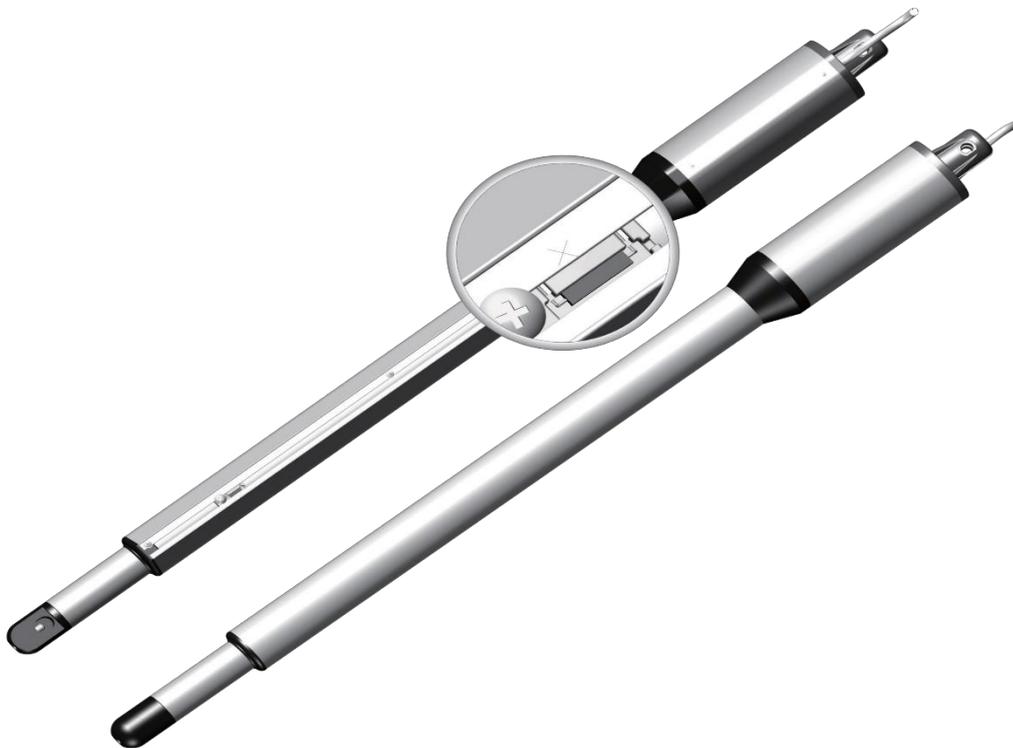




HU,DE,PL, SL  
manuals

## Benutzerhandbuch

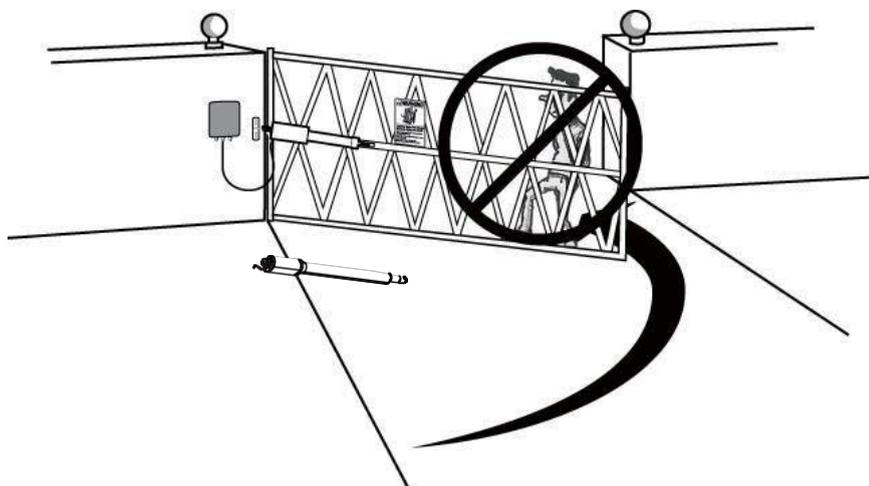
### zum Antrieb des MG300 Doppelflügeltors (Ref. 553050)



- ★ Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Produkts
- ★ Lesen und befolgen Sie alle Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen vor der Installation
- ★ Regelmäßige Inspektionen des Antriebs sind erforderlich, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten
- ★ Bewahren Sie das Handbuch zum späteren Nachschlagen auf

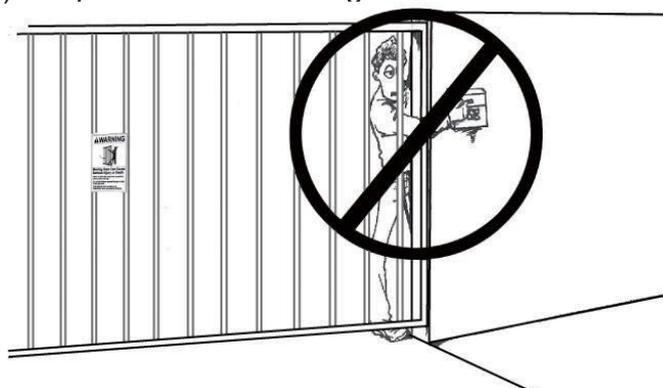
## Sicherheitshinweise für die Installation

1. LESEN und BEFOLGEN Sie alle Anweisungen.
2. Der Torantrieb ist für die Verwendung mit Flügeltoren für Fahrzeuge der Klasse I vorgesehen. Klasse I kennzeichnet eine Wohnung mit einer zu öffnenden Tür (oder Anlage) oder einer dazugehörigen Garage oder einem Parkplatz. Installieren Sie einen Toröffner nur dann, wenn er für die Konstruktion und die Nutzungsklasse des Tores geeignet ist.
3. Konstrukteure, Installateure und Benutzer von Toröffnungssystemen müssen die mit jeder einzelnen Anwendung verbundenen potenziellen Gefahren berücksichtigen. Die Konstruktion und der Einbau des Toröffnungssystems müssen die Exposition der Öffentlichkeit gegenüber potenziellen Gefahren begrenzen. Alle freiliegenden Quetschstellen müssen entfernt oder geschützt werden. Jede andere, nicht ausdrücklich erwähnte Verwendung kann das Produkt beschädigen oder eine Gefahrenquelle darstellen.  
Dieses Produkt muss von gut geschultem Fachpersonal gemäß den Sicherheitsvorschriften für Drehtorantriebe im privaten und gewerblichen Bereich installiert werden. Unqualifiziertes Personal und unsachgemäßer Betrieb können die Geräte beschädigen und Schäden in der Öffentlichkeit verursachen. Daher übernehmen der Installateur und der Benutzer mit der Installation dieses Produkts die volle Verantwortung für die Einhaltung und Aufzeichnung der Installations- und Sicherheitsanweisungen.
4. Vor der Installation oder Wartung muss die Stromzufuhr unterbrochen werden. Wenn ein elektrisches Kabel beschädigt oder gebrochen ist, muss es durch vollständige und ausreichend isolierte Leiter ersetzt werden, um Stromschläge oder gefährliche Umgebungen zu vermeiden.
5. Der Toröffner kann bei normalem Betrieb eine große Kraft ausüben. Daher müssen bei jeder Installation Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Zu den besonderen Sicherheitsmerkmalen gehören Sicherheitssensoren.
6. Vor der Installation des Torantriebs muss das Tor korrekt installiert sein und sich in beide Richtungen frei bewegen lassen.
7. Das Tor muss so angebracht sein, dass beim Öffnen und Schließen ein ausreichender Abstand zwischen dem Tor und dem angrenzenden Bauwerk besteht, um die Gefahr des Einklemmens zu verringern. Sektionaltore dürfen nicht in öffentlich zugängliche Bereiche öffnen.
8. Der Öffner ist nur für Tore, die für Fahrzeuge verwendet werden, vorgesehen. Für Fußgänger muss eine separate Zugangsöffnung vorgesehen werden.  
Die Zugangsöffnung für Fußgänger muss so gestaltet sein, dass sie von Fußgängern benutzt werden kann. Der Fußgängerzugang muss so angeordnet sein, dass Personen nicht mit dem beweglichen Fahrzeugtor in Berührung kommen.



9. Fußgänger sollten niemals den Weg eines sich bewegenden Tores kreuzen. Es ist nicht zulässig, einen Toröffner an einem Fußgängertor zu verwenden. Fußgängern muss ein separater Zugang gewährt werden.
10. Bei der Installation mit berührungslosen Sensoren (Sicherheitssensoren) ist die Position der berührungslosen Sensoren (Sicherheitssensoren) für jede Art von Anwendung dem Produkthandbuch zu entnehmen.

- A. Es muss darauf geachtet werden, dass das Risiko einer Fehlauflösung reduziert wird, z. B. wenn das Fahrzeug den Sicherheitssensor auslöst, während das Tor noch in Bewegung ist.
  - B. Ein oder mehrere Näherungssensoren (Sicherheitssensoren) sind in Bereichen anzubringen, in denen die Gefahr besteht, von einem Hindernis erfasst zu werden, z. B. in einem Bereich, der durch ein bewegliches Tor oder eine Schranke erreichbar ist.
11. Installieren Sie die Produkte nicht in korrosiven, entflammaren und/oder explosiven Umgebungen.
12. Installieren Sie niemals ein Gerät zur Steuerung des Torantriebs an einem Ort, an dem der Benutzer über, unter, um oder durch das Tor steigen kann, um die Steuerung zu betätigen. Die Bedienelemente müssen mindestens 1,8 m (6 Fuß) von jedem Teil des beweglichen Tores entfernt sein.



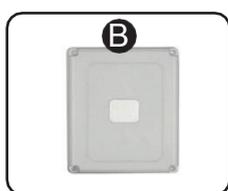
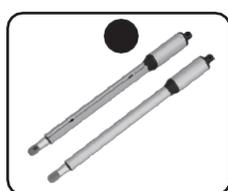
13. Bedienelemente, die dazu bestimmt sind, den Antrieb nach zweimaliger Betätigung der Schutz- oder Einklemmschutzvorrichtung zurückzusetzen, müssen sich im Sichtfeld des Tors befinden oder leicht zugängliche Bedienelemente sein, die mit einer Sicherheitsvorrichtung versehen sind, die eine unbefugte Benutzung verhindert. Erlauben Sie niemandem, sich an das Tor zu hängen oder auf ihm zu fahren, während es sich bewegt.
14. Um Schäden an Gas-, Strom- oder anderen unterirdischen Leitungen zu vermeiden, wenden Sie sich vor dem Aushub an Unternehmen, die unterirdische Versorgungsleitungen orten.

### Antrieb für Drehtore - Modell IN MG300

Der MG300 ist für leichte, mittlere und schwere Tore geeignet.

Verwenden Sie ihn nicht für große Tore, die das empfohlene maximale Torgewicht und die empfohlene Länge überschreiten. Eine schlechte Motorauswahl führt zu einem unzuverlässigen Betrieb.

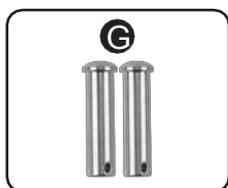
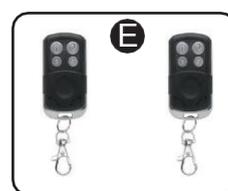
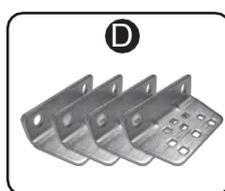
### Das Drehtoröffner-Set u m f a s s t



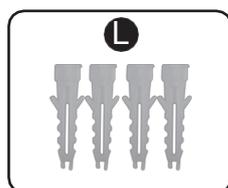
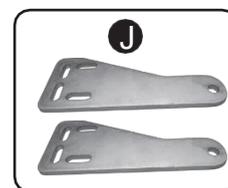
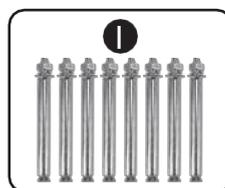
x2x1x1x4



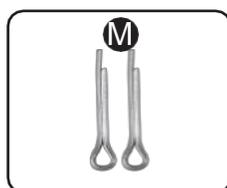
x2



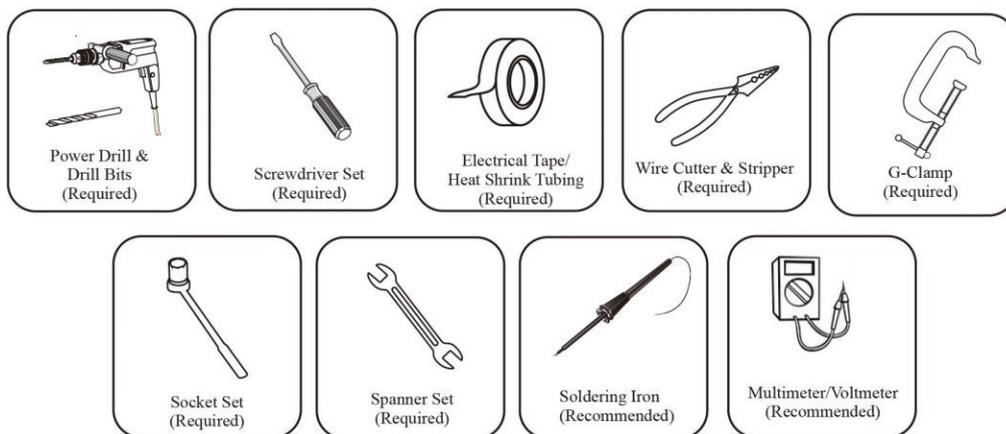
x2x2x2x8x2



x2x4x2x4x4



## • Benötigte Werkzeuge



## Technische Daten

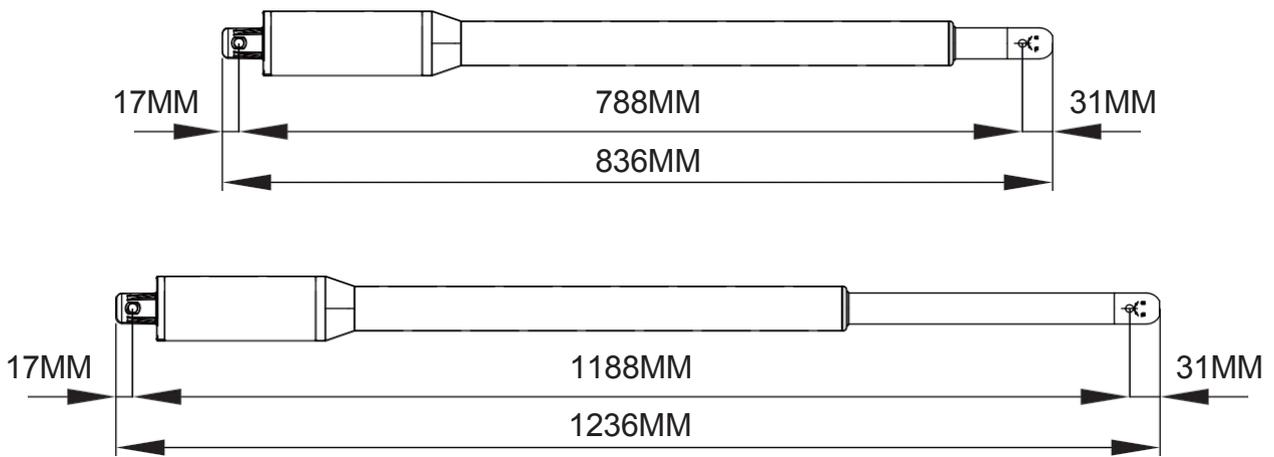
### Spezifikationen

Eingangsleistung	40W*2	Höchstgewicht eines Flügels	300 kg
Motorspannung	24V DC	Maximale Länge eines Flügels	3 m
Fahrgeschwindigkeit	2,5 cm/s	Arbeitstemperatur	-20 °C ~ +50 °C
Max. Antriebshub	400mm	Schutzklasse	IP55
Maximaler Öffnungswinkel des Tores	110°		

## Funktionen und Möglichkeiten der Öffnung von Flügeltoren:

1. Im Falle eines Stromausfalls können Sie den Motor und das Tor mit dem manuellen Entriegelungsschlüssel trennen und das Tor manuell öffnen oder schließen.
2. Wenn das Tor blockiert ist: Das Tor bleibt stehen.
3. Optional: Der Toröffner kann an ein Solarsystem, eine Warnleuchte, eine Fozelle, ein Batterie-Backup, ein Tastenfeld und andere Zugangskontrollgeräte angeschlossen werden.
4. Geschwindigkeitsregelung: Die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit des Tores kann eingestellt werden.
5. Ein sanfter Start: Der Toröffner ist mit einer Sanftanlauffunktion ausgestattet.
6. Automatisches Schließen: Das Toröffnungssystem ist mit einer automatischen Schließfunktion mit einstellbarer Schließverzögerung ausgestattet.
7. Einfaches oder doppeltes Tor: Ein einfaches oder doppeltes Flügeltor kann geöffnet werden.
8. Mehrere Handsender: Die Steuerung kann problemlos mehrere einzelne Handsender zur Steuerung des Drehorantriebs aufnehmen.
9. Stützbatterie: 24 V DC Stützbatterie.
10. Optionale Geräte: Steuergerät: DC 24V Torschloss, Fozelle, Tastatur, Fozelle, Druckknopf, großer oder kleiner Schaltkasten.
11. Der Toröffner kann so konfiguriert werden, dass ein reibungsloser, geräuschloser Betrieb möglich ist.
12. Der Gateway-Öffner kann so konfiguriert werden, dass er standardmäßig geöffnet oder geschlossen wird, je nachdem, wo sich die mitgelieferten Hardware-Konsolen befinden.

## Spezifisch (Produktübersicht) A b m e s s u n g e n

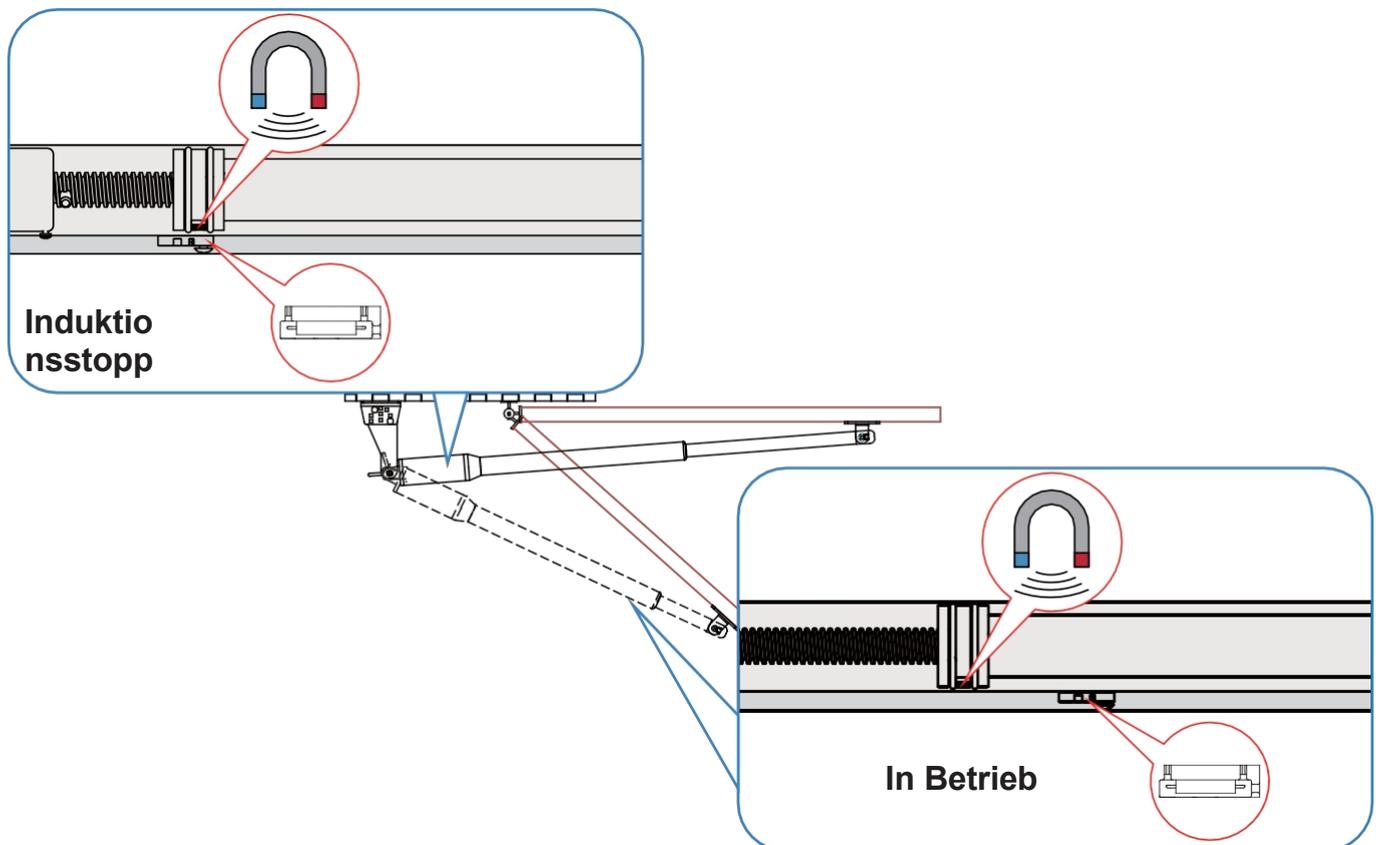


## So stellen Sie den Endschalter eines Drehtorantriebs ein

Ein Endschalter ist eine Art Sensor, der mechanische Bewegungen erkennt und steuert, bevor eine Endposition überschritten wird. Bei einem Drehtorantrieb kann der Endschalter den Antrieb daran hindern, die ausgefahrene oder eingefahrene Länge zu überschreiten. Der einstellbare Endschalter ist so konzipiert, dass er den Antrieb an einem bestimmten Punkt während des Ausfahrens oder Einfahrens stoppt, so dass Sie die Bewegungsgrenzen nach Ihren Bedürfnissen einstellen können.

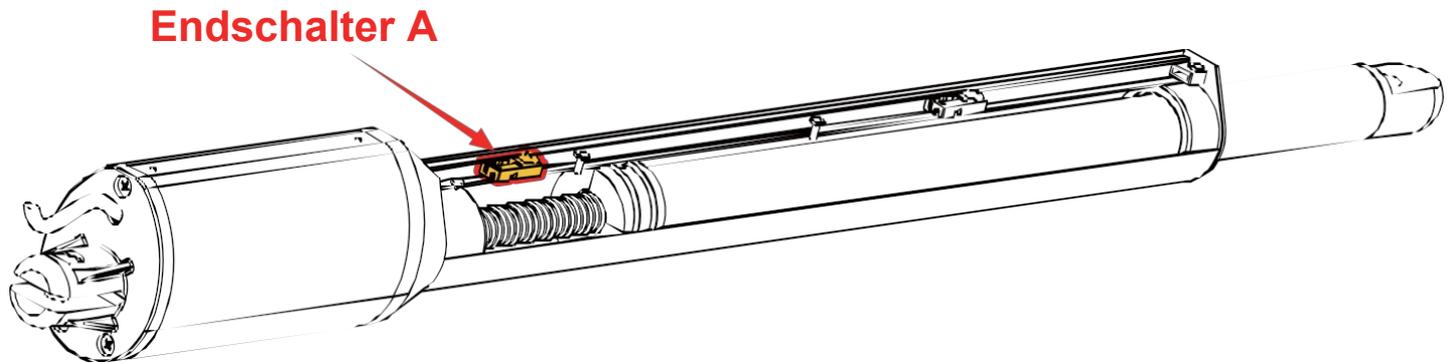
Der Drehtorantrieb MG300 ist mit einem Magnetschalter ausgestattet. Wenn der Magnet den Endschalter erkennt, unterbricht die Steuereinheit des Torantriebs die Stromzufuhr zum Motor, so dass sich der Motor nicht mehr dreht.

Der zuverlässige Endschalter mit Elektromagnetismus ist einfach einzustellen. Das Tor wird durch elektromagnetische Induktion gesteuert und stoppt dank dieser Technologie automatisch in der gewünschten Position.



Der Drehtorantrieb MG300 arbeitet mit mechanischen Begrenzungen. Der Torblock fungiert als Endschalter. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um einen Doppel- oder Einzelflügeltorantrieb handelt:

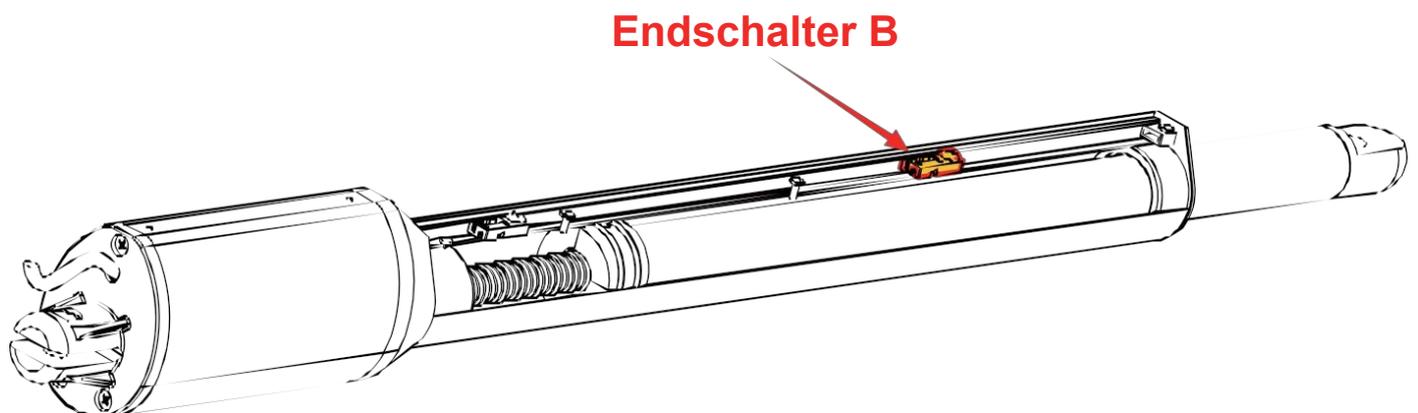
- Bevor Sie den Endschalter einstellen, vergewissern Sie sich, dass die Stange vollständig eingefahren ist, wenn sich das Tor in der vollen Position befindet. in der offenen Position (bei Pull-to-Open Installation) oder in der vollständig geschlossenen Position (bei Push-to-Open Installation).
- Die Endschalter befinden sich von unten auf dem Arm. Nur zu Einstellzwecken kann es einfacher sein, den Arm zu drehen, um an die Schrauben der Endschalter zu gelangen. Achten Sie darauf, den Arm nach der Einstellung wieder in die richtige Position zurückzudrehen.
- Für die Einstellung wird ein Kreuzschlitzschraubendreher benötigt.
- Die Position des **Endschalters A** wurde werkseitig fixiert, stellen Sie ihn nicht mehr ein.



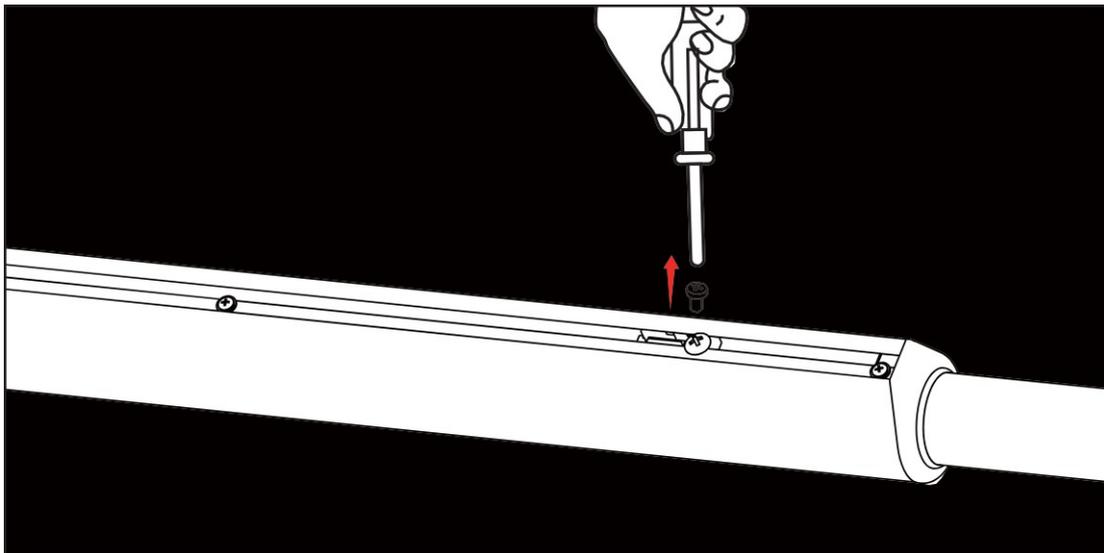
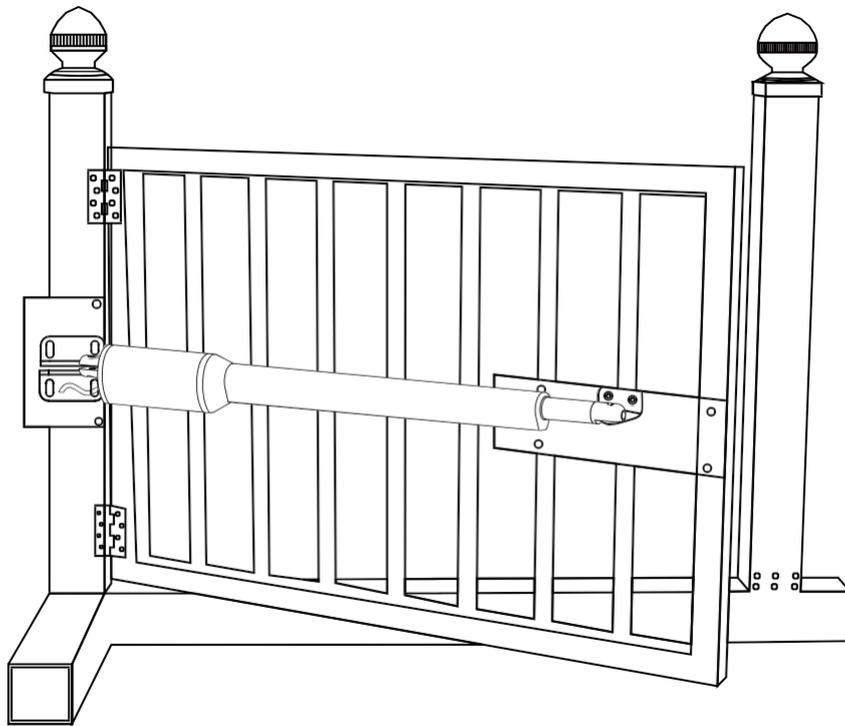
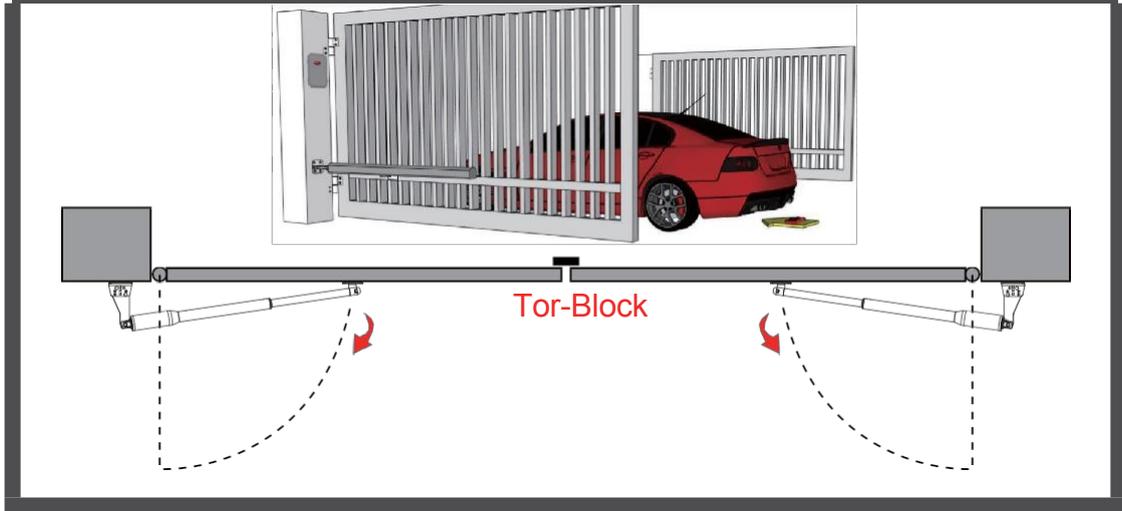
### Einstellungen für den Pull-to-Open-Installationsmodus:

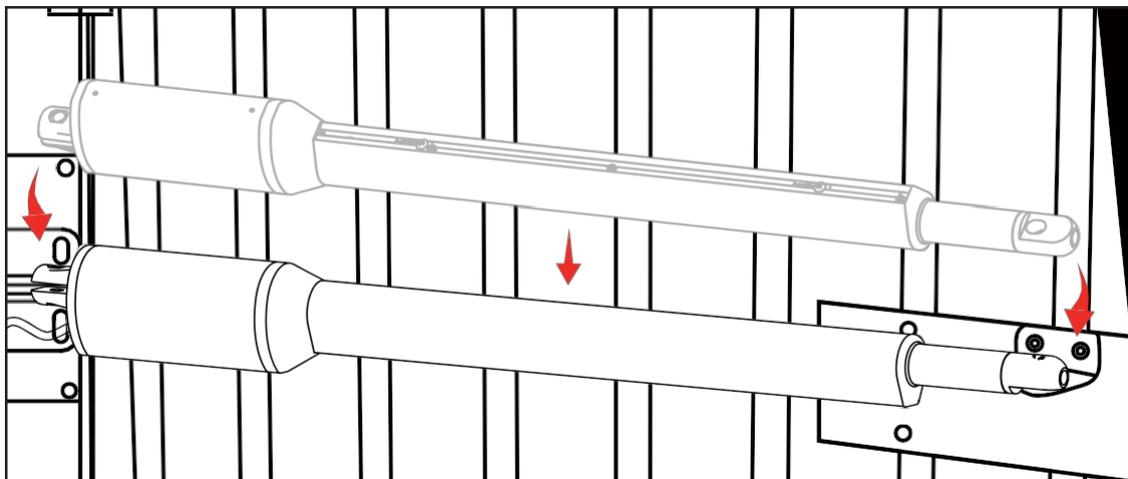
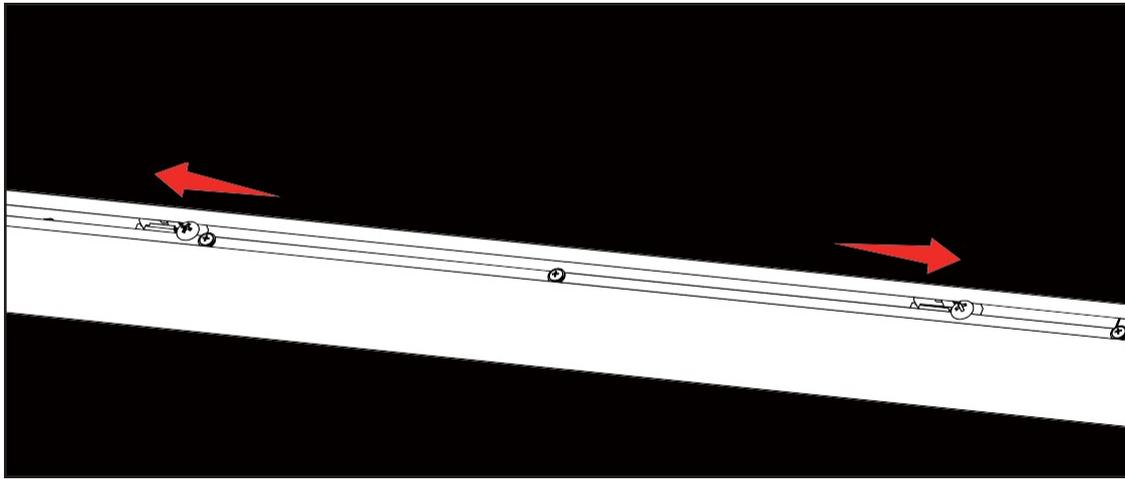
Wenn die Stange vollständig eingezogen ist, befindet sich das Tor in der **vollständig geöffneten Position**. Stellen Sie den **Endschalter B** auf die geschlossene Position:

1. Schalten Sie den Strom ein, um den Toröffner zu bedienen, dann fährt der Arm aus und schließt das Tor.
2. Wenn sich das Tor über die gewünschte Schließposition hinaus schließt, stoppen Sie die Öffnung durch Drücken der Fernbedienung. Lösen Sie die Schraube des **Endschalters B** mit einem Schraubenzieher und schieben Sie sie leicht ein.
3. Wenn sich das Tor auf halbem Weg schließt und nicht die gewünschte Schließposition erreicht, lösen Sie die Schraube der Schließklappe. Schieben Sie den **Endschalter B** leicht nach außen.
4. Wiederholen Sie die obigen Schritte, bis das Tor die gewünschte Schließposition erreicht hat und automatisch stoppt. Ziehen Sie dann die Schraube fest an.



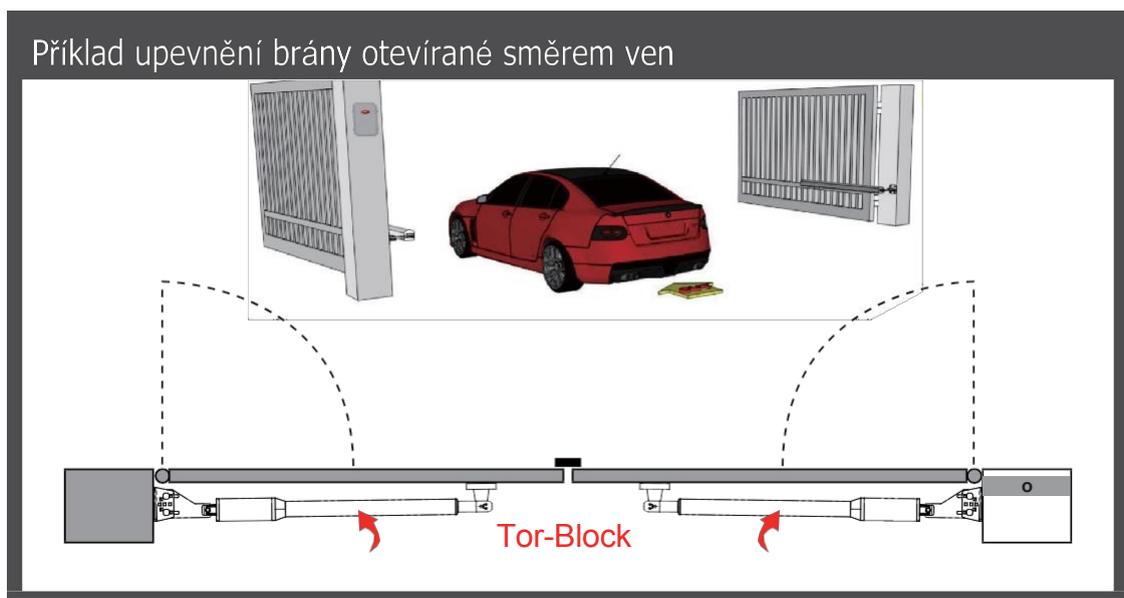
Beispiel für die Befestigung der Einwärtsöffnung des Tores

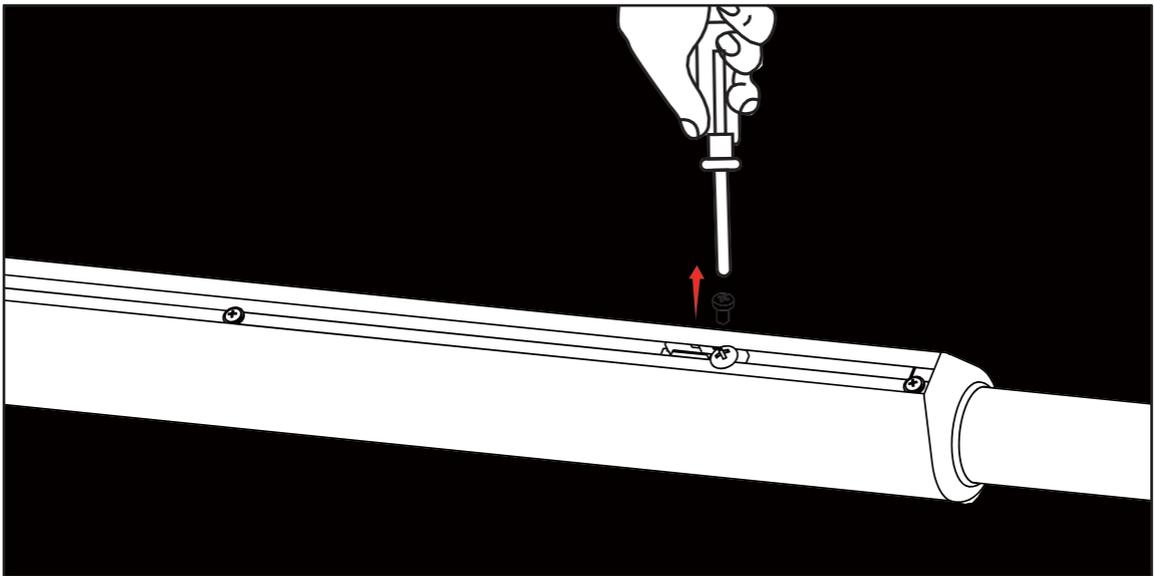
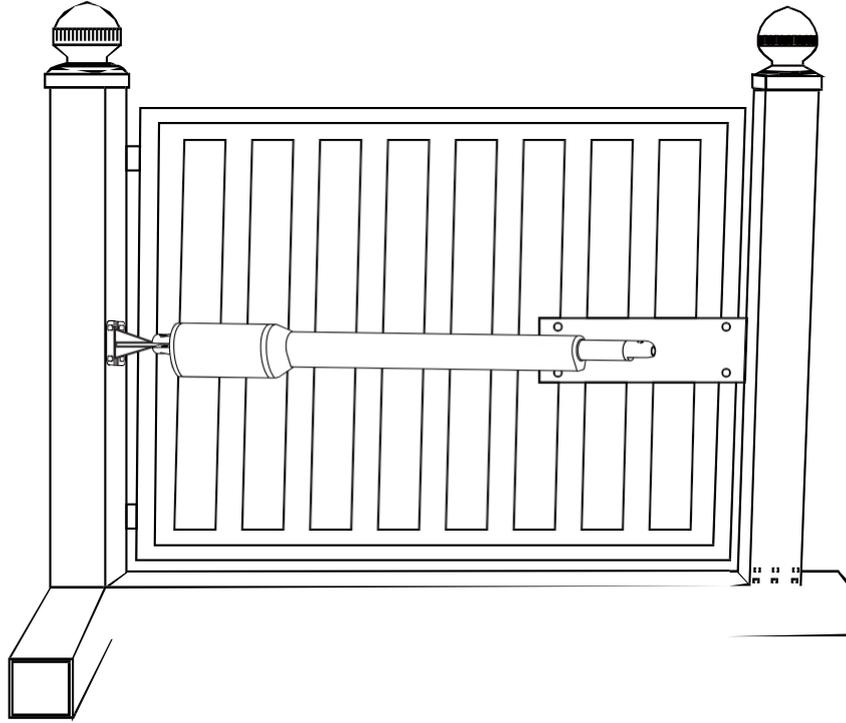


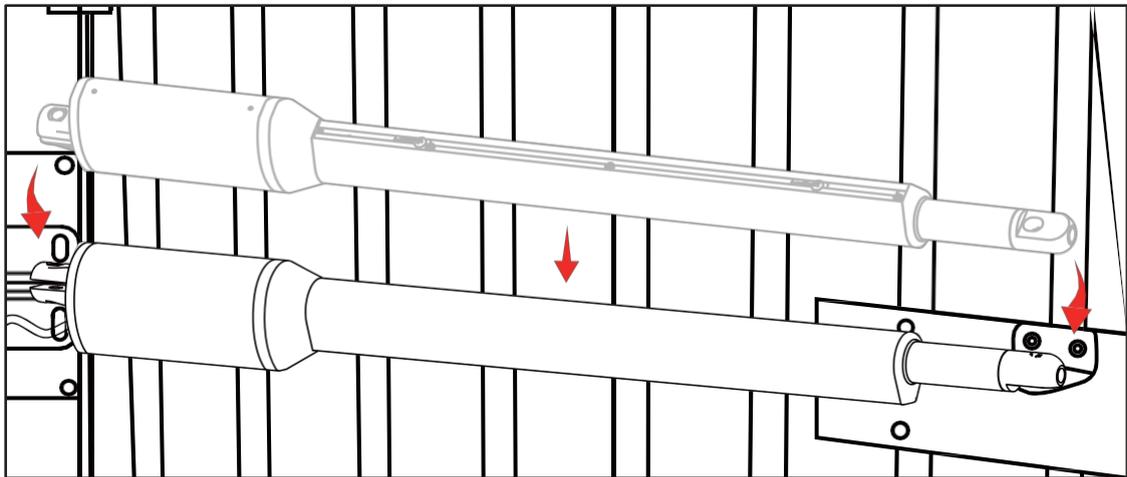
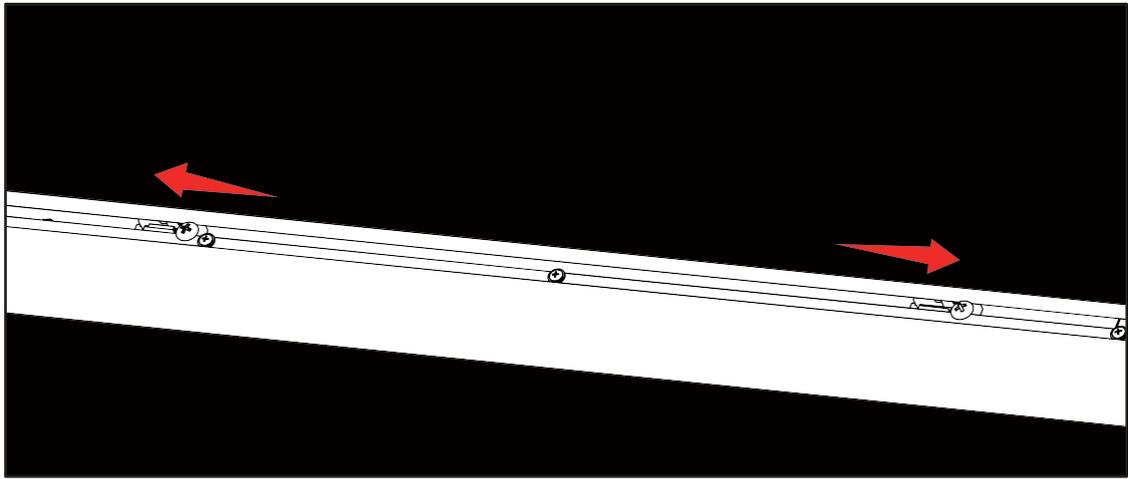


### Einstellungen für den Pull-to-Open-Installationsmodus:

Wenn die Stange vollständig eingezogen ist, befindet sich das Tor in der vollständig geschlossenen Position. Stellen Sie den Endschalter B auf die offene Position. Das Verfahren ist völlig identisch mit dem oben beschriebenen. Schieben Sie den Endschalter B oberhalb der gewünschten Öffnungsposition nach innen; nach außen gilt das Gegenteil.

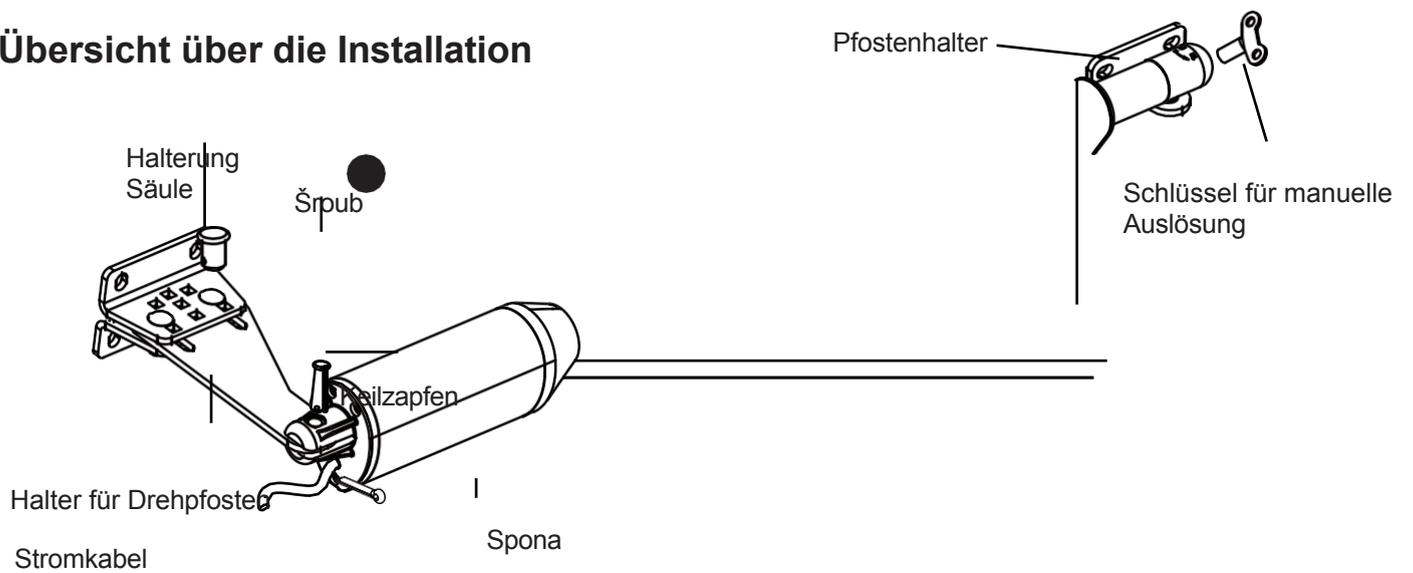




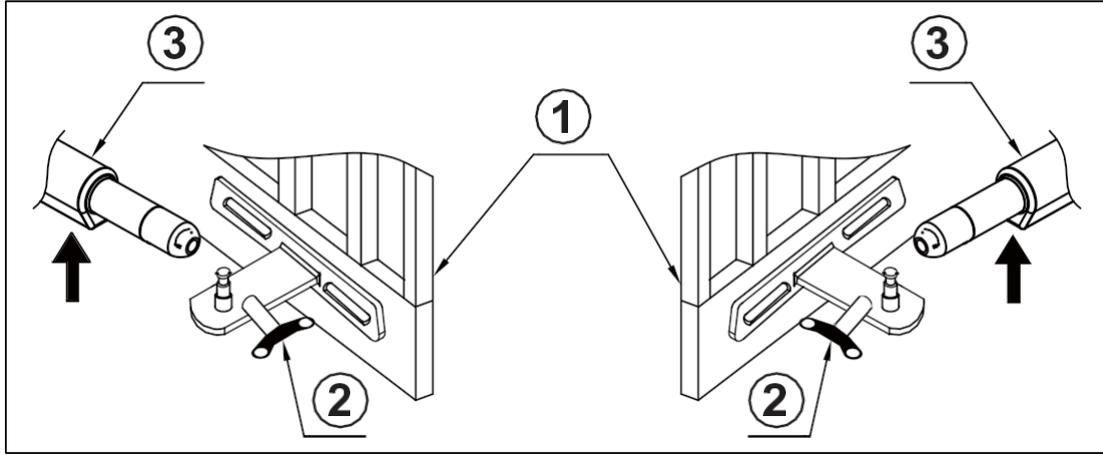


## Einrichtung

### • Übersicht über die Installation

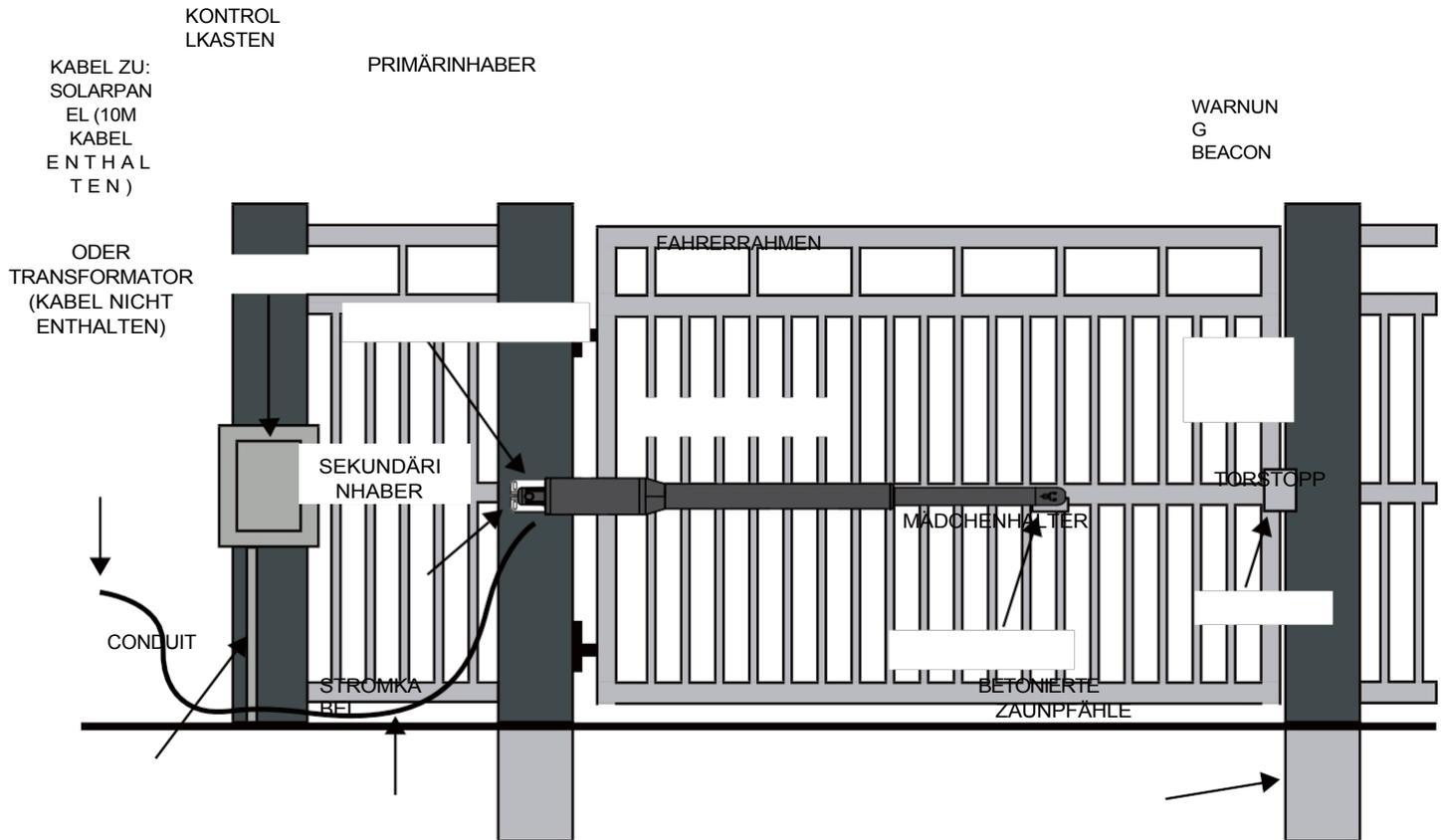


- Um das Tor manuell zu öffnen: Lösen Sie es mit dem Schlüssel und heben Sie es dann an.

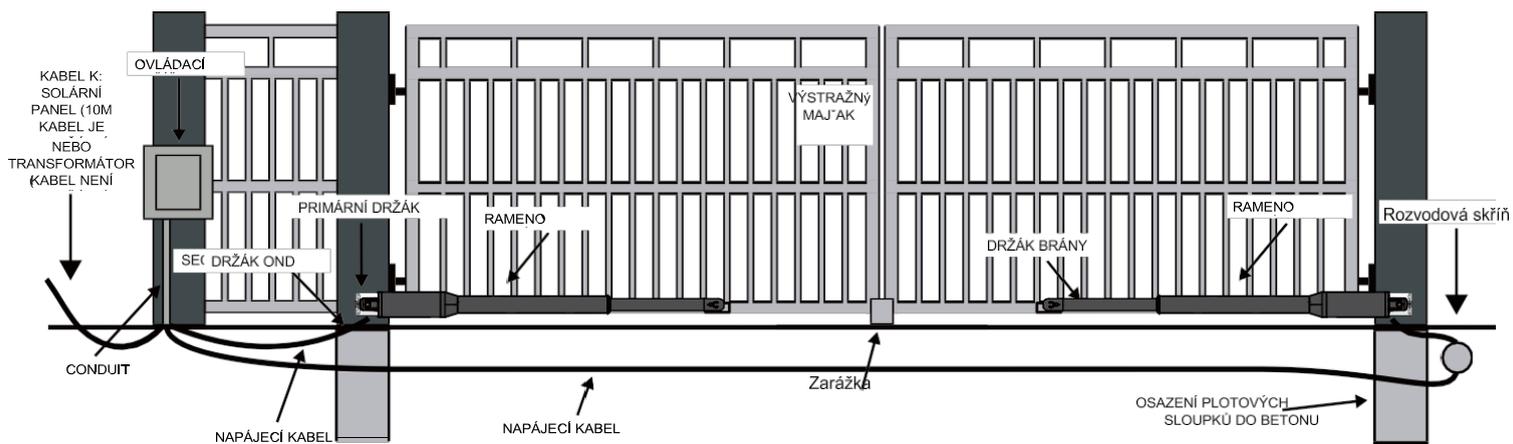


- ① Motor vom Tor trennen.
- ② Entriegelungsschlüssel des Tors
- ③ Mit dem Schlüssel entriegeln, dann anheben und den

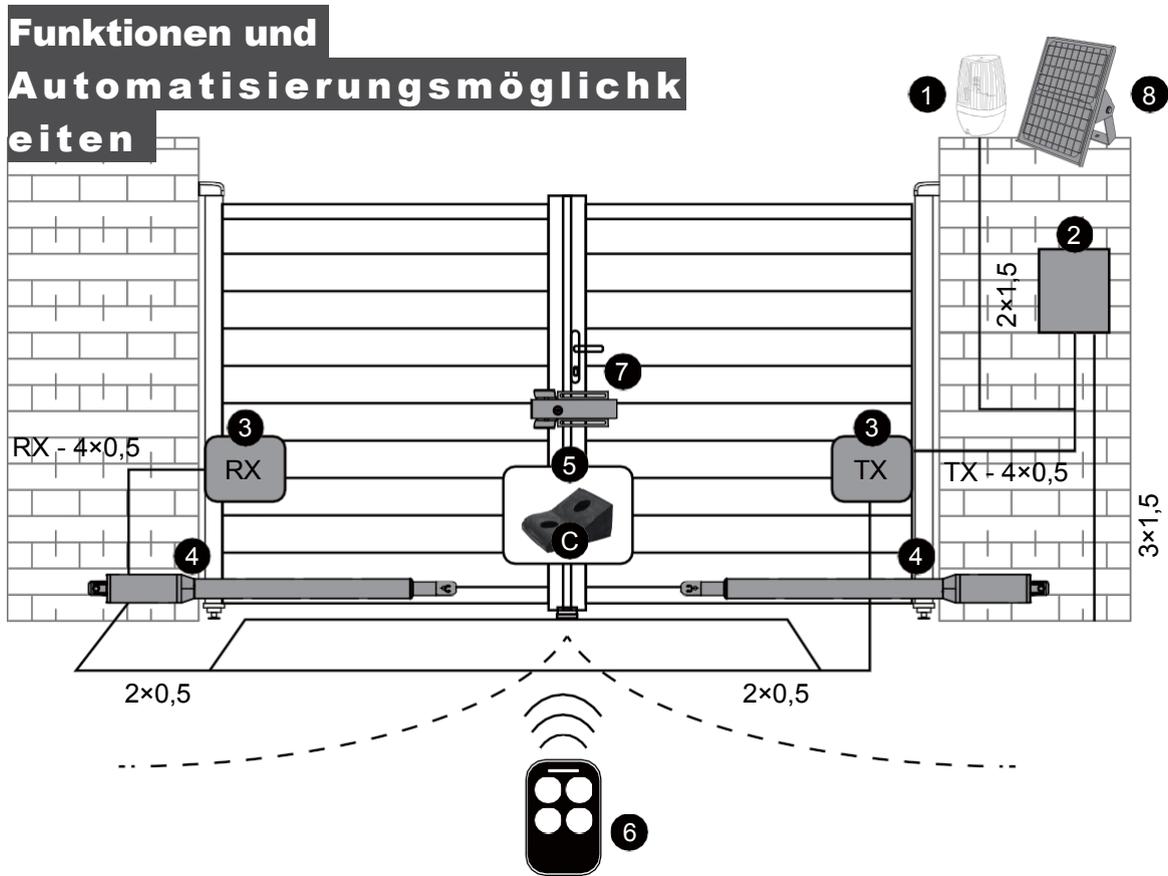
### • Übersicht für ein einfaches Gateway



# Übersicht für zweiflügeliges Tor



# Funktionen und Automatisierungsmöglichkeiten

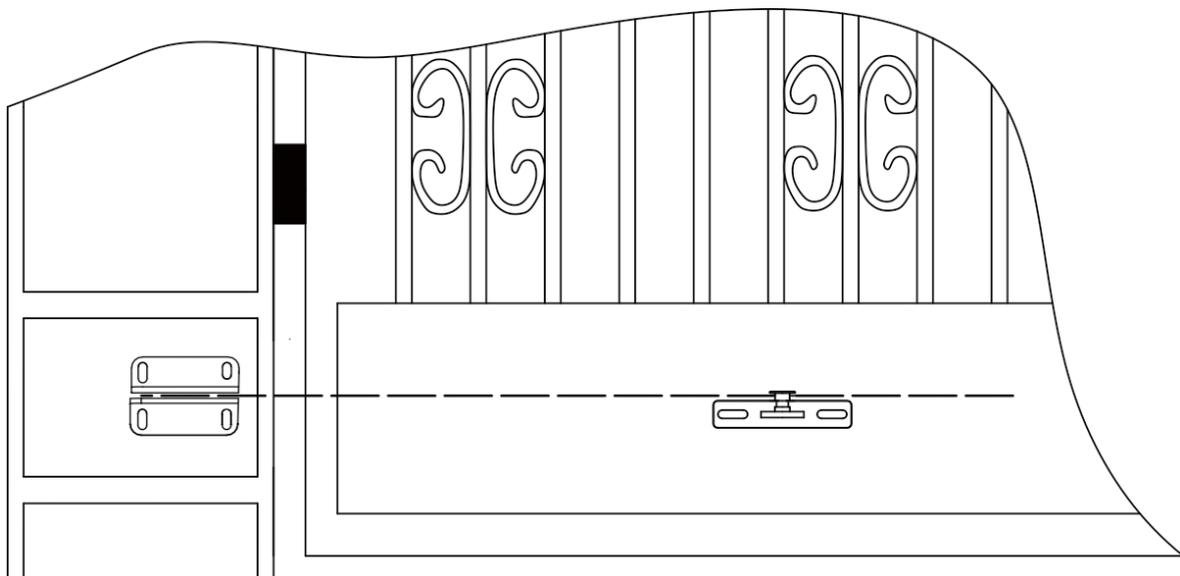


- 1 Warnleuchte
- 2 Schaltkasten
- 3 Photobooths
- 4 Drehtor-Motor
- 5 Anschlag
- 6 Fernbedienung
- 7 Elektrisches Schloss (optional)
- 8 Solaranlage (optional)

## Installationsschritte

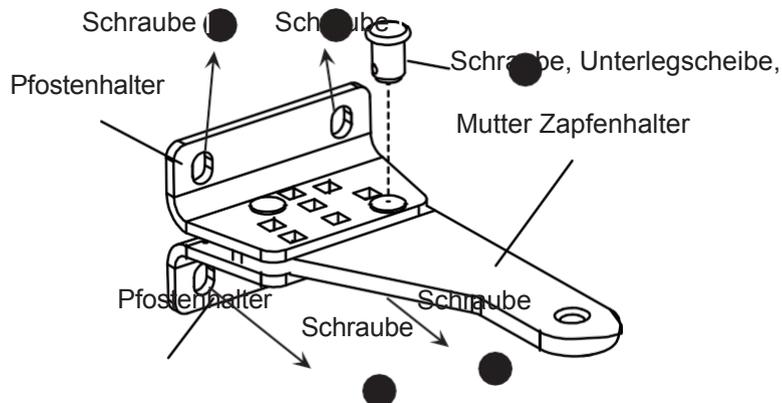
### SCHRITT 1: Höhe der Pfostenhalterung

Stellen Sie sicher, dass die Höhe des Pfostenhalters genau mit der Höhe des Torhalters übereinstimmt. Wird die exakte Höhe des Gelenks nicht beachtet, verbiegt sich der Motorarm, was zu einem Ausfall führt. Außerdem wird die Kraft zum Schieben oder Ziehen des Tores verringert, so dass der Motor das Tor nur schwer oder gar nicht öffnen oder schließen kann. Erhebliche Höhenunterschiede führen zu Schäden an Motor und Motorarm.



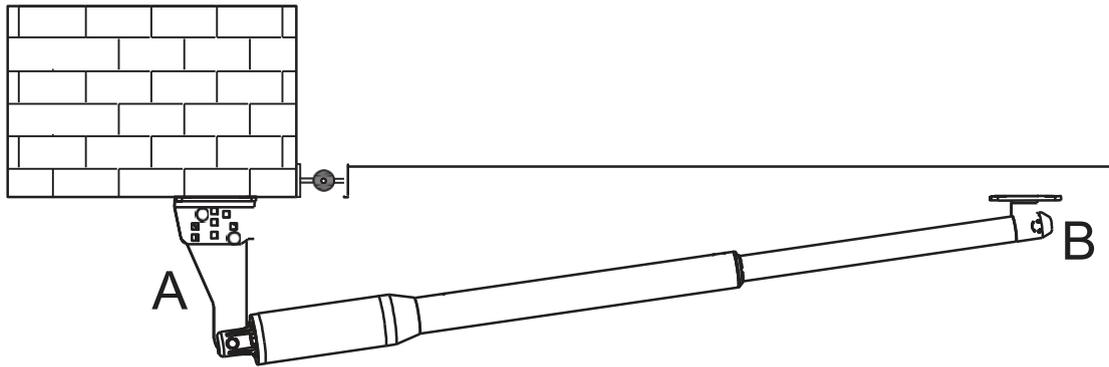
## Schritt 2: Anbringen des Pfostenhalters

Führen Sie die Schraube wie abgebildet in das Mittelloch des Pfostenhalters und des Drehpfostenhalters ein. Setzen Sie die Unterlegscheibe und die Mutter auf die Unterseite der Schraube und ziehen Sie sie handfest an.

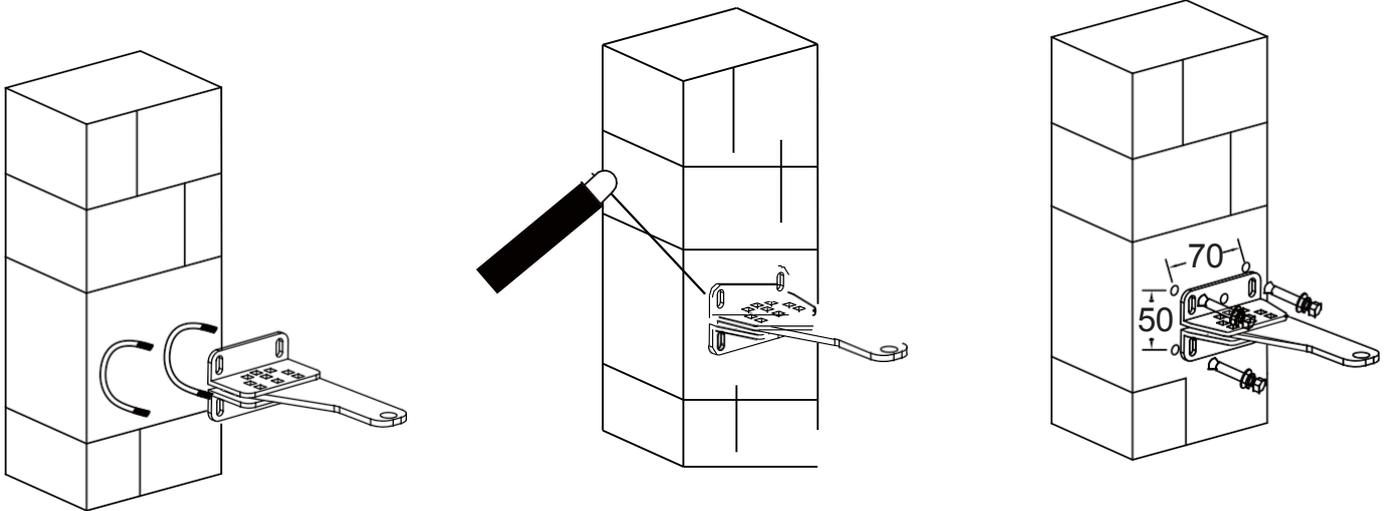


## SCHRITT 3. Montieren Sie die Motorpfostenhalterung an der Wand und am Tor.

Montieren Sie die Motorpfostenhalterung an der Wand und am Tor. Befestigen Sie die Torhalterung und die Pfostenhalterung am Öffner.



1. Befestigen Sie die Pfostenhalterung (Teil A) an der Wand.



(1) Konstruktionsbohrer und Schrauben, Bild rechts:

A. Bohren Sie 4 Löcher mit einem Durchmesser von 8 mm.

B. Setzen Sie die 4 mitgelieferten Schrauben in den Beton ein und ziehen Sie sie fest an (ziehen Sie sie nicht zu fest an, da Sie sonst die Schraube aus dem Beton oder Ziegel herausziehen könnten).

C. Setzen Sie den Motoranschlussbügel an und ziehen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben fest.

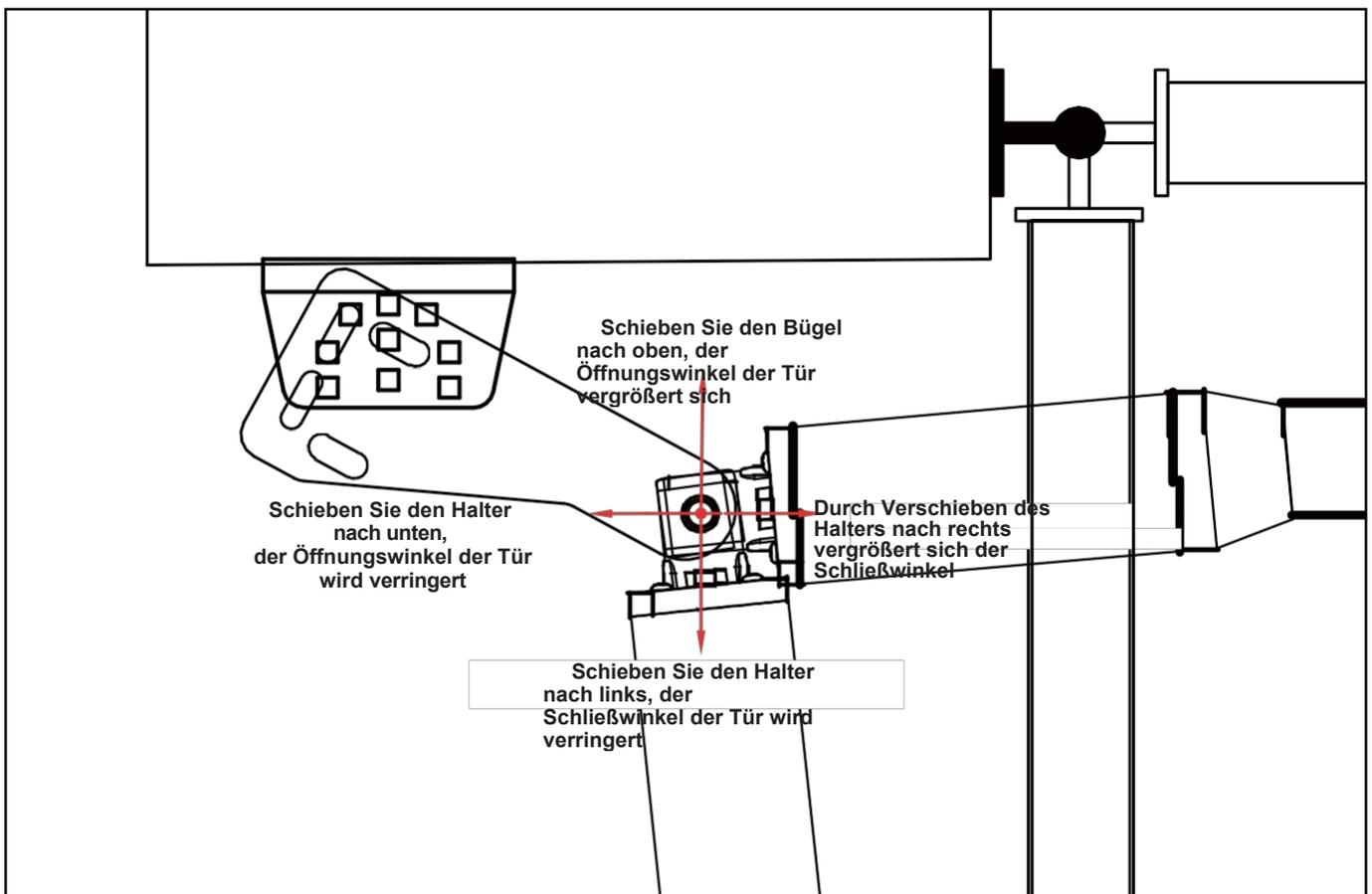
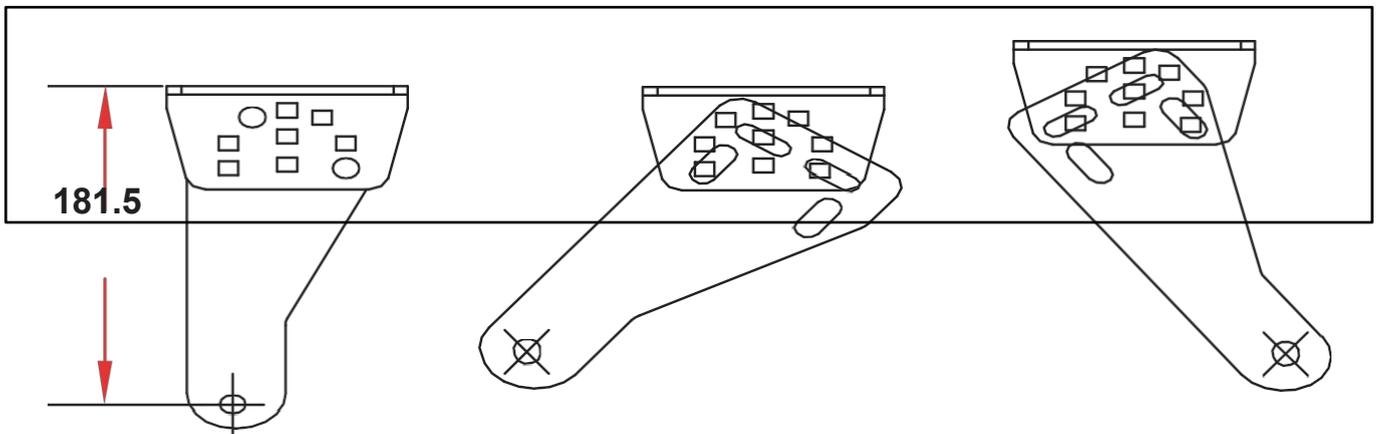
(2) Strukturelles Bohren und Schweißen, mittleres Bild:

- A. Bohren Sie 4 Löcher mit einem Durchmesser von 8 mm.
- B. Bringen Sie den Pfostenhalter mit 4 Rillen über den Bohrlöchern an.
- C. Schweißen Sie die Motorhalterung an die Pfostenhalterung.

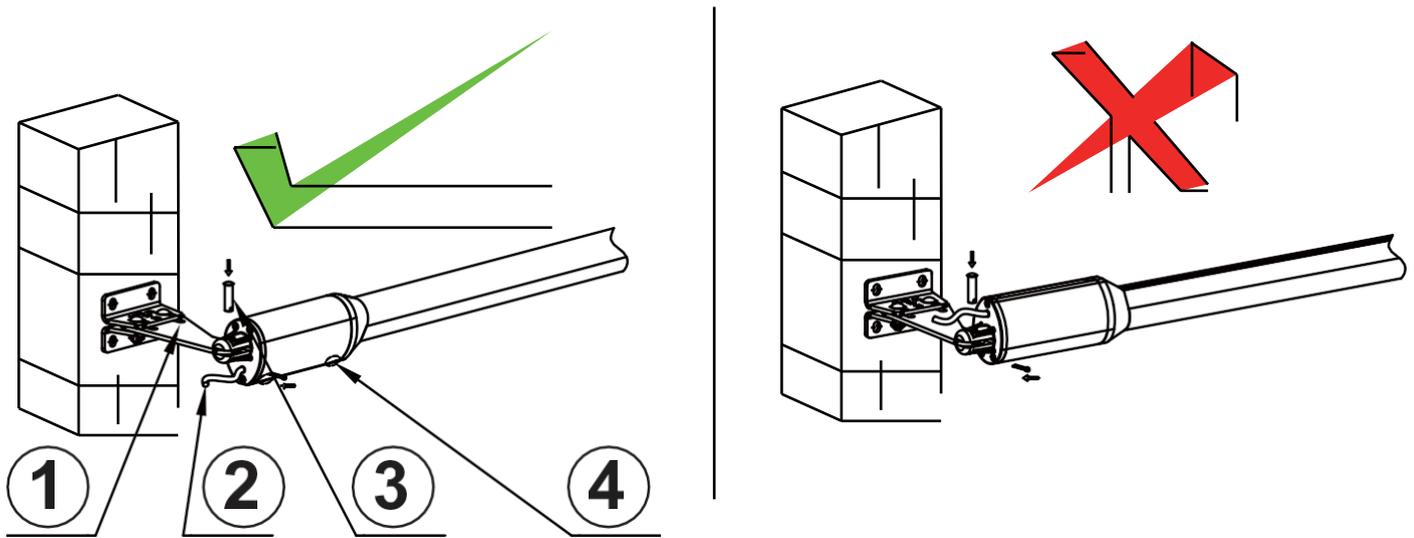
(3) Vorgefertigte U-Bügel, Bild links:

- A. Suchen Sie die 4 Langlöcher an der Pfostenhalterung über dem Ende der U-Bügel.
- B. Verwenden Sie die entsprechenden Schrauben.
- C. Setzen Sie den Motoranschlussbügel an und ziehen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben fest.

(4) Stellen Sie verschiedene Winkel der hinteren festen Halterung für verschiedene Installationsbedingungen ein. Gemäß der Abbildung wird die hintere Halterungsplatte im entsprechenden Winkel an der festen Halterung befestigt. Entfernen Sie den Toröffnerarm und installieren Sie die Tor- und Pfostenhalterungen an der Tormaschine (der Winkel der Halterung ist einstellbar).



(5) Situation.



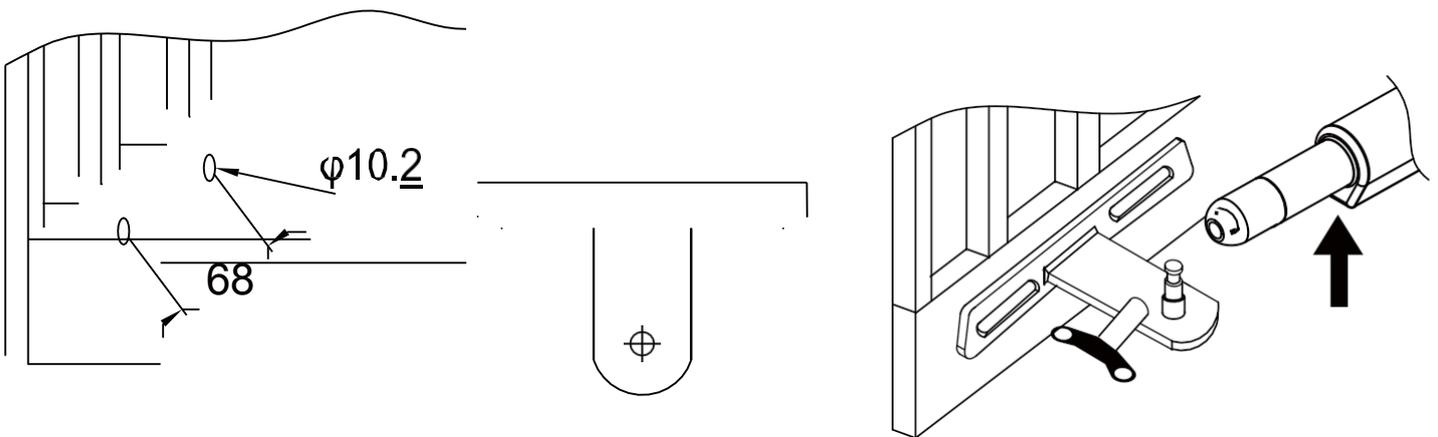
**Bild links, richtig verlegtes Stromkabel und Regenwasserabflussgitter Bild rechts, falsch verlegtes Stromkabel und Regenwasserabflussgitter**

- ① Hintere feste Säulenhalterung      ② Stromkabel  
③ Sicherungsstift      ④ Regenabflussloch

Hinweis: Falscher Einbau, Bild rechts:

Das Kabel darf nicht oberhalb des Motorarms verlegt werden. Es besteht die Gefahr des Einklemmens und Abisolierens des Kabels sowie eines Stromschlags. Beachten Sie die korrekte Installation wie links dargestellt.

## 2. Befestigen Sie die hintere Halterung (Teil B) am Torgehäuse

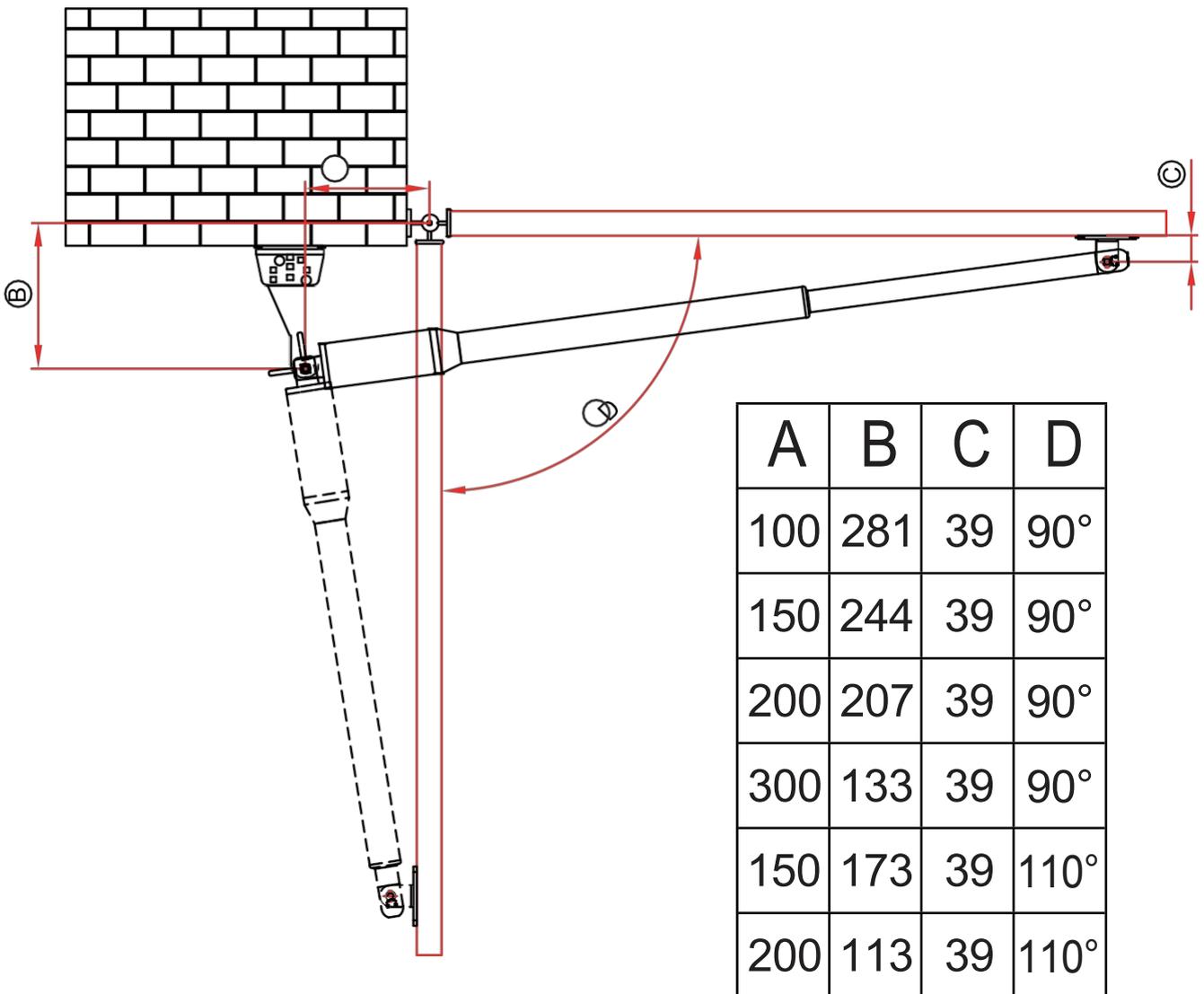
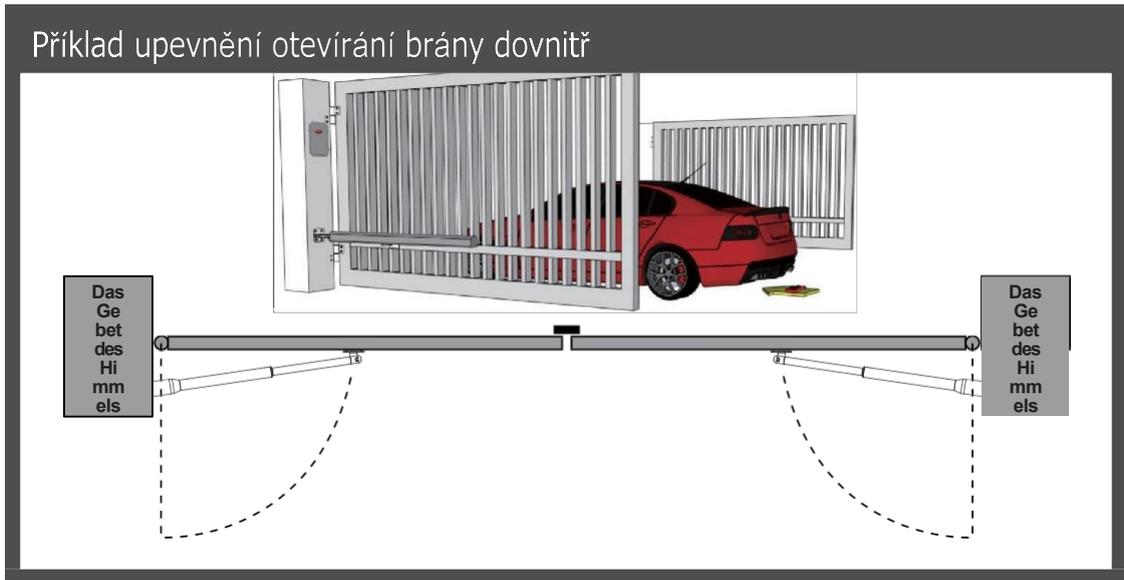


- A. Bohren Sie 2 Löcher mit einem Durchmesser von 10,2 mm und einem Abstand von 68 mm zwischen den 2 Löchern.  
B. Suchen Sie die 2 Langlöcher in der Torhalterung über den Bohrlöchern.  
C. Bringen Sie die Endhalterung des Motors mit den entsprechenden Schrauben an der Torhalterung an und ziehen Sie sie fest. (Bitte beachten Sie, dass die Schrauben, mit denen die vordere Halterung am Tor befestigt wird, nicht verfügbar sind, da die Dicke jedes Tores unterschiedlich ist.)  
D. Setzen Sie den Sicherungsstift und die Klemmscheiben ein.

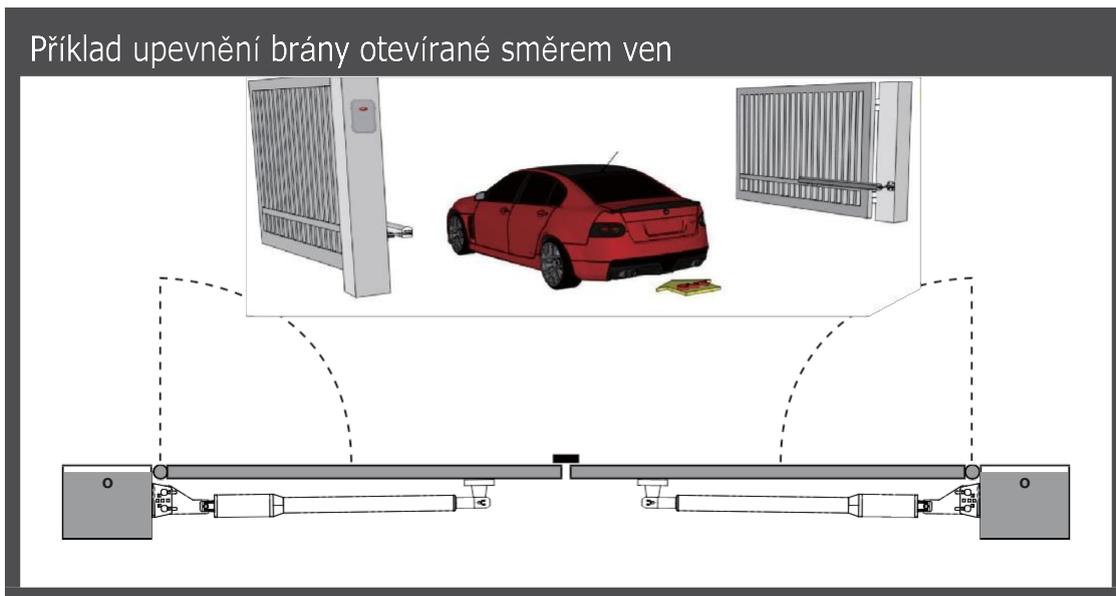
#### SCHRITT 4: Arten der Installation

Es gibt zwei Arten der Installation von Toröffnern, siehe Richtige Torinstallation und Torrichtung.

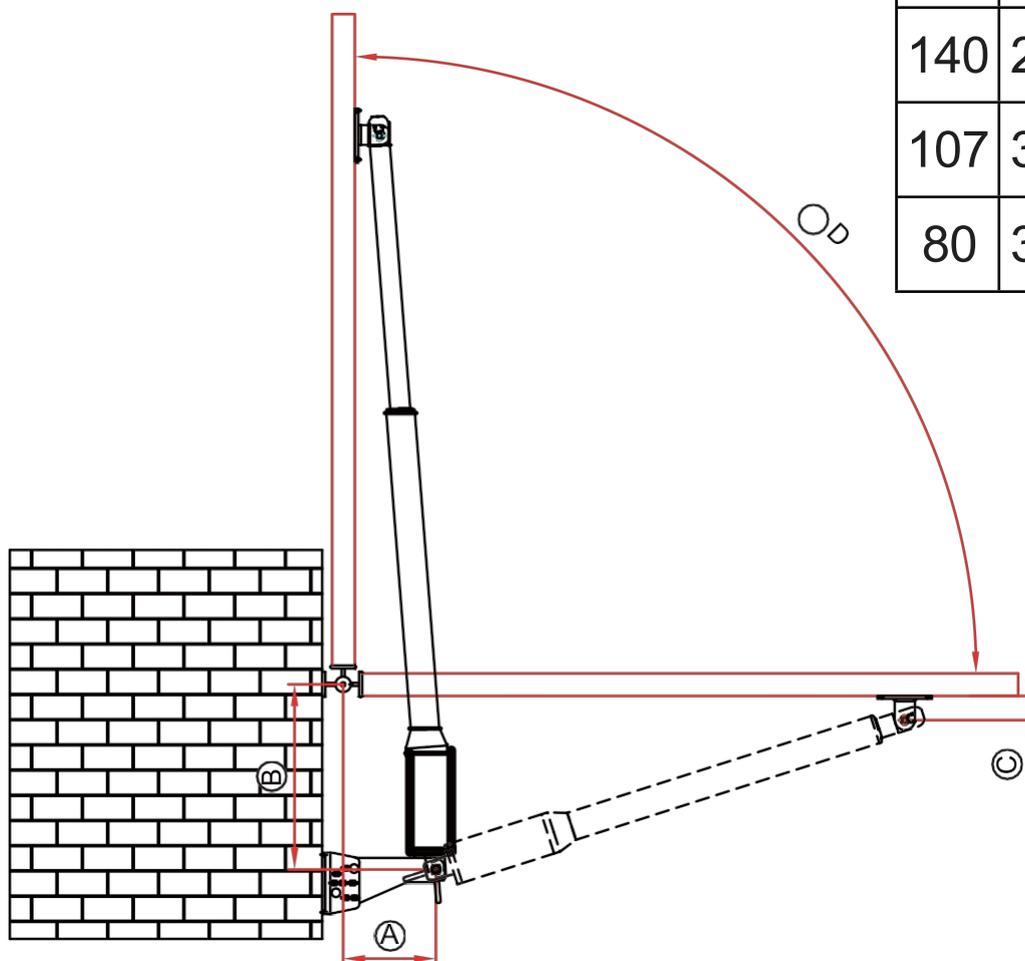
#### Pull-To-Open-Installationsmodus:



## Push-To-Open-Installationsmodus:



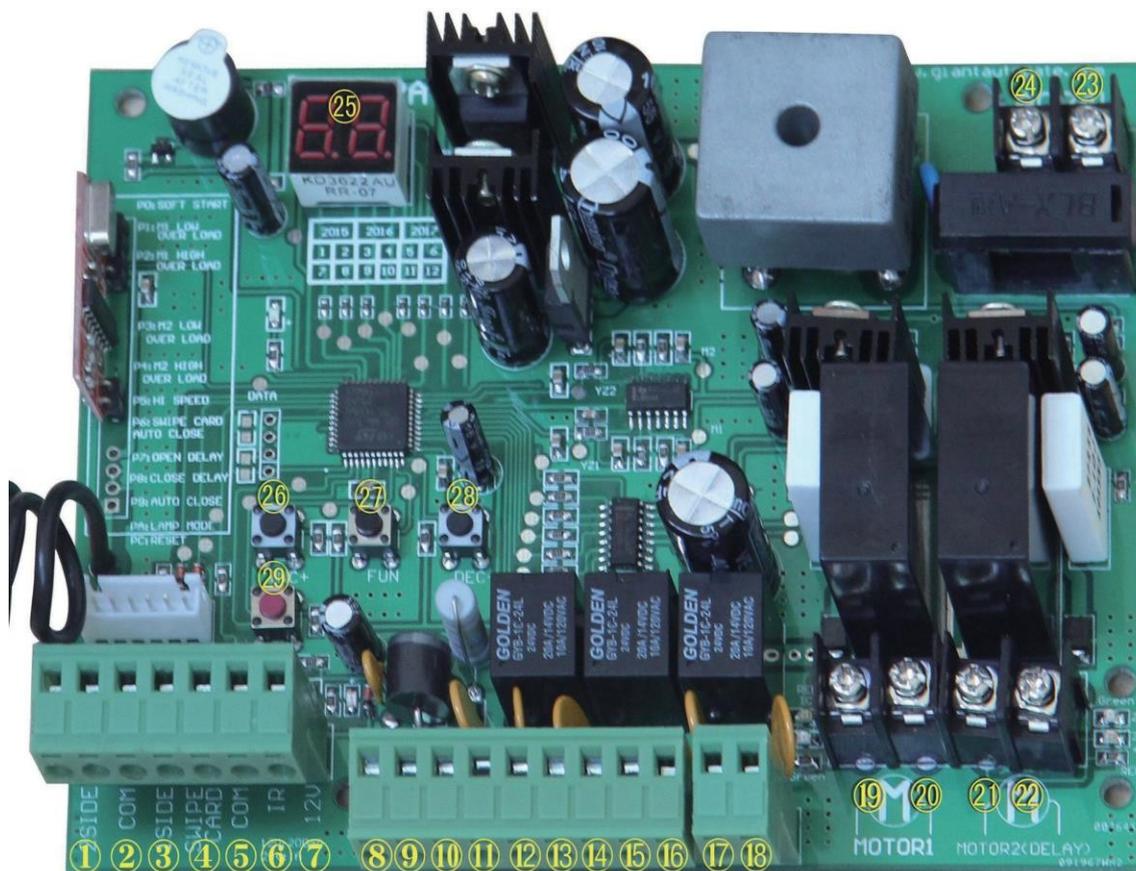
A	B	C	D
160	259	39	90°
140	290	39	90°
107	342	39	90°
80	393	39	90°



## Anleitung für die Steuerplatine

Technische Parameter:

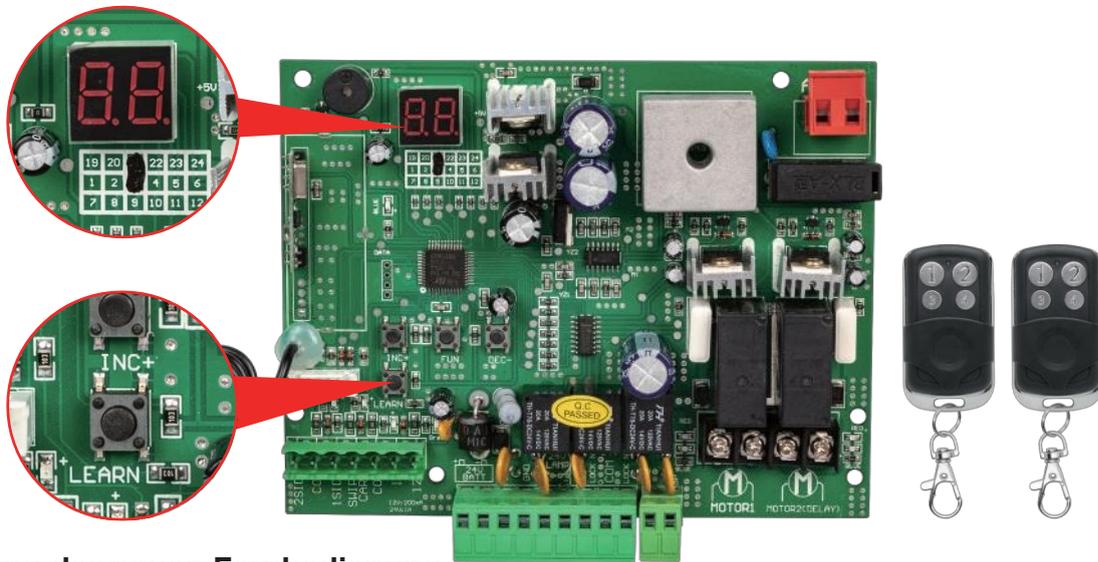
1. Stromversorgung für das Bedienfeld: DC 24V. Erhältlich für die Hinzufügung eines 24-V-Batterie-Backups.
2. Verwendung: Für die Öffnung von Doppel- oder Einzelflügeltoren 24 V DC.
3. Fernbedienung: Scrollcode.
4. Erlaubte Anzahl von Treibern: bis zu 120 Stück.



1. 2 Der SIDE-Anschluss dient zum Anschließen eines externen Geräts, das das Doppel-Gateway steuert.
2. Die COM-Klemme ist COMMON und wird für den Anschluss externer Geräte verwendet.
3. 1 Der SIDE-Anschluss dient zum Anschluss eines externen Geräts, das ein Gateway steuert.
4. Das Swipe-Card-Terminal dient zum Anschluss externer Geräte, die zum Öffnen des Gateways verwendet werden sollen.
5. Die COM-Klemme ist COMMON und wird für den Anschluss externer Geräte verwendet.
6. Die Infrarotklemme wird zum Anschluss der Lichtschranke verwendet.
7. Der 12V DC-Ausgang dient zum Anschluss einer Lichtschranke (Dauerausgangsstrom  $\leq 200\text{mA}$ ).
8. Der 24V-Batterieausgang dient zum Anschluss einer Pufferbatterie +.
9. Der 24V-Batterieausgang dient zum Anschluss einer Pufferbatterie -.
10. Der 24 V DC Ausgang dient zum Anschluss eines externen Gerätes (z.B. Lichtschranke, max. Ausgangsstrom 1A).
11. GND wird für den Anschluss der "Masse" externer Geräte verwendet.
12. Der 24-V-Gleichstrom-Lampenausgang wird für den Anschluss des Blitzlichts + verwendet.
13. Der 24 V DC-Lampenausgang dient zum Anschluss der Blitzleuchte -.
14. 24V DC Schlossausgang - NF-Klemme, für den Anschluss des elektromechanischen Schlosses.
15. COMMON wird verwendet, um die "Masse" des Schlosses zu verbinden.
16. 24V DC Schlossausgang - NA-Klemme, für den Anschluss des Magnetschlosses.
17. Alarmausgang 24 V DC.

18. Alarmausgang 24 V DC.
19. Die Klemme Motor1 wird für den Anschluss des Motors 1 verwendet, der auf dem Tor installiert ist, das sich später öffnet und zuerst schließt. Schließen Sie das 1. rote Kabel an diese Klemme an (von der linken Seite zur rechten Seite gezählt).
20. Die Klemme Motor1 dient zum Anschluss von Motor 1, der auf dem Tor installiert ist, das sich später öffnet und zuerst schließt. Schließen Sie das 2. blaue Kabel an diese Klemme an (von links nach rechts gezählt).
21. Die Klemme Motor2 Delay dient zum Anschluss des am Tor installierten Motors 2, der zuerst öffnet und später schließt. Schließen Sie das 1. blaue Kabel an diese Klemme an (von der linken Seite zur rechten Seite gezählt).  
HINWEIS: Wenn es sich um ein einzelnes Tor handelt, schließen Sie den Tormotor einfach an die Klemme Motor2 Verzögerung an.
22. Die Klemme Motor2 Delay dient zum Anschluss des am Tor installierten Motors 2, der zuerst öffnet und später schließt. Schließen Sie das 2. rote Kabel (von links nach rechts gezählt) an diese Klemme an.
23. Der AC24V-Eingang wird für den Anschluss eines Transformators verwendet.
24. Der AC24V-Eingang wird für den Anschluss eines Transformators verwendet.
25. Die Digitalanzeige dient zur Anzeige von Einstelldaten.
26. INC+ wird verwendet, um die Zahl beim Einstellen von Daten zu erhöhen.
27. FUN wird zum Speichern von Daten verwendet.
28. DEC- wird verwendet, um die Zahl beim Einstellen der Daten zu verringern.
29. Die Lerntaste wird zum Programmieren/Löschen der Fernbedienung verwendet.

## So lernen Sie die Fernbedienung ein oder löschen sie



### Programmierung der neuen Fernbedienung

- Halten Sie die LEARN-Taste ca. 1 Sekunde lang gedrückt. Die LED erlischt und zeigt damit an, dass Sie sich bereits im Lernmodus befinden.
- Drücken Sie eine beliebige Taste auf der neuen Fernbedienung für ca. 2 Sekunden, dann zeigt das digitale Display die Fernbedienungsnummer an (z.B. zeigt die erste Fernbedienung " 01 "), während die LED auf dem Armaturenbrett viermal blinkt und ein Signalton ertönt, nun ist die Fernbedienung erfolgreich eingelernt.
- Warnung: Wenn die Karte nach dem Drücken der LEARN-Taste nicht innerhalb von 5 Sekunden ein neues Fernbedienungssignal empfängt, leuchtet die LED auf und der Lernvorgang wird abgebrochen.

Löschen Sie alle Fernbedienungen:

- Halten Sie die LEARN-Taste ca. 5 Sekunden lang gedrückt. Wenn der Summer ertönt und die LED aufleuchtet, bedeutet dies, dass alle Fernbedienungen erfolgreich gelöscht worden sind.
- Hinweis: Wenn Sie eine der Fernbedienungen verlieren, lernen Sie aus Sicherheitsgründen den neuen Code für alle anderen Fernbedienungen.

## Einstellungen der Steuereinheit:

Überprüfen Sie die Installation des Drehtorantriebs und des Tors noch einmal auf Vollständigkeit und Korrektheit. Stecken Sie das geerdete Netzkabel in die nächstgelegene Steckdose oder Solaranlage. Nach dem Einschalten des Geräts führt die Digitalanzeige einen Selbsttest von 00-99 durch und gibt ein akustisches Signal aus. Wenn die LED aufleuchtet und der Summer nicht mehr ertönt, ist das System in Ordnung.

### Grundlegende Kontrollmethode:

- Halten Sie die Taste [ FUN] gedrückt, bis "P0" auf der Digitalanzeige erscheint. Sie gelangen nun in das Setup-Menü. Sie können die Seriennummer oder den numerischen Wert mit der [INC+] [DEC-] Einstellung erhöhen oder verringern.
- Wenn die Daten richtig eingestellt sind, drücken Sie die Taste [ FUN], um die Daten zu speichern. Nach einem Piepton des Summers ist der Speichervorgang erfolgreich abgeschlossen. Nach dem Speichern der Daten zeigt die Digitalanzeige immer noch die aktuell eingestellte Menünummer an. Wenn Sie eine andere Menüeinstellung eingeben möchten, drücken Sie die [INC+] oder [DEC-] Taste, um die gewünschte Menünummer auszuwählen und mit der [FUN] Taste zu bestätigen. Zum Beispiel, nachdem Sie den P0-Wert gespeichert haben und [FUN] drücken, um ihn zu speichern, zeigt die Digitalanzeige immer noch die P0-Nummer an, und wenn Sie mit der Einstellung von P1 fortfahren wollen, drücken Sie bitte einmal [INC+], dann zeigt die Digitalanzeige P1 an, später drücken Sie [FUN], um die P1-Einstellung einzugeben.
- Wenn Sie keine weitere Menüeinstellung vornehmen müssen, können Sie die Taste [LEARN] drücken, um die Menüeinstellung zu verlassen.

### 1. P0: Einstellung der langsamen Startzeit des Toröffners

Wenn die Digitalanzeige **P0** anzeigt, befindet sich der Öffner in der **Langsamstart-Einstellung**. Die Sanftanlaufzeit ist von 0-6 s einstellbar, "0" bedeutet, dass die Sanftanlaufzeit geschlossen ist, die maximale Sanftanlaufzeit beträgt 6 s.

Bei jedem Drücken und Loslassen der [INC+]-Taste erhöht sich die Zahl um 1, bei jedem Drücken und Loslassen der [DEC-]-Taste verringert sich die Zahl um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die langsame Startzeit ausgewählt wurde, dann ist die Einstellung der langsamen Startzeit abgeschlossen (werkseitig auf 2 s eingestellt).

### 2. P1-P4: Einstellung der Toröffnungskraft:

(1) Wenn die Digitalanzeige **P1** anzeigt, befindet sich der Toröffner im Modus für **niedrige Motordrehzahl 1**. Optional sind 0-20 Stufen verfügbar. Jedes Mal, wenn die Taste [INC+] gedrückt und losgelassen wird, erhöht sich der Wert um 1; jedes Mal, wenn die Taste [DEC-] gedrückt und losgelassen wird, verringert sich der Wert um 1. Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die Überziehungskraftstufe gewählt ist, dann ist die Einstellung der Überziehungskraft von Motor 1 bei niedriger Geschwindigkeit abgeschlossen (die Werkseinstellung ist Stufe 6).

(2) Wenn die Digitalanzeige **P2** anzeigt, befindet sich der Toröffner im **Motorstillstandsmodus 1 mit hoher Geschwindigkeit**.

Es können 0-20 Stufen gewählt werden. Jedes Mal, wenn die [INC+]-Taste gedrückt und wieder losgelassen wird, erhöht sich die Zahl um 1; jedes Mal, wenn die [DEC-]-Taste gedrückt und wieder losgelassen wird, verringert sich die Zahl um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die Überziehungskraftstufe ausgewählt ist, dann ist die Einstellung der Überziehungskraft von Motor 1 bei hoher Geschwindigkeit abgeschlossen (Werkseinstellung ist 10).

(3) Wenn die Digitalanzeige **P3** anzeigt, befindet sich der Toröffner im Modus für **niedrige Motordrehzahl 2**.

Es können 0-20 Stufen gewählt werden. Jedes Mal, wenn die [INC+]-Taste gedrückt und wieder losgelassen wird, erhöht sich die Zahl um 1; jedes Mal, wenn die [DEC-]-Taste gedrückt und wieder losgelassen wird, verringert sich die Zahl um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die Überziehungskraftstufe ausgewählt ist, dann ist die Einstellung der Überziehungskraft von Motor 2 bei niedriger Geschwindigkeit abgeschlossen (die Werkseinstellung ist Stufe 6).

(4) Wenn die Digitalanzeige **P4** anzeigt, befindet sich **der** Toröffner im Modus **2 für die Einstellung der Motorstillstandsleistung bei hoher Geschwindigkeit**.

Es können 0-20 Stufen gewählt werden. Jedes Mal, wenn die [INC+]-Taste gedrückt und wieder losgelassen

wird, erhöht sich die Zahl um 1; jedes Mal, wenn die [DEC-]-Taste gedrückt und wieder losgelassen wird, verringert sich die Zahl um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten auf dem gewählten Überziehungskraftniveau zu speichern, dann ist die Einstellung der Überziehungskraft von Motor 2 bei hoher Geschwindigkeit abgeschlossen (Werkseinstellung ist 10).

### 3. P5: Einstellung der Hochgeschwindigkeitsbetriebszeit des Toröffners

Wenn die Digitalanzeige **P5** anzeigt, ist der Toröffner auf **hohe Geschwindigkeit eingestellt**.

Optional ist 0-33s erhältlich. "0" bedeutet, dass der Toröffner ohne Hochgeschwindigkeitsbetrieb mit einer langsamen Geschwindigkeit laufen würde. Die maximale Hochgeschwindigkeitslaufzeit beträgt 33 Sekunden.

Bei jedem Drücken und Loslassen der [INC+]-Taste erhöht sich die Zahl um 1, bei jedem Drücken und Loslassen der [DEC-]-Taste verringert sich die Zahl um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die Hochgeschwindigkeits-Laufzeit ausgewählt ist, dann endet die Einstellung der Hochgeschwindigkeits-Laufzeit. (Werkseitig auf 5 s eingestellt).

### 4. P6: Einstellung der automatischen Schließzeit nach dem Durchziehen der Karte

Wenn die Digitalanzeige **P6** anzeigt, befindet sich der Toröffner im **automatischen Schließmodus** (HINWEIS: diese automatische Schließzeit gibt nur die automatische Schließfunktion an, die über ein externes Gerät realisiert wird).

Der wählbare Wert ist 0-99. "0" bedeutet, dass sich das Tor nach dem Durchziehen der Karte nicht automatisch schließt. Die maximale Zeit des automatischen Schließens nach dem Durchziehen der Karte beträgt 99 Sekunden.

Bei jedem Drücken und Loslassen der [INC+]-Taste erhöht sich die Zahl um 1, bei jedem Drücken und Loslassen der [DEC-]-Taste verringert sich die Zahl um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die Zeit für das automatische Schließen nach dem Durchziehen ausgewählt ist, und dann die Zeit für das automatische Schließen nach Abschluss des Durchziehens. (Werkseitig auf 10 s eingestellt).

### 5. P7-P8: Einstellung der Intervallzeit:

(1) Wenn die Digitalanzeige **P7** anzeigt, befindet sich der Toröffner im Modus **zur Einstellung des Öffnungsintervalls**.

Optional ist 0-10s verfügbar. "0" bedeutet, dass beide Tore gleichzeitig geöffnet werden. "1" bedeutet, dass Motor 2 1 Sekunde vor Motor 1 zu öffnen beginnt. Das maximale Öffnungsintervall beträgt 10 Sekunden.

Bei jedem Drücken und Loslassen der [INC+]-Taste erhöht sich die Zahl um 1, bei jedem Drücken und Loslassen der [DEC-]-Taste verringert sich die Zahl um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die Öffnungsintervallzeit ausgewählt ist, dann ist die Einstellung der Öffnungsintervallzeit abgeschlossen (werkseitig auf 0 s eingestellt).

(2) Wenn die Digitalanzeige P8 anzeigt, befindet sich der Toröffner im Einstellmodus für das Schließintervall. Wahlweise können 0-10s eingestellt werden. "0" bedeutet, dass sich zwei Tore gleichzeitig schließen. "1" bedeutet, dass Motor 1 1 Sekunde vor Motor 2 mit dem Schließen beginnt. Die maximale Schließintervallzeit beträgt 10 s. Jedes Mal, wenn die [INC+]-Taste gedrückt und losgelassen wird, erhöht sich der Messwert um 1; jedes Mal, wenn die [DEC-]-Taste gedrückt und losgelassen wird, verringert sich der Messwert um 1. Drücken Sie die [FUN]-Taste, um den Messwert zu speichern, wenn die Schließintervallzeit ausgewählt wurde, dann ist die Einstellung der Schließintervallzeit abgeschlossen. (Die Werkseinstellung ist 0 s).

### 6. P9: Einstellung der automatischen Schließzeit

Wenn die Digitalanzeige **P9** anzeigt, befindet sich der Toröffner im Modus **"Automatisches Schließen"**.

Der wählbare Wert ist 0-99. "0" bedeutet, dass sich das Tor nicht automatisch schließt. Die maximale Zeit für das automatische Schließen beträgt 99 s. Jedes Mal, wenn die Taste [INC+] gedrückt und losgelassen wird, erhöht sich der Wert um 1; jedes Mal, wenn die Taste [DEC-] gedrückt und losgelassen wird, verringert sich der Wert um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die automatische Schließzeit ausgewählt wurde und die Einstellung der automatischen Schließzeit abgeschlossen ist (werkseitig auf 0 eingestellt).

### 7. PA: Einstellung der Licht-/Alarmausgangssteuerung:

Wenn die Digitalanzeige **PA** anzeigt, befindet sich der Toröffner im **Modus Lampen-/Alarmausgangssteuerung**.

Für die optionale Option gibt es 0-3. "0" bedeutet Alarm bei dem Modell Monostabilität und Lampe ohne Ausgangsspannung nach vollständigem Schließen des Tores 30s, sonst mit Ausgangsspannung. "1" bedeutet Alarm für das Modell Monostabilität und die Lampe blinkt nur, wenn das Tor in Betrieb ist. Eine "2" bedeutet Alarm beim Modell mit Bistabilität und Lampe ohne Spannungsausgang nach vollständigem Schließen des Tors 30s, sonst mit Spannungsausgang. Eine "3" bedeutet einen Alarm beim bistabilen Modell und die Lampe blinkt nur, wenn das Tor in Betrieb ist.

Bei jedem Drücken und Loslassen der [INC+]-Taste erhöht sich die Zahl um 1, bei jedem Drücken und Loslassen der [DEC-]-Taste verringert sich die Zahl um 1.

Drücken Sie die [FUN]-Taste, um die Daten zu speichern, wenn die automatische Schließzeit gewählt wurde, und die Einstellung der Licht-/Alarmausgangssteuerung ist damit abgeschlossen. (Werkseinstellung 0)

## 8. Pb: Einstellung der Sperrzeit:

Wenn die Digitalanzeige **Pb** anzeigt, befindet sich der Toröffner im Modus der **Schlosszeitsteuerung**. Die Sperrzeit ist die Zeitspanne, in der das Schloss betätigt werden kann. Optional ist ein Wert von 0-2 verfügbar. "0" bedeutet, daß die Sperrzeit 1 s beträgt, "1" bedeutet, daß die Sperrzeit 1,5 s beträgt, "2" bedeutet, daß die Sperrzeit 2 s beträgt.

s. Jedes Mal, wenn die [INC+]-Taste gedrückt und losgelassen wird, erhöht sich der Messwert um 1; jedes Mal, wenn die [DEC-]-Taste gedrückt und losgelassen wird, verringert sich der Messwert um 1. Drücken Sie die [FUN]-Taste, um den Messwert zu speichern, wenn die Sperrkontrollzeit ausgewählt wurde, dann ist die Einstellung der Sperrkontrollzeit abgeschlossen. (Werkseinstellung 0)

Hinweis: Der Motor des Tores öffnet mit einer Verzögerung von 0,5 Sekunden, um die Entriegelung des Elektroschlusses zu unterstützen.

## 9. PC: Auswahl eines einfachen oder doppelten Toröffners:

Wenn die Digitalanzeige PC anzeigt, befindet sich der Toröffner im Einzel-/Doppeltoröffnungsmodus. Optional ist die Einstellung 0-3 möglich. "0" bedeutet, dass das Tor nicht per Fernbedienung geöffnet werden kann, "1" bedeutet, dass nur ein Tor geöffnet werden kann,

"2" bedeutet, dass nur Doppeltore geöffnet werden können, "3" bedeutet, dass sowohl Einzel- als auch Doppeltore geöffnet werden können. Bei jedem Drücken und Loslassen der [INC+]-Taste erhöht sich der Wert um 1; bei jedem Drücken und Loslassen der [DEC-]-Taste verringert sich der Wert um 1. Drücken Sie die [FUN]-Taste, um den Wert zu speichern, wenn die Öffnung von Einzel-/Doppeltoren gewählt wurde, dann ist die Einstellung der Fernbedienungstaste abgeschlossen. (Werkseinstellung 3)

## 10. Pd: Auswahl des Betriebs der Lichtschranke im Modus NC oder NO

Wenn die Digitalanzeige Pd anzeigt, können Sie **wählen**, ob die **Fotozelle im NO- oder NC-Modus arbeitet**. Der Wert "0" bedeutet Betrieb in NC, der Wert "1" bedeutet Betrieb in NO (Werkseinstellung 1).

## 11. PE: Auswahl der Betriebsart mit einem oder zwei Toren:

Wenn **PE** auf der Digitalanzeige erscheint, können Sie die Torbetriebsart für Doppel- oder Einfachtore wählen. Wenn der Wert auf "0" eingestellt ist, arbeitet die Steuerung mit einem Doppelmotor. (Die Werkseinstellung ist 0).

Wenn der Wert "1" eingestellt ist, arbeitet die Steuerplatine nur für einen Motor.

## 12. Nachher: Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Wenn die Digitalanzeige **Po** anzeigt, befindet sich der Toröffner im **Ruhezustand**.

Nachdem Sie die **Nach-Einstellungen** eingegeben haben, drücken Sie die [ FUN]-Taste, um zu speichern und dann erfolgreich zurückzusetzen.

Angebote und		Optionen	Werkseinstellungen	Beschreibung
P0	Einstellung der langsamen Startzeit	0~6	2	
P1	Leistungseinstellung bei niedriger Motordrehzahl 1	0~20	6	
P2	Einstellen der Motorbremskraft 1 bei hoher Geschwindigkeit	0~20	10	
P3	Niedrige Motordrehzahl Leistungsstufe 2	0~20	6	
P4	Einstellen der Motorbremskraft 2 bei hoher Geschwindigkeit	0~20	10	
P5	Einstellung für hohe Laufgeschwindigkeit	0-33	5	
P6	Automatisches Schließen nach Kartendurchzug	0-99	10	
P7	Einstellung des Öffnungsintervalls	0-10	0(geschlossen)	
P8	Einstellung des Schließintervalls	0-10	0(geschlossen)	
P9	Einstellung der automatischen Schließzeit	0-99	0(geschlossen)	

PA	Einstellung der Licht-/Alarmausgangssteuerung	0-3	0	0:Alarm im Monostabilitätsmodus, die Lampe schaltet sich nach dem Schließen des Tores für 30s aus 1: Alarm im Monostabilitätsmodus, die Lampe hört auf zu leuchten, wenn sich das Tor vollständig schließt 2: Alarm im Bistabilitätsmodus, die Lampe hört auf zu leuchten, nachdem das Tor 30 Sekunden lang geschlossen ist 3: Alarm im Bistabilitätsmodus, die Lampe hört auf zu leuchten, wenn sich das Tor vollständig schließt
Pb	Einstellungen für die Sperrzeitkontrolle	0-2	0	0:Ausgangssperre 1s 1:Ausgangssperre 1,5s 2:Ausgangssperre 2s Hinweis: Der Tormotor öffnet mit einer Verzögerung von 0,5 s.
PC	Einstellungen für einfache/doppelte Toröffnung	0-3	3	0:Tor kann nicht per Fernsteuerung geöffnet werden 1:Ein einzelnes Tor öffnen 2:Öffnen Sie das Doppeltor 3: Öffnen Sie sowohl einfache als auch doppelte Gatter
Pd	Die Lichtschanke arbeitet im Modus NC oder NO	0-1	1	0:Normales Schließen 1:Normale Öffnung
PE	Betriebsart mit einem oder zwei Gateways	0-1	0	0:Zwei Motoren laufen 1:Ein Motor läuft
Nach	Aktualisieren			RESET

## Wie man kontrolliert

Sobald alle Einstellungen abgeschlossen sind, kann der Benutzer den Öffner bedienen.

- Wenn sich das Tor in der geschlossenen Position befindet, drücken Sie die Fernbedienung und lassen Sie sie wieder los; das Tor fährt in die programmierte offene Position und stoppt.
- Wenn sich das Tor in der offenen Position befindet, drücken Sie die Fernbedienung und lassen Sie sie wieder los, damit das Tor in die programmierte Schließposition fährt und stoppt.
- Wenn Sie die Fernbedienung drücken und loslassen, während sich das Tor bewegt, stoppt die Bewegung sofort. Der nächste Befehl der Fernbedienung ändert die Bewegungsrichtung des Tors und das Tor stoppt in der programmierten Öffnungs-/Schließposition.
- Bei einem Hindernis während der Öffnung hält das Tor an. Der Befehl der Fernbedienung ändert die Bewegungsrichtung des Tores und das Tor hält in der programmierten Schließposition an.
- Im Falle eines Hindernisses oder einer Verzögerung beim Schließen kehrt das Tor in die programmierte Öffnungsposition zurück.

## Wartung

**Warnung:** Trennen Sie vor der Reparatur die Stromversorgung.

1. Wischen Sie die Welle des Toröffners mit einem sauberen, trockenen Tuch ab und verwenden Sie dann Silikonspray, um die Reibung zu verringern. In kalten Klimazonen, in denen die Temperatur 1°C oder weniger beträgt, sprühen Sie den Antrieb alle 4 bis 6 Wochen mit Silikagel ein, um ein Einfrieren zu verhindern.

2. Prüfen Sie die Scharniere des Tores regelmäßig, um sicherzustellen, dass das Tor leicht und frei

schwingt. Tragen Sie bei Bedarf Schmiermittel auf die Scharniere auf.

3. Überprüfen Sie die Installation regelmäßig. Wenn Beschläge und Pfosten ausgetauscht werden müssen, kann es erforderlich sein, die Halterung anzupassen oder die Beschläge nachzuziehen.

4. Pflegen Sie den Bereich um das Tor herum. Halten Sie diese Bereiche frei von Gegenständen, die ein freies Schwingen des Tores verhindern könnten. Hinweis: Wenn eine Störung festgestellt oder vermutet wird, muss sie innerhalb kurzer Zeit überprüft und gewartet werden. Wir empfehlen, bei Arbeiten vor Ort ein Multimeter mitzuführen.

## Fehlersuche

Probleme	Möglicher Grund	Lösung
Das Tor öffnet sich nicht	1. der Strom ist ausgeschaltet. 2. die Sicherung ist durchgebrannt. 3. Die Steuerplatine ist nicht richtig an die Stromversorgung angeschlossen. 4. Die Empfindlichkeit des Hindernisses ist zu hoch.	1. schalten Sie das Gerät ein 2. prüfen Sie die Sicherung, wenn ja, ersetzen Sie sie. Verbrannt 3. Umschalten gemäß den Anweisungen Reduzieren Sie die Hindernisempfindlichkeitsstufe (P1-P4). Stellen Sie sie weiter ein, bis das Gateway normal funktioniert.
Die Fernbedienung funktioniert nicht	1. Die Batterien der Fernbedienung sind leer. 2. Die Fernbedienung ist nicht gekoppelt.	1. Ersetzen Sie die Batterie der Fernbedienung. 2. Führen Sie die Fernbedienung erneut aus.
So stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her.	Werkseinstellungen wiederherstellen	1. Drücken Sie lange auf die Taste (FUN), um das Menü aufzurufen und den Po-Modus zu wählen. 2. Drücken Sie zur Bestätigung kurz die Taste (FUN), auf dem Display erscheint "-".

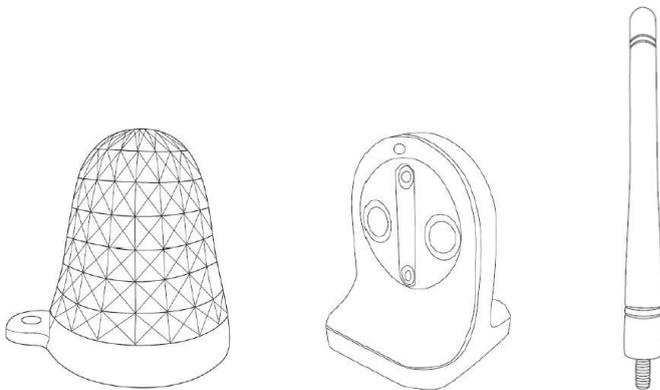
## Warnbake

Bitte lesen Sie aus Sicherheitsgründen zuerst diese Bedienungsanleitung.  
Vergewissern Sie sich, dass der Strom ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät einstecken, da es ohne Sicherung hergestellt wurde;



### Technische Daten

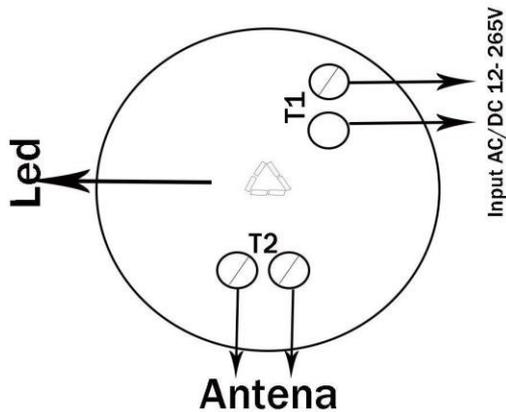
1. Betriebsspannung: 12-230V AC/DC
2. Leistungskapazität: <3W
3. Blitzfrequenz: 1HZ
4. Arbeitstemperatur: -20°~+60°C
5. Schutzart: IP54



**Hinweis: Bei diesem Modell ist die Antenne nicht installiert.**

### Elektrische Verkabelung

- 1, T 1 Klemme dient zum Anschluss der Eingangsstromversorgung ; Arbeitsspannung ist 12-230V AC/DC.
- 2, T1 2 wird zum Anschluss der Antenne des Hochfrequenztreibers verwendet, um den effektiven Arbeitsabstand zu vergrößern.



### Anweisungen

Wenn die Lampe eingeschaltet wird, beginnt die LED mit 1 Hz zu blinken (Standardeinstellung).

SW1 ist ein Schalter zur Auswahl des Blink- oder Einschaltmodus der Lampe. CAP verbindet die 2 Stifte kurz; die Lampe ist im Blinkmodus. Entfernen Sie die CAP von den 2 Stiften; die Lampe befindet sich im Ein-Modus.

Seien Sie vorsichtig, die gesamte Platine enthält Hochspannungsbauteile. Vergewissern Sie sich immer, dass der Strom ausgeschaltet ist, bevor Sie die Abdeckung öffnen.

### Einrichtung

Öffnen Sie die Verpackung; entfernen Sie die Produkte und alle Zubehörteile. Demontieren Sie die Antenne, indem Sie sie gegen

im Uhrzeigersinn.

Markieren Sie mit Hilfe der Montagebohrung der Halterung die 2 Löcher an der Wand.

Bohren von zwei Löchern mit einem Durchmesser von 6 mm und einem Loch mit einem Durchmesser von 10 mm. Dann den Spreizdübel in die Löcher mit 6 mm Durchmesser einführen. Schieben Sie die Drähte durch die Bohrung mit 10 mm Durchmesser.

Führen Sie das Netzkabel und die Antenne durch die Löcher in der Halterung. Befestigen Sie die Halterung mit einer 4 mm starken Schraube an der Wand.

\* 30mm selbstschneidende Schrauben.

Ziehen Sie das Netzkabel und die Antenne durch die Kabellöcher in der unteren Basis und befestigen Sie die untere Basis mit den mitgelieferten 4mm\*10mm Schrauben an der Halterung.

Schließen Sie das Kabel und die Antenne an die richtigen Klemmen an. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und stellen Sie sicher, dass die Abdeckung unteren Boden ohne Lücke.

Schrauben Sie dann die Antenne ein und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, um sie fest anzuziehen. Montieren Sie die Halterung und die Lampe immer senkrecht zum Boden. Bei waagrechttem Einbau kann Regen in die Lampe eindringen und die Platine beschädigen. Schließen Sie das Steuergerät gemäß den Anweisungen des Steuergeräts an die Klemmen an.

## BILDER

Die Lichtschranken müssen mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben an den Pfosten geschweißt oder geschraubt oder direkt an der Wand befestigt werden. Die Anschlusskabel können je nach Anwendung durch die Rückseite oder den Boden des Gehäuses geführt werden.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation sorgfältig durch.

Die Fotozellen sind nicht abgesichert, daher muss der Strom vor der Installation ausgeschaltet werden.

### Packungsinhalt:

Fotozellensender mit Gummidichtung  
Fotozellenempfänger mit  
Gummidichtung Selbstschneidende  
Schrauben  
Spreizdübel  
Stehbolzen

### TECHNISCHE DATEN:

Stromversorgung: AC/DC 12-24V  
Betriebsstrom: Sender:  $\leq 30$  mA; Empfänger:  $\leq 50$  mA  
Infrarot-Wellenlänge: 890 nm  
Arbeitsabstand: 12M  
Relaisausgang des Empfängers: Max. 1A bei 24 V  
DC  
Betriebstemperatur:  $-20 \sim +70^{\circ}\text{C}$   
Infrarotstrahl-Empfängerwinkel kann eingestellt werden:  $0 \sim 90^{\circ}$   
N.C. oder N.O. Kann über eine Steckbrücke an der Empfängerlichtschranke  
eingestellt werden Schutzart: IP54

### INSTALLATIONSANWEISUNGEN:

Die Lichtschranken sollten mehr als 20 cm über dem Boden angebracht werden. Der Abstand zwischen  
zwischen Sender und Empfänger sollte größer als 50 cm sein.

Der Benutzer sollte die Lichtschranke außerhalb des direkten Sonnenlichts oder anderer starker Lichtquellen installieren.

Quelle, um sie jederzeit betriebsbereit zu halten.

Installieren Sie keinen weiteren Infrarotsender in unmittelbarer Nähe des Empfängers.

Verwenden Sie diese Lichtschranke nicht für Installationen, bei denen zwei oder mehr  
Lichtschranken parallel und dicht nebeneinander installiert sind.

Einrichtung

1. Entfernen Sie die Gummidichtung auf der Rückseite des Geräts und verwenden Sie sie als Schablone für Markierung der drei Schraubenlöcher (siehe Abb. 2).
2. Bohren Sie die Löcher (siehe Abbildung 5 für Details zum Bohren).
3. Öffnen Sie die Fotozellenbox, indem Sie den Gehäusedeckel etwa 1 cm nach oben schieben und dann anheben öffnen Sie das Innere des Kartons (siehe Abb. 3).
4. Bringen Sie die Dichtung an der Rückseite des Kastenbodens an und schrauben Sie dann den Kasten mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln an die Wand (siehe Abbildung 7).
5. Schließen Sie die Klemmenleiste gemäß den nachstehenden Verdrahtungsanweisungen an.

Hinweis: Wenn Sie die Fotozellenplatine für die Verkabelung aus dem Sockel entfernen müssen, gehen Sie wie folgt vor.

Nachdem die Verdrahtung abgeschlossen ist, setzen Sie die Platine wieder in die Box ein (siehe Abb. 4, Abb. 6).

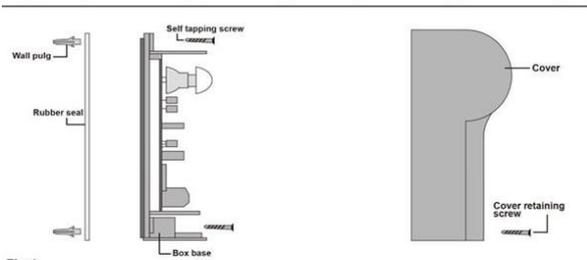


Fig.1

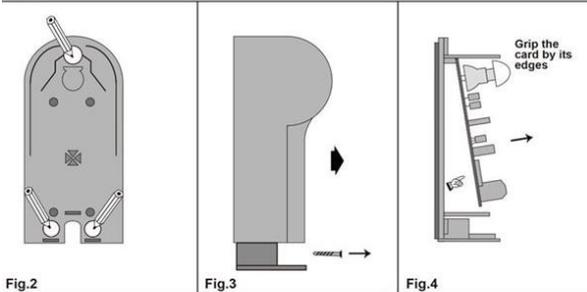


Fig.2

Fig.3

Fig.4

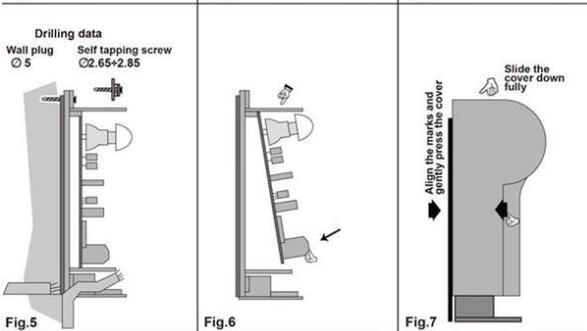


Fig.5

Fig.6

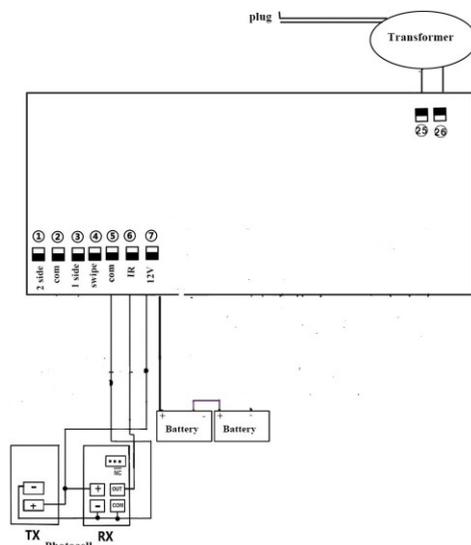
Fig.7

Behandeln Sie die Platine und die Bauteile mit Vorsicht. Üben Sie keinen Druck auf die Platine aus. Verwenden Sie keine Werkzeuge. Andernfalls können die Fotozellen beschädigt werden.

#### Elektrische Verkabelung

Schließen Sie das Gerät gemäß dem Schaltplan in der Abbildung unten an.

Stellen Sie die N.O.- oder N.C.-Steuerung mit dem Jumper an der Empfängerlichtschranke ein, siehe Abb. Unten. Befolgen Sie stets die Verdrahtungsanweisungen des Steuergeräts, an das Sie die Lichtschranken anschließen.



Sobald die Verkabelung abgeschlossen ist, überprüfen Sie die Ausrichtung zwischen Sender und Empfänger, um sicherzustellen, dass die Fotozellen effizient arbeiten. Beim Einschalten nach ordnungsgemäßer Verdrahtung wird der Benutzer feststellen, dass die LED-Leuchte bei ordnungsgemäßer Ausrichtung der Einheiten ein- (Einstellung N.O. über Jumper) oder ausgeschaltet (Einstellung N.C. über Jumper) wird. **WICHTIG: VERWENDEN SIE DEN RICHTIGEN KABELTYP.** Die Kabel sollten einen Querschnitt von mindestens 0,5 mm haben.

***Kontaktieren Sie den Anbieter:***

**BREIN s.r.o.**

**Ve Žlábku 1800/77**

**193 00 Prag 9**

**Tschechische Republik**

**Tel.: 00420 281 922 910**

**E-Mail: [info@brein.cz](mailto:info@brein.cz)**