

DE ORIGINAL MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

X-Box 550
X-Box 800

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Angaben	3	Hinderniserkennung (DIP 1, 2 + 3)	22
Symbole	3	Taster 2 anschließen (DIP 2).....	22
Sicherheitshinweise	3	Warnlicht anschließen (DIP 4).....	22
Bestimmungsgemäße Verwendung	3	Backjump (DIP 6).....	23
max. Zulässige Tormaße *	4	Lichtschranke anschließen.....	23
Technische Daten (Aperto X-Box).....	4	Impulsfolge der Torbewegung (DIP7).....	23
Lieferumfang	5	Laufwagenplatine	23
Montage allgemein	7	Definiertes Öffnen und	
Tortypen und Zubehör	7	Schließen (DIP 7)	23
Übersicht Zubehör (optional).....	7	Teilöffnung (DIP 8)	24
Benötigtes Werkzeug	7	Wartung und Pflege	25
Persönliche Schutzausrüstung.....	7	Sicherheitshinweise	25
Montage	8	Ketten und Antriebsschiene reinigen.....	25
Sicherheitshinweise	8	Sicherungen der Steuereinheit wechseln.....	25
Sicherheitsrelevante Vorbereitung des Tores.....	8	Sicherung Akkueinheit wechseln.....	25
Notentriegelung nach Außen legen.....	8	Wartung und Pflege	26
Schlupfzürsicherung montieren	8	Regelmäßige Prüfung	26
Tipps für die Montage	9	Sonstiges	26
Auswahl Einbauvariante.....	9	Demontage.....	26
Vormontage Einbauvariante A.....	10	Entsorgung.....	26
Vormontage Einbauvariante B	11	Gewährleistung und Kundendienst	26
Montieren (Beispiel Variante B).....	12	Hilfe bei Störungen	27
X-Box montieren und anschließen	14	Weitere Tipps zur Störungssuche	27
Solarmodul anschließen.....	14		
Inbetriebnahme	15		
Sicherheitshinweise	15		
Endlagen Tor ZU + AUF einstellen	15		
Akkueinheiten in Betrieb nehmen	15		
Antrieb einlernen	16		
Endlagen Tor AUF + ZU überprüfen.....	16		
Notentriegelung prüfen.....	16		
Krafteinstellung prüfen	16		
Handsender einlernen.....	16		
Hinweisschild montieren	17		
Warnschild anbringen	17		
Betrieb/Bedienung	18		
Sicherheitshinweise	18		
Tor öffnen	18		
Tor schließen.....	18		
Notentriegelung.....	18		
Steuerungsreset.....	18		
Zwischenstopp	18		
Sicherheitsstopp 1 (Kraftabschaltung)	18		
Sicherheitsstopp 2 (Sicherheitseingang).....	18		
Überlastschutz	18		
LED-Signale an der Steuereinheit.....	19		
Akkueinheit nachladen	19		
Nachleuchtdauer der LED-Beleuchtung einstellen	19		
Funkempfänger	20		
Handsender einlernen.....	20		
Handsendertaste aus Funkempfänger löschen	20		
Löschen eines Kanals aus dem Funkempfänger.....	20		
Speicher des Funkempfängers löschen.....	20		
Erweiterte Funktionen und Anschlüsse	21		
Allgemeine Hinweise.....	21		
Anschlüsse an der Steuereinheit	21		
Öffnen der Steuereinheit.....	21		
Zusätzlichen Taster montieren			
und anschließen.....	21		

Allgemeine Angaben

Symbole



Achtungzeichen:
Gibt einen Hinweis auf eine drohende Gefahr!
Bei Nichtbeachtung können schwere Verletzungen die Folge sein!



Hinweiszeichen:
Information, nützlicher Hinweis!



Verweist zu Beginn oder im Text auf ein entsprechendes Bild.

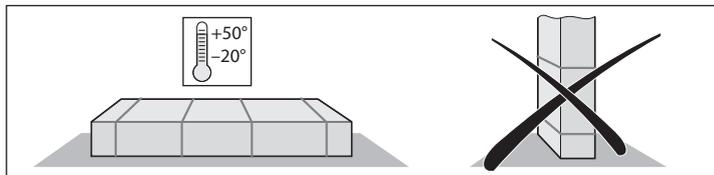
Sicherheitshinweise

allgemein

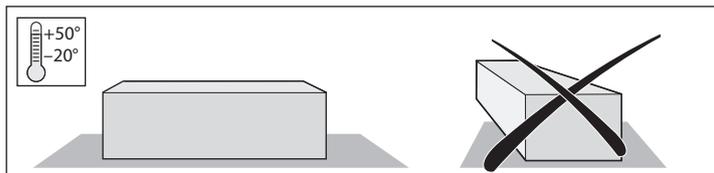
- Diese Montage- und Betriebsanleitung muss von der Person, die den Antrieb montiert, betreibt oder wartet, gelesen, verstanden und beachtet werden.
- Montage, Anschluss und Erstinbetriebnahme des Antriebes dürfen nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Den Antrieb nur an korrekt ausgerichteten und gewichtsausgeglichenen Toren montieren. Ein falsch ausgerichtetes Tor könnte ernsthafte Verletzungen verursachen oder den Antrieb beschädigen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung ergeben.
- Sorgen Sie dafür, dass diese Montage- und Betriebsanleitung griffbereit in der Garage liegt.
- Unfallverhütungsvorschriften und gültige Normen in den entsprechenden Ländern beachten und einhalten.
- Richtlinie „Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore – BGR 232,, der Berufsgenossenschaft beachten und einhalten. (in Deutschland für den Betreiber gültig)
- Vor Arbeiten am Antrieb immer Stecker zur Steuereinheit ziehen.
- Nur Original-Ersatzteile, -Zubehör und -Befestigungsmaterial des Herstellers verwenden.
- Bei gelegentlicher Nutzung des Antriebes sollten die Akkus spätestens alle zwei Monate nach Vorschrift aufgeladen werden.
- Die Nutzungsdauer der Akkus kann sich bei niedrigeren Temperaturen und bei Alterung der Akkus verringern.

zur Lagerung

- Die Lagerung der APERTO X-Box darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen bei einer Raumtemperatur von $-20 - +50$ °C erfolgen.



- Den Antrieb liegend lagern.



- Die X-Box aufrecht lagern.

für den Betrieb

- Der Antrieb darf nur betrieben werden, wenn eine ungefährliche Krafttoleranz eingestellt ist. Die Krafttoleranz muss so gering eingestellt sein, dass die Schließkraft eine Verletzungsgefahr ausschließt.
- Nie in ein laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.
- Kinder, behinderte Personen oder Tiere von dem Tor fernhalten.
- Das Tor erst durchfahren, wenn dieses vollständig geöffnet ist.
- An der Mechanik oder den Schließkanten des Tores, kann es Gefahr durch Quetsch- und Scherstellen geben.
- Ist im Tor keine Schlupftür oder hat die Garage keinen separaten Eingang, eine Notentriegelung (Entriegelungsschloss oder Bowdenzug) montieren die von Aussen betätigt werden kann.

für die Funkfernsteuerung

- Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funkstörung im Sender oder Funkempfänger keine Gefahr für Menschen, Tiere oder Gegenstände ergibt oder das Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Der Benutzer muss darüber informiert werden, dass die Fernsteuerung von Anlagen mit Unfallrisiko, wenn überhaupt, nur bei direktem Sichtkontakt erfolgen darf.
- Die Funkfernsteuerung darf nur benutzt werden, wenn die Bewegung des Tores eingesehen werden kann und sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich befinden.
- Handsender so aufbewahren, dass ungewollte Betätigung, z. B. durch Kinder oder Tiere ausgeschlossen ist.
- Der Betreiber der Funkanlage genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen und Geräte (z. B.: Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden). Bei Auftreten erheblicher Störungen wenden Sie sich bitte an das für Sie zuständige Fernmeldeamt mit Funkstörmeßtechnik (Funkortung)!
- Handsender nicht an funktechnisch empfindlichen Orten oder Anlagen betreiben (z. B.: Flughafen, Krankenhaus).

Bestimmungsgemäße Verwendung



Achtung! Zerstörung des Antriebes!
Tore nicht ohne eingestellten Gewichtsausgleich (Federn gespannt), mit dem Antrieb öffnen oder schliessen. Dabei wird der Motor (Getriebe) beschädigt oder zerstört.



Achtung! Lebensgefahr!
Alle Seile, Schlaufen und Verriegelungen, die für eine Handbetätigung des Tores notwendig sind, abbauen.

- Der Antrieb ist ausschließlich zum Öffnen und Schließen von Toren bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die durch andere Benutzung entstehen, haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt alleine der Betreiber. Die Gewährleistung erlischt dadurch.
- Tore, die mit einem Antrieb automatisiert werden, müssen den derzeit gültigen Normen und Richtlinien entsprechen: z. B. EN 12604, EN 12605.
- Der Antrieb darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Montage- und Betriebsanleitung benutzt werden.
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.
- Das Tor muss stabil und verwindungssteif sein, d.h. es darf sich beim Öffnen oder Schließen nicht durchbiegen oder verwinden.
- Der Antrieb kann keine Defekte oder eine falsche Montage des Tores ausgleichen.
- Antrieb nur im trockenen Raum und in nicht explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Antrieb nicht in Räumen mit aggressiver Atmosphäre (z. B. salzhaltiger Luft) betreiben.

Allgemeine Angaben

max. Zulässige Tormaße *

APERTO X-Box:	550	800	
max. Breite:			
– Schwingtor:	3500	5500	mm
– Sektionaltor:	3500	5500	mm
– Flügeltor **::	–	2800	mm
– Seitensektional- oder Rundumtor:			
Schiene 2600	2350	2350	mm
Schiene 3000	2750	2750	mm
Schiene 3400	3150	3150	mm
– Kipptor:	–	4500	mm

ca. Höhe

– Schwingtor:			
Schiene 2600	2600	2600	mm
Schiene 3000	3000	3000	mm
Schiene 3400	3400	3400	mm
– Sektionaltor:			
Schiene 2600	2350	2350	mm
Schiene 3000	2750	2750	mm
Schiene 3400	3150	3150	mm
– Flügeltor **::			
Schiene 2600	–	3000	mm
– Seitensektional- oder Rundumtor:			
Schiene 2600	2300	3000	mm
– Kipptor:			
Schiene 2600	–	1900	mm
Schiene 3000	–	2300	mm
Schiene 3400	–	2700	mm

Einschaltdauer: 15 15 %

* Tor nach EN 12604, EN 12605

** mit Standard Flügeltoresbeschlag Artikelnr. 1501.

Bei höheren Toren, müssen entsprechende Schienenlängen bestellt oder Schienenverlängerungen eingebaut werden. Bitte fragen Sie bei ihrem Fachhändler nach.

Technische Daten (Aperto X-Box)

allgemein

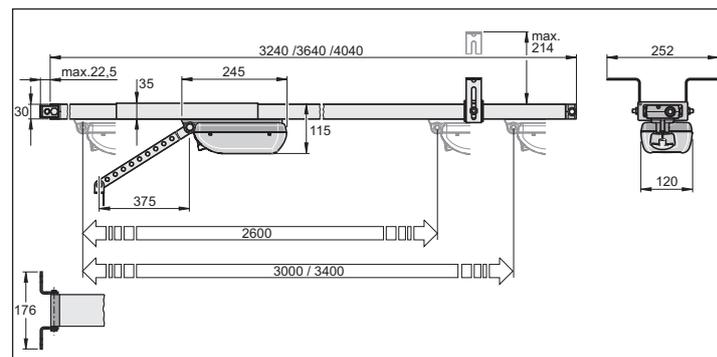
Nennspannung:	24 V DC
Beleuchtung:	integrierte LED-Beleuchtung
Einsatztemperaturbereich:	–10 °C bis +45 °C
Schutzart:	IP 20
Arbeitsplatzbezogener Emmisionswert:	< 75 dBA – nur Antrieb

Antrieb:	550	800	
max. Zug- und Druckkraft:	550	800	N
Nennzugkraft:	150	240	N
Nennstromaufnahme (ca.):	4,0	6,4	A
Nennleistungsaufnahme:	110	160	W
max. Geschwindigkeit:	150	130	mm/s
Leistungsaufnahme, Standby (ca.):	0,1	0,1	W
Gewicht mit Schiene 2600:	16,0	16,0	kg

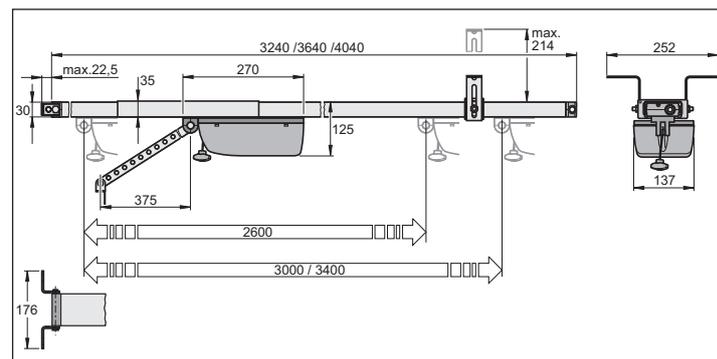
X-Box (Akku- und Steuer-Einheit):

Entladespannung:	21 V
Ladeschlussspannung der Lead Acid Akkus:	ca. 28,8 V
Kapazität:	14,4 Ah
Ruhespannung:	25,6–26,2 V
Selbstentladung/Tag:	< 0,1 % der Nennkapazität
Lebensdauer der Akkus:	mind. 3–5 Jahre (Eurobat Standard)
Gewicht 3-teilige X-Box:	16,2 kg
Gewicht einzelne Akkueinheit:	5,7 kg

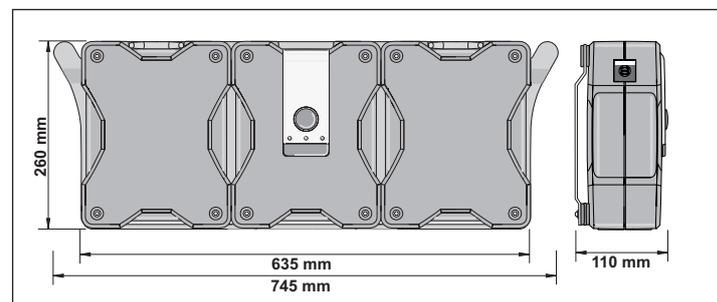
APERTO Antrieb 550



APERTO Antrieb 800



X-Box



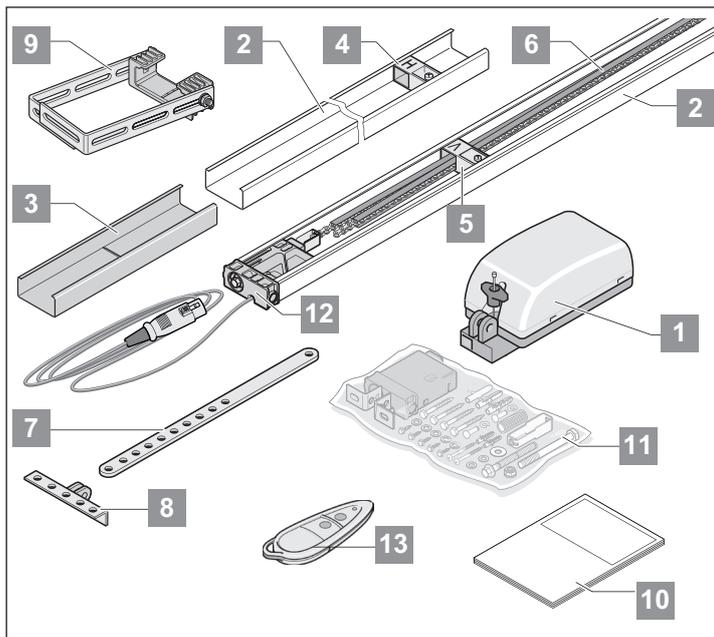
Verpackung (L x B x H):

– Antrieb	790 x 160 x 160 mm
– Schiene 2600	1665 x 160 x 50 mm
– X-Box Akku und Steuereinheit	765 x 335 x 180 mm

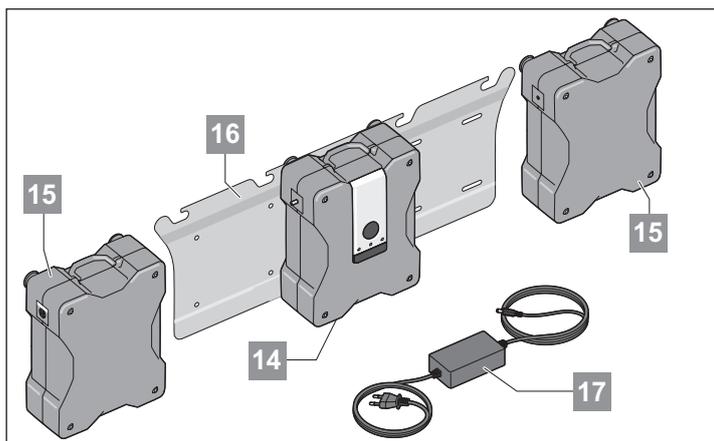
Allgemeine Angaben

Lieferumfang

- Prüfen Sie die Vollständigkeit der gelieferten Teile vor Beginn der Montage! Lieferumfang kann je nach Ausführung abweichen.



Pos.	Benennung	Anzahl
1.	Laufwagen (Kettenkanal)	1
2.	C-Schienen (unbeschichtet)	2
3.	Überschubteil (unbeschichtet)	2
4.	Schaltschieber „H“	1
5.	Schaltschieber „V“	1
6.	Kette im Kettenkanal (Kettenkanal aus Kunststoff ist keine Verpackung. Nicht entfernen!)	1
7.	Schubstange	1
8.	Torbeschlagswinkel	1
9.	Deckenaufhängung	1
10.	Montage- und Betriebsanleitung	1
11.	Montagebeutel	1
12.	Einschubteil mit Steuerleitung (Länge 5000 mm)	1
13.	Handsender	1



Pos.	Benennung	Anzahl
14.	Steuereinheit (mit Taster und LED-Leuchtfeld)	1
15.	Akkueinheiten (links und rechts)	2
16.	Halteschiene (Mittelgehäuse ist auf der Schiene bereits montiert)	1
17.	Ladegerät	1



Achtung! Wichtiger Hinweis!

Die Aperto X-Box muss **immer mit beiden angeschlossenen Akkueinheiten betrieben werden!**

Nur bei einer Nachladung der beiden Akkueinheiten ist ein Betrieb mit nur einer Akkueinheit möglich!



Achtung! Wichtiger Hinweis!

Akkus müssen bei jeder Nachladung **8–12 h geladen** werden! Unabhängig, was die Ladeanzeige des Ladegerätes anzeigt, da immer eine gewisse Restladung durch das Ladegerät über die letzten Stunden erfolgt!



Achtung! Wichtiger Hinweis!

Um die **Lebensdauer** der Akkus zu erhöhen, sollten die Akkus regelmäßig **einmal im Monat** geladen werden!



Achtung! Wichtiger Hinweis!

Solarmodul erst anschließen, wenn **beide** Akku-Einheiten auf der Mittelstation aufgeschoben sind.

Beim Entfernen **beider** Akku-Einheiten **muss** vorher das Solarmodul von Mittelstation getrennt werden.

Bei Nichtbeachtung können Schäden an der Elektronik entstehen!

Allgemeine Angaben

EG-Konformitätserklärung

für den Einbau einer unvollständigen Maschine
nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1 A

APERTO Torantriebe GmbH

Hans-Böckler-Straße 29
73230 Kirchheim/Teck
Deutschland

erklärt hiermit, dass die Garagentorantriebe

X-Box 550; X-Box 800

in Übereinstimmung mit der

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
- RoHS Richtlinie 2011/65/EU

entwickelt, konstruiert und gefertigt wurden.

Folgende Normen wurden angewandt:

- ESTI EN 300 202 V2.4.1
 - ESTI EN 301 489-1 V1.9.2
 - ESTI EN 301 489-3 V1.6.1
 - DIN EN 60950-1: 2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + AC: 2011 + A2:2013
 - EN ISO 13849-1 12/2008, PL „C“ Cat.2
 - EN 600335-1 10/2012, soweit anwendbar
 - EN 61000-6-3 11/2012
 - EN 61000-6-2 06/2011
 - EN 60335-2-95 04/2011
 - EN 60335-2-103 06/2014
- Sicherheit von Maschinen- Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen
– Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- Sicherheit von elektrischen Geräten/Antrieben für Tore
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Störungsausendung
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV – Störfestigkeit
- Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
– Teil 2: Besondere Anforderungen für Antriebe von Garagentoren mit Senkrechtbewegungen zur Verwendung im Wohnbereich
- Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
– Teil 2: Besondere Anfordeungen für Antriebe und Tore, Türen und Fenster

Folgende Anforderungen des Anhangs 1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG werden eingehalten:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Die speziellen technischen Unterlagen wurden nach Anhang VII Teil B erstellt und werden den Behörden auf Verlangen elektronisch übermittelt.

Die unvollständige Maschine ist nur zum Einbau in eine Toranlage bestimmt, um somit eine vollständige Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zu bilden. Die Toranlage darf erst in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die gesamte Anlage den Bestimmungen der o.g. EG-Richtlinien entspricht.

Bevollmächtigter für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen ist der Unterzeichner.

Kirchheim, 20.04.2016



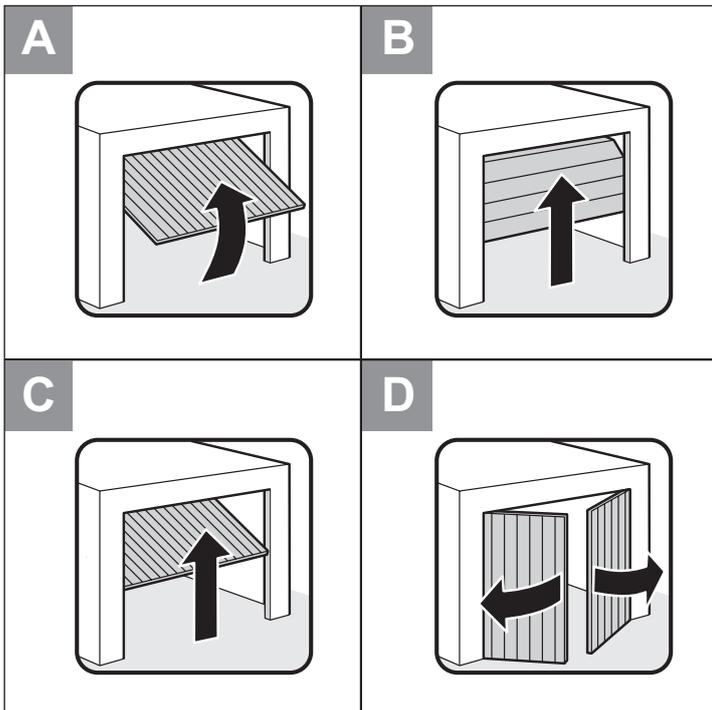
i.V.

Jochen Lude
Dokumentenverantwortlicher

Montage allgemein

Tortypen und Zubehör

Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.



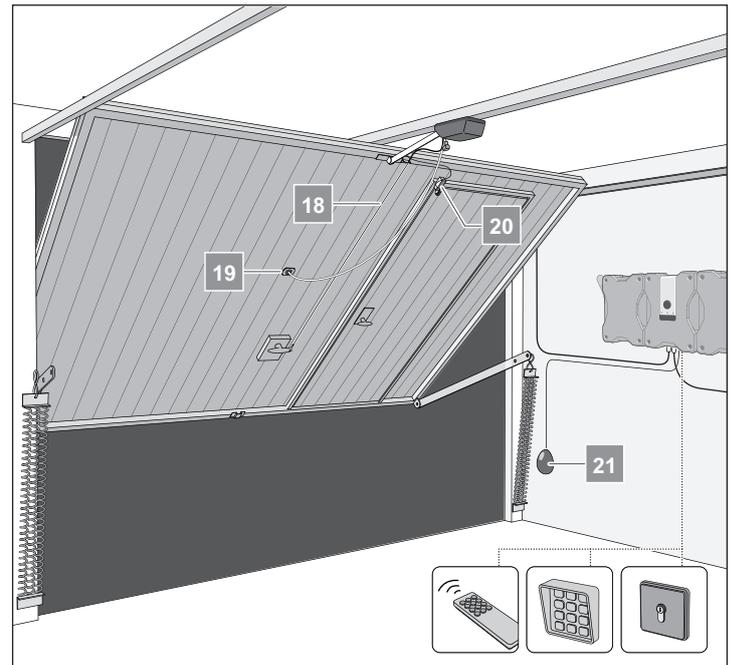
Tortyp	Zubehör
A Schwingtor	• kein Zubehör nötig
B Sektionaltor mit einfacher Laufschiene	• Sektionaltorbeschlag mit Bumerang • Entriegelungsschloss (19) *
Sektionaltor mit doppelter Laufschiene	• Sektionaltorbeschlag ohne Bumerang • Entriegelungsschloss (19) *
Rolladentor	• Entriegelungsschloss (19) *
C Kipptor	• Kurvenarm
D Flügeltor	• Achtung! Fackhändler kontaktieren! • spezielle Notentriegelung nötig • Flügeltorbeschlag

* Entriegelungsschloss zur Notentriegelung (19) ist zwingend nötig, falls kein separater Zugang vorhanden!

Schlupftür

Achtung!
Ist im Tor eine Schlupftür, muss eine Schlupftürsicherung (20) eingebaut werden. (Nicht im Lieferumfang enthalten.)

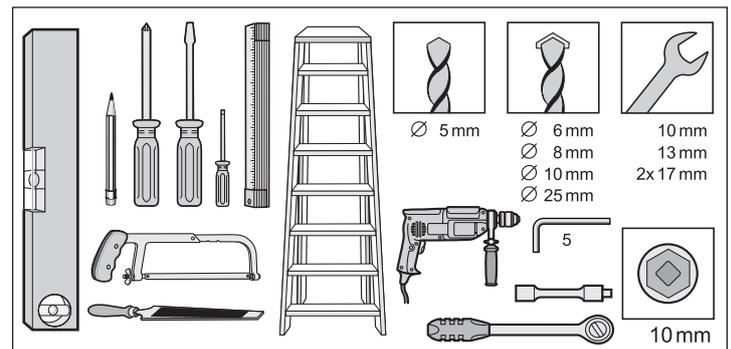
Übersicht Zubehör (optional)



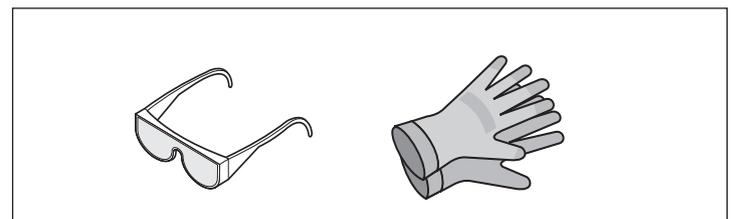
Pos. Benennung

- 18. Bowdenzug zur Verlängerung der Notentriegelung
- 19. Entriegelungsschloss zur Notentriegelung
- 20. Schlupftürsicherung
- 21. Lichtschanke
 - Funkcody zur Funkbetätigung des Tores per Zahlenkombination
 - Codetaster zur Betätigung des Tores per Zahlenkombination
 - Schlüsseltaster zur Betätigung des Tores per Schlüssel
 - Verriegelungsset

Benötigtes Werkzeug



Persönliche Schutzausrüstung



- Schutzbrille (zum Bohren)
- Arbeitshandschuhe (zum Beispiel beim Umgang mit abgesägten Lochbandeisen)

Montage

Sicherheitshinweise



Achtung!

Wände und Decke müssen fest und stabil sein. Antrieb nur an korrekt ausgerichtetem Tor montieren. Ein falsch ausgerichtetes Tor könnte ernsthafte Verletzungen verursachen.

- Montage, Anschluss und Erstinbetriebnahme des Antriebes darf nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Tor nur bewegen, wenn sich keine Menschen, Tiere oder Gegenstände im Bewegungsbereich befinden.
- Kinder, behinderte Personen oder Tiere von dem Tor fernhalten.
- Beim Bohren der Befestigungslöcher Schutzbrille tragen.
- Den Antrieb und Schiene beim Bohren abdecken, damit kein Schmutz in den Antrieb oder die Antriebsschiene eindringen kann.
- Nur zugelassenes Befestigungsmaterial (z. B. Dübel, Schrauben) verwenden. Das Befestigungsmaterial dem Material der Decken und Wände anpassen.
- Die gelieferte Schienenzuleitung darf nicht gekürzt werden. Verwenden Sie zum verlängern ausschließlich ein original Verlängerungs-Set.
- Aktive Teile des Antriebs (spannungsführende Teile, z. B. C-Schiene) dürfen nicht mit Erde oder mit aktiven Teilen oder Schutzleitern anderer Stromkreise verbunden werden.

Sicherheitsrelevante Vorbereitung des Tores



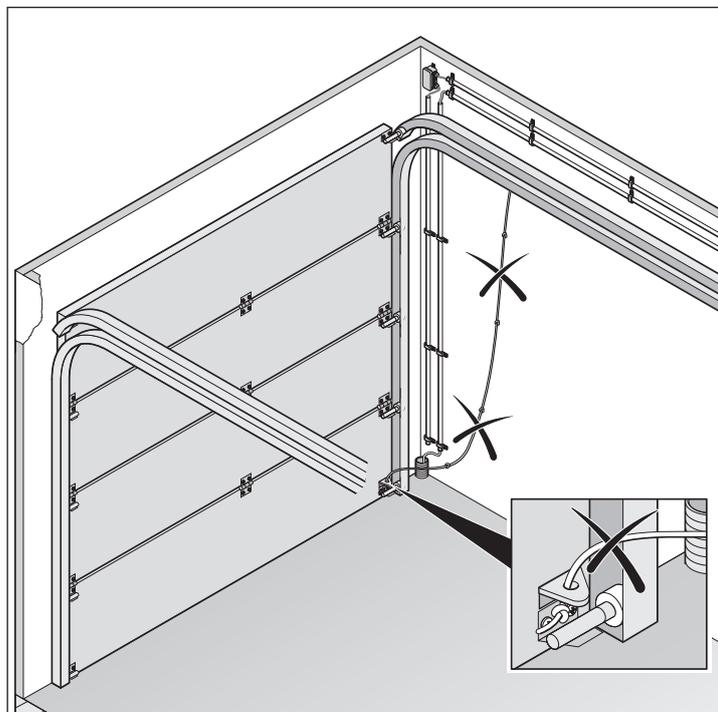
Achtung!

Die Vorbereitungen müssen äußerst gewissenhaft durchgeführt werden, da eine fehlerhafte Vorbereitung ernsthafte Verletzungen, sowie erhebliche Schäden am Antrieb und an Ihrer Garage verursachen kann.



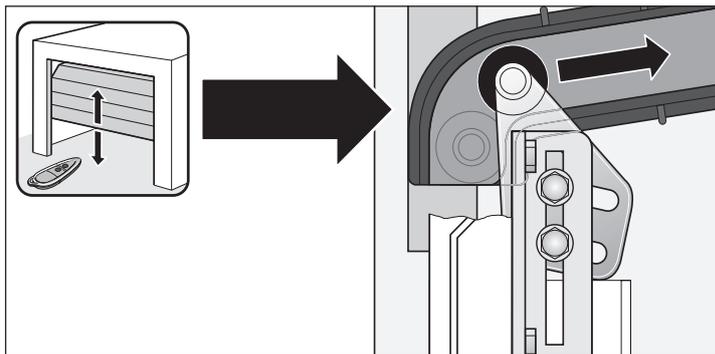
Achtung! Lebensgefahr!

Alle Seile, Schlaufen und Verriegelungen, die für eine Handbetätigung des Tores notwendig sind, abbauen.



- Tore müssen in sich stabil sein, da hohe Zug- und Druckkräfte wirken. Leichte Tore aus Kunststoff oder Aluminium, wenn nötig, vor der Montage verstärken. Fachhändler um Rat fragen!
- Zu Beginn der Montage müssen alle bestehenden mechanischen Torverriegelungen entfernt werden oder funktionsunfähig gemacht werden.
- Leichtläufigkeit des Tores überprüfen.

- Das Tor muss kraftausgeglichen sein.
Test: Tor von Hand halb öffnen. In dieser Stellung muss es stehen bleiben. Läuft das Tor nach oben oder unten – Tor mechanisch nachjustieren. Fachhändler um Rat fragen!
- Abstand zwischen Torhöchstlaufpunkt (THP, siehe Bild 11) und Unterkante C-Schiene überprüfen. Der Abstand zwischen THP und Unterkante C-Schiene muss min. 5 mm und darf max. 65 mm betragen, wobei der Schubarm in einem Winkel von max. 30° (siehe Bild 21) stehen darf! Ist der Abstand geringer, muss der Antrieb nach hinten versetzt und eine verlängerte Schubstange montiert werden, Fachhändler um Rat fragen.
- Der Laufweg des Antriebs muss frei von Hindernissen sein. Hindernisse müssen vor Inbetriebnahme sachgerecht beseitigt werden, da eine Kollision ein Sicherheitsrisiko darstellt und der Antrieb dabei beschädigt werden kann.
- Einstellung der Toprolle bei einem Sektionaltor



Notentriegelung nach Außen legen



Achtung!

Die meisten Garagen sind nicht mit einem separaten Eingang (z. B. Schlupftür) ausgestattet. Daher muss die am Antrieb vorhandene Notentriegelung nach Außen geführt werden, um im Falle eines Stomausfalls oder Defekts das Tor auch von Außen öffnen zu können. Verwenden Sie hierzu das Bowdenzugset (18) oder ein Entriegelungsschloss (19), welche nicht im Lieferumfang enthalten ist. (Montage siehe Zubehöranleitung)

Schlupftürsicherung montieren



Achtung!

Falls im Tor ist eine Schlupftür ist, aber keine Schlupftürsicherung vorhanden ist, muss eine Schlupftürsicherung (20) eingebaut werden! (Montage siehe Zubehöranleitung).

Montage

Tipps für die Montage

- Kontrollieren Sie den Lieferumfang vor Beginn der Montage, so ersparen Sie sich Zeit und unnötige Arbeit beim Fehlen eines Teiles.
- Am sichersten und schnellsten führen Sie die Montage zu zweit durch.
- Kann der Antrieb nicht in der Mitte des Tores montiert werden, so darf er auch versetzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass das Tor sich nicht verwindet und somit in den Laufschiene verklemt.

Überprüfung:

Das Tor an der Stelle wo der Antrieb montiert werden soll, mehrmals mit der Hand öffnen und schließen. Lässt sich das Tor an dieser Stelle leicht betätigen (unter Einhaltung der vorgeschriebenen Kräfte), kann der Antrieb montiert werden.

Schwingtore:

Da die mechanische Verriegelung bei einem Tor mit Antrieb abgebaut oder funktionsunfähig gemacht werden muss, kann es bedingt durch die Bauart des Tores möglich sein, das Tor ca. 50 mm von Hand zu öffnen. Um dem entgegen zu wirken, können Federschnäpper montiert werden, die das Tor zusätzlich zu dem Antrieb verriegeln. Diese Federschnäpper sind über ein Verriegelungsset an den Antrieb angeschlossen, um beim Öffnen des Tores zuerst die Federschnäpper zu entriegeln bevor der Antrieb das Tor öffnet.



Hinweis!

Weitere Impulsgeber sind: Handsender, Funkcody, Funkinnetaster und Schlüsseltaster. Beim Handsender, Funkcody oder Funkinnetaster muss keine Verbindungsleitung zum Antrieb installiert werden, fragen Sie Ihren Fachhändler.

Auswahl Einbauvariante



Achtung!

Der Kettenkanal aus Kunststoff ist keine Verpackung. Nicht entfernen!

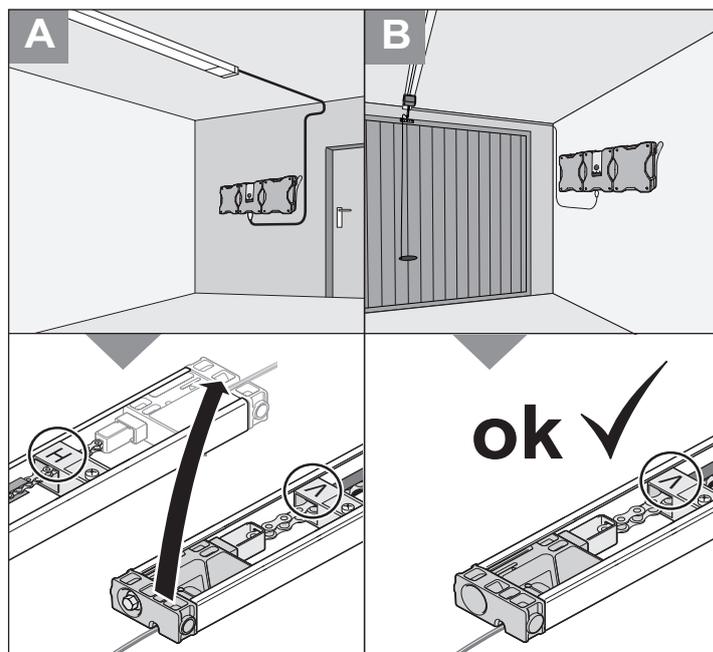


Hinweis!

Wählen Sie die gewünschte Einbauvariante. Einbauvariante (A) Stromzuführung umbauen.

Einbauvariante A

Einbauvariante B



Montage

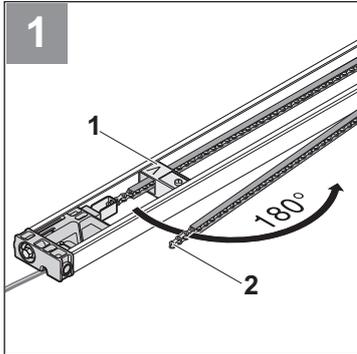
Vormontage Einbauvariante A



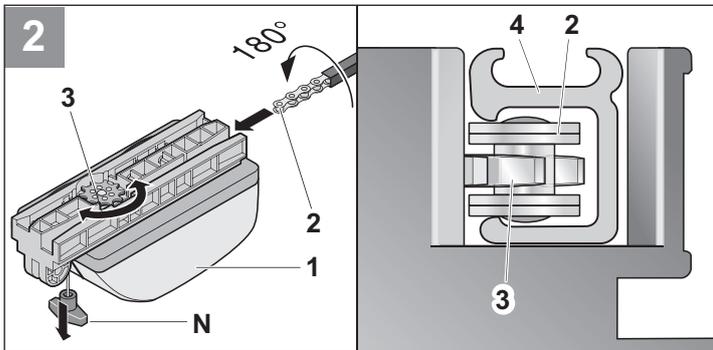
Hinweis!

Verpackung entsprechend den Ländervorschriften entsorgen.

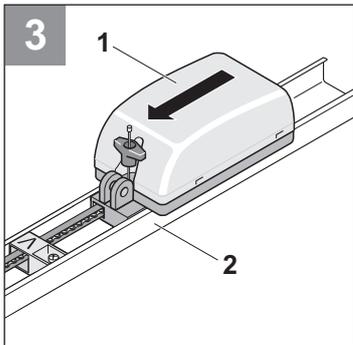
- Antrieb aus der Verpackung entnehmen.



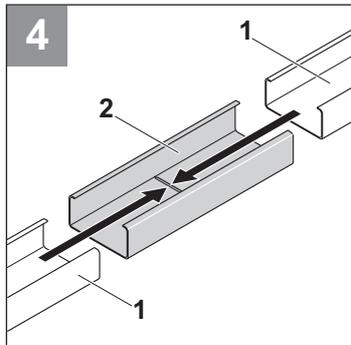
- 1 • Schaltschieber (1) lösen und in Pfeilrichtung verschieben, Kettenkanal (2) ausklappen.



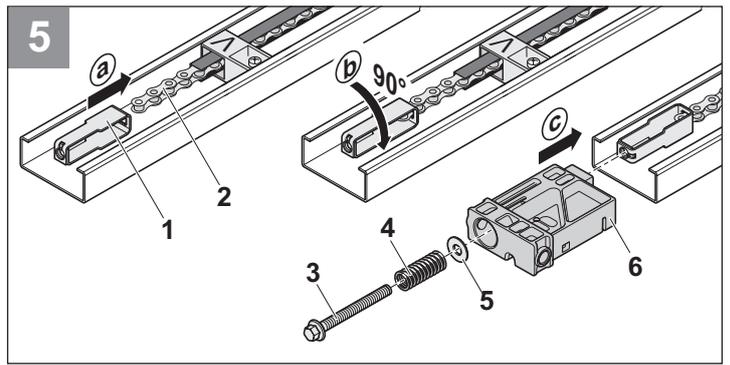
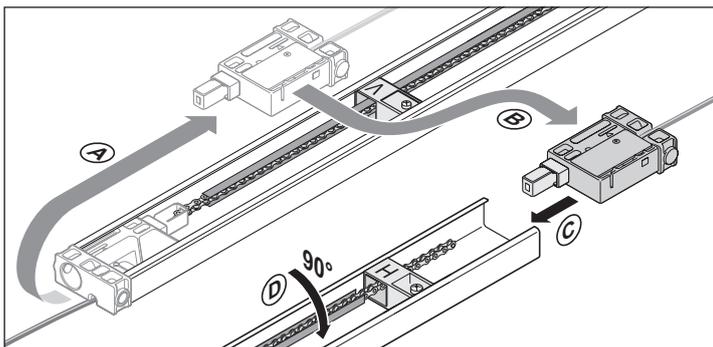
- 2 • Laufwagen (1) auf Kette (2) mit Kettenkanal (4) aufschieben. Kette (2) greift dabei in das Kettenrad (3). Sollte sich das Kettenrad (3) nicht drehen, Notentriegelung (N) einmal ziehen. Kettenrad (3) ist dann entriegelt.



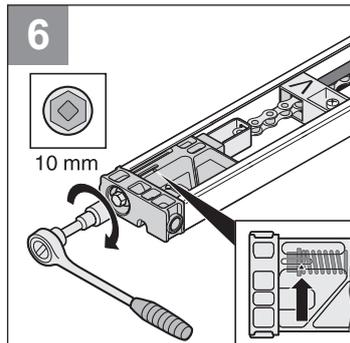
- 3 • Laufwagen (1) in C-Schiene (2) einschieben.



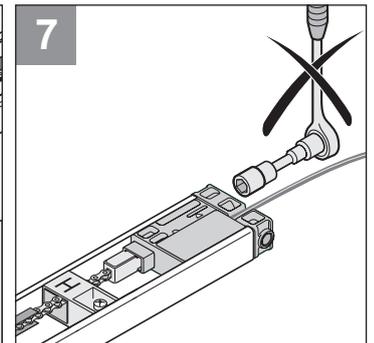
- 4 • Zwei C-Schienen (1) in Überschubteil (2) bis zum Anschlag zusammenstecken.



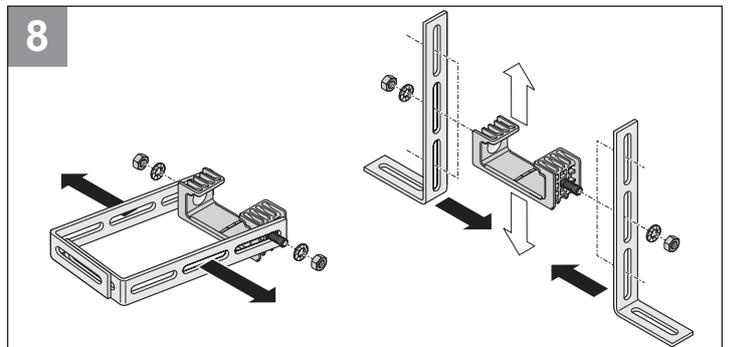
- 5 • Spannelement (1) in Kette (2) einhängen und um 90° drehen. Einschubteil (6) einschieben und Spannelement (1) durchstecken. U-Scheibe (5) und Feder (4) auf Spannbolzen (3) schieben und Spannbolzen (3) in Spannelement (1) einschrauben.



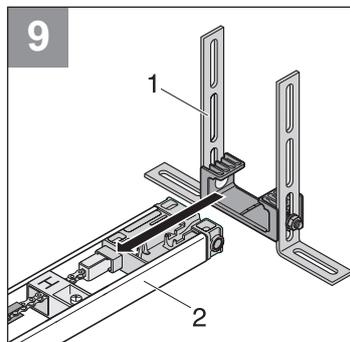
- 6 • Kette bis zur Markierung (Pfeil) spannen.



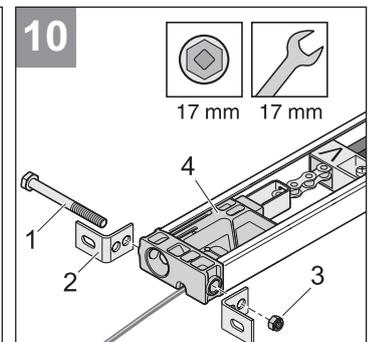
- 7 • Hier nicht spannen, ab Werk vorgespannt.



- 8 • Zwei Stahlwinkel von der Deckenaufhängung demontieren und mit Mutter und Zahnscheiben wie abgebildet an der Deckenaufhängung montieren.



- 9 • Deckenaufhängung (1) auf C-Schiene (2) aufschieben.



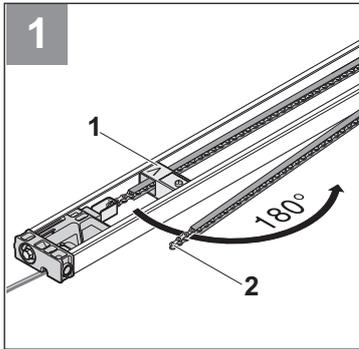
- 10 • Sturzwinkel (2) mit Schraube (1) und Mutter (3) am Einschubteil (4) befestigen.

Montage

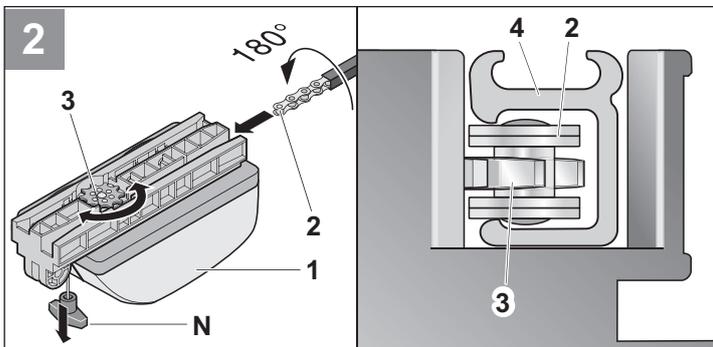
Vormontage Einbauvariante B



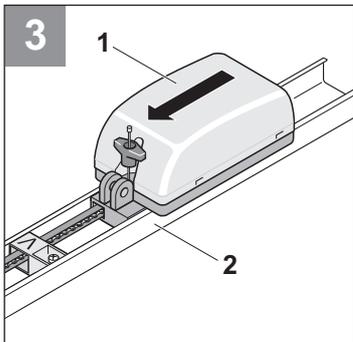
- Hinweis!**
Verpackung entsprechend den Ländervorschriften entsorgen.
- Antrieb aus der Verpackung entnehmen.



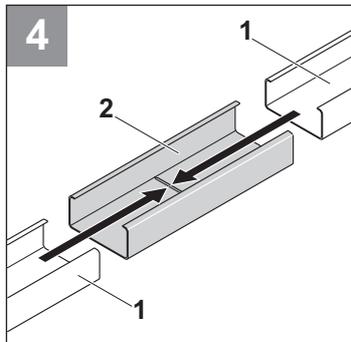
- 1 • Schaltschieber (1) lösen und in Pfeilrichtung verschieben, Kettenkanal (2) ausklappen.



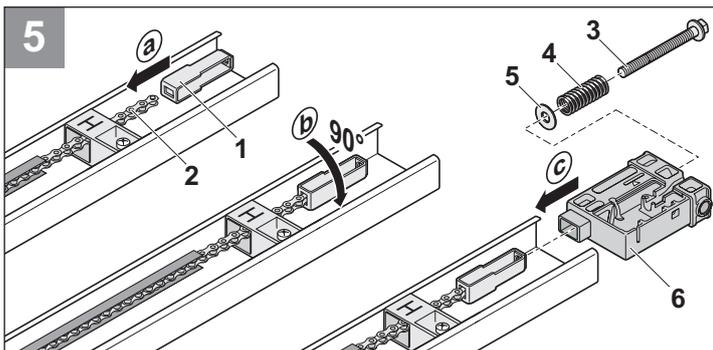
- 2 • Laufwagen (1) auf Kette (2) mit Kettenkanal (4) aufschieben. Kette (2) greift dabei in das Kettenrad (3). Sollte sich das Kettenrad (3) nicht drehen, Notentriegelung (N) einmal ziehen. Kettenrad (3) ist dann entriegelt.



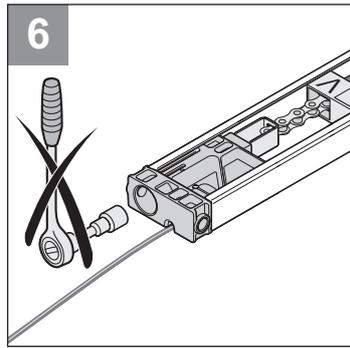
- 3 • Laufwagen (1) in C-Schiene (2) einschieben.



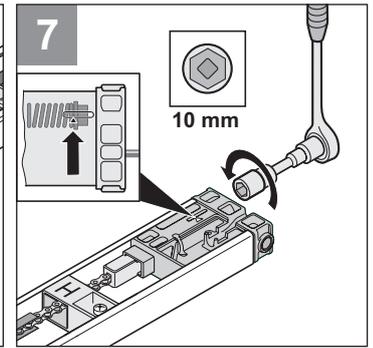
- 4 • Zwei C-Schienen (1) in Überschubteil (2) bis zum Anschlag zusammenstecken.



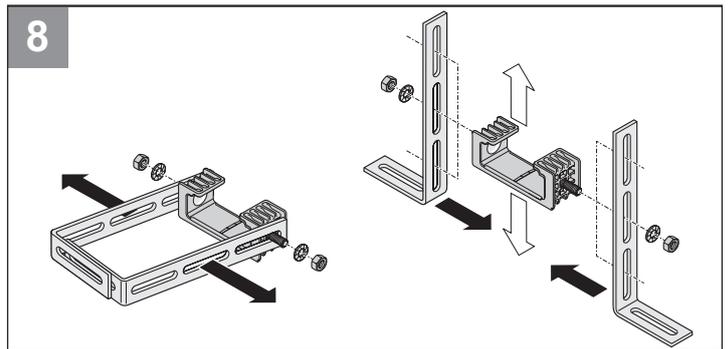
- 5 • Spannelement (1) in Kette (2) einhängen und um 90° drehen. Einschubteil (6) einschieben und Spannelement (1) durchstecken. U-Scheibe (5) und Feder (4) auf Spannbolzen (3) schieben und Spannbolzen (3) in Spannelement (1) einschrauben.



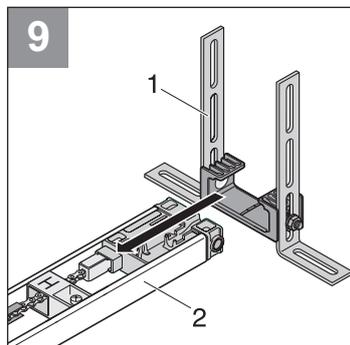
- 6 • Hier nicht spannen, ab Werk vorgespannt.



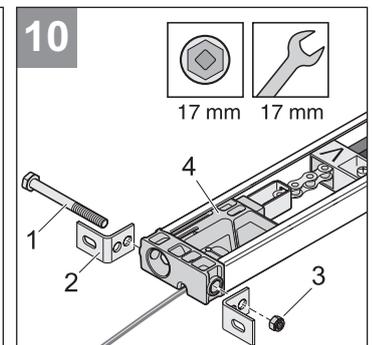
- 7 • Kette bis zur Markierung (Pfeil) spannen.



- 8 • Zwei Stahlwinkel von der Deckenaufhängung demontieren und mit Mutter und Zahnscheiben wie abgebildet an der Deckenaufhängung montieren.



- 9 • Deckenaufhängung (1) auf C-Schiene (2) aufschieben.



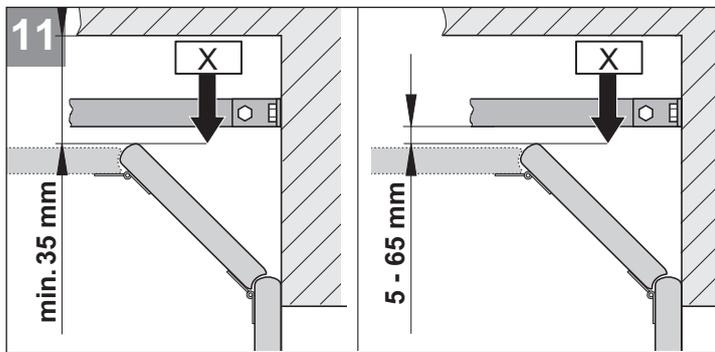
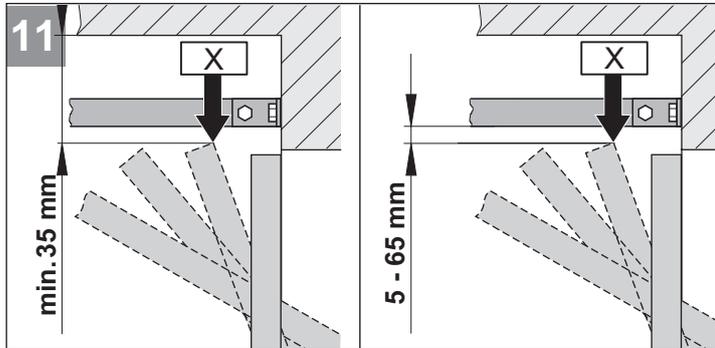
- 10 • Sturzwinkel (2) mit Schraube (1) und Mutter (3) am Einschubteil (4) befestigen.

Montage

Montieren (Beispiel Variante B)

Achtung!
Trittsichere und stabile Leiter benutzen!

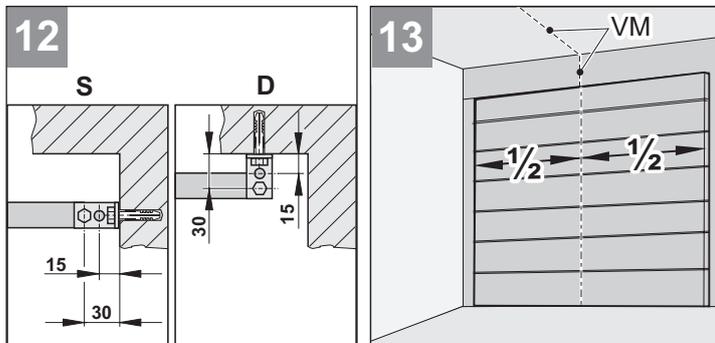
Hinweis!
Ist der Abstand zwischen Decke und Unterkante C-Schiene größer als 245 mm, die Deckenaufgänger (mit Lochbandeisen) verlängern.



11 • Torhöchstlaufpunkt (THP) ermitteln:
Tor öffnen und geringsten Abstand (min. 35 mm) zwischen Toroberkante und Decke messen.
Der Abstand zwischen THP und Unterkante C-Schiene muss min. 5 mm und darf max. 65 mm betragen, wobei der Schubarm in einem Winkel von max. 30° (siehe Bild 21) stehen darf!

Hinweis!
Beachten Sie, dass sich der Abstand eventuell verringert, falls ein Torgriff in der Mitte des Tores angebracht ist. Das Tor muss frei laufen können.

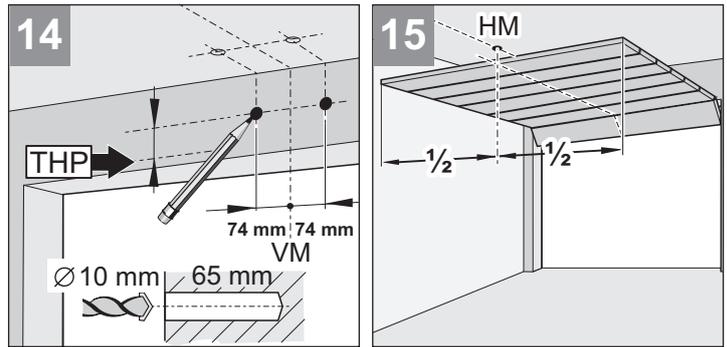
Hinweis!
Bei Deckenmontage (D), wenn möglich die Bohrungen mit Abstand 15 mm verwenden.
Geringere Kippneigung der Befestigungswinkel.



12 • Der Antrieb kann am Sturz (S) oder an der Decke (D) montiert werden.

13 • Tormitte vorne (VM) ausmessen und am Tor und Sturz oder Decke markieren.

Achtung!
Beim Bohren Schutzbrille tragen! Wand- bzw. Deckenstärke beachten, besonders bei Betonfertiggaragen!

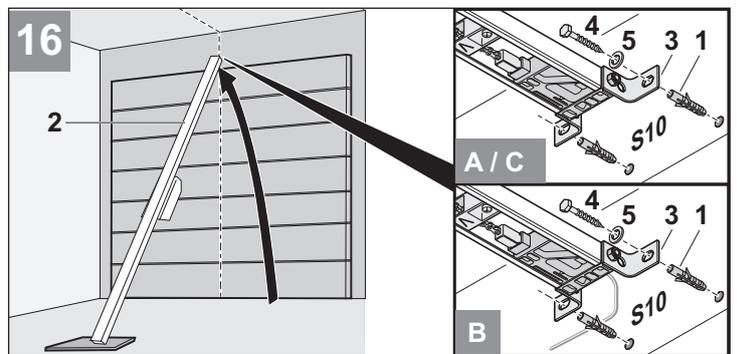


14 • Markierung 74 mm rechts und links von der Tormitte (VM) auf gleicher Höhe an Sturz oder Decke anbringen (Bild 11 beachten).

• Zwei Löcher (Ø 10 x max. 65 mm tief) bohren.

Bei Betonfertiggaragen entsprechend weniger!

15 • Tor öffnen. Markierung von Tormitte an Decke übertragen (HM). Tor schließen.

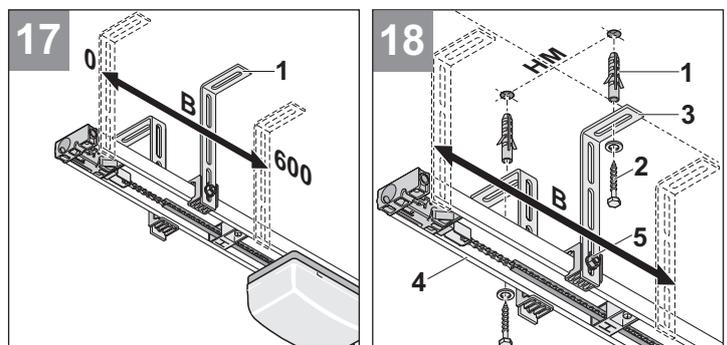


16 • Dübel (1) einsetzen. Antrieb (2) vorne anheben. Sturzbeschlag (3) vorne mit zwei Schrauben (4) und U-Scheiben (5) festschrauben.

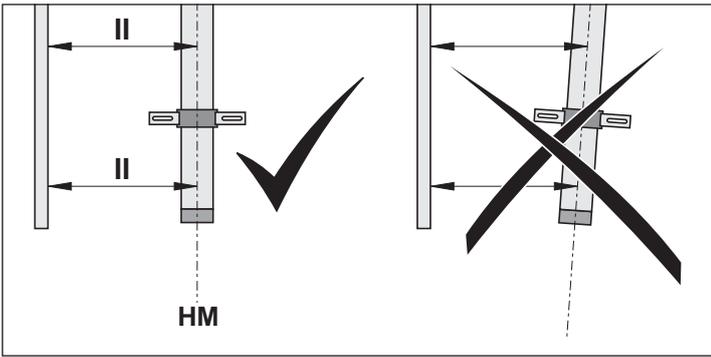
• Antrieb (2) hochheben.

Achtung!
Antrieb immer parallel zu den Laufschienen des Tores einbauen.

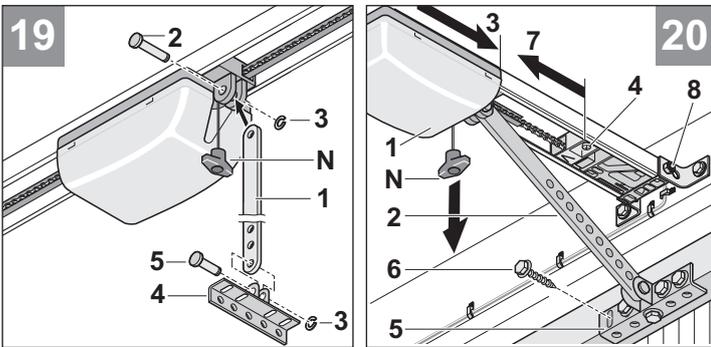
Achtung!
Beim Bohren Schutzbrille tragen! Wand- bzw. Deckenstärke beachten, besonders bei Betonfertiggaragen!



Montage

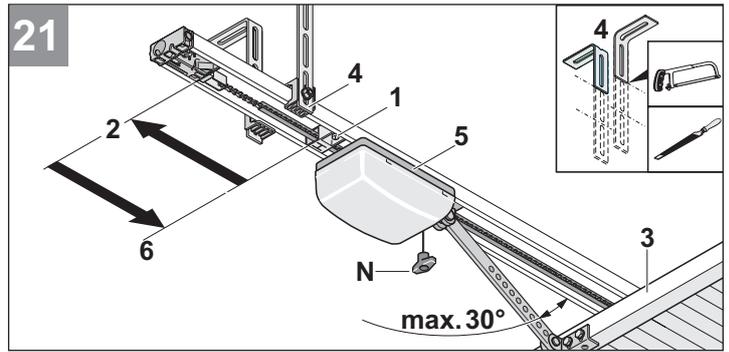


- 17**
- Deckenhalterung (1) ausrichten. Die Lage sollte im Bereich (B = 0 ... 600 mm) liegen.
 - Antrieb horizontal nach Tormitte hinten (HM) ausrichten. Bohrungen markieren. Zwei Löcher (Ø 10 x max. 65 mm tief) bohren. **Bei Betonfertiggaragen entsprechend weniger!**
- 18**
- Dübel (1) einsetzen. Zwei Schrauben (2) mit U-Scheiben (3) ansetzen. Schrauben fest anziehen.
 - C-Schiene (4) in der Höhe ausrichten. Dazu, wenn nötig, Schrauben (5) versetzen. Schrauben (5) festziehen.



- 19**
- Schubstange (1) montieren: langen Bolzen (2) einführen und Klemmsicherung (3) aufchieben.
 - Torbeschlagwinkel (4) an Schubstange (1) mit Bolzen kurz (5) befestigen. Klemmsicherung (3) aufchieben.
- 20**
- Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen. Laufwagen (1) ist entriegelt. Schraube (8) am Sturzbeschlag anziehen.
 - Laufwagen (1) mit Schubstange (2) ganz nach vorne schieben (3). Wenn nötig Schaltschieber (4) dazu lösen.
 - Torbeschlagwinkel (5) auf Mitte Tor ausrichten und 5 Bohrungen markieren. 5 Löcher (Ø 5 mm) bohren.

- i Hinweis!**
Je nach Tormaterial geeignete Schrauben verwenden. Beim Bohren Schutzbrille tragen!
- 5 Sechskantschrauben (6) einsetzen und fest anziehen.
 - Schaltschieber (4) lösen und ganz an den Laufwagen schieben (7).
 - Schraube vom Schaltschieber (4) festziehen.



- 21**
- Hinteren Schaltschieber (1) lösen und ganz nach hinten bis Anschlag (2) schieben. Tor (3) von Hand öffnen.
- i Hinweis!**
Überstehende Deckenhalterungen (4) kürzen (z. B. absägen und entgraten).
- Schaltschieber (1) ganz an den Laufwagen (5) bis Anschlag (6) schieben, bis es klickt. Schraube am Schaltschieber (1) festziehen.

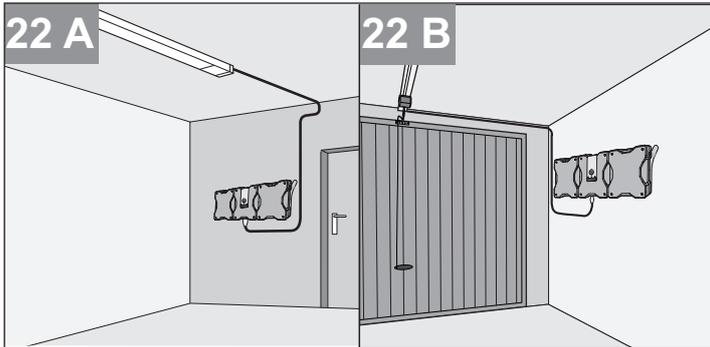
Montage

X-Box montieren und anschließen

Auswahl der Einbauvariante:

Einbauvariante A

Einbauvariante B



- 22 • Geeigneten Platz für die X-Box wählen:

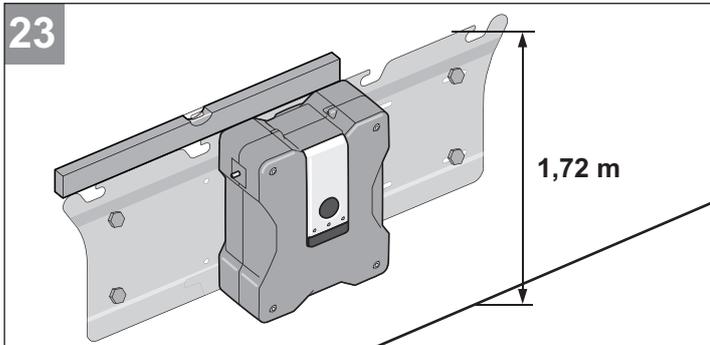
Achtung!
Der Bediener darf beim Betätigen des Tasters nicht im Bewegungsbereich des Tores stehen. Der Bewegungsbereich des Tores muss gut einsehbar sein.

- Höhe des Tastermittelpunkts vom Boden: mindestens 1,6 m.

Achtung!
Einbaulage der X-Box beachten. Maximal zulässige Länge der Steuerleitung 5000 mm beachten, nicht verlängern!

- Steuerleitung (24 V) zum Steuerungsgehäuse in der Garage installieren. XLR-Stecker vom Antrieb noch nicht an die X-Box anschliessen!

Achtung!
Wandstärke der Garage beachten!



- 23 • Waagrechtes Anzeichnen der Halteschiene an der Wand, 4 Löcher bohren, Mindesthöhe von 1,72 m bis Oberkante Schiene, Exaktes waagrechtes montieren der Halteschiene.

Solarmodul anschließen

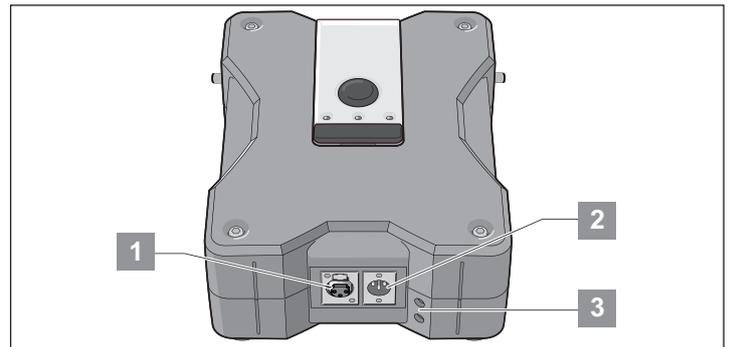


Achtung!
Schließen Sie ausschließlich ein geeignetes Solarmodul 12 W bzw. 23 W an.



Achtung! Wichtiger Hinweis!
Solarmodul erst anschließen, wenn beide Akku-Einheiten auf der Mittelstation aufgeschoben sind.
Beim Entfernen beider Akku-Einheiten muss vorher das Solarmodul von Mittelstation getrennt werden.
Bei Nichtbeachtung können Schäden an der Elektronik entstehen!

- Montieren Sie das Solarmodul entsprechend der Bedienungsanleitung.
- Stecken Sie das Modul nach Inbetriebnahme des Antriebs an der Unterseite der Steuerungseinheit in die Buchse (2) ein.



Inbetriebnahme

Sicherheitshinweise



Achtung!

Nach Einbau des Antriebes muss die für den Einbau des Antriebes verantwortliche Person gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eine EG-Konformitätserklärung für die Toranlage ausstellen und das CE-Zeichen sowie ein Typenschild anbringen. Dies gilt auch im Privatbereich und auch, wenn der Antrieb an einem handbetätigten Tor nachgerüstet wird. Diese Unterlagen sowie die Montage- und Betriebsanleitung des Antriebes verbleiben beim Betreiber.



Achtung!

Die Einstellung der Krafttoleranz ist sicherheitsrelevant und muss von Fachpersonal mit äußerster Sorgfalt durchgeführt werden. Bei unzulässig hoher Krafttoleranz können Menschen oder Tiere verletzt und Gegenstände beschädigt werden. Wählen Sie die Krafttoleranz so gering wie möglich, damit Hindernisse schnell und sicher erkannt werden.



Achtung! Absturzgefahr!

Beim Notentriegeln kann das Tor durch einen Federbruch oder eine falsche Einstellung des Gewichtsausgleichs, sich selbstständig Öffnen oder Schließen. Antrieb kann beschädigt oder zerstört werden.

Endlagen Tor ZU + AUF einstellen



Achtung!

Stellen Sie sicher, dass der Laufweg des Antriebs frei von Hindernissen ist! Hindernisse (z. B. Quertraversen zwischen den Laufschienen des Tores) beschädigen den Antrieb und müssen vor Inbetriebnahme sachgerecht beseitigt werden!



Achtung!

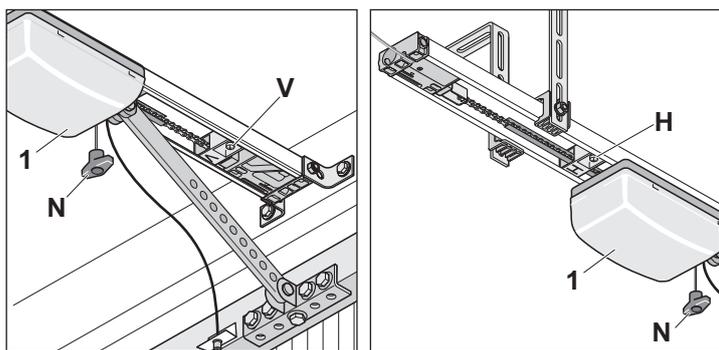
Prüfen Sie:

- Sind alle mechanischen Torverriegelungen entfernt worden?
- Ist die Notentriegelung mittels Bowdenzug oder Entriegelungsschloss von Aussen zu betätigen?



Hinweis!

Während der Einstellarbeiten das Tor nur mit der Hand öffnen oder schliessen, nicht mit dem eingeriegelten Antrieb.



Endlage Tor ZU

- Laufwagen entriegeln falls nicht entriegelt. Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen. Laufwagen muss sich mit der Hand hin und her schieben lassen.
- Tor von Hand schließen.
- Schaltschieber (V) lösen und soweit an den Laufwagen heranschieben bis es klickt (Endschalter schaltet), Schaltschieber (V) festschrauben.

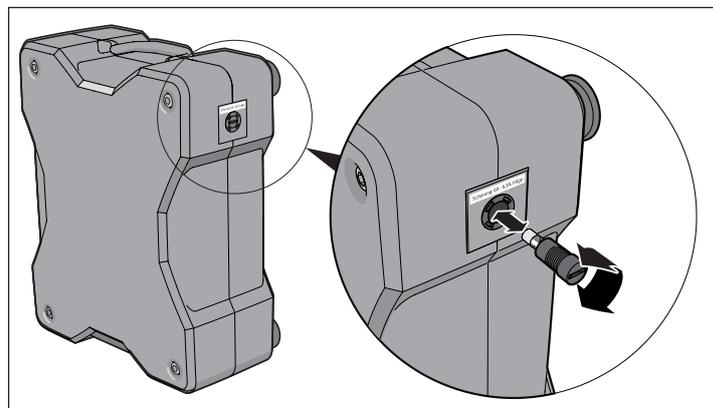
Endlage Tor AUF

- Tor von Hand öffnen.
- Schaltschieber (H) lösen und soweit an den Laufwagen heranschieben bis es klickt (Endschalter schaltet), Schaltschieber (H) festschrauben.
- Tor von Hand schließen.

Akkueinheiten in Betrieb nehmen

Sicherungen einsetzen

Mittelgelieferte Glasrohrsicherungen (T 6 A) an den Außenseiten der Akkueinheiten in die Sicherungshalter einsetzen. Abgebildet ist die rechte Akkueinheit, linke Seite entsprechend.

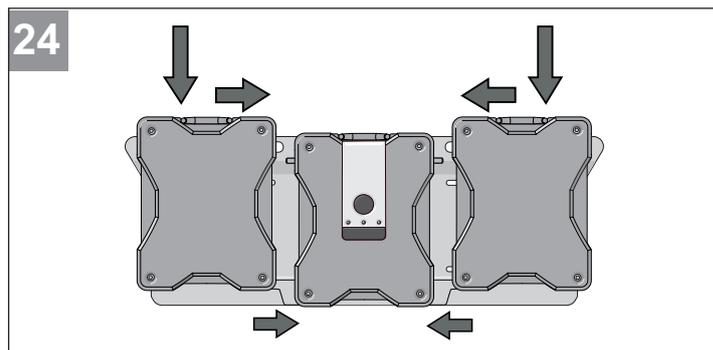


Akkueinheiten in Halteschiene einhängen



Hinweis!

Die Halteschiene muss für eine einwandfreie Funktion absolut waagrecht montiert sein. Hängen Sie die Akkueinheiten so ein, dass sich die Sicherung auf der Außenseite befindet!



24

- Die linke und rechte Akku-Einheit werden von oben eingehängt und mit der Steuer-Einheit zusammen geschoben.
- Sollte das Blinken der roten LEDs einige Sekunden nach dem Aufstecken nicht erlöschen, ist kein Kontakt vorhanden.

Inbetriebnahme

Antrieb einlernen

Die Steuerung hat eine automatische Krafteinstellung. Bei den Torbewegungen „AUF“ und „ZU“ liest die Steuerung die benötigte Kraft automatisch ein und speichert sie bei Erreichen der Endlagen ab.

Führen Sie das Einlernen des Antriebs zu zweit aus. Ein Person bedient den Antrieb, die andere bleibt ausserhalb der Garage als Aufsicht.



Achtung!

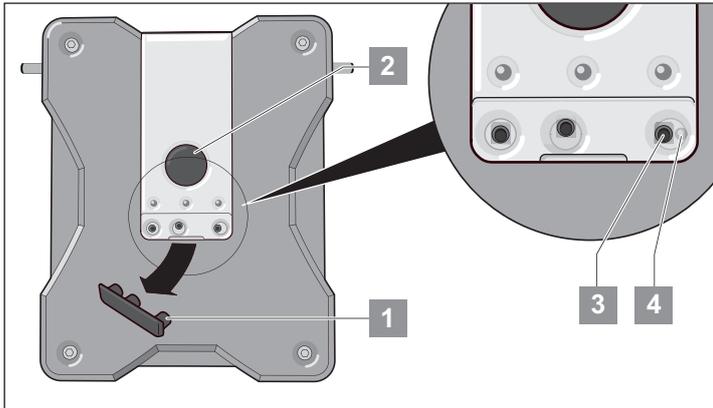
Stecken Sie beide Akkueinheiten in die Steuereinheit ein, bevor Sie den Antrieb einlernen!



Hinweis!

Die erste Bewegung des Antriebes nach Anschliessen der X-Box, muss immer Tor AUF sein. Ist das nicht der Fall, bitte den Fachhändler kontaktieren.

- Antriebsstecker (XLR-Stecker) an der Unterseite der Steuereinheit einstecken.



- Gummiabdeckung (1) abnehmen
- Taster (2) drücken (z. B. mit einem kleinen Schraubenzieher), Tor öffnet bis Endlage Tor AUF oder ist geöffnet.
- Tor schließen, Taster (2) drücken.

Steuerungsreset durchführen

- Steuerung durch drücken des Wandtasters (2) aktivieren.
– Weiße LED-Beleuchtung geht an.
- Taste (3) solange drücken bis rote LED (4) erlischt.
- LED aus – Kraftwerte gelöscht, Taste (3) loslassen.
- rote LED (4) blinkt – Steuerungsreset erfolgreich.

Nachfolgenden Ablauf 2x durchführen:

- Taster (2) 1x drücken – Tor öffnet bis Schaltschieber (H, Tor AUF)
- rote LED (4) blinkt während des Öffnens und im geöffneten Zustand – noch nicht eingelernt!
- Taster (2) 1x drücken – Tor schließt bis Schaltschieber (V, Tor ZU)
- rote LED (4) blinkt nicht



Hinweis!

Die weiße LED-Beleuchtung muss während des gesamten Resets an bleiben. Sie darf erst ausgehen, wenn die rote LED (4) nicht mehr blinkt!

- Wenn rote LED (4) in Endlage „Tor ZU“ nicht mehr blinkt, sind die Kraftwerte eingelesen und gespeichert.
- Antrieb erfolgreich eingelernt!

Endlagen Tor AUF + ZU überprüfen

Der Laufweg des Antriebes kann mit Hilfe der Schaltschieber verlängert bzw. verkürzt werden.

Überprüfen Sie, ob das Tor vollständig öffnet und schließt. Ist das nicht der Fall, muss der Laufweg eingestellt werden.

- Befehlsgeber (z. B.: Taster, Handsender, usw.) 1x betätigen. Tor öffnet.

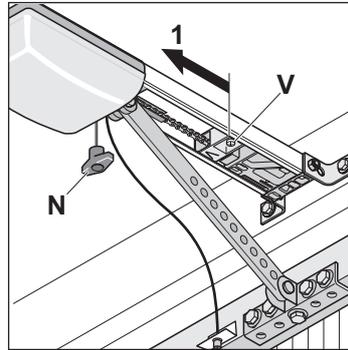
Erreicht das Tor nicht die gewünschten Endlagen Tor AUF + ZU, die Endlagen nachstellen. Siehe Kapitel „Endlagen Tor AUF + ZU einstellen“.

Notentriegelung prüfen



Hinweis!

Bei Sektional- oder Deckenlaufotoren können Sie mit DIP-Schalter 6 den Backjump aktivieren, dies entlastet die Antriebs- und Tormechanik. Einfachere Betätigung der Notentriegelung.



- Tor mit Antrieb schließen.
- Notentriegelung (N) 1x ziehen.
- Lässt sich die Notentriegelung nicht betätigen, den Endschalter (V) lösen und ein Stück in Richtung (1) schieben.
- Tor mit Antrieb öffnen und wieder schließen. Notentriegelung erneut prüfen.

Krafteinstellung prüfen

Bei jedem Lauf des Tores überprüft die Steuerung die gespeicherten Kraftwerte mit den tatsächlich benötigten Werten und paßt die gespeicherten Werte automatisch bei Erreichen der Endlagen an.

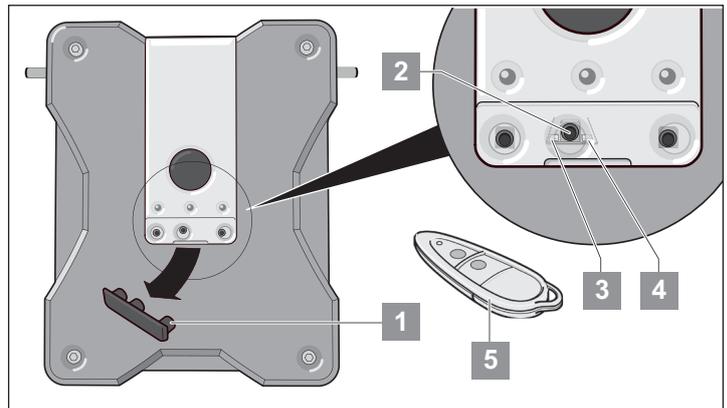
Überprüfung: Siehe Wartung und Pflege

Handsender einlernen



Hinweis!

Vor dem erstmaligen Einlernen von Handsendern den Funkempfänger immer komplett löschen.



Speicher des Funkempfängers löschen

- Gummiabdeckung (1) abnehmen. Lern taste (2) drücken und gedrückt halten.
– Nach 5 Sekunden blinkt die LED (3 oder 4) – nach weiteren 10 Sekunden leuchtet die LED (3 oder 4).
– Nach insgesamt 25 Sekunden leuchten beide LEDs (3 + 4).
- Lern taste (2) loslassen – Löschvorgang beendet.

Handsender einlernen

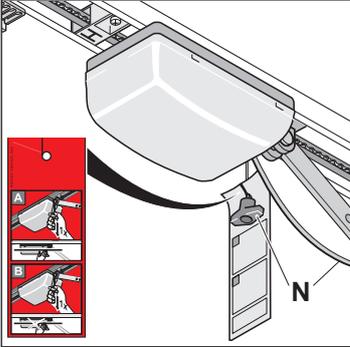
- Befehlsgeber (z. B.: Taster, Handsender, usw.) 1x betätigen. Tor öffnet.
– 1x für Kanal 1, LED (3) leuchtet
– 2x für Kanal 2, LED (4) leuchtet
– Wird innerhalb von 10 Sekunden keine Taste am Handsender (5) gedrückt, schaltet der Funkempfänger in Normalbetrieb.
– Lernmodus unterbrechen: Lern taste (2) so oft drücken, bis keine LED mehr leuchtet.

Inbetriebnahme

- Gewünschte Handsendertaste (5) solange drücken, bis LED (3/4) erlischt – je nachdem, welcher Kanal gewählt wurde.
- LED erlischt – Einlernen beendet. Handsender hat den Funkcode in den Funkempfänger übertragen.

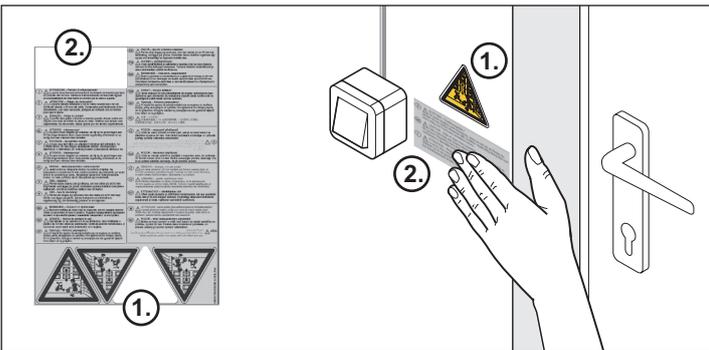
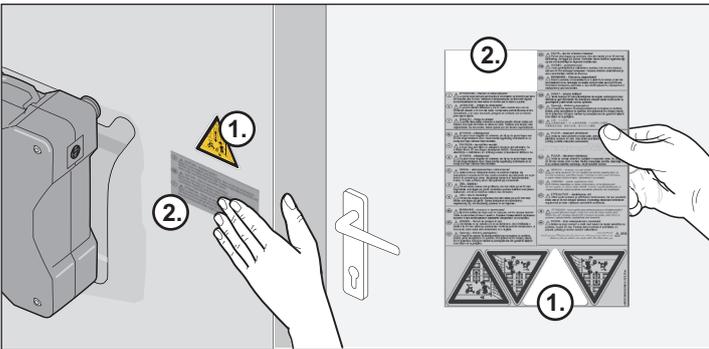
Weitere Handsender einlernen. Die oberen Schritte wiederholen.
Max. 112 Speicherplätze je Funkempfänger stehen zur Verfügung.

Hinweisschild montieren



- Das Hinweisschild über die Funktion der Notentriegelung, bitte am Seil der Notentriegelung einhängen.

Warnschild anbringen



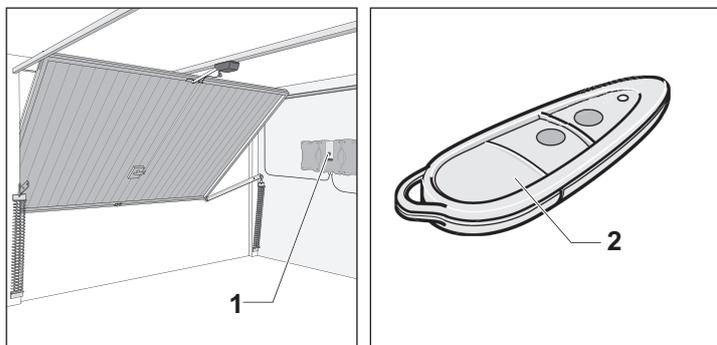
- Warnschilder (Text + Dreieck), bitte an einer auffälligen Stelle anbringen, z. B.: neben dem Taster (Dreieck) und auf den Torflügel (Text + Dreieck).
Der zusätzliche Handtaster ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Betrieb/Bedienung

Sicherheitshinweise

- Kinder, behinderte Personen oder Tiere von dem Tor fernhalten.
- Nie in laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.
- Das Tor erst durchfahren, wenn dieses vollständig geöffnet ist.
- An der Mechanik oder den Schließkanten des Tores, kann es Gefahr durch Quetsch- und Scherstellen geben.

Tor öffnen



- Taster (1) oder Handsendertaste (2) 1x drücken.
- Wird bei Torbewegung „AUF“ die Taste gedrückt, bleibt das Tor stehen.
- Bei nochmaligem Drücken schließt es.

Tor schließen

- Taster (1) oder Handsendertaste (2) 1x drücken.
- Wird bei Torbewegung „ZU“ die Taste gedrückt, bleibt das Tor stehen. Abhängig vom DIP-Schalter 7.
- Bei nochmaligem Drücken öffnet es.

Notentriegelung



Achtung!

Die Notentriegelung ist ausschließlich dafür geeignet, um bei einem Notfall das Tor zu Öffnen oder zu Schließen. z. B.: Stromausfall oder Defekt des Antriebes. Sie nicht dafür geeignet, das Tor öfters darüber zu Öffnen oder zu Schließen. Dies kann den Antrieb oder das Tor beschädigen.



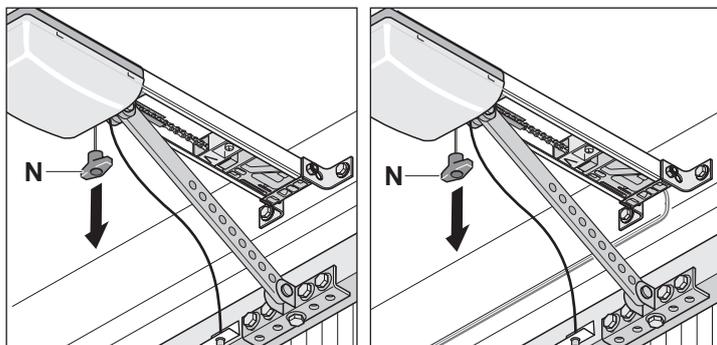
Achtung!

Beim Notentriegeln kann das Tor durch einen Federbruch oder eine falsche Einstellung des Gewichtsausgleichs, sich selbstständig Öffnen oder Schließen. Antrieb kann beschädigt oder zerstört werden.



Hinweis!

Ein- und Ausriegeln kann in jeder Stellung des Tores erfolgen.



- Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen: der Antrieb läuft frei, das Tor läßt sich per Hand bewegen.
- Notentriegelungsseil (N) noch einmal ziehen: der Antrieb rastet ein, das Tor läßt sich nur motorisch bewegen.
- Ist im Tor eine Schlupftür, aber keine Schlupftürsicherung vorhanden – Schlupftürsicherung einbauen (siehe Zubehöranleitung).

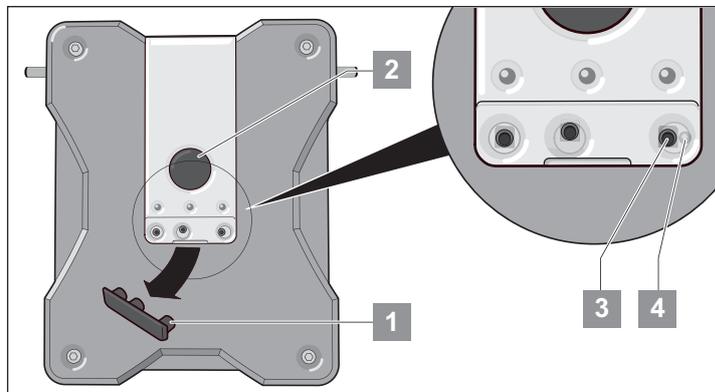
- Ist im Tor keine Schlupftür und in der Garage kein zweiter Eingang vorhanden – Entriegelungsschloss oder Bowdenzug zur Entriegelung von aussen einbauen (siehe Zubehöranleitung).

Steuerungsreset



Hinweis!

Nach einem Steuerungsreset muss der Antrieb neu eingelernt werden.



- Gummiabdeckung (1) abnehmen.
- Taste (3) solange drücken bis rote LED(4) erlischt.
- LED aus – Kraftwerte gelöscht, Taste (3) loslassen.
- Rote LED (4) blinkt – Steuerungsreset erfolgreich.
- Gummiabdeckung (1) wieder aufstecken.

Zwischenstopp

Bei einem Zwischenstopp durch Betätigen eines Tasters oder Handsenders, stoppt der Antrieb sofort. Beim nächsten Befehl fährt der Antrieb in Gegenrichtung, siehe Impulsfolge der Torbewegung.

Sicherheitsstopp 1 (Kraftabschaltung)

Bei einer Kraftabschaltung – stoppt oder reversiert der Antrieb. Beim nächsten Befehl fährt der Antrieb in Gegenrichtung, siehe Impulsfolge der Torbewegung.

- Sicherheitsstopp beim Schließen des Tores – Tor reversiert
- Sicherheitsstopp beim Öffnen des Tores – Tor stoppt

Sicherheitsstopp 2 (Sicherheitseingang)

Beim Auslösen des Sicherheitseinganges (z. B. jemand läuft durch die Lichtschranke) – stoppt, reversiert oder öffnet der Antrieb, je nach Einstellung der DIP-Schalter 1 + 3.

Siehe Kapitel „Hinderniserkennung“ der jeweiligen Antriebstypen.

Beim nächsten Befehl fährt der Antrieb in Gegenrichtung, siehe Impulsfolge der Torbewegung.

Werkseinstellungen:

- Auslösen des Sicherheitseinganges beim Schließen des Tores – Tor reversiert
- Auslösen des Sicherheitseinganges beim Öffnen des Tores – keine Reaktion (Tor öffnet)

Überlastschutz

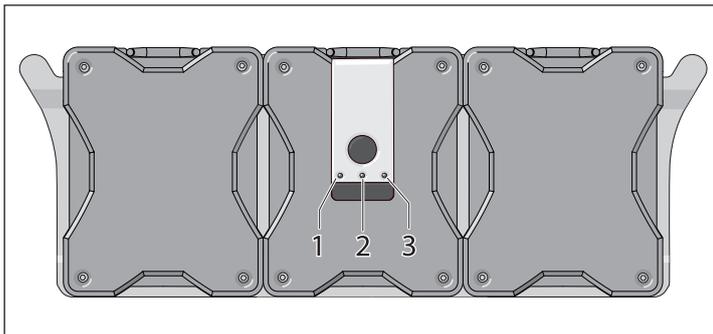
Wird der Antrieb beim Öffnen oder Schließen überlastet, erkennt die Steuerung das und stoppt den Antrieb. Nach ca. 20 Sekunden oder einem Steuerungsreset gibt die Steuerung die Überlastsicherung wieder frei.

Der Antrieb kann nun wieder den Betrieb aufnehmen.

Betrieb/Bedienung

LED-Signale an der Steuereinheit

An der Steuereinheit befinden sich drei LEDs die über den Ladezustand der Akkueinheiten informieren.



- | | |
|----------------------------|--|
| 1 linke LED blinkt rot | linke Akkubox muss geladen werden |
| 2 mittlere LED blinkt grün | Akkueinheiten werden über Solarmodul geladen |
| 3 rechte LED blinkt rot | rechte Akkubox muss geladen werden |



Hinweis!

Unter Umständen kann es vorkommen, dass die roten LEDs trotz ausreichenden Ladezustands rot blinken. Um das Blinken zu beenden, führen Sie ein Akku-Reset durch:

- Ziehen Sie den Stecker zum Solarmodul.
- Schieben Sie beide Akkus auf der Schiene nach außen, um den Kontakt zur Steuereinheit zu unterbrechen.
- Nach ca. 10 Sekunden die Akkueinheiten gleichzeitig wieder auf die Steuereinheit aufschieben.

Leuchten die LEDs rot, trotz genügender Sonneneinstrahlung auf das CISfix-Modul, prüfen Sie das Modul auf Verschmutzung und vergewissern Sie sich, dass die Leitungen und Stecker in Ordnung sind.

Akkueinheit nachladen

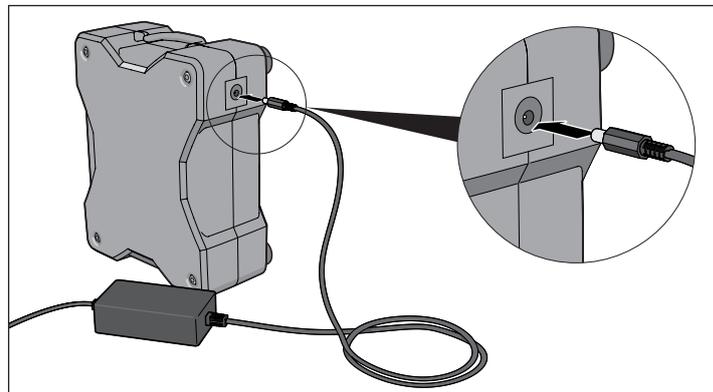


Hinweise!

Die Akkueinheiten werden durch das Würth Solar CISfix-Modul bei entsprechender Sonneneinstrahlung permanent nachgeladen.

Optional können die Akkueinheiten auch mit einem Ladegerät nachgeladen werden.

- Erforderliche Ladezeit: 6–12 Stunden.
- Verwenden Sie ausschließlich das original Ladegerät!
- Trennen Sie das Ladegerät spätestens nach 12 Stunden vom Stromnetz und der Akkueinheit.
- Laden Sie den Akku stehend und nicht in unmittelbarer Umgebung von Wärmequellen!
- Laden Sie anschließend (spätestens am nächsten Tag) immer auch den anderen Akku. Somit kann ein kompletter Entladezyklus mit zwei voll geladenen Akkus beginnen.
- Es wird empfohlen, beide Akkus einmal im Monat zu laden.
- Laden Sie die Akkus vor längerer Abwesenheit auf.

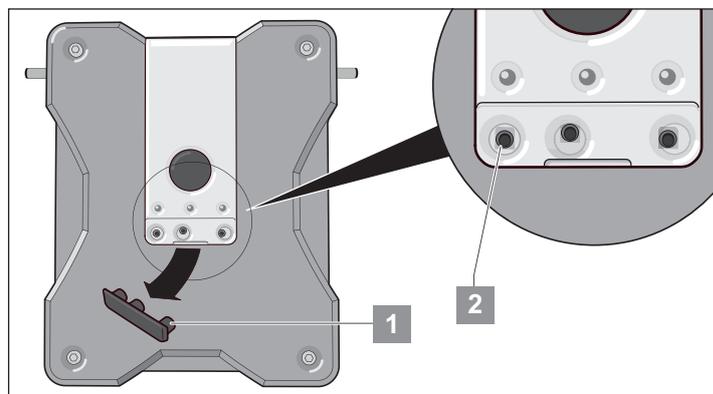


Laden Sie die Akkueinheit umgehend, sobald an der Steuereinheit LED (1) bzw. (3) blinkt.

- Nehmen Sie die zu ladende Akkueinheit aus der Schiene.
- Ladegerät in die Buchse an der inneren Seite der zu ladenden Akkueinheit einstecken, dann Netzstecker einstecken. (Abgebildet ist die linke Akkueinheit, rechte Einheit entsprechend.)

Nachleuchtdauer der LED-Beleuchtung einstellen

Die Nachleuchtdauer der LED Beleuchtung kann auf einen Wert zwischen 10–120 Sekunden eingestellt werden.



- Gummiabdeckung (1) entfernen.
- Den Drehregler (2) mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. kleiner Schraubendreher PH0 x 3.0 mm) auf die gewünschte Einstellung drehen.
- Gummiabdeckung (1) wieder aufstecken.

Funkempfänger

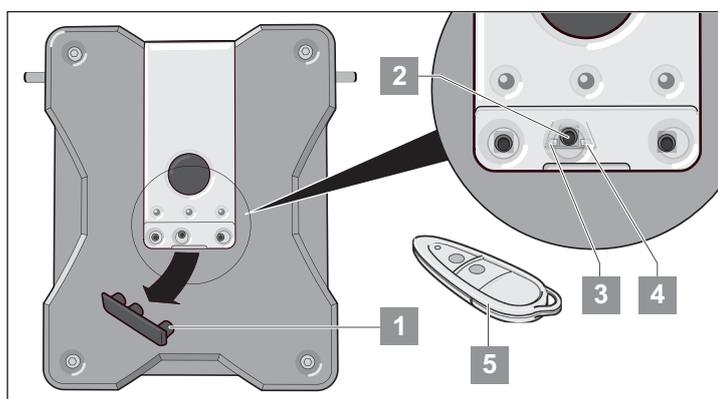


Homelink kompatibel!

Ist ihr Fahrzeug mit einem Homelinksystem (Version 7) ausgestattet, so ist unser Antrieb/Funkempfänger mit 868,6 MHz dazu kompatibel. Bei älteren Homelinksystemen, muss eine andere Funkfrequenz (40,685 oder 434,42 MHz) verwendet werden. Informationen finden Sie unter: <http://www.eurohomelink.com>

- Zum sicheren Betrieb müssen die örtlich für diese Anlage geltenden Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden!
- Auskünfte erteilen E-Werke, VDE und Berufsgenossenschaften.
- Der Betreiber genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen oder Geräte (z. B. Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden).
- Bei Empfangsproblemen gegebenenfalls die Batterie des Handsenders ersetzen.

Handsender einlernen



- Gummiabdeckung (1) abnehmen.
- Lernfunktion (2) drücken
 - 1x für Kanal 1, LED (3) leuchtet
 - 2x für Kanal 2, LED (4) leuchtet
 - Wird innerhalb von 10 Sekunden kein Code gesendet, schaltet der Funkempfänger in Normalbetrieb.
 - Lernmodus unterbrechen: Lernfunktion (2) so oft drücken, bis keine LED mehr leuchtet.
- Gewünschte Handsendertaste (5) solange gedrückt halten, bis LED (3/4) erlischt – je nachdem, welcher Kanal gewählt wurde.
- LED erlischt – Einlernen beendet. Handsender hat den Funkcode in den Funkempfänger übertragen.
- Gummiabdeckung (1) wieder aufstecken.

Weitere Handsender einlernen. Die oberen Schritte wiederholen.
Max. 112 Speicherplätze je Funkempfänger stehen zur Verfügung.

Handsendertaste aus Funkempfänger löschen



Achtung!

Aus Sicherheitsgründen sollte jede Taste und jede Tastenkombination des Handsenders gelöscht werden!

Zieht ein Benutzer einer Sammelgaragenanlage um und möchte dieser seinen Handsender mitnehmen, müssen alle Funkcodes des Handsenders aus dem Funkempfänger gelöscht werden.

- Gummiabdeckung (1) abnehmen.
- Lernfunktion (2) drücken und 5 Sekunden gedrückt halten bis eine LED blinkt (egal welche).
- Lernfunktion (2) loslassen – Funkempfänger ist im Löschmodus.
- Taste am Handsender drücken, deren Code im Funkempfänger gelöscht werden soll – LED erlischt. Löschmodus beendet.
- Gummiabdeckung (1) wieder aufstecken.

Den Vorgang für alle Tasten und Tastenkombinationen wiederholen.

Löschen eines Kanals aus dem Funkempfänger

- Gummiabdeckung (1) abnehmen.
- Lernfunktion (2) drücken und gedrückt halten.
 - 1x für Kanal 1, LED (3) leuchtet
 - 2x für Kanal 2, LED (4) leuchtet
 - LED leuchtet, je nachdem welcher Kanal gewählt wurde. Nach 5 Sekunden blinkt die LED – nach weiteren 10 Sekunden leuchtet die LED.
- Lernfunktion (2) loslassen – Löschmodus beendet.
- Gummiabdeckung (1) wieder aufstecken.

Speicher des Funkempfängers löschen

Geht ein Handsender verloren, müssen aus Sicherheitsgründen alle Kanäle am Funkempfänger gelöscht werden!
Danach muss der Funkempfänger alle Handsender neu einlernen.

- Gummiabdeckung (1) abnehmen.
- Lernfunktion (2) drücken und gedrückt halten.
 - Nach 5 Sekunden blinkt die LED (3 oder 4).
 - Nach weiteren 10 Sekunden leuchtet die LED (3 oder 4).
 - Nach insgesamt 25 Sekunden leuchten beide LEDs (3 + 4).
- Lernfunktion (2) loslassen – Löschmodus beendet.
- Gummiabdeckung (1) wieder aufstecken.

Erweiterte Funktionen und Anschlüsse

Allgemeine Hinweise



Achtung!

Die im Kapitel „Erweiterte Funktionen und Anschlüsse“ beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!

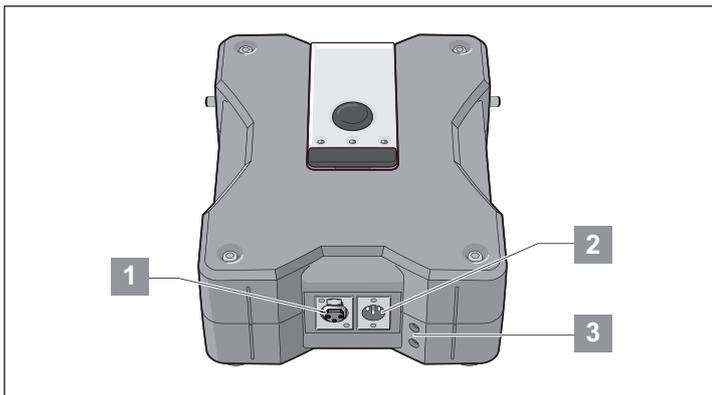
- Die DIP-Schalter sind bei Auslieferung in der Stellung OFF, alle Zusatzfunktionen sind ausgeschaltet.



Hinweis!

Durch den Anschluss weiterer Verbraucher (z. B. Lichtschranke) wird der Energieverbrauch erhöht und dadurch die Zahl der Zyklen pro Akkuladung verringert.

Anschlüsse an der Steuereinheit



An der Unterseite der Steuereinheit befinden sich die Anschlüsse für die Schienenzuleitung (1) und das Würth Solar CISfix Solarmodul (2), sowie zwei Öffnungen (3) zum Einführen weiterer Kabel.

Öffnen der Steuereinheit



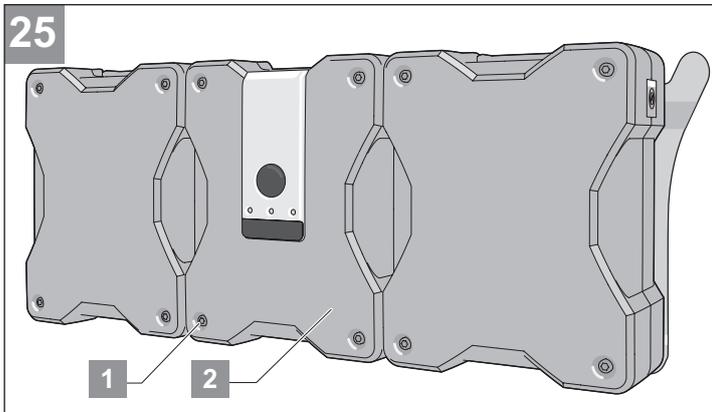
Achtung!

Die im Kapitel „Erweiterte Funktionen und Anschlüsse“ beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!



Achtung!

Die im Kapitel „Erweiterte Funktionen und Anschlüsse“ beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!



- 25
- Lösen Sie die vier Schrauben (1) an der Vorderseite.
 - Vorderschale (2) abnehmen.

Zusätzlichen Taster montieren und anschließen



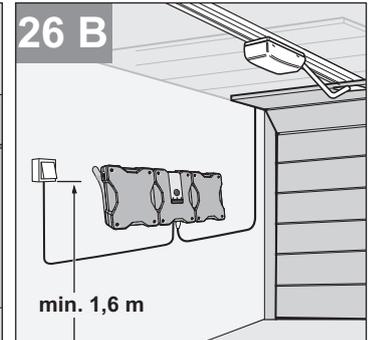
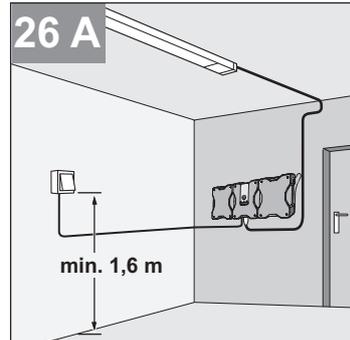
Achtung!

Der Bediener darf beim Betätigen des Tasters nicht im Bewegungsbereich des Tores stehen und muss direkte Sicht auf das Tor haben.

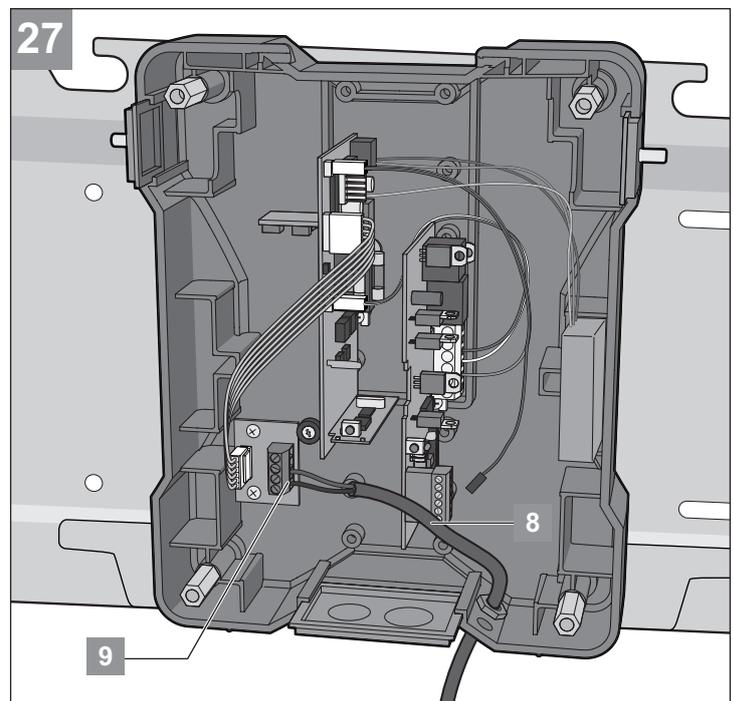


Hinweis!

Nur notwendig, wenn zusätzlich zu dem integrierten Taster, ein weiterer benötigt wird. Ein zusätzlicher Taster kann nicht zusammen mit einer Lichtschranke angeschlossen werden. Anschluss nur für potentialfreie Schließkontakte verwenden. Fremdspannung zerstört oder beschädigt die Steuerung.



- 26
- Das Tasterkabel fest verlegen.
 - Taster an einer geeigneten, gut zugänglichen Stelle in der Garage montieren. Mindesthöhe vom Boden: 1,6 m
 - Tasterkabel in der Garage installieren. Kabelende am Taster anschließen.



- 27
- Öffnen der Steuereinheit wie im vorherigen Kapitel beschrieben. **Position der Stecker und Platinen notiert?**
 - Ziehen Sie den Stecker des Flachkabels (3).
 - M8 Kabelverschraubung in die Öffnung an der Unterseite der Steuereinheit einsetzen. Kabel durchführen, gegen Zug entlasten.
 - Tasterkabel (8) auf Klemme 1 + 2 der kleinen Platine (9) anschließen. Hinweis!



Evtl. vorhandene Schlüsseltaster (potentialfreier Schließkontakt) parallel auf Klemme 1 + 2 der kleinen Platine (9) anschließen.

- Den Stecker des Flachkabels (3) wieder verbinden.
- Vorderschale (2) aufsetzen und verschrauben.

Erweiterte Funktionen und Anschlüsse

Hinderniserkennung (DIP 1, 2 + 3)

DIP-Schalter 1

OFF Keine Reaktion bei einer Unterbrechung des Sicherheitseinganges. Bei einer Kraftabschaltung stoppt das Tor.

ON Antrieb stoppt das Tor

DIP-Schalter 2: Funktion Sicherheitsanschluss

OFF Öffnerkontakt für Lichtschranke

ON Tasteranschluss für Taster 2
(Teilöffnung, Definiertes Öffnen und Schließen)

DIP-Schalter 3: Verhalten Antrieb bei Tor schließen

OFF Antrieb stoppt und öffnet das Tor ein Stück, Reversion

ON Antrieb stoppt und öffnet das Tor vollständig

Taster 2 anschließen (DIP 2)



Achtung!

Anschluss nur für potentialfreie Schließerkontakte verwenden. Fremdspannung beschädigt oder zerstört die Steuerung.



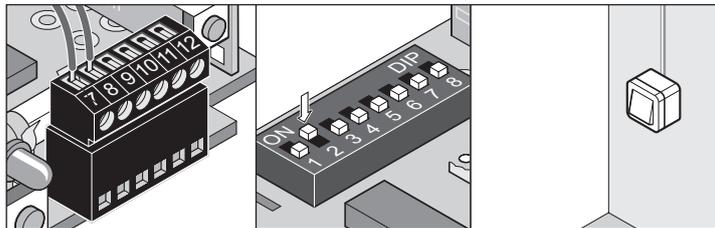
Hinweis!

Es steht kein Sicherheitsanschluß mehr zur Verfügung.
Es kann parallel keine Lichtschranke angeschlossen werden.

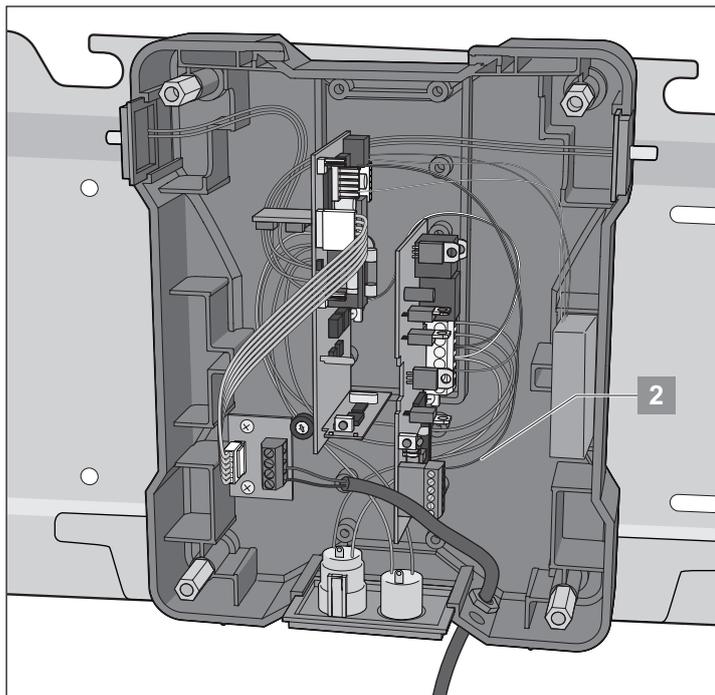
Taster 2 kann bei folgenden Funktionen bei Bedarf eingesetzt werden:

- Definiertes Öffnen und Schließen
- Teilöffnung

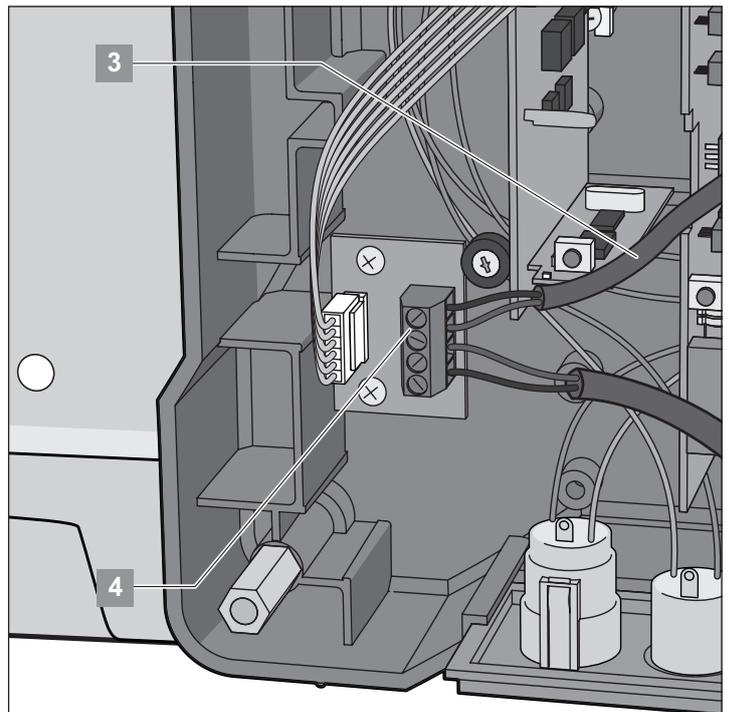
- Zulässiger Kabelquerschnitt: max. 0,75 mm².



- Brücke (1) aus Klemme 7 und 8 entfernen, **DIP-Schalter 2 ON**.

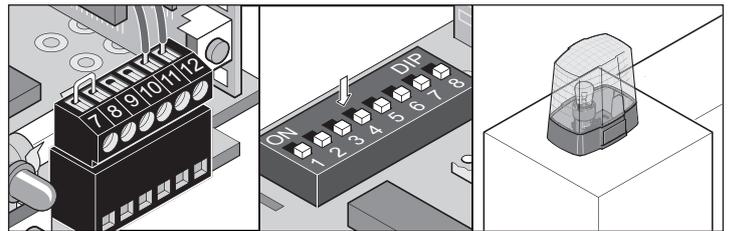


- Loses Kabel (2) in Klemme 7 einführen.



- Kabel von Taster 2 (3) auf der kleinen Platine in Position 3 + 4 befestigen.

Warnlicht anschließen (DIP 4)



- Zulässiger Kabelquerschnitt: max. 0,75 mm².
Klemme 11 + 12 unregelmäßige DC 24 V (max. 34 Volt), max 1 A

DIP-Schalter 4

OFF angeschlossenes Warnlicht blinkt (Steuerung erzeugt blinken)

ON Torzustandsanzeige

- leuchtet, wenn das Tor nicht geschlossen ist
- aus, wenn Tor geschlossen ist

Erweiterte Funktionen und Anschlüsse

Backjump (DIP 6)



Hinweis!

Bei Sektional- oder Deckenlauftoren können Sie DIP-Schalter 6 auf ON stellen, dies entlastet die Antriebs- und Tormechanik. Einfachere Betätigung der Notentriegelung.

Dient zur Entlastung der Tor- und Antriebsmechanik. Der Antrieb fährt nach Erreichen der Endlage Tor ZU, kurz in Richtung Tor AUF und entlastet so die Mechanik.

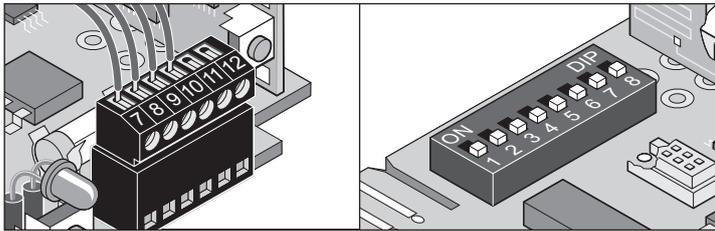
DIP-Schalter 6

OFF deaktiviert

ON aktiviert

Lichtschranke anschließen

- Zulässiger Kabelquerschnitt: max. 0,75 mm².



Hinweis!

Parallel kann kein zweiter Taster angeschlossen werden.

Klemme 7 + 8 Sicherheitsanschluss, nur wenn DIP-Schalter 2 OFF

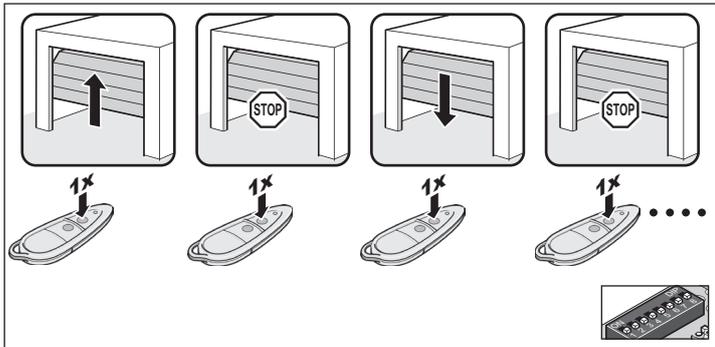
Klemme 9 + 10 geregelte DC 24 V, max. 0,1 A

Klemme 9: DC 24 V

Klemme 10: Masse

Einstellungen: siehe Hinderniserkennung (DIP 1, 2 + 3)

Impulsfolge der Torbewegung (DIP7)



- DIP 7 OFF, Standardeinstellung bei allen Antrieben:**

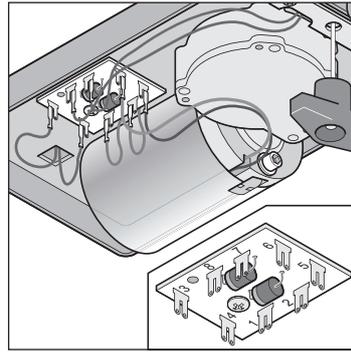
auf - stopp - zu - stopp - auf - ...

- DIP 7 ON:**

Taster 1: auf - stopp - auf - stopp - ...

Taster 2: zu - stopp - zu - stopp - ...

Laufwagenplatine



Klemme

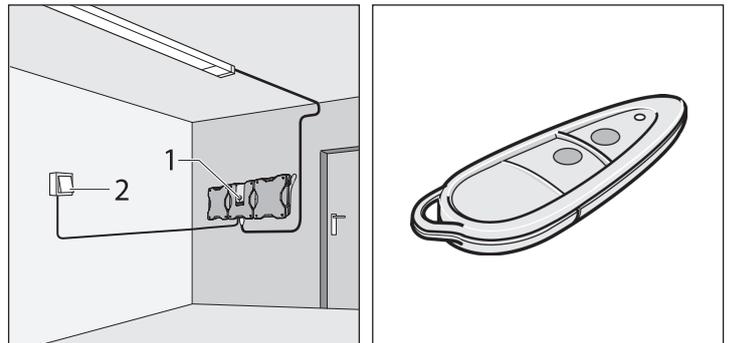
- | | |
|-------|----------------------|
| 1 | Stromabnahme Kette |
| 2 | Stromabnahme Schiene |
| 3 + 4 | Endschalter Tor AUF |
| 5 | Motorkabel |
| 6 | Motorkabel |
| 7 + 8 | Endschalter Tor ZU |

Definiertes Öffnen und Schließen (DIP 7)



Hinweis!

Bei dieser Funktion öffnet nur Taster 1/Funkkanal 1 das Tor und Taster 2/Funkkanal 2 schließt nur das Tor.



Taster 1/Funkkanal 1 öffnet und Taster 2/Funkkanal 2 schließt das Tor. Diese Funktion kann auch nur mit 2 Tastern oder nur mit einem Handsendern genutzt werden.

Voraussetzung:

DIP-Schalter 8 OFF, Taster 2 angeschlossen (DIP-Schalter 2 ON) oder 2 Handsendertasten eingelernt.

Erweiterte Funktionen und Anschlüsse

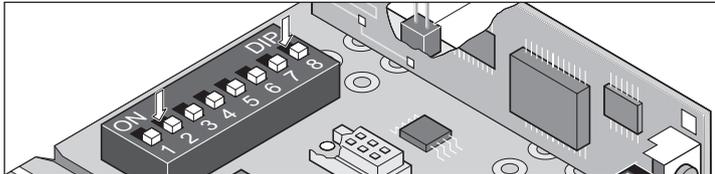
Teilöffnung (DIP 8)



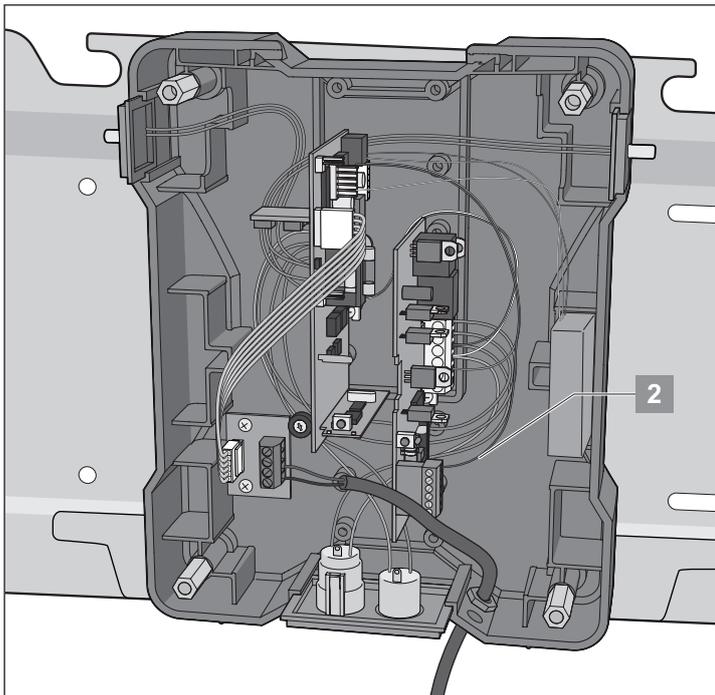
Hinweis!

Vor dem Einlernen der zweiten Öffnungshöhe (bevor DIP 2+8 auf ON gestellt werden) muss der Antrieb korrekt eingelernt sein!

Diese Funktion öffnet das Tor teilweise, je nach Einstellung. Einsatzbeispiele: Belüften der Garage, Seitensektionaltor für Personendurchgang öffnen, uvm. Die Teilöffnung kann mit zwei Tastern, aber auch nur mit Handsendern genutzt werden.



DIP-Schalter 2 + 8



OFF deaktiviert

ON Brücke auf Klemme 7 + 8 entfernen, DIP 2 auf ON stellen (Funktion des Eingangs wird von „Lichtschranke“ auf „Taster 2“ umgestellt).

Loses Kabel (2) in Klemme 7 einführen

Weiterer Vorgang wie in der Anleitung bereits beschrieben

Teilöffnung mit 2 Tastern

Zusätzlichen Taster montieren und als Taster 2 auf Klemme 1 und 2 anschließen.

Taster 1 öffnet das Tor immer komplett.

Tor mit Taster 2 teilweise geöffnet, Öffnen von Taster 1 das Tor komplett.

Taster 2 führt die Teilöffnung nur aus, wenn das Tor geschlossen ist. Sollte das Tor mit Taster 1 ganz oder mit Taster 2 teilweise geöffnet sein, schließt ein erneutes Betätigen von Taster 2 das Tor.

Ablauf:

1. Tor schließen
2. DIP-Schalter 8 ON: aktiviert die Teilöffnung
 - DIP-Schalter 8 immer auf ON lassen, die OFF-Stellung löscht sofort die eingestellte Teilöffnung.
3. Taster 2 drücken (Tor aus Endlage „ZU“ öffnen)
 - Tor öffnet bis Taster 2 ein zweites Mal gedrückt wird oder das Tor die Endlage „Tor AUF“ erreicht.

4. Taster 2 beim Erreichen der gewünschten Position drücken.

5. Tor mit Taster 2 schließen

Teilöffnung gespeichert und betätigen von Taster 2 öffnet das Tor bis zur Einstellung.

Löschen der Teilöffnungseinstellung: DIP-Schalter 8 auf OFF stellen.

Teilöffnung mit Handsender (2-Kanalbetrieb)

2 Tasten des Handsenders einlernen:

z. B. Taste 1 auf Funkkanal 1 und Taste 2 auf Funkkanal 2

Funkkanal 1 hat immer die gleiche Funktion wie Taster 1

Funkkanal 2 hat immer die gleiche Funktion wie Taster 2

Wartung und Pflege

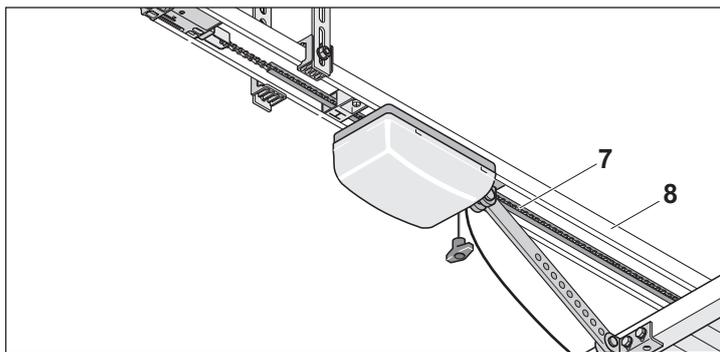
Sicherheitshinweise

Gefahr!
Der Antrieb oder das Steuerungsgehäuse darf nie mit einem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger abgespritzt werden.

- Vor Arbeiten am Tor oder dem Antrieb immer den XLR-Stecker ziehen.
- Keine Laugen oder Säuren zum Reinigen verwenden.
- Antrieb bei Bedarf mit einem trockenen Lappen abreiben.
- Nie in laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.
- An der Mechanik oder den Schließkanten des Tores, kann es Gefahr durch Quetsch- und Scherstellen geben.
- Alle Befestigungsschrauben des Antriebes auf festen Sitz überprüfen, wenn nötig nachziehen.
- Das Tor gemäß der Anleitung des Herstellers überprüfen.

Ketten und Antriebsschiene reinigen

Achtung!
Der Strom wird über die Kette und die Antriebsschiene zum Laufwagen geführt. Daher ist darauf zu achten, dass diese Teile sauber sind, und ausschließlich mit geeignetem, leitfähigem Öl geölt werden. Verwenden Sie Ballistol oder Kontaktspray WD40.

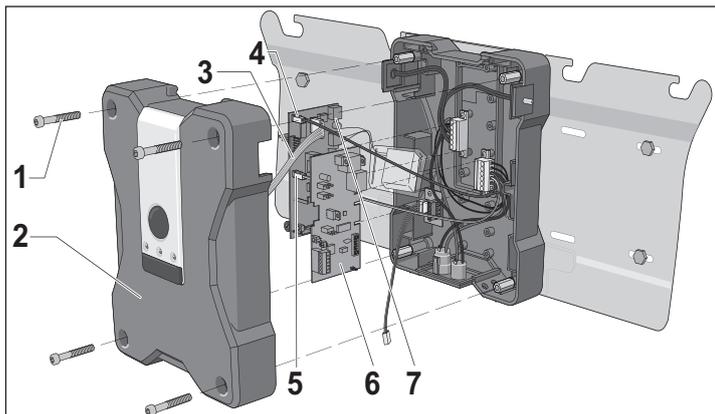


- Kette (7) oder Antriebsschiene (8) ist stark verschmutzt – mit sauberem Lappen auch innen reinigen.
- Kette (7) und Antriebsschiene (8) bei Bedarf mit „leitfähigem“ Öl innen leicht einölen. Kein Fett verwenden!

Sicherungen der Steuereinheit wechseln

Öffnen der Steuereinheit

Achtung!
Trennen Sie die Akkueinheiten von der Steuereinheit. Ziehen Sie den Stecker zum Solarmodul (falls vorhanden).

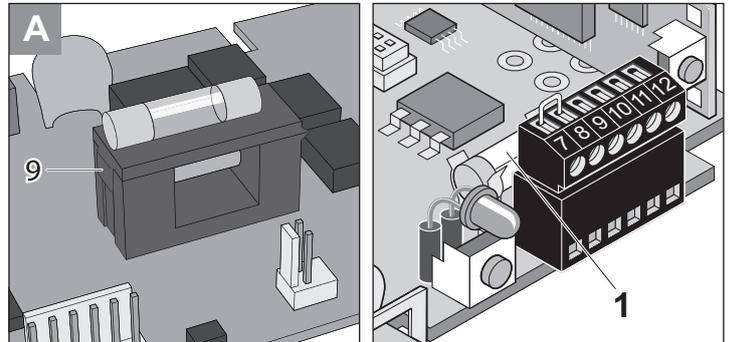


- Lösen Sie die vier Schrauben (1) an der Vorderseite.
- Vorderschale (2) abnehmen.



Achtung!

Notieren Sie sich zunächst die Position der Stecker und Platinen. Achten Sie beim wieder Einsetzen auf die richtige Position der Platinen und Stecker! Ein Vertauschen der Kontakte führt zu Schäden am Gerät!
Platinen (6 und 7) nur am äußeren Rand anfassen!
Die elektronischen Bauteile nicht berühren!



A Schaltschieber (1) lösen und in Pfeilrichtung verschieben, Kettenkanal (2) ausklappen.

- Ziehen Sie den Stecker des Flachkabels (3) und die beiden anderen Stecker (4) und (5) auf der linken Platine (7).
- Entnehmen Sie die linke Platine (7).
- Defekte Glasrohrsicherung aus dem Sicherungsträger (9) entnehmen und austauschen. (Typ: T 8 A L 250 V)
- Platine wieder einsetzen. **Auf richtige Ausrichtung achten!**
- Die Stecker verbinden.
- Vorderschale (2) wieder aufsetzen und verschrauben.

B Die Sicherung der Hauptsteuerung sichert die Torsteuerung ab.

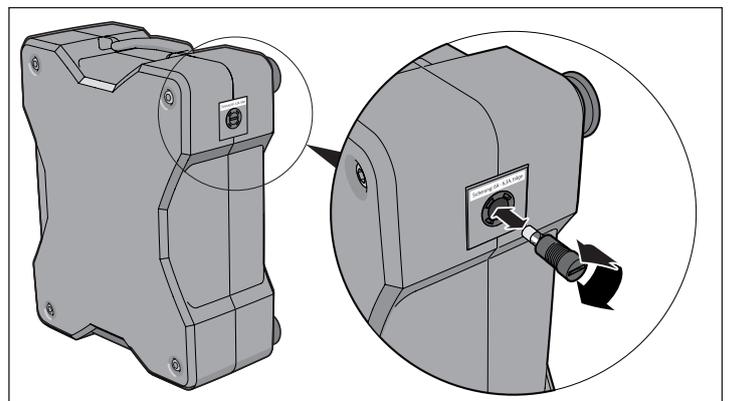
- Ziehen Sie den Stecker des Flachkabels (3).
- Entnehmen Sie die rechte Platine (6).
- Defekte Glasrohrsicherung aus dem Sicherungsträger (10) entnehmen und austauschen. (Typ: T 6 A L 250 V)
- Platine wieder einsetzen. **Auf richtige Ausrichtung achten!**
- Den Stecker verbinden.
- Vorderschale (2) wieder aufsetzen und verschrauben.

Sicherung Akkueinheit wechseln



Hinweis!

Die Sicherung der Akkueinheit sichert den Entnahmestrom aus der Akkubox.



Abgebildet ist die rechte Akkueinheit, linke Seite entsprechend.

- Sicherungshalter an der Außenseite der entsprechenden Akkueinheit aufschrauben
- Glasrohrsicherung (8 A, träge) austauschen
- Sicherungshalter einschrauben

Wartung und Pflege

Regelmäßige Prüfung

Sicherheitseinrichtungen regelmäßig, jedoch min. 1x jährlich auf ihre korrekte Funktion überprüfen (z. B.: BGR 232). Druckempfindliche Sicherheitseinrichtungen (z. B. Sicherheitskontaktleiste) alle 4 Wochen auf ihre korrekte Funktion überprüfen, siehe EN 60335-2-95.

Prüfung	Verhalten	ja/nein	mögliche Ursache	Abhilfe
Kraftabschaltung Torflügel ist beim Schließen mit einem 300 mm hohen Gegenstand zu stoppen.	Antrieb reversiert beim Auftreffen auf den Gegenstand.	ja	Kraftabschaltung funktioniert ohne Einschränkungen.	Alle Einstellungen so lassen.
		nein	Tor falsch eingestellt.	Tor einstellen, Fachmann holen!
Notentriegelung Vorgehensweise wie in Kapitel „Notentriegelung“ beschrieben.	Notentriegelung lässt sich leicht betätigen (1x ziehen, Antrieb entriegelt).	ja	Alles in Ordnung!	
		nein	Antrieb drückt das Tor zu. Tor- und Antriebsmechanik verspannt.	Endschalter Tor ZU verstellen oder Backjump (DIP-Schalter 6 ON) einschalten.
			Notentriegelung defekt.	Notentriegelung reparieren.
			Tor klemmt.	Tor überprüfen, siehe Wartungsanleitung des Tores.
Sicherheitskontaktleiste, wenn vorhanden Tor öffnen/schließen und Leiste betätigen.	Verhalten des Tores, wie an DIP-Schalter 1, 2 oder 3 eingestellt.	ja	Alles in Ordnung!	
		nein	Kabelbruch, Klemme locker.	Verdrahtung überprüfen, Klemme nachziehen.
			DIP-Schalter verstellt.	DIP-Schalter einstellen.
			Leiste defekt.	Anlage ausser Betrieb nehmen und gegen Wiedereinschalten sichern, Kundendienst rufen!
Lichtschranke, wenn vorhanden Tor öffnen/schließen und Lichtschranke unterbrechen.	Verhalten des Tores, wie an DIP-Schalter 1, 2 oder 3 eingestellt.	ja	Alles in Ordnung!	
		nein	Kabelbruch, Klemme locker.	Verdrahtung überprüfen, Klemmen nachziehen.
			DIP-Schalter verstellt.	DIP-Schalter einstellen.
			Lichtschranke schmutzig.	Lichtschranke reinigen.
			Lichtschranke verstellt (Halterung verbogen).	Lichtschranke einstellen.
Lichtschranke defekt.	Anlage ausser Betrieb nehmen und gegen Wiedereinschalten sichern, Kundendienst rufen!			

Sonstiges

Demontage



Wichtig!
Sicherheitshinweise beachten!

Der Arbeitsablauf ist der gleiche, wie im Abschnitt „Montage“, jedoch in umgekehrter Reihenfolge. Beschriebene Einstellarbeiten entfallen.

Entsorgung

Entsprechende Ländervorschriften beachten.

Gewährleistung und Kundendienst

Die Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen. Ansprechpartner für eventuelle Gewährleistungen ist der Fachhändler. Der Gewährleistungsanspruch gilt nur für das Land, in dem der Antrieb erworben wurde.

Batterien und Sicherungen sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Wenn Sie Kundendienst, Ersatzteile oder Zubehör benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Wir haben versucht, die Montage- und Betriebsanleitung so übersichtlich wie möglich zu gestalten. Haben Sie Anregungen für eine bessere Gestaltung oder fehlen Ihnen Angaben in der Montage- und Betriebsanleitung, schicken Sie Ihre Vorschläge an uns:

Fax.: +49 (0) 7021 9447-25

Email: info@aperto-torantriebe.de

Hilfe bei Störungen

Weitere Tipps zur Störungssuche



Wichtig!

Viele Störungen lassen sich durch einen Steuerungsreset (Kraftwerte löschen) beseitigen, danach Antrieb neu einlernen!



Homelink kompatibel!

Ist in ihrem Fahrzeug die neueste Homelinkversion (Version 7) eingebaut, so ist unser Antrieb/Funkempfänger mit 868,6 MHz dazu kompatibel. Bei älteren Homelinkversionen, müssen Sie eine andere Funkfrequenz (40,685 oder 434,42 MHz) einsetzen.

Informationen finden Sie unter <http://www.eurohomelink.com> oder Sie wenden sich an ihrem Fachhändler.

Sollte es mit Hilfe der Tabelle nicht möglich sein die Störung zu finden und zu beseitigen, führen Sie die nachfolgenden Maßnahmen durch.

- Steuerungsreset (Kraftwerte löschen) an der Steuerung durchführen.
- Angeschlossenes Zubehör (z. B. Lichtschranke) abklemmen und bei einem Sicherheitsanschluss die Brücke wieder anklemmen.
- Alle DIP-Schalter auf Werkseinstellung setzen.
- Potentiometer auf Werkseinstellung setzen, sofern vorhanden.
- Alle Anschlüsse an den Direktsteckleisten und Klemmleiste überprüfen und bei Bedarf nachziehen.

Störungen am Antrieb können Sie nach der folgenden Tabelle beseitigen. Kommen Sie selbst nicht weiter, fragen Sie Ihren Fachhändler um Rat oder suchen Sie Hilfe im Internet unter <http://aperto-torantriebe.de>

Störung	mögliche Ursache	Beseitigung
Antrieb ohne Funktion und ohne Beleuchtung.	Keine Spannung vorhanden.	XLR-Stecker einstecken. Akkus prüfen (Ladezustand prüfen (LEDs); Sind die Akkueinheiten richtig aufgesteckt? (Glasrohrsicherung in Akkueinheiten prüfen)
	Keine Steuerung eingebaut.	Steuerung einbauen
	Solarmodul	Solarmodul prüfen (Stecker/Ausrichtung/Verschmutzung...).
Die rote LED im Leuchtfeld der Steuereinheit blinkt weiterhin, obwohl Akkueinheit aufgesteckt wurde.	Akkueinheit leer.	Akkueinheit laden.
	Kontakt fehlerhaft.	Kontakt prüfen, evtl. Halteschiene justieren.
Rechte LED hinter Gummiabdeckung blinkt in Endlage „Tor ZU“.	Antrieb nicht eingelernt, keine Kraftwerte gespeichert.	Antrieb einlernen. Siehe Kapitel „Inbetriebnahme“.
Antrieb ohne Funktion.	Steuerung nicht richtig eingebaut	Steuerung richtig in Steckleiste einstecken.
	Lichtschranke unterbrochen.	Unterbrechung beseitigen.
Antrieb ohne Funktion bei Bedienung mit Handsender.	Batterie im Handsender ist leer.	Batterie gegen neue wechseln.
	Handsender nicht auf Funkempfänger eingelernt.	Handsender einlernen.
	falsche Funkfrequenz	Frequenz überprüfen (40 MHz mit Drahtantenne, 868/434 MHz ohne externe Antenne)
	Befehl liegt dauerhaft an, weil Taste verklemmt.	Taste lösen oder Handsender austauschen.
Antrieb ohne Funktion bei Bedienung mit externem Taster.	Taster nicht angeschlossen oder defekt.	Taster anschliessen oder austauschen.
Antrieb beendet Lernlauf nicht.	Endlagen falsch eingestellt.	Endlagen einstellen, siehe Kapitel Inbetriebnahme allgemein.
	Nachleuchtzeit zu gering.	Nachleuchtdauer verlängern, siehe „Nachleuchtdauer der LED-Beleuchtung einstellen“.
Tor stoppt beim Schließen und fährt ca. 10 cm in die Gegenrichtung und stoppt.	Ansprechen der Kraftabschaltung durch ein Hindernis.	Hindernis entfernen, Tor komplett öffnen.
	falsche Kraftwerte eingelernt oder Krafttoleranz zu gering.	Kraftwerte löschen und neu einlernen
	Schaltchieber falsch eingestellt.	Schaltchieber nachstellen, siehe Kapitel „Endschalter einstellen“.
	Tor falsch eingestellt oder defekt (z. B. Federwelle).	Tor vom Fachmann einstellen oder reparieren lassen.
Tor stoppt beim Öffnen und fährt ca. 10 cm in die Gegenrichtung und stoppt.	Ansprechen der Kraftabschaltung durch ein Hindernis	Hindernis entfernen, Tor komplett öffnen.
	falsche Kraftwerte eingelernt oder Krafttoleranz zu gering	Kraftwerte löschen und neu einlernen.
	Schaltchieber falsch eingestellt	Schaltchieber nachstellen, siehe Kapitel „Endschalter einstellen“.
Tor stoppt beim Öffnen.	angeschlossene Lichtschranke unterbrochen und DIP-Schalter 1 auf ON	Unterbrechung beseitigen oder DIP-Schalter 2 auf OFF.
Antrieb schließt das Tor nicht.	Stromversorgung Lichtschranke unterbrochen	Anschluss überprüfen.
Antrieb öffnet das Tor, danach keine Reaktion mehr auf einen Befehl mit Taster oder Handsender.	Sicherheitseingang ausgelöst (z. B. Lichtschranke defekt).	Hindernis aus Lichtschranke entfernen.
		Lichtschranke reparieren.
	Endschalter „Tor ZU“ im Laufwagen defekt.	Endschalter austauschen.

Hilfe bei Störungen

Störung	mögliche Ursache	Beseitigung
Antrieb schließt das Tor, danach keine Reaktion mehr auf einen Befehl mit Taster oder Handsender.	Endschalter „Tor AUF“ im Laufwagen defekt.	Endschalter austauschen.
Angeschlossenes Warnlicht leuchtet nicht.	Sicherung defekt	Sicherung austauschen, siehe Kapitel „Wartung und Pflege“.
	Glühbirne defekt	Glühbirne austauschen.
Geschwindigkeit beim Öffnen oder Schließen verändert sich.	Antrieb startet langsam und wird dann schneller.	„Softlauf“ – völlig normal.
	Kettenschiene verschutzt.	Schiene reinigen und neu schmieren, siehe „Wartung und Pflege“.
	Kettenschiene mit falschem Öl geschmiert.	Schiene reinigen und neu schmieren, siehe „Wartung und Pflege“.
	Kette falsch gespannt.	Kette spannen, siehe Kapitel „Montage“.

Anzeigen am Funkempfänger

Störung	mögliche Ursache	Beseitigung
Alle LEDs blinken.	Alle Speicherplätze belegt (max. 112).	Nicht mehr benötigte Handsender löschen.
		Zusätzliche Funkempfänger installieren.
LED 3.1 oder 3.2 leuchtet ständig.	Funksignal wird empfangen, evtl. Taste eines Handsenders defekt oder Fremdsignal.	Batterie aus Handsender entnehmen.
		Warten bis Fremdsignal abfällt.
LED 3.1 oder 3.2 leuchtet.	Funkempfänger im Lernmodus, wartet auf einen Funkcode eines Handsenders.	Gewünschte Handsendertaste drücken.

APERTO Deutschland

APERTO Torantriebe GmbH

Hans-Böckler-Straße 29
73230 Kirchheim/Teck
Germany

Telefon: +49 (0) 7021 9447-0
Fax: +49 (0) 7021 9447-25

info@aperto-torantriebe.de
www.aperto-torantriebe.de

© Copyright 2016 Alle Rechte vorbehalten.