

TR10E011-A RE / 10.2009

## **Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung**

Schiebetorantrieb

## **Instructions for Fitting, Operating and Maintenance**

Sliding Gate Operator

## **Instructions de montage, d'utilisation et de maintenance**

Motorisation pour portail coulissant

## **Montage-, bedienings- en onderhoudshandleiding**

Schuifhekaandrijving

## **Instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento**

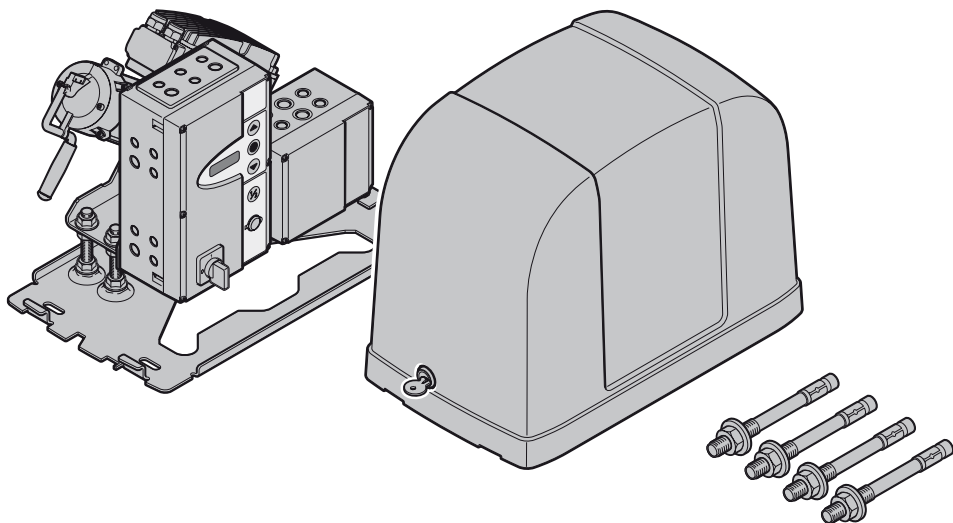
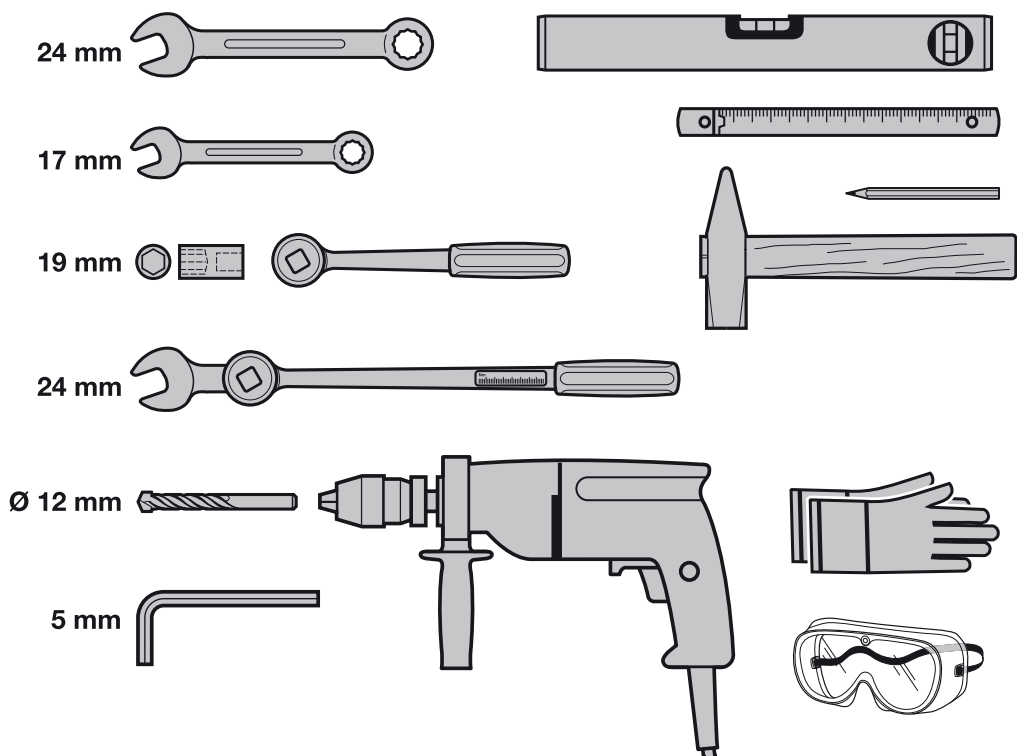
Automatismo para cancela corredera

## **Istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione**

Motorizzazione per cancelli scorrevoli

## **Instruções de montagem, funcionamento e manutenção**

Automatismo para portas de correr

**A****B**

**DEUTSCH** ..... 4  
**ENGLISH** ..... 8  
**FRANÇAIS** ..... 12  
**NEDERLANDS** ..... 16  
**ESPAÑOL** ..... 20  
**ITALIANO** ..... 24  
**PORTUGUÊS** ..... 28



..... 32

**Inhaltsverzeichnis**

**A Mitgelieferte Artikel ..... 2**


**B Benötigtes Werkzeug zur Montage des Schiebetorantriebes ..... 2**

**1 Zu dieser Anleitung..... 4**

1.1 Verwendete Warnhinweise..... 4

1.2 Verwendete Symbole ..... 4

1.3 Hinweise zum Bildteil..... 5

**2  Sicherheitshinweise ..... 5**

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 5

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung..... 5

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise ..... 5

2.4 Sicherheitshinweise zur Montage ..... 5

2.5 Sicherheitshinweise für Elektroarbeiten ..... 6

**3 Montage ..... 6**

3.1 Allgemeines..... 6

3.2 Montage des Schiebetores ..... 6

3.3 Montage der Zahnstange ..... 6

3.4 Fundament erstellen ..... 6

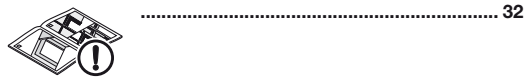
3.5 Montage des Antriebes..... 6

3.6 Elektrische Montage ..... 6

**4 Prüfung und Wartung ..... 7**

4.1 Wartungsentriegelung..... 7

**5 Not-Handkurbel..... 7**



Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus  
unserem Hause entschieden haben.

**1 Zu dieser Anleitung**

Diese Anleitung gliedert sich in einen Text- und einen Bildteil.  
Den Bildteil finden Sie im Anschluss an den Textteil.

Bitte lesen und beachten Sie diese Anleitung. In ihr stehen  
wichtige Informationen für den Einbau, den Betrieb und für  
die korrekte Pflege/Wartung des Torantriebs, damit Sie über  
viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.

Beachten Sie bitte insbesondere alle unsere Sicherheits- und  
Warnhinweise.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf!

**1.1 Verwendete Warnhinweise**

**ACHTUNG**

Kennzeichnet eine Gefahr, die zur **Beschädigung oder  
Zerstörung des Produkts** führen kann.



Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine  
Gefahr, die zu **Verletzungen oder zum Tod** führen kann. Im  
Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit  
den nachfolgend beschriebenen Warnstufen verwendet. Im  
Bildteil verweist eine zusätzlich Angabe auf die  
Erläuterungen im Textteil.



**VORSICHT**

Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten oder mittleren  
Verletzungen führen kann.



**WARNUNG**

Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren  
Verletzungen führen kann.



**GEFAHR**

Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum Tod oder zu  
schweren Verletzungen führt.

**1.2 Verwendete Symbole**

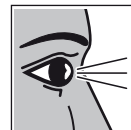
**Symbole**



Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von  
Sachschäden

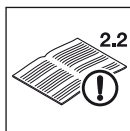


Werkseinstellung



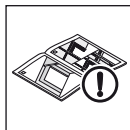
Prüfen

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



siehe Textteil

Im Beispiel bedeutet **2.2**:  
siehe Textteil, Kapitel 2.2



siehe Bildteil

### 1.3 Hinweise zum Bildteil

Im Bildteil wird die Antriebsmontage an einem Schiebetor dargestellt, an dem sich der Antrieb innen rechts vom geschlossenen Tor befindet. Alle Maßangaben im Bildteil sind in [mm].

## 2 Sicherheitshinweise

Dem Endverbraucher müssen diese Anleitung und das Prüfbuch für die sichere Nutzung und Wartung der Toranlage zur Verfügung gestellt werden.

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schiebetorantrieb ist ausschließlich für den Betrieb von leichtgängigen Schiebetoren im industriellen und gewerblichen Bereich vorgesehen. Die max. zulässige Torgröße und das max. Gewicht dürfen nicht überschritten werden.

Beachten Sie die Herstellerangaben bezüglich der Kombination von Tor und Antrieb. Mögliche Gefährdungen im Sinne der EN 12604, EN 12605, EN 12445 und EN 12453 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden. Toranlagen, die sich im öffentlich zugänglichen Bereich befinden und über nur eine Schutzeinrichtung, z.B. Schließkantensicherung verfügen, dürfen ausschließlich unter Aufsicht betrieben werden.

### 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Der Einsatz an Toren mit Steigung oder Gefälle ist nicht zulässig.

### 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### **WARNUNG**

##### **Verletzungsgefahr bei Fehler in der Toranlage**

Ein Fehler in der Toranlage oder ein falsch ausgerichtetes Tor können zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Benutzen Sie die Toranlage nicht, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen.

- Die Montage, Wartung, Reparatur und Demontage des Schiebetorantriebs darf nur durch Sachkundige ausgeführt werden (kompetente Person gemäß EN 12635).
- Kontrollieren Sie die gesamte Toranlage (Gelenke, Lager des Tores und Befestigungsteile) auf Verschleiß und eventuelle Beschädigungen. Prüfen Sie, ob Rost, Korrosion oder Risse vorhanden sind.
- Bei Versagen der Toranlage (Schwergängigkeit oder andere Störungen) unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung/Reparatur beauftragen.

## 2.4 Sicherheitshinweise zur Montage

#### **WARNUNG**

##### **Ungewollte Torbewegung**

Bei falsch angebrachten Steuerungsgeräten (wie z. B. Taster) können ungewollt Torbewegungen ausgelöst und dabei Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden.



- ▶ Bringen Sie Steuergeräte in einer Höhe von mindestens 1,5 m an (außer Reichweite von Kindern).
- ▶ Montieren Sie festinstallierte Steuerungsgeräte (wie z. B. Taster) in Sichtweite des Tores, aber entfernt von sich bewegenden Teilen.

Beachten Sie bei der Montage folgende Punkte:

- Der Aufsteller muss darauf achten, dass die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit sowie die Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten befolgt werden. Dabei sind die nationalen Richtlinien zu beachten.
- Entsprechend BGR 232 muss in Nähe der Flügel mindestens eine gut erkennbare und leicht zugängliche Not-Befehleinrichtung (Not-Aus) angebracht werden, mit der im Gefahrenfall die Flügelbewegung zum Stillstand gebracht werden kann.
- Vor der Antriebsmontage sicherstellen, dass das Tor mechanisch in einem fehlerfreien Zustand und auch von Hand leicht zu bedienen ist (EN 12604).
- Der Torlauf ist leichtgängig und weist keinerlei Steigung/Gefälle (0%) auf.
- Das Tor muss gegen das Herauslaufen aus seinen Führungen mechanisch gesichert sein.
- Vor der Antriebsmontage die mechanischen Verriegelungen des Tores, die nicht für eine Betätigung mit einem Schiebetorantrieb benötigt werden, außer Betrieb setzen. Hierzu zählen insbesondere die Verriegelungsmechanismen des Torschlusses.
- Bei zu hoher Umgebungstemperatur bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung wird zum Schutz der Elektronik die Einschaltdauer des Antriebes reduziert. Gegebenenfalls den Antrieb entsprechend geschützt montieren.
- Die mitgelieferten Montagematerialien auf ihre Eignung für die Verwendung und den vorgesehenen Montageort prüfen.
- Nach Abschluss der Montage muss der Aufsteller der Toranlage entsprechend des Geltungsbereiches die Konformität nach DIN EN 13241-1 erklären.

## 2.5 Sicherheitshinweise für Elektroarbeiten



### Gefährliche elektrische Spannung

Zum Betrieb dieses Gerätes ist Netzspannung erforderlich. Unsachgemäßer Umgang kann Stromschläge verursachen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.

- ▶ Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!
- ▶ Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen Schutzbestimmungen entsprechen (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Die Elektrofachkraft hat darauf zu achten, dass die nationalen Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten eingehalten werden!
- ▶ Zur Vermeidung von Störungen die Steuerleitungen des Antriebs (24 V DC) in einem getrennten Installationssystem zu anderen Versorgungsleitungen (230/240 V AC) verlegen.
- ▶ Vor allen Arbeiten am Antrieb muss dieser von der Netzspannung getrennt werden.

## 3 Montage

### 3.1 Allgemeines

Entsprechend Bild 1 besteht die Schiebtoranlage aus dem Schiebtor, der Sicherheitseinrichtung, der Signalübertragung an die Steuerung und der Antriebseinheit mit Steuerung.

### 3.2 Montage des Schiebetores

1. Bei Toren mit innenliegenden Laufrollen ist ggf. ein Sockelfundament erforderlich.
2. Das Tor montieren.
3. Es ist sicherzustellen, dass das Tor leichtgängig läuft.

### 3.3 Montage der Zahnstange

1. Die Höhe der Zahnstange ist nach der einstellbaren Höhe des jeweiligen Antriebszahnrades zu wählen (siehe **Bild 1.1**).
2. Je nach Tortyp können die Zahnstangen über Anschweiß-Gewindebuchsen oder Distanzhülsen mit Gewindelöchern im Tor-Profil (ausreichende Tor-Profil-Wandstärken hierbei beachten!) am Torprofil befestigt werden (siehe **Bild 1.1a** / **Bild 1.1b**).
3. Bei der Montage ist auf versatzfreie Übergänge zwischen den einzelnen Zahnstangen zu achten, damit ein gleichmäßiger Lauf des Tores gewährleistet wird.

#### HINWEIS:

Falsch montierte oder schlecht ausgerichtete Zahnstangen können zu unbeabsichtigtem Reversieren führen. Die vorgegebenen Maße müssen zwingend eingehalten werden!

### 3.4 Fundament erstellen

1. Die Position des Fundamentes muss entsprechend der verwendeten Befestigung der Zahnstange festgelegt werden (siehe **Bild 2**). Dabei muss der Abstand zwischen Mitte Zahnstange und Mitte Befestigungsloch in der Grundplatte 93 mm betragen, damit später eine vollständige Verstellmöglichkeit gegeben ist.
2. Die zu gießende Größe des Fundamentes aus Beton  $\geq$  B25/C25 (verdichtet) ist den Bildern 2 zu entnehmen.

3. Auf frostfreie Gründung ist zu achten (⊛) (Deutschland = 80 cm).
4. Die Netzzuleitung mit 230/240 V ~ muss durch ein Leerrohr im Fundament erfolgen. Die Zuleitung für den Anschluss von Zubehör mit 24 V muss durch ein separates Leerrohr, getrennt von der Netzzuleitung, erfolgen (siehe **Bild 2.2**).

#### HINWEIS:

Das Fundament muss vor den folgenden Montageschritten ausreichend ausgehärtet sein.

### 3.5 Montage des Antriebes

1. Wenn nicht bereits geschehen, die Haube des Antriebes demontieren (siehe **Bild 2.3**).
2. Mit der Wartungsentriegelung den Antrieb entriegeln (siehe **Bild 2.4**).
3. Den Antrieb auf dem gegossenen Fundament so ausrichten, dass der Abstand zwischen Mitte Zahnstange und Mitte Befestigungsloch in der Grundplatte 93 mm beträgt. Nur so lässt sich der Antrieb später  $\pm$  6 mm seitlich verstellen (siehe **Bild 2.5**).
4. Die Bohrlöcher markieren und entsprechend bohren und säubern (siehe **Bild 2.5**).

## ACHTUNG

### Beschädigung durch Schmutz

Bei Bohrarbeiten können Bohrstaub und Späne zu Funktionsstörungen führen.

- ▶ Decken Sie bei Bohrarbeiten den Antrieb ab.

5. Die Ankerbolzen setzen.
6. Die parallele Ausrichtung des Antriebes zur Zahnstange und die mittige Ausrichtung zwischen Zahnstange und Zahnrad überprüfen, ggf. korrigieren.
7. Die Ankerbolzen mit dem angegebenen Drehmoment anziehen (siehe **Bild 2.5**).
8. Entsprechend **Bild 2.6** den Antrieb über die Stellschrauben soweit hochfahren, dass das Spiel zwischen Zahnstange und Zahnrad das im Bild angegebene Maß von ca. 1,5 mm erreicht.
9. Die oberen Befestigungsmuttern mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.
10. Nochmaliges Überprüfen auf parallele Ausrichtung zwischen Zahnstange und Antrieb.
11. Das Tor muss sich leichtgängig und ohne zu ruckeln von Hand komplett aufschieben und zufahren lassen.
12. Das Tor zur Hälfte schließen.
13. Mit der Wartungsentriegelung den Antrieb wieder verriegeln (siehe **Bild 2.7**).

### 3.6 Elektrische Montage

Die Steuerung und das notwendige Zubehör entsprechend der **Anleitung für Montage, Betrieb und Service der Industrietor-Steuerung für Schiebtor** anschließen (siehe **Bild 2.9**).

- ▶ Nach dem elektrischen Anschluss die Haube wieder schließen (siehe **Bild 2.10**).

## 4 Prüfung und Wartung

Der Schiebetorantrieb ist wartungsfrei. Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir jedoch, die **Toranlage nach Herstellerangaben durch einen Sachkundigen** überprüfen zu lassen.

Eine Prüfung oder notwendige Reparatur darf nur von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Lieferanten. Eine optische Prüfung kann vom Betreiber durchgeführt werden.

- ▶ Alle Sicherheits- und Schutzfunktionen **monatlich** auf ihre Funktion prüfen.
- ▶ Widerstandskontaktleisten 8k2 **halbjährlich** auf ihre Funktion prüfen.
- ▶ Falls erforderlich vorhandene Fehler bzw. Mängel sofort beheben.

### 4.1 Wartungsentriegelung

Die Wartungsentriegelung entriegelt den Antrieb und die Kraftübertragung. Zur Wartung kann dadurch das Tor ohne Stromversorgung von Hand verfahren werden.

1. Gehäuse öffnen (siehe **Bild 2.3**).
2. Entriegelung öffnen (siehe **Bild 2.4**).
  - a. Sicherungsschraube lösen.
  - b. Den Sechskant mit Ringschlüssel (SW17) in Pfeilrichtung drehen.
  - c. Sicherungsschraube wieder einsetzen.

## 5 Not-Handkurbel

### HINWEIS:

Die Betätigung des Tores über die Not-Handkurbel ist nur für den Störfall vorgesehen (z.B. Stromausfall).

1. Gehäuse öffnen (siehe **Bild 2.3**).
2. Hauptschalter ausschalten.
3. Not-Handkurbel aus Halterung nehmen und in die entsprechende Aufnahme der Antriebskappe stecken (siehe **Bild 2.8**).
4. Durch Drehen der Kurbel das Tor in die gewünschte Richtung bewegen.
5. Anschließend Kurbel wieder entnehmen.

**Contents**

**A Articles supplied ..... 2**

**B Tools needed for fitting the sliding gate operator ..... 2**

**1 About These Instructions ..... 8**

1.1 Warnings used ..... 8

1.2 Symbols used ..... 8

1.3 Notes on the illustrated section ..... 9

**2 Safety Instructions ..... 9**

2.1 Intended use ..... 9

2.2 Non-intended use ..... 9

2.3 General safety instructions ..... 9

2.4 Safety instructions for fitting ..... 9

2.5 Safety information for electrical work ..... 10

**3 Fitting ..... 10**

3.1 General notes ..... 10

3.2 Fitting the sliding gate ..... 10

3.3 Fitting the toothed track ..... 10

3.4 Constructing the foundation ..... 10

3.5 Fitting the operator ..... 10

3.6 Electric installation ..... 10

**4 Inspection and Maintenance ..... 11**

4.1 Maintenance release ..... 11

**5 Emergency Crank Handle ..... 11**

**..... 32**



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

Dear Customer,

We are delighted that you have chosen a quality product from our company.

**1 About These Instructions**


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

Please read and follow these instructions carefully. They contain important information on the assembly, operation and correct care/maintenance of the gate operator, so that you can enjoy this product for many years.

Please pay particular attention to all of our safety and warning notices.





Keep these instructions in a safe place for later reference!

**1.1 Warnings used**

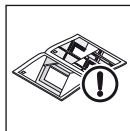
<b>ATTENTION</b>	Indicates a danger that can lead to <b>damage or destruction of the product.</b>
	The general warning symbol indicates a danger that can lead to <b>injury or death</b> . In the text, the general warning symbol will be used in connection with the caution levels described below. In the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

**1.2 Symbols used**

**Symbols**

	Important note for avoiding damage to property
	Factory setting
	Inspect
	See text section
	In the example, <b>2.2</b> means: See text section 2.2





See illustrated section

### 1.3 Notes on the illustrated section

The illustrated section shows the operator attached to the inside right of a closed sliding gate. All dimensions in the illustrated section are in [mm].

## 2 Safety Instructions

For safe handling and maintenance of the gate system, these instructions and the test log book must be placed at the disposal of the end user.

### 2.1 Intended use

The sliding gate operator is designed and intended exclusively for the operation of smooth-running sliding gates in the industrial and commercial sector. The maximum permissible gate size and maximum weight must not be exceeded.

Note the manufacturer's specifications regarding the gate and operator combination. Possible hazards as defined in EN 12604, EN 12605, EN 12445 and EN 12453 are prevented by the design itself and by carrying out fitting in accordance with our guidelines. Gate systems used by the general public and equipped with a single protective device, e.g. closing edge safety device, may only be used when monitored.

### 2.2 Non-intended use

Use on gates with a gradient or slope is not permitted.

### 2.3 General safety instructions

#### WARNING

##### **Danger of injury due to a malfunction in the gate system**

A malfunction in the gate system or an incorrectly aligned gate can cause serious injury.

- ▶ Do not use the gate system if repair or adjustment work must be conducted.

- Fitting, maintenance, repair and dismantling of the sliding gate operator may only be carried out by specialists (competent persons in accordance with EN 12635).
- In addition, check the entire gate system (joints, gate bearings and fastenings) for wear and possible damage. Check for signs of rust, corrosion or fractures.
- In the event of a gate failure (sluggish operation or other malfunctions), a specialist must be commissioned immediately for the inspection/repair work.

## 2.4 Safety instructions for fitting

#### WARNING

##### **Unwanted gate travel**

Incorrectly attached control devices (e.g. buttons) may trigger unwanted gate travel. Persons or objects may be trapped as a result.



- ▶ Install control devices at a height of at least 1.5 m (out of the reach of children).
- ▶ Fit permanently installed control devices (such as buttons, etc.) within sight of the gate, but away from moving parts.

Observe the following points during fitting:

- The installer must ensure that the applicable regulations on occupational safety, as well as the regulations on the operation of electrical devices, are complied with. The relevant national guidelines must be observed.
- In accordance with BGR 232, at least one clearly visible and easily accessible emergency command unit (emergency OFF) must be installed near the leaf so the gate can be brought to a standstill in the case of danger.
- Before fitting the operator, make sure that the gate is free of mechanical defects and can also be easily operated by hand (EN 12604).
- The gate is easy to move and does not have any gradients/slopes (0%).
- The gate must be mechanically secured to prevent it from running out of its guides.
- Prior to fitting the operator, immobilize any mechanical locks not needed for power operation of the sliding gate. This includes in particular any locking mechanisms connected with the gate lock.
- If the ambient temperature is too high or there is direct sunlight, the on-time of the operator is reduced to protect the electronics. If necessary, fit the operator in a protected location.
- Check that the fitting materials supplied are suitable for the purpose and the intended fitting location.
- After fitting has been completed, the installer of the gate system must declare conformity with DIN EN 13241-1 in accordance with the scope of application.

## 2.5 Safety information for electrical work



### Dangerous electrical voltage

Mains voltage is necessary for operating this device. Improper use can cause electrical shocks which can lead to death or serious injuries.

- ▶ Electrical connections may only be made by a qualified electrician!
- ▶ The on-site electrical installation must conform to the applicable protective regulations (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Qualified electricians must ensure compliance with the national directives for the operation of electrical devices!
- ▶ In order to avoid malfunctions, make sure that the operator's connection cables (24 V DC) are laid out in a separate installation system from other supply lines (230/240 V AC).
- ▶ The mains voltage must be disconnected before performing any work on the operator.

## 3 Fitting

### 3.1 General notes

According to Figure 1, the sliding gate system consists of the sliding gate, safety device, signal transmission to the control and the operator unit with control.

### 3.2 Fitting the sliding gate

1. A base foundation may be required for gates with inside rollers.
2. Fit the gate.
3. Make sure that the gate is easy to move.

### 3.3 Fitting the toothed track

1. Select the height of the toothed track in line with the adjustable height of the respective operator toothed wheel (see **Figure 1.1**).
2. Depending on the gate type, the toothed tracks can be fastened to the gate profile via threaded weld-on bushings or distance sleeves with threaded holes in the gate profile (ensure sufficient gate profile wall thicknesses in this case!) (see **Figure 1.1a/Figure 1.1b**).
3. When fitting the toothed tracks, make sure that the transitions between the individual toothed tracks are properly aligned to ensure smooth gate movement.

#### NOTE:

Incorrectly fitted or poorly aligned toothed tracks may lead to unintentional reversing. It is essential that the specified dimensions are adhered to!

### 3.4 Constructing the foundation

1. The position of the foundation must be determined in accordance with the toothed track fixing (see **Figure 2**). The distance between the centre of the toothed track and centre of the fitting hole in the base plate must be 93 mm to ensure the full adjustment range later.
2. The size of the foundation to be cast in concrete  $\geq$  B25/C25 (compacted) can be seen in Figure 2.

3. Make sure the foundation is below the frost-free depth  $\text{(*)}$  (Germany = 80 cm).
4. The 230/240 V AC mains lead must be routed through an empty tube in the foundation. The lead to connect 24 V accessories must be installed in an empty tube that is separated from the mains lead (see **Figure 2.2**).

#### NOTE:

The foundation must have set and dried sufficiently before the following work is carried out!

### 3.5 Fitting the operator

1. If not already done, remove the operator cover (see **Figure 2.3**).
2. Use the maintenance release to release the operator (see **Figure 2.4**).
3. Align the operator on the cast foundation so that the distance between the centre of the toothed track and centre of the fitting hole in the base plate is 93 mm. This makes it possible to later adjust the operator laterally by  $\pm 6$  mm (see **Figure 2.5**).
4. Mark the drill holes and properly drill and clean the holes (see **Figure 2.5**).

## ATTENTION

### Damage caused by dirt

Drilling dust and chippings from drilling work can lead to malfunctions.

- ▶ Cover the operator during drilling work.

5. Insert the anchor bolts.
6. Check the parallel alignment of the operator to the toothed track and centre alignment between the toothed track and toothed wheel and correct, if necessary.
7. Tighten the anchor bolts with the specified torque (see **Figure 2.5**).
8. In accordance with **Figure 2.6**, move the operator upwards with the adjusting screws until the play between the toothed track and toothed wheel reaches the dimension of approx. 1.5 mm indicated in the figure.
9. Tighten the top fastening nuts with the specified torque.
10. Recheck the parallel alignment between the toothed track and operator.
11. The gate must be easy to open and close by hand without any jerking.
12. Close the gate halfway.
13. Use the maintenance release to lock the operator again (see **Figure 2.7**).

### 3.6 Electric installation

Connect the control and necessary accessories in accordance with the **Instructions for Fitting, Operation and Service of the Industrial Gate Control for Sliding Gates** (see **Figure 2.9**).

- ▶ Close the cover again after making the electrical connections (see **Figure 2.10**).

## 4 Inspection and Maintenance

The sliding gate operator is maintenance-free. For your own safety, however, we recommend having the **gate system checked by a specialist in accordance with the manufacturer's specifications.**

Inspection and repairs may only be carried out by a qualified person. Contact your supplier for this purpose. A visual inspection may be carried out by the operator.

- ▶ Check all safety and protective functions **monthly** to ensure that they are in working order.
- ▶ Check the 8k2 resistance contact strips for proper function **every six months.**
- ▶ If necessary, rectify any malfunctions and/or defects immediately.

### 4.1 Maintenance release

The maintenance release releases the operator and the transmission of forces. Thus, for maintenance purposes, the gate can be moved without power supply.

1. Open the housing (see **Figure 2.3**).
2. Open the release (see **Figure 2.4**).
  - a. Loosen the lock screw.
  - b. Using a 17-mm socket wrench, turn the hexagon head in the direction of the arrow.
  - c. Re-insert the lock screw.

## 5 Emergency Crank Handle

### NOTE:

Gate operation via the emergency crank handle is only intended for when a malfunction (e.g. power failure) has occurred.

1. Open the housing (see **Figure 2.3**).
2. Switch the main switch off.
3. Remove the emergency crank handle from the holder and insert into the corresponding opening in the operator housing (see **Figure 2.8**).
4. Turn the crank handle to move the gate in the desired direction.
5. Remove the crank handle again afterwards.

## Table des matières

<b>A</b>	<b>Articles fournis</b> .....	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Outils nécessaires au montage de la motorisation pour portail coulissant</b> .....	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>A propos de ce mode d'emploi</b> .....	<b>12</b>
1.1	Consignes de sécurité utilisées .....	12
1.2	Symboles utilisés .....	12
1.3	Remarques concernant la partie illustrée .....	13
<b>2</b>	<b>⚠️ Consignes de sécurité</b> .....	<b>13</b>
2.1	Utilisation appropriée.....	13
2.2	Utilisation non appropriée.....	13
2.3	Consignes de sécurité générales.....	13
2.4	Consignes de sécurité concernant le montage .....	13
2.5	Consignes de sécurité lors de travaux électriques .....	14
<b>3</b>	<b>Montage</b> .....	<b>14</b>
3.1	Généralités .....	14
3.2	Montage du portail coulissant .....	14
3.3	Montage de la crémaillère.....	14
3.4	Poser les fondations .....	14
3.5	Montage de la motorisation .....	14
3.6	Montage électrique .....	15
<b>4</b>	<b>Inspection et maintenance</b> .....	<b>15</b>
4.1	Débrayage pour l'entretien .....	15
<b>5</b>	<b>Manivelle de secours</b> .....	<b>15</b>
	.....	<b>32</b>



Cher client,

Nous vous remercions d'avoir opté pour un produit de qualité de notre société.

## 1 A propos de ce mode d'emploi

Les présentes instructions se composent d'une partie texte et d'une partie illustrée. Vous trouverez cette dernière à la fin de la partie texte.

Lisez attentivement et suivez les présentes instructions. Elles vous fournissent des informations importantes pour une installation et une exploitation sûres ainsi que pour un entretien et une maintenance corrects de votre motorisation de portail, qui vous permettront de profiter de ce produit durant des années.

Veillez en particulier respecter toutes nos consignes de sécurité et de danger.

Veillez conserver soigneusement les présentes instructions!

### 1.1 Consignes de sécurité utilisées

#### ATTENTION

Désigne un danger susceptible d'**endommager ou de détruire le produit**.



Ce symbole général d'avertissement désigne un danger susceptible de causer des **blessures graves ou la mort**. Dans la partie texte, le symbole général d'avertissement est utilisé en association avec les degrés de danger décrits ci-dessous. Dans la partie illustrée, une indication supplémentaire renvoie aux explications du texte.



#### ATTENTION

Désigne un danger susceptible de provoquer des blessures légères à moyennes.



#### AVERTISSEMENT

Désigne un danger susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves.



#### DANGER

Désigne un danger provoquant inmanquablement la mort ou des blessures graves indirectes.

### 1.2 Symboles utilisés

#### Symboles



Remarques importantes pour éviter les dommages matériels

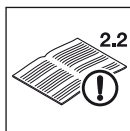


Réglage d'usine



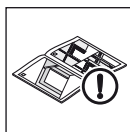
Contrôler

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. Changements de construction réservés.



Voir partie texte

Dans l'exemple, **2.2** signifie:  
Voir partie texte, chapitre 2.2



Voir partie illustrée

### 1.3 Remarques concernant la partie illustrée

Les illustrations présentent le montage d'une motorisation située à l'intérieur droit d'un portail coulissant fermé. Toutes les dimensions dans la partie illustrée sont en [mm].

## 2 Consignes de sécurité

Le carnet d'essai et les présentes instructions garantissant la fiabilité d'utilisation et de maintenance de l'installation de portail doivent être mis à la disposition de l'utilisateur final.

### 2.1 Utilisation appropriée

La motorisation de portail coulissant est exclusivement prévue pour le fonctionnement de portails coulissants à déplacement aisé dans le domaine industriel et commercial. Les limites dimensionnelles et pondérales maximales du portail ne doivent en aucun cas être dépassées.

Concernant la combinaison portail/motorisation, tenez compte des indications du fabricant. Une construction et un montage conformes à nos directives permettent d'éviter les dangers potentiels, mentionnés dans les normes EN 12604, EN 12605, EN 12445 et EN 12453. Les installations de portail se trouvant dans le domaine accessible au public et disposant d'un seul dispositif de sécurité, par exemple une sécurité de contact, ne doivent être manœuvrées que sous surveillance.

### 2.2 Utilisation non appropriée

L'utilisation sur des portails situés en pente ou en montée n'est pas autorisée.

### 2.3 Consignes de sécurité générales

#### AVERTISSEMENT

##### Risque de blessure en cas de défaut dans l'installation de portail

Une défaillance de l'installation de portail ou un portail mal réglé peut entraîner des blessures graves.

- ▶ L'installation de portail ne doit pas être utilisée lorsque celle-ci requiert des travaux de réparations ou de réglage.

- Le montage, la maintenance, la réparation et le démontage de la motorisation de portail coulissant doivent uniquement être effectués par un spécialiste (personne compétente conformément à la norme EN 12635).
- L'installation de portail doit être contrôlée dans son ensemble (pièces articulées, paliers de portail et pièces de fixation) quant à l'usure ou à d'éventuels dommages. Vérifiez qu'il n'y a pas de traces de rouille, de corrosion ou de fissures.

- En cas de défaillance du portail (lourd à la manœuvre ou toute autre panne), il convient de confier directement la vérification / réparation à un spécialiste.

### 2.4 Consignes de sécurité concernant le montage

#### AVERTISSEMENT

##### Mouvement de portail involontaire

En cas de montage erroné des appareils de commande (par exemple un contacteur), des mouvements de portail involontaires peuvent se déclencher et coincer des personnes ou des objets.



- ▶ Montez les appareils de commande à une hauteur minimale de 1,5 m (hors de portée des enfants).
- ▶ Montez des appareils de commande à installation fixe (par exemple un contacteur) à portée de vue du portail, mais éloignés des parties mobiles.

A respecter lors du montage:

- Le monteur doit s'assurer que les prescriptions valables en matière de sécurité sur le lieu de travail, ainsi que les prescriptions relatives à l'utilisation d'appareils électriques sont bien observées. Les directives nationales doivent être également prises en compte.
- Conformément à la norme BGR 232, il est obligatoire de monter au minimum un dispositif distinct et facilement accessible de donneur d'ordres de secours (arrêt d'urgence) à proximité des vantaux, permettant d'immobiliser le déplacement des vantaux en cas de danger.
- Avant de monter la motorisation, assurez-vous que le portail soit dans un parfait état mécanique et facile à manœuvrer manuellement (EN 12604).
- Le déplacement du trajet de portail est aisé et ce dernier n'est aucunement en pente ou en montée (0 %).
- Le portail doit être protégé mécaniquement de tout déraillement hors du guidage.
- Avant de monter la motorisation, mettez hors service les verrouillages mécaniques du portail dont l'activation n'est pas nécessaire en combinaison avec une motorisation de portail coulissant. Il s'agit tout particulièrement des mécanismes de verrouillage du verrou du portail.
- En cas de température ambiante trop élevée ou en cas d'exposition directe aux rayons solaires, l'indice de charge de la motorisation est réduit afin de protéger les composants électroniques. Le cas échéant, montez la motorisation avec une protection adéquate.
- Vérifiez que les matériaux de montage fournis conviennent à leur application et au lieu d'installation prévu.
- Une fois le montage terminé, l'installateur est tenu de procéder à une déclaration de conformité de l'installation selon la norme européenne DIN EN 13241-1, conformément au domaine d'application.

## 2.5 Consignes de sécurité lors de travaux électriques



### Tension électrique dangereuse

L'exploitation de cet appareil requiert une tension secteur. Un maniement non conforme peut provoquer des décharges électriques susceptibles d'entraîner des blessures graves voire mortelles.

- ▶ Les raccordements électriques doivent uniquement être effectués par un électricien professionnel!
- ▶ L'installation électrique par l'utilisateur doit satisfaire à toutes les dispositions de protection (230/240 V CA, 50/60 Hz)!
- ▶ Les électriciens doivent s'assurer que les consignes nationales en matière d'utilisation des appareils électriques sont respectées!
- ▶ Afin d'éviter les dysfonctionnements, notez qu'il faut poser les câbles de commande de la motorisation (24 V CC) dans un système d'installation séparé des autres câbles d'alimentation (230/240 V CA)!
- ▶ Avant tout travail sur la motorisation, cette dernière doit être débranchée de la tension secteur.

## 3 Montage

### 3.1 Généralités

Conformément à la figure 1, l'installation se compose d'un portail coulissant, du dispositif de blocage, de la transmission de signaux à la commande et de l'unité d'entraînement avec commande.

### 3.2 Montage du portail coulissant

1. Les portails avec galets intérieurs nécessitent, le cas échéant, la mise en place d'un soubassement.
2. Montez le portail.
3. Assurez-vous du déplacement aisé du portail.

### 3.3 Montage de la crémaillère

1. La hauteur de la crémaillère doit être sélectionnée en fonction de la hauteur réglable de la roue dentée de motorisation (voir **figure 1.1**).
2. Selon le type de portail, il est possible de fixer les crémaillères par des douilles filetées à souder ou par des douilles d'écartement avec forages filetés dans le profil de portail (veillez ici à des épaisseurs de profil de portail suffisantes!) sur le profil de portail (voir **figures 1.1a / 1.1b**).
3. Lors du montage, veillez à ce que le passage des différentes crémaillères s'effectue sans à-coups afin de garantir une course régulière du portail.

#### REMARQUE:

Le montage incorrect ou l'alignement imparfait des crémaillères peuvent provoquer une inversion involontaire. Les dimensions indiquées doivent impérativement être respectées!

### 3.4 Poser les fondations

1. La position de la fondation doit être déterminée en fonction de la fixation utilisée pour la crémaillère (voir **figure 2**). Ce faisant, la distance entre le milieu de la crémaillère et le milieu du forage de fixation dans la plaque de base doit s'élever à 93 mm, afin de garantir un réglage absolu.
2. La surface de fondation à couler en béton  $\geq$  B25/C25 (condensé) est décrite à la figure 2.
3. Veillez à une fondation protégée du gel <sup>(\*)</sup> (Allemagne = 80 cm).
4. Le câble d'alimentation secteur avec 230/240 V ~ doit être tiré dans un tube libre, pris dans les fondations. Le câble d'alimentation pour le raccordement d'accessoires avec 24 V doit passer dans un tube vide distinct, autre que celui utilisé pour le câble d'alimentation secteur (voir **figure 2.2**).

#### REMARQUE:

Les fondations doivent avoir suffisamment durci avant de procéder aux séquences de montage suivantes.

### 3.5 Montage de la motorisation

1. Si cela n'est pas encore fait, démontez le capot de la motorisation (voir **figure 2.3**).
2. Déverrouillez la motorisation à l'aide du débrayage pour l'entretien (voir **figure 2.4**).
3. Orientez la motorisation sur les fondations coulées de sorte que la distance entre le milieu de la crémaillère et le milieu du forage de fixation dans la plaque de base s'élevé à 93 mm. C'est la seule manière de régler ultérieurement la motorisation de  $\pm$  6 mm latéralement (voir **figure 2.5**).
4. Marquez les forages et forez, puis nettoyez selon les marquages (voir **figure 2.5**).

## ATTENTION

### Endommagement dû à la saleté

Lors de travaux de forage, la poussière de forage et les copeaux sont susceptibles de provoquer des dysfonctionnements.

- ▶ Lors des travaux de forage, couvrez la motorisation.

5. Placez les vis d'ancrage.
6. Vérifiez et, si nécessaire, corrigez l'alignement parallèle de la motorisation avec la crémaillère ainsi que le bon positionnement des milieux de la crémaillère et de la roue dentée.
7. Serrez les vis d'ancrage avec le couple de rotation indiqué (voir **figure 2.5**).
8. Déplacez la motorisation via les vis de réglage, comme décrit sur la **figure 2.6**, de sorte que le jeu entre la crémaillère et la roue dentée atteigne la dimension de 1,5 mm indiquée sur la figure.
9. Serrez les écrous de fixation du haut avec le couple de rotation indiqué.
10. Vérifiez à nouveau l'alignement parallèle entre la crémaillère et la motorisation.
11. Le portail doit coulisser entièrement et sans à-coups manuellement, à l'ouverture comme à la fermeture.
12. Fermez le portail à moitié.
13. Verrouillez la motorisation à l'aide du débrayage pour l'entretien (voir **figure 2.7**).

### 3.6 Montage électrique

Raccordez la commande ainsi que les accessoires nécessaires conformément aux **instructions de montage, d'utilisation et d'entretien de la commande de porte industrielle pour portails coulissants** (voir **figure 2.9**).

- ▶ Refermez le capot après le raccordement électrique (voir **figure 2.10**).

## 4 Inspection et maintenance

La motorisation de portail coulissant est sans entretien.

Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons toutefois de faire inspecter **l'installation de portail par un spécialiste selon les directives du fabricant**.

Toute inspection ou réparation nécessaire ne doit être effectuée que par un professionnel. Pour cela, adressez-vous à votre fournisseur. L'exploitant peut cependant procéder au contrôle visuel.

- ▶ Toutes les fonctions de sécurité et de protection doivent être vérifiées **mensuellement** quant à leur bon fonctionnement.
- ▶ Le fonctionnement des listels de contact de résistance 8k2 doit être vérifié **tous les six mois**.
- ▶ Si nécessaire, remédiez immédiatement aux défaillances ou défauts.

### 4.1 Débrayage pour l'entretien

Le débrayage pour l'entretien déverrouille la motorisation et la transmission d'effort. Lors de la maintenance, le portail peut ainsi être déplacé manuellement, sans alimentation électrique.

1. Ouvrez le boîtier (voir **figure 2.3**).
2. Ouvrez le débrayage (voir **figure 2.4**).
  - a. Desserrez la vis de blocage.
  - b. Tournez la vis à six pans avec une clé polygonale (ouverture de clé 17) dans le sens de la flèche.
  - c. Replacez la vis de blocage.

## 5 Manivelle de secours

### REMARQUE:

L'activation du portail par manivelle de secours n'est prévue qu'en cas de panne (par ex. panne de courant).

1. Ouvrez le boîtier (voir **figure 2.3**).
2. Coupez l'interrupteur principal.
3. Retirez la manivelle de secours du support et insérez-la dans le logement correspondant du capot de motorisation (voir **figure 2.8**).
4. En tournant la manivelle, déplacez le portail dans la direction souhaitée.
5. Retirez ensuite la manivelle.

**Inhoud**

**A Meegeleverde artikelen ..... 2**

**B Benodigde werktuigen bij de montage van de schuifhekaandrijving ..... 2**

**1 Bij deze handleiding ..... 16**

1.1 Gebruikte waarschuwingen ..... 16

1.2 Gebruikte symbolen..... 16

1.3 Aanwijzingen bij de illustraties..... 17

**2  Veiligheidsrichtlijnen ..... 17**

2.1 Gebruik voor de beoogde bestemming ..... 17

2.2 Gebruik voor een andere dan de beoogde bestemming ..... 17

2.3 Algemene veiligheidsvoorschriften ..... 17

2.4 Veiligheidsrichtlijnen bij de montage..... 17

2.5 Veiligheidsaanwijzingen voor elektrische werkzaamheden..... 18

**3 Montage ..... 18**

3.1 Algemeen ..... 18

3.2 Montage van het schuifhek ..... 18

3.3 Montage van de tandheugel..... 18

3.4 Fundering aanleggen ..... 18

3.5 Montage van de aandrijving ..... 18

3.6 Elektrische montage ..... 19

**4 Controle en onderhoud ..... 19**

4.1 Ontgrendeling voor onderhoud..... 19

**5 Nood-handzwengel..... 19**

..... 32



Geachte klant,  
 Het verheugt ons dat u gekozen hebt voor een kwaliteitsproduct van onze firma.

**1 Bij deze handleiding**

Deze handleiding is samengesteld uit een tekstdeel en illustraties. De illustraties vindt u aansluitend aan het tekstdeel.

Lees deze handleiding aandachtig en neem ze in acht. Zij geeft u belangrijke informatie over de montage, de bediening, de correcte instandhouding en het onderhoud van de schuifhekaandrijving, zodat u vele jaren kunt genieten van dit product.

Gelieve in het bijzonder al onze veiligheids- en waarschuwingsverwijzingen in acht te nemen.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig!

**1.1 Gebruikte waarschuwingen**

**OPGELET**

Kentekent een gevaar dat kan leiden tot **beschadiging of vernietiging van het product**.



Het algemene waarschuwingssymbool kentekent een gevaar dat kan leiden tot **lichamelijke letsels of tot de dood**. In de tekst wordt het algemene waarschuwingssymbool gebruikt met betrekking tot de volgende beschreven waarschuwingsstappen. In de illustraties verwijst een bijkomende aanduiding naar de verklaringen in de tekst.



**VOORZICHTIG**

Kentekent een gevaar dat kan leiden tot lichte of middelmatige letsels.



**WAARSCHUWING**

Kentekent een gevaar dat kan leiden tot de dood of tot zware letsels.



**GEVAAR**

Kentekent een gevaar dat onmiddellijk leidt tot de dood of tot zware letsels.

**1.2 Gebruikte symbolen**

**Symbolen**



Belangrijke richtlijn voor het vermijden van materiële schade



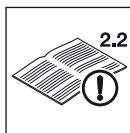
Fabrieksinstelling



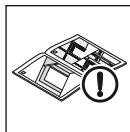
Controleren

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





Zie tekstdeel  
In het voorbeeld betekent **2.2**:  
Zie tekst, hoofdstuk 2.2



Zie illustraties

### 1.3 Aanwijzingen bij de illustraties

De montage van de aandrijving aan het schuifhek wordt voorgesteld in de afbeelding waarbij de aandrijving binnen rechts van het gesloten schuifhek staat. Alle maataanduidingen in de illustraties zijn in [mm].

## 2 Veiligheidsrichtlijnen

Het controleboek en de handleiding voor veilig gebruik en onderhoud van de schuifhekinstallatie moeten aan de eindgebruiker ter beschikking gesteld worden.

### 2.1 Gebruik voor de beoogde bestemming


De schuifhekaandrijving is uitsluitend voor de bediening van soepel lopende schuifhekken in industriële omgevingen en in bedrijven voorzien. De maximaal toegelaten maat en het maximaal toegelaten gewicht mogen niet worden overschreden.

Let op de aanwijzingen van de fabrikant aangaande de combinatie van schuifhek en aandrijving. Mogelijke gevaren zoals beschreven in EN 12604, EN 12605, EN 12445 en EN 12453 worden vermeden door bij de constructie en montage onze instructies nauwgezet op te volgen. Deurinstallaties die zich in publiek toegankelijke zones bevinden en slechts over één beveiligingsinrichting, bijv. sluitkantbeveiliging beschikken, mogen uitsluitend onder toezicht worden bediend.

### 2.2 Gebruik voor een andere dan de beoogde bestemming

Gebruik bij schuifhekken met hellingen of niveaunderschillen is niet toegelaten.



### 2.3 Algemene veiligheidsvoorschriften

 <b>WAARSCHUWING</b>
<b>Gevaar op letsels bij fouten in de schuifhekinstallatie</b>
Een fout in de schuifhekinstallatie of een verkeerd afgesteld schuifhek kunnen tot ernstige letsels leiden.
► Gebruik de schuifhekinstallatie niet als er herstellings- of regelwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

- Het monteren, onderhouden, repareren en demonteren van de schuifhekaandrijving mag enkel door een vakman worden uitgevoerd (bevoegde persoon volgens EN 12635).
- Controleer de volledige schuifhekinstallatie (scharnierstukken, lagers en bevestigingsdelen) op slijtage en eventuele beschadigingen. Ga na of er roest, corrosie of scheuren zijn.

- Neem bij het falen van de schuifhekinstallatie (stroef lopen of andere storingen) onmiddellijk contact op met een vakman voor de controle of de herstelling.

### 2.4 Veiligheidsrichtlijnen bij de montage

 <b>WAARSCHUWING</b>	
<b>Ongewenste bewegingen van het schuifhek</b>	
Verkeerd aangebrachte besturingstoestellen (zoals bv. toetsen) kunnen ongewenste bewegingen van het schuifhek veroorzaken en daarbij personen of voorwerpen inklemmen.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Monteer besturingstoestellen op een hoogte van minstens 1,5 m (buiten het bereik van kinderen).</li> <li>► Monteer vast geplaatste besturingstoestellen (zoals schakelaars enz.) in het gezichtsbereik van het schuifhek maar verwijderd van bewegende delen.</li> </ul>

Neem bij de montage volgende punten in acht:

- De gebruiker dient erop te letten dat aan de geldende voorschriften inzake veiligheid op de werkplaats evenals aan de voorschriften voor de werking van elektrische toestellen wordt voldaan. Hierbij moeten de nationale richtlijnen opgevolgd worden.
- Overeenkomstig BGR 232 moet in de buurt van de schuifhekvleugel minstens één goed herkenbare en gemakkelijk toegankelijke noodstop worden aangebracht waarmee bij gevaar de vleugelbeweging tot stilstand kan worden gebracht.
- Zorg er vóór de montage van de aandrijving voor dat het schuifhek zich mechanisch in een vlekkeloze toestand bevindt en ook manueel eenvoudig te bedienen is (EN 12604).
- Het schuifhek loopt soepel en vertoont geen helling/niveaunderschil (0 %).
- Het schuifhek moet mechanisch beveiligd zijn tegen het ontsporen uit de geleidingen.
- Stel vóór de montage van de aandrijving de mechanische vergrendelingen van het schuifhek, die niet nodig zijn bij de bediening met een schuifhekaandrijving, buiten gebruik. Het gaat hier vooral over de vergrendelingsmechanismen van het slot.
- Bij een hoge omgevingstemperatuur of bij directe zonnestraling wordt ter bescherming van de elektronica de inschakelduur van de aandrijving vermindert. Monteer de aandrijving indien nodig afgeschermd.
- Test het meegeleverde montage materiaal op zijn geschiktheid voor het gebruik en voor de voorziene montageplaats.
- Na beëindiging van de montage moet de gebruiker de schuifhekinstallatie, in overeenstemming met het geldigheidsbereik, conform DIN EN 13241-1 verklaren.

**2.5 Veiligheidsaanwijzingen voor elektrische werkzaamheden**

 <b>GEVAAR</b>
<p><b>Gevaarlijke elektrische spanning</b></p> <p>Voor de bediening van dit toestel is netspanning vereist. Niet-vakkundige omgang kan elektrocutie veroorzaken, die kan leiden tot de dood of tot zware lichamelijke letsels.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Elektrische aansluitingen mogen enkel door een elektricien worden uitgevoerd!</li> <li>▶ De elektrische installatie van de klant moet in overeenstemming zijn met de betreffende veiligheidsvoorschriften (230/240 V AC, 50/60 Hz)!</li> <li>▶ De elektricien moet erop toezien dat alle nationale voorschriften inzake de werking van elektrische toestellen nageleefd worden!</li> <li>▶ Leg om storingen te vermijden de besturingskabels van de aandrijving (24 V DC) in een installatiesysteem, gescheiden van de andere toevoeringen (230/240 V AC).</li> <li>▶ De aandrijving moet van de netspanning gescheiden worden vóór er werkzaamheden aan worden uitgevoerd.</li> </ul>

**3 Montage**

**3.1 Algemeen**

Zoals blijkt uit afbeelding 1 bestaat de schuifhekininstallatie uit het schuifhek, de veiligheidsvoorziening, de signaaloverdracht naar de besturing en de aandrijvingsunit met besturing.

**3.2 Montage van het schuifhek**

1. Bij schuifhekken met binnenliggende looprollen is eventueel een sokkelfundament vereist.
2. Het schuifhek monteren.
3. Zorg ervoor dat het schuifhek soepel loopt.

**3.3 Montage van de tandheugel**

1. Kies de hoogte van de tandheugel in overeenstemming met de instelbare hoogte van het desbetreffende aandrijvingstandwiel (zie **afbeelding 1.1**).
2. Afhankelijk van het schuifhektype kunnen de tandheugels via aan te lassen draadbussen of afstandshulzen met draadgaten in het schuifhekkprofiel (let er hierbij op dat de wand van het schuifhekkprofiel sterk genoeg is) worden bevestigd (zie **afbeelding 1.1a** / **afbeelding 1.1b**).
3. Let bij de montage op verbindingsvrije overgangen tussen de afzonderlijke tandheugels, zodat een egale loop van het schuifhek gegarandeerd blijft.

**OPMERKING:**

Verkeerd gemonteerde of slecht ingestelde tandheugels kunnen leiden tot een onbedoelde terugloop. De opgegeven maten moeten absoluut nageleefd worden!

**3.4 Fundering aanleggen**

1. Bepaal de positie van de fundering in overeenstemming met de gebruikte bevestiging van de tandheugel (zie **afbeelding 2**). Daarbij moet de afstand tussen het midden van de tandheugel en het midden van het bevestigingsgat in de basisplaat 93 mm bedragen opdat later een volledige regeling mogelijk is.
2. Gebruik de afbeeldingen 2 voor de te gieten oppervlakte van de fundering uit beton ≥ B25/C25 (verdicht).
3. Let op een vorstvrije ondergrond (⊗) (Duitsland = 80 cm).
4. Leid de nettovoering met 230/240 V ~ door een lege koker in de fundering. Leid de toevoering voor de aansluiting van de toebehoren met 24 V door een afzonderlijke lege koker, afgescheiden van de nettovoering (zie **afbeelding 2.2**).

**OPMERKING:**

De fundering moet voor de volgende montageschappen voldoende uitgehard zijn.

**3.5 Montage van de aandrijving**

1. Demonteer het deksel van de aandrijving indien dat nog niet is gebeurd (zie **afbeelding 2.3**).
2. Ontgrendel de aandrijving aan de onderhoudsontgrendeling (zie **afbeelding 2.4**).
3. Plaats de aandrijving op de gegoten fundering zodat de afstand tussen het midden van de tandheugel en het midden van de bevestigingsgat in de basisplaat 93 mm bedraagt. Enkel zo kan de aandrijving later ± 6 mm naar de zijkant worden geregeld (zie **afbeelding 2.5**).
4. Markeer de boorgaten, boor en reinig vervolgens (zie **afbeelding 2.5**).

<b>OPGELET</b>
<p><b>Beschadiging door verontreiniging</b></p> <p>Bij boorwerken kunnen boorstof en spaanders tot functiestoringen leiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dek de aandrijving af bij boorwerken.</li> </ul>

5. Plaats de ankerbouten.
6. Controleer de parallelle plaatsing van de aandrijving ten opzichte van de tandheugel en de centrale plaatsing tussen de tandheugel en het tandwiel en corrigeer indien nodig.
7. Draai de ankerbouten met het aangegeven draaimoment vast (zie **afbeelding 2.5**).
8. Plaats zoals in **afbeelding 2.6** de aandrijving zover over de regelschroeven dat de ruimte tussen de tandheugel en het tandwiel niet meer dan 1,5 mm bereikt.
9. Draai de bovenste bevestigingsmoeren met het aangegeven draaimoment vast.
10. Controleer nogmaals de parallelle plaatsing tussen de tandheugel en de aandrijving.
11. Het schuifhek moet soepel lopen en zonder schokken manueel volledig kunnen worden open- en dichtgeschoven.
12. Sluit het schuifhek tot de helft.
13. Vergrendel de aandrijving opnieuw aan de onderhoudsontgrendeling (zie **afbeelding 2.7**).

### 3.6 Elektrische montage

Sluit de besturing en de noodzakelijke toebehoren overeenkomstig de **Handleiding voor montage, bediening en service van de industrieur-besturing voor schuifhekken** aan (zie **afbeelding 2.9**).

- ▶ Sluit het deksel weer na de elektrische aansluiting (zie **afbeelding 2.10**).

## 4 Controle en onderhoud

De schuifhekaandrijving is onderhoudsvrij. Voor uw eigen veiligheid raden wij u echter aan, **de schuifhekinstallatie volgens instructies van de fabrikant door een deskundige** te laten controleren.

Een controle of een vereiste reparatie mogen enkel door een deskundige worden uitgevoerd. Richt u hiervoor tot uw leverancier. De gebruiker kan een optische controle uitvoeren.

- ▶ Controleer **maandelijks** de werking van alle veiligheids- en beschermingsfuncties.
- ▶ Controleer de werking van weerstandscontactlijsten 8k2 **halfjaarlijks**.
- ▶ Verhelp indien nodig fouten of gebreken onmiddellijk.

### 4.1 Ontgrendeling voor onderhoud

De onderhoudsontgrendeling ontgrendelt de aandrijving en de krachtoverbrenging. Voor het onderhoud kan het schuifhek op die manier zonder elektrische voeding met de hand worden verplaatst.

1. Open de kast (zie **afbeelding 2.3**).
2. Open de ontgrendeling (zie **afbeelding 2.4**).
  - a. Draai de borgschroef los.
  - b. Draai de zeskantmoer met een ringsleutel (SW17) in de richting van de pijl.
  - c. Zet de borgschroef opnieuw vast.

## 5 Nood-handzwengel

### OPMERKING:

De bediening van het schuifhek via de nood-handzwengel is alleen voorzien in geval van storingen (bijv. stroomstoringen).

1. Open de kast (zie **afbeelding 2.3**).
2. Schakel de hoofdschakelaar uit.
3. Neem de nood-handzwengel uit de houder en plaats deze in de overeenkomstige opening op de afdekkap van de aandrijving (zie **afbeelding 2.8**).
4. Verplaats het schuifhek in de gewenste richting door aan de zwengel te draaien.
5. Verwijder daarna de zwengel opnieuw.

Índice

**A Artículos suministrados ..... 2**


**B Herramientas necesarias para el montaje del automatismo para puerta corredera..... 2**

**1 Acerca de estas instrucciones ..... 20**

1.1 Indicaciones de advertencia utilizadas ..... 20

1.2 Símbolos utilizados..... 20

1.3 Indicaciones sobre la parte de ilustraciones ..... 21

**2  Indicaciones de seguridad ..... 21**

2.1 Uso apropiado ..... 21

2.2 Uso no apropiado ..... 21

2.3 Indicaciones de seguridad generales ..... 21

2.4 Indicaciones de seguridad para el montaje ..... 21

2.5 Indicaciones de seguridad para los trabajos eléctricos ..... 22

**3 Montaje ..... 22**

3.1 Información general ..... 22

3.2 Montaje de la puerta corredera ..... 22

3.3 Montaje de la cremallera..... 22

3.4 Preparar el fundamento ..... 22


3.5 Montaje del automatismo ..... 22

3.6 Montaje eléctrico ..... 23

**4 Comprobación y mantenimiento ..... 23**

4.1 Desbloqueo de mantenimiento..... 23

**5 Manivela manual de emergencia..... 23**

 ..... 32

Estimada cliente, estimado cliente:

Nos complace que se haya decidido por un producto de calidad de nuestra casa.

**1 Acerca de estas instrucciones**

Estas instrucciones están divididas en una parte de texto y una parte de ilustraciones. La parte de ilustraciones se encuentra a continuación de la parte de texto.

Lea y tenga en cuenta estas instrucciones. Contienen informaciones importantes para el montaje, el funcionamiento y el cuidado/mantenimiento correctos del automatismo para puerta, para que pueda disfrutar durante muchos años de este producto.

Tenga en cuenta en particular todas nuestras indicaciones de seguridad y de advertencia.

Guarde estas instrucciones cuidadosamente.

**1.1 Indicaciones de advertencia utilizadas**

**ATENCIÓN**

Indica un peligro que puede **dañar o destruir el producto**.



El símbolo de advertencia general indica un peligro que puede provocar **lesiones o la muerte**. En el texto se utiliza el símbolo de advertencia general combinado con los niveles de advertencia que se describen a continuación. En la parte de ilustraciones una indicación especial hace referencia a las explicaciones del texto.



**PRECAUCIÓN**

Indica un peligro que puede provocar lesiones leves o de importancia media.



**ADVERTENCIA**

Indica un peligro que puede provocar lesiones graves o la muerte.



**PELIGRO**

Indica un peligro que puede provocar directamente la muerte o lesiones graves.

**1.2 Símbolos utilizados**

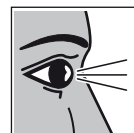
**Símbolos**



Indicación importante para evitar daños materiales

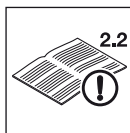


Ajuste de fábrica



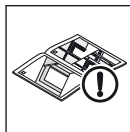
Comprobar

Quedan prohibidas 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. Reservado el derecho a modificaciones.



Ver texto

En el ejemplo **2.2** significa:  
Ver parte de texto, capítulo 2.2



Ver parte de ilustraciones

### 1.3 Indicaciones sobre la parte de ilustraciones

En la parte de ilustraciones se representa el montaje del automatismo en una puerta corredera con posición de montaje en la parte interior derecha de la puerta cerrada. Todas las medidas de la parte de las ilustraciones se indican en [mm].

## 2 Indicaciones de seguridad

Se debe poner a disposición del usuario final estas instrucciones y el libro de control para el uso seguro y el mantenimiento de la instalación de la puerta.

### 2.1 Uso apropiado


El automatismo para puerta corredera está previsto exclusivamente para el uso de puertas correderas de marcha suave en el sector industrial y comercial. No se deben sobrepasar la medida máxima de puerta ni el peso máximo permisibles.

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante respecto a la combinación de la puerta y el automatismo. Nuestras indicaciones sobre la construcción y el montaje evitan posibles riesgos según las normas EN 12604, EN 12605, EN 12445 y EN 12453. Las instalaciones de puerta que se encuentran en zonas públicas accesibles y disponen de sólo un dispositivo de seguridad, p. ej. protección contra accidentes, deben ser manejadas exclusivamente bajo supervisión.

### 2.2 Uso no apropiado

El uso en puertas con pendientes o desniveles no está permitido.



### 2.3 Indicaciones de seguridad generales

 <b>ADVERTENCIA</b>
<p><b>Peligro de lesiones en caso de errores en la instalación de puerta</b></p> <p>Un error en la instalación de puerta o una puerta dispuesta erróneamente pueden ocasionar lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No utilice la instalación de puerta si se deben llevar a cabo trabajos de reparación o ajuste.</li> </ul>

- El montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje del automatismo para puerta corredera deben ser realizados únicamente por expertos (personas competentes según la norma EN 12635).
- Controle la existencia de desgaste y posibles daños en toda la instalación de puerta (articulaciones, apoyos de la puerta y elementos de fijación). Compruebe si aparecen óxido, corrosión o grietas.

- En caso de fallo de la puerta (funcionamiento duro u otros fallos) se debe encargar inmediatamente a un experto su comprobación/repelación.


### 2.4 Indicaciones de seguridad para el montaje

 <b>ADVERTENCIA</b>
<p><b>Movimiento de puerta no deseado</b></p> <p>En caso de aparatos de mando conectados incorrectamente (p. ej. pulsadores) pueden provocarse movimientos de puerta accidentales y quedar aprisionados personas u objetos.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Monte los aparatos de control a una altura mín. de 1,5 m (fuera del alcance de los niños).</li> <li>▶ Monte aparatos de mando fijos (p. ej. pulsadores) al alcance de la vista de la puerta pero lejos de partes móviles.</li> </ul> </div> </div>

Durante el montaje, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El montador debe prestar atención a que se cumplan las normas vigentes de seguridad laboral y de servicio de dispositivos eléctricos durante. Deben tenerse en cuenta las directivas nacionales.
- En conformidad con la directiva BGR 232 debe encontrarse cerca de la hoja al menos un dispositivo de mando de emergencia (emergencia de parada) fácilmente visible y accesible con el que se pueda detener el movimiento de la hoja en caso de peligro.
- Antes del montaje del automatismo debe asegurarse de que la puerta se encuentre en perfecto estado mecánico y que pueda manejarse fácilmente con la mano (EN 12604).
- El recorrido de la puerta es suave y no existe ningún tipo de inclinación/desnivel (0%).
- La puerta debe estar asegurada mecánicamente para que no pueda salirse de las guías.
- Antes del montaje del automatismo deben ponerse fuera de servicio los bloqueos mecánicos de la puerta que no se necesitan para un accionamiento mediante un automatismo para puerta corredera. Entre ellos cuentan en particular los mecanismos de bloqueo de la cerradura de puerta.
- En caso de una temperatura ambiente elevada o exposición directa al sol, se reduce el tiempo de conexión del automatismo para proteger la electrónica. En caso necesario debe montar el automatismo en un lugar protegido.
- Compruebe los materiales de montaje suministrados para el empleo en el lugar de montaje previsto.
- Después del montaje, el montador de la instalación de puerta debe realizar la declaración de conformidad de acuerdo con el campo de aplicación según la norma DIN EN 13241-1.

**2.5 Indicaciones de seguridad para los trabajos eléctricos**

 <b>PELIGRO</b>
<p><b>Tensión eléctrica peligrosa</b></p> <p>Para el funcionamiento de este dispositivo se requiere tensión de red. El uso inadecuado puede ocasionar descargas eléctricas que pueden provocar lesiones graves o la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Las conexiones eléctricas sólo deben llevarse a cabo por un electricista.</li> <li>▶ La instalación eléctrica por la obra debe corresponder a las disposiciones de seguridad pertinentes (230/240 V CA, 50/60 Hz).</li> <li>▶ El electricista debe prestar atención a que se cumpla la normativa vigente en su país para el funcionamiento de aparatos eléctricos.</li> <li>▶ Para evitar averías coloque los cables de alimentación del cuadro de maniobra del automatismo (24 V CC) en un sistema de instalación separado de otros cables de alimentación (230/240 V CA).</li> <li>▶ Antes de cualquier trabajo en el automatismo, éste debe retirarse de la tensión de red.</li> </ul>

**3 Montaje**

**3.1 Información general**

Según la ilustr. 1, la instalación de puerta corredera se compone de la puerta corredera, el dispositivo de seguridad, la transmisión de señales al cuadro de maniobra y de la unidad de automatismo con cuadro de maniobra.

**3.2 Montaje de la puerta corredera**

1. En las puertas con ruedas interiores puede ser necesario un fundamento de zócalo.
2. Montar la puerta.
3. Asegurarse de que la puerta se desliza con facilidad.

**3.3 Montaje de la cremallera**

1. La altura de la cremallera debe seleccionarse en función de la correspondiente altura regulable de la rueda dentada del automatismo (ver **ilustr. 1.1**).
2. En función del modelo de puerta las cremalleras pueden fijarse al perfil de la puerta (tener en cuenta el grosor del muro) mediante casquillos roscados para soldar o casquillos distanciadores con perforaciones roscadas en el perfil de la puerta (ver **ilustr. 1.1a/1.1b**).
3. Durante el montaje preste atención a que no haya solapamientos entre las cremalleras, para garantizar una marcha uniforme de la puerta.

**INDICACIÓN:**

Las cremalleras incorrectamente montadas o mal alineadas pueden provocar una inversión accidental. Las medidas predeterminadas deben ser respetadas obligatoriamente.

**3.4 Preparar el fundamento**

1. La posición del fundamento debe determinarse según la fijación de la cremallera (ver **ilustr. 2**). Para ello, la distancia entre el centro de la cremallera y el centro del orificio de fijación en la placa de base debe ser 93 mm para que posteriormente pueda regularse.
2. La medida de vertido del fundamento de hormigón  $\geq$  B25/C25 (agregado) figura en las ilustr. 2.
3. Debe prestarse atención a que el fundamento se encuentre por debajo de la capa de congelación y deshielo (⊕) (Alemania = 80 cm).
4. La alimentación de red de 230/240 V – debe realizarse mediante un tubo vacío en el fundamento. La alimentación para la conexión de accesorios de 24 V debe realizarse en un tubo vacío aparte, separado de la alimentación de red (ver **ilustr 2.2**).

**INDICACIÓN:**

Antes de continuar con los siguientes pasos del montaje, el fundamento debe haber solidificado suficientemente.

**3.5 Montaje del automatismo**

1. Desmante la carcasa del automatismo si no lo ha hecho ya (ver **ilustr. 2.3**).
2. Desbloquee el automatismo mediante el desbloqueo de mantenimiento (ver **ilustr. 2.4**).
3. El automatismo debe alinearse sobre el fundamento cimentado de tal manera que la distancia entre el centro de la cremallera y el centro del orificio de fijación en la placa de base sea 93 mm. Sólo así puede desplazarse el automatismo posteriormente hacia los lados  $\pm$  6 mm (ver **ilustr 2.5**).
4. Marque los orificios para las perforaciones, taladre y limpie la superficie (ver **ilustr. 2.5**).

<b>ATENCIÓN</b>
<p><b>Daños por suciedad</b></p> <p>Durante los trabajos de taladro, el polvo de taladro y las virutas pueden provocar fallos de funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cubra el automatismo durante los trabajos de taladro.</li> </ul>

5. Coloque los pernos de anclaje.
6. Compruebe la disposición en paralelo del automatismo y la cremallera y la disposición central entre la cremallera y la rueda dentada, en caso necesario corrijalas.
7. Apriete los pernos de anclaje con el par de apriete indicado (ver **ilustr. 2.5**).
8. Tal como se muestra en la **ilustr. 2.6**, suba el automatismo mediante los tornillos de ajuste de modo que el juego entre la cremallera y la rueda dentada alcance la medida indicada en la ilustración de aprox. 1,5 mm.
9. Apriete las tuercas de fijación superiores con el par de apriete indicado.
10. Compruebe nuevamente la disposición en paralelo de la cremallera y el automatismo.
11. La puerta debe dejarse abrir y cerrar de forma suave y sin movimientos bruscos de forma manual.
12. Cierre la puerta hasta la mitad.
13. Desbloquee nuevamente el automatismo mediante el desbloqueo de mantenimiento (ver **ilustr. 2.7**).

### 3.6 Montaje eléctrico

Conecte el cuadro de maniobra y los complementos necesarios según las **Instrucciones de montaje, funcionamiento y servicio del cuadro de maniobra industrial para puertas correderas** (ver **ilustr. 2.9**).

- ▶ Después de la conexión eléctrica vuelva a cerrar la carcasa (ver **ilustr. 2.10**).

## 4 Comprobación y mantenimiento

El automatismo para puerta corredera está exenta de mantenimiento. No obstante, para su propia seguridad, recomendamos hacer revisar **la instalación de puerta por un experto** una vez al año según las especificaciones del fabricante.

La comprobación o la reparación necesaria deben ser realizadas exclusivamente por un experto. Para ello, diríjase a su proveedor. El propietario puede realizar una comprobación visual.

- ▶ El funcionamiento correcto de todas las funciones de seguridad y protección debe comprobarse **mensualmente**.
- ▶ El funcionamiento correcto de las regletas 8k2 debe comprobarse **cada seis meses**.
- ▶ En caso necesario elimine errores o fallos inmediatamente.

### 4.1 Desbloqueo de mantenimiento

El desbloqueo de mantenimiento desbloquea el automatismo y la transmisión de fuerza. De esta manera la puerta puede desplazarse para el mantenimiento sin alimentación de corriente.

1. Abrir la carcasa (ver **ilustr. 2.3**).
2. Abrir el desbloqueo (ver **ilustr. 2.4**).
  - a. Aflojar el tornillo de seguridad.
  - b. Girar el tornillo hexagonal con una llave anular (SW17) en la dirección de la flecha.
  - c. Volver a colocar el tornillo de seguridad.

## 5 Manivela manual de emergencia

### INDICACIÓN:

El accionamiento de la puerta mediante la manivela de emergencia sólo está previsto para caso de avería (p. ej. fallo de corriente).

1. Abrir la carcasa (ver **ilustr. 2.3**).
2. Desconectar el interruptor principal.
3. Extraer la manivela de emergencia del soporte e introducirla en el correspondiente alojamiento en la tapa del automatismo (ver **ilustr. 2.8**).
4. Desplazar la puerta en la dirección deseada girando la manivela.
5. Volver a extraer la manivela.

## Indice

<b>A</b>	<b>Articoli in dotazione</b> .....	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Attrezzi necessari per il montaggio della motorizzazione per cancelli scorrevoli</b> .....	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Su queste istruzioni</b> .....	<b>24</b>
1.1	Avvertenze utilizzate .....	24
1.2	Simboli utilizzati .....	24
1.3	Note relativa alla parte illustrata .....	25
<b>2</b>	<b>Indicazioni di sicurezza</b> .....	<b>25</b>
2.1	Uso a norma .....	25
2.2	Uso non a norma .....	25
2.3	Indicazioni generali di sicurezza .....	25
2.4	Indicazioni di sicurezza sul montaggio .....	25
2.5	Indicazioni di sicurezza per i lavori sull'impianto elettrico .....	26
<b>3</b>	<b>Montaggio</b> .....	<b>26</b>
3.1	Generalità.....	26
3.2	Montaggio del cancello scorrevole .....	26
3.3	Montaggio della cremagliera .....	26
3.4	Creazione delle fondamenta.....	26
3.5	Montaggio della motorizzazione.....	26
3.6	Montaggio elettrico.....	27
<b>4</b>	<b>Controllo e manutenzione</b> .....	<b>27</b>
4.1	Sblocco per manutenzione.....	27
<b>5</b>	<b>Manovella d'emergenza</b> .....	<b>27</b>
	 .....	<b>32</b>



Gentile Cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto di qualità di nostra produzione.

## 1 Su queste istruzioni

Queste istruzioni si suddividono in testo e parte illustrata. La parte illustrata si trova al termine del testo.

Legga attentamente le seguenti istruzioni, che Le forniranno importanti informazioni sull'installazione, sull'uso e la corretta manutenzione della motorizzazione del cancello. Siamo certi che questo prodotto Le procurerà grande soddisfazione per molti anni.

Osservi in particolar modo le indicazioni di sicurezza e le avvertenze.

La preghiamo di conservare queste istruzioni con cura!

### 1.1 Avvertenze utilizzate

#### ATTENZIONE

Indica il rischio di **danneggiamento o distruzione del prodotto**.



Il simbolo di avvertimento generale indica il rischio di **lesioni fisiche o addirittura di morte**. Nel testo il simbolo di avvertimento generale viene utilizzato unitamente ai livelli di avvertenza descritti nel paragrafo seguente. Nella sezione illustrata un'ulteriore indicazione rinvia alle spiegazioni nel testo.



#### CAUTELE

Indica il rischio di lesioni lievi o medie.



#### AVVERTENZA

Indica il rischio di lesioni gravi o di morte.



#### PERICOLO

Indica un rischio sicuro di lesioni gravi o di morte.

### 1.2 Simboli utilizzati

#### Simboli



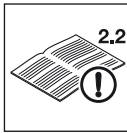
Avvertenza importante per evitare danni alle cose



Impostazioni di fabbrica



Controllare

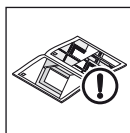


Vedere testo

Nell'esempio **2.2**, significa:  
Vedere testo, Capitolo 2.2

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. La Ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche al prodotto.





Vedere sezione illustrata

### 1.3 Note relativa alla parte illustrata

Nella parte illustrata è raffigurata l'installazione della motorizzazione su un cancello scorrevole con motorizzazione disposta sulla parte interna destra del cancello chiuso. Tutte le quote nella parte illustrata sono in mm.

## 2 Indicazioni di sicurezza

L'utente finale deve disporre del libretto di controllo e di queste istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione sicuri del sistema di chiusura.

### 2.1 Uso a norma

La motorizzazione per cancelli scorrevoli è prevista esclusivamente per l'azionamento di cancelli scorrevoli di facile manovra ad uso privato, non industriale. Le dimensioni max. ammissibili e il peso max. del cancello non devono essere superati.

Segua le indicazioni del costruttore relative alla combinazione di cancello e motorizzazione. La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono eventuali pericoli ai sensi delle norme EN 12604, EN 12605, EN 12445 e EN 12453. Sistemi di chiusura installati in un ambiente di pubblico accesso e dotati di un solo dispositivo di sicurezza, p. es. costola di sicurezza, possono essere manovrati solo sotto sorveglianza.

### 2.2 Uso non a norma

L'impiego su cancelli in salita o in pendenza non è consentito.

### 2.3 Indicazioni generali di sicurezza

#### AVVERTENZA

##### Rischio di lesioni in caso di errori nel sistema di chiusura

Un errore nel sistema di chiusura o un cancello allineato in maniera scorretta possono provocare lesioni gravi.

- ▶ Non utilizzare il sistema di chiusura se devono essere eseguiti lavori di riparazione o regolazione.

- I lavori di montaggio, la manutenzione, le riparazioni e lo smontaggio della motorizzazione per cancelli scorrevoli devono essere eseguiti esclusivamente da specialisti (persona competente secondo la norma EN 12635).
- Controllare inoltre che sull'intero sistema di chiusura (snodi, supporti della porta ed elementi di fissaggio) non siano presenti punti usurati ed eventuali difetti. Verificare anche che non ci siano tracce di ruggine, corrosione o incrinature.
- In caso di guasto del sistema di chiusura (difficoltà di funzionamento o altri disturbi) incaricare immediatamente uno specialista del controllo e della riparazione.

## 2.4 Indicazioni di sicurezza sul montaggio

### AVVERTENZA

#### Movimento indesiderato del cancello

Un montaggio non corretto delle unità di comando (come p. es. gli interruttori) può avviare movimenti del cancello indesiderati e persone o oggetti possono rimanere incastrati.



- ▶ Installare le unità di comando ad un'altezza minima di 1,5 m (fuori dalla portata dei bambini).
- ▶ Montare le unità di comando fisse (come p. es. pulsanti) in modo che siano visibili dal cancello, ma lontano dagli elementi mobili.

Durante il montaggio attenersi ai seguenti punti:

- L'installatore deve prestare attenzione che durante l'esecuzione dei lavori di montaggio vengano seguite le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, nonché le norme per l'uso di apparecchiature elettriche. Inoltre sono da osservare le disposizioni nazionali vigenti.
- In base alla direttiva BGR 232 deve essere fissato vicino al battente almeno un dispositivo di comando d'emergenza (arresto d'emergenza) facile da riconoscere e di semplice accesso, che arresti il movimento del battente in caso di pericolo.
- Assicurarsi prima del montaggio della motorizzazione che il cancello non presenti guasti di natura meccanica e che sia facilmente azionabile anche manualmente (EN 12604).
- Il cancello è di facile manovra e non presenta nessuna salita/pendenza (0%).
- Il cancello deve essere bloccato meccanicamente contro l'uscita dalle guide.
- Prima del montaggio della motorizzazione disattivare completamente i dispositivi di bloccaggio meccanici del cancello che non sono necessari per la manovra motorizzata. Particolare attenzione va dedicata ai meccanismi di bloccaggio della serratura.
- In caso di temperatura ambiente troppo elevata o di esposizione diretta ai raggi del sole per proteggere l'impianto elettrico viene ridotto il rapporto d'inserzione della motorizzazione. Eventualmente montare la motorizzazione in base ai controlli di sicurezza.
- Controllare che i materiali di montaggio in dotazione siano adatti all'utilizzo e al luogo di montaggio previsto.
- Al termine del montaggio l'installatore del sistema di chiusura deve dichiararne la conformità ai sensi della DIN EN 13241-1.

## 2.5 Indicazioni di sicurezza per i lavori sull'impianto elettrico

### PERICOLO

#### Tensione elettrica pericolosa

L'apparecchio funziona se è presente tensione di rete. Un uso improprio può causare scariche elettriche che comportano il rischio di lesioni fisiche o addirittura di morte.

- ▶ I collegamenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista!
- ▶ L'installazione elettrica a cura del cliente deve corrispondere alle rispettive norme di sicurezza (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ L'elettricista deve rispettare le norme nazionali per il funzionamento di apparecchiature elettriche!
- ▶ Per evitare anomalie assicurarsi che le linee di comando della motorizzazione (24 V DC) siano posate in un sistema di installazione separato da altre linee di alimentazione (230/240 V AC)!
- ▶ Prima di ogni lavoro sulla motorizzazione staccare la tensione di rete.

## 3 Montaggio

### 3.1 Generalità

In base alla Figura 1 l'impianto del cancello scorrevole è composto da un cancello scorrevole, un dispositivo di sicurezza, una trasmissione del segnale alla centralina di comando ed un'unità di azionamento con centralina di comando.

### 3.2 Montaggio del cancello scorrevole

1. Nei cancelli con ruote di scorrimento interne sono eventualmente necessarie fondamenta a zoccolo.
2. Montare il cancello.
3. Assicurarsi che il cancello scorra senza problemi.

### 3.3 Montaggio della cremagliera

1. Impostare l'altezza della cremagliera in base all'altezza regolabile delle singole ruote dentate della motorizzazione (vedere **Figura 1.1**).
2. In base al tipo di cancello le cremagliere possono essere fissate al profilo cancello mediante boccole filettate saldate o manicotti distanziatori con fori filettati nel profilo cancello (osservare lo spessore della parete del profilo cancello!) (vedere **Figura 1.1a** / **Figura 1.1b**).
3. Durante il montaggio accertarsi che i giunti tra le singole cremagliere non siano sfalsati per garantire una marcia uniforme del cancello.

#### NOTA:

Cremagliere montate in modo errato o male allineate possono provocare un'inversione involontaria della direzione di marcia. Rispettare assolutamente le misure indicate!

## 3.4 Creazione delle fondamenta

1. La posizione delle fondamenta deve essere stabilita in base al fissaggio della cremagliera utilizzato (vedere **Figura 2**). La distanza tra la parte centrale della cremagliera e la parte centrale del foro di fissaggio nella piastra base deve essere di 93 mm, per consentire una successiva possibilità di spostamento.
2. Per le dimensioni delle fondamenta da colare in calcestruzzo  $\geq$  B25/C25 (addensato) consultare le Figure 2.
3. Assicurarsi che le fondamenta siano protette da gelo (\*).
4. La linea di alimentazione 230/240 V ~ per la motorizzazione deve passare attraverso una canalina vuota nelle fondamenta. La linea di alimentazione per il collegamento di accessori a 24 V deve passare attraverso una seconda canalina vuota, separata dalla linea di alimentazione elettrica (vedere **Figura 2.2**).

#### NOTA:

Prima di procedere alle seguenti fasi di montaggio, le fondamenta devono essere sufficientemente asciutte.

## 3.5 Montaggio della motorizzazione

1. Se non è già stato fatto, smontare l'alloggiamento della motorizzazione (vedere **Figura 2.3**).
2. Sbloccare la motorizzazione con lo sblocco per manutenzione (vedere **Figura 2.4**).
3. Allineare la motorizzazione sulle fondamenta murate di modo che la distanza tra la parte centrale della cremagliera e la parte centrale del foro di fissaggio nella piastra base sia di 93 mm. Solo in questo modo la motorizzazione potrà essere successivamente spostata lateralmente di  $\pm$  6 mm (vedere **Figura 2.5**).
4. Dopo aver contrassegnato i fori praticare la foratura e pulire (vedere **Figura 2.5**).

### ATTENZIONE

#### Danneggiamento causato dallo sporco

Durante i lavori di trapanatura la polvere che ne deriva e i trucioli potrebbero provocare malfunzionamenti.

- ▶ Durante i lavori di trapanatura coprire la motorizzazione.

5. Inserire i bulloni di ancoraggio.
6. Verificare ed eventualmente correggere l'allineamento parallelo della motorizzazione con la cremagliera e l'allineamento centrale tra cremagliera e ruota dentata.
7. Serrare i bulloni di ancoraggio con la coppia indicata (vedere **Figura 2.5**).
8. Sollevare la motorizzazione al di sopra delle viti di regolazione in base alla **Figura 2.6** fino a raggiungere la misura indicata nella figura di circa 1,5 mm tra cremagliera e ruota dentata.
9. Serrare i dadi di fissaggio superiori con il momento indicato.
10. Verificare nuovamente l'allineamento parallelo tra cremagliera e motorizzazione.
11. Il cancello deve scorrere e chiudersi completamente con manovra manuale senza rallentamenti.
12. Chiudere a metà il cancello.
13. Bloccare nuovamente la motorizzazione con lo sblocco per manutenzione (vedere **Figura 2.7**).

### 3.6 Montaggio elettrico

Collegare la centralina di comando e gli accessori necessari in base alle **Istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione della centralina di comando industriale per cancelli scorrevoli** (vedere **Figura 2.9**).

- ▶ A collegamento elettrico effettuato chiudere nuovamente l'alloggiamento (vedere **Figura 2.10**).

## 4 Controllo e manutenzione

La motorizzazione per cancelli scorrevoli non necessita di manutenzione. Per la Sua sicurezza Le consigliamo, tuttavia, di far controllare il **sistema di chiusura da uno specialista secondo le indicazioni del costruttore**.

Il controllo o una riparazione necessaria devono essere eseguiti esclusivamente da uno specialista. Si consiglia di rivolgersi al Suo fornitore al riguardo. Il controllo visivo può essere eseguito dall'utente.

- ▶ Far controllare **ogni mese** il funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione.
- ▶ Eseguire un controllo delle costole di resistenza 8k2 **ogni sei mesi**.
- ▶ Se necessario eliminare immediatamente le anomalie o i difetti presenti.

### 4.1 Sblocco per manutenzione

Lo sblocco per manutenzione sblocca la motorizzazione e la trasmissione di forza. Il cancello può pertanto essere messo in movimento manualmente senza alimentazione elettrica.

1. Aprire la custodia (vedere **Figura 2.3**).
2. Aprire lo sbloccaggio (vedere **Figura 2.4**).
  - a. Svitare la vite di sicurezza.
  - b. Ruotare l'esagono con la chiave ad anello (SW17) in direzione della freccia.
  - c. Inserire nuovamente la vite di sicurezza.

## 5 Manovella d'emergenza

### NOTA:

L'azionamento del cancello mediante la manovella d'emergenza o la catena paranco d'emergenza è previsto esclusivamente in caso di anomalia (p. es. black-out).

1. Aprire la custodia (vedere **Figura 2.3**).
2. Disattivare l'interruttore generale.
3. Rimuovere la manovella d'emergenza dal supporto e inserirla nell'alloggiamento relativo della calotta della motorizzazione (vedere **Figura 2.8**).
4. Muovere il cancello nella direzione desiderata ruotando la manovella.
5. Infine rimuovere nuovamente la manovella.

**Índice**

**A Artigos fornecidos ..... 2**

**B Ferramentas necessárias para a montagem do automatismo para portas de correr..... 2**

**1 Relativamente a estas instruções ..... 28**

1.1 Instruções de aviso utilizadas..... 28

1.2 Simbologia utilizada..... 28

1.3 Instruções sobre a parte ilustrada ..... 29

**2 Instruções de segurança ..... 29**

2.1 Utilização, segundo as disposições ..... 29

2.2 Utilização, que não cumpre as disposições ..... 29

2.3 Instruções gerais de segurança..... 29

2.4 Instruções de segurança relativas à montagem..... 29

2.5 Instruções de segurança relativas a trabalhos eléctricos ..... 30

**3 Montagem..... 30**

3.1 Generalidades..... 30

3.2 Montagem da porta de correr ..... 30

3.3 Montagem da cremalheira..... 30

3.4 Execução da fundação ..... 30

3.5 Montagem do automatismo ..... 30

3.6 Montagem eléctrica ..... 31

**4 Ensaio e manutenção ..... 31**

4.1 Desbloqueio de manutenção..... 31

**5 Manivela manual de emergência..... 31**

..... 32



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. Reservados os direitos de alteração.

Exma. cliente, Exmo. cliente,  
Agradecemos ter optado por um dos nossos produtos de qualidade.

**1 Relativamente a estas instruções**





Estas instruções estão estruturadas numa parte escrita e numa parte ilustrada. A parte ilustrada encontra-se a seguir à parte escrita.

Por favor leia e respeite estas instruções. As mesmas contêm informações importantes relativas à montagem, ao funcionamento e à conservação/manutenção correctas do automatismo de porta, para que fique satisfeito com este produto durante muito tempo.

Cumpra sobretudo as nossas instruções de segurança e de aviso.

Guarde cuidadosamente estas instruções!

**1.1 Instruções de aviso utilizadas**

<p><b>ATENÇÃO</b> Assinala um perigo, que poderá levar à <b>danificação ou destruição do produto.</b></p>
<p> O símbolo geral de aviso assinala um perigo, que poderá levar a <b>lesões ou à morte</b>. Na parte escrita, o símbolo geral de aviso é utilizado em conjunto com os seguintes níveis de aviso. Na parte ilustrada, uma informação adicional remete para as explicações na parte escrita.</p>
<p> <b>CUIDADO</b> Assinala um perigo, que poderá levar a lesões leves ou médias.</p>
<p> <b>AVISO</b> Assinala um perigo, que poderá levar à morte ou a lesões graves.</p>
<p> <b>PERIGO</b> Assinala um perigo, que poderá levar imediatamente à morte ou a lesões graves.</p>

**1.2 Simbologia utilizada**

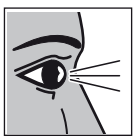
**Simbologia**



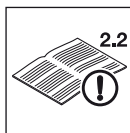
Instrução importante para evitar danos materiais



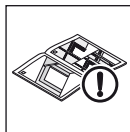
Ajuste de fábrica



Verificação



Veja a parte escrita  
 No exemplo significa **2.2**:  
 Veja a parte escrita, capítulo 2.2



Veja a parte ilustrada

**1.3 Instruções sobre a parte ilustrada**

A parte ilustrada apresenta-nos a montagem do automatismo numa porta de correr, em que o automatismo se encontra no interior do lado direito da porta fechada. Todas as medidas da parte ilustrada são indicadas em [mm].

**2 AVISO Instruções de segurança**

Ao utilizador final terá de ser disponibilizadas estas instruções e o livro de ensaio para uma utilização e manutenção segura do dispositivo da porta.

**2.1 Utilização, segundo as disposições**

O automatismo para portas de correr tem como finalidade exclusiva o funcionamento de portas de correr de marcha suave no âmbito industrial e comercial. A dimensão máx. admissível da porta e o peso máx. não poderão ser excedidos.

Por favor cumpra as instruções do fabricante no que diz respeito à combinação da porta e do automatismo. Possíveis perigos são evitados, segundo as normas europeias EN 12604, EN 12605, EN 12445 e EN 12453, se a construção e a montagem forem realizadas de acordo com as nossas instruções. Os dispositivos de porta que se encontrem em áreas públicas e que disponham apenas de um dispositivo de segurança, como por exemplo um dispositivo de fecho de segurança, só poderão ser accionados exclusivamente sob vigilância.

**2.2 Utilização, que não cumpre as disposições**

Não é permitida a aplicação de portas em subidas ou inclinações.

**2.3 Instruções gerais de segurança**

<b>AVISO</b>
<b>Perigo de lesão aquando de anomalias no dispositivo de porta</b>
Uma anomalia no dispositivo da porta ou uma porta incorrectamente ajustada poderá causar danos graves.
▶ Não utilize o dispositivo da porta durante a realização de trabalhos de reparação ou ajuste.

- A montagem, a manutenção, a reparação e a desmontagem do automatismo para portas de correr terão de ser realizados por pessoal habilitado (pessoa competente de acordo com a EN 12635).
- Controle todo o dispositivo da porta (uniões articuladas, apoio da porta e peças de fixação) quanto ao desgaste e a eventuais danos. Verifique se existe ferrugem, corrosão ou fissuras.

- Aquando de falhas no dispositivo de porta (marcha pesada ou outras avarias) peça imediatamente a pessoal habilitado para proceder ao ensaio/à reparação.


**2.4 Instruções de segurança relativas à montagem**

<b>AVISO</b>	
<b>Movimento não intencional da porta</b>	
A aplicação incorrecta do equipamento de comando (como por exemplo, interruptores) pode despoletar movimentos não intencionais da porta. Em resultado disso, pessoas e objectos poderão ficar entalados.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aplique o equipamento de comando numa altura min. de 1,5 m (fora do alcance das crianças).</li> <li>▶ O equipamento de comando fixo (como por exemplo, interruptores, etc.) terá de ser montado no raio de visibilidade da porta mas longe das peças móveis.</li> </ul>

Durante a montagem cumpra os seguintes pontos:

- O pessoal de montagem terá de ter em atenção, que os regulamentos nacionais referentes ao à segurança no trabalho e os regulamentos relativos ao funcionamento de equipamento eléctrico sejam cumpridos. As directivas nacionais têm de ser igualmente cumpridas.
- De acordo com a BGR 232, terá de ser aplicada, pelo menos, na proximidade dos batentes um dispositivo de ordem de emergência (desconexão de emergência) bem reconhecido e de fácil acesso com o qual possa ser imobilizada a movimentação dos batentes, em caso de perigo.
- Antes da montagem do automatismo certifique-se, que a porta se encontre em perfeito estado mecânico e que a mesma também seja facilmente operada à mão (EN 12604).
- A deslocação da porta é de marcha fácil e não apresenta qualquer subida/inclinação (0%).
- A porta terá de estar protegido mecanicamente contra o descarrilamento das suas guias.
- Antes da montagem do automatismo, desligar os bloqueios da porta, que não sejam necessários para o accionamento com um automatismo para portas de correr. Aqui referem-se sobretudo os mecanismos de bloqueio da fechadura da porta.
- Aquando de uma temperatura ambiente demasiado alta ou de uma insolação directa é reduzida a duração de funcionamento do automatismo para protecção do sistema electrónico. Se for necessário, montar o automatismo de forma protegida:
- O material de montagem fornecido tem de ser verificado quanto à sua aptidão para a utilização e o local de montagem previsto.
- De acordo com o respectivo âmbito de aplicação, a pessoa que fez a montagem do dispositivo da porta terá de declarar a conformidade, de acordo com a norma DIN EN 13241-1.

**2.5 Instruções de segurança relativas a trabalhos eléctricos**

 <b>PERIGO</b>
<p><b>Tensão eléctrica perigosa</b></p> <p>Para o funcionamento deste equipamento é necessário tensão de rede. O manuseamento incorrecto poderá provocar choques eléctricos, que podem levar à morte ou a lesões graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ As ligações eléctricas terão de ser realizadas por pessoal especializado!</li> <li>▶ A instalação eléctrica a realizar pelo cliente terá de corresponder às respectivas normas de segurança (230/240 V AC, 50/60 Hz)!</li> <li>▶ O electricista terá de ter em atenção, que os regulamentos nacionais relativos aos equipamentos eléctricos sejam cumpridos!</li> <li>▶ Para evitar avarias, aplicar as linhas de comando do automatismo (24 V DC) num sistema de instalação separado em relação às outras linhas de abastecimento (230/240 V AC).</li> <li>▶ Antes de qualquer trabalho no automatismo, o mesmo terá de estar separado da tensão de rede.</li> </ul>

**3 Montagem**

**3.1 Generalidades**

De acordo com a ilustração 1 o dispositivo de porta de correr é composto por porta de correr, dispositivo de segurança, transmissão de sinal no comando e unidade de automatismo com comando.

**3.2 Montagem da porta de correr**

1. Em portas com polias interiores é necessário uma fundação de base.
2. Montar a porta.
3. Terá de se certificar, se a porta é de marcha fácil.

**3.3 Montagem da cremalheira**

1. A altura da cremalheira terá de ser seleccionada de acordo com a altura ajustada da respectiva roda dentada (ver **ilustração 1.1**).
2. Dependendo do tipo de porta, as cremalheiras poderão ser fixadas no perfil de porta (ter em atenção a espessuras de parede/perfil/porta suficientes) através de conectores roscados para soldar ou mangas de afastamento com orifícios roscados (ver **ilustração 1.1a** / **ilustração 1.1b**).
3. Durante a montagem tenha em atenção, que as junções não sejam deslocadas entre as cremalheiras para que seja garantido um curso uniforme da porta.

**NOTA:**

Cremalheiras mal montadas ou mal ajustadas podem levar à reversão involuntária. As dimensões terão obrigatoriamente de ser respeitadas!

**3.4 Execução da fundação**

1. A posição da fundação terá de ser definida de acordo com a fixação utilizada na cremalheira (ver **ilustração 2**). A distância entre o centro da cremalheira e o centro do orifício de perfuração na placa de base terá de corresponder a 93 mm para que exista, mais tarde, uma possibilidade de ajuste completa.
2. Consultar a dimensão de enchimento da fundação em betão  $\geq$  B25/C25 (compactado) nas ilustrações 2.
3. Terá de ter em atenção à fundação livre de geada (⊛) (Alemanha = 80 cm).
4. A alimentação à rede com 230/240 V ~ tem de fazer-se através de um tubo vazio na fundação. A alimentação para a ligação de acessórios com 24 V tem de fazer-se através de um tubo oco separado, independente da alimentação à rede (ver **ilustração 2.2**).

**NOTA:**

A fundação terá de estar suficientemente endurecida antes de se darem os seguintes passos de montagem.

**3.5 Montagem do automatismo**

1. Se não acontecer nada entretanto, desmontar a cobertura do automatismo (ver **ilustração 2.3**).
2. Desbloquear o automatismo com o desbloqueio de manutenção (ver **ilustração 2.4**).
3. Alinhar o automatismo na fundação vazada de forma a que a distância entre o centro da cremalheira e o centro do orifício de fixação na placa de base corresponda a 93 mm. Só desta forma é que é possível, mais tarde, ajustar lateralmente o automatismo em  $\pm$  6 mm (ver **ilustração 2.5**).
4. Marcar os orifícios de perfuração e perfurar e limpar em conformidade (ver **ilustração 2.5**).

<b>ATENÇÃO</b>
<p><b>Danos devido à sujidade</b></p> <p>Durante os trabalhos de perfuração, o pó de perfuração e as aparas podem provocar avarias na função.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aquando de trabalhos de perfuração tape o automatismo.</li> </ul>

5. Colocar os pinos de âncora.
6. Verificar e, se for necessário, corrigir o alinhamento paralelo do automatismo em relação à cremalheira e o alinhamento central entre a cremalheira e a roda dentada.
7. Apertar os pinos de âncora com o momento de rotação binário indicado (ver **ilustração 2.5**).
8. De acordo com a **ilustração 2.6**, elevar o automatismo por cima dos parafusos para que se consiga a folga entre a cremalheira e a roda dentada e a medida de aprox. 1,5 mm indicada na ilustração.
9. Apertar as porcas superiores de fixação com o momento de rotação binário indicado.
10. Nova verificação quanto ao alinhamento paralelo entre a cremalheira e o automatismo.
11. A porta terá de ser de marcha fácil e terá de se deslocar e fechar na íntegra e à mão sem problemas.
12. Fechar a porta até meio.
13. Bloquear novamente o automatismo com o desbloqueio de manutenção (ver **ilustração 2.7**).

### 3.6 Montagem eléctrica

Ligar o comando e os respectivos acessórios, de acordo com as **instruções de montagem, funcionamento e serviço do comando de portas industriais para portas de correr** (ver **ilustração 2.9**).

- ▶ Após a ligação eléctrica fechar, de novo, a cobertura (ver **ilustração 2.10**).

## 4 Ensaio e manutenção

O automatismo para portas de correr não necessita de manutenção. No entanto, para sua própria segurança recomendamos que o **dispositivo da porta seja verificado por uma pessoa qualificada de acordo com as instruções do fabricante**.

Só uma pessoa habilitada é que poderá realizar um ensaio ou uma reparação necessária. Entre em contacto com o seu fornecedor. O operador pode realizar um ensaio óptico.

- ▶ Controlar todas as funções de segurança e protecção **mensalmente** quanto à sua funcionalidade.
- ▶ Controlar **semestralmente** as réguas de contacto de resistência 8k2 quanto à sua função.
- ▶ Se for necessário, regularizar de imediato erros ou anomalias existentes.

### 4.1 Desbloqueio de manutenção

O desbloqueio de manutenção libera o automatismo e a transmissão de forças. Para a manutenção é possível movimentar a porta manualmente sem o abastecimento de corrente.

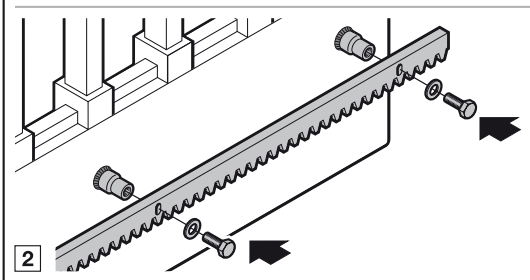
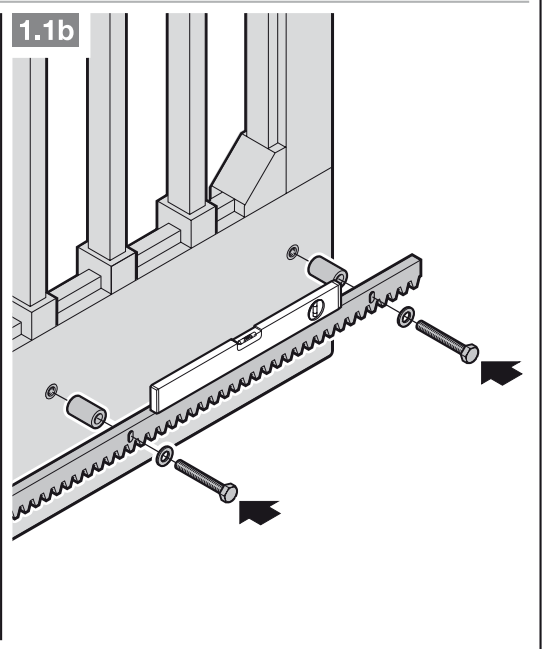
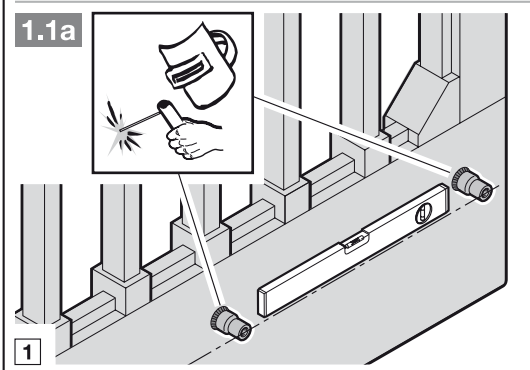
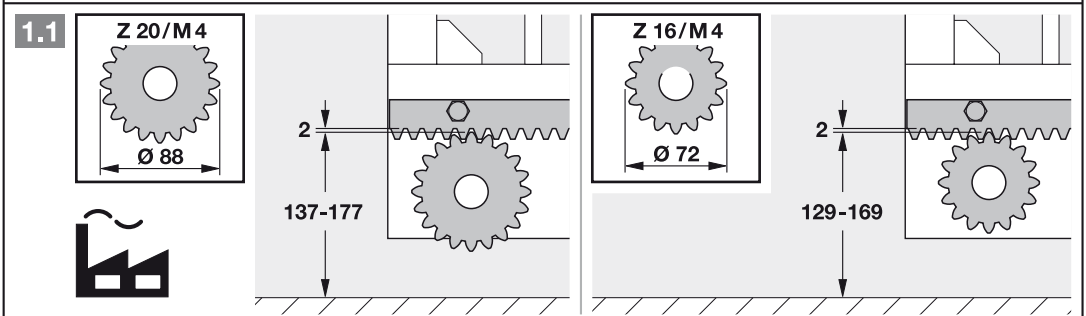
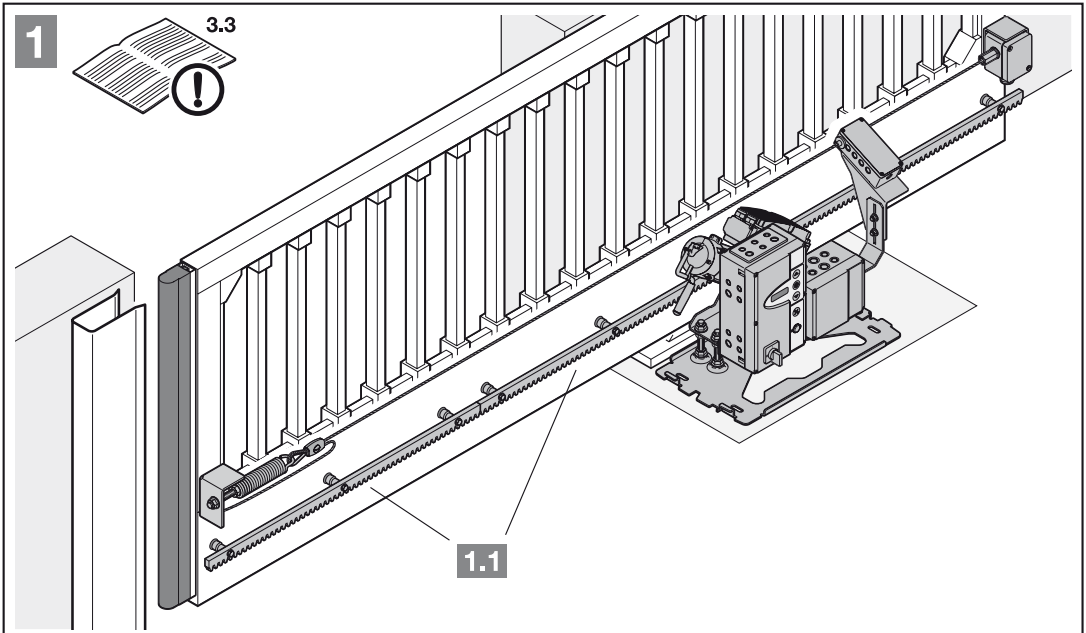
1. Abrir a caixa (ver **ilustração 2.3**).
2. Abrir o desbloqueio (ver **ilustração 2.4**).
  - a. Soltar o parafuso de retenção.
  - b. Rodar o sextavado com a chave anular (SW17) na direcção da seta.
  - c. Recolocar o parafuso de retenção.

## 5 Manivela manual de emergência

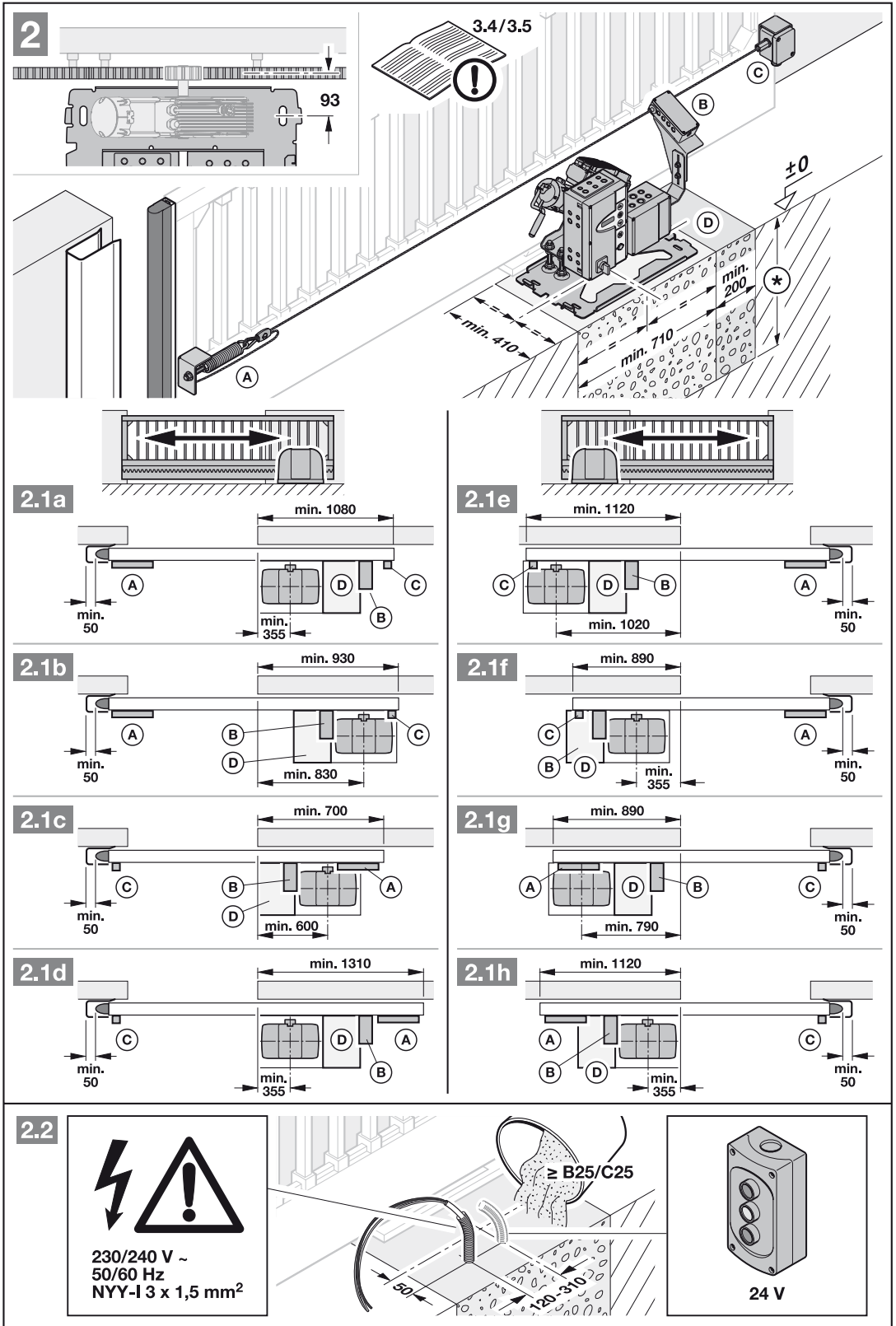
### NOTA:

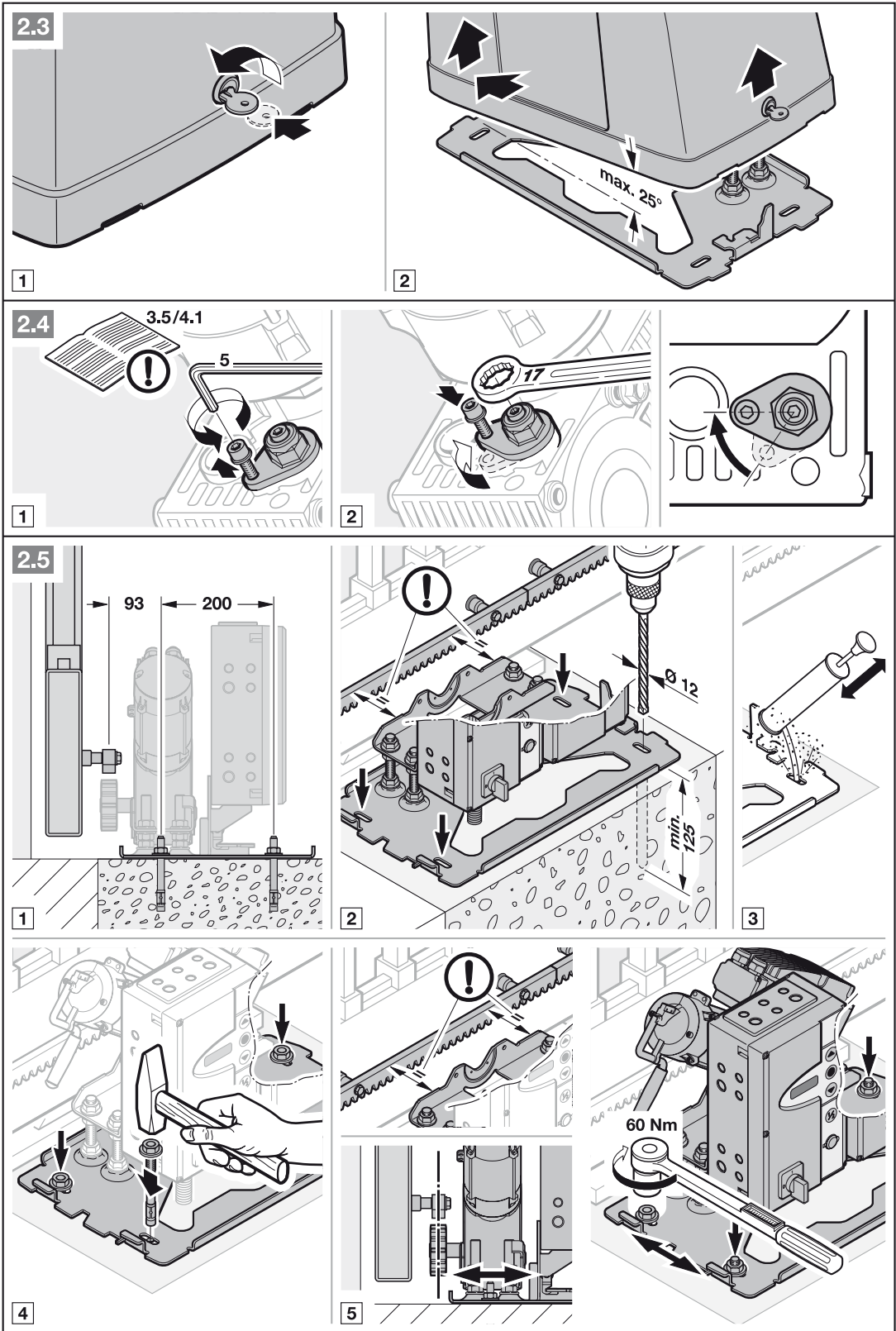
O accionamento da porta através da manivela manual de emergência só deve ser realizado em caso de avaria (por exemplo falha de corrente).

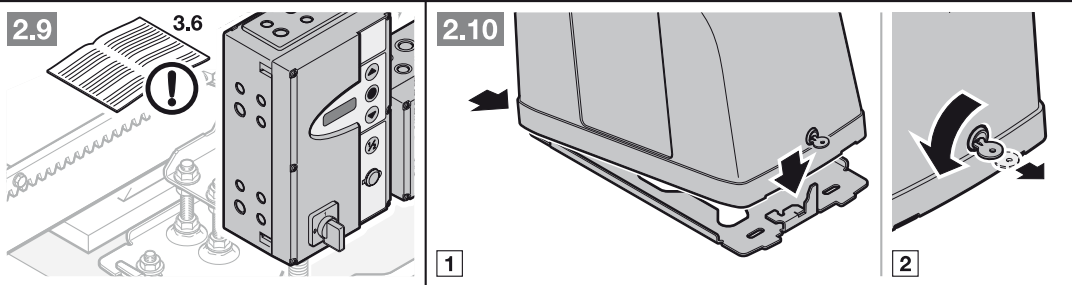
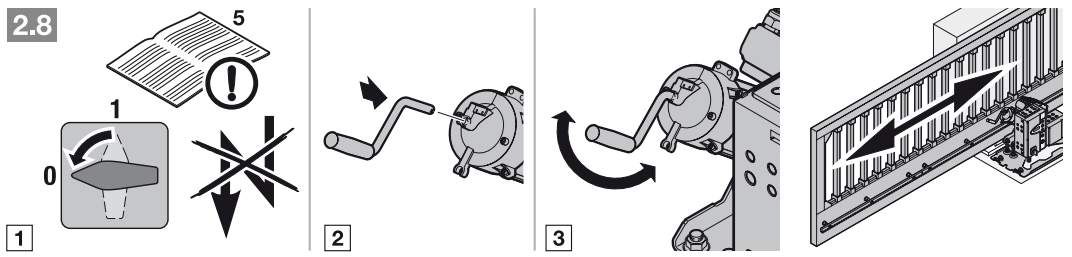
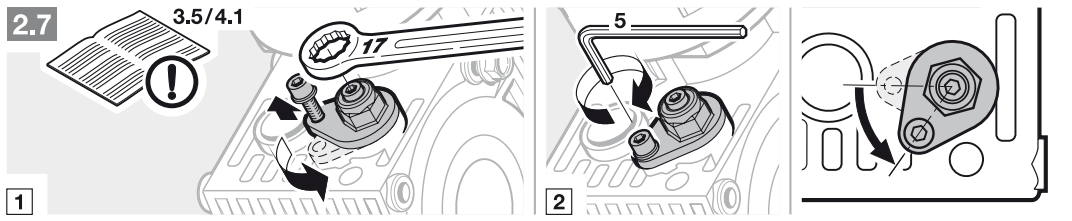
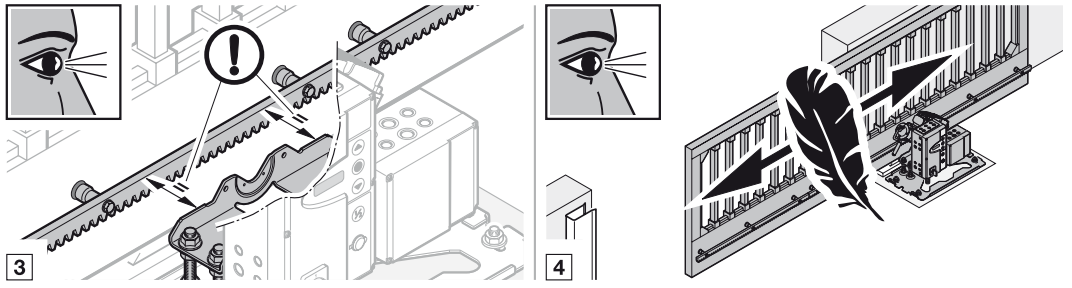
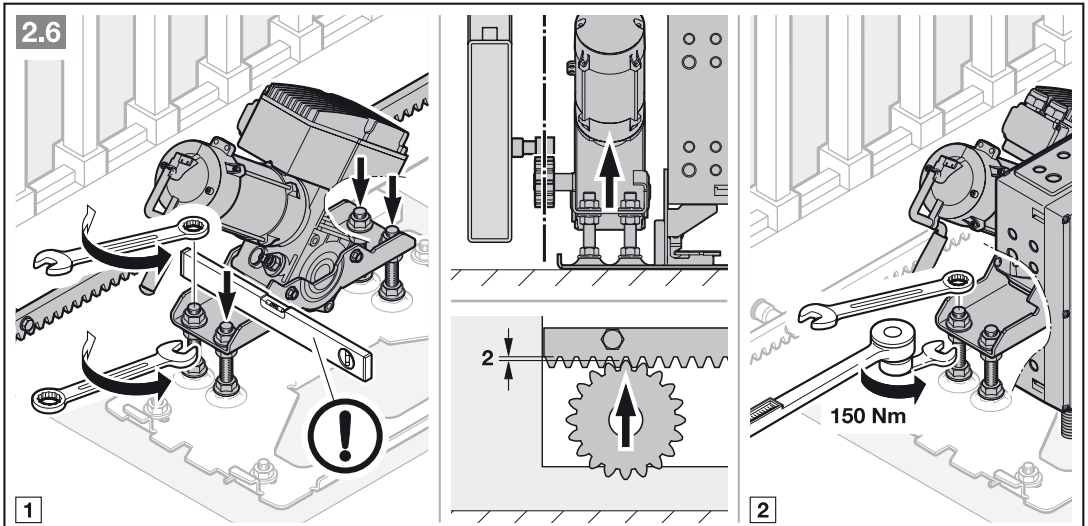
1. Abrir a caixa (ver **ilustração 2.3**).
2. Desligar o interruptor principal.
3. Retirar a manivela manual de emergência do suporte e colocá-la no compartimento da tampa do automatismo (ver **ilustração 2.8**).
4. Deslocar a porta na direcção desejada através da rotação da manivela.
5. Em seguida retirar a manivela.













TR10E011-A RE / 10.2009

## **STA 400**

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94-98  
D-33803 Steinhagen  
[www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)