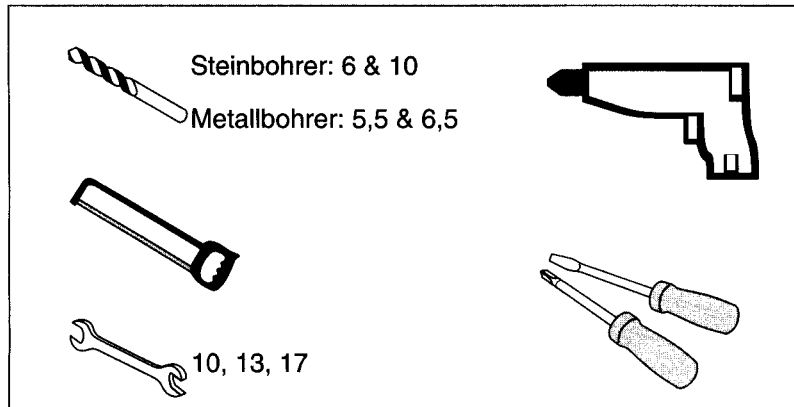


Montageanleitung

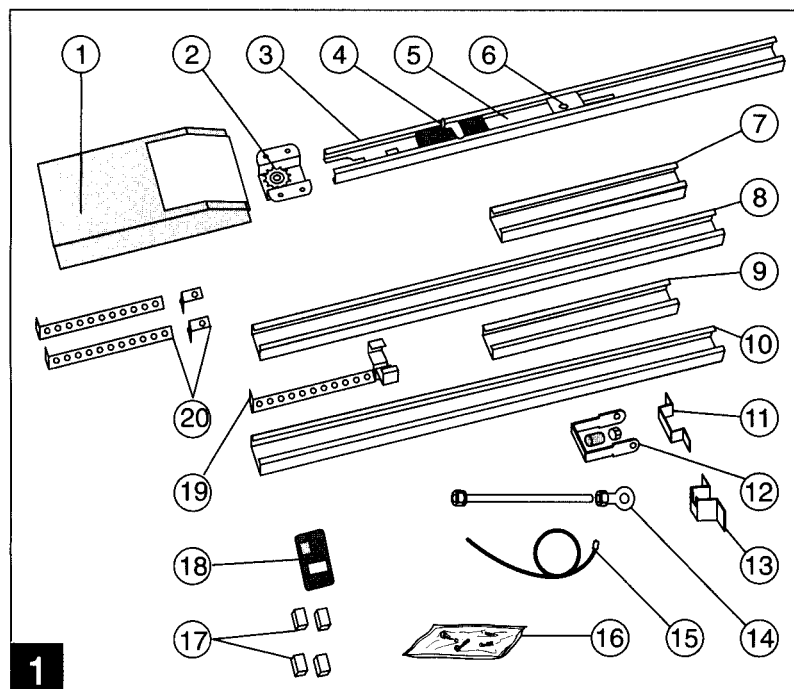
Montagevorbereitung

1. Für den Netzanschluß muß eine Steckdose mit Schutzkontakt bauseits installiert sein - mitgeliefertes Netzanschlußkabel 80cm. Laut Arbeitsstättenverordnung (ZH1/494) für den gewerblichen Bereich ist ein Not-Aus-Schalter in der Netzzuleitung erforderlich.
2. Vorhandene Torverriegelungen außer Kraft setzen!
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 "Notentriegelungset-Außen" erforderlich.



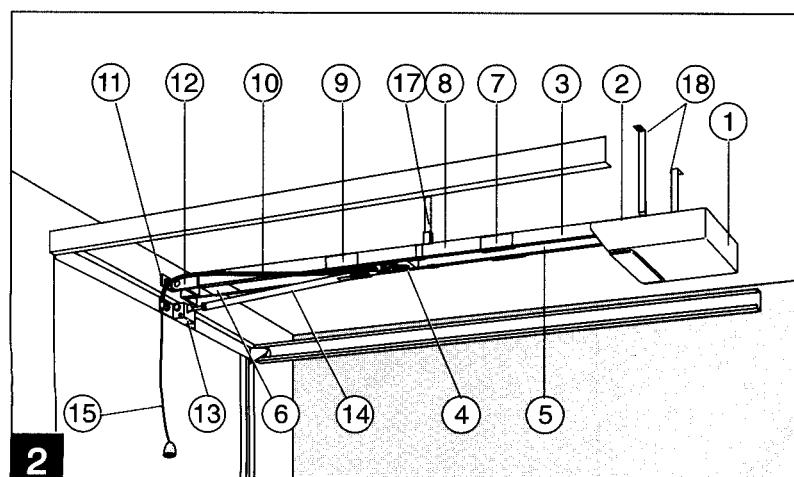
Benötigte Werkzeuge

- 1 - Bohrmaschine mit Steinbohrer 6 und 10mm Metallbohrer 5,5 und 6,5mm
- 2 - Metallsäge
- 3 - Schraubenschlüssel 10, 13 und 17mm SW
- 4 - Schraubendreher für Schlitz- und Kreuzschlitz-Schrauben

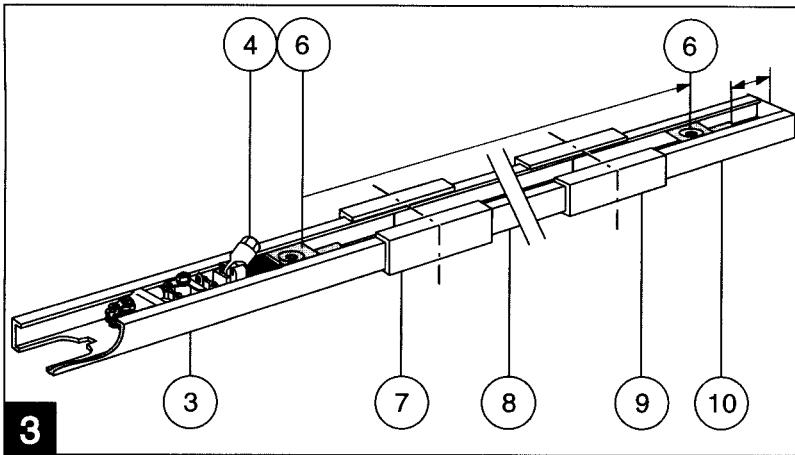


Lieferumfang Kompletts-Set

- 1 - Antriebskopf
- 2 - Kettenritzel
- 3 - Laufschienenteil Antriebsseite
- 4 - Laufschlitten
- 5 - Kette
- 6 - Umlenkrolle
- 7 - Verbindungsstück Laufschiene
- 8 - Laufschienenteil Mittelstück
- 9 - Verbindungsstück Laufschiene
- 10 - Laufschienenteil Endstück
- 11 - Wandbefestigung
- 12 - Spannvorrichtung
- 13 - Torbeschlag
- 14 - einstellbare Verbindungsstange
- 15 - Bowdenzug
- 16 - Tüte mit Schrauben und Dübel
- 17 - Haftgummis
- 18 - Handsender
- 19 - Deckenabhängung Laufschiene
- 20 - Deckenabhängung Antriebskopf

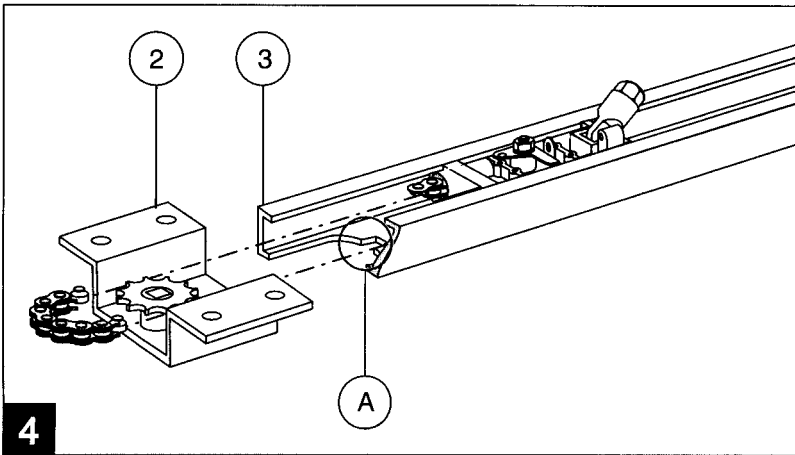


Übersicht



Montage dreigeteilte Laufschiene (3,8,10)

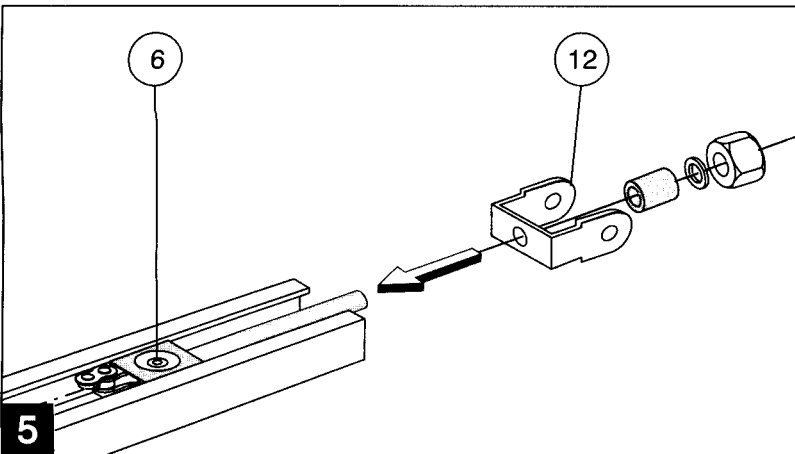
Im Laufschieneenteil (3) befinden sich die Kette (5) mit Laufschlitten (4) und Umlenkrolle (6). Laufschieneenteil (3) so vor sich hinlegen, daß der Laufschlitten auf der linken und die Umlenkrolle auf der rechten Seite zu sehen ist. Laufschieneenteil (8) an der rechten Seite von Laufschieneenteil (3) anlegen und ein Verbindungsstück mittig über die Stoßkante schieben. Laufschieneenteil (10) rechts an Laufschieneenteil (8) anlegen und Verbindungsstück (9) ebenfalls mittig über die Stoßkante schieben. Mit der Umlenkrolle (6) die Kette in der kompletten Laufschiene auseinander aber nicht ganz herausziehen.



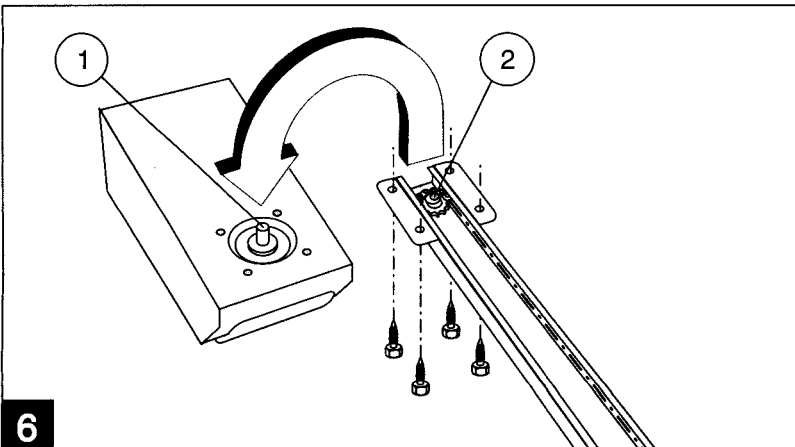
Kettenritzel (2) in Laufschieneenteil (3) einsetzen.

Wichtig!

Die Klemmnase am Kettenritzel (2) muß in die Aussparung an der Laufschiene passen. Anschließend Kette auf den Zahnkranz des Ritzels auflegen.

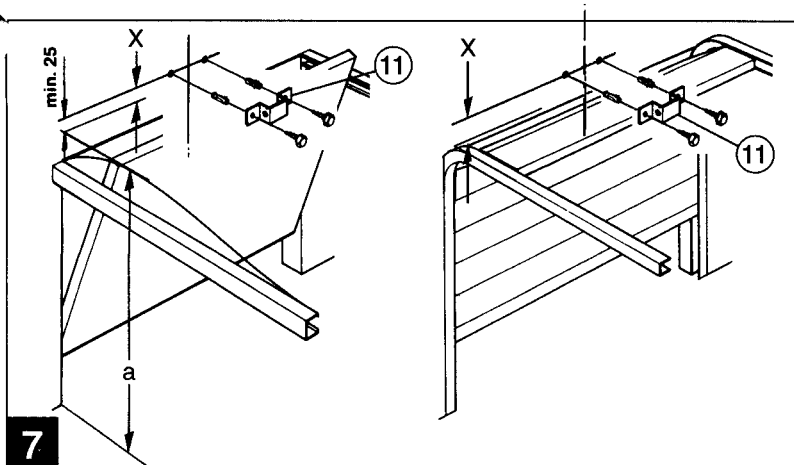


Spannvorrichtung (12) mit Schwingungspuffer, Unterlegscheibe und selbstsichernder Mutter auf die Umlenkrolle montieren und Kette vorspannen.



Befestigung Laufschiene - Antriebskopf

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



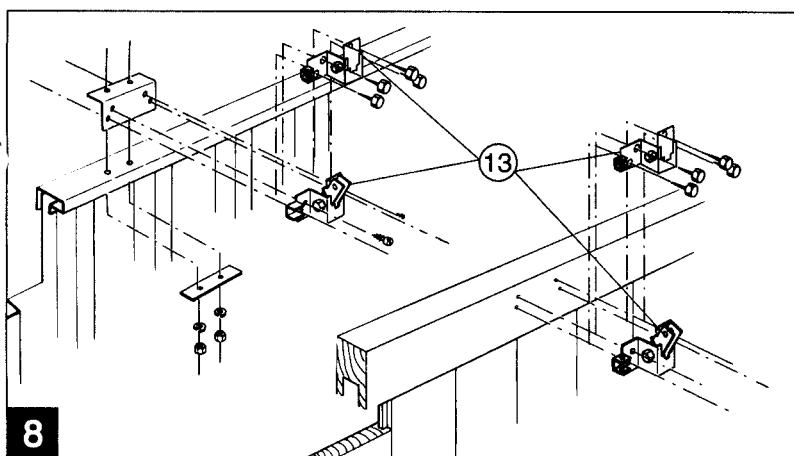
Anbringen Wandbefestigung

Die maximal erreichbare Höhe a des Tores ermitteln.
Wichtig! Zwischen dem Torverlauf und der Laufschiene muß ein Mindestabstand X berücksichtigt werden:

- X mindestens 25mm für Schwingtor (links im Bild)
- X mindestens 50mm für Sektionaltor (rechts im Bild)

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

Befestigungsbohrungen für Wandbefestigung (11) anzeichnen, mit 10mm Steinbohrer Löcher für Dübel bohren und Wandbefestigung anschrauben.

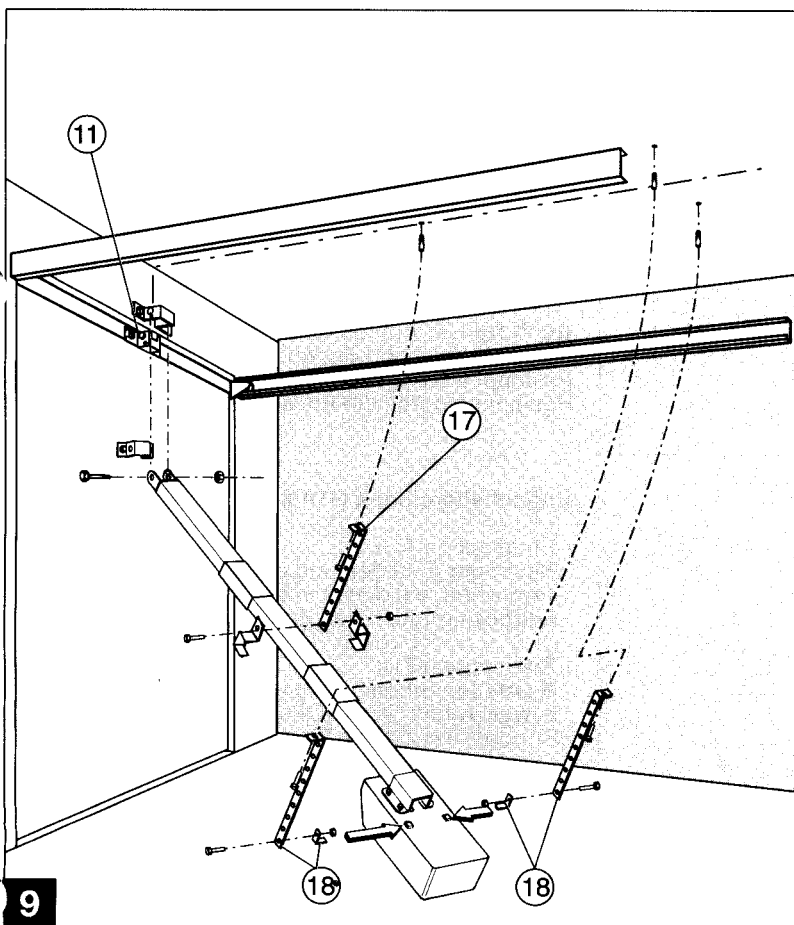


Montage Torbeschlag

Torbeschlag (13) passend unterhalb der Wandbefestigung auf der Toroberkante ausrichten und Befestigungsbohrungen anzeichnen.

Bei Blechtoren (links im Bild) $\varnothing 6,5\text{mm}$ für Maschinenschrauben und $\varnothing 4\text{mm}$ für Blechschrauben bohren.

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



Deckenbefestigung

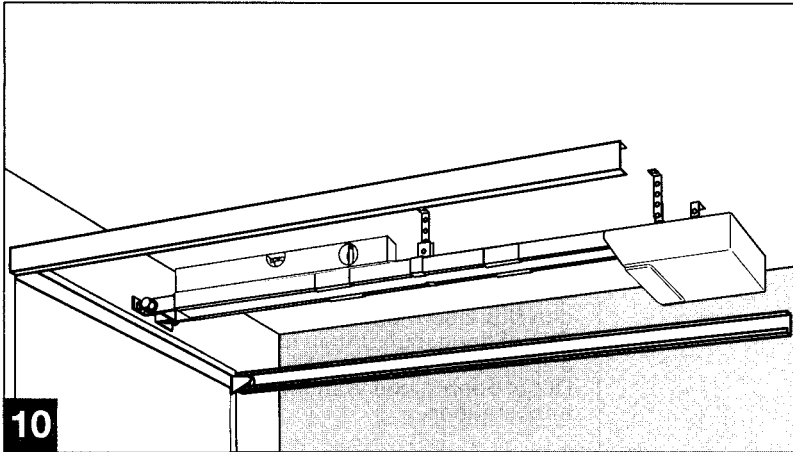
Befestigungswinkel für Deckenbefestigung (18) am Antriebskopf einstecken.

Montierten Antrieb zum Tor geneigt anstellen und mit Wandbefestigung verschrauben.

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

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

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

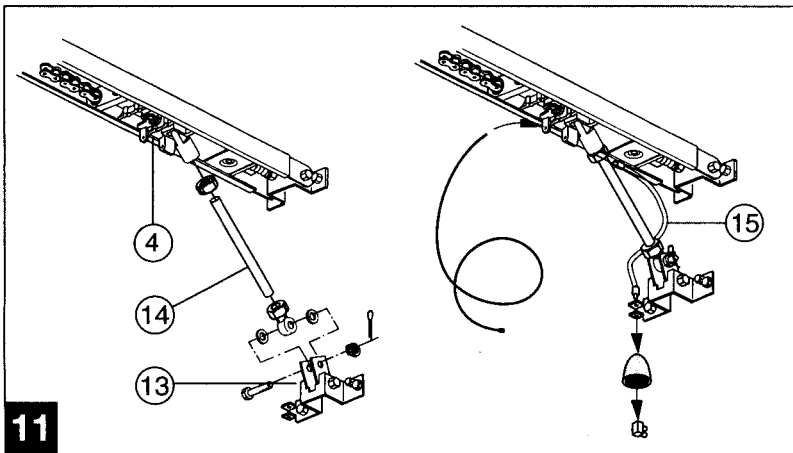


10

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.



11

Verbindung Torbeschlag - Laufschlitten

Verbindungsstange (14) zwischen den Laufschlitten (4) und dem Torbeschlag (13) gemäß Zeichnung montieren. Verbindungsstange ganz einschrauben und kontern.

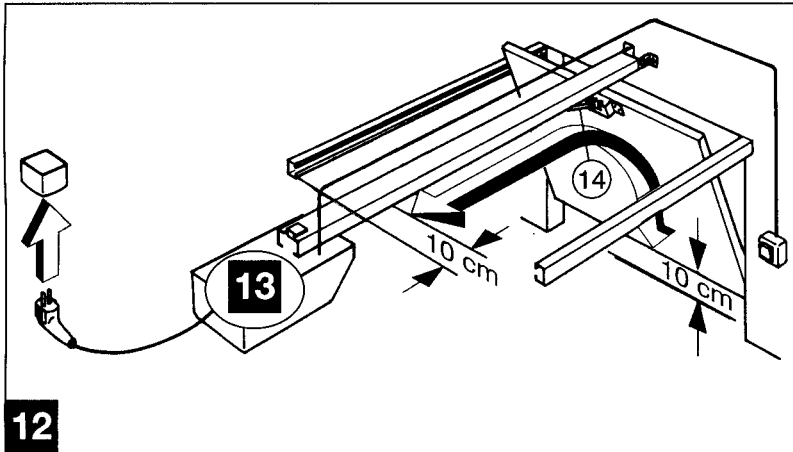
Spiralmantel des Bowdenzuges (15) in Torbeschlag (13) und Laufschlitten (4) einschrauben.

Drahtseil durch Hebel der Notlöseeinrichtung in den Spiralmantel einziehen.

Notentriegelung

Bei Garagen ohne zweiten Eingang ist unbedingt das Notentriegelungsset außen zu verwenden. (Bestell-Nr. 147061-19-1-50)

Bei Notentriegelung von innen ist beiliegender Zugknopf zu verwenden.



12

Einstellung der Endlagen

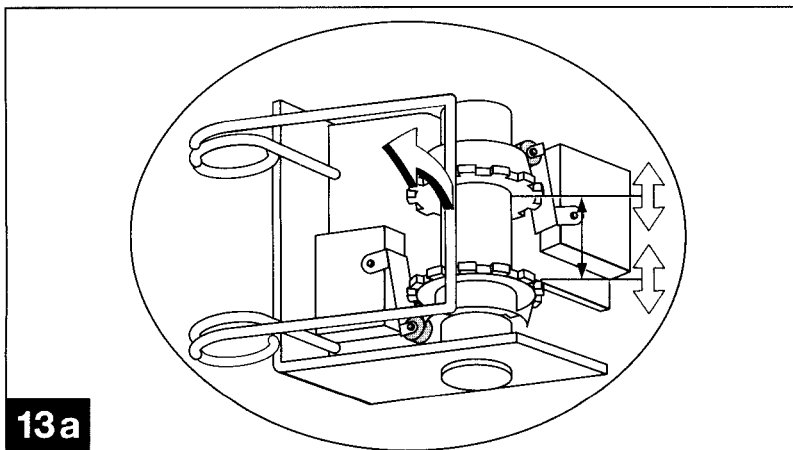
- Tor in Laufschlitten einrasten lassen.

- Antrieb dazu starten und ca. 10cm vor den gewünschten Endpositionen stoppen.

Hinweis: Starten und Stoppen erfolgt durch Taste START, Position der Taste START aus Bild 18 entnehmen.

- Endschaltereinstellung aus den nachstehenden Bildern entnehmen.

Achtung! Der Antrieb darf nicht durch Erreichen der mechanischen Endanschläge des Tores gestoppt werden, sondern er muß in beiden Positionen durch die Endschalter abschalten.



13a

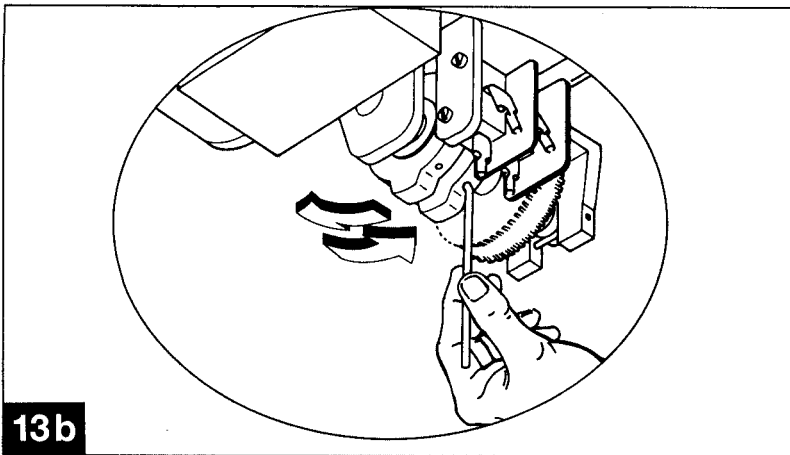
Endschaltereinheit GTA 610

- Endposition AUF:
Rastfeder anheben und oberen Nocken soweit verdrehen, bis dieser in der gewünschten Endposition AUF den Endschalter betätigt.

- Endposition ZU:
Rastfeder anheben und unteren Nocken soweit verdrehen, bis dieser in der gewünschten Endposition ZU den Endschalter betätigt.

- Antrieb starten, Torlauf beobachten und solange nachstellen, bis korrekte Endabschaltung erreicht ist.

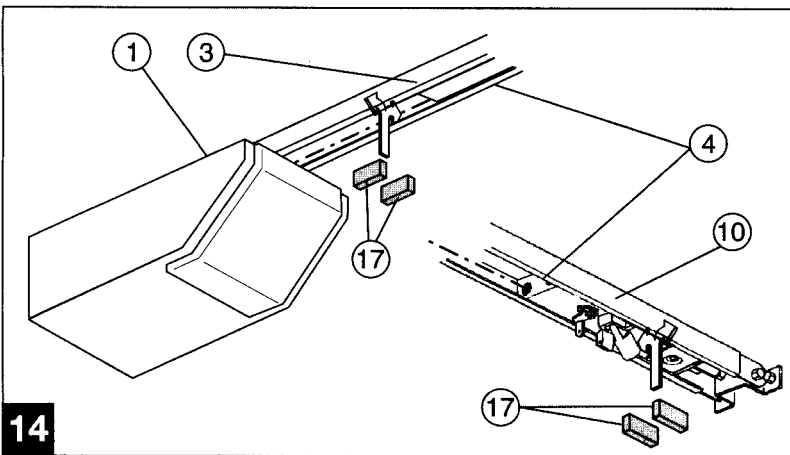
- Rastfedern in Nockenrändelung einrasten



13b

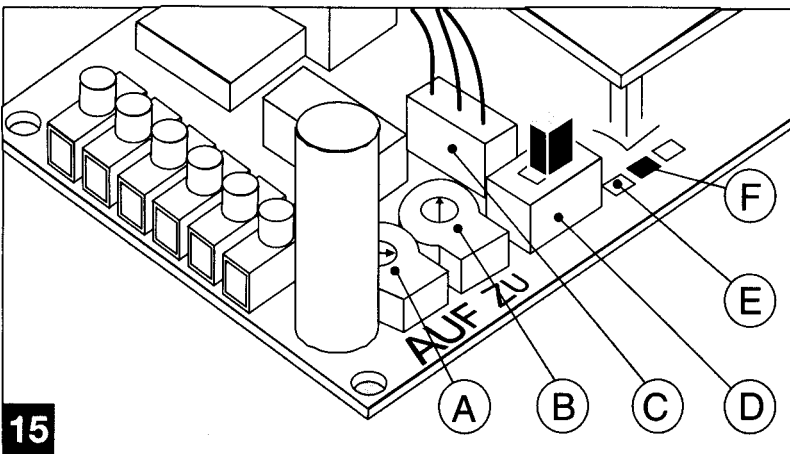
Endschaltereinheit GTA 620 / 630

- Endposition AUF
Grüne Nockenscheibe soweit verdrehen, bis der Nocken den zugehörigen Endschalter betätigt.
- Endposition ZU
Schwarze Nockenscheibe soweit verdrehen, bis der Nocken den zugehörigen Endschalter betätigt.
- Antrieb starten, Torlauf beobachten und eventuell nachstellen.
- Feineinstellung für Endposition ZU durch verdrehen der Verbindungsstange (14) vornehmen.
Anschließend Verbindungsstange an beiden Enden mit Muttern kontern.



14

Zur Vermeidung von Kettengeräuschen sind jeweils vor und hinter dem Verfahrweg des Laufschiens (4) die selbstklebenden Gummis (17) hinter der Kette in die Schiene hinein zu drücken.

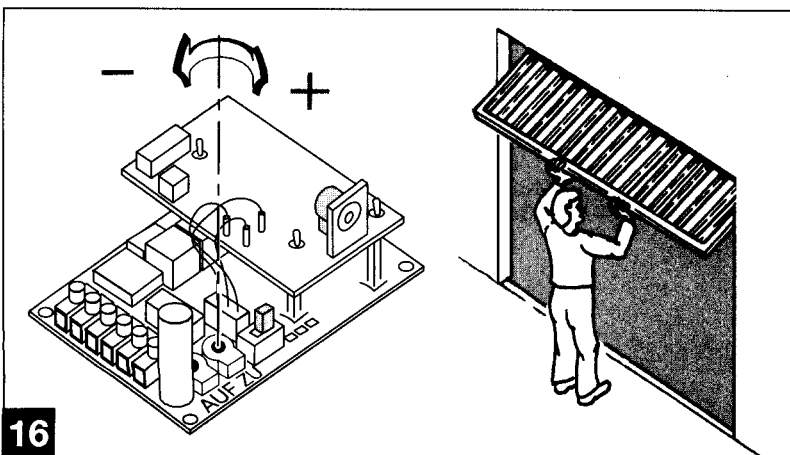


15

Einstellelemente Steuerungsplatine

- A - Potentiometer für Kraftbegrenzung in Aufrichtung
- B - Potentiometer für Kraftbegrenzung in Zurichtung
- C - Anschluß für Funkempfänger
- D - Schiebeschalter TEST
Achtung! Schiebeschalter TEST muß immer in Stellung AUS stehen. Schalter nur für die Testung der Sicherheitseinrichtung betätigen.
- E - Leuchtdiodenanzeige BETRIEB (grün)
- F - Leuchtdiodenanzeige ZUSTAND (rot)
(weitere Angaben siehe Fehlersuchanleitung)

Der Taster START befindet sich neben dem Anschluß START (siehe Bild 18).



16

Kraftbegrenzung

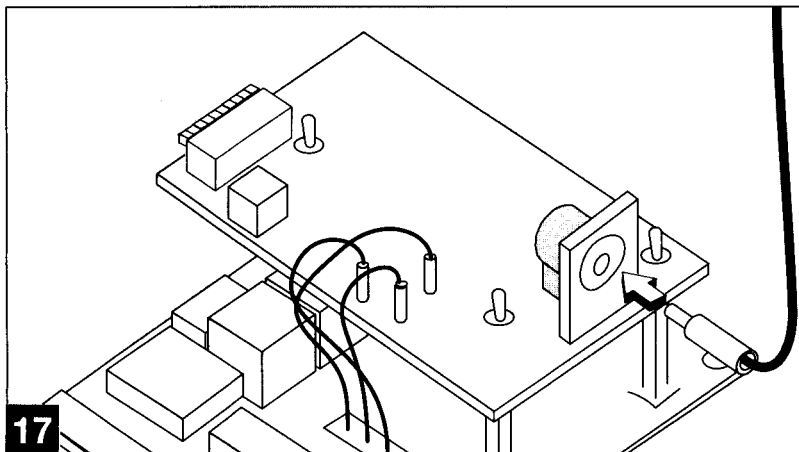
Die Kraft an der Hauptschließkante ist auf max. 150N (etwa 15 Kg) zu begrenzen.
Achtung! Eine zu hoch eingestellte Kraft kann zu Verletzungen (Quetschungen) von Personen führen.

Die Kräfte sind in beiden Fahrtrichtungen zu prüfen und an den Potentiometern entsprechend einzustellen.

Zur Messung können Zug- und Druckwaagen verwendet werden.

Impulsgeber und externe Sicherheitseinrichtungen

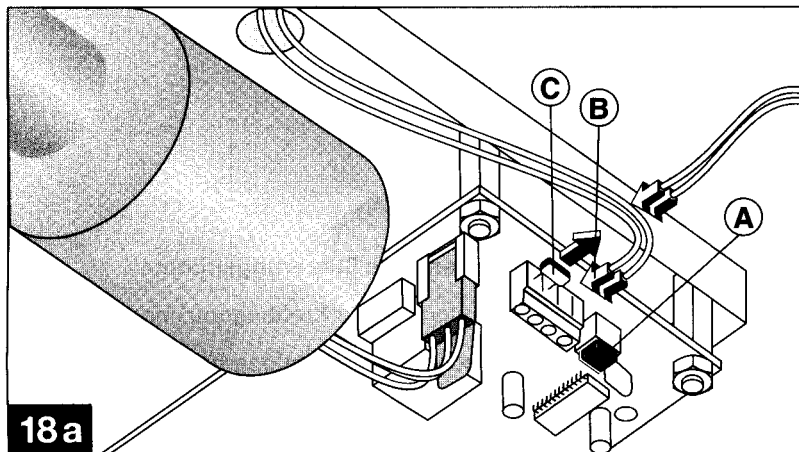
- Neben der integrierten Sicherheitseinrichtung zur Schließkraftbegrenzung empfehlen wir zusätzlich externe Sicherheitseinrichtungen. Weitere Informationen zum Zubehör entnehmen Sie bitte aus unseren Unterlagen. Fragen Sie Ihren Fachhändler.
- Vor Aufstecken des Funkempfängers Netzstecker ziehen.
- Vor Anklebmen von Impulsgebern und Sicherheitseinrichtungen Netzstecker ziehen.
- Keine spannungsführenden Leitungen anklebmen, nur potentialfreie Taster und potentialfreie Relaisausgänge anschließen.
- Vor der ersten Inbetriebnahme ist der Antrieb einer Funktions- und Sicherheitsprüfung zu unterziehen (siehe Bedienungsanleitung).
- Anschließend Haube aufsetzen und verschrauben.



Funkanlage

Funkempfänger auf Abstandshalter setzen und einrasten. Stecker in den Funksockel einstecken (siehe Bild 15, C).

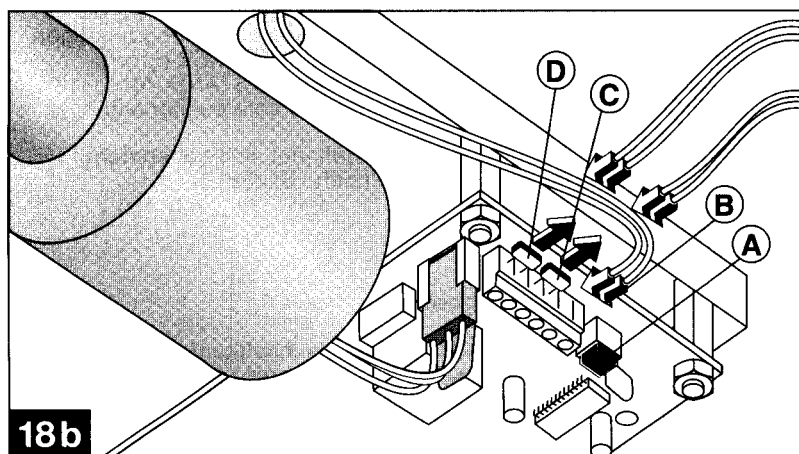
Wurfantenne in Antennenbuchse des Funkempfängers einstecken und durch die Haube nach außen führen. Empfänger und Handsender entsprechend separater Anleitung für die Funksteuerung codieren.



Anschlüsse an Steuerungsplatine GTA 610 / 620

- A - Taste START
- B - Eingang START, Anschluß für externen Impulsgeber (Zubehör, z.B. Flächentaster oder Codetaster)
- C - Eingang STOP A, Anschluß für Sicherheitseinrichtung (Zubehör, z.B. Lichtschranke oder Schlupftürkontakt) Eine Unterbrechung am Sicherheitseingang bewirkt ein Stoppen des Antriebs bzw. verhindert das Anfahren des Tores.

Hinweis: Ohne Sicherheitseinrichtung ist eine Brücke einzusetzen (Auslieferungszustand).



Anschlüsse Steuerungsplatine GTA 630

- A - Taste START
- B - Eingang START, Anschluß für externen Impulsgeber (Zubehör, z.B. Flächentaster oder Codetaster)
- C - Eingang STOP A, Anschluß für Sicherheitseinrichtung (Zubehör, z.B. Lichtschranke oder Schlupftürkontakt) Eine Unterbrechung am Sicherheitseingang bewirkt ein Stoppen des Antriebs bzw. verhindert das Anfahren des Tores.
- D - Eingang STOP B, Anschluß für Sicherheitseinrichtung (Zubehör, z.B. Sicherheitsleiste) Eine Unterbrechung am Sicherheitseingang B bewirkt während der Schließfahrt ein Stoppen mit anschließender Richtungsumkehr des Tores. Ohne Sicherheitsanschlüsse sind entsprechend Brücken einzusetzen (Auslieferungszustand).

Bedienungsanleitung

Bei Betätigung des Antriebes müssen die Öffnungs- und Schließvorgänge beachtet werden.

Sender gehören nicht in die Hände von Kindern.

Im Schwenkbereich des Tores dürfen sich keine Personen oder Gegenstände befinden.

Der Garagentorantrieb kann durch Impulsgeber wie Funksteuerung, Schlüsseltaster oder Drucktaster betätigt werden. Es ist nur eine kurze Impulsgebung erforderlich.

Funktionsablauf

Erste Impulsgebung - Tor öffnet bis eingestellte Endposition AUF erreicht ist.

Zweite Impulsgebung - Tor schließt bis eingestellte Endposition ZU erreicht ist.

Impulsgebung während der Öffnungs- und Schließbewegung - Tor stoppt.

Erneuter Impuls - Tor setzt in entgegengesetzter Richtung den Lauf fort.

Sicherheitseinrichtung

Läuft das Tor während der Schließfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und setzt den Lauf in Öffnungsrichtung fort.

Während der letzten 2 Sekunden der Schließfahrt wird das Tor nur einen Spalt breit wieder geöffnet um ein Einklemmen zu verhindern, aber den Einblick in die Garage zu verwehren.

Läuft das Tor während der Öffnungsfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb sofort. Das Tor kann durch erneute Impulsgebung wieder geschlossen werden.

Externe Sicherheitseinrichtungen

Neben der integrierten Sicherheitseinrichtung zur Schließkraftbegrenzung empfehlen wir zusätzlich externe Sicherheitseinrichtungen (siehe Zubehör):

GTA 610 / GTA 620: Sicherheitsanschluß für eine Lichtschranke oder einen Schlupftürkontakt.

Eine Auslösung stoppt den Antrieb sofort und verhindert ein Anfahren des Tores.

GTA 630: zusätzlich ein zweiter Sicherheitseingang für eine Sicherheitskontaktleiste vorhanden.

Eine Auslösung bewirkt während der Schließfahrt ein Stoppen und der Antrieb setzt den Lauf in Öffnungsrichtung fort. Während der Öffnungsfahrt hat dieser Eingang keine Auswirkung.

Notentriegelung

Von Innen standardmäßig - entriegeln durch Ziehen des Zugknopfes am Torbeschlag.

Bei Garagen ohne zweiten Eingang ist unbedingt die Notentriegelung Außen zu verwenden (Bestell-Nr. 147 061-19-1-50).

Bei Stromausfall oder anderen Störungen kann das Tor mittels Zugknopf (Standard Innen) oder durch Drehen des Torgriffes (Notentriegelung Außen) von innen und außen geöffnet werden. Ein Bowdenzug trennt dabei den Laufschiene von der Antriebskette. Der Antrieb kann leicht von Hand geöffnet werden.

Ist die Störung beseitigt oder der Strom wieder eingeschaltet, rastet die Kette nach Impulsgebung automatisch wieder in den Laufschiene ein.

Beleuchtung

Die Beleuchtung schaltet sich nach Impulsgebung selbsttätig ein und 90 Sekunden nach dem Öffnungsvorgang wieder aus.

Nach einem Schließvorgang schaltet die Beleuchtung bereits nach 60 Sekunden wieder aus.

Glühlampenwechsel: Netzstecker ziehen und Lichtfenster abnehmen. Glühlampe austauschen (230 V, 40 W, Sockel E14).

Softanlauf und Softstopp

Die Antriebe GTA 620 und GTA 630 verfügen über zwei Geschwindigkeiten. Beim Anlaufen und beim Einfahren des Tores in eine Endlage wird in einer langsameren Geschwindigkeit gefahren. Dadurch wird ein ruhiger Torlauf erreicht.

Wartung/Überprüfung

Die Anlage ist vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf - jedoch mindestens einmal jährlich - von einem Sachkundigen zu prüfen und gegebenenfalls zu warten. (Gemäß Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore ZH 1/494).

Bei der Prüfung sind folgende Tests durchzuführen:

Test der 2-kanaligen Sicherheitseinrichtung

Die Schließ- und Öffnungskraft des Garagentorantriebes wird durch zwei getrennte Kanäle überwacht. Das bedeutet, daß auch bei einem evtl. Ausfall eines Kanals immer noch ein zweiter Kanal die Kraftbegrenzung des Antriebes übernimmt. Zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit beider Kanäle ist:

1. Das Tor aus der Offenposition zu starten.

2. Schalter TEST auf EIN stellen.

Antrieb stoppt sofort, nach ca. einer Sekunde erlischt die grüne LED (Betrieb) und die rote LED (Zustand) leuchtet.

Andere Anzeigen weisen auf einen Defekt in der Sicherheitseinrichtung hin.

3. zur Wiederinbetriebnahme:

Schalter TEST wieder in Stellung AUS bringen und Netzstecker ziehen.

4. Antrieb aus der Zuposition starten und Test wie oben wiederholen.

Sichtprüfung

Die Steuerung, Transformator, Getriebemotor, Endschalter und Verkabelung sind auf Beschädigung hin zu überprüfen.

Prüfung der eingestellten Kraftbegrenzung

Die Kräfte an der Schließkante sind gemäß Bild 16 der Montage/Inbetriebnahme-Anleitung zu überprüfen und gegebenenfalls neu einzustellen.

Achtung! Eine zu hoch eingestellte Schließkraft kann zu Verletzungen von Personen führen.

Anschließend Haube wieder aufsetzen und mit beiden Blechschrauben befestigen.

Fehlersuchanleitung

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

Störungen	mögliche Ursachen	Abhilfe
Tor schließt/öffnet nicht vollständig	Nockenscheibe nicht korrekt eingestellt Schließ-/Öffnungskraft zu schwach eingestellt	Nocken nachjustieren (Bild 14) Schließ-/Öffnungskraft über Potentiometer neu einstellen (Bild 17)
Tor schlägt in die Zuposition	Nockenscheibe nicht korrekt eingestellt Schließkraft zu hoch eingestellt	Nocken nachjustieren Schließkraft neu einstellen (Bild 16, 17)
Nach dem Schließen öffnet das Tor wieder einen Spalt breit	Tor blockiert vor Zuposition Nockenscheibe nicht korrekt eingestellt	Behinderung entfernen Nocken nachjustieren (Bild 14)
Tor reagiert nicht auf Impulsgabe des Handsenders - jedoch auf Betätigung durch Drucktaster oder anderer Impulsgeber	Batterie - Handsender Antenne - Empfänger Codierung Sender / Empfänger	Batterie austauschen Antenne richtig einstecken / ausrichten (Bild 18) Codierung auf Übereinstimmung überprüfen/angleichen
Tor reagiert weder auf Impulsgabe des Handsenders noch auf andere Impulsgeber	siehe Diagnoseanzeige	siehe Diagnoseanzeige
Zu geringe Reichweite des Handsenders	Batterie - Handsender Antenne - Empfänger bauseitige Abschirmung des Empfangssignals	Batterie austauschen Antenne richtig einstecken / ausrichten externe Antenne setzen (siehe Zubehör)

Diagnoseanzeige

Eine Leuchtdiodenanzeige (Bild 17) gibt wichtige Hinweise zur Störungssuche.

BETRIEB (grüne LED)	ZUSTAND (rote LED)	Diagnose
an	aus	Antrieb ist betriebsbereit
an	kurzes Blinken	Antrieb startet oder stoppt – Startimpuls durch Handsender – Taste START betätigt – Impuls am Anschluß START
an	ständiges Blinken	Antrieb steht – STOP A (STOP B) ist unterbrochen – Brücke einlegen – Anschluß START ist dauernd geschaltet – Kabel abklemmen – Funkempfänger gibt Dauerimpuls – Handsender prüfen / Funkstecker abziehen
an	an	Antrieb steht – beide Endschalter werden zugleich betätigt oder Endschalterkabel nicht aufgesteckt – Schalter TEST wurde in Auf oder Zuposition betätigt – Sicherheitseinrichtung hat angesprochen – Test durchführen! * Wiederinbetriebnahme
aus	an	Antrieb steht – Schalter TEST wurde betätigt – Sicherheitseinrichtung hat angesprochen – Test durchführen! * Wiederinbetriebnahme
aus	aus	Antrieb steht – Netzspannung prüfen – Sicherung F1 und F2 überprüfen – Sicherungswert aus der Haube entnehmen – Sicherheitseinrichtung hat angesprochen – Test durchführen! * Wiederinbetriebnahme

Für den Test der 2-kanaligen Sicherheitseinrichtung (siehe auch unter Wartung) das Tor nacheinander aus beiden Endpositionen starten:

- Schalter TEST in Position EIN schalten, Antrieb stoppt und nach ca. einer Sekunde:
- LED Betrieb (grün) erlischt
 - LED Zustand (rot) leuchtet

Andere Anzeigen weisen auf einen Defekt in der Sicherheitseinrichtung hin

*** Wiederinbetriebnahme:** Schalter TEST in Stellung AUS bringen und Netzstecker ziehen.