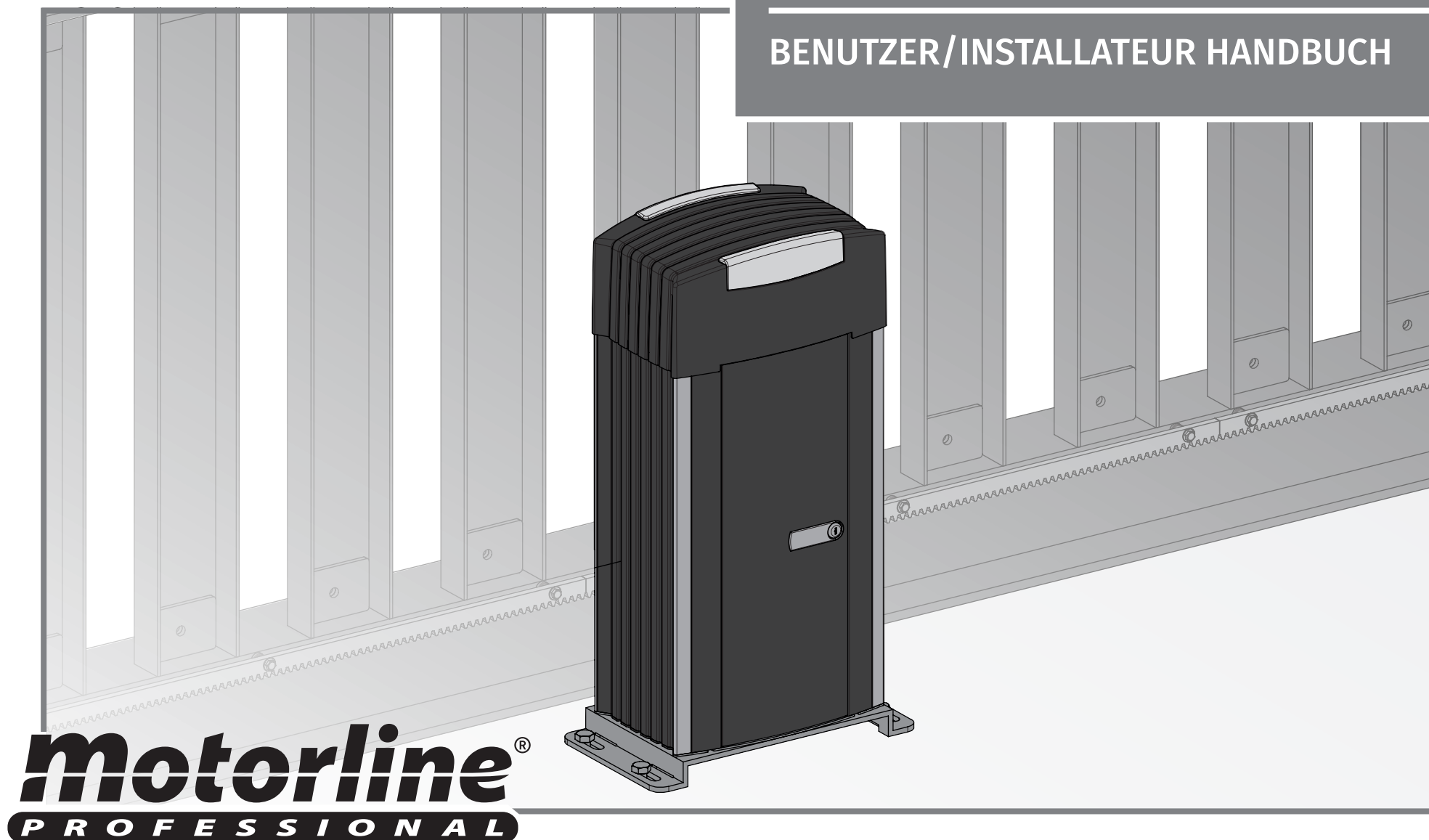




STARK

BENUTZER/INSTALLATEUR HANDBUCH



motorline®
PROFESSIONAL



00. INHALT

INDEX

01. SICHERHEITSHINWEISE

ZU BEFOLGENDE REGELN 1B

02. AUTOMATISMUS

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 4A

DIMENSIONEN 4B

KOMPONENTEN DES KIT 4B

03. INSTALLATION

INSTALLATIONSPLAN 5

MOTOR ENTRIEGELN 6A

FUNDAMENT 6B

INSTALLATION DES MOTOR 7

INSTALLATION DER ZAHNSTANGE 8

INSTALLATION DER ENDKURSE 9

04. WARTUNG

WARTUNG 10A

05. ELEKTRONIK

ZUGANG AUF ELEKTRONIK 10B

ALLGEMEINE INFORMATIONEN 10B

06. ANSCHLUSSDIAGRAMME

FUNKTIONSTEST 11A

07. PROGRAMMIERUNG

ANWEISUNG FÜR ENDVERBRAUCHER/TECHNIKER 12

01. SICHERHEITSINFORMATION



Dieses Produkt wird in Übereinstimmung mit den Sicherheitsnormen der Europäischen Gemeinschaft (EC) zertifiziert.



Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten sowie der delegierten Richtlinie (EU)2015/863 der Kommission.



(Anzuwenden in Ländern mit Recycling-Systemen). Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder der Literatur gibt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör (Ladegerät, USBKabel, elektronisches Material, Handsender usw.) sollten nicht mit dem Hausmüll am Ende seiner Nutzungsdauer entsorgt werden. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder der menschlichen Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie diese Elemente von anderen Arten von Müll und entsorgen Sie die nachhaltige Wiederverwertung um stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem sie das Produkt gekauft haben oder die Nationale Umweltbehörde kontaktieren um Einzelheiten darüber, wo und wie sie diese Produkte für eine umweltfreundliche Weise recyceln, wiederverwerten können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Allgemeinen Bedingungen des Kaufvertrages prüfen. Dieses Produkt und deren elektronische Zubehörteile dürfen nicht mit anderen gewerblichen Abfällen Müll gemischt werden.



Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass Batterien am Ende ihrer Nutzungsdauer nicht wie andere Haushaltsabfälle entsorgt werden dürfen. Batterien sollten zum Recycling an separaten Sammelstellen abgegeben werden.



Die verschiedenen Arten von Verpackungen (Karton, Kunststoff usw.) müssen für das Recycling getrennt gesammelt werden. Trennen Sie Verpackungen und recyceln Sie sie verantwortungsbewusst.



Diese Kennzeichnung zeigt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör ab. (Ladegerät, USB-Kabel, elektronische Geräte, Steuerungen, etc.), einer elektrischen Entladungen unterliegen. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem Produkt und achten Sie auf alle Sicherheitsbestimmungen in diesem Handbuch.

01. SICHERHEITSINFORMATION

ALLGEMEINE HINWEISE

- Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zur Sicherheit und Gebrauch. Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation / Verwendung beginnen, und bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie es bei Bedarf jederzeit abrufen können.
- Dieses Produkt ist nur zur Verwendung wie in diesem Handbuch beschrieben vorgesehen. Jede andere Anwendung oder Operation, die nicht berücksichtigt wird, ist ausdrücklich untersagt, da dadurch das Produkt beschädigt werden und/oder Personen gefährdet werden können, die zu schweren Verletzungen führen können.
- Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an professionelle Installateure und entbindet nicht die Verantwortung des Benutzers, den Abschnitt "Anwendungsnormen" zu lesen, um die korrekte Funktion des Produkts sicherzustellen.
- Die Installation und Reparatur dieses Geräts darf nur von qualifizierten und erfahrenen Technikern durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass alle diese Verfahren in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Bestimmungen ausgeführt werden. Nicht professionellen und unerfahrenen Benutzern ist es ausdrücklich untersagt, Maßnahmen zu ergreifen, es sei denn, dies wird von spezialisierten Technikern ausdrücklich verlangt.
- Installationen müssen häufig überprüft werden, um Unwucht und Anzeichen von Verschleiß, Kabel, Federn, Scharnieren, Rädern, Stützen oder anderen mechanischen Montageelementen zu überprüfen.
- Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn Reparaturen oder Einstellungen erforderlich sind.
- Bei Wartung, Reinigung und Austausch von Teilen muss das Produkt von der Stromversorgung getrennt werden. Dies gilt auch für alle Vorgänge, bei denen die Produktabdeckung geöffnet werden muss.
- Die Verwendung, Reinigung und Wartung dieses Produkts kann von Personen ab 8 Jahren und von Personen, deren körperliche, sensorische oder geistige Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist, oder von Personen ohne Kenntnis der Funktionsweise des Produkts, sofern vorhanden, durchgeführt werden die Beaufsichtigung oder Anweisung von Personen, die Erfahrung mit der Verwendung des Produkts auf sichere Weise haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder sollten nicht mit dem Produkt oder Öffnungsvorrichtungen

- spielen, um ein unbeabsichtigtes Auslösen der motorisierten Tür oder des Tores zu verhindern.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, den Kundendienst oder ähnlich qualifiziertes Personal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Beim Entfernen der Batterie muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.
- Achten Sie darauf, dass durch die Öffnungsbewegung des angetriebenen Teils eine Blockierung zwischen dem angetriebenen Teil und den angrenzenden festen Teilen vermieden wird.

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

- Bevor Sie mit den Installationsverfahren beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie über alle Geräte und Materialien verfügen, die für die Installation des Produkts erforderlich sind.
- Sie sollten sich den Schutzindex (IP) und die Betriebstemperatur notieren, um sicherzustellen, dass er für den Installationsort geeignet ist.
- Stellen Sie dem Benutzer das Produkthandbuch zur Verfügung und informieren Sie ihn, wie im Notfall damit umzugehen ist.
- Wenn der Automatismus an einem Tor mit einer Fußgängertür installiert ist, muss ein Türverriegelungsmechanismus installiert werden, während das Tor in Bewegung ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht "verkehrt herum" oder durch Elemente, die sein Gewicht nicht tragen. Fügen Sie bei Bedarf an strategischen Punkten Halterungen hinzu, um die Sicherheit des Automatismus zu gewährleisten.
- Installieren Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen die möglichen Quetsch-, Schnitt-, Transport- und Gefahrenbereiche der motorisierten Tür oder des Tores schützen.
- Stellen Sie sicher, dass die zu automatisierenden Elemente (Tore, Türen, Fenster, Jalousien usw.) einwandfrei funktionieren und ausgerichtet und eben sind. Stellen Sie außerdem sicher, dass sich die erforderlichen mechanischen Anschlüsse an den entsprechenden Stellen befinden.
- Die elektronische Steuerung muss an einem Ort installiert werden, der vor Flüssigkeiten (Regen, Feuchtigkeit usw.), Staub und Schädlingen geschützt ist.
- Sie müssen die verschiedenen elektrischen Kabel durch Schutzschläuche

01. SICHERHEITSINFORMATION

verlegen, um sie vor mechanischen Belastungen, im Wesentlichen am Stromkabel, zu schützen. Bitte beachten Sie, dass alle Kabel von unten in den Steuerungskasten eingehen müssen.

- Wenn der Automatismus in einer Höhe von mehr als 2,5m über dem Boden oder einer anderen Zugangsebene installiert werden soll, müssen die Mindestanforderungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz für den Einsatz von Arbeitsmitteln durch die Arbeiter bei der Arbeit des Unternehmens beachtet werden. Richtlinie 2009/104 EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009.
- Bringen Sie das permanente Etikett für die manuelle Freigabe so nah wie möglich am Mechanismus an.
- An den stationären Stromversorgungsleitungen des Produkts muss ein Trennmittel, wie z. B. ein Schalter oder ein Trennschalter an der Schalttafel, gemäß den Installationsvorschriften vorgesehen sein.
- Wenn für das zu installierende Produkt eine Stromversorgung mit 230V oder 110V erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass der Anschluss an eine Schalttafel mit Erdungsanschluss erfolgt.
- Das Produkt wird nur mit Niederspannungssicherheit mit elektronischer Steuerung betrieben. (nur bei 24V Motoren).
- Teile/Produkte mit einem Gewicht von mehr als 20 kg müssen wegen der Verletzungsgefahr mit besonderer Vorsicht gehandhabt werden. Die Verwendung geeigneter Hilfssysteme zum Bewegen oder Heben schwerer Gegenstände wird empfohlen.
- Achten Sie besonders auf die Gefahr von herabfallenden Gegenständen oder unkontrollierten Bewegungen von Türen/Toren während der Installation oder des Betriebs dieses Produkts.

HINWEISE AN DEN BENUTZER

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, an dem Sie sich bei Bedarf jederzeit informieren können.
- Wenn das Produkt ohne Vorbereitung mit Flüssigkeiten in Kontakt kommt, muss es sofort vom Strom getrennt werden, um Kurzschlüsse zu vermeiden, und einen qualifizierten Techniker hinzuziehen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Installateur Ihnen das Produkthandbuch zur Verfügung gestellt und Sie informiert hat, wie Sie im Notfall mit dem Produkt umgehen.
- Wenn das System repariert oder modifiziert werden muss, entsperren

Sie das Gerät, schalten Sie die Stromversorgung aus und nutzen Sie es erst wieder, wenn alle Sicherheitsbedingungen erfüllt sind.

- Im Falle eines Auslösens von Leistungsschaltern oder einem Ausfall der Sicherung, lokalisieren Sie die Störung und beheben, bevor der Leistungsschalter zurückgesetzt oder die Sicherung ausgetauscht wird. Wenn die Störung nicht anhand dieses Handbuchs repariert werden kann, wenden Sie sich an einen Techniker.
- Halten Sie den Aktionsbereich des motorisierten Tor während der Bewegung frei und erzeugen Sie keinen Widerstand gegen die Bewegung.
- Nehmen Sie keine Arbeiten an den mechanischen Elementen oder Scharnieren vor, wenn sich das Produkt in Bewegung befindet.

VERANTWORTUNG

- Der Lieferant lehnt jegliche Haftung ab, wenn:
 - produktausfall oder Verformung durch unsachgemäße Installation, Verwendung oder Wartung!
 - wenn die Sicherheitsvorschriften bei der Installation, Verwendung und Wartung des Produkts nicht beachtet werden.
 - wenn die Anweisungen in diesem Handbuch nicht befolgt werden.
 - wenn Schäden entstehen durch unbefugte Änderungen.
 - In diesen Fällen erlischt die Garantie.

MOTORLINE ELECTROCELOS SA.

Travessa do Sobreiro, nº29
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)
Barcelos, Portugal

LEGENDE SYMBOLE



• Wichtige
Sicherheitshinweise



• Nützliche Informationen



• Programmier Informationen



• Potentiometer
Informationen



• Informationen zu
Anschlüssen



• Tasten Informationen

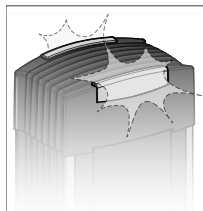
02. AUTOMATISMUSS

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN



STARK ist für die Automatisierung von Schiebetoren mit hohem Gewicht (max. 8000 kg) konzipiert und mit einer elektronischen Steuerung und Frequenzumrichter ausgestattet, die eine bessere Verwaltung und Steuerung des Motors ermöglicht.

Um die verschiedenen Betriebsphasen zu identifizieren, ist der STARK mit zwei RGB LED Blinklampen ausgestattet:



Während des Eröffnungskurses:

Die Blinklampe blinkt grün

In Pause, im geöffneten Zustand:

Blinklampe leuchtet permanent blau

Während des Schliesskurses:

Blinklampe blinkt rot

Allgemeine Vorteile des Automatismus:

- Kontrolliert die Öffnungs und Schließgeschwindigkeit sowie die Öffnungs und Schließgeschwindigkeit in verlangsamung
- Teilöffnung
- Tod Mann
- Ausgang für Blinklampe
- Eingänge für Lichtschranken und Sicherheitsband
- Not Aus
- Beschleunigungs und Verzögerungsrampensteuerung
- Automatisches Schließen

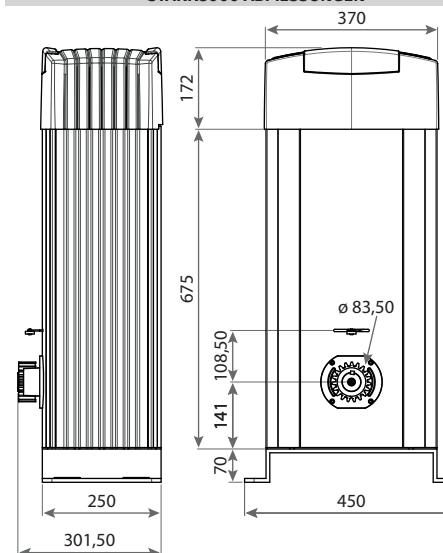
Technische Automatisierungs Spezifikationen:

	STARK4	STARK6	STARK8
• Stromversorgung	230Vac/50Hz (MC112)		230Vac/50Hz (MC113)
	400Vac/50Hz (MC410)		
• Motor	Δ 3x 230Vac ou Δ 3x 400Vac/50HZ		
• Nennleistung	750W	1100W	1500W
• Maximaler Verbrauch	4A	6A	8A
• Betriebstemperatur	-20°C +50°C		
• Maximaler Höchstgeschwindigkeit	180 mm/s		120mm/s
• Maximales Torgewicht	4000 kg	6000 kg	8000 kg
• Schutzklasse	X4		
• Maximaler Drehmoment (50Hz Frequenz)	3000N	4700N	7600N
• Maximale Kraft, die auf das Tor ausgeübt wird	450kg	525kg	600kg
• Arbeitsfrequenz	50%		
• Lärm	≤ 60dB		
• Stromversorgung Zubehör	24Vdc/200mA		

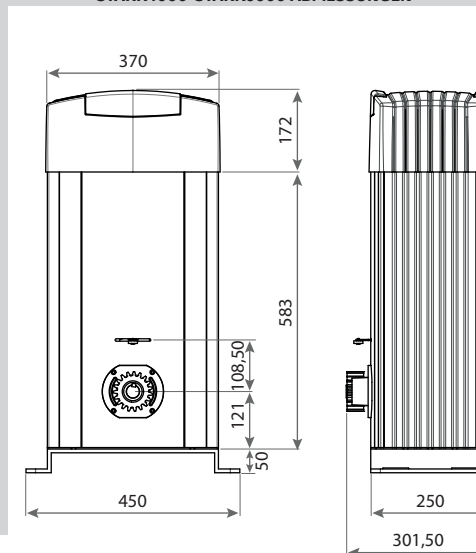
02. AUTOMATISMUSS

DIMENSIONEN

STARK8000 ABMESSUNGEN

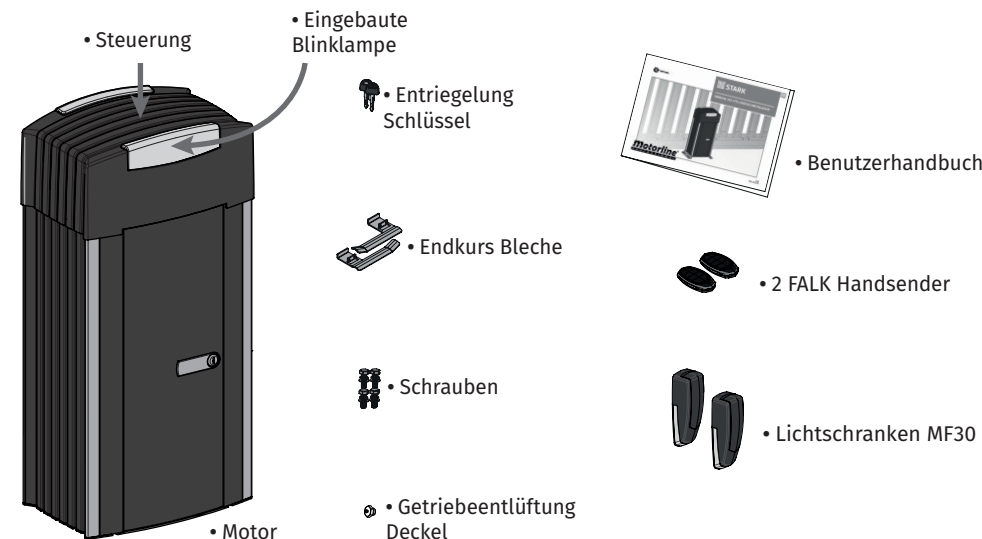


STARK4000-STARK6000 ABMESSUNGEN



KOMPONENTEN DES KIT

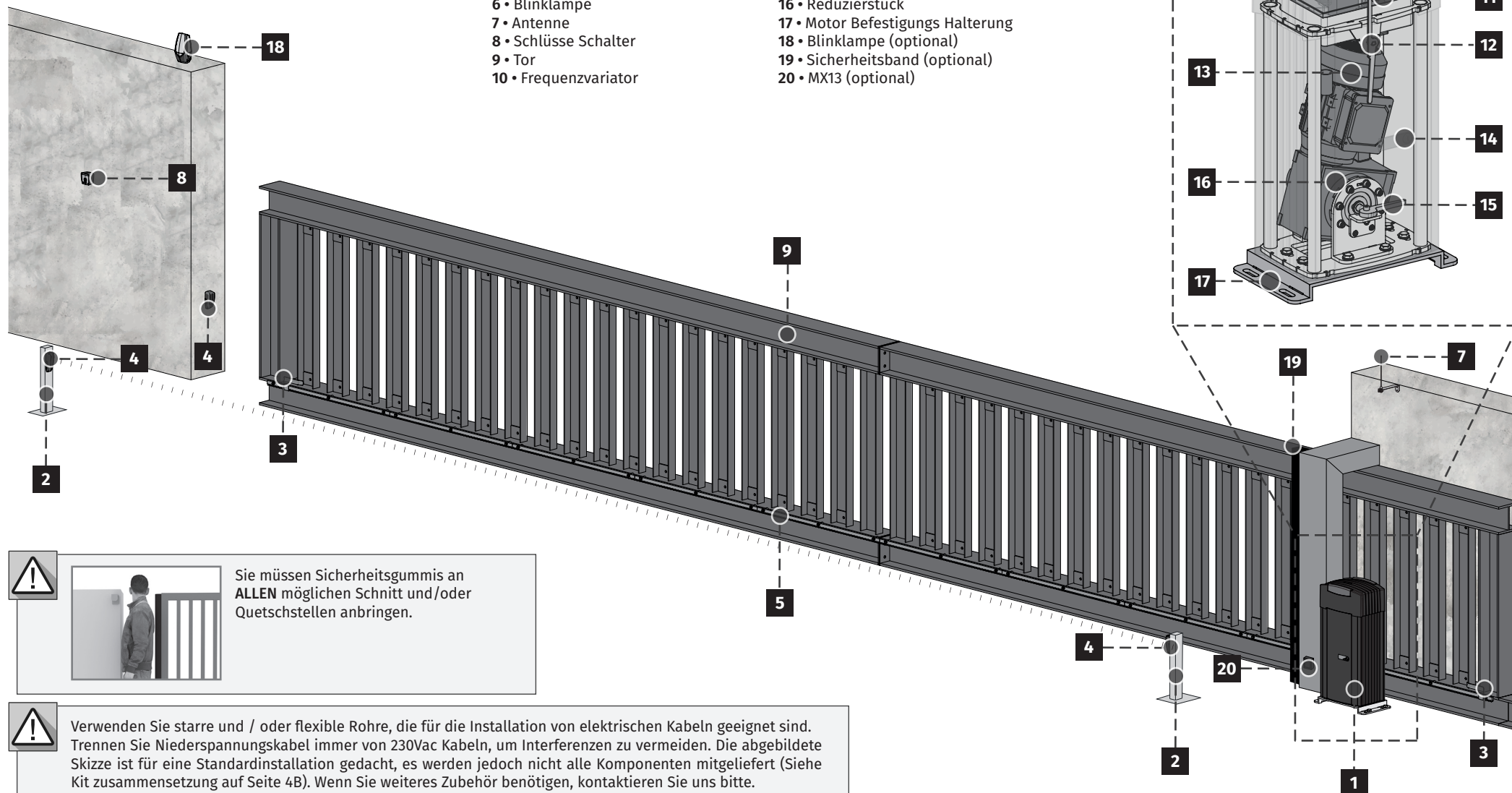
Bevor Sie mit der Installation beginnen, sollten die folgenden Elemente im Automatisierungspaket überprüfen werden.



03. INSTALLATION

INSTALLATIONSPLAN

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1 • Stark | 11 • Steuerung |
| 2 • Lichtschranken Stützsäule | 12 • Abdeckungs Entriegelung |
| 3 • Endkurs Blech | 13 • Motor |
| 4 • Lichtschranke | 14 • Schlüsselzylinder (Zugang zum Motor) |
| 5 • Zahnstange | 15 • Entriegelung des Automatismus |
| 6 • Blinklampe | 16 • Reduzierstück |
| 7 • Antenne | 17 • Motor Befestigungs Halterung |
| 8 • Schlüsse Schalter | 18 • Blinklampe (optional) |
| 9 • Tor | 19 • Sicherheitsband (optional) |
| 10 • Frequenzvariator | 20 • MX13 (optional) |



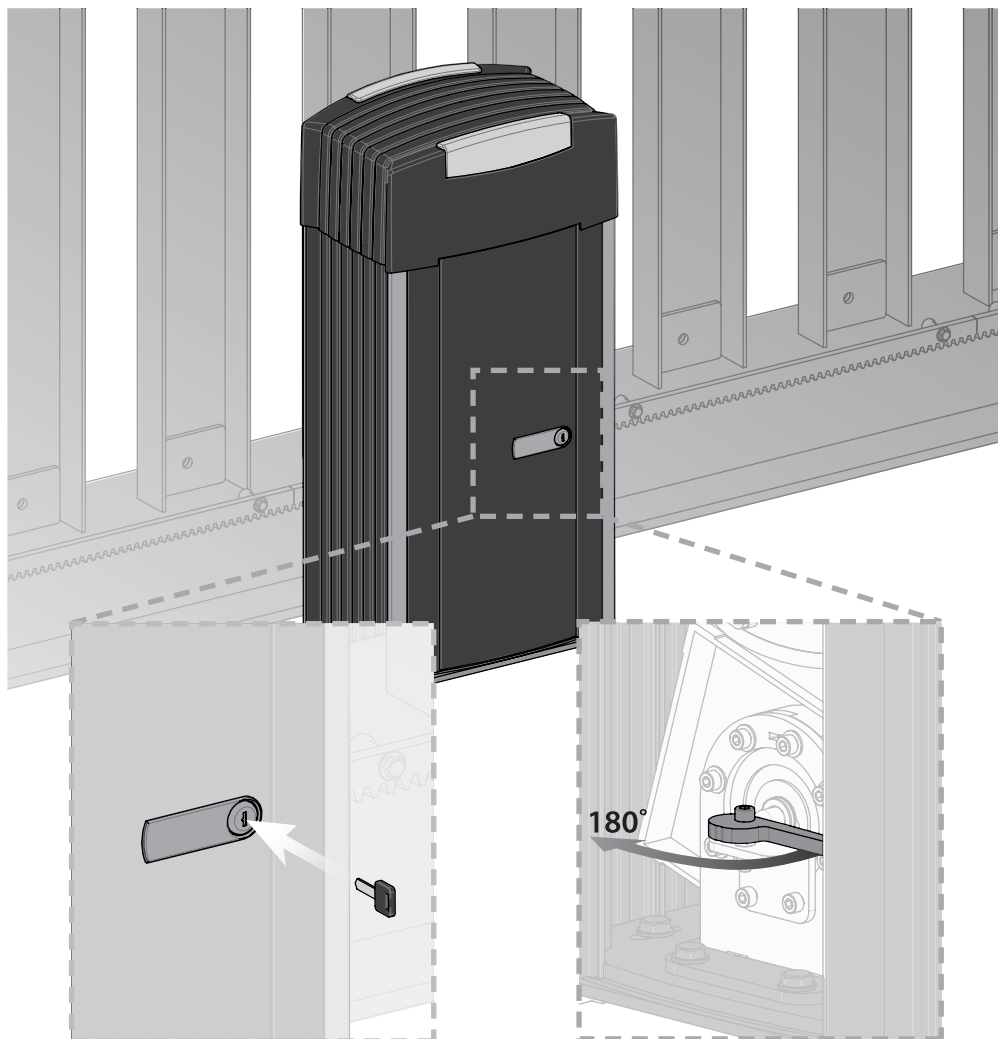
Sie müssen Sicherheitsgummis an **ALLEN** möglichen Schnitt und/oder Quetschstellen anbringen.



Verwenden Sie starre und / oder flexible Rohre, die für die Installation von elektrischen Kabeln geeignet sind. Trennen Sie Niederspannungskabel immer von 230Vac Kabeln, um Interferenzen zu vermeiden. Die abgebildete Skizze ist für eine Standardinstallation gedacht, es werden jedoch nicht alle Komponenten mitgeliefert (Siehe Kit zusammensetzung auf Seite 4B). Wenn Sie weiteres Zubehör benötigen, kontaktieren Sie uns bitte.

03. INSTALLATION

INSTALLATIONSPLAN

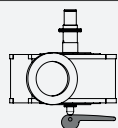


1 Den Schlüssel einstecken und um 90° drehen.

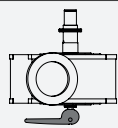
2 Den Entriegelungshebel um 180° drehen.



Nach diesen Schritten ist es möglich, das Tor manuell zu öffnen/schließen. Damit der Bediener zum normalen Betrieb zurückkehren kann, drehen Sie den Entriegelungshebel um 180°.



VERRIEGELT



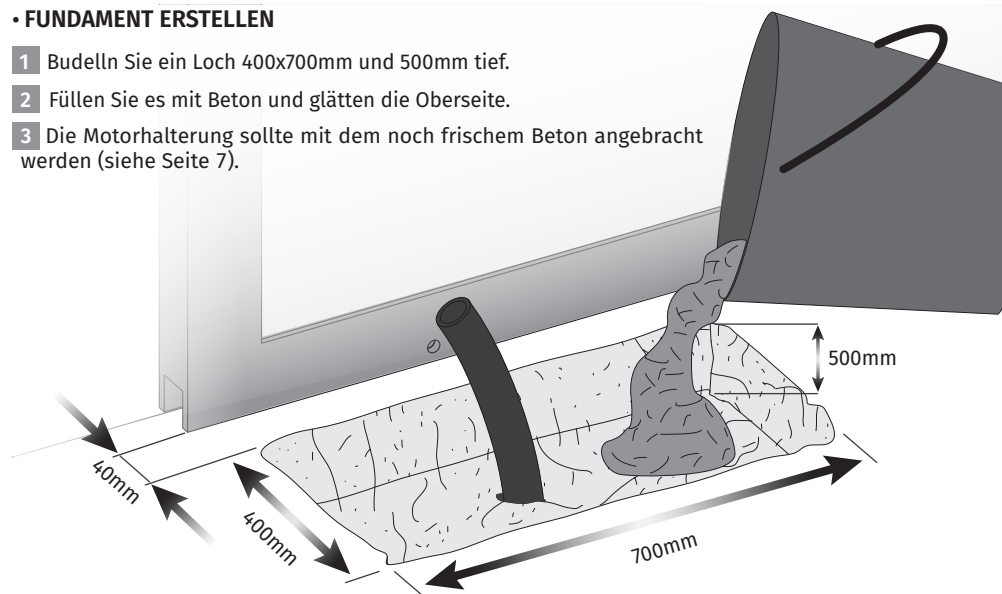
ENTRIEGELT

03. INSTALLATION

FUNDAMENT

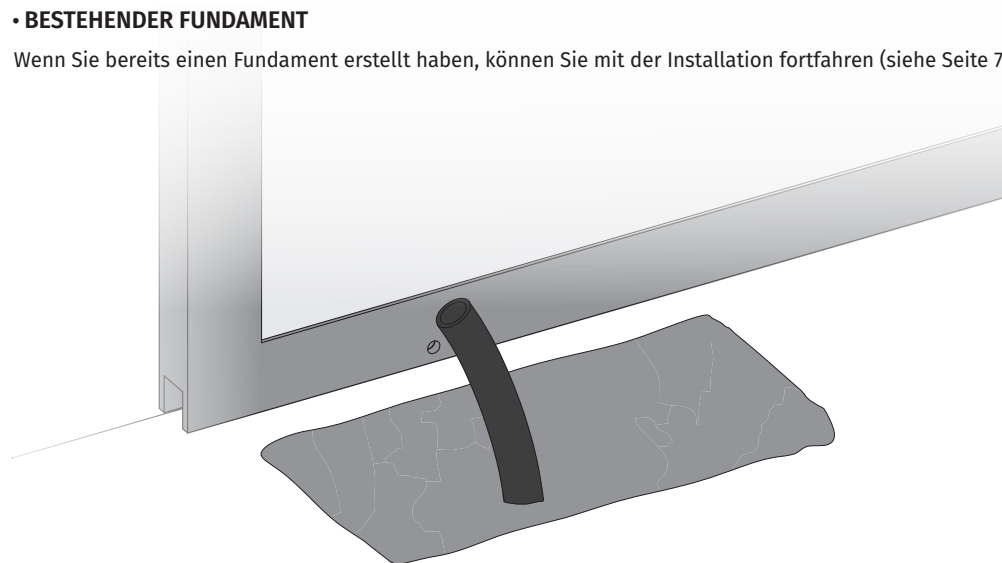
• FUNDAMENT ERSTELLEN

- 1** Budeln Sie ein Loch 400x700mm und 500mm tief.
- 2** Füllen Sie es mit Beton und glätten die Oberseite.
- 3** Die Motorhalterung sollte mit dem noch frischem Beton angebracht werden (siehe Seite 7).



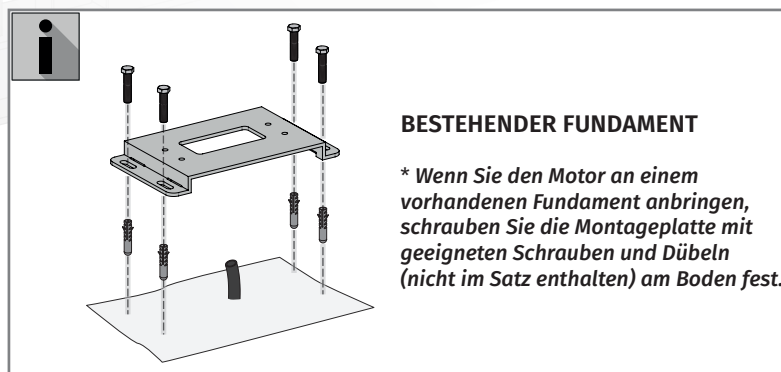
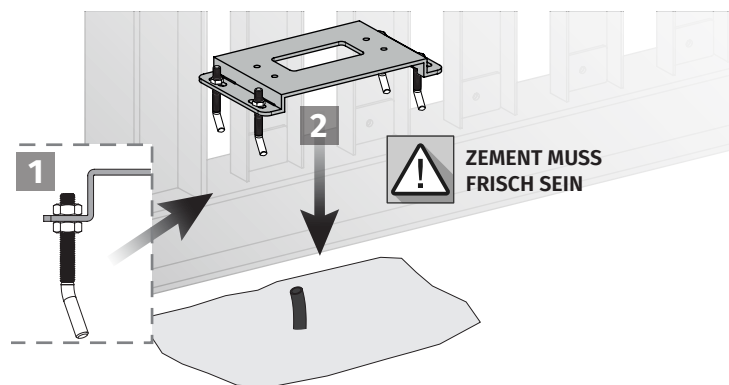
• BESTEHENDER FUNDAMENT

Wenn Sie bereits ein Fundament erstellt haben, können Sie mit der Installation fortfahren (siehe Seite 7).



03. INSTALLATION

INSTALLATION DES MOTOR

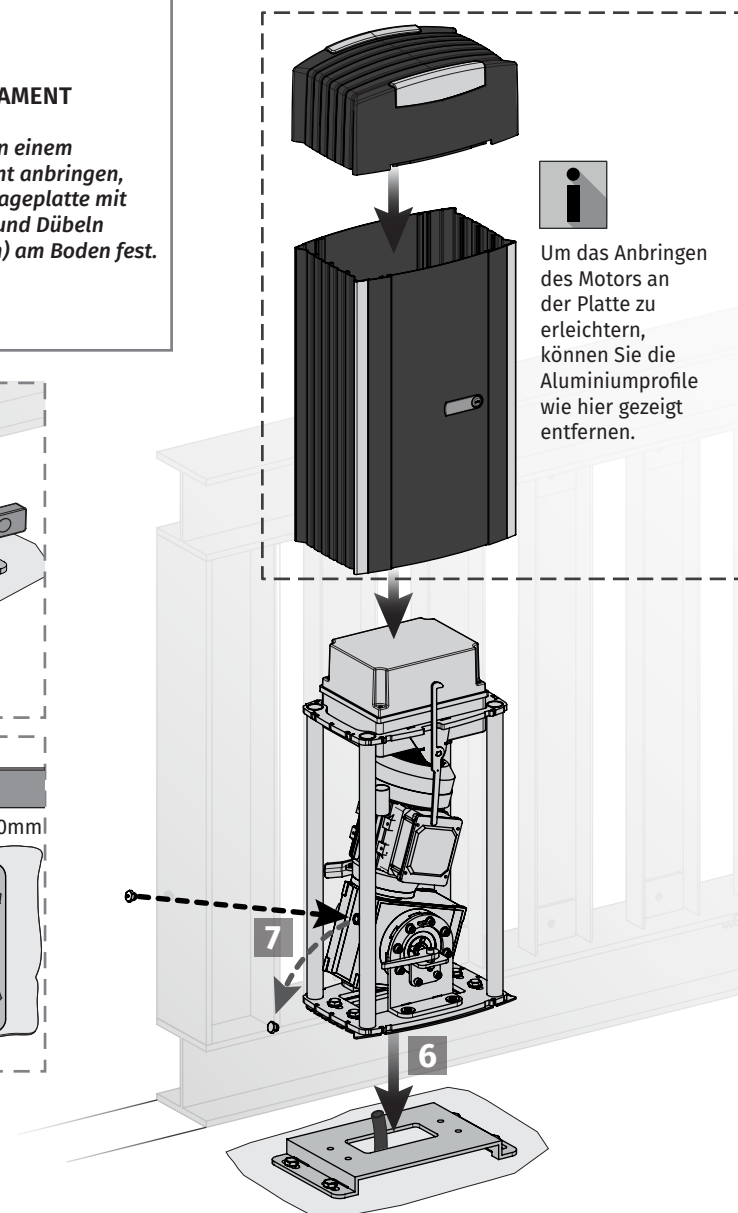
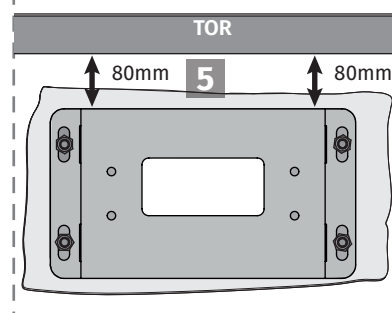
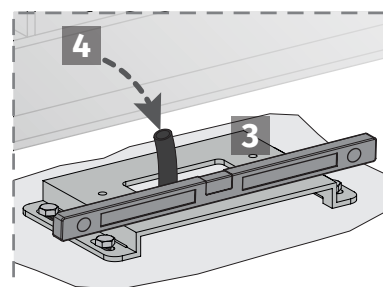


Beachten Sie die Wichtigkeit dieser Befestigung, da es starken Belastungen ausgesetzt ist. Die Bolzen und Buchsen müssen für den Boden und das Gewicht des Tors geeignet sein.

- 1 Setzen Sie die Schrauben und Dübel in die vier Löcher der Montageplatte ein und ziehen Sie sie fest.
- 2 Bringen Sie die Befestigungsplatte an, während der Zement noch frisch ist.
*Wenn Sie den Motor an einem vorhandenes Fundament anbringen, schrauben Sie die Montageplatte mit Schrauben und Dübeln (nicht im Satz enthalten) am Boden fest.

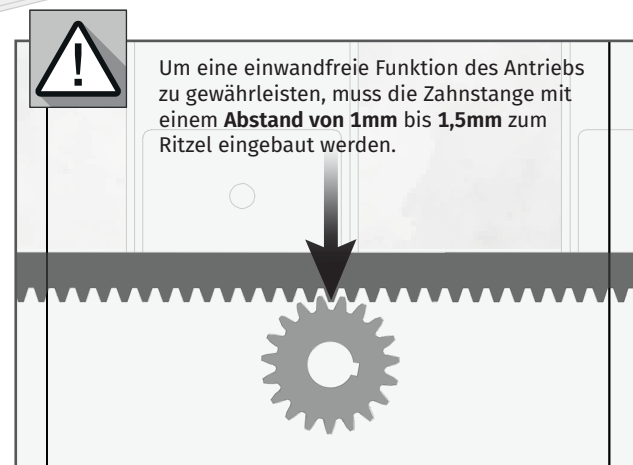
HINWEIS • Es ist wichtig, ein oder mehrere Rohre einzusetzen, um die elektrischen Kabel durch die Platte zu führen.

- 3 Vergewissern Sie sich mithilfe einer Wasserwaage, dass die Platte perfekt horizontal ausgerichtet ist. Die Montageplatte sollte parallel zum Tor platziert werden, um sicherzustellen, dass Zahnstange und Ritzel perfekt passen.
- 4 Verlegen Sie die elektrischen Kabel, um den Motor an das Zubehör und die Stromversorgung anzuschließen. Lassen Sie Kabel mit einer Länge, die eine einfache Verbindung zum Bedienfeld gewährleistet.
- 5 Stellen Sie den Abstand zwischen der Platte und dem Tor ein. Der empfohlene Abstand beträgt 80mm, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Schrauben mittig zu den Löchern der Montageplatte angeordnet sind, um eine Einstellung zu ermöglichen (falls erforderlich).
- 6 Positionieren Sie den Motor zentriert auf der Platte und ziehen Sie die Schrauben fest.
- 7 Ersetzen Sie die Schraube durch die Entlüftungskappe des Getriebes (im KIT enthalten).



03. INSTALLATION

INSTALLATION DER ZAHNSTANGE

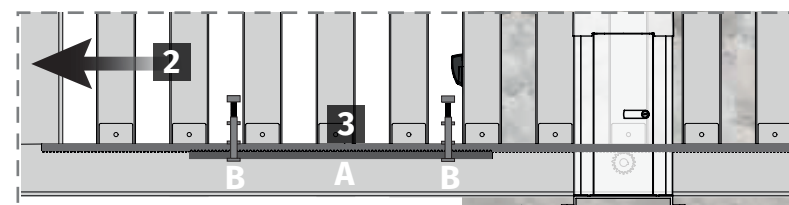
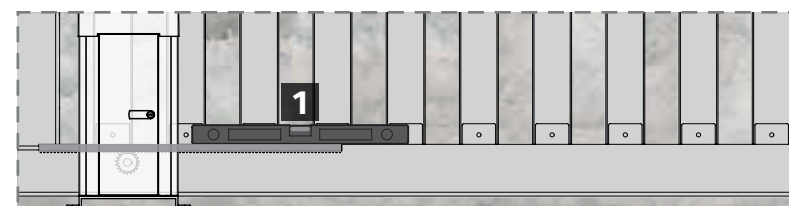


Stellen Sie das Tor in die geöffnete Position und entriegeln Sie den Motor (Seite 6A). Befestigen Sie die Zahnstange mit zur Installation geeigneten Halterungen.

- 1 Positionieren Sie ein Stück Zahnstange über dem Ritzel und befestigen Sie es am Tor.
HINWEIS • Richten Sie es vor dem Befestigen horizontal mit einer Ebene aus.
- 2 Schließen Sie das Tor etwas, bis es möglich ist, ein anderes Ende der Zahnstange auf dem Ritzel abzulegen und es zu befestigen.
- 3 Um die Zähne mit der bereits installierten Zahnstange zu synchronisieren, verwenden Sie eine zusätzliche Zahnstange (A) und platzieren Sie es unter der Vereinigung der beiden anderen, halten Sie sie mit Schraubzwingen (B).
- 4 Öffnen Sie das Tor, bis das Ende des neuen Zahnstangenstücks auf dem Ritzel aufliegt, und sichern Sie es mit den Abstandshalter.
- 5 Entfernen Sie das Hilfszahnstangenstück und öffnen Sie das Tor, bis sich das Ritzel über dem anderen Ende der Zahnstange befindet. Befestigen Sie den Abstandshalter.
- 6 Wiederholen Sie die obigen Schritte für jeden Zahnstangenmeter, das Sie installieren müssen.
- 7 Testen Sie die Torbewegung manuell mit allen bereits installierten Zahnstangen und stellen Sie die Zahnstange ein, wenn zwischen Ritzel und Zahnstange Reibung auftritt.



Während des Torlaufs müssen alle Zahnstangenelemente richtig in das Ritzel eingreifen!
Abstandshalter nicht an die Zahnstange anlöten!
Verwenden Sie kein Fett oder ein anderes zu dickes Schmiermittel zwischen Zahnstange und Ritzel, da dies den Automatismus beschädigen kann!



03. INSTALLATION

INSTALLATION DER ENDKURSE

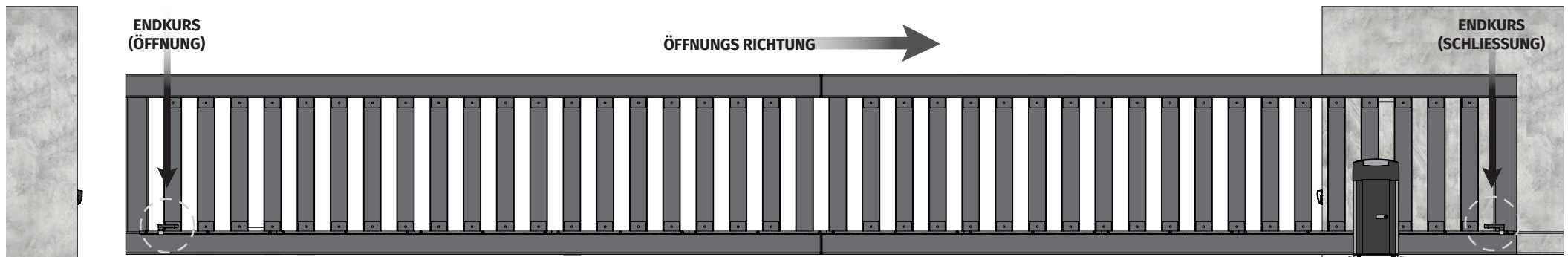
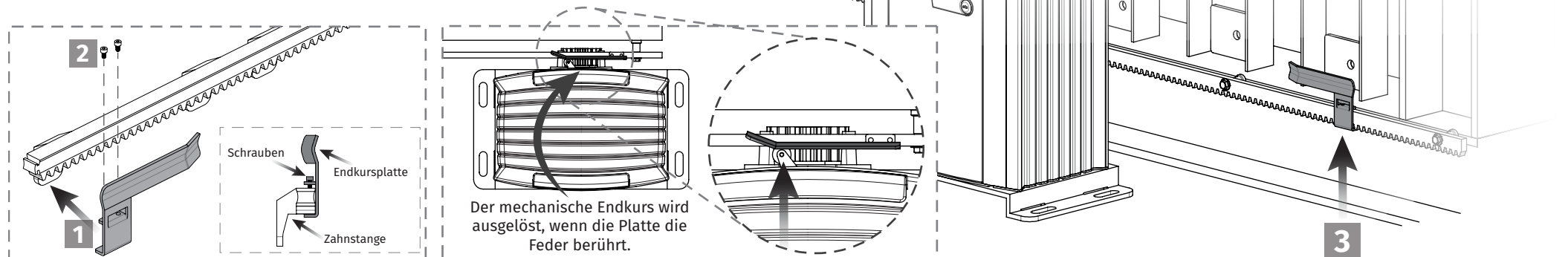
- 1 Positionieren Sie den Endkurs zum öffnen so auf der Zahnstange, so dass dieser den Motor ca. 20 bis 30mm vor Erreichen des Öffnungs Endanschlag abstellt.
- 2 Befestigen Sie die Endkursplatte mit den im KIT enthaltenen Schrauben an die Zahnstange.
- 3 Bewegen Sie das Tor in die geschlossene Position und wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um die Endkursplatte zu befestigen.



Die Endkurse müssen so eingestellt sein, dass das Tor stoppt, bevor die Schließ- oder Öffnungs Endanschlag berührt werden.

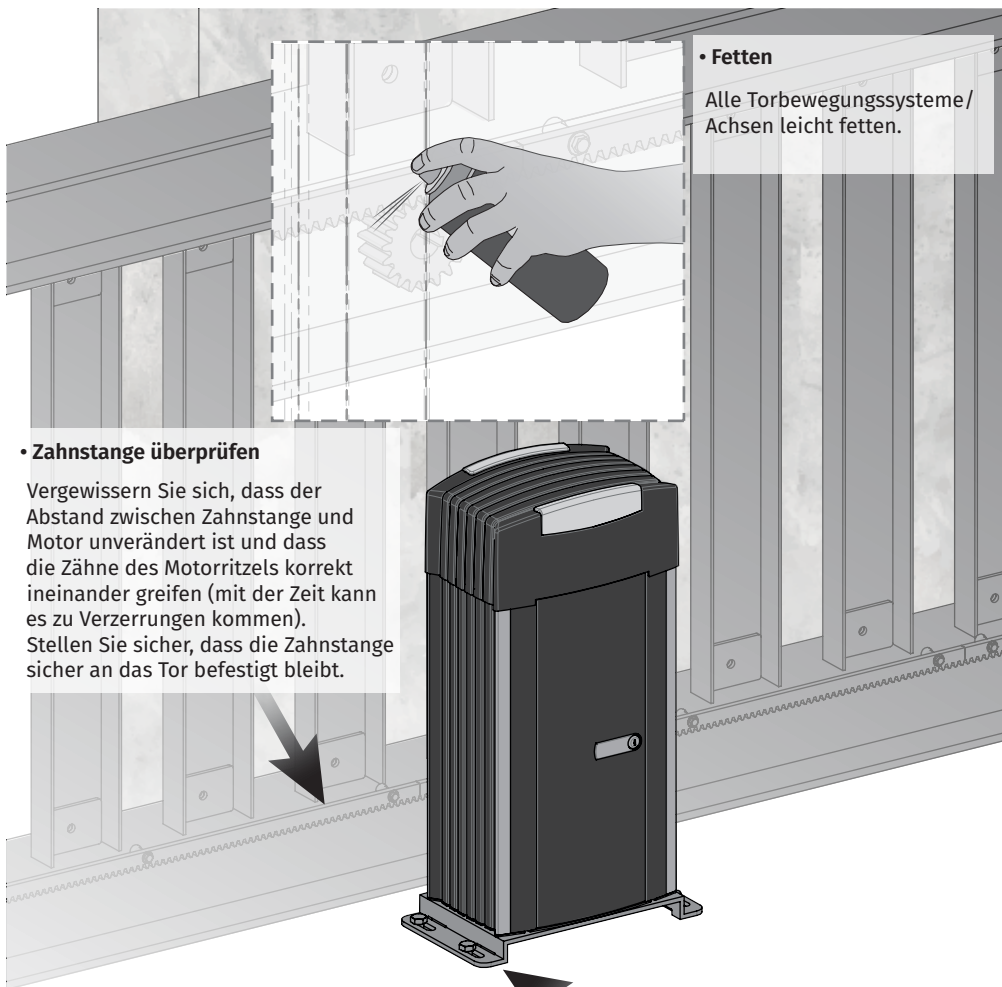
Testen Sie die Endkurse bei entriegeltem Tor manuell, bevor Sie den Motor an den Strom anschließen, um Probleme aufgrund einer Fehlkonfiguration zu vermeiden.

Überprüfen Sie die Abbildungen, um die richtige Art der Installation der Endkursplatten zu ermitteln.



04. WARTUNG

WARTUNG



• Fetten

Alle Torbewegungssysteme/
Achsen leicht fetten.

• Zahnstange überprüfen

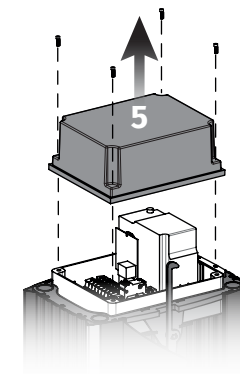
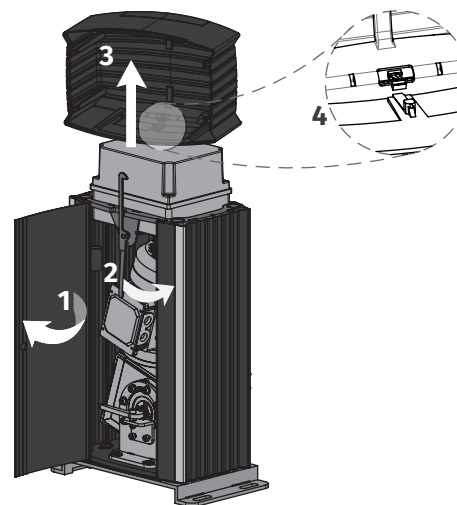
Vergewissern Sie sich, dass der Abstand zwischen Zahnstange und Motor unverändert ist und dass die Zähne des Motorritzels korrekt ineinander greifen (mit der Zeit kann es zu Verzerrungen kommen). Stellen Sie sicher, dass die Zahnstange sicher an das Tor befestigt bleibt.

• Befestigungsplatte überprüfen

Stellen Sie sicher, dass die Halterungen sicher an den Säulen und am Tor befestigt sind, damit der Antrieb ordnungsgemäß funktioniert.



Diese Wartungsmaßnahmen müssen innerhalb von 6 Monaten durchgeführt werden, um das ordnungsgemäße Funktionieren der Automatisierung zu gewährleisten.



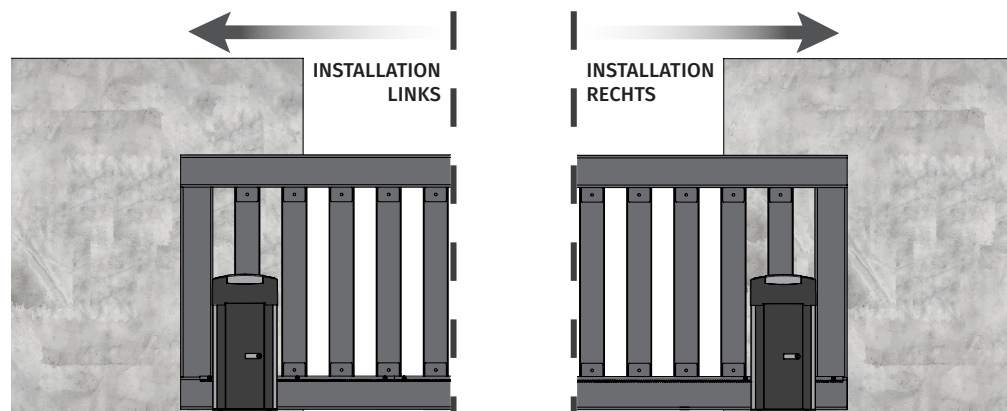
07. PROGRAMMIERUNG

FUNKTIONSTEST

Stellen Sie nach der Installation der Steuerung und der Verkabelung sicher, dass alle angeschlossenen Komponenten ordnungsgemäß funktionieren. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

• ENDKURS TEST

Zunächst müssen Sie festlegen, ob der Antrieb rechts oder links vom Tor installiert wird. Diese Informationen geben an, auf welcher Seite geöffnet und geschlossen werden soll.



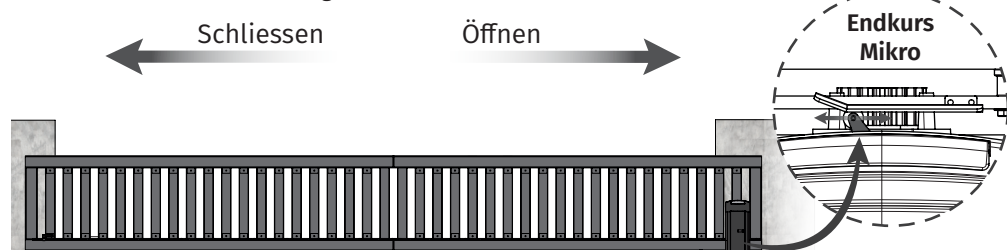
Dieser Test wird am Beispiel eines an der rechten Seite installierten Automatismus veranschaulicht.

Kippen Sie die Endkurs Feder nach rechts, bis Sie ein Klicken hören.

Das Display sollte "C101" anzeigen! Kippen Sie nun die Endkurs Feder nach links, bis Sie ein "Klick" Geräusch hören und auf dem Display "C202" angezeigt wird.

Wenn zuerst "C202" angezeigt wird, müssen Sie die Kabel tauschen.

Achtung: Wenn Sie die Kabel tauschen, müssen Sie auch die Endschalter und ein Motorkabel tauschen, um die Fahrtrichtung umzukehren.



Die Endkurse sind ein wichtiges Motorsicherheitssystem. Es ist von grösster Wichtigkeit, dass sie korrekt an die Steuerung angeschlossen sind, da sie sonst ernsthafte Schäden oder Verletzungen verursachen können.

07. PROGRAMMIERUNG

FUNKTIONSTEST

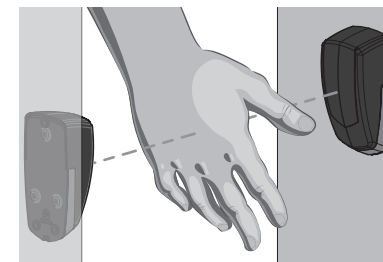
• LICHTSCHRANKEN TEST

Die Lichtschranken sind eine Sicherheitsvorrichtung, die die Steuerung darüber informiert, dass Objekte den Torweg blockieren. Sie senden ein Signal, damit das Tor nicht schließt und das Objekt nicht beschädigt wird.

Die Lichtschranken werden an den DS Eingang der Steuerung angeschlossen (siehe Seite 15). Diesem Eingang ist eine LED zugeordnet, die über den Verbindungsstatus der Lichtschranke informiert. Diese LED leuchtet immer, wenn ein Sicherheitsgerät angeschlossen ist (NC).

Um die Lichtschranken an der Steuerung zu testen, unterbrechen Sie einfach das Signal zwischen den beiden Lichtschranken, indem Sie Ihre Hand vor eine von ihnen legen. Ein "Klick" Ton zeigt an, dass das Signal unterbrochen wurde und zeigt am Display "C888" an, während die Lichtschranken unterbrochen sind.

Wenn dies nicht funktioniert, liegt ein Problem beim Anschliessen der Lichtschranken an der Steuerung vor.



• KURS PROGRAMMIERUNG

HINWEIS • Es ist nicht möglich, mehr als 1,5 Meter zu verlangsamen.

- 1 • Bringen Sie die Tor (manuell) in die geschlossene Position.
- 2 • Wechseln Sie zum Menü **04.64**, setzen auf **1** ein, und drücken Sie **ENTER**.
- 3 • Drücken Sie die OP Taste oder drücken Sie den an **MR13** programmierten Handsender.
- 4 • Das Tor beginnt sich zu öffnen.
- 5 • Wenn Sie mit der Verlangsamung beginnen möchten, drücken Sie erneut auf die Steuerung oder **OP**. Das Tor wird langsamer.
- 6 • Wenn das Tor den Öffnungs Endkurs Schalter erreicht, beginnt es zu schliessen.
- 7 • Wenn Sie mit der Verlangsamung beim Schliessen beginnen möchten, drücken Sie erneut auf die Steuerung oder **OP**. Das Tor wird langsamer.
- 8 • Wenn das Tor den Schliess Endkurs Schalter erreicht, ist die Kursprogrammierung abgeschlossen.