

Einbauanleitung

für die Garagentorantriebe

GT 150

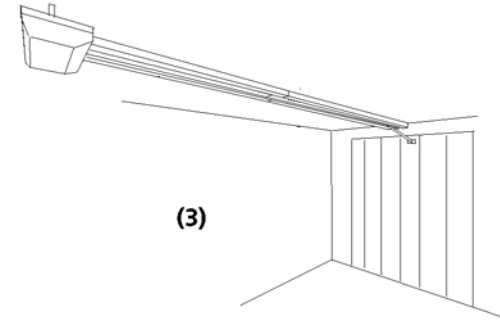
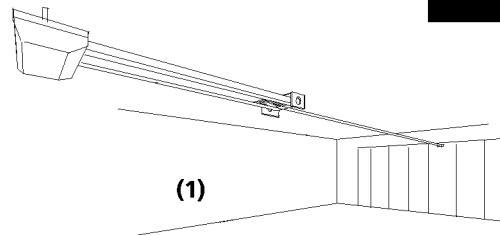
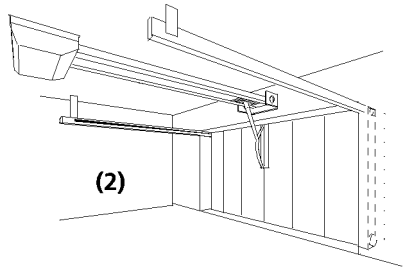


Toko GbR

Bitte lesen Sie diese Einbauanleitung!
Für durch falsche Montage entstehende Schäden gewähren wir keine Garantie!

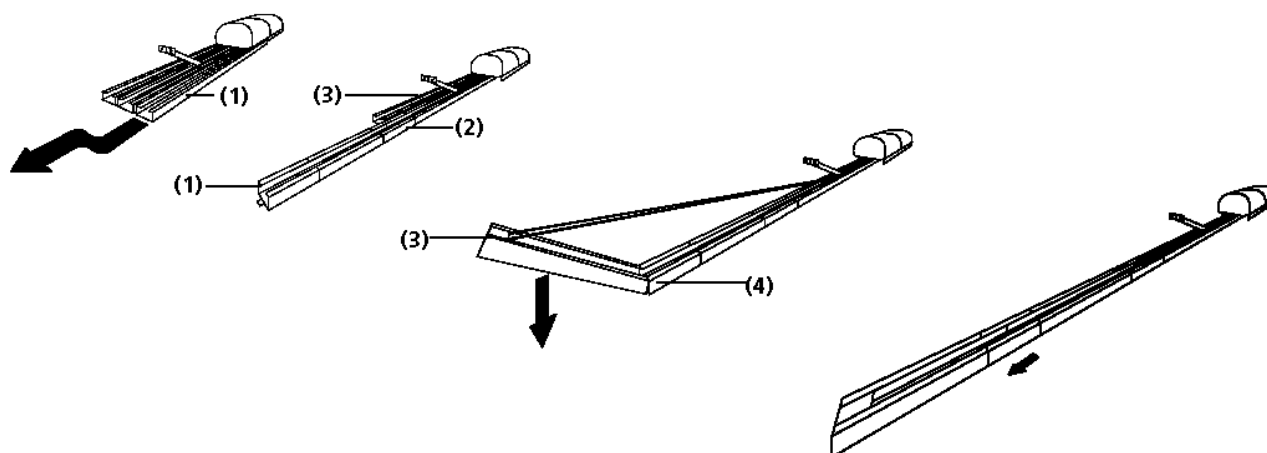
Geprüft nach 89336 EWG und 73/23 EWG





- (1) Beträgt die Höhe über dem Sturz weniger als 40 mm (siehe auch Seite 4), benötigen Sie eine Schubstangenverlängerung. Der Antrieb muss dann im hinteren Teil der Garage montiert werden.
- (2) Für die Montage an nichtausschwingenden Toren wird ein Kurventorarm benötigt. Dieser ist als Extra erhältlich.
- (3) Ist Ihr Garagentor höher als 2,25 m benötigen Sie für die Montage eine C-Schienenverlängerung (1m), sonst kann das Tor nicht ganz geöffnet werden. Die C-Schienenverlängerung erhalten Sie als Extra.
71. Stellen Sie sicher, dass Ihr Tor sich reibungslos öffnen und schließen lässt. Ölen oder schmieren Sie alle Dreh- und Angelpunkte.
2. Ihr Garagentorantrieb benötigt eine Stromversorgung von 230V. Lassen Sie sich von einem Fachmann eine Steckdose an die Decke Ihrer Garage legen. Position: messen Sie von der Tormitte ca. 3,20 m in die Garage und von dort ca. 30 cm nach links oder rechts. Damit befindet sich die Steckdose außerhalb des Bereichs in dem der Antrieb montiert wird.
3. Das mitgelieferte Montagematerial genügt für die Montage in einer Standardgarage.
4. In dieser Anleitung beschreiben wir die Montage anhand eines Kipptors. Die Vorgehensweise bei Sektional- und nichtausschwingenden Kipptoren ist jedoch prinzipiell die gleiche.
- 5. Beachten Sie Seite 15 „Sicherheitshinweise“ Bei Arbeiten am Antrieb muss immer der Netzstecker gezogen sein. Der direkte Anschluss des Antriebs ans Netz (=Netz Kabel wird entfernt) darf nur vom Fachmann vorgenommen werden!**

Die Steckdose muss immer erreichbar sein (nicht verbaut), um den Netzstecker im Bedarfsfall ziehen zu können!



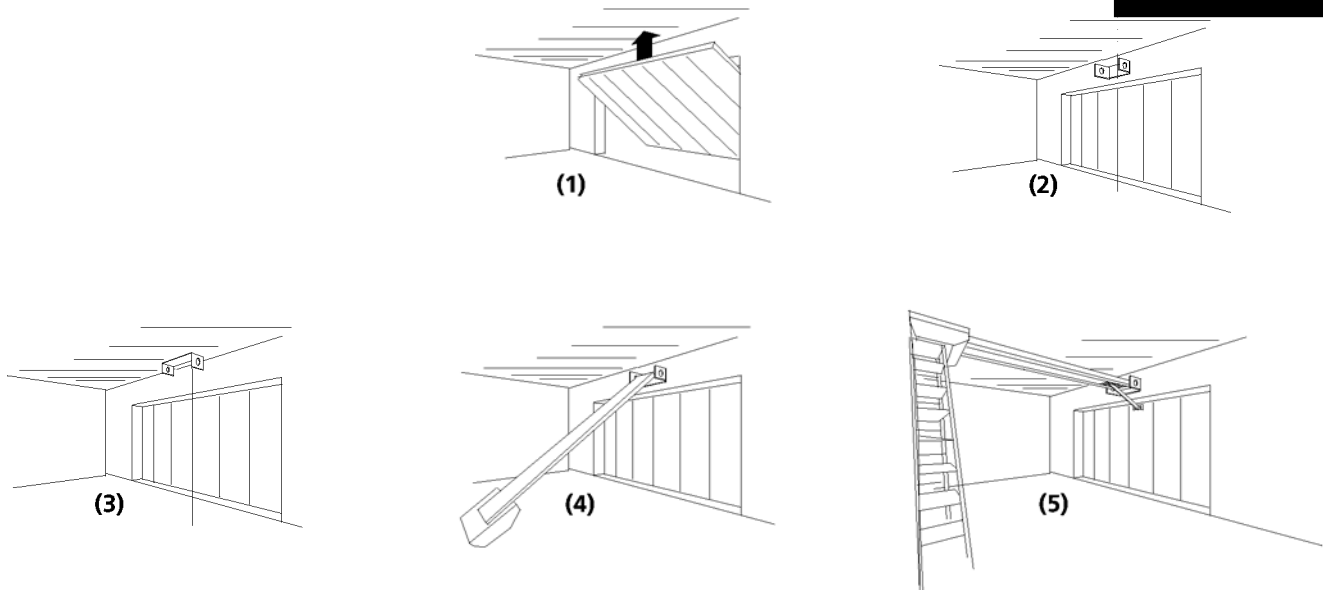
Achten Sie darauf, dass die Kette sich nicht verdreht. **Heben Sie die Einzelteile deshalb bei der Vormontage nicht an, sondern schieben Sie sie!**

1. Der Antrieb liegt ausgepackt vor Ihnen; der Antriebskopf befindet sich rechts.
2. Nehmen Sie nun das in der Zeichnung mit (1) gekennzeichnete C-Schienenstück und setzen Sie es vorne an.
3. Schieben Sie das mit (2) bezeichnete Überwurf-C bis zum Anschlag vor.
4. Nehmen Sie nun das mit (3) bezeichnete C-Schienenstück und schieben Sie es vor den bereits montierten C-Schienenteil.
5. Setzen Sie Teil (3) wie in der Abbildung gezeigt schräg von oben in das leicht vorstehende Überwurf-C (4) ein.
6. Drücken Sie das letzte Teilstück (3) der C-Schiene nun nach unten. Die Kette ist nun gespannt und das Überwurf-C (4) kann nun bis zum Anschlag vorgeschoben werden.
7. Drehen Sie nun Ihren Antrieb um und schrauben Sie die mitgelieferten Madenschrauben in die Überwurf-C ein.

Ihr Antrieb ist nun einbaufertig vormontiert. Die Kette ist werkseitig vorgespannt. **Verändern Sie die Kettenspannung nicht!**

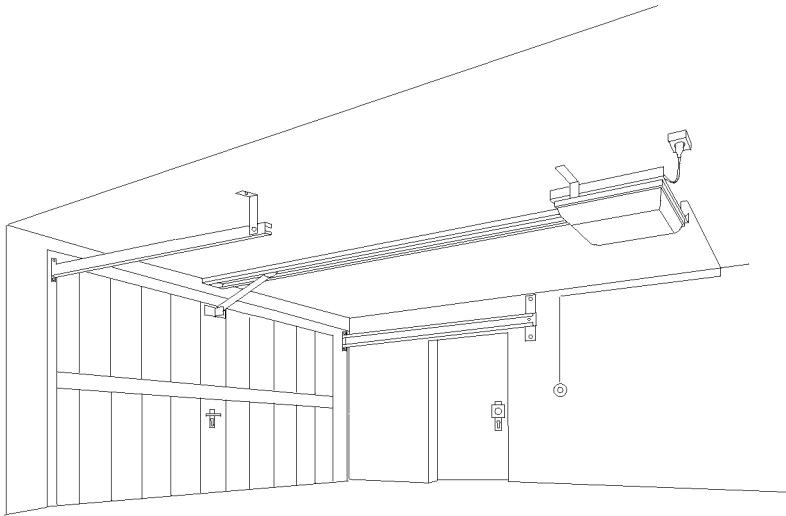
ACHTUNG:

Die Endschalter Ihres Antriebs befinden sich in einer Werkseinstellung. Verändern Sie diese Einstellung nicht bevor der Antrieb an der Decke und zum Garagentor montiert ist **sonst kann Ihr Antrieb zerstört werden**, wenn er unmontiert in Betrieb genommen wird (der Transportschlitten kann in den Antriebskopf fahren). Beachten Sie hierzu bitte auch Seite 7.



Messen Sie den Abstand zwischen der Tor-Oberkante und der Decke (1). Der Mindestabstand für die Montage Ihres Antriebs muss 40 mm betragen (sonst siehe Seite 2). Der Sturz-Befestigungswinkel des Antriebs kann sowohl zur Decke (3) als auch zum Sturz (2) befestigt werden.

1. Messen Sie die Mitte Ihres Garagentores aus und zeichnen Sie diese am Sturz und an der Oberkante des Tores an.
2. Befestigen Sie den Sturzbefestigungswinkel mittig am Sturz oder an der Decke (wir empfehlen wenn möglich den Sturz).
3. Befestigen Sie die C-Schiene des Antriebs am Sturzbefestigungswinkel (4). Legen Sie dabei einen Karton unter das Gehäuse des Antriebskopfes um Schäden zu vermeiden.
4. Um den Antriebskopf an der Decke zu befestigen empfehlen wir eine Leiter unterzustellen. Wenn das geschehen ist, können Sie das Tor öffnen und die Antriebsschiene mit Hilfe der Markierung an der Toroberkante gerade ausrichten. Befestigen Sie ihn erst dann mit den mitgelieferten Winkeln an der Decke.
5. Befestigen Sie nun den Torarm am Rahmen Ihres Torblatts. Achten Sie darauf, dass der Torarm in einem Winkel von maximal 45° zum Antrieb steht. Der Winkel darf keinesfalls steiler sein.
6. **Vor Inbetriebnahme des Antriebs müssen die Riegel des Tores entfernt werden - sonst entstehen Schäden an Tor und Antrieb!** Das selbsthemmende Getriebe Ihres Antriebs verhindert ein Öffnen des Tores von Hand (beachten Sie dazu unbedingt Seite 6). Wünschen Sie eine zusätzliche Verriegelung des Tores durch Bodenriegel, können sie unser Verriegelungsset als Zubehör erwerben.

**Anbringung des Drucktasters:**

Befestigen Sie den Drucktaster nahe des Ausgangs Ihrer Garage in einer Höhe von mindestens 1,50m (beachten Sie bitte die Sicherheitsrichtlinien auf Seite 16). Legen Sie ein 2-adriges Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 0,6 mm vom Antrieb zum Taster. Die Anschlüsse am Antrieb finden Sie auf Seite 8 erklärt.

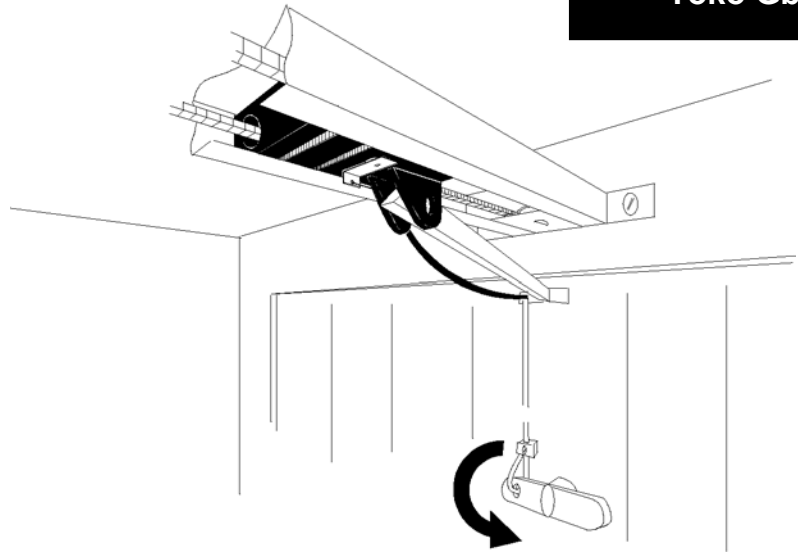
Anbringung eines Schlüsselschalters:

Einen Schlüsselschalter können Sie als Extra erwerben. Er wird an der Außenseite der Garage, neben dem Tor angebracht. Benutzen Sie für den Anschluss ein 2-adriges Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 0,6 mm. Der Drucktaster kann zwischengeschaltet werden (Parallelschaltung). Die Anschlüsse am Antrieb finden auf Seite 8 erklärt.

ACHTUNG:

Über den Drucktaster- und Schlüsselschalteranschluss darf keine Stromspannung auf den Antrieb gebracht werden!

Beachten Sie vor Inbetriebnahme des Antriebs die Sicherheitsrichtlinien auf Seite 16. An alle Antriebe können Kontaktleisten, Lichtschranken und Schlupftürabsicherungen angeschlossen werden.



Im Falle eines Stromausfalls oder eines Defekts am Antrieb können Sie Ihr Tor mit Hand öffnen. Dazu muss der Antrieb erst entriegelt werden.

Wenn Sie einen separaten Eingang zur Garage besitzen:

Sie können den Bowdenzug aufgerollt hängen lassen. Im Bedarfsfall ziehen Sie am Kabel; der Transportschlitten wird dann entriegelt und Ihr Tor kann mit Hand geöffnet werden. Schalten Sie zum Einrasten einfach den Antrieb ein.

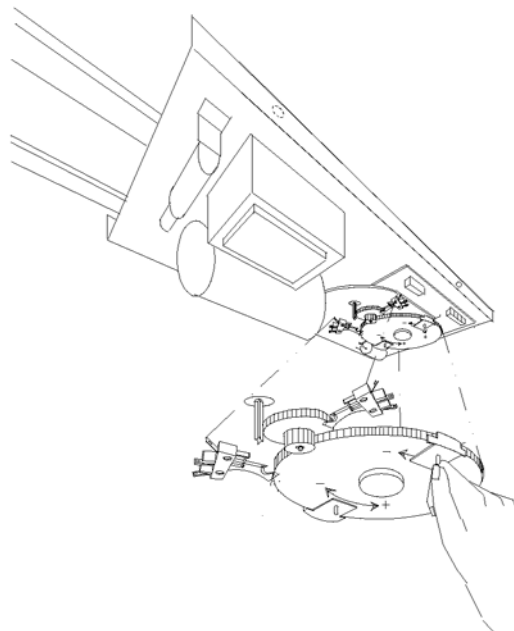
Wenn das Garagentor der einzige Zugang zu Garage ist:

Es ist erforderlich, die Notentriegelung auf den Torgriff zu legen. Im Falle eines Stromausfalls oder eines Defekts am Antrieb können Sie Ihre Garage sonst nicht mehr betreten.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie fest, in welche Richtung sich Ihr Torgriff dreht wenn Sie das Tor öffnen.
2. Bohren Sie in die Seite die nach unten geht ein Loch.
3. Ziehen Sie den Bowdenzug durch das Loch und befestigen Sie ihn mit den beiliegenden Klemmen. Achten Sie darauf, dass der Zug nicht zu straff gespannt ist; sonst kann die Notauslösung den Antrieb evtl. auch beim normalen Öffnungsvorgang entriegeln.
4. Kontrollieren Sie die Funktion der Notentriegelung mit Hilfe einer zweiten Person. Bleiben Sie in der Garage und schließen Sie das Tor mit dem Antrieb. Lassen Sie die vor dem Tor stehende Person das Tor wie gewohnt mit dem Schlüssel und per Hand öffnen. Funktioniert das, ist die Notentriegelung funktionstüchtig installiert.

Verlassen und schließen Sie die Garage nicht mit dem Antrieb, bevor Sie sich von der einwandfreien Funktion der Notentriegelung überzeugt haben.



Ihr Garagentorantrieb schaltet ab, wenn die roten Endschaltschieber auf einen Endschalter laufen (sowohl in Richtung ZU als auch in Richtung AUF). Nehmen Sie die Endschaltereinstellung mit der Hand vor.

Richtung AUF

Den Endschaltschieber für die Richtung AUF stellen Sie so ein, dass das Tor ca. 30 mm vor seinem Endanschlag anhält.

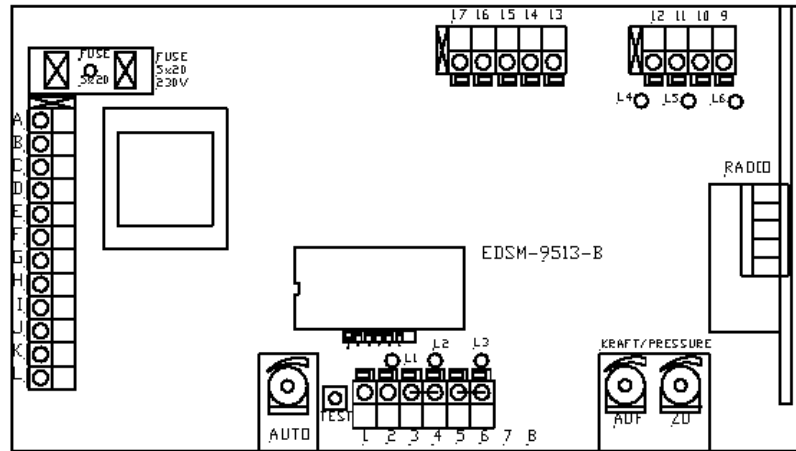
Richtung ZU

Stellen Sie den Endschaltschieber für die Richtung ZU so ein, dass das Tor in geschlossener Stellung den Torrahmen leicht berührt.

ACHTUNG

Ändern Sie die werkseitige Endschaltereinstellung erst, wenn der Antrieb komplett am Tor montiert ist. Selbst bei einer falschen Endschaltereinstellung wird die Fahrt des Antriebs dann durch die Stop- Punkte des Tors begrenzt. Ist der Antrieb noch nicht am Tor montiert, kann bei falscher Endschaltereinstellung der Transportschlitten in den Antriebskopf fahren und diesen schwer beschädigen (Getriebschaden des Motors, u.ä.). Bei einer ungenauen Einstellung des Endschalters AUF (d.h. der Endschalter AUF wird nicht aktiviert), schaltet der Antrieb aufgrund des erhöhten Drucks ab. Das kann langfristig zu einem Getriebschaden führen – **die Lebensdauer Ihres Antriebs verkürzt sich dadurch erheblich!**

Bei ungenauer Einstellung des Endschalters ZU fährt das Tor aufgrund des erhöhten Drucks wieder auf. Liegt das geschlossene Tor zu fest am Torrahmen an, lässt sich die Notentriegelung sehr schwer betätigen!



ACHTUNG: Ziehen Sie den Netzstecker bevor Sie Anschlüsse vornehmen. Alle externen Anschlüsse sind potentialfrei. Bringen Sie auf keinen Fall Fremdspannung auf die Elektronik, diese wird sonst beschädigt!

Test-Knopf zum an- und abschalten des Antriebs bei der Installation: **Test-Funktion:** erstes drücken: Antrieb läuft AUF — zweites drücken: Antrieb STOPT — drittes drücken: Antrieb läuft ZU — etc.

Krafteinstellung

Die Kraft kann für die Laufrichtungen AUF und ZU getrennt eingestellt werden. Wählen Sie für jede Richtung die gerade notwendige Kraft, um das Tor zu bewegen. Wo keine volle Kraft benötigt wird, sollte auch nicht mit voller Kraft gefahren werden (Sicherheitsrisiko)! Reduzieren Sie deshalb zunächst die Kräfte. Der Antrieb wird dann während der Fahrt abschalten, wenn das Tor für die eingestellte Kraft zu schwer wird. Erhöhen Sie dann etwas die Kraft und starten Sie einen erneuten Fahrversuch. Wiederholen Sie diesen Vorgang so lange, bis der Antrieb das Tor vollständig öffnen und schließen kann. Potentiometer zur Krafteinstellung: Für die Richtung ZU:

Kraft/Pressure **ZU** Für die Richtung AUF:

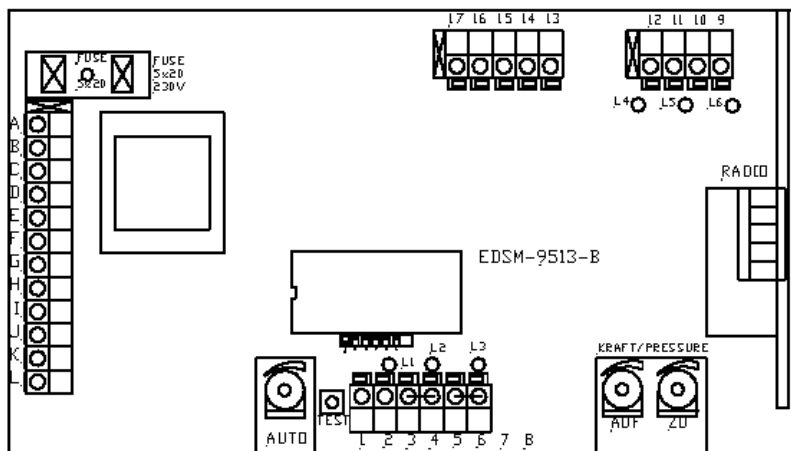
Kraft/Pressure **AUF** (Rechtsdrehung der Potis:

Krafterhöhung, Linksdrehung: Kraftreduzierung)

Drucktaster- und Schlüsselschalteranschluss: 1 + 2 (NO-Anschluss)

Lichtschranke/Kontaktleiste: 3 + 4 (NC-Anschluss)

Sie benötigen diesen Anschluss wenn Sie eine Lichtschranke oder Kontaktleiste zur zusätzlichen Sicherheit an Ihren GT 150 anschließen möchten. Die Anschlüsse 3 + 4 sind gebrückt. Entfernen Sie diese Brücke nur, wenn Sie einen Sicherheitsanschluss vornehmen. Wird der Kontakt zwischen 3 + 4 unterbrochen, läuft Ihr Antrieb nicht! (s. Seite 10 „Fehlermeldungen“)



Schlupftüranschluss:

5 + 6 (NC-Anschluss)

Auch dieser Anschluss ist gebrückt. Entfernen Sie die Brücke nur, wenn Sie einen Schlupftürkontakt anschließen. Solange der Kontakt zwischen 5 + 6 unterbrochen ist, läuft Ihr Antrieb nicht!

24V/DC für externe Komponenten:

siehe Seite 17 „Stromlaufplan“, Abschnitt „24V-Platine“

230 V/AC Ausgang: D(MP) + E(L1) Nutzung der AZ-Funktion (automatische Schließung)

Nutzung der AZ-Funktion (automatische Schließung)

Alle **GT 150**-Modelle bieten die Option der automatischen Schließung. Wenn Sie diese Option nutzen, müssen Sie eine Warnleuchte deutlich sichtbar an der Aussenseite Ihrer Garage anbringen. Bei der Nutzung in Garagen mit mehreren Stellplätzen ist zusätzlich die Anbringung einer Warnleuchte in der Garage erforderlich.

Es ist Pflicht bei der Benutzung des AZ-Modus eine Lichtschranke und eine Kontaktleiste anzuschließen (Unfallschutz).

Rotleuchtvorwarnung:

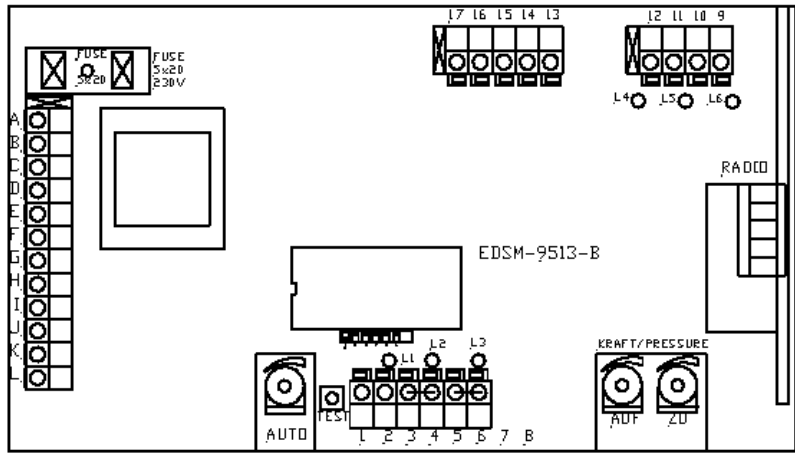
Vor der automatischen Schließung erfolgt eine blinkende Rotleuchtvorwarnung von ca. 5 Sek. Dauer. Der Antrieb schließt das Tor erst nach Ablauf dieser Vorwarnzeit.

Aktivieren der AZ-Funktion:

Poti **AUTO**

Die AZ-Funktion wird durch die Zeiteinstellung aktiviert. Wird die Zeit auf 0 gestellt (=Linksdrehung des Potentiometers AUTO bis zum Anschlag), erfolgt keine automatische Schließung. Durch Rechtsdrehung des Potentiometers AUTO erhöht sich die Zeit für die automatische Schließung (die Rechtsdrehung bis zum Anschlag entspricht einer Zeit von ca. 240 Sek.). Komponente Anschluss

Komponente	Anschluß
Drucktaster (NO)	1 + 2
Schlüsselschalter (NO)	1 + 2
Lichtschranke (NO)	3 + 4
Sicherheitskontakt (NO)	3 + 4
Schlupftür (NC)	5 + 6
Vorwarnung (Rotleuchte) 230 V	F + G
230 V AC Versorgung	D (MP) + E (L1)
24 V AC max. 100 mAmp	24 V-Platine



Der Antrieb schließt das Tor nach Ablauf der eingestellten Zeit automatisch. Bei einer Impulsgebung (über Taster, Handsender, Schlüsselschalter) während das Tor noch geöffnet ist, wird die Zeit bis zur Schließung auf die eingestellte Zeit hochgesetzt und beginnt neu abzulaufen.

AZ-Modus:

Um den Antrieb in dem in Frankreich vorgeschriebenen AZ-Modus (Vorwarnung bei jeder Impulsgebung und aus jeder Position) zu fahren, muss der rote Stecker J1 (Jumper) abgezogen werden!

Rotleuchtenanschluss für Vorwarnung (230 V): F + G

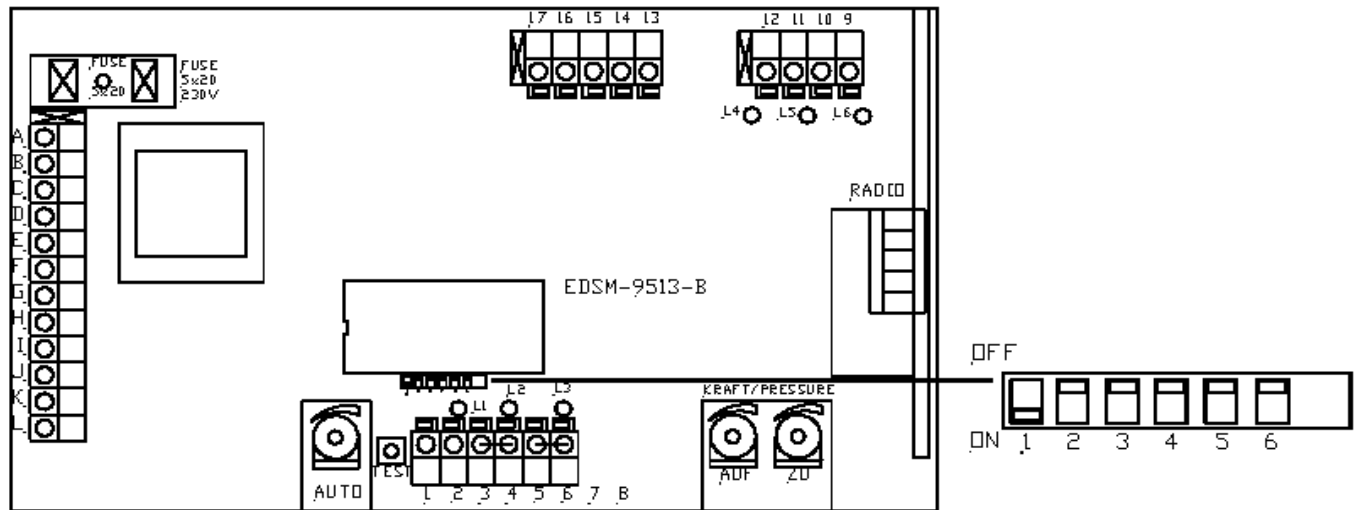
Haupttrafoabschaltung

Die GT T 150 -Antriebe sind zur Strom einsparung mit einer Haupttrafoabschaltung ausgestattet. Das bedeutet, dass der Haupttransformator nur dann Strom aufnimmt und abgibt, wenn vorher ein Impuls gegeben wurde. Soll der Haupttransformator ständig eingeschaltet bleiben, dann stecken Sie das werkseitig in Klemme K gesteckte Transformator kabel in die Klemme L. Die Haupttrafoabschaltung ist damit deaktiviert.

Vermeiden Sie in diesem Zusammenhang ein versehentliches Umstecken des Trafokabels aus der Klemme J - sonst kommt es zu einem Kurzschluss!

Die LED-Anzeigen:

LED	für Komponente	LED leuchtet	LED aus
L1	Taster	Taster gedrückt	nicht gedrückt
L2	Lichtschanke	Kontakt geschlossen (= o.k.)	Hindernis
L3	Schlupftürkontakt	Kontakt geschlossen_(=o.k.)	Hindernis/offen
L4	Endschalter AUF	nicht aktiviert	aktiviert
L5	Endschalter ZU	nicht aktiviert	aktiviert
L6	Schnellgang	aktiv	nicht aktiv



DIP-Schaltereinstellungen

ON = Schalterstellung weg vom Mikroprozessor
 OFF = Schalterstellung hin zum Mikroprozessor

DIP-Schalter Nr. 1

Werkseinstellung: ON

ON: Es erfolgt eine blinkende Vorwarnung im AZ-Modus vor dem Schließen des Tores

OFF: Es erfolgt eine blinkende Vorwarnung vor jeder Torbewegung, auch wenn der AZ-Modus nicht aktiviert ist.

DIP-Schalter Nr. 2

Werkseinstellung: OFF

ON: Schnellschließung im AZ-Modus. Wenn der Lichtschrankenbereich verlassen wird schließt der Antrieb das Tor sofort

OFF: Das Tor wird nach der eingestellten Offenhaltezeit geschlossen

DIP-Schalter Nr. 3

Werkseinstellung: OFF

ON: Lichtschanke Oben/Unten. Der Schlupfürkontakt wird zum Anschluss für eine Lichtschanke „Oben“ umfunktioniert. Es können dann zwei Lichtschranken angeschlossen werden: eine im unteren und eine weitere im oberen Torbereich. Wird beispielsweise eine Person vom Garagentor nach oben gezogen registriert dies die obere Lichtschanke.
Der Antrieb reversiert dann und schließt das Tor!

ACHTUNG: diese Funktion entspricht der französischen Richtlinie Norme Francaise N.F.P. 25.362 (10.92) für industrielle Anwendungen. Bitte versichern Sie sich vor Inbetriebnahme dieser Funktion ob sie in Ihrem Land zulässig ist!

DIP-Schalter Nr. 4

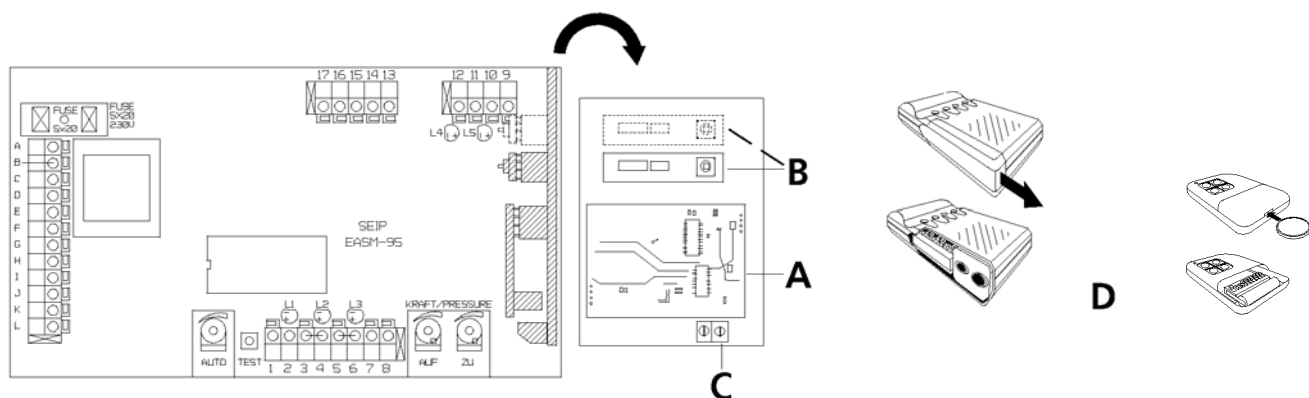
Werkseinstellung: OFF

ON: Das offene Garagentor wird im AZ-Modus bei Impulsgebung (durch Handsender, Drucktaster o.a.) geschlossen (davor erfolgt eine Vorwarnung über die Rotleuchten).

OFF: im AZ-Modus verlängert sich bei Impulsgebung bei geöffnetem Tor die Offenhaltezeit. D.h. der Countdown wird zurückgesetzt und beginnt erneut von vorne zu laufen.

Zulässige Kombinationen:

1+2 / 1+3 / 2+3 / 3+4



- A** - Empfängermodul (HF-Teil) Das Empfängermodul bestimmt die Funkfrequenz (z.B.. 40 oder 433 MHz).
- B** – Decoderplatine Legt die Art der Codierung fest: 12-bit oder Rolling Code (*Kennzeichnung auf der Rückseite Lern 12-bit = 12-Bit Decoder Lern Rol. = Rolling Code*)
- C** – Antenne
- D** - Standard- und Midi-Handsender in verschiedenen Frequenzen Codierungen in 12-Bit und Rolling Code.

Unterscheidung: 12-Bit und Rolling Code

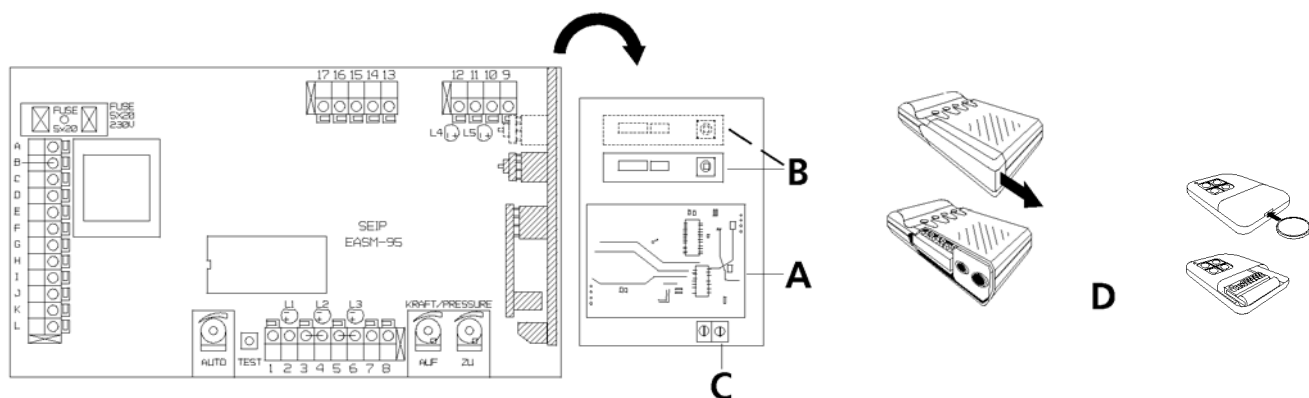
Sie erkennen einen 12-Bit Funk bei geöffnetem Handsender (C) an den 10 bzw. 12 Schiebeschaltern mit denen durch umlegen ein beliebiger Code eingestellt werden kann. Mit 12 Schaltern ergeben sich 4.096 unterschiedliche Codiermöglichkeiten. Bei einem Handsender mit Rolling Code können Sie keine eigenen Einstellungen vornehmen. Handsender und Empfänger verändern den Code automatisch nach jedem Tastendruck; dafür stehen Billionen mögliche Codes zur Verfügung die nach dem Zufallsprinzip genutzt werden.

Antennenverlegung

Wickeln Sie das Antennenkabel vollständig ab und probieren Sie verschiedene Verlegungsrichtungen aus (nach vorne, hinten, rechts, links, diagonal); wählen Sie diejenige aus, in der das Ergebnis am besten ist. Vermeiden Sie Kontakt zwischen der Antenne und Metall oder Elektrokabeln (ansonsten kann die Reichweite drastisch reduziert werden).

433 MHZ EMPFÄNGERMODUL!

Bei Verwendung eines 433 MHz Empfängermoduls muss die Antenne auf eine Länge von ca. 35cm gekürzt werden, sonst können nur geringe Reichweiten erzielt werden. Es ist nicht erforderlich die Antenne zu verlegen, sie kann einfach im Antriebskopf verbleiben.



Unsere Funkempfänger sind selbstlernend: der Code des Handsenders wird einfach per Tastendruck in den Empfänger eingelernt und dort gespeichert.

Löschen des Empfängerspeichers

ACHTUNG: zu Testzwecken wird werkseitig bereits ein Code in den Empfänger eingelernt; löschen Sie deshalb bitte zunächst den Speicher des Empfängers!

Halten Sie dazu die Taste auf der Decoderplatine ca. 10 Sek. Lang gedrückt. Die LED leuchtet auf, wenn der Speicher vollständig geleert ist; Sie können die Taste dann loslassen.

Handsendercode einstellen *(gilt nur für 12-Bit Funkanlagen)*

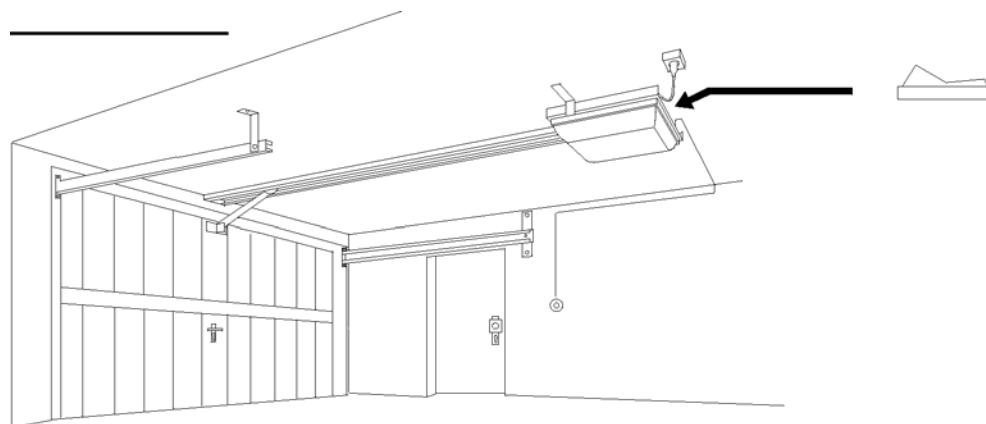
Wurde Ihr Antrieb mit einer 12-Bit Funkanlage geliefert, müssen Sie zunächst am Handsender den von Ihnen gewünschten Code einstellen. Öffnen Sie dazu das Batteriefach Ihres Handsenders (siehe Abbildung C) und stellen Sie die Schiebeschalter nach Ihren Vorstellungen ein (vermeiden Sie dabei, alle Schalter auf ON oder OFF zu stellen). Danach können Sie mit dem Einlernen in den Empfänger beginnen.

Den Handsender in den Empfänger einlernen

1. Drücken Sie kurz den Taster auf der Decoderplatine (B). Eine LED beginnt zu blinken.
2. Drücken Sie nun auf Ihrem Handsender den Knopf, auf den der Empfänger reagieren soll. (Gehen Sie dabei mit dem Handsender nicht zu dicht an den Empfänger.) Die LED auf der Decoderplatine beginnt zu flackern wenn das Signal empfangen wird. Die LED erlischt kurz darauf und der Antrieb setzt sich in Bewegung; der Handsender ist damit in den Empfänger eingelernt; Sie können Ihren Torantrieb nun per Handsender bedienen.

Maximale Anzahl an Handsendern

Die 12-Bit Funkempfänger können maximal 5 verschiedene Handsendercodes speichern. D.h. Sie können beliebig viele gleich codierte Handsender verwenden, jedoch nur 5 mit verschiedenen Codes. Der Empfänger mit Rolling Code kann maximal 16 Handsender erlernen.

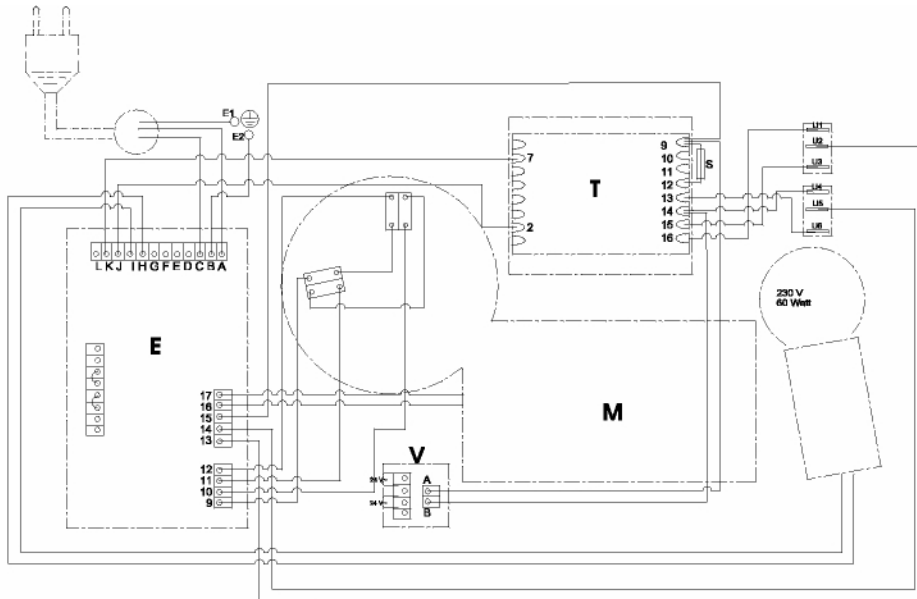


Die Antriebsserien **GT 150** verfügen über Kippschalter, mit denen die Geschwindigkeit verändert werden kann. Der Schalter befindet sich, wie in obenstehender Abbildung gezeigt, auf der Oberseite Ihres Antriebs. Durch die Wahl der richtigen Geschwindigkeit, können Sie das Tor- Schließgeräusch vermindern und den Antrieb ganz auf Ihre persönlichen Bedürfnisse einrichten.

ACHTUNG:

Betätigen Sie den Schalter nicht, solange der Antrieb läuft. Warten Sie ab, bis er seine Fahrt beendet hat. Sonst kann es zu einer Überlastung der Kontakte des Schalters kommen.

Die Antriebe der **GT 150**-Serie verfügen über je 2 Kippschalter – einen zur Einstellung der Fahrtgeschwindigkeit und einen weiteren zur Einstellung der Schleichgänge am Anfang und Ende jeder Fahrt. Die wählbaren Geschwindigkeiten betrage je nach Antriebstyp: siehe Seite 14 „Technische Daten“



Elektronik (E):

- A- blau, Netzkabel, 230 V
- B- grün/gelb, zur Erdung E2
- C- braun, Netzkabel, 230 V
- H- blau, Beleuchtung, 230 V
- I - blau, Beleuchtung, 230 V
- J- schwarz, Trafo (2)
- K oder L - schwarz, Trafo (7)
(K=Haupttrafoabschaltung aktiviert)

- 9 - rot, Schleichgangschalter
- 10- rosa, Endschalter
- 11- blau, Endschalter
- 12- grau, Schleichgangschalter

- 13- schwarz, Umschalter (U2)
- 14- weiß, Umschalter (U5)
- 15- lila, Trafo (9)
- 16- rot, Motor
- 17- grün oder schwarz, Motor

24V-Platine

- A- lila, Trafo (9)
- B- grau, Trafo (14)

- J+I - keine Funktion
- H+G - 24V/DC, wenn Haupttrafoabschalt. inaktiv

Transformator (T):

- 2 - schwarz, Elektronik (J)
- 7 - schwarz, Elektronik (K)
- 9 - lila, Elektronik (15) und lila, 24V-Platine (A)
- 13- rosa, Umschalter (U6)
- 14- grau, Umschalter (U4) u.grau, 24V-Platine (B)
- 15- rot, Umschalter (U3)
- 16- blau, Umschalter (U1)

Netzkabel:

- blau- Elektronik (A)
- braun- Elektronik (C)
- grün/gelb- Erdung (E1)

Motor (M):

- grün od. schwarz- Elektronik (17)
- rot- Elektronik (16)

Umschalter:

- U1- blau, Trafo (16)
- U2- schwarz, Elektronik (13)
- U3- rot, Trafo (15)
- U4- grau, Trafo (14)
- U5- weiß, Elektronik (14)
- U6- rosa, Trafo (13)

Transformatorsicherung: T10Amp.

Komponente	Anschluss
Drucktaster (NO)	1 + 2
Schlüsselschalter (NO)	1+2
Lichtschanke (NO)	3 + 4
Sicherheitskontakt (NO)	3 + 4
Schlupftür (NC)	5 + 6
Vorwarnung (Rotleuchte) 230 V	F + G
230 V AC Versorgung	D (MV) + E (u)
24 V AC max. 100 mAmp	24 V-Platine

Alle Antriebe der **GT 150**-Serie teilen Ihnen durch blinken der Antriebsbeleuchtung Störungen mit:

2x blinken

Die Kraft in Richtung ZU ist zu gering eingestellt o d e r der Endschalter ZU ist nicht richtig eingestellt (das Tor läuft in beiden Fällen wieder auf)

3x blinken

Die Kraft in Richtung AUF ist zu gering eingestellt o d e r der Endschalter AUF ist nicht richtig eingestellt (das Tor bleibt in beiden Fällen stehen)

4x blinken

Endschalter defekt oder nicht angeschlossen (der Antrieb setzt sich nicht oder nur in eine Richtung in Bewegung)

5x blinken

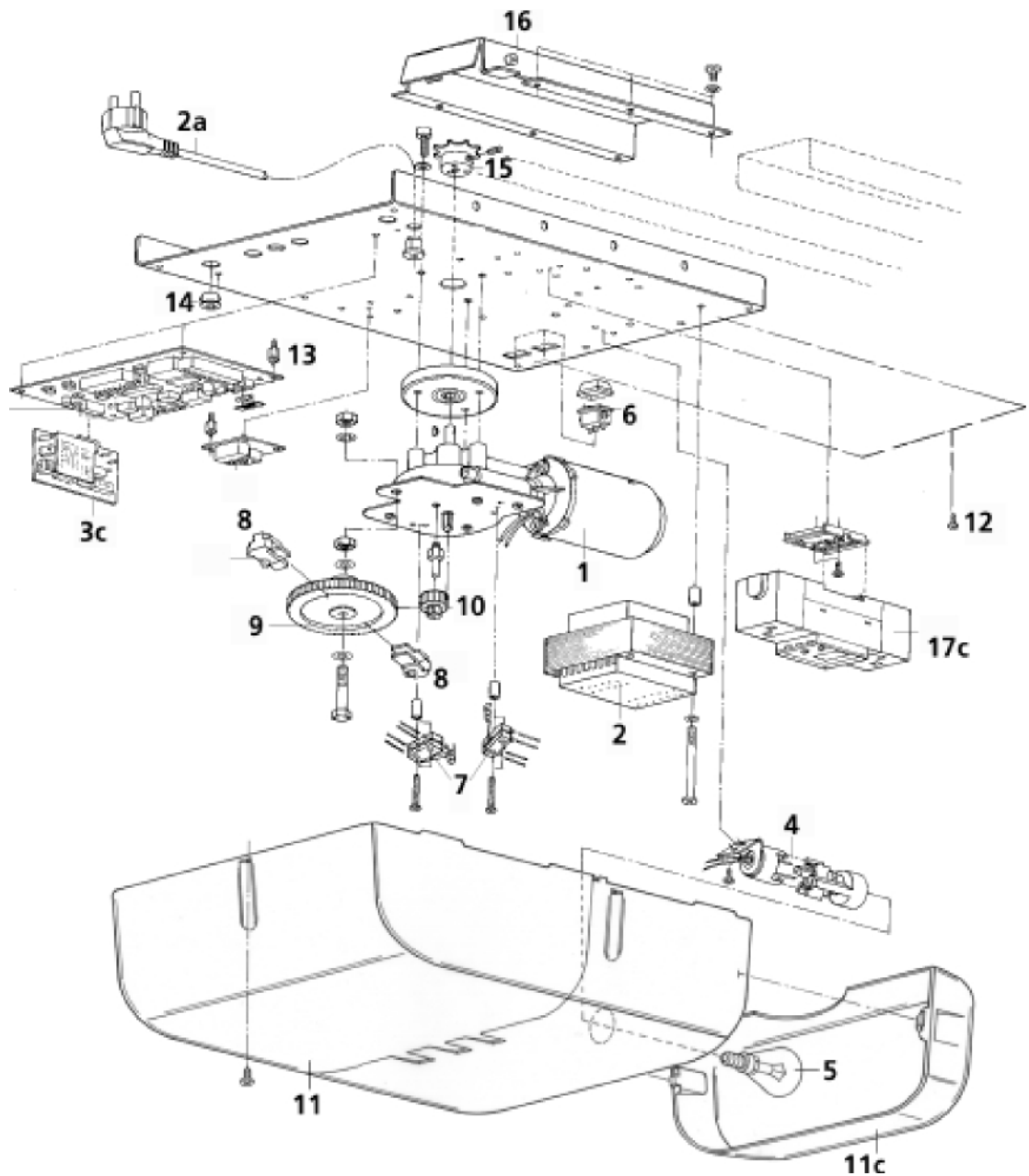
Die Lichtschranke oder die Lichtschrankenleitung ist defekt o d e r die Lichtschranke ist nicht richtig eingestellt o d e r es befindet sich ein Hindernis im Lichtschrankenbereich o d e r die Drahtbrücke am Lichtschrankenanschluss wurde entfernt ohne eine Lichtschranke anzuschließen (der Antrieb setzt sich nur in Richtung AUF in Bewegung)

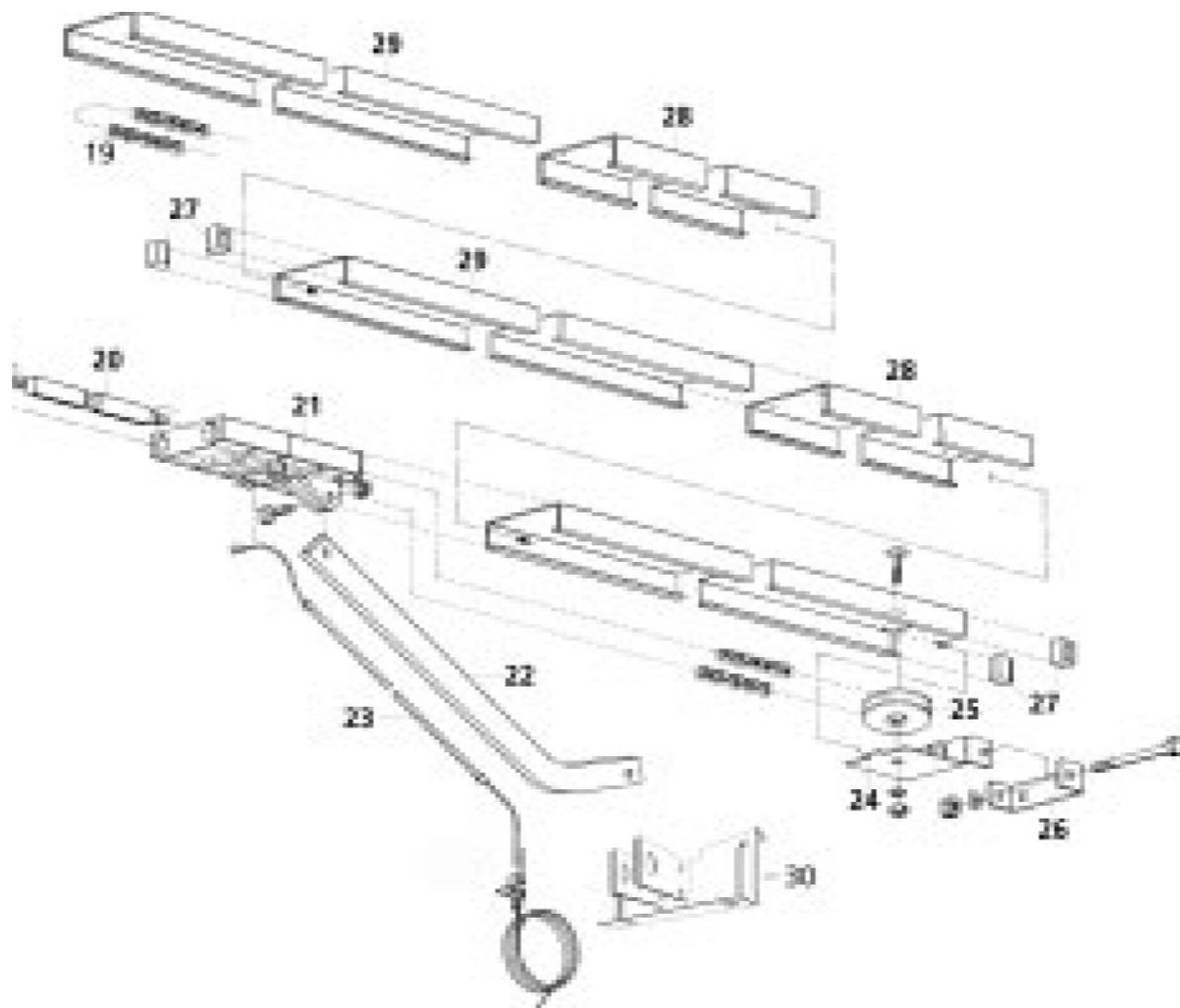
6x blinken

Der Schlupftürkontakt oder die Zuleitung zum Schlupftürkontakt ist defekt o d e r der Schlupftürkontakt ist nicht richtig eingestellt o d e r die Schlupftür ist geöffnet o d e r die Drahtbrücke am Schlupftüranschluss wurde entfernt ohne einen Schlupftürkontakt anzuschließen (in allen Fällen setzt sich der Antrieb nicht in Bewegung)

7x blinken

Der Motor ist defekt o d e r die Sekundärsicherung ist durchgebrannt (diese Meldung wird ausgelöst, wenn der Endschalter nach 90 Sekunden noch nicht erreicht wurde, d.h. der Antrieb in ohne Impulsgebung stehen geblieben ist).





Wichtige Sicherheitshinweise für die Installation

ACHTUNG: UNSACHGEMÄÙE INSTALLATION KANN ZU ERNSTEN VERLETZUNGEN FÜHREN
Befolgen Sie die Einbauanleitung.

- Entfernen Sie vor der Installation alle unnötigen Seile im Torbereich und am Tor
- Installieren Sie den Antrieb wenn möglich in einer Höhe von mindestens 2,10m und achten Sie darauf, dass die Notentriegelung nicht höher als 1,80m liegt
- Bringen Sie den Drucktaster in Sichtweite des Tores und in einer Höhe von mindestens 1,50m an
- Bringen Sie den mitgelieferten gelben Warnkleber deutlich sichtbar über Drucktaster an. Unterrichten Sie alle Benutzer der Garage von den Risiken durch die Benutzung eines Garagentorantriebs (siehe unten: SICHERHEITSRICHTLINIEN)
- Entfernen Sie die Schlaufe mit den Hinweisen zur Benutzung der Notentriegelung nicht vom Antrieb - Versichern Sie sich nach der Installation des Antriebs, dass das Tor beim Auftreffen auf ein 40 mm hohes Hindernis während des Schließvorgangs automatisch reversiert (=sich wieder öffnet)

Wichtiger Sicherheitshinweis

ACHTUNG: DIESE INSTRUKTIONEN SIND ZUR SICHERHEIT VON PERSONEN UNBEDINGT EINZUHALTEN!

Bewahren Sie diese Einbauanleitung unbedingt auf!

- Ein Garagentorantrieb ist kein Spielzeug - erlauben Sie Ihren Kindern nicht, damit zu spielen. Halten Sie Ihre Kinder fern von der Fernbedienung
- Behalten Sie während des Betriebs des Antriebs Ihr Garagentor im Auge und halten Sie Personen vom Tor fern, bis es ganz geschlossen ist
- Betätigen Sie die Notauslösung bei offenem Tor nur wenn dies unvermeidlich ist - das Tor kann unerwartet zufallen, wenn die Federn ermüdet oder gebrochen sind
- Kontrollieren Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen auf die Auswuchtung und Beschädigungen - Kontrollieren Sie monatlich die automatische Reversierung bei Berührung eines 40mm hohen, auf dem Boden platzierten Hindernisses. Kontrollieren Sie die Funktion nach jeder vorgenommenen Änderung an der montierten Anlage
- Bei Funkstörungen ist der Fachmann zu verständigen. Reparaturen sind ausschließlich vom Fachmann vorzunehmen Die Glühbirne wird durch Abnehmen der aufgesetzten Haube an der Frontseite gewechselt. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Lampenabdeckung entfernen.

Der Antrieb darf nur vom Fachmann geöffnet werden.

Antrieb reagiert weder auf den Handsender noch auf den Drucktaster

Stromausfall? Funkempfänger herausziehen und wieder einstecken. Ist das Tor durch Eis und Schnee festgefroren? Drucktasterleitung und -anschlüsse überprüfen. Wasser im Drucktaster oder Schlüsselschalter?

Antrieb reagiert auf den Handsender, aber nicht auf den Drucktaster

Überprüfen Sie die Drucktasterleitung auf einen Defekt. Funktioniert der Drucktaster, wenn Sie den Empfänger herausziehen? Wenn ja: Handsender defekt.

Antrieb reagiert auf den Drucktaster, aber nicht auf den Handsender

Übereinstimmung der Codierung von Handsender und Empfänger überprüfen. Antenne des Empfängers anders verlegen. Kontakt mit Metall vermeiden (mindert Reichweite). Batterie des Handsenders überprüfen.

Garagentor öffnet und schließt von alleine

Verändern Sie die Codierung Ihres Funks (an Sender und Empfänger). Ziehen Sie den Empfänger aus dem Antrieb oder entfernen Sie die Batterie aus dem Handsender. Benutzen Sie vorerst nur Ihren Drucktaster. Schafft dies Abhilfe, so ist möglicherweise der Handsender defekt. Klemmen Sie den Drucktaster ab und benutzen Sie nur den Handsender. Wenn dies hilft, dann sind der Drucktaster oder die Drucktasterleitung defekt.

Tor öffnet nicht in voller Höhe

Endschalter AUF richtig eingestellt? Klemmt das Tor in Richtung AUF? Entriegeln Sie den Transportschlitten Ihres Antriebs und öffnen Sie das Tor mit der Hand (Tor gangbar machen). Ölen oder schmieren Sie die Dreh- und Angelpunkte Ihres Tors. Erhöhen Sie die Kraft für die Richtung AUF.

Tor schließt nicht ganz und fährt wieder auf

Endschalter ZU richtig eingestellt? Klemmt das Tor in Richtung ZU? Entriegeln Sie den Transportschlitten Ihres Antriebs und öffnen Sie das Tor mit der Hand (Tor gangbar machen). Ölen oder schmieren Sie die Dreh- und Angelpunkte Ihres Tors. Erhöhen Sie die Kraft für die Richtung ZU.

Notentriegelung geht sehr schwer

Endschalter ZU richtig eingestellt? Wenn dies nicht der Fall ist, dann schaltet Ihr Antrieb unter Druck ab. Die Kette steht dann unter Spannung - deshalb lässt sich die Notauslösung schwer entriegeln. Stellen Sie den Endschalter unbedingt richtig ein, sonst kann es zu Schäden an Ihrem Antrieb kommen.

Licht geht nicht an

Tauschen Sie die Glühbirne aus (230V, 40W)

Antrieb arbeitet schwer

Entriegeln Sie den Transportschlitten Ihres Antriebs. Bewegen Sie das Tor mit der Hand und prüfen Sie, ob das Tor richtig ausbalanciert ist (muss in jeder Position stehen bleiben). Evtl. ist die Spannkraft der Torfeder zu hoch eingestellt, oder sogar eine Feder gebrochen.

Motor brummt, Tor bewegt sich nicht

Das Tor klemmt

Antrieb läuft, Tor bewegt sich nicht

Der Transportschlitten ist ausgehängt (notentriegelt). Zum einrasten öffnen Sie das Tor zu Hälfte und lassen Sie den Antrieb laufen. Der Schlitten rastet dann von alleine ein.

Antrieb arbeitet wegen Stromausfall nicht

Entriegeln Sie den Transportschlitten mit der Notauslösung und öffnen Sie das Tor mit der Hand. (Bei Garagen ohne Innenzugang: Schließen Sie Ihr Tor mit dem Schlüssel auf und drehen Sie den Torgriff; Ihr Antrieb wird dann entriegelt. Bei Garagen mit Innenzugang: Ziehen Sie an dem vom Transportschlitten herabhängenden Bowdenzugseil).