



SUPPORT
CALL



GUARANTEE

Orane 510 GELENKARMANTRIEB FÜR 2-FLÜGELIGE TORE

Ref.114201



24V



2,50M
PAR BATTANT



250KG
PAR BATTANT



PORTAIL
BATTANT



COMPATIBLE
AVEC TOUS TYPES



OPTION
SOLAIRE

INHALT

A - SICHERHEITS-ANWEISUNGEN

1 - VORSICHTSMASSNAHMEN	04
2 - VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION	04
3 - INSTANDHALTUNG UND REINIGUNG	05
4 - RECYCLING	05

B - PRODUKTBE-SCHREIBUNG

1 - INHALT DES SETS	06
2 - BENÖTIGTES MATERIAL (NICHT IM LIEFER-UMFANG ENTHALTEN)	07

C - INSTALLATION

1 - RISIKOANALYSE	08
1.1 - Vorschriften	08
1.2 - Spezifikationen des zu motorisierenden Tors	08
1.3 - Sicherheitsprüfung am Tor	08
1.4 - Die Sicherheitsregeln	09
2 - BESEITIGUNG DER RISIKEN	09
2.1 - An den Nebenschließkanten	09
2.2 - An den Unterkanten	09
2.3 - Zwischen den Torflügeln und den in der	

Nähe befindlichen feststehenden Bauteilen 10

2.4 - Prävention der sonstigen Risiken 11

3 - EINBAU DES TORANTRIEBS 11

3.1 - Einbau der Anschläge 13

3.2 - Montage des Gelenkarms 13

3.3 - Einbau der Motoren - bei Öffnung zur Grundstück-Innenseite 14

3.4 - Einbau der Motoren - bei Öffnung zur Grundstück-Außenseite 20

4 - EINBAU DER BLINKLEUCHTE 25

5 - EINBAU DES SATZES FOTOZELLEN 26

5.1 - Öffnung nach innen 26

5.2 - Öffnung nach außen 27

5.3 - 2. Satz Fotozellen (optional) 28

6 - ANSCHLÜSSE 30

6.1 - Netzversorgung 30

6.2 - Die Motoren 31

6.3 - Die Blinkleuchte 31

6.4 - Die Fotozellen 32

6.5 - Die Steuervorrichtungen (optional) 33

6.6 - Die Ersatzbatterie (optional) 33

6.7 - Das Solarstrom-Set (optional) 34

D - INBETRIEBNAHME

1 - SCHNITTSTELLE FÜR DIE EINSTELLUNGEN



35	
2 - EINFACHE EINSTELLUNGEN (MENÜ 1)	35
2.1 - Menüstruktur	35
2.2 - Verfahren zur Ausrichtung der Fotozellen (optional)	37
2.3 - Betriebsart	37
2.4 - Zeitverzögerung	37
2.5 - Kraft der Motoren	38
2.6 - Geschwindigkeit	38
2.7 - Einlernvorgang	38
2.8 - Programmierung der Fernbedienungen	41
3 - ERWEITERTE EINSTELLUNGEN	41
3.1 - Zugang zu den erweiterten Einstellungen (MENÜ 2 und 3)	42
3.2 - Menü der erweiterten Einstellungen (MENÜ 2)	42
3.3 - Menü der erweiterten Einstellungen (MENÜ 3)	44

E - VERWENDUNG

1 - WARNHINWEISE	46
2 - ÖFFNEN/SCHLIESSEN	46
3 - ART DES STEUERBEFEHLS	46
4 - BETRIEBSART	46
4.1 - Betriebsart „halbautomatisches Schließen“	47
4.2 - Betriebsart „automatisches Schließen“	47
4.3 - Betriebsart „kollektiv“	47
5 - FOTOZELLEN	48

5.1 - Hinderniserkennung	48
6 - MANUELLE BEWEGUNG	48

F - WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

1 - INSTANDHALTUNGSMASSNAHME	49
2 - BETRIEBSANZEIGEN	50
2.1 - Übersicht der Ereignisse und Fehlercodes	50
2.2 - Manuelle Steuerung	51
2.3 - Vollständiges Zurücksetzen	52
2.4 - Batteriewechsel der Fernbedienung	52
2.5 - Auswechseln der Sicherung	53

G - TECHNISCHE UND GESETZLICHE INFORMATIONEN

1 - KOMPATIBLES ZUBEHÖR	54
2 - TECHNISCHE MERKMALE	54
3 - GARANTIE	56
4 - HILFE UND SUPPORT	56
5 - GERÄTEUMTAUSCH - KUNDENDIENST	57
6 - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	57

Da wir auf eine kontinuierliche Verbesserung unserer Geräte bedacht sind, behalten wir uns das Recht vor, an ihren technischen, funktionellen oder ästhetischen Eigenschaften Änderungen in Bezug auf ihre Weiterentwicklung vorzunehmen.

Diese Torautomatik sowie das entsprechende Handbuch wurden im Hinblick auf die Automatisierung eines Tors im Einklang mit den geltenden europäischen Normen entwickelt.

WARNHINWEIS

Wichtige Sicherheitsanweisungen. Eine Torautomatik ist ein Gerät, das bei Menschen, Tieren und Gegenständen Schäden verursachen kann. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diese Anweisungen zu befolgen und aufzubewahren.

1 - VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER VERWENDUNG

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. von Personen, denen es an Erfahrung oder Wissen mangelt, benutzt werden, sofern sie ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder wenn sie Anweisungen zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten haben und wenn die Risiken im Zusammenhang mit der Benutzung des Geräts verstanden wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Fernbedienungen müssen für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden. Die Reinigung und die Wartung dürfen nur von Kindern unter Aufsicht eines Erwachsenen vorgenommen werden.
- Dieses Gerät darf nur für seinen ursprünglichen Verwendungszweck verwendet werden, d. h. die Motorisierung eines ein- oder zweiflügeligen Tors für eine Fahrzeugdurchfahrt. Jede andere Verwendung wird als gefährlich erachtet.
- Der Steuerbefehl für das Öffnen und Schließen darf nur bei einer umfassenden Sicht auf das Tor erteilt werden. Wenn sich das Tor außerhalb des Sichtfeldes des Benutzers befindet, muss die Installation zwingend durch eine Sicherheitseinrichtung vom Typ Fotozellen gesichert werden und die ordnungsgemäße Funktionsweise dieser Vorrichtung muss alle sechs Monate kontrolliert werden.
- Alle potentiellen Benutzer müssen anhand des

vorliegenden Handbuchs an der Verwendung der Torautomatik geschult werden. Es ist zwingend darauf zu achten, dass keine ungeschulte Person (Kinder) das Tor in Bewegung setzen kann.

- Bevor das Tor in Bewegung gesetzt wird, muss sichergestellt werden, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Tors befindet.
- Achten Sie darauf, dass kein natürliches Hindernis (Äste, Steine, hohes Gras ...) die Bewegung des Tors behindert.
- Bedienen Sie das Tor nicht von Hand, solange die Antriebsvorrichtung nicht vom Tor getrennt wurde.
- Eine Verwendung, die den Anweisungen in diesem Handbuch zuwiderläuft und zu Schäden führt, kann nicht der Firma Avidsen angelastet werden.

2 - VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION

- Lesen Sie dieses Handbuch vor Beginn der Installation vollständig durch.
- Die Installation der Stromversorgung der Torautomatik muss den geltenden Normen (namentlich der Norm NF C 15-100) entsprechen und von einem qualifizierten Personal durchgeführt werden.
- Der 230 V-Netzanschluss muss durch einen geeigneten, den geltenden Normen entsprechenden Leitungsschutzschalter gesichert werden.
- Zur Durchführung der elektrischen Anschlüsse müssen die Stromversorgung abgeschaltet (Schutzschalter auf OFF) und die Batterie abgeklemmt werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Quetsch- und Scherrisiko zwischen den beweglichen Teilen des motorisierten Tors und den feststehenden Teilen beim Öffnen/Schließen des Tors vermieden werden oder auf der Anlage darauf hingewiesen wird.
- Die Antriebsvorrichtung muss auf einem Tor montiert werden, das den Spezifikationen in diesem Handbuch entspricht.
- Das motorisierte Tor darf nicht in explosiver Umgebung (Vorhandensein von Gas, entzündbarem Rauch...) eingebaut werden.
- Der Installateur muss darauf achten, dass der auf der Antriebsvorrichtung angegebene Temperaturbereich dem Standort entspricht.
- Der Draht, der als Antenne dient, muss in der Elektronikbox bleiben.

A - SICHERHEITSHINWEISE

- Es ist streng verboten, eines der in diesem Set enthaltenen Elemente zu verändern oder ein zusätzliches Element zu verwenden, das in diesem Handbuch nicht empfohlen wird.
- Während der Installation, vor allem aber während der Einstellung der Automatik, muss darauf geachtet werden, dass sich niemand, auch nicht der Installateur, zu Beginn und die gesamte Dauer der Einstellung über im Bewegungsbereich des Tors aufhält.
- Die Blinkleuchte ist ein unentbehrliches Sicherheitselement.
- Wenn die Installation nicht einem der in diesem Handbuch aufgeführten Beispielen entspricht, müssen Sie uns kontaktieren, damit wir Ihnen alle erforderlichen Elemente für eine ordnungsgemäße Installation ohne Risiko einer Beschädigung bereitstellen können.
- Nach der Installation müssen Sie sicherstellen, dass der Mechanismus ordnungsgemäß eingestellt wurde und dass die Schutzsysteme sowie die Einrichtung für das manuelle Auskuppeln ordnungsgemäß funktionieren.
- Lassen Sie Kinder nicht mit den feststehenden Steuerelementen spielen. Die Fernbedienungen müssen für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.
- Die Firma Avidsen kann nicht für etwaige Schäden haftbar gemacht werden, die aufgrund einer Installation entstehen, die nicht den Anweisungen in diesem Handbuch entspricht.

3 - INSTANDHALTUNG UND REINIGUNG

- Vor einem Eingriff an dem motorisierten Tor ist es zwingend erforderlich, sorgfältig alle Anweisungen in diesem Handbuch zu lesen.
- Trennen Sie die Stromversorgung während der Reinigungs- oder Wartungsmaßnahmen, vor allem bei einer automatischen Steuerung des Geräts.
- Jede technische, elektronische oder mechanische Veränderung an der Automatik darf nur mit Genehmigung unserer technischen Abteilung vorgenommen werden. Im gegenteiligen Fall erlischt die Garantie sofort.
- Im Fall einer Panne muss das defekte Teil durch ein Originalteil ersetzt werden, andere Teile sind nicht erlaubt.

- Kontrollieren Sie die Anlage regelmäßig auf Defekte am Tor oder an der Antriebsvorrichtung (siehe Kapitel zur Wartung).
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Scheuermitteln oder ätzenden Substanzen.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit einem Hochdruckreiniger.
- Verwenden Sie ein gewöhnliches, weiches und leicht feuchtes Tuch.
- Besprühen Sie das Gerät nicht mit einem Spray. Dies könnte zu Beschädigungen im Innern des Geräts führen.
- Bitte überprüfen Sie regelmäßig die Schmierung aller Gelenkpunkte des Torantriebs und des Tors.

4 - RECYCLING



Es ist verboten, Altbatterien mit dem gewöhnlichen Hausmüll zu entsorgen. Schadstoffhaltige Batterien und Akkus sind mit den nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das entsprechende Verbot hinweisen. Die Bezeichnungen der dazugehörigen Schwermetalle lauten wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

Sie können Altbatterien und -akkus bei Ihrer kommunalen Sammelstelle (Wertstoffhof) abgeben. Diese ist zur Rücknahme verpflichtet. Halten Sie Batterien, Knopfzellen und Akkus von Kindern fern und bewahren Sie sie an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf. Andernfalls könnten sie von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Es besteht Todesgefahr! Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt oder das nächste Krankenhaus auf. Batterien nicht kurzschließen, ins Feuer werfen oder aufladen. Es besteht Explosionsgefahr!

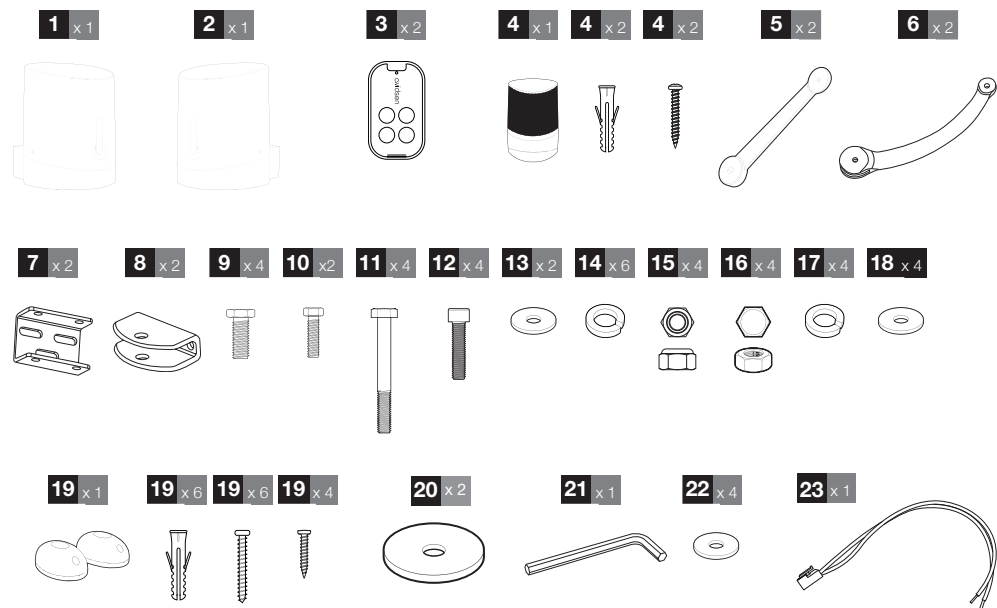


Dieses Logo bedeutet, dass Altgeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sie können gefährliche Stoffe enthalten, die der Gesundheit und der Umwelt schaden können. Geben Sie Altgeräte an der Verkaufsstelle zurück oder entsorgen Sie sie bei Ihrer kommunalen Sammelstelle.



Pour en savoir plus :
www.quefairedemesdechets.fr

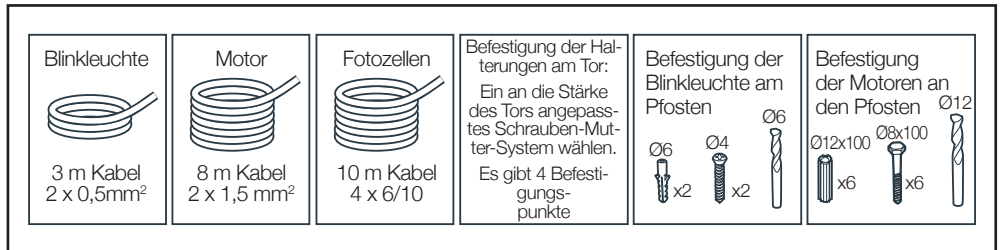
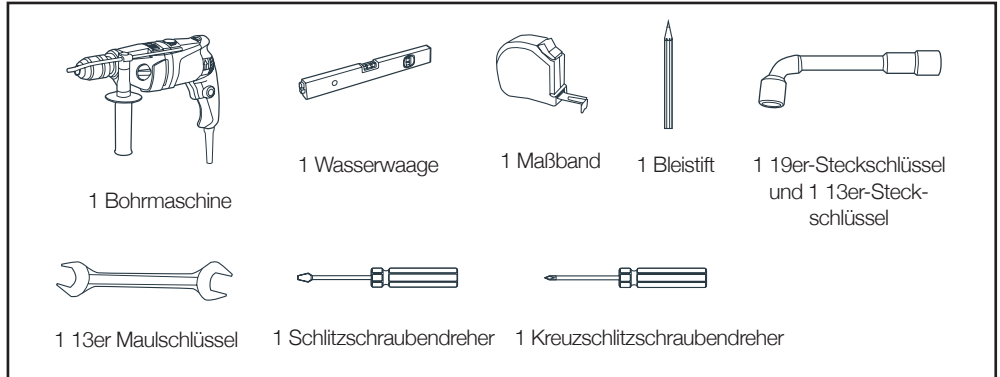
1 - INHALT DES SETS



1	Hauptmotor mit elektronischer Karte	12	Schraube M8 CHC – L30
2	Zweitmotor	13	Unterlegscheibe M8
3	Fernbedienung	14	Federscheibe M8
4	Blinkleuchte und Schrauben	15	Selbstsichernde Mutter M12
5	Arm hinten	16	Mutter M10
6	Arm vorne	17	Federscheibe M10
7	Befestigungswinkel Pfosten	18	Unterlegscheibe M10
8	Torbefestigung	19	Fotozellen und Schrauben
9	Schraube M12 – L40	20	Unterlegscheibe M8 groß
10	Schraube M8 – L25	21	Inbusschlüssel
11	Schraube M10 – L90	22	Unterlegscheibe M12
		23	Solar-Set-Anschluss

2 - BENÖTIGTES MATERIAL (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)

Das für die Installation benötigte Werkzeug und Befestigungsmaterial muss in gutem Zustand sein und den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen.



1. RISIKOANALYSE

1.1. Vorschriften

Die Installation eines motorisierten Tors oder die Nachrüstung eines bestehenden Tors im Rahmen einer Verwendung für Privathaushalte muss mit der Richtlinie 89/106/EWG über Bauprodukte übereinstimmen.

Die für die Konformitätsüberprüfung angewandte Norm ist die Norm DIN EN 13241-1, die sich auf ein Bezugssystem mehrerer Normen stützt, wie DIN EN 12445 und DIN EN 12453, die die Methoden und die Komponenten der Sicherheit eines motorisierten Tors präzisieren, um die Gefahren für Personen zu senken oder vollständig auszuschalten.

Der Installateur ist verpflichtet, den Endanwender hinreichend am ordnungsgemäßen Betrieb des motorisierten Tors zu schulen und der geschulte Anwender muss dann mit Hilfe dieses Handbuchs andere Personen schulen, die das motorisierte Tor benutzen werden.

In der Norm DIN EN 12453 wird darauf hingewiesen, dass eine Mindestsicherung der Hauptschließkante des Tors von der Art der Benutzung und der Art des Steuerbefehls abhängt, um das Tor in Bewegung zu setzen.

Der Torantrieb ist eine Impulsbedienung, das heißt, das ein einfacher Impuls auf eine der Steuervorrichtungen (Fernbedienung, Schlüsselschalter ...) das Tor in Bewegung setzt.

Dieser Torantrieb ist mit einer Kraftbegrenzungseinrichtung ausgerüstet, die dem Anhang A der Norm EN 12453 entspricht und zwar im Anwendungsrahmen eines den in diesem Kapitel aufgeführten Spezifikationen entsprechenden Tors. Die Spezifikationen der Norm DIN EN 12453 ermöglichen daher die 3 folgenden Einsatzarten sowie die Mindestschutzniveaus:

- Bedienung durch Impulsauslösung bei einsehbarem Tor
 - Nur Kraftbegrenzungseinrichtung.
- Bedienung durch Impulsauslösung bei nicht einsehbarem Tor
 - Kraftbegrenzungseinrichtung sowie 2 Fotozellenpaare zur Sicherung beim Öffnen und Schließen des Tors.
- Automatiksteuerung (automatisches Schließen)
 - Kraftbegrenzungseinrichtung sowie

1 Fotozellenpaar zum Schutz des automatischen Schließvorgangs

Die Blinkleuchte ist ein unentbehrliches Sicherheitselement.

Die Sicherheitseinrichtungen vom Typ Fotozellen und ihr ordnungsgemäßer Betrieb müssen alle sechs Monate kontrolliert werden.

1.2. Spezifikationen des zu motorisierenden Tors

Diese Antriebsvorrichtung ermöglicht die Automatisierung von Flügeltoren maximal 2,50 m Breite **2,80 m Höhe und einem Gewicht bis 250 kg.**

Diese Maße und Höchstgewichte gelten für ein durchbrochenes Tor und für den Einsatz in einem windschwachen Gebiet. Bei vollflächigen Toren oder bei Verwendung in Gebieten mit hohen Windgeschwindigkeiten sollten die zuvor angegebenen Höchstwerte für das zu motorisierende Tor reduziert werden.

1.3. Sicherheitsprüfungen am Tor

Das motorisierte Tor ist ausschließlich für Privathaushalte bestimmt. Das Tor darf nicht in einer explosiven oder korrosiven Umgebung (Vorhandensein von Gas, entzündbarem Rauch, Dämpfen oder Staub) eingebaut werden.

- Das Tor darf nicht mit Verriegelungssystemen ausgerüstet werden (Türöffner, Schloss, Riegel...).
- Die Torscharniere müssen auf der gleichen unbedingt vertikalen Achse liegen.
- Die Pfosten, die das Tor tragen, müssen robust und stabil genug sein, um unter dem Gewicht des Tors nicht zu verbiegen (oder zu brechen).
- Das Tor muss sich ohne Antriebsvorrichtung in einem ordnungsgemäßen mechanischen Zustand befinden. Es muss gut ausbalanciert sein und sich somit störungsfrei und ohne Widerstand öffnen und schließen lassen.
- Es wird geraten, die Scharniere zu schmieren/fetten. Prüfen Sie, dass die Befestigungspunkte der verschiedenen Elemente vor Stößen geschützt sind und dass die Oberflächen ausreichend fest sind.
- Prüfen Sie, dass aus der Struktur des Tors keine Elemente vorstehen. Der Mittelschlag und die

seitlichen Anschläge müssen richtig angebracht und gut befestigt sein, um unter der Kraft des motorisierten Tors nicht nachzugeben.

Wenn die Installation keinem der in diesem Handbuch aufgeführten Beispiele entspricht, kontaktieren Sie uns, damit wir Ihnen alle erforderlichen Elemente für eine ordnungsgemäße Installation ohne Risiko einer Beschädigung bereitstellen können.

Die Antriebsvorrichtung darf nicht mit einem angetriebenen Teil verwendet werden, zu dem eine Schlupf Tür gehört.

1.4. Die Sicherheitsregeln

Die Bewegung eines Tors kann für Personen, Waren und Fahrzeuge, die sich in der Nähe befinden, Gefahrensituationen hervorrufen, die naturgemäß nicht immer durch das Design vermieden werden können.

Die möglichen Risiken hängen vom Zustand des Tors, der Art und Weise des Einsatzes sowie vom Standort der Installation ab.

Nachdem überprüft wurde, dass das mit einem Motor auszurüstende Tor den in diesem Kapitel aufgeführten Vorschriften entspricht, und bevor mit der Installation begonnen wird, ist es unerlässlich, eine Risikoanalyse der Installation durchzuführen, um Gefahrensituationen auszuschalten oder auf solche hinzuweisen, wenn eine Beseitigung nicht möglich ist.

2. BESEITIGUNG DER RISIKEN

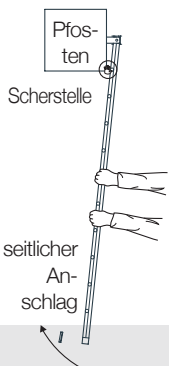
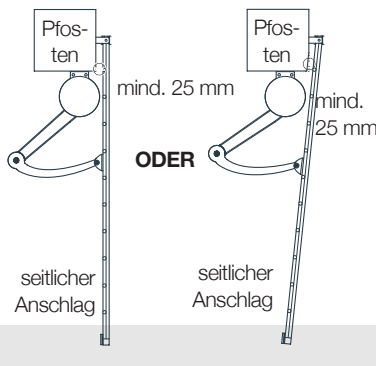
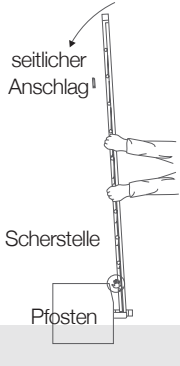
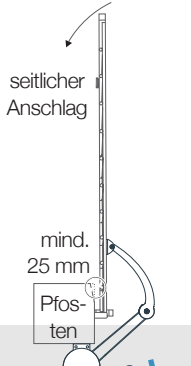
Die Risiken, die durch ein motorisiertes 2-flügeliges Tor entstehen können, sowie die zu ihrer Vermeidung eingesetzten Lösungen sind:

2.1. An den Nebenschließkanten

Je nach Installation kann es zwischen Torflügel und Pfostenecke zu einem Scherbereich kommen.

Sollte dies der Fall sein, ist es ratsam, diesen Bereich zu entfernen, wobei ein Mindestabstand von 25 mm beizubehalten ist. Dies kann entweder durch Versetzen der seitlichen Anschläge oder durch Abschrägen der Pfostenecke oder falls erforderlich beides geschehen. Der Pfosten darf jedoch nicht in seiner Stabilität beeinträchtigt werden.

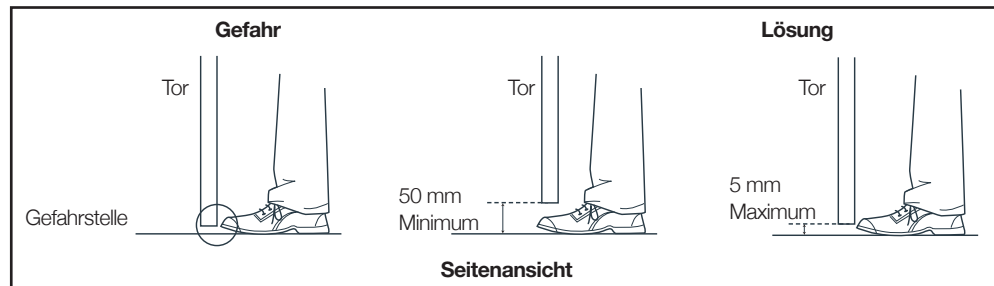
Wenn eine solche Maßnahme nicht möglich ist, muss deutlich sichtbar auf damit verbundene Risiken hingewiesen werden.

Für eine Öffnung nach innen		Für eine Öffnung nach außen	
Gefahr	Lösung	Gefahr	Lösung
 Pfosten Scherstelle seitlicher Anschlag Draufsicht	 Pfosten mind. 25 mm oder Pfosten mind. 25 mm seitlicher Anschlag Draufsicht	 seitlicher Anschlag Scherstelle Pfosten Draufsicht	 seitlicher Anschlag mind. 25 mm Pfosten Draufsicht

2.2. An den Unterkanten

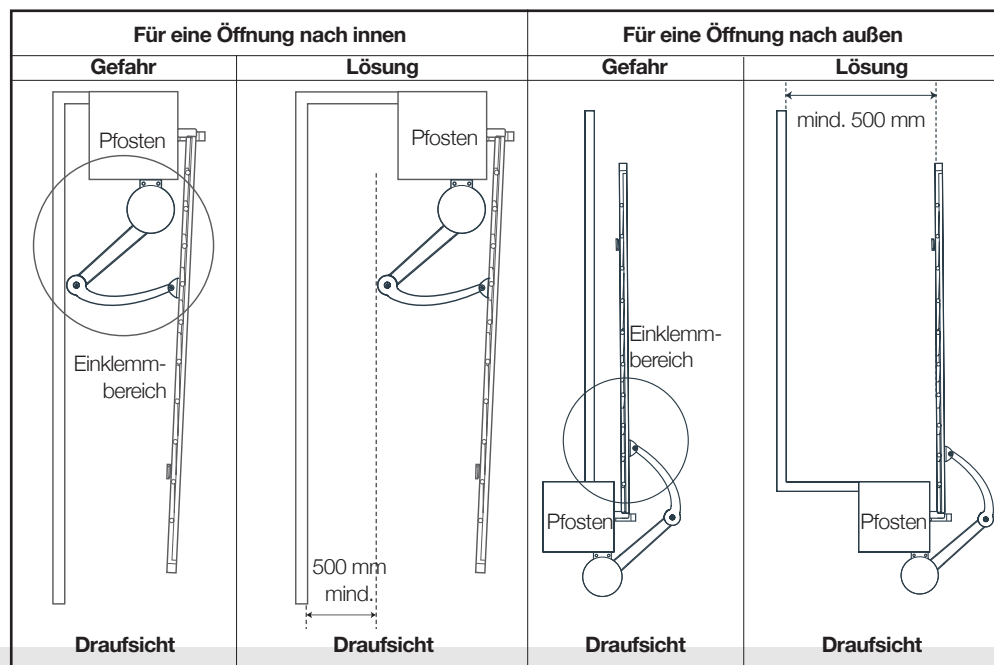
Je nach Installation kann zwischen der Unterkante des Tors und dem Boden eine Gefahrstelle für den Fuß bzw. die Zehen bestehen. Siehe Abbildung unten.

In diesem Fall ist die Gefahrstelle unbedingt zu beseitigen, indem ein Abstand von mindestens 50 mm bzw. maximal 5 mm eingehalten wird.



2.3. Zwischen den Torflügeln und den in der Nähe befindlichen feststehenden Bauteilen

Je nach Einbauort des motorisierten Tors kann es zwischen den geöffneten Torflügeln und den in der Nähe befindlichen festen Bauteilen zu Quetschstellen kommen. Um diese Bereiche zu beseitigen, ist es zwingend erforderlich, einen Sicherheitsabstand von mindestens 500 mm zwischen dem in der Nähe befindlichen festen Bauteil und den beweglichen Teilen des motorisierten Tors einzuhalten.



2.4. Prävention der sonstigen Risiken

Das Bedienelement eines Schalters ohne Verriegelung muss mit direktem Blick auf das angetriebene Teil, aber von den beweglichen Teilen entfernt angeordnet sein. Sofern es nicht mit einem Schlüssel funktioniert, muss es in einer Höhe von mindestens 1,5 m und für die Öffentlichkeit unzugänglich angebracht werden.

Nach der Installation ist sicherzustellen, dass die Teile des Tors nicht auf den Bürgersteig oder eine öffentlich zugängliche Fahrbahn ragen.

3. EINBAU DES TORANTRIEBS

Die Installation muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden und alle unter dem Punkt „Allgemeine Warnhinweise“ gegebenen Anweisungen beachten.

Stellen Sie vor Beginn der Installation Folgendes sicher:

- Die Risiken sind durch die Befolgung der Empfehlungen im Kapitel „Risikoanalyse“ reduziert.
- Die gewünschte Verwendung wurde ordnungsgemäß festgelegt.
- Das Tor entspricht den Spezifikationen im Kapitel „Spezifikationen des zu motorisierenden Tors“.

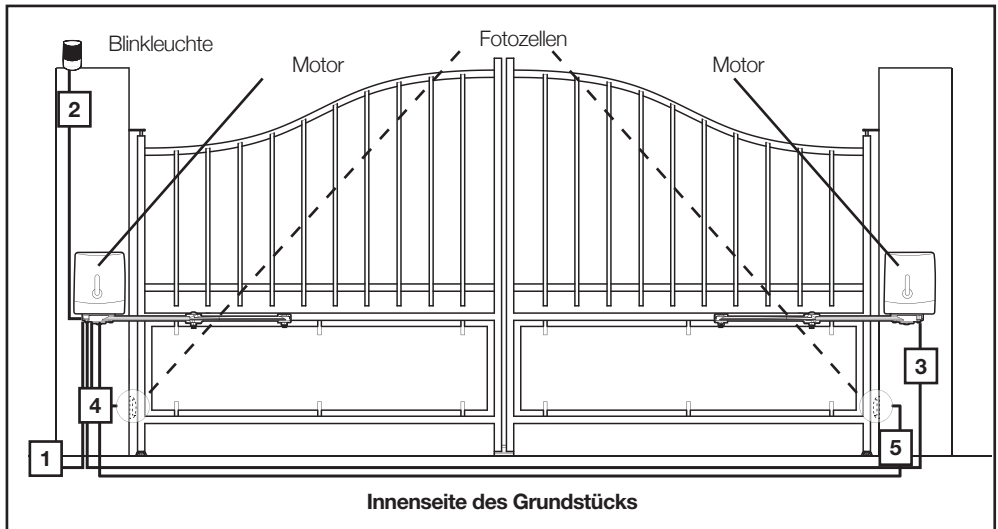
Die einzelnen Schritte der Installation müssen in der richtigen Reihenfolge und gemäß den Anweisungen ausgeführt werden.

Übersicht

Die verwendeten Kabel müssen für eine Verlegung im Außenbereich geeignet sein (z. B. Typ H07RN-F).

Der Durchgang der Kabel zwischen zwei Pfosten muss den geltenden Bestimmungen entsprechen (NFC 15-100).

Die Anschlussleitung des Unterseitzungsgetriebes muss 80 cm tief und mit rotem Kennzeichnungsgitter verlegt werden.



Tipp: Den die elektronische Karte beinhaltenden Motor an dem Pfosten anordnen, an dem sich die 230V-Stromzufuhr befindet.

C - INSTALLATION

Wenn sich die 230 V-Stromzufuhr bereits am linken Pfosten befindet, müssen Sie die Anschlüsse nicht umkehren. Wenn sich die Stromzufuhr am rechten Pfosten befindet, genügt es, die Anschlusspolarität der Motoren zu tauschen, um die Drehrichtung im Vergleich zu der in dieser Anleitung beschriebenen Installation (normale Installation mit Motor und elektronische Karte links) umzukehren.

Liste der Verkabelungen:

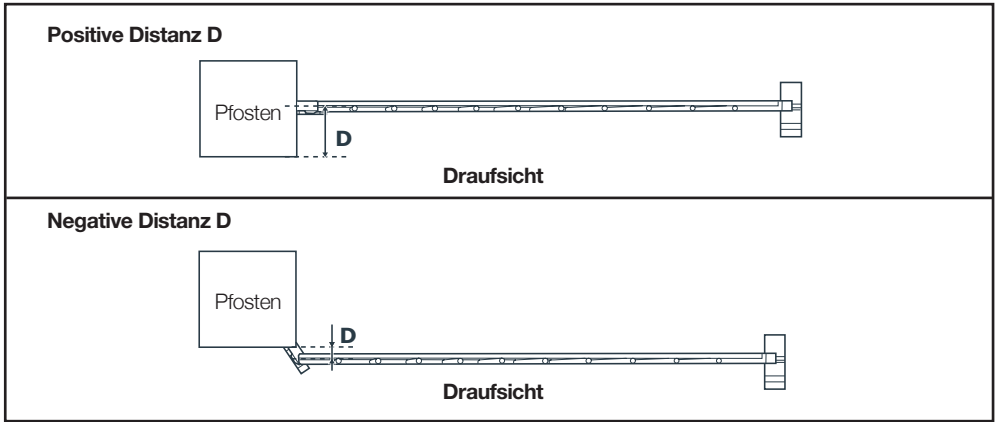
	Verbindung	Kabel	Max. Länge
1	Stromversorgungsleitung 230 V AC	Kabel 3 x 2,5 mm ² (länger als 30 m) Kabel 3 x 1,5 mm ² (kürzer als 30 m)	Nicht begrenzt
2	Blinkeleuchte	Kabel 2 x 0,5 mm ²	15 m
3	Zweitmotor	Câble 2 x 1,5 mm ²	10 m
4	Empfänger-Fotozelle (RX)	Kabel 4 x 6/10	10 m
5	Sender-Fotozelle (TX)	Kabel 4 x 6/10	10 m

3.1. Einbau der Anschläge

Bei diesem Torantrieb handelt es sich um einen selbsthemmenden Antrieb. Ihr 2-flügeliges Tor muss unbedingt mit einem Mittelanschlag und seitlichen Anschlägen (nicht im Lieferumfang enthalten) ausgestattet sein. Die Anschläge (Mitte und Seiten) müssen das Tor stoppen, ohne es zu verriegeln. Sprich es ist notwendig, alle mechanischen Schösser (bzw. Schließbleche) und alle umklappbaren Anschläge oder Arretierungen zu entfernen.

3.1.1 - Bei Öffnung zur Grundstück-Innenseite

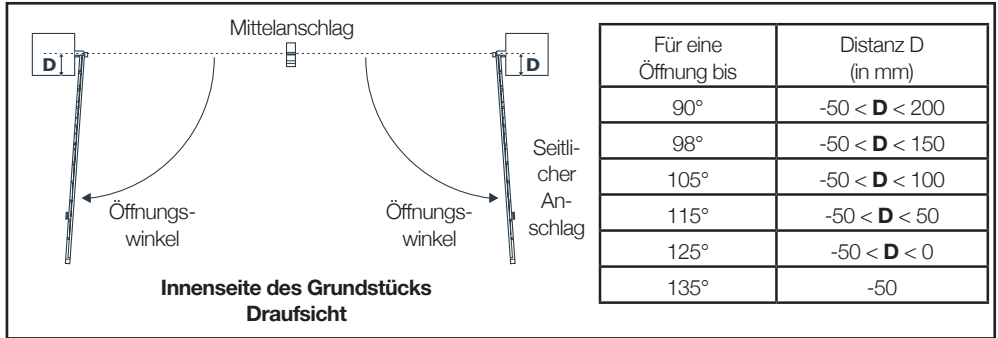
Die Montage der seitlichen Anschläge wird vom gewünschten Öffnungswinkel bestimmt, der wiederum von der Distanz D (Abstand zwischen Scharnierachse und Pfosteninnenfläche) abhängt.



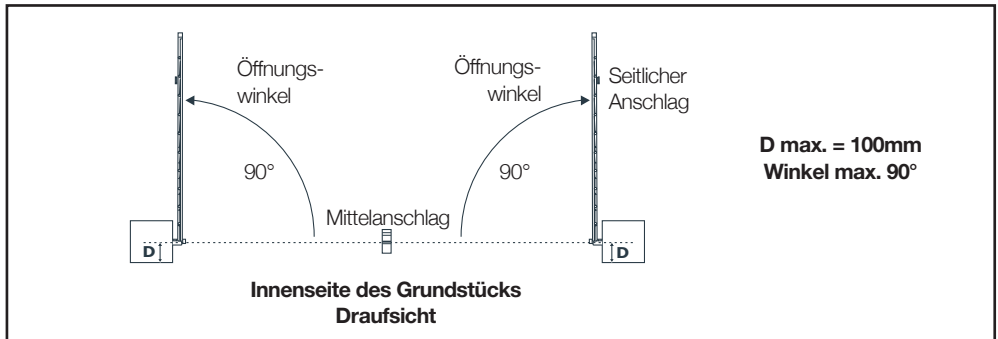
Wenn die positive Distanz **D** größer als 200mm oder die Distanz D negativ ist, müssen Sie die Konfiguration der Pfosten entsprechend anpassen.

Bestimmen Sie den Öffnungswinkel jedes Torflügels gemäß den Angaben in der folgenden Tabelle.

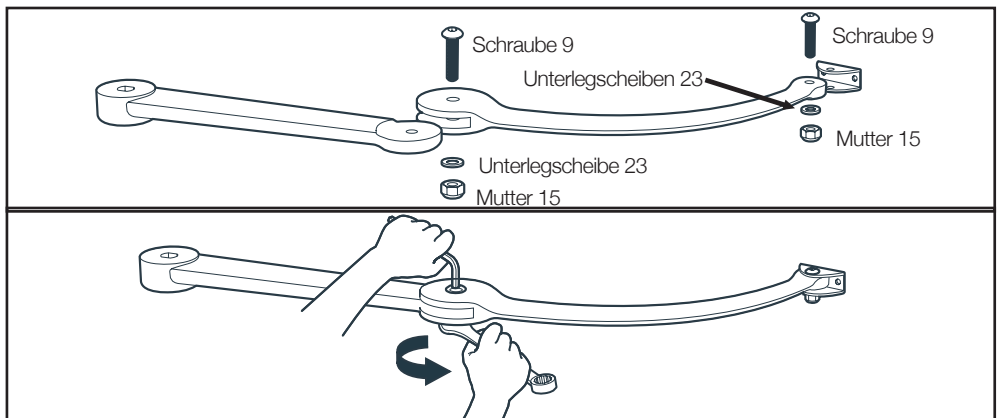
Der Öffnungswinkel der einzelnen Flügel darf unterschiedlich, jedoch nicht kleiner als 40° sein.



3.1.2 - Bei Öffnung zur Grundstück-Außenseite



3.2. Montage des Gelenkarms

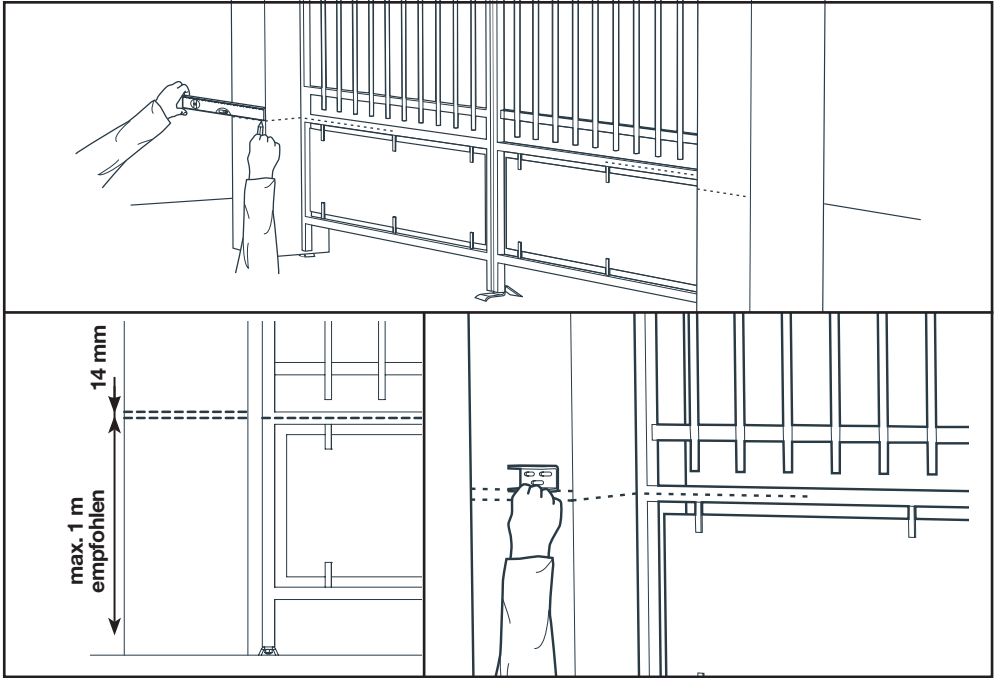


Achtung: Teile nicht zu fest miteinander verbinden, die verschiedenen beweglichen Teile müssen sich frei drehen können.

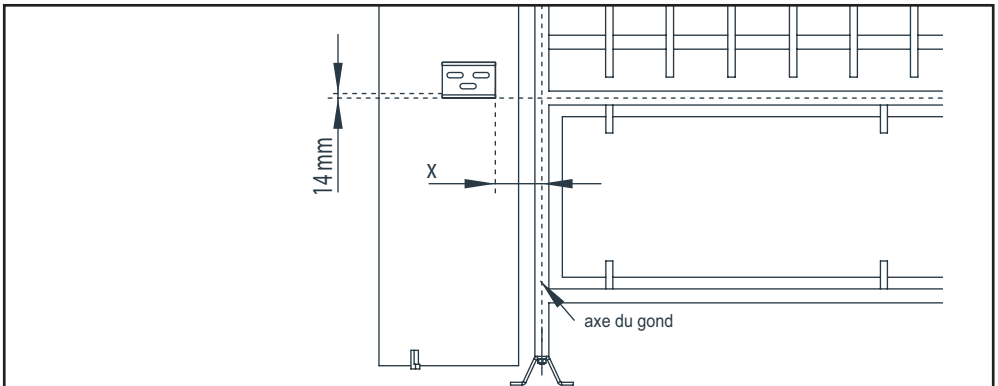
C - INSTALLATION

3.3 - Einbau der Motoren - bei Öffnung zur Grundstück-Innenseite

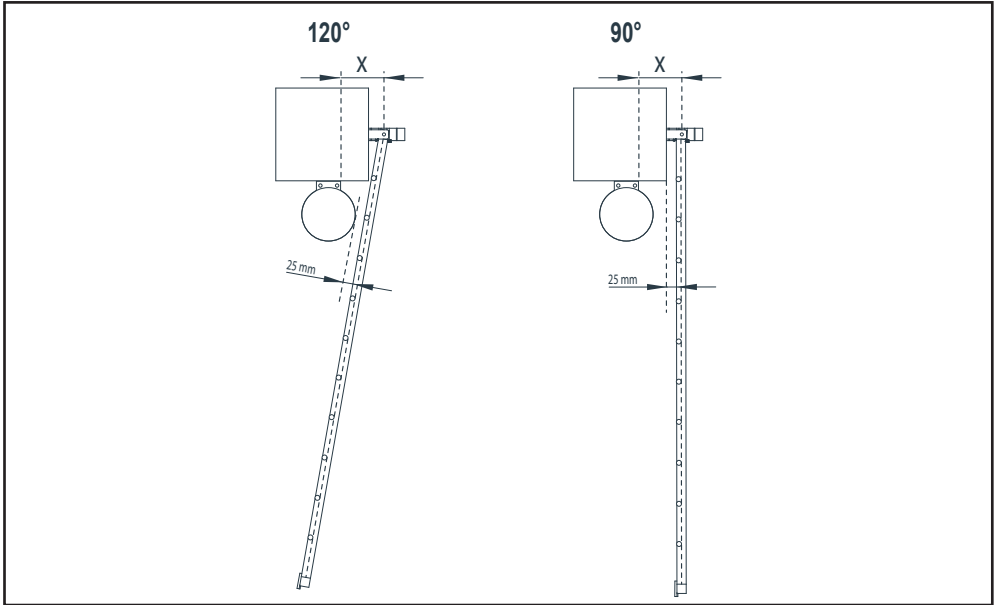
- Ordnen Sie die Halterungen an den Pfosten an, und zwar 14 mm über dem starren Teil des Tors, dort, wo die Enden der Gelenkarme befestigt werden.



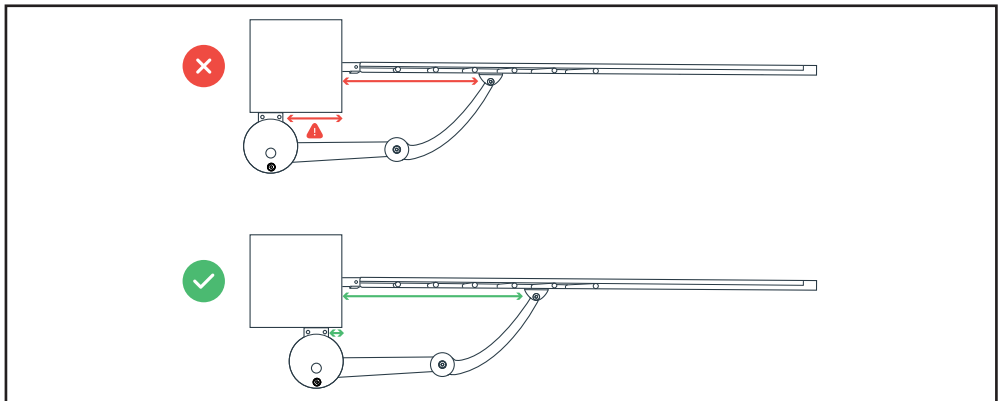
- Verwenden Sie an das Material des Pfostens angepasste Dübel und Schrauben (zum Beispiel bei Beton Dübel $\varnothing 12$ mm und Schrauben $\varnothing 8$ mm, Länge 80 mm). Nach dem Anziehen muss die Halterung vollkommen horizontal und 14 mm über der Mitte des starren Teils des Tors liegen. Es ist darauf zu achten, dass die Pfosten nicht in ihrer Struktur geschwächt werden.

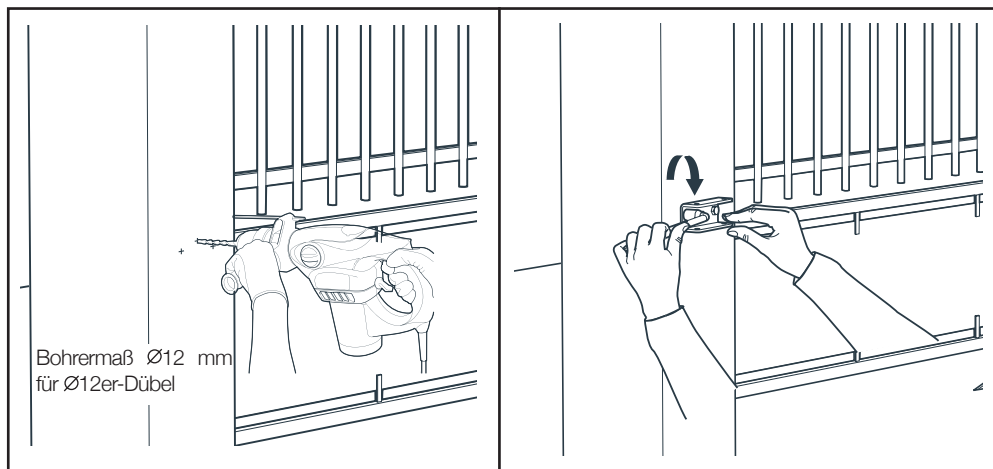
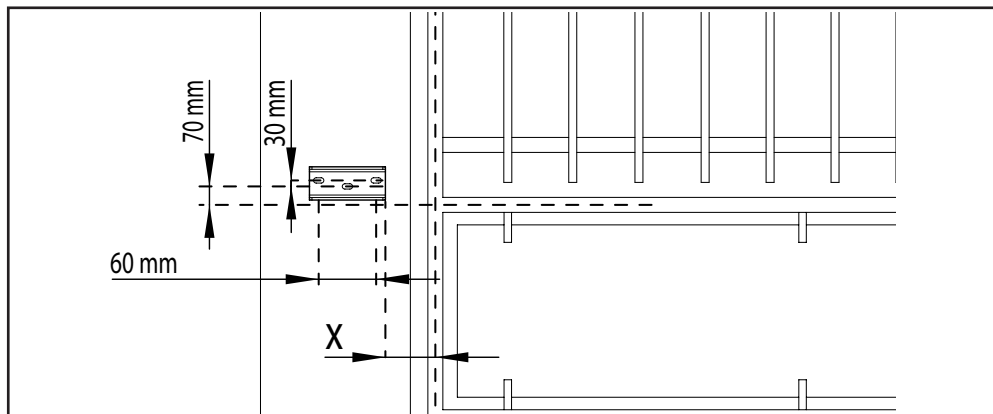


- Je nach gewünschtem maximalen Öffnungswinkel muss die Befestigung am Pfosten mehr oder weniger weit vom Pfostenrand entfernt angeordnet werden (damit der Motor das Öffnen des Tors nicht verhindert). Für ein optimales Funktionieren des Motors muss der Abstand **X** so gering wie möglich sein. Es ist daran zu denken, dass zwischen dem offenen Tor und dem Motor ein Sicherheitsabstand von 25mm eingehalten werden muss (**siehe Kapitel „Risikoanalyse“**). Den Antrieb vorübergehend auf dem Boden in Stellung bringen und nach der geeigneten Position suchen, um den Wert **X** zu ermitteln.

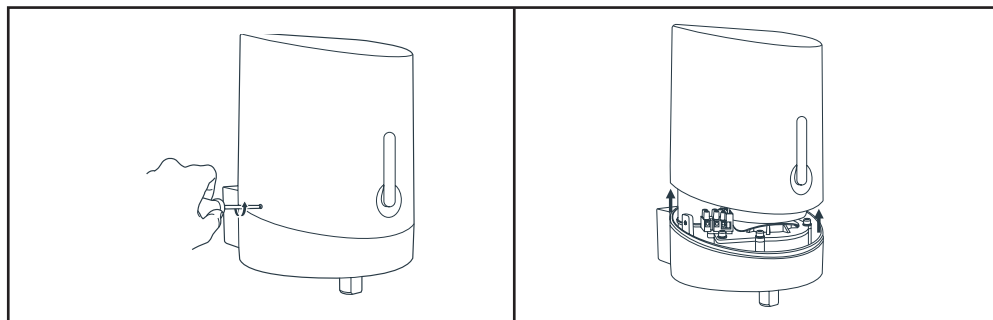


- Die Halterung am Pfosten anordnen (dabei den Wert **X** einhalten) und die Lage der Löcher markieren. Beachten Sie den Abstand **X**, um den Motorblock so nah wie möglich am Tor zu platzieren und gleichzeitig den Sicherheitsabstand einzuhalten. Je näher der Motorblock an der Torkante ist, desto besser können die Arme am Tor greifen.

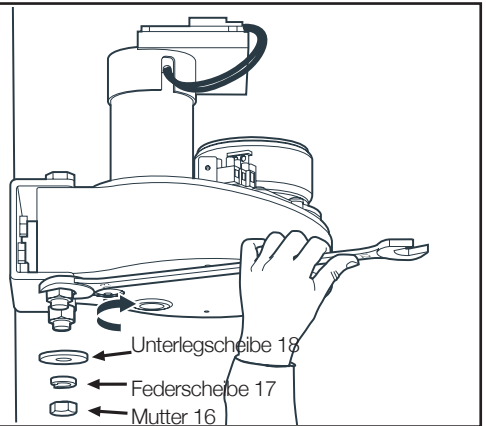
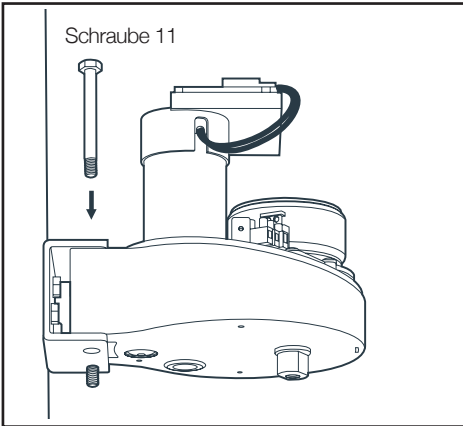
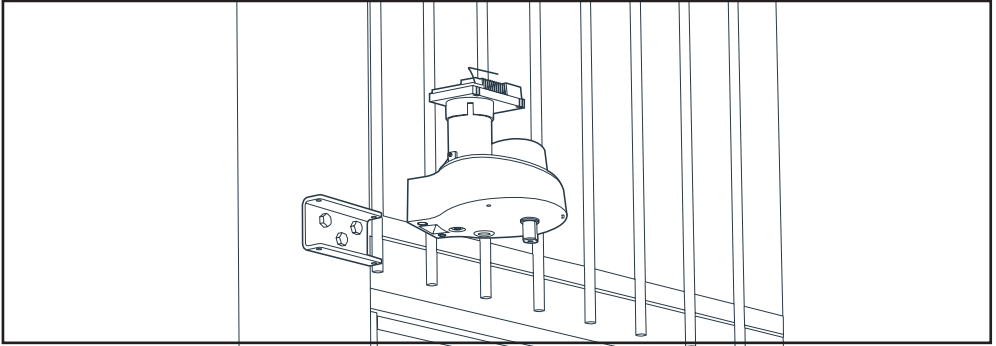




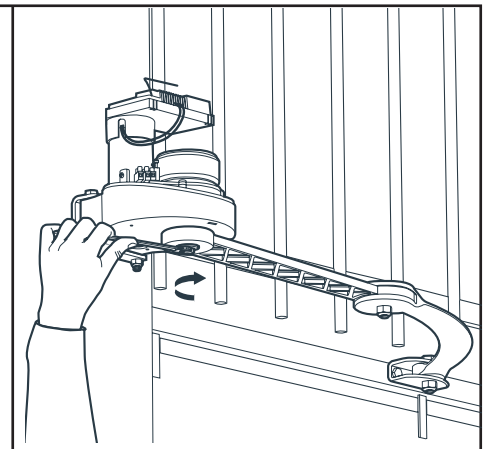
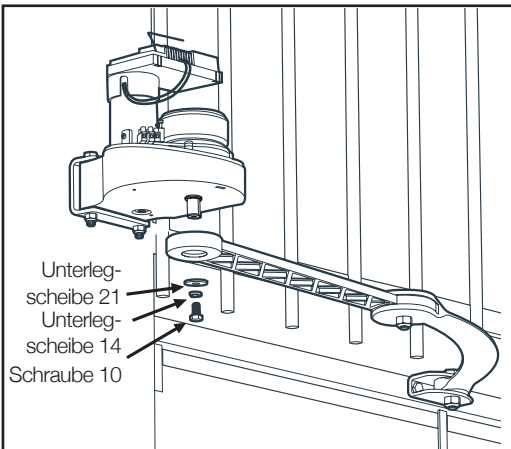
- Abdeckung der Motoren öffnen



- Motoren an den Halterungen befestigen

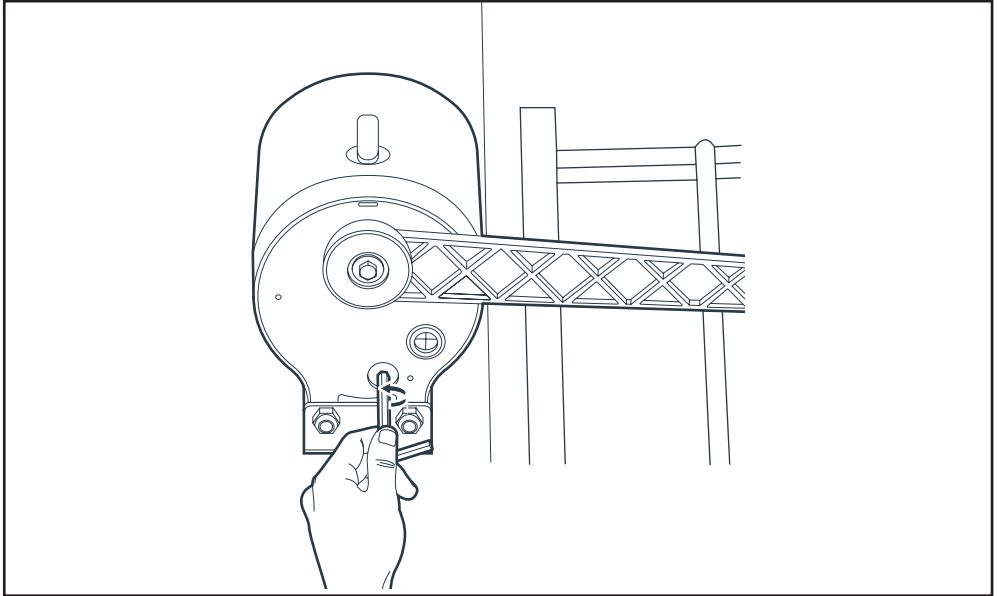


- Gelenkarme und Motoren montieren

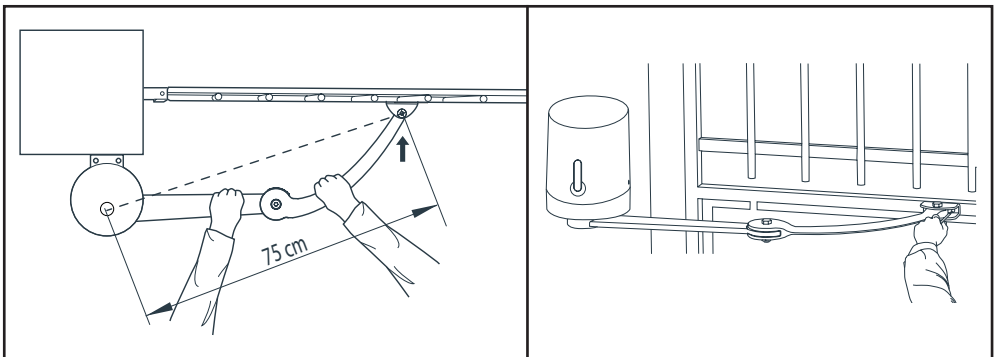


C - INSTALLATION

- Motor auskuppeln

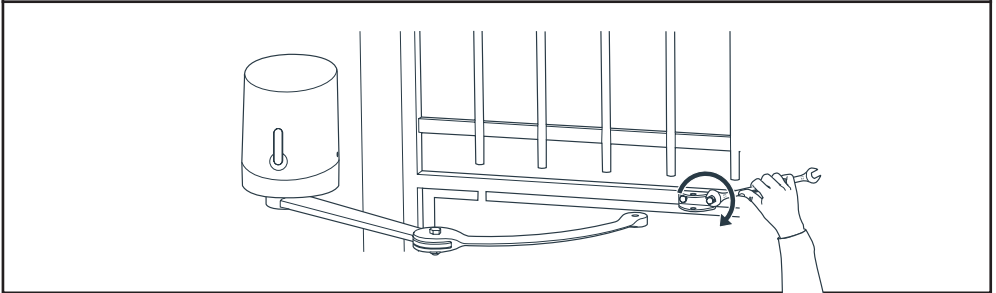
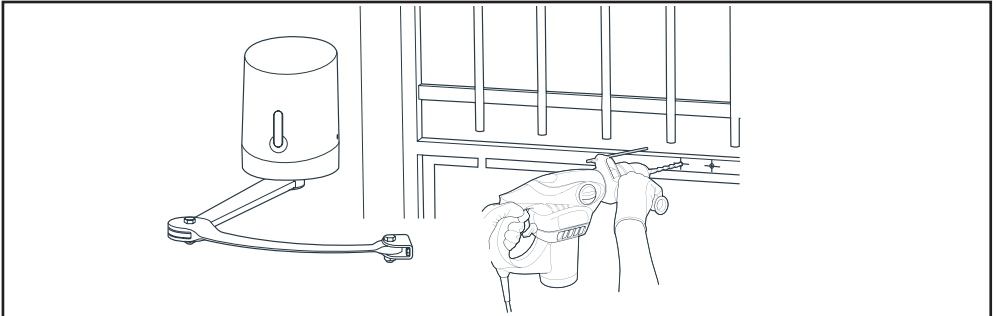


- Motoren auskuppeln, sodass die Arme von Hand bewegt werden können



- Schließen Sie das Tor, indem Sie es kräftig gegen den Mittelschlag drücken.
- Bringen Sie die Gelenkarne am Tor in Stellung, dabei 75 cm Abstand einhalten; markieren Sie dann die Lage der Löcher am Tor.

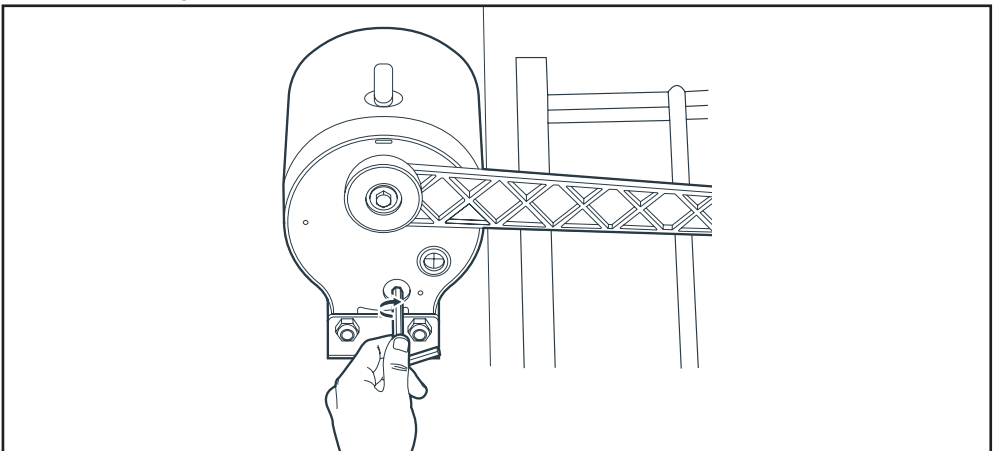
Wichtig: Die Enden der Arme müssen sich in der Mitte des starren Teils des Tors befinden, sodass die Gelenkarne einwandfrei horizontal ausgerichtet sind.



- Die Torbefestigung des Gelenkarms abmontieren, um sie am Tor anzubringen.
- Verwenden Sie dem Material des Tors angepasste Schrauben und Muttern.
- Das Ende des Arms und die Torbefestigung wieder zusammensetzen.

Wichtig: In diesem Einbaustadium sind die Motoren ausgekuppelt. Das Tor kann sich durch einen Windstoß oder einen Schub von außen in Bewegung setzen. Seien Sie besonders vorsichtig oder blockieren Sie das Tor, um den Resteinbau ungefährdet vornehmen zu können.

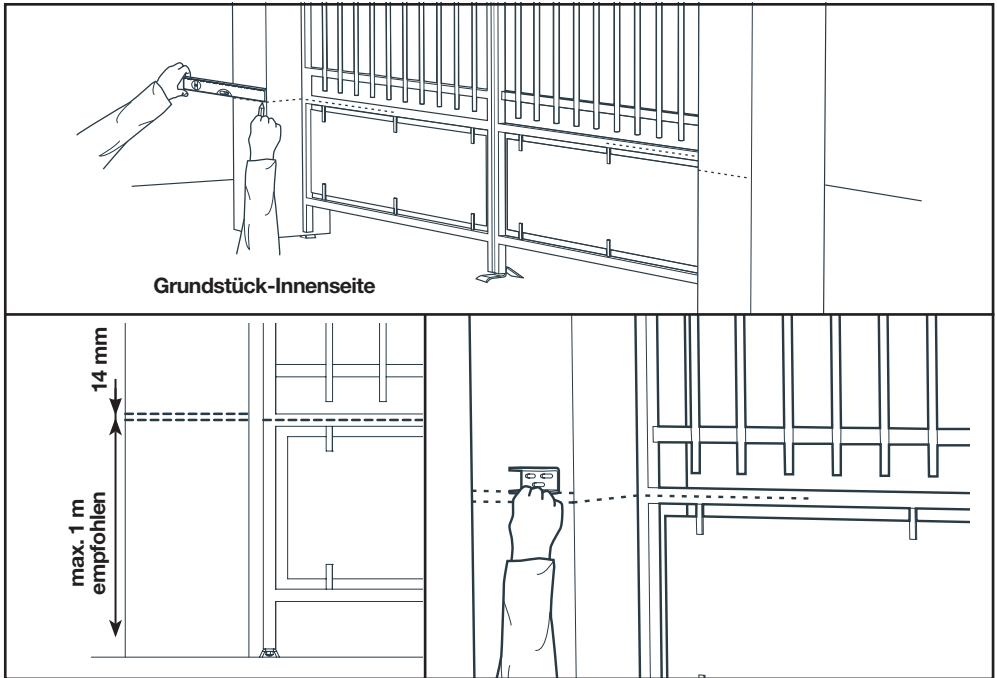
→ Eine weitere Möglichkeit wäre, die Motoren einzukuppeln:



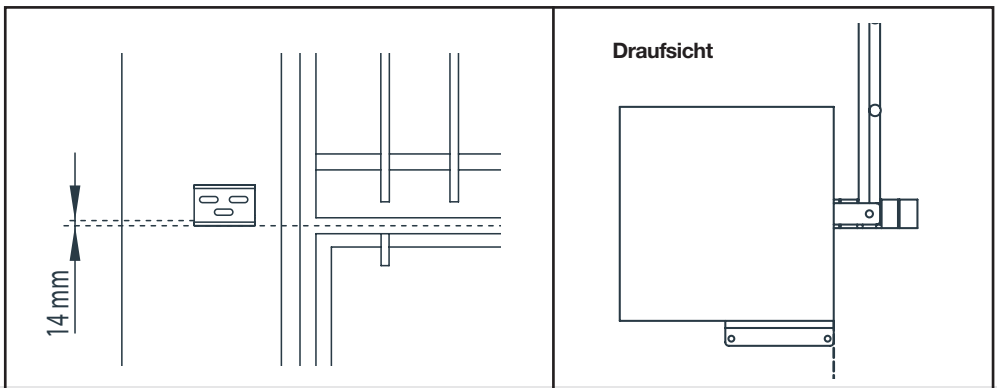
C - INSTALLATION

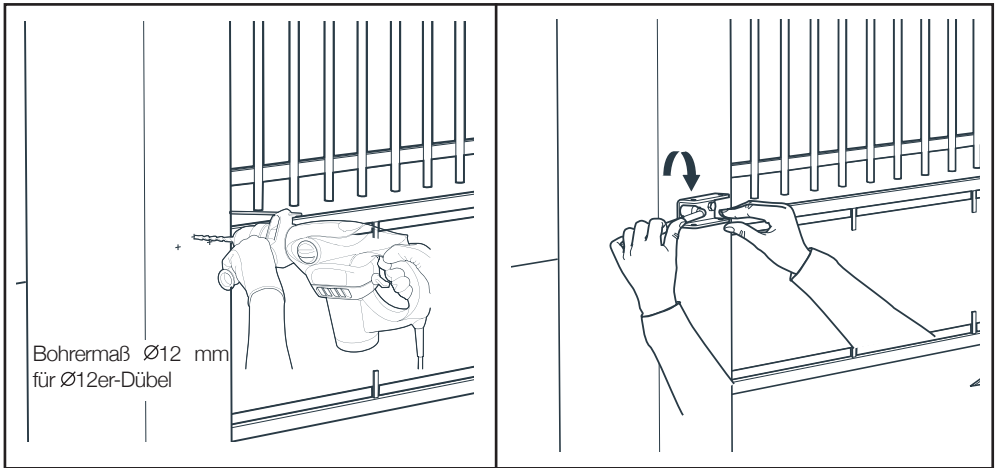
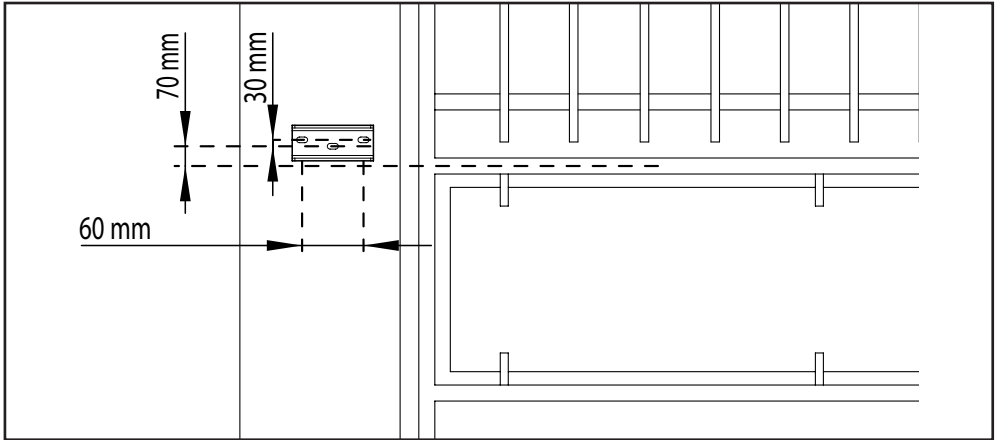
3.4 - Einbau der Motoren - bei Öffnung zur Grundstück-Außenseite

- Ordnen Sie die Halterungen an den Pfosten an, und zwar 14 mm über dem starren Teil des Tors, dort, wo die Enden der Gelenkarme befestigt werden.

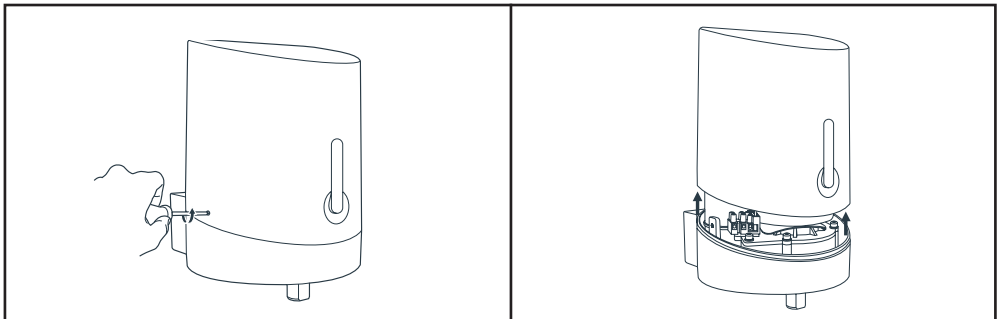


- Verwenden Sie an das Material des Pfostens angepasste Dübel und Schrauben (zum Beispiel bei Beton Dübel $\varnothing 12$ mm und Schrauben $\varnothing 8$ mm, Länge 80 mm). Nach dem Anziehen muss die Halterung vollkommen horizontal und 14 mm über der Mitte des starren Teils des Tors liegen. Es ist darauf zu achten, dass die Pfosten nicht in ihrer Struktur geschwächt werden.



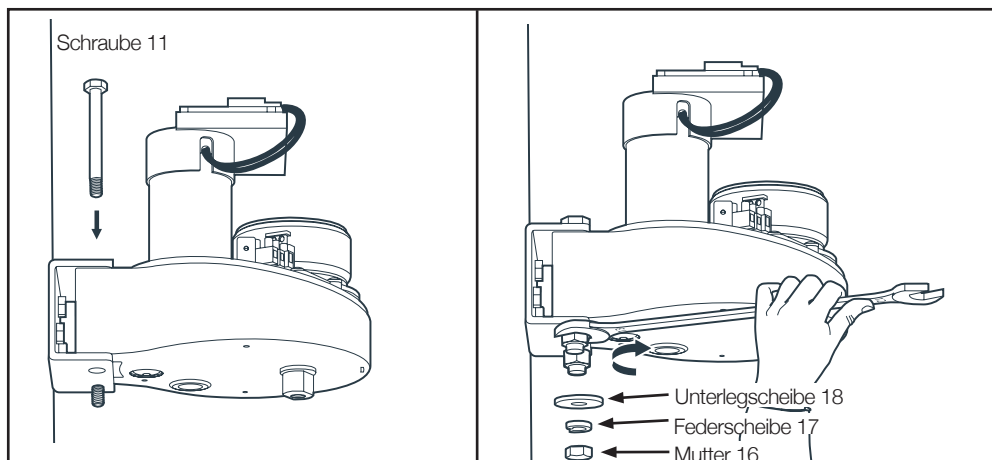
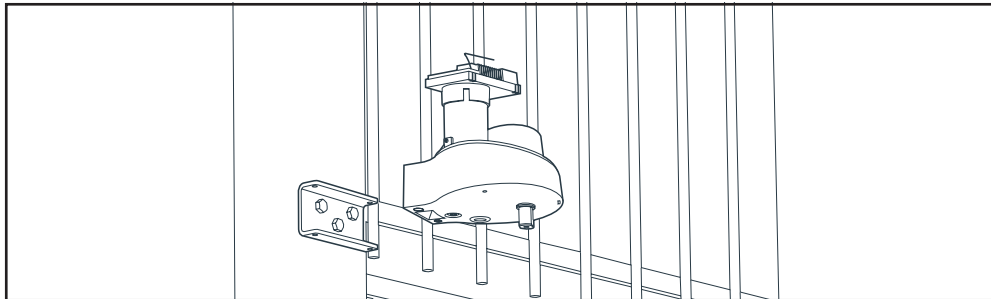


- Abdeckung der Motoren öffnen

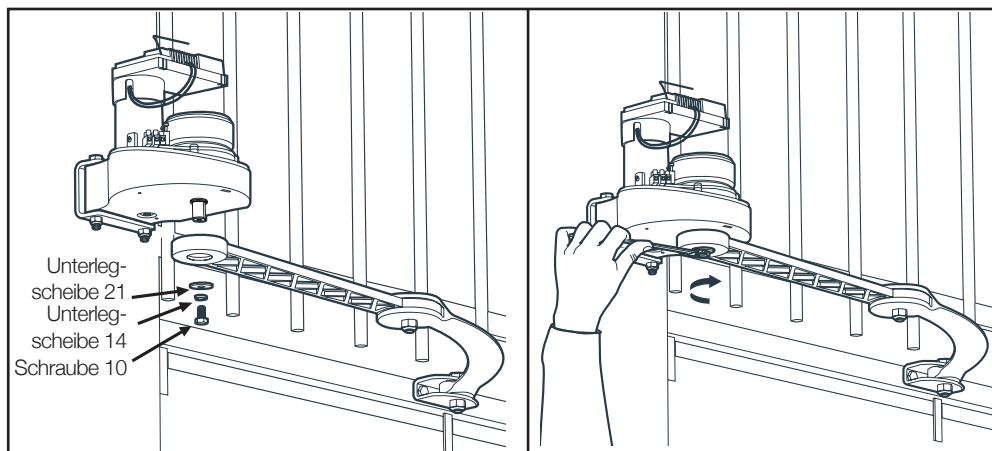


C - INSTALLATION

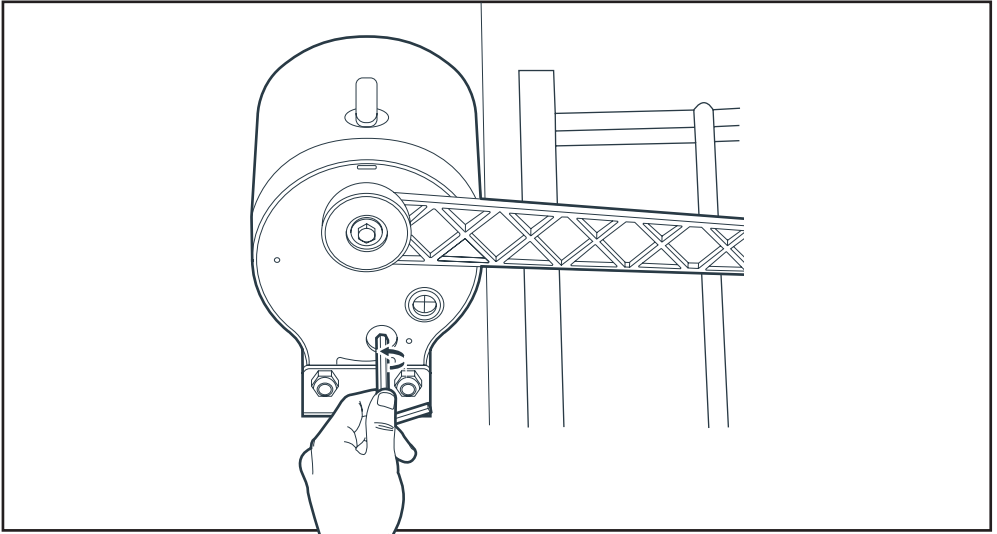
- Motoren an den Halterungen befestigen



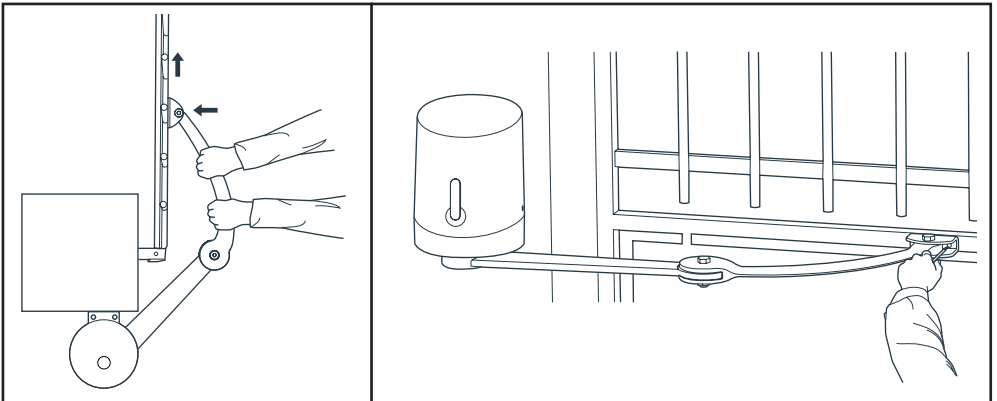
- Gelenkarme und Motoren montieren



- Motor auskuppeln

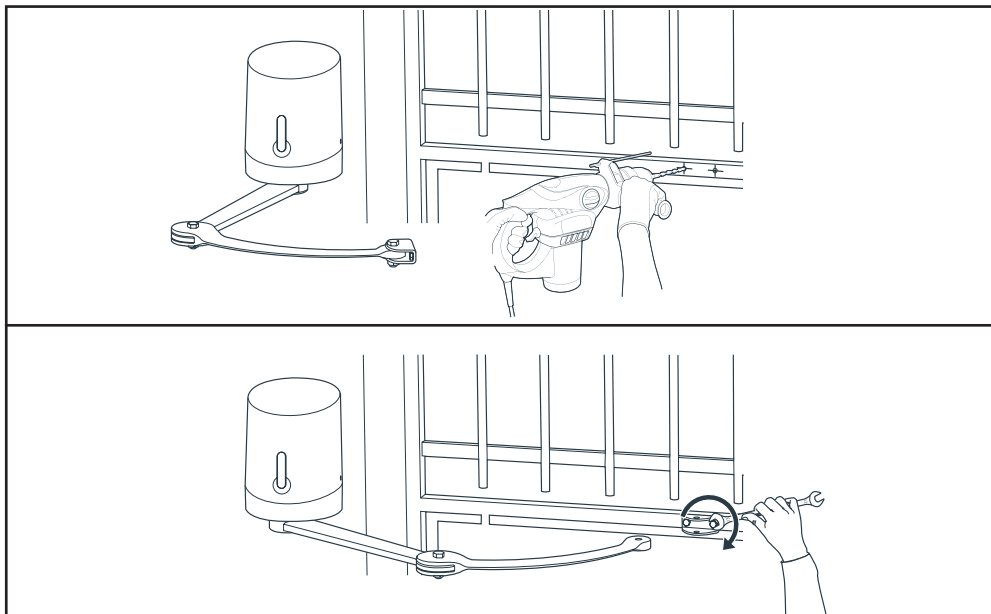


- Die Motoren auskuppeln, sodass die Arme von Hand bewegt werden können.
- Das Tor bis zu den seitlichen Anschlägen öffnen.
- Drehen Sie den Gelenkarm, um die Torbefestigung **so weit wie möglich von den Scharnieren entfernt gegen das Tor** zu drücken:



- Die Befestigungslöcher für die Halterung am Tor markieren.

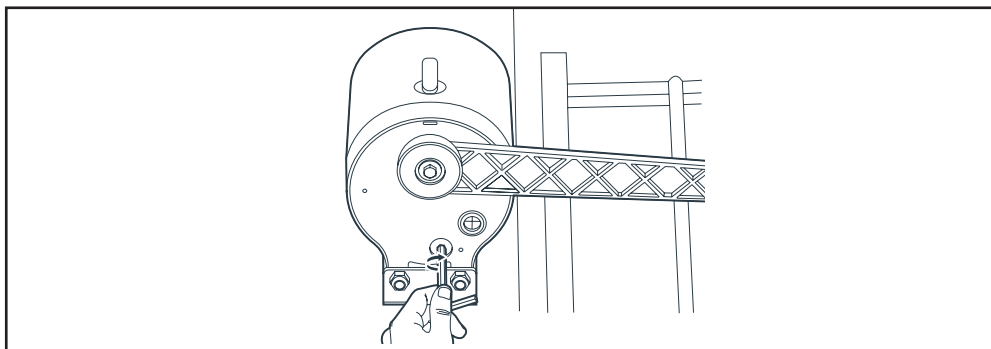
Wichtig: Die Enden der Arme müssen sich in der Mitte des starren Teils des Tors befinden, sodass die Gelenkarme einwandfrei horizontal ausgerichtet sind.



- Die Torbefestigung des Gelenkarms abmontieren, um sie am Tor anzubringen.
- Verwenden Sie dem Material des Tors angepasste Schrauben und Muttern.
- Das Ende des Arms und die Torbefestigung wieder zusammensetzen

Wichtig: In diesem Einbaustadium sind die Motoren ausgekuppelt. Das Tor kann sich durch einen Windstoß oder einen Schub von außen in Bewegung setzen. Seien Sie besonders vorsichtig oder blockieren Sie das Tor, um den Resteinbau ungefährdet vornehmen zu können.

→ Eine weitere Möglichkeit wäre, die Motoren einzukuppeln:



4. EINBAU DER BLINKLEUCHTE

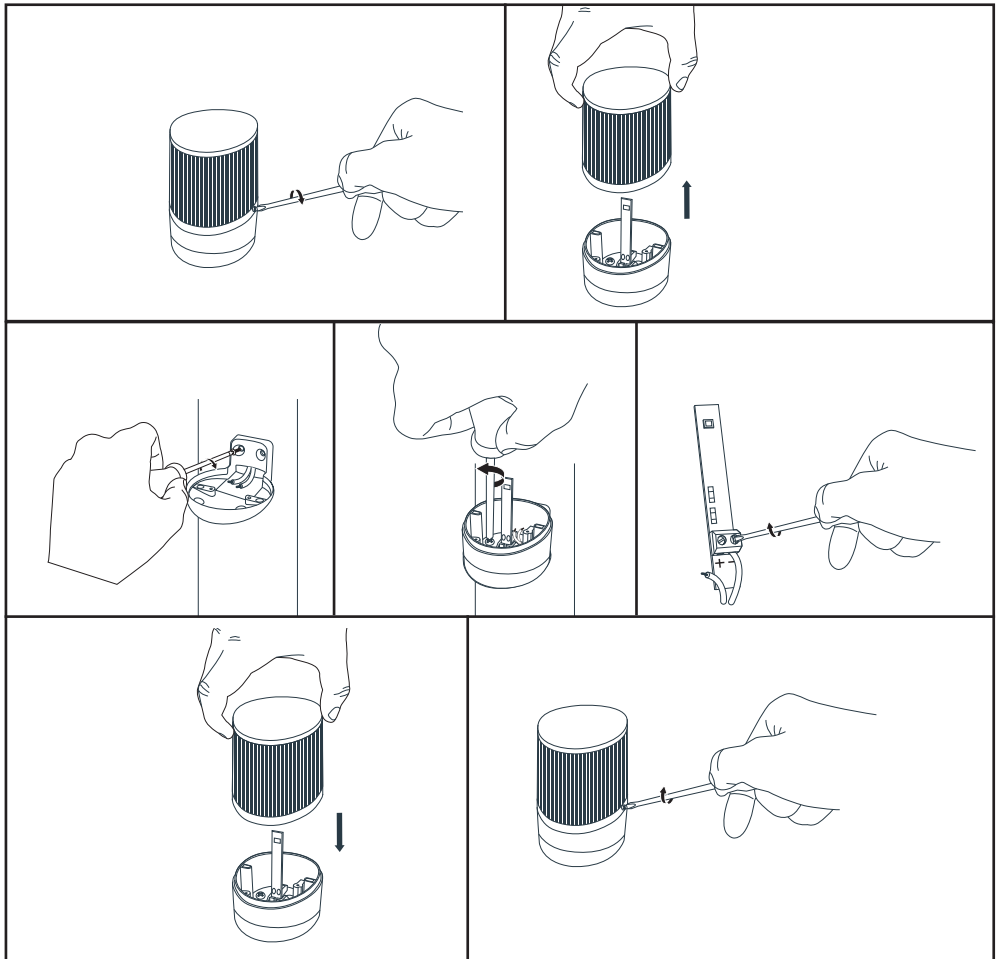
Die Blinkleuchte muss oben auf dem Pfosten, auf dem der Steuerkasten sitzt, befestigt werden und sie muss von innen und außen zu sehen sein. Verwenden Sie nur die im Set enthaltene Blinkleuchte (24 V – 2 W).

Die Blinkleuchte kann mit oder ohne Halterung an der Mauer befestigt werden.

- Entfernen Sie mittels eines Schraubendrehers den durchsichtigen Teil der Blinkleuchte, indem Sie die 2 Schrauben lösen, mit denen der obere Teil der Leuchte befestigt ist.
- Entfernen Sie dann mittels eines Schraubendrehers die Halterung der Blinkleuchte, indem Sie die 2 Schrauben in der Leuchte lösen.
- Befestigen Sie die Halterung der Blinkleuchte an der Mauer (überspringen Sie diesen Schritt, wenn Sie die Leuchte direkt an der Mauer befestigen).

Die Kabel in der Blinkleuchte verlegen und an der LED-Lampe anschließen (korrekte Polung „+“ und „-“ beachten).

- Schrauben Sie die Blinkleuchte auf seine Halterung und schrauben Sie dann den durchsichtigen Teil an.



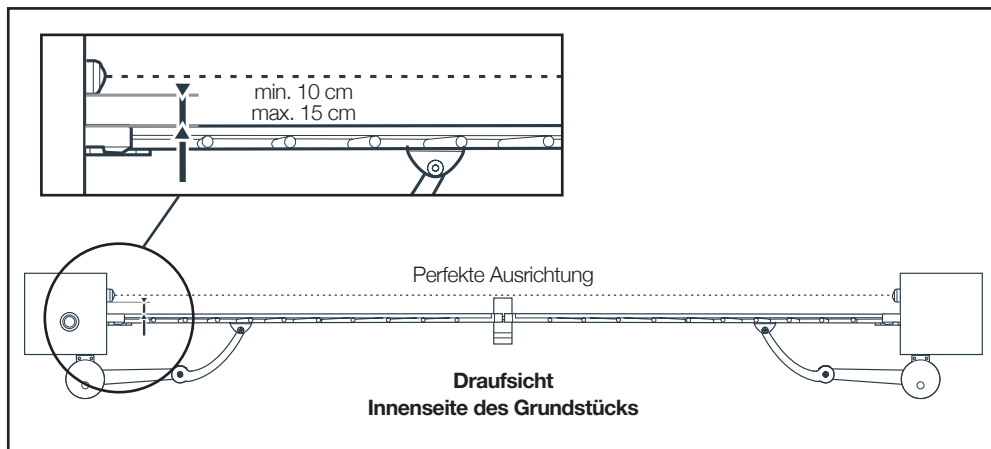
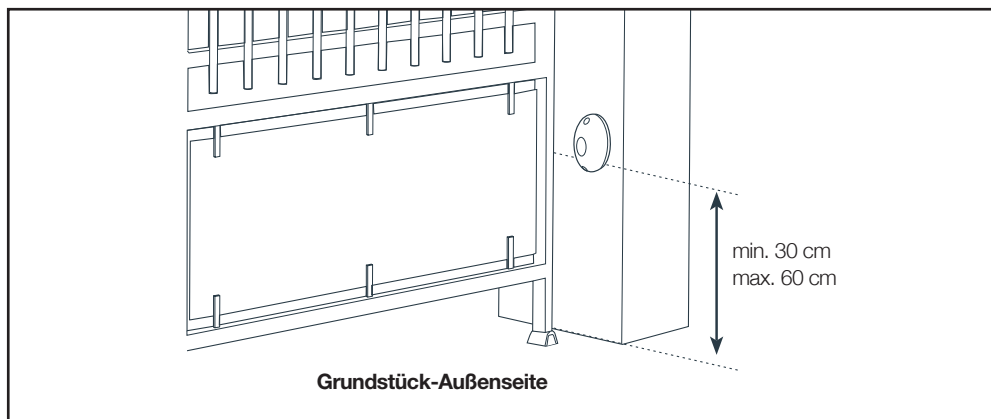
C - INSTALLATION

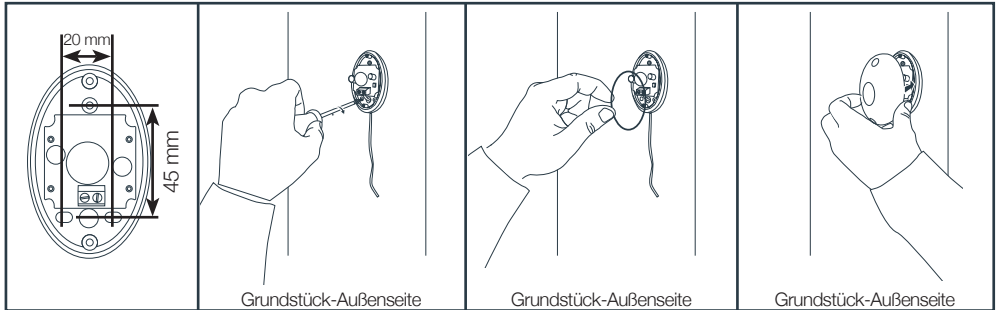
5. EINBAU DES SATZES FOTOZELLEN

5.1 - Öffnung nach innen

1 Satz Fotozellen

- Installieren Sie die Empfänger-Fotozelle (auf der Rückseite mit RX markiert) an dem Pfosten mit dem Motor, wo sich die elektronische Karte befindet. Die Oberfläche der Pfosten muss ganz glatt sein, um den Infrarotstrahl der Fotozellen ordnungsgemäß auszurichten.
- Positionieren Sie die Fotozellen im Vergleich zum Boden auf gleicher Höhe: Sie müssen einwandfrei ausgerichtet sein und parallel zueinander liegen.
Der Abstand zwischen Tor-Außenseite und Fotozellen muss zwischen 10 und 15 cm liegen.
- Befestigen Sie die Fotozellen an den Pfosten.

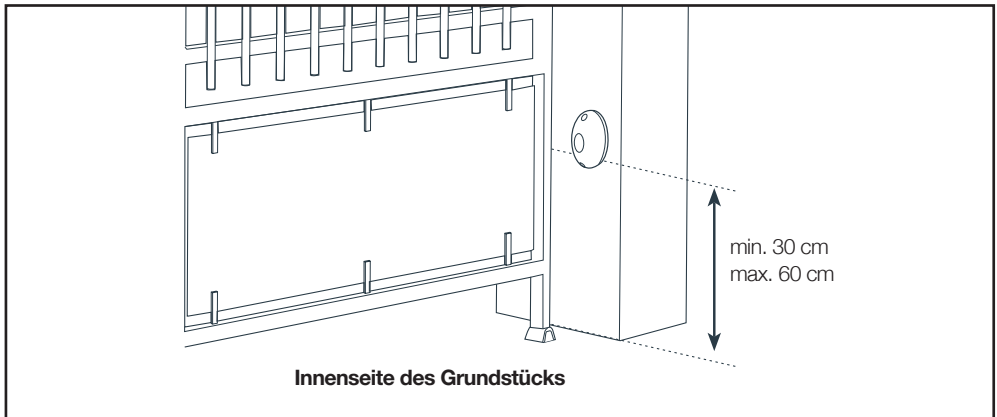


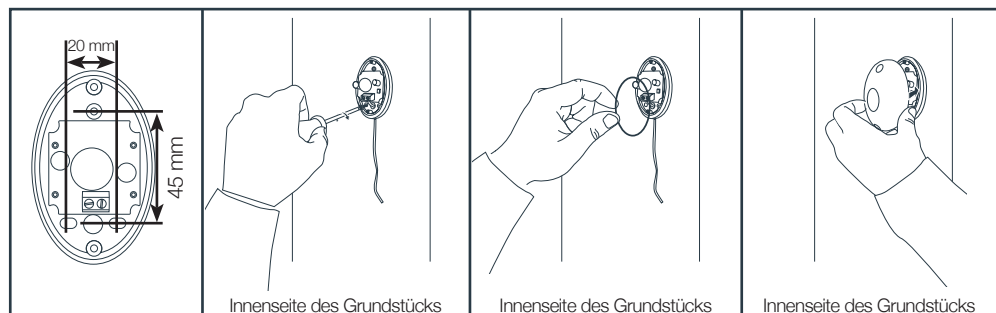
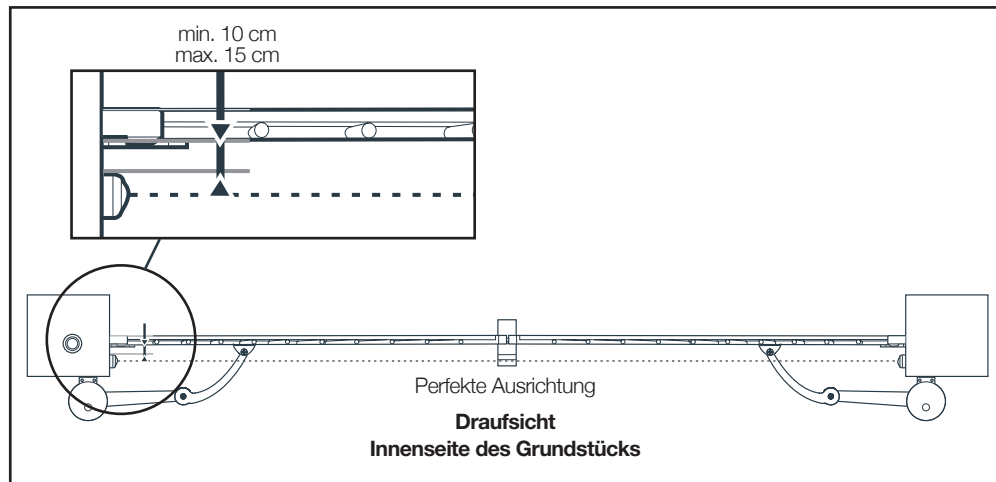


5.2 - Öffnung nach außen

1 Satz Fotozellen

- Installieren Sie die Empfänger-Fotozelle (auf der Rückseite mit RX markiert) an dem Pfosten mit dem Motor, wo sich die elektronische Karte befindet. Die Oberfläche der Pfosten muss ganz glatt sein, um den Infrarotstrahl der Fotozellen ordnungsgemäß auszurichten.
- Positionieren Sie die Fotozellen im Vergleich zum Boden auf gleicher Höhe: Sie müssen einwandfrei ausgerichtet sein und parallel zueinander liegen.
- Befestigen Sie die Fotozellen an den Pfosten.



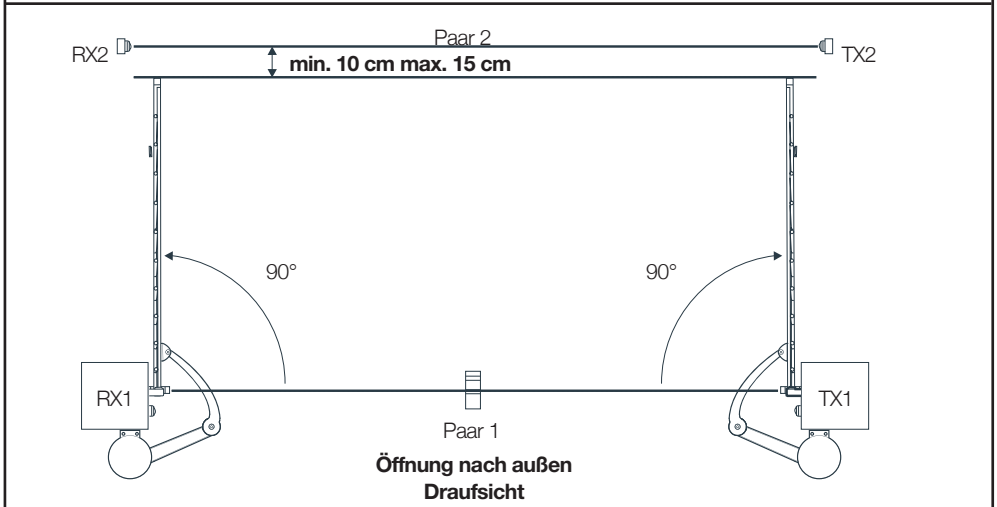
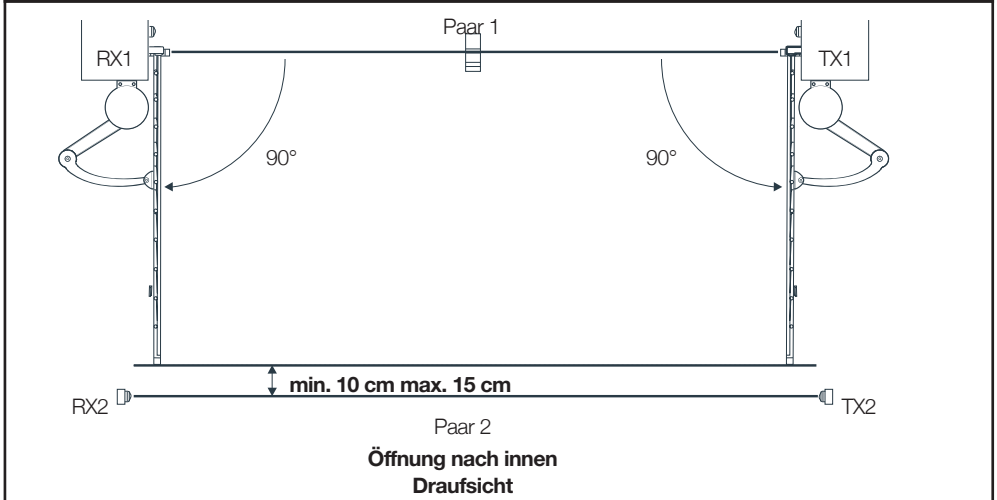
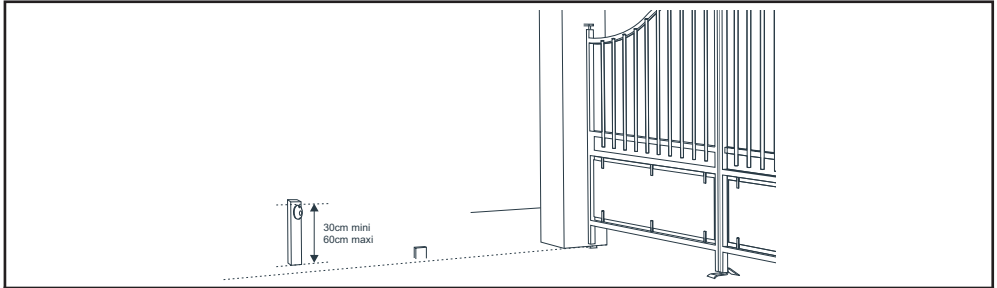


5.3 - 2. Satz Fotozellen (optional)

Im Rahmen einer Verwendung mit einem nicht einsehbaren Tor, ist es zwingend vorgeschrieben, einen zweiten Satz Fotozellen zu installieren, um das Öffnen des Tors zu verhindern, wenn sich etwas oder jemand (Fahrzeug, Person ...) hinter dem Tor befindet.

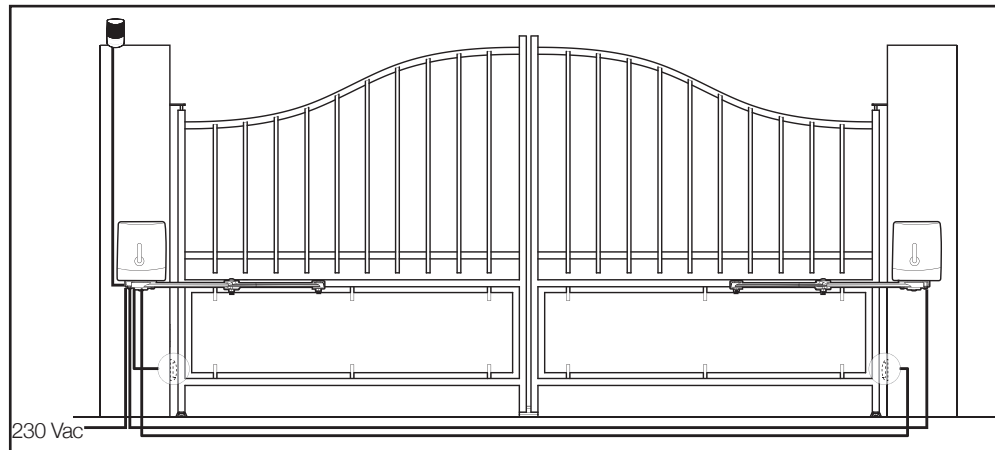
Installation:

- Die Fotozellen müssen ordnungsgemäß ausgerichtet und parallel zueinander angeordnet sein.
- Die Empfänger-Fotozellen (auf der Rückseite mit RX markiert) müssen gegenüber dem Pfosten mit dem Motor, wo sich die elektronische Karte befindet, angebracht werden (siehe nachfolgende Abbildung).
- Die zusätzlichen Fotozellen müssen bei Öffnung nach innen an der Grundstück-Innenseite und bei Öffnung nach außen an der Grundstück-Außenseite angebracht werden. Der Abstand zwischen den Hauptschließkanten des Tors (mit einem Öffnungswinkel von 90°) und den Fotozellen muss zwischen 10 und maximal 15 cm liegen.
- Die zur Befestigung der Fotozellen verwendeten Halterungen müssen ordnungsgemäß am Boden befestigt und ausgerichtet sein.
- Die Fotozellen müssen im Vergleich zum Boden genau auf gleicher Höhe angeordnet sein und diese Höhe muss zwischen 30 und 60 cm liegen.



6. ANSCHLÜSSE

- Der Durchgang der Kabel muss den geltenden Bestimmungen entsprechen (NFC 15-100).
- Entweder wird das Kabel 80 cm tief mit rotem Kennzeichnungsgitter oder in einem Kabelkanal verlegt.

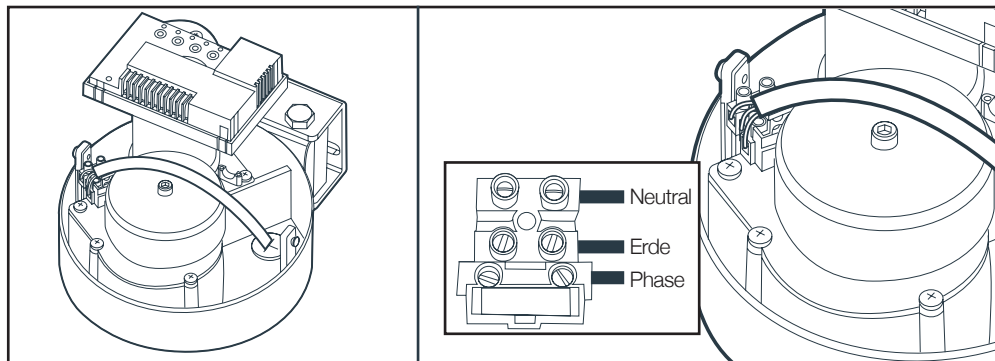


Sicherheitsanweisungen

- Zur Durchführung der elektrischen Anschlüsse muss die Stromversorgung abgeschaltet (Schutzschalter auf OFF) und die Batterie abgeklemmt werden.
- Diese Anschlüsse müssen von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.

6.1 - Anschluss an das Stromnetz

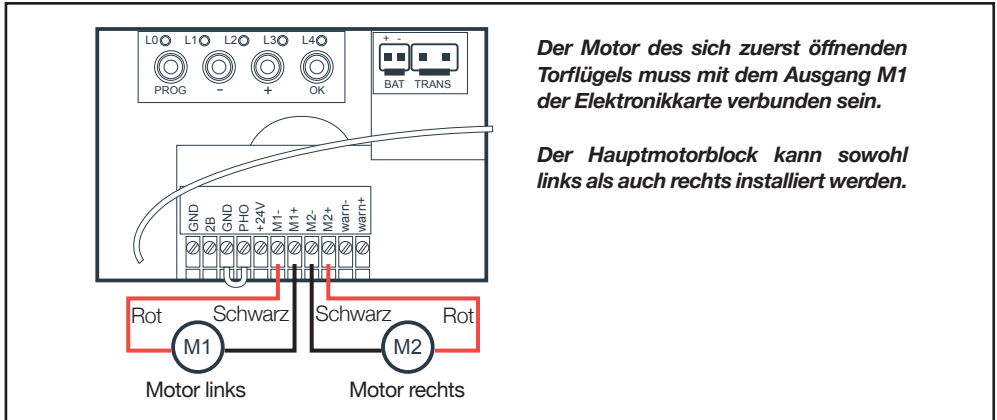
- Die Abdeckung des Motors, der die elektronische Karte beinhaltet, öffnen, um Zugriff auf die Klemmleiste für die 230 V-Stromversorgung zu erhalten. Für den Anschluss der 230 V-Stromversorgung die mitgelieferten Lüsterklemmen verwenden.



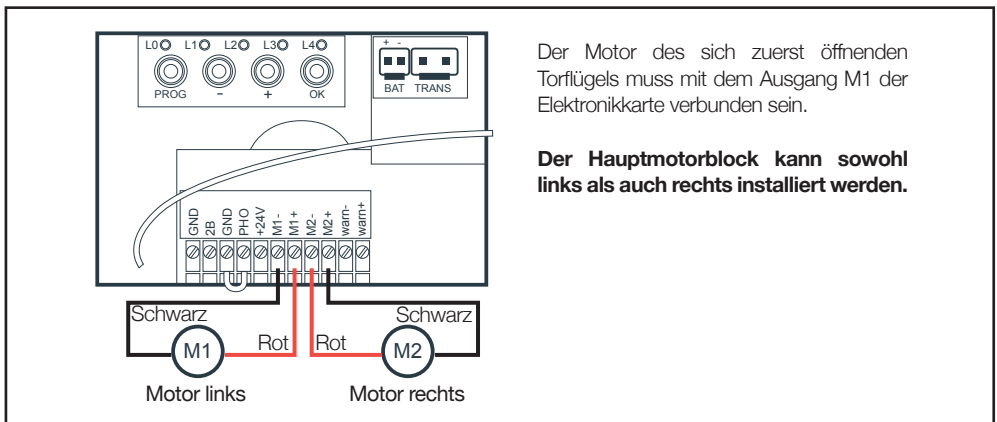
6.2 - Die Motoren

Zur Verkabelung des Motors ohne elektronische Karte müssen ein Kabel mit 2x1,5 mm² Querschnitt und eine im Motor untergebrachte Lüsterklemme verwendet werden. Das Kabel in die Stopfbuchse einführen und diese fest anziehen

• Anschluss des Motors für Öffnung zur Grundstück-Innenseite



• Anschluss des Motors für Öffnung zur Grundstück-Außenseite



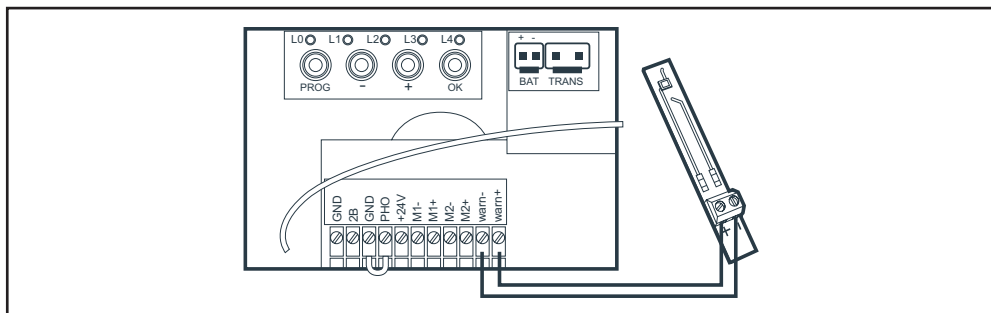
Manuelle Steuerung über die Karte

Wenn Sie die Laufrichtung der Motoren überprüfen möchten, führen Sie den unten beschriebenen Vorgang durch:

- Positionieren Sie die Flügel in halb geöffneten, eingekuppelter Stellung.
- Drücken Sie 3s lang die OK-Taste auf der Karte und lassen Sie die Taste dann los (L4 blinkt).
- Halten Sie die PROG-Taste einige Sekunden lang gedrückt, der Motor M1 muss sich während des Tastendrucks öffnen. Wenn er sich schließt, vertauschen Sie die Polarität.
- Halten Sie die +-Taste einige Sekunden lang gedrückt, der Motor M2 muss sich während des Tastendrucks öffnen. Wenn er sich schließt, vertauschen Sie die Polarität.
- Verlassen Sie die manuelle Steuerung, indem Sie die Tasten PROG und - gleichzeitig einmal drücken.

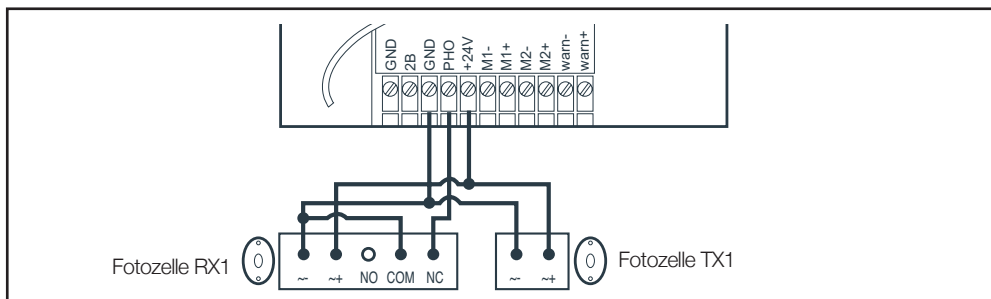
6.3 - Blinkleuchte

- Die Drähte der Blinkleuchte wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt mit der Klemmleiste verbinden und danach die Klemmleiste wieder anschließen.
- Verwenden Sie ein Kabel mit einem Querschnitt von mind. 2 x 0,5 mm².
- Beachten Sie die Anschlusspolarität

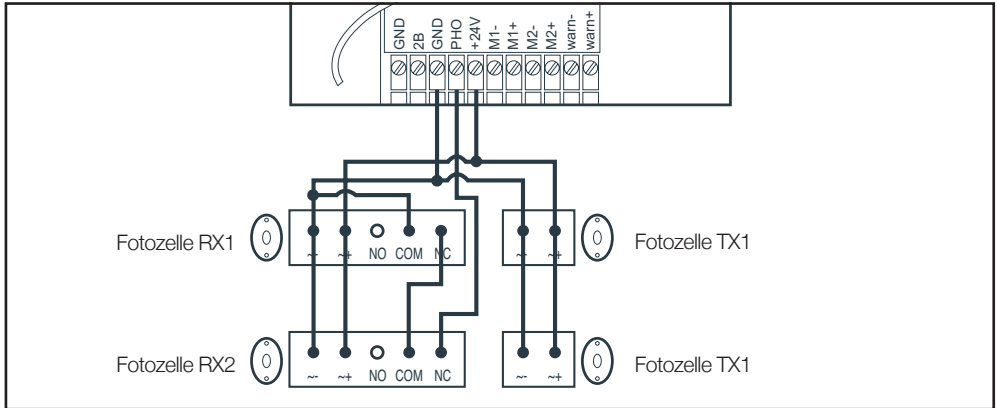


6.4 - Fotozellen

- **Werden keine Fotozellen installiert, die Überbrückung zwischen GND und PHO beibehalten.**
- Wird ein Satz Fotozellen installiert, die Überbrückung zwischen GND und PHO entfernen.



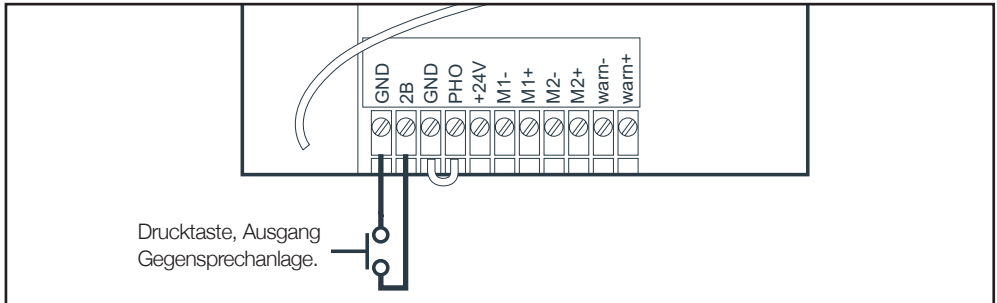
- Werden 2 Sätze Fotozellen installiert, die Überbrückung zwischen GND und PHO entfernen



6.5 - Steuervorrichtungen (optional)

Hinweis:

Bei diesen Steuervorrichtungen muss es sich um normal geöffnete potenzialfreie Kontakte handeln.

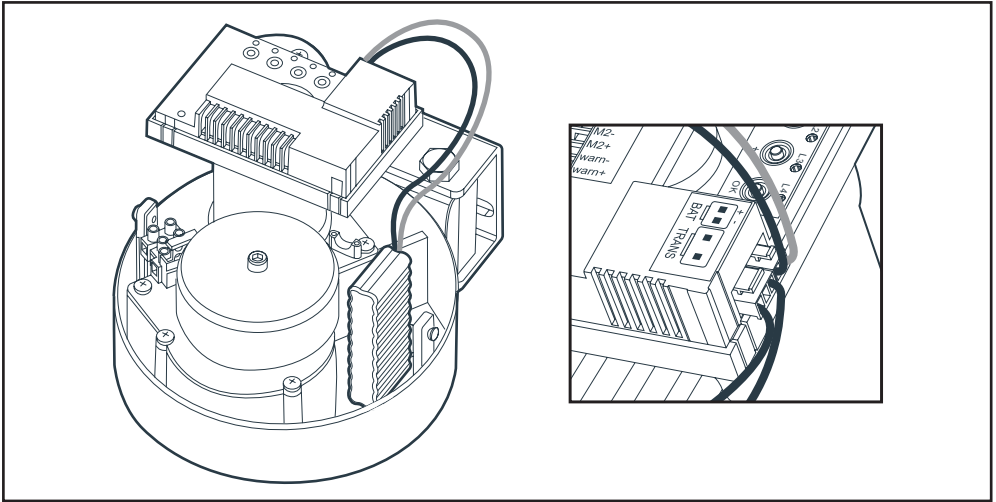


6.6 - Notstrombatterie (optional)

Es kann eine Notstrombatterie angeschlossen werden, sodass bei Stromausfall noch eine gewisse Anzahl an Torbewegungen ausgeführt werden kann.

- Batterietyp: NiMH
- Batteriespannung: 24 V
- Konfiguration: 20 x AAA/800 mAh
- Um die Batterie anzuschließen, bitte das im Lieferumfang enthaltene Anschlusskabel verwenden. Unnötige Kabelschuhe entfernen und eine Lüsterklemme benutzen, um die Drähte der Batterie mit diesem Anschlusskabel zu verbinden.

- Bitte auf die richtige Anschlusspolarität achten (rot an + und schwarz an -)
- Wenn die Batterie angeschlossen ist, lädt sie maximal 48 Std. auf.



6.7 - Das Solarstrom-Set (optional)

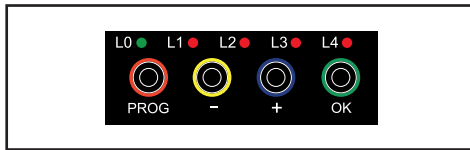
Das Solarstrom-Set 24 V und die Notstrombatterie werden am selben Anschluss angeschlossen. Es ist deshalb unmöglich, neben dem Solar-Set (welches bereits über eine Batterie verfügt) noch eine Notstrombatterie anzuschließen.

Informationen zur Installation sind bitte der Anleitung für das Solarstrom-Set zu entnehmen.

Wenn ein Solar-Set angeschlossen ist und die Taste „OK“ auf der Elektronikarte gedrückt wird, zeigt die Anzahl der roten leuchtenden LEDs den Ladezustand der Batterie an.

1. SCHNITTSTELLE FÜR DIE EINSTELLUNGEN

LEDs



- **L0** = grüne LED (aus, wenn Karte im Stand-by-Modus)
- **L1 bis L4** = Rote LEDs zur Anzeige von Informationen zu den Einstellungen, den Ereignissen (oder Fehlern) oder dem Zustand der Batterie.

Tasten

PROG = Eingang oder Ausgang der Einstellungsmenüs.
„-“ / „+“ = Auswahl eines Menüelements, Einstellung eines Werts, Navigation in der Ereignisübersicht.

OK = Zugang zu den Untermenüs, Validieren einer Einstellung, Anzeige der Batteriespannung oder der Ereignisübersicht, Wechseln in den manuellen Steuerungsmodus.

Wichtige Hinweise:

- Es ist möglich, ein kurzes Drücken auf eine Taste (ein einzelner Impuls) oder ein langes Drücken (Taste wird 3 Sekunden lang gedrückt) auszuüben. Wenn es im Folgenden zum Beispiel heißt: „**auf die Taste PROG drücken**“, ist damit ein kurzes Drücken (einzelner Impuls) auf diese Taste gemeint. Wenn es heißt: „**3s auf die Taste PROG drücken**“ oder „**PROG 3s**“, ist damit ein langer Tastendruck gemeint.
- Im Folgenden wird die Betätigung der Tasten anhand von **MENÜ 0** beschrieben. Es handelt sich um das Anzeigemenü, das sich beispielsweise direkt hinter dem Einschalten befindet, direkt hinter einer Bewegung des Tors (vor dem Umschalten in den Standby-Modus) oder auch wenn die Karte im Standby-Modus ist (in diesem Fall ist die grüne LED L0 aus).
- Um sicherzugehen, dass man sich im **MENÜ 0** der Anzeige befindet, 2- oder 3-mal auf **PROG** drücken, es dürfte dann nur die grüne LED leuchten.

Wenn der Benutzer 15 Sek. lang keine Taste bedient, kehrt das System automatisch zum

MENÜ 0 zurück.

2. EINFACHE EINSTELLUNGEN (MENÜ 1)

2.1. Menüstruktur

Nach dem Einschalten sind alle LEDs bis auf die grüne LED aus

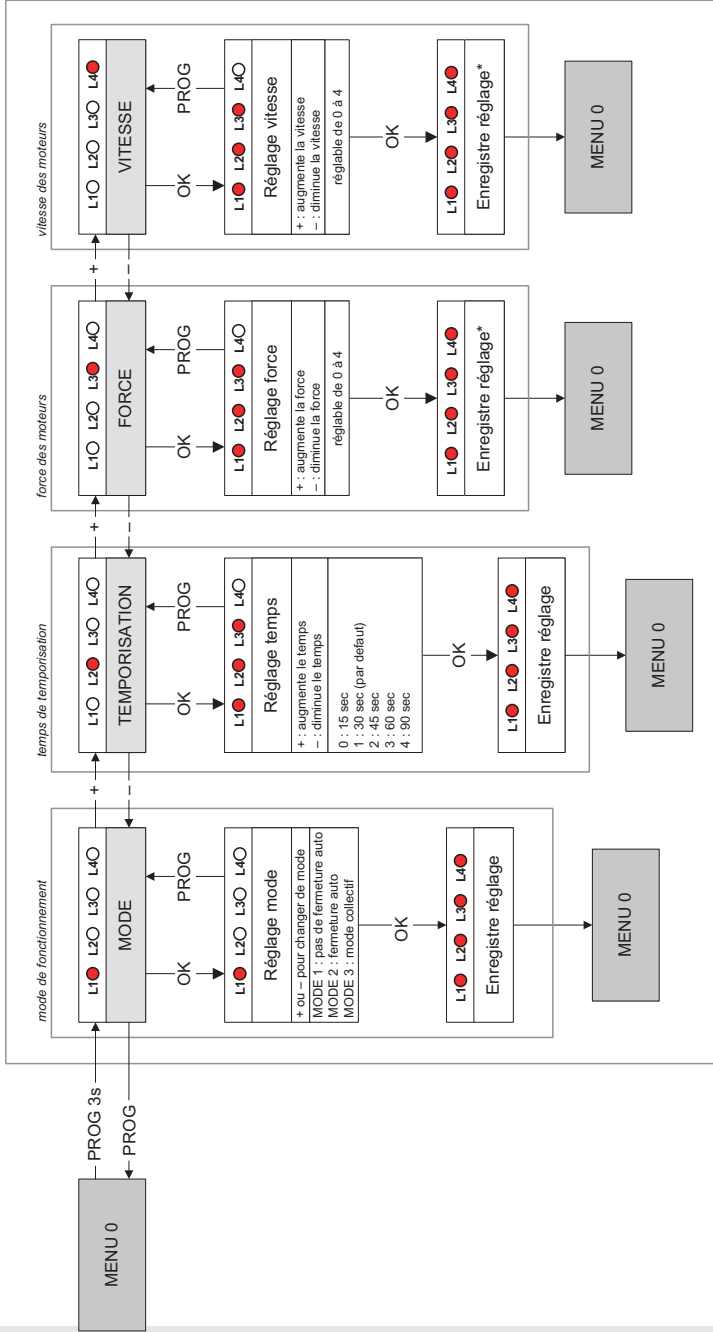
- Wenn die grüne LED nicht leuchtet, bedeutet das, dass die Karte im Ruhezustand/Standby ist. Ein einmaliges (kurzes) Drücken auf **PROG** weckt die Karte. Sollte nichts aufleuchtet, müssen die Anschlüsse der Stromversorgung überprüft werden.
- Leuchten die roten LEDs, liegt ein Fehlercode vor, um dessen Bedeutung herauszufinden, bitte in der Fehlercodetabelle nachsehen. (Wenn die Karte vorher bereits funktioniert hat, erscheint der letzte Fehlercode, was also nicht heißt, dass die Karte ein Problem hat.)
- Um die Anzeige eines Fehlercodes zu löschen, bitte einfach einmal (kurz) auf **PROG** drücken.

Von dort aus gelangt man folgendermaßen zum Einstellungs Menü 1 (MENÜ 1): 3 Sekunden lang auf PROG drücken, Die LED L1 leuchtet auf.

- Das Menüelement Nummer 1 ist ausgewählt; durch Drücken auf **+** oder **-** kann ggf. ein anderes Menüelement ausgewählt werden, wobei dann die diesem Element jeweils entsprechende rote LED aufleuchtet.
- Wenn ein Menüelement ausgewählt ist, kann mit **OK** die entsprechende Einstellung angezeigt und geändert werden. Siehe Schema weiter unten. Der Einstellwert wird mithilfe der Tasten **+** und **-** geändert. Mit der Taste **OK** wird der geänderte Wert bestätigt. Wenn keine Einstellungsänderung gewünscht wird, kann durch mehrmaliges Drücken auf **PROG** zum Ausgangspunkt zurückgekehrt werden (bis nur noch die grüne LED leuchtet).

Die vollständige Menüstruktur der Ebene 1 ist im folgenden Schema dargestellt. Pfeile, die den Namen einer der 4 Tasten tragen, stehen für das Drücken auf diese Taste (kurz oder lang, wenn mit 3 s angegeben).

Menü der einfachen Einstellungen (MENU 1)



* cette modification nécessite de refaire un auto-apprentissage

2.2. Verfahren zur Ausrichtung der Fotozellen (optional)

Die Elektronikkarte dieser Automatik schaltet nach 1 Minute ohne Aktion in den Standby-Modus.

Im Standby-Modus werden die Fotozellen nicht mehr mit Strom versorgt.

- Um den „Wachmodus“ zu verlängern, einen kurzen Impuls auf eine der Tasten geben.

Wenn die Fotozellen eine Stromversorgung haben, leuchtet in jeder Fotozelle eine rote Kontrollleuchte.

Wenn die Fotozellen nicht ausgerichtet sind, leuchtet eine zweite Kontrollleuchte in der RX-Fotozelle.

Wenn die Fotozellen ausgerichtet sind, leuchtet eine einzelne rote Kontrollleuchte in der RX-Fotozelle.

- Verdecken Sie mit der Hand den Infrarotstrahl. Die zweite Kontrollleuchte leuchtet auf und erlischt dann. Bei Zustandsänderungen muss ein Klicken vom Relais zu hören sein.

2.3. Betriebsart

Diese Torautomatik besitzt 3 Betriebsarten.

Betriebsart halbautomatisch (Modus 1) (werkseitig)

- Tor geschlossen -> ein Impuls auf die Torsteuerung öffnet das Tor.
- Tor geöffnet -> ein Impuls auf die Torsteuerung schließt das Tor.

Während das Tor in Bewegung ist, ist es möglich, es mit Drücken auf einen Steuerbefehl (Tor- oder Fußgängeröffnung) zu stoppen.

Bei erneutem Drücken auf die Torsteuerung fährt das Tor in die entgegengesetzte Richtung.

Betriebsart automatisches Schließen (Modus 2)

- Tor geschlossen: Ein Impuls auf die Torsteuerung öffnet das Tor, das Tor bleibt eine Zeit lang geöffnet (Dauer einstellbar, siehe „Zeitverzögerung“), dann schließt es sich automatisch wieder.

Während der Zeitverzögerung ist es möglich, das automatische Schließen durch Drücken auf einen Steuerbefehl (Tor- oder Fußgängeröffnung) abzubrechen. Das Tor bleibt geöffnet und es muss auf die Torsteuerung gedrückt werden, um es zu schließen.

Während das Tor in Bewegung ist, ist es möglich, es mit Drücken auf einen Steuerbefehl (Tor- oder Fußgängeröffnung) zu stoppen.

Betriebsart kollektiv (Modus 3)

Dieser Modus wird für ein Tor mit kollektivem Zugang verwendet.

- Tor geschlossen: Ein Impuls auf die Torsteuerung öffnet das Tor, das Tor bleibt eine Zeit lang geöffnet (Dauer einstellbar, siehe „Zeitverzögerung“), dann schließt es sich automatisch wieder.

Unterschied zur Betriebsart automatisches Schließen:

- Wenn man während des Öffnungsvorgangs auf einen Steuerbefehl drückt, wird dieser nicht berücksichtigt.
- Wenn man während der Zeitverzögerung auf einen Steuerbefehl drückt, wird das automatische Schließen nicht abgebrochen, sondern die Zeitverzögerung beginnt bei 0.
- Wenn man während des Schließvorgangs auf einen Steuerbefehl drückt, wird das Tor angehalten, wieder geöffnet und die Zeitverzögerung des automatischen Schließvorgangs startet.
- **Es kann nur das gesamte Tor gesteuert werden, die Steuerung des Fußgängerdurchgangs funktioniert folglich nicht.**

Um die Betriebsart zu wählen, muss ein Wert von 1 bis 3 eingestellt werden. Hierfür bitte wie folgt vorgehen:

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- Auf **OK** drücken, die Anzahl der roten leuchtenden LEDs gibt den bereits eingestellten Betriebsmodus an (werkseitig Modus 1).
- Um die Betriebsart zu ändern, die Tasten „-“ und „+“ verwenden, dann mit der Taste **OK** validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

Achtung: Laut Vorschriften müssen Fotozellen zur Sicherung des Durchgangs während einer automatischen Schließbewegung installiert werden.

2.4. Zeitverzögerung

Die Zeitverzögerung ist die Zeit, während der das Tor geöffnet bleibt, bevor es sich automatisch schließt (wenn der automatische Schließvorgang aktiviert ist).

Um diesen Wert einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 1-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L2.
- Auf OK drücken, die Anzahl der roten leuchtenden LEDs gibt den eingestellten Wert an.
- Die Tasten „-“ und „+“ verwenden, um diesen Wert zu ändern (siehe Tabelle unten).
- Auf OK drücken, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

Diese Zeit ist von 15 Sekunden bis 90 Sekunden einstellbar und werkseitig auf 15 Sekunden voreingestellt.

L1○ L2○ L3○ L4○	15 s
L1● L2○ L3○ L4○	30 s
L1● L2● L3○ L4○	45 s
L1● L2● L3● L4○	60 s
L1● L2● L3● L4●	90 s

2.5. Kraft der Motoren

Dieses System steuert die Motorkraft, indem es deren maximale Stromaufnahme erfasst. Das heißt, wenn ein Hindernis einen gewissen Druck auf den Torflügel ausübt, übersteigt der Motorstrom den Erfassungswert und das Tor stoppt. In den meisten Fällen ist es nicht notwendig, diese Einstellung zu ändern.

Die Kraft ist von 0 bis 4 einstellbar und werkseitig auf 3 voreingestellt.

Wenn es sich jedoch um ein vollflächiges Tor handelt und die Kraft nicht ausreichend bemessen ist, kann schon eine Windböe zum Stoppen eines oder beider Flügel führen.

- In diesem Fall muss die Kraft auf 4 erhöht werden.
- Weist das Tor hingegen eine eher leichte Struktur auf und bietet dem Wind keine Angriffsfläche, ist es ratsam, die Kraft zu reduzieren.

Hinweis:

Um den Anforderungen der Norm EN 12453

Rechnung zu tragen, kann es notwendig werden, die Motorkraft zu ändern.

Um die Motorkraft einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 2-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L3.
- Auf OK drücken, die Anzahl leuchtender LEDs gibt den Wert der eingestellten Kraft an.
- Die Tasten „-“ und „+“ verwenden, um die Kraft zu ändern und mit der Taste **OK** validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

ACHTUNG: Wenn die Krafteinstellung verändert wird, muss unbedingt ein neuer Einlernvorgang durchgeführt werden.

2.6. Geschwindigkeit

Es ist möglich, die Geschwindigkeit auf einen Wert zwischen 0 und 4 einzustellen. Die Geschwindigkeit ist werkseitig auf 4 voreingestellt.

Sollte sich das Tor zu schnell bewegen, kann es erforderlich sein, die Geschwindigkeit zu reduzieren.

Um die Geschwindigkeit einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf PROG, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- Drücken Sie 3-mal auf „+“, anstelle von L1 leuchtet L4.
- Drücken Sie auf OK, die Anzahl leuchtender LEDs gibt dann den eingestellten Wert an.
- Verwenden Sie die Tasten „-“ und „+“, um diesen Wert zu ändern.
- Drücken Sie auf OK, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

ACHTUNG: Wenn die Geschwindigkeitseinstellung verändert wird, muss unbedingt ein neuer Einlernvorgang durchgeführt werden.

2.7. Einlernvorgang

Sinn und Zweck des Einlernvorgangs

Damit die Karte auf die angeschlossenen Motoren und den Laufweg der Torflügel eingelesen wird, muss ein Einlernvorgang gestartet werden.

D - INBETRIEBNAHME

Zudem ist es bei bestimmten Einstellungsänderungen (Kraft, Geschwindigkeit) zwingend erforderlich, wieder einen Einlernvorgang vorzunehmen.

WICHTIG:

- Während des Einlernvorgangs müssen die Torflügel über feststehende Endanschläge für das Schließen (Mittelanschlag) und Öffnen (seitliche Anschläge) verfügen. Diese Anschläge dürfen danach weder versetzt noch entfernt werden. Wenn die Anschläge nicht ordentlich am Boden befestigt sind, kann der Einlernvorgang unter Umständen fehlschlagen.
- Vor dem Einlernvorgang dürfen sich die Torflügel in beliebiger Stellung befinden (offen, geschlossen, spaltbreit geöffnet).

SICHERHEIT

Während der gesamten Inbetriebnahme- und Testphase gilt es, sich zu vergewissern, dass sich niemand im Tortaufbereich aufhält.

Start des Einlernvorgangs

- Durch 3-maliges aufeinanderfolgendes Drücken überprüfen, dass Sie sich nicht in einem Prog-Menü befinden.
- 3 Sekunden auf „-“ drücken.

Der Einlernvorgang kann jederzeit durch Drücken auf OK unterbrochen werden.

Ablauf des Einlernvorgangs

- Die Blinkleuchte blitzt.
- **Phase 0:** Neuausrichtung am Mittelanschlag
Der Torflügel M2 schließt sich bis zum Mittelanschlag.
Der Torflügel M1 schließt sich bis zum Mittelanschlag.
- **Phase 1:** Erkennung der seitlichen Anschläge
Der Torflügel M1 öffnet sich bis zum seitlichen Anschlag.
Der Torflügel M2 öffnet sich bis zum seitlichen Anschlag.
- **Phase 2:** Erkennung des Laufwegs
Der Torflügel M2 schließt wieder bis zum Mittelanschlag
Der Torflügel M1 schließt wieder bis zum Mittelanschlag.
- **Phase 3:** Einlernvorgang für das Öffnen und Schließen
Der Torflügel M1 beginnt sich langsam zu öffnen und beschleunigt dann.
Der Torflügel M2 beginnt 2,5 Sekunden (oder später je nach Einstellung, siehe dazu MENÜ 3) nach M1

sich langsam zu öffnen und beschleunigt dann.

Die Torflügel erreichen ihre jeweiligen Öffnungsanschläge.

Der Torflügel M2 beginnt sich langsam zu schließen und beschleunigt dann.

Der Torflügel M1 beginnt sich langsam zu schließen und beschleunigt dann.

Die Torflügel erreichen den Mittelanschlag (mit einer zeitlichen Verzögerung von 2,5 Sekunden oder mehr je nach Einstellung, siehe dazu MENÜ 3)

Fehler beim Einlernvorgang

Wenn der Einlernvorgang nicht wie oben beschrieben funktioniert und früher als erwartet endet (Blinkleuchte und Motoren werden gestoppt), leuchten oder blinken bestimmte rote LEDs, andere sind ausgeschaltet. Die Konfiguration der roten LEDs, die leuchten, gibt einen Fehlercode an; der es dem Installateur ermöglicht, die Ursache des aufgetretenen Problems zu ermitteln.

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die Fehlercode-Zuordnung beim Einlernvorgang:

- ☐: LED aus
- ☒: LED leuchtet
- ☐: Blinkende LED

Achtung, die Fehlercodes beim Einlernvorgang dürfen nicht mit den Fehlercodes von Ereignissen verwechselt werden, die im Normalbetrieb auftreten können und ebenfalls mittels einer Kombination aus roten leuchtenden/nicht leuchtenden/blinkenden LEDs angezeigt werden.
(Siehe Seite 47)

L1	L2	L3	L4	Beschreibung
☐	☐	☐	☒	In Phase 0 hat der Torflügel M1 den Anschlag nach 60 s Schließzeit nicht erreicht, Kupplung oder Kabelquerschnitt zu schwach?
☐	☒	☐	☐	In Phase 0 hat der Torflügel M2 den Anschlag nach 60 s Schließzeit nicht erreicht, Kupplung oder Kabelquerschnitt zu schwach?
☐	☒	☒	☒	In Phase 0 wurde der Motor M1 nicht erkannt (nicht/falsch angeschlossen?).

■	□	□	□	In Phase 0 wurde der Motor M2 nicht erkannt (nicht/falsch angeschlossen?).
■	□	□	■	In Phase 1 hat der Motor M1 den Anschlag in weniger als 3 s Öffnungszeit angelaufen, Geschwindigkeit reduzieren.
■	□	■	□	In Phase 1 hat der Motor M2 den Anschlag in weniger als 3 s Öffnungszeit angelaufen, Geschwindigkeit reduzieren.
■	□	■	■	In Phase 1 hat der Torflügel M1 den Anschlag nach 60 s Öffnungszeit erreicht, oder Kabelquerschnitt zu gering?
■	■	□	□	In Phase 1 hat der Torflügel M2 den Anschlag nach 60 s Öffnungszeit nicht gefunden, oder Kabelquerschnitt zu schwach?
■	■	□	■	In Phase 1 wurde der Motor M1 nicht erkannt (Wackelkontakt/ Problem mit der Elektronikkarte?) Motoranschlüsse überprüfen.
■	■	■	□	In Phase 1 wurde der Motor M2 nicht erkannt (Wackelkontakt/ Problem mit der Elektronikkarte?) Motoranschlüsse überprüfen.
□	■	■	■	In Phase 1 (Öffnen), M1 wird nicht erkannt. Hinweis 1.
■	□	□	□	In Phase 1 (Öffnen), M2 wird nicht erkannt. Hinweis 1.
■	□	□	■	In Phase 2 (Schließen), M1 wird nicht erkannt. Hinweis 2.
■	□	■	□	In Phase 2 (Schließen), M2 wird nicht erkannt. Hinweis 2.
■	□	■	■	Der Einlernvorgang wurde vom Benutzer unterbrochen.

Hinweis 1: mehrere mögliche Ursachen:

- Der Motor wurde nicht als kompatibel mit der Elektronikkarte erkannt.
- Der Motor ist defekt.
- Der Querschnitt des Motorkabels ist zu gering
- Eine Windböe hat das System daran gehindert, den Motor zu erkennen.

→ Der Einlernvorgang muss wiederholt werden. Wenn der Wind zu stark ist, sollte beim Öffnen des Torflügels zu Beginn der Phase 2 nachgeholfen werden.

Hinweis 2: mehrere mögliche Ursachen:

- Der Motor wurde nicht als kompatibel mit der Elektronikkarte erkannt.
 - Der Motor ist defekt.
 - Der Querschnitt des Motorkabels ist zu gering.
- Versuchen Sie, den Einlernvorgang noch einmal vorzunehmen.

2.8. Programmierung der Fernbedienungen

Es ist möglich, sowohl das Öffnen beider Flügel (Toröffnung) als auch eines einzelnen Flügels (Fußgängeröffnung) zu steuern.

Auf einer Fernbedienung ist es möglich, festzulegen, welche Taste der Steuerung des Tors und welche Taste der Steuerung des Fußgängerdurchgangs dient.

2.8.1. Programmierung über die Karte

Hinweis:

Es besteht die Möglichkeit, eine Fernbedienung einmal zu programmieren und dann die Kopierfunktion „Copie“ zu verwenden, mit der zusätzliche Fernbedienungen lediglich mithilfe einer bereits programmierten Fernbedienung programmiert werden können, ohne an der Elektronikkarte zu rühren. (Eine nützliche Funktion, um zusätzliche Fernbedienungen zu programmieren, ohne das Elektronikgehäuse öffnen zu müssen.)

Programmierung einer Taste für den Steuerbefehl TORÖFFNUNG

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf „–“, L1 leuchtet.
- Auf **OK** drücken, L1 und L4 leuchten abwechselnd auf.
- Innerhalb der folgenden 10 Sekunden auf die zu speichernde Taste der Fernbedienung drücken.
 - Die roten LEDs leuchten alle 1 Sekunde lang auf = die Speicherung war erfolgreich.
 - Die roten LEDs leuchten alle 3-mal blinkend auf = das System hat länger als 10 Sekunden auf eine Bestätigung gewartet. Mit der Programmierung noch einmal von vorne

beginnen.

Programmierung einer Taste für den Steuerbefehl FUßGÄNGERÖFFNUNG

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf „-“, L1 leuchtet.
- Auf „+“ drücken, L1 erlischt, L2 leuchtet.
- Drücken Sie auf **OK**, L1 und L4 leuchten abwechselnd auf.
- Innerhalb der folgenden 10 Sekunden auf die zu speichernde Taste der Fernbedienung drücken.
 - Die roten LEDs leuchten alle 1 Sekunde lang auf = die Speicherung war erfolgreich.
 - Die roten LEDs leuchten alle 3-mal blinkend auf = das System hat länger als 10 Sekunden auf eine Bestätigung gewartet. Mit der Programmierung noch einmal von vorne beginnen.

2.8.2. Programmierung per Kopie

Es ist möglich, anhand einer bereits gespeicherten Fernbedienung andere Fernbedienungen einzuspeichern (Funktion „Kopie“).

Für jede neue Fernbedienung, die gespeichert werden soll, muss wie folgt vorgegangen werden

- **Begeben Sie sich in die Nähe des Motors.**
- Drücken Sie gleichzeitig auf die beiden Tasten unten auf der bereits eingespeicherten Fernbedienung, bis die Blinkleuchte leuchtet (ca. 6 Sekunden).
- Auf eine beliebige Taste der neu zu programmierenden Fernbedienung drücken; die Blinkleuchte blinkt 3-mal und erlischt dann.

Die neue Fernbedienung ist jetzt eingespeichert (die Tasten werden die gleichen Funktionen wie die ursprüngliche Fernbedienung haben).

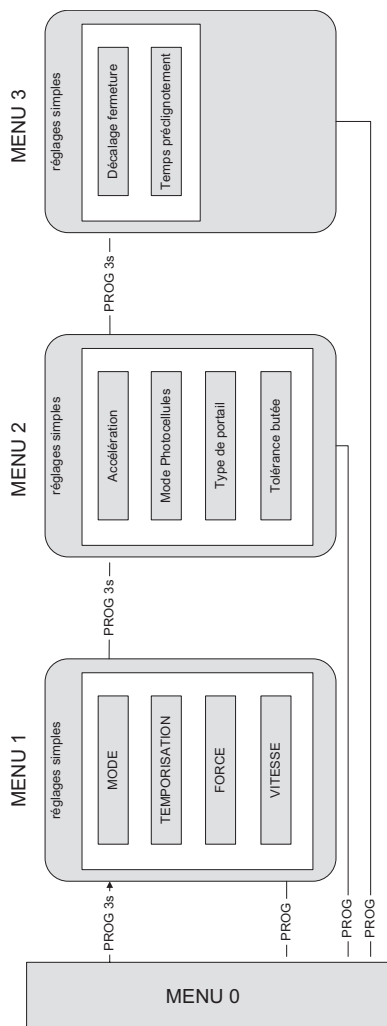
2.8.3. Löschen aller Fernbedienungen

Um die Programmierung aller eingelernten Tasten der Fernbedienung zu löschen, bitte wie folgt vorgehen

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf „-“, L1 leuchtet.
- 2-mal auf „+“ drücken, L1 erlischt und L3 leuchtet.
- Auf **OK** drücken, die 4 roten LEDs leuchten.
- 3 Sekunden lang auf **OK** drücken, alle LEDs erlöschen und leuchten wieder auf, um den Vorgang zu bestätigen.

3. ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

Im Problemfall oder für bestimmte Verwendungen der Elektronikarte kann es erforderlich sein, bestimmte Einstellungen vorzunehmen. Daher gibt es neben den Grundeinstellungen zwei zusätzliche Einstellungsmenüs.



3.1. Zugang zu den erweiterten Einstellungen (MENÜ 2 und 3)

Um zu den Menüs 2 und 3 zu gelangen, gehen Sie wie folgt vor

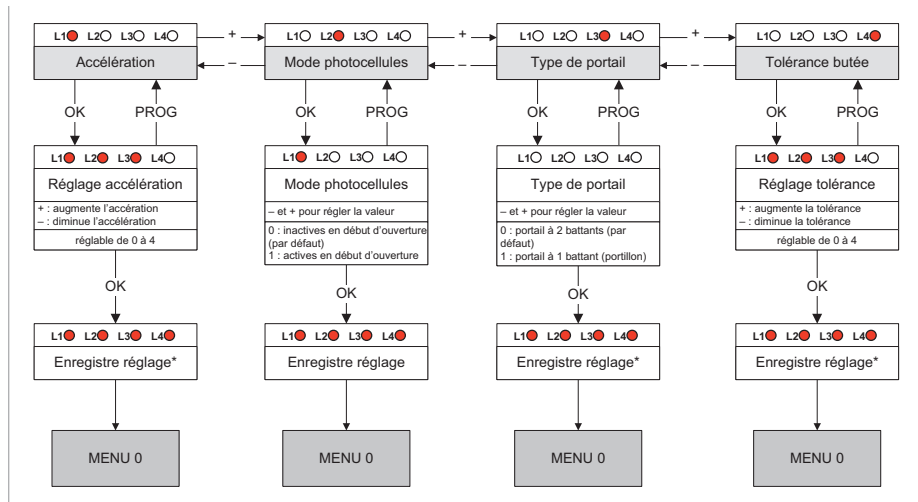
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal, L1 leuchtet und man ist im **Menü 1 (einfache Einstellungen)**.
- Erneut 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal, L1 leuchtet und man ist im **Menü 2 (erweiterte Einstellungen)**.
- Erneut 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 3-mal, L1 leuchtet und man ist im **Menü 3 (erweiterte Einstellungen)**.

3.2. Menü der erweiterten Einstellungen (MENÜ 2)

Um die Beschleunigung einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf **PROG**, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- Drücken Sie 3 Sekunden auf **PROG**, L0 blinkt 2-mal.
- Drücken Sie auf **OK**, die Anzahl leuchtender LEDs gibt dann den eingestellten Wert an.
- Verwenden Sie die Tasten „-“ und „+“, um diesen Wert zu ändern.
- Drücken Sie auf **OK**, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

ACHTUNG: Wenn die Einstellung der Beschleunigung verändert wird, muss unbedingt ein neuer Einlernvorgang durchgeführt werden.



Diese Änderung erfordert einen neuen Einlernvorgang.

3.2.1. Beschleunigung

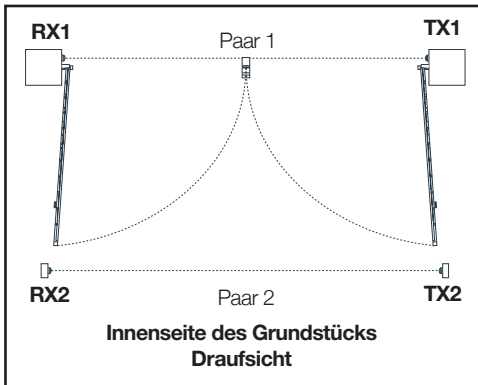
Es ist möglich, die Beschleunigung beim Start der Torflügel auf einen Wert zwischen 0 und 4 einzustellen. Je höher dieser Wert ist, desto länger dauert es, bis das Tor startet. Werkseitig liegt der Wert bei 3, was einer Startzeit von rund 4 Sekunden entspricht. Es kann vorteilhaft sein, die Beschleunigung für einen sanfteren Start zu verringern.

D - INBETRIEBNAHME

3.2.2. Fotozellenbetrieb

Die Fotozellen sind während des Schließens der Torflügel aktiv, da sie sind zwischen den Pfosten (Paar 1) angeordnet sind, um den sicheren Durchgang zwischen den Torflügeln zu gewährleisten.

Die Installation eines zweiten Satzes Fotozellen ist zweckdienlich, um den Laufbereich des Tors sowohl beim Schließen als auch beim Öffnen vollständig abzusichern:



In diesem Fall muss das System also vor dem Öffnen der Torflügel prüfen, dass der Infrarotstrahl nicht unterbrochen ist. Standardmäßig überprüft man die Fotozellen jedoch nur während des Schließvorgangs.

Um die Fotozellen zu Beginn des Öffnens zu aktivieren oder zu deaktivieren, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- 1-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L2.
- Auf **OK** drücken.
- L1 leuchtet nicht = die Fotozellen sind zu Beginn des Öffnens inaktiv; auf „+“ drücken, um sie zu aktivieren, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.
- L1 leuchtet = die Fotozellen sind zu Beginn des Öffnens aktiv; auf „-“ drücken, um sie zu deaktivieren, anschließend mit **OK** validieren; alle

LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

3.2.3. Torart

Um die Elektronikarte an einem einflügeligen Tor zu betreiben, muss diese Einstellung geändert werden. Werkseitig ist dieser Wert auf 0 voreingestellt (2-flügeliger Betrieb).

Außerdem ist der Ausgang des Motors, der im Schlupftür-Modus aktiv bleibt, M1 (nicht zu verwechseln mit der Funktion Fußgängerdurchgang).

Um diese Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- 2-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L3.
- Auf **OK** drücken.
- L1 leuchtet nicht = der Tormodus ist aktiv; auf „+“ drücken, um den Schlupftür-Modus zu aktivieren, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.
- L1 leuchtet nicht = der Schlupftür-Modus ist aktiv; auf „-“ drücken, um den Tor-Modus zu aktivieren, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

Wenn diese Einstellung verändert wird, ist ein Einlernvorgang erforderlich.

3.2.4. Anschlagtoleranzen

Während des Einlernvorgangs wird das System auf den Laufweg jedes Torflügels eingelernt, damit es erkennt, ob ein Torflügel anhält, weil er am Anschlag ist oder weil er auf ein Hindernis stößt. Das System geht nämlich davon aus, dass ein sich bewegendes Torflügel, der langsamer wird, obwohl er noch mehr als einen bestimmten Weganteil zurückzulegen hat, gegen ein Hindernis läuft. Muss der Torflügel weniger als diesen Weganteil zurücklegen und wird langsamer, geht das System davon aus, dass der Torflügel seinen Anschlag erreicht hat. Standardmäßig beträgt dieser Anteil 3%.

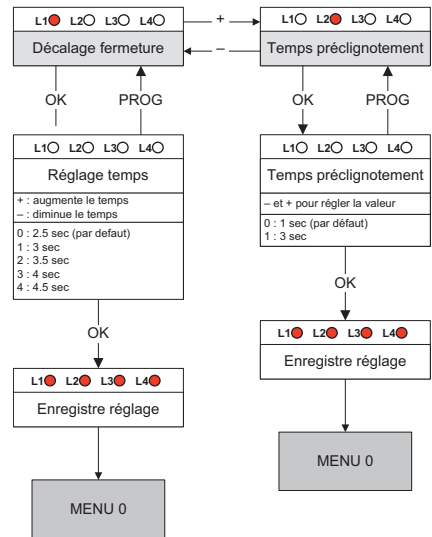
Die Genauigkeit des Systems wird jedoch von vielen Parametern wie bspw. Temperatur, Motorqualität, Motorkabeltyp, Nachgiebigkeit und Gewicht des Tors u.v.m. bestimmt. Es kann daher passieren, dass die Genauigkeit des Wegmesssystems nicht gut genug ist, um mit dieser Standardtoleranz zu funktionieren. In diesem Fall meint das System ein Hindernis zu erkennen, wenn die Torflügel ihren normalen Anschlag erreichen. Sollte es (nachdem geprüft wurde, dass die Öffnungs- und Schließendanschläge stabil sind) dazu kommen, muss die Toleranz in Bezug auf die Hinderniserkennung erhöht werden.

Um die Toleranz einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- Drücken Sie 3 Mal auf „+“, L3 leuchtet anstelle von L1.
- Auf **OK** drücken, die Anzahl leuchtender LEDs gibt dann den eingestellten Wert an.
- Die Tasten „-“ und „+“ verwenden, um diesen Wert zu ändern. Je höher dieser Wert, desto höher die Toleranz („geringeres Risiko einer Hinderniserkennung am Anschlag“).
- Auf **OK** drücken, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

Wenn diese Einstellung verändert wird, ist ein Einlernvorgang erforderlich.

3.3 - Menü der erweiterten Einstellungen (MENÜ 3)



3.3.1. Torflügelverzögerung

In geschlossenem Zustand überlappt in der Regel ein Torflügel den anderen. Gesteuert wird dieser Flügel von dem am Ausgang M1 der Elektronikkarte angeschlossenen Motor. Um zu gewährleisten, dass sich die Flügel in der richtigen Reihenfolge schließen, sorgt das System dafür, dass der Torflügel des Motors M2 den Anschlag 2,5 Sekunden vor dem Torflügel des Motors M1 erreicht. Besitzt das Tor eine geschlossene Fläche und ist Windlasten ausgesetzt, kann es vorkommen, dass der Torflügel M2 in seiner Schließbewegung vom Wind gebremst wird, während die Schließbewegung des Torflügels M1 vom Wind unterstützt wird. In diesem Fall kann Torflügel M1 Torflügel M2 überholen, sodass sich die Torflügel in der falschen Reihenfolge schließen. Falls dies passiert, besteht die Möglichkeit, die Verzögerungszeit zwischen den Torflügeln beim Schließen zu erhöhen.

Um die Zeit zu verstellen, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt

D - INBETRIEBNAHME

2-mal.

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 3-mal.
- Auf **OK** drücken, die Anzahl leuchtender LEDs gibt dann den eingestellten Wert an.
- Die Tasten „-“ und „+“ verwenden, um diesen Wert zu ändern (siehe Tabelle unten).
- Auf **OK** drücken, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

L1○ L2○ L3○ L4○	2.5 s (par défaut)
L1● L2○ L3○ L4○	3 s
L1● L2● L3○ L4○	3.5 s
L1● L2● L3● L4○	4 s
L1● L2● L3● L4●	4.5 s

Hinweis: Beim Öffnen gibt es ebenfalls eine Verzögerungszeit zwischen den Flügeln, aber diese Zeit ist nicht verstellbar und auf 2,5 Sekunden festgelegt.

3.3.2 - Vorblinkzeit

Die Blinkleuchte ist ein wichtiges Sicherheitselement. Es wird in Betrieb genommen, sobald die Elektronikarte einen Bewegungsbefehl empfängt. Das Tor setzt sich rund eine Sekunde nach Eingang eines Steuerbefehls in Bewegung. In einigen Verwendungsfällen ist es wünschenswert, dass die Zeitspanne zwischen dem Empfang eines Bewegungsbefehls und dem Beginn der Bewegung größer ist. Es ist möglich, diese Zeitspanne auf 3 Sekunden auszudehnen.

Um die Vorblinkzeit auszuwählen, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 3-mal.
- 1-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L2.
- Auf **OK** drücken.
- L1 leuchtet nicht = die Vorblinkzeit liegt bei 1 Sekunde; auf „+“ drücken, um die Vorblinkzeit auf 3 Sekunden

zu verlängern, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

- L1 leuchtet = die Vorblinkzeit liegt bei 3 Sekunden; auf „-“ drücken, um die Vorblinkzeit auf 1 Sekunde zu verkürzen, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

1. WARNHINWEISE

Eine Torautomatik ist ein Gerät, das bei Menschen, Tieren und Gegenständen Schäden verursachen kann. Unsere Automatik sowie die dazugehörigen Installations- und Benutzerhandbücher wurden so entwickelt, dass alle Gefahrensituationen ausgeschaltet werden.

Eine Installation oder eine Verwendung, die den Anweisungen in diesem Handbuch zuwiderläuft und zu Schäden führt, kann nicht der Firma Avidsen angelastet werden. Es ist wichtig, aufmerksam die Anweisungen zu lesen, bevor Sie Ihr motorisiertes Tor einsetzen und diese Anweisungen für eine spätere Einsichtnahme aufzubewahren.

Allgemeine Sicherheitsauflagen

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. von Personen, denen es an Erfahrung oder Wissen mangelt, benutzt werden, sofern sie ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder wenn sie Anweisungen zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten haben und wenn die Risiken im Zusammenhang mit der Benutzung des Geräts verstanden wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Vom Benutzer vorzunehmende Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen von Kindern nur unter Aufsicht eines Erwachsenen vorgenommen werden.
- Alle potenziellen Benutzer müssen anhand der vorliegenden Bedienungsanleitung in der Verwendung der Torautomatik geschult werden.
- Es ist zwingend darauf zu achten, dass keine ungeschulten Personen (Kinder) das Tor mittels feststehender oder tragbarer Steuereinrichtungen (Schlüsselschalter, Fernbedienung) in Bewegung setzen können.
- Kinder müssen daran gehindert werden, mit dem motorisierten Tor oder in dessen Nähe zu spielen.
- Das sich bewegende Tor darf außer mit einer Steuervorrichtung oder einem Not-Aus nicht absichtlich angehalten werden.
- Es ist darauf zu achten, dass kein natürliches Hindernis (Äste, Steine, hohes Gras ...) die Bewegung des Tors behindert.
- Das Tor darf nicht von Hand betätigt werden, solange

die Motoren nicht demontiert sind.

- Bevor das Tor in Bewegung gesetzt wird, muss sichergestellt werden, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Tors befindet (Kinder, Fahrzeuge ...).
- Im Falle einer Fehlfunktion müssen Sie die Motoren demontieren, um den Durchgang zu ermöglichen und den Installateur kontaktieren. Keinesfalls selbst am Gerät herumhantieren.
- Ohne Absprache mit dem Installateur dürfen keine Anlagenbauteile verändert oder hinzugefügt werden.

2. ÖFFNEN/SCHLIESSEN

Die Steuerung des Tors kann über eine programmierte Fernbedienung, eine drahtlose programmierte Codetastatur oder eine drahtgebundene Steuervorrichtung erfolgen.

3. ART DES STEUERBEFEHLS

Es gibt zwei Arten von Steuerbefehlen, um das Tor zu bedienen:

• Torsteuerung



• Steuerung Fußgängerdurchgang



- Die Torsteuerung ermöglicht das Öffnen, Anhalten und Schließen beider Torflügel.
- Die Steuerung „Fußgängerdurchgang“ ermöglicht das Öffnen, Anhalten und Schließen des vom Motor M1 angetriebenen Torflügels.
- Mit der Steuerung „Fußgängerdurchgang“ ist es außerdem möglich, das Anhalten beider Torflügel zu steuern.
- Die Steuerung „Fußgängerdurchgang“ lässt es nicht zu, den Schließvorgang von M1 zu starten, solange M2 nicht vollständig geschlossen ist.
- Wird die Steuerung „Fußgängerdurchgang“ benutzt, sind die automatische Schließung und die Fotozellen nicht aktiv.

4. BETRIEBSART

Die Betriebsart wird gemäß den Anweisungen im Absatz „BETRIEBSART“ eingestellt

4.1. Betriebsart „halbautomatisches Schließen“

Beschreibung des Betriebs ab der Stellung des geschlossenen Tors:

Um das Tor zu öffnen:

- Aktivieren Sie den Steuerbefehl für die vollständige (oder teilweise) Öffnung.
- Die Blinkleuchte blinkt (1 Blinken je Sekunde).
- 1 Sekunde später, beginnt sich der Torflügel M1 zu öffnen.
- 2,5 Sekunden später, beginnt sich der Torflügel M2 zu öffnen.
- Beide Torflügel öffnen sich bis zu ihrem jeweiligen Öffnungsanschlag.
- Sobald beide Torflügel ihren Öffnungsanschlag erreicht haben, hört die Blinkleuchte auf zu blinken und der Vorgang ist abgeschlossen.

Um das Tor zu schließen:

- Aktivieren Sie den Steuerbefehl für die vollständige (oder teilweise) Öffnung.
- Die Blinkleuchte blinkt (1 Blinken je Sekunde).
- 1 Sekunde später, beginnt sich der Torflügel M2 zu schließen.
- Wenige Sekunden später, beginnt sich der Torflügel M1 zu schließen.
- Der Torflügel M2 erreicht seinen Schließanschlag.
- Nach einer bestimmten Zeit (werkseitig 2,5 Sekunden, Wert ist jedoch einstellbar) erreicht dann der Torflügel M1 seinen Schließanschlag.
- Die Blinkleuchte hört auf zu blinken und der Vorgang ist abgeschlossen.

Es ist jederzeit möglich, die Bewegung des Tors anzuhalten, indem Sie einen Steuerbefehl (vollständige oder teilweise Bewegung) aktivieren. Durch eine erneute Betätigung der Torsteuerung fährt das Tor in die umgekehrte Richtung.

4.2. Betriebsart „automatisches Schließen“

Beschreibung des Betriebs ab der Position des geschlossenen Tors, die Fotozellen müssen betriebsbereit sein:

- Aktivieren Sie den Steuerbefehl für die vollständige Öffnung.
- Die Blinkleuchte blinkt (1 Blinken je Sekunde).
- 1 Sekunde später, beginnt sich der Torflügel M1 zu öffnen.
- 2,5 Sekunden später, beginnt sich der Torflügel M2 zu öffnen.
- Beide Torflügel öffnen sich bis zu ihrem jeweiligen Öffnungsanschlag.
- Wenn beide Torflügel ihren Öffnungsanschlag erreicht haben, ändert die Blinkleuchte ihre Art zu blinken (1 kurzes Blinken alle 1,25 Sekunden). Die Zeitverzögerung vor dem Schließvorgang beginnt.
- Wenn die Zeitverzögerung beendet ist, kehrt die Blinkleuchte in ihren normalen Rhythmus zurück (1 Blinken pro Sekunde).
- 1 Sekunde später, beginnt sich der Torflügel M2 zu schließen.
- Wenige Sekunden später, beginnt sich der Torflügel M1 zu schließen.
- Der Torflügel M2 erreicht seinen Schließanschlag.
- Nach einer bestimmten Zeit (werkseitig 2,5 Sekunden, Wert ist jedoch einstellbar) erreicht dann der Torflügel M1 seinen Schließanschlag.
- Die Blinkleuchte hört auf zu blinken und der Vorgang ist abgeschlossen.

Es ist jederzeit möglich, die Bewegung des Tors anzuhalten, indem Sie einen Steuerbefehl (vollständige oder teilweise Bewegung) aktivieren. Durch eine erneute Betätigung der Torsteuerung fährt das Tor in die umgekehrte Richtung. Wenn während der Zeitverzögerung ein Steuerbefehl aktiviert wird, wird die Zeitverzögerung gestoppt und der automatische Schließvorgang wird abgebrochen.

4.3. Betriebsart „kollektiv“

Die Funktionsweise ist mit folgenden Ausnahmen mit dem Betriebsart „automatisches Schließen“ identisch:

Die Fotozellen müssen betriebsbereit sein.

- Es ist nicht möglich, den Öffnungsvorgang des Tors durch den Steuerbefehl für die vollständige oder teilweise Öffnung anzuhalten.
- Wenn man den Steuerbefehl für die vollständige Öffnung während der Zeitverzögerung aktiviert, wird diese mit der Anfangszeit geladen, um die Zeitspanne vor dem automatischen Schließvorgang

zu verlängern.

- Wenn man den Steuerbefehl für die vollständige Öffnung während des Schließvorgangs aktiviert, wird das Tor angehalten, wieder geöffnet und die Zeitverzögerung vor dem automatischen Schließvorgang startet.
- Der Steuerbefehl für die Teilöffnung ist unwirksam.

5. FOTOZELLEN

- Wenn während des Schließvorgangs ein Gegenstand oder eine Person den Infrarotstrahl zwischen den beiden Fotozellen unterbricht, hält das Tor an und öffnet sich wieder. Wenn das automatische Schließen aktiviert ist, startet die Zeitverzögerung. Wenn der Lichtstrahl der Fotozellen am Ende der Zeitverzögerung unterbrochen wird, wartet das Tor, bis der Lichtstrahl wieder freigegeben wird, bevor es sich schließt. Wenn der Lichtstrahl nach 3 Minuten immer noch nicht freigegeben wurde, wird der automatische Schließvorgang unterbrochen und das System schaltet in den Stand-by-Modus.
- Die Fotozellen können auch bereits bei Öffnungsbeginn aktiv sein (nützlich, wenn ein zweiter Satz Fotozellen installiert ist - siehe „Erweiterte Einstellungen (Menü 2)“).
- Ist dies der Fall und der Lichtstrahl wird in dem Augenblick unterbrochen, in dem das Tor sich zu öffnen beginnt, sendet die Blinkleuchte außer bei Aktivierung eines Steuerbefehls, 30 Sekunden lang Doppelblitze aus. Damit sich das Tor öffnen kann, muss der Lichtstrahl freigegeben und ein Steuerbefehl erteilt werden.

5.1. Hinderniserkennung

Die Torflügel können, während sie sich bewegen, auf ein Hindernis stoßen.

- Wenn die Motoren zu viel Kraft aufwenden müssen (die Kraft ist einstellbar, siehe dazu „Kraft der Motoren“ in den Einstellungen), hält das Tor aus Sicherheitsgründen an, nimmt Druck weg und die Blinkleuchte sendet, außer bei Aktivierung eines Steuerbefehls, 30 Sekunden lang Doppelblitze aus.
- Das Auslösen eines Steuerbefehls (der gleiche, der zum Auslösen der Torbewegung gedient hat) lässt

das Tor in entgegengesetzter Richtung reversieren.

- Wenn die Hinderniserkennung beim Schließvorgang erfolgt und das Tor sich im Betriebsart „automatisches Schließen“ oder „kollektiv“ befindet, wird das Tor geöffnet und die Zeitverzögerung beginnt von vorne.
- Wenn das Tor dem Wind eine große Angriffsfläche bietet (vollflächiges Tor), kann es bei windigen Bedingungen zu Hinderniserkennungen kommen. In diesem Fall empfiehlt es sich, die Krafteinstellung der Motoren zu erhöhen.

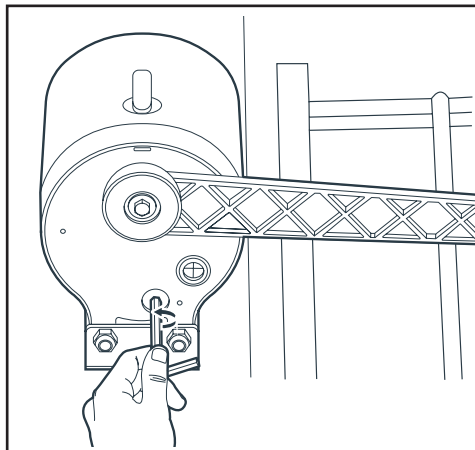
6. MANUELLE BEWEGUNG

Um das Tor von Hand bewegen zu können, genügt es die Motoren mithilfe des mitgelieferten Schlüssels (Teil 21) einzeln auszukuppeln. Den Schlüssel in das Kupplungssystem unter dem Motor stecken und in Abschraubrichtung drehen (Unteransicht). Bitte die Hinweise auf dem Motor neben dem Kupplungssystem beachten.

Zum Einkuppeln in umgekehrter Reihenfolge vorgehen (wieder anschrauben) und dann jeden Torflügel bis zur Arretierung steuern.

Achtung:

Wenn die Motoren ausgekuppelt wurden, kann sich das Tor durch einen Windstoß oder einen Schub von außen in Bewegung setzen. Daher ist es wichtig, Vorsicht walten zu lassen oder das Tor zu blockieren, um Verletzungen zu vermeiden.



1. INSTANDHALTUNGSMASSNAHME

Die Instandhaltungsmaßnahmen müssen vom Installateur oder einer qualifizierten Person durchgeführt werden, um den Betrieb und die Sicherheit der Installation zu gewährleisten.

Die Anzahl an Instandhaltungs- und Reinigungsmaßnahmen muss der Häufigkeit der Verwendung des motorisierten Tors entsprechen.

Bei einer Nutzungsfrequenz von ca. 10 Zyklen pro Tag ist Folgendes einzuplanen:

- Wartung der mechanischen Teile alle 12 Monate: Anziehen der Schrauben, Schmierung, Kontrolle der Scharniere, Anschläge und korrekte Auswuchtung des Tors ...
- Wartung der elektronischen Teile alle 6 Monate: Motorbetrieb, Fotozellen, Steuereinrichtungen ...

Achtung: Die Garantie kann ungültig werden, wenn die Automatik und das Tor nicht regelmäßig gewartet werden.

Wichtig: Alle Installations- und Wartungsmaßnahmen dürfen nur durchgeführt werden, nachdem die Automatik von der Stromversorgung getrennt wurde.

Wenn die Trennvorrichtung nicht von der Stelle aus sichtbar ist, an der sich die Automatik befindet, muss vor dem Beginn des Eingriffs an der Trennvorrichtung ein Schild angebracht werden. Die erste Prüfung muss 1 Monat nach der Installation erfolgen, um sicherzustellen, dass alle Anweisungen eingehalten wurden.

Prüfpunkte:

- Wassereintritt (Das Gerät ist für einen Betrieb im Außenbereich ausgelegt, allerdings kann eine falsche Positionierung der Abdeckung, der Löcher für die Kabelführungen, einer Kabeltülle... das Gerät beschädigen.) Alle Rinnstellen müssen beseitigt werden. (Bei Verwendung von Silikon kein Silikon auf Essigsäure-Basis (Essiggeruch) verwenden).
- Spuren von externen Elementen (Insekten können teilweise Unterschlupf in den feststehenden Elementen finden. Sie müssen beseitigt und die möglichen Eingänge geschlossen werden).
- Der 1. Monat der Verwendung gibt bereits einen guten Hinweis auf den Betrieb der Automatik.

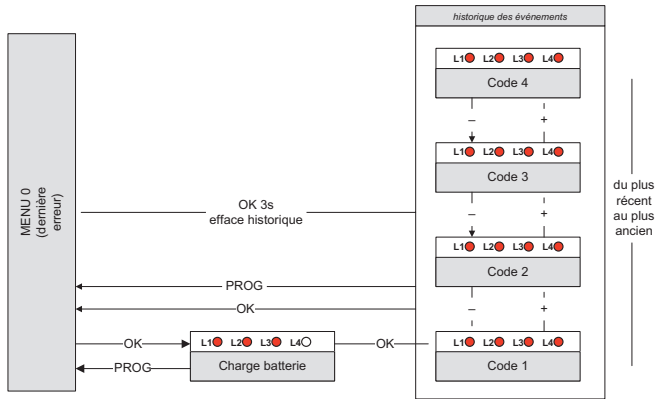
Die folgenden Kontrollen müssen bei jedem Wechsel der Jahreszeit durchgeführt werden:

	printemps	été	automne	hiver
				
lubrifier les gonds*...	...qui ont été lavés par les pluies	...qui sont encombrés par les poussières	...qui ont été lavés par les pluies	...qui subissent le gel ou la neige
lubrifier toutes les pièces en mouvement sur l'automatisme	x	x	x	x
éliminer tous les obstacles susceptibles de bloquer le mouvement du portail	herbes cailloux etc	herbes cailloux etc	feuilles mortes, herbes, cailloux etc	cailloux, neige etc
vérifier les sécurités	détection ampère métrique, arrêt d'urgence, photocellules			
vérifier que les zones dangereuses (cisaillement, écrasement...) soient toujours protégées	x	x	x	x
vérifier les avertisseurs (clignotant)	x	x	x	x
vérifier les réglages (force, temps de réaction, sensibilité)**	x	x	x	x
contrôler l'état de la carte électronique (élimination des poussières, insectes etc)	x	x	x	x
vérifier les commandes (interphones, clavier, poussoir)	x	x	x	x
vérifier les piles des télécommandes	x	x	x	x
vérifier le support moteur (déformation etc) et les fixations	x	x	x	x

* Keinen Schmierstoff verwenden, an dem leicht Staub und Schmutz anhaften können ** Bitte beachten, dass eine Einstellung, die im Sommer vorgenommen wurde, ggf. je nach Jahreszeit geändert werden muss (mehr Wind im Herbst, Frost im Winter usw.) *** Vibrationen aufgrund der Schließ- und Öffnungsvorgänge können die Zahnstangen lockern. Prüfen Sie den Abstand von 1 mm zwischen den Zähnen und dem Motorgetriebe.

2. BETRIEBSANZEIGEN

Dieses System besitzt zwei Betriebsanzeigen, eine für den Ladezustand der Batterie (optional) und eine für die Ereignisübersicht.



2.1. Übersicht der Ereignisse und Fehlercodes

- Beim Betrieb kann es zu Ereignissen kommen, die entweder Störungen der Automatik betreffen oder auf die Handlung des Benutzers zurückzuführen sind.
- Jedes Ereignis hat einen Code.
- Diese Codes werden mittels einer Kombination aus roten leuchtenden, nicht leuchtenden oder blinkenden LEDs auf der Anzeige von **MENÜ 0** angezeigt.
- Sobald auf **OK** oder **PROG** gedrückt wird, wird dieser Code gelöscht. Die 4 letzten Codes, die generiert wurden, werden jedoch gespeichert und können in einer Übersicht abgerufen werden.
- Um auf diese Codes zuzugreifen, 2-mal auf **OK** drücken und dann mit den Tasten „+“ und „-“ die gespeicherten Codes anzeigen lassen.

Um mögliche Probleme zu diagnostizieren, hier die Liste der Codes und ihrer Bedeutung:

- ☐: LED aus
- ☒: LED leuchtet
- ☐: Blinkende LED

Es gibt zwei Codearten: Fehler (F) oder Information (I). Achtung, ein Fehler bedarf der Handlung des Installateurs, der das Problem der Automatik beheben muss.

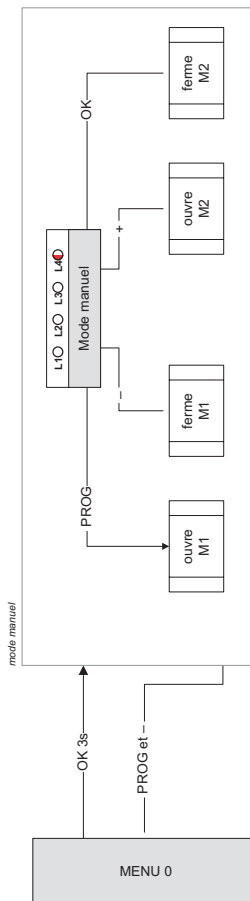
L1	L2	L3	L4	BEDEUTUNG	ART
☐	☐	☐	☒	Beim Schließen wurde bei M1 ein Hindernis erkannt	I
☐	☐	☒	☐	Beim Schließen wurde bei M2 ein Hindernis erkannt	I
☐	☒	☒	☒	Der Lichtstrahl der Fotozellen wurde unterbrochen	I
☒	☒	☒	☐	Beim Öffnen wurde bei M1 ein Hindernis erkannt	I

☒	☒	☒	☒	Beim Öffnen wurde bei M2 ein Hindernis erkannt	I
☐	☐	☐	☒	Der Motor M1 ist nicht oder schlecht angeschlossen (Wackelkontakt), Anschlüsse prüfen	E
☐	☐	☒	☐	Der Motor M2 ist nicht oder schlecht angeschlossen (Wackelkontakt), Anschlüsse prüfen	E
☐	☐	☒	☒	Die maximale Betriebszeit wurde erreicht (ein Motor läuft leer und kommt nicht zum Anschlag?), prüfen Sie die Kupplung.	E
☐	☒	☒	☐	Der Torflügel M1 hat sich vor dem Torflügel M2 geschlossen, Verzögerungszeit zwischen den Torflügeln erhöhen.	E
☐	☒	☒	☒	Drei aufeinanderfolgende Hinderniserkennungen beim Öffnen. Kontrollieren Sie den Laufbereich des Tors.	E
☒	☐	☐	☐	Drei aufeinanderfolgende Hinderniserkennungen beim Schließen. Kontrollieren Sie den Laufbereich des Tors.	E
☒	☐	☒	☐	Die Hauptstromversorgung wurde während einer Bewegung unterbrochen ODER die Batterie ist zu schwach, um ein ordnungsgemäßes Funktionieren zu ermöglichen.	E
☒	☒	☐	☐	Der Einlernvorgang ist nicht gültig (er wurde nie durchgeführt, oder es wurde eine Einstellung verändert, die das Wiederholen des Einlernvorgangs erfordert). Starten Sie einen Einlernvorgang.	E
☒	☒	☐	☒	Das automatische Schließen wurde abgebrochen. Dies erfolgt nach 3 wiederholten Öffnungen (10 in der Betriebsart „kollektiv“) im Anschluss an eine Unterbrechung der Fotozellen während des automatischen Schließens ODER, wenn der Lichtstrahl 3 Minuten lang unterbrochen war.	E
☒	☒	☒	☒	Der Eingang der Torsteuerung (2B) ist permanent mit der Masse verbunden. Prüfen Sie die Anschlüsse.	E

2.2 - Manuelle Steuerung

Es ist möglich, die Torflügel zu steuern, ohne hierfür eine Programmierung durchzuführen, zum Beispiel während der Installation der Motoren.

- Um in den manuellen Modus zu schalten, 3 Sekunden lang auf **OK** drücken, die LED L4 blinkt.
- Die der gewünschten Bewegung entsprechende Taste gedrückt halten.



- **PROG** und „+“ können simultan gedrückt werden, z.B. um beide Flügel gleichzeitig zu öffnen.
- Zum Verlassen die Tasten **PROG** und „-“ gleichzeitig drücken (nur einmal kurz).
- Andernfalls verlässt das System nach einer Minute ohne Aktion auf eine Taste die manuelle Steuerung

automatisch.

Des Weiteren kann mit den LEDs L1 und L2 in dieser Betriebsart der Status der Eingänge der Fotozellen (PHO) und der verdrahteten Steuerung (2B) überprüft werden:

Wenn Fotozellen angeschlossen sind, leuchtet bei nicht unterbrochenem Infrarotstrahl die LED L1.

Wenn eine drahtgebundene Steuervorrichtung an Eingang 2B angeschlossen ist, leuchtet die LED L2, sobald der Schalter besagter Steuerung betätigt wird.

2.3 - Vollständige Neuinitialisierung

Es ist möglich, alle Werkseinstellungen wieder herzustellen.

- Hierzu 8 Sekunden lang simultan auf „-“, „+“ und **OK** drücken, bis eine Animation der LEDs erscheint. Alle Einstellungen finden zu ihrem werkseitigen Wert zurück, es muss erneut ein Einlernvorgang durchgeführt werden.

Dieser Vorgang löscht jedoch nicht die Fernbedienungen aus dem Speicher.

2.4. Batteriewechsel der Fernbedienung

Wenn die Reichweite der Fernbedienung stark sinkt und die rote Kontrollleuchte schwach leuchtet, bedeutet dies, dass die Batterie der Fernbedienung fast leer ist.

Die in der Fernbedienung verwendete Batterie ist vom Typ CR2032. Ersetzen Sie die Batterie durch eine Batterie gleichen Typs wie die Originalbatterie.

- Entfernen Sie mit einem kleinen Kreuzschraubendreher die 3 Schrauben auf der Rückseite der Fernbedienung.
- Öffnen Sie die Fernbedienung und entfernen Sie die Batterie.

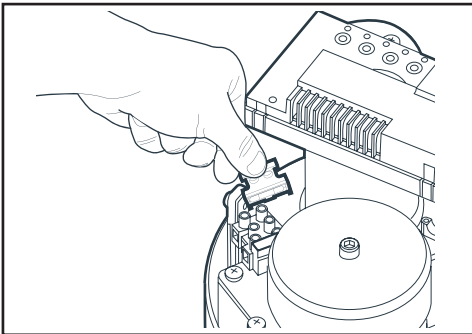
- Setzen Sie die neue Batterie unter Beachtung der Polarität ein.

- Schließen Sie die Fernbedienung wieder und schrauben Sie die Befestigungsschrauben wieder ein.



2.5. Auswechseln der Sicherung

- Schalten Sie die Antriebsvorrichtung aus.
- Verwenden Sie eine träge 5 A-Sicherung 250 V



1. KOMPATIBLES ZUBEHÖR



2. TECHNISCHE MERKMALE

Die technischen Merkmale sind ohne Gewähr und gelten für eine Betriebstemperatur von +20 °C. Die Firma Avidsen behält sich das Recht vor, die technischen Merkmale zur Verbesserung dieser Geräte bei gleichzeitiger Gewährleistung des ordnungsgemäßen Betriebs und des vorgesehenen Verwendungszwecks jederzeit zu ändern.

ANTRIEB	
Typ	Motoren 24 VDC, Untersetzungsgetriebe mit Zahnrädern, Auskupplung
Zusammensetzung	1 Hauptmotor mit integrierter Elektronik und 1 Zweitmotor
Stromversorgung	24 V DC
Nenndrehmoment	160N.m

G - TECHNISCHE UND GESETZLICHE INFORMATIONEN

Verbrauch bei Nennkraft	3A
Definierte Betriebsdauer	10 Zyklen pro Stunde
Maximale Anzahl an Zyklen	100 Zyklen pro Tag
Betriebstemperatur	-20 °C/+60 °C
Schutzart	IP44
Anzahl an speicherbaren Fernsteuerungen	15

BLINKLEUCHE

Typ	Beleuchtung per LED max. 8 W, Blinken wird durch die elektronische Karte gesteuert
Stromversorgung	24 V Impulsspannung
Betriebstemperatur	-20 °C/+60 °C
Schutzart	IP44

FERNBEDIENUNG

Typ	AM-Modulation vom Typ OOK. Kodierung vom Typ 16 Bit Rolling Code (bzw. 65536 mögliche Kombinationen)
Frequenz	433,92 MHz
Reichweite im freien Feld	80 m
Stromversorgung	CR2032
Tasten	4 Tasten
Strahlungsleistung	< 10 mW
Akkulaufzeit	1 Jahr bei 10 Betätigungen zu je 2 Sek. pro Tag
Betriebstemperatur	-20 °C/+60 °C
Schutzart	IP40 (Verwendung ausschließlich im Innenbereich: Haus, Auto oder geschützter Unterstand)

FOTOZELLEN	
Typ	Präsenzmelder mit moduliertem Infrarotstrahl. Sicherheitssystem vom Typ D nach Norm DIN EN 12453
Aufbau	1 Sender TX und 1 Empfänger RX
Stromversorgung	12 V DC, 12 V AC, 24 V DC, 24 V AC
Definierte maximale Leistung	0,7 W pro Paar
Ausgang	- 1 normal geschlossener potentialfreier Ausgang (COM/NC) - 1 normal offener potentialfreier Ausgang (COM/NO)
Sendewinkel/Empfangswinkel	ca. 10°/ca. 10°
Reichweite	max. 15 m (Reichweite kann sich witterungsbedingt verringern)
Betriebstemperatur	-20 °C/+60 °C
Schutzart	IP44

3. GARANTIE

- Für dieses Gerät gilt ab Kaufdatum eine 3-jährige Garantie auf Teile und Reparatur.
- Die Kosten für Ausbau und Wiedereinbau werden nicht übernommen.
- Von dieser Garantie ausgeschlossen sind Verbrauchsteile (Akkus, Batterien usw.) sowie Schäden, die auf die folgenden Arten verursacht wurden: unsachgemäße Verwendung, unsachgemäße Installation, externer Eingriff, Beschädigung durch Stoß oder Stromschlag, Sturz oder Wettereinflüsse.
- Damit der Garantieanspruch nicht erlischt, dürfen die mechanischen Teile des Motorblocks nicht geöffnet werden.
- Bei einer eventuellen Rücksendung an den Kundendienst muss das Gerät gegen Kratzer und Schläge geschützt werden.
- Für die Pflege nur ein weiches Tuch, niemals Lösungsmittel verwenden. Ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker oder schalten Sie das Gerät aus.

Achtung: Verwenden Sie niemals ein Produkt oder eine Reinigungslösung auf Carboxylbasis, Alkohol oder Ähnliches. Diese Mittel können Ihr Gerät beschädigen; ihre Dämpfe stellen außerdem eine Explosionsgefahr und eine Gefahr für Ihre Gesundheit dar. Verwenden Sie für die Reinigung keine Vorrichtung, die den Strom leiten kann (Metallbürste, spitze Werkzeuge usw.).

Der Kassenzettel oder die Rechnung gelten als Nachweis des Kaufdatums.

4. HILFE UND SUPPORT

- Trotz aller Sorgfalt, die wir auf die Konzeption unserer Geräte und die Ausarbeitung dieser Bedienungsanleitung gelegt haben, kann es sein, dass Sie während der Installation Ihres Geräts auf Schwierigkeiten oder Fragen stoßen. In diesem Fall raten wir Ihnen dringend, unsere Spezialisten zu kontaktieren, die Sie gerne beraten.
- Sollten bei der Installation oder der Verwendung in den Tagen danach Funktionsstörungen auftreten, ist es

G - TECHNISCHE UND GESETZLICHE INFORMATIONEN

zwingend erforderlich, dass Sie uns kontaktieren, während Sie das Gerät vor sich haben. So können unsere Techniker die Ursache des Problems diagnostizieren, da dieses wahrscheinlich auf eine falsche Einstellung oder eine nicht ordnungsgemäße Installation zurückzuführen ist.

Sie erreichen unsere Kundendienst-Techniker unter:

Hotline: +352 26 207 422

Von Montag bis Freitag von 9:00 bis 12:30 und von 14:00 bis 18:00.

5. GERÄTEUMTAUSCH - KUNDENDIENST

Trotz der Sorgfalt, die wir auf die Konzeption und die Herstellung Ihres Geräts gelegt haben, muss Ihr Gerät möglicherweise an unseren Kundendienst zurückgeschickt werden.

Die Firma Avidsen verpflichtet sich, für die Dauer der Gewährleistungsfrist Ersatzteile für dieses Produkt auf Lager zu halten.

6. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Mit der Richtlinie RED erklärt AVIDSEN, dass die Ausrüstung: Antriebs-Set mit Gelenkarmen ORANE 510, Art.-Nr. 114201 die Anforderungen der Richtlinie RED 2014/53/EU erfüllt und die Konformität in Anwendung der geltenden Normen bewertet wurde:

- RED EN 300 220-1 V3.1.1
- RED EN 300 220-2 V3.1.1
- LVD EN 62479:2010
- LVD EN 60335-1:2012 + A11:2014
- LVD EN 60335-2-103:2015
- EMC EN 301 489-1 V2.2.0
- EMC EN 301 489-3 V2.1.1
- EMC EN 55014-1:2017
- EMC EN 55014-2:2015
- EMC EN 61000-3-2:2014
- EMC EN 61000-3-3:2013

Die Fernbedienung, die Teil des vorgenannten Produkts ist, entspricht der Richtlinie RED 2014/53/EG und ihre Konformität wurde in Anwendung der geltenden Normen bewertet:

- EN 62368-1:2014 + A11:2017
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3:2019
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1:2017
- ETSI EN 300 220-2 V3.2.1:2018
- EN 62479:2010

Tours, den 17.09.2025

Alexandre Chaverot, Präsident






avidsen

Avidsen
19 avenue Marcel Dassault – ZAC des Deux Lions
37200 Tours – Frankreich