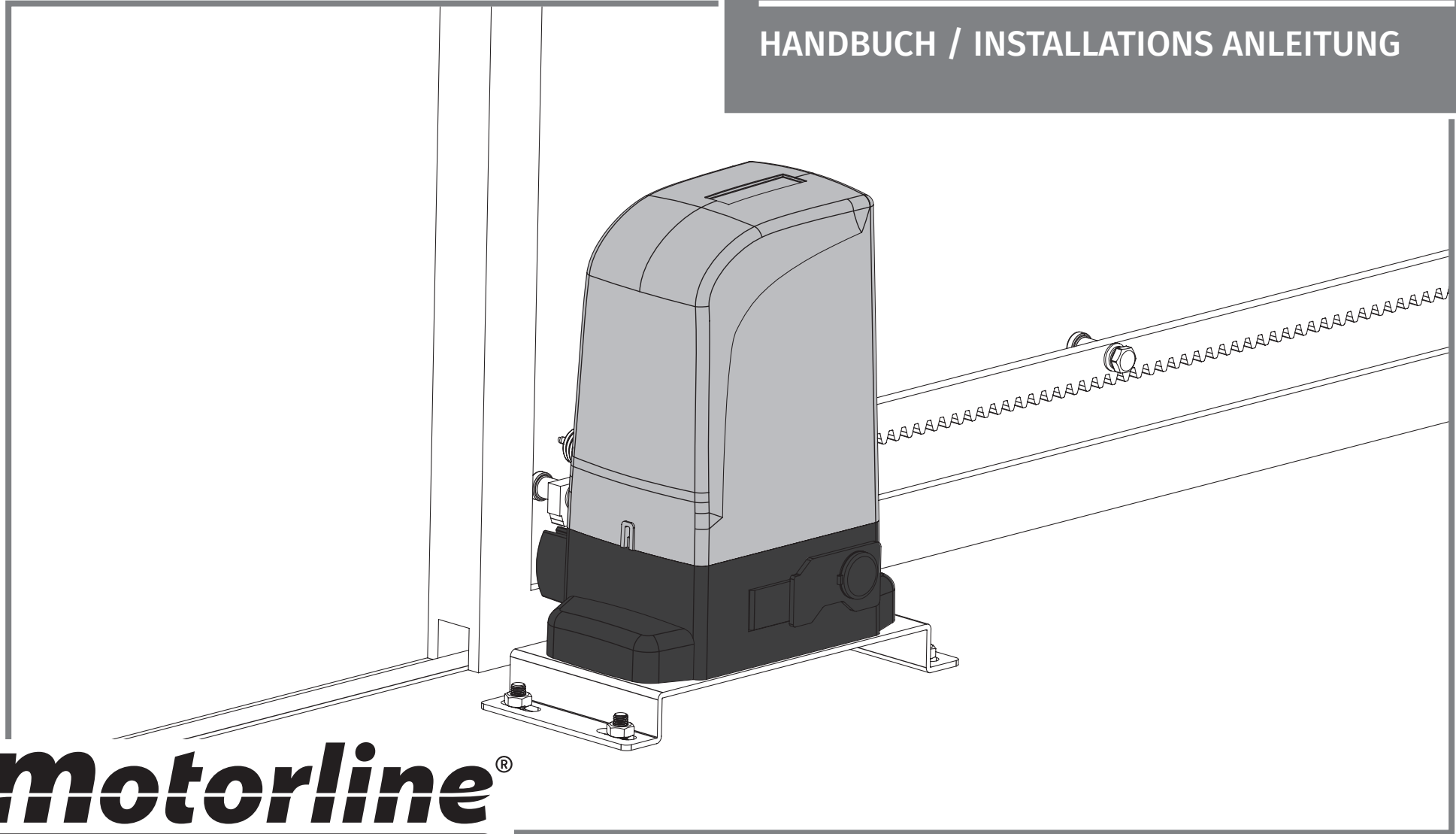




HANDBUCH / INSTALLATIONS ANLEITUNG



00. INHALT

INDEX

01. SICHERHEITSHINWEIS	2B
02. DIE VERPACKUNG	
IN DER VERPACKUNG	5A
03. DER AUTOMATISMUS	
ABDECKUNG ÖFFNEN	5B
AUTOMATISMUS ENTRIEGELN	5B
TECHNISCHE DATEN	6A
04. INSTALLATION	
VORBEREITUNG ZUR INSTALLATION	6B
STANDORT DER INSTALLATION – FUNDAMENT ERSTELLEN	6B
STANDORT DER INSTALLATION – VORHANDENES FUNDAMENT	7B
ANWENDUNG DES MOTOR	8A
INSTALLATION DER METALL ZAHNSTANGE	8B
INSTALLATION DER NYLON ZAHNSTANGE	9B
ANWENDUNG ENDPOSITION BLECHE	10B
INSTALLATIONS PLAN	11
05. PROBLEMLÖSUNGEN	
ANLEITUNG FÜR ENDKUNDEN	12
ANLEITUNG FÜR SPEZIALISIERTEN TECHNIKER	12
06. WARTUNG	
WARTUNG	13A







CE EN12453

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Norm EN 12453:2017+A1:2021 - Motorisierte Türen und Tore - Nutzungssicherheit - Anforderungen an die Betriebskräfte.

WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass die an den in EN 12445 definierten Punkten gemessenen Aufprallkraftwerte niedriger sind als die in EN 12453 festgelegten Grenzwerte.

Eine falsche Einstellung der Empfindlichkeit des Hinderniserkennungssystems kann ein ernsthaftes Risiko für die Verletzung von Personen, Tieren oder Gegenständen darstellen.

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 Anschläge 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



• Potentiometer Informationen



• Nützliche Informationen



• Informationen zu Anschlüssen



• Programmier Informationen



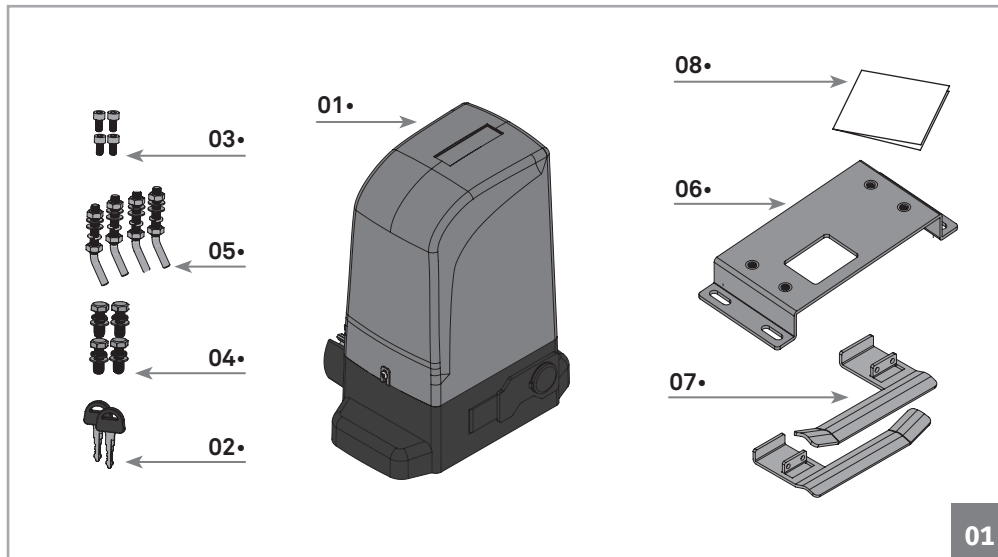
• Tasten Informationen

02. DIE VERPACKUNG

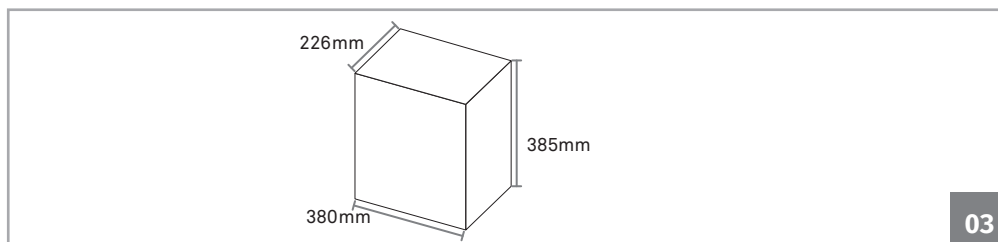
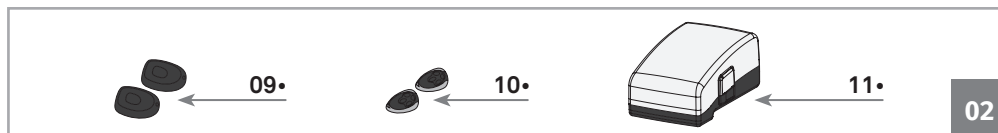
IM INNEREN DER VERPACKUNG

In der Verpackung finden Sie folgende Komponenten:

- 01• 01 GALO Motor
- 02• 02 Entriegelungs Schlüssel
- 03• 04 Schrauben M5x10
- 04• 04 Befestigungsschrauben für Befestigungsplatte
- 05• 04 Befestigungsschrauben für den Boden
- 06• 01 Befestigungsplatte
- 07• 02 Endpositions Platten
- 08• 01 Bedienungsanleitung
- 09• 02 Lichtschranke
- 10• 02 Handsender
- 11• 01 Zentrale Steuerung

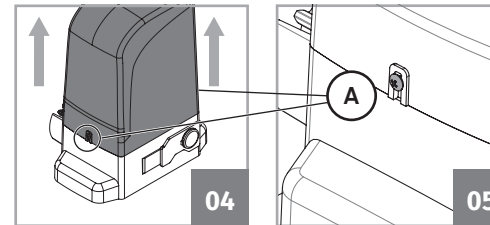


Elektronische Kit-Bestandteile :



03. DER ANTRIEB

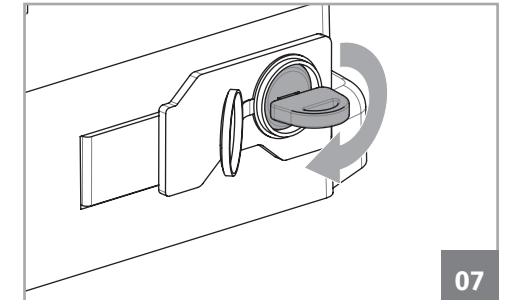
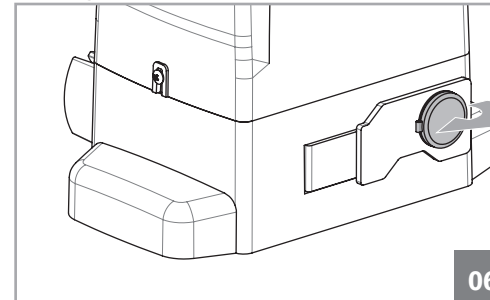
ÖFFNEN DER ABDECKUNG



Während der Installation müssen Sie die Motorabdeckung öffnen, um an verschiedene Komponenten im Inneren zu gelangen. Hierzu lösen Sie leicht die 2 angegebenen Schrauben (A), bis Sie die Motorabdeckung abnehmen können.

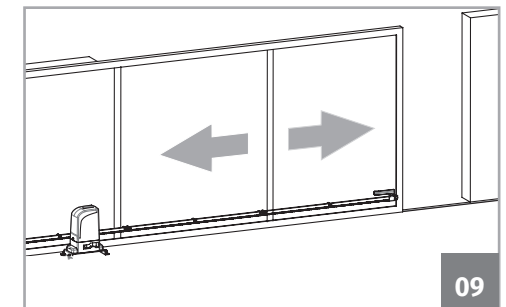
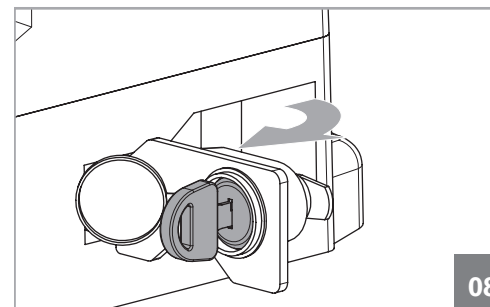
AUTOMATISMUS ENTRIEGELN

Um die Tür von Hand zu öffnen, wenn ein Stromausfall oder Fehlfunktionen vorliegt, gehen Sie folgendermaßen vor:



01 • Öffnen Sie den Schutzdeckel zum Entriegelung.

02 • Stecken Sie den Schlüssel ein und drehen um 90°.



03 • Um zu entsperren ziehen Sie nach außen, nun können Sie manuell das Tor öffnen/schliessen.

Damit der Automatismus wieder normal funktioniert, Sperren und drehen Sie den Schlüssel in die Original Position. Schließen Sie die Abdeckung (06) zum Schluss, und führen einen Test fahrt um die Funktion zu bestätigen.

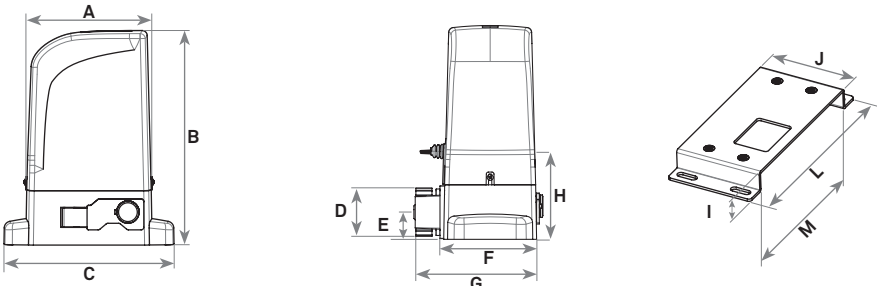
03. DER ANTRIEB

TECHNISCHE DATEN

Die Technischen Daten des Automatismus **GALO** sind wie folgt:

	600	600 SPEED	1200	2200
Motortechnik	BLDC			
Typ der Motoruntersetzung	Nicht umkehrbar			
Schutzart	IP44			
Stromzufuhr	230 Vac - 50/60 Hz			
Stromversorgung für den Motor	36 Vdc			
Stromversorgung von Steuerung	21/26 Vac			
Nennstrom	7A	10A	10A	12A
Maximal aufgenommener Strom	12A	18A	18A	18A
Nennleistung	260W	360W	360W	430W
Maximale Geschwindigkeit	120-240 mm/s	225-450 mm/s	150-300 mm/s	150-300 mm/s
Zulässige Geschwindigkeit bei maximalem Gewicht	214 mm/s	400 mm/s	260 mm/s	260 mm/s
Arbeitsfrequenz	55%			
Nennkraft	450N	450N	1000N	1400N
Betriebstemperatur	-20 +55°C			
Typ des Endschalters	Magnetisch/Mechanisch			
Drehgeber	Digitaler nativer Drehgeber			
Elektronische Steuerung	MC91BL-SC			
Lärm	≤ 50dB			
Maximales Torgewicht	600 Kg	600 Kg	1200 Kg	2200 Kg
Durchmesser der Stifte	72 mm	84 mm	84 mm	84 mm

Die Abmessungen (mm) des automatischen **GALO** sind wie folgt:



	600	600 SPEED	1200	2200
A	186.5	202	202	202
B	319.5	344	344	344
C	255	275	275	275
D	72	84	84	84
E	40	58	58	58
F	144	162.5	162.5	162.5
G	183	202	202	202
H	137	166	166	166
I	36	36	36	36
J	145	165	165	165
L	329	346	346	346
M	271	285	285	285

10

04. INSTALLATION

VOR DER INSTALLATION

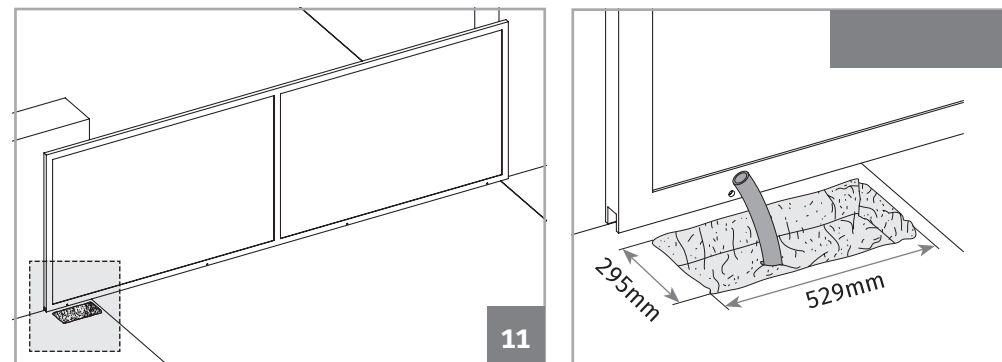
Um die volle Funktionalität der Automatisierung zu gewährleisten, sollten Sie folgende Empfehlungen berücksichtigen:

- Lesen Sie das gesamte Handbuch mindestens einmal, wobei besondere Aufmerksamkeit auf alle markierten Warnungen ⚠ ;
- Stellen Sie sicher, dass die Schiebetor Struktur ausreichend robust genug;
- Das Tor muss Gut Niveliert sein und eine ebene Fläche haben, gleichmäßige Bewegung ohne Scheuern und ohne unregelmäßige Verlauf;
- Das in Schritt 02 erstellte Fundament sollte stark genug sein, um die Befestigungsschrauben der Montageplatte Standhalten zu können;
- Es wird empfohlen, dass alle Schlosserarbeiten vor dem Installieren des Automatismus die durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie die Größe und das Gewicht des Schiebetores mit dem Technischen Daten des Motors (pág.6A).

STANDORT DER INSTALLATION – FUNDAMENT ERSTELLEN



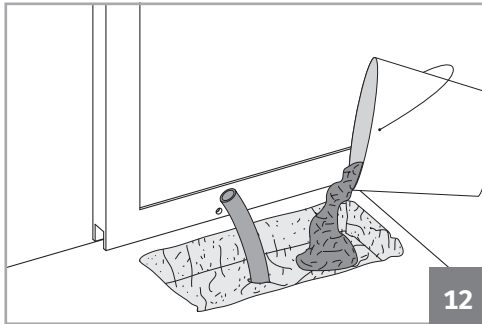
HINWEIS: Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatisierung, sollten Sie ein Augenmerk auf die in den folgenden Abbildungen gezeigt Dimensionen richten. Stellen Sie außerdem sicher, dass die Platte parallel zum Tor ist.



01 • Machen Sie ein Loch in den Boden um ein Fundament im Beton zu erstellen. Die abgebildeten Maße sind zu empfehlen, um ein Fundament zu schaffen. Rohre sollten sich in der Mitte der Bohrung befinden, für die Kabel und das Zubehör, wie in 11 gezeigt.

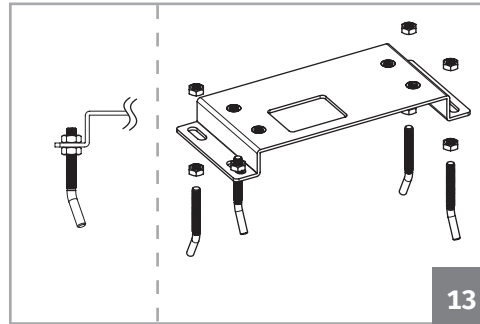
04. INSTALLATION

STANDORT DER INSTALLATION – FUNDAMENT ERSTELLEN



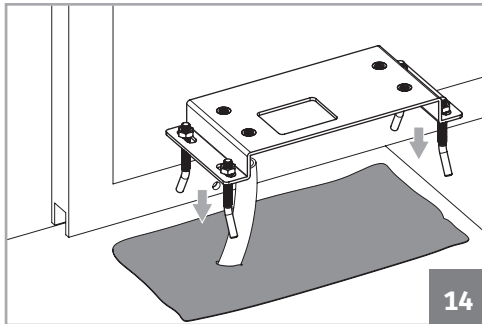
12

02 • Das Loch mit frischem Beton füllen und die Oberfläche in der die Platte montiert wird glätten.



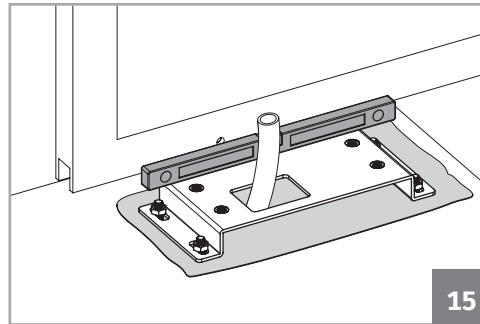
13

03 • Befestigen Sie die Schrauben an der Platte mit den Muttern, wie in Abbildung 13 dargestellt.

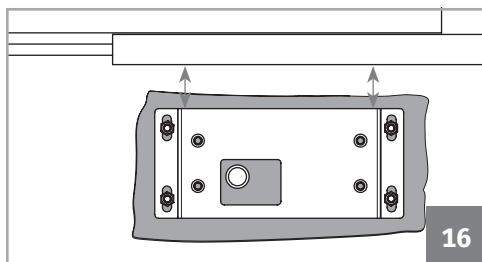


14

04 • Legen Sie die Platte mit Schrauben in das Beton Fundament, während dieser noch frisch ist, horizontal und in Waage. Auch parallel zum Tor ausgerichtet, mit einem Abstand von 60 mm zwischen ihnen, wie in Bild 16 gezeigt.

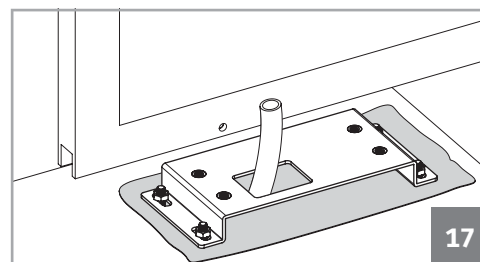


15



16

05 • Lassen das Fundament Troknen so daß die Platte sicher und Fest ist.

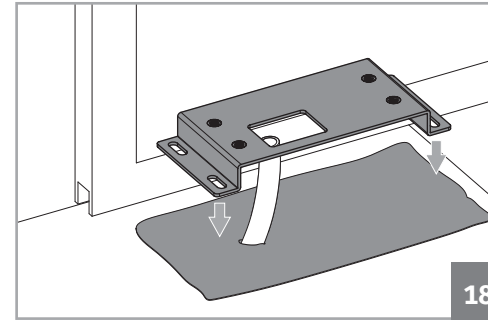


17

04. INSTALLATION

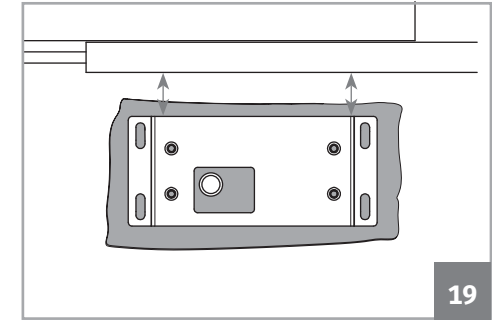
STANDORT DER INSTALLATION – VORHANDENES FUNDAMENT

Iste in Fundament bereits am Installationsort vorhanden, gehen Sie wie folgt vor:

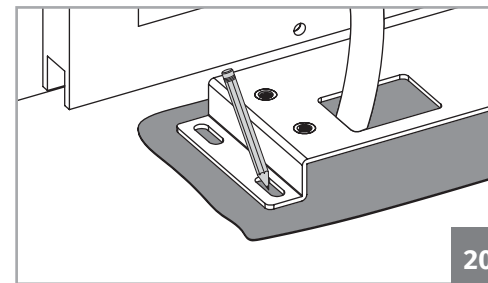


18

01 • Platzieren der Montageplatte auf der Oberseite des Fundament und richten diesen parallel zum Tor, wobei ein Abstand von 60 mm zwischen liegen sollte, wie in Abbildung 19 ersichtlich.

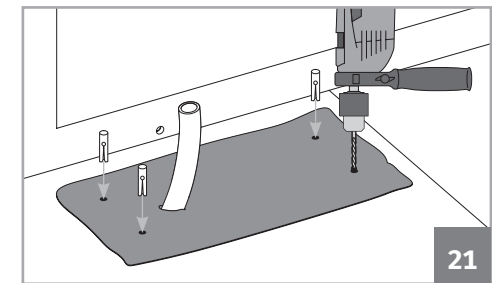


19



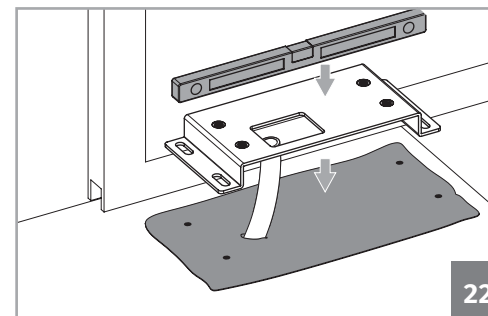
20

02 • Markieren Sie die zu Bohrenden löcher der Montageplatte. Sie müssen das Bohrloch in der Mitte der Langlöcher an der Platte markieren.



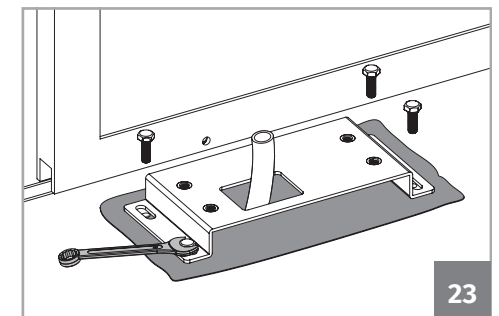
21

03 • Bohren Sie vier $\varnothing 18$ mm Löcher im Fundament. Platzieren Sie die M10 Metallbolzen, Dübel.



22

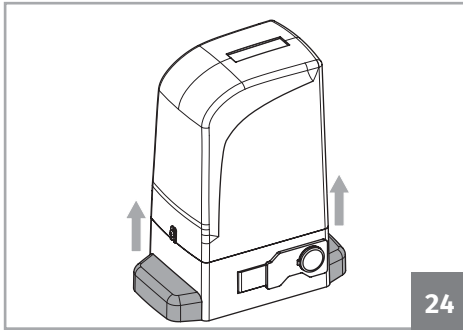
04 • Setzen Sie die Montageplatte auf dem Betonsockel und beachten Sie dabei die angegebenen Masse im Bild 19. Verwenden Sie dabei eine Wasserwaage und Schrauben M10.



23

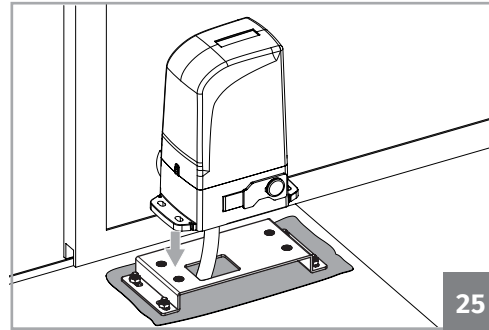
04. INSTALLATION

ANWENDUNG DES MOTOR



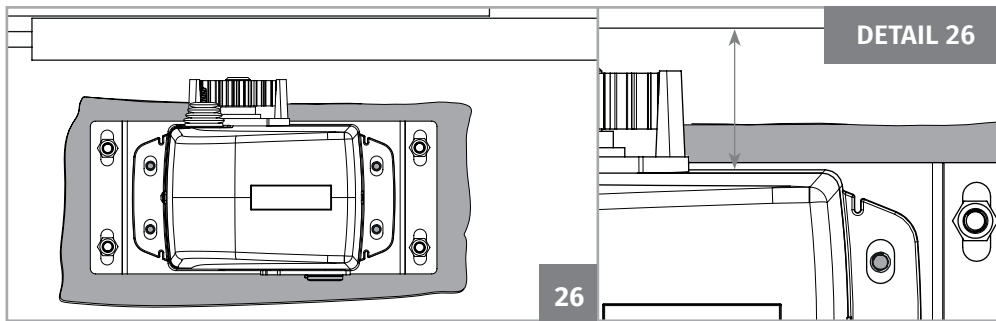
24

01 • Entfernen die Seitenabdeckungen des Motors durch Ziehen nach oben.



25

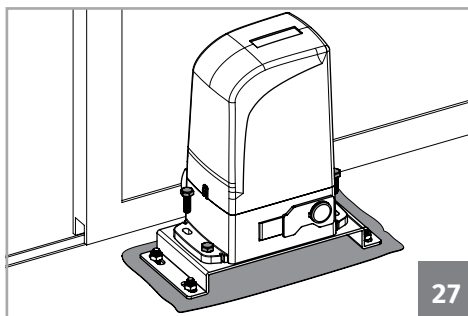
02 • Setzen Sie den Motor auf die Montageplatte.



DETAIL 26

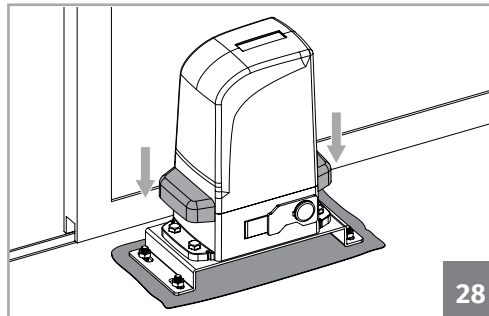
26

03 • Richten Sie den Motor parallel zum dem Tor, wobei ein Abstand von 63 mm zwischen ihnen eingehalten werden muss, wie im Bild 26 sichtbar ist. Langlöcher sollten zentriert werden, Gewindebohrungen in der Montageplatte wie im DETAIL 26 ersichtlich.



27

04 • Befestigen Sie mit dem mitgelieferten M10 x 25 Schrauben.



28

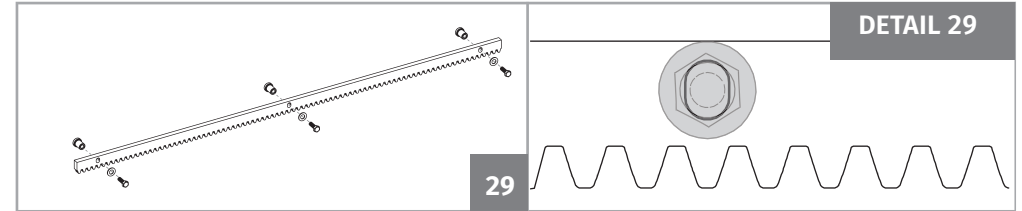
05 • Setzen Sie die seitlichen Abdeckungen auf, um so die Schrauben zu verbergen.

04. INSTALLATION

INSTALLATION DER METALL ZAHNSTANGE



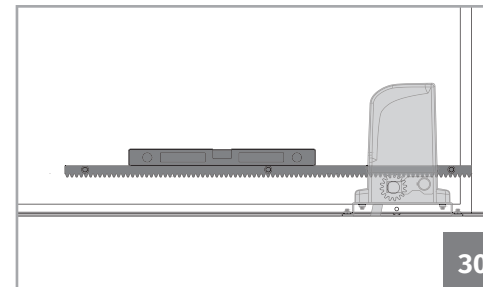
Positionieren Sie das Tor Offen und Entriegeln den Motor! (P.05B).



DETAIL 29

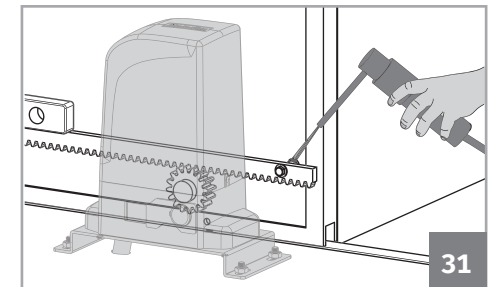
29

01 • Setzen die Abstandshalter in allen Löchern der Zahnstange, um diese an das Tor zu befestigen. Sie müssen diese in der Mitte der Langlöcher der Zahnstange setzen, wie in Abbildung 29 dargestellt, so dass die Installation am Ende fein abgestimmt wird, wenn nötig.



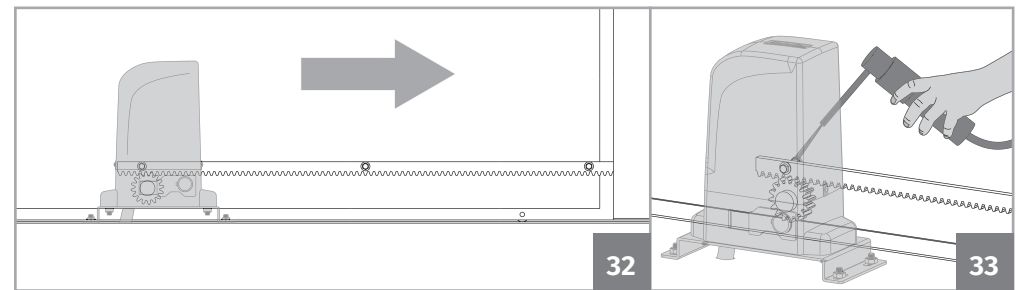
30

02 • Setzen Sie die Zahnstange etwas auf das Zahnritzel des Motors und Nivelieren Sie diese.



31

03 • Schweißen Sie über der Zahnstange.



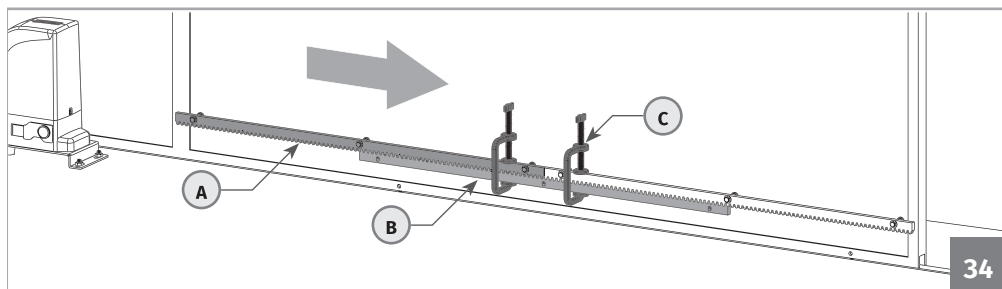
32

33

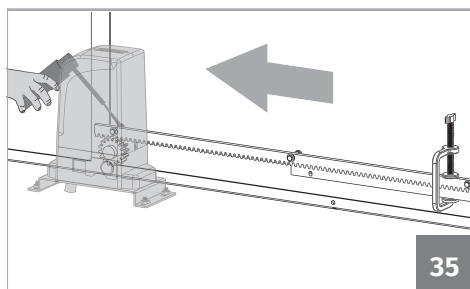
04 • Schließen Sie das Tor etwas, bis das andere Ende der Zahnstange auf dem Ritzel aufliegt und schweißen den Abstandshalter am Tor.

04. INSTALLATION

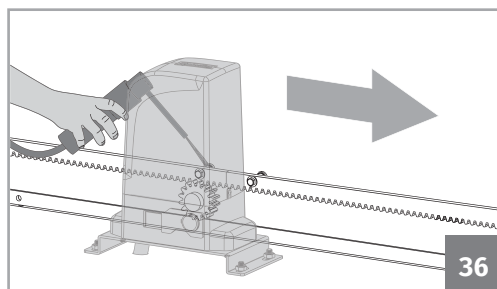
INSTALLATION DER METALL ZAHNSTANGE



05 • Schließen Sie das Tor etwas weiter, bis das andere Ende der Zahnstange nicht mehr auf dem Ritzel aufliegt, um eine weitere Zahnstange anzulegen (A). Um die Zähne beider Zahnstangen zu synchronisieren, verwenden Sie eine zusätzliche Zahnstange (B) und platzieren Sie diese unterhalb der beiden anderen und befestigen diese mit Schraubzwingen (C).



06 • Öffnen Sie das Tor bis ein Stück der Zahnstange auf dem Ritzel liegt und schweißen die Halterung an das Tor.



07 • Entfernen Sie die untere Hilfs Zahnstange und öffnen Sie das Tor, bis das ende der angehefteten Zahnstange das Ritzel erreicht hat. Schweißen Sie nun das andere Ende der Zahnstange.

08 • Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7 für jede einzelne zu befestigende Zahnstange.

09 • Versuchen Sie das Tor mit allen Installierten Zahnstangen manuell zu bewegen und Verschweißen anschliessend die restlichen Abstandshalter. Wenn Sie einige Reibungen zwischen der Zahnstange und Ritzel finden, justieren Sie die Zahnstangen mit dem Schrauben.



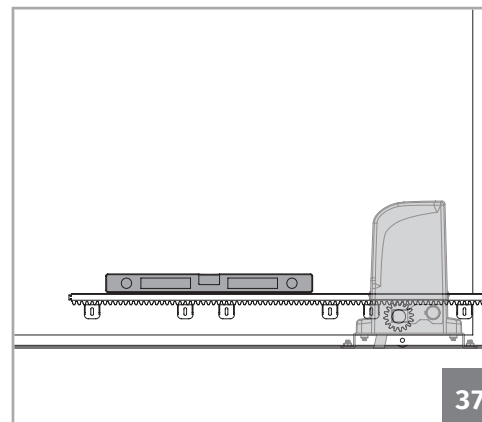
Während des Schliessens und Öffnens des Tores müssen alle Elemente der Zahnstangen vollständig im Ritzel fassen!
Die Abstandhalter dürfen nicht an der Zahnstange verschweißt werden!
Verwenden Sie keine Schmiermittel zwischen Ritzel und Zahnstange!

04. INSTALLATION

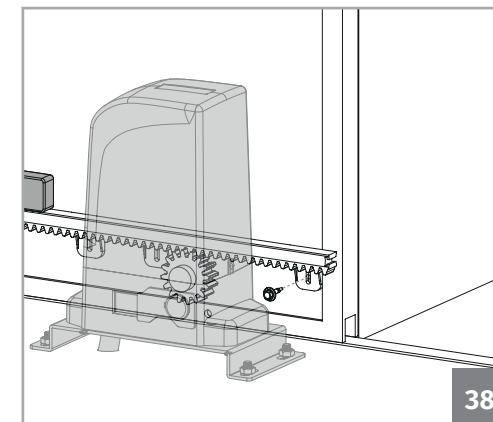
INSTALLATION DER NYLON ZAHNSTANGE



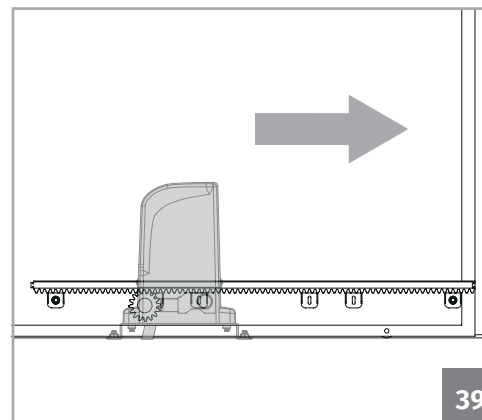
Positionieren Sie das Tor Offen und Entriegeln den Motor! (P.05B).



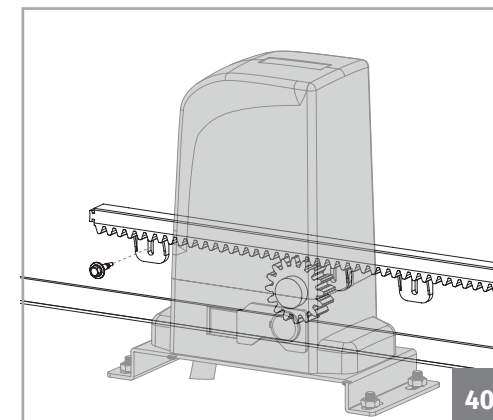
01 • Setzen Sie die Zahnstange etwas auf den Zahnritzel des Motors und Nivelieren Sie diese.



02 • Schrauben Sie die Halterung über dem Ritzel am Tor an.

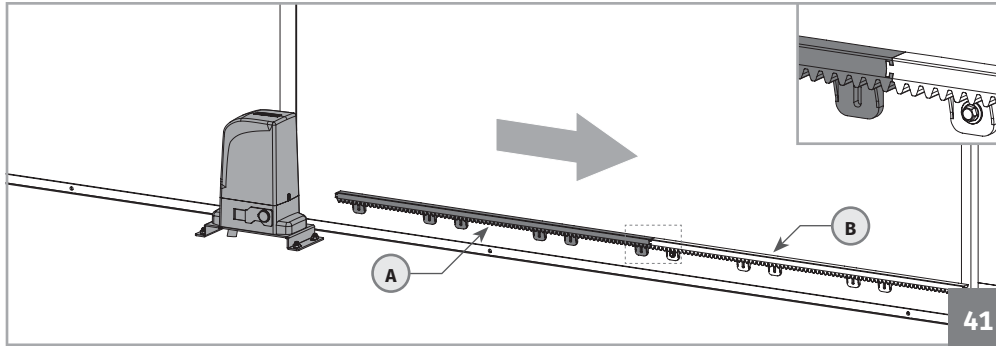


03 • Schließen Sie das Tor etwas, bis das andere Ende der Zahnstange auf dem Ritzel aufliegt und schrauben die andere Halterung an.

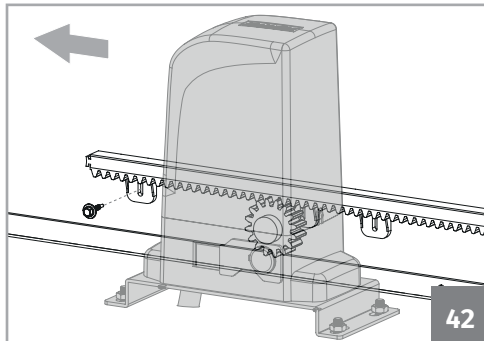


04. INSTALLATION

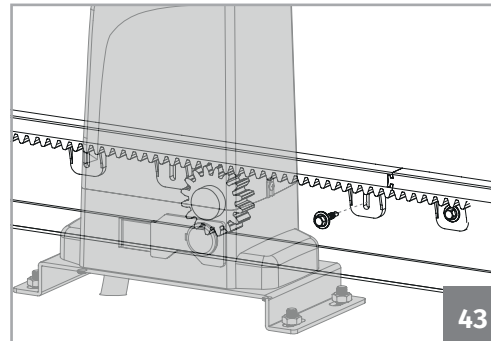
INSTALLATION DER NYLON ZAHNSTANGE



04 • Schließen Sie das Tor etwas, so das die Zahnstange nicht mehr auf dem Ritzel aufliegt und legen eine weitere Zahnstange (A) an die bereits installierte Zahnstange (B), so das die Zähne übereinstimmen, wie im Bildausschnitt 41 sichtbar.



05 • Öffnen Sie das Tor bis noch ein Stück der Zahnstange auf dem Ritzel liegt und schrauben die Zahnstange an das Tor.



06 • Öffnen Sie das Tor bis das andere Ende der Zahnstange am Ritzel gelangt. Schrauben Sie diese an das Tor.

07 • Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 für jede einzelne zu befestigende Zahnstange.



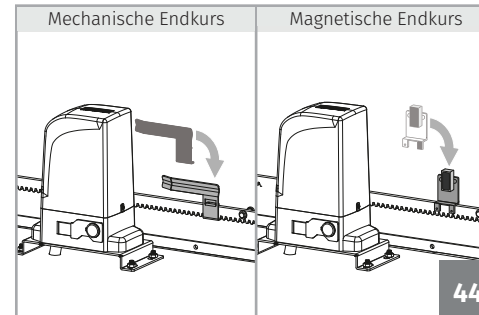
Während des Schliessen und Öffnen des Tores müssen alle Elemente der Zahnstangen vollständig im Ritzel fassen!
Alle Halter der Zahnstange müssen an das Tor geschraubt werden!
Verwenden Sie keine Schmiermittel zwischen Ritzel und Zahnstange!

04. INSTALLATION

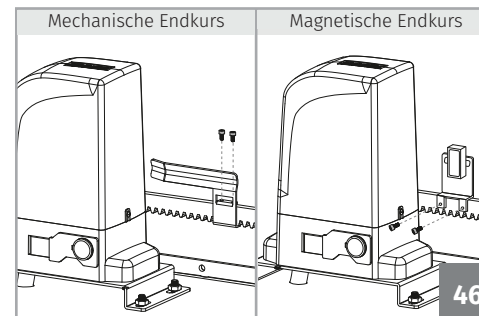
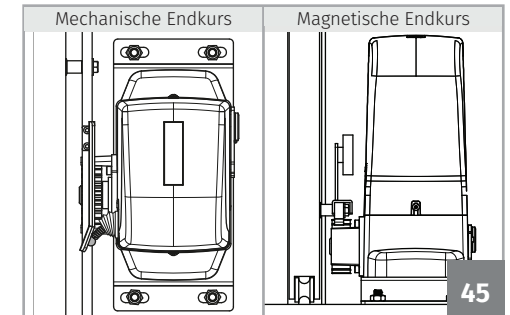
ANWENDUNG ENDPOSITION BLECHE



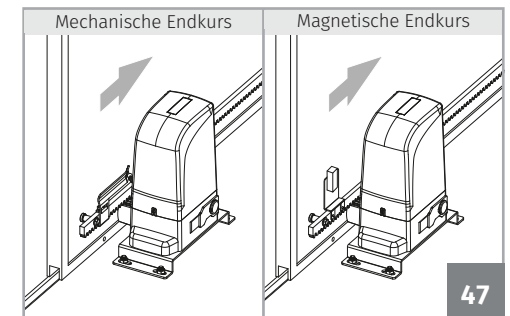
Positionieren Sie das Tor Offen und Entriegeln den Motor! (P.05B).



01 • Setzen Sie das Endposition Blech zum Öffnen an die Zahnstange, so das diese vor Erreichen des Endpunktes zum Öffnen den Kursenden dem Motor signalisiert. Der mechanische Endkurs wird ausgelöst, wenn die Endkurs Platte die Feder bewegt. Der magnetische Endkurs wird ausgelöst, wenn das Magnet mit dem Leser am Motor liest (Bild 45).



02 • Setzen Sie die mitgelieferten Schrauben DIN 912 M5 x 12 und Zubehör, bis das Endpositions Blech Fest auf die Zahnstange angezogen ist.



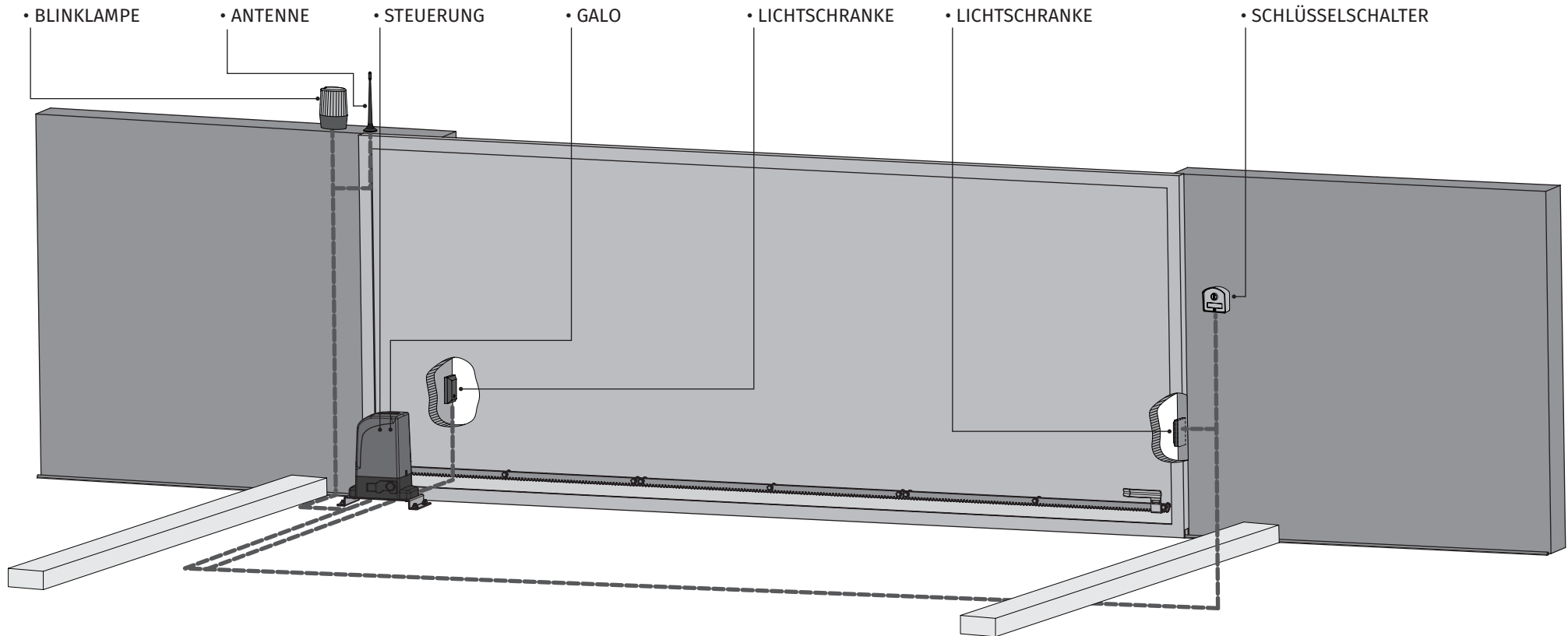
03 • Fahren Sie das Tor in die geschlossene Position, und wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um das Endpositions Blech zum schliessen anzubringen.



Die Endpositionen müssen so justiert sein, so dass das Tor vor dem Erreichen der Endpunkte stoppt. Versuchen Sie manuell die Endpositionen zu Testen, bei geöffnetem Tor, vor dem Anschluss des Motors an das Netz, um Probleme aufgrund von Fehlkonfigurationen zu vermeiden.

04. INSTALLATION

INSTALLATIONS PLAN



LEGENDE:

----- • Die Anschlusskabel



Es ist Wichtig das Sie Anschläge beim Öffnen des Tores verwenden. Wenn diese Anschläge nicht montiert werden, kann das Tor beim manuellen öffnen zu weit auffahren und von der Führung springen.



Es ist wichtig, Anschlussdosen für Verbindungen zwischen Motoren, Komponenten und der Anlagen zu verwenden. Alle Kabel sollten obligatorisch in der Anschlussdose und der Steuerungs Box führen.

05. PROBLEMLÖSUNG

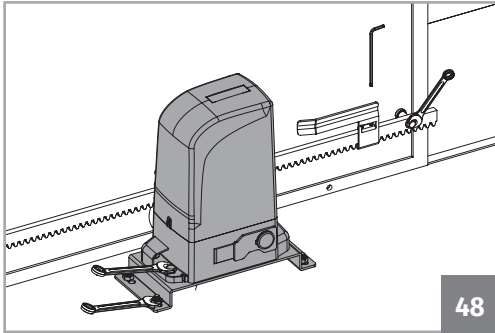
ANWEISUNG FÜR DIE ENDVERBRAUCHER

ANWEISUNG FÜR DIE TECHNIKER

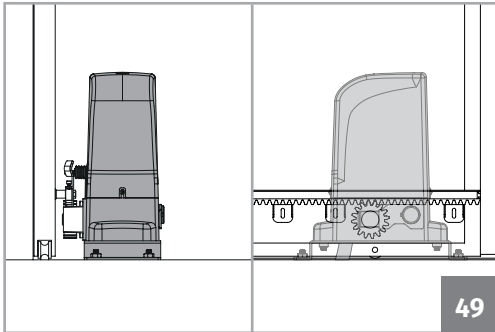
Anomalie	Verfahren	Verhalten	Verfahren II	Die Ursache des Problems Finden			
• Motor funktioniert nicht	• Stellen Sie sicher, das 230V Netzwerk an die Steuerung verbunden ist und ordnungsgemäß funktioniert	• Motor funktioniert noch nicht	• Konsultieren Sie einen technischen Motorline Experten.	1 • Öffnen Sie die Steuerung und überprüfen ob 230V Stromversorgung vorhanden ist; 2 • überprüfen Sie die Eingangs Sicherungen;	3 • Tauschen Sie die Steuerung gegen eine andere aus und prüfen Sie, ob die Automatisierung funktioniert.	4 • Wenn der Motor läuft, liegt das Problem an der Steuerung. Entfernen Sie diese und senden es an MOTORLINE Service zur Diagnose;	5 • Wenn der Motor nicht funktioniert, deinstallieren Sie diese und senden es an MOTORLINE Service zur Diagnose;
• Motor bewegt sich nicht, macht jedoch Lärm	• Entriegeln Sie den Motor und bewegen Sie das Tor manuell, um ein mechanisches Probleme am Tor zu überprüfen	• Probleme gefunden?	• Konsultieren Sie einen Experten, Tor Techniker.	1 • Überprüfen Sie alle Achsen und zugehörigen Systemen und automatischen Türbewegungen (Räder, Zahnstangen etc.), um herauszufinden, was das Problem ist.			
		• Bewegt sich die Tür leicht?	• Konsultieren Sie einen technischen Motorline Experten.	1 • Tauschen Sie die Steuerung gegen eine andere aus und prüfen Sie, ob die Automatisierung funktioniert.	2 • Wenn der Motor läuft, liegt das Problem an der Steuerung. Entfernen Sie diese und senden es an MOTORLINE Service zur Diagnose;	3 • Wenn der Motor nicht funktioniert, deinstallieren Sie diese und senden es an MOTORLINE Service zur Diagnose;	
• Motor öffnet, aber schließt nicht	• Entriegeln Sie den Motor und bewegen Sie das Tor manuell in die geschlossene. Verriegeln Sie erneut den Motor. Trennen Sie die Anlage für 5 Sekunden vom Strom und verbinden Sie diese erneut. Geben Sie den Befehl mit der Fernbedienung zum Öffnen.	• Das Flügeltor geöffnete sich, aber schließt nicht	1 • Sicherstellen, dass sich keine Hindernisse vor den Photozellen; 2 • Überprüfen Sie, ob einer der Steuergeräte (Schlüsselschalter, Drucktaster, Portier etc.) vor dem Tor eingeklemmt sind und ein dauerhaftes Signal an die Steuerung senden. 3 • Wenden Sie sich an einen technischen Motorline Experte.	Alle MOTORLINE Steuerungen haben LEDs, so dass ganz einfach herausfinden, welche Geräte defekt sind. Alle LEDs von Sicherheitseinrichtungen (DS) leuchten in der normalen Situation kontinuierlich. Alle LEDs der Schaltung "STAR" bleiben in normalen Situation ausgeschaltet. Sollten LEDs der Komponenten Gerät aus seien, existiert einen Fehler im Gerät (Lichtschranken, Sicherheitsleisten). Wenn LEDs "STAR" leuchten, gibt es eine Emissions Steuervorrichtung, die Dauersignal auszusenden.	A) SICHERHEITSSYSTEM: 1 • Schließung mit einem Shunt aller Sicherheitssysteme der Steuerung (hierzu das Handbuch des Steuerungs Modell befragen). Im Falle das der Automatismus anfängt zu Arbeiten, überprüfen Sie welches der Komponenten das Problem-Gerät ist. 2 • Entfernen Sie ein Shunt jedes male das Sie herausfinden, welches Gerät defekt ist. 3 • Tauschen Sie das Gerät mit einem der funktioniert und prüfen Sie, ob der Automatismus richtig mit allen Geräten funktioniert. Wiederholen Sie die gleichen Schritte, bis alle Probleme behoben sind.	B) START SYSTEMS: 1 • Entfernen Sie die Kabel, die an START angeschlossen sind 2 • Wenn die LED aus ist, versuchen Sie die Geräte einzeln anzuschliessen, bis das defekte Gerät gefunden ist. HINWEIS: Wenn die in A) und B) angegebenen Verfahren nicht helfen, entfernen Sie die Steuerung und senden Sie diese zur überprüfung an MOTORLINE ;	
• Motor absolviert nicht den kompletten weg	• Lösen Sie den Motor und bewegen Sie die Tür manuell, um ein mechanisches Probleme an der Tür zu überprüfen	• Probleme gefunden?	• Konsultieren Sie einen Experten, Tor Techniker	1 • Überprüfen Sie alle Achsen und zugehörige Systeme an Tor und dem Automatismus (Führungen, Zahnstangen etc.), um herauszufinden, wo das Problem ist.			
		• Bewegt sich die Tür leicht?	• Konsultieren Sie einen technischen Motorline Experten	1 • Analysieren des Kondensator, Prüfung mit einem neuen Kondensator. 2 • Wenn das Problem nicht der Kondensator ist, trennen Sie den Motor von der Steuerung und schliessen ihn direkt an die Stromversorgung um zu prüfen ob dieser funktioniert; 3 • Wenn der Motor nicht läuft, senden Sie diesen zur überprüfung an MOTORLINE .	4 • Wenn der Motor läuft und das Tor zum vollen gut bewegt, ist das Problem die Steuerung. Justieren Sie den Kraft Trimmer. Führen Sie eine neue Programmierung der Motor Arbeitszeit an der Steuerung, mit der erforderlich entsprechenden Öffnen, Schließen und Krafteinstellung.	5 • Wenn die Verfahren nicht Helfen, entfernen Sie die Steuerung und senden Sie diese zur überprüfung an MOTORLINE . HINWEIS: Die Justierung der Kraft an der Steuerung muss ausreichend sein um das Tor zu öffnen und zu schließen, ohne das das Tor stoppt. Jedoch mit ein wenig Kraft, kann eine Person diese Stoppen.	Bei Ausfall des Sicherheitssystems kann das Tor nie zu Schäden an Fahrzeugen, Menschen oder andere Objekte führen.

06. WARTUNG

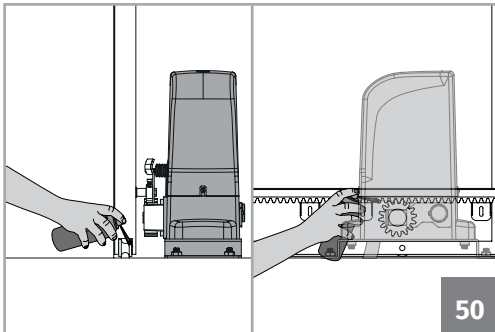
WARTUNG



- Überprüfen Sie alle Schrauben, Klemmen am Automatismus wie die Bodenplatte, Endposition Bleche, Motor und Zahnstange.



- Prüfen Sie, ob der Abstand zwischen der Zahnstange und dem Motor unverändert bleibt, und die Zähne der Zahnstange korrekt verbunden sind (im Laufe der Zeit kann eine gewisse Verzerrung auftreten).



- Schmieren Sie alle Systeme / Tor Achsen und Scharniere. Besprühen Sie leicht Zahnstange und Ritzel.



Diese Wartungsmaßnahmen müssen alle sechs Monaten durchgeführt werden, um so ein ordnungsgemäßes Funktionieren des Automatismus zu Gewahren.