

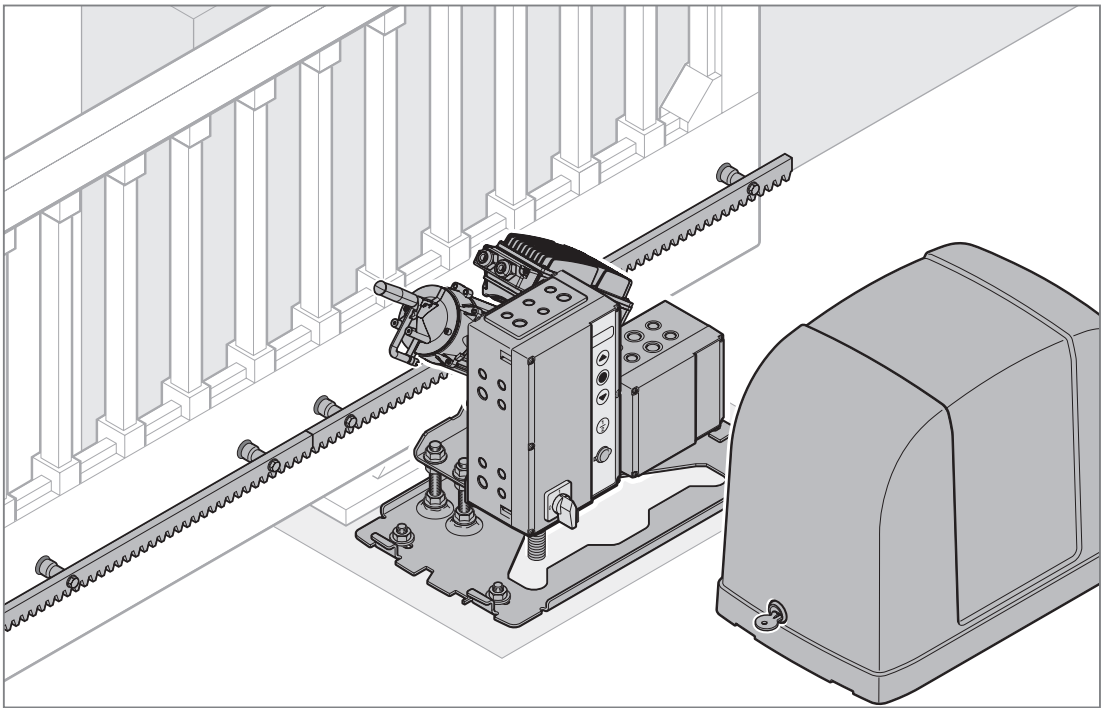
HÖRMANN

Ihr Fachhändler für Tore, Türen und Antriebe.

[direkt zur Webseite](#)

Bereitgestellt von:
www.tor7.de

tor7 
Alles für Ihr Garagentor



DE

Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung

Schiebetorantrieb STA 500 FU für Einfahrtstore

EN

Instructions for fitting, operating and maintenance

Sliding door operator STA 500 FU for entrance gates

FR

Instructions de montage, de service et de maintenance

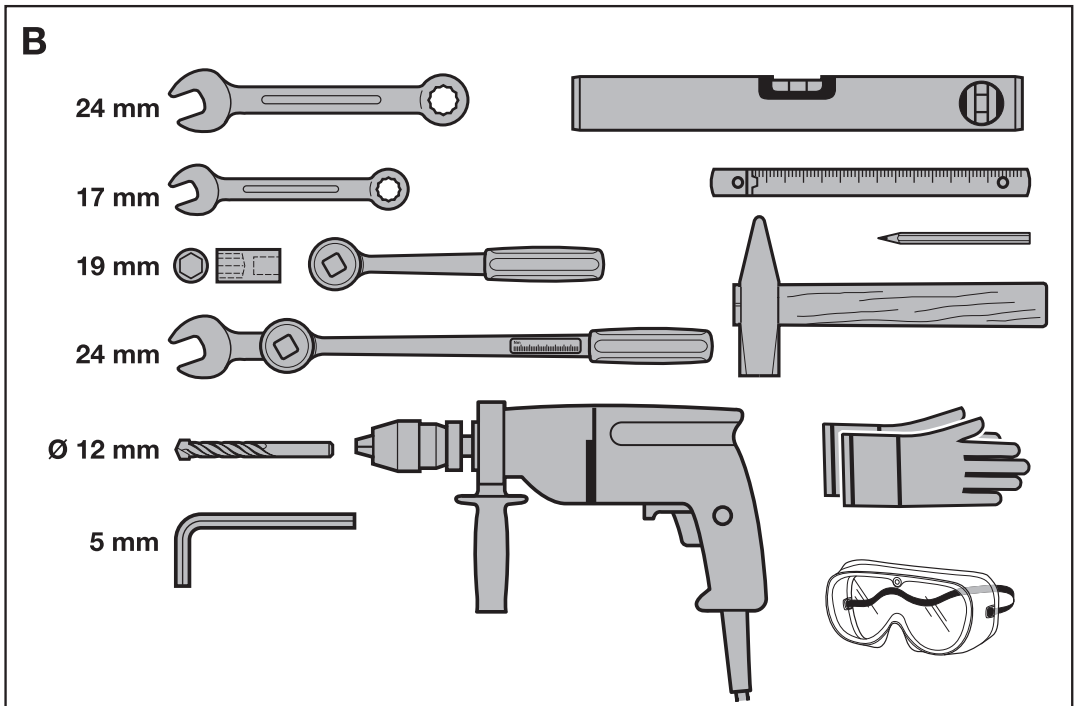
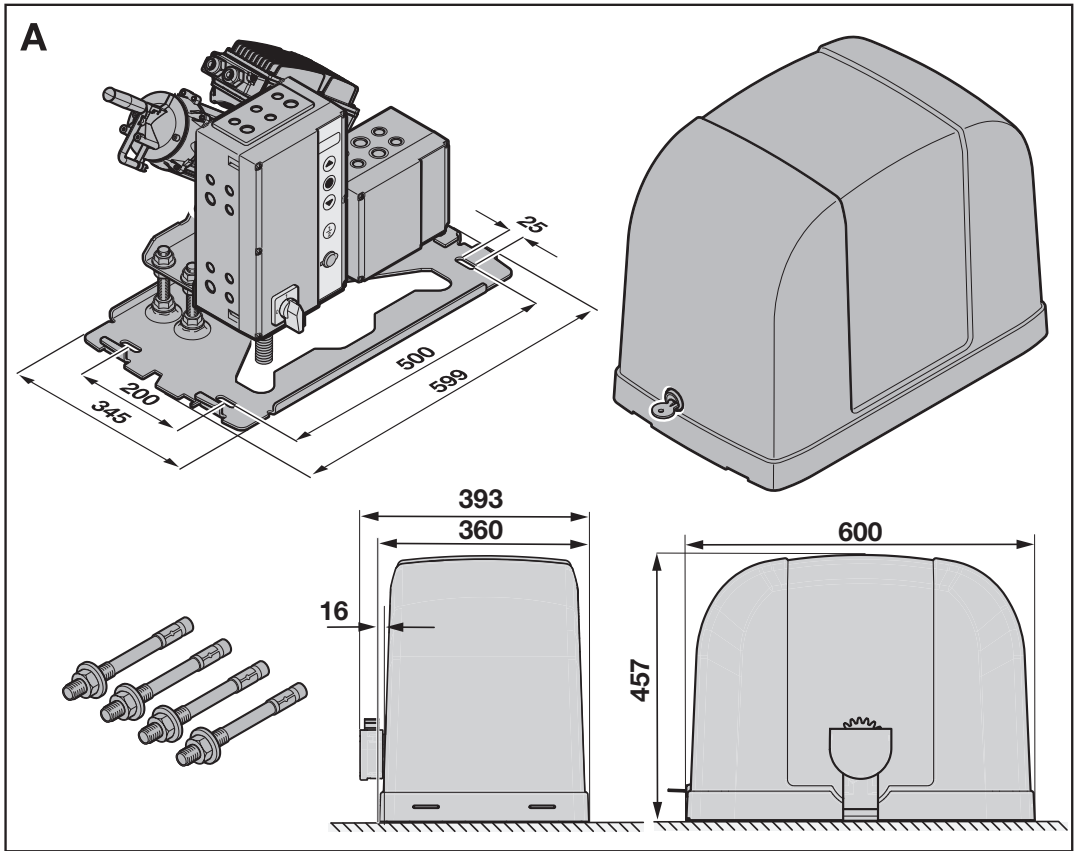
Motorisation de portail coulissant STA 500 FU pour portails d'entrée

IT

Istruzioni per il montaggio, il funzionamento e la manutenzione

Motorizzazione per cancello scorrevole STA 500 FU
per cancelli d'ingresso

DEUTSCH 4
ENGLISH 20
FRANÇAIS..... 36
ITALIANO..... 52



Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung.....5


1.1 Mitgeltende Unterlagen5

1.2 Verwendete Warnhinweise.....5

1.3 Verwendete Symbole.....5

1.4 Hinweise zum Bildteil.....5

1.5 Zubehör5

2  Sicherheitshinweise5

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....5

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....6

2.3 Qualifikation des Monteurs.....6

2.4 Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung,
Reparatur und Demontage6

2.5 Sicherheitshinweise zur Montage.....6

2.6 Sicherheitshinweise zur Installation.....6

2.7 Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme und
zum Betrieb6

2.8 Geprüfte Schutzeinrichtungen.....6

3 Montage.....7

3.1 Allgemeines7

3.2 Schiebeter / Schiebeteranlage prüfen.....7

3.3 Antrieb montieren7

3.4 Montage der Zahnstange8

3.5 Fundament erstellen9

3.6 Montage der Antriebseinheit 11

3.7 Elektroinstallation 14

3.8 Übergabe der Betriebsanleitung..... 15

4 Inbetriebnahme 15

4.1 Betrieb 15

4.2 Benutzer einweisen 15

4.3 Notbedienungseinrichtung 15

4.3.1 Not-Handkurbel 16

5 Wartungshinweise 17

5.1 Instandhaltung und Wartung 17

5.2 Wartungsentriegelung 17

5.3 Prüfhinweise 17

5.3.1 Getriebe 17

5.3.2 Antrieb 17

5.3.3 Verbindungselemente 17

5.3.4 Elektrische Leitungen und Komponenten 17

6 Demontage und Entsorgung..... 18

7 Gewährleistung 18

8 Auszug aus der Einbauerklärung 18

9 Technische Daten 19

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 Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

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 ist eine **Originalbetriebsanleitung** im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG. Lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, sie enthält wichtige Informationen zum Produkt. Beachten Sie die Hinweise und befolgen Sie insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise.

Bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf und stellen Sie sicher, dass sie jederzeit verfügbar und vom Benutzer des Produkts einsehbar ist.

1.1 Mitgeltende Unterlagen

Dem Endverbraucher müssen für die sichere Nutzung und Wartung der Toranlage folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt werden:

- diese Anleitung
- die Anleitung von der Steuerung
- die Anleitung vom Schiebeter
- das beigefügte Prüfbuch

1.2 Verwendete Warnhinweise

	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 zusätzliche Angabe auf die Erläuterungen im Textteil.
 GEFAHR	
Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.	
 WARNUNG	
Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.	
 VORSICHT	
Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.	
ACHTUNG	
Kennzeichnet eine Gefahr, die zur Beschädigung oder Zerstörung des Produkts führen kann.	

1.3 Verwendete Symbole

Symbole



wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden



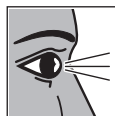
zulässige Anordnung oder Tätigkeit



unzulässige Anordnung oder Tätigkeit



Leichtgängigkeit beachten



prüfen

1.4 Hinweise zum Bildteil

Die Anleitung stellt die Antriebsmontage an einem geschlossenen Schiebeter auf der rechten Innenseite dar.

Alle Maßangaben im Bildteil sind in [mm].

1.5 Zubehör

Artikel-Bezeichnungen	
SKS	Schließkantensicherung
WE	Wartungsentriegelung
HK	Handkurbel

2 Sicherheitshinweise

ACHTUNG:

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN.

FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES WICHTIG, DIESEN ANWEISUNGEN FOLGE ZU LEISTEN. DIESE ANWEISUNGEN SIND AUFZUBEWAHREN.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Schiebeter-Antrieb ist für den Betrieb von leichtgängigen Schiebetoren im industriellen und gewerblichen Bereich vorgesehen. Beachten Sie die Herstellerangaben betreffend der Kombination von Tor und Antrieb. Mögliche Gefährdungen im Sinne der DIN EN 13241 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden. Toranlagen, die sich im öffentlichen Bereich befinden und nur über eine Schutz Einrichtung, z. B. Kraftbegrenzung verfügen, dürfen nur unter Aufsicht betrieben werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise dieser Anleitung, die Einhaltung der Warnhinweise und das Beachten der

landesspezifischen Normen und Sicherheitsvorschriften sowie des Prüfbuchs.

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung


Der Antrieb darf nicht bei Toren mit Steigung oder Gefälle verwendet werden, außer das Tor ist mit einem Radialdämpfer ausgestattet.

2.3 Qualifikation des Monteurs

Nur die korrekte Montage und Wartung durch einen kompetenten / sachkundigen Betrieb oder eine kompetente / sachkundige Person in Übereinstimmung mit den Anleitungen kann die sichere und vorgesehene Funktionsweise einer Montage sicherstellen.

Eine sachkundige Person ist gemäß EN 12635 eine Person, die über eine geeignete Ausbildung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung verfügt, um eine Toranlage richtig und sicher zu montieren, zu prüfen und zu warten.

2.4 Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage

 WARNUNG
Verletzungsgefahr bei ungenügender Prüfung und Wartung ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5
Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5
Verletzungsgefahr bei Reparatur und Wartungsarbeiten ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5.1
Entriegelung ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5.2


Die Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage und des Schiebetor-Antriebs muss durch Sachkundige ausgeführt werden.

- ▶ Bei Versagen des Schiebetor-Antriebs unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung bzw. der Reparatur beauftragen.



2.5 Sicherheitshinweise zur Montage

Der Sachkundige muss bei der Durchführung der Montagearbeiten die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit sowie die Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten befolgen. Hierbei sind die nationalen Richtlinien zu beachten. Mögliche Gefährdungen im Sinne der EN 13241 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden.

Nach Abschluss der Montage muss der Sachkundige entsprechend des Geltungsbereichs die Konformität nach EN 13241 erklären.

 WARNUNG
Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.3

2.6 Sicherheitshinweise zur Installation

	 GEFAHR
Netzspannung	
▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.7	

ACHTUNG
Beschädigungen durch falsche Elektroinstallation ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.7
Störungen in den Systemleitungen ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.7

2.7 Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme und zum Betrieb

 GEFAHR
Anpassung der Kraftbegrenzung ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 4.1


 WARNUNG
Verletzungsgefahr bei Torbewegung ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 4.1

2.8 Geprüfte Schutzeinrichtungen

Folgende Funktionen bzw. Komponenten, sofern vorhanden, entsprechen Kat. 2, PL „c“ nach EN ISO 13849-1:2008 und wurden entsprechend konstruiert und geprüft:

- Interne Kraftbegrenzung
- Getestete Schutzeinrichtungen

Werden solche Eigenschaften für andere Funktionen bzw. Komponenten benötigt, so muss dies im Einzelfall überprüft werden.

 WARNUNG
Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Schutzeinrichtungen ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.7

3 Montage

ACHTUNG:

WICHTIGE ANWEISUNGEN FÜR SICHERE MONTAGE.

ALLE ANWEISUNGEN BEACHTEN, FALSCHER MONTAGE KANN ZU ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN FÜHREN.

Die Anleitung stellt die Antriebsmontage an einem Schiebetor dar.

Alle Maßangaben sind in [mm].

3.1 Allgemeines

Die Schiebetoranlage besteht aus dem Schiebetor, der Sicherheitseinrichtung, der Signalübertragung an die Steuerung und der Antriebseinheit mit Steuerung.

3.2 Schiebetor / Schiebetoranlage prüfen

Die Konstruktion des Antriebs ist nicht für den Betrieb schwergängiger Schiebetore ausgelegt. Das sind Tore, die nicht mehr oder nur schwer von Hand geöffnet oder geschlossen werden können.



Das Schiebetor muss sich mechanisch in einem fehlerfreien Zustand und im Gleichgewicht befinden, sodass es auch von Hand leicht zu bedienen ist (EN 12604).

- ▶ Prüfen Sie, ob sich das Tor richtig öffnen und schließen lässt.

HINWEIS

Bei Toren mit innenliegenden Laufrollen ist ggf. ein Sockelfundament erforderlich.

3.3 Antrieb montieren

 WARNUNG	
Ungewollte Torbewegung	
Bei falsch angebrachten Steuerungsgeräten (wie z. B. Taster) können ungewollt Torbewegungen ausgelöst und dabei Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden.	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 Tors, 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-Befehlseinrichtung (Not-Aus) angebracht werden, mit der im Gefahrfall die Flügelbewegung zum Stillstand gebracht werden kann.
- Das Tor muss gegen das Herauslaufen aus seinen Führungen mechanisch gesichert sein.
- Vor der Antriebsmontage die mechanischen Verriegelungen des Tors, die nicht für eine Betätigung mit einem Schiebetorantrieb benötigt werden, außer Betrieb setzen. Hierzu zählen insbesondere die Verriegelungsmechanismen des Torschlosses.
- Bei zu hoher Umgebungstemperatur bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung wird zum Schutz der Elektronik die Einschaltdauer des Antriebs 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 1324 erklären.

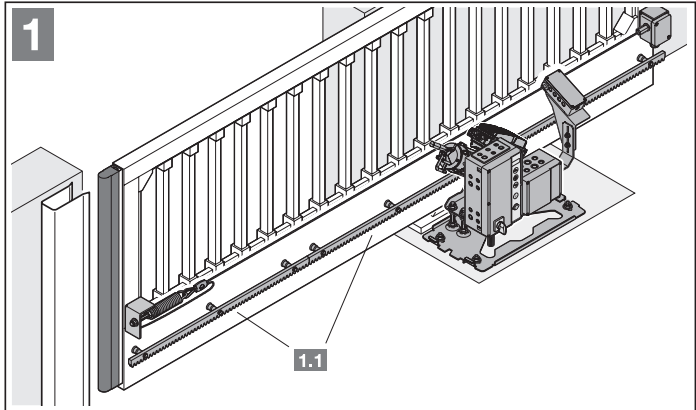
ACHTUNG

Beschädigung durch Schmutz

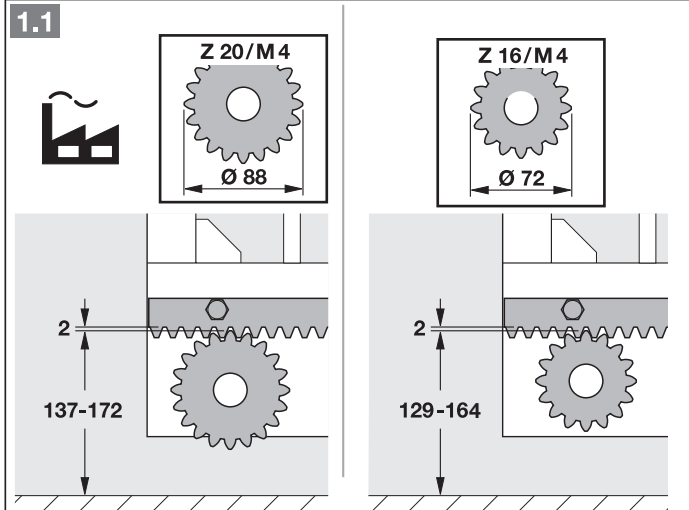
Bohrstaub und Späne können zu Funktionsstörungen führen.

- ▶ Decken Sie bei Bohrarbeiten den Antrieb ab.

3.4 Montage der Zahnstange

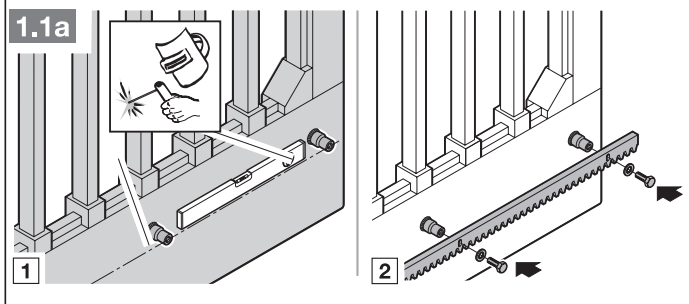


Die Höhe der Zahnstange ist nach der einstellbaren Höhe des jeweiligen Antriebszahnrades zu wählen.



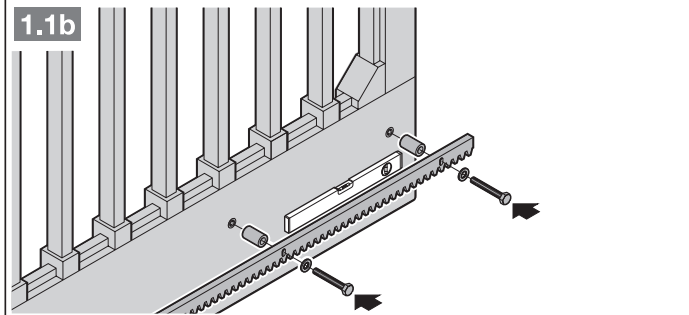
Je nach Tortyp können die Zahnstangen über Anschweiß-Gewindebuchsen oder Distanzhülsen mit Gewindelöchern im Tor-Profil (ausreichende Tor-Profil-Wandstärken hierbei beachten!) am Torprofil befestigt werden (siehe Bild 1.1a / Bild 1.1b).

Bei der Montage ist auf versatzfreie Übergänge zwischen den einzelnen Zahnstangen zu achten, damit ein gleichmäßiger Lauf des Tors gewährleistet wird.



HINWEIS:

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

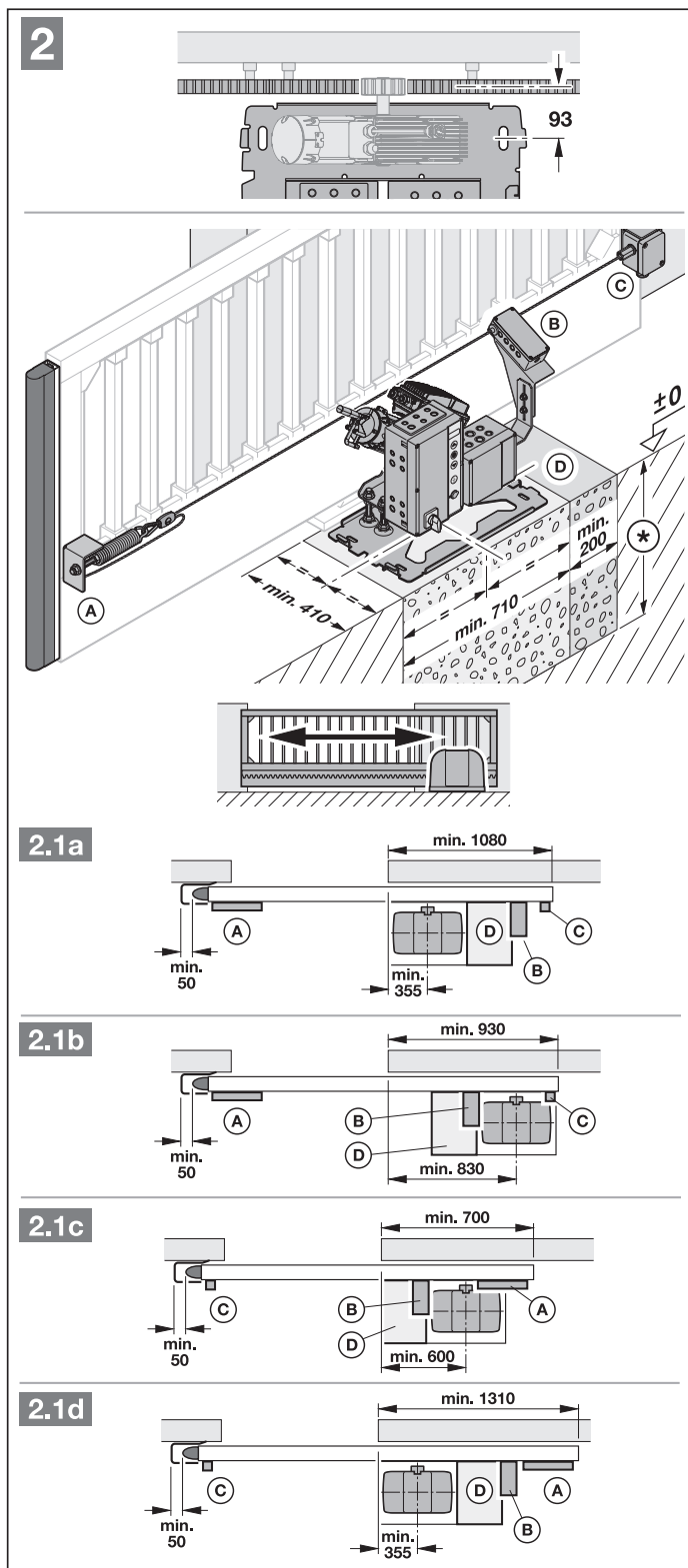


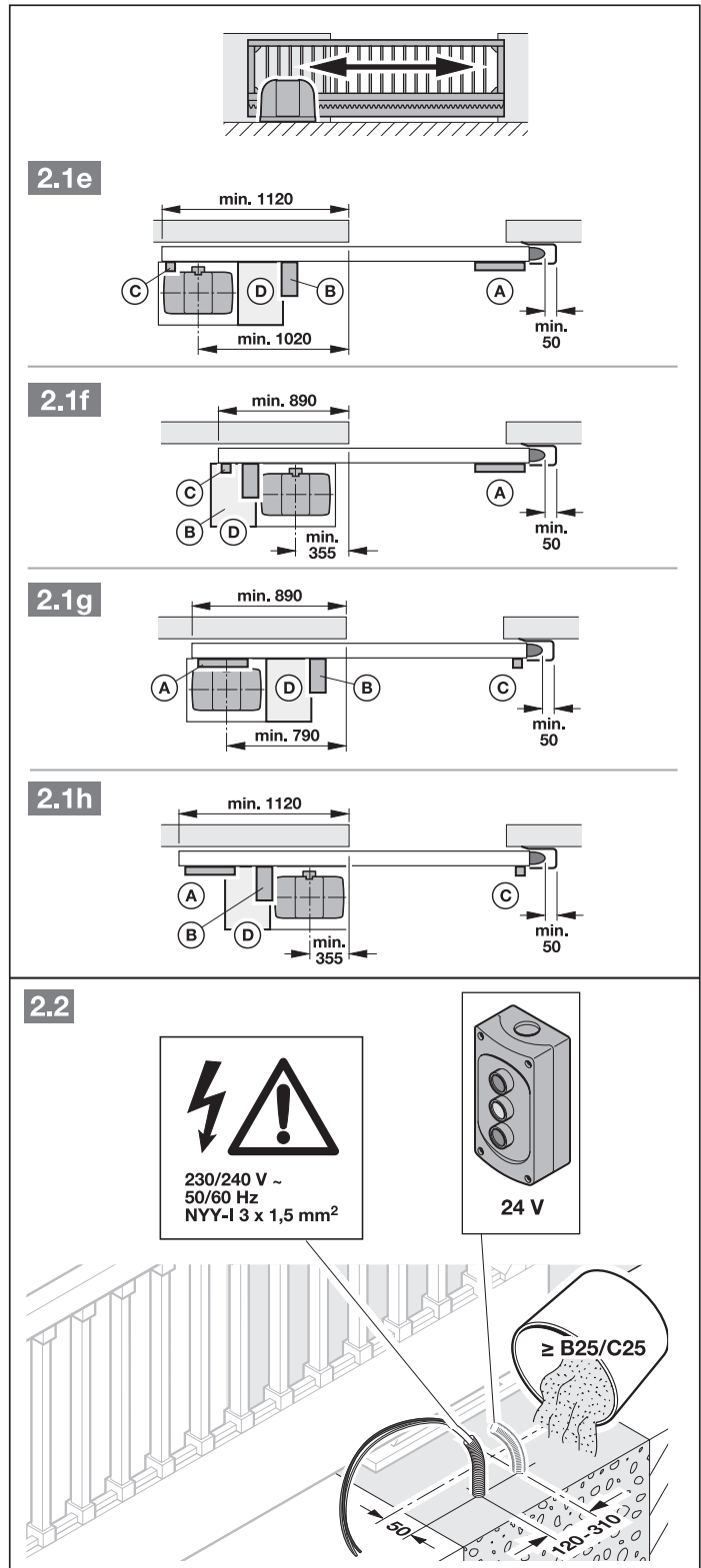
3.5 Fundament erstellen

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.

Auf frostfreie Gründung ist zu achten (* (Deutschland = 80 cm).

Die zu gießende Größe des Fundamentes aus Beton \geq B25/C25 (verdichtet) ist den **Bildern 2.1a** bis **2.1h** zu entnehmen.





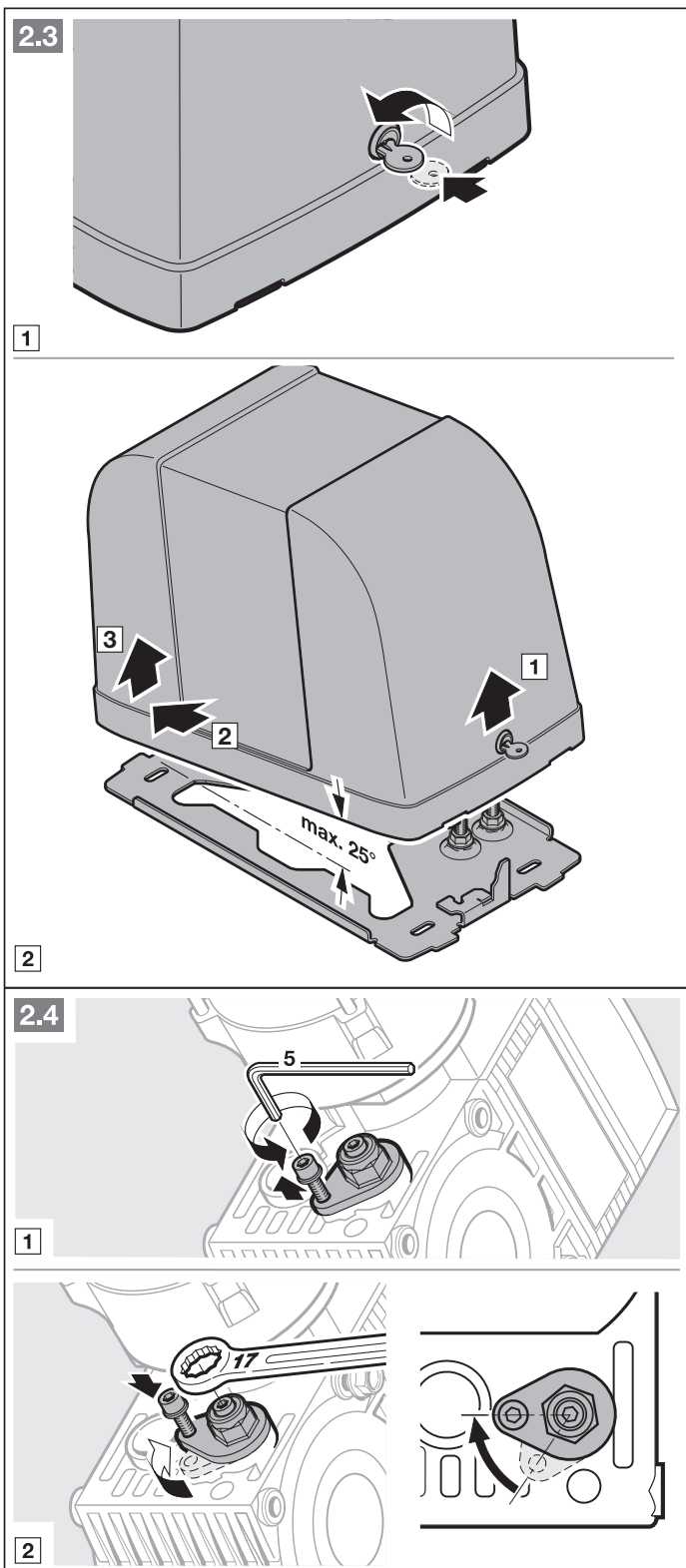
Die Netzzuleitung mit 230/240 V ~ muss durch ein Leerrohr im Fundament erfolgen. Die Zuleitung für den Anschluss von Zubehör mit 24 V muss durch ein separates Leerrohr, getrennt von der Netzzuleitung, erfolgen (siehe Bild 2.2).

HINWEIS:

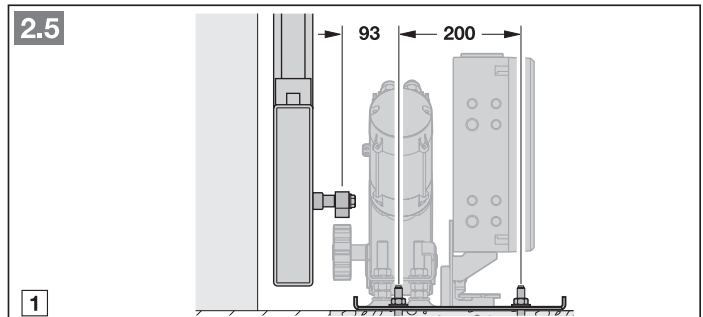
Das Fundament muss vor den folgenden Montageschritten ausreichend ausgehärtet sein.

3.6 Montage der Antriebseinheit

- ▶ Wenn nicht bereits geschehen, die Haube des Antriebs demonstrieren.

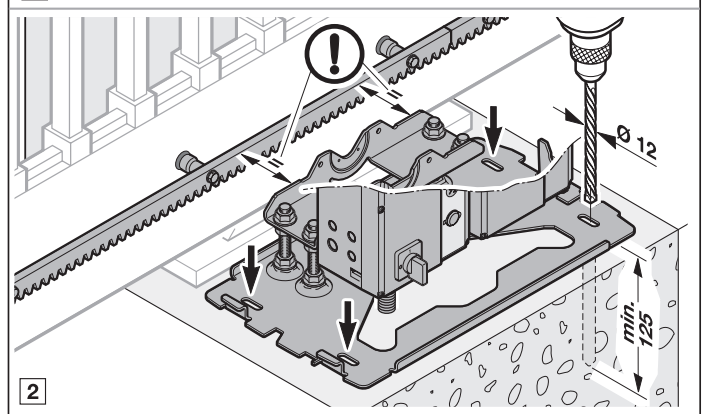


- ▶ Den Antrieb auf dem gegossenen Fundament so ausrichten, dass der **Abstand zwischen Mitte Zahnstange und Mitte Befestigungsloch in der Grundplatte 93 mm beträgt**. Nur so lässt sich der Antrieb später ± 6 mm seitlich verstellen.

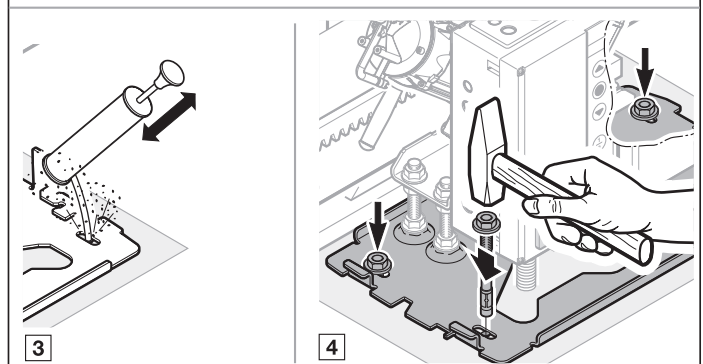


- ▶ Die Bohrlöcher markieren und entsprechend bohren und säubern.

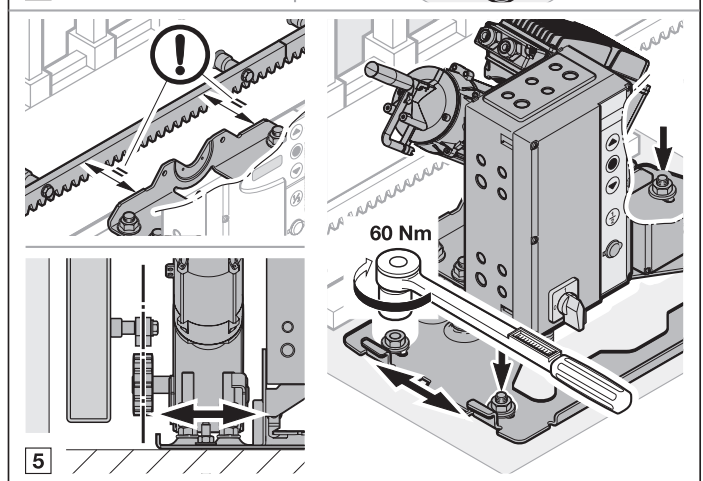
ACHTUNG
Beschädigung durch Schmutz
Bei Bohrarbeiten können Bohrstaub und Späne zu Funktionsstörungen führen.
▶ Decken Sie bei Bohrarbeiten den Antrieb ab.



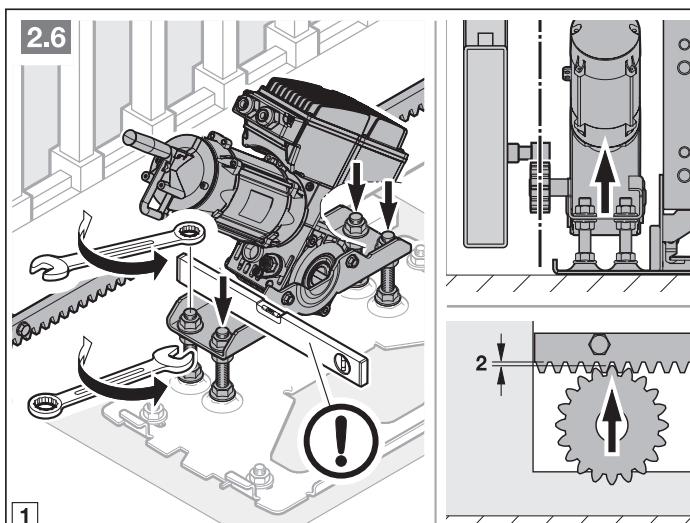
- ▶ Die Ankerbolzen setzen.



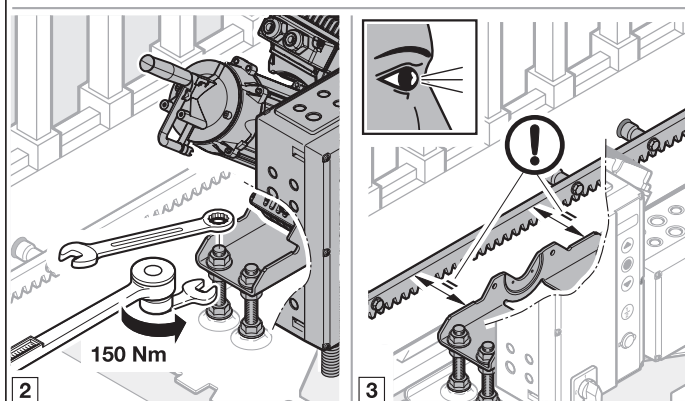
- ▶ Die parallele Ausrichtung des Antriebs zur Zahnstange und die mittige Ausrichtung zwischen Zahnstange und Zahnrad überprüfen, ggf. korrigieren.
- ▶ Die Ankerbolzen mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.



- ▶ Den Antrieb über die Stell-schrauben soweit hochfahren, dass das Spiel zwischen Zahnstange und Zahnrad das im Bild angegebene Maß von ca. 2 mm erreicht.



- ▶ Die oberen Befestigungsmuttern mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.
- ▶ Nochmaliges Überprüfen auf parallele Ausrichtung zwischen Zahnstange und Antrieb.

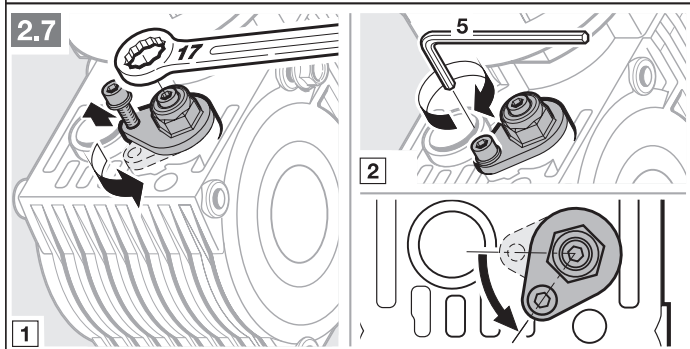


Das Tor muss sich leichtgängig und ohne zu ruckeln von Hand komplett aufschieben und zufahren lassen.

- ▶ Das Tor zur Hälfte schließen.



- ▶ Mit der Wartungsentriegelung den Antrieb wieder verriegeln.





3.7 Elektroinstallation

Die Steuerung und das notwendige Zubehör entsprechend der **Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Industrietor-Steuerung für Schiebetore STA 500 FU** anschließen.

- ▶ Nach dem elektrischen Anschluss die Haube wieder schließen.

	 GEFAHR
Netzspannung	
<p>Bei Kontakt mit der Netzspannung besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags. Beachten Sie daher unbedingt folgende Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. ▶ Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen Schutzbestimmungen entsprechen (230 V 1 AC, 50/60 Hz). ▶ Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und sichern Sie sie gegen unbefugtes Wiedereinschalten. 	

 WARNUNG
<p>Verletzungsgefahr durch falsche Installation</p> <p>Eine falsche Installation des Antriebs kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen Schutzbestimmungen entsprechen. ▶ Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! ▶ Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, dass die nationalen Vorschriften für den Betrieb und die Montage von elektrischen Geräten eingehalten werden.

 WARNUNG
<p>Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Schutzeinrichtungen</p> <p>Durch nicht funktionierende Schutzeinrichtungen kann es im Fehlerfall zu Verletzungen kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Inbetriebnehmer muss die Funktion(en) der Schutzeinrichtung(en) überprüfen. <p>Erst nach der Funktionsprüfung ist die Anlage betriebsbereit.</p>

ACHTUNG
<p>Beschädigungen durch falsche Elektroinstallation</p> <p>Eine falsche Installation kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie daher unbedingt nachfolgende Hinweise.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fremdspannung an den Anschlussklemmen der Antriebsadapterplatine führt zur Zerstörung der Elektronik. ▶ Ziehen Sie niemals an den Verbindungsleitungen der elektrischen Bauteile, dies zerstört die Elektronik. ▶ Führen Sie Systemleitungen unbedingt von unten in die Gehäuse ein. ▶ Verschließen Sie ungenutzte Anschlüsse mit Blindstopfen.

ACHTUNG
<p>Störungen in den Systemleitungen</p> <p>Zusammen verlegte Systemleitungen und Versorgungsleitungen können zu Funktionsstörungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verlegen Sie die Steuerleitungen des Antriebs (24 VDC) in einem getrennten Installationssystem zu den Versorgungsleitungen (230 V 1 AC).

3.8 Übergabe der Betriebsanleitung

- ▶ Übergeben Sie nach erfolgter Montage und Installation dem Betreiber der Toranlage die Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung sowie das Prüfbuch.

4 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Toranlage – insbesondere des Antriebs – umfasst:

- Leichtgängigkeit der Toranlage kontrollieren (siehe Anleitung des Tors)
- Energieversorgung einschalten
- Betriebsparameter der Toranlage einstellen siehe (Anleitung der Steuerung)
- Funktion der Schutzeinrichtungen kontrollieren
- Betreiber und Benutzer einweisen

4.1 Betrieb

GEFAHR

Anpassung der Kraftbegrenzung

Bei diesem Antrieb kann die Kraftbegrenzung angepasst werden (siehe Anleitung der Steuerung).

Das Anpassen der Kraftbegrenzung kann zu ernsthaften Verletzungen bis zum Tod führen.

- ▶ Die Anpassung muss durch einen Fachbetrieb erfolgen. Die Haftung des Herstellers für Schäden infolge einer deaktivierten Kraftbegrenzung wird ausgeschlossen.

WARNUNG



Verletzungsgefahr bei Torbewegung

Im Bereich des Tors kann es bei fahrendem Tor zu Verletzungen oder Beschädigungen kommen.



- ▶ Kinder dürfen nicht an der Toranlage spielen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich im Bewegungsbereich des Tors keine Personen oder Gegenstände befinden.
- ▶ Verfügt die Toranlage nur über eine Schutzeinrichtung, dann betreiben Sie den Antrieb nur mit Sicht zum Tor.
- ▶ Überwachen Sie den Torlauf, bis das Tor die Endlage erreicht hat.
- ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen nicht, wenn sich das Tor schließt.
- ▶ Bleiben Sie niemals in dem geöffneten Tor stehen.

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die folgenden Vorschriften (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) eingehalten werden:

Diese sind im beigefügten Prüfbuch aufgeführt.

4.2 Benutzer einweisen

- ▶ Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage benutzen, in die ordnungsgemäße und sichere Bedienung des Antriebs ein.

4.3 Notbedienungseinrichtung

ACHTUNG

Benutzung der Notbedienungseinrichtungen

Die Betätigung des Tors über die Notbedienungseinrichtungen ist nur für den Störfall vorgesehen. Eine längere Benutzung der Notbedienungseinrichtungen kann zu Beschädigungen führen (Garantieverlust).

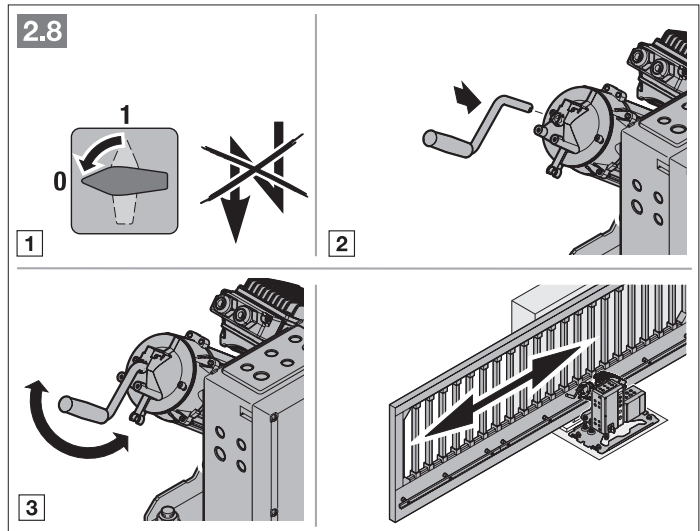
- ▶ Benutzen Sie die Notbedienungseinrichtungen nur bei Stromausfall oder Reparaturarbeiten.

4.3.1 Not-Handkurbel

HINWEIS:

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

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



5 Wartungshinweise

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei ungenügender Prüfung und Wartung

Kraftbetätigte Tore müssen von einem Sachkundigen auf ihren sicheren Zustand geprüft werden:

- vor der ersten Inbetriebnahme
- mindestens einmal jährlich
- mindestens alle 6 Monate bei mehr als 50 Torbetätigungen pro Tag (entspricht ca. 10.000 Betätigungen)

Bei ungenügender Prüfung und Wartung besteht Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen.

- ▶ Sprechen Sie Ihren Fachbetrieb an und lassen Sie Ihr Tor regelmäßig prüfen und warten.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

Zu einer unerwarteten Torfahrt kann es kommen, wenn es bei Prüfung und Wartungsarbeiten an der Toranlage zum versehentlichen Wiedereinschalten durch Dritte kommt.

- ▶ Schalten Sie bei Prüfung und Wartungsarbeiten die Toranlage spannungsfrei.
- ▶ Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

Eine optische Prüfung kann vom Betreiber durchgeführt werden.

- ▶ Prüfen Sie alle Sicherheits- und Schutzfunktionen **monatlich**.
- ▶ Vorhandene Fehler bzw. Mängel **sofort** durch einen Fachbetrieb beheben lassen.

5.1 Instandhaltung und Wartung

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Reparatur- und Wartungsarbeiten

Ein Fehler in der Toranlage oder ein falsch ausgerichtetes Tor kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

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

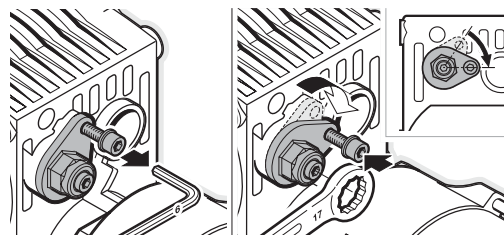
5.2 Wartungsentriegelung

⚠ VORSICHT

Entriegelung

Im Bewegungsbereich des Tors besteht die Gefahr von Verletzungen und Beschädigungen.

- ▶ Die Wartungsentriegelung darf nur von sachkundigem Personal betätigt werden.



5.3 Prüfhinweise

Beachten Sie die Prüfhinweise für das Tor und die Steuerung.

5.3.1 Getriebe

Das Getriebe des Antriebs besitzt eine Lebensdauer-schmierung und ist wartungsfrei.

- ▶ Achten Sie darauf, dass die Abtriebs- und die Steckwellen rostfrei bleiben.

5.3.2 Antrieb

Besitzt der Antrieb einen FU, muss er nach 250.000 Zyklen überprüft werden

5.3.3 Verbindungselemente

- ▶ Prüfen Sie alle Schrauben auf korrosionsfreien Zustand, Risse und festen Sitz.

5.3.4 Elektrische Leitungen und Komponenten

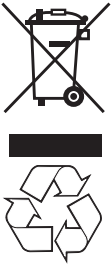
- ▶ Prüfen Sie (sofern vorhanden):
 - Systemleitungen auf Beschädigungen
 - Widerstandskontaktleisten 8k2

6 Demontage und Entsorgung

Beachten Sie beim Abbau alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit.

Lassen Sie den Antrieb von einem Sachkundigen nach dieser Anleitung sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge demontieren und fachgerecht entsorgen.

Elektro- und Elektronik-Geräte sowie Batterien dürfen nicht als Haus- oder Restmüll entsorgt werden, sondern müssen in den dafür eingerichteten Annahme- und Sammelstellen abgegeben werden.



7 Gewährleistung

Für die Gewährleistung gelten die allgemein anerkannten, bzw. die im Liefervertrag vereinbarten Konditionen. Sie entfällt bei Schäden, die aus mangelhafter Kenntnis der von uns mitgelieferten Betriebsanleitung entstanden sind.

Werden ohne unsere vorherige Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen oder unsachgemäße Installationen gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien ausgeführt bzw. veranlasst, so entfällt die Gewährleistung ebenfalls. Weiterhin übernehmen wir keine Verantwortung für den versehentlichen oder unachtsamen Betrieb des Antriebs und des Zubehörs sowie für die unsachgemäße Instandhaltung des Tors und dessen Gewichtsausgleich.

8 Auszug aus der Einbauerklärung

(im Sinne der EG/EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG gemäß Anhang II, Teil 1 A für die vollständige Maschine bzw. Teil 1 B für den Einbau einer unvollständigen Maschine) Der Einbau dieses Antriebs ist nur in Kombination mit bestimmten und dafür freigegebenen Tortypen zulässig. Diese Tortypen können Sie der vollständigen EG/EU-Konformitätserklärung im beigefügten Prüfbuch entnehmen.

Durch die Kombination dieses Antriebs mit einem Tor wird der Einbauer selber zum Hersteller der vollständigen Maschine.

Deshalb darf der Einbau nur durch einen Montagefachbetrieb erfolgen, da nur dieser die Kenntnisse der relevanten Sicherheitsvorschriften, gültigen Richtlinien und Normen hat, sowie über die erforderlichen Prüfung Messgeräte verfügt. Die dafür vorgesehene Einbauerklärung finden Sie ebenfalls im beigefügten Prüfbuch.

9 Technische Daten

Kettenantrieb		STA 500 FU
Antriebsdrehzahl	min ⁻¹	21-45
Betriebsspannung	V	230 V (1 AC)
Frequenz	Hz	50/60
Motorleistung	kW	0,72
Zyklen pro Stunde		10
max. Torlaufgeschwindigkeit	cm/s	20
Nennkraft	N	s. Typenschild
max. Zug- und Druckkraft	N	s. Typenschild
Wellendurchmesser	mm	25
Schutzart		IP 65
Umgebungstemperatur	°C	-20 ... +45
Öl		Aral Degol BMB 220
Anschluss		Steck- / Schraubklemmen und Systemsteckbuchsen
Luftschallemission	dB(A)	max. 70

Contents

1 About these instructions.....21


1.1 Further applicable documents.....21

1.2 Warnings used.....21

1.3 Symbols used.....21

1.4 Notes on the illustrated section.....21

1.5 Accessories21

2  Safety instructions.....21

2.1 Intended use.....21

2.2 Non-intended use.....22

2.3 Fitter qualification22

2.4 Safety instructions for fitting, maintenance, repair and dismantling22

2.5 Safety instructions for fitting.....22

2.6 Safety instructions for installation22

2.7 Safety instructions for initial start-up and for operation.....22

2.8 Tested protective devices.....22

3 Fitting23

3.1 General rules.....23

3.2 Testing the sliding door / sliding door system... 23

3.3 Installing the operator.....23

3.4 Fitting the toothed track24

3.5 Constructing the foundation.....24

3.6 Fitting the operator unit26

3.7 Electrical installation30

3.8 Handing over the operating instructions31

4 Initial start-up.....31

4.1 Operation.....31

4.2 Instructing users31

4.3 Emergency operation devices31

4.3.1 Emergency crank handle32

5 Maintenance instructions33

5.1 Maintenance33

5.2 Maintenance release33

5.3 Inspection instructions33

5.3.1 Gearbox33

5.3.2 Operator33

5.3.3 Connection elements.....33

5.3.4 Electrical lines and components.....33

6 Dismantling and disposal.....34

7 Warranty34

8 Excerpt from the manufacturer’s declaration34

9 Technical data35

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


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

1.1 Further applicable documents

The following documents for safe handling and maintenance of the door system must be placed at the disposal of the end user:

- These instructions
- The instructions for the control
- The sliding door operating instructions
- The enclosed log book

1.2 Warnings used

	The general warning symbol indicates a danger that can lead to injury or death . 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 section.
⚠ DANGER	
Indicates a danger that immediately leads to death or serious injuries.	
⚠ WARNING	
Indicates a danger that can lead to death or serious injuries.	
⚠ CAUTION	
Indicates a danger that can lead to minor or moderate injuries.	
ATTENTION	
Indicates a danger that can lead to damage or destruction of the product .	

1.3 Symbols used

Icons



Important note to prevent injury to persons and damage to property



Permissible arrangement or activity



Non-permissible arrangement or activity



Check for ease of movement



Check

1.4 Notes on the illustrated section

The instructions show how to fit an operator on a closed sliding door on the right interior side.

All specified dimensions in the illustrated section are in [mm].

1.5 Accessories

Article designations	
SKS	Closing edge safety device
WE	Maintenance release
HK	Crank handle

2 Safety instructions

ATTENTION:

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.

FOR THE SAFETY OF PERSONS, IT IS IMPORTANT TO COMPLY WITH THE FOLLOWING INSTRUCTIONS. THESE INSTRUCTIONS MUST BE KEPT.

2.1 Intended use

This sliding door operator is intended for the operation of smooth-running sliding doors in the industrial and commercial sector. Note the manufacturer specifications regarding the door and operator combination. Potential hazards as outlined in DIN EN 13241 are prevented by construction and fitting according to our specifications. Door systems that are located in a public area and which only have one protective

device, such as a power limit, may only be operated under supervision.

Intended use also includes following all the notes provided in these instructions, and complying with the maintenance instructions and country-specific standards and safety regulations as well as the log book.

2.2 Non-intended use


The operator may not be used for doors with a gradient or slope, unless the door is equipped with a radial damper.

2.3 Fitter qualification

Only correct fitting and maintenance in compliance with the instructions by a competent / specialist company or a competent person / specialist ensures safe and flawless operation of the system.

According to EN 12635, a specialist is a person with suitable training, specialist knowledge and practical experience sufficient to correctly and safely fit, test and maintain a door system.

2.4 Safety instructions for fitting, maintenance, repair and dismantling

 WARNING
Danger of injury due to insufficient inspection and maintenance ▶ See warning in section 5
Danger of injury due to unexpected door run ▶ See warning in section 5
Danger of injury during repairs and maintenance work ▶ See warning in section 5.1
Release ▶ See warning in section 5.2


Fitting, maintenance, repairs and dismantling of the door system and the sliding door operator must be performed by a specialist.

- ▶ In the event of a failure of the sliding door operator, a specialist must be commissioned immediately to perform an inspection or carry out repairs.



2.5 Safety instructions for fitting

The specialist carrying out the work must follow the applicable regulations governing workplace safety and those governing the operation of electrical equipment. In the process, the relevant national guidelines must be observed. Potential hazards as outlined in EN 13241 are prevented by construction and fitting according to our specifications.

After fitting is complete, the specialist must declare conformity in accordance with EN 13241 based on the area of application.

 WARNING
Danger of injury due to unwanted door travel ▶ See warning in section 3.3

2.6 Safety instructions for installation

	 DANGER
Mains voltage	
▶ See warning in section 3.7	

ATTENTION
Damage due to incorrect electrical installation ▶ See warning in section 3.7
Faults in the system cables ▶ See warning in section 3.7

2.7 Safety instructions for initial start-up and for operation

 DANGER
Power limit adjustment ▶ See warning in section 4.1


 WARNING
Danger of injury during door travel ▶ See warning in section 4.1

2.8 Tested protective devices

The following functions or components, where available, meet cat. 2, PL “c” in accordance with EN ISO 13849-1:2008 and were constructed and tested accordingly:

- Internal power limit
- Tested protective devices

If such properties are needed for other functions or components, this must be tested individually.

 WARNING
Danger of injuries due to faulty protective devices ▶ See warning in section 3.7

3 Fitting

ATTENTION:

IMPORTANT INSTRUCTIONS FOR SAFE FITTING.
FOLLOW ALL INSTRUCTIONS; INCORRECT FITTING
CAN LEAD TO SERIOUS INJURIES.

The instructions show how to fit an operator
on a sliding door.

All dimensions are in [mm].

3.1 General rules

The sliding door system consists of the sliding door,
the safety equipment, the signal transmission to the
control and the operator unit with control.

3.2 Testing the sliding door / sliding door system

The operator is not designed for the operation of slug-
gish sliding doors. Such doors are either difficult or
impossible to open or close manually.



The sliding door must be in a flawless mechanical
condition, as well as correctly balanced, so that it can
be easily operated by hand (EN 12604).

- ▶ Check whether the door can be opened and
closed correctly.

NOTE

A plinth foundation may be required for doors
with track rollers on the inside.

3.3 Installing the operator

 WARNING	
Unintended door travel	
Incorrectly fitted control devices (e.g. buttons) may trigger unwanted door travel. Persons or objects may be trapped as a result.	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Install control units 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 door, but away from moving parts.

Please observe the following during fitting:

- The person carrying out the work must ensure
that fitting is conducted in compliance with the
applicable regulations governing workplace safety
and those governing the operation of electrical
equipment. The relevant national guidelines must
be observed.
- According to BGR 232, at least one clearly visible
and easily accessible emergency control device
(emergency-off) must be installed in the vicinity
of the leaves, which can be used in case of emer-
gency to stop the leaf movement.
- Secure the door mechanically against derailing
from the guides.
- The mechanical locking devices of the door that
are not needed for actuation with a sliding door
operator must be put out of operation. This
includes in particular any locking mechanisms
connected with the door lock.
- In case the ambient temperature is too high or if
directly exposed to the sun, the time the operator
remains switched on is reduced to protect the
electronic components. If required, install the ope-
rator protected accordingly.
- Check whether the supplied fitting materials are
suitable for the intended fitting location.

After fitting is complete, the fitter of the door system
must declare its conformity in accordance with
EN 1324 based on the area of application.

ATTENTION

Damage caused by dirt

Drilling dust and chippings can lead to malfunctions.

- ▶ Cover the operator during drilling work.

3.4 Fitting the toothed track

The height of the toothed track should be selected according to the adjustable height of the respective operator toothed wheel.

Depending on the door type, the toothed tracks can be attached to the door profile via weld-on threaded bushings or distance sleeves with threaded holes in the door profiles (ensure that the door profile wall thickness is sufficient in this case!) (see Fig 1.1a / Figure 1.1b).

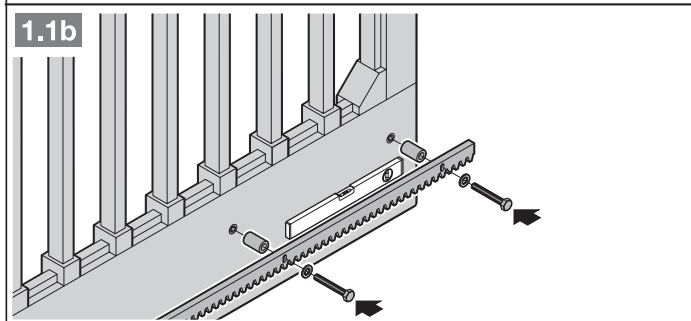
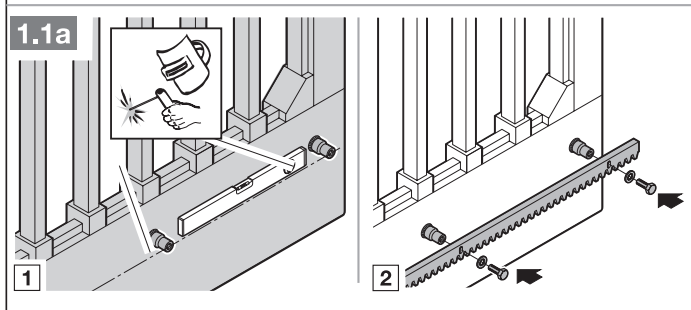
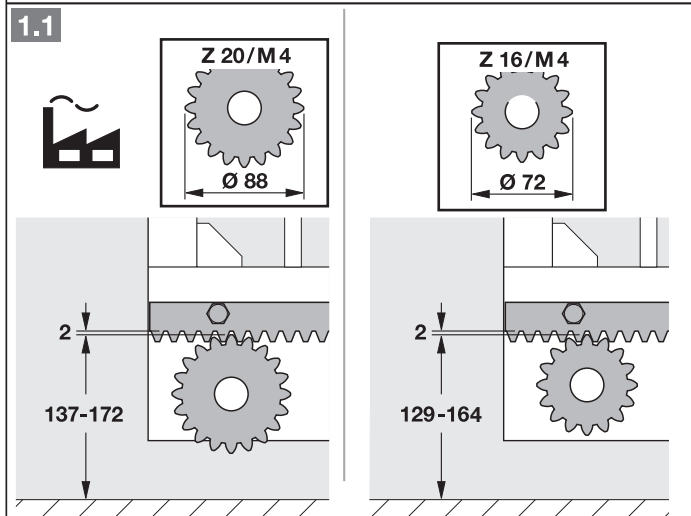
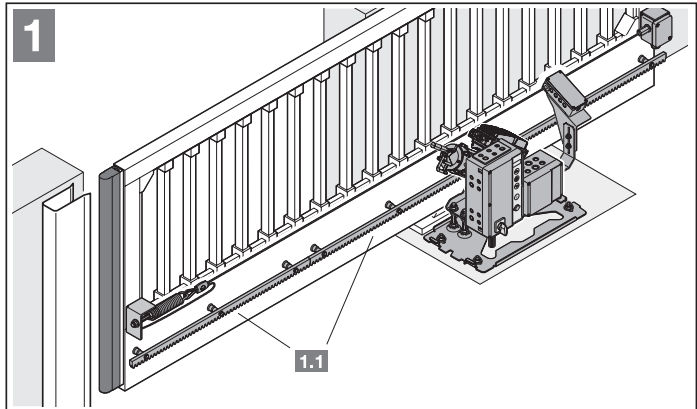
During fitting, ensure that the transitions between the individual toothed tracks are not offset to ensure smooth running of the door.

NOTE:

Incorrectly fitted or poorly aligned toothed tracks can result in unintended reverse travel. The provided dimensions must be complied with!

3.5 Constructing the foundation

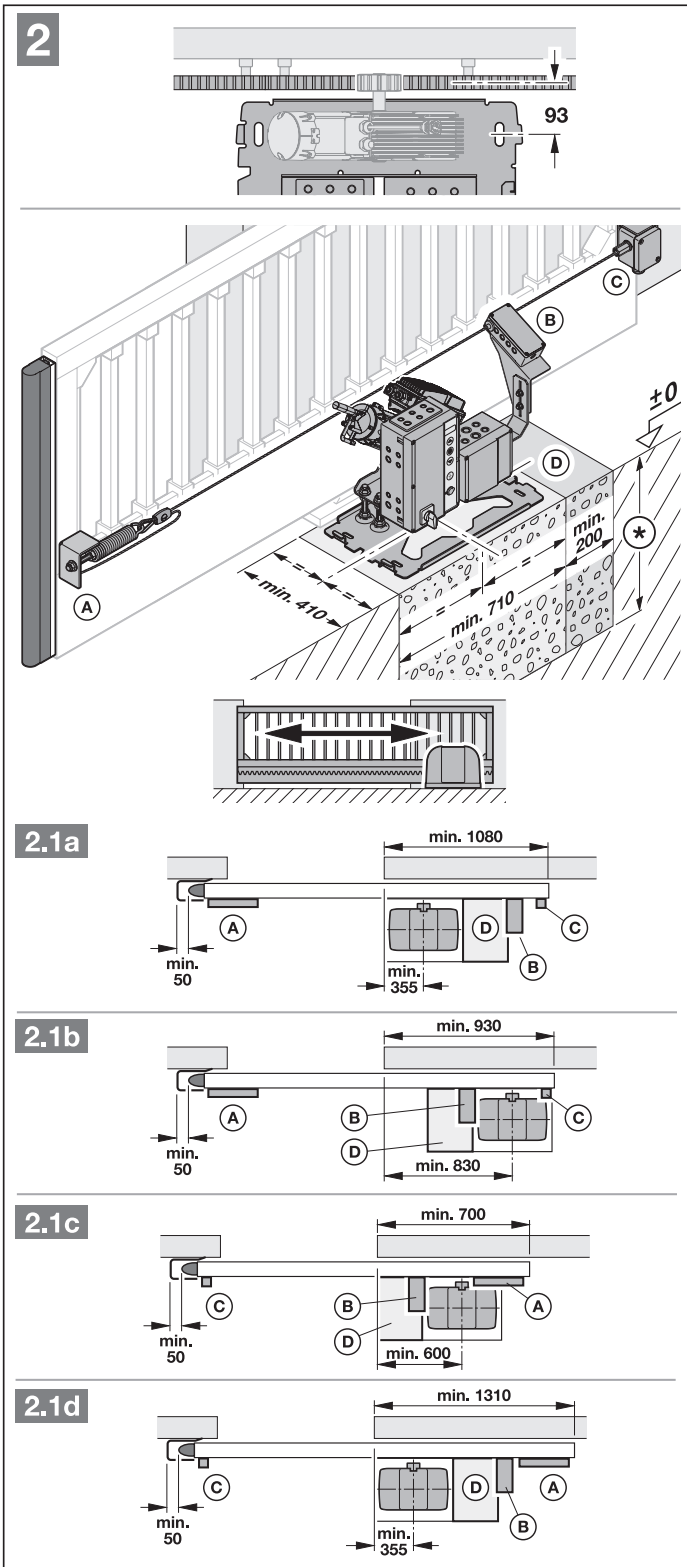
The position of the foundation must be determined based on the fixing method used for the toothed track



(see Fig. 2). The distance between the centre of the toothed track and the centre of the fastening hole in the base plate must be 93 mm to ensure the full adjustment range later on.

Make sure that the foundation is frost-free ⊗ (Germany = 80 cm).

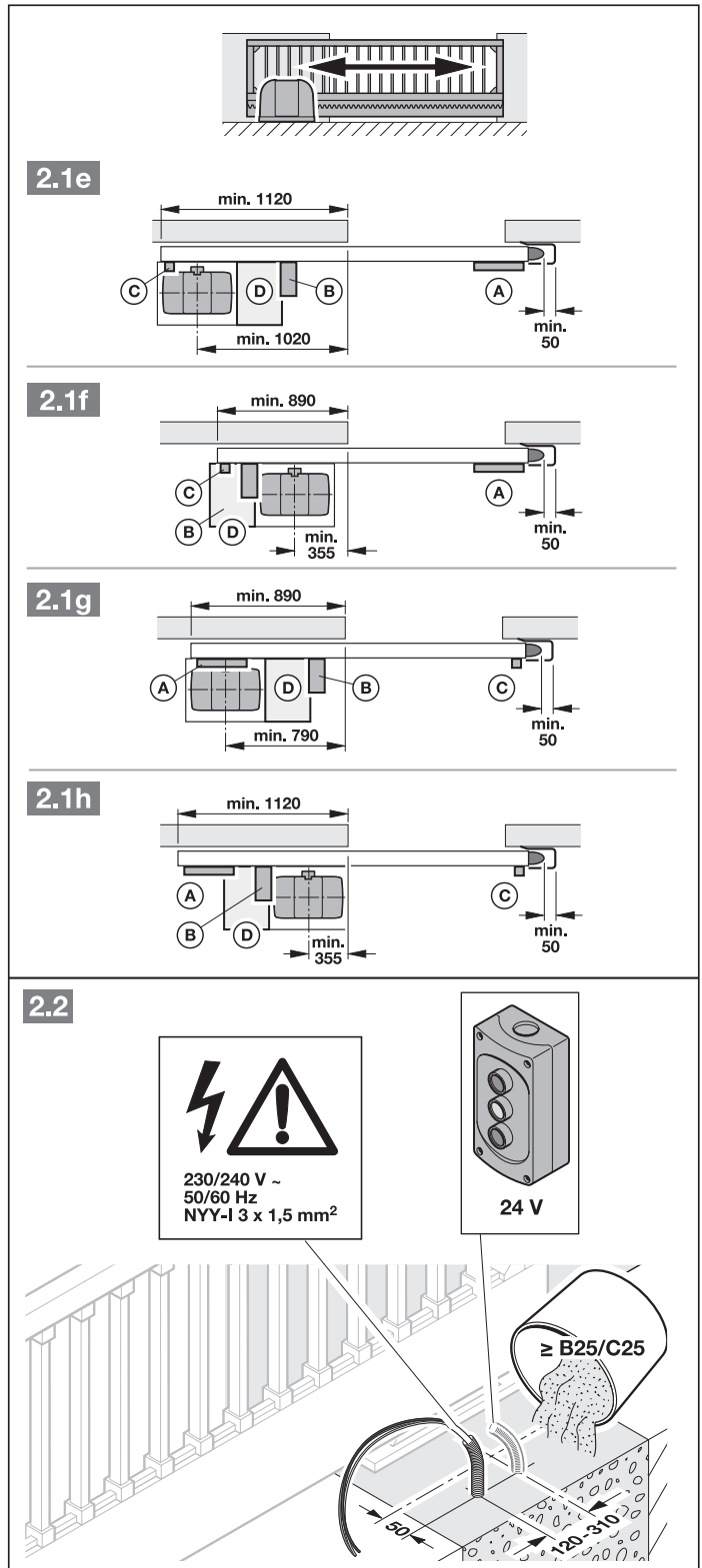
The size of the foundation to be cast with concrete \geq B25 / C25 (condensed) can be found in Figures 2.1a to 2.1h.



Lay the mains lead with 230 / 240 V ~ through a tube in the foundation. The connecting lead for accessories with 24 V must be laid through a separate tube, away from the mains lead (see Figure 2.2).

NOTE:

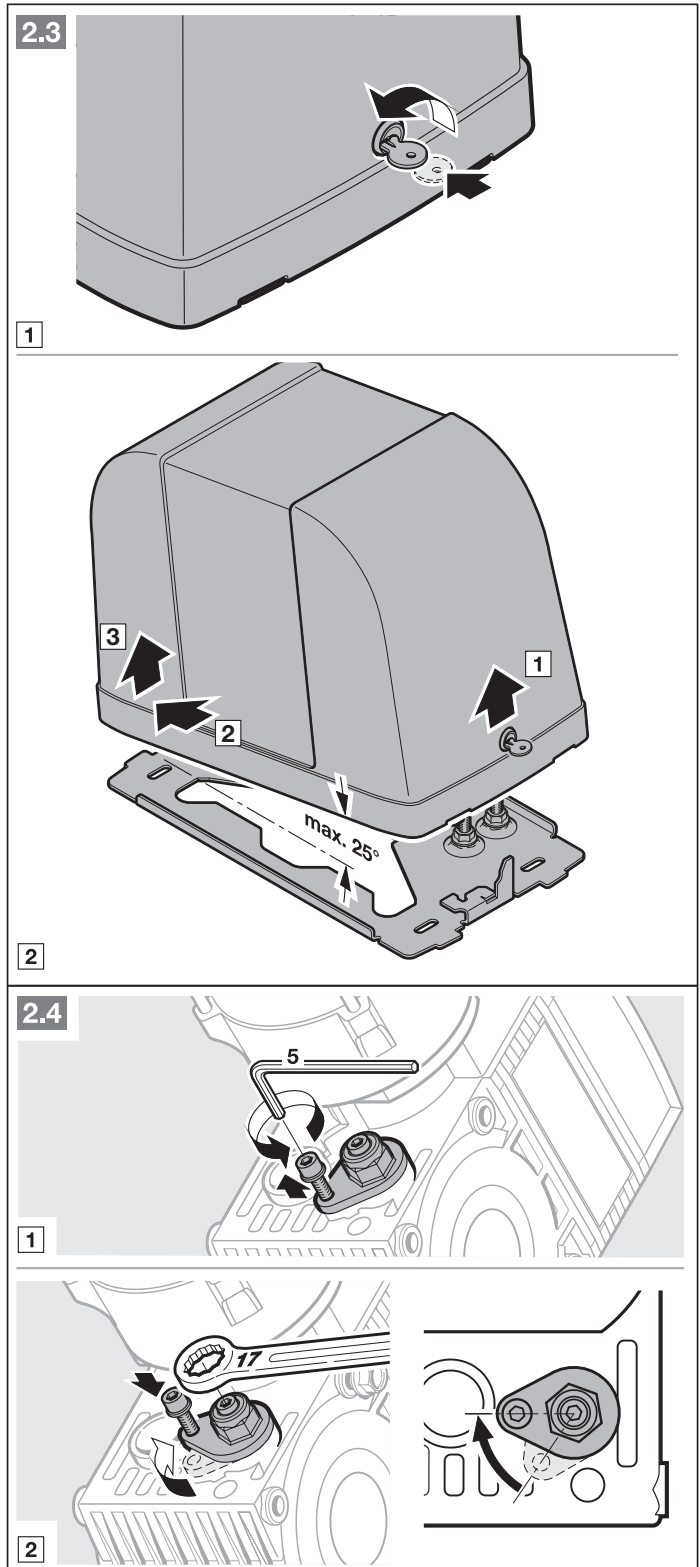
The foundation must be sufficiently hardened prior to the following fitting steps.



3.6 Fitting the operator unit

- ▶ If you have not done so already, remove the cover of the operator.

- Release the operator with the maintenance release.



distance between the centre of the toothed track and the centre of the fastening hole in the base plate is 93 mm. This is the only way to allow ± 6 mm lateral adjustment of the operator later on.

- ▶ Mark the drill holes and drill and clean them accordingly.

ATTENTION

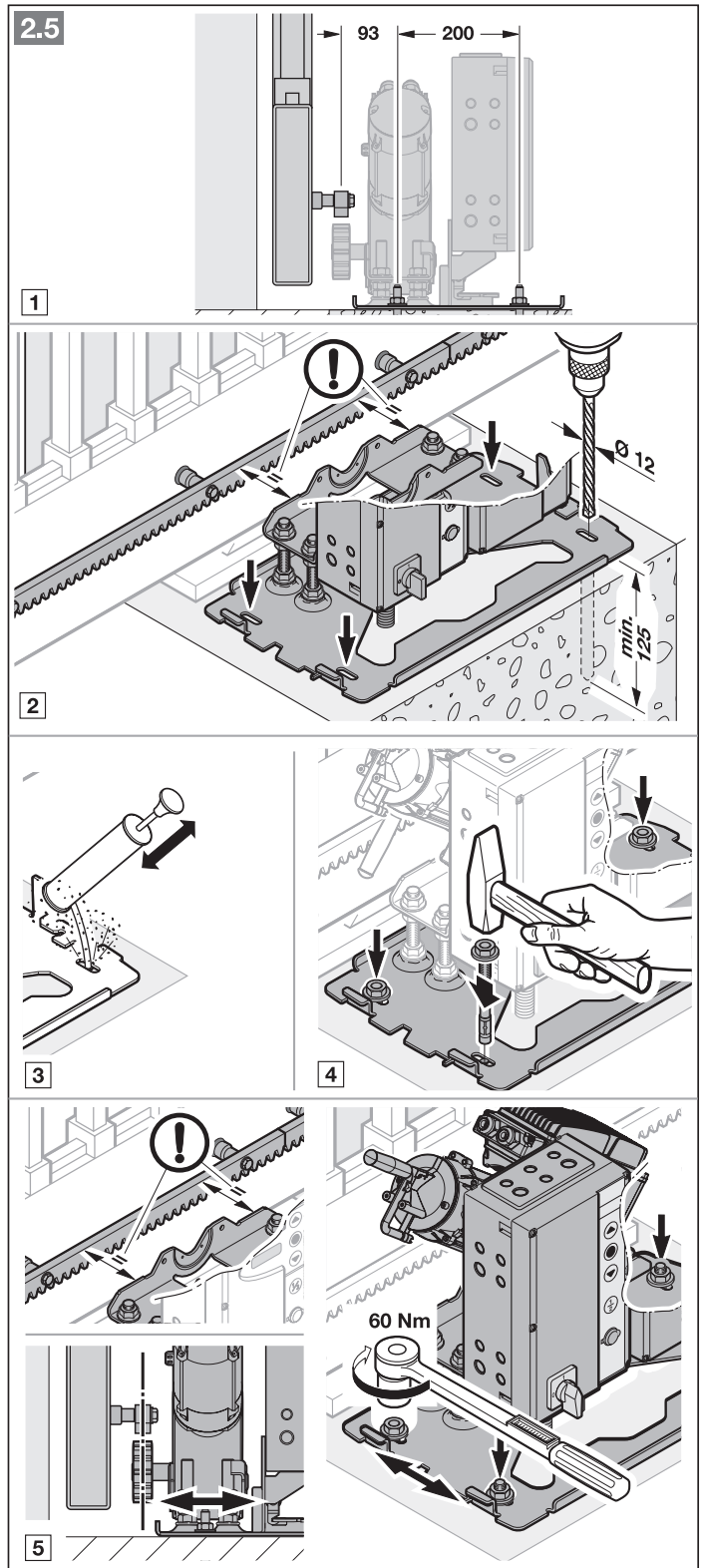
Damage caused by dirt

During drilling work, drilling dust and chippings can lead to malfunctions.

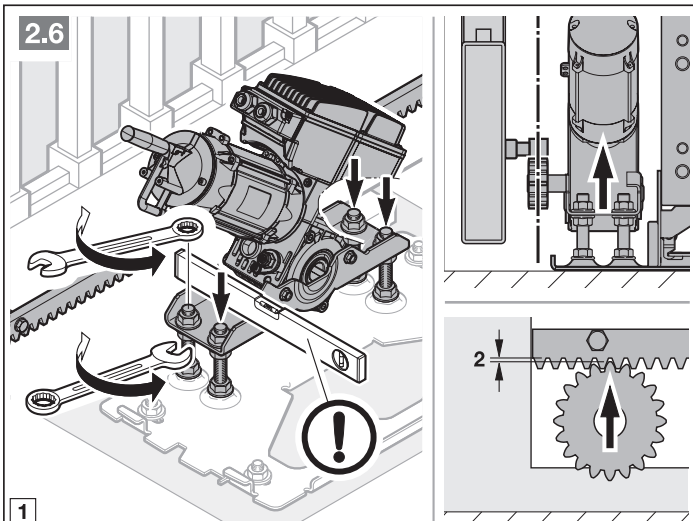
- ▶ Cover the operator during drilling work.
- ▶ Place the anchor bolts.
- ▶ Check the parallel alignment

of the operator to the toothed track and the central alignment between the toothed track and toothed wheel, and adjust if necessary.

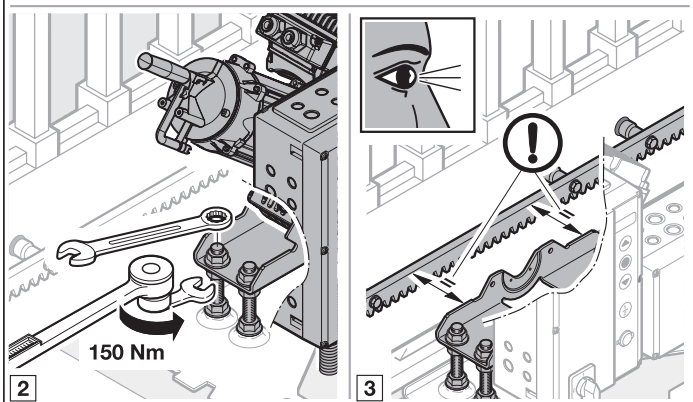
- ▶ Tighten the anchor bolts with the specified torque.



- ▶ Raise the operator via the adjusting screws so that the gap between the toothed track and the toothed wheel equals the dimension of approx. 2 mm specified in the Figure.

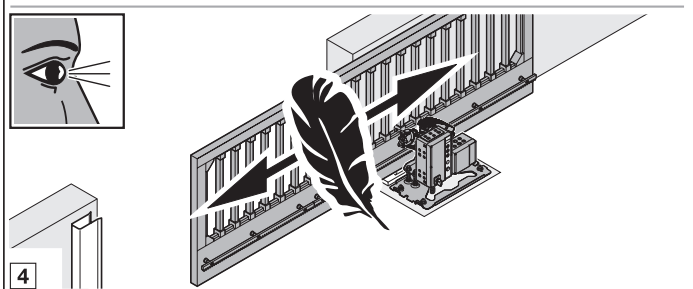


- ▶ Tighten the top fastening nuts with the specified torque.
- ▶ Check again that the toothed track and operator are aligned in parallel.

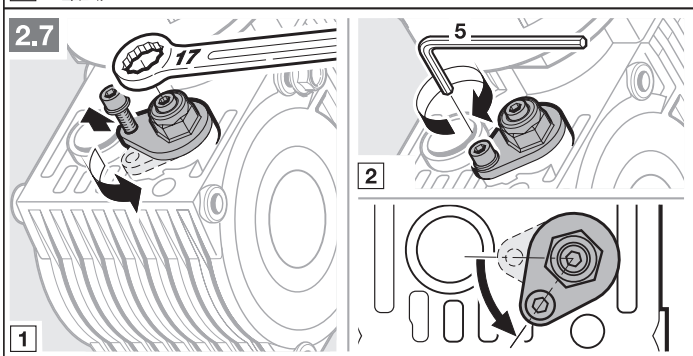


It must be possible to fully open and close the door smoothly and without any bucking.

- ▶ Half-close the door.





- ▶ Lock the operator again via the maintenance release.





3.7 Electrical installation

Connect the control and the required accessories according to the **instructions for fitting, operating and maintenance of the industrial door control for sliding doors STA 500 FU**.

- ▶ Close the cover after the electrical connection.

	 DANGER
Mains voltage	
<p>Contact with the mains voltage presents the danger of a deadly electric shock. For that reason, observe the following instructions under all circumstances:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Electrical connections may only be made by a qualified electrician. ▶ The on-site electrical installation must conform to the applicable protective regulations (230 V 1 AC, 50/ 60 Hz). ▶ Disconnect the system from the mains supply and prevent it from being switched on again without authorisation. 	

 WARNING
<p>Danger of injury due to incorrect installation</p> <p>Incorrect installation of the operator can result in serious injury.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ The on-site electrical installation must conform to the applicable protective regulations. ▶ Electrical connections may only be made by a qualified electrician! ▶ Any further processing must ensure that the national regulations governing the operation and fitting of electrical equipment are complied with.

 WARNING
<p>Danger of injuries due to faulty protective devices</p> <p>In the event of a malfunction, there is a danger of injuries due to faulty protective devices.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ The person commissioning the system must check the function(s) of the protective device(s). <p>The system is only ready for operation after the function check.</p>

ATTENTION
<p>Damage due to incorrect electrical installation</p> <p>Incorrect installation could result in damage. Therefore, be sure to observe the following instructions.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ External voltage on the connecting terminals of the operator adapter print will destroy the electronics. ▶ Never pull on the connecting cables of the electrical components, as this will destroy the electronics. ▶ Be sure to feed the system cables into the housing from below. ▶ Use blind plugs to close off unused connections.

ATTENTION
<p>Faults in the system cables</p> <p>System cables and supply lines laid together can result in malfunctions.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lay the connection cables of the operator (24 V DC) in an installation system that is separate from the supply lines (230 V 1 AC).

3.8 Handing over the operating instructions


- ▶ After completed fitting and installation, hand the fitting, operating and maintenance instructions as well as the log book over to the operator of the door system.




4 Initial start-up

Initial start-up of the door system – especially the operator – includes the following:

- Checking that the door system is easy to move (see door instructions)
- Switching on the energy supply
- Setting the operating parameters for the door system (control instructions)
- Checking the function of the protective devices
- Instructing operators and users

4.1 Operation

 DANGER
<p>Power limit adjustment</p> <p>The power limit can be adjusted in this operator (see operator instructions).</p> <p>Adjustment of the power limit can lead to serious injury and even death.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Adjustment must be carried out by a specialist company. The liability of the manufacturer for damages due to a deactivated power limit is excluded.

 WARNING
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">   </div> <div style="flex: 2; padding-left: 10px;"> <p>Danger of injury during door travel</p> <p>If persons or objects are in the area of the door during door travel, this can lead to injuries or damage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Children are not allowed to play near the door system. ▶ Make sure that no persons or objects are in the door's area of travel. ▶ If the door system has only one protective device, only use the operator if you are within view of the door. ▶ Monitor the door travel until the door has reached the end-of-travel position. ▶ Do not drive or walk through the door openings during door closing. ▶ Never stand inside the open door. </div> </div>

The operator is responsible for complying with the following regulations (without any claim to completeness):

These are listed in the enclosed log book.

4.2 Instructing users

- ▶ All persons using the door system must be shown how to operate the operator properly and safely.

4.3 Emergency operation devices

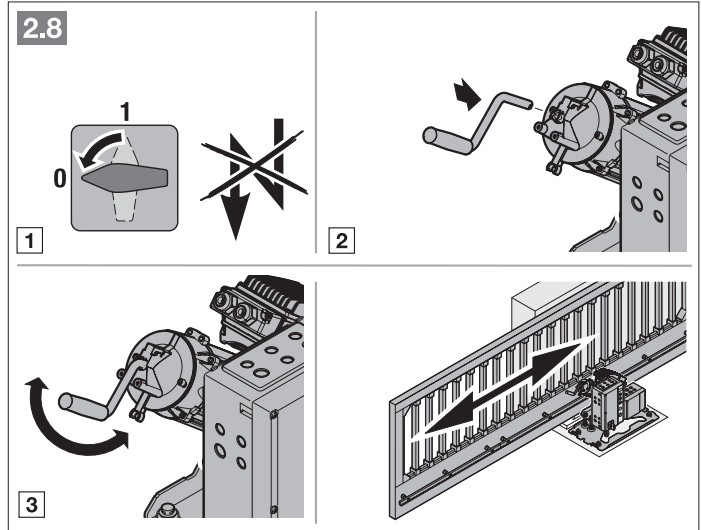
<p>ATTENTION</p>
<p>Use of the emergency operation devices</p> <p>The door may only be operated via the emergency operation devices in case of a malfunction. Use of emergency operation devices over a longer period of time could lead to damage, rendering the warranty null and void.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Only use the emergency operation devices in case of power failure or repair work.

4.3.1 Emergency crank handle

NOTE:

Door operation via the emergency crank handle is only intended in case of a malfunction (e.g. power failure).

- ▶ Open the housing (see Fig. 2.3).
- ▶ Switch the main switch off.
- ▶ Remove the emergency crank handle from the holder and insert it into the corresponding receiver of the operator cap.
- ▶ Move the door in the desired direction by turning the crank handle.
- ▶ Then remove the crank handle again.



5 Maintenance instructions

⚠ WARNING

Danger of injury due to insufficient inspection and maintenance

Power-driven doors must be tested for safe condition by a specialist:

- Before initial start-up
- At least once a year
- At least every 6 months if actuated more than 50 times per day (corresponds to approx. 10000 actuations)

Inadequate inspection and maintenance pose a danger of injury to persons and damage to property.

- ▶ Contact your specialist company and arrange for the door to be regularly inspected and maintained.

⚠ WARNING

Danger of injury due to unexpected door run

An unexpected door run may occur during inspection and maintenance work if the door system is inadvertently actuated by third parties.

- ▶ Disconnect the door system from the power supply during inspection and maintenance work.
- ▶ Safeguard the door system against being switched on again without authorisation.

A visual inspection may be carried out by the operator.

- ▶ Check all safety and protective functions **monthly**.
- ▶ Any malfunctions or defects must be rectified **immediately** by a specialist company.

5.1 Maintenance

⚠ WARNING

Danger of injury during repairs and maintenance work

A fault in the door system or an incorrectly aligned door can lead to serious injuries.

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

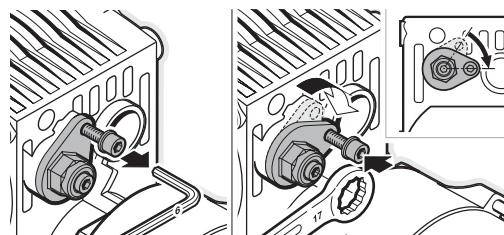
5.2 Maintenance release

⚠ CAUTION

Release

There is a danger of injury and damage in the door's area of travel.

- ▶ The maintenance release may only be actuated by specialist personnel.



5.3 Inspection instructions

Observe the inspection instructions for the door and control.

5.3.1 Gearbox

The operator gearbox features life-long lubrication and is maintenance-free.

- ▶ Make sure that the output and drive shaft are always free of rust.

5.3.2 Operator

If the operator is equipped with an FU, it must be inspected after 250000 cycles.

5.3.3 Connection elements

- ▶ Inspect all screws for corrosion, cracks and a tight fit.

5.3.4 Electrical lines and components

- ▶ Check (if applicable):
 - System cables for damages
 - Resistance contact strips 8k2

6 Dismantling and disposal

When dismantling the system, observe the applicable regulations governing workplace safety.

Have a specialist dismantle the operator in the reverse order of these instructions and dispose of it properly.

Electrical and electronic devices, as well as batteries, must not be disposed of in household rubbish, but must be returned to the appropriate recycling facilities.



7 Warranty

For the warranty, the generally recognised terms and conditions or those agreed in the delivery contract apply. The warranty does not apply for damage resulting from insufficient knowledge of the provided operating instructions.

Structural changes made without our prior approval, or improper installations carried out or initiated contrary to the fitting guidelines we have provided, shall also render the warranty null and void. Furthermore, we will assume no responsibility for the accidental or careless operation of the operator and accessories, nor for improper maintenance of the door and its counterbalance.

8 Excerpt from the manufacturer's declaration

(as defined in EC Machinery Directive 2006/42/EC according to Annex II, Part 1 A for a complete machine or Part 1 B for incorporation of an incomplete machine) Fitting this operator is only permissible in combination with specific door types approved for this purpose. These door types can be found in the complete EC/EU declaration of conformity in the provided log book.


When combining this operator with a door, the fitter is considered a manufacturer of the complete machine.

Therefore, fitting may only be done by a fitting company, as only they have knowledge of the relevant safety regulations, valid directives and standards, as well as the required testing and measuring devices. The appropriate manufacturer's declaration can also be found in the provided log book.

9 Technical data

Chain drive operator:		STA 500 FU
Operator speed	rpm	21-45
Operating voltage	V	230 V (1 AC)
Frequency	Hz	50/60
Motor power	kW	0,72
Cycles per hour		10
Max. door travel speed	cm/s	20
Nominal force	N	See data label
Max. pull and push force	N	See data label
Shaft diameter	mm	25
Protection category		IP 65
Ambient temperature	°C	-20 ... +45
Oil		Aral Degol BMB 220
Connection		Plug terminals / screw terminals and system plug sockets
Airborne sound emission	dB(A)	Max. 70

Table des matières

1	A propos de ces instructions.....	37
1.1	Documents valables	37
1.2	Consignes de sécurité utilisées.....	37
1.3	Symboles utilisés.....	37
1.4	Note concernant la partie illustrée.....	37
1.5	Accessoires	37
2	 Consignes de sécurité	37
2.1	Utilisation appropriée.....	37
2.2	Utilisation non appropriée	38
2.3	Qualification du monteur	38
2.4	Consignes de sécurité concernant le montage, la maintenance, la réparation et le démontage.....	38
2.5	Consignes de sécurité concernant le montage.....	38
2.6	Consignes de sécurité concernant l'installation.....	38
2.7	Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement	38
2.8	Dispositifs de protection contrôlés.....	38
3	Montage.....	39
3.1	Généralités.....	39
3.2	Contrôle du portail coulissant / de l'installation de portail coulissant	39
3.3	Montage de la motorisation.....	39
3.4	Montage de la crémaillère	40
3.5	Pose des fondations.....	41
3.6	Montage du groupe de motorisation	43
3.7	Installation électrique.....	46
3.8	Transmission des instructions de service.....	47
4	Mise en service	47
4.1	Fonctionnement.....	47
4.2	Instruction des utilisateurs	47
4.3	Dispositif de commande de secours.....	47
4.3.1	Manivelle de secours.....	48
5	Instructions de maintenance	49
5.1	Entretien et maintenance.....	49
5.2	Débrayage pour l'entretien	49
5.3	Remarques concernant l'inspection	49
5.3.1	Transmission.....	49
5.3.2	Motorisation.....	49
5.3.3	Éléments de liaison.....	49
5.3.4	Câbles et composants électriques	49
6	Démontage et élimination.....	50
7	Garantie	50
8	Extrait de la déclaration d'incorporation..	50
9	Données techniques.....	51

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. Sous réserve de modifications.

Cher client,

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

1 A propos de ces instructions

Ces instructions sont des **instructions d'utilisation originales** au sens de la directive CE 2006 / 42 / CE. Lisez-les intégralement avec attention. Elles contiennent d'importantes informations concernant ce produit. Veuillez tenir compte des remarques et respectez en particulier les consignes de sécurité et avertissements.





Conservez précieusement les instructions et assurez-vous que tous les utilisateurs peuvent les consulter à tout moment.

1.1 Documents valables

Afin de garantir une utilisation et une maintenance sûres de l'installation de portail, les documents suivants doivent être mis à la disposition de l'utilisateur final :

- Présentes instructions
- Instructions de la commande
- Instructions du portail coulissant
- Carnet d'essai ci-joint

1.2 Consignes de sécurité utilisées

	Ce symbole général d'avertissement désigne un danger susceptible de causer des blessures 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.
 DANGER	Désigne un danger provoquant inmanquablement la mort ou des blessures graves.
 AVERTISSEMENT	Désigne un danger susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves.
 ATTENTION	Désigne un danger susceptible de provoquer des blessures légères à moyennes.
ATTENTION	Désigne un danger susceptible d' endommager ou de détruire le produit .

1.3 Symboles utilisés

Symboles



Note importante pour éviter tout dommage corporel et matériel



Disposition ou procédure autorisée



Disposition ou procédure interdite



Attention au déplacement aisé



Vérification

1.4 Note concernant la partie illustrée

Les instructions présentent le montage de la motorisation sur un portail coulissant fermé du côté intérieur droit.

Toutes les dimensions dans la partie illustrée sont en [mm].

1.5 Accessoires

Désignations des articles	
SKS	Sécurité de contact
WE	Débrayage pour l'entretien
HK	Manivelle

2 Consignes de sécurité

ATTENTION :

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES.

POUR LA SECURITE DES PERSONNES, IL EST IMPORTANT DE SUIVRE LES PRESENTES CONSIGNES. CES CONSIGNES DOIVENT ETRE CONSERVEES.

2.1 Utilisation appropriée

Cette motorisation de portail coulissant est exclusivement destinée au fonctionnement de portes coulissantes à déplacement aisé dans les domaines industriel et commercial. Concernant la combinaison portail / motorisation, veuillez tenir compte des indications du fabricant. Le respect de nos instructions quant à la construction et au montage permet d'éviter les risques définis par la norme DIN EN 13241. Les instal-

lations de portail utilisées dans le domaine public et ne disposant que d'un seul dispositif de protection, par exemple un limiteur d'effort, ne doivent être commandées que sous surveillance.

L'utilisation appropriée implique également le respect de toutes les remarques contenues dans ces instructions de service ainsi que l'observation des remarques concernant la maintenance et la prise en compte des normes de sécurité de chaque pays et du carnet d'essai.

2.2 Utilisation non appropriée


La motorisation ne doit pas être utilisée pour des portails en pente montante ou descendante, à moins que le portail ne soit équipé d'un amortisseur radial.

2.3 Qualification du monteur

Seuls un montage et une maintenance corrects par une société/personne compétente ou spécialisée, conformément aux instructions, peuvent garantir un fonctionnement fiable et adapté des équipements installés.

Conformément à la norme EN 12635, un spécialiste est une personne qualifiée qui dispose de la formation appropriée, des connaissances spécifiques et de l'expérience nécessaires pour monter, inspecter et effectuer la maintenance d'une installation de portail de manière correcte et sûre.

2.4 Consignes de sécurité concernant le montage, la maintenance, la réparation et le démontage

 AVERTISSEMENT
Risque de blessure en cas de travaux d'inspection et de maintenance insuffisants ▶ Voir avertissement au chapitre 5
Risque de blessure dû à un mouvement de porte inattendu ▶ Voir avertissement au chapitre 5
Risque de blessure en cas de réparation et de travaux de maintenance ▶ Voir avertissement au chapitre 5.1
Déverrouillage ▶ Voir avertissement au chapitre 5.2


Le montage, la maintenance, la réparation et le démontage de l'installation de portail et de la motorisation du portail coulissant doivent être exécutés par un spécialiste.

- ▶ En cas de défaillance de la motorisation de portail coulissant, confiez directement l'inspection/la réparation à un spécialiste.

2.5 Consignes de sécurité concernant le montage

Lors des travaux de montage, le spécialiste doit suivre les prescriptions valables en matière de sécurité sur le lieu de travail, ainsi que les prescriptions relatives à l'utilisation d'appareils électriques. Les directives nationales doivent également être prises en compte. Le respect de nos instructions quant à la construction et au montage permet d'éviter les risques définis par la norme EN 13241.

Au terme du montage, le spécialiste est tenu de procéder à une déclaration de conformité de l'installation selon la norme européenne EN 13241, conformément au domaine d'application.

 AVERTISSEMENT
Risque de blessure dû à un mouvement de porte involontaire ▶ Voir avertissement au chapitre 3.3

2.6 Consignes de sécurité concernant l'installation

	 DANGER
Tension secteur	
▶ Voir avertissement au chapitre 3.7	

ATTENTION
Endommagements dus à une installation électrique incorrecte ▶ Voir avertissement au chapitre 3.7
Dysfonctionnements des câbles de connexion ▶ Voir avertissement au chapitre 3.7

2.7 Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement

 DANGER
Adaptation du limiteur d'effort ▶ Voir avertissement au chapitre 4.1

 AVERTISSEMENT
Risque de blessure dû à un mouvement de porte ▶ Voir avertissement au chapitre 4.1

2.8 Dispositifs de protection contrôlés

Les fonctions et/ou composants suivants, si disponibles, correspondent à la cat. 2, PL « c » selon la norme EN ISO 13849-1:2008 et ont été fabriqués et contrôlés conformément à celle-ci :

- Limiteur d'effort interne
- Dispositifs de protection testés

Si ces caractéristiques sont requises pour d'autres fonctions et/ou composants, ceux-ci doivent être vérifiés au cas par cas.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à des dispositifs de protection défectueux

- ▶ Voir avertissement au chapitre 3.7

3 Montage

ATTENTION :

CONSIGNES IMPORTANTES POUR UN MONTAGE SUR.

TOUTES LES CONSIGNES DOIVENT ETRE RESPECTEES. UN MONTAGE INCORRECT PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES.

Les instructions présentent le montage de la motorisation sur un portail coulissant.

Toutes les dimensions sont en [mm].

3.1 Généralités

L'installation de portail coulissant se compose du portail coulissant, du dispositif de sécurité, de la transmission des signaux à la commande et du groupe de motorisation avec commande.

3.2 Contrôle du portail coulissant / de l'installation de portail coulissant

La construction de la motorisation n'est pas conçue pour le fonctionnement de portails coulissants lourds à manœuvrer, c'est-à-dire pour les portails qu'il est devenu impossible ou difficile d'ouvrir et de fermer manuellement.

Le portail coulissant doit être équilibré et dans un état de marche mécanique irréprochable, de sorte à pouvoir être utilisé manuellement sans difficultés (norme EN 12604).

- ▶ Vérifiez que le portail s'ouvre et se ferme correctement.

NOTE

Les portails avec galets de guidage intérieurs nécessitent, le cas échéant, la mise en place d'un socle à sceller.

3.3 Montage de la motorisation

⚠ AVERTISSEMENT

Mouvement de porte involontaire

En cas de montage erroné des appareils de commande (par exemple un contacteur), des mouvements de porte 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).
- ▶ Les appareils de commande fixes (par exemple un bouton-poussoir) doivent être montés à portée de vue du portail, mais éloignés des parties mobiles.

Lors du montage, respectez les points suivants :

- L'installateur doit s'assurer que les prescriptions valables en matière de sécurité sur le lieu de travail ainsi que les prescriptions relatives au fonctionnement d'appareils électriques sont bien observées. Les directives nationales doivent également être prises en compte.
- Conformément à la directive BGR 232, au moins un dispositif de commande d'urgence (arrêt d'urgence) bien visible et facilement accessible doit être installé à proximité des vantaux, afin de pouvoir arrêter le mouvement des vantaux en cas de danger.
- Le portail doit être sécurisé mécaniquement contre tout déraillement hors des guidages.
- Avant de procéder au montage de la motorisation, les verrouillages mécaniques du portail coulissant, qui ne sont pas nécessaires pour un actionnement motorisé, doivent être mis hors service. Il s'agit ici principalement des mécanismes de verrouillage de la serrure de porte.
- En cas de température ambiante trop élevée ou d'exposition directe au soleil, la durée de fonctionnement de la motorisation est réduite afin de protéger les composants électroniques. Le cas échéant, monter la motorisation de manière à ce qu'elle soit protégée en conséquence.
- Vérifier que le matériel de montage livré est adapté à l'utilisation et à l'emplacement de montage prévu.

Au terme du montage, l'installateur est tenu de procéder à une déclaration de conformité de l'installation de portail selon la norme européenne DIN EN 1324, conformément au domaine d'application.

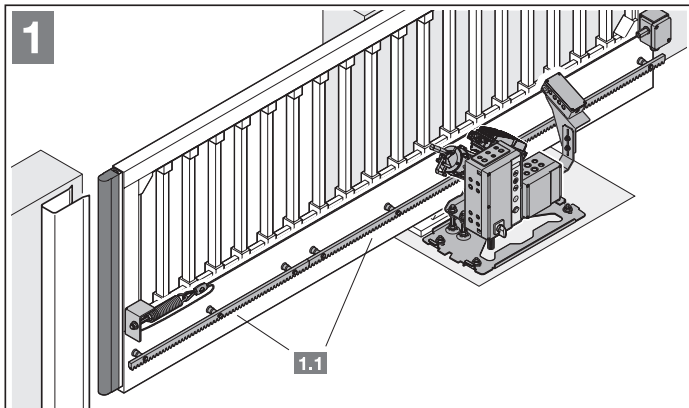
ATTENTION

Endommagement dû à la saleté

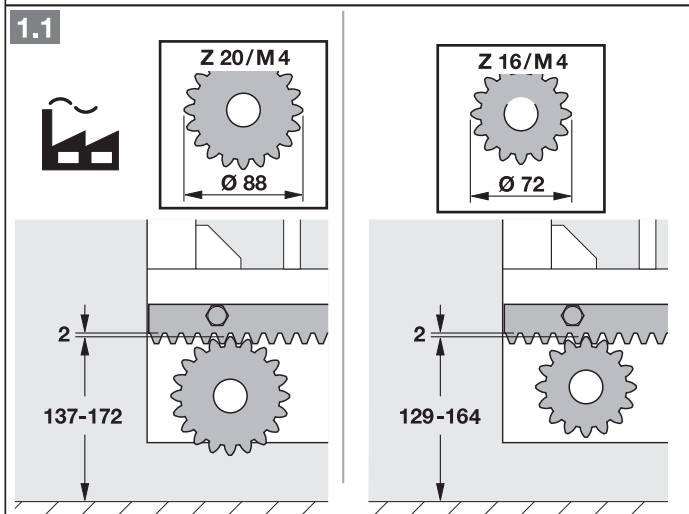
La poussière de forage et les copeaux sont susceptibles de provoquer des dysfonctionnements.

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

3.4 Montage de la crémaillère



La hauteur de la crémaillère doit être choisie en fonction de la hauteur réglable de la roue dentée de la motorisation correspondante.

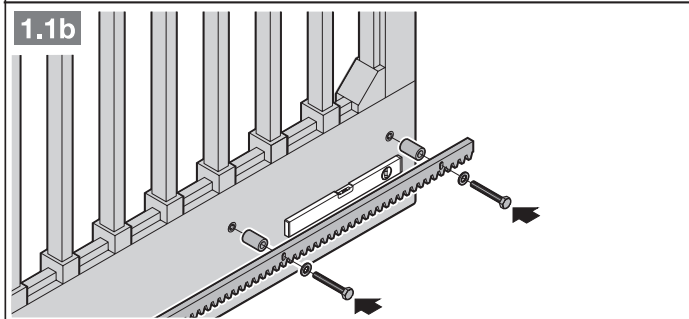
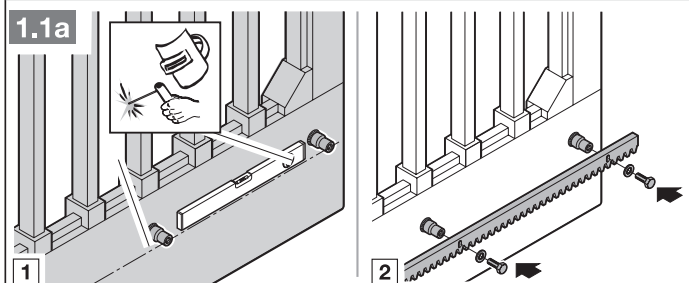


Selon le type de portail, les crémaillères peuvent être fixées au profil du portail par des douilles filetées à souder ou des douilles d'écartement avec des trous filetés dans le profil du portail (tenir compte ici d'une épaisseur de paroi suffisante du profil du portail !) (voir **figure 1.1a** / **figure 1.1b**).

Lors du montage, il faut veiller à des passages exempts de jeu entre les différentes crémaillères, afin de garantir un fonctionnement régulier du portail.

NOTE :

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

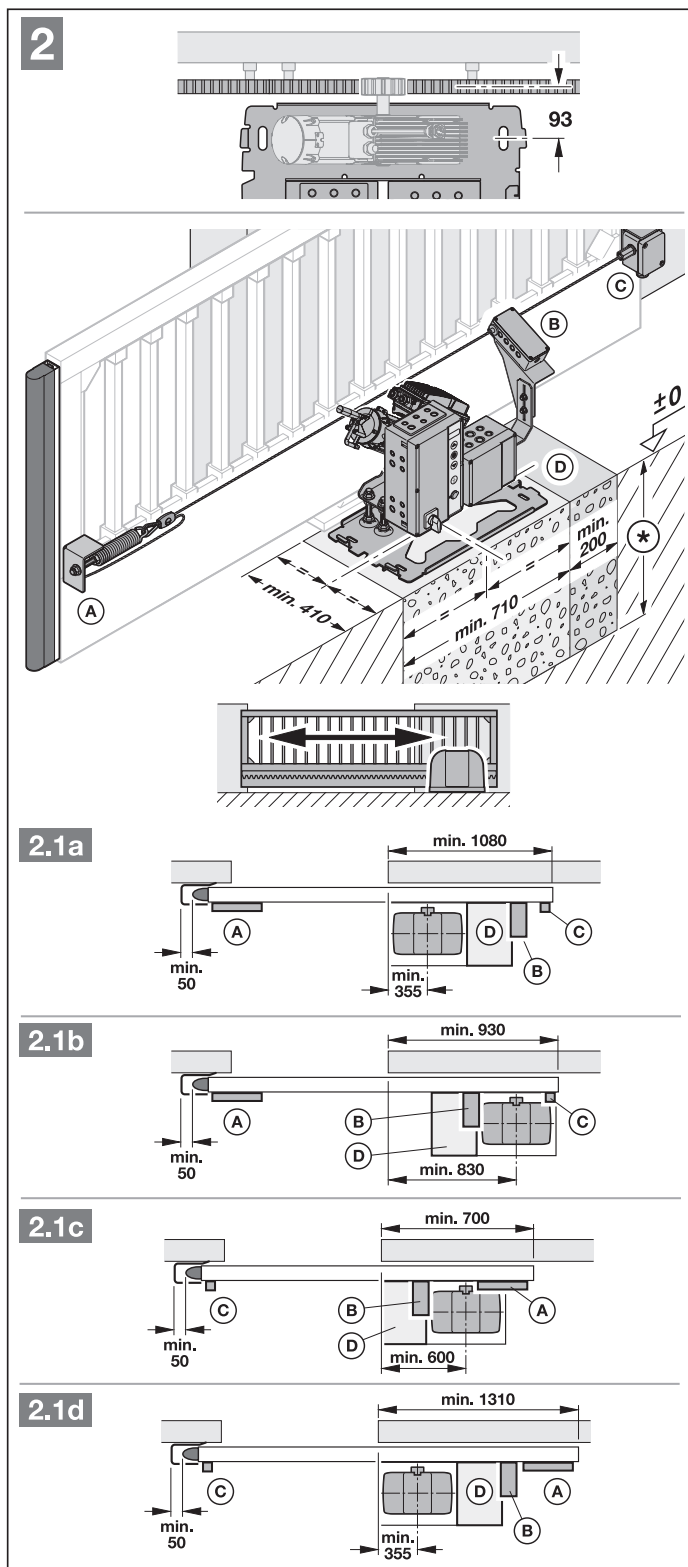


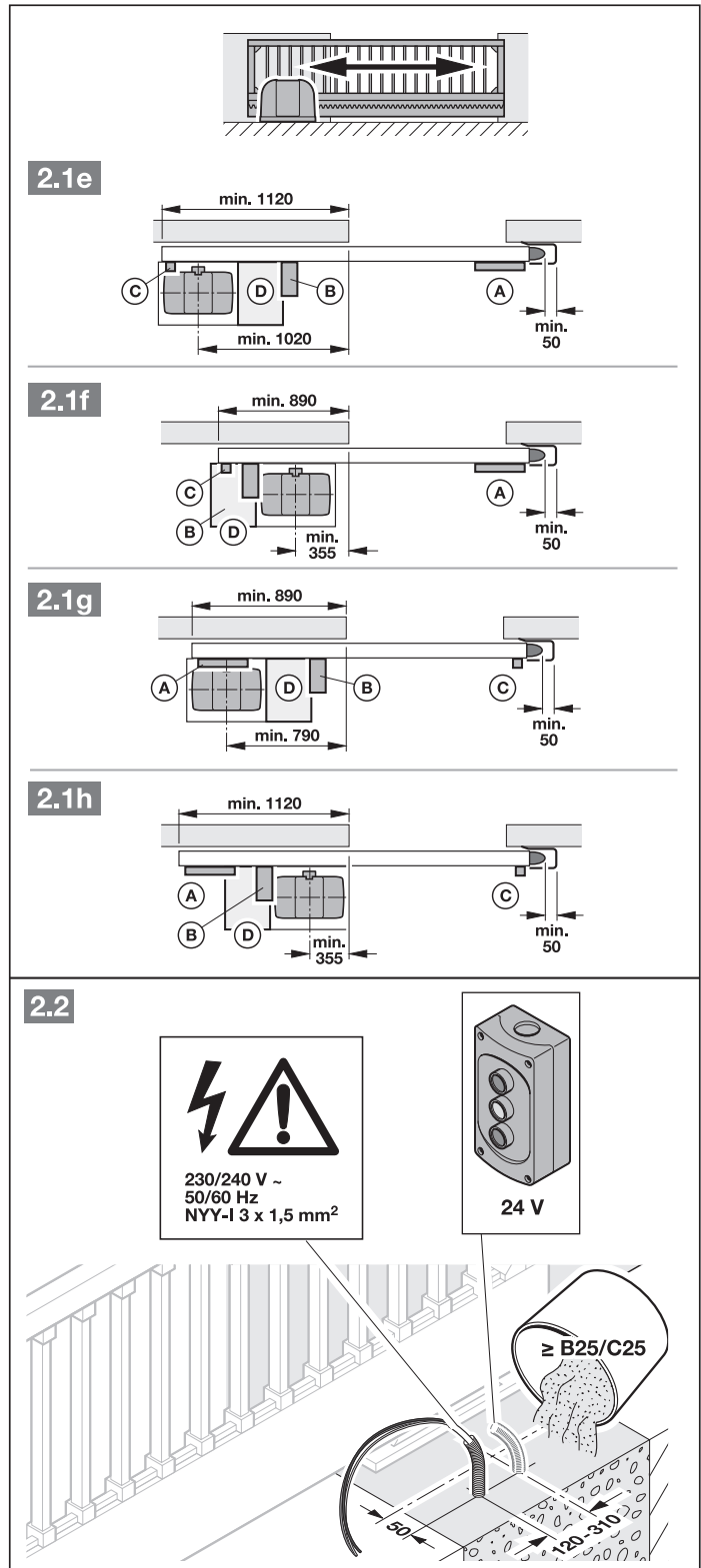
3.5 Pose des fondations

La position des fondations doit être déterminée en fonction de la fixation de la crémaillère utilisée (voir **figure 2**). La distance entre le centre de la crémaillère et le centre du trou de fixation dans la plaque support doit être de 93 mm, afin de permettre une possibilité de réglage complète par la suite.

Il faut veiller à ce que la fondation soit hors gel (* (en Allemagne = 80 cm).

Les dimensions des fondations à couler en béton \geq B25 / C25 (compacté) sont indiquées sur les **figures 2.1a à 2.1h**.





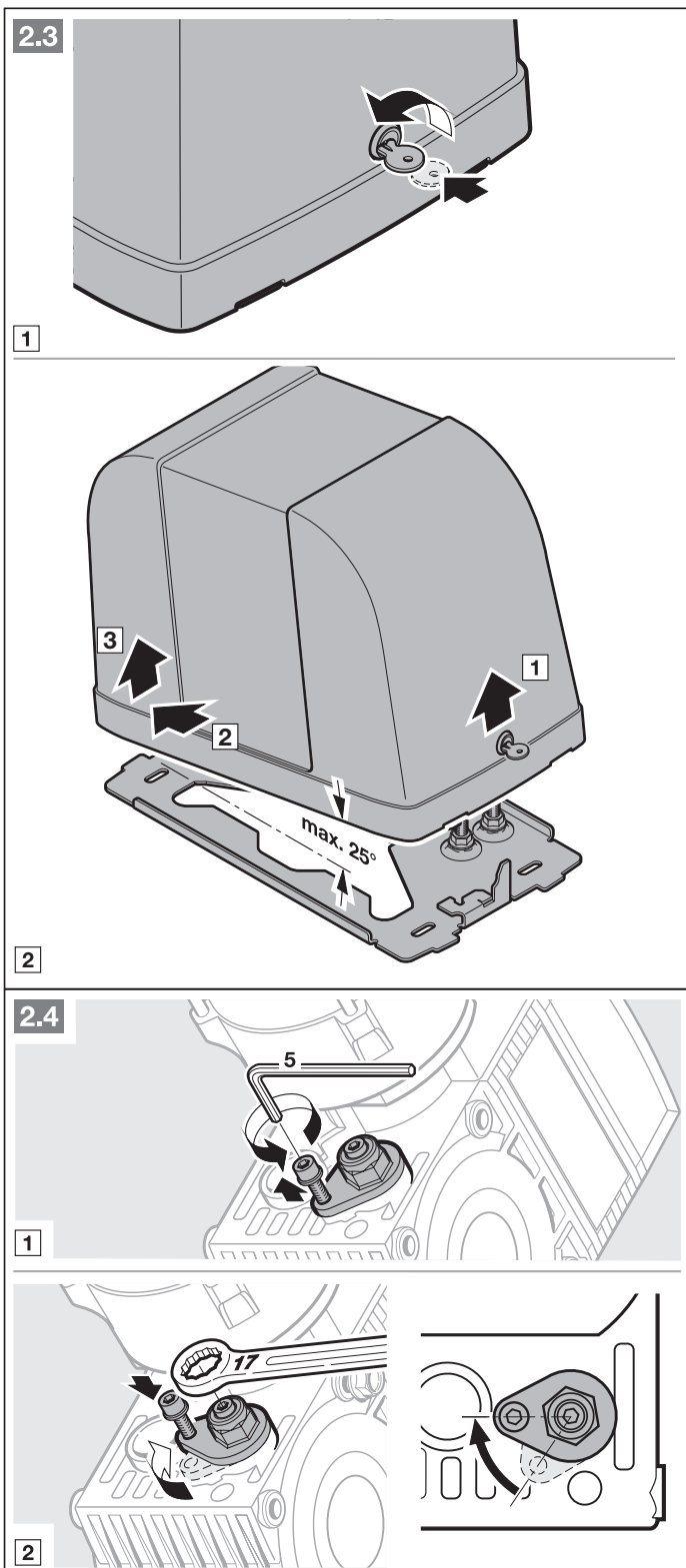
Le câble d'alimentation secteur de 230/240 V ~ doit être posé dans un conduit dans les fondations. Le câble d'alimentation pour le raccordement des accessoires avec 24 V doit être posé dans un conduit séparé du câble d'alimentation secteur (voir **figure 2.2**).

NOTE :

Veillez à ce que les fondations aient suffisamment durci avant de procéder aux étapes de montage suivantes.

3.6 Montage du groupe de motorisation

- Si ce n'est pas déjà fait, démonter le capot de la motorisation.



- Déverrouiller la motorisation à l'aide du débrayage pour l'entretien.

- ▶ Aligner la motorisation sur les fondations coulées de manière à ce que la **distance entre le centre de la crémaillère et le centre du trou de fixation dans la plaque support soit de 93 mm**. Il est ainsi possible de régler la motorisation latéralement de ± 6 mm par la suite.

- ▶ Marquer les trous de perçage, puis percer et nettoyer en conséquence.

ATTENTION

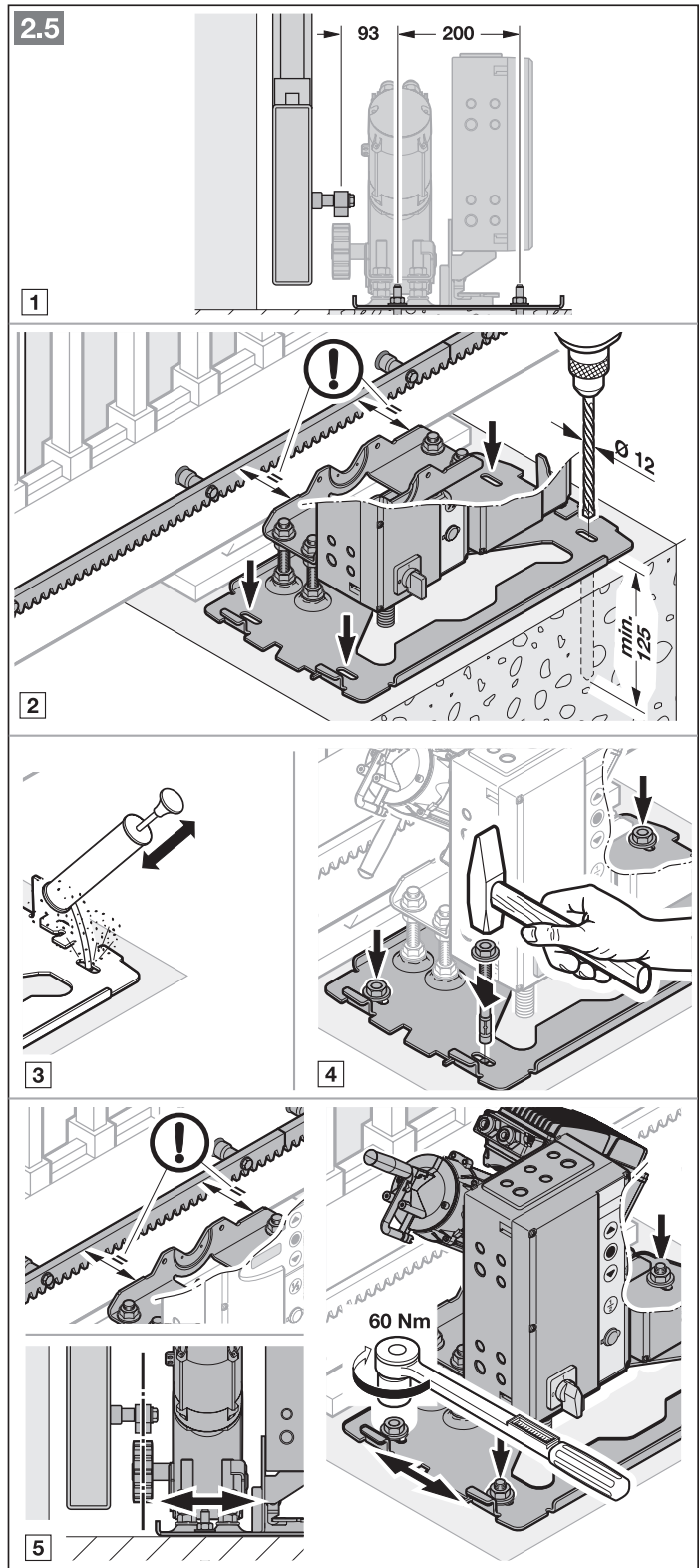
Endommagement dû à la saleté

La poussière de forage et les copeaux sont susceptibles de provoquer des dysfonctionnements.

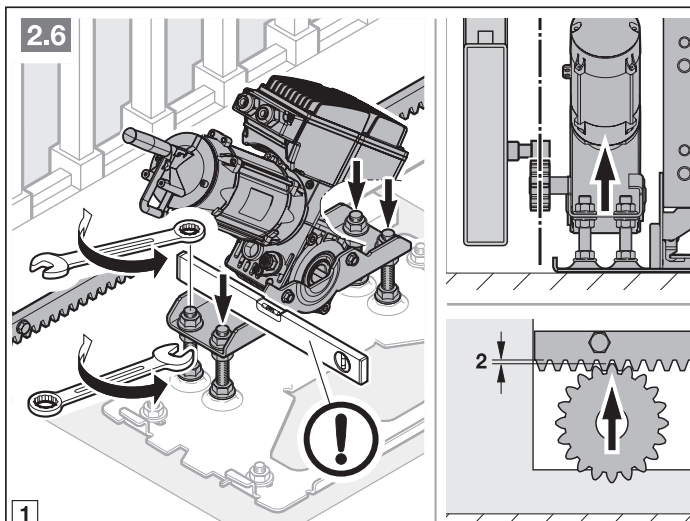
- ▶ Lors des travaux de forage, couvrez la motorisation.

- ▶ Placer les boulons d'ancrage.

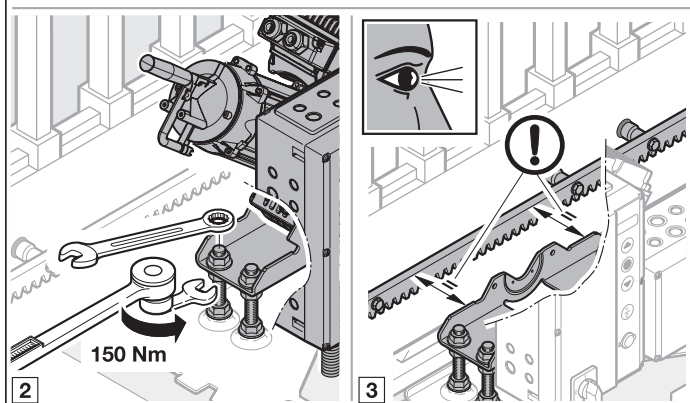
- ▶ Vérifier que la motorisation est parallèle à la crémaillère et que l'alignement entre la crémaillère et la roue dentée est bien centré ; corriger si nécessaire.
- ▶ Serrer les boulons d'ancrage au couple de rotation indiqué.



- ▶ Remonter la motorisation à l'aide des vis de réglage jusqu'à ce que le jeu entre la crémaillère et la roue dentée atteigne la dimension d'env. 2 mm indiquée sur la figure.

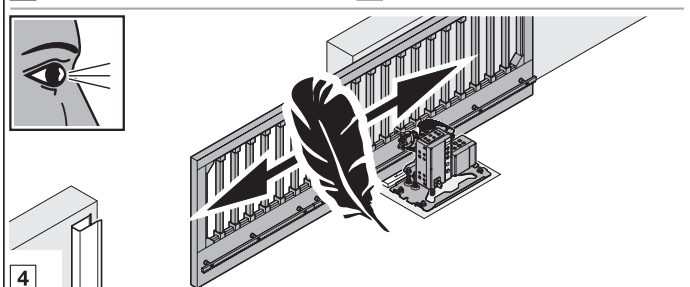


- ▶ Serrer les écrous de fixation supérieurs au couple de rotation indiqué.
- ▶ Vérifier à nouveau que la crémaillère et la motorisation sont alignées parallèlement.

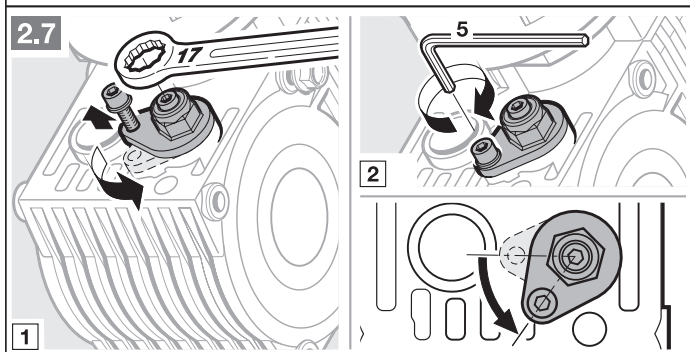


Le portail doit pouvoir être ouvert et fermé complètement à la main, sans à-coups.

- ▶ Fermer le portail à mi-chemin.





- ▶ Verrouiller à nouveau la motorisation à l'aide du débrayage pour l'entretien.





3.7 Installation électrique

Raccorder la commande et les accessoires nécessaires conformément aux **instructions de montage, de service et de maintenance de la commande de portail industriel pour portails coulissants STA 500 FU**.

- Une fois le raccordement électrique effectué, refermer le capot.

	 DANGER
Tension secteur	
<p>Tout contact avec la tension secteur peut entraîner une décharge électrique mortelle. Par conséquent, respectez impérativement les remarques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ► 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 V 1 CA, 50 / 60 Hz). ► Mettez l'installation hors tension et protégez-la de toute remise en marche intempestive. 	

 AVERTISSEMENT
<p>Risque de blessure dû à une installation incorrecte</p> <p>Une installation incorrecte de la motorisation peut provoquer des blessures mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► L'installation électrique par l'utilisateur doit satisfaire à toutes les dispositions de protection. ► Les raccordements électriques doivent uniquement être effectués par un électricien professionnel ! ► L'installateur doit s'assurer que les prescriptions nationales relatives au fonctionnement et au montage des appareils électriques sont respectées.

 AVERTISSEMENT
<p>Risque de blessure dû à des dispositifs de protection défectueux</p> <p>En cas de dysfonctionnement, des dispositifs de protection en panne peuvent provoquer des blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Le responsable de la mise en service doit contrôler la / les fonction(s) du / des dispositif(s) de protection. <p>L'installation n'est opérationnelle qu'après un essai de fonctionnement.</p>

ATTENTION

Endommagements dus à une installation électrique incorrecte

Une installation incorrecte peut provoquer des dommages. Par conséquent, respectez impérativement les remarques suivantes.

- Un courant étranger aux bornes de raccordement de la platine d'adaptation de la motorisation entraîne une destruction du système électronique.
- Ne tirez jamais sur les câbles de raccordement des composants électriques, sous peine de détruire le système électronique.
- Insérez impérativement les câbles de connexion par le bas dans le boîtier.
- Obturez les raccordements inutilisés à l'aide de tampons borgnes.

ATTENTION

Dysfonctionnements des câbles de connexion

Une pose commune des câbles de connexion et d'alimentation est susceptible d'entraîner des défaillances.

- Posez les câbles de commande de la motorisation (24 V CC) dans un système d'installation séparé des câbles d'alimentation (230 V 1 CA).

3.8 Transmission des instructions de service

- Une fois l'installation et le montage effectués, remettez les instructions de montage, de service et de maintenance ainsi que le carnet d'essai à l'exploitant de l'installation de portail.

4 Mise en service

La mise en service de l'installation de portail, en particulier de la motorisation, comprend :

- Contrôle de l'aisance de déplacement de l'installation de portail (voir instructions du portail)
- Mise en marche de l'alimentation électrique
- Réglage des paramètres de fonctionnement de l'installation de portail (voir les instructions de la commande)
- Contrôle de fonctionnement des dispositifs de protection
- Instruction des opérateurs et utilisateurs

4.1 Fonctionnement

DANGER

Adaptation du limiteur d'effort

Pour cette motorisation, le limiteur d'effort peut être ajusté (voir les instructions de la commande).

L'ajustement du limiteur d'effort peut provoquer des blessures graves, voire la mort.

- L'ajustement doit être effectué par un professionnel. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dégâts résultant d'un limiteur d'effort désactivé.

AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû à un mouvement de porte

Le mouvement de portail est susceptible d'entraîner des dommages corporels ou matériels dans la zone de déplacement.

- Les enfants ne doivent pas jouer à proximité de l'installation de portail.
- Assurez-vous qu'aucune personne et qu'aucun objet ne se trouvent dans la zone de débattement du portail.
- Si l'installation de portail ne dispose que d'un dispositif de protection, ne faites fonctionner la motorisation qu'en cas de contact visuel avec le portail.
- Surveillez le mouvement de portail jusqu'à ce que ce dernier ait atteint la position finale.
- N'empruntez pas les ouvertures de portail en véhicule ou à pied lorsque le portail se ferme.
- Ne restez jamais dans la zone du portail lorsqu'il est ouvert.

L'exploitant est responsable du respect des prescriptions suivantes (sans prétention d'exhaustivité) : Voir le carnet d'essai.

4.2 Instruction des utilisateurs

- Initiez toutes les personnes utilisant l'installation de portail à la commande sûre et conforme de la motorisation.

4.3 Dispositif de commande de secours

ATTENTION

Utilisation des dispositifs de commande de secours

L'activation du portail par les dispositifs de commande manuelle de secours n'est prévue qu'en cas de panne. Une utilisation prolongée des dispositifs de commande de secours peut endommager l'installation complète (annulation de la garantie).

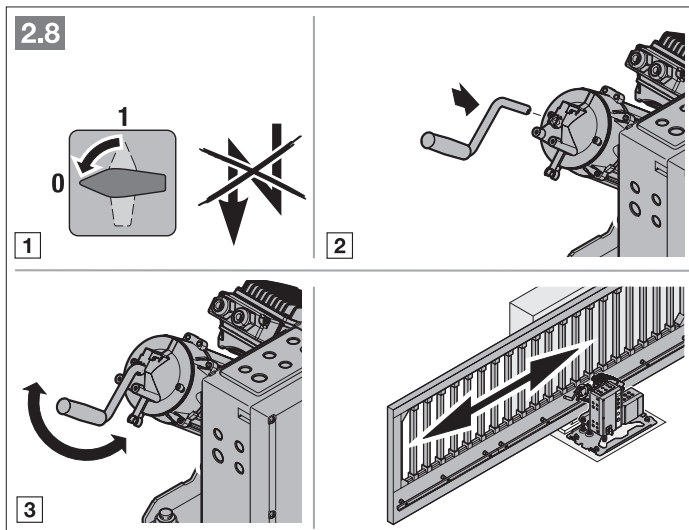
- N'utilisez les dispositifs de commande de secours qu'en cas de panne de courant ou lors de travaux de réparation.

4.3.1 Manivelle de secours

NOTE :

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

- ▶ Ouvrir le boîtier (voir figure 2.3).
- ▶ Couper le sectionneur multipolaire.
- ▶ Retirer la manivelle de secours de son support et l'insérer dans le logement correspondant du capot de motorisation.
- ▶ Déplacer le portail dans le sens souhaité en tournant la manivelle.
- ▶ Retirer ensuite la manivelle.



5 Instructions de maintenance

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de travaux d'inspection et de maintenance insuffisants

La sécurité de fonctionnement des portails motorisés doivent être contrôlés par un spécialiste :

- avant la première mise en service
- une fois par an minimum
- au moins tous les 6 mois si plus de 50 manœuvres par jour (correspond à env. 10000 actionnements)

Une inspection et une maintenance insuffisantes peuvent entraîner des blessures et des dommages.

- ▶ Contactez votre entreprise spécialisée qui assurera l'inspection et la maintenance régulières de votre portail.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à un mouvement de porte inattendu

Un mouvement de portail inattendu peut survenir si de tierces personnes remettent l'installation de portail en marche par inadvertance lors de travaux d'inspection et de maintenance.

- ▶ Lors de travaux d'inspection et de maintenance, mettez l'installation de portail hors tension.
- ▶ Protégez l'installation de portail de toute remise en marche intempestive.

L'exploitant peut cependant procéder à un contrôle visuel.

- ▶ Vérifiez toutes les fonctions de sécurité et de protection **mensuellement**.
- ▶ Faites réparer toute défaillance et tout défaut **immédiatement** par une entreprise spécialisée.

5.1 Entretien et maintenance

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de réparation et de travaux de maintenance

Un défaut de l'installation de portail ou un portail mal réglé peuvent entraîner des blessures mortelles.

- ▶ L'installation de portail ne doit pas être utilisée lorsqu'elle requiert des travaux de réparation ou de réglage.

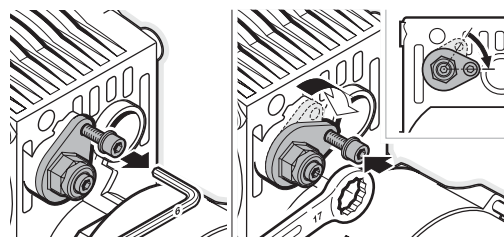
5.2 Débrayage pour l'entretien

⚠ ATTENTION

Déverrouillage

La zone de débattement du portail constitue un risque de blessure et d'endommagement.

- ▶ Le débrayage pour l'entretien ne doit être actionné que par un personnel spécialisé.



5.3 Remarques concernant l'inspection

Respectez les remarques concernant l'inspection pour le portail et la commande.

5.3.1 Transmission

La transmission de la motorisation bénéficie d'un graissage à vie et est sans entretien.

- ▶ Veillez à ce que l'arbre d'entraînement et l'arbre rainuré-claveté ne rouillent pas.

5.3.2 Motorisation

Si la motorisation est équipée d'un convertisseur de fréquence, elle doit être contrôlée après 250000 cycles.

5.3.3 Éléments de liaison

- ▶ Assurez-vous de l'absence de corrosion et de fissures ainsi que de la stabilité de positionnement de toutes les vis.

5.3.4 Câbles et composants électriques

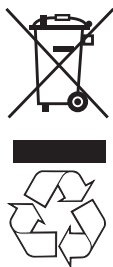
- ▶ Vérifiez (si disponible) :
 - si les câbles de connexion sont endommagés
 - les listels de contact à résistance 8k2

6 Démontage et élimination

Lors du démontage, respectez toutes les prescriptions valables en matière de sécurité sur le lieu de travail.

Faites démonter et éliminer la motorisation par un spécialiste selon les présentes instructions dans l'ordre inverse des étapes de montage.

Les appareils électriques et électroniques de même que les accumulateurs ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères, mais remis aux points de collecte prévus à cet effet.



7 Garantie

La garantie est soumise aux conditions généralement reconnues ou à celles convenues dans le contrat de livraison. Elle ne couvre pas les dommages causés suite à une connaissance insuffisante des instructions de service ci-jointes.

Nous déclinons également toute responsabilité au cas où, sans accord préalable de notre part, vous effectueriez des modifications structurelles ou procéderiez à des installations inappropriées, contraires aux directives de montage que nous avons fixées. En outre, nous ne saurions être tenus responsables en cas de fonctionnement accidentel ou impropre de la motorisation et des accessoires, ou d'une maintenance incorrecte du portail et de son système d'équilibrage.

8 Extrait de la déclaration d'incorporation

(suivant la directive sur les machines 2006/42/CE conformément à l'annexe II, partie 1 A pour la machine complète et partie 1 B pour la pose d'une machine incomplète) La pose de cette motorisation est uniquement autorisée en combinaison avec des types de portail spécifiques et homologués à cet effet. Ces types de portail sont disponibles dans la déclaration de conformité CE/UE du carnet d'essai joint.

Par la combinaison de cette motorisation avec un portail, l'installateur devient lui-même le fabricant de la machine complète.

La pose doit donc uniquement être effectuée par une entreprise spécialisée de montage, car seule celle-ci connaît les prescriptions de sécurité, directives et normes pertinentes, et dispose des appareils de contrôle et de mesure nécessaires. La déclaration d'incorporation prévue à cet effet est également disponible dans le carnet d'essai joint.

9 Données techniques

Motorisation à chaîne		STA 500 FU
Régime moteur	min ⁻¹	21-45
Tension de service	V	230 V (1 CA)
Fréquence	Hz	50/60
Puissance du moteur	kW	0,72
Cycles par heure		10
Vitesse de déplacement de portail max.	cm/s	20
Force nominale	N	Voir la plaque d'identification
Force de traction et de poussée max.	N	Voir la plaque d'identification
Diamètre de l'arbre	mm	25
Indice de protection		IP 65
Température ambiante	°C	-20 ... +45
Huile		Aral Degol BMB 220
Raccordement		Bornes à fiche / à vis et contacts enfichables
Bruit aérien	dB(A)	max. 70

Indice

1	Su queste istruzioni.....	53
1.1	Documentazione valida	53
1.2	Avvertenze utilizzate	53
1.3	Simboli utilizzati	53
1.4	Avvisi relativi alla parte illustrata.....	53
1.5	Accessori	53
2	 Indicazioni di sicurezza.....	53
2.1	Uso conforme	53
2.2	Uso non conforme.....	54
2.3	Qualifica dell'installatore.....	54
2.4	Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio	54
2.5	Indicazioni di sicurezza sul montaggio	54
2.6	Indicazioni di sicurezza per l'installazione	54
2.7	Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e il funzionamento	54
2.8	Dispositivi di protezione testati.....	54
3	Montaggio	55
3.1	Aspetti generali	55
3.2	Verifica del cancello scorrevole / del sistema per cancelli scorrevoli.....	55
3.3	Montaggio della motorizzazione.....	55
3.4	Montaggio della cremagliera	56
3.5	Creazione delle fondamenta.....	57
3.6	Montaggio dell'unità di motorizzazione.....	59
3.7	Installazione elettrica	62
3.8	Consegna delle istruzioni per l'uso.....	63
4	Messa in funzione.....	63
4.1	Funzionamento	63
4.2	Istruzione degli utenti	63
4.3	Dispositivo per il comando di emergenza	63
4.3.1	Manovella di emergenza.....	64
5	Istruzioni di manutenzione.....	65
5.1	Manutenzione e riparazioni.....	65
5.2	Sblocco per manutenzione	65
5.3	Istruzioni di controllo	65
5.3.1	Riduttore	65
5.3.2	Motorizzazione.....	65
5.3.3	Elementi di collegamento	65
5.3.4	Cavi elettrici e componenti.....	65
6	Smontaggio e smaltimento.....	66
7	Garanzia.....	66
8	Estratto della dichiarazione di incorporazione.....	66
9	Dati tecnici	67

Il trasferimento di dati a terzi e la copia del documento stesso, utilizzando il contenuto per scopi diversi da quelli preposti, sono vietati, salvo espressamente accordato per iscritto dalla società. La mancanza di piena adesione a queste condizioni potrà causare la richiesta di risarcimento danni. Tutti i diritti, riferiti a Certificazioni, già esistenti o in via di applicazione, sono riservati. Con riserva di modifiche.

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

1 Su queste istruzioni

Queste istruzioni sono **istruzioni per l'uso originali** ai sensi della Direttiva CE 2006/42/CE. Legga attentamente e completamente le istruzioni che contengono importanti informazioni sul prodotto. Osservi gli avvisi ed in particolar modo le indicazioni e le avvertenze di sicurezza.





Conservi queste istruzioni con cura e si assicuri che siano sempre a disposizione e consultabili da parte dell'utente del prodotto.

1.1 Documentazione valida

L'utente finale deve disporre dei seguenti documenti per l'utilizzo e la manutenzione sicuri del sistema di chiusura:

- Queste istruzioni
- Le istruzioni della centralina di comando
- Le istruzioni del cancello scorrevole
- Lo schema di controllo allegato

1.2 Avvertenze utilizzate

	Il simbolo di avvertimento generale indica il pericolo di lesioni fisiche o addirittura di morte . Nella parte di testo il simbolo di avvertimento generale viene utilizzato unitamente ai livelli di avvertenza descritti nel paragrafo seguente. Nella parte illustrata un'ulteriore indicazione rinvia alle spiegazioni nel testo.
 PERICOLO	Indica un pericolo sicuro di lesioni gravi o di morte.
 AVVERTENZA	Indica un pericolo che può comportare lesioni gravi o la morte.
 ATTENZIONE	Indica il pericolo di lesioni lievi o medie.
ATTENZIONE	Indica il pericolo di danneggiamento o distruzione del prodotto .

1.3 Simboli utilizzati

Simboli



Avviso importante per evitare danni alle persone e alle cose



Disposizione o attività consentita



Disposizione o attività non consentita



Fare attenzione alla scorrevolezza



Controllare

1.4 Avvisi relativi alla parte illustrata

Le istruzioni descrivono il montaggio di un cancello scorrevole chiuso sul lato interno destro.

Tutte le misure nella parte illustrata sono in [mm].

1.5 Accessori

Denominazioni articoli	
SKS	Sicurezza sul bordo di chiusura
WE	Sblocco per manutenzione
HK	Manovella

2 Indicazioni di sicurezza

ATTENZIONE:

IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA.

PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE RISPETTARE LE PRESENTI ISTRUZIONI. LE PRESENTI ISTRUZIONI DEVONO ESSERE CONSERVATE.

2.1 Uso conforme

La motorizzazione per cancelli scorrevoli è concepita per il funzionamento di cancelli scorrevoli di facile manovra in applicazioni industriali e commerciali. La preghiamo di seguire 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 della norma DIN EN 13241. Sistemi di chiusura installati in ambienti pubblici e dotati di un solo dispositivo di protezione, ad es. la limitazione di sforzo, possono essere manovrati solo sotto sorveglianza.

Per un uso conforme osservare tutti gli avvisi delle presenti istruzioni, le istruzioni di manutenzione, le norme del proprio paese, le prescrizioni di sicurezza e lo schema di controllo.

2.2 Uso non conforme


La motorizzazione non deve essere utilizzata con cancelli con pendenze o discese, a meno che il cancello non sia dotato di un ammortizzatore radiale.

2.3 Qualifica dell'installatore

Solo il montaggio e la manutenzione eseguiti correttamente da una persona qualificata / specializzata o da uno specialista nel rispetto delle istruzioni possono garantire il funzionamento previsto e sicuro.

Uno specialista secondo la norma EN 12635 è una persona qualificata che dispone di un'adeguata formazione professionale, di conoscenze approfondite ed esperienza pratica, in modo da assicurare un'esecuzione corretta e sicura del montaggio, del controllo e della manutenzione del sistema di chiusura.

2.4 Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio

 AVVERTENZA
<p>Pericolo di lesioni se il controllo e la manutenzione sono insufficienti</p> <p>▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 5</p>
<p>Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del cancello</p> <p>▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 5</p>
<p>Pericolo di lesioni in caso di lavori di riparazione o manutenzione</p> <p>▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 5.1</p>
<p>Sbloccaggio</p> <p>▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 5.2</p>

Si consiglia di far eseguire il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio del sistema di chiusura e della motorizzazione per cancelli scorrevoli a una persona qualificata.

- ▶ In caso di guasto della motorizzazione per cancelli scorrevoli incaricare immediatamente una persona qualificata del controllo e della riparazione.

2.5 Indicazioni di sicurezza sul montaggio

La persona qualificata 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 il funzionamento di apparecchiature elettriche. A tale scopo, vanno rispettate le direttive nazionali. La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono eventuali pericoli ai sensi della norma EN 13241.


Al termine del montaggio la persona qualificata deve spiegare la conformità alla norma EN 13241 nel rispetto del campo d'applicazione.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale della serranda

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.3

2.6 Indicazioni di sicurezza per l'installazione

 PERICOLO
<p>Tensione di rete</p> <p>▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.7</p>

ATTENZIONE


Danneggiamenti dovuti a installazione elettrica errata

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.7

Guasti ai cavi di sistema

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.7

2.7 Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e il funzionamento

 PERICOLO
<p>Regolazione della limitazione di sforzo</p> <p>▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 4.1</p>

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni durante il movimento della serranda

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 4.1

2.8 Dispositivi di protezione testati

Le seguenti funzioni e i seguenti componenti, se disponibili, sono conformi alla cat. 2, PL «c» ai sensi della norma EN ISO 13849-1:2008 e sono stati costruiti e testati a norma della stessa:

- Limitazione di sforzo interna
- Dispositivi di protezione testati

Qualora tali caratteristiche siano necessarie per altre funzioni o altri componenti, occorre verificarle nel singolo caso.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto a dispositivi di protezione non funzionanti

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.7

3 Montaggio

ATTENZIONE:

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER UN MONTAGGIO SICURO.

OSSERVARE TUTTE LE ISTRUZIONI. UN MONTAGGIO ERRATO PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI FISICHE.

Le istruzioni descrivono il montaggio della motorizzazione su un cancello scorrevole.

Tutte le misure sono in [mm].

3.1 Aspetti generali

Il sistema per cancelli scorrevoli è composto dal cancello scorrevole, dal dispositivo di sicurezza, dalla trasmissione del segnale alla centralina di comando e dall'unità di azionamento con centralina di controllo.

3.2 Verifica del cancello scorrevole / del sistema per cancelli scorrevoli

La motorizzazione non è adatta all'impiego su cancelli scorrevoli pesanti, che non si aprono o chiudono più manualmente oppure la cui apertura e chiusura manuali risultano difficoltose.

Il cancello scorrevole non deve presentare guasti di natura meccanica e deve essere in equilibrio, di modo che sia facilmente azionabile anche manualmente (EN 12604).

- ▶ Verificare che il cancello si apra e si chiuda correttamente.

AVVISO

Per cancelli con ruote di scorrimento interne, sono eventualmente necessarie fondamenta a zoccolo.

3.3 Montaggio della motorizzazione

Per 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. A tale scopo, vanno rispettate le direttive nazionali.
- In conformità alla norma BGR 232, in prossimità dei battenti deve essere installato almeno un dispositivo di comando di emergenza (arresto di emergenza) facilmente riconoscibile e accessibile, con il quale è possibile arrestare il movimento dei battenti in caso di pericolo.
- Il cancello deve essere bloccato meccanicamente contro la fuoriuscita dalle guide.
- Prima del montaggio della motorizzazione, disattivare i bloccaggi meccanici del cancello che non sono necessari per l'azionamento mediante motorizzazione per cancelli scorrevoli. Fra questi vi sono soprattutto i meccanismi di bloccaggio della serratura del cancello.
- Se la temperatura ambiente è troppo elevata o se è presente luce solare diretta, il ciclo di funzionamento della motorizzazione viene ridotto per proteggere il sistema elettronico. Se necessario montare il sistema di motorizzazione con una protezione adeguata.
- Verificare l'idoneità del materiale di montaggio in dotazione e la posizione di montaggio prevista.

Al termine del montaggio, l'installatore del sistema di chiusura deve spiegare la conformità alla norma DIN EN 1324 nel rispetto del campo di applicazione.

ATTENZIONE

Danneggiamento causato dallo sporco

La polvere di foratura e i trucioli possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Durante i lavori di trapanatura coprire la motorizzazione.

AVVERTENZA

Movimento accidentali della serranda

Un montaggio non corretto delle unità di comando (come ad es. i tasti) può avviare movimenti accidentali della serranda 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 ad es. i tasti) in prossimità del cancello, ma lontano da componenti in movimento.

3.4 Montaggio della cremagliera

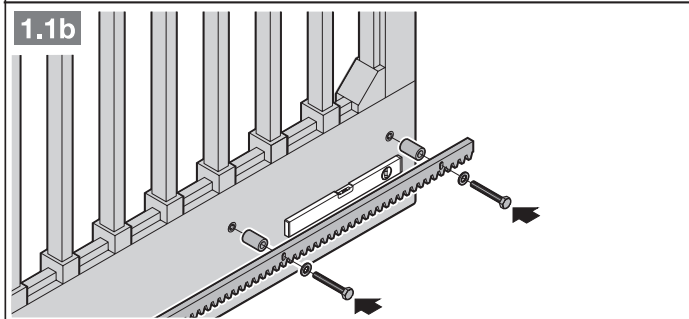
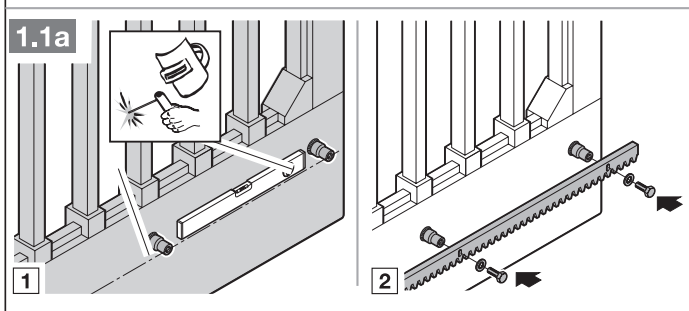
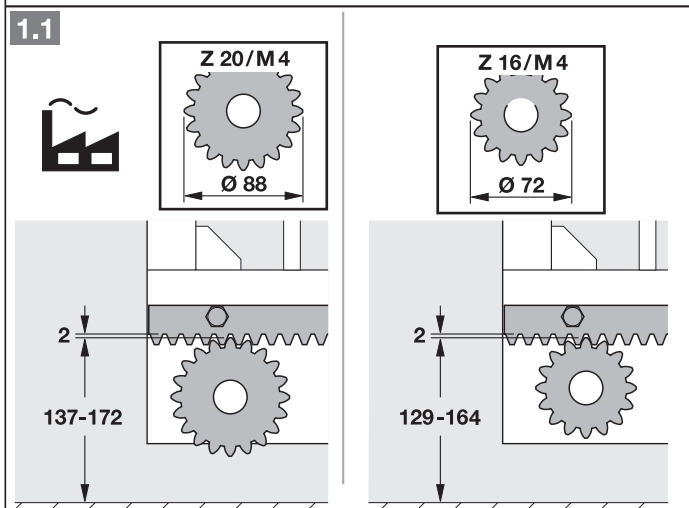
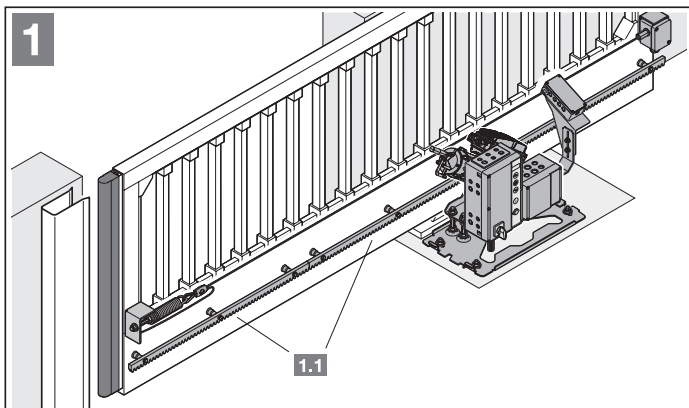
L'altezza della cremagliera deve essere impostata in base all'altezza regolabile del rispettivo ingranaggio di motorizzazione.

A seconda del tipo di cancello, le cremagliere possono essere fissate al profilo del cancello tramite boccole filettate a saldare o manicotti distanziatori con fori filettati nel profilo del cancello (assicurarsi che lo spessore delle pareti del profilo del cancello sia sufficiente!) (vedere **Figura 1.1a** / **Figura 1.1b**).

Durante il montaggio, assicurarsi che i passaggi tra le singole cremagliere non presentino scostamenti, in modo che il cancello scorra in modo uniforme.

AVVISO:

Se le cremagliere vengono montate in modo non corretto o non vengono perfettamente allineate, possono comportare inversioni di marcia involontarie. Le misure predefinite devono essere assolutamente rispettate!



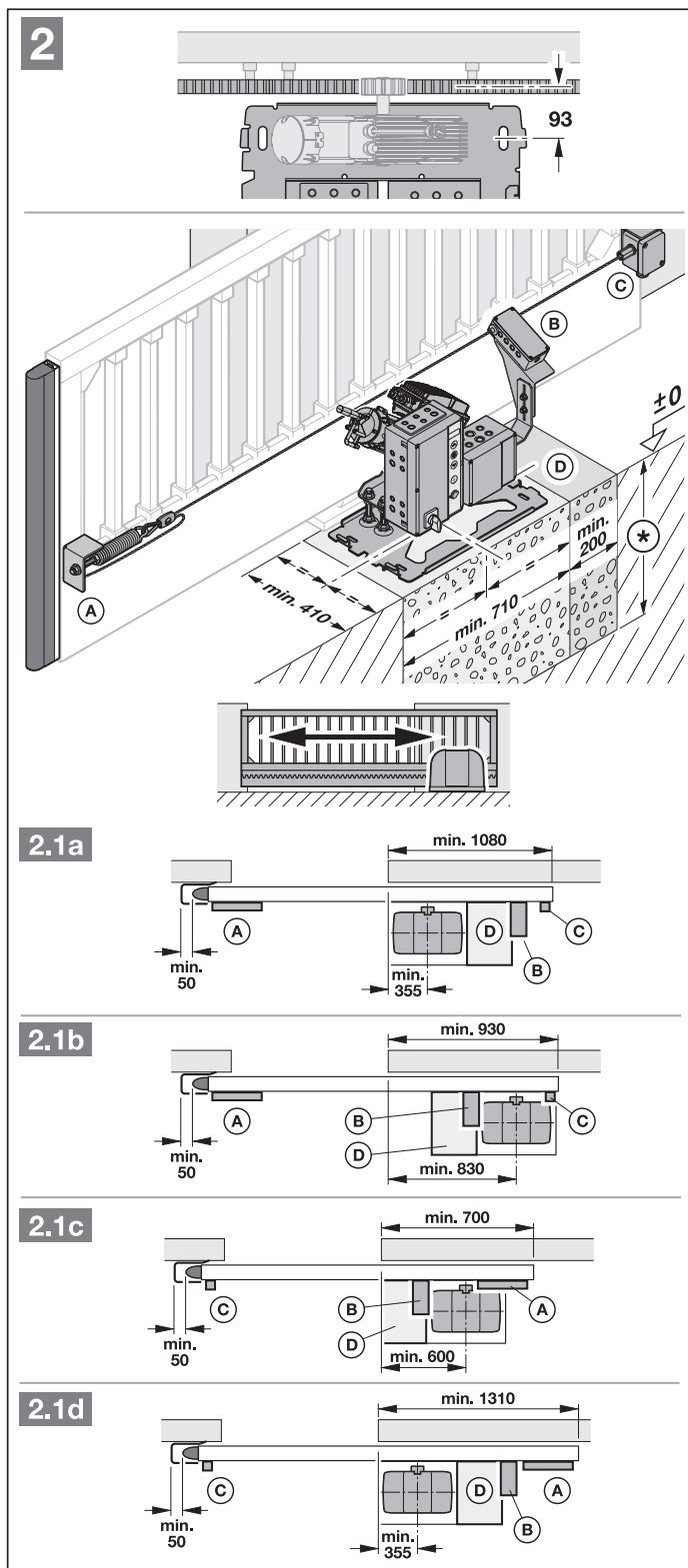
3.5 Creazione delle fondamenta

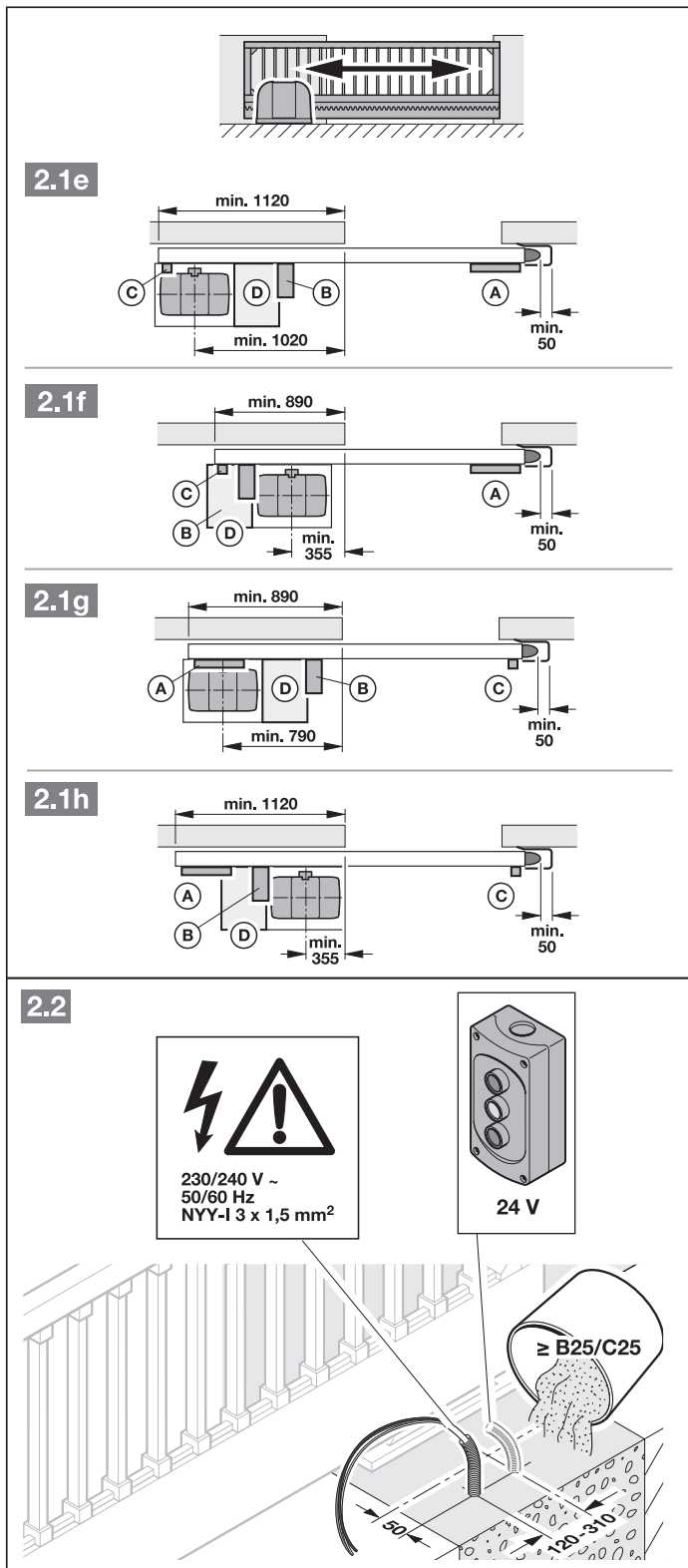
La posizione delle fondamenta deve essere determinata in base al montaggio utilizzato delle cremagliere (vedere **Figura 2**). La distanza tra il centro della cremagliera e il centro del foro di fissaggio della piastra base deve essere di 93 mm, in modo da consentire una regolazione completa in seguito.

Per garantire un'assenza di gelo nelle fondamenta, è necessario prestare attenzione

⊛ (Germania = 80 cm).

Le dimensioni della fondamenta da gettare in calcestruzzo \geq B25 / C25 (compattato) sono illustrate nelle **Figure da 2.1a a 2.1h**.





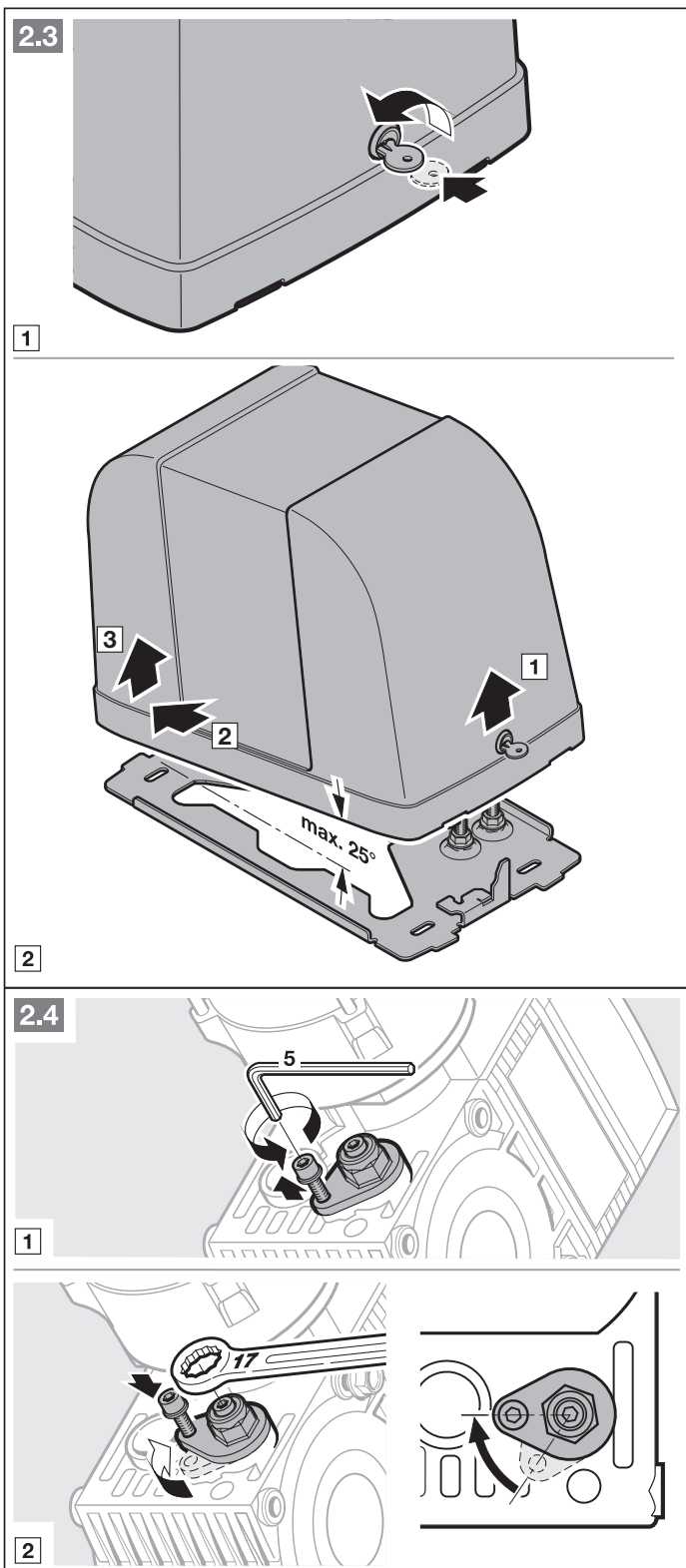
Posare la linea di alimentazione elettrica a 230/240 V ~ facendola passare in una canalina vuota delle fondamenta. Il cavo di alimentazione per gli accessori con 24 V deve passare in una canalina vuota, separata dalla linea di alimentazione elettrica (vedere Fig. 2.2).

AVVISO:

Le fondamenta devono essere sufficientemente indurite prima di eseguire le seguenti fasi di montaggio.

3.6 Montaggio dell'unità di motorizzazione

- Se non è ancora stato fatto, smontare la calotta della motorizzazione.



- Sbloccare la motorizzazione con lo sblocco per la manutenzione.

- ▶ Allineare la motorizzazione sulla fondamenta in ghisa in modo che la distanza tra il centro della cremagliera e il centro del foro di fissaggio della piastra base sia di 93 mm. In questo modo sarà possibile regolare successivamente la motorizzazione di ± 6 mm.

- ▶ Segnare il punto dove effettuare i fori, procedere con la perforazione e pulire.

ATTENZIONE

Danneggiamento causato dallo sporco

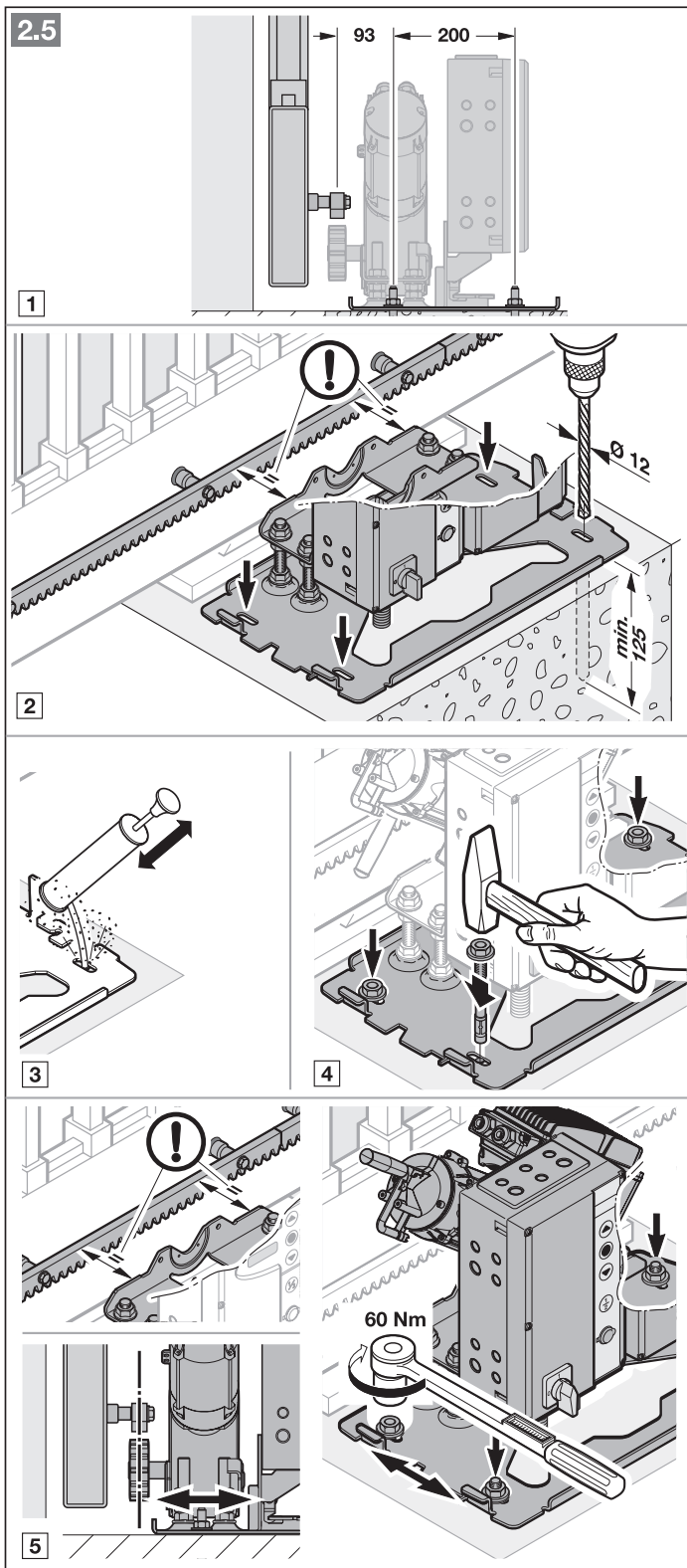
Durante i lavori di trapanatura la polvere di foratura e i trucioli possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Durante i lavori di trapanatura coprire la motorizzazione.

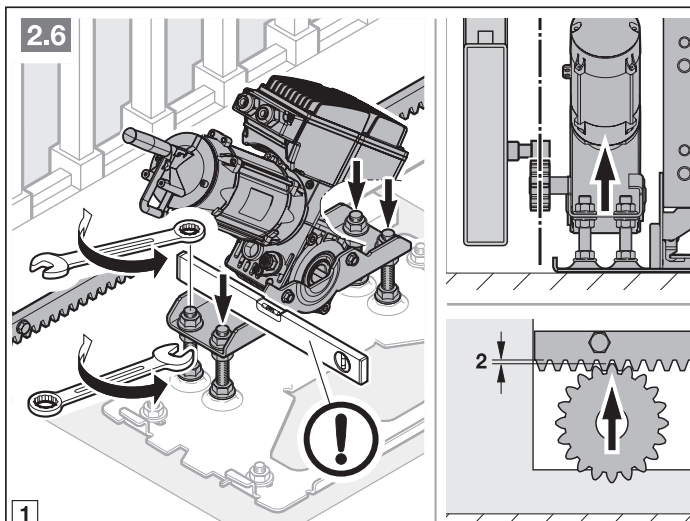
- ▶ Inserire i bulloni di ancoraggio.
- ▶ Verificare l'allineamento parallelo

della motorizzazione alla cremagliera e l'allineamento centrale tra la cremagliera e la ruota dentata, correggere se necessario.

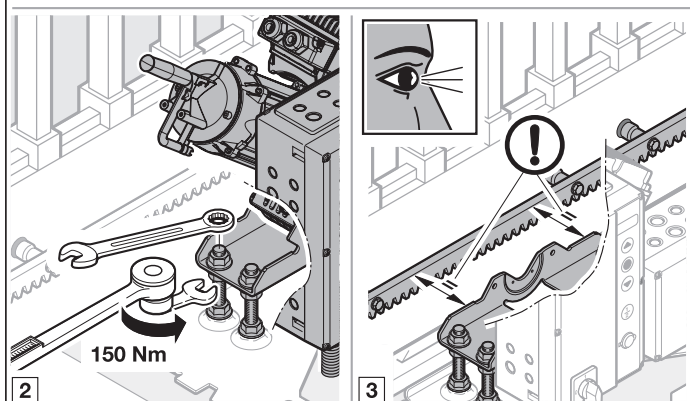
- ▶ Serrare i bulloni di ancoraggio alla coppia specificata.



- Sollevare la motorizzazione tramite le viti di regolazione finché il gioco tra la cremagliera e la ruota dentata non raggiunge la dimensione di circa 2 mm indicata nella figura.



- Serrare i bulloni di ancoraggio ai dadi di fissaggio superiori.
- Verificare nuovamente l'allineamento parallelo tra la cremagliera e la motorizzazione.

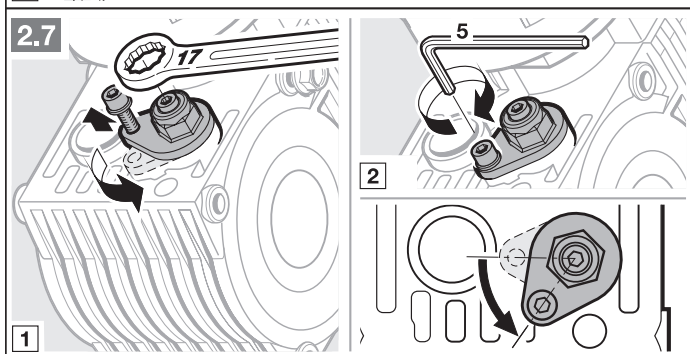


Il cancello deve poter essere aperto e chiuso completamente a mano senza scatti e in modo scorrevole.

- Chiudere il cancello a metà.





- Bloccare lo sblocco per manutenzione della motorizzazione.




3.7 Installazione elettrica

Collegare la centralina di comando e gli accessori necessari seguendo **le istruzioni per il montaggio, il funzionamento e la manutenzione della centralina di comando per cancelli scorrevoli STA 500 FU.**

- ▶ Dopo il collegamento elettrico, chiudere nuovamente la calotta.

	 PERICOLO
Tensione di rete	
<p>In caso di contatto con la tensione di rete sussiste il pericolo di folgorazione. Osservare assolutamente i seguenti avvisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ I collegamenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato. ▶ L'installazione elettrica a cura del cliente deve corrispondere alle rispettive norme di sicurezza (230 V 1 AC, 50 / 60 Hz). ▶ Togliere l'alimentazione elettrica dell'impianto e prevenirne una riaccensione accidentale. 	

 AVVERTENZA
<p>Pericolo di lesioni dovuto a installazione errata</p> <p>Un'installazione errata della motorizzazione può causare gravi lesioni fisiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ L'installazione elettrica a cura del cliente deve corrispondere alle rispettive norme di sicurezza. ▶ I collegamenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato! ▶ L'installatore deve rispettare le norme nazionali per il funzionamento e il montaggio di apparecchiature elettriche.

 AVVERTENZA
<p>Pericolo di lesioni dovuto a dispositivi di protezione non funzionanti</p> <p>In caso di guasto, dispositivi di protezione non funzionanti possono provocare lesioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Chi effettua la messa in funzione deve verificare la(le) funzione(i) del(i) dispositivo(i) di protezione. <p>Solo dopo la prova di funzionamento l'impianto è pronto per l'uso.</p>

ATTENZIONE

Danneggiamenti dovuti a installazione elettrica errata

Un'installazione errata può causare danni. Pertanto, rispettare assolutamente i seguenti avvisi.

- ▶ La tensione esterna sui morsetti di collegamento della scheda di adattamento della motorizzazione provoca un danno irreparabile al sistema elettrico.
- ▶ Non tirare mai i cavi di collegamento dei componenti elettrici per non danneggiare l'elettronica.
- ▶ Inserire i cavi di sistema nell'alloggiamento esclusivamente dal basso.
- ▶ Chiudere i collegamenti inutilizzati con tappi ciechi.

ATTENZIONE

Guasti ai cavi di sistema

Le linee di sistema e di alimentazione posate insieme possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Posare le linee di comando della motorizzazione (24 V DC) in un sistema di installazione separato da altre linee di alimentazione (230 V 1 AC).

3.8 Consegna delle istruzioni per l'uso

- ▶ A montaggio ed installazione eseguiti consegnare all'operatore del sistema di chiusura le istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione nonché lo schema di controllo.

4 Messa in funzione

La messa in funzione del sistema di chiusura, specialmente della motorizzazione, comprende:

- Verificare la scorrevolezza del sistema di chiusura (vedere le istruzioni del cancello)
- Attivare l'alimentazione di energia
- Impostare i parametri d'esercizio del sistema di chiusura (vedere istruzioni della centralina di comando)
- Controllare il funzionamento dei dispositivi di protezione
- Istruire l'operatore e l'utente

4.1 Funzionamento

PERICOLO

Regolazione della limitazione di sforzo

Con questa motorizzazione la limitazione di sforzo può essere regolata (vedere istruzioni della centralina di comando).

La regolazione della limitazione di sforzo può causare gravi lesioni o addirittura la morte.

- ▶ La regolazione deve essere effettuata da un esperto. È esclusa la responsabilità del produttore per danni dovuti ad una limitazione di sforzo disattivata.

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni durante il movimento della serranda

Nell'area del cancello esiste il rischio di lesioni o danni durante la manovra del cancello.

- ▶ I bambini non devono giocare col sistema di chiusura.
- ▶ Assicurarsi che persone o oggetti non si trovino nel range di movimento del cancello.
- ▶ Se il sistema di chiusura è dotato di un unico dispositivo di protezione manovrare la motorizzazione con cancello a vista.
- ▶ Controllare lo scorrimento del cancello finché il cancello non ha raggiunto la posizione di finecorsa.
- ▶ Non attraversare i varchi in fase di chiusura del portone.
- ▶ Non sostare mai nei pressi del cancello aperto.



L'operatore del sistema di chiusura è responsabile del rispetto di tutte le norme seguenti (senza pretesa di completezza):

Tali norme sono riportate nello schema di controllo allegato.

4.2 Istruzione degli utenti

- ▶ Istruire tutte le persone che utilizzano il sistema di chiusura sull'uso corretto e sicuro della motorizzazione.

4.3 Dispositivo per il comando di emergenza

ATTENZIONE

Utilizzo dei dispositivi per il comando di emergenza

L'azionamento del cancello mediante dispositivi per il comando di emergenza è previsto esclusivamente in caso di anomalia. Un uso prolungato dei dispositivi per il comando di emergenza possono portare a danneggiamenti (perdita della garanzia).

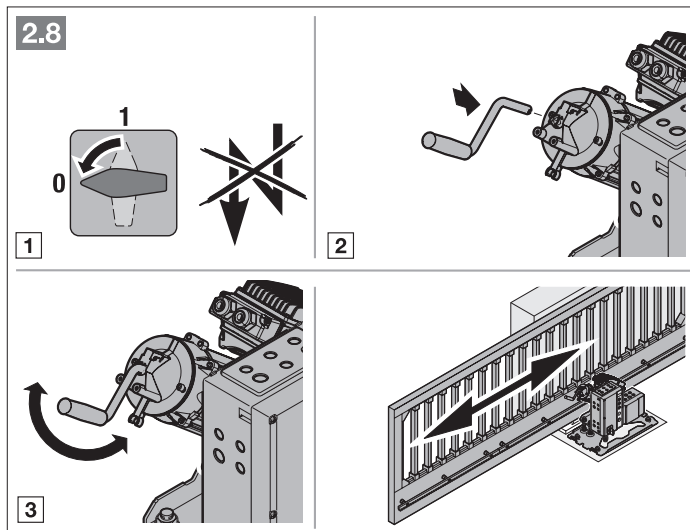
- ▶ Utilizzare i dispositivi per il comando di emergenza solo in caso di black-out o di lavori di riparazione.

4.3.1 Manovella di emergenza

AVVISO:

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

- ▶ Aprire la custodia (vedere Figura 2.3).
- ▶ Spegner l'interruttore principale.
- ▶ Rimuovere la manovella di emergenza dal supporto e inserirla nel corrispondente alloggiamento della calotta di motorizzazione.
- ▶ Ruotando la manovella, spostare il cancello nella direzione desiderata.
- ▶ Infine rimuovere nuovamente la manovella.



5 Istruzioni di manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni se il controllo e la manutenzione sono insufficienti

Una persona qualificata deve controllare lo stato sicuro dei cancelli motorizzati:

- prima della prima messa in funzione
- almeno una volta all'anno
- almeno ogni 6 mesi con più di 50 azionamenti del cancello al giorno (corrisponde a ca. 10000 azionamenti)

In caso di controllo e manutenzione insufficienti c'è il rischio di lesioni e il pericolo di danneggiamenti.

- ▶ Consulti il Suo esperto di fiducia e faccia collaudare il portone ed eseguirne la manutenzione regolarmente.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del cancello

Una manovra imprevista del cancello può verificarsi se, durante gli interventi di controllo e manutenzione, il sistema di chiusura viene riattivato accidentalmente da terzi.

- ▶ Durante i lavori di controllo e manutenzione del sistema di chiusura disattivare la tensione.
- ▶ Prevenire una riaccensione accidentale del sistema di chiusura.

Un controllo visivo può essere eseguito dall'operatore.

- ▶ Controllare tutte le funzioni di sicurezza e di protezione **ogni mese**.
- ▶ Far eliminare **immediatamente** le anomalie o i difetti presenti da un esperto.

5.1 Manutenzione e riparazioni

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni in caso di lavori di riparazione o manutenzione

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.

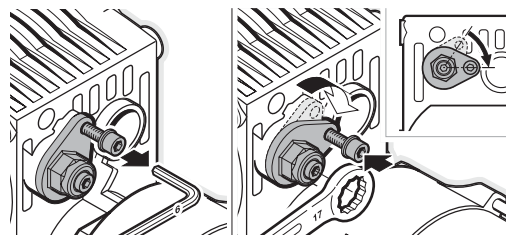
5.2 Sblocco per manutenzione

⚠ ATTENZIONE

Sbloccaggio

Nel range di movimento del cancello sussiste pericolo di lesioni e danneggiamenti.

- ▶ Lo sblocco per manutenzione deve essere azionato solo da persona qualificata.



5.3 Istruzioni di controllo

Osservare le istruzioni di controllo per il cancello e la centralina di comando.

5.3.1 Riduttore

Il riduttore della motorizzazione ha una lubrificazione permanente esente da manutenzione.

- ▶ Osservare che l'albero della motorizzazione e di innesto restino privi ruggine.

5.3.2 Motorizzazione

Se la motorizzazione è dotata di FU, deve essere controllata dopo 250000 cicli

5.3.3 Elementi di collegamento

- ▶ Verificare che tutte le viti non presentino corrosione, fessure e siano montate correttamente.

5.3.4 Cavi elettrici e componenti

- ▶ Verificare (se presenti):
 - La presenza di danni su cavi di sistema
 - Resistenze di contatto 8k2

6 Smontaggio e smaltimento

Durante il lavoro di smontaggio rispettare tutte le norme vigenti relative alla sicurezza sul lavoro.

Far effettuare da una persona qualificata lo smontaggio e lo smaltimento a norma della motorizzazione seguendo le presenti istruzioni in ordine inverso.

Apparecchi elettrici, elettronici e batterie non devono essere smaltiti come rifiuti domestici o non riciclabili, bensì devono essere consegnati presso i punti di accettazione e raccolta destinati allo scopo.



7 Garanzia

Per la garanzia sono valide le condizioni generalmente riconosciute o concordate nel contratto di fornitura.

Non rispondiamo in caso di danni causati dalla conoscenza insufficiente delle istruzioni per l'uso da noi fornite insieme al prodotto.

Qualora il cliente effettui modifiche costruttive senza previo consenso da parte nostra oppure esegua / faccia eseguire lavori d'installazione inadeguati e non conformi alle nostre istruzioni di montaggio la garanzia decade. Inoltre, decliniamo ogni responsabilità in caso di uso accidentale o negligente della motorizzazione e degli accessori, nonché per interventi di manutenzione inadeguati del portone e del rispettivo bilanciamento del peso.

8 Estratto della dichiarazione di incorporazione

(ai sensi della Direttiva macchine CE / UE 2006/42/CE allegato II, parte 1 A per il montaggio di una macchina completa o parte 1 B per l'incorporazione di una quasi-macchina) Il montaggio di questa motorizzazione è consentito soltanto in combinazione con determinati tipi di portoni appositamente approvati. Questi tipi di portoni sono riportati nella dichiarazione di conformità CE / UE nello schema di controllo allegato.

Attraverso la combinazione di questa motorizzazione con un portone, l'assemblatore diventa lui stesso costruttore della macchina completa.

Per questo il montaggio deve essere affidato esclusivamente a un'impresa specializzata, che conosce le norme di sicurezza pertinenti, le direttive e le norme vigenti, così come gli apparecchi di prova e di misura necessari. Anche la dichiarazione di incorporazione prevista si trova nello schema di controllo allegato.

9 Dati tecnici

Motorizzazione con rinvio a catena		STA 500 FU
Regime della motorizzazione	min ⁻¹	21-45
Tensione d'esercizio	V	230 V (1 AC)
Frequenza	Hz	50/60
Potenza motore	kW	0,72
Cicli all'ora		10
Max. velocità di apertura	cm/s	20
Forza nominale	N	S. targhetta di identificazione
Forza di trazione e compressione massima	N	S. targhetta di identificazione
Diametro dell'albero	mm	25
Tipo di protezione		IP 65
Temperatura ambiente	°C	-20 ... +45
Olio		Aral Degol BMB 220
Collegamento		Morsetti a innesto / a vite e prese a innesto
Emissione di rumore aereo	dB(A)	Max. 70

STA 500 FU

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
33803 Steinhagen
Deutschland



4552661 B1