly adjusted. In this case increased wear and malfunctioning of the door system can be expected.

### 1.2 Important instructions for safe installation

Any further processing must ensure that the national regulations governing the operation of electrical equipment are complied with (see section 3.1).

#### 1.2.1 Prior to installing

the operator, check that the door is in a good mechanical condition and is correctly balanced. Further check whether the door can be easily opened and closed manually (see section 1.1.2).

**CAUTION!**

Only carry out work on a completely fitted door and with the torsion springs tensioned.

In addition, any of the door's mechanical locks and latches not needed for power operation of the door should be immobilized or removed. This includes in particular any locking mechanisms connected with the door lock (see section 2.3).

If the shoot bolt is not equipped with the night lock limit switch unit (see figure 13.1/13.2, pos. 22), then this too must be put out of operation (see section 2.3).

**1.2.2 When carrying out installation work** the applicable regulations regarding working safety must be complied with.

**CAUTION!**

Always cover over the operator before drilling, since drilling dust and chippings can lead to malfunctions.

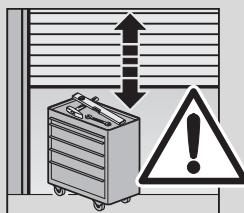
**CAUTION!**

The on-site electrical installation must comply with the respective safety regulations. The electrical connections may only be made by a qualified electrician! External voltage at the control unit's connecting terminals can completely destroy the electronics.

Never pull on the connection cables of any of the electrical components as this can completely destroy the electronics!

**1.3 Warnings**

**Permanently installed controls (such as buttons or similar devices) should be installed within sight of the door but well away from any moving parts. It is vital that they are installed well out of the reach of children at a height of at least 1.5 metres!**



**Make sure that neither persons nor objects are located within the door's range of travel.**

**ATTENTION!**

For buildings without a second entrance, an **emergency release** is required to prevent persons from getting locked out. This must be ordered separately and **its function checked once a month**.



**Once installation has been completed, hand over the installation and operating instructions to the operator of the door system.**

Some of the figures also include the symbol shown below together with a text reference. These references to specific texts in the ensuing text section provide you with important information regarding installation and operation of the shaft drive operator.

**Example:**

**= see text section, part 2.2**

**1.4 Information on the illustrated section**

The illustrated section shows installation of the operator on an industrial sectional door using "N" tracks. Where installation differs on sectional doors using other tracks, this is shown in addition. The corresponding track application is depicted in the respective figures as a pictogram.

## INDEX

N°	Désignation	Figure
1	Motorisation à chaîne	1
2	Commande de porte industrielle pour la motorisation à chaîne	Page 2
	<b>Suspension</b>	
3	courte	8.2
	longue	
	<b>Dispositifs de sécurité</b>	
4	Sécurité de contact (indice de protection IP65)	12
5 *	Listel à résistance de contact 8k2	-
6	Contact de portillon	13.1
	<b>Débrayage</b> (de l'intérieur)	
7	Chariot de guidage	14.2
	<b>Débrayage de secours</b> (de l'extérieur)	
8 *	Débrayage de secours pour portes sectionnelles	-
9 *	Serrure de débrayage de secours	-
	<b>Electricité</b> (avec set de montage mécanique)	
10	Plaque de montage pour le boîtier de raccordement	11
11	Boîtier de dérivation du tablier de porte / côté commande; pour la platine électronique (unité de raccordement de la sécurité de contact)	11
12	Boîtier de dérivation du tablier de porte pour la pièce d'accouplement (pos. 18) pour la commande en action maintenue	13.1
13	Boîtier de dérivation pour huisserie; pour la platine de boîtier de dérivation de l'huisserie	11
14	Câble de raccordement de l'optopalpeur (émetteur)	13.1
15	Câble de raccordement de l'optopalpeur (récepteur)	13.1
16	Câble de raccordement entre les boîtiers de dérivation du tablier de porte (pos. 11 et pos. 12)	13.1
17	Platine électronique	13.1
18	Pièce d'accouplement pour câble système	13.1
19	Connecteur en Y	13.2
20	Platine pour les boîtiers de dérivation de l'huisserie	13.1
21	Câble spirale	13.1
22 *	Unité fin de course pour débrayage de nuit	13.1

\* Equipement spécial

## SOMMAIRE

## PAGE

<b>Index</b> .....	2/9
<b>1</b> <b>Remarques importantes</b> .....	10
1.1 Utilisation conforme aux prescriptions .....	10
1.1.1 Garantie .....	10
1.1.2 Contrôle de la porte .....	10
1.2 Consignes importantes pour un montage sûr .....	10
1.2.1 Avant le montage .....	10
1.2.2 Pendant les travaux de montage .....	11
1.3 Avertissements .....	11
1.4 Remarques concernant les illustrations .....	11
 <b>Illustrations</b> .....	81-93
<b>2</b> <b>Notice de montage</b> .....	98
2.1 Configuration standard de montage de la motorisation .....	98
2.2 Configuration alternative de montage de la motorisation .....	98
2.3 Blocage ou dépose des verrouillages de porte .....	98
2.4 Montage de la motorisation à chaîne .....	98
2.5 Montage des boîtiers de raccordement .....	98
2.5.1 Boîtier de raccordement pour tablier de porte .....	98
2.5.2 Boîtier de raccordement pour cadre dormant .....	98
2.6 Exemples de câblage .....	98
2.6.1 Commande en action maintenue avec verrouillage de nuit sur le côté commande .....	98
2.6.2 Commande en action maintenue avec verrouillage de nuit sur le côté opposé à la commande .....	98
2.7 Programmation de la commande .....	98
2.8 Montage de la butée .....	98
<b>3</b> <b>Utilisation de la motorisation à chaîne</b> .....	98
3.1 Remarque importante pour l'utilisation .....	98
<b>4</b> <b>Conseils d'entretien</b> .....	99
4.1 Débrayage d'urgence .....	99

Toute transmission ou reproduction de ce document, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de dépôt d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'agrément.

**Cher client,**

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur un produit de notre maison. Conservez soigneusement cette notice.

Observez les consignes suivantes. Elles vous fournissent des informations importantes sur le montage et la manœuvre de la motorisation, pour que ce produit vous donne de la satisfaction pendant de nombreuses années.

## 1 Remarques importantes

**ATTENTION!**

Un montage ou un maniement incorrects de la motorisation peuvent causer des blessures mortelles. Pour votre sécurité, confiez le montage de la motorisation uniquement à une entreprise spécialisée!

Respectez toutes les consignes fournies dans la présente notice!

### 1.1 Utilisation conforme les prescriptions

Cette motorisation de porte industrielle est prévue pour la manœuvre de portes sectionnelles équilibrées par ressort dans le secteur industriel et commercial. L'utilisation conforme couvre aussi le respect de toutes les consignes de la présente notice, le respect des consignes d'entretien et le respect des normes et prescriptions de sécurité nationales, ainsi que le carnet de contrôle.

#### 1.1.1 Garantie

La garantie est soumise aux conditions généralement admises et convenues dans le contrat de livraison. Elle est annulée en cas de dommages dus à une connaissance insuffisante du manuel d'utilisation fourni. La garantie est également annulée en cas de modifications techniques sans notre autorisation ou d'installation incorrecte contraire à nos directives de montage. En outre, nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation négligente ou incorrecte de la motorisation et de ses accessoires, ainsi qu'en cas d'entretien incorrect de la porte et de son système d'équilibrage.

#### 1.1.2 Contrôle de la porte

La construction de la motorisation n'est pas prévue pour entraîner des portes dures, c.-à-d. des portes qu'il est difficile ou impossible de fermer ou d'ouvrir à la main. Pour cette raison, il est indispensable de contrôler la porte avant le montage de la motorisation, et de s'assurer qu'elle puisse être manœuvrée aisément à la main. Pour cela, relevez la porte d'environ 1 mètre, puis lâchez-la.

#### **La porte doit rester dans cette position et ne doit ni descendre, ni monter.**

Si la porte se déplace dans l'un des deux sens, cela signifie que les ressorts d'équilibrage ne sont pas bien réglés ou sont défectueux. Dans ce cas, cela risque de provoquer une usure plus rapide et des dysfonctionnements de l'installation de porte.

**ATTENTION: danger de mort!**

N'essayez jamais de remplacer, de régler, de réparer ou de modifier vous-même les ressorts d'équilibrage de la porte ou ses fixations. Ils sont soumis à une tension importante et peuvent provoquer des blessures graves.

**ATTENTION:  
Couple de rotation élevé → danger de mort!**

En outre, vous devez contrôler l'ensemble de l'installation de porte (charnières, paliers de porte, câbles, ressorts et éléments de fixation) pour dépister une usure ou d'éventuels dommages. Vérifiez s'il n'y a pas de rouille, de corrosion ou de fissures.

**Remarque**

Pour votre propre sécurité, faites effectuer les travaux sur les ressorts d'équilibrage de la porte, ainsi que les indispensables travaux d'entretien et de réparation, uniquement par une entreprise qualifiée!

**ATTENTION!**

Il est interdit d'utiliser l'installation de porte si des travaux de réparation ou de réglage doivent y être effectués. Une défaillance de l'installation de porte ou un mauvais réglage de la porte peuvent provoquer des blessures mortelles.

### 1.2 Consignes importantes pour un montage sûr

L'installateur doit veiller à respecter les prescriptions nationales pour le montage et l'utilisation d'équipements électriques (voir chapitre 3.1).

#### 1.2.1 Avant le montage

de la motorisation, il faut contrôler le bon état mécanique de la porte ainsi que son équilibrage. En outre, il faut vérifier si la porte s'ouvre et se ferme aisément à la main (voir chapitre 1.1.2).

**ATTENTION!**

Les travaux peuvent se faire uniquement sur une porte complètement installée et avec des ressorts de torsion tendus.

Les verrouillages mécaniques de la porte qui ne sont pas nécessaires pour la manœuvre avec une motorisation doivent être mis hors service ou déposés. Il s'agit en particulier des mécanismes de verrouillage du verrou de porte (voir chapitre 2.3).

Si le verrou à glissière n'est pas équipé avec l'unité fin de course verrouillage de nuit (voir fig. 13.1/13.2, pos. 22), il doit également être mis hors service (voir chapitre 2.3).

**1.2.2 Pendant les travaux de montage,** il faut respecter les prescriptions en vigueur de sécurité du travail.



**ATTENTION!**

En cas de travaux de perçage, la motorisation doit être protégée, car la poussière et les éclats risquent de provoquer des problèmes de fonctionnement.



**ATTENTION!**

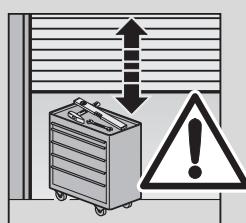
L'installation électrique doit satisfaire aux dispositions de protection en vigueur. Les raccords électriques peuvent être réalisés uniquement par un électricien qualifié ! Une tension incorrecte sur les bornes de connexion de la motorisation provoquera la destruction des circuits électroniques.

Ne jamais tirer sur les câbles de raccordement des éléments électroniques pour éviter une destruction des circuits électroniques.

### 1.3 Avertissements



**Les éléments de commande fixes (boutons-poussoirs, etc.), doivent être montés en vue de la porte, mais à l'écart des pièces mobiles. Ils doivent être montés absolument hors de portée des enfants et à une hauteur minimale de 1,5 m!**



**Il faut veiller à ce qu'aucune personne ou objet ne se trouve sur le trajet de mouvement de la porte.**



**ATTENTION!**

Pour les locaux qui ne disposent pas d'une deuxième sortie, un système de **débrayage d'urgence** doit être placé afin d'éviter tout risque d'enfermement. Ce système doit être commandé séparément et son bon fonctionnement doit être **vérifié chaque mois**.



**Cette notice de montage et de manœuvre doit être remise à l'utilisateur de la porte après l'installation de la motorisation.**

### 1.4 Remarques concernant les illustrations

Les illustrations présentent le montage de la motorisation sur une porte sectionnelle industrielle avec ferrure N. S'il y a des différences de montage pour les portes sectionnelles avec d'autres ferrures, elles sont également

illustrées. Le type de ferrure correspondant est représenté par un pictogramme dans les illustrations respectives.

Certaines illustrations comportent en outre le symbole ci-dessous avec un renvoi au texte. Ces renvois au texte comportent des informations importantes pour le montage et la manœuvre de la motorisation sur l'arbre.

**Exemple:**



= voir partie texte, chapitre 2.2

## INDEX

Pos.	Omschrijving	Afb.
1	Kettingaandrijving	1
2	Stuurinrichting van industriële poort voor kettingaandrijving	Blz. 2
<b>Afholding</b>		
3	kort	8.2
	lang	
<b>Veiligheidsvoorzieningen</b>		
4	Sluitkantstop (Beschermeringsklasse IP65)	12
5 *	8k2 Weerstandscontactrand	—
6	Doorloopdeurcontact	13.1
<b>Ontgrendeling</b> (van binnenuit)		
7	Geleiderails	14.2
<b>Noodontgrendeling</b> (van buitenuit)		
8 *	Noodontgrendeling voor sectionaalpoorten	—
9 *	Noodontgrendelingsslot	—
<b>Elektrotechniek</b> (met mechanische aanbouwsets)		
10	Draagplaat voor de aansluitkast	11
11	Aftakkingsdoos van het poortblad / Besturingszijde; voor het elektronisch bord (Aansluiteenheid sluitkantstop)	11
12	Aftakkingsdoos van het poortblad voor het koppelstuk (Pos. 18) bij stationaire besturing	13.1
13	Aftakkingsdoos van het kader; voor het bord met aftakkingsdozen van het kader	11
14	Aansluitkabel van optische sensor (zender)	13.1
15	Aansluitkabel van optische sensor (ontvanger)	13.1
16	Verbindingskabel tussen de aftakkingsdozen van het poortblad (Pos. 11 en pos. 12)	13.1
17	Elektronisch bord	13.1
18	Koppelstuk voor systeemkabel	13.1
19	Y-stekker	13.2
20	Bord met aftakkingsdozen van het kader	13.1
21	Spiraalkabel	13.1
22 *	Toetsenbord nachtvergrendeling	13.1

\* Speciale uitrusting

## INHOUD

## BLZ.

<b>Index</b>	.....	2/12
<b>1</b>	<b>Belangrijke richtlijnen</b>	13
1.1	Gebruik volgens de voorschriften	13
1.1.1	Garantie	13
1.1.2	Controle van de deur	13
1.2	Belangrijke instructies voor een veilige montage	13
1.2.1	Voor de montage	13
1.2.2	Tijdens de montage	14
1.3	Waarschuwing	14
1.4	Aanwijzingen bij de illustraties	14
		
<b>Illustraties</b>	.....	81-93
<b>2</b>	<b>Montagehandleiding</b>	100
2.1	Standaard inbouw van de kettingaandrijving	100
2.2	Alternatieve inbouw van de kettingaandrijving	100
2.3	Deurvergrendeling vastzetten of verwijderen	100
2.4	Montage van de kettingaandrijving	100
2.5	Montage van de aftakdozen	100
2.5.1	Deurblaadafatkdozen	100
2.5.2	Kozijnaftakdoos	100
2.6	Bekabelingsvoorbeelden	100
2.6.1	Stationaire besturing met nachtvergrendeling aan de besturingszijde	100
2.6.2	Stationaire besturing met nachtvergrendeling tegenover de besturingszijde	100
2.7	Aanleren van de aandrijving	100
2.8	Montage van de eindaanslag	100
<b>3</b>	<b>Werking van de kettingaandrijving</b>	100
3.1	Belangrijke aanwijzingen voor de bediening	100
<b>4</b>	<b>Onderhoudsrichtlijnen</b>	101
4.1	Noodontgrendeling	101

Doorgeven of kopiëren van dit document, gebruik en mededeling van de inhoud ervan zijn verboden indien niet uitdrukkelijk toegestaan. Overtredingen verplachten tot schadevergoeding. Alle rechten voor het inschrijven van een patent, een gebruikmodel of een monster voorbehouden.

**Geachte klant**

Het verheugt ons dat u heeft gekozen voor een kwaliteitsproduct uit ons huis. Bewaar deze handleiding zorgvuldig.

Let op de hiernavolgende richtlijnen. Zij geven u belangrijke informatie over de montage en de bediening van de aandrijving zodat u jarenlang veel plezier zult beleven aan dit product.

## 1 Belangrijke richtlijnen

**LET OP!**

Een foutieve montage of een onjuiste bediening van de aandrijving kan tot levensgevaarlijke letsets leiden. Laat de montage van de aandrijving voor uw eigen veiligheid alleen door een gekwalificeerde firma uitvoeren! Alle in deze handleiding opgenomen richtlijnen moeten in acht genomen worden!

**LET OP: levensgevaar!**

Probeer niet de veren voor de uitbalansering van de deur of de veerhouders zelf te vervangen, bij te regelen, te repareren of te verplaatsen. Zij staan onder grote spanning en kunnen ernstige letsets veroorzaken.

**LET OP:  
Hoog draaimoment → Levensgevaar!**

Bovendien dient het gehele deursysteem (scharnieren, lagers, kabels, veren en bevestigingspunten) op slijtage en eventuele beschadigingen gecontroleerd te worden. Ga na of roest, corrosie of scheuren aanwezig zijn.

### 1.1 Gebruik volgens de voorschriften

Deze industriedeuraandrijving is bestemd voor sectionaldeuren, uitgebalanceerd door torsieveren, voor de industriële- en handelssector. Voor de bediening volgens de voorschriften moeten alle richtlijnen van deze handleiding, de onderhoudsrichtlijnen, de landspecifieke normen en veiligheidsvoorschriften en het testboek in acht worden genomen.

#### 1.1.1 Garantie

Voor de garantie gelden de algemeen erkende of de in het leveringscontract overeengekomen voorwaarden. De garantie vervalt bij schade die door een gebrekkige kennis van de door ons meegeleverde bedieningshandleiding is ontstaan. Worden zonder onze voorafgaande toestemming bouwkundige aanpassingen of ondeskundige installaties uitgevoerd die in tegenstrijd zijn met de door ons voorgeschreven montagerichtlijnen, dan vervalt de garantie eveneens. Wij zijn ook niet verantwoordelijk voor verkeerde of onachtzame bediening van de aandrijving en de toebehoren of een ondeskundig onderhoud van de deur of het uitbalanceringssysteem.

#### 1.1.2 Controle van de deur

De constructie van de aandrijving is niet geschikt voor stroef werkende deuren of deuren die niet meer of moeilijk handmatig geopend of gesloten kunnen worden. Het is daarom noodzakelijk, voor de montage van de aandrijving, de deur te controleren en te garanderen dat deze ook gemakkelijk met de hand te bedienen is. Hef de deur ca. 1 meter omhoog en laat ze los.

##### **De deur moet in deze positie blijven staan en noch naar onder, noch naar boven bewegen.**

Beweegt de deur toch in één van beide richtingen, dan zijn de veren niet juist ingesteld of defect. In dit geval moet met een toenemende slijtage en een foutieve werking van de deur rekening worden gehouden.

**Opmerking**

Laat, voor uw eigen veiligheid, werkzaamheden aan de veren en, indien noodzakelijk, onderhouds- of herstellingswerken alleen door een gekwalificeerde firma uitvoeren!

**LET OP!**

De deur niet gebruiken wanneer herstellings- of regelingen moeten gebeuren. Fouten in het deursysteem of een slecht geregelde deur kan tot levensgevaarlijke letsets leiden.

### 1.2 Belangrijke instructies voor een veilige montage

De installateur dient erop te letten dat de nationale voorschriften voor montage en bediening van elektrische toestellen worden nagekomen (zie hoofdstuk 3.1).

#### 1.2.1 Voor de montage

van de aandrijving dient nagegaan te worden of de deur mechanisch in goede toestand en in evenwicht is. Controleer ook of de deur gemakkelijk met de hand geopend en gesloten kan worden (zie hoofdstuk 1.1.2).

**LET OP!**

Werkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden bij volledig gemonteerde deur en bij opgespannen torsieveren.

De mechanische vergrendelingen van de deur die niet noodzakelijk zijn voor de elektrische bediening moeten buiten werking gesteld of verwijderd worden. Hier toe behoren in het bijzonder het vergrendelingsmechanisme van het slot (zie hoofdstuk 2.3)

Indien de schuifgrendel **niet** voorzien is van een eindschakelaar voor nachtvergrendeling (zie afbeelding 13.1/13.2, pos. 22), moet deze ook buiten werking worden gesteld (zie hoofdstuk 2.3).

**1.2.2 Tijdens de montage** dienen de geldende voorschriften inzake arbeidsveiligheid in acht genomen te worden.

**LET OP!**

Bij het boren moet de aandrijving worden afgedekt, omdat boorstof en spaanders kunnen leiden tot functiestoringen.

**LET OP!**

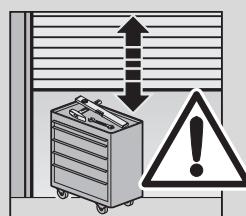
De elektrische installatie ter plaatse moet aan de betreffende veiligheidsbepalingen voldoen. Elektrische aansluitingen mogen alleen door een elektrotechnisch installateur uitgevoerd worden! Een verkeerde spanning aan de aansluitklemmen van de besturing leidt tot beschadiging van de elektronica.

Bij alle elektrische componenten nooit aan de verbindingenkabels trekken. Dit leidt tot beschadiging van de elektronica!

### 1.3 Waarschuwing



**Vaste bedieningselementen (zoals drukknoppen e.d) moeten in het zicht van de deur gemonteerd worden, maar op afstand van de bewegende delen. Zij moeten absoluut buiten het bereik van kinderen worden aangebracht op een hoogte van minstens 1,5 meter!**



**Er dient op gelet te worden dat zich in het bewegingsbereik van de deur geen personen of voorwerpen bevinden.**

**LET OP!**

Voor hallen zonder tweede toegang is een **noodontgrendeling** noodzakelijk om buiten-sluiten te voorkomen. Deze ontgrendeling moet afzonderlijk besteld en de werking ervan moet **maandelijks gecontroleerd** worden.



**Na montage dient de montage- en bedieningshandleiding aan de gebruiker van de deur te worden overhandigd.**

slagtype wordt in de illustraties als pictogram afgebeeld. Enkele illustraties bevatten ook het onderstaande symbool met een tekstverwijzing. Onder deze tekstverwijzingen vindt u belangrijke informatie voor de montage en de bediening van de asaandrijving in het aansluitende tekstgedeelte.

**Voorbeeld:**

= zie tekstgedeelte,  
hoofdstuk 2.2

### 1.4 Aanwijzingen bij de illustraties

In de illustraties wordt de montage van de aandrijving op een industriële sectionaldeur met N-beslag voorgesteld. Bij montageafwijkingen van sectionaldeuren met een ander beslag wordt dit extra aangeduid. Het betreffende be-

## ÍNDICE

Pos.	Descripción	Fig.
1	Automatismo por cadena	1
2	Cuadro de maniobra de puerta industrial para automatismo por cadena	página 2
<b>Suspensión</b>		
3	corta larga	8.2
<b>Dispositivos de seguridad</b>		
4	Seguro contra accidentes (grado de protección IP65)	12
5 *	Regleta de contacto de 8k2 de resistencia	-
6	Contacto de puerta peatonal incorporada	13.1
<b>Desbloqueo</b> (desde el interior)		
7	Patín de arrastre	14.2
<b>Desbloqueo de emergencia</b> (desde el exterior)		
8 *	Desbloqueo de emergencia para puertas seccionales	-
9 *	Cerradura de desbloqueo de emergencia	-
<b>Sistema eléctrico</b> (con juegos de montaje mecánicos)		
10	Chapa de alojamiento para la carcasa de conexión	11
11	Caja de derivación de la hoja / lado del cuadro de maniobra; para la pletina electrónica (unidad de conexión de protección contra accidentes)	11
12	Caja de derivación de la hoja para la pieza de acoplamiento (Pos. 18) en cuadro de maniobra en autorretención	13.1
13	Caja de derivación del cerco; para la pletina de la caja de derivación del cerco	11
14	Cable de conexión del sensor óptico (emisor)	13.1
15	Cable de conexión del sensor óptico (receptor)	13.1
16	Cable de conexión entre las cajas de derivación de la puerta (Pos. 11 y Pos. 12)	13.1
17	Pletina electrónica	13.1
18	Pieza de acoplamiento para la línea del sistema	13.1
19	Enchufe en Y	13.2
20	Pletina de la caja de derivación del cerco	13.1
21	Conductor espiral	13.1
22 *	Unidad del palpador terminal del bloqueo nocturno	13.1

\* Equipamiento especial

## ÍNDICE

## PÁGINA

Índice ..... 2/15

<b>1</b>	<b>Indicaciones importantes</b> .....	16
1.1	Uso reglamentado .....	16
1.1.1	Garantía.....	16
1.1.2	Comprobación de la puerta / de la instalación de la puerta .....	16
1.2	Instrucciones importantes para un montaje seguro ....	16
1.2.1	Antes del montaje .....	16
1.2.2	Durante la realización de los trabajos de montaje .....	17
1.3	Indicaciones de aviso.....	17
1.4	Indicaciones sobre la parte de figuras .....	17



Parte de figuras ..... 81-93

<b>2</b>	<b>Instrucciones de montaje</b> .....	102
2.1	Posición de montaje estándar del automatismo por cadena .....	102
2.2	Posición de montaje alternativa del automatismo por cadena .....	102
2.3	Fijar o eliminar los bloqueos de la puerta .....	102
2.4	Montaje del automatismo por cadena .....	102
2.5	Montaje de las cajas de derivación .....	102
2.5.1	Caja de derivación de la hoja.....	102
2.5.2	Cajas de derivación del cerco .....	102
2.6	Ejemplos de cableado .....	102
2.6.1	Cuadro de maniobra en autorretención con bloqueo nocturno en el lado del cuadro de maniobra .....	102
2.6.2	Cuadro de maniobra en autorretención con bloqueo nocturno en el lado opuesto al cuadro de maniobra.....	102
2.7	Aprendizaje del automatismo .....	102
2.8	Montaje del tope final .....	102
<b>3</b>	<b>Funcionamiento del automatismo por cadena</b> ..	102
3.1	Indicaciones importantes para el funcionamiento.....	102
<b>4</b>	<b>Indicaciones de mantenimiento</b> .....	103
4.1	Desbloqueo de emergencia .....	103

Quedan prohibidos la divulgación y la reproducción de este documento, así como su uso indebido y la comunicación del contenido, salvo por autorización explícita. En caso de infracción se hace responsable de indemnización por daños y perjuicios. Se reservan todos los derechos, en particular para el caso de concesión de patente, de modelo de utilidad o industrial.

**Estimado cliente,**

nos complace que se haya decidido por un producto de nuestra empresa. Conserve cuidadosamente estas instrucciones.

Sírvase observar las siguientes instrucciones; le ofrecen importante información para la instalación y el accionamiento del automatismo, para que pueda disfrutar durante muchos años de este producto.

## 1 Indicaciones importantes

**¡ATENCIÓN!**

Un montaje defectuoso o un manejo incorrecto del automatismo pueden producir lesiones mortales. Por su propia seguridad, haga ejecutar el montaje del automatismo sólo por un taller especializado cualificado.

Se deben seguir todas las indicaciones que aparecen en estas instrucciones.

### 1.1 Uso reglamentado

Este automatismo de puerta industrial está previsto para el funcionamiento de puertas seccionales compensadas por muelles en el ámbito industrial. El uso reglamentado también incluye la observancia de todas las indicaciones de estas instrucciones, la observancia de las indicaciones de mantenimiento y la observancia de las normas y prescripciones de seguridad específicas del país, así como del libro de verificación.

#### 1.1.1 Garantía

Para la garantía se aplican las condiciones reconocidas de forma general o las acordadas en el contrato de suministro. La garantía se extingue si los daños se han producido por un deficiente conocimiento de las instrucciones de funcionamiento suministradas por nosotros con el producto. Si se realizan o se encargan realizar modificaciones constructivas propias sin nuestra autorización previa o instalaciones incorrectas en contra de nuestras directivas de montaje pre establecidas, también se extingue la garantía. Tampoco asumimos ninguna responsabilidad por el manejo equivocado o descuidado del automatismo y de los accesorios, así como por el mantenimiento incorrecto de la puerta y de su compensación de peso.

#### 1.1.2 Comprobación de la puerta / de la instalación de la puerta

La construcción del automatismo no está diseñada para puertas de funcionamiento pesado, es decir, puertas que ya no se pueden abrir y cerrar manualmente, o sólo se pueden con gran dificultad. Por este motivo es necesario comprobar la puerta antes de montar el automatismo y asegurarse de que también se puede accionar fácilmente a mano. Para ello se debe levantar la puerta aprox. 1 metro y, seguidamente, soltarla.

**La puerta deberá permanecer en esta posición y no moverse hacia abajo ni hacia arriba.**

Si la puerta sí que se mueve en alguno de los dos sentidos, es que no están correctamente ajustados los muelles de compensación o que están defectuosos. En este caso se debe esperar un desgaste incrementado o un mal funcionamiento de la instalación de la puerta.

**¡ATENCIÓN: peligro de muerte!**

No trate de cambiar, reajustar, reparar o desplazar usted mismo los muelles de compensación para la compensación del peso de la puerta o sus soportes. Se encuentran sometidos a una elevada tensión y pueden provocar lesiones mortales.

**ATENCIÓN:  
¡Par elevado → peligro de muerte!**

Controle además toda la instalación de la puerta (articulaciones, rodamientos de la puerta, cables, muelles y elementos de fijación) en cuanto a desgaste y eventuales daños. Compruebe si existe óxido, corrosión o grietas.

**Indicación**

Por su propia seguridad, haga ejecutar sólo por un taller especializado cualificado los trabajos en los muelles de compensación de la puerta y, en caso necesario, los trabajos de mantenimiento y de reparación.

**¡ATENCIÓN!**

La instalación de la puerta no se deberá utilizar cuando se tengan que realizar trabajos de reparación o de ajuste, ya que un fallo en la instalación de la puerta o una puerta mal ajustada puede causar lesiones mortales.

### 1.2 Indicaciones importantes para un montaje seguro

Quién realice trabajos posteriores debe prestar atención a que se observen las prescripciones nacionales para el montaje y funcionamiento de aparatos eléctricos (ver capítulo 3.1).

#### 1.2.1 Antes del montaje

del automatismo se debe comprobar si la puerta se encuentra en buen estado mecánico y en equilibrio. Además se debe probar si la puerta se puede abrir y cerrar con facilidad manualmente (ver capítulo 1.1.2).

**¡ATENCIÓN!**

Realizar los trabajos sólo cuando la puerta esté ya completamente montada y los muelles de torsión tensados.

Se deben eliminar o poner fuera de servicio los bloqueos mecánicos de la puerta que no se necesitan para el accionamiento con un automatismo. Entre ellos se encuentran especialmente los mecanismos de bloqueo de la cerradura de la puerta (ver capítulo 2.3).

Si el cerrojo **no** está equipado con el bloqueo nocturno de la unidad de palpador terminal (ver figura 13.1/13.2, Pos. 22), también deberá ser puesto fuera de servicio (ver capítulo 2.3).

### 1.2.2 Durante la realización de los trabajos de montaje

se deben observar las prescripciones de seguridad laboral.



#### ¡ATENCIÓN!

Cuando se realicen trabajos de perforación se debe cubrir el automatismo, porque el polvo de la perforación y las virutas pueden ocasionar fallos de funcionamiento.



#### ¡ATENCIÓN!

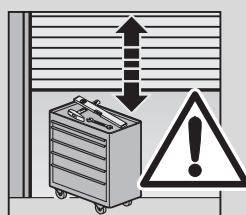
La instalación eléctrica a realizar por el cliente debe cumplir las correspondientes normas de seguridad. ¡Las conexiones eléctricas deben ser realizadas únicamente por un electricista cualificado! La existencia de tensión ajena en los bornes de conexión del cuadro de maniobra causa la destrucción del sistema electrónico.

¡No tirar nunca de los cables de conexión de los componentes eléctricos, ya que esto puede causar la destrucción del sistema electrónico!

### 1.3 Indicaciones de aviso



**Los aparatos de mando de instalación fija (como pulsadores o similares), se tienen que instalar dentro del alcance visual de la puerta, pero alejados de los elementos móviles. ¡Es imprescindible instalarlos fuera del alcance de los niños, a una altura mínima de 1,5 metros!**



**Se debe prestar atención a que no se encuentren personas ni objetos en el área de movimiento de la puerta.**



#### ¡ATENCIÓN!

En las naves sin un segundo acceso es necesario un **desbloqueo de emergencia**, que evite quedarse fuera con la puerta bloqueada. Éste se debe pedir por separado y comprobar **mensualmente su funcionamiento**.



**Una vez finalizado el montaje, se le entregarán al propietario de la instalación de la puerta las instrucciones de montaje y funcionamiento.**

### 1.4 Indicaciones para la parte de las figuras

En las figuras se representa el montaje del automatismo en una puerta seccional industrial con guía N. Además se muestran las diferencias de montaje en puertas seccionales con otras guías. En cada figura se representa en forma de pictograma la correspondiente versión de la guía.

Algunas figuras contienen además el símbolo abajo representado con una referencia al texto. En estas referencias del texto se obtienen importantes informaciones sobre el montaje y funcionamiento del automatismo de eje en la siguiente parte de texto.

#### Ejemplo:



2.2

= ver parte de texto, capítulo 2.2

## INDICE

Pos.	Denominazione	Fig.
1	Motorizzazione con rinvio a catena	1
2	Comando per portoni industriali previsto per la motorizzazione con rinvio a catena	Pag. 2
	<b>Sospensione</b>	
3	corta	8.2
	lunga	
	<b>Dispositivi di sicurezza</b>	
4	Costola di sicurezza (tipo di protezione IP65)	12
5*	Bordo contatti a resistenza da 8k2	-
6	Contatto porta pedonale inserita	13.1
	<b>Sbloccaggio</b> (dall'interno)	
7	Carrello	14.2
	<b>Sbloccaggio d'emergenza</b> (dall'esterno)	
8*	Sbloccaggio d'emergenza per portoni sezionali	-
9*	Serratura di sbloccaggio d'emergenza	-
	<b>Impianto elettrico</b> (con kit di montaggio meccanici)	
10	Piastra di montaggio per la custodia collegamenti	11
11	Cassetta di derivazione sul manto / lato comando; per la scheda elettronica (kit di collegamento costola di sicurezza)	11
12	Cassetta di derivazione sul manto per il dispositivo di accoppiamento (pos. 18) nel comando in autotenuta	13.1
13	Cassetta di derivazione sul montante, per la scheda della cassetta di derivazione sul montante	11
14	Cavo di allacciamento dell'optosensore (trasmettitore)	13.1
15	Cavo di allacciamento dell'optosensore (ricevitore)	13.1
16	Cavo di collegamento tra le cassette di derivazione disposte sul manto (pos. 11 e pos. 12)	13.1
17	Scheda elettronica	13.1
18	Dispositivo di accoppiamento per linea di sistema	13.1
19	Connettore a Y	13.2
20	Scheda della cassetta di derivazione sul montante	13.1
21	Cavo a spirale	13.1
22*	Unità pulsanti di finecorsa bloccaggio notturno	13.1

\* Dotazione speciale

## SOMMARIO

## PAGINA

<b>Indice</b>	.....	2/18
<b>1</b>	<b>Importanti avvertenze</b>	19
1.1	Uso prescritto	19
1.1.1	Garanzia	19
1.1.2	Controllo del portone / dell'impianto di chiusura	19
1.2	Importanti avvertenze per un montaggio sicuro	19
1.2.1	Prima del montaggio	19
1.2.2	Durante i lavori di montaggio	20
1.3	Avvertenze	20
1.4	Avvertenze sulla parte illustrata	20

**Parte illustrata** .....81-93

<b>2</b>	<b>Istruzioni per il montaggio</b>	104
2.1	Posizione standard d'installazione della motorizzazione con rinvio a catena	104
2.2	Posizione alternativa d'installazione della motorizzazione con rinvio a catena	104
2.3	Fissaggio o smontaggio dei catenacci	104
2.4	Montaggio della motorizzazione con rinvio a catena	104
2.5	Montaggio delle cassette di derivazione	104
2.5.1	Cassette di derivazione sul manto	104
2.5.2	Cassetta di derivazione sul montante	104
2.6	Esempi di cablaggio	104
2.6.1	Comando in autotenuta con bloccaggio notturno sul lato del comando	104
2.6.2	Comando in autotenuta con bloccaggio notturno sul lato opposto del comando	104
2.7	Teach-in della motorizzazione	104
2.8	Montaggio dell'arresto di fine corsa	104
<b>3</b>	<b>Uso della motorizzazione con rinvio a catena</b>	104
3.1	Importanti avvertenze per l'uso	104
<b>4</b>	<b>Avvertenze sulla manutenzione</b>	105
4.1	Sbloccaggio d'emergenza	105

Il trasferimento di dati a terzi e la copia del documento stesso, utilizzando il contenuto per scopi diversi da quelli preposti, è vietato, salvo diversamente accordato per iscritto dalla società. La mancanza di piena adesione a queste condizioni farà scaturire azione legale contro la persona o la società recante l'offesa. Tutti i diritti, riferiti a Certificazioni, già esistenti o in via di applicazione, sono riservati.

**Gentile cliente,**

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto di nostra produzione. La preghiamo di conservare queste istruzioni con cura e di leggere attentamente le seguenti avvertenze, che Le forniranno importanti informazioni sull'installazione e sull'uso della motorizzazione.

Siamo certi che questo prodotto Le procurerà grande soddisfazione per molti anni.

## 1 Importanti avvertenze

**ATTENZIONE!**

Un montaggio o uso sbagliato può causare gravi lesioni fisiche. Pertanto La preghiamo di far eseguire il montaggio della motorizzazione da un servizio d'assistenza tecnica qualificato! Seguire tutte le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni!

### 1.1 Uso prescritto

Questa motorizzazione industriale è progettata per la manovra di portoni sezionali a molle compensatrici impiegati nei settori industriale e commerciale. Per un uso conforme a quanto prescritto è necessario anche rispettare tutte le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni, le avvertenze sulla manutenzione e le direttive e norme di sicurezza nazionali nonché il libro dei collaudi.

#### 1.1.1 Garanzia

Riguardo alla garanzia valgono le condizioni generalmente riconosciute o concordate nel contratto di fornitura. Noi siamo sollevati dalla garanzia in caso di danni causati dalla mancante conoscenza delle nostre istruzioni per l'uso da noi fornite insieme al prodotto, qualora il cliente effettui modifiche costruttive senza nostro previo consenso oppure esegua/faccia eseguire lavori d'installazione inadeguati e non conformi alle nostre istruzioni di montaggio. Inoltre decliniamo ogni responsabilità in caso di uso non corretto della motorizzazione e degli accessori nonché di manutenzione inadeguata del portone e della relativa compensazione del peso.

#### 1.1.2 Controllo del portone / dell'impianto di chiusura

Questo tipo di motorizzazione non è stato progettato per la manovra di portoni pesanti, vale a dire di portoni che non possano più essere aperti o chiusi manualmente, o solo con molta difficoltà. Per questi motivi, prima di installare la motorizzazione, è indispensabile controllare il portone ed accertarsi che la manovra manuale sia di facile esecuzione. A questo scopo sollevare il portone di 1 metro circa, quindi lasciarlo ricadere.

#### **Il portone dovrebbe fermarsi in questa posizione, senza spostarsi né verso il basso né verso l'alto.**

Se invece il portone si muove in una delle due direzioni, è probabile che le molle compensatrici non siano adeguatamente regolate o che siano difettose. In questo caso l'usura sarà maggiore e sono possibili anche anomalie di funzionamento del portone.

**ATTENZIONE: Pericolo di morte!**

Non cercare di sostituire, regolare, riparare o spostare le molle per la compensazione del peso del portone o i relativi supporti. Esse sono sotto tensione e possono essere causa di gravi lesioni fisiche.

**ATTENZIONE: Coppia alta → Pericolo di morte!**

Controllare inoltre che sull'intero portone (snodi, supporti del portone, funi, molle e elementi di fissaggio) non siano presenti punti d'usura ed eventuali difetti. Verificare anche che non ci siano tracce di ruggine, corrosione o segni di incrinature.

**Avvertenza**

Per la Sua sicurezza, per gli interventi sulle molle compensatrici del portone ed i lavori di manutenzione e riparazione eventualmente necessari si rivolga ad un servizio di assistenza tecnica qualificato!

**ATTENZIONE!**

Non utilizzare il portone durante gli interventi di riparazione o di regolazione, perché anomalie del portone e/o un portone allineato in modo errato possono essere causa di gravi lesioni fisiche.

### 1.2 Importanti avvertenze per un montaggio sicuro

L'installatore deve accettare che vengano rispettate le norme locali per il montaggio e l'uso degli apparecchi elettrici (vedere capitolo 3.1).

#### 1.2.1 Prima del montaggio

della motorizzazione verificare che il portone sia in buono stato meccanico e che sia equilibrato. Verificare inoltre che il portone si possa aprire e chiudere manualmente con facilità (vedere capitolo 1.1.2).

**ATTENZIONE!**

Eseguire gli interventi solo sul portone completamente installato e con molla a torsione tesa.

I dispositivi di bloccaggio meccanici del portone che non vengono utilizzati nella manovra motorizzata, devono essere disattivati o smontati. Particolare attenzione va dedicata ai meccanismi di bloccaggio della serratura del portone (vedere capitolo 2.3).

Se il catenaccio scorrevole **non** viene dotato dell'unità pulsanti di finecorsa per bloccaggio notturno (vedere figura 13.1/13.2, Pos. 22), anche questo dovrà essere disattivato (vedere capitolo 2.3).

## 1.2.2 Durante i lavori di montaggio

osservare le norme vigenti per la sicurezza sul lavoro.

**ATTENZIONE!**

Durante il lavori di trapanatura coprire la motorizzazione, per evitare che la penetrazione dei trucioli possa causare anomalie nel funzionamento.

**ATTENZIONE!**

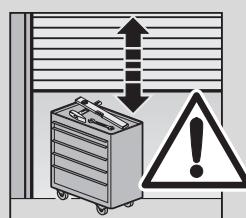
L'installazione elettrica, che spetta al cliente, deve essere conforme alle norme di sicurezza locali. Gli allacciamenti elettrici devono essere effettuati soltanto da personale specializzato! Una tensione esterna sui morsetti dell'unità di comando può danneggiare gravemente i circuiti elettronici.

Non tirare mai i cavi di collegamento dei componenti elettrici: c'è il rischio di danneggiare irreparabilmente l'unità elettronica!

## 1.3 Avvertenze



**I dispositivi di controllo ad installazione fissa (ad es. pulsanti) dovranno essere installati a una distanza visibile dal portone, ma lontani da elementi mobili. E' indispensabile installare questi dispositivi lontano dalla portata dei bambini e ad un'altezza di almeno 1,5 metri.**



**Accertare che nella zona di manovra del portone non si trovino persone né oggetti.**

**ATTENZIONE!**

Nei capannoni senza accesso secondario è necessario uno **sbloccaggio d'emergenza**, per evitare di rimanere chiusi fuori nell'eventualità di un guasto. Questo sbloccaggio deve essere ordinato separatamente e il suo funzionamento deve essere **controllata ogni mese**.



**A montaggio avvenuto consegnare all'utente del portone le istruzioni per il montaggio e l'uso.**

## 1.4 Avvertenze sulla parte illustrata

Nelle figure è rappresentato il montaggio della motorizzazione su un portone sezionale con tipo di applicazione N (normale). Eventuali variazioni nel montaggio di portoni sezionali con tipi d'applicazione diversi verranno segnalate e raffigurate, nelle relative figure, sotto forma di pittogrammi.

Alcune figure sono inoltre contrassegnate dal simbolo sottostante e dal rimando a un capitolo delle istruzioni, dove troverà importanti informazioni, relative al montaggio e all'uso della motorizzazione ad albero.

**Esempio:**

**2.2**  
= vedi istruzioni, capitolo 2.2

## ÍNDICE

Pos.	Designação	Ilustr.
1	Motorização de corrente	1
2	Comando de portão industrial para a motorização de corrente	Página 2
	<b>Desconexão</b>	
3	breve	8.2
	prolongada	
	<b>Dispositivos de segurança</b>	
4	Dispositivo de fecho (Tipo de protecção IP65)	12
5 *	8k2 Régua de contacto de resistência	-
6	Contacto de porta integrada	13.1
	<b>Desbloqueio</b> (pelo interior)	
7	Cursor de guia	14.2
	<b>Desbloqueio de emergência</b> (pelo exterior)	
8 *	Desbloqueio de emergência para portões seccionados	-
9 *	Fechadura de desbloqueio de emergência	-
	<b>Sistema Eléctrico</b> (com kits mecânicos)	
10	Chapa de aceitação para a caixa de conexão	11
11	Caixa de derivação da folha do portão / lado do comando; para a platina do sistema electrónico (Unidade de ligação, dispositivo de fecho)	11
12	Caixa de derivação da folha do portão para a peça de acoplamento (Pos. 18) aquando de comando em auto-manutenção	13.1
13	Caixa de derivação do caixilho; para a platina das caixas de derivação do caixilho	11
14	Cabo de ligação do sensor óptico (Emissor)	13.1
15	Cabo de ligação do sensor óptico (Receptor)	13.1
16	Linha de conexão entre as caixas de derivação da folha do portão (Pos. 11 e Pos. 12)	13.1
17	Platina do sistema electrónico	13.1
18	Peça de acoplamento para a linha do sistema	13.1
19	Ficha Y	13.2
20	Platina das caixas de derivação do caixilho	13.1
21	Linha espiral	13.1
22 *	Unidade de interruptor final, bloqueio nocturno	13.1

\* Equipamento especial

## SUMÁRIO

## PÁGINA

**Índice** ..... 2/21

<b>1</b>	<b>Instruções importantes</b> .....	22
1.1	Utilização, segundo as disposições .....	22
1.1.1	Garantia .....	22
1.1.2	Verificação do portão / do dispositivo do portão .....	22
1.2	Instruções importantes para uma montagem segura .....	22
1.2.1	Antes da montagem .....	22
1.2.2	Durante a realização de trabalhos de montagem .....	23
1.3	Instruções de prevenção .....	23
1.4	Instruções sobre as ilustrações .....	23



**Ilustrações** ..... 81-93

<b>2</b>	<b>Instruções de montagem</b> .....	106
2.1	Posição de montagem normalizada da motorização de corrente .....	106
2.2	Posição de montagem alternativa da motorização de corrente .....	106
2.3	Fixar ou remover bloqueios de portão .....	106
2.4	Montagem da motorização de corrente .....	106
2.5	Montagem das caixas de derivação.....	106
2.5.1	Folha do portão-caixas de derivação .....	106
2.5.2	Caixilhos-caixa de derivação .....	106
2.6	Exemplos de cablagem .....	106
2.6.1	Comando em auto-manutenção com bloqueio nocturno, no lado do comando .....	106
2.6.2	Comando em auto-manutenção com bloqueio nocturno, no lado contrário do comando.....	106
2.7	Ajuste da motorização .....	106
2.8	Montagem do batente final .....	106
<b>3</b>	<b>Funcionamento da motorização de corrente</b> .....	106
3.1	Instruções importantes sobre o funcionamento .....	107
<b>4</b>	<b>Instruções de manutenção</b> .....	107
4.1	Desbloqueio de emergência.....	107

É proibida a divulgação e a reprodução do presente documento, bem como a utilização e a comunicação do seu teor, desde que não haja autorização expressa para o efeito. O incumprimento obriga a indemnizações. Reservados todos os direitos de patentes, modelos registados ou registo de modelos registados de apresentação.

**Exmo. Sr. Cliente**

Agradecemos ter optado por um dos nossos produtos. Guarde cuidadosamente estas instruções!

Cumpra as seguintes instruções que contêm informações importantes relativas à montagem e ao accionamento para que, deste modo, fique satisfeito com este produto durante muito tempo.

## 1 Instruções importantes

**ATENÇÃO!**

A montagem incorrecta e o accionamento incorrecto da motorização poderá originar danos graves. Para sua própria segurança, peça ao pessoal qualificado, que faça a montagem da motorização! Cumpra todas as instruções, que se encontram neste manual de instruções!

### 1.1 Utilização, segundo as disposições

Esta motorização para portões industriais tem como finalidade o funcionamento de portões seccionados compensados por molas no âmbito industrial e comercial. No que concerne a utilização, segundo as disposições também faz parte o cumprimento de todas as instruções deste manual, o cumprimento das instruções de manutenção, o cumprimento das normas e normas de segurança do país em causa, bem como, do manual de ensaio.

#### 1.1.1 Garantia

Relativamente à garantia aplicam-se as condições gerais acordadas e definidas no contrato de fornecimento. A garantia fica excluída em caso de danos, que resultem da falta de conhecimento das nossas instruções, que acompanham sempre o produto. A garantia fica igualmente excluída, se forem feitas alterações de construção ou se forem providenciadas ou feitas instalações impróprias que vão contra as nossas instruções de montagem, sem a nossa autorização prévia. Além disso, não assumimos a responsabilidade no que diz respeito ao funcionamento descuidado da motorização e dos acessórios, bem como, à conservação imprópria do portão e da compensação de peso do mesmo.

#### 1.1.2 Verificação do portão / do dispositivo do portão

A construção da motorização não é adequada ao funcionamento de portões pesados, isto é, portões que já não abrem ou fechem ou que abrem ou fechem dificilmente à mão. Por esta razão é necessário que, antes da montagem da motorização, seja inspecionado o portão, garantindo que o mesmo seja facilmente operado à mão. Levante o portão cerca de 1 metro e largue-o.

#### **O portão deverá ficar immobilizado nesta posição, não se movendo nem para cima nem para baixo.**

Se o portão se mover numa destas duas direcções, então existe o perigo das molas de compensação não estarem ajustadas correctamente ou estarem com defeito. Neste caso, terá de contar com um desgaste elevado e funções de erro do dispositivo do portão.

**ATENÇÃO: Perigo de vida!**

Não tente substituir, reajustar, reparar ou deslocar as molas de compensação durante a compensação de peso do portão ou seus dispositivos de fixação. Os mesmos estão sob grande tensão, podendo causar danos graves.

**ATENÇÃO: Momento de rotação elevado  
→ Perigo de vida!**

Além disso, deverá controlar todo o dispositivo do portão (uniões articuladas, apoio do portão, cabos, molas e peças de fixação) quanto ao desgaste e eventuais danos. Verifique se existe ferrugem, corrosão ou fissuras.

**Nota**

Para sua própria segurança deixe que pessoal qualificado realize os trabalhos nas molas de compensação do portão e, se for necessário, os trabalhos de reparação e manutenção!

**ATENÇÃO!**

O dispositivo do portão não poderá ser utilizado aquando da realização de trabalhos de reparação ou ajuste. Um erro no dispositivo do portão ou um portão mal ajustado poderá causar danos graves.

### 1.2 Instruções importantes para uma montagem segura

O pessoal terá de cumprir as normas nacionais de montagem e funcionamento do equipamento eléctrico (ver capítulo 3.1).

#### 1.2.1 Antes da montagem

da motorização terá de verificar-se, se o portão se encontra em bom estado mecânico e se está equilibrado, de forma a que se possa accionar manualmente sem qualquer dificuldade (ver capítulo 1.1.2).

**ATENÇÃO!**

Realizar os trabalhos só quando o portão estiver completamente montado e quando as molas de torção estiverem sob tensão.

Além disso, terão de ser desligados os bloqueios mecânicos do portão que não sejam necessários para o accionamento com uma motorização, sobretudo os mecanismos de bloqueio da fechadura do portão (ver capítulo 2.3).

Se o fecho de correr **não** for equipado com a unidade de sensores finais, bloqueio nocturno (ver ilustração 13.1/13.2, pos. 22), terá de ser igualmente desligado (ver capítulo 2.3).

## 1.2.2 Durante a realização de trabalhos de montagem

terão de ser cumpridas as normas vigentes relativas à segurança no trabalho.



### ATENÇÃO!

Aquando de trabalhos de perfuração, a motorização terá de ser coberta, uma vez que o pó e as limalhas poderão causar avarias.



### ATENÇÃO!

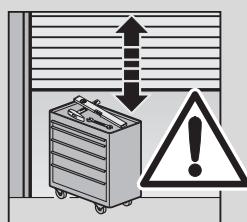
A instalação eléctrica a realizar pelo cliente terá de corresponder às respectivas normas de segurança. As ligações eléctricas terão de ser realizadas por pessoal especializado! A tensão externa nos bornes de conexão do comando poderá levar à destruição do sistema electrónico.

Em todos os componentes eléctricos nunca puxar pelas linhas de conexão, isto poderá levar à destruição do sistema electrónico!

## 1.3 Instruções de prevenção



O equipamento de comando fixo (como por exemplo, sensores, etc.) terão de ser montados no raio de visibilidade do portão mas longe das peças móveis. Terá de ser montado com uma altura mínima de 1,5 metros e fora do alcance das crianças!



Tenha em atenção, que na área de movimento do portão não se encontrem pessoas ou objectos.



### ATENÇÃO!

Para pavilhões sem um segundo acesso é necessário um **desbloqueio de emergência**, que evite um possível “lock-out”. Este terá de ser encomendado em separado e terá de ser verificado **mensalmente** no que diz respeito à sua funcionalidade.



Após a montagem, terá de ser entregue ao utilizador do dispositivo do portão as instruções de montagem e funcionamento.

## 1.4 Instruções sobre as ilustrações

Na parte das ilustrações é ilustrada a montagem da motorização num portão seccionado industrial com ferragem N. Em caso de desvios na montagem em portões

seccionados com uma outra ferragem será ilustrado adicionalmente. O respectivo tipo de ferragem é apresentado nas respectivas ilustrações como pictograma. Algumas ilustrações incluem adicionalmente o símbolo abaixo indicado com uma nota de texto. Para além destas notas de texto ser-lhes-ão apresentadas informações importantes sobre a montagem e o funcionamento da motorização de eixo.

### Exemplo:



= ver texto, capítulo 2.2

## INDEKS

Poz.	Określenie	Rys.
1	Napęd łańcuchowy	1
2	Sterowanie do przemysłowych bram segmentowych z napędem łańcuchowym	str. 2
<b>Wysięgnik</b>		
3	krótki	8.2
	długi	
<b>Zabezpieczenia</b>		
4	Zabezpieczenie krawędzi zamkającej (typ zabezpieczenia IP65)	12
5 *	Listwa stykowa opornościowa 8k2	–
6	Kontakt drzwi przejściowych	13.1
<b>Rozryglowanie (od wewnętrz)</b>		
7	Wózek	14.2
<b>Rozryglowanie awaryjne (od zewnątrz)</b>		
8 *	Rozryglowanie awaryjne do bram segmentowych	–
9 *	Zamek awaryjnego rozryglowania	–
<b>Elektryka (z zespołami mechanicznymi)</b>		
10	Płyta montażowa do kablowej obudowy przyłączeniowej	11
11	Puszka rozgałęzająca na płycie bramy / po stronie sterowania; do płytki elektronicznej (jednostka przyłączeniowa, zabezpieczenie krawędzi zamkających)	11
12	Płyta bramy – puszka rozgałęzająca (poz. 18) element sprzęgła do sterowania impulsowego	13.1
13	Ościeżnica – puszka rozgałęzająca z płytą	11
14	Kabel przyłączeniowy czujnika optycznego (nadajnik)	13.1
15	Kabel przyłączeniowy czujnika optycznego (odbiornik)	13.1
16	Kabel łączący puszki rozgałęzające płyty bramy (poz. 11 i poz. 12)	13.1
17	Płytki elektroniczna	13.1
18	Element łączący okablowania systemowego	13.1
19	Wtyczka Y	13.2
20	Płytki rozgałęzająca na ościeżnice	13.1
21	Kabel spiralny	13.1
22 *	Mikrowyłącznik Nocne zaryglowanie bramy	13.1

\* Wyposażenie specjalne

## SPIS TREŚCI

## STRONA

<b>Indeks</b> .....	2/24
<b>1 Ważne wskazówki</b> .....	25
1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	25
1.1.1 Rękojmia .....	25
1.1.2 Sprawdzenie bramy / mechanizmu bramy .....	25
1.2 Ważne wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu .....	25
1.2.1 Przed przystąpieniem do montażu .....	25
1.2.2 W trakcie prac montażowych .....	26
1.3 Ostrzeżenia.....	26
1.4 Wskazówki do części rysunkowej.....	26
 <b>Część rysunkowa</b> .....	81-93
<b>2 Instrukcja montażu</b> .....	108
2.1 Montaż standardowy napędu łańcuchowego .....	108
2.2 Montaż alternatywny napędu łańcuchowego .....	108
2.3 Blokada lub demontaż ryglowań bramy .....	108
2.4 Montaż napędu łańcuchowego .....	108
2.5 Montaż puszek rozgałęzających .....	108
2.5.1 Puszka rozgałęzających na płycie bramy .....	108
2.5.2 Puszka rozgałęzienia na ościeżnicy .....	108
2.6 Przykłady okablowań .....	108
2.6.1 Sterowanie impulsowe z nocnym ryglowaniem po stronie sterowania .....	108
2.6.2 Sterownie impulsowe z ryglowaniem nocnym po przeciwej stronie sterowania .....	108
2.7 Uczenie się napędu .....	108
2.8 Montaż zderzaka krańcowego .....	108
<b>3 Eksploatacja napędu łańcuchowego</b> .....	108
3.1 Istotne wskazówki dotyczące eksploatacji .....	108
<b>4 Wskazówki dotyczące konserwacji</b> .....	109
4.1 Rozryglowanie awaryjne .....	109

Zabrania się przekazywania lub powielania niniejszego dokumentu, wykorzystywania lub informowania o jego treści bez wyraźnego zezwolenia. Niestosowanie się do powyższego postanowienia rodzi obowiązek odszkodowawczy. Wszystkie prawa z rejestracji patentu, wzoru użytkowego lub zdobniczego zastrzeżone.

**Szanowni Klienci,**

cieszymy się, że zdecydowali się Państwo na zakup naszego produktu. Prosimy pieczołowicie przechowywać niniejszą instrukcję.

Prosimy postępować według wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji. Zawierają one istotne informacje na temat bezpiecznego montażu i obsługi napędu, a stosowanie się do nich pozwoli Wam przez wiele lat cieszyć się naszym produktem.

## 1 Ważne wskazówki

**UWAGA!**

Nieprawidłowy montaż lub obsługa napędu może być przyczyną doznania niebezpiecznych obrażeń. Dla Państwa własnego bezpieczeństwa prosimy zlecić montaż bramy wykwalifikowanemu personelowi!

Należy stosować się do wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji!

w przypadku należy liczyć się z możliwością nadmiernego zużycia oraz nieprawidłowego działania mechanizmu.

**UWAGA: zagrożenie życia!**

Prosimy nie podejmować prób samodzielnej wymiany, regulacji, naprawy lub zmiany położenia sprężyn wyrównującej bramę lub ich wsporników. Silnie napięte sprężyny mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

**UWAGA: Duży moment obrotowy → zagrożenie życia!**

Prosimy ponadto skontrolować całą bramę: przeguby, podpory, liny, sprężyny i elementy mocujące - ich zużycie i ewentualne uszkodzenia. Prosimy sprawdzić, czy nie ma śladów rdzy, korozji pęknięć.

**Wskazówka**

Dla Państwa bezpieczeństwa zalecamy przed zainstalowaniem napędu zlecić pracownikom autoryzowanego serwisu sprawdzenie sprężyn wyrównujących i w razie potrzeby wykonanie koniecznych napraw lub prac konserwacyjnych!

**UWAGA!**

Zabrania się korzystania z bramy w przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia prac naprawczych lub regulacyjnych, ponieważ błąd mechanizmu bramy lub nieprawidłowo ustawiona brama może być przyczyną obrażeń groźnych dla życia.

### 1.1 Użtykowanie zgodne z przeznaczeniem

Napęd bram przemysłowych jest przeznaczony do eksploatacji bram segmentowych wyrównoważonych za pomocą sprężyn przeznaczonych do stosowania w przemyśle i działalności gospodarczej. Pod pojęciem użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy rozumieć także stosowanie się do wszelkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji, przestrzeganie wskazówek dotyczących konserwacji, norm krajowych, przepisów bezpieczeństwa oraz książki badań.

#### 1.1.1 Rękojmia

Odnośnie rękojmii obowiązują wszelkie powszechnie uznane warunki lub warunki uzgodnione w umowie dostawczej. Producent jest zwolniony z rękojmii w przypadku szkód powstałych na skutek nie zapoznania się z załączoną przez nas instrukcją obsługi. Dotyczy to także przypadków wykonania lub zlecenia bez naszej uprzedniej zgody zmian konstrukcyjnych lub niewłaściwych instalacji, niezgodnych z podanymi wytycznymi montażowymi. Ponadto producent nie przejmuje odpowiedzialności za przypadkową lub nieuwagą obsługę napędu oraz jego wyposażenia, a także za niefachową konserwację bramy i jej wyrownoważenie.

#### 1.1.2 Sprawdzenie bramy / mechanizmu bramy

Konstrukcja napędu nie przewiduje zastosowania go do bram ciężkich, tzn. bram, których otwieranie ręczne jest trudne lub niemożliwe. Z tego powodu należy przed montażem napędu sprawdzić bramę i upewnić się, że ręczne otwieranie i zamknięcie jest możliwe i nie wymaga dużego wysiłku. W tym celu należy podnieść bramę na wysokość ok. 1 m i zwolnić.

**Brama powinna pozostać w tej pozycji nieruchomo (wyklucza się ruch w dół lub w góre).**

Jeśli brama poruszy się w którymś z podanych kierunków, oznacza to, że sprężyny wyrównawcze są nieprawidłowo wyregulowane lub uszkodzone. W takim

### 1.2 Istotne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa montażu

Instalator jest zobowiązany do przestrzegania krajowych przepisów dotyczących montażu i eksploatacji urządzeń elektrycznych (patrz rozdział 3.1).

#### 1.2.1 Przed montażem napędu należy skontrolować stan mechaniczny bramy i wyrównanie ciężaru. Ponadto należy sprawdzić, czy bramę można bez problemu otwierać i zamykać ręcznie (patrz rozdział 1.1.2).

**UWAGA!**

Prace należy wykonywać przy kompletnie zamontowanej bramie oraz napiętych sprężynach.

Mechanizmy ryglujące bramę, które nie będą elektrycznie połączone z napędem powinny zostać zablokowane lub zdemontowane.

Powyższe dotyczy zasuwy oraz rygla do bramy (patrz rozdział 2.3). Jeżeli zasuwa nie jest zaopatrzona w mikrowyłącznik (patrz rys. 13.1/13.2, pozycja 22) wtedy również należy ją zablokować lub zdemontować (patrz rozdział 2.3).

#### 1.2.2 W trakcie prac montażowych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.



##### **UWAGA!**

Podczas wiercenia należy przykryć napęd, ponieważ pył i opłyki mogą spowodować zakłócenia działania.



##### **UWAGA!**

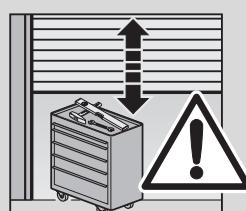
Wykonanie instalacji elektrycznej przez odbiorcę wymaga zgodności z przepisami ochronnymi. Do wykonywania podłączeń elektrycznych upoważniony jest wyłącznie uprawniony elektryk! Obce napięcie na zaciskach podłączeniowych prowadzi do uszkodzenia układu elektronicznego!

Nie należy ciągnąć za przewody elektryczne elementów mechanizmu, gdyż prowadzi to do uszkodzenia układu elektronicznego!

#### 1.3 Ostrzeżenia



**Instalowane na stałe urządzenia sterujące (sterowniki itp.) należy montować w miejscu umożliwiającym obserwację bramy, ale oddalonym od jej elementów ruchomych. Instalację należy wykonać na wysokości co najmniej 1,5 m, w miejscu niedostępnym dla dzieci!**



**Należy upewnić się, że w obszarze działania bramy nie znajdują się żadne osoby lub przedmioty.**



##### **UWAGA!**

W halach nie posiadających drugiego wyjścia konieczny montaż mechanizmu **rozryglowania awaryjnego** celem uniknięcia ewentualnego zamknięcia w pomieszczeniu. Urządzenie należy zamówić osobno. Konieczna **miesięczna kontrola sprawności mechanizmu**.



**Po dokonaniu montażu bramę należy przekazać użytkownikowi wraz z instrukcją montażu i obsługi.**

#### 1.4 Wskazówki do części rysunkowej

W części rysunkowej przedstawiono montaż napędu do przemysłowej bramy segmentowej z prowadzeniem normalnym (N). Dodatkowo zaznaczono różnice montażowe w przypadku w bram segmentowych o innym prowadzeniu. Odpowiedni typ prowadzenia zaznaczono na poszczególnych ilustracjach przy pomocy symboli.

Niektóre rysunki zaopatrzone są dodatkowo w przedstawiony poniżej symbol, odnoszący się do danej części opisowej. W odniesieniach tych znajdują się ważne informacje dotyczące montażu i eksploatacji napędu osiowego.

##### **Przykład:**



2.2

= patrz część opisowa,  
rozdział 2.2



## JELÖLÉS

## TARTALOMJEGYZÉK

## OLDAL

Poz.	Megnevezés	Kép
1	Lánchajtás	1
2	Vezérlés iparikapu lánchajtáshoz	2. oldal
	<b>Függessztés</b>	
3	rövid	8.2
	hosszú	
	<b>Biztonsági elemek</b>	
4	Élvédelem (IP65-ös védelem)	12
5 *	8k2 ellenállásos kontaktsín	–
6	Átjáró ajtó érzékelő	13.1
	<b>Kireteszelés</b> (belülről)	
7	Számkosci a vezetősínen	14.2
	<b>Kireteszelés</b> (kívülről)	
8 *	Vézszerelés szekcionált kapuhoz	–
9 *	Vézszerelés zár	–
	<b>Elektromos</b> (mechanikus kiegészítőkkel)	
10	Kötődoboz tartólemez	11
11	Kapulapi kötődoboz / vezérlés oldal; az elektronikai panel részére (élvédelmi csatlakoztató egység)	11
12	Kapulapi kötődoboz az Y-elem elhelyezésére (18-as poz.) öntartásos vezérlésnél	13.1
13	Tokon lévő kötődoboz; a spirálkábel csatlakoztató panel részére	11
14	Optoszenzor (adó) csatlakoztató kábel	13.1
15	Optoszenzor (vevő) csatlakoztató kábel	13.1
16	Összekötő kábel a kapulapi kötődobozokhoz (poz. 11 és poz. 12)	13.1
17	Elektromos panel	13.1
18	Kupplungelem rendszerkábelhez	13.1
19	Y-elem	13.2
20	spirálkábel csatlakoztató panel	13.1
21	Spirálkábel	13.1
22 *	Éjszakai retesz	13.1

\* Opcionális kiegészítők

<b>Jelölés</b> .....	.2/27
<b>1 Fontos felhívások</b> .....	28
1.1 Előírás szerinti alkalmazás .....	28
1.1.1 Szavatosság .....	28
1.1.2 A kapu átvizsgálása .....	28
1.2 Fontos felhívás a biztonságos szereléshez .....	28
1.2.1 Szerelés előtt .....	28
1.2.2 A szerelés folyamán .....	29
1.3 Figyelmeztető felhívások .....	29
1.4 Utalások a képekhez .....	29
 <b>Ábrák</b> .....	81-93
<b>2 Szerelési utasítás</b> .....	110
2.1 Lánchajtás standard beépítése .....	110
2.2 Lánchajtás alternatív beépítése .....	110
2.3 Kapureteszelés rögzítése illetve eltávolítása .....	110
2.4 A lánchajtás szerelése .....	110
2.5 Kötődobozok szerelése .....	110
2.5.1 Kapulapi kötődobozok .....	110
2.5.2 A tokon lévő kötődoboz .....	110
2.6 Kábelezés .....	110
2.6.1 Öntartásos vezérlés éjszakai reťesszel a vezérlés oldalon .....	110
2.6.2 Öntartásos vezérlés éjszakai reťesszel a vezérlés ellenoldalán .....	110
2.7 A motor betanítása .....	110
2.8 A végállások szerelése .....	110
<b>3 A lánchajtás működése</b> .....	110
3.1 Fontos utalások az üzemeltetéshez .....	110
<b>4 Karbantartási felhívások</b> .....	111
4.1 Szükségszerelés .....	111

Tilos ezen dokumentum továbbadása, sokszorosítása, valamint tartalmának felhasználása és közlése. A tilalmat megszegők kártérítésre kötelezettek. Az összes szabadalmi-, használati minta- és ipari jog fenntartva.

**Tisztelt ügyfelünk**

Örömünkre szolgál, hogy cégből egy termékének megvásárlása mellett döntött. Kérjük őrizzen meg gondosan az alábbi útmutatót.

Kérjük vegye figyelembe az alábbi utasításokat, amelyek fontos információkat nyújtanak a hajtómű beszereléséhez és kezeléséhez. Kívánjuk hogy megelégedettséggel használja termékünket.

**1 Fontos felhívások****FIGYELEM!**

A helytelen szerelés, vagy használat balesethez, sérüléshez vezethet. Az Ön biztonságáért érdekelben szereltesse hajtóművét szakszerelővel!

A jelen útmutatóban leírt utasítások mindenkorban be kell tartani!

**1.1 Előírás szerinti alkalmazás**

Ez az ipari kapumeghajtás torziósrugóval kiegészített szekcionált ipari kapuk mozgatására van tervezve. Az előírás szerinti használathoz tartozik ezen utasítás előírásainak, a karbantartási utasítások előírásainak, illetve a nemzet-specifikus előírásoknak a betartása, és az ellenőrző füzet előírásainak betartása is.

**1.1.1 Szavatosság**

A szavatosságra az általánosan érvényben lévő, illetve a szállítási szerződésben foglaltatott feltételek érvényesek. Megszűnik a szavatosság -az általunk rendelkezésre bocsátott- üzembelhelyezési és szerelesei útmutató hiányos ismeretéből bekövetkezett hiba miatt. Szintén megszűnik a szavatosság abban az esetben, amennyiben a gyárral történt előzetes egyeztetés nélkül saját részről szerkezeti változtatásokat hajtanak végre, illetve a megadott szerelesi járnyvonalaknak nem megfelelő szakszerűtlen beépítést végeznek, illetve arra utasítást adnak. Nem vállalunk továbbá felelősséget a motor és tartozékok gondatlanságából és hibás használatából bekövetkezett hibájáért, illetve a kapu, illetve annak súlykiegyenlítésének szakszerűtlen karbantartásából származó hibákért.

**1.1.2 A kapu átvizsgálása**

A hajtómű konstrukciós kialakításából adódóan nem felel meg nehezen járódó kapuk mozgatására, azaz ha kézzel már nem, vagy csak nehezen nyitható vagy zárható. Ennek okán szükséges a kaput - a motor felszerelését megelőzően - megvizsgálni, hogy kézzel könnyen működtethető-e. Ehhez a kaput kb. 1 méterre fel kell nyitni, és ezt követően el kell engedni.

**A kapunak ebben a helyzetben meg kell állnia, azaz nem mozdulhat se le se fel.**

Ha a kapu bármelyik irányba elmozdul, akkor a kiegészítés nem megfelelően van beállítva, vagy a rugó tönkrement. Ebben az esetben a kapu elhasználódott-ságáról van szó.

**FIGYELEM: Életveszély!**

Ne próbálja a kapu kiegészítésére végett a kiegészítőrugót, vagy annak tartóelemeit önállóan kicserélni, utánállítani, javítani vagy áthelyezni. Ezek az elemek nagy terhelés alatt állnak, és komoly sérüléseket okozhatnak.

**FIGYELEM:**  
Nagy forgatónyomaték → Életveszély!

Ennek kívül a teljes kapuszerkezetet (csuklópontok, kapu csapágyai, kötelek, rugók és rögzítőelemek) ellenőrizni kell, nem elhasználódott-e, illetve nem sérült-e. Meg kell vizsgálni továbbá, hogy rozsdásodás vagy repedés nincs-e.

**Figyelem**

A saját biztonságáért érdekelben a kapu kiegészítésére végett torziósrugón történő állítás esetén, illetve karbantartás és javítás esetén végezetesse a munkát szakemberrel!

**FIGYELEM!**

A kaput javítási- vagy beállítási munkafolyamat közben használni tilos, mert a kapu hibája, vagy a rossz beállítás életveszélyes sérüléseket okozhat.

**1.2 Fontos felhívás a biztonságos szereléshez**

Ügyelni kell az elektromos készülékek szerelésére és üzemeltetésére vonatkozó nemzeti szabványok betartására. (lásd a 3.1 fejezetet).

**1.2.1 Szerelés előtt** meg kell győződni arról, hogy a kapu jó mechanikai állapotban van, és megfelelően kiegészítés. Továbbá ellenőrizni kell hogy kézzel könnyen zárható és nyitható legyen (lásd az 1.1.2 fejezetet).**FIGYELEM!**

Csak teljesen beszerelt, és megfelelően felhúzott torziósrugójú kapun kezdje meg a szerelést.

Az olyan mechanikus reteszeltetést, amely nem megfelelő az elektromos működtetőhöz, helyezze üzemen kívül, vagy szerelje le. Különösképpen a kapuzár mechanizma tartozik ide. (lásd a 2.3 fejezetet).

Ha a tolózár **nincs** mikrokapcsolóval biztosítva, (lásd a 13.1/13.2 ábra, 22. poz.), akkor üzemen kívül kell helyezni a tolózárat (lásd 2.3 fejezet).

**1.2.2 A szerelés folyamán** a munkavégzésre vonatkozó kötelező előírásokat be kell tartani.**FIGYELEM!**

Fúráskor a hajtóművet le kell takarni, mert a por és a fémforgács működési zavarokat okozhat.

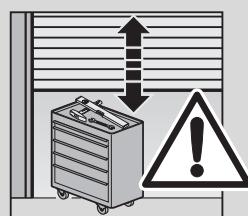
**FIGYELEM!**

A helyi elektromos hálózat meg kell hogy felejjen a mindekkor védettségre vonatkozó előírásoknak. Elektromos csatlakoztatást csak elektromos szakember végezhet! A vezérlés csatlakozó kapcsaira adott idegen feszültség a berendezés meghibásodásához vezet.

Az elektromos egységeket nem lehet a csatlakozó kábeleit fogva mozgatni, szállítani, mert az elektronika meghibásodásához vezet!

**1.3 Figyelmeztető felhívások**

**A fixen rögzített vezérlő egységek (mint pl. nyomógomb) a kapu látótávolságába legyenek elhelyezve, de a mozgó részektől megfelelő távolságra. Feltétlenül gyerekek számára nem elérhető, min. 1,5 m magasságban legyenek elhelyezve!**



**Ügyelni kell arra, hogy a kapu mozgásterében személyek ne tarthatókodjanak, tárgyak ne legyenek elhelyezve.**

**FIGYELEM!**

Amennyiben a csarnoknak nincs másik bejárata, szükségszerelési beépítése szükséges, amely egy esetleges kizárást megakadályoz. Ezt külön kell rendelni, és havonta a működését ellenőrizni kell.



**A sikeres beépítést követően a szerlési és kezelési utasítást az üzemeltetőnek át kell adni.**

Egyes képek kiegészítő szimbólumokat tartalmaznak, amelyek a kapcsolódó szövegrészre utalnak.

**Példa:**

= **Iásd a szövegrészt, 2.2-es fejezet**

**1.4 Utalások a képekhez**

Az ábrák egy N normál sínvezetésű kapu hajtóművének szerelését ábrázolja. A sínvezetésenkénti szerelési eltéréseket az ábrák mutatják. A különböző sínvezetések a megfelelő képek piktogrammként ábrázolják.

## INDEX

Pol.	Název	Obr.
1	Řetězový pohon	1
2	Ovládání průmyslových vrat pro řetězový pohon	strana 2
	<b>Zavěšení</b>	
3	krátké dlouhé	8.2
	<b>Bezpečnostní zařízení</b>	
4	Zabezpečení uzavírací hrany (způsob ochrany IP65)	12
5 *	Odpová kontaktní lišta 8k2	—
6	Kontakt integrovaných dveří	13.1
	<b>Odjištění (zevnitř)</b>	
7	Vodící vozíky	14.2
	<b>Nouzové odjištění (zvenčí)</b>	
8 *	Nouzové odjištění pro sekční vrata	—
9 *	Zámek nouzového odjištění	—
	<b>Elektrika</b> (s mechanickými upevňovacími sadami)	
10	Upínací plech pro připojovací skříň	11
11	Rozbočovací krabice vratového křídla / strana ovládání; pro desku (s ploš. spoji) elektroniky (připojovací jednotka zabezpečení uzavírací hrany)	11
12	Rozbočovací krabice vratového křídla pro spojovací díl (pol. 18) u ovládání v samočinném provozu (po stlačení a uvolnění tlačítka)	13.1
13	Rozbočovací krabice zárubně; pro desku (s ploš. spoji) rozbočovací krabice zárubně	11
14	Připojovací kabel optosenzoru (vysílač)	13.1
15	Připojovací kabel optosenzoru (přijímač)	13.1
16	Spojovací vedení mezi rozbočovacími krabicemi vratového křídla (pol. 11 a pol. 12)	13.1
17	Deska (s ploš. spoji) elektroniky	13.1
18	Spojovací díl pro systémové vedení	13.1
19	Zástrčka Y	13.2
20	Deska (s ploš. spoji) rozbočovací krabice zárubně	13.1
21	Šroubovicové vedení	13.1
22 *	Jednotka koncových spínačů nočního uzavření	13.1

\* Speciální vybavení

## OBSAH

## STRANA

<b>Index</b> .....	2/30
<b>1 Důležitá upozornění</b> .....	31
1.1 Použití v souladu s předpisy .....	31
1.1.1 Záruka .....	31
1.1.2 Prověření vrat / vratové sestavy .....	31
1.2 Důležité pokyny pro bezpečnou montáž .....	31
1.2.1 Před montáží .....	31
1.2.2 Při provádění montážních prací .....	31
1.3 Výstražná upozornění .....	32
1.4 Upozornění k obrazové části .....	32
  <b>Obrazová část</b> .....	81-93
<b>2 Montážní návod</b> .....	112
2.1 Standardní montážní poloha řetězového pohonu .....	112
2.2 Alternativní montážní poloha řetězového pohonu .....	112
2.3 Uzavření vrat zajistit příp. odstranit .....	112
2.4 Montáž řetězového pohonu .....	112
2.5 Montáž odbočovacích krabic .....	112
2.5.1 Odbočovací krabice vratového křídla .....	112
2.5.2 Odbočovací krabice zárubně .....	112
2.6 Příklady zapojení .....	112
2.6.1 Ovládání v samočinném provozu s nočním uzavřením na straně ovládání .....	112
2.6.2 Ovládání v samočinném provozu s nočním uzavřením na straně proti ovládání .....	112
2.7 Naučení pohonu .....	112
2.8 Montáž koncového dorazu .....	112
<b>3 Provoz řetězového pohonu</b> .....	112
3.1 Důležitá upozornění pro provoz .....	112
<b>4 Upozornění pro údržbu</b> .....	113
4.1 Nouzové odjištění .....	113

Šíření a rozmnožování tohoto dokumentu, zužitkování a sdělování jeho obsahu je zakázáno, pokud není výslovně povoleno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechna práva pro případ zápisu patentu, užitného vzoru nebo průmyslového vzoru vyhrazena.

**Vážený zákazníku**

Jsme rádi, že jste se rozhodli pro výrobek naší firmy. Tento návod prosím pečlivě uschovejte.

Respektujte laskavě následující upozornění - poskytnou Vám důležité informace k montáži a obsluze pohonu, abyste se z tohoto výrobku těšil dlouhá léta.

## 1 Důležitá upozornění

**POZOR!**

Špatná montáž příp. špatná manipulace s pohonom může vést k životu nebezpečným poraněním. Vzájmu vlastní bezpečnosti nechte provést montáž pohonu pouze kvalifikovaným odborným závodem! Všechny instrukce obsažené v tomto návodu se musí dodržovat!

**POZOR:**

**Vysoký točivý moment → ohrožení života!**

Kromě toho se celá vratová sestava (klouby, ložiska vrat, lana, pružiny a upevnovací díly) musí zkontovalovat na opotřebení a případná poškození. Prověřte, zda se nevyskytuje rez, koroze nebo trhliny.

**Upozornění**

Vzájmu vlastní bezpečnosti nechte provést práce na vyrovnavacích pružinách vrat a v případě nutnosti údržbářské a opravářské práce pouze kvalifikovaným odborným závodem!

**POZOR!**

Vratovou sestavu nelze používat, když se musí provést opravy nebo nastavení, neboť chyba ve vratové sestavě nebo špatně vyrovnaná vrata mohou vést k životu nebezpečným poraněním.

### 1.1 Použití v souladu s předpisy

Tento pohon průmyslových vrat je určen pro provoz pružinami vyrovnavaných sekčních vrat v průmyslovém a živnostenském oboru. K použití v souladu s předpisy patří respektování všech upozornění tohoto návodu, dodržování upozornění pro údrbu a respektování norem a bezpečnostních předpisů dané země a také revizní knihy.

#### 1.1.1 Záruka

Pro záruku platí všeobecně uznávané příp. v dodací smlouvě sjednané podmínky. Záruka se nevztahuje na škody, které vznikly z nedostatečné znalosti námi dodaného provozního návodu. Jsou-li bez našeho předchozího souhlasu realizovány vlastní stavební změny nebo provedena příp. zadána neodborná instalace v rozporu s našimi zadanými montážními směrnicemi, záruka rovněž odpadá. Dále nepřebíráme odpovědnost za provoz pohonu a příslušenství omylem nebo z nepozornosti a také za neodbornou údržbu vrat a jejich hmotnostního vyrovnaní.

#### 1.1.2 Prověření vrat / vratové sestavy

Konstrukce pohonu není dimenzována pro provoz vrat s těžkým chodem, tzn. vrat, která se již nedají nebo pouze těžko dají otevřít nebo zavřít ručně. Z tohoto důvodu je nutné vrata před montáží pohonu zkontovalovat a zajistit, aby se i ručně mohla lehkou ovládat. Za tímto účelem vrata ca. 1 m nadzvednout a poté uvolnit.

#### Vrata by se měla v této poloze zastavit a nepohybujit se ani dolů, ani nahoru.

Pohybují-li se vrata přesto jedním z obou směrů, jsou vyrovnavací pružiny nesprávně nastavené nebo vadné. V tom případě je třeba počítat se zvýšeným opotřebením a chybami funkci vratové sestavy.

### 1.2 Důležité pokyny pro bezpečnou montáž

Další zpracovatel musí dbát na to, aby byly dodrženy národní předpisy pro montáž a provoz elektrických přístrojů (viz. kapitola 3.1).

#### 1.2.1 Před montáží pohonu je třeba zkontovalovat, zda jsou vrata mechanicky v dobrém stavu a v rovnováze. Dále je nutné prověřit, dají-li se vrata ručně snadno otvírat a zavírat (viz. kapitola 1.1.2).

**POZOR!**

Práce provádět pouze na kompletně zabudovaných vratech a při napnuté torzní pružině.

Mechanická uzavření vrat, která nejsou pro ovládání s pohonom potřeba, se musí vyřadit z provozu příp. odstranit. Patří sem zejména uzavírací mechanismy vratového zámku (viz. kapitola 2.3).

Není-li posuvná zástrčka opatřena jednotkou koncových spínačů nočního uzavření (viz. obrázek 13.1/13.2, pol. 22), musí se také vyřadit z provozu (viz. kapitola 2.3).

#### 1.2.2 Při provádění montážních prací je nutné řídit se platnými předpisy bezpečnosti práce.

**POZOR!**

Při vrtacích pracích je nutné pohon zakrýt, protože prach z vrtání a třísky mohou vést k funkčním poruchám.



**POZOR: Ohrožení života!**

**POZOR!**

Elektroinstalace na straně stavby musí odpovídat daným ochranným ustanovením. Elektrické připojky smí provádět pouze elektrotechnický odborník. Cizí napětí na připojovacích svorkách ovládání vede ke zničení elektroniky.

U žádných elektrických stavebních dílů nikdy netahat za spojovací vedení - vede to ke zničení elektroniky!

**1.3 Výstražná upozornění**

**Pevně instalované ovládací přístroje (jako tlačítka apod.) je třeba namontovat v dohledu vrat, ale mimo pohybujících se dílů. Musí se bezpodmínečně umístit mimo dosah dětí ve výšce minimálně 1,5 m!**



**Je třeba dbát na to, aby se v úseku pohybu vrat nemohly nacházet žádné osoby nebo předměty.**

**POZOR!**

Pro haly bez druhého přístupu je nutné **nouzové odjištění**, které zabrání možnému zabouchnutí vrat. Odjištění se musí objednat samostatně a jeho funkčnost je třeba **každý měsíc zkontolovat**.



**Po provedení montáže se provozovateli vratové sestavy předá návod na montáž a provoz.**

**1.4 Upozornění k obrazové části**

V obrazové části je zobrazena montáž pohonu na průmyslových sekčních vratech s kováním N. Odchylky montáže na sekčních vratech s jiným kováním jsou ukázány dodatečně. Odpovídající druh kování je v příslušném obrázcích zobrazen jako pikrogram.

Některé obrázky mají navíc ve spodní části symbol s textovým odkazem. V těchto textových odkazech najeznete důležité informace k montáži a provozu hřídelového pohonu v navazující textové části.

**Příklad:**



**2.2**

= viz. textová část, kapitola 2.2

## СОДЕРЖАНИЕ

Поз.	Наименование	Рис
1	Цепной привод	1
2	Система управления промышленными воротами для цепного привода	Стр. 2
	<b>Подвеска</b>	
3	короткая	8.2
	длинная	
	<b>Защитные устройства</b>	
4	Предохранитель замыкающего контура (вид защиты IP65)	12
5 *	Контактная планка с сопротивлением 8к2	–
6	Контакт калитки	13.1
	<b>Устройство отпирания (изнутри)</b>	
7	Направляющая каретка	14.2
	<b>Устройство аварийного отпирания (снаружи)</b>	
8 *	Устройство аварийного отпирания для секционных ворот	–
9 *	замок для аварийного отпирания	–
	<b>Электрооборудование (с механическими комплектами для монтажа)</b>	
10	Гнездо из листового металла для установки присоединительного корпуса	11
11	Ответвительная розетка полотна ворот / сторона системы управления; для электронной платы (узел присоединения предохранителя замыкающего контура)	11
12	Ответвительная розетка полотна ворот для соединительной детали (поз. 18) в случае системы управления с самоудержанием	13.1
13	Ответвительная розетка коробки для платы ответвительной розетки коробки	11
14	Соединительный кабель от опто-датчика (передатчик)	13.1
15	Соединительный кабель от опто-датчика (приемник)	13.1
16	Соединительный провод между ответвительными розетками полотна ворот (поз. 11 и поз. 12)	13.1
17	Электронная плата	13.1
18	Соединительная деталь для системного провода	13.1
19	Y-образный штекер	13.2
20	Плата ответвительной розетки коробки	13.1
21	Сpirальный провод	13.1
22 *	Узел конечного выключателя устройства запирания на ночь	13.1

\* Специальное оснащение

## СОДЕРЖАНИЕ

СТР.

<b>Указатель</b>	.....2/33
<b>1</b>	<b>Важные указания</b> .....34
1.1	Использование по назначению .....34
1.1.1	Гарантия .....34
1.1.2	Проверка ворот / установки ворот в целом .....34
1.2	Важные указания для безопасного монтажа .....34
1.2.1	До начала монтажа .....34
1.2.2	При выполнении монтажных работ .....35
1.3	Предупреждения об опасности .....35
1.4	Указания, касающиеся иллюстративной части....35
	<b>Иллюстративная часть</b> .....81-93
<b>2</b>	<b>Руководство по монтажу</b> .....114
2.1	Стандартное положение монтажа цепного привода .....114
2.2	Альтернативное положение монтажа цепного привода .....114
2.3	Фиксация или демонтаж запоров ворот .....114
2.4	Монтаж цепного привода .....114
2.5	Монтаж ответвительных розеток .....114
2.5.1	Ответвительные розетки полотна ворот .....114
2.5.2	Ответвительная розетка коробки.....114
2.6	Примеры электрического монтажа .....114
2.6.1	Система управления с самоудержанием с устройством запирания на ночь на стороне системы управления .....114
2.6.2	Система управления с самоудержанием с устройством запирания на ночь на стороне, противоположной системе управления .....114
2.7	Обучение привода .....114
2.8	Монтаж концевого упора .....114
<b>3</b>	<b>Эксплуатация цепного привода</b> .....115
3.1	Важные указания по эксплуатации .....115
<b>4</b>	<b>Указания по технической эксплуатации</b> .....115
4.1	Устройство аварийного отпирания .....115

Без наличия специального разрешения запрещено любое распространение или воспроизведение данного документа, а также его использование и размещение где-либо его содержания. Несоблюдение данного положения влечет за собой санкции в виде возмещения ущерба. Все объекты патентного права (торговые марки, промышленные образцы и т.д.) защищены.

**Уважаемый заказчик!**

Мы рады, что Вы решили приобрести наше изделие.  
Бережно храните, тщательно настоящее руководство.

Соблюдайте, пожалуйста, приведенные ниже указания, которые содержат важную для Вас информацию для монтажа и обслуживания привода, позволяющие обеспечить в течение многих лет безотказную работу этого изделия.

**1 Важные указания****ВНИМАНИЕ!**

Неправильный монтаж или неправильное обслуживание привода могут быть причиной ранений, опасных для жизни. Для Вашей собственной безопасности поручите монтаж привода квалифицированной монтажной фирме!

Необходимо выполнять все указания, содержащиеся в настоящем руководстве!

**1.1 Использование по назначению**

Этот привод промышленных ворот предназначен для работы с секционными воротами с пружинным уравновешиванием веса в промышленной сфере и на мелких предприятиях. К использованию по назначению относится также соблюдение всех указаний настоящего руководства, выполнение указаний по технической эксплуатации, а также выполнение технических норм и требований, специфических для страны использования привода.

**1.1.1 Гарантия**

В отношении гарантии действуют общепринятые условия или соответственно условия, оговоренные в договоре поставки изделия. Эти условия утрачивают силу в случае ущерба, вызванного недостаточным знанием руководства по эксплуатации, предоставленного нами. В случае внесения каких-либо конструктивных изменений без нашего предварительного согласия или неквалифицированного монтажа с отклонением от нашего руководства по монтажу право на гарантию также утрачивает силу. Кроме того, мы не несем никакой ответственности за вызванную ошибкой или недосмотром неправильную эксплуатацию привода и вспомогательных принадлежностей, а также неквалифицированной технической эксплуатацией ворот и механизма уравновешивания веса.

**1.1.2 Проверка ворот / установка ворот в целом**

Конструкция привода не рассчитана на работу с воротами с тяжелым ходом, то есть воротами, которые больше невозможно закрыть или можно закрыть только с трудом и вручную. По этой причине необходимо до начала монтажа проверить ворота и убедиться в том, что они могут легко

открываться и закрываться вручную. Для этого нужно поднять ворота примерно на 1 метр и затем отпустить их.

**Ворота должны оставаться в этом положении и не двигаться ни вверх, ни вниз.**

Если ворота движутся в одном из двух направлений, то это означает, что пружины для уравновешивания веса отрегулированы неправильно или дефектны. В этом случае необходимо исходить из возможности повышенного износа и неправильной работы ворот.

**ВНИМАНИЕ: опасность для жизни!**

Никогда не пытайтесь самостоятельно заменять, регулировать, ремонтировать или смещать пружины для уравновешивания веса ворот или кронштейны их крепления. Они очень сильно натянуты и могут быть причиной серьезных ранений.

**ВНИМАНИЕ: Большой крутящий момент → опасность для жизни!**

Кроме того, всю установку ворот (шарниры, подшипники ворот, тросы, пружины и детали крепления) необходимо проверять на износ и отсутствие возможных повреждений. Проверьте, не ли на воротах ржавчины, коррозии или трещин.

**Указание**

В целях Вашей собственной безопасности поручите выполнение работ на уравновешивающих пружинах ворот и, при необходимости, также работ по техническому обслуживанию и ремонту квалифицированной специализированной фирме!

**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается использовать установку ворот во время выполнения работ по ремонту и регулировке, так как неисправность установки ворот или неправильно выставленные ворота могут быть причиной ранений, опасных для жизни.

**1.2 Важные указания для безопасного монтажа**

Сторона, выполняющая монтаж ворот, должна обеспечить выполнение национальных норм и требований по монтажу и эксплуатации электрических устройств (см. раздел 3.1).

**1.2.1 До начала монтажа**

привода необходимо проверить, находится ли механическое оборудование ворот в хорошем состоянии и уравновешены ли ворота. Кроме того, необходимо проверить, легко ли ворота закрываются и открываются вручную (см. раздел 1.1.2).

**ВНИМАНИЕ!**

Осуществляйте работы только на полностью смонтированных воротах и при не натянутых торсионных пружинах.

Механические устройства блокировки ворот, которые не требуются в случае использования привода ворот, необходимо привести в неработоспособное состояние или демонтировать. К таким устройствам относятся, в частности, запорные механизмы замка ворот (см. раздел 2.3).

Если задвижка не оснащена устройством с конечным выключателем с толкателем для запирания на ночь (см. рис. 13.1/13.2, поз. 22), то необходимо привести и задвижку в неработоспособное состояние (см. раздел 2.3).

#### 1.2.2 При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности.

**ВНИМАНИЕ!**

При выполнении сверлильных работ необходимо накрывать привод, так как пыль от сверления и стружка могут вызвать неисправности при работе привода.

**ВНИМАНИЕ!**

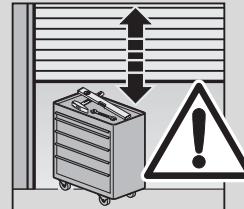
Выполняемый заказчиком электрический монтаж должен соответствовать действующим нормам безопасности. Электрическое подключение разрешается выполнять только специалистам-электрикам! Напряжение постороннего источника на контактных зажимах системы управления вызывает разрушение электроники.

Никогда не тяните электрические части за соединительные провода, так как это приводит к разрушению электроники!

#### 1.3 Предупредительные указания



**Неподвижно установленные приборы управления (кнопочные выключатели и т.п.), необходимо смонтировать на расстоянии видимости от ворот, однако в стороне от движущихся частей. Их нужно обязательно устанавливать на высоте, не доступной для детей (минимум 1,5 метра)!**



Необходимо следить за тем, чтобы в области движения ворот не было людей и посторонних предметов.

**ВНИМАНИЕ!**

Для залов без второго входа требуется устройство аварийного отпирания, препятствующее возможности запирания людей. Это устройство необходимо заказывать отдельно и ежемесячно проверять его работоспособность.



После завершения монтажа необходимо передать руководство по монтажу и эксплуатации стороне, которая будет эксплуатировать ворота.

#### 1.4 Указания, касающиеся иллюстрационной части

В иллюстрационной части показан процесс монтажа привода на промышленных секционных воротах с направляющей типа N. В случае отклонения порядка монтажа секционных ворот с направляющей другого типа это проиллюстрировано дополнительно. Соответствующий вид направляющей показан на рисунках в виде пиктограммы.

Под некоторыми рисунками дополнительно имеется символ со ссылкой на соответствующий раздел текста. В этих ссылках на текст Вы найдете важную информацию о монтаже и эксплуатации непосредственного привода в заключительной текстовой части.

##### Пример:



2.2

= см. Текстовую часть,  
Раздел 2.2

## INDEKS

Poz.	Oznaka	Slika
1	Verižni pogon	1
2	Krmiljenje za verižni pogon	stran 2
	<b>Obešanje</b>	
3	kratko	8.2
	dolgo	
	<b>Varnostni elementi</b>	
4	Varovalo zaključnega roba (stopnja zaščite IP65)	12
5 *	Uporovna kontaktna letev 8k2	—
6	Varnostni kontakt za osebni prehod	13.1
	<b>Odklepanje</b> (od znotraj)	
7	Vodilo	14.2
	<b>Odklepanje v sili</b> (od zunaj)	
8 *	Odklepanje v sili za sekcijska vrata	—
9 *	Ključavnica za odpiranje v sili	—
	<b>Elektrika</b> (z mehanskimi elementi)	
10	Pločevina za priključno ohišje	11
11	Doza SKS na vratnem krilu na strani krmiljenja za elektronsko platino (priključitev varovala zaključnega roba SKS)	11
12	Doza SKS na vratnem krilu za razdelilec (poz. 18) za krmiljenje v avtomatskem režimu	13.1
13	Doza SKS na vodilu; za razdelilno kartico	11
14	Priključni kabel za opto-senzor (oddajnik)	13.1
15	Priključni kabel za opto-senzor (sprejemnik)	13.1
16	Povezovalni kabel med dozama SKS (poz. 11 in poz. 12)	13.1
17	Elektronska platina	13.1
18	Razdelilec za sistemsko napeljavbo	13.1
19	Y-vtikač	13.2
20	Razdelilna kartica na vodilu	13.1
21	Spiralni kabel	13.1
22 *	Končna stikala za nočno zaklepanje	13.1

\* Posebna oprema

## KAZALO

## STRAN

<b>Indeks</b> .....	2/36
<b>1 Pomembna navodila</b> .....	37
1.1 Namensko ustrezna uporaba .....	37
1.1.1 Garancija .....	37
1.1.2 Preizkušanje vrat / opreme vrat .....	37
1.2 Pomembna navodila za varno montažo .....	37
1.2.1 Pred montažo .....	37
1.2.2 Pri izvedbi montažnih del .....	38
1.3 Opozorila .....	38
1.4 Navodila za slikovni del .....	38
 <b>Slikovni del</b> .....	81-93
<b>2 Navodila za montažo</b> .....	116
2.1 Normalna lega verižnega pogona .....	116
2.2 Altrenativna lega verižnega pogona .....	116
2.3 Pritrditev oz. odstranitev zapahov vrat .....	116
2.4 Montaža verižnega pogona .....	116
2.5 Montaža doz za SKS .....	116
2.5.1 SKS-doza za vratno krilo .....	116
2.5.2 SKS-doza za vodilo .....	116
2.6 Primeri ozičenja .....	116
2.6.1 Krmiljenje v avtomatskem režimu z nočnim zaklepanjem na strani krmiljenja .....	116
2.6.2 Krmiljenje v avtomatskem režimu z nočnim zaklepanjem na nasprotni strani krmiljenja .....	116
2.7 Programiranje pogona .....	116
2.8 Montaža končnega omejilca .....	116
<b>3 Pogon verižnega pogona</b> .....	116
3.1 Pomembna navodila za obratovanje .....	116
<b>4 Navodila za vzdrževanje</b> .....	117
4.1 Odpiranje v sili .....	117

Posredovanje kakor tudi razmnoževanje tega dokumenta, izkoriščanje in posredovanje njegove vsebine je prepovedano, v kolikor ni izrecno dovoljeno. Kršitve zavezujejo k poravnavi škode. Pridržane so vse pravice za primer registracije patentnih in uporabnih vzorcev.

**Spoštovani kupec,**

veseli nas, da ste se odločili za proizvod iz naše hiše.  
Prosimo, da ta navodila skrbno hranite.

Prosimo, da upoštevate v nadaljevanju navedena navodila.  
V njih najdete pomembne informacije o vgradnji in upravljanju pogona in ob upoštevanju le-teh boste s tem proizvodom dolgo časa zadovoljni.

## 1 Pomembna navodila

**POZOR!**

Nepravilna montaža oz. nepravilno upravljanje pogona lahko povzroči življenjsko nevarne poškodbe. Zaradi vaše lastne varnosti dovolite, da pogon montira za to usposobljena strokovna oseba!

Upoštevati je potrebno vsa opozorila, ki jih vsebuje to navodilo!

### 1.1 Namensko ustrezna uporaba

Ta pogon za industrijska vrata je namenjen za obratovanje vzmetno uravnoteženih sekcijskih vrat na področju industrije in obrti. Namensko ustrezna uporaba pomeni tudi upoštevanje vseh opozoril v teh navodilih, upoštevanje navodil glede vzdrževanja kakor tudi državnih standardov in varnostnih predpisov ter knjige preizkušanj.

#### 1.1.1 Garancija

Za garancijo veljajo splošno priznani pogoji, navedeni tudi v dobavni pogodbi. Garancija pa ne velja za škodo, nastalo zaradi pomanjkljivega poznavanja naših navodil za obratovanje. Garancija prav tako ne velja, če kupec izvede konstrukcijske spremembe na lastno pobudo in brez naše predhodne privolitve, oz. če so inštalacije narejene nestrokovno in niso v skladu z našimi navodili za montažo. Nadalje ne prevzemamo nobenega jamstva za pomotoma izvedeno ali nepazljivo obratovanje pogona in opreme ter za nestrokovno vzdrževanje vrat in sistema uravnoteženosti oz. dviga vrat.

#### 1.1.2 Preizkušanje vrat / opreme vrat

Konstrukcija pogona ne dovoljuje obratovanja težkih vrat, torej vrat, ki jih ni mogoče ali le težko odpreti in zapreti ročno. Zaradi tega je potrebno pred montažo pogona preizkusiti vrata in ugotoviti, če se vrata tudi ročno z lahkoto odpirajo. V ta namen je potrebno vrata privzdigniti za približno 1 m in jih potem spustiti.

#### Vrata morajo obstati v tem položaju in se ne smejo pomikati niti navzdol, niti navzgor.

Če se vrata vendarle pomaknejo v eno smer pomeni, da vzmeti za dvig vrat niso pravilno nastavljene ali pa so poškodovane. V tem primeru pride do povečane obrabe in napačnega delovanja vrat in celotne opreme.

**POZOR: Življenjsko nevarno!**

Nikar ne poskušajte sami zamenjati, nastaviti, popraviti ali prestaviti vzmeti za dvig vrat ali njihovih držal, saj so napete in lahko povzročijo hude poškodbe.

**POZOR: Visok vrtlinski moment → Življenjsko nevarno!**

Preverjajte tudi obrabo celotne naprave (zglobi, ležaji vrat, jeklene vrvi, vzmeti in pritrilni elementi) kakor tudi morebitne okvare; preverite vrata glede pojava rje, korozije ali razpok.

**Navodilo**

Pred montažo pogona naj zaradi vaše varnosti dela na vzmeteh za dvig, in če je potrebno tudi vzdrževalna dela in popravila, opravi samo za to usposobljen pooblaščen serviser.

**POZOR!**

Vrata se ne smejo uporabljati, kadar se izvajajo popravila ali nastavite, kajti napaka v celotni napravi ali napačno uravnotežena vrata lahko povzročijo hude poškodbe.

### 1.2 Pomembna navodila za varno montažo

Strokovna oseba, ki opravi montažna dela, mora upoštevati tudi državna pravila za montažo in obratovanje električnih naprav (glej poglavje 3.1).

#### 1.2.1 Pred montažo pogona

je treba preveriti, ali so vrata mehanično v dobrem stanju in če so uravnotežena. Nadalje se preveri tudi, če se vrata ročno z lahkoto odpirajo in zapirajo (glej poglavje 1.1.2).

**POZOR!**

Dela se izvajajo samo na vratih, ki so v celoti vgrajena, in ko so torzijske vzmeti napete.

Pred montažo pogona je treba izključiti oz. odstraniti mehanske zapahe vrat, ki niso potrebnii za obratovanje s pogonom. To so predvsem zapahi ključavnice (glej poglavje 2.3).

Če potisni zapah **ni** opremljen z enoto končnega stikala za nočno zapahnitev (glej sliko 13.1/13.2, poz. 22), ga je potrebno izključiti (glej poglavje 2.3).

**1.2.2 Pri izvedbi montaže** je potrebno upoštevati veljavne predpise o varnosti pri delu.

**POZOR!**

Pri opravljanju vrtalnih del je nujno potrebno pogon prekriti, ker lahko prah in ostružki povzročijo motnje v delovanju.

**POZOR!**

Elektroinstalacija, izvedena na objektu samem, mora ustrezati zadevnim varnostnim določilom. Električne priključke sme izvesti samo za to usposobljena strokovna oseba! Tuja napetost na priključnih sponkah krmiljenja uniči elektroniko.

Pri vseh električnih sestavnih delih se povezovalne napeljave ne sme nikoli vleči, ker lahko to uniči elektroniko!

### 1.3 Opozorilna navodila



**Fiksno vgrajene naprave krmiljenja (kot so tipkala itd.), morajo biti montirane v vidnem polju vrat, vendar v primerni oddaljenosti od gibljivih delov in najmanj na višini 1,5 m!**



**Pazite na to, da se v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.**

**POZOR!**

Za objekte brez drugega vhoda je priporočljivo **odklepanje v sili**, ki prepreči morebitno zaprtje oseb v prostoru. Potrebno ga je dodatno naročiti in funkcionalno **preskušati vsaj enkrat mesečno**.



**Po izvršeni montaži je potrebno upravljalcu vrat in opreme izročiti navodila za montažo in obratovanje.**

Nekatere slike so še dodatno opremljene s spodaj prikazanim simbolom, skupaj z oznako teksta, kjer boste našli pomembne informacije za montažo in obratovanje osnega pogona.

**Primer:**

= glej tekstovni del, poglavje 2.2

### 1.4 Navodila k slikovnemu delu

Slikovni del prikazuje montažo pogona pri industrijskih sekcijskih vratih z okovjem N. Montaža pri sekcijskih vratih z drugim okovjem je še dodatno prikazana. Ustrezena vrsta okovja je pri posamezni sliki prikazana v obliki piktograma.

## INDEKS

Pos.	Betegnelse	Figur
1	Kjedemotor	1
2	Industriportstyring for kjedemotoren	Side 2
	<b>Oppheng</b>	
3	kort	8.2
	langt	
	<b>Sikkerhetsinnretninger</b>	
4	Lukkekantsikring (beskyttelsesklasse IP65)	12
5 *	8k2-motstandskontaktlist	-
6	Gangdørkontakt	13.1
	<b>Opplåsing</b> (innenfra)	
7	Føringssleide	14.2
	<b>Frikopling</b> (utenfra)	
8 *	Frikopling for leddporter	-
9 *	Frikoplingslås	-
	<b>El-anlegg</b> (med mekaniske monteringssett)	
10	Festeplate for tilkoplingsdeksel	11
11	Portblad-fordelerboks / styringsside; for elektronikk-kretskortet (tilkoplingsenhet lukkekantsikring)	11
12	Portblad-fordelerboks for koplingsstykket (pos. 18) for styring med impulsbryter	13.1
13	Karm-fordelerboks; for karm-fordelerboks-kretskortet	11
14	Tilkoplingskabel fra opto-sensor (sender)	13.1
15	Tilkoplingskabel fra opto-sensor (mottaker)	13.1
16	Forbindelsesledning mellom portblad- fordelerbokser (pos. 11 og pos. 12)	13.1
17	Elektronikk-kretskort	13.1
18	Koplingsstykke for systemledning	13.1
19	Y-plugg	13.2
20	Karm-fordelerboks-kretskort	13.1
21	Spiralledning	13.1
22 *	Endebryterenhet for nattlåsing	13.1

\* Spesialutstyr

## INNHOLD

## SIDE

<b>Indeks .....</b>	.2/39
<b>1      Viktige anvisninger .....</b>	40
1.1 Forskriftsmessig bruk .....	40
1.1.1 Garanti .....	40
1.1.2 Kontroll av porten / portanlegget .....	40
1.2 Viktige anvisninger for sikker montering .....	40
1.2.1 Før monteringen .....	40
1.2.2 Under gjennomføringen av monteringsarbeidene .....	40
1.3 Advarsler .....	41
1.4 Merknader til figurdelen .....	41
<b>2      Figurdel .....</b>	81-93
<b>3      Monteringsanvisning .....</b>	118
2.1 Standard-monteringsposisjon for kjedemotor .....	118
2.2 Alternativ monteringsposisjon for kjedemotor .....	118
2.3 Fastsette og/eller fjerne portlåseanordninger .....	118
2.4 Montering av kjedemotoren .....	118
2.5 Montering av fordelerboksene .....	118
2.5.1 Portblad-fordelerbokser .....	118
2.5.2 Karm-fordelerboks .....	118
2.6 Kablingseksempler .....	118
2.6.1 Styring med impulsbryter og nattlåsing på styringssiden .....	118
2.6.2 Styring med impulsbryter og nattlåsing på motsatt side av styringen .....	118
2.7 Programmering av portmotoren .....	118
2.8 Montering av endestopp .....	118
<b>3      Drift av kjedemotoren .....</b>	118
3.1 Viktige anvisninger for driften .....	118
<b>4      Vedlikeholdsanvisninger .....</b>	119
4.1 Frikopling .....	119

Videreformidling og distribusjon av dette dokumentet samt anvendelse og spredning av innholdet er ikke tillatt, med mindre det foreligger uttrykkelig tillatelse. Krenkelse av denne bestemmelsen medfører skadeerstatningsansvar. Alle rettigheter forbeholdes mht. patent- design- og mønsterbeskyttelse.

**Kjære kunde**

Takk for at du har valgt et produkt fra vårt firma.  
Ta godt vare på denne anvisningen!

Følg vennligst anvisningene nedenfor. De gir deg viktige informasjoner om montering og betjening av portmotoren, slik at du kan ha glede av produktet i mange år.

## 1 Viktige anvisninger

**ADVARSEL!**

Feilmontering eller feilhåndtering av portmotoren kan føre til livsfarlige skader. Få derfor monteringen av portmotoren utført av en kvalifisert fagbedrift, for din egen sikkerhets skyld! Alle anvisningene i denne veiledningen må overholdes!

### 1.1 Forskriftsmessig bruk

Denne industriportmotoren er beregnet på drift av fjæravbalanserte leddheisporter i industri og næring. Forskriftsmessig bruk forutsetter at alle anvisningene i denne veiledningen overholdes. Det samme gjelder vedlikeholdsanvisningene og landets spesifikke standarder og sikkerhetsforskrifter samt testboken.

#### 1.1.1 Garanti

For garantien gjelder de alminnelig anerkjente vilkår og/eller vilkårene avtalt i leveringskontrakten. Den bortfaller ved skader som oppstår pga. manglende kjennskap til brukerveiledningen som vi har levert med. Garantien bortfaller også hvis det uten vårt samtykke foretas egne byggmessige forandringer eller utføres eller iverksettes ufagmessige installasjoner i strid med våre fastsatte monteringsretningslinjer. Vi overtar heller intet ansvar for skjødeslös eller uforsiktig drift av portmotoren og tilbehøret eller for ufagmessig vedlikehold av porten og dennes vektutjevning.

#### 1.1.2 Kontroll av porten / portanlegget

Konstruksjonen av portmotoren er ikke dimensjonert for drift av tungdrevne porter, dvs. porter som ikke lenger eller bare vanskelig kan åpnes eller lukkes manuelt. Av denne grunn er det før portmotoren monteres, nødvendig å kontrollere porten og sørge for at den er lett å betjene også manuelt. For dette formål skal porten heves ca. 1 meter og deretter slippes ned.

#### **Porten bør bli stående i denne stillingen og verken bevege seg ned eller opp.**

Dersom porten beveger seg ned eller opp, er utjevningsfjærerne ikke riktig innstilt eller defekte. I dette tilfelle må det regnes med økt slitasje og feilfunksjoner på portanlegget.

**ADVARSEL: Livsfare!**

Prøv aldri selv å skifte, etterinnstille, reparere eller forflytte utjevningsfjærene for vektutjevningen. De er kraftigspent og kan forårsake alvorlige personskader.

**ADVARSEL:**  
**Høyt dreiemoment → Livsfare!**

I tillegg til dette må hele portanlegget (ledd, portlager, wirer, fjærer og festedeler) kontrolleres for slitasje og eventuelle skader. Kontroller om det finnes rust, korrosjon eller sprekker.

**Merknad**

For din egen sikkerhets skyld bør du la en kvalifisert fagbedrift utføre arbeider på utjevningsfjærene og om nødvendig vedlikeholds- og reparasjonsarbeider!

**ADVARSEL!**

Portanlegget må ikke benyttes når det skal utføres reparasjons- eller innstillingsarbeider. En feil på portanlegget eller en feilinnrettet port kan nemlig føre til livsfarlige personskader.

### 1.2 Viktig anvisninger for sikker montering

Den som monterer portanlegget plikter å påse at nasjonale forskrifter for montering og drift av elektriske apparater overholdes (se kapittel 3.1).

#### 1.2.1 Før portmotoren monteres, må det kontrolleres om porten er i god mekanisk stand og i likevekt. Videre skal det kontrolleres om porten er lett å åpne og lukke manuelt (se kapittel 1.1.2).

**ADVARSEL!**

Arbeider må bare utføres når porten er komplett montert og torsjonsfjærerne er spente.

Portens mekaniske låseanordninger som ikke behøves for aktivering med en portmotor, skal settes ut av drift eller fjernes. Dette gjelder særlig portlåsns forriglingsmekanismer (se kapittel 2.3).

Dersom skyvelåsen **ikke** er forsynt med endebryterenheten for nattlåsing (se figur 13.1/13.2, pos. 22), skal også denne settes ut av funksjon (se kapittel 2.3).

#### 1.2.2 Under gjennomføringen av monteringsarbeidene skal gjeldende forskrifter for arbeidssikkerhet overholdes.

**ADVARSEL!**

Under borearbeider skal portmotoren tildekkes fordi borestøv og spon kan føre til funksjonsfeil.

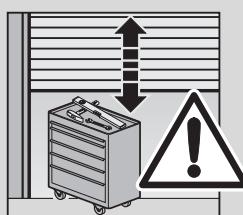
**ADVARSEL!**

Kundens el-installasjon må oppfylle gjeldende beskyttelsesforskrifter. El-tilkoplinger må bare utføres av elektrofagfolk! Ekstern spenning på styringens koblingsklemmer fører til ødeleggelse av elektronikken.

Trekk aldri i forbindelsesledningene for elektriske komponenter! Dette fører til ødeleggelse av elektronikken.

**1.3 Aviso**

**Fast installerte styringsappater (som brytere e.l.) skal monteres synlig fra porten, men borte fra deler som beveger seg. De skal alltid plasseres utenfor barns rekkevidde i en høyde på minst 1,5 meter!**



**Sørg for at ingen personer eller gjenstander befinner seg i portens bevegelsesområde.**

**ADVARSEL!**

For haller uten ekstra inngang kreves det en **frikopling** som forhindrer mulig utestenging. Denne må bestilles separat, og funksjonen må **kontrolleres** månedlig.



**Etter fullført montering skal den driftsansvarlige for portanlegget få overlevert veiledningen for montering og drift.**

**1.4 Merknader til figurdelen**

I figurdelen beskrives monteringen av en portmotor med N-beslag på en industri-leddheisporten. Når monteringen av leddheisporter med et annet beslag avviker fra dette, blir dette vist i tillegg. Vedkommende beslag blir vist som pikrogram i den enkelte figur.

Noen figurer inneholder i tillegg symbolet vist nedenfor med teksthenvisning. Disse teksthenvisningene gir deg viktig informasjon om monteringen og driften av akslingsmotoren i den tilhørende tekstdelen.

**Eksempel:****2.2****= se tekstdel, kapittel 2.2**

## INDEX

Pos.	Beteckning	Figur
1	Kedjemaskineri	1
2	Industriportstyrning för kedjemaskineri	Sida 2
3	Upphängning	
	kort	8.2
	lång	
4	Säkerhetsutrustning	
	Säkerhetslist i underkant portblad (kapsling IP65)	12
5 *	8k2 motståndskontaktlist	-
6	Gångdörrskontakt	13.1
7	Frikopplingsanordning (från insida)	
	Dragsläde	14.2
8 *	Nödfrikoppling (från utsida)	
	Nödfrikoppling för takskjutport	-
9 *	Nödfrikopplingslås	-
10	Elektronik (med mekaniska montagesatser)	
	Montageplåt för inkopplingskapsling	11
11	Portblad-kopplingsdosa / styrskåpssida för kretskort (Anslutningsenhet för säkerhetslist)	11
12	Portblad-kopplingsdosa för anslutningsplint (Pos. 18) vid styrning för impulsmanövrering	13.1
13	Karm kopplingsdosa; för kretskort	11
14	Anslutningskabel för optocensor (fotocell sändare)	13.1
15	Anslutningskabel för optocensor (fotocell mottagare)	13.1
16	Förbindningskabel mellan portblad-kopplingsdosorna (Pos. 11 och Pos. 12)	13.1
17	Elektronikkretskort	13.1
18	Inkopplingsplint för systemkabel	13.1
19	Y-kontakt	13.2
20	Karm-kopplingsdosa-kretskort	13.1
21	Spiralkabel	13.1
22 *	Microswitch för nattförregling (skjutregel)	13.1

\* Extrautrustning

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

## SIDA

<b>Index</b> .....	2/42
<b>1</b> <b>Viktiga påpekanden</b> .....	43
1.1 Användning för avsett ändamål .....	43
1.1.1 Garanti .....	43
1.1.2 Kontroll av porten / portsystemet .....	43
1.2 Viktiga anvisningar för säker montering .....	43
1.2.1 Före monteringen .....	43
1.2.2 Under genomförandet av monteringsarbetet .....	43
1.3 Varningar .....	44
1.4 Hänvisningar till bilddelen .....	44
 <b>Bilddel</b> .....	81-93
<b>2</b> <b>Montageanvisning</b> .....	120
2.1 Standard montageläge av kedjemaskineri .....	120
2.2 Alternativt montageläge av kedjemaskineri .....	120
2.3 Låsning och avlägsnande av portförreglingar .....	120
2.4 Montage av kedjemaskineri .....	120
2.5 Montage av kopplingsdosor .....	120
2.5.1 Portbladskopplingsdosor .....	120
2.5.2 Karmkopplingsdosa .....	120
2.6 Exempel på ledningsdragningar .....	120
2.6.1 Styrning med hålldon med nattförregling på styrskåpssidan .....	120
2.6.2 Styrning med hålldon med nattförregling på motsatt sida som styrskåp .....	120
2.7 Programmering av maskineri .....	120
2.8 Inställning av ändgränsläge .....	120
<b>3</b> <b>Skötsel av kedjemaskineri</b> .....	120
3.1 Viktiga påpekanden som rör användningen .....	120
<b>4</b> <b>Underhållsanvisningar</b> .....	121
4.1 Nödfrikoppling .....	121

Överlättelse och mångfaldigande av detta dokument, utnyttjande och överföring av dess innehåll är ej tillåtet utan vårt tillstånd. Överträde leder till skadestånd. Med förbehåll för ändringar vad gäller patent, användning eller smak.

**Bästa kund!**

Vi gläder oss över att du har bestämt dig för en av våra produkter. Förvara den här bruksanvisningen omsorgsfullt.

Följ noga de nedanstående råden. De ger dig värdefull information om hur maskineriet bör monteras och användas, så att du sedan kan få många års nytta och glädje av produkten.

Försök aldrig själv byta, justera, reparera eller flytta de fjädrar som används för att balansera porten. De är tungt belastade och kan orsaka allvarliga personskador.



**VARNING!**  
**Högt vridmoment → Livsfara!**

## 1 Viktiga påpekanden

**VARNING!**

Om maskineriet monteras eller används på felaktigt sätt kan detta medföra risk för dödsfall eller svåra personskador. För din egen säkerhet bör du låta ett kvalificerat specialföretag utföra monteringsarbetet!

Följ noga alla anvisningarna i den här instruktionsboken!

I övrigt måste hela portsystemet (leder, portlager, linor, fjädrar och infästningsdetaljer) kontrolleras med avseende på slitage och eventuella skador. Kontrollera om rost, korrosion eller sprickor kan iakttas.

**Råd**

För din egen säkerhet bör du enbart låta kvalificerade specialföretag utföra arbeten på balséringsfjädrarna och, om så behövs, genomföra underhåll och reparationer!

### 1.1 Användning för avsett ändamål

Detta industriportsmaskineri är avsedd för drift av avbalanserade takskjutportar som används inom industri och handel. I begreppet användning för avsett ändamål ingår också att följa alla anvisningar i instruktionsboken, att iakta underhållsföreskrifterna och att följa gällande lagbestämmelser, normer och säkerhetsföreskrifter.

#### 1.1.1 Garanti

För garantin gäller allmänt vedertagna villkor samt de villkor som överenskommits i leveransavtalet. Garantin gäller inte för skador som orsakats av att den av oss medlevererade driftsinstruktionen inte har följts. Garantin gäller inte heller om konstruktiva förändringar har vidtagits utan att vårt medgivande först inhämtats, eller om installationen har genomförts på ett icke fackmässigt sätt i strid mot våra monteringsföreskrifter. Vi frånsäger oss likaså allt ansvar vid felaktig eller oaktsam användning av drivningen och dess tillbehör samt vid ett icke fackmässigt utfört underhåll av porten och dess balanseringssystem.

#### 1.1.2 Kontroll av porten / portsystemet

Drivningen är inte konstruerad för drift av obalanserade portar, det vill säga portar som inte alls eller bara med svårighet kan öppnas eller stängas för hand. Av denna orsak är det nödvändigt att före montaget av drivningen kontrollera porten och säkerställa att den också utan svårighet kan manövreras för hand. Detta görs genom att porten lyfts upp ungefär en meter och därefter släpps.

#### Porten måste förbli i detta läge och får varken röra sig nedåt eller uppåt.

Om porten rör sig i någon av riktningarna är balanseringsfjädrarna antingen felaktigt inställda eller defekta. I sådana fall blir följdens ökat slitage och fler funktionsfel hos portsystemet.

### 1.2 Viktiga anvisningar för säker montering

Den som utför monteringen är ansvarig för att gällande inhemiska föreskrifter för installation och drift av elektrisk apparatur följs (se kapitel 3.1).

#### 1.2.1 Innan monteringen av drivningen påbörjas

måste man kontrollera att portmekaniken är i gott skick och att porten är balanserad. Dessutom måste man kontrollera att porten utan svårighet kan öppnas och stängas för hand (se kapitel 1.1.2).



**VARNING!**  
Arbetena får endast utföras på komplett monterad port med spänd torsionsfjäder.

Portens mekaniska förregleringar, som inte behövs vid maskinell drift, måste göras oversamma eller avlägsnas. Bland dessa kan särskilt nämnas portlåsets förreglingsmekanismer (se kapitel 2.3).

Om skjutregeln **inte** förses med ändlägesbrytaren för nattförregling (se figur 13.1/13.2, pos. 22) måste även denna göras oversam (se kapitel 2.3).

#### 1.2.2 Vid monteringsarbetets utförande

måste gällande arbetskyddsföreskrifter följas.



**VARNING!**  
Under borrhingsarbeten måste maskineri och styrskåp täckas, eftersom borrdamm och spän kan orsaka funktionsstörningar. ➤



**VARNING: Livsfara!**

**VARNING!**

Byggnadens elinstallations måste uppfylla gällande säkerhetsbestämmelser. Elanslutningar får endast utföras av behörig elinstallatör! Elektroniken kan förstöras om spänning tillförs till styrenhetens anslutningsplint.

Dra aldrig i kablar till elektriska komponenter.

Elektroniken kan förstöras!

**1.3 Varning**

**Fast installerade manöverdon (knappar o.d.) ska monteras inom synhåll från porten, men avskilt från rörliga delar. De måste ovillkorligen monteras utom räckhåll för barn, på minst 1,5 meters höjd!**



**Se noga till att inga personer eller föremål finns inom portens rörelseområde.**

**VARNING!**

För lokaler utan en andra ingång krävs en **nödfrikoppling**, som förhindrar att inläsning kan ske. Denna beställes separat skall **kontrolleras** varje **månad** avseende dess funktion.



**Efter att monteringsarbetet har avslutats ska monterings- och driftsinstruktionen överlämnas till nyttjaren av portsystemet.**

**1.4 Hänvisningar till bilddelen**

I bilddelen visas montering av ett maskineri för en industri takskjutport med N-beslag. Vid avvikelse i monteringssättet för takskjutportar med andra beslag visas detta separat. Tillhörande beslag visas på respektive bilder med hjälp av symboler.

Vissa bilder innehåller dessutom den nedanstående symbolen med en texthänvisning. Dessa texthänvisningar innehåller viktig information om montering och användning av axeldrivningen i den anslutande textdelen.

**Exempel:**

**2.2**

= se textdelen, kapitel 2.2

## AKEMISTO

## SISÄLLYSLUETTELO

## SIVU

Kohta	Nimitys	Kuva
1	Ketjukäyttö	1
2	Teollisuusoven ohjaus ketjukäytöö varten	Sivu 2
	<b>Ripustus</b>	
3	lyhyt	
	pitkä	8.2
	<b>Suojalaitteet</b>	
4	Palauttavan tuntoreunan varmistus (Suojalaji IP65)	12
5 *	8k2 vastus kytkentärimä	-
6	Käyntiovikosketus	13.1
	<b>Lukituksen avaus</b> (sisäpuolelta)	
7	Ohjauskelkka	14.2
	<b>Hätäävaus</b> (ulkopuolelta)	
8 *	Nosto-ovien hätäävaus	-
9 *	Hätäävauslukko	-
	<b>Sähkövarustelu</b> (mekaanisilla lisäosilla)	
10	Kiinnityslevy liitääntäkoteloa varten	11
11	Oven haaroitusrasia / ohjauspouoli; elektroniikkalevyä varten (liitännytyskisko tuntoreunan varmistus)	11
12	Oven haaroitusrasia kytkinosaa varten (18) ohjauksen ollessa pidossa	13.1
13	Kehyksen haaroitusrasia; kehyn haaroitusrasialevyä varten	11
14	Opto-sensorin liitääntäkaapeli (lähetin)	13.1
15	Opto-sensorin liitääntäkaapeli (vastaanotin)	13.1
16	Oven haaroitusrasioiden välinen liitosjohto (11 ja 12)	13.1
17	Elektroniikkalevy	13.1
18	Järjestelmäohdon kytkentäkappale	13.1
19	Y-pistoke	13.2
20	Kehyksen haaroitusrasialevy	13.1
21	Kierrejohto	13.1
22 *	Yölukituksen päätepainekeyksikkö	13.1

\* erikoisvaruste

<b>Hakemisto</b> .....	2/45
<b>1 Tärkeitä huomautuksia</b> .....	46
1.1 Määräystenmukainen käyttö.....	46
1.1.1 Takuu .....	46
1.1.2 Oven / ovityksikön tarkistus.....	46
1.2 Tärkeitä turvallista asennusta koskevia ohjeita .....	46
1.2.1 Ennen moottorin asennusta .....	46
1.2.2 Asennustöitä suoritettaessa .....	47
1.3 Varoitukset .....	47
1.4 Kuvaosaa koskevia viitteitä.....	47
 <b>Kuvaosa</b> .....	81-93
<b>2 Asennusohje</b> .....	122
2.1 Ketjukäytön vakioasento .....	122
2.2 Ketjukäytön vaihtoehtoinen asento .....	122
2.3 Oven lukitusten kiinnittäminen tai irrottaminen .....	122
2.4 Ketjukäytön asennus .....	122
2.5 Haaroitusrasian asennus .....	122
2.5.1 Ovilevyn haaroitusrasiat .....	122
2.5.2 Kehyksen haaroitusrasia .....	122
2.6 Johdotusesimerkkejä .....	122
2.6.1 Ohjaus pidossa, yölukitus ohjauksenpuoleisella sivulla .....	122
2.6.2 Ohjaus pidossa, yölukitus ohjausta vastapäätä olevalla sivulla.....	122
2.7 Ovikoneiston opetus .....	122
2.8 Päätevasteen asennus .....	122
<b>3 Ketjukäytön ohjaus</b> .....	122
3.1 Tärkeitä käyttöä koskevia ohjeita .....	122
<b>4 Huoltoa koskevia viitteitä</b> .....	123
4.1 Hätäävaus .....	123

Tämän dokumentin luovuttaminen kolmansille tahoille tai sen kopioiminen, sen sisällön käyttö tai tietojen välittäminen eteenpäin on kiellettyä, mikäli sitä ei ole nimenomaan sallittu. Määräysten vastainen käyttö velvoittaa korvausvaatimusten maksamiseen. Kaikki patentointia ja käyttömallien tai näytämallien kirjaamista koskevat oikeudet pidätetään.

**Arvoisa asiakas**

Olemme iloisia siitä että olette päätynyt hankkimaan meidän valmistamamme tuotteen. Olkaa hyvä ja säilyttäkää nämä ohjeet huolellisesti.

Olkaa hyvä ja ottakaa seuraavat huomautukset ja ohjeet huomioon, niistä saatte tärkeitä tietoja moottorin asennuksesta ja käytöstä, niin että Teillä tulee olemaan kauan iloa tästä tuotteesta.

**1 Tärkeitä huomautuksia****HUOMIO!**

Moottorin vääränlainen asennus tai vääränlainen käyttö saattaa johtaa hengenvaarallisiin loukkaantumisiin. Antakaa oman turvallisuutenne takia moottorin asennus ainoastaan pätevän alan erikoisliikkeen tehtäväksi!

Kaikkia tämän ohjekirjasen sisältämiä ohjeita on noudatettava!



**HUOMIO: Hengenvaara!**

Älkää itse yrittää vaihtaa, kiristää, korjata tai siirtää ovien painontasauksesta huolehtivia tasausjousia tai niiden pidikkeitä. Ne ovat suuren jännitteen alla ja voivat aiheuttaa vakavia vammoja.



**HUOMIO:**  
**Korkea vääntömomentti → Hengenvaara!**

Tämän lisäksi on koko oviyksikkö (saranat, oven laakerit, köydet, vieterit, ja kiinnityslaitteet) tarkastettava silmälläpitäen sitä ettei niissä esiinny kulmia tai mahdollisia vikoja. Tarkastakaa, onko niissä ruostetta, korroosiota tai halkeamia.

**Viite**

Antakaa oman turvallisuutenne takia kaikki oven tasausjousia koskevat työt sekä tarvittaessa huolto- ja korjaustyöt ainoastaan ammattitaitoisen alan erikoisliikkeen tehtäväksi!

**HUOMIO!**

Oviyksikkö ei saa käyttää silloin kun on tehtävä korjaus- tai asennustöitä, sillä oviyksikön vika tai väärin vaaitettu ovi johtaa hengenvaarallisiin loukkaantumisiin.

**1.2 Tärkeitä turvallista asennusta koskevia ohjeita**

Sen joka työstää edelleen näitä laitteita, on pidettävä huoli siitä että sähkölaitteiden asennusta ja käyttöä koskevia kansallisia määräyksiä noudatetaan (katso luku 3.1).

**1.2.1 Ennen moottorin asennusta** on tarkastettava onko oven mekaaninen kunto hyvä ja onko se tasapainossa. Edelleen on tarkastettava että oven voi käsivoimin helposti avata ja sulkea (katso luku 1.1.2).**HUOMIO!**

Töitä saa suorittaa ainoastaan kun ovi on kokonaisuudessaan asennettuna ja väätöjousi on pingotetussa tilassa.

Oven mekaaniset lukituslaitteet, joita ei tarvita moottori käytössä, on pantava pois päältä tai kokonaan poistettava. Näihin kuuluvat varsinkin oven lukon sulkijamekanismit (katso luku 2.3).

Elleli työntösalpaa varusteta yölukitus-päätenäppäimellä (katso kuva 13.1/13.2, kohta 22), on myös tämä pantava pois päältä (katso luku 2.3).

**1.1.1 Takuu**

Takuun suhteen ovat voimassa yleisesti voimassaolevat tai toimitussopimuksessa sovitut ehdot. Takuu ei päde siinä tapauksessa, että vika perustuu siihen että mukanaiseuraavan käyttöohjeen määräyksiin ei ole tutustuttu eikä niitä noudatettu. Takuu ei päde myöskään siinä tapauksessa, että ilman meidän antamaamme lupaa on tehty omia rakenteellisia muutoksia tai suoritettu tai annettu toisen suorittaa epäasiangan mukaisia asennuksia vastoin meidän etukäteen antamiamme asennusohjeita. Edelleen emme ota vastuuta epähuomiossa tai huolimattomuudesta tapahtuneesta moottorin tai lisälaitteiden käytöstä eikä epäasiangan mukaisesta oven ja sen painotusauksen kunnossapidosta.

**1.1.2 Oven / oviyksikön tarkistus**

Moottori ei ole konstruoitu vaikeasti liikkuvien ovien, s.o. sellaisten ovien käytöö varten, joita ei enää tai ainoastaan vaikeasti saa auki tai kiinni käsivoimin. Tästä syystä on välttämätöntä ennen moottorin asennusta tarkastaa ovi ja varmistua siitä että se liikkuu helposti käsivoiminkin. Tätä varten ovea nostetaan noin metrin verran ja laskeetaan sitten irti.

**Oven on silloin pysytävä tässä asennossa eikä se saa liikkua ylös- eikä alaspin.**

Jos ovi kuitenkin liikkuu jompakaumpaan suuntaan, merkitsee se sitä että tasausjousien säätö ei ole oikea tai että ne ovat epäkunnossa. Tässä tapauksessa on seurausena että oviyksikkö kuluu normaalialla nopeammin ja että sen toiminnassa esiintyy häiriöitä.

**1.2.2 Asennustöitä suoritettaessa** on noudatettava voimassaolevia työturvallisuusmääryksiä.

**HUOMIO!**

Poraustöitä tehdessä on moottori peittetään, koska porauspöly ja porauslastut voivat aiheuttaa toiminnan häiriötä.

**HUOMIO!**

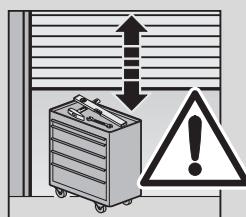
Asennuspaikalla tehtävien sähköasennusten on noudatettava voimassaolevia turvallisuusmääryksiä. Sähköliitännät saa suorittaa ainoastaan sähköalan ammattihenkilö! Ohjauksen kytkenntäiliittimien vieras jännite johtaa elektroniikan tuhoutumiseen.

Oli kysymys mistä sähköisestä osasta tahansa, ei milloinkaan saa vetää liitosjohdoista, sillä se johtaa elektroniikan tuhoutumiseen!

### 1.3 Varoituksia



**Kiinteästi asennetut ohjauslaitteet (kuten näppäimet t.m.s.), on asennettava siten, että ne näkyvät ovelta, mutta samalla niin, että ne eivät ole liikkuvien osien kosketuspisteissä. Ne on ehdottomasti kiinnitettyvä siten että ne ovat poissa lasten ulottuvilta, vähintään 1,5 metrin korkeudella!**



**On pidettävä huoli siitä että oven liikkuma-alan piirissä ei saa olla ihmisiä tai esineitä.**

**HUOMIO!**

Halleissa joissa ei ole toista sisäänkäyntiä tarvitaan **häädäavaus** joka estää mahdollisen lukkojen taakse jäämisen. Häädäavaus täytyy tilata erikseen ja sen toimintakyky on **tarkastettava kuukausittain**.



**Kon asennus on suoritettu, on asennus- ja käyttöohjeet luovutettava oviyksikön käyttäjälle.**

Muutamiin kuviin kuuluu lisäksi allaoleva symboli tekstitiitteineen. Näissä tekstitiitteissä annetaan seuraavassa tekstiosassa olevia akselimoottorin asennusta ja käyttöä koskevia tärkeitä tietoja.

**Esimerkki:**

= katso tekstiosaa, luku 2.2

### 1.4 Kuvaosaa koskevia viitteitä

Kuvaosassa esitetään N-heloitetun teollisuuden lamellioven moottorin asennus. Jos toisenlaisella heloituksella varustetun lamellioven asennus poikkeaa tästä, se esitetään lisäksi erikseen. Kyseessäoleva heloistustapa esitetään kulloisessakin kuvassa pictogrammina.

## REGISTER

Pos.	Betegnelse	Billede
1	Kædemotor	1
2	Industriport-styring til kædemotoren	Side 2
	<b>Ophæng</b>	
3	kort langt	8.2
	<b>Sikkerhedsudstyr</b>	
4	Kantsikring (Beskyttelsesklasse IP65)	12
5 *	8k2 modstandskontaktliste	-
6	Kontakt til gangdør	13.1
	<b>Frakobling</b> (indefra)	
7	Køreslæde	14.2
	<b>Nødfrafkobling</b> (udefra)	
8 *	Nødfrafkobling til ledhejseporte	-
9 *	Lås til nødfrafkobling	-
	<b>Elektroteknik</b> (med mekaniske tilbygningsæt)	
10	Holdeplade til tilslutningshuset	11
11	Portblad-forgreningsdåse/styringsside; til elektronikkortet (tilslutningsenhed kantsikring)	11
12	Portblad-forgreningsdåse til koblingsstykket (pos. 18) ved styring med selvlåsende knap	13.1
13	Karm-forgreningsdåse; til kortet til karm-forgreningsdåsen	11
14	Tilslutningskabel til den optoelektriske sensor (sender)	13.1
15	Tilslutningskabel til den optoelektriske sensor (modtager)	13.1
16	Forbindelsesledning mellem portbladets forgreningsdåse (pos. 11 og pos. 12)	13.1
17	Elektronikkort	13.1
18	Koblingsstykke til systemledningen	13.1
19	Y-stik	13.2
20	Kort til karm-forgreningsdåsen	13.1
21	Spiraledning	13.1
22 *	Brydekontakt til nataflåsning	13.1

\* Specialudstyr

## INDHOLDSFORTEGNELSE

## SIDE

<b>Register</b> .....	2/48
<b>1 Vigtige anvisninger</b> .....	49
1.1 Tilsigtet anvendelse .....	49
1.1.1 Garanti .....	49
1.1.2 Kontrol af porten / portanlægget .....	49
1.2 Vigtige anvisninger til sikker montage .....	49
1.2.1 Inden montagen .....	49
1.2.2 Ved udførelse af montagearbejde .....	50
1.3 Advarselshenvisninger .....	50
1.4 Henvisninger til billeddelen .....	50
 <b>Billeddel</b> .....	81-93
<b>2 Montagevejledning</b> .....	124
2.1 Standard-montage af kædemotoren .....	124
2.2 Alternativ montageposition for kædemotoren .....	124
2.3 Fiksering eller fjernelse af portaflåsninger .....	124
2.4 Montage af kædemotoren .....	124
2.5 Montage af forgreningsdåser .....	124
2.5.1 Portblad-forgreningsdåser .....	124
2.5.2 Karm-forgreningsdåse .....	124
2.6 Eksempler på ledningstørling .....	124
2.6.1 Styring med selvlåsende knap med nataflåsning på styringssiden .....	124
2.6.2 Styring med selvlåsende knap med nataflåsning på modsatte side af styringssiden .....	124
2.7 Indlæring af drevet .....	124
2.8 Montage af endeanslaget .....	124
<b>3 Drift af kædemotoren</b> .....	124
3.1 Vigtige henvisninger til motordriften .....	124
<b>4 Serviceanvisninger</b> .....	125
4.1 Nødfrafkobling .....	125

Det er ikke tilladt at give dette dokument videre eller at mangfoldiggøre det, bruge det i anden sammenhæng eller at meddele dets indhold til andre, medmindre der udtrykkeligt er givet tilladelse her til. Overtrædelser medfører pligt til skadeserstatning. Alle rettigheder forbeholdes i tilfælde af patenttilde ling, registrerede varemærker eller beskyttet design.

**Kære kunde!**

Vi glæder os over, at du har valgt et af vores produkter. Opbevar denne brugsanvisning omhyggeligt.

Vi beder dig overholde følgende anvisninger. De giver dig vigtige informationer om montage og betjening af motoren, så du kan have glæde af den i mange år.

## 1 Vigtige anvisninger

**BEMÆRK!**

Forkert montage eller forkert håndtering af motoren kan medføre livsfarlige kvæstelser. Af hensyn til din egen sikkerhed bør du kun lade et kvalificeret fagværksted udføre montagen af motoren!

Alle anvisninger i denne vejledning skal overholdes!

**PAS PÅ: Livsfare!**

Prøv aldrig selv at udskifte, justere, reparere eller flytte fjedrene til vægtudligning af porten eller deres holdere. Fjedrene er hårdt spændte og kan forårsage alvorlige kvæstelser.

**PAS PÅ:  
Højt drejningsmoment → livsfare!**

Desuden skal hele portanlægget (led, portens lejer, wirer, fjedre og fastgørelsesdele) kontrolleres for slid og eventuelle beskadigelser. Kontrollér, om der er rust, korrosion eller revner.

### 1.1 Tilsigtedt anvendelse

Denne motor til industriporte er beregnet til at trække sektionsporte med fjedervægtudligning i brug på industri- og erhvervsområdet. Til den tilsigtede anvendelse hører også, at alle anvisninger i denne vejledning overholdes, at serviceanvisningerne overholdes og at de standarder og sikkerhedsforskrifter der gælder i det pågældende land, samt kontrolprotokollen overholdes.

#### 1.1.1 Garanti

Til garantien gælder de almindeligt anerkendte betingelser, eller de betingelser, der er truffet aftale om i leveringsaftalen. Garantien bortfalder i tilfælde af skader, der opstår som følge af manglende kendskab til den betjeningsvejledning, vi leverer. Hvis der selvstændigt foretages konstruktionsmæssige ændringer uden at vi forinden har givet vores samtykke, eller hvis kunden selv udfører eller får andre til at udføre usagkyndige installationer i modstrid med vores foreskrevne montageretningslinier, vil det ligefrem betyde, at garantien bortfalder. Desuden påtager vi os ikke ansvaret for utilsigtet eller uforsiktig drift af motoren og tilbehøret eller for usagkyndig vedligeholdelse af porten og dens vægtudligning.

#### 1.1.2 Kontrol af porten / portanlægget

Motoren er ikke konstrueret til at trække træge porte, det vil sige porte der ikke eller kun meget vanskeligt kan åbnes eller lukkes manuelt. Derfor er det nødvendigt at kontrollere porten, inden motoren monteres, og sikre at den også let kan betjenes manuelt. Dette gøres ved at løfte porten ca. 1 meter og derefter slippe den.

#### **Porten bør blive stående i denne stilling og hverken bevæge sig nedad eller opad.**

Hvis porten alligevel bevæger sig i en af retningerne, er fjedrene til vægtudligningen ikke indstillet korrekt, eller de er defekte. I dette tilfælde må man regne med større slid og at portanlægget har funktionsfejl.

**Bemærk**

Af hensyn til din egen sikkerhed bør du kun lade et kvalificeret fagværksted udføre arbejde på portens udligningsfjedre og eventuelt nødvendigt service- og reparationsarbejde!

**BEMÆRK!**

Portanlægget må ikke bruges, hvis der skal gennemføres reparations- eller justeringsarbejde, for en fejl i portanlægget eller en port der er justeret forkert, kan føre til livsfarlige kvæstelser.

### 1.2 Vigtige anvisninger til sikker montage

Montøren skal være opmærksom på at de nationale forskrifter for montage og drift af elektriske apparater overholdes (se kapitel 3.1).

#### 1.2.1 Inden motoren monteres

skal det kontrolleres, om porten befinner sig i en mekanisk god stand og i ligevægt. Desuden skal det kontrolleres, om porten er nem at åbne og lukke manuelt (se kapitel 1.1.2).

**BEMÆRK!**

Udfør kun arbejde på porten, når den er komplet monteret og når torsionsfederen er spændt.

Portens mekaniske låse, der ikke er nødvendige ved aktivering med en motor, skal sættes ud af drift eller fjernes. Herunder hører især portlåsens låsemekanismer (se kapitel 2.3).

Hvis skudriglen ikke forsynes med en brydekontakt til nataflåsning (se billede 13.1/13.2, pos. 22), skal den også sættes ud af drift (se kapitel 2.3).

## 1.2.2 Når der udføres montagearbejde, skal de gældende forskrifter vedrørende arbejdssikkerhed overholdes.



### BEMÆRK!

Ved borearbejde skal motoren dækkes til, da borestøv og spåner kan medføre funktionsfejl.



### BEMÆRK!

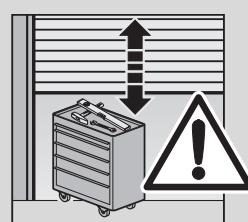
Elektroinstallationen i bygningen skal svare til de pågældende sikkerhedsbestemmelser. Elektriske tilslutninger må kun udføres af en uddannet elektriker! Ekstern spænding i styringens tilslutningsterminaler medfører at elektronikken ødelægges.

På de elektriske komponenter må man aldrig trække i forbindelsesledningerne, da det medfører at elektronikken ødelægges!

## 1.3 Advarselshenvisninger



**Fast installerede styringsapparater (som knapper o.l.) skal monteres, så de kan ses fra porten, men på afstand af dele, der bevæger sig. De skal under alle omstændigheder anbringes uden for børns rækkevidde i en højde på mindst 1,5 meter!**



**Man skal være opmærksom på, at der ikke befinder sig nogen personer eller genstande tæt ved porten ved portbetjening.**



### BEMÆRK!

Til haller uden anden indgang kræves der en **nødfrakobling**, der forhindrer at man kan blive spærret ute. Den skal bestilles separat og **hver måned** skal det **kontrolleres** at den fungerer korrekt.



**Når montagen er afsluttet, skal brugeren af portanlægget have udleveret vejledningen til montage og drift.**

Nogle billeder har desuden nedenstående symbol med en teksthenvisning. Under disse teksthenvisninger finder du vigtige informationer om montage og drift af aksel-motoren i den efterfølgende tekstdel.

### Eksempel:



= se tekstdel, kapitel 2.2

## 1.4 Henvisninger til billeddelen

I billeddelen vises montagen af en motor på en industri-sektsionsport med beslagstype N. Hvor montagen afviger fra dette på sektsionsporte med en anden beslagstype, vises dette også. Den pågældende beslagstype vises som pictogram i de pågældende billeder.

## INDEX

Pol.	Označenie	Obraz
1	Reťazový pohon	1
2	Riadene priemyselnej brány pre reťazový pohon	Strana 2
	<b>Zavesenie</b>	
3	krátke	8.2
	dlhé	
	<b>Bezpečnostné zariadenia</b>	
4	Uzatváracia bezpečnostná hrana (druh krycia IP65)	12
5 *	8k2 Lišta odporových kontaktov	—
6	Kontakt klzných dverí	13.1
	<b>Odblokovanie (zvnútra)</b>	
7	Vodiace sane	14.2
	<b>Núdzové odblokovanie (zvonku)</b>	
8 *	Núdzové odblokovanie pre sektorové brány	—
9 *	Zámok núdzového odblokovania	—
	<b>Elektrika</b> (s mechanickými montážnymi zostavami)	
10	Upínací plech pre pripojovacie puzdro	11
11	Krabicová odbočnica krídla brány / strana riadenia; pre elektronickú dosku (pripojovacia jednotka uzatváracej bezpečnostnej hrany)	11
12	Krabicová odbočnica krídla brány pre spojku (pol. 18) pri riadení v samodržnom zapojení	13.1
13	Krabicová odbočnica zárubne; pre dosku krabicovej odbočnice zárubne	11
14	Pripojovací kábel z optosenzora (vysielač)	13.1
15	Pripojovací kábel z optosenzora (prijímač)	13.1
16	Spojovacie vedenie medzi odbočnicami krídla brány (pol. 11 a pol. 12)	13.1
17	Elektronická doska	13.1
18	Spojka pre vedenie systému	13.1
19	Zástrčka Y	13.2
20	Doska krabicovej odbočnice zárubne	13.1
21	Špirálové vedenie	13.1
22 *	Jednotka koncového tlačidla pre nočné blokovanie	13.1

\* Špeciálne vybavenie

## OBSAH

## STRANA

<b>Index</b>	.....	2/51
<b>1</b>	<b>Dôležité upozornenia</b>	52
1.1	Používanie podľa určenia	52
1.1.1	Záruka	52
1.1.2	Preskúšanie brány / zariadenia brány	52
1.2	Dôležité pokyny pre bezpečnú montáž	52
1.2.1	Pred montážou	52
1.2.2	Pri uskutočnení montážnych prác	53
1.3	Výstražné upozornenia	53
1.4	Pokyny k obrazovej časti	53
	<b>Obrazová časť</b>	81-93
<b>2</b>	<b>Návod na montáž</b>	126
2.1	Štandardná montážna poloha reťazového pohonu	126
2.2	Alternatívna montážna poloha reťazového pohonu	126
2.3	Zaistiť blokovania dverí, resp. odstrániť	126
2.4	Montáž reťazového pohonu	126
2.5	Montáž krabicových odbočníčikov	126
2.5.1	Krabicové odbočnice krídla brány	126
2.5.2	Krabicová odbočnica zárubne	126
2.6	Príklady prepojenia	126
2.6.1	Riadenie v samodržnom zapojení s nočným blokováním na strane riadenia	126
2.6.2	Riadenie v samodržnom zapojení s nočným blokováním oproti strane riadenia	126
2.7	Snímanie dát pre pohon	126
2.8	Montáž koncového dorazu	126
<b>3</b>	<b>Prevádzka reťazového pohonu</b>	126
3.1	Dôležité pokyny pre prevádzku	126
<b>4</b>	<b>Pokyny pre údržbu</b>	127
4.1	Núdzové odblokovanie	127

Postúpenie, ako aj rozmnožovanie tohto dokumentu, zhodnotenie a sprostredkovanie jeho obsahu je zakázané, pokiaľ to nie je výslovne povolené. Konanie v rozpore s týmto nariadením zavádzajú k náhrade škody. Všetky práva pre prípad registráciu patentu, úžitkového vzoru alebo vzorky vyhradené.

**Vážený zákazník**

Veľmi nás teší, že ste sa rozhodli pre výrobok našej firmy. Tento návod prosím starostlivo uschovajte.

Prosím, dodržujte nasledujúce pokyny, poskytnú Vám dôležité informácie pre montáž a obsluhu pohonu, aby ste mali veľa rokov radosť z tohto výrobku.

## 1 Dôležité upozornenia

**POZOR!**

Chybná montáž, resp. chybná manipulácia s pohonom môže viesť k životu nebezpečným poraneniam. Pre Vašu vlastnú bezpečnosť nechajte vykonať montáž pohonu len kvalifikovanej odbornej firme!

Treba vykonať všetky pokyny, ktoré tento návod obsahuje!

**POZOR: Životu nebezpečné!**

Neskúšajte vyrovnávacie pružiny pre vyváženie hmotnosti brány alebo jej držiakov sami vymeniť, nastaviť, opraviť alebo premiestniť. Sú pod veľkým napätiom a môžu spôsobiť vážne poranenia.

**POZOR:**  
**Vysoký krútiaci moment →**  
**životu nebezpečné!**

Mimo toho treba celé zariadenie brány (klíby, ložiská brány, laná, pružiny a upevňovacie časti) skontrolovať ohľadom opotrebovania a možných poškodení. Skontrolujte, či sa nevyskytuje hrđa, korózia alebo trhliny.

### 1.1 Používanie podľa určenia

Tento pohon pre priemyselné brány je určený na prevádzku sektorových brán s pružinovým vyvážením v oblasti priemyslu. K používaniu podľa určenia patrí aj dodržiavanie všetkých pokynov tohto návodu, dodržiavanie pokynov pre údržbu a rešpektovanie miestnych špecifických noriem a bezpečnostných predpisov, ako aj knihy kontrol.

#### 1.1.1 Záruka

Pre záruku platia všeobecné uznané, resp. v dodacej zmluve dohodnuté, podmienky. Zaniká pri škodách, ktoré vzniknú z dôvodu nedostatočného oboznámenia sa s návodom na obsluhu, ktorý sme dodali. Záruka rovnako zaniká aj v tom prípade, keď sa bez nášho predošlého súhlasu uskutočnia konštrukčné zmeny alebo sa vykonajú, resp. zariadia neodborné inštalácie, odporujúce našim smerniciam pre montáž. Ďalej nepreberáme žiadnu zodpovednosť za nedbalé zaobchádzanie alebo spustenie pohonu a príslušenstva omylem, ako aj za neodbornú údržbu brány a jej vyváženie.

#### 1.1.2 Preskúšanie brány / zariadenia brány

Konštrukcia pohonu nie je dimenzovaná na prevádzku ťažkých brán, to znamená brán, ktoré sa nedajú alebo len veľmi ťažko ručne otvárať alebo zatvárať. Z tohto dôvodu je potrebné, pred montážou pohonu bránu preskúšať a uistíť sa, že sa dá aj ručne ľahko ovládať. Na to treba bránu cca. 1 meter podvihnuť a hned' potom pustiť.

#### Brána by mala zostať stáť v tejto polohe a nehýbať sa ani smerom dole, ani smerom hore.

Ak sa brána napriek tomu pohne do jedného z oboch smerov, tak nie sú vyrovnávacie pružiny správne nastavené alebo sú chybné. V tomto prípade treba rátať so zvýšeným opotrebováním a chybnými funkciami zariadenia brány.

**Upozornenie**

Z dôvodu Vašej vlastnej bezpečnosti nechajte vykonať práce na vyrovnávacích pružinách brány a ak je potrebné, práce na údržbe a oprave len kvalifikovanej a odbornej firme!

**POZOR!**

Zariadenie brány nepoužívať v tom prípade, keď sa musia vykonať opravy alebo nastavenia, pretože chyba v zariadení brány alebo chybe vyvážená brána môže viesť k životu nebezpečným poraneniam.

### 1.2 Dôležité pokyny pre bezpečnú montáž

Pri ďalších prácach musí pracovník dbať na to, že sa musia dodržať národné predpisy pre montáž a prevádzku elektrických zariadení (pozri kapitolu 3.1).

#### 1.2.1 Pred montážou

pohonu treba preskúšať, či je brána po mechanickej stránke v dobrom stave a či je vyvážená. Ďalej treba skontrolovať, či sa brána dá ľahko ručne otvárať a zatvárať (pozri kapitolu 1.1.2).

**POZOR!**

Práce sa smú vykonávať len na kompletne postavenej bráne a napnutej torznej pružine.

Mechanické blokovania brány, ktoré nie sú potrebné pre chod s pohonom, treba vyradiť z činnosti, resp. odstrániť. To sa dotýka obzvlášť blokovacích mechanizmov zámku brány (pozri kapitolu 2.3).

Ak posuvná západka nebude mať jednotku koncového spínača pre nočné blokovanie (pozri obraz 13.1/13.2, pol. 22), treba ju rovnako vyradiť z činnosti (pozri kapitolu 2.3).

**1.2.2 Pri uskutočnení montážnych prác** treba dodržiavať platné predpisy, týkajúce sa bezpečnosti práce.

**POZOR!**

Pri vŕtaní treba pohon zakryť, pretože prach z vŕtania a triesky by mohli viesť k poruche funkcií.

**POZOR!**

Elektroinštalácia musí z hľadiska konštrukcie zodpovedať aktuálnym ochranným opatreniam. Elektrické prípojky smie zaviesť len odborný elektrikár! Cudzie napätie na pripojovacích svorkách riadenia vedie k zničeniu elektroniky.

Pri všetkých konštrukčných dieloch neťahať nikdy za spojovacie vedenia, toto viedie k zničeniu elektroniky!

### 1.3 Výstražné upozornenia



**Pevne namontované riadiace jednotky (ako napr. tlačidlá), treba namontovať na dohľad od brány, ale vzdialenosť od pohyblivých časťí. Treba ich umiestniť bezpodmienečne mimo dosah detí, vo výške minimálne 1,5 metra!**



**Treba dbať na to, aby sa v dosahu pohybu brány nenachádzali žiadne osoby alebo predmety.**

**POZOR!**

V halách bez druhého prístupu je potrebné **núdzové odblokovanie**, ktoré zabráni možnému vymknutiu. Toto treba objednať oddelenie a každý mesiac preskúsať jeho funkčnú spôsobilosť.



**Po dokončení montáže treba prevádzkovateľovi zariadenia brány odovzdať návod na montáž a prevádzku.**

### 1.4 Pokyny k obrazovej časti

V obrazovej časti sa zobrazuje montáž pohonu na priemyselnej sektorovej bráne s kovaním N. Pri odchýlках montáže sektorových brán s iným kovaním sa toto zobrazí dodatočne. Príslušný druh kovania sa v aktuálnych obrázkoch zobrazí ako pikrogram.

Niekteré obrázky obsahujú dodatočne dole uvedený symbol s odkazom na text. Pod týmto textovými odkazmi máte dôležité informácie pre montáž a prevádzku pohonu hriadeľa, uvedené v ďalšej časti textu.

**Príklad:**

= pozri textovú časť,  
kapitolu 2.2

## İNDEKS

Poz.	Tanımı	Resim
1	Zincir tahrik sistemi	1
2	Zincir tahrik sistemi için endüstriyel kapı kumandası	Sayfa 2
<b>Yataklama</b>		
3	kısa	8.2
	uzun	
<b>Güvenlik donanımları</b>		
4	Kenar emniyetlemesi (Koruma türü IP65)	12
5*	8k2 Direnç terminali	—
6	Servis kapısı kontağı	13.1
<b>Kilit açma sistemi (içten)</b>		
7	Kılavuz ray	14.2
<b>Acil durum kilit açma sistemi (dıştan)</b>		
8*	Sectional kapılar için acil durum kilit açma sistemi	—
9*	Acil durum açma kilidi	—
<b>Elektrik sistemi (mekanik aksamları ile)</b>		
10	Bağlantı kutusu montaj sacı	11
11	Kapı kanadı dağıtım kutusu / Kumanda sistemi tarafı; elektronik modül için (Kenar emniyetlemesi bağlantı ünitesi)	11
12	Kuplaj parçası (Poz.18) için kapı kanadı dağıtım kutusu yardımcı kontaklı kumanda sisteminde	13.1
13	Kasa dağıtım kutusu; kasa dağıtım kutusu empirme modülü için	11
14	Opto sensör bağlantı kablosu (Verici)	13.1
15	Opto sensör bağlantı kablosu (Alici)	13.1
16	Kapı kanadı dağıtım kutuları (Poz. 11 ve Poz. 12) arasındaki bağlantı hattı	13.1
17	Elektronik modül	13.1
18	Sistem kablosu için kuplaj elemanı	13.1
19	Y fiş	13.2
20	Kasa dağıtım kutusu empirme modülü	13.1
21	Spiral kablo	13.1
22*	Gece kilidi buton ünitesi	13.1

\* Özel donanım

## İÇİNDEKİLER

## SAYFA

İndeks .....	2/54
<b>1 Önemli uyarılar .....</b>	55
1.1 Amacına uygun kullanım .....	55
1.1.1 Garanti .....	55
1.1.2 Kapının / Kapı sisteminin kontrolü .....	55
1.2 Güvenli bir montaj için önemli talimatlar .....	55
1.2.1 Montajdan önce .....	55
1.2.2 Montaj çalışmaları yapılırken .....	56
1.3 Uyarılar .....	56
1.4 Resim bölümune ilişkin bilgiler.....	56
 <b>Resim bölümü .....</b>	81-93
<b>2 Montaj kılavuzu .....</b>	128
2.1 Zincir tahrik sisteminin standart montaj pozisyonu .....	128
2.2 Zincir tahrik sistemi için alternatif montaj pozisyonu .....	128
2.3 Kapı kilitlemelerinin sabitlenmesi yada sökülmesi.....	128
2.4 Zincir tahrik sisteminin montajı.....	128
2.5 Dağıtım kutularının montajı.....	128
2.5.1 Kapı kanadı dağıtım kutusu .....	128
2.5.2 Kasa dağıtım kutusu .....	128
2.6 Kablo bağlantı örnekleri .....	128
2.6.1 Kumanda sistemi tarafında gece kilitli yardımcı kontaklı kumanda sistemi .....	128
2.6.2 Kumanda sistemi tarafının karşısında gece kilitli yardımcı kontaklı kumanda sistemi.....	128
2.7 Tahrik sisteminin programlanması .....	128
2.8 Durdurma elemanın montajı .....	128
<b>3 Zincir tahrik sisteminin işletilmesi .....</b>	128
3.1 İşletim için önemli bilgiler .....	128
<b>4 Bakım için bilgiler .....</b>	129
4.1 Acil durum kilit açma sistemi .....	129

Bu dokümanın başka kişilere verilmesi ve de çoğaltıması, içeriğinden faydalananması ve başka kişilere iletilmesi izin verilmekçe yasak. Aykırı hareketler tazminat ödenmesini gerektiriyor. Patent, kullanım numuneler, veya kişisel zevk örnekleri tüm haklar gizlidir.

**Değerli Müşteri**

Firmamızın bir ürününü tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.  
Lütfen bu kılavuzu itinalı bir şekilde muhafaza ediniz.

Tahrik sisteminin montajı ve kullanımı için önemli bilgilerin yer aldığı aşağıdaki uyarıları lütfen dikkate alınır. Böylece ürünü uzun yıllar boyunca sorunsuz bir şekilde kullanabileceksiniz.

## 1 Önemli uyarılar

**DİKKAT!**

Tahrik sisteminin yanlış bir şekilde monte edilmesi ya da yanlış bir şekilde kullanılması çok ciddi yaralanmalara sebep olabilir. Kendi güvenliğiniz açısından, tahrik sisteminin montajını yalnızca bu işin uzmanı olan bir işletmeye yaptırınız!  
Bu kılavuz içinde yer alan tüm talimatlara uyulması gereklidir!

**DİKKAT: Ölüm tehlikesi!**

Kapının ağırlığını dengeleyen yayları veya bu yayların tutma elemanlarını kendi kendinize değiştirmeye, ayarlamaya, onarmaya veya pozisyonlarını kaydırılmaya çalışmayın. Yaylar gerilmiş vaziyette olduğundan çok ciddi yaralanmalara yol açabilir.

**DİKKAT:**  
**Yüksek moment → Ölüm tehlikesi!**

Bunun dışında tüm kapı sistemi (mafşallar, kapının yatakları, çelik halatlar, yaylar ve bağlantı elemanları) aşınmaya ve muhtemel hasarlara yönelik kontrol edilmelidir. Paslanma, korozyon veya çatlakların olup olmadığını kontrol ediniz.

### 1.1 Amacına uygun kullanım

Bu endüstriyel kapı tahrik sistemi, endüstriyel ve ticari alanda kullanılan yaylı sectional kapıların işletimi için öngörülmüştür. Amacına uygun kullanım, bu kılavuz içinde yer alan tüm uyarılara riayet edilmesini, bakım ile ilgili talimatların yerine getirilmesini, ülkeye özel standartların ve güvenlik direktiflerinin ve kontrol defterinin dikkate alınmasını da kapsamaktadır.

#### 1.1.1 Garanti

Garanti için genel olarak kabul gören veya teslimat sözleşmesi içinde kararlaştırılmış olan koşullar geçerlidir. Ürünle birlikte teslim ettiğimiz işletme kılavuzunun içeriğinin bilinmemesinden dolayı ortaya çıkan hasarlarda garanti talep etme hakkı ortadan kalkar. Önceden onayımız alınmaksızın yapısal değişiklıkların gerçekleştirilmesi veya tarafımızca şart koşulan montaj direktiflerinin aksine yanlış kurulum yapılması durumunda da garanti talep etme hakkı ortadan kalkar. Ayrıca, tahrik sisteminin ve aksesuarların yanlışlıkla veya dikkatsizce投入使用mesi, kapının ve dengeleme ağırlığının bakımının usulüne aykırı yapılması konusunda herhangi bir sorumluluk kabul etmeyiz.

#### 1.1.2 Kapının / Kapı sisteminin kontrolü

Tahrik sistemi, zor çalışan kapıların yanı artık elle açılıp kapatılmayan veya yalnızca çok zor bir şekilde açılıp kapatılabilen kapıların çalıştırılması için tasarlanmamıştır. Bu sebepten dolayı tahrik sisteminin montajı yapılmadan önce kapının kontrol edilmesi ve kapının elle de kolay bir şekilde kullanılabilirliğinin güvence altına alınması gereklidir. Bunun için kapı yakl. 1 metre kaldırılmalı ve sonra bırakılmalıdır.

**Kapı bu pozisyonda durmalı ve ne aşağıya ne de yukarıya doğru hareket etmemelidir.**

Kapı yine de her iki yönden birine doğru hareket ederse dengeleme yayları doğru şekilde ayarlanmamıştır veya arızalıdır. Bu durumda kapı sisteminin daha fazla yıpranması ve hatalı fonksiyonların ortaya çıkması mümkündür.

**Uyarı**

Kendi güvenliğiniz açısından, kapının dengeleme yaylarındaki çalışmaları ve eğer gerekli ise bakım ve onarım çalışmalarını yalnızca bu işin uzmanı olan bir işletmeye yaptırınız!

**DİKKAT!**

Eğer onarım veya ayarlama çalışmalarının yapılması şartsa kapı sistemi kullanılmayacaktır, çünkü kapı sisteminde bir hata veya yanlış şekilde ayarlanmış bir kapı çok ciddi yaralanmalara yol açabilir.

### 1.2 Güvenli bir montaj için önemli talimatlar

Ürün üzerinde gerekli çalışmaları yapan kişi, elektrikli cihazların montajı ve işletilmesi için geçerli olan ulusal direktiflerin yerine getirilmesine dikkat edecektr (bkz. Bölüm 3.1).

#### 1.2.1 Tahrik sisteminin montajı yapılmadan önce kapının mekanik olarak iyi bir durumda olduğu ve dengede olduğu kontrol edilecektir. Ayrıca, kapının elle kolay bir şekilde açılıp tekrar kapatılmasının mümkün olup olmadığı kontrol edilmelidir (bkz. Bölüm 1.1.2).

**DİKKAT!**

Yalnızca komple montajı yapılmış ve torsiyon yayı gerilmiş kapıda çalışılmalıdır.

Kapının bir tahrik sistemi ile çalıştırılması durumunda gerekli olmayan mekanik kilitlemeleri devreden çıkarılmalı yada sökülmelidir. Bu husus, özellikle kapı kilidinin kilitleme mekanizmaları için geçerlidir (bkz. Bölüm 2.3).

Eğer sürgü gece kilidi buton ünitesi (bkz. Resim 13.1/13.2, Poz. 22) ile donatılmazsa, bu sürgü de devreden çıkarılmalıdır (bkz. Bölüm 2.3).

## 1.2.2 Montaj çalışmaları yapılrken, iş güvenliği için geçerli olan direktiflere uyulacaktır.



### DİKKAT!

Delik delme çalışmalarında tahrik sisteminin üstü örtülmelidir, çünkü delme işleminde oluşan toz ve yongalar fonksiyon bozukluklarına yol açabilir.



### DİKKAT!

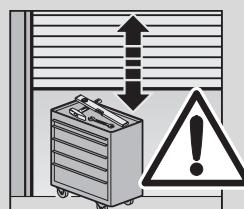
Yapıdaki elektrik tesisatının ilgili koruma koşullarına uygun olması şarttır. Elektrik bağlantıları yalnızca uzman bir elektrikçi tarafından yapılacaktır! Kumanda sisteminin bağlantı terminalerine verilen harici gerilim elektronik sistemin tahrip edilmesine yol açar.

Tüm elektrikli cihazlarda kesinlikle bağlantı kablolarından çekilmemelidir, bu, elektronik sistemin tahrip edilmesine yol açar!

## 1.3 Uyarılar



Sabit kumanda cihazları (buton v.s gibi) kapıdan görülecek uzaklıkta ancak hareket eden parçalardan uzak bir yere monte edilecektir. Bu cihazlar mutlaka en az 1,5 metre yükseklikte ve çocukların erişmeyeceği bir pozisyon'a takılacaktır!



Kapının hareket alanı içinde kişilerin veya eşyaların bulunmasına yasak olduğuna dikkat edilecektir.



### DİKKAT!

İkinci bir girişi olmayan depolar için bir **Acil durum kilit açma sistemi** gereklidir. Bu, ayrı olarak sipariş edilir ve çalışıp çalışmadığı **ayda bir kez** kontrol edilmelidir.



**Montaj ve işletme kılavuzu, montaj çalışmaları tamamlandıktan sonra kapı sisteminin işleticisine teslim edilecektir.**

## 1.4

### Resim bölümüne ilişkin bilgiler

Resim bölümünde, N menteşe elemanlı bir endüstriyel kapıda tahrik sistemi montajı gösterilmektedir. Başka bir menteşe ile donatılmış olan sectional kapılarda yapılan montajda farklılıklar varsa bunlar ek olarak gösterilir. İlgili menteşe türü resimlerde pictogram olarak gösterilir.

Bazı resimler ek olarak alttaki sembolü ve metin atfını içermektedir. Bu metin atfı ile, metin bölümünde mil tahrik sisteminin montajı ve işletimi ile ilgili bilgilere ulaşabilirsiniz.

Örnek:



2.2

= bkz. Metin bölümü, Bölüm 2.2

## DALYKINĖ RODYKLĖ

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pav.
1	Grandininė pavara	1
2	Pramoninių vartų grandininės pavaros valdymo blokas	2 p.
	<b>Pakaba</b>	
3	trumpa ilga	8.2
	<b>Apsauginiai įtaisai</b>	
4	Apatinio krašto apsauga (apsaugos klasė IP65)	12
5*	8k2 varžos kontaktų skydelis	—
6	Durų virtuose kontaktas	13.1
	<b>Užraktas (iš vidaus)</b>	
7	Kreipiamasis bėgelis	14.2
	<b>Avarinis užraktas (iš išorės)</b>	
8 *	Segmentinių vartų avarinis užraktas	—
9 *	Avarinio užrakto spyna	—
	<b>Elektrinės dalys</b> (su mechaniniais montavimo rinkiniais)	
10	Korpuso fiksavimo plokšteliė	11
11	Vartų sąvaros paskirstymo dėžutė / valdymo bloko pusėje; mikroschemai (apatinio krašto apsaugos prijungimo blokas)	11
12	Vartų sąvaros paskirstymo dėžutės sujungimas (18), skirtas valdymui savaiminio blokavimo režimu	13.1
13	Vartų rémo paskirstymo dėžutė skirta vartų rémo paskirstymo dėžutės mikroschemai	11
14	Optoelektroninio daviklio (siūstuvu) prijungimo kabelis	13.1
15	Optoelektroninio daviklio (imtuvo) prijungimo kabelis	13.1
16	Jungiamasis vartų paskirstymo dėžučių kabelis (11 ir 12)	13.1
17	Elektroninė mikroschema	13.1
18	Sistemos linijų jungiamasis elementas	13.1
19	Y formos kištukas	13.2
20	Rémo paskirstymo dėžutės mikroschema	13.1
21	Spiralinė linija	13.1
22 *	Naktinio užrakto mygtukas	13.1

\* Papildomas įtaisas.

## TURINYS

## PUSLAPIS

<b>Dalykinė rodyklė</b>	2/57
<b>1 Svarbūs nurodymai</b>	58
1.1 Naudojimas pagal paskirtį	58
1.1.1 Garantija	58
1.1.2 Vartų/vartų įrangos patikrinimas	58
1.2 Svarbūs nurodymai saugiam montavimui	58
1.2.1 Prieš atliekant montavimo darbus	58
1.2.2 Montavimo darbų metu	59
1.3 Jspėjimai	59
1.4 Schemos paaiškinimai	59
 <b>Schema</b>	81-93
<b>2 Montavimo instrukcija</b>	130
2.1 Iprastinė grandininės pavaros montavimo padėties	130
2.2 Kita galima grandininės pavaros montavimo padėties	130
2.3 Vartų užraktų sureguliuavimas arba pašalinimas	130
2.4 Grandininės pavaros montavimas	130
2.5 Paskirstymo dėžučių montavimas	130
2.5.1 Vartų sąvaros paskirstymo dėžutės	130
2.5.2 Vartų rémo paskirstymo dėžutė	130
2.6 Elektros prijungimo pavyzdžiai	130
2.6.1 Naktinio savaime blokuojančio užrakto valdymas valdymo bloko pusėje	130
2.6.2 Naktinio savaime blokuojančio užrakto valdymas priešingoje valdymo blokui pusėje	130
2.7 Pavaros sureguliuavimas	130
2.8 Galinės padėties regulatoriaus montavimas	130
<b>3 Grandininės pavaros naudojimas</b>	130
3.1 Svarbūs ekspluatacijos nurodymai	130
<b>4 Techninės priežiūros nurodymai</b>	131
4.1 Avarinės atblokavimas	131

Be atskiro aiškaus leidimo, draudžiama šį dokumentą platinti, kopijuoti, naudoti ir perduoti jo turinį. Pažeidus šiuos reikalavimus gali būti pareikalauta atlyginti žalą. Saugomos visos teisės į patentą, modelį arba pavyzdžio ar modelio registravimą.

**Gerb. Kliente,**

Džiaugiamės, kad nusprendėte įsigyti mūsų bendrovės gaminį. Rūpestingai saugokite šią naudojimo instrukciją.

Laikykiteis toliau pateikiamų nurodymų, nes juose rasite svarbios informacijos apie pavaros mechanizmo montavimą ir naudojimą. Vadovaudamiesi šiais nurodymais galésite ilgai džiaugtis įsigytu gaminiu.

**1 Svarbūs nurodymai****DĒMESIO!**

Netinkamai sumontavus arba netinkamai naudojant pavaros mechanizmą gali kilti gyvybei pavojingų sužalojimų pavoju. Dėl savo saugumo paveskite montavimo darbus atlikti tik kvalifikuotiemis specialistams! Būtina laikytis visų šioje instrukcijoje pateikiamų nurodymų!

**1.1 Naudojimas pagal paskirtį**

Ši pramoninių vartų pvara skirta segmentiniams, spryruoklémis išlyginamiems vartams pramoniniams ir komerciniams tikslams. Būtina laikytis šios instrukcijos, techninės priežiūros nurodymų ir atsižvelgti į šalyje galiojančias normas bei patikrų žurnalo saugos reikalavimus.

**1.1.1 Garantija**

Garantija teikiama remiantis visuotinai pripažintomis arba gaminii tiekimo sutartyje numatytomis sąlygomis. Jei žala patiriamā dėl naudojimo instrukcijos, gautos kartu su gaminiu, nesilaikymo, garantija netaikoma. Jei be mūsų sutikimo atliekami konstrukcijos keitimų arba montavimo darbai nesilaikant mūsų montavimo nurodymų, garantija taip pat nesuteikiama.

Neprisiimame atsakomybės dėl aplaidaus arba netinkamo pavaros mechanizmo ir priedų naudojimo, taip pat dėl netinkamai atliktų vartų remonto darbų ir balansavimo.

**1.1.2 Vartų/vartų įrangos patikrinimas**

Pavaros mechanizmas nepritaikytas naudoti nedidelio paslankumo vartams, tai yra tokiems, kurie sunkiai atsidaro/užsidaro arba jų iš viso negalima valdyti rankomis. Todėl prieš atliekant pavaros montavimo darbus reikia patikrinti vartus ir įsitikinti, kad juos lengva valdyti rankomis. Vartus pakelkite maždaug 1 metrą ir paleiskite.

**Vartai turi likti pakelti ir nejudėti nei į apačią, nei į viršų.**

Jei vartai kuria nors iš minėtų krypcijų juda, vadinas, yra netinkamai nustatytos arba sugedusios vartų balansavimo spryruoklés. Tokiu atveju vartų konstrukcija gali greičiau dilti ir gesti.

**DĒMESIO: pavoju gyvybei!**

Nebandykite patys keisti, reguliuoti, remontuoti arba perstatyti vartų balansavimo spryruoklių arba jų laikiklių. Minėtos dalys yra stipriai įtemptos ir gali sužaloti.

**DĒMESIO:  
Didelis sukimimo momentas → pavoju gyvybei!**

Be to, reikia patikrinti, ar nesudilo ir ar nepažeistos vartų dalys (lankstai, vartų guoliai, lynai, spryruoklés ir tvirtinimo elementai). Taip pat patikrinkite, ar jos nesurūdijusios, nepažeistos korozijos, neįtrūkusios.

**Pastaba**

Dėl savo saugumo patikékite vartų spryruoklių balansavimo, techninės priežiūros ir remonto darbus tik kvalifikuotiemis specialistams!

**DĒMESIO!**

Jei reikia atlikti remonto ir techninės priežiūros darbus, vartų naudoti negalima, nes naudojant sugedusius arba netinkamai subalansuotus vartus kyla pavoju sunkiai susižaloti.

**1.2 Svarbūs saugaus montavimo nurodymai**

Naudotojas turi atsižvelgti į tai, kad būtina laikytis nacionalinių elektrinių įtaisų montavimo ir naudojimo reikalavimų (žr. 3.1 skyrių).

**1.2.1 Prieš atlikti pavaros mechanizmo montavimo darbus** patikrinkite, ar vartų mechanizmas geros būklės ir ar nustatytas taip, kad išlaikytų pusiausvyrą. Taip pat patikrinkite, ar vartus galima lengvai atidaryti ir uždaryti rankomis (žr. 1.1.2 skyrių).**DĒMESIO!**

Darbus atlikite tik tada, kai vartai visiškai sumontuoti ir torsioninė spryruoklė įtempta.

Mechaninius vartų užraktus, kurie kartu su pavaros mechanizmu nenaudojami, išjunkite arba pašalinkite. Tai yra vartų spynos blokavimo mechanizmai (žr. 2.3 skyrių).

Jei skląstis neturi naktinio užrakto mygtuko (žr. 13.1/13.2 pav., 22), jį taip pat reikia išjungti (žr. 2.3 skyrių).

### 1.2.2 Atlikdami montavimo darbus laikykitės galiojančių darbų saugos reikalavimų.



#### DĖMESIO!

Prieš gręždami uždenkite pavaros mechanizmą, nes gręžiant susidarančios dulkes ir skiedros gali ją sugadinti.



#### DĖMESIO!

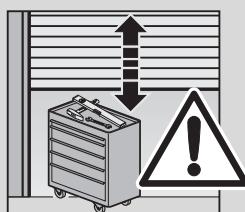
Elektros instaliavimo darbai naudojimo vietoje turi būti atliekami laikantis saugos reikalavimų. Elektros prijungimo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas! Kito maitinimo šaltinio įtampa, susidaranti valdymo bloko gnybtuose, gali sugadinti elektaines dalis.

Jokiu būdu netraukite elektrinių dalių laidų, kad nesugadintumėte elektros įtaisų!

### 1.3 Ispėjimai



**Stacionarius valdymo įtaisus** (pvz., jungiklius ar pan.)  
montuokite matomoje vietoje,  
bet ne prie judančių dalių.  
Juos sumontuokite taip, kad  
nepasiektų vaikai, t. y. ne  
žemiau kaip 1,5 m aukštyje!



Apžiūrėkite, ar vartų judėjimo srityje nėra žmonių arba daiktų.



#### DĖMESIO!

Angaruose, kuriuose nėra kito jėjimo, reikia sumontuoti **avarinio atblokavimo įtaisą**, kad būtų galima atblokuoti užsiblokavusius vartus.

Avarinj užraktą reikia užsakyti atskirai, ir jo veikimą būtina **kartą per mėnesį patikrinti**.



Baigę montuoti, vartų naudotojui perduokite montavimo ir naudojimo instrukciją.

Kai kuriuose paveikslėliuose papildomai prie simbolio pateikiama nuoroda į tekstą. Teksto nuorodomis pateikiama svarbi veleno pavaros montavimo ir naudojimo informacija.

#### Pavyzdys:



= žr. tekštą 2.2 skyriuje

### 1.4 Schemas paaiškinimai

Schemoje pavaizduotas pramoninių segmentinių vartų su N pakilimu pavaros montavimas. Kitokio pakilimo tipo segmentinių vartų montavimo duomenys nurodomi papildomai. Atitinkamą pakilimo tipą paveikslėliuose rodo piktograma.

## INDEKS

Nr	Nimetus	Joonis
1	Kettajam	1
2	Tööstushoonete sektsoonuste kettajami juhtseade	Lehekülg 2
	<b>Riputid</b>	
3	lühike	8.2
	pikk	
	<b>Kaitseeadised</b>	
4	Alumise paneeli turvaserv (kaitsetüüp IP65)	12
5 *	8k2 Takistite klemmiliist	—
6	Jalgvärvava kontakt	13.1
	<b>Vabasti (seestpoolt)</b>	
7	Juhtkelk	14.2
	<b>Avariivabasti (väljastpoolt)</b>	
8 *	Avariivabasti sektsoonuste jaoks	—
9 *	Avariivabastuslukk	—
	<b>Elektrisüsteem</b> (koos mehaaniliste paigalduselementidega)	
10	Ühenduskorpuse paigaldusplekk	11
11	Ukselehe harukarp / juhtseadmepoolne; elektroonikaplaadile (alumise paneeli turvaserva ühenduselement)	11
12	Ukselehe harukarp sidestusdetailile (pos. 18) juhtimisel iseblokeerumisrežiimis	13.1
13	Lengi harukarp; lengi harukarpide plaadi jaoks	11
14	Fotosilmade ühenduskaabel (saatja)	13.1
15	Fotosilmade ühenduskaabel (vastuvõtja)	13.1
16	Ühendusuhe ukselehe harukarpide vahel (pos. 11 ja pos. 12)	13.1
17	Elektroonikaplaat	13.1
18	Sidestusdetail süsteemijuhtmele	13.1
19	Y-pistik	13.2
20	Lengi harukarpide plaat	13.1
21	Spiraaljuhe	13.1
22 *	Riivi lõpplülititi	13.1

\* Erivarustus

## SISUKORD

## LEHEKÜLG

<b>Indeks</b> .....	2/60
<b>1 Olulised juhised</b> .....	61
1.1 Nõuetekohane kasutamine .....	61
1.1.1 Garantii .....	61
1.1.2 Ukse ja uksesüsteemi kontrollimine .....	61
1.2 Ohutu paigaldamise juhised .....	61
1.2.1 Paigalduseelsed töod .....	61
1.2.2 Paigaldusel kehtivad eeskirjad .....	62
1.3 Hoiatused .....	62
1.4 Jooniste lugemise juhised .....	62
 <b>Joonised</b> .....	81-93
<b>2 Paigaldusjuhend</b> .....	132
2.1 Kettajami standardne paigaldusasend .....	132
2.2 Kettajami alternatiivne paigaldusasend .....	132
2.3 Uksriividete kohaleasetamine või eemaldamine ....	132
2.4 Kettajami paigaldus .....	132
2.5 Harukarpide paigaldus .....	132
2.5.1 Ukselihape harukarbid .....	132
2.5.2 Lengi harukarp .....	132
2.6 Elektriskeemi näited .....	132
2.6.1 Juhtimine iseblokeerumisrežiimis koos riivi lõpplülitiga juhtseadme poolel .....	132
2.6.2 Juhtimine iseblokeerumisrežiimis koos riivi lõpplülitiga juhtseadme vastaspoolel .....	132
2.7 Ajami öpetamine .....	132
2.8 Lõpp-piiraja paigaldus .....	132
<b>3 Kettajami kasutamine</b> .....	132
3.1 Olulised juhised kasutamisel .....	132
<b>4 Hooldusjuhised</b> .....	133
4.1 Avariivabasti .....	133

Käesoleva dokumendi paljundamine, müümine ja selle sisu edastamine on keelatud, kui ei ole meiepoolset ühest luba. Selle rikkumisel tuleb hüvitada meile tekitatud kahju. Kõik õigused patendi, kaubamärgi või tunnuse sissekande tegemiseks reserveeritud.

**Lp klient**

Meil on hea meel, et olete otsustanud meie toote kasuks. Palun hoidke see juhend hoolikalt alles.

Palun järgige alloodud juhiseid, need sisaldavad olulist teavet ajami paigalduse ja kasutamise kohta, mis võimaldavad Teil meie toodet kasutada paljude aastate jooksul.

## 1 Olulised juhised

**TÄHELEPANU!**

Ajami vale paigaldus või käsitsemine võib põhjustada eluohlikke vigastusi. Ajami paigaldust võib Teie ohutuse huvides teha üksnes vastavate oskustega klienditeenistusspetsialist. Seetõttu tuleb järgida köiki juhendis toodud juhiseid.

### 1.1 Nõuetekohane kasutamine

See tööstushoone ukseajam on ette nähtud kasutamiseks vedruga tasakaalustatud sektsoonuste korral tööstus- ja ärihoonetes. Nõuetekohane kasutamine hõlmab ka kõikide juhendis toodud juhiste järgimist, hooldusjuhistest kinnipidamist ja asukohamaal kehitvate standardite ja ohutuseeskirjade ning kontrolliraamatu nõuetest kinnipidamist.

#### 1.1.1 Garantii

Garantii jaoks kehtivad kõik üldtunnustatud, näiteks tarnelepingus sätestatud tingimused. Garantii katkeb kahjustuste korral, mis on tekkinud meie poolt kaasa antud kasutusjuhendi puudulikust tundmisest. Garantii katkeb samuti siis, kui ilma eelneva meiepoolse nõusolekuta on tehtud konstruktsioonilisi muudatusi või on eiratud meiepoolseid paigaldusjuhiseid või on neid täidetud osaliselt. Samuti ei võta me mingit vastutust, kui ajamit või tarvikuid on kasutatud valesti või hooletult või kui ust või selle tasakaalustussüsteemi on asjatundmatult hooldatud.

#### 1.1.2 Ukse ja uksesüsteemi kontrollimine

Ajam ei ole konstrueeritud raskete uste jaoks, st uste jaoks, mida ei saa või saab suure vaevaga käsitsi avada ja sulgeda. Seetõttu tuleb enne ajami paigaldamist kontrollida, kas ust on võimalik käsitsi kerge vaevaga avada, ja selles veenduda. Selleks tõstke uks umbes 1 m kõrgusele ja laske seejärel lahti.

**Uks peab jääma sellesse asendisse ega tohi liikuda ei üles ega alla.**

Kui uks siiski liigub ühes nendest suundadest, siis ei ole tasakaalustusvedrud või tasakaalustussüsteem õigesti reguleeritud või need on katki. Sel juhul tuleb arvestada ukse suurema kulumise ja talitlushäiretega.

**TÄHELEPANU! Eluohlik!**

Ärge proovige ukse tasakaalustusvedrusid ega nende hoidikuid ise välja vahetada, reguleerida, parandada ega nihutada. Vedrud on suure pinge all ja võivad põhjustada eluohlikke vigastusi.

**TÄHELEPANU!**  
**Suur pöördemoment → Eluohlik!**

Lisaks sellele kontrollige kogu uksesüsteemi (liigendeid, ukselaagreid, trosse, vedrusid ja kinnitusdetaile), et see ei oleks kulunud ega kahjustatud. Veenduge, et värvaval ei ole roostet ega pragusid.

**Juhis**

Tasakaalustusvedrude juures laske iseenese ohutuse huvides vajalikke töid teha ning vajaduse korral ust hooldada ja parandada vastavate oskustega klienditeenistusspetsialistil.

**TÄHELEPANU!**

Enne vajalike parandus- või seadistustööde tegemist ei tohi värvat kasutada, sest viga väravaplokis või paigalduses võib põhjustada eluohlikke vigastusi.

### 1.2 Ohutu paigaldamise juhised

Ka teised paigaldajad peavad jälgima, et järgitaks kehitvaid elektriseadmeid puudutavaaid riiklike eeskirju (vaadake punkti 3.1).

#### 1.2.1 Enne ajami paigaldamist

tuleb kontrollida, kas uks on tasakaalustatud ning ukse mehaaniline süsteem on töökoras. Seejärel tuleb kontrollida, kas ust on võimalik käsitsi kergesti avada ja sulgeda (vaadake punkti 1.1.2).

**TÄHELEPANU!**

Töid võib teha üksnes täielikult paigaldatud ukse ja pingestatud vastukaaluvedrude korral.

Ukse mehaanilised lukud, mida ei vajata garaažiuksejami kasutamisel, tuleb kasutusest välja lülitada või ära võtta. Siia alla kuuluvad näiteks ukseluku sulgurmehhanismid (vt punkti 2.3).

Kui lükandriiv ei ole varustatud riivi lõplülitiga (vaadake joonist 13.1/13.2, pos. 22), siis tuleb ka lükandriiv kasutusest välja lülitada (vaadake punkti 2.3).

## 1.2.2 Paigaldustööde tegemisel tuleb järgida kehtivaid tööhutuseeskirju.



### TÄHELEPANU!

Puurimistööde ajaks tuleb ajam kinni katta, sest puurtolm ja lenduvad osakesed võivad ajami talitluses häireid põhjustada.



### TÄHELEPANU!

Objektil monteeritavad elektripaigaldised peavad vastama ohutusnõuetele. Elektritöid võivad teha ainult spetsialistid. Juhtseadme ühendusklemmidesse juhitav väline pingi võib põhjustada elektroonikaseadmete häireid.

Ühtki elektrisüsteemi elementi ei tohi tömmata ühendusuhtmetest, see põhjustab rikkeid elektroonikaskeemides.

## 1.3 Hoiatused



**Jäigalt kinnitatud juhtseadmed (näiteks nupud jms) peavad olema paigaldatud ukse juurest nähtavatesse kohtadesse, kuid liikuvatest osadest eemale. Need tuleb tingimata paigaldada lastele kättesamatutesse kohtadesse vähemalt 1,5 m kõrgusele!**



**Veenduge, et ukse liikumisalas ei oleks inimesi ega esemeid.**



### TÄHELEPANU!

Teise ligipääsuta ruumides peab olema **avariivabasti**, mis takistab lukustatud ukse taha lõksujäämist.  
See tuleb eraldi tellida ja selle tööd tuleb **iga kuu kontrollida**.



**Pärast paigaldamist tuleb paigaldus- ja kasutusjuhend üle anda ukseseadme kasutajale.**

Mõnel joonisel on allpool toodud sümbol, mis viitab mõnele kohale tekstis. Need kohad tekstis annavad Teile olulist teavet võllühendusega ajami paigalduse ja kasutamise kohta.

### Näide:



**2.2**  
= vt juhendi punkti 2.2

## 1.4 Jooniste lugemise juhised

Joonistel on kujutatud tööstushoone normaaltööga sektsoonukse ajami paigaldamine. Muu tösteviisi korral esinevatele erinevustele on juhitud eraldi tähelepanu. Vastav tösteviis on asjassepüutuvatel joonistel kujutatud piktogrammina.

## SARAKSTS

Detaļa	Apzīmējums	Attēls
1	Kēdes piedziņas mehānmisms	1
2	Industriālo vārtu kēdes piedziņas mehānisma vadības sistēma	2. Ipp.
	<b>Kēdes pārkare</b>	
3	Īsa gara	8.2
	<b>Aizsargierīces</b>	
4	Noslēdzošās apmales aizsargmehānisms (aizsardzības klase IP65)	12
5 *	8k2 pretestības kontakta īste	—
6	Bīdāmo durvju slēdzis	13.1
	<b>Atvēšanas mehānisms no iekšpuses</b>	
7	Mehānisma vadības ratiņi	14.2
	<b>Rezerves atvēšanas mehānisms no ārpuses</b>	
8 *	Rezerves atvēšanas mehānisms sekcijtipa vārtiem	—
9 *	Rezerves atvēšanas mehānisma slēdzene	—
	<b>Elektronika (ar mehānisku papildaprīkojumu)</b>	
10	Kabeļu plaukta aizsargvairogs	11
11	Vārtu vērtnes sadales kārba/vadības mehānisma pusē; elektronikas panelim (noslēdzošās apmales aizsargmehānisma pieslēguma bloks)	11
12	Vārtu vērtnes sadales kārba; savienotājdetaļai (18. detaļa) pašbloķēšanās sistēmas vadības mehānismam	13.1
13	Vārtu apmales sadales kārba; Vārtu apmales sadales kārbas panelis	11
14	Opto sensoru pieslēguma kabelis (sūtītājs)	13.1
15	Opto sensoru pieslēguma kabelis (saņēmējs)	13.1
16	Savienotājkabelis starp vārtu vērtni un sadales kārbām (11. un 12. detaļa)	13.1
17	Elektronikas panelis	13.1
18	Elektrokabeļu savienotājdetaļa	13.1
19	Y slēdzis	13.2
20	Vārtu apmales sadales kārbas panelis	13.1
21	Spirālveida kabelis	13.1
22 *	Poga pārslēgšanai naktis režīmā	13.1

\* Papildu aprīkojums

## SATURA RĀDĪTĀJS

LAPA

<b>Saraksts</b>	2/63
<b>1 Svarīgi norādījumi</b>	64
1.1 Atbilstoša lietošana	64
1.1.1 Garantija	64
1.1.2 Vārtu un to mehānisma pārbaude	64
1.2 Svarīgi padomi drošai montāžai	64
1.2.1 Pirms montāžas	64
1.2.2 Montāžas darbi	65
1.3 Jūsu drošībai	65
1.4 Atsauces uz pievienotajiem attēliem	65
 <b>Attēli</b>	81-93
<b>2 Montāžas instrukcija</b>	134
2.1 Kēdes piedziņas mehānisma standartnovietojums	134
2.2 Kēdes piedziņas mehānisma alternatīvais novietojums	134
2.3 Vārtu slēdzējsavienojumu uzstādīšana un noņemšana	134
2.4 Kēdes piedziņas mehānisma montāža	134
2.5 Sadales kārbu montāža	134
2.5.1 Vārtu vērtnes sadales kārba	134
2.5.2 Apmales sadales kārba	134
2.6 Elektromontāžas piemēri	134
2.6.1 Pašbloķēšanās vadības sistēma ar naktis režīma slēdzi vadības mehānisma pusē	134
2.6.2 Pašbloķēšanās vadības sistēma ar naktis režīma slēdzi pretējā pusē vadības mehānismam	134
2.7 Piedziņas mehānisma darbība	134
2.8 Vārtu pozīciju iestatīšana	134
<b>3 Kēdes piedziņas mehānisma darbināšana</b>	134
3.1 Svarīgi mehānisma lietošanas norādījumi	134
<b>4 Apkope</b>	135
4.1 Rezerves atvēšanas mehānisms	135

Šīs instrukcijas pavairošana, tās saturs realizācija pārdošanas celā un izpaušana ir aizliegta, ja vien no ražotāja iepriekš nav saņemta īpaša atlauja. Šī noteikuma neievērošana vainīgajai personai uzliek par pienākumu atlīdzināt radušos zaudējumus. Visas tiesības attiecībā uz patenta, rūpnieciskā parauga vai šī parauga rūpnieciskā dizaina reģistrāciju rezervētas.

**Godātie klienti!**

Priecājamies, ka iegādājāties mūsu uzņēmumā ražoto rotordzinēju. Lūdzu, glabājet montāžas un lietošanas instrukciju drošā un pieejamā vietā.

Lai rotordzinējs kalpotu daudzus gadus, lūdzu, ievērojet instrukcijā sniegtos norādījumus, kā to pareizi samontēt un darbināt.

**1 Svarīgi norādījumi****Uzmanību!**

Ievērojet piesardzību, jo nepareizas montāžas vai kļūdainas dzinēja vadības dēļ iespējami dzīvībai bīstami savainojumi. Drošības nolūkā dzinēja montāžu uzticiet vienīgi kvalificētam speciālistam. Ievērojet visus instrukcijā sniegtos norādījumus!

**1.1 Atbilstoša lietošana**

Industriālo vārtu rotordzinēju sekcijs tipa vārtiem ar līdzsvarotu atspēru sistēmu lieto rūpniecībā un ražošanā. Turklat ņemiet vērā visus instrukcijā sniegtos norādījumus, ievērojet apkopes noteikumus un attiecīgajā valstī spēkā esošās un pārbaudes žurnālā noteiktās normas un drošības noteikumus.

**1.1.1 Garantija**

Garantijas noteikumi iekļauti vispārpieņemtajos, proti, piegādes līguma noteikumos. Garantijas noteikumi nav spēkā, ja netiek ievēroti pasūtījumam klāt pievienotajā lietošanas instrukcijā sniegtie norādījumi. Tie nav spēkā arī tad, ja bez iepriekšējas saskaņošanas tiek veiktas vai ierosinātas konstruktīvas izmaiņas vai neprofesionāla uzstādīšana, neievērojot mūsu montāžas noteikumus. Šajā gadījumā nav spēkā arī garantija. Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies, nevērīgi vai neuzmanīgili eftojot dzinēju un piederumus vai arī veicot nepareizu vārtu tehnisko apkopi un to svara līdzsvarojumu.

**1.1.2 Vārtu un to mehānisma pārbaude**

Dzinēja konstrukcija nav paredzēta smagi veramu vārtu uzstādīšanai, tas nozīmē tādu, kurus rokas režīmā nevar atvērt, kurus grūti atvērt vai arī aizvērt. Tādēļ pirms dzinēja montāžas vārti jāpārbauda, lai pārliecīnatos, ka tie viegli verami arī rokas režīmā. Vārtus paceļ apmēram 1 m augstumā un pēc tam palaiž valjā.

**Vārtiem šī pozīcija jāsaglabā, nekustoties ne uz leju, ne uz augšu.**

Ja tomēr vārti kustas uz vienu vai otru pusī, tad līdzsvara atspēres nav pareizi iemontētas vai tās ir bojātas. Tādejādi vārtu mehānisms ātrāk nolietosies un salūzīs.

**UZMANĪBU! Bīstami dzīvībai!**

Nemēģiniet mainīt, regulēt, labot vai pārbīdīt līdzsvara atspēres vārtu līdzsvarošanai. Tās ir stipri nospiegotas un var radīt nopietrus savainojumus.

**UZMANĪBU!  
Augsts griezes moments →  
Bīstami dzīvībai!**

Papildus pārbaudiet vārtu mehānisma (šarnīru, vārtu gultītu, trošu, atspēru un nostiprināšanas detaļu) nodiluma pakāpi un iespējamos bojājumus. Pārbaudiet, vai tas nav sarūsējis, saplaisājis vai citādi bojāts.

**Norāde**

Drošības nolūkā vārtu līdzsvara atspēru montāžu, ja nepieciešams, arī tehnisko apkopi un remontu uzticiet veikt specializētam uzņēmumam!

**UZMANĪBU!**

Neizmantojiet vārtus, ja paredzēti remonta vai uzstādīšanas darbi, jo vārtu mehānisma bojājumi vai nepareizi uzstādīti vārti var radīt dzīvībai bīstamus savainojumus.

**1.2 Svarīgi padomi drošai montāžai**

Personām, kas iesasītās vārtu montāžas, apkopes un remontdarbos, kā arī ekspluatātājiem jāzina un jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie noteikumi par elektrisko ierīču montāžu un ekspluatāciju (sk. 3.1. sadaļu).

**1.2.1 Pirms rotordzinēja montāžas** pārbaudiet, vai vārtu mehānisms ir labā stāvoklī un līdzsvarā. Pēc tam pārbaudiet, vai vārti viegli atveras un aizveras rokas režīmā (sk. 1.1.2. sadaļu).**UZMANĪBU!**

Strādājiet tikai ar pilnībā iebūvētiem vārtiem un nospiegotu griezes atspēri.

Noņemiet, proti, atvienojet vārtu mehāniskos slēgsavienojumus, kas nav nepieciešami rotordzinēja darbināšanai, it sevišķi vārtu slēdzenes slēgsavienojumus (sk. 2.3. sadaļu).

Atvienojet arī aizbīdni (sk. 2.3. sadaļu), ja tas nav aprīkots ar pogu nakts režīma pārslēgšanai (sk. 13.1./13.2. att., 22. detaļa).

### 1.2.2 Veicot montāžas darbus, ievērojet spēkā esošos darba drošības noteikumus



#### UZMANĪBU!

Strādājot ar urbi, nosedziet rotordzinēju, jo putekļi un skaidas bojā tā mehānismu.



#### UZMANĪBU!

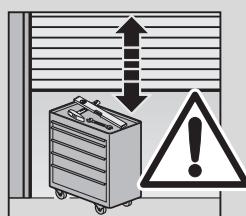
Elektromontāžai, ko veic pasūtītājs, jāatbilst spēkā esošajiem drošības noteikumiem. Visi darbi, kas saistīti ar elektriskajiem savienojumiem, jāveic vieniem un tiem pašiem speciālistiem! Vadības paneļa savienotāpieslēgiem neizmantojet strāvu no cita avota; tādējādi var radīt elektronisko mehānismu bojājumus.

Nevelciet elektroierīces aiz savienotājkabeļa, tādējādi var radīt elektronisko mehānismu bojājumus!

### 1.3 Jūsu drošībai



**lebūvētos vadības taustiņus un līdzīgas ierīces iemontējiet pie vārtiem redzamā vietā, bet drošā attālumā no kustīgajām detaļām. Piestiprinent bērniem neaizsniedzamā vietā vismaz 1,5 metru augstumā!**



**Uzmanieties, lai vārtu kustīgās daļas tuvumā neatrodas ne cilvēki, ne jebkādi priekšmeti.**



#### UZMANĪBU!

Ēkās, kurām nav otras ieejas, nepieciešams rezerves vārtu atvēršanas mehānisms, kas novērstu iespējamo nobloķēšanos.

Šis mehānisms jāpasūta atsevišķi un reizi mēnesī jāpārbauda tā darbība.



**Montāžas un lietošanas instrukcija pēc vārtu montāžas tiek nodota ekspluatētājam.**

### 1.4 Atsauces uz pievienotajiem attēliem

Attēlos redzama industriālo sekcijs tipa vārtu dzinēja un oriģinālo piederumu montāža. Papildus parādīta sekcijs tipa vārtu montāža, izmantojot citus piederumus. Atbilstošais piederumu veids attēlos apzīmēts ar pikrogrammu.

Atsevišķiem attēliem papildus pievienots simbols ar norādi. Instrukcijas teksta daļā šīs norādes palīdzēs atrast svarīgu informāciju par rotordzinēja montāžu un darbināšanu.

#### Piemērs:



= sk. tekstā 2.2. sadaļu

## INDEKS

Poz.	Naziv	Slika
1	Lančani pogon	1
2	Industrijska vrata - upravljanje za lančani pogon	stranica 2
<b>Zavješenje</b>		
3	kratko	8.2
	dugo	
<b>Sigurnosni uređaji</b>		
4	Osiguranje zapornog brida (zaštita IP65)	12
5 *	8k2 Otporna kontaktna letva	-
6	Kontakt kliznih vrata	13.1
<b>Oslobađanje (iznutra)</b>		
7	Vodeći klizači	14.2
<b>Oslobađanje u nuždi (izvana)</b>		
8 *	Oslobađanje u nuždi za sekcijska vrata	-
9 *	Brava za oslobađanje u nuždi	-
<b>Elektrika</b> (s mehaničkim prigradnim kompletima)		
10	Prihvativi lim za kućište priključka	11
11	Odvojna kutija krila vrata / strana upravljanja; za pločicu elektronike (priključna jedinica osiguranja zapornog brida)	11
12	Odvojna kutija krila vrata zadio spojke (poz. 18) kod upravljanja u samopridržavanju	13.1
13	Odvojna kutija okvira; za pločicu odvojne kutije	11
14	Priključni kabel optosenzora (odašiljač)	13.1
15	Priključni kabel optosenzora (prijamnik)	13.1
16	Spojni vod između odvojnih kutija krila vrata (poz. 11 i poz. 12)	13.1
17	Pločica elektronike	13.1
18	Dio spojke za vod sustava	13.1
19	Y-utikač	13.2
20	Pločica odvojnih kutija okvira	13.1
21	Spiralni vod	13.1
22 *	Jedinica krajnjeg tipkala za noćno zasunjivanje	13.1

\* Posebna oprema

## SADRŽAJ

## STRANICA

<b>Indeks .....</b>	2/66
<b>1      Važne napomene .....</b>	67
1.1    Namjenska uporaba .....	67
1.1.1    Jamstvo .....	67
1.1.2    Provjera vrata / sustava vrata .....	67
1.2    Važne napomene za sigurnu montažu .....	67
1.2.1    Prije montaže .....	67
1.2.2    Kod obavljanja montažnih radova .....	67
1.3    Upozorenja .....	68
1.4    Upućivanje na slike .....	68
<b>2      Uputa za montažu .....</b>	136
2.1    Standardni položaj ugradnje lančanog pogona .....	136
2.2    Alternativni položaj ugradnje lančanog pogona .....	136
2.3    Fiksirati odn., skinuti blokade vrata .....	136
2.4    Montaža lančanog pogona .....	136
2.5    Montaža odvojnih kutija .....	136
2.5.1    Odvojne kutije za vratno krilo .....	136
2.5.2    Odvojna kutija za dovratnik .....	136
2.6    Primjeri spajanja žicama .....	136
2.6.1    Upravljanje u samopridržavanju s noćnim zasunjivanjem na strani upravljanja .....	136
2.6.2    Upravljanje u samopridržavanju s noćnim zasunjivanjem nasuprot strani upravljanja .....	136
2.7    Pokretanje pogona .....	136
2.8    Montaža krajnjeg graničnika .....	136
<b>3      Pogon lančanog pogona .....</b>	136
3.1    Važne napomene o radu .....	136
<b>4      Upute o održavanju .....</b>	137
4.1    Oslobađanje u nuždi .....	137

Ukoliko nije tako izrijekom rečeno, proslijedivanje ili umnožavanja ovih dokumenata, korištenje ili objavljivanje njihovih sadržaja nije dozvoljeno. U suprotnom ćete snositi posljedice. Pridržano pravo za slučaju patenta, naputka za korištenje ili unosa uzorka po izboru.

**Poštovani Klijentu!**

Drago nam je što ste se odlučili za proizvod iz naše kuće.  
Molimo, da pažljivo čuvate ovu uputu.

Molimo, poštivajte sljedeće upute, one će Vam pružiti važne informacije o ugradnji i rukovanju pogonom, kako biste voim proizvodom bili zadovoljni dugi niz godina.

**1 Važne napomene****PAŽNJA!**

Pogrešna montaža odn. pogrešno rukovanje pogonom može dovesti do životno opasnih ozljeda. Radi Vaše vlastite sigurnosti prepustite montažu pogona kvalificiranom specijaliziranom poduzeću!  
Potrebno je poštovati sve upute, koje se nalaze u ovoj brošuri!

**1.1 Namjenska uporaba**

Ovaj pogonski sklop za industrijska vrata predviđen je za rad pomoću opruga izjednačenih sekcijskih vrata u sektoru industrije i obrta. U namjensku uporabu spada i poštovanje svih napomena iz ove upute, pridržavanje uputa o održavanju, te poštovanje specifičnih normi i sigurnosnih propisa pojedine zemlje, kao i knjižice o testiranju.

**1.1.1 Jamstvo**

Za jamstvo vrijede opće priznati uvjeti, odn. uvjeti koji su ugovoreni u ugovoru o isporuci. Jamstvo ne vrijedi za štete, koje su nastale zbog nedovoljnog poznavanja upute o radu, koju smo isporučili zajedno s vratima. Ako bi se bez naše prethodne suglasnosti obavljale, odn. davale obavljati, vlastite konstrukcijske promjene ili nestručne instalacije suprotno našim propisanim smjernicama za montažu, jamstvo također ne vrijedi. Nadalje, ne preuzimamo nikakvu odgovornost za neispravan rad pogona i pribora koji je izazvan greškom ili nepažnjom, kao ni za nestručno održavanje vrata i njihovo izjednačenje težine.

**1.1.2 Provjera vrata / sustava vrata**

Konstrukcija pogona nije pogodna za rad teško pokretnih vrata, to jest vrata, koja se više ne daju ili se daju samo teško ručno otvarati i zatvarati. Iz tog razloga je potrebno, prije montaže pogona provjeriti vrata i uvjeriti se, da se lako mogu pokretati i rukom. Pritom treba vrata podići otprilike 1 m i zatim pustiti.

**Vrata bi u tom položaju trebala ostati i ne pokretati se niti prema dolje niti prema gore.**

Pokrenu li se vrata ipak u jedan od obaju smjerova, tada opruge za izjednačenje nisu pravilno namještene ili su neispravne. U tom slučaju treba računati s većom istrošenošću i pogrešnim funkcijama vrata.

Nemojte pokušavati, opruge za izjednačavanje težine vrata ili njihovih držača sami zamijeniti, podešavati, popravljati ili premještati. One su pod velikom napregnutošću i mogu izazvati ozbiljne ozljede.

**PAŽNJA:**

**Visoki zakretni moment → Opasno po život!**

Osim toga, čitav sustav vrata (zglobovi, ležajevi vrata, užad, opruge i pričvrsni elementi) moraju se kontrolirati na istrošenost i eventualna oštećenja. Provjerite, da li ima hrde, korozije ili pukotina.

**Napomena**

Radi Vaše vlastite sigurnosti prepustite izvođenje radova na oprugama za izjednačenje vrata i po potrebi, radove održavanja i popravke samo kvalificiranom i specijaliziranom poduzeću.

**PAŽNJA!**

Vrata se ne smiju koristiti, ako se moraju izvršiti popravci i podešavanja, jer i jedna pogreška na vratima ili pogrešno centrirana vrata mogu dovesti do životno opasnih ozljeda.

**1.2 Važne napomene za sigurnu montažu**

Monter vrata mora paziti na poštovanje nacionalnih propisa za montažu i rad električnih uređaja (v. poglavje 3.1)

**1.2.1 Prije montaže** pogona treba provjeriti, da li se vrata nalaze u mehanički dobrom stanju i u ravnoteži. Nadalje treba ispitati, da li se vrata daju rukom lagano otvoriti i zatvoriti (v. poglavje 1.1.2).**PAŽNJA!**

Radove obavljajte samo na kompletno ugrađenim vratima i pri napetoj torzionoj opruzi.

Mehaničke blokade vrata, koje nisu potrebne za aktiviranje pogonskim sklopom, trebaju se staviti izvan pogona, odn. skinuti. Ovdje posebice spadaju blokirni mehanizmi brave (v. poglavje 2.3).

Ako pomični zasun **nije** opremljen krajnjim tipkalom za nočno zaključavanje (v. slika 13.1/13.2, poz. 22), treba ga također staviti izvan pogona (v. poglavje 2.3).

**1.2.2 Kod provedbe montažnih radova** treba poštovati važeće propise o sigurnosti na radu.**PAŽNJA!**

Prilikom bušenja treba pokriti pogon, jer prašina i strugotina mogu dovesti do smetnji u funkciji.



**PAŽNJA: Opasno po život!**

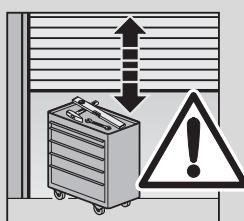
**PAŽNJA!**

Električna instalacija koju postavlja korisnik, mora odgovarati odredbama o zaštiti. Električne priključke smije izvoditi samo kvalificirani električar! Strani napon na priključnim stezalkama upravljačkog sustava dovodi do uništenja elektronike.

Kod svih električnih sklopova nikad se ne smije povlačiti na spojnim vodoima, jer to dovodi do uništenja elektronike!

**1.3 Upozorenja**

**Fiksno instalirani upravljački uređaji (kao tipkala i sl.) moraju se montirati u horizontalnoj vidljivosti vrata, ali udaljeni ud pokretnih dijelova. Oni se obavezno moraju postaviti izvan dosega djece, na visini od najmanje 1,5 m!**



**Treba imati na umu, da se u području kretanja vrata ne smiju nalaziti osobe ili predmeti.**

**PAŽNJA!**

Za hale bez drugog pristupa potrebno je **noćno oslobađanje** koje sprečava moguće spacioniranje. Njega treba posebno naručiti i **mjesечно provjeravati** njegovu funkcionalnost.



**Nakon izvršene montaže korisniku vrata treba predati uputu za montažu i rad.**

**1.4 Upućivanje na slikovni dio**

U slikovnom dijelu prikazana je montaža pogona na industrijskim sekcijskim vratima s N-okovom. Kod odstupanja u montaži na sekcijskim vratima s drugim okovom, isto se prikazuje dodatno. Odgovarajuća vrsta okova se u pojedinim slikama prikazuje kao piktogram. Neke slike sadrže dodatno i simbol koji se nalazi ispod i upućuje na tekst. Pod ovim upućivanjima na tekst dobit ćete važne informacije o montaži i radu pogona u dijelu teksta koji slijedi.

**Primjer:**

**2.2**

= v. tekstualni dio, poglavlje 2.2

## INDEX

Poz.	Obeležje	Sl.
1	Lančani pogon	1
2	Rukovanje sa industrijskim vratima sa lančanim pogonom	str. 2
<b>Način vešanja</b>		
3	kratko	8.2
	dugo	
<b>Sigurnosni uredaj</b>		
4	Obezbeđivanje ivice koja naleže	
	(Način zaštite IP65)	12
5 *	8k2 Kontaktna letva otpora	—
6	Kontakt za prolazna vratanca	13.1
<b>Deblokiranje (iznutra)</b>		
7	Sanke za usmeravanje	14.2
<b>Deblokiranje za slučaj nužde (spolja)</b>		
8 *	Deblokiranje za slučaj nužde kod sekocijskih vrat	—
9 *	Osigurač za deblokiranje u slučaju nužde	—
<b>Elektrika</b> (sa mehaničkim kompletom za montažu)		
10	Lim za učvršćivanje tela spojnice	11
11	Odvojnica krila vrata / komandna strana; za elektronsku ploču (jedinica za spajanje obezbeđenja ivice koja naleže)	11
12	Odvojnica krila vrata za spojnicu (poz. 18) za upravljanje prilikom samodržanja	13.1
13	Odvojnica okvira; za ploču odvojnice okvira	11
14	Vezni kabal opto-sensora (odašiljač)	13.1
15	Vezni kabal opto-sensora (prijemnik)	13.1
16	Vezna linija između krila vrata i - Odvojnicami (poz. 11 i poz. 12)	13.1
17	Elektronska tabla	13.1
18	Spojnica za sistemske linije	13.1
19	Y-konektor	13.2
20	Ploča odvojnica okvira	13.1
21	Zavojne linije	13.1
22 *	Jedinica završnog tastera za noćno blokiranje	13.1

\* posebna oprema

## SADRŽAJ

## STRANA

Indeks ..... 2/69

<b>1</b>	<b>Važna uputstva</b> .....	70
1.1	Upotreba za određenu namenu .....	70
1.1.1	Garancija.....	70
1.1.2	Kontrola vrata / mehanizma vrata.....	70
1.2	Važna uputstva za bezbednu montažu.....	70
1.2.1	Pre montaže .....	70
1.2.2	Prilikom izvođenja montažnih radova .....	71
1.3	Upozorenja .....	71
1.4	Uputstva uz slike.....	71



**Slike** ..... 81-93

<b>2</b>	<b>Uputstvo za montažu</b> .....	138
2.1	Standardni montažni položaj lančanog pogona ....	138
2.2	Alternativni montažni položaj lančanog pogona ....	138
2.3	Obezbeđenje vrata, event. njihovo uklanjanje .....	138
2.4	Montaža lančanog pogona .....	138
2.5	Montaža odvojnica .....	138
2.5.1	Odvojnica krila vrata .....	138
2.5.2	Odvojnica okvira .....	138
2.6	Primeri povezivanja.....	138
2.6.1	Rukovanje prilikom samodržanja sa noćnim obezbeđenjem na upravljačkoj strani .....	138
2.6.2	Rukovanje prilikom samodržanja sa noćnim obezbeđenjem nasuprot upravljačke strane .....	138
2.7	Upoznaj se sa pogonom .....	138
2.8	Montaža krajnjeg oslonca .....	138
<b>3</b>	<b>Rad lančanog pogona</b> .....	138
3.1	Važna uputstva za rad .....	138
<b>4</b>	<b>Uputstva za održavanje</b> .....	139
4.1	Deblokiranje u slučaju nužde .....	139

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 upisivanje patenta, upotrebe uzoraka ili dizajn uzoraka.

**Poštovani kupci**

Raduje nas, da ste se odlučili za proizvod naše firme.  
Molimo Vas da pažljivo sačuvate ovo uputstvo.

Molimo Vas, da poklonite pažnju uputstvima koja slede, ponudiće Vam važne informacije o montaži i opsluživanju pogona, da bi još dugi niz godina bili zadovoljni sa ovim proizvodom.

**1 Važna uputstva****PAŽNJA!**

Pogrešna montaža, eventualno pogrešna manipulacija sa pogonom može izazvati smrtnе povrede. Prepustite montažu zbog Vaše sopstvene bezbednosti za to kvalifikovanoj stručnoj firmi!

Potrebno je voditi računa o svim instrukcijama, koje se nalaze u uputstvu!

**PAŽNJA: Opasna po život!**

Ne pokušavajte da sami menjate, podešavate, popravljate ili pomerate izbalansiranu oprugu kako bi izbalansirali vrata. Postoji ovde veliki napon i može doći do ozbiljnih povreda.

**PAŽNJA:  
Veliki obrtni momenat → Opasan je  
po život!**

Neophodno je kontrolisati mehanizam vrata (zglobove, ležišta vrata, sajle, opruge i delove koji služe za učvršćivanje) zbog habanja i mogućih oštećenja. Proverite, da li su se pojavile, korozija ili pukotine.

**1.1 Upotreba za određenu namenu**

Ovaj pogon industrijskih vrata određen je za rad oporužnih izbalansiranih sekcijskih vrata u industrijskim granama i u preduzećima. Za upotrebu u određenoj nameni takođe spada i poštovanje svih instrukcija koje su sadržane u ovom uputstvu, poštovanje svih uputstava koja govore o održavanju i poštovanje specifičnih nacionalnih normi i sigurnosnih propisa i isto tako knjige revizije.

**1.1.1 Garancija**

Za garanciju važe opšte poznati, eventualno u dodatnom ugovoru, utvrđeni uslovi. Garancija se ne može primenjivati na štete, koje su se pojavile kao posledica nedovoljnog upoznavanja sa, od naše strane isporučenim uputstvom za opsluživanje. Ukoliko su bez naše prethodne dozvole izvršene ili planirane građevinske popravke ili nestručna montaža suprotno od naše strane donetim propisima o smernicama za montažu, garancija u navedenim slučajevima ne važi. Ne preuzimamo odgovornost za pogrešan i neoprezan rad pogona i njegove opreme, isto kao i za nestručno održavanje vrata i njihovo balansiranje.

**1.1.2 Ispitivanje vrata / mehanizma vrata**

Konstrukcija vrata nije podešna za kapije sa teškim hodom, to jest za kapije, koje se ne mogu otvarati ili zatvarati ručno ili isključivo otežano. Zbog ovog razloga neophodno je pre montaže pogona ispitati vrata i utvrditi, da li se mogu sa lakoćom ručno zatvarati. Zato treba vrata podići bar za 1 metar i onda ih spustiti.

**Vrata bi morala ostati u tom položaju i ne mogu se pomicati u smeru gore, dole.**

Ukoliko se vrata pomiču gore, dole, to znači da nisu izbalansirane opruge pravilno podešene ili su pogrešne. U tom slučaju potrebno je računati sa povećanim habanjem i pogrešnom funkcijom mehanizma vrata.

**Uputstva**

Treba redovno vršiti kontrolne radove sa kvalifikovanom stručnom firmom, na izbalansiranim oprugama vrata i ukoliko to bude neophodno i radove na održavanju i popravke zbog Vaše sopstvene bezbednosti!

**PAŽNJA!**

Mehanizam vrata ne može se koristiti, ukoliko je neophodno da se izvrše popravke ili radovi na podešavanju, kvar na mehanizmu vrata ili loše podešena vrata mogu izazvati smrtnе povrede.

**1.2 Važna uputstva za bezbednu montažu**

Sledeći obradivač morao bi da vodi računa o tome, da li su poštovani nacionalni propisi prilikom montaže i puštanja u rad električnih uređaja (vidi: poglavlje 3.1).

**1.2.1 Pre montaže** pogona potrebno je prekontrolisati, da li se vrata nalaze u mehanički dobrom stanju i da li su izbalansirana. Potrebno je takođe proveriti, da li se vrata lako otvaraju i zatvaraju (vidi: poglavlje 1.1.2).**PAŽNJA!**

Radovi mogu biti izvršeni samo na kompletno montiranim vratima i sa napetom torzionom oprugom.

Za izvedbu mehaničkog osiguranja vrata, nije potreban pogon, njega treba isključiti iz rada, eventualno deaktivirati. Ovde treba naročito mehanizam za blokiranje brave na vratima (vidi: poglavlje 2.3).

Ukoliko reza nije opremljena sa završnim tasterom za noćno blokiranje (vidi: Sl. 13.1/13.2, poz. 22), mora se odmah isključiti (vidi: poglavlje 2.3).

### 1.2.2 Prilikom izvođenja montažnih radova potrebno je poštovati važeće sigurnosne propise.

**PAŽNJA!**

Prilikom radova sa bušilicom odnosno bušenju, potrebno je pokriti pogonski sistem, jer prašina i gasovi prilikom bušenja mogu dovesti do funkcionalnih smetnji.

**PAŽNJA!**

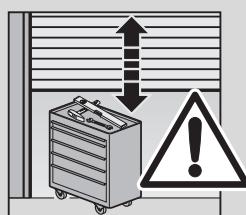
Elektro-instalacije na strani gde su građevinski delovi moraju odgovarati zato propisanim zaštitnim merama. Električne spojeve mogu postavljati samo kvalifikovani elektroinstalateri! Napon sa smetnjama na spojnim klemama dovodi do teških kvara na elektronici.

Kod svih električnih građevinskih radova treba paziti da se ne opterete spojne linije, to dovodi do teškog kvara na elektronici!

### 1.3 Upozorenje



**Stabilno postavljeni upravljački instrumenti (kao npr. tasteri) moraju se instalirati na dogled od vrata, ali u dovoljnoj udaljenosti od pokretnih delova. Moraju biti bezuslovno postavljeni izvan domaćaja dece na visini min. 1,5 metra!**



**Treba PAZITI, da se u pokretnom opsegu vrata ne nalaze lica ili predmeti.**

**PAŽNJA!**

Kod hala koje nemaju drugi ulaz neophodno je **deblokiranje za slučaj nužde**, koje sprečava moguće nepredviđeno zaključavanje.

To mora biti naručeno posebno i **jednom mesečno** mora biti prekontrolisana njegova **funkcionalnost**.



**Posle izvršene montaže potrebno je dati korisniku vrata, uputstvo za montažu i rad.**

### 1.4 Uputstva za prikaz sa slikama

Prikaz sa slikama sadrži montažu pogona kod sekcijskih industrijskih vrata sa N-površinom. Ukoliko su montirana sekcijska vrata sa drugom površinom, to mora biti dodatno označeno. Odgovarajuća vrsta površine prikazana je kao ideogram.

Ispod nekih slika nalazi se simbol sa tekstrom. Ispod tih upozorenja nalaze se važne informacije za montažu i za rad pogona vratila, koje se tiču uputstava.

**Primer:**

= vidi: deo teksta, poglavljje 2.2

Θέση	Ονομασία	Εικόνα
1	Σύστημα μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα	1
2	Σύστημα ελέγχου βιομηχανικής πόρτας για το σύστημα μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα	Σελίδα 2
<b>Ανάρτηση</b>		
3	κοντή	8.2
	μακριά	
<b>Διατάξεις ασφαλείας</b>		
4	Ασφάλεια ακμών κλεισίματος (βαθμός προστασίας IP65)	12
5 *	Αντίσταση ασφάλειας επαφής 8k2	—
6	Επαφή βοηθητικής πόρτας	13.1
<b>Ξεκλείδωμα (από μέσα)</b>		
7	Φορείο οδήγησης	14.2
<b>Ξεκλείδωμα έκτακτης ανάγκης (από έξω)</b>		
8 *	Ξεκλείδωμα έκτακτης ανάγκης για σπαστές πόρτες	—
9 *	Κλειδαριά ξεκλειδώματος έκτακτης ανάγκης	—
<b>Ηλεκτρικά εξαρτήματα (με μηχανικά σετ τοποθέτησης)</b>		
10	Λαμαρίνα στήριξης για το κέλυφος συνδέσεων	11
11	Κουτί διακλάδωσης στο φύλλο πόρτας / πλευρά συστήματος ελέγχου, για την πλακέτα ηλεκτρονικών (μονάδα σύνδεσης ασφάλειας ακμής κλεισίματος)	11
12	Κουτί διακλάδωσης στο φύλλο πόρτας για το τεμάχιο διασύνδεσης (σημ. 18) σε σύστημα ελέγχου σε κατάσταση αυτοσυγκράτησης	13.1
13	Κουτί διακλάδωσης στο πλαίσιο για την πλακέτα κουτιού διακλάδωσης στο πλαίσιο	11
14	Καλώδιο σύνδεσης οπτικού αισθητήρα (πομπός)	13.1
15	Καλώδιο σύνδεσης οπτικού αισθητήρα (δέκτης)	13.1
16	Καλώδιο σύνδεσης μεταξύ των κουτιών διακλάδωσης στο φύλλο πόρτας (σημ. 11 και σημ. 12)	13.1
17	Πλακέτα ηλεκτρονικών	13.1
18	Τεμάχιο διασύνδεσης για το καλώδιο συστήματος	13.1
19	Βύσμα Υ	13.2
20	Πλακέτα κουτιού διακλάδωσης στο πλαίσιο	13.1
21	Ελικοειδές καλώδιο	13.1
22 *	Μονάδα οριοδιακόπτη κλειδώματος νυκτός	13.1

\* Ειδική διαμόρφωση

<b>Δείκτης</b>	2/72
<b>1 Σημαντικές Οδηγίες</b>	73
1.1 Χρήση αρμόζουσα για το σκοπό της	73
1.1.1 Εγγύηση	73
1.1.2 Έλεγχος της πόρτας / στην εγκατάσταση της πόρτας	73
1.2 Σημαντικές υποδείξεις για μία σίγουρη συναρμολόγηση	74
1.2.1 Πριν από τη συναρμολόγηση	74
1.2.2 Κατά την εκτέλεση των εργασιών συναρμολόγησης	74
1.3 Προειδοποιητικές υποδείξεις	74
1.4 Υποδείξεις για το τμήμα των εικόνων	74
 <b>Τμήμα εικόνων</b>	81-93
<b>2 Οδηγίες τοποθέτησης</b>	140
2.1 Στάνταρ θέση τοποθέτησης συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα	140
2.2 Εναλλακτική θέση τοποθέτησης συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα	140
2.3 Στερέωση ή αφαίρεση των εξαρτημάτων αποκλεισμού της πόρτας	140
2.4 Τοποθέτηση του συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα	140
2.5 Συναρμολόγηση των κουτιών διακλάδωσης	140
2.5.1 Κουτιά διακλάδωσης για το φύλλο πόρτας	140
2.5.2 Κουτιά διακλάδωσης επί της κάσας	140
2.6 Παραδείγματα καλωδιώσεων	140
2.6.1 Σύστημα ελέγχου σε κατάσταση αυτοσυγκράτησης με κλείδωμα νυκτός από την πλευρά του συστήματος ελέγχου	140
2.6.2 Σύστημα ελέγχου σε κατάσταση αυτοσυγκράτησης με κλείδωμα νυκτός στην αντίθετη πλευρά από αυτή του συστήματος ελέγχου	140
2.7 Ρύθμιση του μηχανισμού κίνησης	140
2.8 Τοποθέτηση του τερματικού αναστολέα	140
<b>3 Λειτουργία του συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα</b>	141
3.1 Σημαντικές υποδείξεις για τη λειτουργία	141
<b>4 Υποδείξεις για τη συντήρηση</b>	141
4.1 Ξεκλείδωμα έκτακτης ανάγκης	141

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.

**ΑΞΙΩΤΙΜΕΣ ΠΕΛΑΤΗΤΗ!**

Χαιρόμαστε που αποφασίσατε να αποκτήσετε ένα προϊόν της επιχείρησής μας. Διαβάστε παρακαλούμε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες.

Παρακαλούμε τηρείτε τις ακόλουθες υποδείξεις, οι οποίες σας προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες για την συναρμολόγηση και το χειρισμό του κινητήριου μηχανισμού σας, για να έχετε για πολλά χρόνια ικανοποίηση με το προϊόν μας.

**1 Σημαντικές υποδείξεις****ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Μία λανθασμένη συναρμολόγηση και ένας λανθασμένος χειρισμός του κινητήριου μηχανισμού μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα θανατηφόρους τραυματισμούς. Για την προσωπική σας ασφάλεια δώστε εντολή για την συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού μόνο σε ένα καλό και ειδικευμένο συνεργείο! Πρέπει να τηρηθούν όλες οι υποδείξεις, οι οποίες περιέχονται στο παρόν φυλλάδιο οδηγιών!

**1.1 Χρήση αρμόζουσα για το σκοπό της**

Ο παρόν κινητήριος μηχανισμός βιομηχανικών πορτών προβλέπεται για τη λειτουργία πορτών Sectional που διαθέτουν εξίσωση ελατηριακή, προς εφαρμογή στο βιομηχανικό και εργοταξιακό τομέα. Για την κανονική χρήση μίας τέτοιας πόρτας πρέπει να τηρηθούν όλες οι υποδείξεις του παρόντος φυλλαδίου οδηγιών, να τηρηθούν οι υποδείξεις συντήρησης και να εφαρμοστούν οι τοπικοί κρατικοί κανονισμοί και οι οδηγίες ασφάλειας του ελεγκτικού βιβλιαρίου.

**1.1.1 Εγγύηση**

Για την τήρηση της εγγύησης ισχύουν οι γενικά αναγνωρισμένοι όροι καθώς επίσης και οι όροι που συμφωνήθηκαν στο συμβόλαιο παράδοσης. Η εγγύηση αυτή παύει να ισχύει σε περιπτώσεις βλαβών, οι οποίες προκύπτουν λόγω έλλειψης γνώσης των οδηγιών λειτουργίας, τις οποίες παραδίδουμε μαζί με το εμπόρευμα. Σε περίπτωση, κατά την οποία δημιουργούνται εκ μέρους του ιδιοκτήτη της πόρτας μετατροπές χωρίς την προηγούμενη συγκατάθεσή μας, ή σε περίπτωση, κατά την οποία διενεργηθούν οι συναρμολογήσεις χωρίς την τήρηση των προκαθορισμένων μας υποδείξεων συναρμολόγησης, τότε παύει επίσης, να ισχύει η εγγύηση του εργοστασίου κατασκευής. Επιπλέον δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για λανθασμένες ή απρόσεκτες λειτουργίες του κινητήριου μηχανισμού και των αξεσουάρ του καθώς επίσης και σε περίπτωση ανάρμοστης επιδιόρθωσης της πόρτας και λανθασμένης ισορροπίας του βάρους της.

**1.1.2 Έλεγχος της πόρτας / της εγκατάστασης της πόρτας**

Η κατασκευή του κινητήριου μηχανισμού δεν έχει επινοηθεί για τη λειτουργία δυσκολοκίνητων πορτών, δηλαδή πορτών, οι οποίες να ανοίξουν ή να κλείσουν

με δυσκολία ή και καθόλου με το χέρι. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να διενεργηθεί έλεγχος πριν από τις εργασίες συναρμολόγησης κινητήριου μηχανισμού στην πόρτα, και να διαπιστωθεί, εάν μπορεί να χειρίστε εύκολα επίσης με το χέρι. Για το σκοπό αυτό πρέπει να ανυψωθεί η πόρτα περίπου κατά ένα μέτρο και να αφεθεί ακολούθως πάλι ελεύθερη.

**Η πόρτα πρέπει να παραμείνει ακίνητη στην θέση αυτή και να μην κινηθεί από μόνη της ούτε προς τα κάτω, ούτε και προς τα άνω.**

Σε περίπτωση, κατά την οποία η πόρτα κινηθεί σε μία από τις προαναφερόμενες διευθύνσεις, αυτό σημαίνει ότι τα ελατήρια ισορροπίας δεν έχουν ρυθμιστεί σωστά, ή ότι είναι χαλασμένα. Στην περίπτωση αυτή θα προκύψουν μία αυξημένη φθορά της πόρτας και λανθασμένες λειτουργίες τις εγκατάστασης της πόρτας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Κίνδυνος ζωής!**

Μην προσπαθείτε, να αντικαταστάτε, να μεταρρυθμίζετε, να επιδιορθώνετε ή να μετατρέπετε από μόνοι σας τα ελατήρια ισορροπίας για την εξίσωση βάρους της πόρτας ή των εξαρτημάτων συγκράτησης της. Τα εξαρτήματα αυτά βρίσκονται κάτω από υψηλή ηλεκτρική τάση και μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρούς τραυματισμούς.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:  
Μεγάλη ροπή στρέψης → Κίνδυνος ζωής!**

Εκτός τούτου πρέπει να διενεργηθεί έλεγχος της συνολικής εγκατάστασης της πόρτας (αρθρώσεις, έδρανα της πόρτας, σχοινιά, ελατήρια και στερεωτικά εξαρτήματα), όσον αφορά φθορές και πιθανές βλάβες. Ελέγξτε πάλι την εγκατάστασή σας, εάν παρουσιάζει σκουριά, διάβρωση ή ρωγμές.

**Υπόδειξη**

Για την προσωπική σας ασφάλεια δίνετε εντολή για εκτέλεση εργασιών επί των ελατηρίων ισορροπίας της πόρτας και, εάν είναι απαραίτητο, προς διενέργεια εργασιών συντήρησης και επιδιόρθωσης, αποκλειστικά και μόνο σε ένα ειδικευμένο συνεργείο!

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Η εγκατάσταση της πόρτας δεν πρέπει να χρησιμοποιείται, όταν πρέπει να δημιουργήσουν εργασίες επιδιόρθωσης ή ρύθμισης, επειδή ένα σφάλμα επί της εγκατάστασης της πόρτας ή μία λανθασμένα ρυθμισμένη πόρτα μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνους για τη ζωή τραυματισμούς.

## 1.2 Σημαντικές υποδείξεις για μία σίγουρη συναρμολόγηση

Εάν μεταβιβάσετε την εγκατάστασή σας σε έναν άλλο ιδιοκτήτη, πρέπει να τον καταστήσετε προσεκτικό, ότι πρέπει να τηρεί και αυτός τους τοπικούς κρατικούς κανονισμούς για την συναρμολόγηση και τη λειτουργία των ηλεκτρικών συσκευών (βλέπε κεφάλαιο 3.1).

### 1.2.1 Πριν από τη συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού πρέπει να γίνει έλεγχος, αν η πόρτα βρίσκεται από μηχανικής πλευράς σε καλή κατάσταση και σε ισορροπία. Επιπλέον πρέπει να γίνει έλεγχος, αν η πόρτα μπορεί να ανοίξει και να κλείσει εύκολα με το χέρι (βλέπε κεφάλαιο 1.1.2).



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Εκτελείτε εργασίες μόνο όταν η πόρτα είναι στο σύνολό της συναρμολογημένη και εφόσον το ελατήριο στρέψης είναι τεντωμένο.

Οι μηχανικοί αποκλεισμοί της πόρτας, οι οποίοι δεν είναι αναγκαίοι για τη λειτουργία της πόρτας μέσω του κινητήριου μηχανισμού, πρέπει να τεθούν εκτός λειτουργίας και να αφαιρεθούν. Στα εξαρτήματα αυτά ανήκουν ιδιαίτερα και οι μηχανισμοί αποκλεισμού της κλειδαριάς της πόρτας (βλέπε κεφάλαιο 2.3).

Σε περίπτωση, κατά την οποία ο σύρτης κλεισμάτος της πόρτας δεν έχει προβλεφθεί σε συνδυασμό με μονάδα τελικών πλήκτρων για την δέσμευσης της πόρτας κατά τη διάρκεια της νυκτός (βλέπε εικόνα 13.1/13.2, θέση 22), τότε πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας (βλέπε κεφάλαιο 2.3).

### 1.2.2 Κατά την εκτέλεση εργασιών συναρμολόγησης πρέπει να τηρηθούν οι ισχύοντες κανονισμοί, όσον αφορά την εργατική ασφάλεια.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κατά την εκτέλεση εργασιών με ένα τρυπάνι πρέπει να καλύπτεται ο κινητήριος μηχανισμός, επειδή κατά τις εργασίες αυτές προκύπτουν σκόνη τρυπανίσματος και πριονίδια, που δημιουργούν μετά λειτουργικά εμπόδια.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

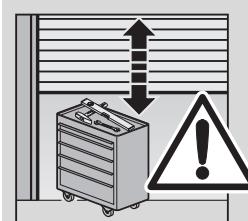
Η ηλεκτρική εγκατάσταση, η οποία πρέπει να διενεργηθεί εκ μέρους του ιδιοκτήτη της πόρτας, πρέπει να αντιστοιχεί στους ισχύοντες προστατευτικούς κανονισμούς. Οι ηλεκτρικές συνδέσεις επιτρέπεται να διενεργούνται αποκλειστικά και μόνο από έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο! Η εξωτερική ηλεκτρική τάση επί των συνδετηρίων ακροδεκτών της ρυθμιστικής συσκευής μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή του ηλεκτρονικού συστήματος.

Μην τραβάτε ποτέ τα συνδετήρια καλώδια επί όλων των ηλεκτρικών συσκευών, επειδή τότε μπορεί να προκύψει καταστροφή του ηλεκτρονικού συστήματος!

## 1.3 Προειδοποιητικές υποδείξεις



Σταθερά εφαρμοσμένες ρυθμιστικές συσκευές (όπως π.χ. πλήκτρα κ.λπ.) πρέπει να εφαρμόζονται σε απόσταση οπτικού ελέγχου από την πόρτα, αλλά σε σχετική απόσταση από τα κινούμενα τμήματα της πόρτας. Οι συσκευές αυτές πρέπει να εφαρμόζονται κατά τρόπο μην προσιτό για παιδιά και σε ένα ύψος τουλάχιστον 1,5 μέτρων!



Πρέπει να δοθεί προσοχή στο γεγονός, ότι στη περιοχή της κίνησης της πόρτας δεν πρέπει να βρίσκονται άλλα πρόσωπα ή αντικείμενα.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Σε αίθουσες χωρίς δεύτερη είσοδο απαιτείται διάταξη για το ξεκλείδωμα έκτακτης ανάγκης, που αποτρέπει ενδεχόμενη πιθανότητα να κλειδωθείτε απέξω. Η διάταξη αυτή πρέπει να παραγγέλνεται ξεχωριστά και η λειτουργία της να ελέγχεται κάθε μήνα.



Μετά τον τερματισμό της συναρμολόγησης πρέπει να παραδοθεί στον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης της πόρτας το φυλλάδιο οδηγιών για τη συναρμολόγηση και τη λειτουργία της πόρτας.

## 1.4 Υποδείξεις επί του τμήματος εικόνων

Στο τμήμα των εικόνων εμφανίζεται η συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού μίας βιομηχανικής πόρτας Sectional με εξαρτήματα ανάρτησης τύπου N. Σε περιπτώσεις αποκλίσεων κατά τη συναρμολόγηση πορτών Sectional με άλλα εξαρτήματα ανάρτησης εμφανίζονται συμπληρωματικές σχετικές ενδείξεις. Το αντίστοιχο είδος ανάρτησης εμφανίζεται στις αντίστοιχες εικόνες υπό μορφή εικονογραφημάτων.

Οι αναφορές αυτές στο κείμενο περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για τη συναρμολόγηση και τη λειτουργία του κινητήριου μηχανισμού του άξονα στο αντίστοιχο τμήμα του γραπτού κειμένου.

Παράδειγμα:



= βλέπε τμήμα κειμένου, κεφάλαιο 2.2

## INDEX

Poz.	Denumirea	Figura
1	ACTIONAREA CU LANȚ	1
2	Comanda ușii industriale pentru acționarea cu lanț	Pagina 2
	<b>Deblocările</b>	
3	Scurtă	8.2
	Lungă	
	<b>Dispozitive de siguranță</b>	
4	Sistem de protecție la strivire cu optosenzori (protecție la umiditate IP65)	12
5 *	Șină de contacte rezistivă de 8k2	—
6	Contact ușă pietonală înglobată	13.1
	<b>Deblocare (din interior)</b>	
7	Sanie de ghidare	14.2
	<b>Deblocare de urgență (din exterior)</b>	
8 *	Cablu de urgență pentru ușile secționale	—
9 *	Broască de deblocare	—
	<b>Partea electrică</b> (cu seturi atașabile mecanice)	
10	Tablă de prindere pentru carcasa legăturilor	11
11	Cutie pt. legături electrice de pe blatul portii / partea acționării; Pentru placa electronică (unitatea de legătură a sistemului de protecție la strivire cu optosenzori)	11
12	Cutie pt. legături electrice ale mufe de cuplare (poz.18) Pentru acționarea cu auto-oprire	13.1
13	Cutie pt. legături electrice pe calea de rulare pentru placa de legătură	11
14	Cablu de racordare de la optosenzori (emitter)	13.1
15	Cablu de racordare de la optosenzori (receptor)	13.1
16	Cablu de legătură între cutiile de legături electrice de pe blatul de ușă (poz.11 și 12)	13.1
17	Placa electronică	13.1
18	Elementul de legătură ale cablului-sistem	13.1
19	Mufă stecher Y	13.2
20	Placa electronică a cutiei de legături de pe calea de rulare	13.1
21	Cablu spiralat	13.1
22 *	Tablou de comandă cu încuiere pe timpul nopții	13.1

\* Dotare specială

## CUPRINS

## PAGINA

<b>Index</b>	.....	2/75
<b>1</b>	<b>Indicații importante</b>	76
1.1	Utilizarea conform destinației	76
1.1.1	Garanția	76
1.1.2	Verificarea porții / instalației de poartă	76
1.2	Instrucțiuni importante pentru o montare sigură	76
1.2.1	Înainte de montare	76
1.2.2	La executarea lucrărilor de montaj	77
1.3	Indicații de avertizare	77
1.4	Indicații referitoare la partea foto	77
	<b>Partea foto</b>	.....81-93
<b>2</b>	<b>Instrucțiuni de montare</b>	142
2.1	Pozitia standard de montaj a acționării cu lanț	142
2.2	Pozitia alternativă de montaj a acționării cu lanț	142
2.3	Fixarea, respectiv îndepărțarea blocajelor de poartă	142
2.4	Montarea acționării cu lanț	142
2.5	Montarea dozelor de ramificație	142
2.5.1	Dozele de ramificație pentru foaia de poartă	142
2.5.2	Doza de ramificație a tocului	142
2.6	Exemple de cablare	142
2.6.1	Acționare cu auto-oprire și încuiere pe timpul nopții pe partea acționarii	142
2.6.2	Acționare cu auto-oprire și încuiere pe timpul nopții pe partea opusă acționării	142
2.7	Programarea automatizării	142
2.8	Montarea limitatorilor de cursă	142
<b>3</b>	<b>Exploatarea acționării cu lanț</b>	142
3.1	Indicații importante pentru exploatare	142
<b>4</b>	<b>Indicații de întreținere</b>	143
4.1	Deblocarea	143

Transferul către terzi a prezentului document cât și multiplicarea acestuia, comercializarea căt și dezvăluirea 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 înregistarea brevetului, a modelului de utilitate sau a modelului industrial sunt rezervate.

**Stimate client**

Ne bucurăm că v-ați decis pentru un produs al firmei noastre. Vă rugăm să păstrați cu grijă aceste instrucțiuni.

Vă rugăm să respectați următoarele indicații, deoarece acestea vă oferă informații importante pentru montarea și manipularea acționării, astfel ca dumneavoastră să vă puteți bucura mulți ani de acest produs.

## 1 Indicații importante

**ATENȚIE!**

O montare greșită, respectiv o manipulare greșită a acționării poate duce la accidentări care să pună viața în pericol. Pentru siguranța dumneavoastră personală lăsați montarea acționării numai în seama unei întreprinderi specializate calificate!

Trebuie respectate toate instrucțiunile cuprinse în aceste instrucțiuni!

### 1.1 Utilizarea conform destinației

Această acționare de poartă industrială este prevăzută pentru exploatarea porților secționale compensate cu arc din domeniul industrial și profesional. Din utilizarea conform destinației face parte și respectarea tuturor indicațiilor din aceste instrucțiuni, respectarea indicațiilor de întreținere și a normelor naționale specifice și a instrucțiunilor de siguranță, precum și a caietului de verificare.

#### 1.1.1 Garanția

Pentru garanție sunt valabile condițiile generale recunoscute, respectiv convenite prin contractul de livrare. Aceasta se anulează în cazul defectiunilor intervenite din lipsa de cunoaștere a instrucțiunilor de utilizare furnizate de noi. Dacă se efectuează modificări constructive proprii fără aprobarea noastră prealabilă sau se execută, respectiv se dispun instalări necorespunzătoare împotriva directivelor noastre de montaj indicate, de asemenea se pierde garanția. În continuare nu ne asumăm nici o răspundere pentru exploatarea din greșeală sau neatentă a acționării și a accesoriilor precum și pentru întreținerea necorespunzătoare a porții și compensarea greutății acesteia.

#### 1.1.2 Verificarea porții / instalației de poartă

Construcția acționării nu este concepută pentru exploatarea porților cu funcționare greoaie, adică a porților care nu mai pot fi deschise sau închise manual sau numai cu dificultate. Din acest motiv este nevoie să verificați poarta înainte de montarea acționării și să vă asigurați că aceasta poate fi manipulată cu ușurință și manual. Pentru aceasta poarta trebuie ridicată cca. 1 metru și apoi eliberată.

**Poarta ar trebui să rămână în această poziție și să nu se deplaseze nici în jos, nici în sus.**

Dacă totuși poarta se deplasează într-un din cele două direcții, înseamnă că arcurile compensatoare nu sunt corect reglate sau sunt defecte. În acest caz se are de-a

face cu o uzură crescută și funcționări defectuoase ale instalației de poartă.

**ATENȚIE: Pericol de moarte!**

Nu încercați să schimbați, să reglați, să reparați sau să deplasați singur arcurile compensatoare pentru echilibrarea greutății porții sau a suporturilor acesteia. Acestea se află sub o tensiune ridicată și pot cauza accidentări serioase.

**ATENȚIE: Moment de rotație ridicat → Pericol de moarte!**

În afară de aceasta trebuie controlată întreaga instalație de poartă (articulații, lagărele porții, cablurile, arcurile și elementele de fixare) asupra uzurii și eventualelor deteriorări. Verificați dacă există rugină, coroziune sau fisuri.

**Indicație**

Pentru propria dumneavoastră siguranță lăsați lucrările la arcurile compensatoare ale porții și, dacă este nevoie, lucrările de întreținere și reparații, numai în seama unei întreprinderi specializate calificate!

**ATENȚIE!**

Instalația de poartă nu trebuie utilizată dacă trebuie efectuate lucrări de reparații sau reglare, deoarece o eroare la instalația de poartă sau o poartă echilibrată greșit poate ducă accidentări amenințătoare pentru viață.

### 1.2 Instrucțiuni importante pentru o montare sigură

Prelucrătorul în continuare trebuie să aibă în vedere să se respecte instrucțiunile naționale pentru montarea și exploatarea aparatelor electrice (a se vedea capitolul 3.1).

#### 1.2.1 Înainte de montarea acționării trebuie să se verifice

dacă din punct de vedere mecanic poarta se află în stare bună și în echilibru. În continuare trebuie să se verifice dacă poarta poate fi deschisă și închisă manual cu ușurință (a se vedea capitolul 1.1.2).

**ATENȚIE!**

Efectuați lucrări numai dacă poarta este complet montată și arcul de torsione este întins.

Blocajele mecanice ale porții, care nu sunt necesare pentru o manipulare cu o acționare, trebuie scoase din funcțiune, respectiv îndepărtate. ➤

Aici se numără în special mecanismele de blocare ale broaștei de poartă (a se vedea capitolul 2.3).

Dacă zăvorul **nu** este prevăzut cu o unitate finală de taster pentru blocarea pe timp de noapte (a se vedea figura 13.1/13.2, poz. 22), și acesta trebuie scos din funcțiune (a se vedea capitolul 2.3).

### 1.2.2 La executarea lucrărilor de montaj trebuie urmate instrucțiunile valabile referitoare la securitatea muncii.

#### ATENȚIE!

La lucrările de foraj acționarea trebuie acoperită, deoarece pulberea de foraj și spanul pot duce la deranjamente de funcționare.

#### ATENȚIE!

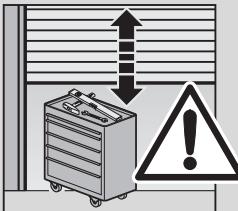
Instalația electrică a construcției trebuie să corespundă prevederilor de siguranță respective. Raccordurile electrice pot fi executate doar de către un cadru specializat electric! Tensiunea externă la clemele de raccordare ale comenzi poate duce la distrugerea sistemului electric.

Nu trageți niciodată de liniile de cablu de legătură de la toatele elementele constructive electrice, acest lucru duce la distrugerea sistemului electric.

### 1.3 Indicații de avertizare



**Aparatele de comandă instalate fix (precum tasterele sau altele asemenea) trebuie montate în aria vizuală a porții, dar la distanță față de elementele mobile. Acestea trebuie fixate neapărat în afara accesului copiilor, la o înălțime de minimum 1,5 metri!**



**Trebuie să se aibă în vedere că nu trebuie să se găsească persoane sau obiecte în aria de deplasare a porții.**

#### ATENȚIE!

Pentru halele fără o două ieșire este necesar un **cablu de urgență**, care să prevină închiderea pe dinafară. Acesta se comandă separat iar **lunar** trebuie verificat.



**După încheierea montajului trebuie să i se remită exploatorului instalației de poartă instrucțiunile de montare și exploatare.**

### 1.4 Indicații referitoare la partea foto

În partea foto este reprezentată montarea acționării la o poartă secțională industrială cu garnitură N. În cazul abaterilor de montaj la porțile secționale cu o altă garnitură, acest lucru se indică în mod suplimentar. Tipul corespunzător de garnitură este reprezentat ca pictogramă în figurile respective.

Câteva figuri conțin în plus simbolul aflat dedesubt, împreună cu o trimiteră de text. Sub aceste trimiteri de text primiți informațiile importante cu privire la montarea și exploatarea acționării cu arbore în partea de text atașată.

#### Exemplu:



= a se vedea partea de text, capitolul 2.2

## ИНДЕКС

Поз.	Наименование	Фигура
1	Верижно задвижване	1
2	Управление на верижно задвижване за индустриска врата	Стр. 2
	<b>Окачване</b>	
3	късо дълго	8.2
	<b>Обезопасителни съоръжения</b>	
4	Предпазител за затварящите кантове (Клас защита IP65)	12
5 *	8k2 Контактна планка за съпротивления	—
6	Контакт за плъзгаща врата	13.1
	<b>Деблокиране (отвътре)</b>	
7	Направляваща шейна	14.2
	<b>Деблокиране (отвън)</b>	
8 *	Аварийна деблокировка за секционни врати	—
9 *	Ключалка за аварийна деблокировка	—
	<b>Електрически съоръжения</b> (с механични приспособления)	
10	Опорна ламарина за присъединителната кутия	11
11	Разклонителна кутия за крилото на вратата / от страната на управлението; за електронната платка (Свързваш блок Предпазител за затварящите кантове)	11
12	Разклонителна кутия за крилото на вратата за свързваш елемент (Поз. 18) при управление при самоблокиране	13.1
13	Разклонителна кутия за каса; за платка за разклонителна кутия за каса	11
14	Свързваш кабел за оптосензор (предавател)	13.1
15	Свързваш кабел за оптосензор (приемник)	13.1
16	Свързваш кабел между разклонителните кутии за крилото на вратата (Поз. 11 und Поз. 12)	13.1
17	Електронна платка	13.1
18	Свързваш елемент за системен кабел	13.1
19	Y-образен щекер	13.2
20	Платка за разклонителна кутия за каса	13.1
21	Спирално навит кабел	13.1
22 *	Модул датчик за положение "нощно заключване"	13.1

## СЪДЪРЖАНИЕ

Стр.

<b>Индекс</b> .....	2/78
<b>1 Важни указания</b> .....	79
1.1 Използване по предназначение .....	79
1.1.1 Гаранция .....	79
1.1.2 Проверка на вратата / инсталацията на вратата .....	79
1.2 Важни указания за безопасен монтаж .....	79
1.2.1 Преди монтажа .....	79
1.2.2 При извършване на работите по монтажа .....	80
1.3 Предупредителни указания .....	80
1.4 Указания за изображенията и схемите .....	80
 <b>Изображения и схеми</b> .....	81-93
<b>2 Ръководство за монтаж</b> .....	144
2.1 Стандартно положение при монтаж на верижно задвижване .....	144
2.2 Алтернативно положение при монтаж на верижно задвижване .....	144
2.3 Блокировки на вратата - установяване, респ. отстраняване .....	144
2.4 Монтаж на верижното задвижване .....	144
2.5 Монтаж на разклонителните кутии .....	144
2.5.1 Разклонителни кутии за крилото на вратата .....	144
2.5.2 Разклонителна кутия за каса .....	144
2.6 Примери за полагане на проводници .....	144
2.6.1 Управление при самоблокиране с "нощно заключване" от страната на управлението .....	144
2.6.2 Управление при самоблокиране с "нощно заключване" от противоположната страна на управлението .....	144
2.7 Настройка на задвижването .....	144
2.8 Монтаж на ограничител на ход .....	144
<b>3 Експлоатация на верижното задвижване</b> .....	144
3.1 Важни указания за експлоатация .....	145
<b>4 Указания за поддръжка</b> .....	145
4.1 Аварийно деблокиране .....	145

\* Специално оборудване

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.

## Многоуважаеми клиенти,

Ние се радваме, че сте решили да придобиете продукта, произведен от нашата фирма. Съхранявайте грижливо настоящото ръководство.

Молим, спазвайте следващите указания, тъй като те Ви предоставят важна информация за монтажа и обслужването на задвижването, с цел в продължение на много години да се радвате на придобивката си.

### 1 Важни указания



#### ВНИМАНИЕ!

Грешният монтаж, респ. погрешната експлоатация на задвижването могат да доведат до наранявания с опасност за живота. За Вашата собствена сигурност, възложете монтирането на квалифицирани специалисти! Всички инструкции включени в ръководството трябва да се спазват!

#### 1.1 Използване по предназначение

Това задвижване за индустриски врати е предвидено за експлоатация на секционни врати с изравняващи пружини. Към използването по предназначение се причислява и спазването на всички указания на настоящото ръководство и предупредителните инструкции, както и съблудаването на специфичните за страната норми и инструкции по техника на безопасност, включително и тези от паспорта за изпитване.

#### 1.1.1 Гаранция

За гарантията важат всички общоприети, респ. съдържащи се в договора за доставка, договорни условия. Тя отпада при вреди възникнали поради неспазването на инструкциите на предоставеното от нас Ръководство за експлоатация. Гарантията отпада и в случаите, когато, без наше предварително съгласие, са извършени, респ. възложени, собствени монтажни промени или некомпетентно инсталиране, противоречащи на нашите предварително предоставени инструкции за монтаж. Освен това, ние не носим отговорност за невнимателната или небрежна експлоатация на задвижването и препадлежностите, както и за некомпетентната поддръжка на вратата и на уравновесяването на теглото ѝ.

#### 1.1.2 Проверка на вратата / инсталацията на вратата

Конструкцията на задвижването не е предназначено за експлоатация на трудно движещи се врати, т.e. на врати, които не могат или много трудно ръчно се отварят или затварят. По тази причина е необходимо, преди монтажа на задвижването, вратата да се подложи на проверка и да се гарантира, че тя може лесно да се обслужва ръчно. За тази цел, вратата трябва ръчно да се повдигне около 1 м. и след това да се пусне.

**Вратата трябва да спре в това положение и да не се движи, както нагоре, така и надолу.**

Ако все пак вратата се движи в една от двете посоки, изравняващите пружини не са настроени правилно или са дефектни. В такъв случай трябва да се очаква наличието на повишено износване или грешно функциониране на инсталацията на вратата.



#### ВНИМАНИЕ: Опасност за живота!

Не опитвайте самостоятелно да подменяте, регулирате, ремонтирате или измествате изравняващите пружини за уравновесяване на теглото. Те са силно натегнати и могат да причинят сериозни наранявания.



#### ВНИМАНИЕ: Висок въртящ момент → Опасност за живота!

Освен това, цялата инсталация на вратата (шарнири, лагери, вериги, пружини и закрепващи елементи), трябва да се подложи на проверка за износване и евентуални повреди. Проверете дали има наличие на ръжда, корозия или цепнатини.

#### Указание

За Вашата собствена сигурност възлагайте извършването на работите по изравняващите пружини на вратата и в случай на необходимост тези по поддръжката и ремонта само на специализирани предприятия!



#### ВНИМАНИЕ!

Инсталацията на вратата не трябва да се използа по време на извършването на работи по ремонта и настройката ѝ, тъй като погрешното функциониране на инсталацията на вратата или неправилната ѝ регулировка могат да доведат до наранявания, опасни за живота.

#### 1.2 Важни указания за безопасен монтаж

Ползващият по-нататък вратата трябва да следи за спазването на националните предписания за монтаж и експлоатация на електрически инсталации (виж Раздел 3.1).

**1.2.1 Преди монтажа на задвижването трябва да се провери, дали вратата се намира в добро механично състояние и дали е в равновесие. Освен това, трябва да се провери, дали вратата може лесно ръчно да се отваря или затваря (виж Раздел 1.1.2). ➤**

**ВНИМАНИЕ!**

Работите трябва да се извършват само при напълно монтирана врата и при напрегнат торзионен ресор.

Механичните блокировки на вратата, които не са необходими за действие на задвижването, трябва да се изведат от експлоатация, resp. да се отстранят. Към това спадат особено механизмите за блокиране на ключалката на вратата (виж Раздел 2.3).

Ако подвижното резе не е снабдено с датчик за положение "нощно заключване" (виж Фиг. 13.1/13.2, Поз. 22), то също трябва да се изключи от експлоатация (виж Раздел 2.3).

#### 1.2.2 При извършване на работите по монтажа

трябва да се съблюдават валидните предписания по техника на безопасността.

**ВНИМАНИЕ!**

При работи по пробиване, задвижването трябва да се покрие, тъй като прахът от пробиването и стружките могат да доведат до смущения във функционирането.

**ВНИМАНИЕ!**

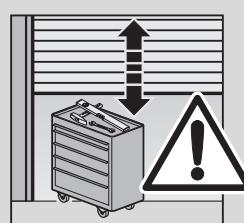
Електроинсталацията сградата трябва да удовлетворява съответните изисквания за защита. Електрическите връзки трябва да се изпълняват от специалисти електротехници! Напрежението от страничен източник, подадено към свързващите клеми на управлението, води до повреда на електрониката.

Да не се опъват свързващите кабели на всички електрически модули, защото това води до повреда на електрониката!

#### 1.3 Предупредителни указания



**Неподвижно инсталираните управляващи устройства (като датчици или други подобни), трябва да се монтират в зоната на видимост на вратата, но отдалечени от подвижните части. Те трябва да се монтират непременно извън обсега на деца на височина минимум 1,5 метра!**



Трябва да се следи, в зоната на движение на вратата, да не се намират никакви лица или предмети.

**ВНИМАНИЕ!**

За халета без втори достъп е необходима **аварийна деблокировка**, коята предотвръща възможното заключване без възможност за влизане. Тя трябва да се поръча отделно и **ежемесечно** да се подлага на **функционална проверка**.



След приключване на монтажа  
Ръководството за монтаж и  
експлоатация трябва да се връчи  
на съответния потребител на  
инсталацията на вратата.

#### 1.4 Указания за изображенията и схемите

В частта с изображенията и схемите е представен монтажът на задвижването на индустриска секционна врата с N-обков. При отклонения в монтажа на секционни врати с друг обков, той е показан допълнително. Съответният вид обков е представен в изображенията като пиктограма.

Някои изображения съдържат допълнително символ за препратка към текст. В тези текстове се съдържат важни информации за монтажа и експлоатацията на задвижвания с вал в последващата тестова част.

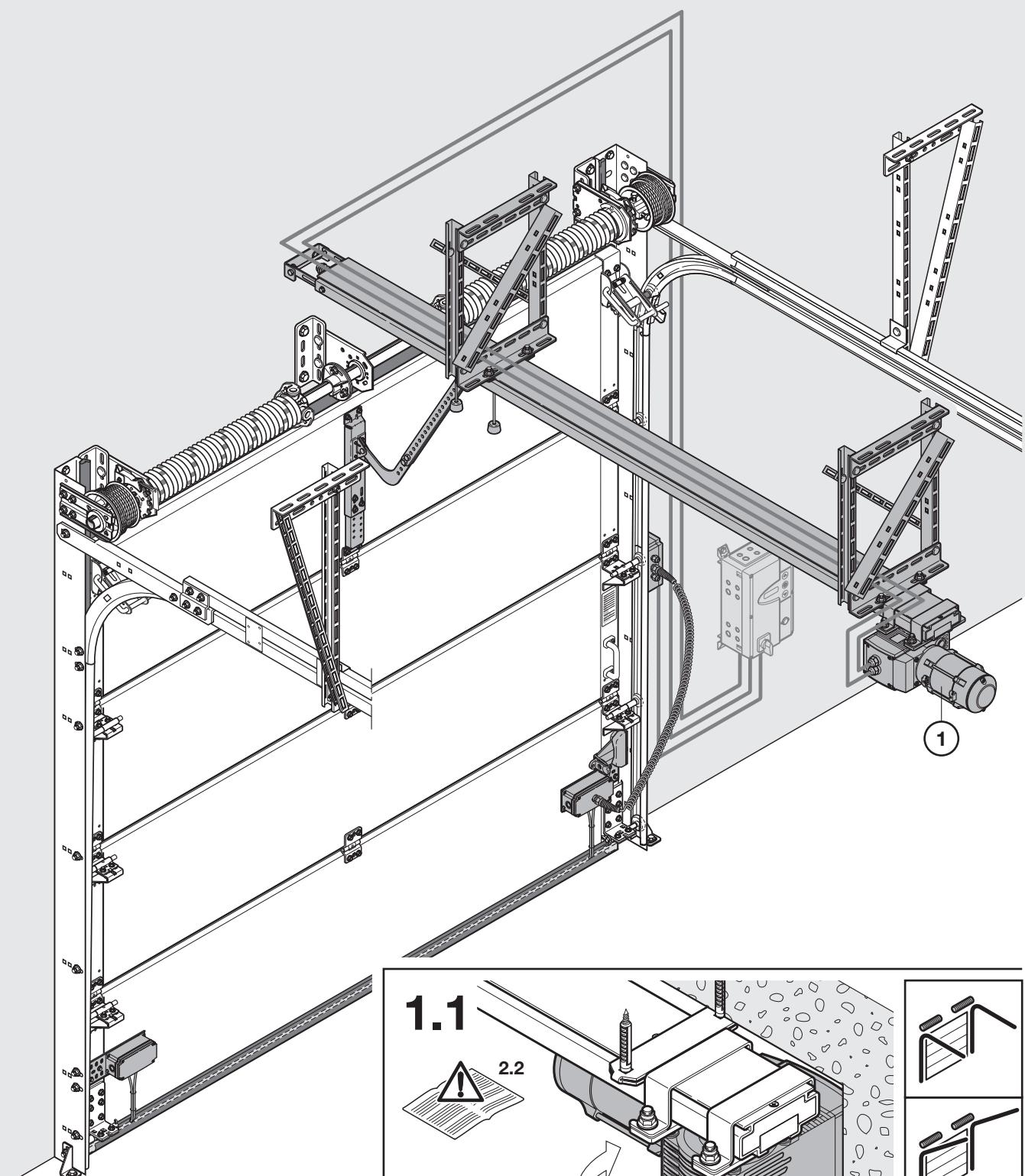
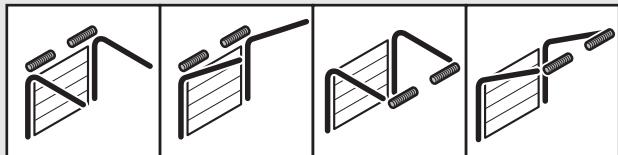
Пример:



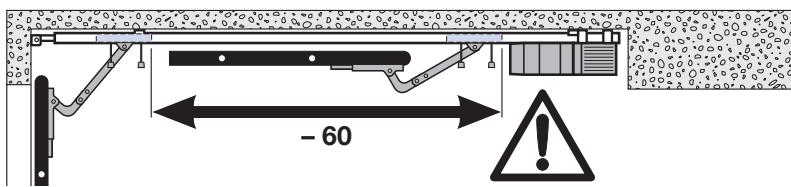
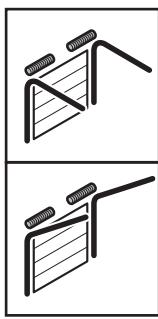
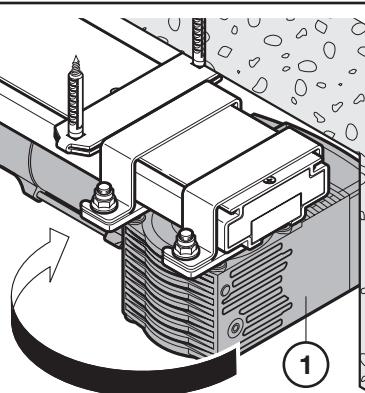
= виж текстова част,  
Раздел 2.2

**1**

2.1

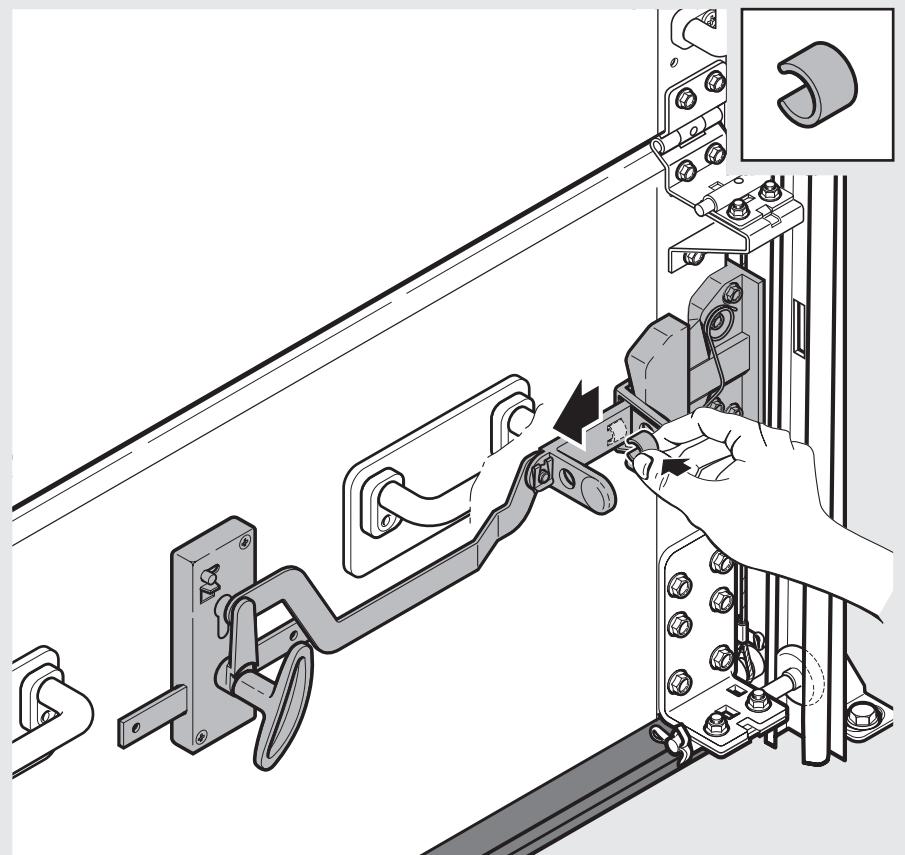
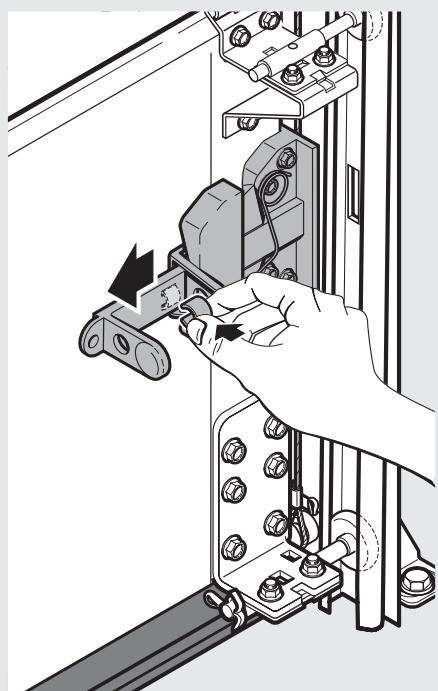
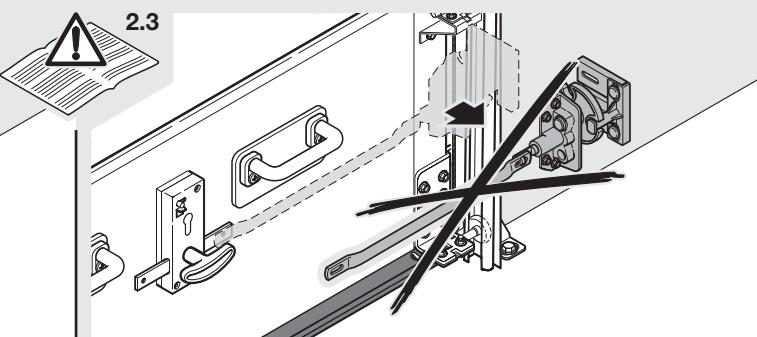
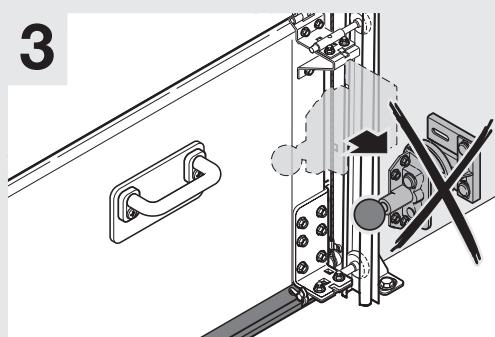
**1.1**

2.2

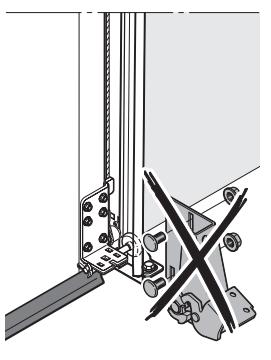
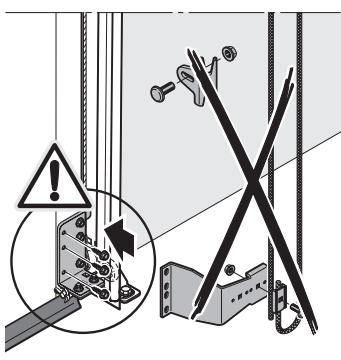
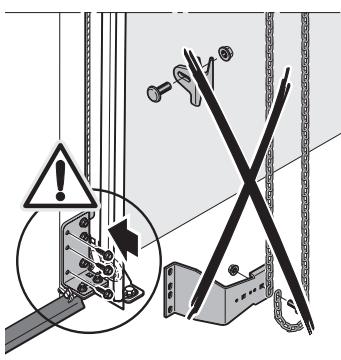
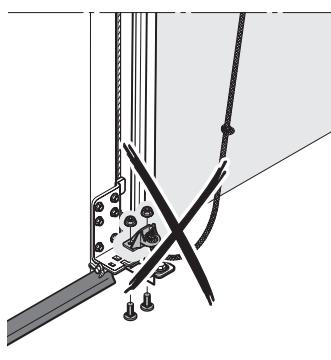
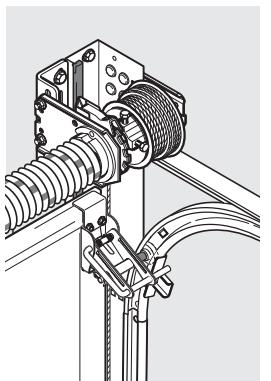
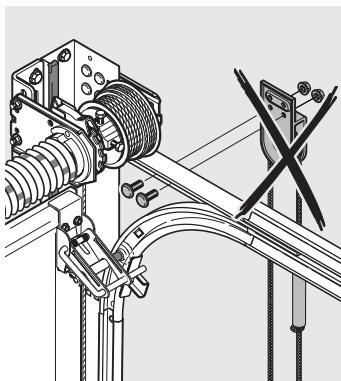
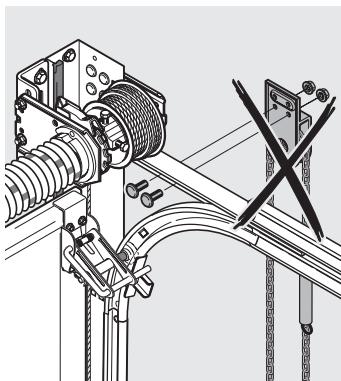
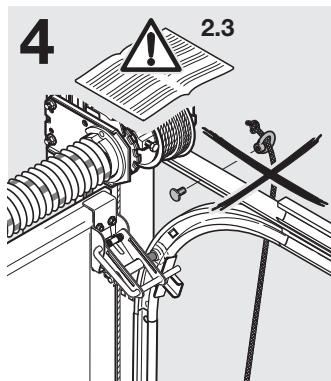


**2**

2.3

**3****4**

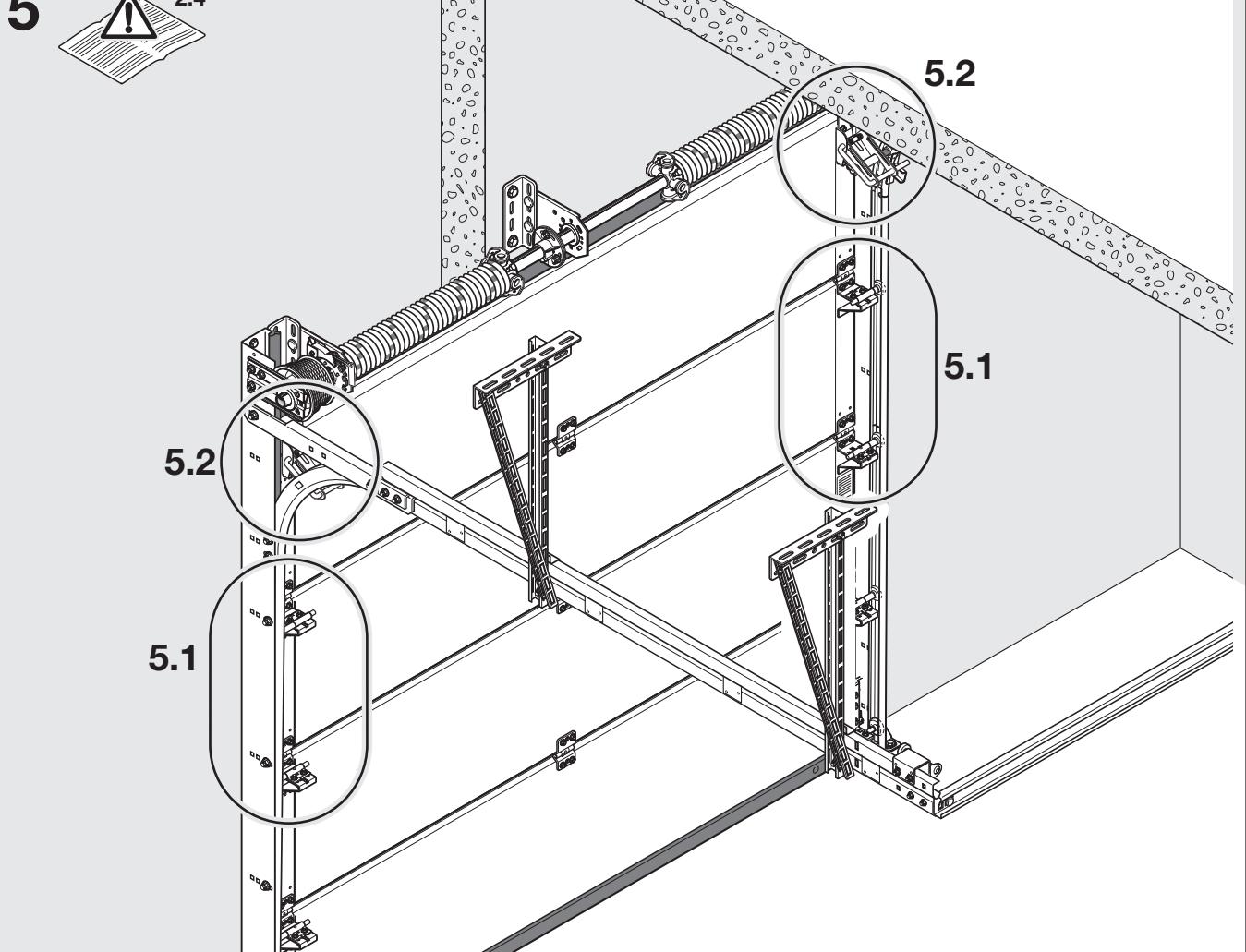
2.3



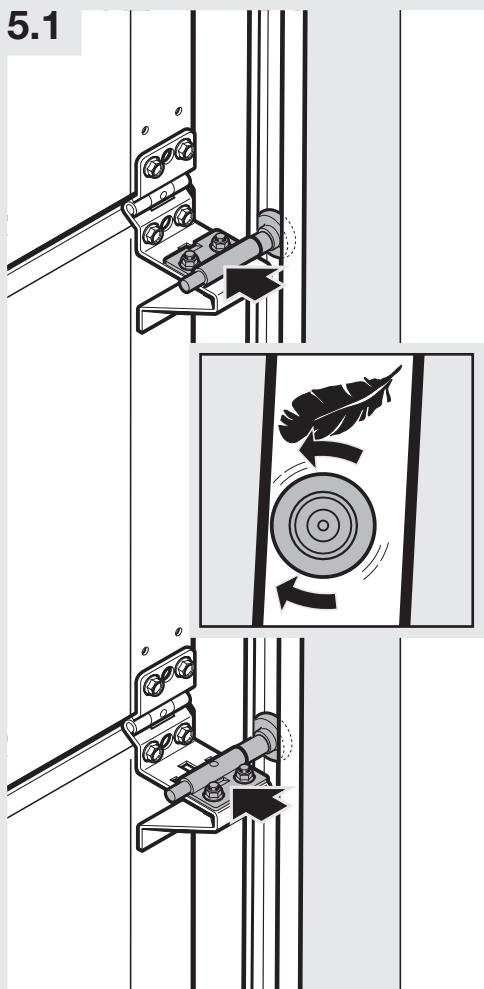
**5**



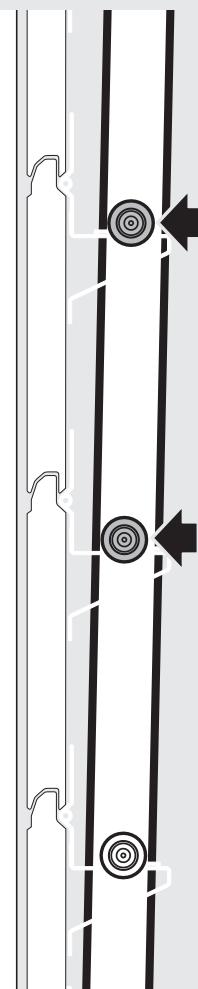
2.4



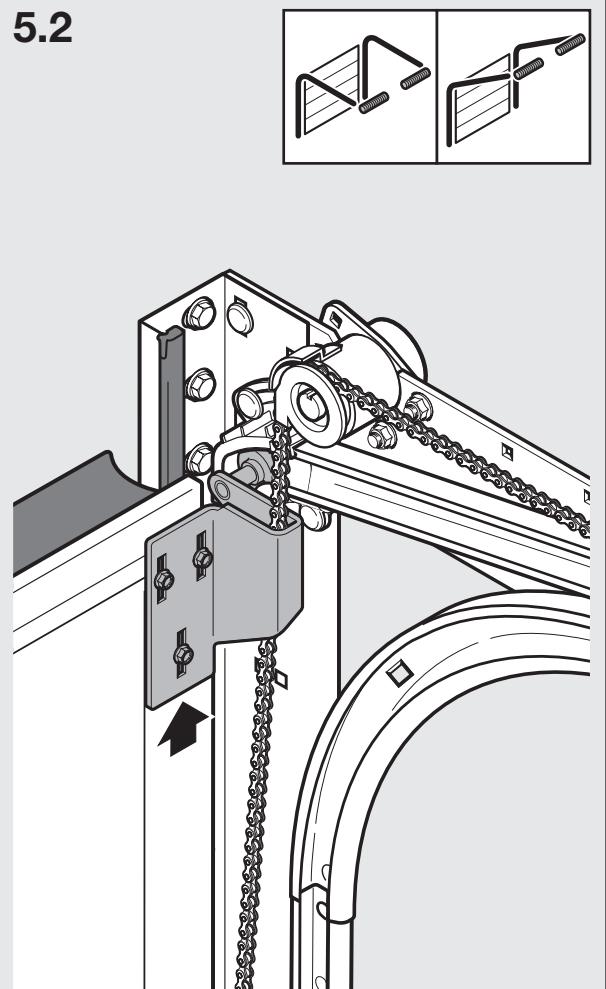
**5.1**

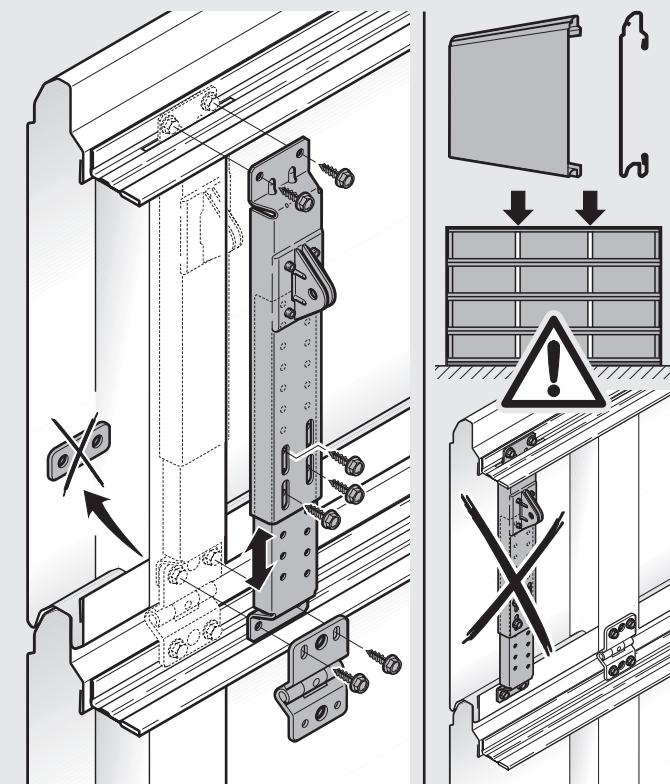
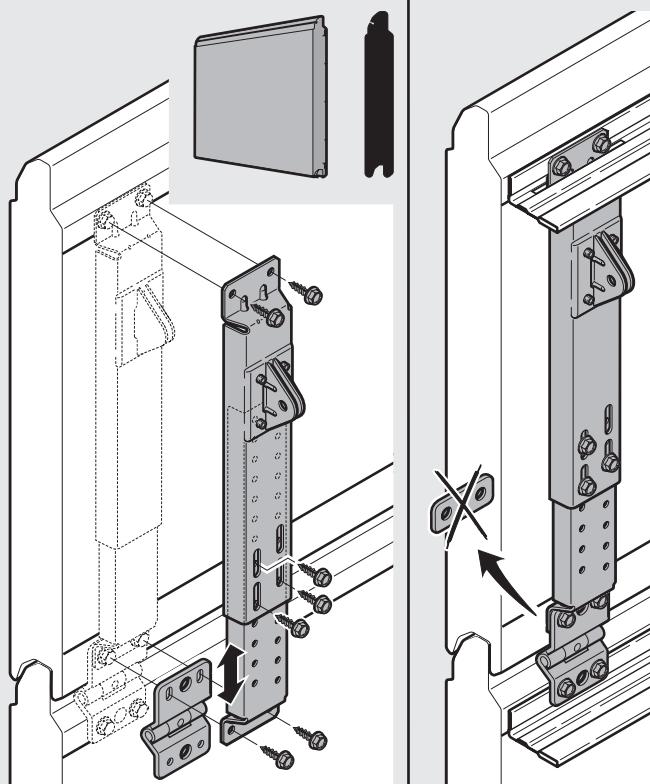
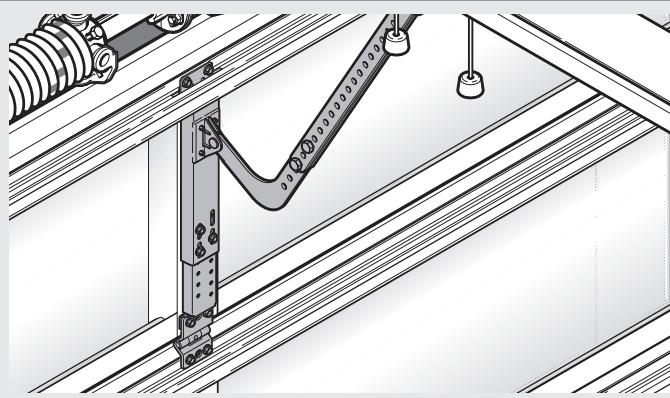
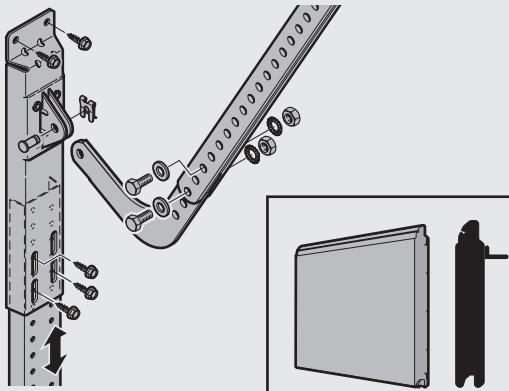
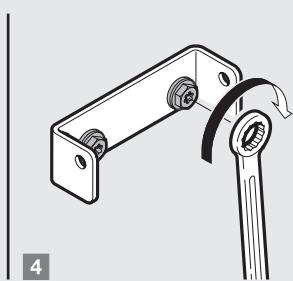
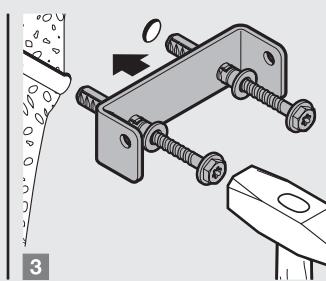
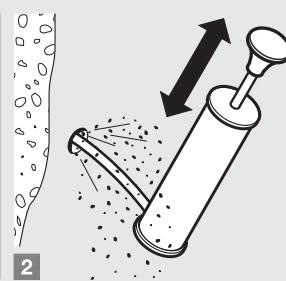
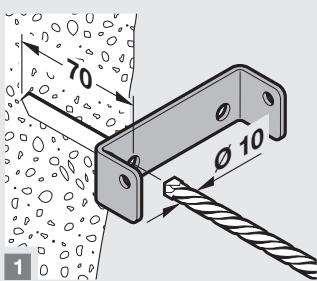
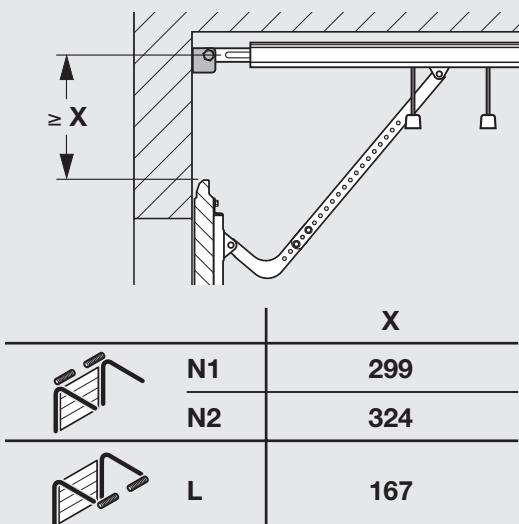
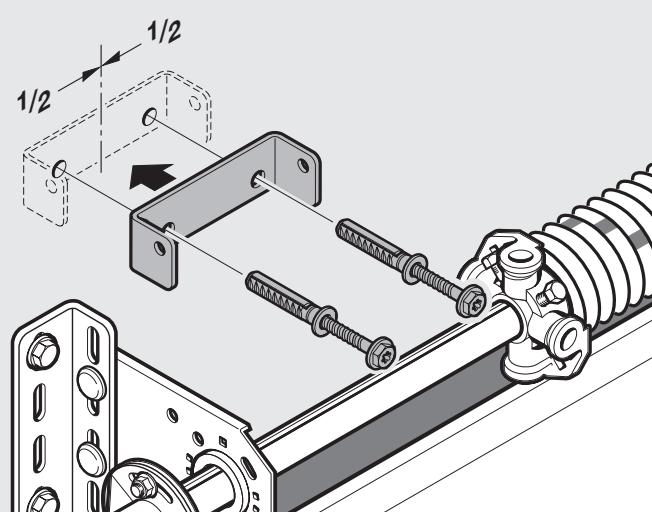


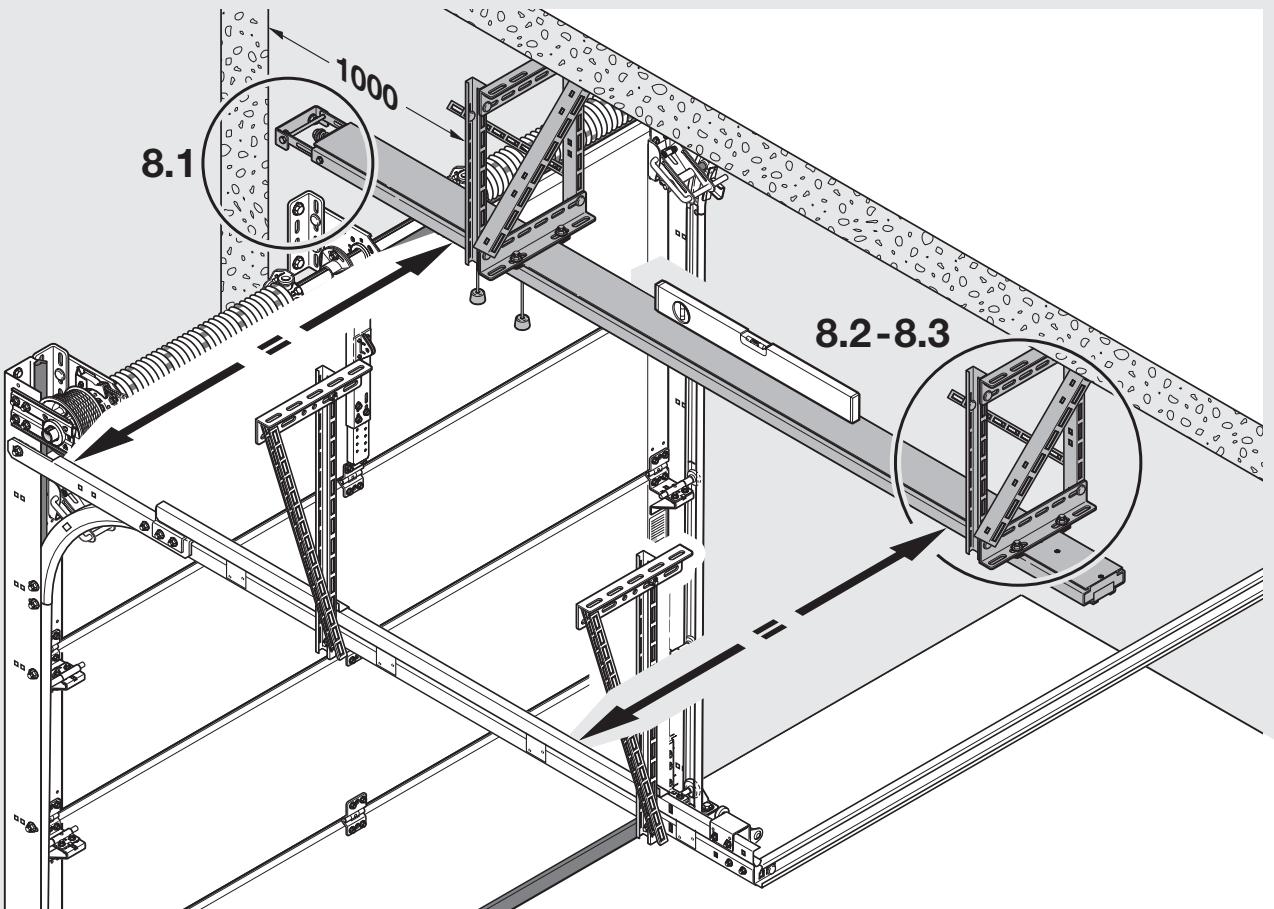
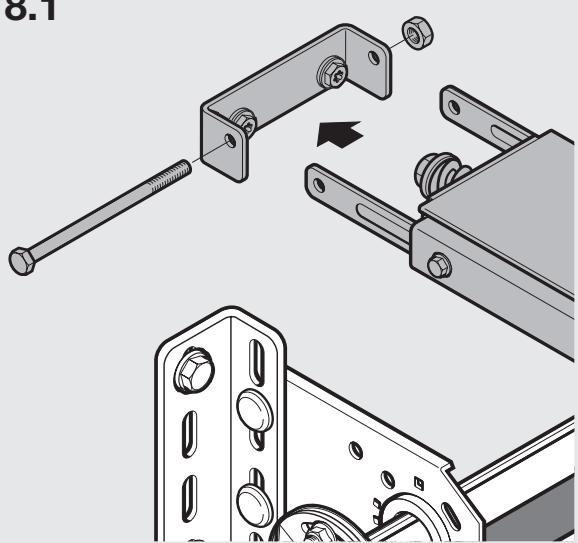
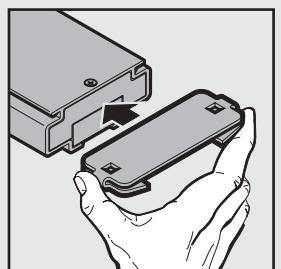
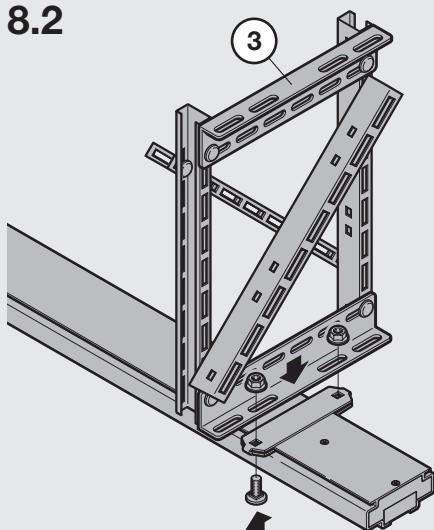
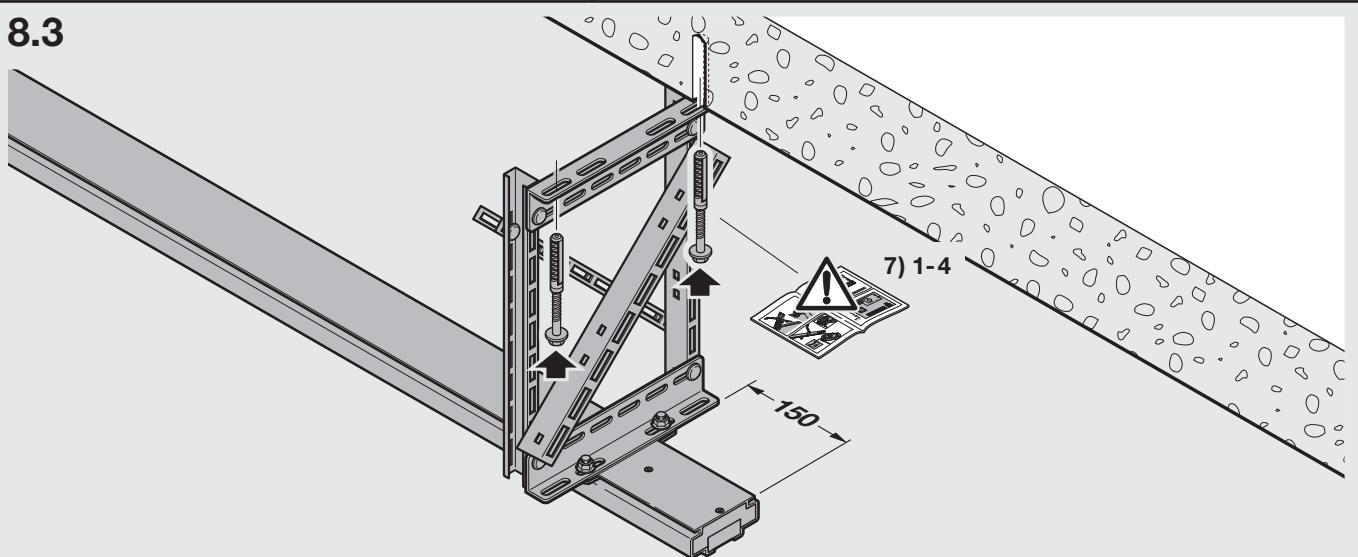
**5.2**

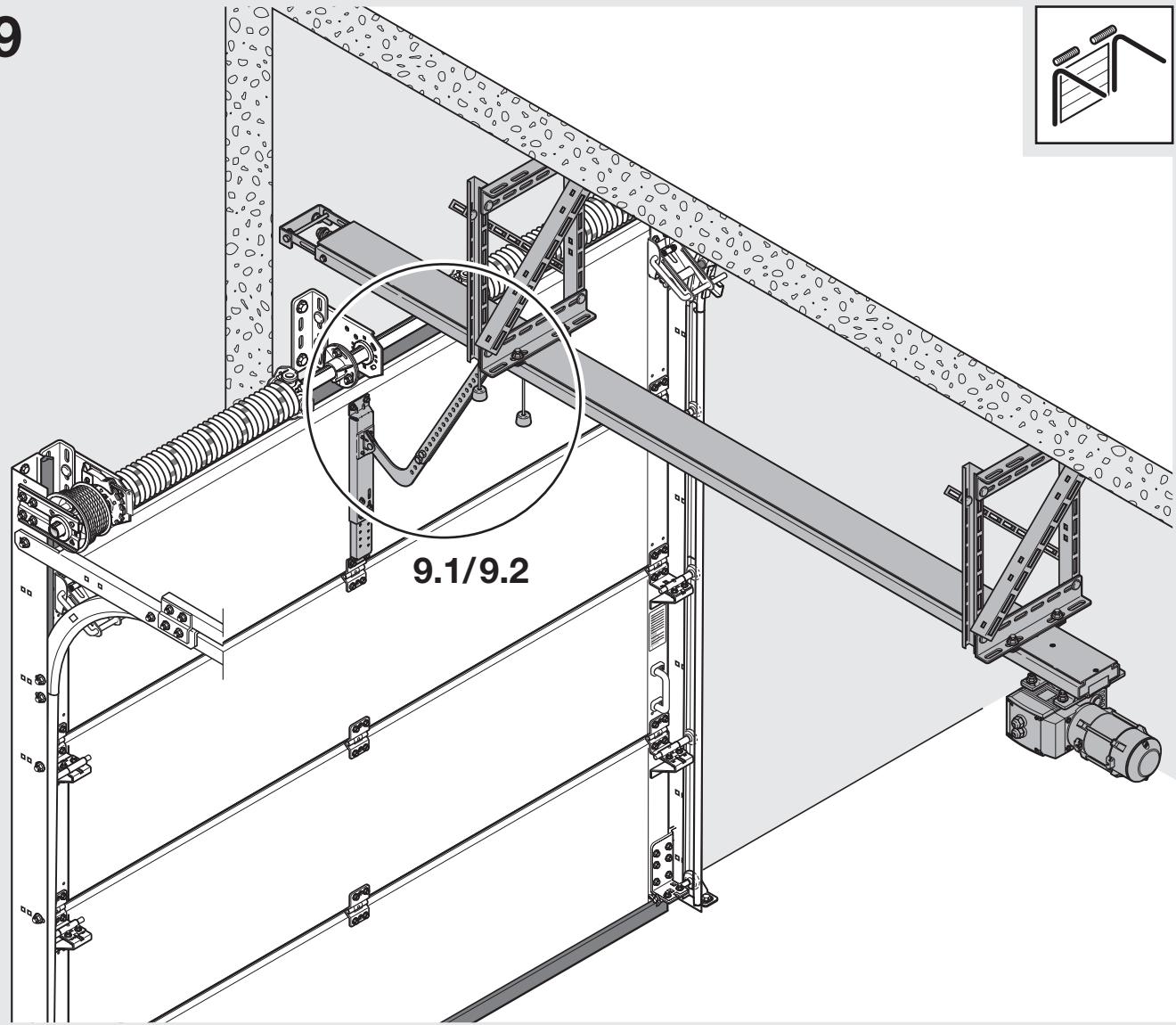
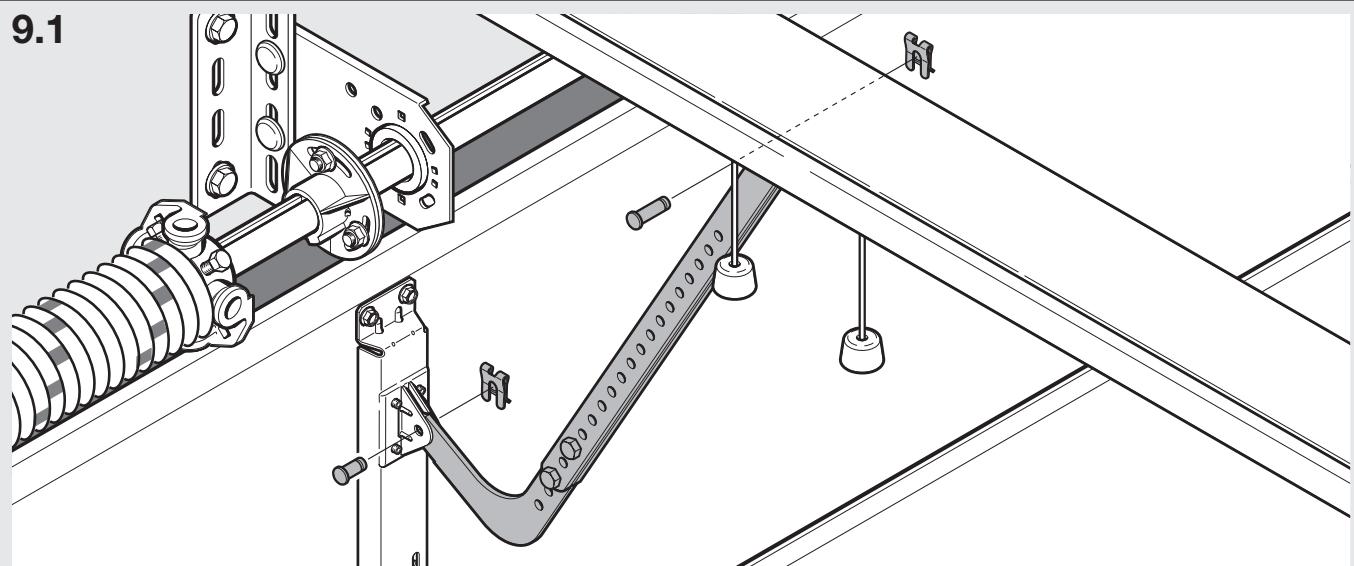
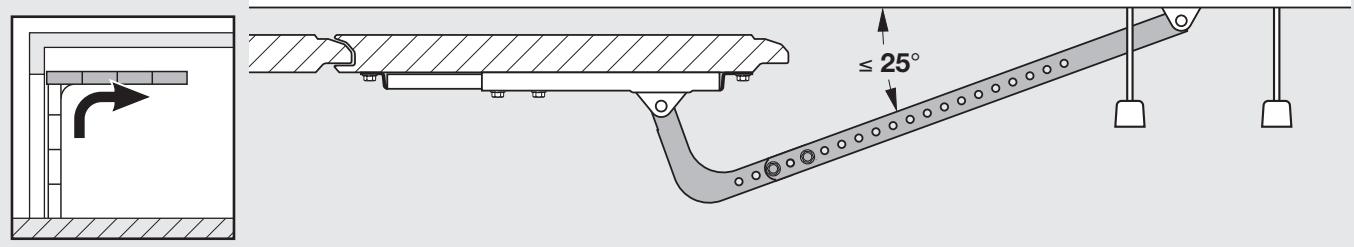


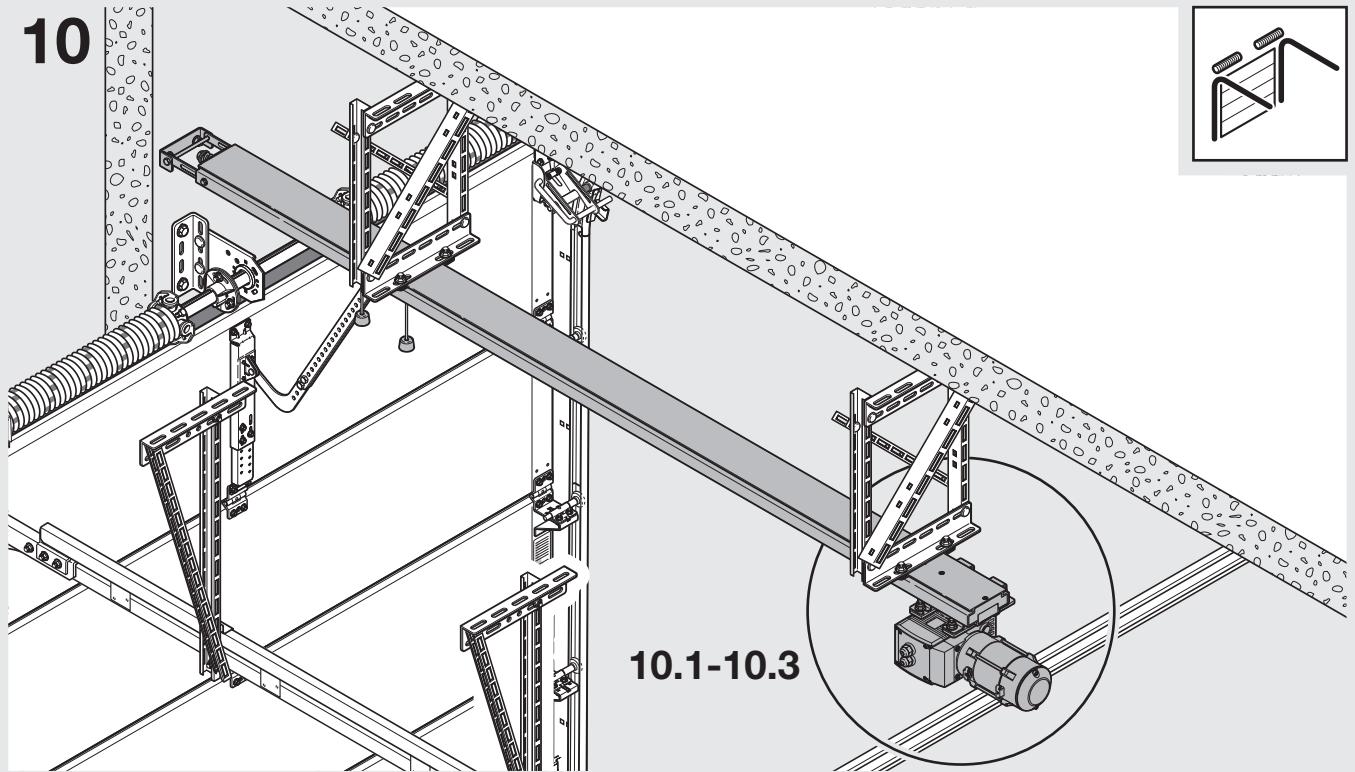
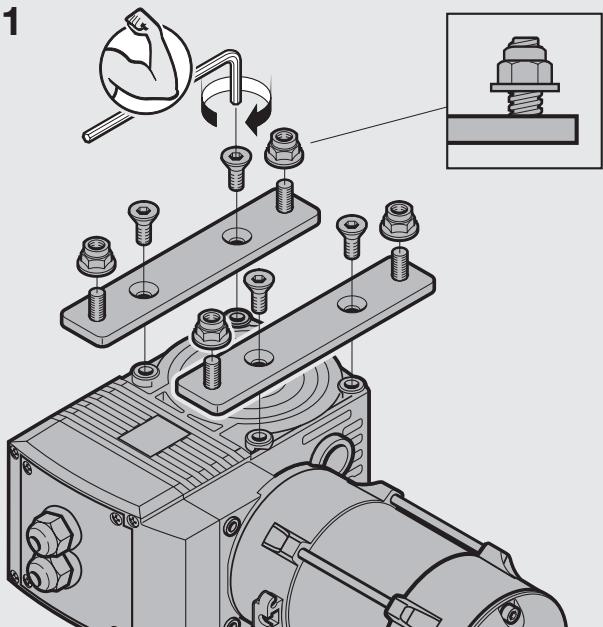
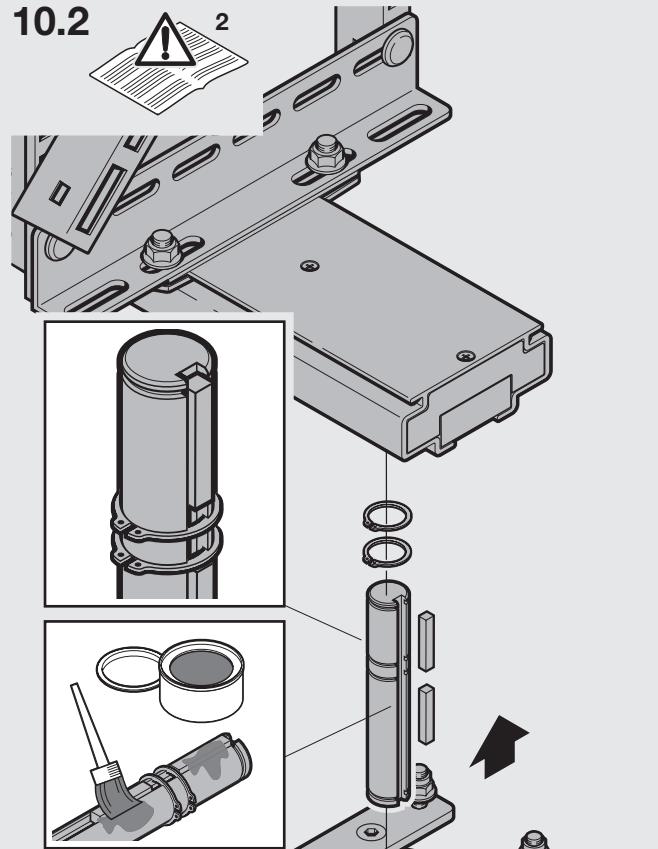
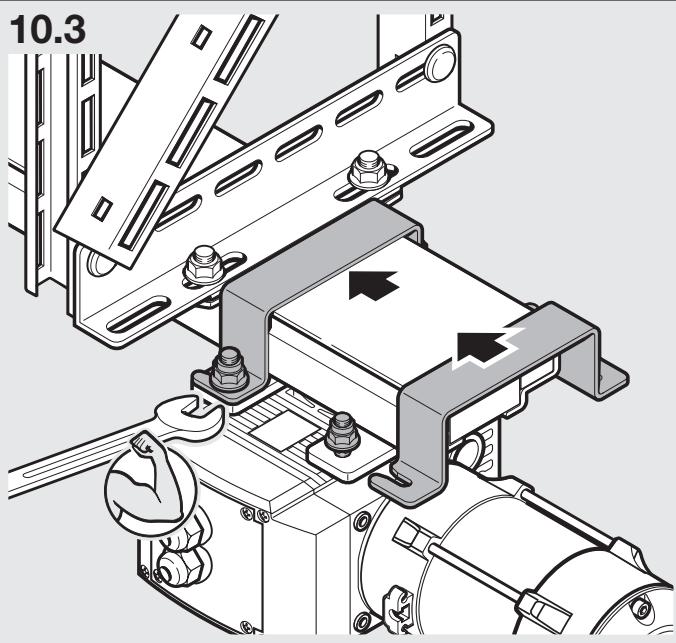
**5.2**



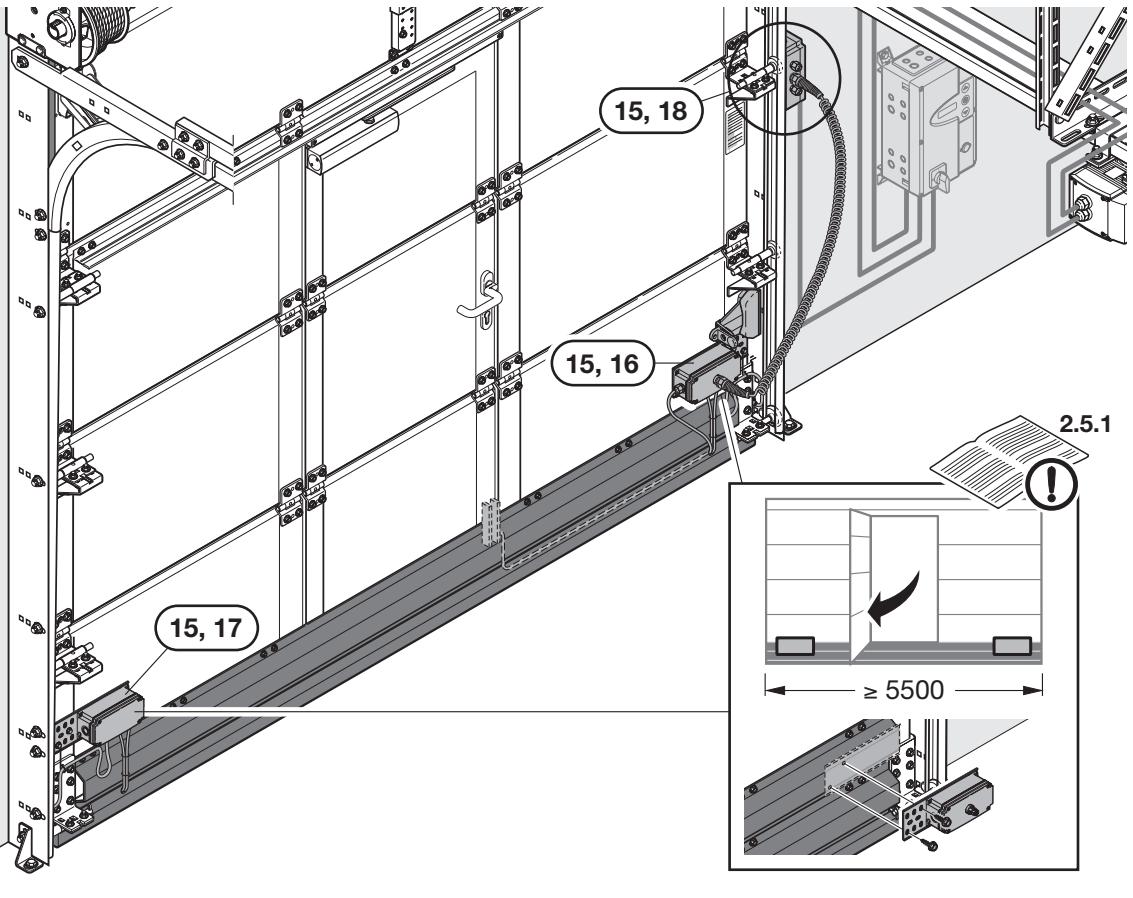
**6****7**

**8****8.1****8.2****8.3**

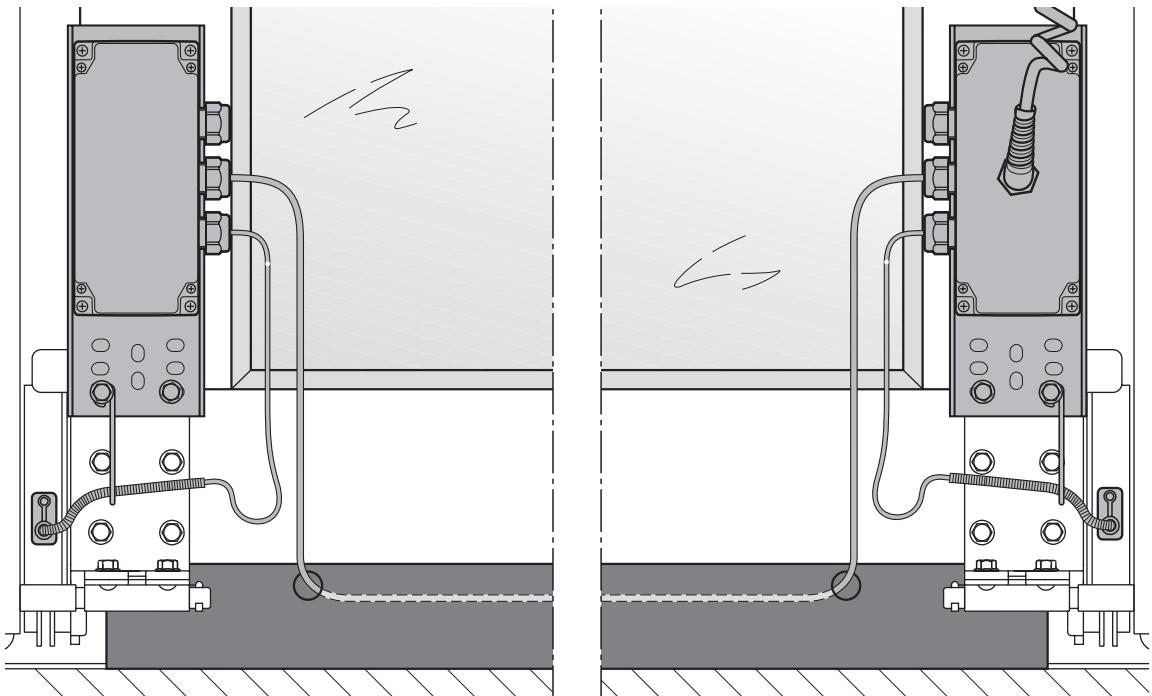
**9****9.1****9.2**

**10****10.1****10.2****10.3**

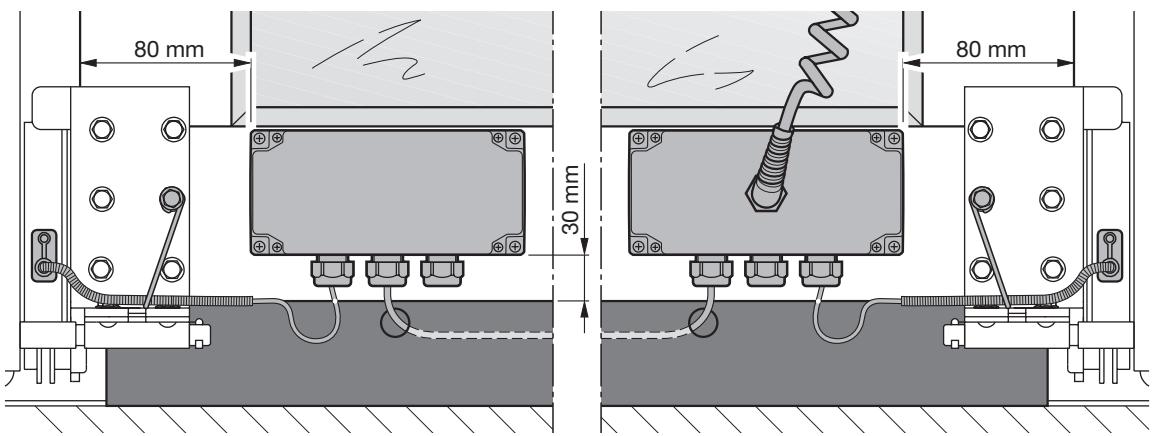
## 11a

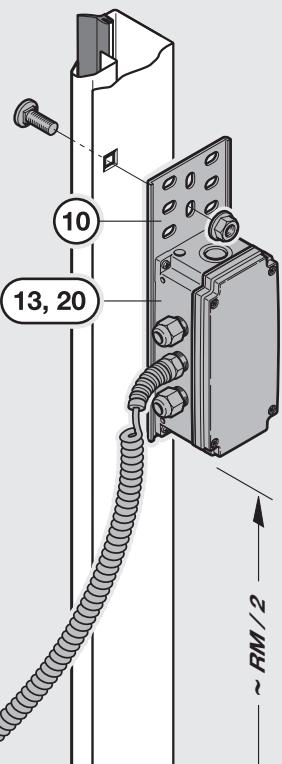
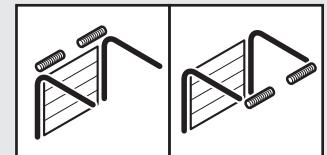
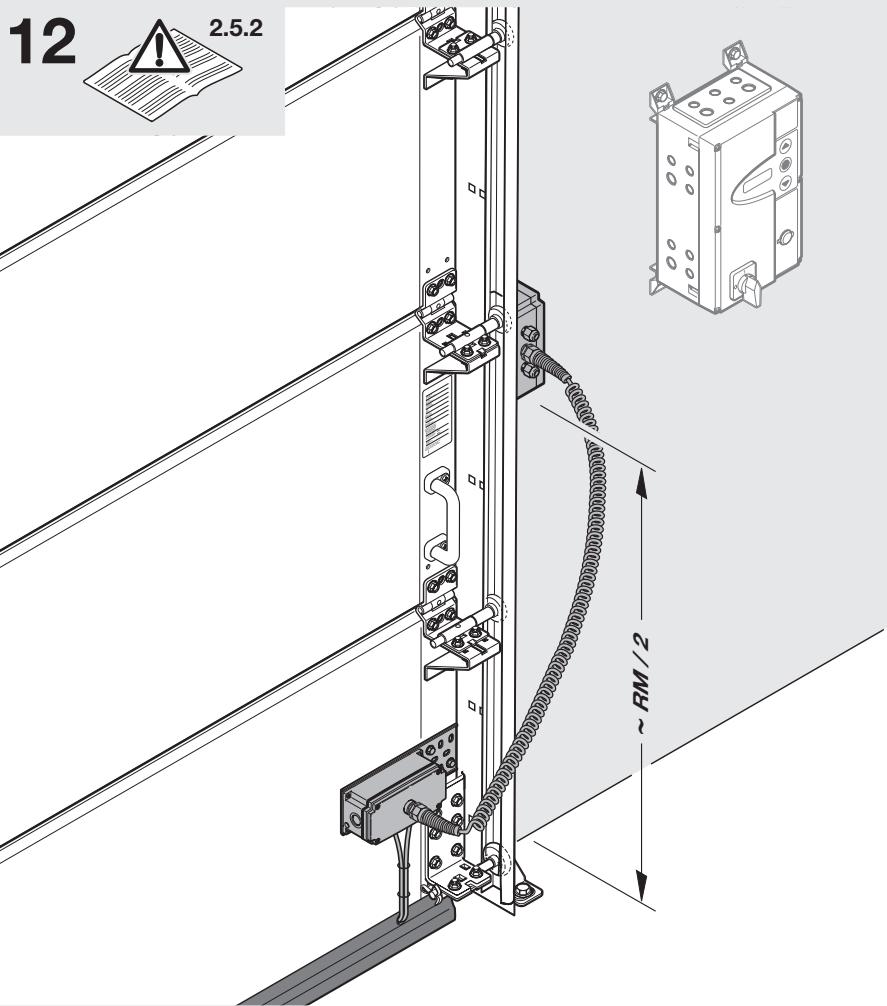
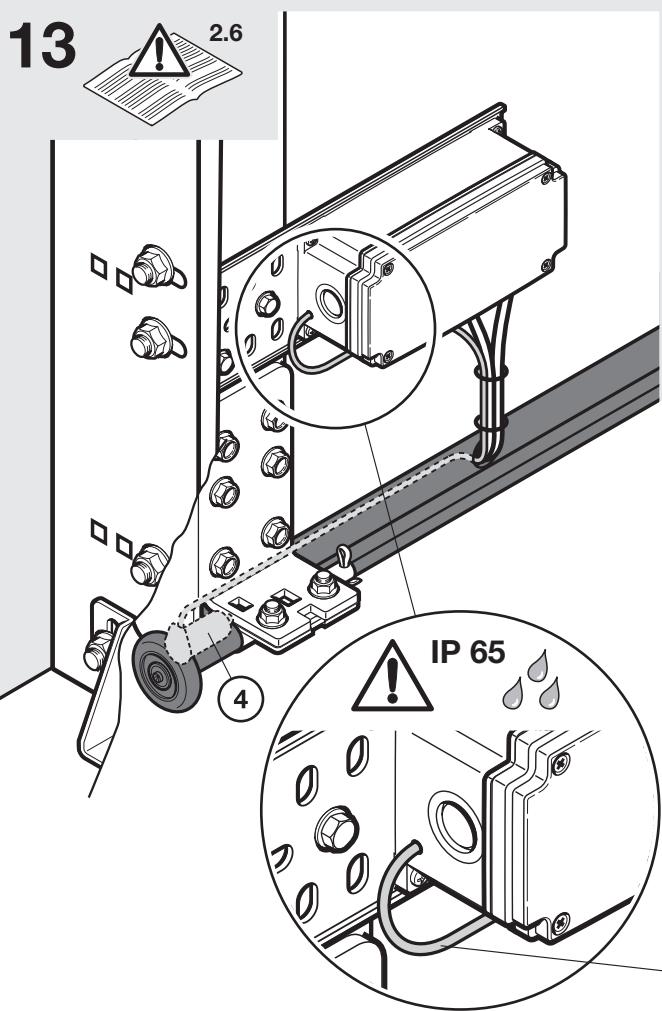
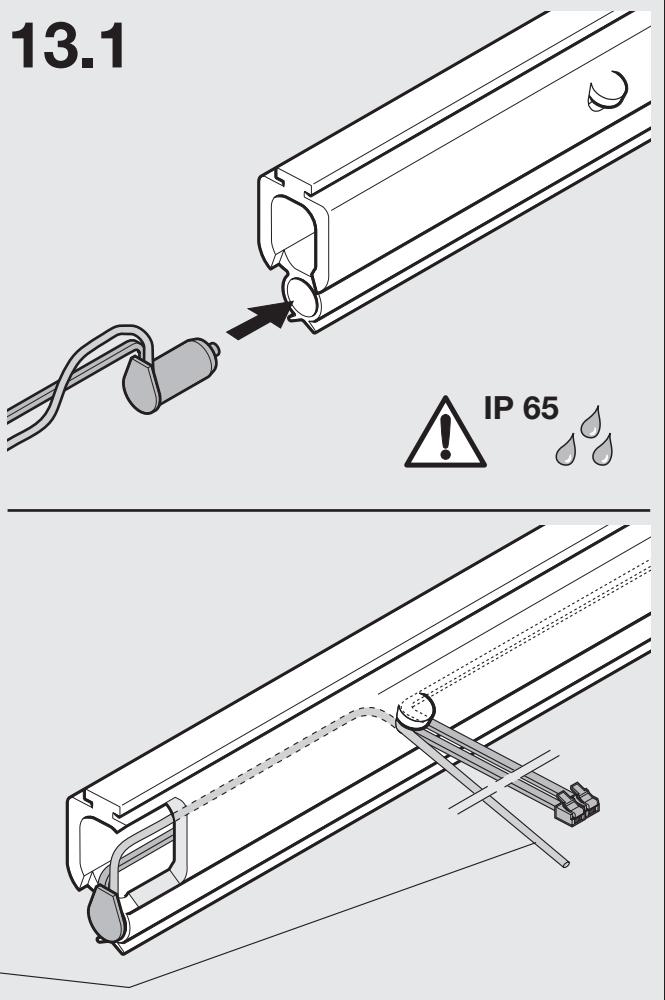


## 11b



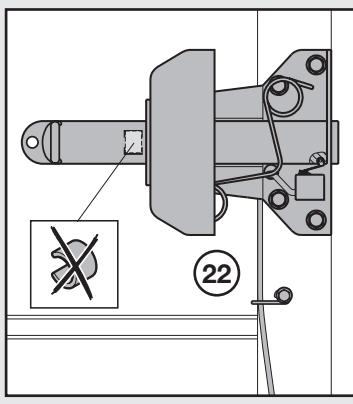
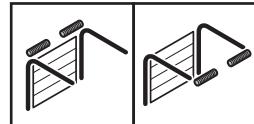
## 11c



**12****13****13.1**

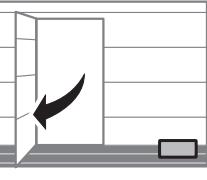
# 14.1

2.6.1



22

2.5.1



12, 18

16

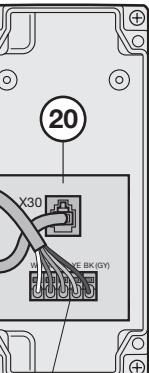
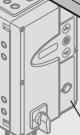
14

11, 17

15

13, 20

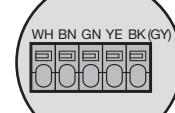
21



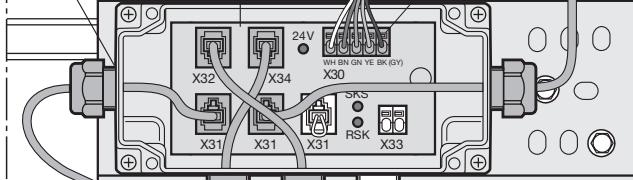
22



21

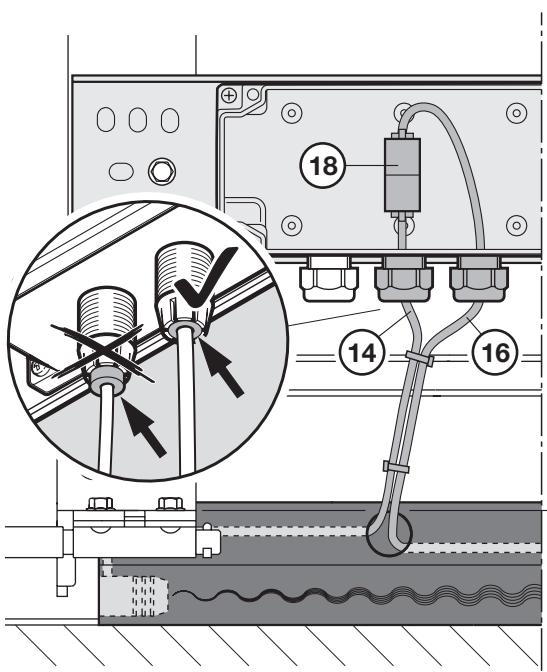
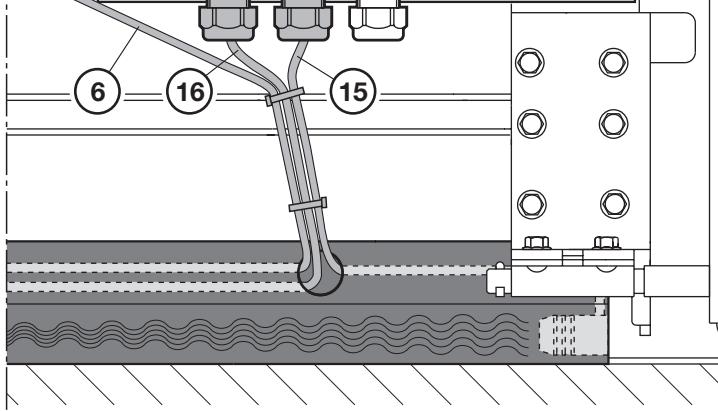


17



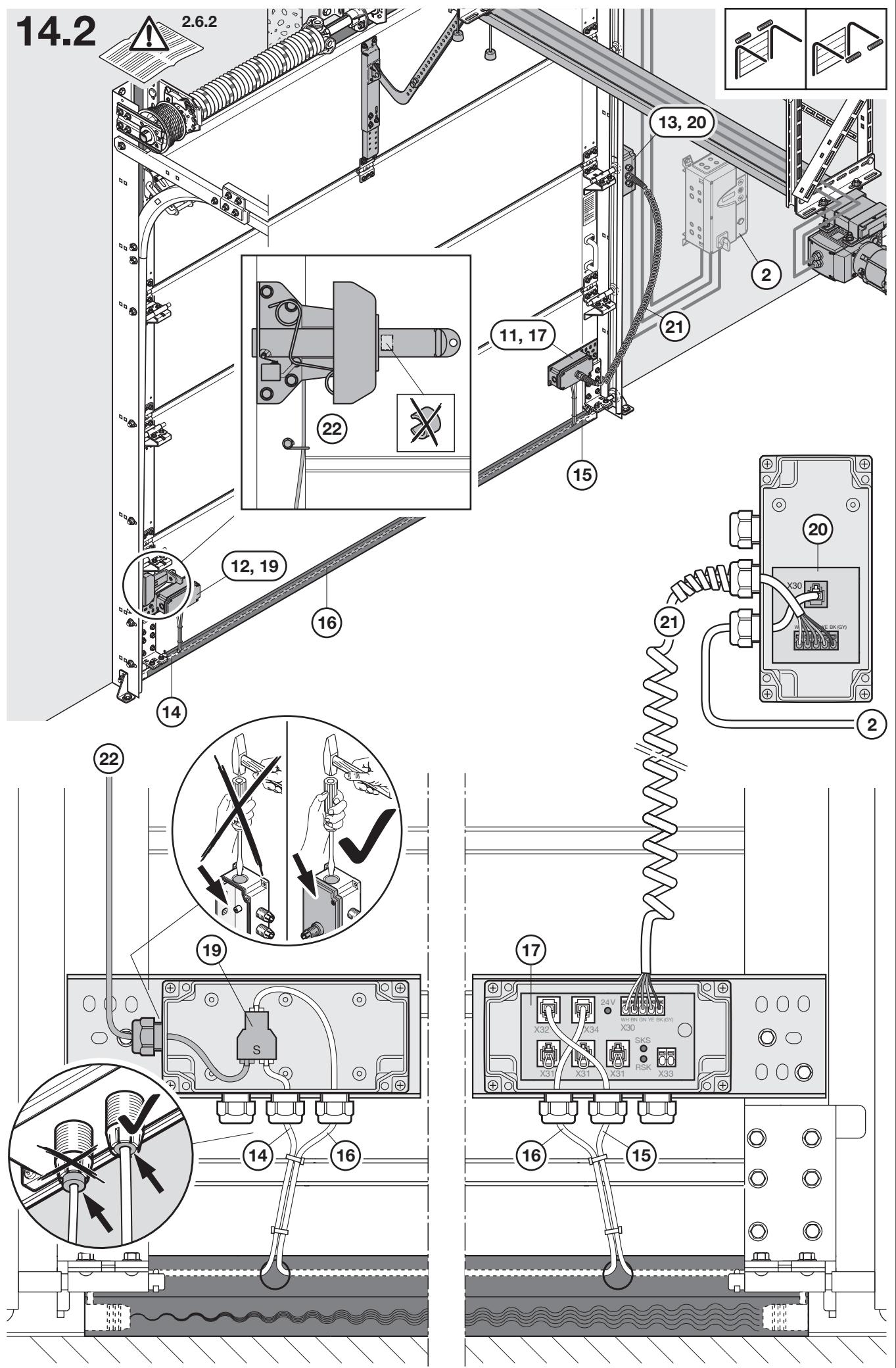
135 mm

135 mm

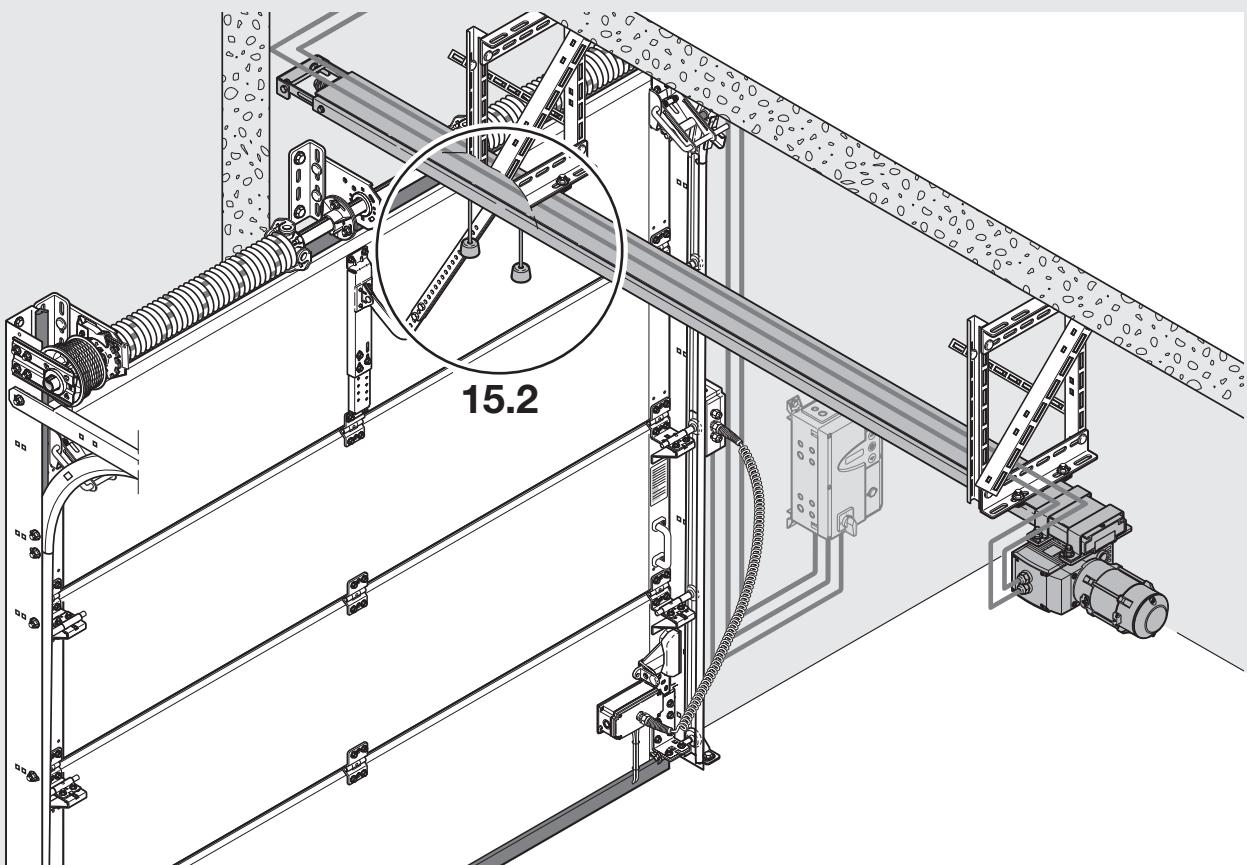


## 14.2

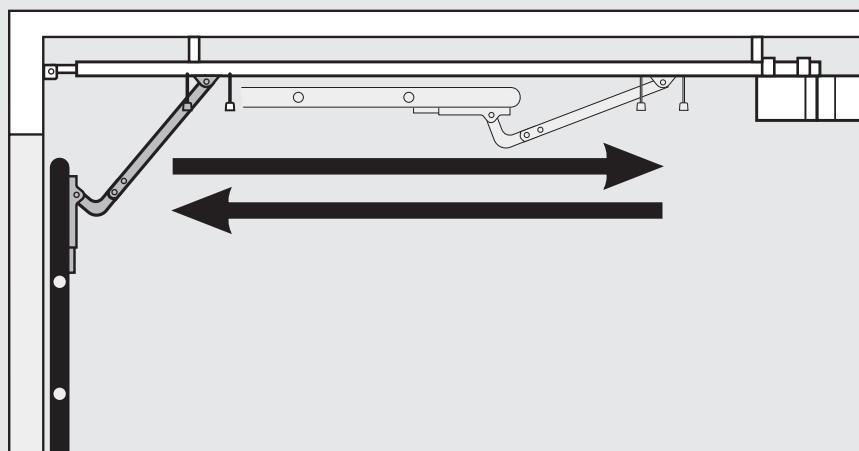
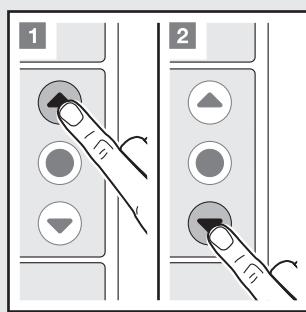
2.6.2



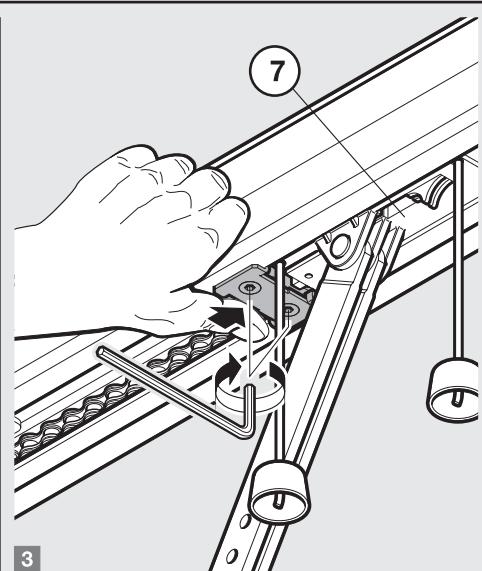
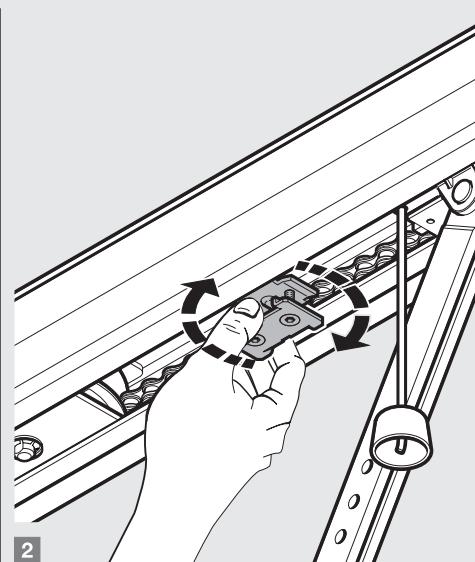
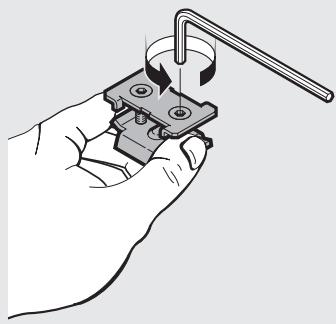
**15**



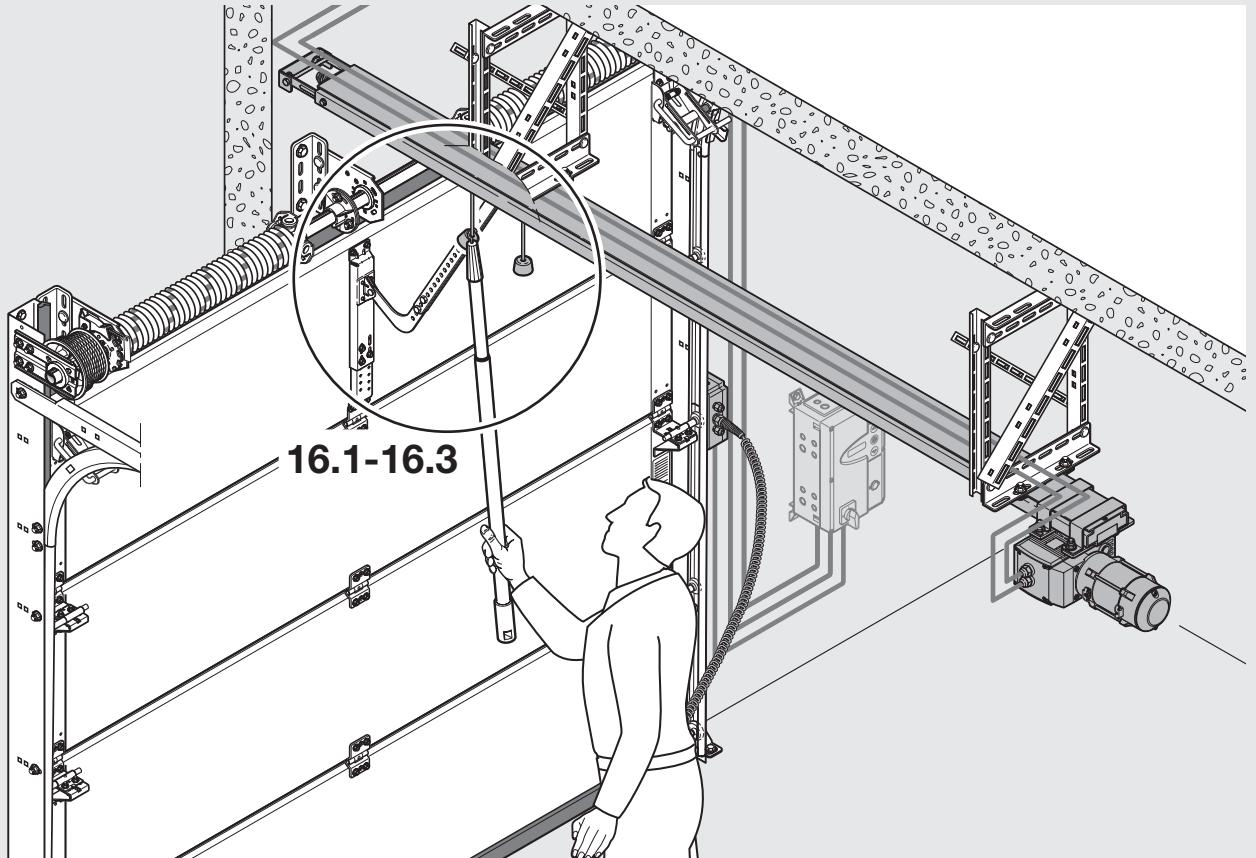
**15.1**



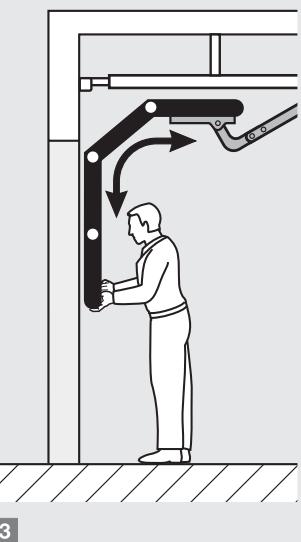
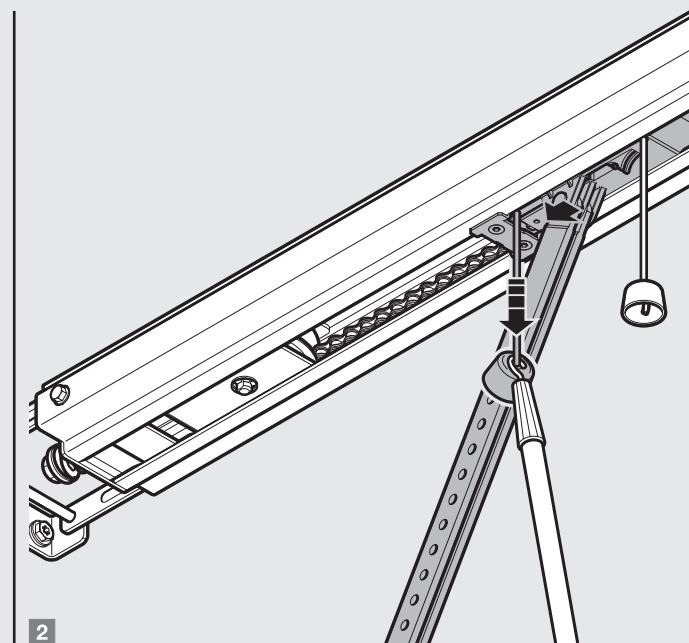
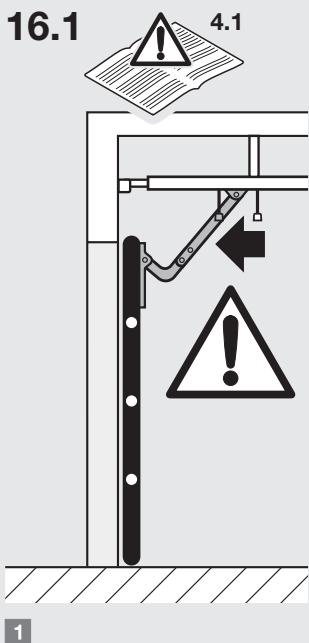
**15.2**



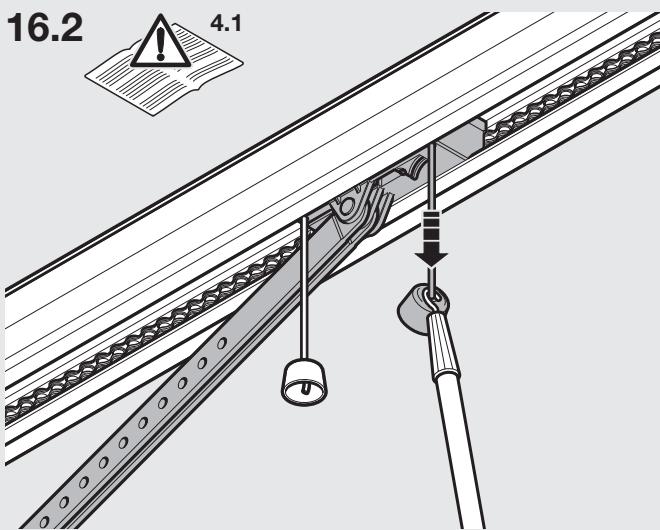
# 16



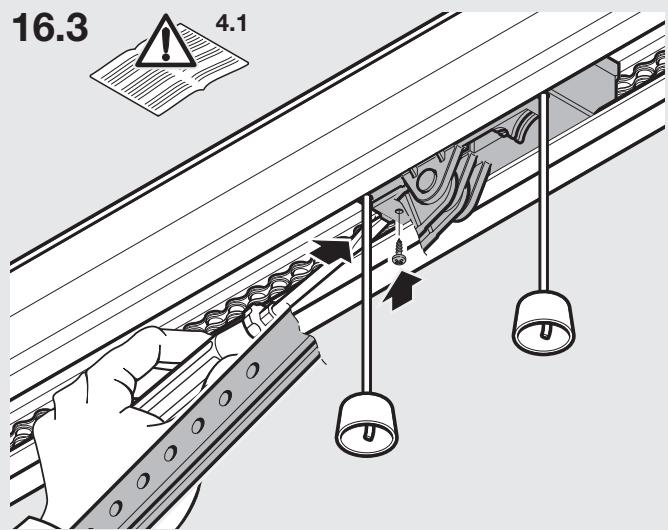
## 16.1



## 16.2



## 16.3



## 2 Montageanleitung



### ACHTUNG!

Das mitgelieferte Befestigungsmaterial ist nur für Beton ( $\geq C20/25$ ) geeignet.

#### Hinweis

Bei der Montage des Kettenantriebes ist an den Verbindungsstellen Antrieb / Achse bzw. Achse / Führungsschiene ein geeignetes Montagefett zu verwenden – Bild 10.2

### 2.1 Standard-Einbaulage vom Kettenantrieb

Bild 1 – Antrieb mit dem Motor vom Tor entfernt

### 2.2 Alternative Einbaulage vom Kettenantrieb

Bild 1.1 – Antrieb mit dem Motor zum Tor (Montage bei geringen Platzverhältnissen).

**Der Bewegungshub verringert sich dabei um 60 mm.**

### 2.3 Torverriegelungen feststellen bzw. entfernen

Der Schubriegel ist mit dem mitgelieferten Distanzring in der entriegelten Stellung festzustellen – Bild 2.

Der Drehriegel ist komplett zu entfernen – Bild 3.



### ACHTUNG!

Aus Sicherheitsgründen ist das Handseil, die Handkette oder die Bodenverriegelung am Tor komplett zu entfernen – Bild 4.

### 2.4 Montage des Kettenantriebes

#### Hinweis

Bei der Montage muss unbedingt der Torlauf kontrolliert werden, ggf. sind die Laufrollen am Sectional-Tor nachzustellen – siehe Bild 5.

### 2.5 Montage der Abzweigdosen

#### 2.5.1 Torblatt-Abzweigdosen – Bild 13.1

#### Hinweis

Bei Toren mit Schlupftür ( $\geq 5500$  mm) ist das Gehäuse der Torblatt-Abzweigdose mit dem Aufnahmblech direkt auf dem Verstärkungsprofil der unteren Lamelle zu montieren.

#### 2.5.2 Zargen-Abzweigdose – Bild 11

#### Hinweis

Bei der Installation ist darauf zu achten, dass die Leitungseinführung niemals von oben erfolgt!

## 2.6 Verdrahtungsbeispiele

#### Hinweis

- Ugenutzte Anschlüsse müssen mit Blindstopfen verschlossen werden
- Verdrahtung der Opto-Sensoren bei den verschiedenen Schutzklassen; Ausführung IP 65 – Bild 12.

### 2.6.1 Steuerung in Selbsthaltung mit Nachtverriegelung auf der Steuerungs-Seite – Bild 13.1

- Opto-Sensoren (14 und 15)
- Verbindungsleitung (16)
- Wendelleitung (21)
- Nachtverriegelung (22)

### 2.6.2 Steuerung in Selbsthaltung mit Nachtverriegelung entgegengesetzt der Steuerungs-Seite – Bild 13.2

- Opto-Sensoren (14 und 15)
- Verbindungsleitung (16)
- Wendelleitung (21)
- Nachtverriegelung (22)

## 2.7 Einlernen des Antriebes

#### Hinweis

Vor dem Einlernen der Endlagen (siehe Steuerungs-Anleitung; Programm-Menü 01) ist zu überprüfen, ob die Blechkupplung der Rollenkette in den Führungsschlitten eingekuppelt ist. Wenn dieses nicht der Fall ist und die Blechkupplung in die Antriebs- oder die Umlenkeinheit fährt, dann führt dieses zu schweren Beschädigungen in der Führungsschiene.

### 2.8 Montage des Endanschlages

Für die Montage des Endanschlages „Tor-Zu“ – Bild 14.2, sollten zuvor mindestens drei komplette Torfahrten durchgeführt worden sein – Bild 14.1.

Anschließend ist der Endanschlag in der Führungsschiene so zu positionieren, dass sich der Führungsschlitten bei geschlossenem Tor unmittelbar vor diesem befindet (siehe Kapitel 4.1).

## 3 Betrieb des Kettenantriebes

#### Hinweis

Lesen und befolgen Sie ebenfalls die Anleitung für Montage, Betrieb und Service der mitgelieferten Steuerung sowie den Prüfnachweis.

### 3.1 Wichtige Hinweise für den Betrieb

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die folgenden Vorschriften (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) beachtet und eingehalten werden:

#### Europäische Normen

EN 12453 Tore – Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Anforderungen ➤

EN 12978 Tore – Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Tore – Anforderungen und Prüfverfahren

**VDE-Vorschriften**

VDE 0113 Elektrische Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln  
VDE 0700 Sicherheit elektronischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

**Unfallverhütungsvorschriften**

VBG 4 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel  
ZH 1/494 Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore

**ACHTUNG!**

- Bedienelemente gehören nicht in Kinderhände!
- Warten Sie so lange, bis das Tor zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie sich in den Bewegungsbereich des Tores begeben.

**Hinweis**

Vergewissern Sie sich vor der Ein- bzw. Ausfahrt, ob die erforderliche Durchfahrtshöhe erreicht wurde.

**ACHTUNG!**

Die Notbedienungseinrichtungen sind nur bei Stromausfall oder Reparaturarbeiten zu benutzen.

Eine längere Benutzung kann zu Beschädigungen führen (Garantieverlust).

**4 Wartungshinweise****ACHTUNG!**

Kraftbetätigte Tore müssen vor der ersten Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich (bei mehr als 50 Torbetätigungen pro Tag alle 6 Monate) von einem Sachkundigen auf ihren sicheren Zustand geprüft werden; sprechen Sie hierzu Ihren Lieferanten an.

**Bei ungenügender Prüfung und Wartung besteht Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen.**

**4.1 Notentriegelung****Hinweis**

Die Funktion der Notentriegelung ist **monatlich** zu überprüfen!

**ACHTUNG!**

Die Entriegelung ist nur von unterwiesenum Personal und bei **geschlossenem** Tor zu betätigen! Der Führungsschlitten muss entlastet sein – Bild 15.

Der Führungsschlitten kann entriegelt werden, wenn dieser unmittelbar vor dem Endanschlag „Tor-Zu“ gefahren ist und anschließend die rote Seilglocke gezogen wird – Bild 15.1.

Um den Führungsschlitten auf das Einkuppeln, vorzubereiten, ist die grüne Seilglocke zu ziehen – Bild 15.2; bei der nächsten Tor-Fahrt rastet das Kettenschloss dann automatisch in den Schlitten ein.

**ACHTUNG!**

Die Entriegelung ist nur von sachkundigem Personal zu betätigen. Außerdem ist das Tor gegen Absturz zu sichern.

Bei Hallen ohne einen zweiten Zugang besteht die Gefahr, eines möglichen Aussperrens, wenn zum Beispiel der Antrieb bei einem Stromausfall die Endlage „Tor-Zu“ nicht komplett erreicht hat. Um dieser Situation vorzubeugen, kann am Führungsschlitten der Stößel festgestellt werden – Bild 15.3. In Verbindung mit der Notentriegelung für Sectional-Tore (Art.-Nr. 437 183) oder dem Notentriegelungsschloss (Art.-Nr. 437 190) ist es anschließend möglich, den Führungsschlitten von außen zu entriegeln und das Tor zu öffnen.

## 2 Installation Instructions



### ATTENTION!

The provided fixing material is only suitable for concrete ( $\geq C20/25$ ).

#### Note

When installing the chain drive operator, it is important to apply suitable fitting grease to the operator / axle or axle / boom connection points – figure 10.2

### 2.1 Standard installation position of the chain drive operator

Figure 1 – operator with motor away from the door

### 2.2 Alternative installation position of the chain drive operator

Figure 1.1 – operator with motor towards the door (fitting option where space is restricted).

**The distance of travel is then reduced by 60 mm.**

### 2.3 Fixing or removing the door latches

Fix the shoot bolt in the released position using the supplied spacer ring – figure 2.

Remove the rotary latch completely – figure 3.

### ATTENTION!

For safety reasons completely remove the hand rope, hand chain or the ground lock from the door – figure 4.

### 2.4 Installing the chain drive operator

#### Note

When installing it is important to check the door action; it may be necessary to re-adjust the track rollers on the sectional door – see figure 5.

### 2.5 Installing the junction boxes

#### 2.5.1 Door leaf junction box – figure 13.1

#### Note

For doors with a wicket door ( $\geq 5500$  mm) the housing of the door leaf junction box must be directly fastened to the reinforcement profile of the bottom section together with the locating plate.

#### 2.5.2 Frame junction box – figure 11

#### Note

When installing it is important to ensure that the cable is never fed in from the top!

## 2.6 Wiring examples

#### Note

- Unused connections must be closed off with blind bungs!
- Wiring of the optosensors with the various protection classifications; Version IP 65 – figure 12.

### 2.6.1 Press-and-release control with night lock on the control unit side – figure 13.1

- Optosensors (14 and 15)
- Connection cable (16)
- Coiled cable (21)
- Night lock (22)

### 2.6.2 Press-and-release control with night lock on the side opposite the control unit side – figure 13.2

- Optosensors (14 and 15)
- Connection cable (16)
- Coiled cable (21)
- Night lock (22)

## 2.7 Programming the operator

#### Note

Before programming in the end-of-travel positions (see instructions for control system; program menu 01) check whether the roller chain's metal coupling has engaged into the carriage. If this is not the case, and the metal coupling travels into the drive or guide unit, this will seriously damage the boom.

### 2.8 Installing the end stop

Before installing the "CLOSE" end stop – figure 14.2, at least three full door cycles should have been completed – figure 14.1.

The end stop should then be positioned in the boom so that when the door is closed the carriage locates just in front of it (see section 4.1).

## 3 Operation of the Chain Drive Operator

#### Note

Please also read and comply with the installation, operating and service instructions for the supplied control unit as well as the proof of inspection.

### 3.1 Important notes on operation

The operator of the door system is responsible for ensuring that the following standards and requirements (with no claim to completeness) are observed and complied with:

#### European Standards

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Doors – Safety in Use of Power-Driven<br>Doors – Requirements                            |
| EN 12978 | Doors – Protection Devices for Power-<br>Driven Doors – Requirements and Test<br>Methods |

**VDE Regulations**

- VDE 0113 Electrical Systems with Electronic Operating Devices
- VDE 0700 Safety of Electronic Equipment for Household Use and Similar Purposes

**Accident Prevention Regulations**

- VBG 4 Electrical Systems and Operating Devices
- ZH 1/494 Guidelines for Power-Driven Windows and Doors

**CAUTION!**

- Keep controls out of the reach of children!
- Wait until the door has come to a complete halt before entering the door's range of movement.

**Note**

Before driving in or out of the building, make sure that the door has opened sufficiently to make the necessary passage height available.

**ATTENTION!**

The devices allowing emergency operation may only be used during a power failure or repair work.

Use over a longer period of time could lead to damage, rendering the warranty null and void.

The carriage can be disengaged when it has travelled to just in front of the "CLOSE" end stop and the red pull rope with knob is pulled – figure 15.1.

To prepare the carriage for re-engaging, pull the green pull rope with knob – figure 15.2; during the next door cycle, the chain connecting link then automatically engages into the carriage.

**ATTENTION!**

The release may only be actuated by specialist personnel. In addition, the door must be safeguarded to prevent it from crashing to the floor.

For buildings without a second entrance, there is always the risk of getting locked out if, for instance, during a power failure the operator has not fully reached its "CLOSE" end-of-travel position. In order to prevent such a situation arising, the slide on the carriage can be locked – figure 15.3. Together with the emergency release for sectional doors (item no. 437 183) or the emergency release lock (item no. 437 190), it is then possible to disengage the carriage from the outside and afterwards open the door.

**4 Maintenance Advice****ATTENTION!**

The safe working condition of power-driven doors must be tested by a qualified specialist prior to putting into service and at least once a year thereafter (in the case of 50 door operations or more per day every 6 months); In this regard we would advise you to contact your supplier.

**In the case of inadequate inspections and maintenance there is a risk of personal injury and damage to property.**

**4.1 Emergency release****Note**

The function of the emergency release must be checked **once a month!**

**ATTENTION!**

Release mechanism only to be used by authorized persons and when door is in fully **closed** position! The carriage must be in a state of relief – figure 15.

## 2 Notice de montage



### ATTENTION!

Le matériel de montage fourni n'est approprié qu'au béton ( $\geq$  C20/25).

### Remarque

Lors du montage de la motorisation, appliquer une graisse de montage appropriée aux points de raccordement Motorisation / Axe(s) / Rail de guidage – Fig. 10.2

### 2.1 Configuration standard de montage de la motorisation

Fig. 1 – Motorisation avec moteur éloigné de la porte

### 2.2 Configuration alternative de montage de la motorisation

Fig. 1.1 – Motorisation avec moteur sur la porte (si l'espace disponible est réduit).

**Dans ce cas, la hauteur de levée est réduite de 60 mm.**

### 2.3 Blocage ou dépose des verrouillages de porte

Le verrou à glissière est à bloquer en position ouverte avec la bague d'écartement fournie – Fig. 2. Le disque auto-bloquant est à déposer complètement – Fig. 3.



### ATTENTION!

Pour des raisons de sécurité, la corde de tirage, le treuil à chaîne ou le verrouillage de sol doivent être déposés complètement – Fig. 4.

### 2.4 Montage de la motorisation à chaîne

### Remarque

Il est impératif de contrôler le bon fonctionnement de la porte lors du montage, régler si nécessaire les roulements de la porte sectionnelle – voir Fig. 5.

### 2.5 Montage des boîtiers de raccordement

#### 2.5.1 Boîtier de raccordement pour tablier de porte

– Fig. 13.1

### Remarque

Chez les portes avec portillon incorporé ( $\geq$  5500 mm), le boîtier de dérivation du tablier de porte avec la plaque de montage doit être monté directement sur le profil de renfort de la lamelle inférieure.

#### 2.5.2 Boîtier de raccordement pour cadre dormant

– Fig. 11

### Remarque

Lors de l'installation, il faut veiller à ce que les câbles ne soient jamais introduits par le dessus!

## 2.6 Exemples de câblage

### Remarques

- Les passages non utilisés doivent être fermés avec des joints borgnes!
- Câblage des optocapteurs pour les différentes indices de protection; Exécution IP 65 – Fig. 12.

#### 2.6.1 Commande en action maintenue avec verrouillage de nuit sur le côté commande – Fig. 13.1

- Optopalpeurs (14 et 15)
- Câble de raccordement (16)
- Câble spirale (21)
- Verrouillage de nuit (22)

#### 2.6.2 Commande en action maintenue avec verrouillage de nuit sur le côté opposé à la commande – Fig. 13.2

- Optopalpeurs (14 et 15)
- Câble de raccordement (16)
- Câble spirale (21)
- Verrouillage de nuit (22)

## 2.7 Programmation de la commande

### Remarque

Avant la programmation des positions finales (voir notice de commande; menu de programmation 01), il convient de vérifier que le dispositif d'accouplement des tôles de la chaîne à galets soit enclenché dans le chariot de guidage. Si ce n'est pas le cas et que le dispositif d'accouplement touche la motorisation ou la poulie de renvoi, cela provoque des dommages graves au rail d'entraînement.

### 2.8 Montage de la butée

Pour le montage de la butée "Porte fermée" – Fig. 14.2, il faut effectuer d'abord au moins trois mouvements complets de la porte – Fig. 14.1.

La butée doit ensuite être placée dans le rail de guidage de telle manière que le chariot de guidage se trouve à proximité immédiate de celle-ci lorsque la porte est fermée (voir Chapitre 4.1).

## 3 Utilisation de la motorisation à chaîne

### Remarque

Il faut lire et suivre le manuel pour le montage, l'utilisation et le service de la commande livrée, ainsi que le certificat de test.

#### 3.1 Remarque importante pour l'utilisation

L'utilisateur est responsable du respect des prescriptions suivantes (sans revendication d'exhaustivité):

### Normes européennes

EN 12453 Portes – Sécurité d'utilisation de portes motorisées – Exigences

EN 12978 Portes – Dispositifs de sécurité pour portes motorisées – Exigences et procédures de test

#### **Prescriptions VDE**

VDE 0113 Installations électriques avec composants électroniques

VDE 0700 Sécurité des appareils électroniques à utilisation domestique et applications similaires

#### **Prescriptions de prévention d'accidents**

VBG 4 Installations et matériel électriques

ZH 1/494 Directives pour les fenêtres, portes et portails motorisés



#### **ATTENTION!**

- Les éléments de commande doivent être tenus hors de portée des enfants!
- Attendez que la porte se soit arrêtée avant de pénétrer dans la zone de mouvement de la porte.

#### **Remarque**

Avant d'entrer ou de sortir, assurez-vous que la hauteur de passage indispensable soit garantie.



#### **ATTENTION!**

Les dispositifs de manœuvre de secours peuvent être utilisés uniquement en cas de panne de courant ou de travaux de réparation. Une utilisation prolongée peut provoquer des dommages (perte de garantie).

## **4 Conseils d'entretien**



#### **ATTENTION!**

Avant la première mise en service et au moins une fois par an (tous les 6 mois en cas de plus de 50 manœuvres de porte par jour), les portes motorisées doivent faire l'objet d'un contrôle de sécurité par un spécialiste. S'adresser dans ce but à son fournisseur.

#### **En cas de contrôles et d'entretien**

**insuffisants, il existe un risque de blessure et de dommages.**

### **4.1 Débrayage d'urgence**

#### **Consigne**

Le bon fonctionnement du système de débrayage d'urgence doit être vérifié **chaque mois!**



#### **ATTENTION!**

Le déverrouillage ne peut être commandé que par du personnel qualifié et en cas de porte **fermée!** Le chariot de guidage doit être mis hors charge – Fig. 15.

Le chariot de guidage peut être déverrouillé en tirant sur la tirette à corde rouge lorsque lorsqu'il est arrivé immédiatement devant la butée "Porte fermée" – Fig. 15.1.

Pour préparer le chariot de guidage à l'accouplement, tirer la tirette à corde verte – Fig. 15.2; lors du déplacement suivant de la porte, la serrure de la chaîne s'enclenche automatiquement dans le chariot.



#### **ATTENTION!**

Le débrayage ne peut être entrepris que par du personnel compétent, sinon la porte doit être sécurisée contre la chute.

Dans les locaux qui ne possèdent pas de deuxième sortie, un risque d'enfermement existe si, par exemple, la butée "Porte fermée" n'a pas été complètement atteinte en cas de panne de courant. Afin de prévenir cette situation, le poussoir peut être fixé au chariot de guidage – Fig. 15.3. Concernant le déverrouillage d'urgence pour porte sectionnelle (art. n° 437 183) ou la serrure de déverrouillage d'urgence (art n° 437 190), il est également possible de déverrouiller le chariot de guidage depuis l'extérieur et d'ouvrir ainsi la porte.

## 2 Montagehandleiding



### LET OP!

Het meegeleverde bevestigingsmateriaal is enkel geschikt voor beton ( $\geq C20/25$ ).

### Opmerking

Bij de montage van de kettingaandrijving moet op de verbindingspunten aandrijving / as resp. as / geleidingsrail een geschikt montagevet gebruikt worden – Afbeelding 10.2

### 2.1 Standaard inbouw van de kettingaandrijving

Afbeelding 1 – Aandrijving met de motor weg van de poort

### 2.2 Alternatieve inbouw van de kettingaandrijving

Afbeelding 1.1 – Aandrijving met de motor bij de poort (Montage in geval van beperkte ruimte).

**De vlucht wordt hierbij met 60 mm verminderd.**

### 2.3 Deurvergrendeling vastzetten of verwijderen

De schuifgrendel wordt met de meegeleverde afstandsring in ontgrendelde positie vastgezet – afbeelding 2.

De draagrendel dient volledig weggenomen te worden – afbeelding 3.



### LET OP!

Om veiligheidsredenen dient de handkoord, de handketting of de vloervergrendeling van de deur volledig weggehaald te worden  
– afbeelding 4.

### 2.4 Montage van de kettingaandrijving

#### Opmerking

Bij de montage is het absoluut noodzakelijk om de loop van de poort te controleren. Eventueel moeten de looprollen aan de sectionaalpoort bijgesteld worden – Zie afbeelding 5.

### 2.5 Montage van de aftakdozen

#### 2.5.1 Deurbladafbakdozen – Afbeelding 13.1

#### Opmerking

Bij deuren met loopdeur ( $\geq 5500$  mm) kunt u de behuizing van de deurbladcontactdoos met de montageplaat rechtsreeks op het versterkingsprofiel van het onderste paneel monteren.

#### 2.5.2 Kozijsnaftakdoos – Afbeelding 11

#### Opmerking

Bij de installatie de kabels nooit van boven invoeren!

## 2.6 Bekabelingsvoorbeelden

### Opmerking

- Niet gebruikte aansluitingen dienen met afdekstoppen te worden gesloten!
- Bekabeling van de optosensoren bij de verschillende beveiligingsklassen; Uitvoering IP 65 – Afbeelding 12.

#### 2.6.1 Stationaire besturing met nachtvergrendeling aan de besturingszijde – Afbeelding 13.1

- Optische sensoren (14 en 15)
- Verbindingskabel (16)
- Spiraalkabel (21)
- Nachtvergrendeling (22)

#### 2.6.2 Stationaire besturing met nachtvergrendeling tegenover de besturingszijde – Afbeelding 13.2

- Optische sensoren (14 en 15)
- Verbindingskabel (16)
- Spiraalkabel (21)
- Nachtvergrendeling (22)

### 2.7 Aanleren van de aandrijving

#### Opmerking

Voor het aanleren van de eindposities (zie besturingshandleiding, programmamenu 01) dient te worden nagegaan of de plaatkoppeling van de rolketting in de geleidingsslede ingekoppeld is. Indien dit niet het geval is en de plaatkoppeling in de aandrijving of het omkeermechanisme terechtkomt, kan dit tot zware beschadigingen van de geleidingsrail leiden.

### 2.8 Montage van de eindaanslag

Voor de montage van de eindaanslag ‘poort dicht’ – Afbeelding 14.2 – moet de poort eerst driemaal volledig geopend en gesloten zijn – Afbeelding 14.1. Vervolgens moet de eindaanslag in de geleidingsrail zo gepositioneerd worden dat de geleiderails zich bij gesloten poort precies vóór de eindaanslag bevinden (Zie hoofdstuk 4.1).

## 3 Werking van de kettingaandrijving

### Opmerking

Lees en volg ook de instructies van de montage-, bedienings- en servicehandleiding van de meegeleverde besturing en het testverslag.

#### 3.1 Belangrijke aanwijzingen voor de bediening

De gebruiker is verantwoordelijk voor het naleven van de volgende voorschriften (zonder aanspraak op volledigheid):

#### Europese normen

- |          |   |
|----------|---|
| EN 12453 | Deuren – Gebruiksveiligheid van elektrisch aangedreven deuren – Vereisten             |
| EN 12978 | Deuren – Beveiling van elektrisch aangedreven deuren – Vereisten en controleprocedure |

**VDE-voorschriften**

- VDE 0113 Elektrische toestellen met elektronische functie-onderdelen
- VDE 0700 Veiligheid van elektronische toestellen voor huishoudelijk gebruik en vergelijkbare doeleinden

**Voorschriften ter voorkoming van ongevallen**

- VBG 4 Elektrische toestellen en functie-onderdelen
- ZH 1/494 Richtlijnen voor elektrische aangedreven ramen en deuren

**LET OP!**

- Bedieningselementen behoren niet thuis in kinderhanden!
- Wacht tot de deur volledig tot stilstand is gekomen voor u zich in het bewegingsbereik van de deur begeeft.

**Opmerking**

Vergewis u ervan voor het in- of uitrijden of de noodzakelijke doorrhijhoogte bereikt is.

**LET OP!**

- De noodbedieningselementen mogen alleen bij stroomuitval of herstellingswerken worden gebruikt.  
Langer gebruik kan tot beschadigingen leiden (garantieverlies).

**4 Onderhoudsrichtlijnen****LET OP!**

Elektrisch bediende deuren moeten voor de eerste inbedrijfstelling en minstens éénmaal per jaar (bij meer dan 50 deurbedieningen per dag om de 6 maanden) door een specialist op hun veilige toestand worden gecontroleerd. Neem contact op met uw leverancier.

**Bij onvoldoende controle en onderhoud bestaat gevaar voor letsel of beschadigingen.**

**4.1 Noodontgrendeling****Opmerking**

De werking van de noodontgrendeling moet **maandelijks** gecontroleerd worden!

**LET OP!**

De ontgrendeling mag alleen door bevoegd personeel en bij **gesloten** deur worden bediend! De geleiderails mogen niet belast zijn – Afbeelding 15.



De geleiderails kunnen ontgrendeld worden wanneer deze precies vóór de eindaanslag ‘poort dicht’ is gebracht en vervolgens aan het rode snoeruiteinde wordt getrokken – Afbeelding 15.1.  
Om de geleiderails voor te bereiden op het koppelen, moet aan het groene snoeruiteinde getrokken worden – Afbeelding 15.2. Wanneer de poort de volgende keer bediend wordt, sluit het kettingslot automatisch in de baan.

**LET OP!**

De ontgrendeling mag uitsluitend bediend worden door deskundig personeel. Bovendien moet ervoor gezorgd worden dat de poort niet kan neervallen.

Bij hallen zonder tweede toegang bestaat de kans om buiten gesloten te worden, wanneer bijvoorbeeld de aandrijving bij een stroomuitval de eindpositie ‘poort dicht’ niet helemaal heeft bereikt. Om dit te voorkomen, kan de klepstoter aan de geleiderails vastgezet worden – Afbeelding 15.3. In combinatie met de noodontgrendeling voor sectionaalpoorten (Art. nr. 437 183) of het noodontgrendelingsslot (Art. nr. 437 190) kunnen de geleiderails vervolgens van buitenuit ontgrendeld en de poort geopend worden.

## 2 Instrucciones de montaje



### ¡ATENCIÓN!

Los elementos de fijación que se adjuntan sólo son adecuados para hormigón ( $\geq C20/25$ ).

#### Indicación

En el montaje del automatismo por cadena se debe utilizar una grasa de montaje adecuada en los puntos de conexión automatismo / eje o automatismo / carril-guía – Figura 10.2

### 2.1 Posición de montaje estándar del automatismo por cadena

Figura 1 – Automatismo con el motor alejado de la puerta

### 2.2 Posición de montaje alternativa del automatismo por cadena

Figura 1.1 – Automatismo con el motor cerca de la puerta (montaje en caso de disponer de poco espacio).

**La carrera se disminuye así en 60 mm.**

### 2.3 Fijar o eliminar los bloqueos de la puerta

El cerrojo se debe fijar en la posición desbloqueada con el anillo distanciador que se adjunta – Figura 2. El pestillo se debe eliminar por completo – Figura 3.



### ¡ATENCIÓN!

Por motivos de seguridad se debe eliminar por completo el cable manual, la cadena manual o el cierre inferior de la puerta – Figura 4.

### 2.4 Montaje del automatismo por cadena

#### Indicación

Durante el montaje es imprescindible controlar la marcha de la puerta, si fuera necesario se deberán reajustar las ruedas de la puerta seccional – ver Figura 5.

### 2.5 Montaje de las cajas de derivación

#### 2.5.1 Cajas de derivación de la hoja – Figura 13.1

#### Indicación

En las puertas con puerta peatonal incorporada ( $\geq 5500$  mm) la carcasa de la caja de derivación de la hoja está montada con la chapa de alojamiento directamente sobre el perfil de refuerzo del panel inferior.

#### 2.5.2 Caja de derivación del cerco – Figura 11

#### Indicación

¡Durante la instalación se debe prestar atención a que la entrada de los cables nunca se realice desde arriba!

## 2.6 Ejemplos de cableado

#### Indicación

- ¡Las conexiones no utilizadas se deben tapar con discos obturadores!
- Cableado de los sensores ópticos en los diferentes índices de protección; Ejecución en IP 65 – Figura 12.

### 2.6.1 Cuadro de maniobra en autorretención con bloqueo nocturno en el lado del cuadro de maniobra

- Figura 13.1
- Sensores ópticos (14 y 15)
- Cable de conexión (16)
- Conductor espiral (21)
- Bloqueo nocturno (22)

### 2.6.2 Cuadro de maniobra en autorretención con bloqueo nocturno en el lado opuesto al cuadro de maniobra

- Figura 13.2
- Sensores ópticos (14 y 15)
- Cable de conexión (16)
- Conductor espiral (21)
- Bloqueo nocturno (22)

## 2.7 Montaje del tope final

#### Indicación

Antes de realizar el aprendizaje de las posiciones finales (ver instrucciones del cuadro de maniobra; programa de menú 01) se debe comprobar si el acoplamiento de la cadena de rodillos está acoplado en el patín de guía. Si no fuera este el caso y el acoplamiento se introdujera en la unidad del automatismo o en la de inversión, se producirían daños graves en el carril-guía.

### 2.8 Montaje del tope final

Para el montaje del tope final de "Puerta cerrada" – Figura 14.2, se deben haber realizado antes por lo menos tres maniobras de puerta completas – Figura 14.1. Seguidamente se debe posicionar el tope final en el carril-guía de manera que, cuando la puerta esté cerrada, el patín de arrastre se encuentre directamente junto al tope (ver Capítulo 4.1).

## 3 Funcionamiento del automatismo por cadena

#### Indicación

Leer y seguir también las instrucciones de montaje, servicio y mantenimiento del cuadro de maniobra suministrado, así como el justificador de control.

### 3.1 Indicaciones importantes para el funcionamiento

El propietario es responsable de que se observen y cumplan las siguientes normas (sin pretensión de que sean la totalidad):

**Normas europeas**

- EN 12453 Puertas – Seguridad de uso de puertas accionadas mediante motor – Requisitos  
 EN 12978 Puertas – Dispositivos de protección para puertas accionadas mediante motor – Requisitos y procedimientos de verificación

**¡ATENCIÓN!**

El desbloqueo sólo debe de utilizarse por personas instruidas y siempre con la puerta **cerrada**. El patín de arrastre debe estar sin carga – Figura 15.

**Normas VDE**

- VDE 0113 Instalaciones eléctricas con equipos electrónicos  
 VDE 0700 Seguridad de aparatos electrónicos para uso doméstico y fines similares

**Normas de prevención de accidentes**

- VBG 4 Instalaciones y equipos eléctricos  
 ZH 1/494 Directivas para ventanas y puertas accionadas mediante motor

**¡ATENCIÓN!**

- ¡Los elementos de accionamiento no deben estar al alcance de los niños!
- Espere a que se haya parado la puerta, antes de entrar en la zona de movimiento de la puerta.

**Indicación**

Antes de entrar o salir con el vehículo, asegúrese de que se ha alcanzado la altura de paso necesaria.

**¡ATENCIÓN!**

Los dispositivos de accionamiento de emergencia sólo se deben utilizar en caso de fallo de corriente o de trabajos de reparación.

Su utilización prolongada puede causar daños (pérdida de la garantía).

**¡ATENCIÓN!**

El desbloqueo sólo lo debe accionar personal especializado. La puerta debe estar además asegurada contra la caída.

En las naves sin un segundo acceso existe el peligro de quedarse fuera con la puerta bloqueada, por ejemplo, cuando en caso de fallo de corriente el automatismo no ha alcanzado completamente la posición de "Puerta cerrada". Para prevenir esta situación, se puede fijar el empujador en el patín de arrastre – Figura 15.3.

Seguidamente, en combinación con el desbloqueo de emergencia para puertas seccionales (Nº de Art. 437 183) o con la cerradura de desbloqueo de emergencia (Nº de Art. 437 190) es posible desbloquear desde el exterior el patín de arrastre y abrir la puerta.

**4 Indicaciones de mantenimiento****¡ATENCIÓN!**

Un experto debe revisar las puertas accionadas por motor antes de la primera puesta en marcha y al menos una vez al año (con más de 50 accionamientos de la puerta al día, cada 6 meses) por lo que respecta a su estado seguro; contactar para ello con su proveedor.

**En el caso de un control o mantenimiento insuficientes, existe riesgo de lesiones y peligro de daños.**

**4.1 Desbloqueo de emergencia****Indicación**

El funcionamiento del desbloqueo de emergencia se debe comprobar **mensualmente**.

## 2 Istruzioni per il montaggio



### ATTENZIONE!

Il materiale di fissaggio in dotazione è adatto solo a calcestruzzo ( $\geq C20/25$ ).

### Avvertenza

Nel montaggio della motorizzazione con rinvio a catena, applicare del grasso adatto al montaggio sui punti di giunzione motorizzazione / asse e/o asse / guida di traino – figura 10.2

### 2.1 Posizione standard d'installazione della motorizzazione con rinvio a catena

Figura 1 – Motorizzazione con il motore distante dal portone

### 2.2 Posizione alternativa d'installazione della motorizzazione con rinvio a catena

Figura 1.1 – Motorizzazione con il motore rivolto verso il portone (montaggio consigliato quando lo spazio disponibile è ridotto).

**In questo caso la corsa utile si riduce di 60 mm.**

### 2.3 Fissaggio o smontaggio dei catenacci

Fissare il catenaccio scorrevole nella posizione di sblocco con l'anello distanziatore in dotazione – Figura 2. Smontare completamente il catenaccio girevole – Figura 3.

### ATTENZIONE!

Per motivi di sicurezza smontare il cordoncino, la catena o il bloccaggio a pavimento – Figura 4.

### 2.4 Montaggio della motorizzazione con rinvio a catena

### Avvertenza

Nel montaggio è indispensabile controllare lo scorrimento del portone, se necessario aggiustare le ruote di scorrimento del portone – vedere figura 5.

### 2.5 Montaggio delle cassette di derivazione

#### 2.5.1 Cassette di derivazione sul manto – Figura 13.1

### Avvertenza

Nei portoni con porta pedonale inserita ( $\geq 5500$  mm) il contenitore della cassetta di derivazione disposto sul manto, va montato, con la lamiera di montaggio, direttamente sul profilo di rinforzo dell'elemento inferiore.

#### 2.5.2 Cassetta di derivazione sul montante – Figura 11

### Avvertenza

Durante l'installazione fare attenzione che i cavi non vengano introdotti dall'alto!

## 2.6 Esempi di cablaggio

### Avvertenza

- Collegamenti non utilizzati devono essere chiusi con tappi ciechi!
- Cablaggio degli optosensori previsto per tipi di protezione diversi; Tipo IP 65 – Figura 12.

### 2.6.1 Comando in autotenuta con bloccaggio notturno sul lato del comando – Figura 13.1

- Optosensori (14 e 15)
- Cavo di collegamento (16)
- Cavo a spirale (21)
- Bloccaggio notturno (22)

### 2.6.2 Comando in autotenuta con bloccaggio notturno sul lato opposto del comando – Figura 13.2

- Optosensori (14 e 15)
- Cavo di collegamento (16)
- Cavo a spirale (21)
- Bloccaggio notturno (22)

### 2.7 Teach-in della motorizzazione

### Avvertenza

Prima di effettuare il teach-in delle posizioni di fine corsa (vedere le Istruzioni relative al comando, menu di programma 01), controllare che il giunto di accoppiamento in lamiera della catena a rulli sia inserito nel carrello di traino. Se non è ben inserito e di conseguenza il giunto di accoppiamento si muove entrando nel motore o nell'unità di rinvio, ciò provoca gravi danni alla guida.

### 2.8 Montaggio dell'arresto di fine corsa

Prima di montare l'arresto di fine corsa "Chiusura", figura 14.2, si consiglia di eseguire almeno tre manovre complete del portone – figura 14.1.

Successivamente posizionare l'arresto di fine corsa nella guida, in modo che il carrello si trovi direttamente davanti al portone chiuso (vedere Capitolo 4.1).

## 3 Uso della motorizzazione con rinvio a catena

### Avvertenza

La preghiamo di leggere e rispettare anche le istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione del comando in dotazione, così come il libretto dei collaudi.

### 3.1 Importanti avvertenze per l'uso

L'utente è responsabile dell'osservanza e del rispetto delle seguenti norme (l'elenco non ha la pretesa di essere esaustivo):

### Norme europee

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Portoni – Sicurezza d'uso di portoni motorizzati – Requisiti                                 |
| EN 12978 | Portoni – Dispositivi di sicurezza per portoni motorizzati – Requisiti e metodi di controllo |

**Norme nazionali VDE**

- VDE 0113 Impianti elettrici con mezzi d'azionamento elettronici
- VDE 0700 Sicurezza di apparecchiatura elettronica per uso domestico e scopi simili

**Norme antinfortunistiche**

- VBG 4 Impianti elettrici e mezzi d'azionamento
- ZH 1/494 Direttive per finestre, porte e portoni motorizzati

**ATTENZIONE!**

- Tenere gli elementi di comando lontani dalla portata dei bambini!
- Prima di recarsi nella zona di manovra del portone attendere finché il portone si sia completamente arrestato.

**Avvertenza**

Prima di entrare o uscire dall'edificio assicurarsi che il portone abbia raggiunto l'altezza di passaggio necessaria.

**ATTENZIONE!**

Utilizzare i dispositivi per l'arresto d'emergenza soltanto in caso di caduta di corrente o di lavori di riparazione.  
Un uso prolungato può essere causa di danneggiamenti (perdita della garanzia).

**4 Avvertenze sulla manutenzione****ATTENZIONE!**

Prima di effettuare la prima messa in funzione, l'affidabilità dei portoni motorizzati deve essere controllata almeno una volta all'anno (ogni sei mesi in caso di oltre 50 manovre giornaliere del portone) da uno specialista; a questo riguardo consultate il Vostro fornitore.

**In caso di controllo e manutenzione non sufficiente c'è pericolo di lesioni fisiche e rischio di danni materiali.**

**4.1 Sbloccaggio d'emergenza****Avvertenza**

Controllare **ogni mese** il funzionamento dello sbloccaggio d'emergenza!

**ATTENZIONE!**

Lo sblocco è da attivare esclusivamente da personale qualificato ed a portone **chiuso**!  
Il carrello non deve essere carico, figura 15.

Per predisporre il carrello all'innesto, tirare il cordoncino verde di recupero – figura 15.2; durante la successiva manovra del portone l'elemento di raccordo per catena scatta automaticamente nel carrello.

**ATTENZIONE!**

Lo sbloccaggio deve essere azionato solo da personale specializzato. Inoltre il portone deve essere bloccato contro la caduta.

Nei capannoni senza accesso secondario c'è pericolo di rimanere chiusi fuori nel caso in cui, ad esempio, venga improvvisamente a mancare la corrente mentre la motorizzazione non ha ancora completamente raggiunto la posizione di fine corsa di "Chiusura". Per prevenire questa situazione, è possibile bloccare lo spintore del carrello, figura 15.3. Per mezzo dello sbloccaggio d'emergenza per portoni sezionali (nr. art. 437 183) o della serratura di sbloccaggio d'emergenza (nr. art. 437 190) successivamente è possibile sbloccare il carrello dall'esterno e poi aprire il portone.

È possibile sbloccare il carrello non appena si trova direttamente davanti all'arresto di fine corsa "Chiusura" tirando il cordoncino rosso di recupero – figura 15.1.

## 2 Instruções de montagem



### ATENÇÃO!

O material de fixação fornecido só se adequa a betão ( $\geq C20/25$ ).

#### Nota

Aquando da montagem da motorização de corrente terá de ser aplicado nos pontos de junção, motorização / eixo ou eixo / barra de guia, um lubrificante de montagem adequado – Ilustração 10.2

### 2.1 Posição de montagem normalizada da motorização de corrente

Ilustração 1 – Motorização com o motor distanciado do portão

### 2.2 Posição de montagem alternativa da motorização de corrente

Ilustração 1.1 – Motorização com o motor direcionado para o portão (montagem aquando de espaços reduzidos).

**O curso de movimento reduz-se em 60 mm.**

### 2.3 Fixar ou remover bloqueios de portão

O fecho de correr terá de ser fixo com o anel distanciador, igualmente fornecido, na posição desbloqueada – Ilustração 2. O fecho rotativo terá de ser removido por completo – Ilustração 3.



### ATENÇÃO!

Por razões de segurança, o cabo manual, a corrente manual ou o bloqueio de solo do portão terão de ser removidos por completo – Ilustração 4.

### 2.4 Montagem da motorização de corrente

#### Nota

Aquando da montagem terá de ser controlado o curso do portão ou terão de ser reajustadas as polias no portão seccionado – ver ilustração 5.

### 2.5 Montagem das caixas de derivação

#### 2.5.1 Folha do portão-caixas de derivação – Ilustração 13.1

#### Nota

Em portões com porta integrada ( $\geq 5500$  mm), a caixa da caixa de derivação da folha do portão terá de ser montada com a chapa de absorção directamente no perfil de reforço da lamela inferior.

#### 2.5.2 Caixilhos-caixa de derivação – Ilustração 11

#### Nota

Aquando da instalação terá de se ter em conta, que a entrada de condução nunca seja feita pela parte superior!

### 2.6 Exemplos de cablagem

#### Nota

- As ligações não utilizadas terão de ser fechadas com tampões falsos!
- Cablagem dos sensores Opto nas diferentes classes de protecção; tipo IP 65 – Ilustração 12.

#### 2.6.1 Comando em auto-manutenção com bloqueio nocturno no lado do comando – Ilustração 13.1

- Sensores ópticos (14 e 15)
- Linha de conexão (16)
- Linha espiral (21)
- Bloqueio nocturno (22)

#### 2.6.2 Comando em auto-manutenção com bloqueio nocturno no lado contrário do comando – Ilustração 13.2

- Sensores ópticos (14 e 15)
- Linha de conexão (16)
- Linha espiral (21)
- Bloqueio nocturno (22)

### 2.7 Ajuste da motorização

#### Nota

Antes do ajuste das posições finais (ver instruções de comando; menu de programa 01) terá de verificar-se, se o acoplamento em chapa da corrente de rolos, que se encontra nos cursores de guia se encontra engatado. Se isto não for o caso e o acoplamento em chapa se deslocar para a unidade de desvio ou da motorização, poderão verificar-se graves danos na calha de guia.

### 2.8 Montagem do batente final

Para a montagem do batente final “Portão fechado” – Ilustração 14.2, deveriam ser realizados anteriormente, no mínimo, três cursos completos do portão – Ilustração 14.1.

Em seguida, o batente final terá de ser posicionado na calha de guia, de forma a que o cursor de guia se encontre junto do portão, quando este se encontrar fechado (ver capítulo 4.1).

### 3 Funcionamento da motorização de corrente

#### Nota

Leia e cumpra igualmente as instruções de montagem, funcionamento e serviço do comando fornecido conjuntamente, bem como o comprovativo de ensaio.

## 3.1 Instruções importantes sobre o funcionamento

O utilizador é responsável pelo cumprimento dos seguintes regulamentos (sem direito à integridade):

### Normas europeias

- EN 12453 Portões – Segurança de utilização, portões accionados mecanicamente – requisitos  
EN 12978 Portões – Dispositivos de segurança para portões accionados mecanicamente – requisitos e processo de ensaio

### Regulamentos VDE

- VDE 0113 Sistemas eléctricos com meios de produção electrónicos  
VDE 0700 Segurança, equipamento electrónico para uso doméstico e finalidades equivalentes

### Regulamentos referentes à prevenção de acidentes

- VBG 4 Sistemas eléctricos e meios de produção  
ZH 1/494 Directivas para janelas, portas e portões accionados mecanicamente

#### ATENÇÃO!

- Os elementos de comando não deverão estar ao alcance das crianças!
- Espere até que o portão fique imobilizado, antes de se dirigir para a área de movimento do portão.



#### Nota

Certifique-se, se o portão está totalmente aberto antes de entrar ou sair da garagem.

#### ATENÇÃO!

Os dispositivos de emergência só poderão ser utilizados aquando de um corte de energia ou de trabalhos de reparação.  
Uma utilização prolongada poderá levar a avarias (exclusão da garantia).

## 4 Instruções de manutenção

#### ATENÇÃO!

Os portões accionados mecanicamente terão de ser verificados por um perito, quanto ao estado de segurança, antes da primeira colocação em serviço e no mínimo uma vez por ano (aquando de mais de 50 accionamentos de portão por dia, todos os 6 meses).  
Relativamente a este assunto fale directamente com o seu fornecedor.

**Aquando de controlo e manutenção insuficientes existe o perigo de lesões e perigo de danos.**



## 4.1 Desbloqueio de emergência

#### Nota

A função do desbloqueio de emergência terá de ser verificada **mensalmente!**



#### ATENÇÃO!

O desbloqueio só poderá ser feito por pessoal especializado e com o portão **fechado**.  
O cursor de guia terá de estar equilibrado  
– Ilustração 15.

O cursor de guia poderá ser desbloqueado, se este for deslocado antes do batente final “Portão fechado” e posteriormente seja puxado o cabo vermelho de desbloqueio manual – Ilustração 15.1.

Para se proceder à preparação do cursor de guia no que diz respeito ao acoplamento, terá de ser puxado o cabo verde de desbloqueio manual – Ilustração 15.2; no curso seguinte do portão, a fechadura de corrente engata automaticamente no cursor.

#### ATENÇÃO!

O desbloqueio só poderá ser feito por pessoal especializado. Para além disso, o portão terá de ser protegido contra quedas.

Em pavilhões sem um segundo acesso existe o perigo de um possível “lock-out”, se por exemplo a motorização não tenha atingido por completo a posição final “Portão fechado”, aquando de um corte de energia. Para prevenir esta situação, a peça cilíndrica poderá ser fixada no cursor de guia – Ilustração 15.3. Em união com o desbloqueio de emergência para portões seccionados (art. nº. 437 183) ou com a fechadura de desbloqueio de emergência (art. nº. 437 190) é possível, posteriormente, desbloquear o cursor de guia pelo exterior e abrir o portão.

## 2 Instrukcja montażu

**UWAGA!**

Załączony materiał montażowy nadaje się do zastosowania w ścianach z betonu ( $\geq C20/25$ ).

**Wskazówka**

Podczas montażu napędu łańcuchowego należy stosować na złączu napęd / oś ew. oś / prowadnica odpowiedni smar – zdj. 10.2

### 2.1 Montaż standardowy napędu łańcuchowego

Zdjęcie 1 – napęd z silnikiem zamontowany w pewnej odległości od bramy

### 2.2 Montaż alternatywny napędu łańcuchowego

Zdjęcie 1.1 – napęd z silnikiem przy bramie  
(Montaż w przypadku ograniczeń przestrzennych)

**Redukcja przesuwu o 60 mm.**

### 2.3 Blokada lub demontaż ryglowań bramy

Zasuwkę należy zablokować przy pomocy załączonego pierścienia dystansującego w pozycji odryglowanej – Rys. 2. Rygiel obrotowy zdemontować w całości – Rys. 3.

**UWAGA!**

Ze względów bezpieczeństwa należy także w całości zdemontować linię ręczną, łańcuch ręczny lub rygławanie podłogowe bramy – Rys. 4.

### 2.4 Montaż napędu łańcuchowego

**Wskazówka**

W trakcie montażu konieczne sprawdzenie kierunku pracy bramy oraz ewentualna regulacja rolek bramy segmentowej – patrz zdj. 5.

### 2.5 Montaż puszek rozgałęziających

#### 2.5.1 Puszka rozgałęziających na płycie bramy – Rys. 13.1

**Wskazówka**

W bramach z drzwiami przejściowymi ( $\geq 5500$  mm) obudowa puszki rozgałęzienia płyty bramy montowana jest wraz z blachą montażową bezpośrednio na profilu wzmacniającym dolnego segmentu.

#### 2.5.2 Puszka rozgałęzienia na ościeżnicy – Rys. 11

**Wskazówka**

Podczas instalacji nigdy nie należy wprowadzać przewodów od góry!

## 2.6 Przykłady okablowań

**Wskazówka**

- Nieużywane podłączenia należy zamknąć przy pomocy zaślepek!
- Okablowanie optosensorów w przypadku różnych klas izolacyjnych wykonanie IP 65 – Rys. 12.

### 2.6.1 Sterowanie impulsowe z nocnym rygławaniem po stronie sterowania – Zdjęcie 13.1

- Czujniki optyczne (14 i 15)
- Kabel łączący (16)
- Kabel spiralny (21)
- Rygławanie nocne (22)

### 2.6.2 Sterownie impulsowe z rygławaniem nocnym po przeciwnej stronie sterowania – Zdjęcie 13.2

- Czujniki optyczne (14 i 15)
- Kabel łączący (16)
- Kabel spiralny (21)
- Rygławanie nocne (22)

### 2.7 Uczenie się napędu

**Wskazówka**

Przed zapamiętaniem przez napęd położen krańcowych bramy (patrz instrukcja sterowania, menu program 01) należy sprawdzić, czy nastąpiło sprzążenie wózka bramy z łańcuchem napędu. Jeśli te części nie są dobrze sprzągnięte, to użycie napędu może prowadzić do uszkodzenia szyny prowadzącej.

### 2.8 Montaż zderzaka krańcowego

Przed przystąpieniem do montażu zderzaka krańcowego „Brama zamknięta“ – zdj. 14.2 należy wykonać minimum trzy cykle robocze – zdj. 14.1. Zderzak zamontować w szynie prowadzącej tak, aby przy zamkniętej bramie wózek znajdował się bezpośrednio przed zderzakiem. (patrz rozdz. 4.1).

## 3 Eksploatacja napędu łańcuchowego

**Wskazówka**

Prosimy zapoznać się również z instrukcją montażu, obsługi i serwisu załączonego sterowania i stosować się do zawartych w niej wskazówek a także dokumentacji badawczej.

### 3.1 Istotne wskazówki dotyczące eksploatacji

Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie i dotrzymanie następujących przepisów (z wyłączeniem roszczenia o kompletność):

**Normy europejskie**

EN 12453 Bramy – Bezpieczeństwo użytkowania bram uruchamianych mechanicznie  
– Wymagania

EN 12978 Bramy – Urządzenia zabezpieczające do bram uruchamianych mechanicznie  
– Wymagania i procedura kontrolna

**Przepisy VDE**

VDE 0113 Urządzenia elektryczne z elektronicznymi elementami obsługi  
VDE 0700 Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych w gospodarstwach domowych i do innych celów

**Przepisy o przeciwdziałaniu wypadkom**

VBG 4 Urządzenia elektryczne i elektryczne elementy obsługi  
ZH 1/494 Wytyczne dotyczące okien, drzwi i bram uruchamianych mechanicznie

**UWAGA!**

Rozryglowania mogą wykonywać tylko osoby przeszkolone i przy zamkniętej bramie. Konieczne odciążenie wózka – zdjęcie 15.

Przed rozryglowaniem ustawić wózek w pozycji bezpośrednio przed zderzakiem „Brama-zamknięta” i pociągnąć za czerwoną linkę – zdjęcie 15.1.

Przed sprzągnięciem wózka pociągnąć za zieloną linkę – zdjęcie 15.2; przy następnej próbie zamek automatycznie zasprzęgli wózek.

**UWAGA!**

Rozryglowanie przeprowadzać może tylko przeszkolony personel! Należy zabezpieczyć bramę przed samoczynnym zamknięciem.

W halach bez wyjścia awaryjnego istnieje niebezpieczeństwo zablokowania bramy w przypadku braku dopływu prądu do napędu i tym samym uniemożliwienia wejścia do wnętrza hali. Aby zapobiec podobnym sytuacjom zalecaný jest montaż popychacza – Zdjęcie 15.3. Wraz z awaryjnym mechanizmem odryglowania bram segmentowych (nr artykułu 437 183) ew. zamkiem awaryjnym (nr artykułu 437 190) pozwala on na odblokowanie wózka i otwarcia bramy.

**Wskazówka**

Przed przekroczeniem bramy pojazdem należy upewnić się co do wymaganej wysokości przejazdu.

**UWAGA!**

Z urządzeń do obsługi awaryjnej można korzystać tylko w przypadku braku prądu lub wykonywania prac naprawczych. Dłuższe korzystanie z powyższych urządzeń może spowodować uszkodzenie bramy (utrata gwarancji).

**4 Wskazówki dotyczące konserwacji****UWAGA!**

Kontrolę stanu bramy uruchamianej mechanicznie należy zlecić fachowemu personelowi przed pierwszym uruchomieniem oraz przynajmniej raz w roku (przy ponad 50 uruchomieniach bramy dziennie przez 6 miesięcy). W tym celu prosimy skontaktować się z dostawcą.

**W razie niedostatecznej kontroli i konserwacji istnieje niebezpieczeństwo utraty zdrowia i ryzyko uszkodzeń.**

**4.1 Rozryglowanie awaryjne****Wskazówka**

Należy, co miesiąc kontrolować działanie mechanizmu rozryglującego!

## 2 Szerelési utasítás



### FIGYELEM!

A szállított rögzítőanyagok csak betonhoz ( $\geq C20/25$ ).

#### Figyelem

A lánchajtás szerelésénél megfelelő szerelő zsírral a hajtás / tengely, illetve a tengely / vezetősín csatlakozási helyeit zsírozni kell – 10.2 ábra

### 2.1 Lánchajtás standard beépítése

1. ábra – a hajtás a motorral a kapuról leválasztva

### 2.2 Lánchajtás alternatív beépítése

1.1 ábra – a hajtás a motorral a kapuhoz (szerelés kevés hely esetén).

**A mozgási hossz 60 mm-rel rövidül.**

### 2.3 Kapureteszelés rögzítése illetve eltávolítása

A tolózárat a mellécsomagolt távtartó gyűrűvel kireteszett állapotban rögzíteni kell – 2. ábra.

Csapótárcsás reteszt komplett el kell távolítani a kapuról – 3. ábra.



### FIGYELEM!

Biztonságtechnikai megfontolásból a kézikötelek, kéziláncot vagy padlóreteszeltetést el kell távolítani – 4. ábra.

### 2.4 A lánchajtás szerelése

#### Figyelem

Szereléskor a kapu működését feltétlenül ellenőrizni kell, előfordulhat hogy a kapun a görgőket után kell állítani – lásd az 5. ábrán.

### 2.5 Kötődobozok szerelése

#### 2.5.1 Kapulapi kötődobozok – 13.1. ábra

#### Figyelem

Átjáró ajtós kapuknál ( $\geq 5500$  mm) a kapulapi kötődobozt a tartó lemezével együtt közvetlenül az alsó lamella merevítő profiljára kell szerelni.

#### 2.5.2 A tokon lévő kötődoboz – 11. ábra

#### Figyelem

Az elektromos szerelésnél ügyeljen arra, hogy a kábelbekötések soha ne felülről történjenek!

## 2.6 Kábelezés

#### Figyelem

- A nemhasznált csatlakozókat (tömszelence) záróbetéttel le kell zárnai!
- Különböző védeeltségi osztályú optoszenzorok kábelezése; IP 65 kivitel – 12. ábra.

#### 2.6.1 Öntartásos vezérlés éjszakai retesszel a vezérlés oldalon – 13.1 ábra

- optoszenzorok (14 és 15)
- összekötő vezeték (16)
- spirálkábel (21)
- éjszakai retesz (22)

#### 2.6.2 Öntartásos vezérlés éjszakai retesszel a vezérlés ellenoldalán – 13.2 ábra

- optoszenzorok (14 és 15)
- összekötő vezeték (16)
- spirálkábel (21)
- éjszakai retesz (22)

### 2.7 A motor betanítása

#### Figyelem

A végállások betanítása előtt (lásd: programozási füzetben, program menü 01) vizsgálja meg, hogy a vezetőszánban található lánc lemezkuplungja össze van-e reteszelve. Amennyiben nincs, és a lemezkuplung a meghajtásig elmegy, akkor ez súlyos károkat okozhat a vezetősínben.

### 2.8 A végállások szerelése

A „kapu-zár“ végállás szerelése – 14.2 ábra, előtte minimum háromszor teljes kapu zárás-nyitást kell elvégezni – 14.1 ábra. Eközben a vezető sínen a vágállást úgy kell pozicionálni, hogy a szánkocsi zárt kapunál közvetlen itt legyen (lásd 4.1 fejezet).

## 3 A lánchajtás működése

#### Figyelem

Olvassa el és kövesse a vezérléshez mellékelt szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasításban foglaltakat.

#### 3.1 Fontos utalások az üzemeltetéshez

Az üzemeltetőnek kötelessége a következő előírások figyelembevétele, és betartatása (a teljesség igénye nélkülohne Anspruch auf Vollständigkeit):

#### Európai szabványok

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Elektromos működtetésű kapuk használati biztonsági követelményei           |
| EN 12978 | Elektromos működésű kapuk biztonsági követelményei és ellenőrzési modszere |

**VDE-előírások**

VDE 0113 Elektromos berendezések  
VDE 0700 Házi és hasonló felhasználású elektromos berendezések biztonsága

**Balesetelhárítási előírások**

VBG 4 Elektromos berendezések  
ZH 1/494 Elektromos működésű ablakok, ajtók és kapuk előírásai

**FIGYELEM!**

- A kezelőszervek nem a gyerekek kezébe való!
- A kapu mozgástartományába addig ne lépjön be, illetve ne tartózkodjon, amíg a kapu mozgásban van.

**Figyelem**

Győződjön meg ki- és behajtás előtt, hogy a kapu a szükséges áthajtási magasságot elérte-e.

**FIGYELEM!**

A vésznyitó berendezést csak áramszünet vagy javítási munkák alkalmával szabad használni. Hoszabb működtetés ily módon meghibásodáshoz vezethet (garancia elvesztése).

**4 Karbantartási felhívások****FIGYELEM!**

A gépi működtetésű kapuk biztonsági állapotát az első üzembe helyezés előtt, és évente legalább egy alkalommal (több mint napi 50 kapuműködtetés esetén 1/2-évente) szakemberrel ellenőriztetni kell; ennek részleteit beszélje meg szakkereskedőkkel.

**A hiányos ellenőrzés és karbantartás baleset és egyéb károk okozója lehet.**

**4.1 Szükségkireszelés****Figyelem**

A szükségkireszelő működését **havonta** ellenőrizni kell!

**FIGYELEM!**

A kireszelőt kizárolag zárt kapu esetén erre kioktatott személynek lehet működtetni. A szánkocsinak tehermentesítettnek kell lennie – 15. ábra.

A szánkocsi kireszelhető, ha közvetle a „kapu zár“ végállás előtt van, és ezután a piros harang meghúzható – 15.1 ábra.

A szánkocsi visszaretéselésének előkészítéséhez a zöld harangot meg kell húzni – 15.2 ábra; a következő kapumozgáskor a lánc automatikusan a szánkocsiba beakad.

**FIGYELEM!**

A kireszelést csak szakember végezheti. A kaput lezuhanás ellen biztosítani kell.



Az olyan helyiségeknél, ahol nincs mási bejárat, fennáll a veszély a kizárodásra, ha pl. áramszünet lép fel, és elektromos hajtás van. Azért hogy az ilyen szituáció elkerülhető legyen, a szánkocsira egy rúd rögzíthető – 15.3 ábra. A szekcionált kapuk szükségkireszelőjével (cikksz. 437 183), vagy a kireszelő zárral (cikksz. 437 190) összekötve lehetővé válik a szánkocsi kívülről történő leoldása, és a kapu nyitása.

## 2 Montážní návod

**POZOR!**

Dodaný upevňovací materiál je vhodný pouze pro beton ( $\geq C20/25$ ).

**Upozornění**

Při montáži řetězového pohonu je třeba použít v místech spojení pohon / osa příp. osa / vodící kolejnice vhodné montážní mazivo – obrázek 10.2

### 2.1 Standardní montážní poloha řetězového pohonu

Obrázek 1 – pohon s motorem od vrat

### 2.2 Alternativní montážní poloha řetězového pohonu

Obrázek 1.1 – Pohon s motorem k vratům  
(Montáž při omezeném množství místa).

**Zdvih se přitom zmenší o 60 mm.**

### 2.3 Uzavření vrat zajistit příp. odstranit

Posuvnou zástrčku je třeba zajistit v odjištěné poloze pomocí dodaného distančního kroužku – obrázek 2.  
Otočnou zástrčku zcela odstranit – obrázek 3.

**POZOR!**

Z bezpečnostních důvodů se musí u vrat kompletně odstranit ruční lano, ruční řetěz nebo podlahové uzavření – obrázek 4.

## 2.4 Montáž řetězového pohonu

**Upozornění**

Při montáži se musí bezpodmínečně kontrolovat chod vrat, příp. je nutné seřídit vodící kladky u sekčních vrat – viz. obrázek 5.

### 2.5 Montáž odbočovacích krabic

#### 2.5.1 Odbočovací krabice vratového křídla – obrázek 13.1

**Upozornění**

U vrat s vloženými dveřmi ( $\geq 5500$  mm) se krabičky SKS – zabezpečení koncové hrany – s kotvíci podložkou montují přímo na vyztužovací profil spodní lamely.

#### 2.5.2 Odbočovací krabice zárubně – obrázek 11

**Upozornění**

Při instalaci je nutné dbát na to, aby vstup vedení nebyl nikdy shora!

## 2.6 Příklady zapojení

**Upozornění**

- Nepoužité přípojky se musí uzavřít záslepkami!
- Zapojení optosenzorů u různých tříd ochrany;  
Provedení IP 65 – obrázek 12.

### 2.6.1 Ovládání v samočinném provozu (po stlačení a uvolnění tlačítka) s nočním uzavřením na straně

**ovládání** – obrázek 13.1

- optosenzory (14 a 15)
- spojovací vedení (16)
- šroubovicové vedení (21)
- noční uzavření (22)

### 2.6.2 Ovládání v samočinném provozu (po stlačení a uvolnění tlačítka) s nočním uzavřením na straně

**proti ovládání** – obrázek 13.2

- optosenzory (14 a 15)
- spojovací vedení (16)
- šroubovicové vedení (21)
- noční uzavření (22)

## 2.7 Naučení pohonu

**Upozornění**

Před naučením koncových poloh (viz. návod k řízení; programové menu 01) je třeba zkontrolovat, zda se plechová spojka válečkového řetězu zasunula do vodicích saní. Pokud tomu tak není a plechová spojka jede do hnací nebo směrovací jednotky, vede to k vážnému poškození vodicí kolejnice.

### 2.8 Montáž koncového dorazu

Před montáží koncového dorazu „Vrata zavřena“ – obrázek 14.2 by měly být provedeny minimálně tři kompletní jízdy vrat – obrázek 14.1.

Potom je třeba umístit koncový doraz ve vodící kolejnici tak, aby se vodící vozík při zavřených vratech nacházel přímo před ním (viz. kapitola 4.1).

## 3 Provoz řetězového pohonu

**Upozornění**

Přečtěte si a dodržujte rovněž návod na montáž, provoz a servis současně dodaného ovládání a také doklad o zkoušce.

### 3.1 Důležitá upozornění pro provoz

Provozovatel je odpovědný za respektování a dodržování následujících předpisů (bez nároku na úplnost):

**Evropské normy**

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Vrata – uživatelská bezpečnost motorem poháněných vrat – požadavky                 |
| EN 12978 | Vrata – ochranná zařízení pro motorem poháněná vrata – požadavky a zkušební metoda |

**Předpisy VDE**

- VDE 0113 Elektrická zařízení s elektronickými provozními prostředky  
VDE 0700 Bezpečnost elektronických přístrojů pro domácí použití a podobné účely

**Předpisy úrazové prevence**

- VBG 4 Elektrická zařízení a provozní prostředky  
ZH 1/494 Směrnice pro motorem poháněná okna, dveře a vrata

**POZOR!**

- Ovládací prvky nepatří do rukou dětem!
- Než se vydáte do prostoru pohybu vrat, počkejte, dokud se vrata nezastaví.

**Upozornění**

Před vjezdem nebo výjezdem se ujistěte, zda bylo dosaženo potřebné průjezdní výšky.

**POZOR!**

Nouzová ovládací zařízení lze použít pouze při výpadku proudu nebo opravářských pracích.

Delší používání může vést k poškozením (ztráta záruk).

**4 Upozornění pro údržbu****POZOR!**

Bezpečný stav silově poháněných vrat musí před prvním uvedením do provozu a minimálně jednou ročně (při více jak 50 aktivacích vrat za den každých 6 měsíců) zkontovalovat odborník; za tímto účelem se obraťte na svého dodavatele.

**Při nedostatečné kontrole a údržbě existuje nebezpečí poranění a poškození.**

**4.1 Nouzové odjištění****Upozornění**

Funkce nouzového odjištění se musí **každý měsíc** zkontovalovat!

**POZOR!**

Odjištění vrat smí provádět pouze proškolená obsluha. Vrata musí být **zavřena**. Vodící vozík musí být odbržděný – obrázek 15.

Vodící vozík lze odjistit, pokud dojel až před koncový doraz „Vrata zavřena“ a následně se zatáhne za lanko s červenou koncovkou – obrázek 15.1.

Pro přípravu vodícího vozíku k zapojení se musí zatáhnout za lanko se zelenou koncovkou – obrázek 15.2; při další jízdě vrat pak řetězový zámek automaticky zaskočí do vozíku.

**POZOR!**

Odjištění smí uvádět do činnosti pouze odborný personál. Kromě toho je nutné zajistit vrata proti pádu.

U hal bez druhého přístupu existuje nebezpečí možného zabouchnutí vrat, když například pohon při výpadku proudu nedosáhl úplně koncové polohy „Vrata zavřena“. Aby se této situaci předešlo, lze na vodícím vozíku zajistit páčku – obrázek 15.3.

V kombinaci s nouzovým odjištěním pro sekční vrata (zboží č. 437 183) nebo zámkem oder nouzového odjištění (zboží č. 437 190) je potom možné odjistit vodící vozík zvenčí a vrata otevřít.

## 2 Руководство по монтажу

**ВНИМАНИЕ!**

Входящий в комплект поставки крепежный материал пригоден только для крепления в бетоне ( $\geq C20/25$ ).

**Указание**

При монтаже цепного привода в точках соединения привода с осью и оси с направляющей шиной необходимо использовать подходящую монтажную смазку – см. рис. 10.2.

### 2.1 Стандартное положение монтажа цепного привода

Рис. 1 – привод с двигателем, направленным в сторону от ворот

### 2.2 Альтернативное положение монтажа цепного привода

Рис. 1.1 – Привод с двигателем, направленным в сторону ворот (монтаж при ограниченном свободном пространстве).

**При этом величина рабочего хода уменьшается на 60 мм.**

### 2.3 Фиксация или демонтаж запоров ворот

Задвижку ворот необходимо с помощью входящего в комплект дистанционного кольца зафиксировать в незапертом положении – см. рис. 2. Воротную задвижку нужно полностью демонтировать – см. рис. 3.

**ВНИМАНИЕ!**

Из соображений безопасности трос ручного привода, цепь ручного управления или устройство напольного запирания необходимо полностью демонтировать с ворот – см. рис. 4.

### 2.4 Монтаж цепного привода

**Указание**

При монтаже необходимо обязательно контролировать ход ворот. При необходимости следует отрегулировать ходовые ролики на секционных воротах – см. рис. 5.

### 2.5 Монтаж ответвительных розеток

#### 2.5.1 Ответвительные розетки полотна ворот – Рис. 13.1

**Указание**

На воротах с калиткой ( $\geq 5500$  мм) корпус ответвительной коробки на полотне ворот вместе с пластиной крепления необходимо смонтировать непосредственно на профиль усиления нижней лампы.

#### 2.5.2 Ответвительная розетка коробки – Рис. 11

**Указание**

При монтаже необходимо следить за тем, чтобы ввод проводов никогда не осуществлялся сверху!

### 2.6 Примеры электрического монтажа

**Указание**

- Неиспользуемые места соединений должны быть закрыты заглушками!
- Схему электрической проводки оптосенсоров для различных классов защиты; исполнения IP 65 см. на рис. 12.

#### 2.6.1 Система управления с самоудержанием с устройством запирания на ночь на стороне системы управления – см. рис. 13.1

- Опто-датчики (14 и 15)
- Соединительный провод (16)
- Спиральный провод (21)
- Устройство запирания на ночь (22)

#### 2.6.2 Система управления с самоудержанием с устройством запирания на ночь на стороне, противоположной системе управления

- см. рис. 13.2
- Опто-датчики (14 и 15)
- Соединительный провод (16)
- Спиральный провод (21)
- Устройство запирания на ночь (22)

### 2.7 Обучение привода

**Указание**

Прежде, чем обучать привод конечным положениям ворот (см. руководство для системы управления; меню программы 01) необходимо проверить, находится ли листовая муфта роликовой цепи в зацеплении с направляющей кареткой. Если это условие не выполняется и муфта заходит в устройство привода или направляющий узел, то это вызывает серьезные повреждения направляющей шины.

### 2.8 Монтаж концевого упора

Для монтажа концевого упора “Ворота закрыты” – см. рис. 14.2, необходимо вначале как минимум три раза до конца открыть и закрыть ворота – см. рис. 14.1.

После этого необходимо установить концевой упор в такое положение, чтобы направляющая каретка при закрытых воротах находилась непосредственно перед упором (см. раздел 4.1).

### 3 Эксплуатация цепного привода

#### Указание

Прочтите и выполняйте также руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию поставляемой в комплекте системы управления и сертификат испытаний.

#### 3.1 Важные указания по эксплуатации

Эксплуатирующая сторона несет ответственность за соблюдение следующих нормативных документов (приведенный список не является полным):

#### Европейские стандарты

EN 12453	Ворота – безопасность использования ворот с приводом – требования
EN 12978	Ворота – устройства безопасности для ворот с приводом – требования и методы испытаний

#### Нормативные документы VDE

VDE 0113	Электрические установки с электронным производственным оборудованием
VDE 0700	Безопасность электронных приборов для бытового использования и других подобных целей

#### Техника безопасности

VBG 4	Электрические установки и электрическое производственное оборудование
ZH 1/494	Директивы в отношении окон, дверей и ворот, оснащенных приводом

#### ВНИМАНИЕ!

- Не допускайте, чтобы элементы управления попадали в руки детям!
- Прежде, чем направляться в зону движения ворот подождите, пока ворота полностью не остановятся.

#### Указание

Прежде, чем проезжать через ворота при въезде или выезде убедитесь в том, что имеется достаточная высота проезда.

#### ВНИМАНИЕ!

Устройства для аварийного управления воротами следует использовать только при исчезновении напряжения или выполнении ремонтных работ. Более продолжительное использование этих устройств может вызвать повреждения (потеря гарантии).

### 4 Указания по технической эксплуатации

#### ВНИМАНИЕ!

Техническое состояние ворот, оснащенных приводом, должен проверять квалифицированный специалист перед их

вводом в эксплуатацию и затем не реже раза в год (при более чем 50 срабатываниях ворот в день - каждые 6 месяцев).

Проконсультируйтесь у Вашего поставщика по этому вопросу.

**При некачественной или недостаточной проверке и не соответствующем техническом обслуживании существует опасность ранения людей и повреждения оборудования.**

#### 4.1 Устройство аварийного отпирания

#### Указание

Работу устройства аварийного отпирания необходимо проверять ежемесячно!

#### ВНИМАНИЕ!

Деблокировкой можно пользоваться только специально обученному персоналу и только при **закрытых** воротах. Направляющая каретку должна быть разгружена – см. рис. 15.

Для разблокирования направляющей каретки ее необходимо передвинуть в положение непосредственно перед концевым упором “ворота закрыты” и затем потянуть красный колокол с тросом – см. рис. 15.1.

Для подготовки направляющей каретки к входению в зацепление необходимо потянуть зеленый колокол с тросом – см. рис. 15.2; при следующем движении ворот замок цепи автоматически защелкнется в направляющей каретке.

#### ВНИМАНИЕ!

Разблокировку разрешается производить только квалифицированному специалисту. Кроме того, необходимо принять меры, исключающие падение полотна ворот.

В зданиях ангарного типа без второго входа существует опасность того, что люди будут заперты, если, например, привод при исчезновении сетевого напряжения не полностью достиг конечного положения “Ворота закрыты”. Для исключения подобной ситуации на направляющей каретке может быть установлен толкателем – см. рис. 15.3. Тогда вместе с устройством аварийного отпирания для секционных ворот (изделие № 437 183) или замком для аварийного отпирания (изделие № 437 190) направляющая калитка может быть разблокирована снаружи и ворота могут быть открыты.

## 2 Navodila za montažo

**POZOR!**

Pritrdilni elementi, ki so zajeti v dobavi, so primerni samo za beton ( $\geq C20/25$ ).

**Navodilo**

Pri montaži verižnega pogona je potrebno na spojnem mestu med osjo pogona in osjo vodila uporabiti priloženo mast – slika 10.2

### 2.1 Normalna lega verižnega pogona

Slika 1 – Pogon z motorjem je umaknjen od vrat

### 2.2 Altrenativna lega verižnega pogona

Slika 1.1 – Pogon z motorjem ob vratih (montaža ob pomanjkanju prostora)

**Pomik vodila se pri tem zmanjša za 60mm.**

### 2.3 Pritrditev oz. odstranitev zapahov vrat

Potisni zapah je treba pritrditi z dobavljenim distančnim obročem v odpahnjenem položaju – slika 2. Vrtljivi zapah se mora v celoti odstraniti – slika 3.

**POZOR!**

Iz varnostnih razlogov je potrebno v celoti odstraniti jekleno vrv in verigo za ročno upravljanje ali talni zapah na vratih – slika 4.

### 2.4 Montaža verižnega pogona

**Navodilo**

Pri montaži je potrebno nujno upoštevati tek vrat in po potrebi nastaviti tekalna kolesca na sekcijskih vratih – slika 5.

### 2.5 Montaža doz za SKS

#### 2.5.1 SKS-doza za vratno krilo – slika 13.1

**Navodilo**

Pri vratih z vgrajenimi vrati za osebni prehod ( $\geq 5500$  mm) se ohiše SKS- doze za vratno krilo montira s pomočjo pritrdilne pločevine direktno na ojačevalni profil spodnje lamele.

#### 2.5.2 SKS-doza za vodilo – slika 11

**Navodilo**

Pri inštalaciji je potrebno paziti, da vodilo napeljave ne poteka od zgoraj!

## 2.6 Primeri ožičenja

**Navodilo**

- Neuporabljene priključke je potrebno zapreti s slepimi pokrovi!
- Ožičenje optičnih senzorjev pri različnih razredih zaščite je v izvedbi IP 65 – slika 12.

### 2.6.1 Krmiljenje v avtomatskem režimu z nočnim zaklepanjem na strani krmiljenja – slika 13.1

- opto-senzorji (14 in 15)
- povezovalni kabel (16)
- spiralni kabel (21)
- nočno zaklepanje (22)

### 2.6.2 Krmiljenje v avtomatskem režimu z nočnim zaklepanjem na nasprotni strani krmiljenja – slika 13.2

- opto-senzorji (14 in 15)
- povezovalni kabel (16)
- spiralni kabel (21)
- nočno zaklepanje (22)

### 2.7 Programiranje pogona

**Navodilo**

Pred programiranjem končnih položajev (glej navodila za krmiljenje; programski meni 01) je potrebno preveriti, če je pločevinasti sklop valjne verige vpet v tekalno napravo. Če se v nasprotnem primeru pločevinasti sklop pomakne v pogonsko ali obračalno enoto, povzroči hude poškodbe vodila.

### 2.8 Montaža končnega omejilca

Za montažo končnega omejilca »vrata zaprta« – slika 14.2. naj bi pred tem vrata opravila vsaj tri celotne poti – slika 14.1.

Končno naj bo omejilec v vodilu tako postavljen, da se bodo sanii pri zaprtih vratih nahajale tik pred njim. (glej poglavje 4.1.)

## 3 Pogon verižnega pogona

**Navodilo**

Prav tako preberite in upoštevajte Navodilo za montažo, obratovanje in servisiranje dobavljenega krmilnega sistema ter izkaz o preizkušanju.

### 3.1 Pomembna navodila za obratovanje

Upredljavec je odgovoren, da se upoštevajo nadaljnji predpisi (brez zahteve po celoti):

**Evropski standardi**

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Vrata – varnost uporabe vrat z motornim pogonom – Zahteve                                  |
| EN 12978 | Vrata – varnostne naprave za vrata z motornim pogonom – Zahteve in postopek preizkušanja ➤ |

**Predpisi VDE** (Zveza nemških elektrikarjev)  
VDE 0113 Električne naprave z elektronskimi  
pogonskimi sredstvi  
VDE 0700 Varnost elektronskih naprav za domačo  
uporabo in podobne namene

**Predpisi za preprečevanje nesreč**

VBG 4 Električne naprave in pogonska sredstva  
ZH 1/494 Smernice za okna, notranja in zunanjega  
vrata na motorni pogon

**POZOR!**

- Elementi upravljanja ne sodijo v roke otrok!
- Počakajte tako dolgo, da se vrata ustavijo, šele potem stopite v območje gibanja vrat.

**Navodila**

Prepričajte se pred dovozom oz. izvozom, če so vrata dosegla potrebno višino prehoda.

**POZOR!**

Naprave za upravljanje v sili se uporabljajo samo v primeru izpada električnega toka ali pri popravilih.

Daljša uporaba lahko pripelje do poškodb (izguba garancije).

Za vzpostavitev normalnega načina delovanja je potrebno potegniti vrvico z zeleno bučko – slika 15.2. Pri naslednjem pomiku vrat se bodo sani avtomatsko spojile z verigo.

**POZOR!**

Odklepanje v sili je namenjeno samo za usposobljeno osebje. Sicer morajo biti vrata zavarovana proti padanju.

Pri objektih brez drugega vhoda obstaja nevarnost, da ostanejo vrata priprta, če na primer zmanjka elektrike ko vrata niso v položaju zaprto. Da bi se takšna možnost odpravila, se lahko v sani vodila vgradi vložek – slika 15.3. V povezavi z setom za odpiranje v sili za sekcijska vrata (šifra 437 183) ali s ključavnico za odpiranje v sili (šifra 437 190) je s to povezano možno odpiranje vrat tudi od zunaj.

**4 Navodila za vzdrževanje****POZOR!**

Vrata na motorni pogon mora pred prvim zagonom in potem najmanj enkrat letno (pri več kot 50kratni uporabi dnevno vsakih 6 mesecev) preizkusiti strokovna oseba; pogovorite se o tem z Vašim dobaviteljem.

**V primeru nezadostnega preizkušanja in vzdrževanja obstaja nevarnost poškodb.**

**4.1 Odpiranje v sili****Navodilo**

Delovanje odklepanja v sili je potrebno preveriti vsaj enkrat **mesečno**.

**POZOR!**

Odpahnitev sme izvesti samo za to usposobljena oseba in pri **zaprtih** vratih. Izvaja se lahko samo pri zaprtih vratih – slika 15.

Sani v vodilu se lahko odpustijo le če se nahajajo tik pred omejilcem in se potegne vrvica z rdečo bučko – slika 15.1.

## 2 Monteringsanvisning



### ADVARSEL!

Festematerialet som følger med er kun beregnet for betong ( $\geq C20/25$ ).

#### Merknad

Ved montering av kjedemotoren skal det brukes egnet monteringsfett på forbindelsespunktene motor / aksel og aksel / føringsskinne – Figur 10.2.

### 2.1 Standard-monteringsposisjon for kjedemotor

Figur 1 – portmotor med motoren vendt vekk fra porten

### 2.2 Alternativ monteringsposisjon for kjedemotor

Figur 1.1 – portmotor med motoren vendt mot porten (montering der det er liten plass).

**Dette minsker bevegelsesstrekningen med 60 mm.**

### 2.3 Fastsette og / eller fjerne portlåseanordninger

Skyvelåsen skal fastsettes med den medleverte avstandsringen i opplåst stilling – Figur 2.  
Vrierlåsen skal fjernes komplett – Figur 3.



### ADVARSEL!

Av sikkerhetsgrunner skal håndsnoren, håndkjettingen eller gulvlåsen på porten fjernes komplett – Figur 4.

### 2.4 Montering av kjedemotoren

#### Merknad

Portgangen må alltid kontrolleres under monteringen, om nødvendig må løpehjulene på leddporten etterstilles – se Figur 5.

### 2.5 Montering av fordelerboksene

#### 2.5.1 Portblad-fordelerbokser – Figur 13.1

#### Merknad

På porter med gangdør ( $\geq 5500$  mm) må dekslet for portblad-fordelingsboksen monteres med festeplaten direkte på forsterkingsprofilen på nederste seksjon.

#### 2.5.2 Karm-fordelerboks – Figur 11

#### Merknad

Ved installasjonen må det påses at ledningene aldri føres inn ovenfra!

## 2.6 Kablingseksempler

#### Merknad

- Ubenyttede tilkoplinger må tettes med blindpropper!
- Kablingen for opto-sensorene i de forskjellige beskyttelsesklassene; Utførelse IP 65 – Figur 12.

### 2.6.1 Styring med impulsbryter og nattlåsing på styringssiden – Figur 13.1

- Opto-sensorer (14 og 15)
- Forbindelsesledning (16)
- Spiralledning (21)
- Nattlåsing (22)

### 2.6.2 Styring med impulsbryter og nattlåsing på motsatt side av styringen – Figur 13.2

- Opto-sensorer (14 og 15)
- Forbindelsesledning (16)
- Spiralledning (21)
- Nattlåsing (22)

## 2.7 Programmering av portmotoren

#### Merknad

Før programmering av endepositionene (se styringsveiledning, programmeny 01) må det kontrolleres om rullekjedets platekoppling er gått i inngrep i føringssleiden. Hvis dette ikke er tilfelle, og platekopplingen går inn i motor- eller vendeenheten, fører dette til store skader på portåpnerskinnen.

### 2.8 Montering av endestopp

Før montering av endestopp "Port lukket" – Figur 14.2 bør det gjennomføres minst tre komplette portkjøringer – Figur 14.1.

Etter dette skal endestoppet posisjoneres i føringsskinnen slik at føringssleiden befinner seg umiddelbart foran endestoppet når porten er lukket (se kapittel 4.1).

## 3 Drift av kjedemotoren

#### Merknad

Les og overhold også anvisningen for montering, drift og service av den medfølgende styringen samt testdokumentasjonen.

### 3.1 Viktige anvisninger for driften

Den driftsansvarlige er ansvarlig for at følgende forskrifter (uten krav på fullstendighet) følges og overholdes:

#### Europeiske standarder

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Porter – Brukssikkerhet for motordrevne porter – Krav                            |
| EN 12978 | Porter – Beskyttelsesinnretninger for motor-drevne porter – Krav og prøvemetoder |

#### VDE-forskrifter

- |          |   |
|----------|---|
| VDE 0113 | Elektriske anlegg med elektroniske driftsmidler |
|----------|---|

VDE 0700 Sikkerhet for elektroniske apparater for hjemmebruk og lignende formål

**Forskrifter om ulykkesforebygging**

VBG 4 Elektriske anlegg og driftsmidler  
ZH 1/494 Retningslinjer for motordrevne vinduer, dører og porter

**ADVARSEL!**

Frikoplingen må bare aktiveres av fagkyndig personell. I tillegg må porten fallsikres.

**ADVARSEL!**

- Betjeningselementer må ikke håndteres av barn!
- Vent til porten har stoppet før du begir deg inn i portens bevegelsesområde.

I haller uten ekstra inngang er det fare for utestenging hvis for eksempel portmotoren ved strømbrudd ikke har nådd endestillingen "Port lukket". For å motvirke en slik situasjon kan knasten plasseres på føringssleiden – Figur 15.3. I kombinasjon med frikoplingen for leddporter (art.-nr. 437 183) eller frikoplingslåsen (art.-nr. 437 190) er det deretter mulig å frikople føringssleiden utenfra og åpne porten.

**Merknad**

Forviss deg før du kjører inn eller ut, om at nødvendig gjennomkjøringshøyde er oppnådd.

**ADVARSEL!**

Nødbetjeningsinnretningene kan føre til skader (tap av garanti).

**4 Vedlikeholdsanvisninger****ADVARSEL!**

Motordrevne porter må sikkerhetsprøves av en sakkyndig før de tas i bruk første gang og deretter minst en gang årlig (hvert halvår hvis porten åpnes/lukkes mer enn 50 ganger per dag). Kontakt leverandøren om dette.

**Ved utilstrekkelig prøving og vedlikehold er det fare for skader på personer og gjenstander.**

**4.1 Frikopling****Merknad**

Funksjonen til frikoplingen skal kontrolleres **månedlig!**

**ADVARSEL!**

Frikoplingen må kun aktiveres av instruert personell og med porten **lukket**. Føringssleiden må være avlastet – Figur 15.

Føringssleiden kan frikoples når den er kjørt til posisjon umiddelbart foran endestoppet "Port lukket" og det deretter trekkes i den røde frikoplingssnoren – Figur 15.1.

For å klargjøre føringssleiden for innkoppling, må det trekkes i den grønne frikoplingssnoren – Figur 15.2; neste gang porten kjøres, går kjedelåsen automatisk i inngrep i sleiden.

## 2 Montageanvisning



### VARNING!

Medlevererade fästdon lämpar sig endast för infästning i betong ( $\geq C20/25$ ).

### Råd

Vid montaget av kedjemaskineriet skall det på montageanslutningar maskineri / axel likasom axel / styrskena smörjas med ett montagefett – Figur 10.2

### 2.1 Standard montageläge av kedjemaskineri

Figur 1 – Maskineri med motorn vänd från porten

### 2.2 Alternativt montageläge av kedjemaskineri

Figur 1.1 – Maskineri med motor vänd mot porten (montage vid små montageutrymme)

**Friinkörningshöjd minskar härmed med 60 mm.**

### 2.3 Låsning och avlägsnande av portförreglingar

Lås skjutregeln i uppreglat läge med den medföljande distansringen – Figur 2. Vridregeln ska avlägsnas helt – Figur 3.



### VARNING!

Av säkerhetsskäl måste handlinan, handkedjan eller portens golvförregling avlägsnas helt – Figur 4.

### 2.4 Montage av kedjemaskineri

### Råd

Vid montaget måste ovillkorligen portfunktionen kontrolleras, löprullar skall återställas – se Figur 5.

### 2.5 Montering av kopplingsdosor

#### 2.5.1 Portbladskopplingsdosor – Figur 13.1

### Råd

Vid portar med gångdörr ( $\geq 5500$  mm) monteras portblads förgreningskapslingen med montageplåten direkt på förstärkningsprofilen på den nedersta portsektionen.

#### 2.5.2 Karmkopplingsdosa – Figur 11

### OBSERVERA

Se noga till att ledningarna aldrig förs in ovanifrån vid installationen!

## 2.6 Exempel på ledningsdragningar

### Råd

- Ej utnyttjade anslutningar måste tillslutas med blindproppar!
- Ledningsdragning till de optiska givarna i olika skyddsklasser; Utförande IP 65 – Figur 12.

### 2.6.1 Styrning med hålldon med nattförregling på styrskåpssidan – Figur 13.1

- optosensorer (fotoceller 14 och 15)
- förbindningskabel (16)
- spiralkabel (21)
- nattförregling (22)

### 2.6.2 Styrning med hålldon med nattförregling på motsatt sida som styrskåp – Figur 13.2

- optosensorer (fotoceller 14 och 15)
- förbindningskabel (16)
- spiralkabel (21)
- nattförregling (22)

### 2.7 Inställning av ändgränsläge

### Råd

Före programmering av gränslägena (se anvisning för styrenhet; programmeny 01) bör du kontrollera, att rullkedjans metallkoppling är inkopplad i styrsläden. Om så inte är fallet och metallkopplingen hamnar i maskineriet eller i värdningsenheten, medför detta stora skador på styrskenan.

### 2.8 Inställning av ändgränsläge

Före inställning av ändgränsläge "Port-Stängd" – Figur 14.2, skall porten i förväg köras minst tre hela "öppna-stäng" rörelser – Figur 14.1. Ändstängläget bestäms av ändanslaget i styrskenan, genom att dragsläden vid stängd port befinner sig omedelbart intill denna (se kapitel 4.1).

## 3 Skötsel av kedjemaskineri

### Råd

Läs och följ den bifogade bruksanvisningen noga med hänsyn till rätt montage, brukande och service för respektive portstyrning liksom testprotokoll.

### 3.1 Viktiga påpekanden som rör användningen

Nyttjaren är ansvarig för att nedanstående föreskrifter iakttas och följs (förteckningen gör inte anspråk på att vara uttömmande):

#### Europeiska normer

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Portar – Användarsäkerhet för elmanövrerade portar – Krav                      |
| EN 12978 | Portar – Skyddsanordningar för elmanövrerade portar – Krav och kontrollmetoder |

**VDE-normer**

- VDE 0113 Elektriska anläggningar med elektronisk materiel
- VDE 0700 Säkerhet hos elektronisk apparatur för hushållsbruk och liknande ändamål

**Föreskrifter till förebyggande av olycksfall**

- VBG 4 Elektriska anläggningar och elektrisk materiel
- ZH 1/494 Riktlinjer för elmanövrerade fönster, dörrar och portar

**WARNING!**

- Manöverorganen får inte vara åtkomliga för barn!
- Vänta tills porten har stannat helt innan du beträder portens rörelseområde.

**WARNING!**

Förvissa dig om att genomfartshöjden är tillräcklig innan du kör in eller ut genom porten.

**WARNING!**

Nödmanöverdonen får bara användas vid strömavbrott eller reparationer.  
Om de används under längre tid kan skador uppkomma (garantin gäller inte).

**4 Underhållsanvisningar****WARNING!**

Nyinstallerade portar med maskineri skall besiktas av sakkunnig personal före igång-körande, samt skall därefter årligen besiktas (vid mer än 50 öppningar / dag bör detta ske 2 ggr / år) med hänsyn för er säkerhet; Kontakta Din leverantör.

**Utebliven kontroll och/eller underhåll av port och maskineri bidrar till en försämrad funktion och kan leda till haveri som medför livsfara.**

**4.1 Nödfrikoppling****Råd**

Funktion på nödfrikopplingen skall **kontrolleras varje månad!**

**WARNING!**

Frikoppling får endast göras av utbildad behörig personal och med porten i **stängt** läge!  
Dragsläden måste vara avlastad – Figur 15.

Dragsläden kan frikopplas, när denna befinner sig omedelbart intill ändanslaget "Port-Stängd" och frikopplas genom att man drar i den röda plastknappen – Figur 15.1.

På dragsläden, för förberedelse av inkoppling, drar men i den gröna plastknappen – Figur 15.2; vid nästa portrörelse inkopplas kedjelåset då automatiskt i dragsläden.

**WARNING!**

Frikopplingen skall endast användas av behörig personal. Dessutom skall porten säkras mot nedstörtning.

För lokaler utan en andra ingång finns en risk, en möjlig utelåsning, när till exempel maskineriet vid ett strömbortfall ej nått helt ändläget "Stäng-Port". För att förebygga denna situation, kan dragsläden förses med lyftanordning / antiblockspärr – Figur 15.3. Tillsammans med nödfrikopplingen för takskjutportar (art. nr. 437 183) eller nödfrikopplingslåset (art. nr. 437 190) är frikoppling möjlig, dragsläden kan frikopplas från utsidan och porten kan öppnas.

## 2 Asennusohje



### HUOMIO!

Mukana toimitettu kiinnitysmateriaali soveltuu käytettäväksi vain betonissa ( $\geq C20/25$ ).

#### Viite

Ketjukäytöä asennettaessa tulee käyttö / akseli ja akseli / ohjauskisko – liitoskohdat voidella sopivalla asennusrasvalla  
– Kuva 10.2

### 2.1 Ketjukäytön vakioasento

Kuva 1 – käyttökoneisto ja moottori erillään ovesta

### 2.2 Ketjukäytön vaihtoehtoinen asento

Kuva 1.1 – Käyttökoneisto ja moottori oveen pään (asennus ahtaissa tiloissa).

**Liike pienenee 60 mm:llä.**

### 2.3 Oven lukitusten kiinnittäminen tai irrottaminen

Työntösalpa on kiinnitetvä käytäen mukanaseuraavaa välirengasta lukitsemattomassa asennossa – Kuva 2. Kääntösalpa on kokonaan poistettava – Kuva 3.



### HUOMIO!

Turvallisuussyyistä on oven käsköysi, käsiketju tai lattialukitus kokonaan poistettava – Kuva 4.

### 2.4 Ketjukäytön asennus

#### Viite

Asennuksen yhteydessä on oven liike ehdottomasti tarkastettava, säädä tarvittaessa nosto-oven kuljurullia – katso Kuva 5.

### 2.5 Haaroitusrasian asennus

#### 2.5.1 Ovilevyn haaroitusrasiat – Kuva 13.1

#### Viite

Käyntiovella varustetuissa ovissa ( $\geq 5500$  mm) tulee ovilevy-haaroitusrasian kotelo asentaa kiinnityslevyn kanssa suoraan alemman lamellin vahvistusprofiilille.

#### 2.5.2 Kehyn haaroitusrasia – Kuva 11

#### Viite

Asennettaessa on pidettävä huoli siitä, että johtojen sisäänvieminen ei missään tapauksessa tapahdu ylhäältä käsin!

## 2.6 Johdotusesimerkkejä

#### Viite

- Käyttämättä jäävät liitännät on suljettava sokkotulpalla!
- Opto-sensoreiden johdotus eri suoja-alueissa malli IP 65 – Kuva 12.

### 2.6.1 Ohjaus pidossa, yölukitus ohjauspuoleisella sivulla – Kuva 13.1

- Opto-sensorit (14 ja 15)
- yhdysjohto (16)
- kierrejohto (21)
- yölukitus (22)

### 2.6.2 Ohjaus pidossa, yölukitus ohjausta vastapäätä olevalla sivulla – Kuva 13.2

- Opto-sensorit (14 ja 15)
- yhdysjohto (16)
- kierrejohto (21)
- yölukitus (22)

### 2.7 Ovikoneiston opetus

#### Viite

Ennen päteasentojen opettamista (katso ohjauskuon käyttöohje, ohjelma-valikko 01) on tarkistettava, onko rullaketjun levykytkin kytketty ohjauskelkkaan. Mikäli näin ei ole, ja levykytkin ajaa käyttö- tai ohjausyksikköön, seurauksena on ohjauskiskon vakava vaurioituminen.

### 2.8 Päätevasteen asennus

Päätevasteen „ovi-kiinni“ asentamista varten – Kuva 14.2, on sitä ennen suoritettava vähintään kolme täydellistä ovesta-ajoa – Kuva 14.1.

Sen jälkeen tulee päätevaste ohjauskiskolla asettaa niin, että oven ollessa kiinni ohjauskisko sijaitsee välittömästi oven edessä (katso luku 4.1).

## 3 Ketjukäytön ohjaus

#### Viite

Lue ja ota huomioon myös toimitukseen sisältyvän ohjauskuon asennusta, käytöä ja huoltoa koskevat ohjeet sekä tarkastustodistus.

### 3.1 Tärkeitä käytöä koskevia ohjeita

Käyttäjä on vastuussa siitä että seuraavat määräykset (kuitenkaan väittämättä listan olevan täydellinen) otetaan huomioon ja niitä noudatetaan:

#### Eurooppalaiset normit

- |          |   |
|----------|---|
| EN 12453 | Ovet – Moottorikäytöisten ovien käyttövarmuus – Vaatimukset                     |
| EN 12978 | Ovet – Moottorikäytöisten ovien turvalaitteet – Vaatimukset ja tarkastusmetodit |

**VDE-määräykset**

- VDE 0113 Sähkölaitteet joihin kuuluu elektroniset käyttölaitteet
- VDE 0700 Kotikäytöön ja samantapaisiin tarkoitukseen tarkoitettujen elektronisten laitteiden turvallisuus

**Tapaturmantorjuntamäääräykset**

- VBG 4 Sähkölaitteet ja sähköiset käyttölaitteet
- ZH 1/494 Moottorikäytöisiä ikkunoita, ovia ja portteja koskevia suosituksia

**HUOMIO!**

- Käyttölaitteet eivät kuulu lasten käsiin!
- Odottakaa niin kauan kunnes ovi on pysähtynyt, ennenkuin menette oven liikkuma-alueelle.

**Viite**

Varmistautuakaan että tarpeellinen läpikulkukorkeus on saavutettu, ennenkuin ajatte sisään tai ulos.

**HUOMIO!**

Vara-ohjauslaitteita saa käyttää ainoastaan sähkökatkon tai korjaustöiden aikana. Pitempiaikainen käyttö saattaa aiheuttaa laitteen vioittumisen (takuun menettäminen).

**4 Huoltoa koskevia viitteitä****HUOMIO!**

Asiantuntijan on tarkastettava tehokäytöisten ovien turvallisuus ennen ensimmäistä käyttöönottoa ja vähintään kerran vuodessa (jos ovea käytetään yli 50 kertaa päivässä, aina 6 kuukauden välein); tarkempia tietoja antaa oven toimittaja.

**Riittämättömän tarkastuksen ja huollon seurauksena on olemassa loukkaantumisten ja oven vahingoittumisen vaara.**

**4.1 Häädävaaus****Viite**

Tarkista häädävaukan toiminta **kuukausittain!**

**HUOMIO!**

Lukituksen saa avata ainoastaan koulutettu henkilökunta ja vain oven ollessa **suljettuna**. Ohjauskelkan tulee olla vapautettuna kuormasta – Kuva 15.

Ohjauskelkan lukitus voidaan avata kun se on ajanut välittömästi „ovi kiinni“-päätevasteen eteen ja sen jälkeen on vedetty punaista köyttä – Kuva 15.1.

Ohjauskelka valmistellaan kytkentää varten vetämällä vihreää köyttä – Kuva 15.2; seuraavan ovesta ajon yhteydessä ketjulukko asettuu automaattisesti kelkaan.

**HUOMIO!**

Lukituksen saa avata vain asiantunteva henkilökunta. Lisäksi ovi on varmistettava romahduksen varalta.

Halleissa joissa ei ole toista sisäänpäyntää on olemassa lukkojen taakse jäämisen vaara mikäli käyttökoneisto ei esimerkiksi sähkökatkon sattuessa ole vielä täydellisesti saavuttanut „ovi-kiinni“-pääteasentoa. Tämän väittämiseksi voidaan ohjauskelkan kara lukita – katso Kuva 15.3. Nosto-oven häädävaukan (tuote-nro 437 183) tai häädävaauslukon (tuote-nro 437 190) avulla ohjauskelkan lukitus voidaan vapauttaa ulkopuolelta ja avata ovi.

## 2 Montagevejledning



### BEMÆRK!

Det medleverede montagemateriale egner sig kun til beton ( $\geq C20/25$ ).

### Bemærk

Ved montage af kædemotoren skal der benyttes et velegnet montagefedtstof ved forbindelsesstederne motor / aksel eller aksel / køreskinne – billede 10.2

### 2.1 Standard-montage af kædemotoren

Billede 1 – Motor monteret med afstand mellem motor og port

### 2.2 Alternativ montageposition for kædemotoren

Billede 1.1 – Motor monteret med motoren vendt ind mod porten (Montage ved trange pladsforhold).

**Derved reduceres vandringen med 60 mm.**

### 2.3 Fiksering eller fjernelse af portaflåsninger

Skudriglen skal fikses med den medfølgende afstandsring i oplåst stilling – billede 2. Drejeriglen skal fjernes helt – billede 3.



### BEMÆRK!

Af sikkerhedsgrunde skal håndwiren, håndkæden eller fodlåsen på porten fjernes helt – billede 4.

### 2.4 Montage af kædemotoren

### Bemærk

Under montagen er det absolut nødvendigt at kontrollere portkørslen, evt. skal kørerullerne på ledhejseporten efterjusteres – se billede 5.

### 2.5 Montage af forgreningsdåser

#### 2.5.1 Portblad-forgreningsdåser – billede 13.1

### Bemærk

På porte med gangdør ( $\geq 5500$  mm) skal portblad-forgreningsdåsens kasse skrues direkte på den nederste sektions forstærkningsprofil sammen med holdepladen.

#### 2.5.2 Karm-forgreningsdåse – billede 11

### Bemærk

Under installationen skal man være opmærksom på, at ledningen aldrig må indføres ovenfra!

## 2.6 Eksempler på ledningsføring

### Bemærk

- Tilslutninger, der ikke benyttes, skal lukkes med blindpropper!
- Ledningsføring for de optoelektroniske sensorer i forskellige beskyttelsesklasser; Klasse IP 65 – billede 12.

### 2.6.1 Styring med selvlåsende knap med nataflåsning på styringssiden – billede 13.1

- Optoelektroniske sensorer (14 og 15)
- Forbindelsesledning (16)
- Spiralledning (21)
- Nataflåsning (22)

### 2.6.2 Styring med selvlåsende knap med nataflåsning på modsatte side af styringssiden – billede 13.2

- Optoelektroniske sensorer (14 og 15)
- Forbindelsesledning (16)
- Spiralledning (21)
- Nataflåsning (22)

### 2.7 Indlæring af drevet

### Bemærk

Inden yderstillingerne indlæres (se styringsvejledningen, program-menu 01), skal det kontrolleres, om rullekædens pladekobling er koblet ind i køreslæden. Hvis dette ikke er tilfældet, og pladekoblingen kører ind i driv- eller styreenheden, kan det medføre alvorlige beskadigelser i køreskinnen.

### 2.8 Montage af endeanslaget

Inden endeanslaget „NED“ monteres - billede 14.2, bør der være gennemført mindst tre komplette portkørsler – billede 14.1.

Derefter skal endeanslaget anbringes i køreskinnen sådan at køreskinnen befinder sig umiddelbart foran porten, når den er lukket (se kapitel 4.1).

## 3 Drift af kædemotoren

### Bemærk

Læs og følg ligeledes vejledningen for montage, drift og service af den medfølgende styring samt kontrolcertifikatet.

### 3.1 Vigtige henvisninger til motordriften

Brugeren er ansvarlig for at de følgende forskrifter (der ikke nødvendigvis udgør en komplet liste) overholdes:

#### Europæiske standarder

EN 12453	Porte til industri og andre erhverv samt garageporte – Sikkerhed ved brug af automatiske døre og porte – Krav
EN 12978	Porte til industri og andre erhverv samt garageporte – Sikkerhed ved brug af automatiske døre og porte – Krav og kontrolmetoder

**VDE-forskrifter**

- (Forskrifter fra forbundet af tyske elektroteknikere)
- VDE 0113 Elektriske anlæg med elektroniske drivmidler
- VDE 0700 Sikkerhed ved elektroniske apparater ved brug i hjemmet og til lignende formål

**Forskrifter for forebyggelse af ulykker**

- VBG 4 (Erhvervssammenslutningernes forskrifter) Elektriske anlæg og driftsmidler
- ZH 1/494 Retningslinier for vinduer, døre og porte der aktiveres med kraft

**BEMÆRK!**

- Børn må ikke kunne få fat i betjeningsele-menterne!
- Vent til porten er standset helt, inden du går ind i området, den bevæger sig i.

**Bemærk**

Inden du kører ind eller ud, skal du sikre dig at gennemkørselshøjden er tilstrækkelig.

**BEMÆRK!**

Nødbetjeningsanordningerne må kun bruges i tilfælde af strømsvigt eller reparationsarbejde. Længere tids brug kan medføre beskadigelser (garantitab).

**4 Serviceanvisninger****BEMÆRK!**

Inden motortrukne porte tages i brug første gang og mindst én gang om året (mindst hvert halve år ved mere end 50 åbninger om dagen), skal en sagkyndig kontrollere, at de er i sikker stand. Henvend dig til din leverandør i den forbindelse.

**Ved utilstrækkelig kontrol og vedligeholdelse er der risiko for kvæstelser og for beskadigelser.**

**4.1 Nødfrekobling****Bemærk**

Det skal kontrolleres **en gang om måneden**, at nødfrekoblingen fungerer korrekt!

**BEMÆRK!**

Udkoblingen må kun aktiveres af instrueret personale og med porten **lukket**. Køreslæden må ikke være belastet – billede 15.

Køreslæden kan frakobles når den er kørt hen til endeanslaget „NED“, og der derefter trækkes i det røde wirehåndtag – billede 15.1.

Køreslæden forberedes til tilkoblingen ved at trække i det grønne wirehåndtag – billede 15.2. Ved næste portkørsel falder kædelåsen så automatisk i hak i slæden.

**BEMÆRK!**

Frakoblingen må kun aktiveres af fagkyndigt personale. Desuden skal porten sikres mod at kunne falde ned.

I haller uden anden indgang er kan der være risiko for at blive spærret ude, hvis motoren for eksempel i tilfælde af en strømafbrydelse ikke er nået helt ned til endestoppet "NED". For at forebygge denne situation kan stødstangen på køreslæden fikses – billede 15.3. I forbindelse med nødfrekoblingen til ledhejseporte (art.-nr. 437 183) eller nødfrekoblingslåsen (art.-nr. 437 190) vil det derefter være muligt at frakoble køreslæden udefra og åbne porten.

## 2 Návod na montáž

**POZOR!**

Dodaný upevňovací materiál je vhodný len pre betón ( $\geq C20/25$ ).

**Upozornenie**

Pri montáži reťazového pohonu treba používať na spájacích miestach pohon / os, resp. os / vodiaca koľajnica, vhodný montážny tuk – obraz 10.2

### 2.1 Štandardná montážna poloha reťazového pohonu

Obraz 1 – Pohon s motorom vzdialený od brány

### 2.2 Alternatívna montážna poloha reťazového pohonu

Obraz 1.1 – Pohon s motorom k bráne  
(montáž pri malom priestore).

**Zdvih pri pohybe sa pritom zníži o 60 mm.**

### 2.3 Zaistiť blokovania dverí, resp. odstrániť

Posuvnú západku treba zaistiť pomocou dodaného rozperného krúžku v odblokovanej polohe – obraz 2.  
Otočnú západku treba kompletnie odstrániť – obraz 3.

**POZOR!**

Z bezpečnostných dôvodov treba na bráne kompletnie odstrániť ručné lano, ručnú reťaz alebo blokovanie podlahy – obraz 4.

### 2.4 Montáž reťazového pohonu

**Upozornenie**

Pri montáži sa musí bezpodmienečne skontrolovať chod brány, príp. treba nastaviť vodiace kladky na sektorkovej bráne – pozri obraz 5.

### 2.5 Montáž krabicových odbočníc

#### 2.5.1 Krabicové odbočnice krídla brány – obraz 13.1

**Upozornenie**

Pri bránach so sklzovými dverami ( $\geq 5500$  mm) treba puzdro krabicovej odbočnice krídla brány namontovať priamo na zosilňovací profil spodnej lamely.

#### 2.5.2 Krabicová odbočnica zárubne – obraz 11

**Upozornenie**

Pri inštalácii treba dbať na to, aby prívod vedenia nešiel nikdy zhora!

## 2.6 Príklady prepojenia

**Upozornenie**

- Nepoužité prípojky sa musia uzavrieť záslepkami
- Zapojenie optosenzorov pri rozličných triedach ochrany; vyhotovenie IP65 – obraz 12.

### 2.6.1 Riadenie v samodržnom zapojení s nočným blokováním na strane riadenia – obraz 13.1

- optosenzory (14 a 15)
- spojovacie vedenie (16)
- špirálové vedenie (21)
- nočné blokovanie (22)

### 2.6.2 Riadenie v samodržnom zapojení s nočným blokováním na strane riadenia – obraz 13.2

- optosenzory (14 a 15)
- spojovacie vedenie (16)
- špirálové vedenie (21)
- nočné blokovanie (22)

### 2.7 Snímanie dát pre pohon

**Upozornenie**

Pred nasnímaním dát koncových polôh (pozri Návod na riadenie; menu programov 01) treba skontrolovať, či je plechová spojka valčekovej reťaze zapojená do vodiacich saní. Ak to tak nie je a plechová spojka sa vsúva do hnacej alebo vratnej jednotky, potom to môže viesť k ľahkým poškodeniam na vodiacej koľajnici.

### 2.8 Montáž koncového dorazu

Pri montáži koncového dorazu „Bránu – zavriet“  
– obraz 14.2, by sa mali uskutočniť najskôr minimálne tri kompletné posunutia brány – obraz 14.1.  
Potom treba koncový doraz na vodiacej koľajnici nastaviť do takej polohy, aby sa pri zatvorennej bráne nachádzali vodiace sane bezprostredne pred ním (pozri kapitolu 4.1).

## 3 Prevádzka reťazového pohonu

**Upozornenie**

Prečítajte a dodržujte rovnako aj návod na montáž, prevádzku a servis dodaného riadenia, ako aj osvedčenie o skúške.

### 3.1 Dôležité pokyny pre prevádzku

Prevádzkovateľ je zodpovedný za to, že sa budú rešpektovať a dodržiavať nasledovné predpisy (bez nároku na kompletnosť):

**Európske normy**

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Brány – bezpečnosť používania mechanicky ovládaných brán – požiadavky                    |
| EN 12978 | Brány – ochranné zariadenia pre mechanicky ovládané brány – požiadavky a skúšobné metódy |

**VDE - predpisy**

- VDE 0113 Elektrické zariadenia s elektronickými prevádzkovými prostriedkami
- VDE 0700 Bezpečnosť elektronických prístrojov pre domáce použitie a podobné účely

**Bezpečnostné predpisy**

- VBG 4 Elektrické zariadenia a prevádzkové prostriedky
- ZH 1/494 Smernice pre mechanicky ovládané okná, dvere a brány

**POZOR!**

- Ovládacie prvky nepatria do rúk deťom!
- Počkajte dovtedy, kým sa brána nezastaví, skôr než sa pohnete do dosahu pohybu brány.

**Upozornenie**

Presvedčte sa pred vjazdom, resp. pred výjazdom, či sa dosiahla potrebná výška pre prejazd.

**POZOR!**

Núdzové ovládacie zariadenia treba používať len v prípade výpadku el. prúdu alebo opráv. V prípade dlhšieho používania môže dôjsť k poškodeniam (strata záruky).

**4 Pokyny pre údržbu****POZOR!**

Mechanicky ovládané brány musí pred prvým uvedením do prevádzky a minimálne raz ročne (pri viac ako 50 pohybov brány denne počas 6 mesiacov) skontrolovať odborník ohľadom ich bezpečnostného stavu; kontaktujte kvôli tomu Vášho dodávateľa.  
**Pri nedostatočnej kontrole a údržbe hrozí nebezpečenstvo poranenia a poškodenia.**

**4.1 Núdzové odblokovanie****Upozornenie**

Funkciu Núdzového odblokovania treba **raz mesačne** preskúsať!

**POZOR!**

Odblokovanie smie aktivovať len zaškolený personál a brána musí byť pritom **zatvorená!** Vodiace sane musia byť odľahčené – obraz 15.

Vodiace sane sa môžu odblokovať vtedy, keď sú posunuté bezprostredne pred koncový doraz "Bránu – zavriet" a následne sa potiahne červený zvonový spínač – obraz 15.1.

Aby sa vodiace sane pripravili na zasunutie, treba potiahnuť zelený zvonový spínač – obraz 15.2; pri ďalšom posune brány potom reťazový zámok automaticky zapadne do saní.

**POZOR!**

Odblokovanie smie aktivovať len odborný personál. Mimo toho treba bránu zaistiť voči pádu.

Pri halách, ktoré nemajú druhý prístup, jestvuje nebezpečenstvo možného vymknutia, keď napríklad pohon pri výpadku el. prúdu nedosiahol kompletne koncovú polohu "Bránu – zavriet".

Aby sa predišlo takejto situácii, dá sa na vodiaciach saniach namontovať zdvihadlo – obraz 15.3.

V spojení s núdzovým odblokovaním sektorových brán (výr. č. 437 183) alebo so zámkom núdzového odblokovania (výr. č. 437 190) je potom možné, vodiace sane zvonku odblokovať a bránu otvoriť.

## 2 Montaj kılavuzu

**DİKKAT!**

Birlikte gönderilen tesbit malzemesi, sadece beton ( $\geq C20/25$ ) için uygundur.

**Uyarı**

Zincir tahrik sisteminin montajında tahrik sistemi / aks yada aks / kılavuz ray bağlantı yerlerinde uygun bir montaj gresi kullanılmalıdır - Resim 10.2

### 2.1 Zincir tahrik sisteminin standart montaj pozisyonu

Resim 1 - Motoru kapıdan uzakta olan tahrik sistemi

### 2.2 Zincir tahrik sistemi için alternatif montaj pozisyonu

Resim 1.1 - Motoru kapıya doğru yönlendirilmiş tahrik sistemi (Fazla yer olmadığındaysa yapılan montaj).

**Bu durumda hareket yüksekliği 60 mm azalır.**

### 2.3 Kapı kilitlemelerinin sabitlenmesi ya da sökülmesi

Sürgü, birlikte teslim edilen mesafe bileziği ile kilit açık pozisyonda sabitlenecektir - Resim 2.

Döner kilit komple çıkarılacaktır - Resim 3.

**DİKKAT!**

İp, zincir veya kapıdaki taban kilitleme elemanı güvenlik nedenlerinden dolayı komple çıkarılacaktır - Resim 4.

## 2.4 Zincir tahrik sisteminin montajı

**Uyarı**

Montajda kapının kapının hareketi mutlaka kontrol edilecektir, sectional kapıdaki hareket tekerlekleri gerekirse ayarlanacaktır - bkz. Resim 5.

### 2.5 Dağıtım kutularının montajı

#### 2.5.1 Kapı kanadı dağıtım kutuları - Resim 13.1

**Uyarı**

Kapı kanadı dağıtım kutusu, servis kapılı kapılarda ( $\geq 5500$  mm) bir montaj sacı ile alt panelin takviye profili üzerine doğrudan monte edilecektir.

#### 2.5.2 Kasa dağıtım kutusu - Resim 11

**Uyarı**

Kablo tesisatı kurulurken kabloların asla yukarıdan girmemesine dikkat edilecektir!

## 2.6 Kablo bağlantı örnekleri

**Uyarı**

- Kullanılmayan bağlantı girişleri kör tapalarla kapatılacaktır
- Opto sensörlerin çeşitli koruma sınıflarındaki bağlantıları; Model IP 65 - Resim 12.

### 2.6.1 Kumanda tarafında gece kilitli yardımcı kontaklı kumanda sistemi - Resim 13.1

- Opto sensörler (14 ve 15)
- Bağlantı hattı (16)
- Spiral kablo (21)
- Gece kilidi (22)

### 2.6.2 Kumanda tarafının karşısında gece kilitli yardımcı kontaklı kumanda sistemi - Resim 13.2

- Opto sensörler (14 ve 15)
- Bağlantı hattı (16)
- Spiral kablo (21)
- Gece kilidi (22)

## 2.7 Tahrik sisteminin programlanması

**Uyarı**

Son pozisyonlar programlanmadan önce (bkz. Kumanda sistemi kılavuzu; Program Menü 01) zincirin sac kavramasının kılavuz ray içinde takılı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Eğer kavrama takılı değilse ve sac kavrama tahrik sisteminin veya yön değiştirme ünitesinin içine girerse, bu, kılavuz ray içinde ağır hasarlara yol açar.

### 2.8 Durdurma elemanın montajı

„Kapı kapalı“ durdurma elemanın montajı için - Resim 14.2, kapının önceden en az üç kez komple çalıştırılmış olması şarttır - Resim 14.1.

Sonra durdurma elemanı, kılavuz ray kapı kapalı vaziyetteyken tam bu elemanın önünde bulunacak şekilde kılavuz ray içinde pozisyonlandırılacaktır (bkz. Bölüm 4.1).

## 3 Zincir tahrik sisteminin işletilmesi

**Uyarı**

Ürünle birlikte teslim edilen kumanda sisteminin montajı, işletimi ve servisi için düzenlenmiş olan kılavuzu ve kontrol belgesini okuyun ve buradaki talimatları uygulayın.

### 3.1 İşletim için önemli bilgiler

İşletici, aşağıda sıralanan direktiflerin (bilgilerin tamlığı konusunda garanti verilemez) dikkate alınmasından ve yerine getirilmesinden sorumludur:

**Avrupa standartları**

- |          |   |
|----------|---|
| EN 12453 | Endüstriyel kapılar - Güç kumandalı kapıların kullanım güvenliği - Talepler                           |
| EN 12978 | Endüstriyel kapılar - Güç kumandalı kapılar için güvenlik donanımları - Talepler ve kontrol metotları |

## VDE Direktifleri

- VDE 0113 Elektronik işletim araçlı elektrik tesisleri  
VDE 0700 Evde kullanım ve benzeri amaçlı kullanım için olan elektronik cihazların güvenliği

## Kazaları önleme direktifleri

- VBG 4 Elektrikli tesisler ve araçlar  
ZH 1/494 Güç kumandalı pencere ve kapılar için direktifler



### DİKKAT!

- Kumanda elemanları çocukların eline geçmemelidir!
- Kapının hareket alanına girmeden önce kapının tamamen durmasını bekleyin.

### Uyarı

Kapıdan giriş ve çıkışlarda kapının gereklili olan yüksekliğe eriştiğinden emin olun.



### DİKKAT!

Acil durum kumanda donanımları yalnızca elektrik kesintisi durumunda veya onarım çalışmalarında kullanılacaktır.  
Bunların daha uzun süre kullanılması hasara yol açabilir (Garanti hakkı kaybedilir).

Kılavuz rayın kilidi, kılavuz ray „Kapı kapalı“ durdurma elemanın tam önüne geldiğinde ve halatın ucundaki kırmızı başlık çekildiğinde açılır - Resim 15.1.

Kılavuz rayın devreye sokulmasını hazırlamak için yeşil renkli halat ucu çekilecektir - Resim 15.2; kapının bir sonraki hareketinde zincir kilidi otomatik olarak rayın içine geçer.



### DİKKAT!

Kilit açma sistemi yalnızca kapının kullanımını bilen personel tarafından çalıştırılacaktır.  
Ayrıca kapı aşağıya düşmeye karşı emniyetlenecektir.

İkinci bir girişi olmayan depolarda, örneğin elektriğin kesilmesi sayesinde tahrik sistemi tam olarak „Kapı kapalı“ son pozisyonuna gelmediği durumda kapının kapalı kalması ve böylece muhtemelen dışarıda kalma tehlikesi mevcuttur. Bu durumun önlenmesi için kılavuz rayındaki itici eleman sabitlenebilir - Resim 15.3.

Sonra, sectional kapılar için olan acil durum kilit açma sistemi (Ürün No. 437 183) veya acil durum açma kilidi (Ürün No. 437 190) ile kılavuz rayın kilidini dışardan açmak ve kapıyı açmak mümkündür.

## 4 Bakım için bilgiler



### DİKKAT!

Güç kumandalı kapılar ilk işletmeye alınmadan önce ve yılda en az bir kez (kapının günde 50 defadan fazla çalıştırılması durumunda her 6 ayda bir) olmak şartıyla bir bilirkişi tarafından kontrol edilmeli ve güvenli durumda oldukları tespit edilmelidir; bunun için tedarikçinize danışınız.

**Kontrollerin ve bakımın yetersiz bir şekilde yapılması durumunda yaralanma tehlikesi ve sistemde hasar oluşma tehlikesi söz konusudur.**

### 4.1 Acil durum kilit açma sistemi

#### Uyarı

Acil durum kilit açma sisteminin çalışıp çalışmadığı ayda bir kez kontrol edilecektir!



### DİKKAT!

Kilit açma sistemi yalnızca kullanımı öğretilmiş personel tarafından ve yalnızca kapı **kapalı vaziyetteyken** çalıştırılabilir! Kılavuz rayın boşta olması şarttır - Resim 15.

## 2 Montavimo instrukcija

**DĖMESIO!**

Kartu pateikiama tvirtinimo medžiaga yra tinkama tik betonui ( $\geq C20/25$ ).

**Pastaba**

Montuodami grandininę pavarą pavaros mechanizmo/ ašies arba ašies/kreipiančiosios sujungimo mazguose naudokite tinkamą tepalą (10.2 pav.).

### 2.1 Iprastinė grandininės pavaros montavimo padėtis

1 pav. – Toliau nuo vartų montuojamas pavaros mechanizmas su varikliu

### 2.2 Kita galima grandininės pavaros montavimo padėtis

1.1 pav. – Prie vartų montuojamas pavaros mechanizmas su varikliu (montuojama, kai nėra daug vietas) **Judesio amplitudė sumažėja 60 mm.**

### 2.3 Vartų užraktų nustatymas arba pašalinimas

Skląstį su kartu tiekiamu tarpiniu žiedu nustatykite į atblokovimo padėtį (2 pav.). Visiškai nuimkite su kamajį skląstį (3 pav.).

**DĖMESIO!**

Saugos sumetimais visiškai nuimkite lyną, grandinę arba grindų užraktą (4 pav.).

## 2.4 Grandininės pavaros montavimas

**Pastaba**

Atlikdami montavimo darbus būtinai tikrinkite vartų judėjimą ir, jei reikia, sureguliuokite segmentinių vartų ratukus (žr. 5 pav.).

### 2.5 Paskirstymo dėžučių montavimas

#### 2.5.1 Vartų sąvaros paskirstymo dėžutės (13.1 pav.)

**Pastaba**

Vartuose su durimis ( $\geq 5500$  mm) vartų sąvaros paskirstymo dėžutės korpusą montuokite kartu su fiksavimo plokšteli tiesiai ant apatinio segmento sutvirtinimo profilio.

#### 2.5.2 Vartų rėmo paskirstymo dėžutė (11 pav.)

**Pastaba**

Montuodami būtinai turėkite omenyje, kad elektros laidai jokiui būdu negalima kišti iš viršaus!

## 2.6 Elektros prijungimo pavyzdžiai

**Pastaba**

- Nenaudojamas jungtis izoliuokite.
- Gali būti prijungiami skirtinė apsaugos klasės optoelektroniniai davikliai; IP 65 apsaugos klasės daviklis (12 pav.).

### 2.6.1 Naktinio savaime blokuojančio užrakto valdymas valdymo bloko pusėje (13.1 pav.)

- optoelektroniniai davikliai (14 ir 15)
- jungiamoji linija (16)
- spiralinė linija (21)
- naktinis užraktas (22)

### 2.6.2 Naktinio savaime blokuojančio užrakto valdymas priešingoje valdymo blokui pusėje (13.2 pav.)

- optoelektroniniai davikliai (14 ir 15)
- jungiamoji linija (16)
- spiralinė linija (21)
- naktinis užraktas (22)

## 2.7 Pavaros sureguliuavimas

**Pastaba**

Prieš derindami galines padėtis (žr. valdymo instrukciją; programų meniu 01) patikrinkite, ar ritinės grandinės mova yra kreipiančiosios slankiklyje. Jei movos ne kreipiančiosios slankiklyje, o juda pavaros arba sukimimo bloke, kreipiančioji gali sugesti.

## 2.8 Galinės padėties regulatoriaus montavimas

Prieš montuodami galinės vartų padėties regulatorių (14.2 pav.) pirmiausia bent tris kartus visiškai atidarykite ir uždarykite vartus (14.1 pav.). Paskui kreipiančiojoje nustatykite galinės padėties regulatorių taip, kad vartams esant uždarytiems kreipiančiosios slankiklis būtų priešais jį (žr. 4.1 skyrių).

## 3 Grandininės pavaros naudojimas

**Pastaba**

Perskaitykite kartu tiekiamo valdymo bloko montavimo, naudojimo, techninės priežiūros instrukcijas ir patikros žurnalą bei laikykitės šiuose dokumentuose pateikiamų nurodymų.

### 3.1 Svarbūs naudojimo nurodymai

Naudotojas atsako už toliau pateikiamų reikalavimų (visą informaciją pateikti neįpareigojama) laikymasi:

**Europos normos**

- |          |   |
|----------|---|
| EN 12453 | Vartai: elektrinių vartų naudojimo sauga – reikalavimai                         |
| EN 12978 | Vartai: elektrinių vartų apsauginiai įtaisai – reikalavimai ir patikros metodai |

**Vokietijos elektrotechnikų sajungos (VDE) normos**

- VDE 0113 Elektriniai įtaisai su elektroninėmis valdymo priemonėmis  
VDE 0700 Elektroninių buities arba panašiems tikslams naudojamų prietaisų sauga

**Nelaimingų atsitikimų prevencijos normos**

- VBG 4 Elektriniai įtaisai ir priemonės  
ZH 1/494 Elektrinių langų, durų ir vartų direktyva

**DĖMESIO!**

- Saugokite valdymo įtaisus nuo vaikų!
- Vartų judėjimo srityje saugu būti tik tuomet, kai vartai visiškai sustoję.

**Pastaba**

Prieš įvažiuodami arba išvažiuodami patikrinkite, ar vartai pakankamai aukštai pakelti.

**DĖMESIO!**

Avarinio režimo įtaisus naudokite tik dingus elektros srovei arba atlikdami remonto darbus.

Avariniai įtaisai, naudojami ne pagal paskirtį, gali sugesti (tokiu atveju nebeteikiama garantija).

**4 Techninės priežiūros nurodymai****DĖMESIO!**

Prieš pradedant naudoti ir bent kartą per metus (jei vartai atidaromi ir uždaromi daugiau kaip 50 kartų per dieną – kas 6 mėnesius) kvalifikuotas specialistas turi patikrinti, ar elektrinių vartų būklė yra saugi; dėl patikros kreipkitės į tiekėją.

**Jei vartai tikrinami ir prižiūrimi netinkamai, kyla pavojus susižeisti, arba gali atsirasti gedimų.**

**4.1 Avarinis atblokavimas****Pastaba**

Kartą per mėnesį reikia patikrinti avarinio užrakto atblokavimo saugą!

**DĖMESIO!**

Vartus gali atrakinti tik kompetentingi asmenys ir tik tada, kai vartai **uždaryti**. Kreipiančiosios slankiklis neturi būti apkrautas (15 pav.).

Kreipiančiosios slankiklį galima atblokuoti tik tuomet, kai jis vartams nusileidus žemyn yra priešais galinės vartų padėties reguliatorių ir patraukiamas raudonas lyno antgalis (15.1 pav.).

Norint paruošti kreipiančiosios slankiklį įkabinimui reikia patraukti žalią lyno antgalį (15.2 pav.); kai vartai pajudės kitą kartą, grandinės spyna automatiškai užsifiksuos slankiklyje.

**DĖMESIO!**

Užraktą gali valdyti tik kvalifikuoti darbuotojai. Vartus užfiksukite.



Angaruose, kuriuose nėra kito jėjimo, kyla pavojus, kad, dingus elektros srovei ir pavaros mechanizmui ne visiškai pasiekus galinę vartų uždarymo padėtį, vartai gali užsiblokoti. Siekiant tokią atvejų išvengti prie kreipiančiosios slankiklio galima pritvirtinti ribotuvą (15.3 pav.). Naudojant avarinį segmentinių vartų užraktą (užs. Nr. 437 183) arba avarinio užrakto spyną (užs. Nr. 437 190) vartus atidaryti galima kreipiančiąjį atblokavus iš išorės.

## 2 Paigaldusjuhend



### TÄHELEPANU!

Tarnitud kinnitusvahendid sobivad kasutamiseks ainult betooni ( $\geq C20/25$ ).

#### Juhis

Kettajami paigaldamisel tuleb ajami ja telje või telje ja juhksiini ühenduskohtades kasutada selleks sobivat paigaldusmääret – joonis 10.2.

### 2.1 Kettajami standardne paigaldusasend

Joonis 1 – Uksest eemal paikneva mootoriga ajam

### 2.2 Kettajami alternatiivne paigaldusasend

Joonis 1.1 – Ukse juures paikneva mootoriga ajam (paigaldus kitsastes ruumioludes).

**Liikumiseks vajalik töökäik väheneb seejuures 60 mm võrra.**

### 2.3 Ukseriivide kohaleasetamine või eemaldamine

Paigaldage lükandriiv koos kaasasoleva vaheröngaga vastavalt lukustamata asendile – joonis 2.

Pööratav riiv tuleb maha monteerida komplektiselt – joonis 3.



### TÄHELEPANU!

Ohutuse seisukohast lähtudes tuleb tõstenöör, tõstekett või ukse juures olev põrandariivistus komplektiselt maha monteerida – joonis 4.

### 2.4 Kettajami paigaldus

#### Juhis

Paigaldamise ajal tuleb tingimata kontrollida ukse liikumist, vajadusel tuleb teha sektsoonukse rullikute järelreguleerimine – vaadake joonist 5.

### 2.5 Harukarpide paigaldus

#### 2.5.1 Ukselehe harukarbid – joonis 13.1

#### Juhis

Jalgvärvaga värvavate korral ( $\geq 5500$  mm) tuleb värvavatiiva harukarbi korpus koos paigaldusplekiga kinnitada vahetult alumise lamelli tugevdusprofiilile.

#### 2.5.2 Lengi harukarp – joonis 11

#### Juhis

Paigaldamisel tuleb tähelepanu pöörata sellele, et juhet ei viidaks kunagi sisse ülevalt!

## 2.6 Elektriskeemi näited

#### Juhis

- Kasutamata liitmikud tuleb sulgeda umborkidega.
- Fotosilmade ühendusjuhtmed erinevate kaitseklasside korral; versioon IP 65 – joonis 12.

### 2.6.1 Juhtimine iseblokeerumisrežiimis koos riivi lõpplülitiga juhtseadme poolel – joonis 13.1

- Fotosilmad (14 ja 15)
- Ühendusuhe (16)
- Spiraaljuhe (21)
- Riivi lõpplülit (22)

### 2.6.2 Juhtimine iseblokeerumisrežiimis koos riivi lõpplülitiga juhtseadme vastaspoolel – joonis 13.2

- Fotosilmad (14 ja 15)
- Ühendusuhe (16)
- Spiraaljuhe (21)
- Riivi lõpplülit (22)

### 2.7 Ajami õpetamine

#### Juhis

Enne lõppseadmene õpetamist (vaadake juhtseadme juhendit, programmi menüü 01) tuleb kontrollida, kas rullikketi plekkmuvh on juhtkelguga haardunud. Kui see ei ole nii ja plekkmuvh liigub ajamimoodulisse või suuna muutmiseks möeldud moodulisse, siis võivad tagajärjeks olla ajamilati tõsised vigastused.

### 2.8 Lõpp-piiraja paigaldus

Lõpp-piiraja „Uks kinni“ – joonis 14.2 - paigaldamiseks tuleb esmalt teha uksega vähemalt kolm täielikku liikumistsüklit – joonis 14.1. Seejärel tuleb lõpp-piirajad paigaldada sellistesesse asenditesse, et juhtkelk paikneb suletud ukse korral vahetult ajamilati ees (vaadake punkti 4.1).

## 3 Kettajami kasutamine

#### Juhis

Lugege läbi kaasasoleva juhtseadme paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend ja ka kontrollitoend ning järgige seal toodud nõuandeid.

### 3.1 Olulised juhised kasutamisel

Kasutaja vastutab järgnevate eeskirjade (mis ei pretendeeri täielikkusele) järgimise ja nendes toodud nõuetest kinnipidamise eest.

#### Euroopa standardid

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Tööstus-, kommers- ning garaažiuksed ja –värvavad – Ajamiga uste kasutus- hutzus. Nõuded.                      |
| EN 12978 | Tööstus-, kommers- ning garaažiuksed ja –värvavad – Ajamiga uste kaitseeadised. Nõuded ja kontrollimeetodid. ➤ |

**Elektrotehnika-, elektroonika- ja infotehnoloogiaühingu nõuded**

- VDE 0113 Elektroonikadetailidega elektriseadmed.  
 VDE 0700 Elektroonikaseadmete ohutus kodumajapidamises ja samasugustel otstarvetel kasutamiseks.

**Ohutuseeskirjad**

- VBG 4 Elektriseadmed ja –varustus.  
 ZH 1/494 Ajamiga aknaid, uksi ja garaažiuksi käsitlevad direktiivid.

**TÄHELEPANU!**

- Juhtelemendid ei tohi sattuda laste kätte!
- Enne kui ukse liikumisavast läbi könnite või söidate, oodake, kuni uks on seiskunud.

**Juhis**

Enne ukseavast läbisõitmist veenduge, et uks on tõusnud vajalikule kõrgusele.

**TÄHELEPANU!**

Hädaseiskamisseadmeid võib kasutada üksnes voolukatkestuste või remonttööde korral.

Pikemaajaline kasutamine võib kaasa tuua seadme kahjustusi (garantii katkemise).

**4 Hooldusjuhised****TÄHELEPANU!**

Ajamiga käitatavate uste korrasolekut tuleb enne esmakordset kasutuselevõttu ja vähemalt kord aastas (enam kui 50 töötsülit päevas iga 6 kuu jooksul) lasta kontrollida spetsialistik - pöörduge tarnija poole.

**Ebapiisava kontrolli ja hoolduse korral on olemas vigastuste saamise ja kahjustuste tekkimise oht.**

**4.1 Avariivabasti****Juhis**

Avariivabasti talitlust tuleb kontrollida **kord kuus**.

**TÄHELEPANU!**

Vabastit võib käitada üksnes vastavalt juhendatud isik **seletud** ukse korral!  
 Juhtkelk ei tohi olla koormatud – joonis 15.

Juhtkelku saab vabastada siis, kui see on liikunud vahetult lõpp-piiriku „Uks kinni“ ette ja seejärel tõmmatakse punast trossikuplit – joonis 15.

Juhtkelgu haardumiseks ettevalmistamiseks tuleb tõmmata rohelist trossikuplit – joonis 15.2 -,

siis fikseerub ketilukk ukse järgmise liikumise ajal automaatselt kelgus.

**TÄHELEPANU!**

Vabastit võib käitseda üksnes spetsialist. Lisaks tuleb uks kindlustada allakukkumise eest.

Teise ligipääsuta ruumide korral on olemas blokeerumisoht siis, kui näiteks voolukatkestuse korral ei ole ajam liikunud täielikult lõppasendisse „Uks kinni“. Sellise olukorra välimiseks võib juhtkelgule kinnitada tõukuri – joonis 15.3. Sektsionuste (toote nr 437 183) jaoks mõeldud avariivabasti või avariivabastuslukuga (toote nr 437 190) on seejärel võimalik juhtkelku väljastpoolt vabastada ja ust avada.

## 2 Montāžas instrukcija



### UZMANĪBU!

Piegādē ietilpst stiprinājumu materiāls kurš paredzēts tikai betonam ( $\geq C20/25$ ).

### Norāde

Montējot kēžu piedziņas mehānismu, piedziņas mehānisma/ šarnīra/ mehānisma vadības sliedes savienojuma vietās izmantojet piemērotu montāžas smēri (sk. 10.2. att.).

### 2.1 Kēdes piedziņas mehānisma parastais standartnovietojums

1. att. Darbināšana ar motoru prom no vārtiem

### 2.2 Kēdes piedziņas mehānisma alternatīvais novietojums

1.1. att. Darbināšana ar motoru uz vārtu pusē nelielā telpā (Veicot montāžu nelielās telpās). Vārtu kustības trajektorija samazinās par 60 mm.

### 2.3 Vārtu slēdzējsavienojumu uzstādīšana un noņemšana

Sviru atvērtā pozīcijā piestipriniet ar klāt pievienoto distancgredzenu; sk. 2. att. Pilnībā noņemiet grozāmo aizbīdi; sk. 3. att.



### UZMANĪBU!

Drošības nolīkā pilnībā noņemiet rokas režīmā vadāmo trosi, kēdi un vārtu apakšējos slēgsavienojumus; sk. 4. att.

### 2.4 Kēdes piedziņas mehānisma montāža

#### Norāde

Montāžas laikā pārbaudiet vārtu vēršanos.

Nepieciešamības gadījumā vadrullīšus piestipriniet pie sekcijtipa vārtiem; sk. 5. att.

### 2.5 Sadales kārbu montāža

#### 2.5.1 Vārtu vērtnes sadales kārba; sk. 13.1. att.

#### Norāde

Vārtiem ar bīdāmām durvīm ( $\geq 5500$  mm) vārtu vērtnes sadales kārbas korpusu montējiet kopā ar aizsragvairogu tieši uz pastiprinātā profila vārtu lejas daļā.

#### 2.5.2 Apmales sadales kārba; sk. 11. att.

#### Norāde

Iebūvējot uzmanieties, lai kabeļi netiek pievadīti no augšas!

## 2.6 Elektromontāžas piemēri

### Norāde

- Neizmantotos pievadus noslēdziet ar aizsargaizbāzni!
- Opto sensoru elektromontāža atbilstoši dažādām drošības klasēm. Izpilde IP 65; sk. 12. att.

### 2.6.1 Pašbloķēšanās vadības sistēma ar nakts režīma slēdzi vadības mehānisma pusē; sk. 13.1. att.

- Opto sensori (14 un 15)
- Savienotājkabelis (16)
- Spirālveida kabelis (21)
- Nakts režīma slēdzis (22)

### 2.6.2 Pašbloķēšanās vadības sistēma ar nakts režīma slēdzi pretējā pusē vadības mehānismam; sk. 13.2. att.

- Opto sensori (14 un 15)
- Savienotājkabelis (16)
- Spirālveida kabelis (21)
- Nakts režīma slēdzis (22)

### 2.7 Piedziņas mehānisma darbība

#### Norāde

Pirms mehānisma darbības apgūšanas (sk. vadības mehānisma instrukciju – programmu izvēlne 01) pārbaudiet, vai rullīšu kēdes tērauda uzmava iestiprināta mehānisma vadības ratiņos. Pretējā gadījumā, ja tie virzās pa piedziņas mehānismu vai pārslēdzēju, tiks stipri bojātas mehānisma vadības sliedes.

### 2.8 Vārtu pozīciju iestatīšana

Lai iestatītu vārtu pozīciju "vārti ciet" (sk. 14.2. att.), vārtus vispirms vismaz trīs reizes atveriet un aizveriet; sk. 14.1. att. Pēc tam šo pozīciju mehānisma vadības sliedēs iestatiet tā, lai tad, kad vārti ir aizvērti, mehānisma vadības ratiņi atrodas tieši pirms tās (sk. 4.1. sadaļu).

## 3 Kēžu piedziņas mehānisma darbināšana

### Norāde

Izlasiet un ievērojet klāt pievienotās vadības mehānisma montāžas, lietošanas un tehniskās apkopes instrukciju, kā arī pārbaudes ziņojumā sniegtos norādījumus.

### 3.1 Svarīgi mehānisma lietošanas norādījumi

Ekspluatētājs ir atbildīgs par to, ka tiek ievēroti tālāk minētās direktīvas (bez iebildumiem par datu pilnīgumu):

#### Eiropas normatīvi

- |          |   |
|----------|---|
| EN 12453 | Vārti – ar elektropiedziņu darbināmu vārtu ekspluatācijas drošība – prasības                |
| EN 12978 | Vārti – ar elektropiedziņu darbināmu vārtu aizsargmehānismi – prasības un pārbaudes metodes |

## VDE direktīvas

- VDE 0113 Elektroierīces ar elektropiedziņu  
VDE 0700 Mājsaimniecībā un līdzīgās jomās pielietojamo elektroinstrumentu drošība

## Drošības tehnikas noteikumi

- VBG 4 Elektroierīces un piedziņas mehānismi  
ZH 1/494 Direktīva, par logu, durvju un vārtu lietošanu, kas darbināmi ar elektropiedziņu



### UZMANĪBU!

- Sargājet vadības sistēmas elementus no bērniem!
- Dodoties vārtu kustīgās daļas virzienā, pagaidiet, līdz kustība beigusies un vārti atrodas miera stāvoklī.

### Norāde

Pirms iebraukšanas vai izbraukšanas caur vārtiem pārliecināties, ka tie pacelti vajadzīgajā augstumā.



### UZMANĪBU!

Vārtu darbināšanai paredzētās rezerves ierīces izmantojiet tikai strāvas atslēgšanas vai remontdarbu gadījumā. Ilgstoši lietojot, ierīces tiks bojātas (garantijas zaudējums).

## 4 Apkope



### UZMANĪBU!

Ar elektropiedziņu darbināmu vārtu drošības pārbaude jāveic pieaicinātam speciālistam pirms vārtu ekspluatācijas un vismaz vienu reizi gadā, ja 6 mēnešus vārtus aizver un atver vairāk nekā 50 reizes dienā. Šajā jautājumā konsultējieties ar piegādātāju.

**Ja vārtu stāvokli regulāri nepārbauda un neveic to apkopi, iespējami dzīvībai bīstami savainojumi un mehānisma bojājumi.**

### 4.1 Rezerves atvēršanas mehānisms

#### Norāde

Rezerves atvēršanas mehānisma darbību pārbaudiet reizi mēnesī.



### UZMANĪBU!

Ar mehānismu drīkst darboties vienīgi instruēts personāls un tikai tad, kad vārti ir aizvērti! Mehānisma vadības ratiņi nedrīkst būt noslogoti; sk. 15. att.

Mehānisma vadības ratiņi tiek atbrīvoti, kad tie atduras pret iestatīto pozīciju "vārti ciet" un tiek savilkts troses sarkanais uzgalis; sk. 15.1. att.

Lai iedarbinātu mehānisma vadības ratiņus, jāpavelk zaļais troses uzgalis; sk. 15.2. att. Pēc tam verot vārtus, ķēdes atslēga automātiski iekrīt sliedēs.



### UZMANĪBU!

Atvēršanas mehānismu drīkst darbināt tikai instruēts personāls. Turklat vārti jāpasargā pret apgāšanos.

Ēkās, kurām nav otras ieejas, iespējama vārtu nobloķēšanās, piemēram, ja strāvas padeves traucējumu gadījumā piedziņas mehānisms veroties nav sasniedzis pozīciju "vārti ciet". Lai to novērstu, pie vadības ratiņiem tiek piestiprināts bīdnis; sk. 15.3. att. Turklat, ja vadības ratiņus savieno ar sekcijtipa vārtu rezerves atvēršanas mehānismu (Art.-437 183) vai rezerves atvēršanas mehānisma aizbīdni (Art.-437 190), tad tos no ārpuses var atbloķēt un vārtus atvērt.

## 2 Uputa za montažu



### PAŽNJA!

Isporučeni materijal za pričvršćivanje koristi se samo za beton ( $\geq C20/25$ ).

#### Napomena

Kod montaže lančanog pogona na spojnim mjestima pogon / osovina, odnosno osovina / vodeća tračnica, treba upotrijebiti prikladnu mast za montažu – slika 10.2

### 2.1 Standardni položaj ugradnje lančanog pogona

slika 1 – Pogon motorom udaljenim od vrata

### 2.2 Alternativni položaj ugradnje lančanog pogona

slika 1.1 – Pogon motorom uz vrata  
(Montaža kod skučenog prostora).

**Hod kretanja smanjuje se pritom za 60 mm.**

### 2.3 Fiksirati odn, skinuti blokade vrata

Potisni zasun treba s priloenim odstojnim prstenom fiksirati u deblokiranom položaju – slika 2. Okretni zasun treba kompletno skinuti – slika 3.



### PAŽNJA!

Iz sigurnosnih razloga treba kompletno skinuti ručno uže, ručni lanac ili podno zaključavanje na vratima – slika 4.

### 2.4 Montaža lančanog pogona

#### Napomena

Kod montaže se bezuvjetno mora kontrolirati kretanje vrata, eventualno treba podesiti kotače na sekcijskim vratima – vidi sliku 5.

### 2.5 Montaža odvojnih kutija

#### 2.5.1 Odvojne kutije za vratno krilo – slika 13.1

#### Napomena

Kod vrata s kliznim vratima ( $\geq 5500$  mm) kućište kutije odvojka krila vrata s prihvativim limom treba montirati direktno na profil pojačanja donje lamele.

#### 2.5.2 Odvojna kutija za dovratnik – slika 11

#### Napomena

Kod instalacije treba paziti, da se uvođenje voda nikad ne obavlja odozgo!

## 2.6 Primjeri spajanja žicama

#### Napomena

- nekorišteni priključci moraju se zatvoriti slijepim utikačima!
- Spajanje žicama opto-senzora kod različitih klasa zaštite; izvedba IP 65 – slika 12.

### 2.6.1 Upravljanje u samopridržavanju s noćnim zasunjivanjem na strani upravljanja – slika 13.1

- Opto-senzori (14 i15)
- Spojni vod (16)
- Spiralni vod (21)
- Noćno zasunjivanje (22)

### 2.6.2 Upravljanje u samopridržavanju s noćnim zasunjivanjem nasuprot strani upravljanja – slika 13.2

- Opto-senzori (14 i15)
- Spojni vod (16)
- Spiralni vod (21)
- Noćno zasunjivanje (22)

### 2.7 Montaža krajnjeg graničnika

#### Napomena

Prije postavljanja u krajnji položaj (vidi upute za rukovanje; program – izbornik 01) treba provjeriti da li se limeni kuplning namotanog lanca nalazi u vodilici. Ukoliko to nije slučaj i limeni kuplning ulazi u pogonsku ili premosnu jedinicu, to može dovesti do teških oštećenja u vodilici.

### 2.8 Montaža krajnjeg graničnika

Za montažu krajnjeg graničnika „Vrata zatv“ – slika 14.2, prethodno trebaju biti provedene najmanje tri kompletne vožnje vrata – slika 14.1.

Zatim treba u vodećoj tračnici krajnji graničnik tako pozicionirati da se vodeći klizač kod zatvorenih vrata nalazi neposredno ispred njega (vidi poglavlje 4.1).

## 3 Pogon lančanog pogona

#### Napomena

Čitajte i pridržavajte se i uputstva za montažu, pogon i servis isporučenog upravljanja kao i potvrde o provjeri.

### 3.1 Važne napomene o radu

Korisnik je odgovoran za to, da se sljedeći propisi (bez prava na kompletnost) poštuju i ispunjavaju:

#### Europske norme

EN 12453 Vrata – Sigurnost pri korištenju mehanički aktiviranih vrata – zahtjevi

EN 12978 Vrata – zaštitna oprema za mehanički aktivirana vrata – zahtjevi i metoda ispitivanja

#### VDE-Propisi

VDE 0113 Električni uređaji s elektroničkim pogonskim sredstvima ➤

VDE 0700 Sigurnost elektroničkih uređaja za kućnu uporabu i slične svrhe

**Propisi o sprečavanju nesreća**

VBG 4 Električni uređaji i pogonska sredstva  
ZH 1/494 Smjernice za mehanički aktivirane prozore i vrata

**PAŽNJA!**

Oslobađanje smije aktivirati samo stručno osoblje. Osim toga, vrata treba osigurati od padanja.

**PAŽNJA!**

- upravljački elementi ne smiju dospjeti u dječje ruke!
- čekajte tako dugo dok se vrata ne zaustave u položaju mirovanja, prije nego uđete u područje kretanja vrata.

**Napomena**

Uvjerite se prije ulaza odn. izlaza, da li je postignuta potrebna visina prolaza.

**PAŽNJA!**

Sigurnosni uređaji koriste se samo kod nestanka struje ili popravaka. Duže korištenje može dovesti do oštećenja (gubitak garancije).

**4 Upute o održavanju****PAŽNJA!**

Vrata s pogonom prije prvog stavljanja u pogon i najmanje jednom godišnje (kod više od 50 aktiviranja dnevno svakih 6 mjeseci) moraju biti ispitana od strane stručnjaka na sigurnost stanja; o ovom razgovarajte sa svojim isporučiocem.

**Kod nedovoljnog ispitivanja i održavanja postoji opasnost od ozljeda i šteta.**

**4.1 Oslobađanje u nuždi****Napomena**

Funkciju oslobađanja u nuždi treba provjeravati **mjesečno!**

**PAŽNJA!**

Deblokiriranje vrata moguće je samo rukovanjem osposobljenih osoba i kod **zatvorenih** vrata. Vodeći klizač mora biti rasterećen – slika 15.

Vodeći klizač može se oslobođiti ako se doveze neposredno pred krajnji graničnik „Vrata zatv“ i zatim se povuče crveno potezno zvono – slika 15.1. Da bi se vodeći klizač pripremio za uklapanje, treba vući zeleno potezno zvono – slika 15.2; kod sljedeće vožnje vrata brava lanca automatski uskače u klizač.

Kod hala bez drugog pristupa postoji opasnost mogućeg spacioniranja kad pogon, npr., kod ispada struje, nije potpuno dosegao položaj „Vrata zatv“. Da bi se ta situacija predusrela, može se na vodeći klizač pričvrstiti tučak – slika 15.3. U vezi s oslobađanjem u nuždi za sekcijska vrata (br. art. 437 183) ili bravom za oslobađanje u nuždi (br. art. 437 190) moguće je zatim izvana oslobođiti vodeći klizač i otvoriti vrata.

## 2 Uputstvo za montažu



### PAŽNJA!

Svi isporučeni pričvrsni elementi su prilagođeni samo za beton ( $\geq C20/25$ ).

#### Uputstva

Prilikom montaže lančanog pogona kod mesta gde se spaja pogon /osovina, odnosno osovina / letva za rukovanje, treba koristiti prikladno montažno mazivo – Sl.. 10.2

### 2.1 Standardni montažni položaj pogona vratila

Sl.. 1 – pogon sa oduzetim motorom vrata

### 2.2 Alternativni montažni položaj lančanog pogona

Sl.. 1.1 – pogon sa motorom kod vrata

(Montaža u manjim prostorima)

**Visina hoda se sa tim smanji za 60 mm.**

### 2.3 Osiguranje vrata, eventualno. njegovo uklanjanje

Rezu je potrebno opremiti sa isporučenim kružićem razupirača u deblokiranom položaju – Sl.. 2. Okretna reza mora biti kompletno odstranjena –Sl.. 3.



### PAŽNJA!

Zbog sigurnosti neophodno je potpuno odstraniti ručnu sajlu, ručni lanac, ili osigurač za uzemljenje kod vrata – Sl.. 4.

### 2.4 Montaža lančanog pogona

#### Uputstva

Prilikom montaže mora biti bezuslovno prekontrolisan hod vrata, event. potrebno je podesiti usmeravajući klizni deo kod sekcijskih vrata – vidi. Sl.. 5.

### 2.5 Montaža odvojnica

#### 2.5.1 Odvojnica krila na vratima – Sl.. 13.1

#### Uputstva

Kod vrata sa vratancama za prolaz ( $\geq 5500$  mm) potrebno je montirati telo odvojnice krila vrata sa limom za učvršćivanje direktno na ojačan profil donje lamele.

#### 2.5.2 Odvojnica okvira – Sl.. 11

#### Uputstva

Prilikom instalacije potrebno je paziti na to, da se dovodna linija nikada ne dovodi odozgo!

## 2.6 Primeri povezivanja

#### Uputstva

- Priključci, koji nisu upotrebljeni, moraju biti zaledjeni specijalnim čepom
- Priključivanje opto-senzora kod raznih klasa zaštite; Izvedba IP 65 – Sl.. 12.

### 2.6.1 Rukovanje prilikom samodržanja sa noćnim obezbeđenjem na upravljačkoj strani – Sl.. 13.1

- opto-sensori (14 a 15)
- spojna linija (16)
- zavojna linija (21)
- noćno obezbeđenje (22)

### 2.6.2 Rukovanje prilikom samodržanja sa noćnim obezbeđenjem nasuprot upravljačke strane

- Sl..13.2
- opto-sensori (14 a 15)
- spojna linija (16)
- zavojna linija (21)
- noćno obezbeđenje (22)

### 2.7 Upoznajte se sa pogonom

#### Uputstva

Pre upoznavanja sa konačnim položajima (vidi: upravljački program; program-meni 01) neophodno je prekontrolisati, da li je limeni priključak kliznog lanca uvučen u usmeravajuće sanke. Ukoliko to nije tako i limena spojnica vodi u pogonske ili odvojne jedinice, onda to može izazvati teška oštećenja usmeravajućih sanki.

### 2.8 Montaža završnog oslonca

Za svrhu montaže završnog oslonca „vrata zatvorena“ – Sl.. 14.2, morala bi biti najpre bar tri puta kompletno otvarana i zatvarana vrata – Sl.. 14.1.

Tek onda treba instalirati oslonac u usmeravajuće sanke tako, da se usmeravajuće sanke kod zatvorenih vrata neposredno nalazile ispred oslonca (vidi: poglavje 4.1).

## 3 Rad sa lančanim pogonom

#### Uputstva

Pročitajte pažljivo uputstvo koje se tiče montaže, rada i servisiranja isporučenog upravljača, isto kao i protokola o ispitivanju.

### 3.1 Važna uputstva za rad

Izvođač radova odgovoran je za to, da se pridržava i da poštuje sledeće propise:

#### Evropski standardi

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Vrata – bezbedna upotreba mehaničkog rukovanja sa vratima – zahtevi                  |
| EN 12978 | Vrata – zaštita kod mehaničkog rukovanja sa vratima – zahtevi i postupci ispitivanja |

**VDE propisi**

- VDE 0113 Električni uređaj sa elektronskom radnim opremom
- VDE 0700 Bezbedno opsluživanje elektronskih instrumenata za domaće i slične namene

**Sigurnosni propisi**

- VBG 4 Električni uređaj i oprema
- ZH 1/494 Smernice za mehaničko rukovanje sa prozorom, vratima i kapijom

**PAŽNJA!**

- Elementi sa kojim se rukuje moraju biti izvan domaćaja dece!
- Sačekajte, dok se vrata ne zastave i tek onda krenite prema vratima.

**Uputstva**

Uverite se prilikom ulaska/izlaska, da li su vrata na potreboj visini, i da li se može proći.

**PAŽNJA!**

Uredaj koji služi za opsluživanje u slučaju nužde upotrebljavajte samo prilikom ispada struje ili radova na popravkama.  
Duža upotreba može izazvati oštećenje (gubitak garancije).

**4 Uputstva za održavanje****PAŽNJA!**

Stručnjak mora prekontrolisati bezbedno stanje mehaničkog rukovanja sa vratima pre prvog uvođenja u rad i bar jednom godišnje (kada je više od 50 rukovanje sa vratima dnevno onda svakih šest meseci); za navedeno morate konsultovati svog dobavljača.  
**Prilikom nedovoljne kontrole i održavanja postoji opasnost od povreda i opasnost od oštećenja.**

**4.1 Deblokiranje u nuždi****Uputstva**

Funkciju deblokiranja u nuždi potrebno je prekontrolisati **jednom mesečno!**

**PAŽNJA!**

Deblokiranje moraju da urade za to kvalifikovani stručnjaci i na **zatvorenim** vratima! Usmeravajuće sanke moraju biti olakšane – Sl.. 15.

Usmeravajuće sanke mogu biti deblokirane, ukoliko se sanke nalaze neposredno pre konačnog oslonca „vrata zatvorena“ i ukoliko korisnik povuče sajlu – Sl.. 15.1.

Da bi se usmeravajuće sanke pripremile na uvlačenje, potrebno je povući za zelenu sajlu zvona – Sl.. 15.2; prilikom daljeg korišćenja vrata reza se lanca automatski uvuče u sanke.

**PAŽNJA!**

Deblokiranje mora izvršiti stručnjak. Tada je potrebno osigurati vrata od padanja.



U halama koje nemaju drugi ulaz pojavljuje se opasnost mogućeg nehotičnog zaključavanja, ukoliko npr. pogon nema potpuno konačan položaj „vrata zaključana“. Da se ta situacija izbegne, može se na usmeravajuće sanke pričvrstiti klizač – Sl.. 15.3. U vezi sa deblokiranjem za slučaj nužde kod sekcijskih vrata (proizvod br. 437 183) ili kod reze deblokiranja za slučaj nužde (proizvod br. 437 190) dalje je moguće usmeravajuće sanke deblokirati spolja i otvoriti vrata.

## 2 Οδηγίες τοποθέτησης



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το συμπαραδιδόμενο υλικό στερεοποίησης ενδείκνυται μόνο για μπετόν ( $\geq C20/25$ ).

### Υπόδειξη

Κατά την τοποθέτηση του συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα, πρέπει στα σημεία σύνδεσης συστήματος μετάδοσης κίνησης / άξονα ή άξονα / ράγας οδήγησης να επαλείφεται κατάλληλο γράσο τοποθέτησης – Εικόνα 10.2

### 2.1 Στάνταρ θέση τοποθέτησης συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα

Εικόνα 1 – Μετάδοση κίνησης με τον κινητήρα μακριά από την πόρτα

### 2.2 Εναλλακτική θέση τοποθέτησης συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα

Εικόνα 1.1 – Μετάδοση κίνησης με τον κινητήρα κοντά στην πόρτα (τοποθέτηση όταν ο χώρος είναι μικρός).

**Η διαδρομή μετακίνησης μειώνεται στην περίπτωση αυτή κατά 60 mm.**

### 2.3 Στερέωση ή αφαίρεση των εξαρτημάτων αποκλεισμού της πόρτας

Ο σύρτης πρέπει να σταθεροποιηθεί με το συμπαραδιδόμενο δακτύλιο απόστασης σε κατάσταση αποδεσμευμένης ρυθμιστικής θέσης – Εικόνα 2. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα κλεισίματος πρέπει να αφαιρεθεί εντελώς – Εικόνα 3.



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για λόγους ασφάλειας πρέπει να αφαιρεθεί το χειροκίνητο σχοινί, η χειροκίνητη αλυσίδα ή η δεσμευση δαπέδου στο σύνολο τους από την πόρτα – Εικόνα 4.

### 2.4 Τοποθέτηση του συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα

### Υπόδειξη

Κατά την τοποθέτηση πρέπει οπωσδήποτε να ελέγχεται η διαδρομή της πόρτας, και ενδεχομένως, να ρυθμίζονται ξανά οι κύλινδροι κύλισης στη σπαστή πόρτα – βλέπε Εικόνα 5.

### 2.5 Συναρμολόγηση των κουτιών διακλάδωσης

#### 2.5.1 Κουτιά διακλάδωσης για το φύλλο της πόρτας – Εικόνα 13.1

### Υπόδειξη

Σε πόρτες με ενσωματωμένη βιοηθητική πόρτα ( $\geq 5500$  mm), το περίβλημα του κουτιού διακλάδωσης των φύλλων της πόρτας με τη λαμαρίνα στήριξης πρέπει να τοποθετείται απευθείας πάνω στο προφίλ ενίσχυσης του κάτω ελάσματος.

### 2.5.2 Κουτί διακλάδωσης επί της κάσας – Εικόνα 11

### Υπόδειξη

Κατά τη συναρμολόγηση πρέπει να δοθεί προσοχή, ώστε να μην προκύψει ποτέ ή εισαγωγή του αγωγού εκ των άνω!

### 2.6 Παραδείγματα καλωδιώσεων

### Υπόδειξη

- Συνδέσεις που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να κλείνονται με ένα καλυπτικό πώμα!
- Καλωδίωση των αισθητήρων Opto κατά την χρήση διαφόρων προστατευτικών καπηλογιών; Κατηγορία IP 65 – Εικόνα 12.

#### 2.6.1 Σύστημα ελέγχου σε κατάσταση αυτοσυγκράτησης με κλείδωμα νυκτός από την πλευρά του συστήματος ελέγχου – Εικόνα 13.1

- Οπτικοί αισθητήρες (14 και 15)
- Καλώδιο σύνδεσης (16)
- Ελικοειδές καλώδιο (21)
- Κλείδωμα νυκτός (22)

#### 2.6.2 Σύστημα ελέγχου σε κατάσταση αυτοσυγκράτησης με κλείδωμα νυκτός στην αντίθετη πλευρά από αυτή του συστήματος ελέγχου – Εικόνα 13.2

- Οπτικοί αισθητήρες (14 και 15)
- Καλώδιο σύνδεσης (16)
- Ελικοειδές καλώδιο (21)
- Κλείδωμα νυκτός (22)

### 2.7 Ρύθμιση του μηχανισμού κινησης

### Υπόδειξη

Πριν τη ρύθμιση των τελικών θέσεων (δείτε Οδηγίες συστήματος ελέγχου, Μενού προγράμματος 01) θα πρέπει να ελέγχετε αν η σύμπλεξη ελάσματος της αλυσίδας έχει ασφαλίσει στο πλαίσιο οδήγησης. Αν δεν συμβαίνει αυτό και η σύμπλεξη ελάσματος στη μονάδα κίνησης ή εκτροπής κινείται, τότε το αποτέλεσμα θα είναι η πρόκληση σοβαρών ζημιών στον οδηγό.

### 2.8 Τοποθέτηση του τερματικού αναστολέα

Για την τοποθέτηση του τερματικού αναστολέα “Πόρτα κλειστή” – Εικόνα 14.2, θα πρέπει προηγουμένως να εκτελέσει η πόρτα τουλάχιστον τρεις πλήρεις διαδρομές – Εικόνα 14.1.

Στη συνέχεια, ο τερματικός αναστολέας πρέπει να τοποθετείται στη ράγα οδήγησης κατά τέτοιον τρόπο, ώστε το φορείο οδήγησης να βρίσκεται ακριβώς ➤

μπροστά από αυτόν όταν η πόρτα είναι κλειστή (βλέπε κεφάλαιο 4.1).

### 3 Λειτουργία του συστήματος μετάδοσης κίνησης με αλυσίδα

#### Υπόδειξη

Διαβάστε κει τηρείτε επίσης τις οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και σέρβις της συμπαραδιδόμενης ρύθμισης καθώς επίσης και το αποδεικτικό έγγραφο του ελέγχου.

#### 3.1 Σημαντικές υποδείξεις για τη λειτουργία

Ο ιδιοκτήτης της εγκατάστασης είναι υπεύθυνος για την τήρηση των από εδώ προαναφερόμενων κανονισμών και την τήρησή τους (οι κανονισμοί αυτοί δεν εγείρουν αξίωση για ολοκλήρωση):

#### Ευρωπαϊκοί κανονισμοί

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Πόρτες – Ασφάλεια κατά τη χρήση μηχανοκίνητων πορτών – Απαιτήσεις                              |
| EN 12978 | Πόρτες – Προστατευτικές συσκευές για μηχανοκίνητες πόρτες – Απαιτήσεις και διαδικασίες ελέγχου |

#### Κανονισμοί του γερμανικού Συνδέσμου Τεχνολόγων VDE

- |          |  |
|----------|--|
| VDE 0113 | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις με ηλεκτρονικά λειτουργικά εξαρτήματα                   |
| VDE 0700 | Ασφάλεια ηλεκτρονικών συσκευών οικιακής χρήσης και για άλλους παρόμοιους σκοπούς |

#### Κανονισμοί για την αποφυγή ατυχημάτων

- |          |   |
|----------|---|
| VBG 4    | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και λειτουργικά μέσα           |
| ZH 1/494 | Κανονισμοί για μηχανοκίνητα, παράθυρα, πόρτες και πύλες |

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Τα όργανα χειρισμού των αφορούμενων συσκευών δεν πρέπει να έρχονται στα χέρια παιδιών!
- Περιμένετε, μέχρις ότου ακινητοποιηθεί εντελώς η πόρτα προτού περάσετε ανάμεσα από την κινούμενη πόρτα.

#### Υπόδειξη

Βεβαιωθείτε πριν από την είσοδο και την έξοδο από την πόρτα, αν με το όχημά σας μπορείτε να περάσετε, διαθέτοντας το κατάλληλο ύψος.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι συσκευές χειρισμού σε περίπτωση κινδύνου πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο κατά τη διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος ή στα πλαίσια εργασιών επιδιόρθωσης. Μία μακροχρόνια χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα βλάβες (απώλεια της συντήρησης).

### 4 Υποδείξεις για τη συντήρηση

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μηχανοκίνητες πόρτες πρέπει να ελέγχονται από ένα αρμόδιο πρόσωπο πριν από την αρχική τους θέση σε λειτουργία και τουλάχιστον μία φορά ανά έτος (σε περίπτωση άνω των 50 χειρισμών της πόρτας ημερησίως κάθε 6 μήνες), όσον αφορά τη σίγουρη λειτουργική τους κατάσταση. Συνεννοηθείτε σχετικά με την εταιρεία, που σας προμήθευσε την πόρτα σας. **Σε περίπτωση ανεπαρκούς ελέγχου και συντήρησης προκύπτει κίνδυνος τραυματισμών και υλικών φθορών.**

### 4.1 Ξεκλειδώματα έκτακτης ανάγκης

#### Υπόδειξη

Η λειτουργία της διάταξης ξεκλειδώματος έκτακτης ανάγκης πρέπει να ελέγχεται κάθε μήνα!

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η απασφάλιση πρέπει να γίνεται μόνο από το εξειδικευμένο προσωπικό και με την **κλειστή** πύλη. Το φορείο οδήγησης δεν πρέπει να υποβάλλεται σε φορτία – Εικόνα 15.

Το φορείο οδήγησης μπορεί να ξεκλειδώσει, εφόσον μετακινηθεί ακριβώς μπροστά από τον τερματικό αναστολέα “Πόρτα κλειστή” και, στη συνέχεια, τραβήγχτεί το κόκκινο χερούλι του σκοινιού – Εικόνα 15.1. Για να προετοιμάσετε το φορείο οδήγησης για τη σύμπλεξη πρέπει να τραβήξετε το πράσινο χερούλι του σκοινιού – Εικόνα 15.2. Έτσι, κατά την επόμενη διαδρομή της πόρτας, ο κρίκος – σύνδεσμος ασφαλίζει αυτόματα στο φορείο.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ξεκλειδώματα πρέπει να επιχειρείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Επιπλέον, η πόρτα πρέπει να ασφαλίζεται από ενδεχόμενη πτώση.

Σε αίθουσες χωρίς δεύτερη είσοδο υπάρχει κίνδυνος να κλειδωθείτε από έξω, όταν για παράδειγμα το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν φθάσει στο τέρμα “Πόρτα κλειστή” λόγω διακοπής του ρεύματος. Για να αποτρέψετε μία τέτοια κατάσταση, μπορείτε να στερεώσετε στο φορείο οδήγησης τον αθητήρα – Εικόνα 15.3. Σε συνδυασμό με τη διάταξη ξεκλειδώματος έκτακτης ανάγκης για σπαστές πόρτες (κωδ. είδους 437 183) ή την κλειδαριά ξεκλειδώματος έκτακτης ανάγκης (κωδ. είδους 437 190), είναι κατόπιν εφικτό να ξεκλειδώσετε το φορείο οδήγησης από έξω και να ανοίξετε την πόρτα.

## 2 Instrucțiuni de montare



### ATENȚIE!

Materialul de fixare ce face parte din livrare este propice numai pentru beton ( $\geq C20/25$ ).

#### Indicație

La instalare trebuie să se aibă în vedere ungherea părților de legătură între acționare / axa respectiv axa / șină de ghidaj – Figura 10.2

### 2.1 Poziția standard de montaj a acționării cu lanț

Figura 1 – Acționare cu motorul în afara porții

### 2.2 Poziție alternativă de montaj a acționării cu lanț

Figura 1.1 – Acționare cu motorul pe poartă (montaj pentru un spațiu insuficient)

**Cursa de mișcare se micșorează cu 60 mm.**

### 2.3 Fixarea, respectiv îndepărțarea blocajelor de poartă

Zăvorul trebuie fixat cu inelul de distanțare furnizat în poziția deblocată – Figura 2. zăvorul rotativ trebuie îndepărtat complet – Figura 3.



### ATENȚIE!

Din motive de siguranță trebuie îndepărtate în totalitate de la poartă cablul manual, lanțul manual sau blocarea la sol – Figura 4.

### 2.4 Montarea acționării cu lanț

#### Indicație

La montare trebuie controlată neapărat cursa porții coordonând poziția la reglajul rolelor de pe poarta secțională – Figura 5.

### 2.5 Montarea dozelor de ramificație

#### 2.5.1 Dozele de ramificație pentru foaia de poartă

– Figura 13.1

#### Indicație

Pentru ușile cu uși pietonale înglobate ( $\geq 5500$  mm) cutiile de legătură ale cablurilor se montează direct pe profilul de întărire al lamelei inferioare.

#### 2.5.2 Doza de ramificație a tocului – Figura 11

#### Indicație

La instalare trebuie să se aibă în vedere ca introducerea linilor de cablu să nu se efectueze niciodată de sus!

## 2.6 Exemple de cablare

#### Indicație

- Racordurile neutilitate trebuie închise cu capace oarbe!
- Cablarea senzorilor optice la diversele cabluri de protecție; Execuție IP 65 – Figura 12.

### 2.6.1 Acționare cu auto-oprire și încuiere pe timpul nopții pe partea acționării – Figura 13.1

- Optosenzori (14 și 15)
- Cablu de legătură (16)
- Cablu spiralat (21)
- Încuiere pe timpul nopții (22)

### 2.6.2 Acționare cu auto-oprire și încuiere pe timpul nopții pe partea opusă acționării – Figura 13.2

- Optosenzori (14 și 15)
- Cablu de legătură (16)
- Cablu spiralat (21)
- Încuiere pe timpul nopții (22)

## 2.7 Programarea automatizării

#### Indicație

Înainte de programarea limitelor de cursă (vezi automatizare – programare, meniu-program 01) trebuie verificată cuplarea căruciorului de tractiune în locașul de anclansare de pe curea. Dacă nu este cazul atunci locașul de anclansare de pe curea se poate deplasa liber înspre motor sau înspre rola de întoarcere putând provoca avariile grave șiene de ghidare.

### 2.8 Montarea limitatorilor de cursă

Pentru montarea limitatorului de cursă „Poartă Închisă” – Figura 14.2, trebuie efectuate minimum 3 curse complete de poartă – Figura 14.1.

Limitatorul de cursă trebuie poziționat în șina de ghidare astfel încât căruciorul de antrenare să se afle în fața acestuia (vezi capitolul 4.1).

## 3 Exploatarea acționării cu lanț

#### Indicație

Cititi și urmati de asemenea instrucțiunile de montare, exploatare și întreținere pentru comanda furnizată precum și caietul de verificare.

### 3.1 Indicații importante pentru exploatare

Exploatatorul răspunde de urmarea și respectarea următoarelor instrucțiuni (fără pretenție la integritate):

#### Normele europene

- |          |   |
|----------|---|
| EN 12453 | Porți – Siguranță în exploatare a porților acționate prin forță – Cerințe                                     |
| EN 12978 | Porți – Dispozitivele de protecție pentru porțile acționate prin forță – Cerințele și procedura de verificare |

**Instrucțiunile VDE**

- VDE 0113 Instalațiile electrice cu mijloace de operare electronice
- VDE 0700 Siguranța aparatelor electronice pentru uzul casnic și scopuri similare

**Instrucțiunile de prevenire a accidentelor**

- VBG 4 Instalațiile electrice și mijloacele de operare
- ZH 1/494 Directive pentru ferestrele, ușile și porțile acționate prin forță

**ATENȚIE!**

- Elementele de comandă nu trebuie să ajungă la îndemâna copiilor!
- Așteptați până când poarta rămâne nemîscată înainte să traversați câmpul de deplasare al porții.

**Indicație**

Înainte de intrare, respectiv ieșire asigurați-vă că a fost atinsă înălțimea necesară de traversare.

**ATENȚIE!**

Dispozitivele de comandă de necesitate trebuie utilizate numai în cazul întreruperii curentului sau al lucrărilor de reparații. O utilizare mai îndelungată poate duce la deteriorări (pierderea garanției).

**4 Indicații de întreținere****ATENȚIE!**

Porțile acționate prin forță trebuie verificate asupra stării sigure a acestora înainte de prima punere în funcțiune și minimum o dată pe an de către un expert.

**Pentru aceasta adresati-vă furnizorului dumneavoastră.**

**4.1 Deblocarea****Indicație**

Funcția de deblocare trebuie verificată **lunar!**

**ATENȚIE!**

Deblocare se poate efectua numai de către personal autorizat și cu poarta **închisă!** Căruciorul de antrenare trebuie echilibrat – Figura 15.

Căruciorul de antrenare poate fi deblocat când a depășit limitatorul de cursă „Poartă Închisă” și atunci se poate trage sfoara cu clopoțel roșu – Figura 15.1.

Pentru pregătirea în vederea cuplării căruciorului de antrenare trebuie trasă sfoara cu clopoțel verde – Figura 15.2. La următoarea cursă a porții elementul de închidere al lanțului intră automat în cărucior.

**ATENȚIE!**

Deblocarea trebuie acționată numai de personal calificat iar poarta trebuie asigurată împotriva prăbușirii.

La halele fără o sau două ieșire apar pericolul unei închideri pe dinafară, dacă de exemplu la o pană de curent limitatorul de cursă al acționării nu a făcut complet cursa „Poartă Închisă”. Pentru evitarea acestor situații poate fi montat pe căruciorul de antrenare un tachet – Figura 15.3. În legătură cu cablul de urgență pentru ușile secționale (articol nr. 437 183) sau a broaștei de deblocare (art. nr. 437 190) este posibilă deschiderea porții din exterior prin deblocarea căruciorului de antrenare.

## 2 Ръководство за монтаж



### ВНИМАНИЕ!

Доставените материали за фиксиране  
са пригодени само за бетон ( $\geq C20/25$ ).

#### Указание

При монтажа на верижното задвижване на местата  
на свързването на задвижване / ос, респ. ос /  
направляваща шина трябва да се използва  
подходяща монтажна смазка – фиг. 10.2

### 2.1 Стандартно положение на монтаж на верижно задвижване

Фиг. 1 – Задвижване с двигател отдалечен от  
вратата

### 2.2 Алтернативно положение на монтаж на верижно задвижване

Фиг. 1.1 – Задвижване с двигател към вратата  
(монтаж при наличие на малко място).

**При това, ходът на движение се редуцира  
с 60 mm.**

### 2.3 Блокировки на вратата - установяване, респ. отстраняване

Подвижното резе се установява заедно с  
доставения дистанционен пръстен в деблокирано  
положение – фиг. 2. Комплектът на въртящото се  
резе се отстранява напълно – фиг. 3.



### ВНИМАНИЕ!

Поради мерки за безопасност, комплектът  
на ръчното въже, на ръчната верига или  
подовата блокировка на вратата трябва  
да се отстрани – фиг. 4.

### 2.4 Монтаж на верижното задвижване

#### Указание

При монтажа, ходът на вратата трябва да се провери  
непременно и в случай на необходимост, ходовите  
ролки на секционната врата трябва да се регулират  
– виж фиг. 5.

### 2.5 Монтаж на разклонителните кутии

#### 2.5.1 Разклонителни кутии за крилото на вратата – фиг. 13.1

#### Указание

При секционни врати с плъзгаща врата ( $\geq 5500$  mm)  
корпусът на разклонителната кутия за крилото на  
вратата, заедно с опорната ламарина, трябва да се  
монтира директно на усилващия панел на долната  
ламела.

#### 2.5.2 Разклонителни кутии за касата на вратата – фиг. 11

#### Указание

При инсталацирането трябва да се внимава подвеждането  
на кабелите никога да не се извършва отгоре!

### 2.6 Примери за полагане на проводници

#### Указание

- Неизползваните връзки трябва да се затворят  
с глухи тапи;
- Опроводяване на оптосензорите при различните  
класове на защита; Изпълнение IP 65 – фиг. 12.

#### 2.6.1 Управление при самоблокиране с "нощно заключване" от страната на управлението

- фиг. 13.1
- Оптосензори (14 и 15)
- Свързващ проводник (16)
- Спираловидно навит кабел (21)
- Нощно заключване (22)

#### 2.6.2 Управление при самоблокиране с "нощно заключване" от противоположната страна на управлението – фиг. 13.2

- Оптосензори (14 и 15)
- Свързващ проводник (16)
- Спираловидно навит кабел (21)
- Нощно заключване (22)

### 2.7 Настройка на задвижването

#### Указание

Преди настройката за крайните положения  
(виж Ръководство за управление; Програма-меню 01)  
трябва да се провери, дали ламаринения куплунг на  
ролковата верига е свързан вътре в направляващата  
шайна. Ако това не е така, а ламариненият куплунг  
се движи в модула на задвижването или обръщането,  
това може да доведе до тежки повреди на  
направляващата шина.

#### 2.8 Монтаж на ограничител на ход

За монтажа на ограничителя за ход гTor-Zu“  
("Врата-Затворена") – фиг. 14.2, предварително  
трябва да се извършени минимум три комплексни  
движения на вратата – фиг. 14.1.

След това, ограничителят на хода трябва да се  
позиционира в направляващата шина така, че  
направляващата шайна при затворена врата да се  
намира непосредствено пред него (виж Раздел 4.1).

### 3 Експлоатация на верижното задвижване

#### Указание

Прочетете и спазвайте също Ръководството за  
монтаж, експлоатация и сервис на доставеното  
управление, както и сертификатът за изпитване.

### 3.1 Важни указания за експлоатация

Потребителят носи отговорност за съблюдаването и спазването на следващите предписания (без претенции за изчерпателност):

#### Европейски норми

- |          |  |
|----------|--|
| EN 12453 | Врати - безопасност при използване на механизирани врати - Изисквания                      |
| EN 12978 | Врати - обезопасителни устройства за механизирани врати - Изисквания и методи на изпитване |

#### VDE-Предписания

- |          |  |
|----------|--|
| VDE 0113 | Електрически инсталации с електронно технологично оборудване               |
| VDE 0700 | Безопасност на електронни уреди за битова употреба и за подобни приложения |

#### Предписания за предотвратяване на аварии

- |          |   |
|----------|---|
| VBG 4    | Електрически инсталации и технологично оборудване             |
| ZH 1/494 | Директиви за механични задвижвания на прозорци, врати и порти |

#### ВНИМАНИЕ!

- Обслужващите устройство не трябва да се ползват от деца!
- Изчаквайте докато врата е спряла напълно, преди да се придвижите в обхвата на движението ѝ.

#### Указание

Преди влизане или излизане се убедете дали е достигната необходимата височина за извършване на движението на превозното средство.

#### ВНИМАНИЕ!

Устройствата за аварийно управление трябва да се използват само в случаите на наличие на смущение или извършване на ремонтни работи.  
По-продължителното им използване може да доведе до повреди (загуба на гаранция).

## 4 Указания за поддръжка

#### ВНИМАНИЕ!

Преди първоначалното въвеждане в експлоатация и минимум един път годишно (при повече от 50 задействания на вратата на ден на всеки 6 месеца), механизираните врати трябва да се подлагат на проверка от специалист за установяване на сигурността им; обсъдете това с Вашия доставчик. При недостатъчна проверка и поддръжка съществува опасност от наранявания и повреди.

### 4.1 Аварийно деблокиране

#### Указание

Функционалната способност на аварийната деблокировка трябва да се подлага на проверка ежемесечно!



#### ВНИМАНИЕ!

Деблокирането трябва да се задейства само от обучен персонал и при затворена врата! Направляващата шейна трябва да е разтоварена – фиг. 15.

Направляващата шейна може да бъде деблокирана, когато е придвижена непосредствено преди ограничителя "Tor-Zu" ("Врата-Затворена") и след това се дръпа червената камбанка с въже – фиг. 15.1. За да се подготви направляващата шейна за разединяване, трябва да се опъне зелената камбанка с въже – фиг. 15.2; при следващото придвижване на вратата верижното резе се фиксира автоматично в шайната.



#### ВНИМАНИЕ!

Деблокирането трябва да се задейства само от обучен персонал. Освен това вратата трябва да се обезопаси срещу падане.

При халета без втори вход съществува опасност от заключване без възможност за достъп, когато при отпадане на напрежението, например, вратата не е напълно достигнала крайното положение "Tor-Zu" ("Врата-Затворена"). За да се предотврати това, на направляващата шейна може да се фиксира пълчач – фиг. 15.3. Във връзка с аварийното деблокиране на секционни врати (Арт.-No. 437 183) или ключалката за аварийно деблокиране (Арт.-No. 437 190) допълнително е възможно деблокирането отвън на направляващата шейна и отварянето на вратата.



#### ВНИМАНИЕ!

Преди първоначалното въвеждане в експлоатация и минимум един път годишно (при повече от 50 задействания на вратата на ден на всеки 6 месеца), механизираните врати трябва да се подлагат на проверка от специалист за установяване на сигурността им; обсъдете това с Вашия доставчик. При недостатъчна проверка и поддръжка съществува опасност от наранявания и повреди.







03.2009 TR10E005-E RE