



**HANDBUCH / INSTALLATIONS ANLEITUNG** 



### 00. INHALT

#### **INDEX**

| 01. SICHERHEITSHINWEIS                            |     |
|---|-----|
| ZU BEFOLGENDE REGELN                              | 2B  |
| 02. DIE VERPACKUNG                                |     |
| IN DER VERPACKUNG                                 | 5A  |
| 03. DER AUTOMATISMUS                              |     |
| ABDECKUNG ÖFFNEN                                  | 5B  |
| AUTOMATISMUS ENTRIEGELN                           | 6A  |
| TECHNISCHE DATEN                                  |     |
| 04. INSTALLATION                                  |     |
| VORBEREITUNG ZUR INSTALLATION                     | 7A  |
| STANDORT DER INSTALLATION – FUNDAMENT ERSTELLEN   | 7A  |
| STANDORT DER INSTALLATION – VORHANDENES FUNDAMENT |     |
| ANWENDUNG DES MOTOR                               | 8B  |
| INSTALLATION DER METALL ZAHNSTANGE                | 9A  |
| INSTALLATION DER NYLON ZAHNSTANGE                 | 10A |
| ANWENDUNG ENDPOSITION BLECHE                      |     |
| JUSTIEREN DER KUPLUNG                             |     |
| INSTALLATIONS PLAN                                | 12  |
| 05. PROBLEMLÖSUNGEN                               |     |
| ANLEITUNG FÜR ENDKUNDEN                           | 13  |
| ANLEITUNG FÜR SPEZIALISIERTEN TECHNIKER           | 13  |
| 06. KOMPONENTEN TEST                              |     |
| KONDENSATOREN SCHEMA                              | 14A |
| 07. WARTUNG                                       |     |
| WARTUNG   | 14B |

### **01. SICHERHEITSINFORMATION**

#### **ACHTUNG:**

| C€    | Sicherheitsnormen der Europäischen Gemeinschaft zertifiziert.  |  |
|-------|--|--|
| D 110 | Dieses Produkt ist gemäß der Richtlinie 2011/65/EU<br>Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 |  |

Diases Produkt wird in Übereinstimmung mit den

die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher

(Anzuwenden in Ländern mit Recycling-Systemen).

Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder der Literatur gibt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör (Ladegerät, USB-Kabel, 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 Algemeinen Bedingungen des Kaufvertrages prüfen. Dieses Produkt und deren elektronische Zubehörteile dürfen nicht mit anderen gewerblichen Abfällen Müll gemischt werden.



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 "Anwendernormen" 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 k\u00f6rperliche, sensorische oder geistige Leistungsf\u00e4higkeit eingeschr\u00e4nkt 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.

### 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



### **01. SICHERHEITSINFORMATION**

- · geschützt ist.
- Sie müssen die verschiedenen elektrischen Kabel durch Schutzschläuche verlegen, um sie vor mechanischen Belastungen, im Wesentlichen am Stromkabel, zu schützen. Bitte beachten Sie, dass alle Kabel von unten in den Steuerungkasten 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)

### **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 Auslösen 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. DIE VERPACKUNG

### IM INNEREN DER VERPACKUNG

In der Verpackung finden Sie folgende Komponenten:

01 • 01 BRAVO500 Motor

02 • 02 Entriegelungs Schlüssel

03 • 04 Schrauben M5x10

**04•** 04 Befestigungsschrauben für Befes-

tigungsplatte

05 • 04 Befestigungsschrauben für den Boden 11 • 01 Zentrale Steuerung

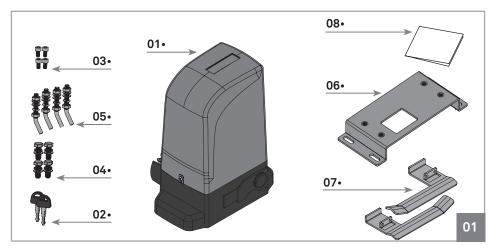
06 • 01 Befestigungsplatte

07 • 02 Endpositions Platten

08 • 01 Bedienungsanleitung

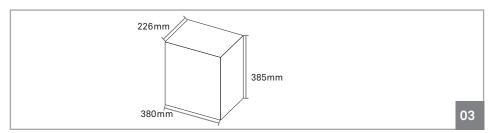
09 • 02 Lichtschranke

10 · 02 Handsender



#### Elektronishe Kit-Bestandteile:

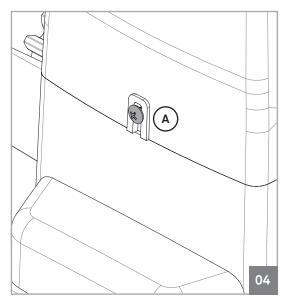




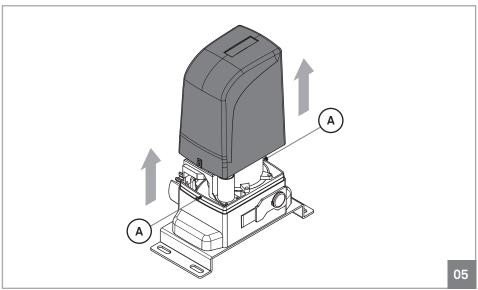


### 03. DER ANTRIEB

### 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.





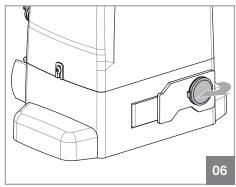
5A

DE

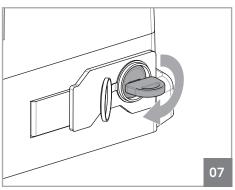
# 03. DER ANTRIEB

### **AUTOMATISMUS ENTRIEGELN**

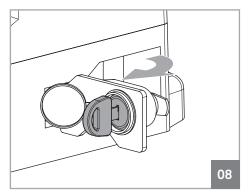
Um die Tür von Hand zu öffnen, wenn ein Stromausfall oder Fehlfunktionen vorliegt, gehen Sie folgendermaßen vor:

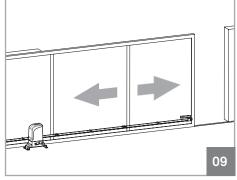


01 • Öffnen Sie den Schutzdeckel zum En- 02 • Stecken Sie den Schlüssel ein und triegelung.



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.





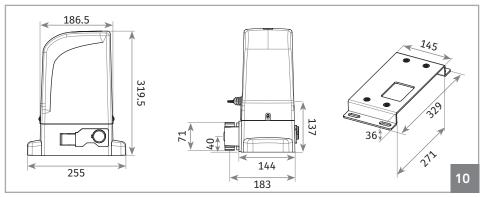
# 03. DER ANTRIEB

### **TECHNISCHE DATEN**

Die Technischen Daten des Automatismus BRAV0500 sind wie folgt:

|                            | BRAVO500              | BRAV0500/110          |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Stromversorgung            | AC 230V 50Hz          | AC 110V 60Hz          |
| Leistung                   | 280W                  | 280W                  |
| Geschwindigkeit            | 0,156 m/sec           | 0,156 m/sec           |
| Wärmeschutz                | 120°C                 | 120°C                 |
| • Kraft                    | 1200N                 | 1200N                 |
| Betriebstemperatur         | -25°C bis 55°C        | -25°C bis 55°C        |
| Kondensator                | 8µF                   | 25μF                  |
| • Schutzgrad               | IP44                  | IP44                  |
| Häufigkeit der Arbeit      | 25%                   | 25%                   |
| • Lärm                     | LpA <= 56 dB (A)      | LpA <= 56 dB (A)      |
| • Thermisches Reset        | 2min p/ vollen Zyklus | 2min p/ vollen Zyklus |
| Maximales Gewicht des Tors | 500kg                 | 500kg                 |
| Maximale größe Tors        | 7m                    | 7m                    |

Die Abmessungen (mm) des automatischen Bravo 500 sind wie folgt:





#### VOR DER INSTALLATION

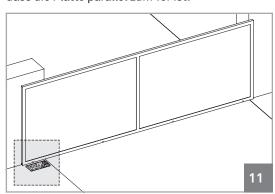
Um die volle Funktionalität der Automatisierung zu gewährleisten, sollten Sie folgende Empfehlungen berücksichtigen:

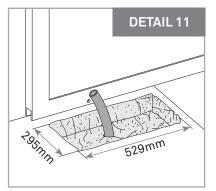
- Lesen Sie das gesamte Handbuch mindestens einmal, wobei besondere Aufmerksamkeit auf alle markierten Warnungen 🗘 ;
- Stellen Sie sicher, dass die Schiebetor Struktur ausreichend robust genug;
- Das Tor muss Gut Niveliert sein und eine ebene Fläche haben, gleichmässige Bewegung ohne Scheuern und ohne 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.6B).

### 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.



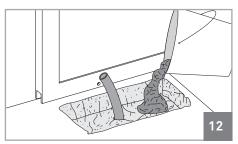


**01** • Machen Sie ein Loch in den Boden um ein Fundament im Beton zu erstellen. Die abgebildeten Maße sind zu empfehlen, um ein Fundament zu schaffen. Rohre sollten sich in der Mitte der Bohrung befinden, für die Kabel und das Zubehör, wie in 11 gezeigt.

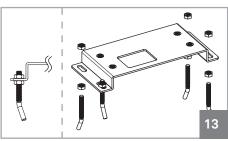
### **Motorline**\*

### **04. INSTALLATION**

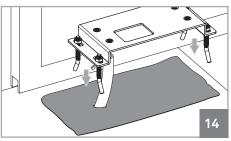
### STANDORT DER INSTALLATION – FUNDAMENT ERSTELLEN

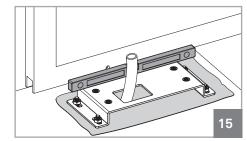


**02** • Das Loch mit frischem Beton füllen und die Oberfläche in der die Platte montiert wird glätten.

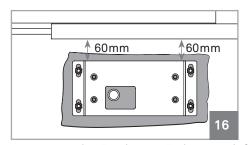


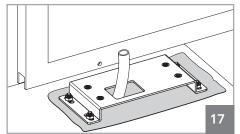
**03** • Befestigen Sie die Schrauben an der Platte mit den Muttern, wie in Abbildung 13 dargestellt.





**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.

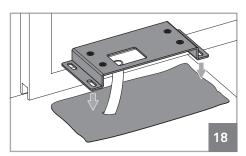


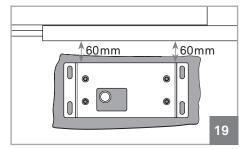


05 · Lassen das Fundament Troknen so daß die Platte sicher und Fest ist.

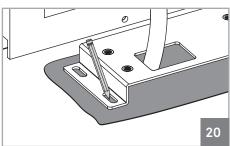
#### STANDORT DER INSTALLATION – VORHANDENES FUNDAMENT

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

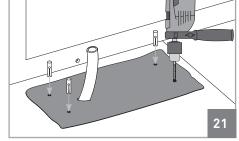




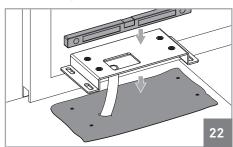
**01** • Platzieren der Montageplatte auf der Oberseite des Fundament und richten diesen parallel zum Tor, wobei ein Abstand von 60 mm zwischen liegen sollte, wie in Abbildung 19 ersichtlich.

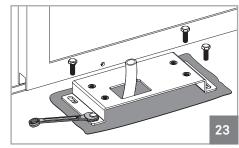


**02** • Markieren Sie die zu Bohrenden löcher der Montageplatte. Sie müssen das Bohrloch in der Mitte der Langlöcher an der Platte markieren.



**03** • Bohren Sie vier Ø18mm Löcher im Fundament. Platzieren Sie die M10 Metallbolzen, Dübel.





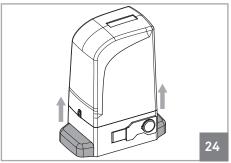
**04** • Setzen Sie die Montageplatte auf dem Betonsockel und beachten Sie dabei die angegebenen Masse im Bild 19. Verwenden Sie dabei eine Wasserwage und Schrauben M10.



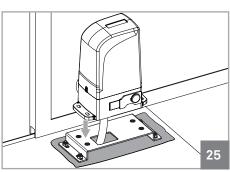


### 04. INSTALLATION

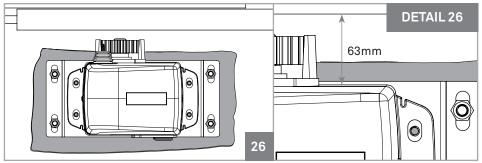
#### ANWENDUNG DES MOTOR



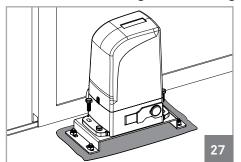
**01** • Entfernen die Seitenabdeckungen des Motors durch Ziehen nach oben.



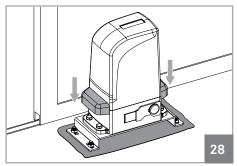
**02** • Setzen Sie den Motor auf die Montasgeplatte.



**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.



**04**- Befestigen Sie mit dem mitgelieferten M10 x 25 Schrauben.



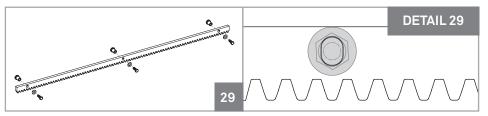
**05**- Setzen Sie die seitlichen Abdeckungen auf, um so die Schrauben zu verbergen.



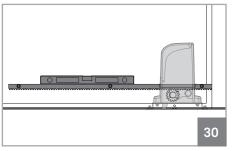


#### INSTALLATION DER METALL ZAHNSTANGE

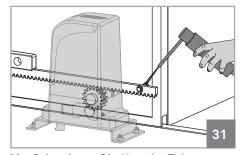
Positionieren Sie das Tor Offen und Entriegeln den Motor! (P.03A).



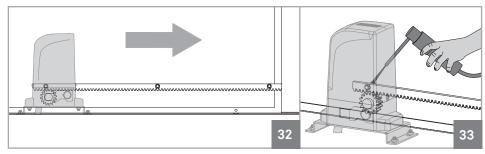
**01** • Setzen die Abstandshalter in allen Löchern der Zahnstange, um diese an das Tor zu befestigen. Sie müssen diese in der Mitte der Langlöcher der Zahnstange setzen, wie in Abbildung 29 dargestellt, so das die Installation am Ende fein abgestimmt wird, wenn nötig.



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



03 • Schweissen Sie über der Zahnstange.



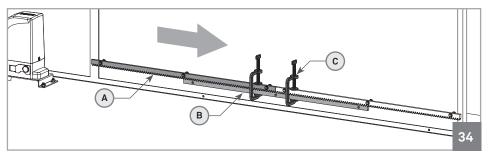
**04** • Schließen Sie das Tor etwas, bis das andere Ende der Zahnstange auf dem Ritzel aufliegt und schweißen den Abstandshalter am Tor.



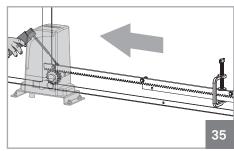
# PA |

### 04. INSTALLATION

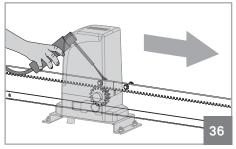
#### INSTALLATION DER METALL ZAHNSTANGE



**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 Zahstangen manuellen 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.



9B

Wärend des Schliessen und Öffnen des Tores müssen alle Elemente der Zahnstangen vollständig im Ritzel fassen!

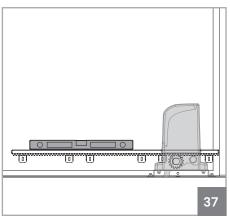
Die Abstandhalter dürfen nicht an der Zahnstange verschweißt werden! Verwenden Sie keine Schmiermittel zwischen Ritzel und Zahnstange!



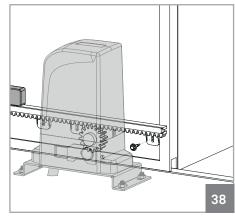
#### INSTALLATION DER NYLON ZAHNSTANGE

 $\triangle$ 

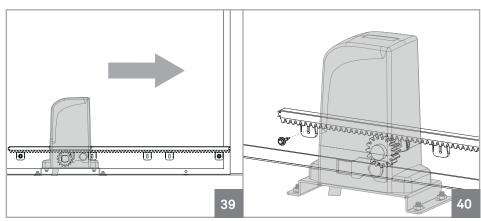
Positionieren Sie das Tor Offen und Entriegeln den Motor! (P.03A).



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.



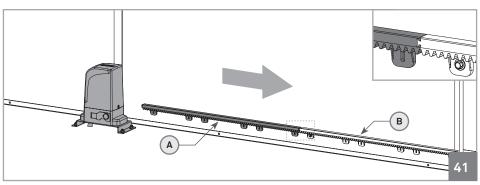
**03** • Schließen Sie das Tor etwas, bis das andere Ende der Zahnstange auf dem Ritzel aufliegt und schrauben die andere Halterung an.



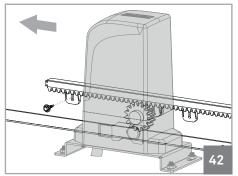
### 10A DF

### 04. INSTALLATION

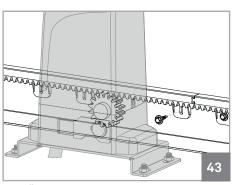
#### INSTALLATION DER NYLON ZAHNSTANGE



**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.



Wärend 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!



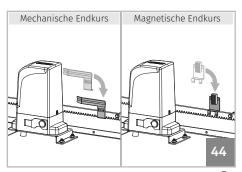


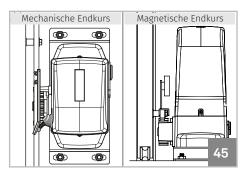


#### ANWENDUNG ENDPOSITION BLECHE

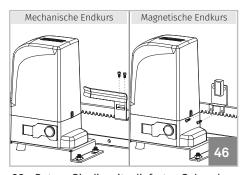


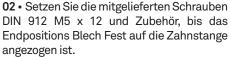
Positionieren Sie das Tor offen und Entriegeln den Motor! (P.03A).

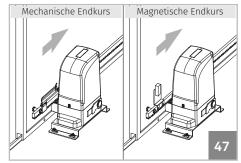




01 • Setzen Sie das Endposition Blech zum Öffnen an die Zahnstange, so das diese vor erreichen des Endpunktes zum Öffnen den Kursenden dem Motor signalisiert. Der mechanische Endkurs wird ausgelöst, wenn die Endkurs Platte die Feder bewegt. Der magnetische Endkurs wird ausgelöst, wenn das Magnet mit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







**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 vermeiden.



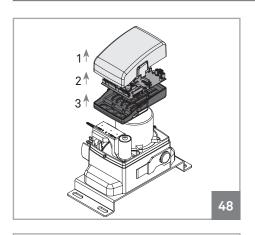
### 11A

### 04. INSTALLATION

### JUSTIEREN DER KUPLUNG

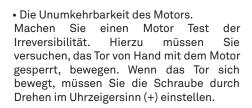


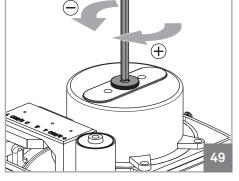
Um die Demontage der Steuerung zu Starten, diese Bitte mit größter Sorgfalt bei der Handhabung.



- **01** Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Motorabdeckung, wie auf Seite 05B erklärt wird.
- 02 Nun sollten Sie auf die Kupplungs Einstellschraube stossen. Um dies zu tun, nehmen Sie die Abdeckung der Steuerung ab. Lösen Sie die beiden Schrauben der Steuerung und entfernen Sie die Box. Nun lösen Sie die beiden Schrauben, die die Steuerung am Motor befestigen und nehmen diese ab.
- **03** Stecken Sie die Schraube an der Oberseite des Motors. Nehmen Sie hierzu einen 6mm Inbusschlüssel wie im Bild 49 gezeigt wird.

#### Wie die Einstellung durchgeführt wird:





#### Leerlaufdrehzahl:

Wenn das Tor sich nicht im Leerlauf bewegen, bedeutet, dass die Schraube zu fest angeschraubt ist. Drehen Sie nach links (-), bis der Motor das Tor bewegen. em ralenti.

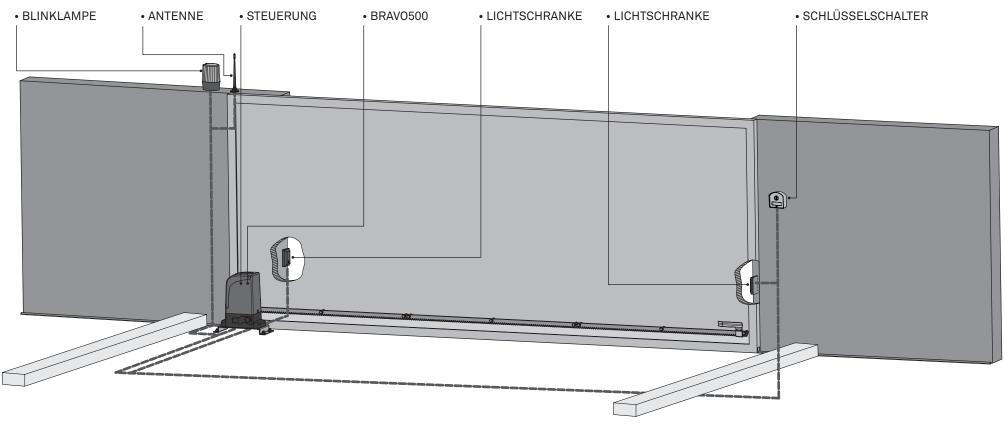


Die Feinabstimmung muss ein Gleichgewicht zwischen der Unumkehrbarkeit des Tores und der Motor Kraft haben.

Jede Einstellung sollte immer mit Sorgfalt durchdeführt werden, und immer dabei/anschliessend den Antrieb Testen. Immer bei jeder Feinabstimmung des Gleichgewicht zwischen der Irreversibilität des Motors und der Kraft.



### **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<br>funktioniert<br>nicht          | Stellen Sie sicher,<br>das 230V Netzwerk<br>an die Steuerung<br>verbunden ist und<br>ordnungsgemäß<br>funktioniert  | Motor funktioniert<br>noch nicht                        | Konsultieren Sie einen<br>technischen Motorline<br>Experten.  | 1 • Öffnen Sie die Steuerung<br>und überprüfen ob 230V<br>Stromversorgung vorhanden ist;<br>2 • überprüfen Sie die Eingangs<br>Sicherungen;<br>3 • Klemmen Sie den Motor   | von der Steuerung ab und<br>überprüfen Sie den Motor in<br>dem Sie Ihn direkt an den Strom<br>angeschlossen, um zu sehen,<br>ob dieser defekt ist (siehe Seite<br>11A).  | 4 • Wenn der Motor läuft<br>das Problem an der Steu<br>Entfernen Sie diese und<br>es an <b>MOTORLINE</b> Servic<br>Diagnose;   | uerung.<br>I senden   | 5 • Wenn der Motor nicht<br>funktioniert, deinstallieren<br>Sie diese und senden es<br>an MOTORLINE Service zur<br>Diagnose;   |
| gt sich nicht,                          | Entriegeln Sie den<br>Motor und bewegen<br>Sie das Tor manuell,<br>um ein mechanisches<br>Probleme am Tor zu<br>überprüfen  | • Probleme gefunden?                                    | Konsultieren Sie einen<br>Experten, Tor Techniker.  | 1 • Überprüfen Sie alle Achsen und was das Problem ist.  | zugehörigen Systemen und automa  | tischen Türbewegungen (Rä  | ider, Zahns   | tangen etc.), um herauszufinden,   |
|   |   | Bewegt sich die<br>Tür leicht?                          | Konsultieren Sie einen<br>technischen Motorline<br>Experten.  | 1 • Analysieren, testen Sie<br>den Kondensator, in dem Sie<br>einen neuen Kondensator<br>anschliessen;   | 2 • Wenn das Problem ist nicht<br>der Kondensator ist, schalten Sie<br>den Motor ab und schliessen Ihn<br>direkt an die Stromversorgung,<br>um zu Testen, ob dieser defekt ist.<br>(Siehe Seite 11A);  | 3 • Wenn der Motor läuft<br>das Problem an der Steu<br>Entfernen Sie diese und<br>es an MOTORLINE Servic<br>Diagnose;  | ierung.<br>senden   | 4 • Wenn der Motor nicht<br>funktioniert, deinstallieren<br>Sie diese und senden es<br>an MOTORLINE Service zur<br>Diagnose;   |
| Motor<br>öffnet, aber<br>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<br>geöffnete sich, aber<br>schließt nicht | Sicherstellen, dass sich keine Hindernisse vor den Photozellen;     Überprüfen Sie, ob einer der Steuergeräte (Schlüsselschalter, Drucktaster, Portier etc.) vor dem Tor eingeklemmt sind und ein dauerhaftet Signal an die Steuerung senden.     Wenden Sie sich an einen technischen Motorline Experte. | Alle MOTORLINE Steuerungen habe LEDs, so dass ganz einfach herausf welche Geräte defekt sind. Alle LED Sicherheitseinrichtungen (DS) leuc normalen Situation kontinuierlich. Alle LEDs der Schaltung "STAR" ble normalen Situation ausgeschaltet. Sollten LEDs der Komponenten Geraus seien, existiert einen Fehler im (Lichtschranken, Sicherheitsleister Wenn LEDs "STAR" leuchten, gibt et Emissions Steuervorrichtung, die Dauszusenden. | A) SICHERHEITSSYSTEM:  Ien, on 1 • Schließung mit einem Shunt aller n in der Sicherheitssysteme der Steuerung (hierzu das Handbuch des Steuerungs Modell befragen). Im Falle das der Automatismus anfängt die 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.  ne 3 • Tauschen Sie das Gerät mit einem Welersignal der funktioniert und prüfen Sie, ob der Automatismus richtig mit allen Geräten |  | angeschlo: 2 • Wenn d die Geräte defekte Ge HINWEIS: Wenn die in nicht helfe                                  | nen Sie die Kabel, die an START ssenen sind ie LED aus ist, versuchen Sie einzeln anzuschliessen, bis das erät gefunden ist.  n A) und B) angegebenen Verfahren en, entfernen Sie die Steuerung n Sie diese zur überprüfung an |
| kompletten                              | und bewegen Sie<br>die Tür manuell, um  | • Probleme gefunden?                                    | Konsultieren Sie einen<br>Experten, Tor Techniker   | 1 • Überprüfen Sie alle Achsen und das Problem ist.  | zugehörige Systeme an Tor und dem  | Automatismus (Führunger  | n, Zahnstar   | ngen etc.), um herauszufinden, wo  |
| weg                                     | ein mechanisches<br>Probleme an der Tür<br>zu überprüfen  | • Bewegt sich die<br>Tür leicht?                        | Konsultieren Sie einen<br>technischen Motorline<br>Experten   | Analysieren des Kondensator, Prüfung mit einem neuen Kondensator.     Wenn das Problem nicht der Kondensator ist, trennen Sie den Motor von der Steuerung und schliessen Ihn direkt an die Stromversorgen um zu prüfen ob dieser funktioniert;     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 n<br>Helfen, entfernen Sie die<br>Steuerung und senden S<br>zur überprüfung an MOTO<br>HINWEIS: Die Justierung<br>Kraft an der Steuerung n<br>ausreichend sein um das<br>öffnen und zu schließen,<br>ohne das das Tor stoppt.<br>mit ein wenig Kraft, kann<br>Person diese Stoppen. | de diese ORLINE.  der der des der des der des der des der des des der des | Bei Ausfall des<br>Sicherheitssystems kann das Tor<br>nie zu Schäden<br>an Fahrzeugen, Menschen oder<br>andere Objekte führen.   |



### **06. KOMPONENTEN TEST**

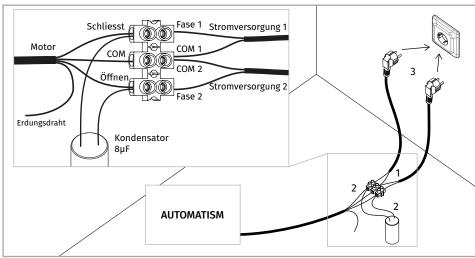
#### KONDENSATOREN SCHEMA

Um festzustellen, ob der Fehler an der Steuerung oder am Motor liegt, ist es manchmal notwendig Tests mit direktem Anschluss an eine Stromquelle von 110V/230V vorzunehmen. Daher ist es notwendig, einen Kondensator an der Automatisierung zwischenzuschalten so das dieser funktioniert (man muss den Typ von Kondensator überprüfen, der im Produkthandbuch verwendet angegeben wird).

In dem Diagramm unten wird beschrieben wie die Verbindung und wie die verschiedenen anschlüsse der Komponenten sein müssen.

#### HINWEISE:

- > Um die Tests durchzuführen ist es nicht notwendig den Automatismus vom Standort, an dem er Installiert ist, zu entfernen, da auf diese Weise der Automatismus wenn er direkt an das Netz angeschlossen ist, richtig funktionieren kann.
- > Es muss mit einen neuen Kondensator diese Tests durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass das Problem nicht in den Kondensator liegt.
- 01 Schließen Sie die Stromkabel an den Terminal, wie unten gezeigt wird.
- 02 Schließen Sie die Kabel des Automatismus an den Terminal, mit dem Kondensator in der Öffnung und Schließung.
- 03 Sind diese Verbindungen hergestellt, schliessen Sie an eine Stromversorgung von 110V/230V, ie nach Motor/Steuerung im Test.



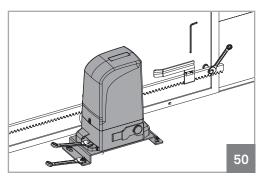


Alle Tests müssen von Fachleuten, angesichts der ernsten Gefahr von Missbrauch des Elektro Systemen durchgeführt werden!!

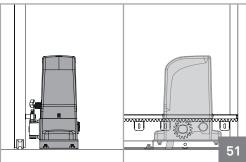


### 07. WARTUNG

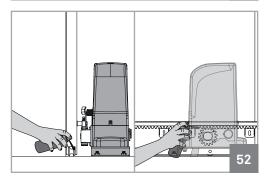
#### WARTUNG



· 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 Gewehren.





