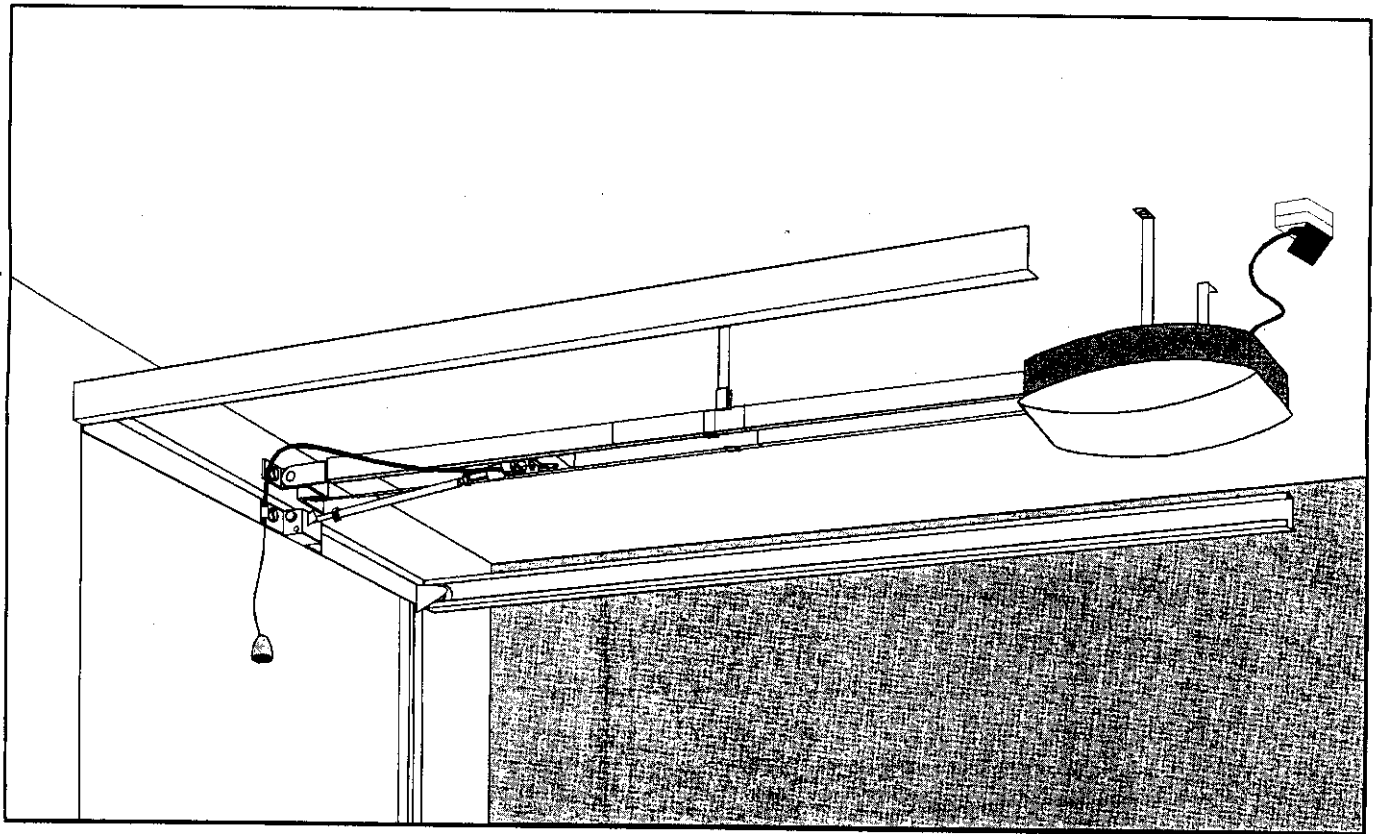
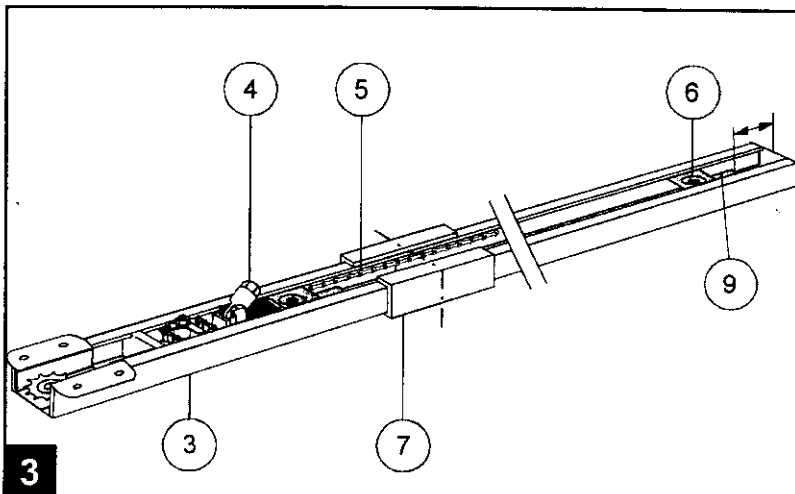
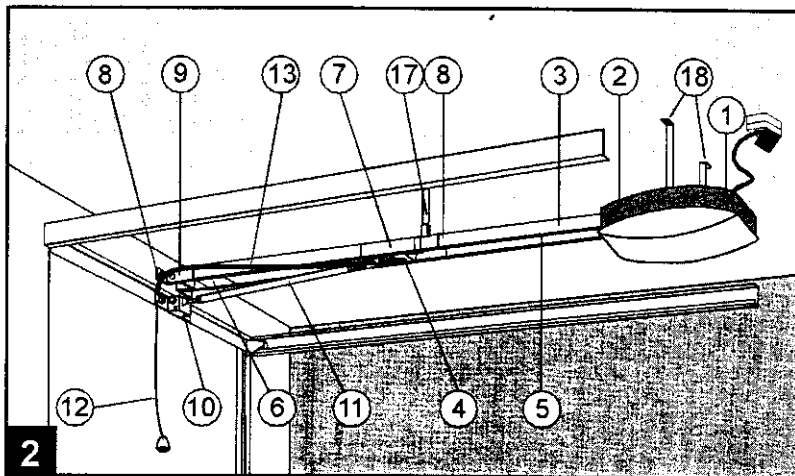
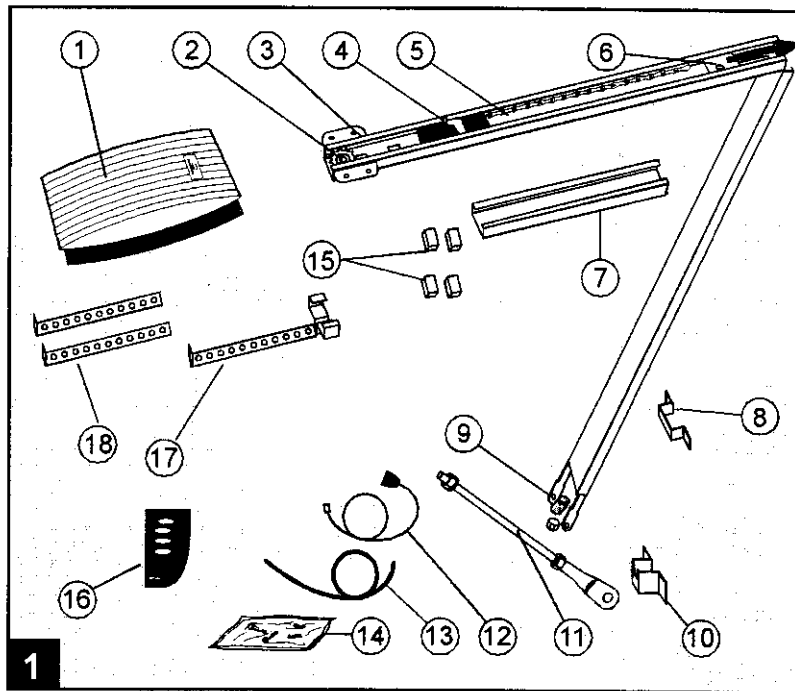
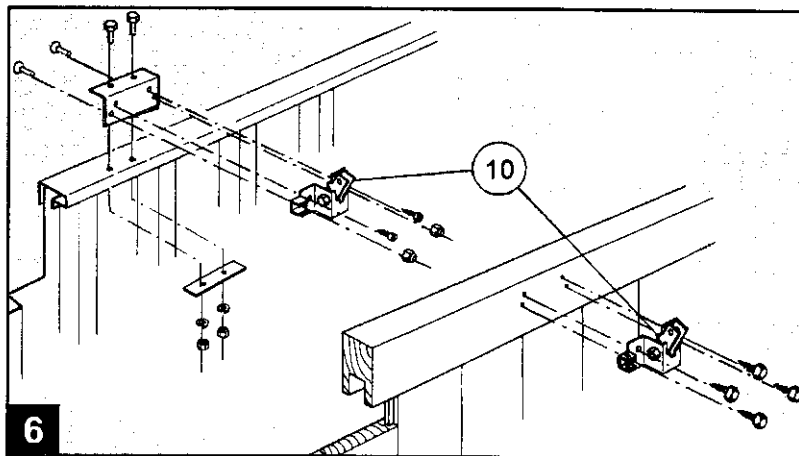
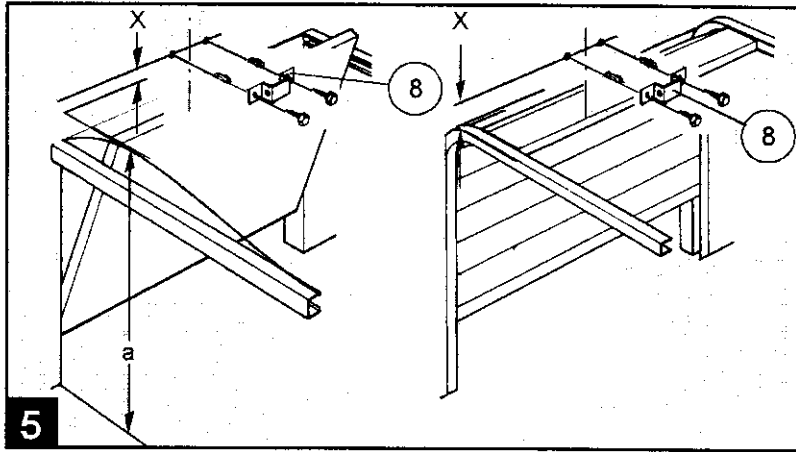
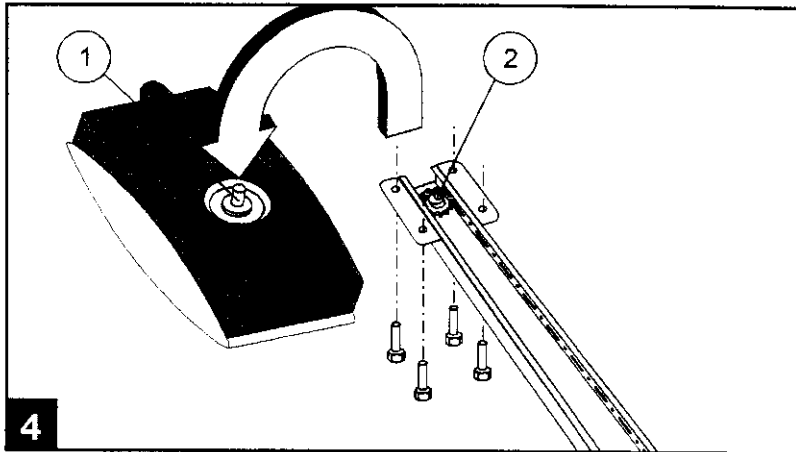


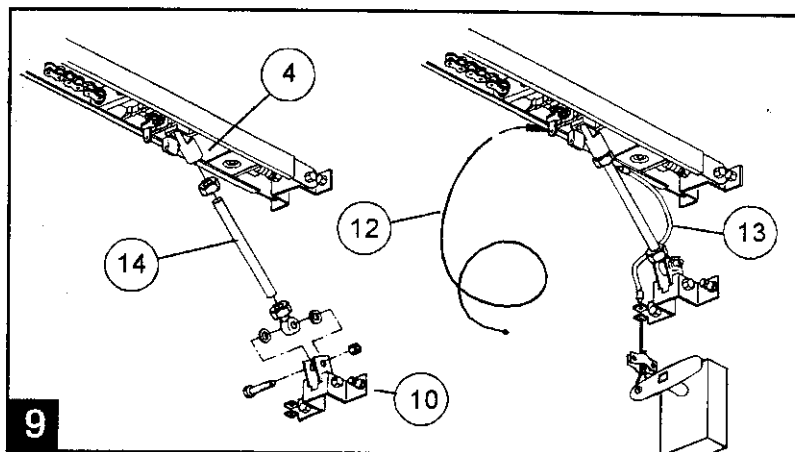
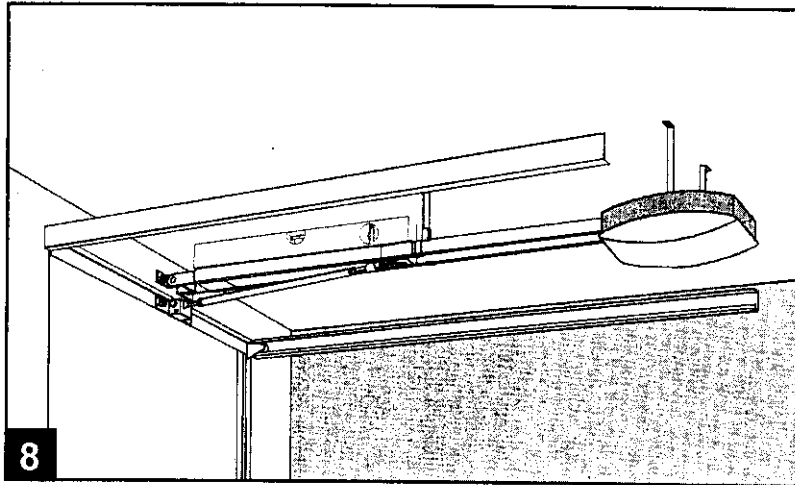
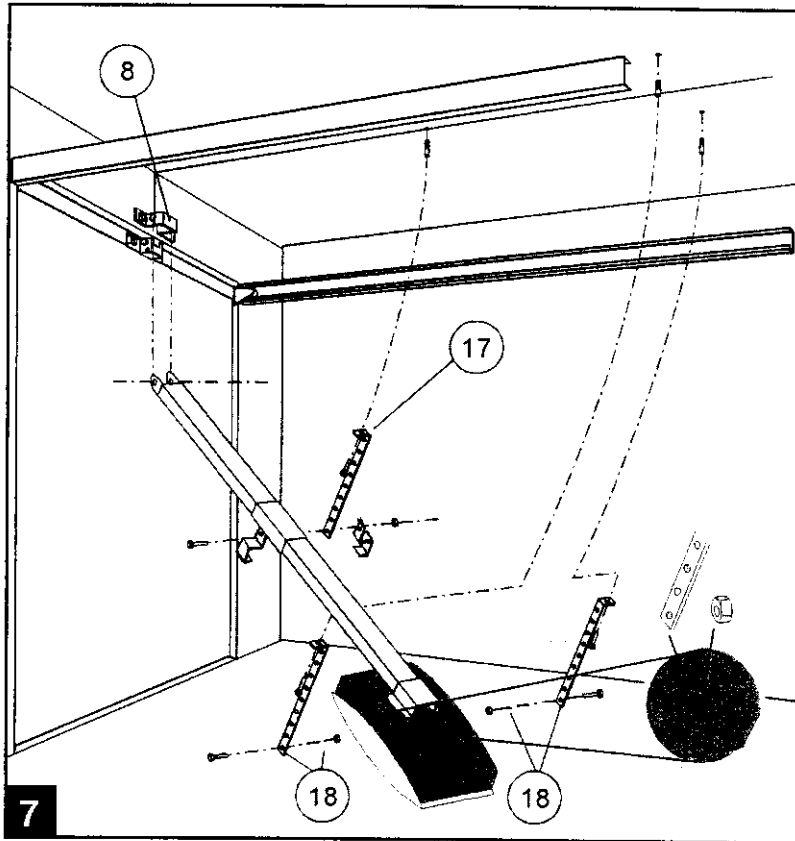
GTA 2000 / 3000

Montage- und Inbetriebnahmeanleitung









Montagevorbereitung

1. Für den Netzanschluß muß eine Steckdose mit Schutzkontakt bauseits installiert sein
- mitgeliefertes Netzanschlußkabel 80 cm.
Laut Arbeitsstättenverordnung (ZH 1/494) für den gewerblichen Bereich ist ein Not-Aus-Schalter in der Netzzuleitung erforderlich.
2. Vorhandene Torverriegelungen außer Kraft setzen, gegebenenfalls demontieren !
3. Stabilität des Tores prüfen, Schrauben und Muttern am Tor nachziehen.
4. Tor auf einwandfreien Lauf prüfen, Wellen und Lager schmieren.
Federvorspannung prüfen, gegebenenfalls korrigieren lassen.
5. Bei Garagen ohne zweiten Eingang ist Zubehör "Notentriegelungsset-Außen" erforderlich.

Bild 1+2:

Lieferumfang Komplett- Set

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Antriebskopf | 10 - Torbeschlag |
| 2 - Kettenritzel | 11 - einstellbare Verbindungsstange |
| 3 - Laufschiene | 12 - Bowdenzug |
| 4 - Laufschlitten | 13 - Bowdenzugmantel |
| 5 - Kette | 14 - Tüte mit Schrauben und Dübel |
| 6 - Umlenkrolle | 15 - Kettenabstandshalter |
| 7 - Verbindungsstück | 16 - Handsender |
| 8 - Wandbefestigung | 17 - Deckenabhängung Laufschiene |
| 9 - Spannvorrichtung (vormontiert) | 18 - Deckenabhängung Antriebskopf |

Bild 3:

Montage geklappte Laufschiene

In der Laufschiene (3) befindet sich die Kette (5) mit Laufschlitten (4). Die Umlenkrolle (6) und die Spannvorrichtung (9) sind bereits an der Laufschiene vormontiert. Laufschiene (3) auseinanderklappen und so vor sich hinlegen, daß der Laufschlitten auf der linken und die Umlenkrolle auf der rechten Seite zu sehen ist. Das Verbindungsstück (7) mittig über die Stoßkante schieben.

Mit dem Auseinanderklappen der Laufschiene wird die Kette automatisch in die richtige Lage gebracht. Es ist jedoch zu kontrollieren, daß die Kette richtig auf dem Kettenritzel (2) liegt. Mit der Spannvorrichtung (9) muß die Kette nachgespannt werden (SW 17).

Bild 4:

Befestigung Laufschiene - Antriebskopf

Laufschiene (wie im Bild dargestellt) drehen und Kettenritzel (2) auf die Antriebswelle (1) stecken und mit 4 Schrauben fest verschrauben.

Bild 5:

Anbringen Wandbefestigung

Die maximale Höhe a des Tores ermitteln.

Wichtig! : Zwischen dem Torverlauf und der Laufschiene muß ein Mindestabstand X berücksichtigt werden:

X mindestens 25 mm für Schwingtor (links im Bild)

X mindestens 50 mm für Sektionaltor (rechts im Bild)

Gesamthöhe ($a+X$) und die Mitte des Tores auf den Sturz übertragen.

Befestigungsbohrungen für Wandbefestigung (8) anzeichnen, mit 10 mm Steinbohrer Löcher für Dübel bohren und Wandbefestigung anschrauben.

Bild 6:

Montage Torbeschlag

Torbeschlag (10) passend unterhalb der Wandbefestigung auf der Toroberkante ausrichten und Befestigungsbohrungen anzeichnen.

Bei Blechtoren (links im Bild) 6,5 mm für Maschienenschrauben und 4 mm für Blechschrauben bohren.

Bei Holztoren (rechts im Bild) Holz- oder Schloßschrauben verwenden (sind nicht im Lieferumfang enthalten).

Bild 7:

Deckenbefestigung

Befestigungswinkel für Deckenbefestigung (18) am Antriebskopf einstecken und seitlich verschrauben. Hierzu M 8- Muttern in die vorgesehenen, innen liegenden länglichen Schlitze einlegen.

Montierten Antrieb zum Tor geneigt anstellen und mit Wandbefestigung (8) verschrauben.

Antrieb hochheben, so daß die Laufschiene parallel zu den Torlaufschienen verläuft.

Befestigungspunkte anzeichnen, 10 mm Löcher für Dübel bohren und Deckenbefestigung anschrauben. Deckenbefestigung ggf. mit Säge kürzen.

Mittenabhängung (17) passend ablängen und in der Mitte der Laufschiene anbringen.

Bild 8:

Deckenbefestigung so einstellen, daß der Antrieb waagrecht verläuft.

Kette nachspannen und die Mittenabhängung so einstellen, daß die Kette mittig in der Laufschiene verläuft.

Alle Befestigungsschrauben inklusive der selbstsichernden Mutter am Gelenk der Wandbefestigung festziehen.

Bild 9:

Verbindung Torbeschlag - Laufschlitten

Verbindungsstange (14) zwischen dem Laufschlitten (4) und dem Torbeschlag (10) gemäß Zeichnung montieren.

Verbindungsstange ganz einschrauben und kontern.

Bowdenzugmantel (13) in Torbeschlag (10) und Laufschlitten (4) einschrauben.

Bowdenzug (12) durch Hebel der Notlöseeinrichtung in den Spiralmantel einziehen.

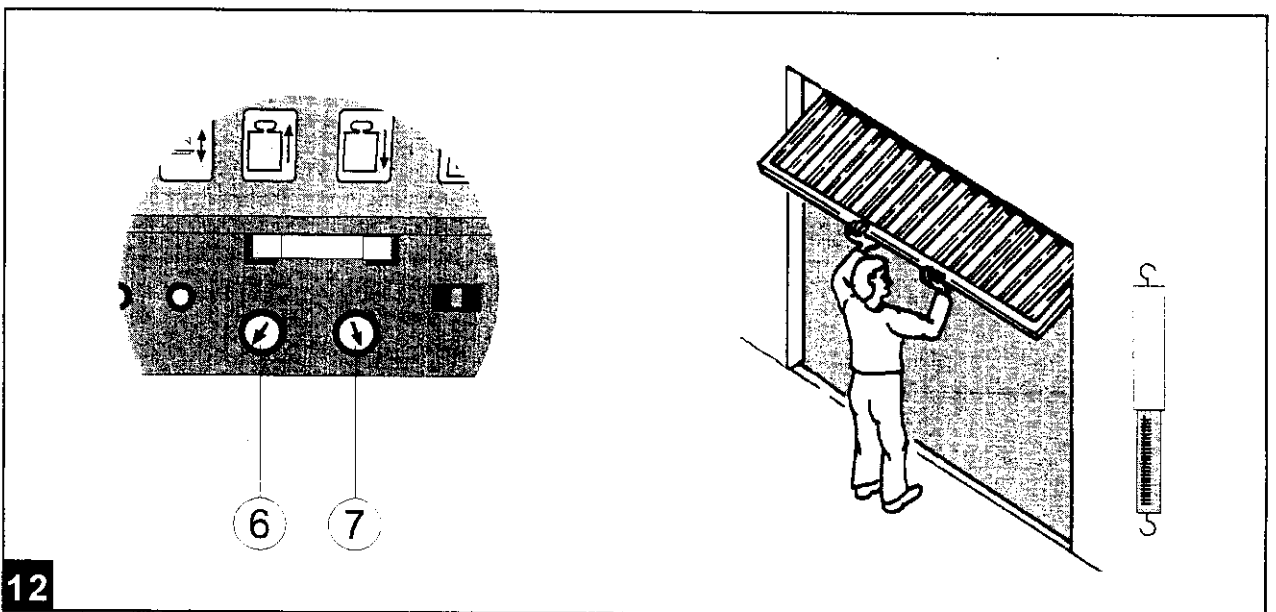
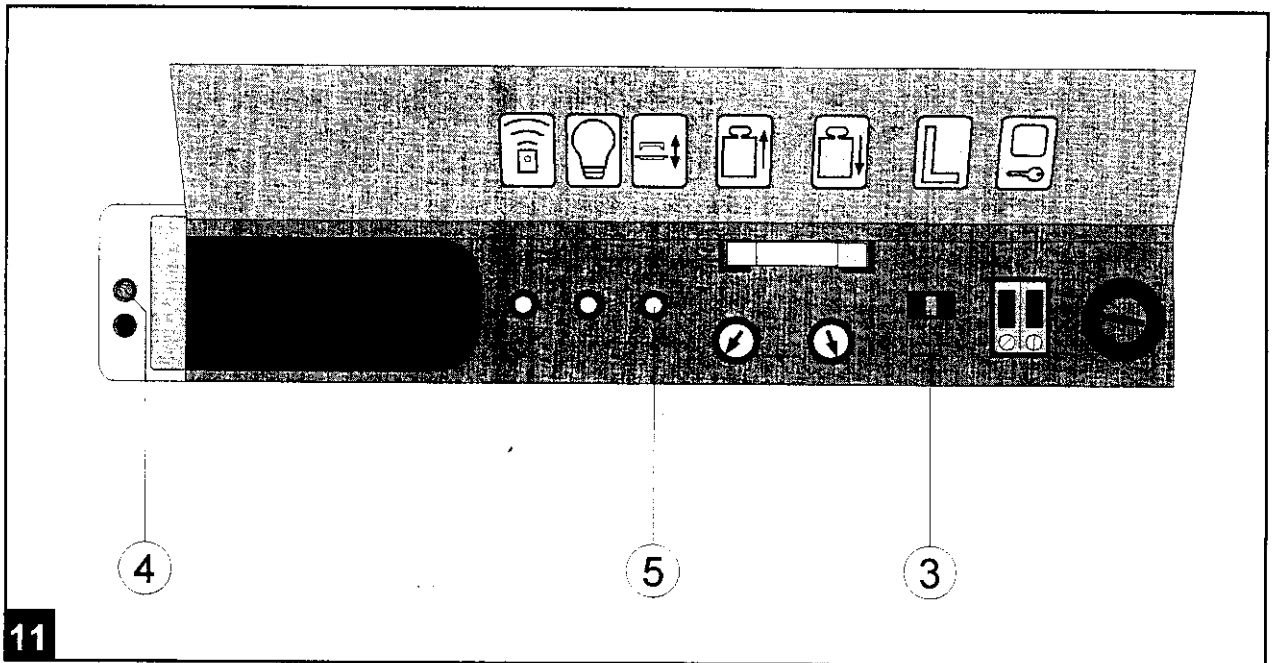
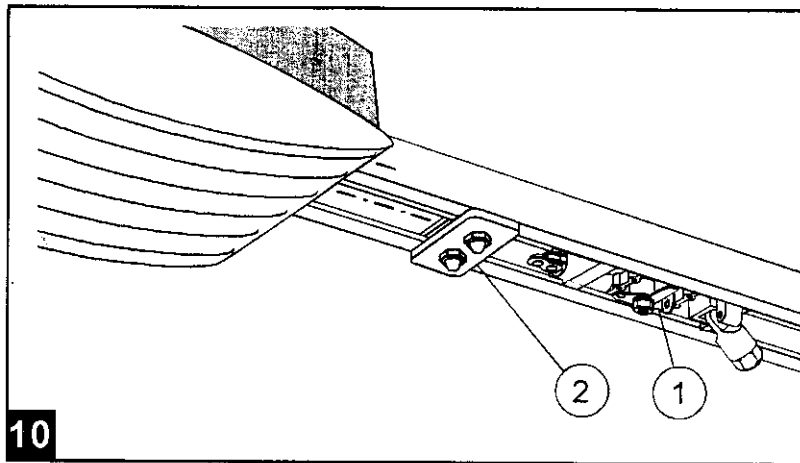
Notentriegelung

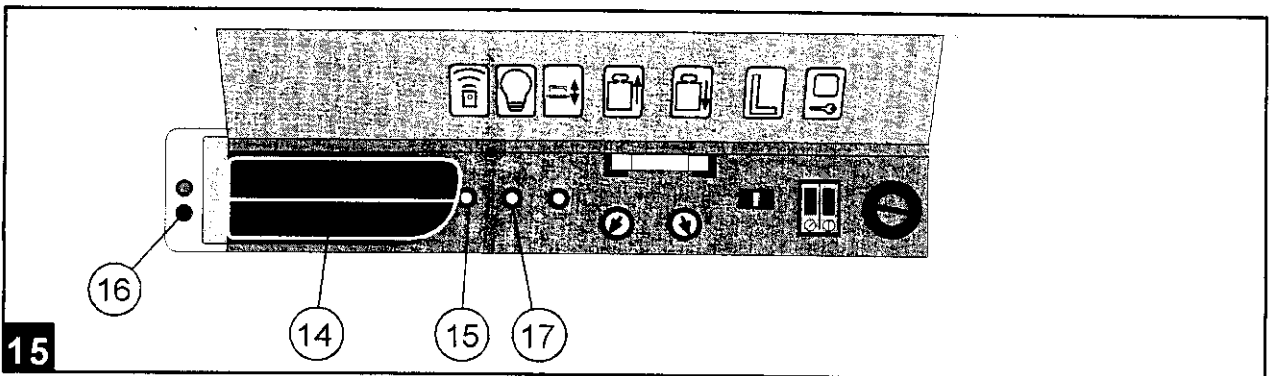
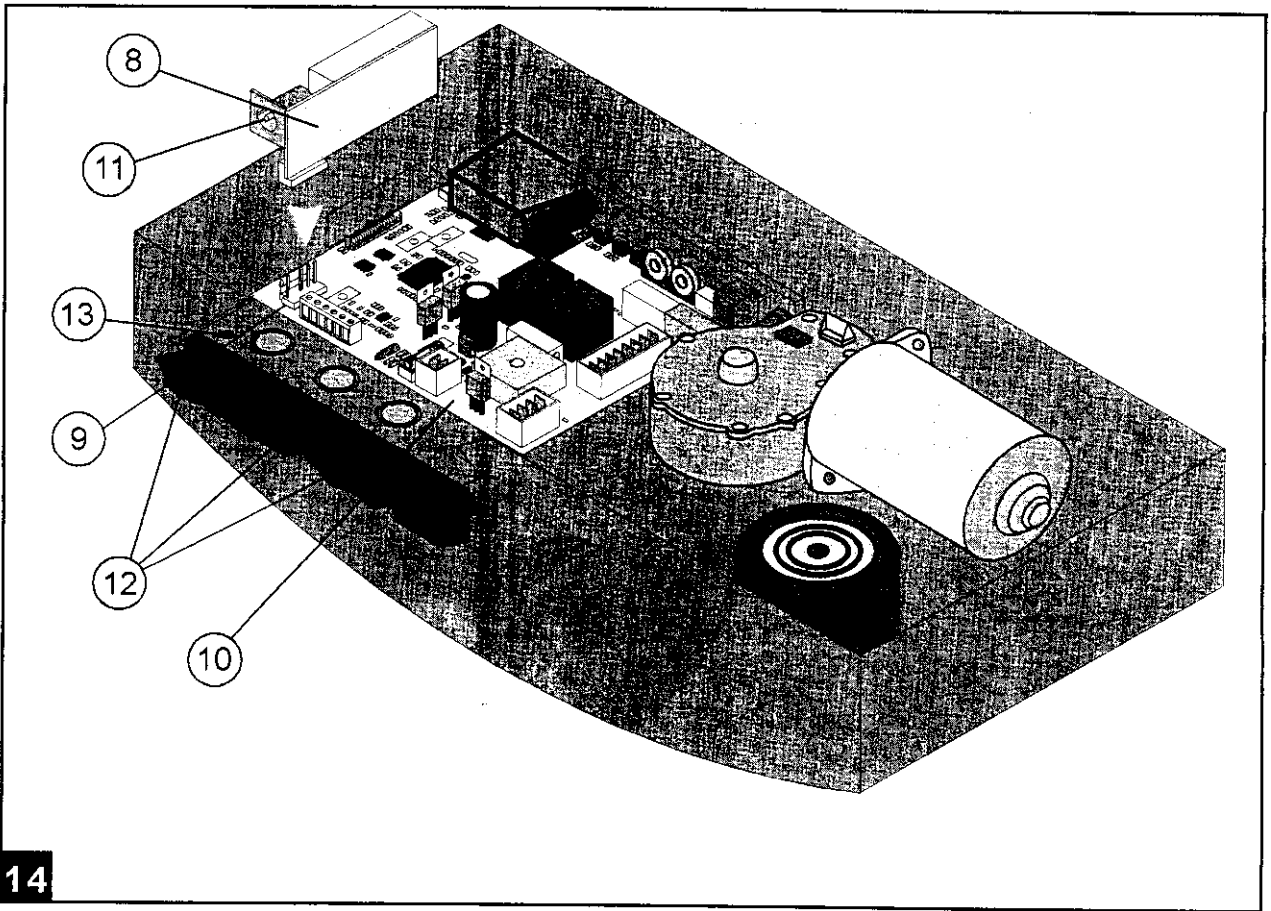
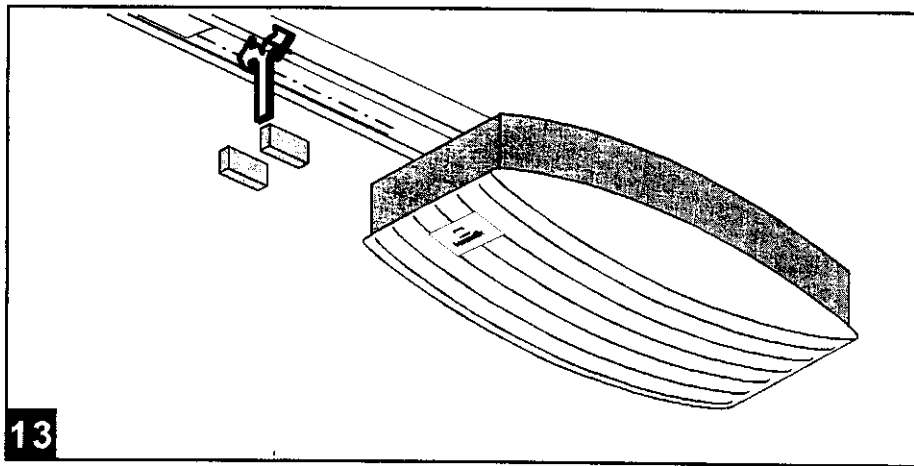
Bei Garagen ohne zweiten Eingang ist unbedingt das Notentriegelungsset-Außen zu verwenden, (Bestell-Nr. 147061-23-1-50).

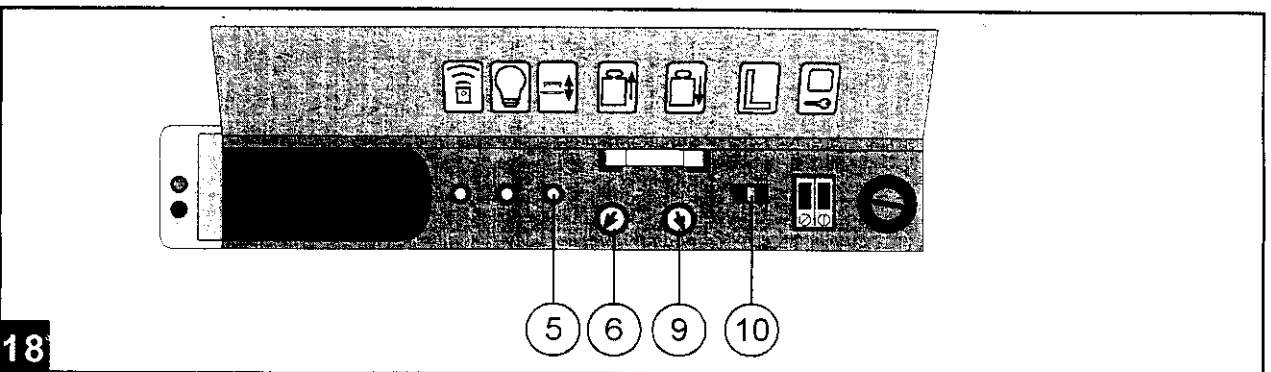
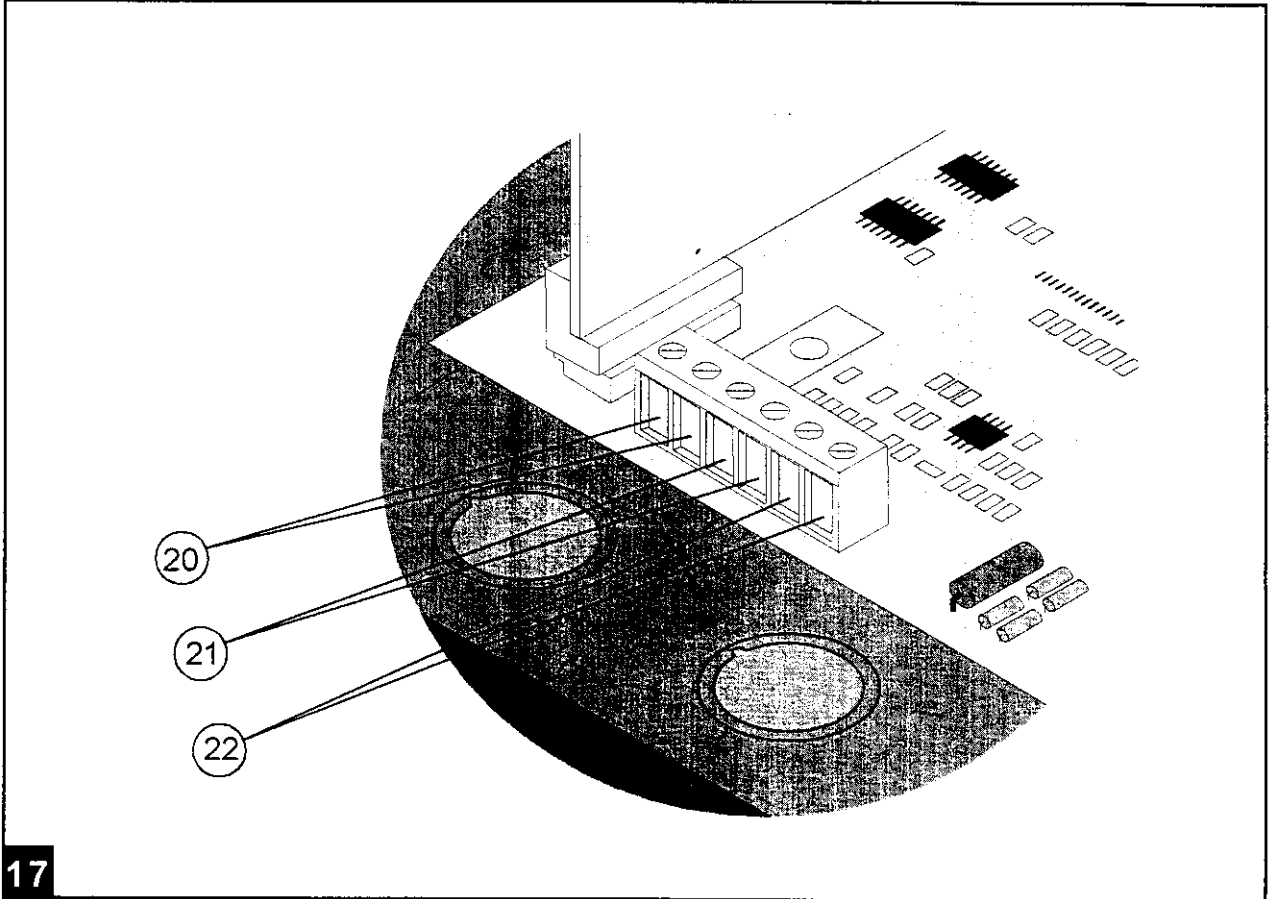
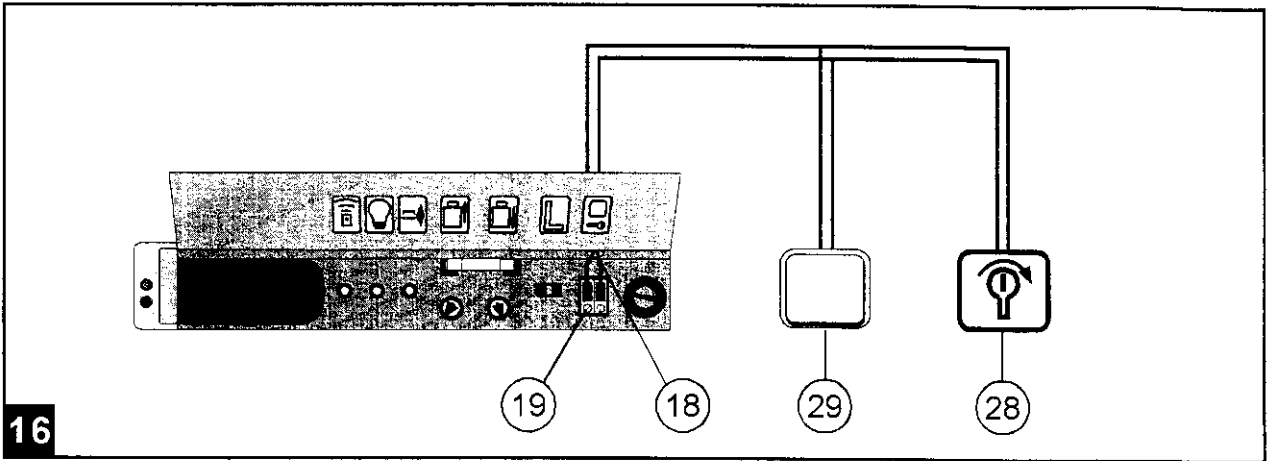
Bei Notentriegelung von innen ist beiliegender Zugknopf zu verwenden.

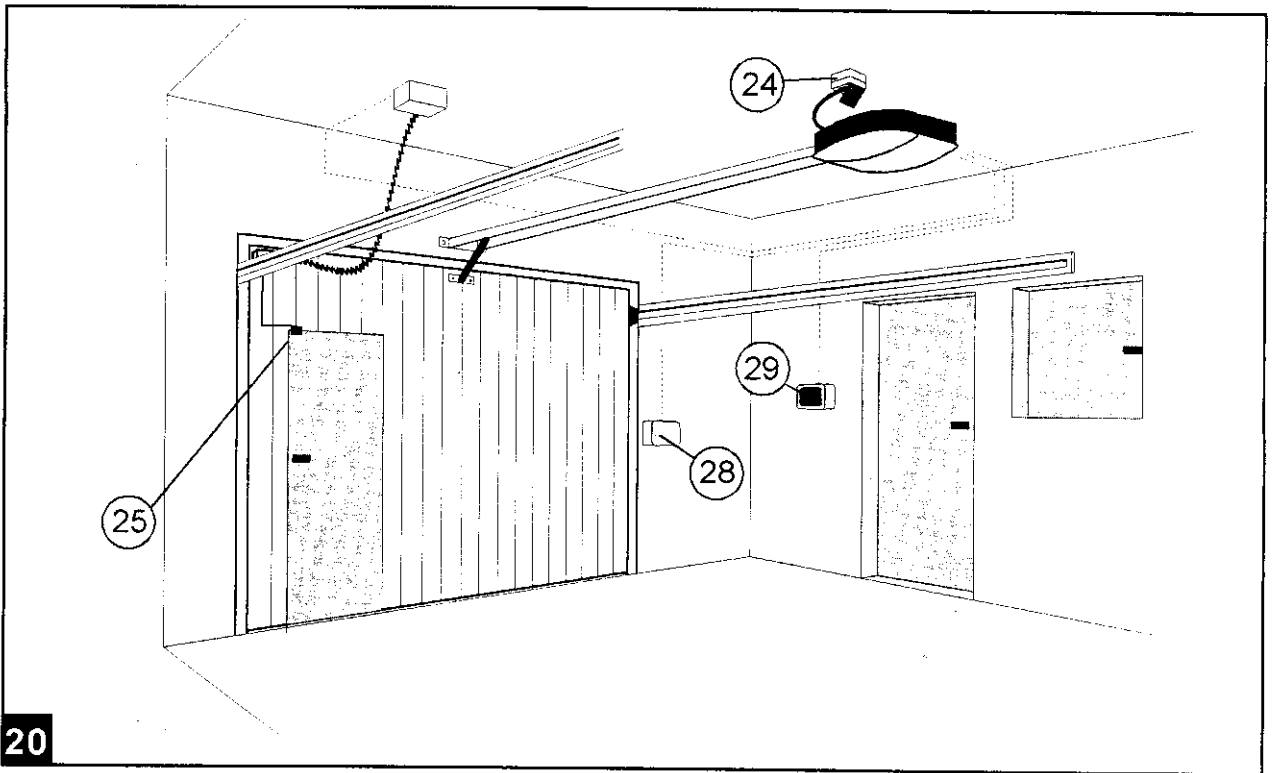
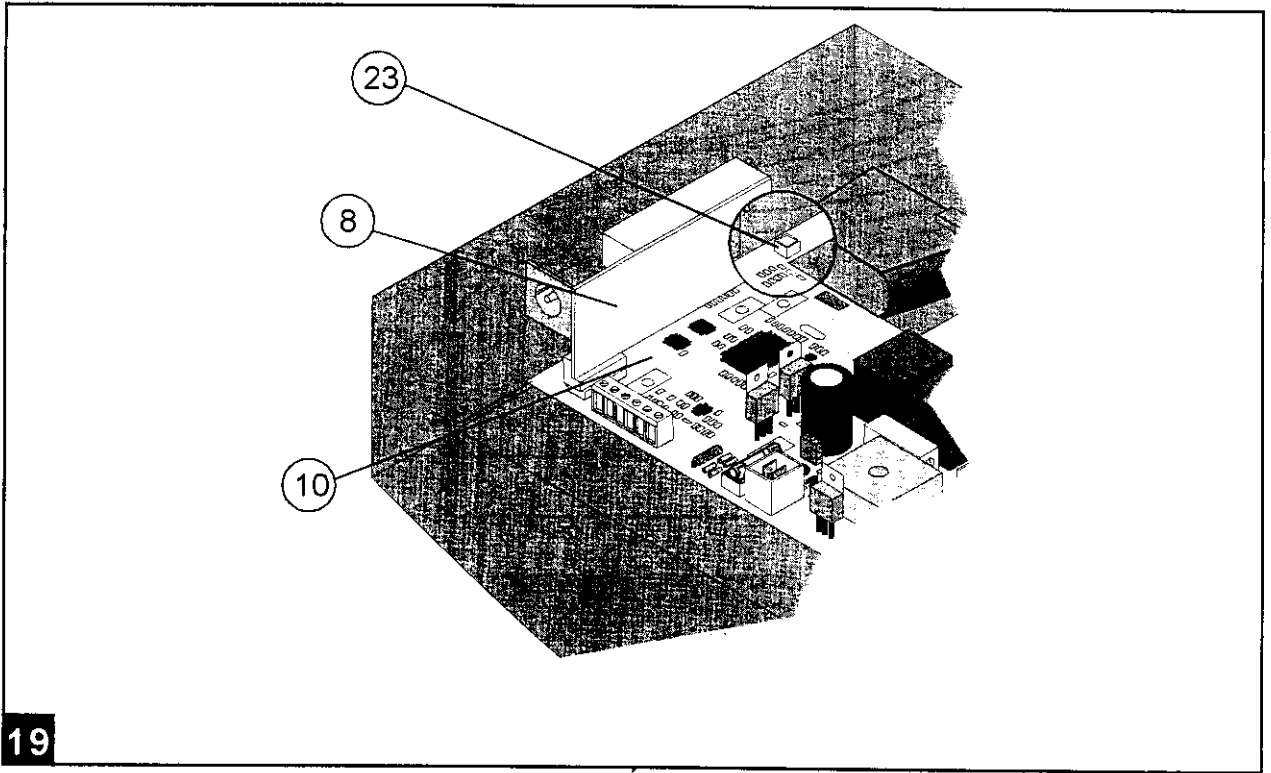
Einstellung der Endlagen

Die Endlageneinstellung entnehmen Sie der nachfolgenden Inbetriebnahmeanleitung.









Inbetriebnahmeanleitung



Bild 10:

Montage des Endanschlag

Vor dem Einrasten des Laufschlittens (1) in den Mitnehmer muß das Tor in Auf-Stellung gebracht werden. Danach den Endanschlag (2) in der Schiene entsprechend der Position "Auf" befestigen.


Achtung: Der Antrieb darf nicht durch Erreichen der mechanischen Endanschläge des Tores in Stellung "Auf" gestoppt werden, sondern er muß in dieser Position durch den Endanschlag in der Schiene begrenzt werden.

Bild 11:

Einstellung der Endlagen

- Laufschlitten in Mitnehmer einrasten lassen

- Den Antriebsnetzstecker in bauseitige Schukosteckdose einstecken.

Nun wird der Lernfahrtschiebeschalter (3)  nach rechts bis zum Anschlag betätigt (die grüne LED (4) blinkt nun während der gesamten Einstellungszeit), danach Starttaster (5) drücken. Dadurch wird eine Lernfahrt in langsamer Geschwindigkeit bis zum oberen Endanschlag durchgeführt. Nach Erreichen der Auf-Position wird der Starttaster (5) nochmals betätigt, und der Antrieb bewegt das Tor in Zu-Richtung.

An der gewünschten Torposition "Zu" ist der Starttaster (5) nochmals zu betätigen, wobei der Antrieb sofort stoppt.

Korrekturen der Endposition "Zu" sind durch mehrmaliges Betätigen des Starttasters (5) "Auf" bzw. "Zu" möglich (Auf-Halt-Zu).

(Anstelle des Starttasters kann auch der Handsender verwendet werden. Hierzu muß jedoch die Funkcodeprogrammierung schon durchgeführt worden sein.)

Nach genauer Einstellung der Zu-Position muß der Lernfahrtschiebeschalter (3) wieder in Mittelstellung gebracht werden.

Jetzt muß der Starttaster (5) erneut betätigt werden. Daraufhin führt der Antrieb selbständig zwei weitere Lernfahrten (Tor auf / Tor zu) hintereinander durch, in welcher er die Maximalgeschwindigkeit, Softstart und Softstop einstellt. Nach Abschluß dieser Lernfahrten schaltet die grüne LED (4) von Blinken in Dauerlicht um. Der Antrieb ist nun im Normalbetriebszustand.

Bild 12:

Einstellung der Antriebskräfte

Die Kraft an der Hauptschließkante ist auf max. 150 N (15 kg) zu begrenzen.

Achtung: Eine zu hoch eingestellte Kraft kann zu Verletzungen (Quetschungen) von Personen führen!



Die Kräfte sind in beiden Fahrtrichtungen zu prüfen und an den entsprechenden Potentiometern (6)  und (7)  im Bedienfeld einzustellen. Zur Messung der Kräfte können Zug- und Druckwaagen verwendet werden.

Bild 13:

Montage von Kettenabstandshaltern

Zur Reduzierung von Kettengeräuschen sind jeweils vor und hinter dem Verfahrweg des Laufschiittens die selbstklebenden Kettenabstandshalter hinter der Kette in die C- Schiene einzukleben.

Impulsgeber und externe Sicherheitseinrichtungen

Allgemeines:

- Neben der integrierten Sicherheitseinrichtung zur Schließkraftbegrenzung empfehlen wir zusätzlich externe Sicherheitseinrichtungen.
- ☛ Weitere Informationen zum Zubehör entnehmen Sie bitte unseren Unterlagen.
- Vor Anklebmen von Impulsgebern und Sicherheitseinrichtungen Netzstecker ziehen.
- Keine spannungsführenden Leitungen anklebmen, nur potentialfreie Taster und potentialfreie Relaisausgänge anschließen.
- Vor der ersten Inbetriebnahme sind der Antrieb und das Tor einer Sicherheitsprüfung zu unterziehen (siehe Wartung / Überprüfung).

Bild 14:

Aufstecken des Funkempfängers

Vor Aufstecken des Funkempfängers Netzstecker ziehen!

Die Empfängerplatine (8) wird senkrecht direkt auf die Stiftleiste (9) der Grundleiterplatte (10) gesteckt. Die Wurfantenne wird in die Antennenbuchse (11) des Funkempfängers (8) eingesteckt. Bei dem Funkempfänger UHF wird die ca. 20 cm lange Litze im Gehäuse in die vorgesehenen Halterungen (12), die mehrfach an den Gehäuseinnenseiten angeordnet sind, eingedrückt. ☛ Bei dem UKW-Empfänger wird die ca. 1,60 m lange Litze durch die vorgesehene Bohrung (13) aus dem Antriebsgehäuse nach außen geführt.

Bild 15:

Codierung Handsender (Start)

Die Codierung des UKW- oder UHF- Handsenders wird in gleicher Weise durchgeführt. Der Funkhandsender (14) wird in den Programmierschacht des Bedienfeldes gesteckt. Danach ist der Funkcode-Lerntaster "Start" (15) zu betätigen (kurz tasten). Daraufhin schaltet die LED im Handsender auf Dauerlicht. Jetzt muß die Taste des Zwei- oder Vier-Kanal-Handsender gedrückt werden (Impuls), mit welcher in Zukunft der Startbetrieb des Antriebes ausgeführt werden soll (empfohlen: Taste 1). Die rote Leuchtdiode (16) im Bedienfeld und die Handsenderleuchtdiode blinken fünfmal. Nach Erlöschen dieser beiden Leuchtdioden ist die Lernphase des Funkcodes abgeschlossen. Der Funkhandsender kann jetzt aus dem Bedienfeld entnommen werden.

Noch Bild 15:

Codierung Handsender Dauerlicht


Auf Wunsch kann die zweite oder eine andere Taste des Vierkanal-Funkhandsender mit der Funktion Ein-Aus der Antriebsbeleuchtung separat von der Antriebsbewegung codiert werden. Durch diese Funktion besteht die Möglichkeit, das Licht des Antriebes separat ein- und auszuschalten. Zur Programmierung wird der Funkhandsender nochmals in den Programmierschacht eingesteckt und die Funkcode-Lerntaste "Licht" (17)  betätigt. Jetzt ist weiter zu verfahren wie beim Funkcode / Start Lernen.

Bild 16:

Externer Taster

Das zweiadrige Kabel wird durch eine Öffnung (18) des Grundgehäuses von oben in das Bedienfeld und in die beiden Anschlußklemmen (19) eingeführt und mit einem kleinen Schraubendreher festgeschraubt.

Bild 17:

Sicherheitseinrichtungen Anschlußklemmen:

- Stop A: (20) Anschluß für z. B. Not-Aus-Taster oder Schlupftürkontakt. Eine Unterbrechung am Sicherheitseingang bewirkt ein Stoppen des Antriebs bzw. verhindert das Anfahren des Tores in beide Richtungen.
- Stop B: (21) Anschluß Lichtschranken, Sicherheitsleisten oder Induktionsschleifen. Eine Unterbrechung am Sicherheitseingang B bewirkt nur während der Schließfahrten ein Stoppen mit Richtungsumkehr des Tores.
- Stop C: (22) Anschluß für selbstüberwachende Sicherheitsleisten mit einem Abschlußwiderstand von 8,2 k.

Bild 18:

Zusatzfunktion: Geschwindigkeitsverminderung

Sollte aus konstruktiven oder baulichen Gegebenheiten eine reduzierte Geschwindigkeit gefordert sein, kann die max. Geschwindigkeit wie folgt verringert werden:

- 1) Zuerst wird der Lernfahrtschiebeschalter (3) nach links bis zum Anschlag gestellt.
- 2) Danach wird unter ständiger Betätigung des Starttasters (5) mit dem Kraftpotentiometer (6) und (7), das der jeweiligen Fahrtrichtung entspricht, die gewünschte Geschwindigkeit eingestellt.
- 3) Bei Loslassen des Tasters stoppt der Antrieb.
- 4) Durch ein erneutes Drücken des Starttasters (5) bewegt sich der Antrieb in die entgegengesetzte Richtung. Hier kann jetzt über das entsprechende Potentiometer separat für die andere Fahrtrichtung die Geschwindigkeit eingestellt werden.

- 5) Nach Loslassen des Starttasters (5) stoppt der Antrieb. Danach ist der Lernfahrtschiebeschalter (3) wieder in die Mittelstellung zu bringen.
- 6) Nach dem nächsten Startimpuls fährt der Antrieb in Langsamfahrt in die Endposition "Zu". Bei erneutem Startimpuls beginnt die unter Bild 11 beschriebene Lernfahrt für die Maximalgeschwindigkeit (mit Softstart und Softstop). Nach Veränderung der Geschwindigkeiten **muß immer** eine Einstellung der Antriebskräfte erfolgen!

Bild 19:

Zusatzfunktion: Funkcodelernen vom Handsender

Für besondere Anwendungen kann der Empfänger einen Handsendercode lernen. Hierzu wird der Taster (23) auf der Grundplatine (10) betätigt (Impuls). Danach ist jene Taste des entsprechenden Funkhandsenders zu betätigen, mit welcher der Startbetrieb des Antriebes ausgeführt werden soll. (Für diesen Programmiervorgang muß der Handsender **nicht** in den Programmierschacht eingesteckt werden !)

Daraufhin übernimmt der Empfänger (8) auf der Grundplatine (10) den Handsendercode für die Startfunktion des Antriebs.

Bild 20:

Kabelplan

Die Abbildung zeigt eine mögliche Installation mit folgenden Komponenten:

- 24 - bauseitige Schuko-Steckdose
- 25 - Türkontakt für Schlupftür
- 28 - Schlüsselschalter "Start"
- 29 - Taster "Start"

Bild Rückseite

Sie können den Antrieb zu einem Garagen- und Hauswächter erweitern. Folgende Funktionserweiterungen sind möglich:

1. Energiespar-Zusatzleuchte
2. Garagenwächter (Steckmodul zur Garagenabsicherung)
3. Hauswächter (Überwachung von Garage und Haus.
Die Signalübertragung zwischen Garage und Haus erfolgt digital per Funk)
4. AR-Modul (Automatisches Schließen für Sammelgaragen)
5. Ampelsteuerung (Einbahnregelung für Sammelgaragen)
6. Hofbeleuchtungsbetätigung und weitere Schaltmöglichkeiten per Funk sind durch Verwendung externer Empfänger möglich.
7. Anschlußmöglichkeiten für zusätzliche Meldegeräte wie z.B. Sirene.

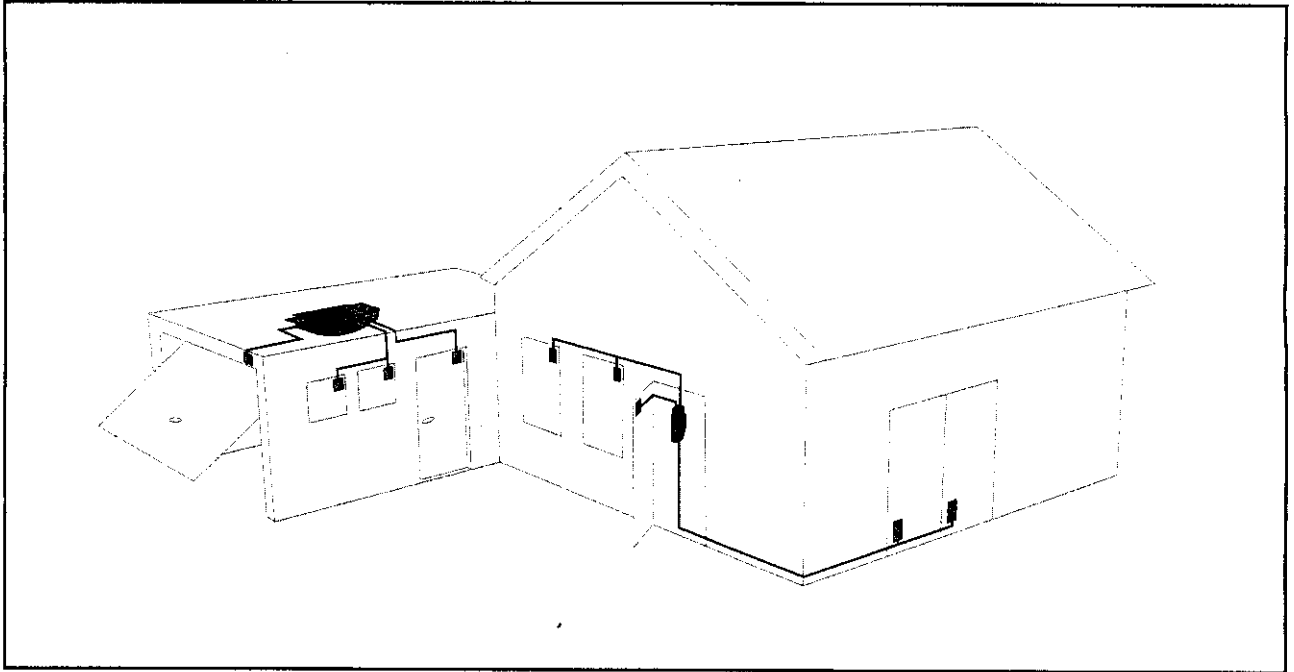
Leuchtdiodenanzeige

LED grün	LED rot	
an	aus	Antrieb ist betriebsbereit
an	blinkt 1x	Antrieb startet oder stoppt Funkcode richtig empfangen oder START-Taste betätigt
an	ständiges Blinken	Antrieb außer Funktion/reversiert. Mögliche Ursache: <ul style="list-style-type: none"> - STOP A ist aktiv (geöffnet) - STOP B ist aktiv (geöffnet) - Eingang Sicherheitsleiste ist aktiv (geschlossen) - START-Eingang dauernd betätigt - Antrieb wegen Überstrom (Blockierung) abgeschaltet
an	blinkt 5x	Funkcode-Übertragung zum Handsender erfolgreich abgeschlossen (neue Einspeicherung Funkcode)
ständiges Blinken	aus	Antrieb befindet sich in einer Lernfahrt
aus	aus	Antrieb ist nicht funktionsbereit. Mögliche Ursache: <ul style="list-style-type: none"> - Keine Stromversorgung des Gerätes - Mikroprozessor defekt (Sicherheitsabschaltung) - Laufzeit überschritten (90s)

Fehlersuchanleitung GTA 2000/3000

Wichtiger Hinweis: Im Antrieb führen die Steuerungsleiterplatte, der Netztransformator und die Lampenfassung 230 V Netzspannung! Bei Austausch von Komponenten ist unbedingt vorher der Netzstecker zu ziehen. Der Berührungsschutz ist wieder herzustellen.

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Tor schließt nicht vollständig	<ul style="list-style-type: none"> - Lernfahrt nicht korrekt durchgeführt - Kräfteinstellung nicht korrekt - Tor wurde entriegelt und Antriebfuhr in die obere Endlage 	<ul style="list-style-type: none"> - Lernfahrt erneut durchführen (Bild 11) - Kraft-Potis neu einstellen (Bild 12) - Tor wieder einrasten und anschließend kurzzeitig Netzstecker ziehen
Tor wird in Zu-Position gedrückt	<ul style="list-style-type: none"> - Lernfahrt zu weit in Zu-Position durchgeführt 	<ul style="list-style-type: none"> - Lernfahrt erneut durchführen (Bild 11)
Nach dem Schließen öffnet das Tor wieder einen Spalt breit	<ul style="list-style-type: none"> - Tor wird vor Erreichen der Zu-Position blockiert 	<ul style="list-style-type: none"> - Hindernis entfernen
Antrieb bleibt stehen und LED rot blinkt ständig	<ul style="list-style-type: none"> - Tor blockiert - STOP A aktiv 	<ul style="list-style-type: none"> - Hindernis entfernen bzw. Fehler beheben
Antrieb startet nach Impulsgabe nicht, LED rot blinkt 1x	<ul style="list-style-type: none"> - Urlaubssperre eingeschaltet - Geschwindigkeit zu gering eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> - Urlaubssperre ausschalten - Geschwindigkeitslernfahrt durchführen (Bild15)
Antrieb steht oder fährt und LED rot blinkt ständig	<ul style="list-style-type: none"> - STOP B oder Sicherheitsleiste aktiv - START-Eingang am Antrieb ist dauernd betätigt 	<ul style="list-style-type: none"> - Hindernis entfernen bzw. Fehler beheben - Anschluß Impulsgeber korrigieren
Antrieb fährt mit langsamer Geschwindigkeit in Öffnungsrichtung. Keine Schließfahrt möglich.	<ul style="list-style-type: none"> - Antrieb war vorübergehend ohne Netzspannungsversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> - nach Erreichen oberer Endlage ist der Antrieb wieder betriebsbereit
Antrieb reagiert nicht auf Impulsgabe des Handsenders, aber auf Betätigung durch Drucktaster o.ä..	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie im Handsender - Antenne am Empfänger 	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie auspacken/ austauschen - Antenne aufstecken/ ausrichten
Antrieb reagiert weder auf Impulsgabe des Handsenders noch auf andere Impulsgeber.	<ul style="list-style-type: none"> - drahtgebundener Impulsgeber gibt Dauerimpuls 	<ul style="list-style-type: none"> - Fehler beseitigen
Zu geringe Reichweite des Handsenders.	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie im Handsender - Antenne am Empfänger - bauseitige Abschirmung des Funksignales 	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie austauschen - Antenne aufstecken/ausrichten - externe Antenne anbringen (siehe Zubehör)



tormatic