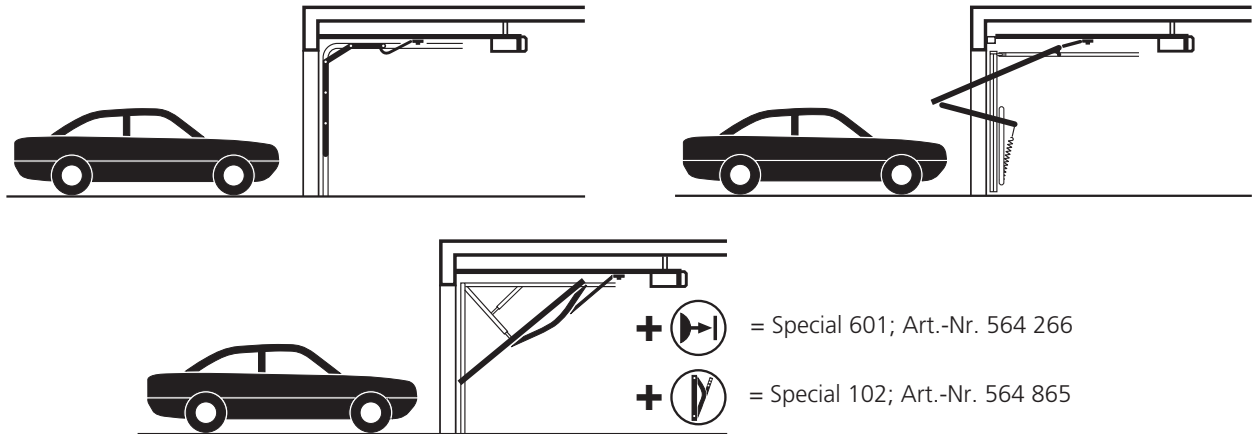


Comfort 240

Einbauanleitung



Um Einbaufehler und Schäden an Tor und Torantrieb zu vermeiden, unbedingt nach den Montageanweisungen der Einbauanleitung vorgehen. Einbauanleitung bitte aufbewahren.



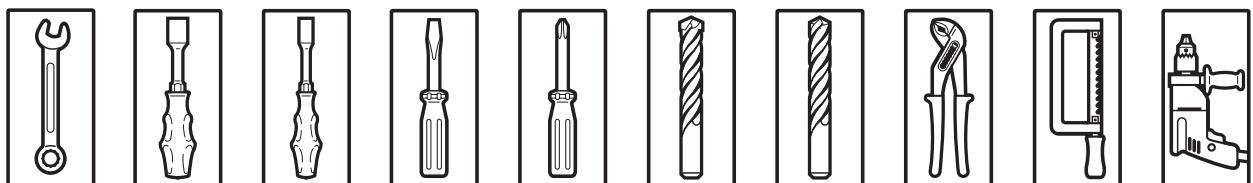
1

Führungsschiene und Antriebsgehäuse mit Zubehör der Verpackung entnehmen und zur Montage bereithalten.

2

Benötigtes Werkzeug

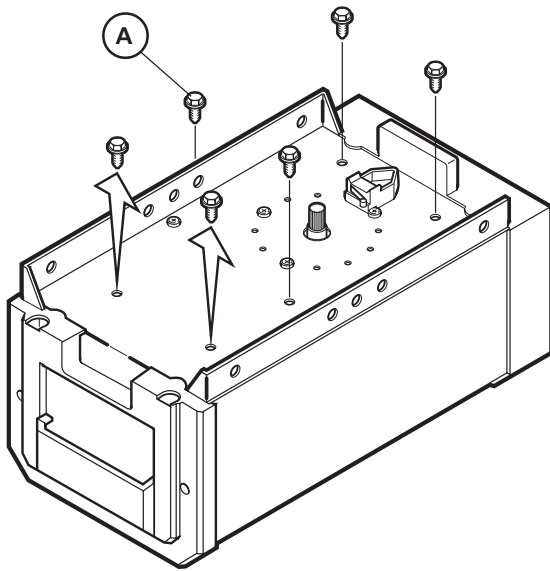
- Gabel - Ringschlüssel SW 10
- Gabel - Ringschlüssel SW 13
- Steckschlüssel SW 10
- Steckschlüssel SW 13
- Schraubendreher Gr. 8
- Schraubendreher Gr. 5
- Kreuzschlitzschraubendreher Gr. 2
- Steinbohrer \varnothing 10 mm
- Steinbohrer \varnothing 6 mm
- Metallbohrer \varnothing 5 mm
- Zange
- Metallsäge
- Bohrmaschine



Achtung!

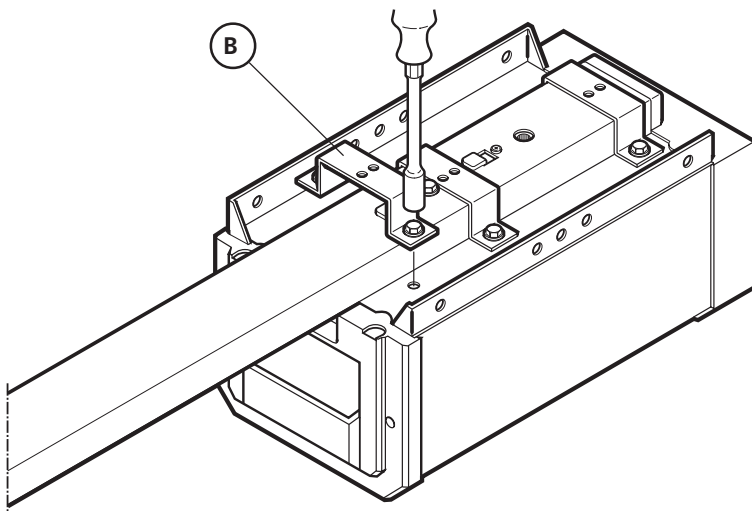
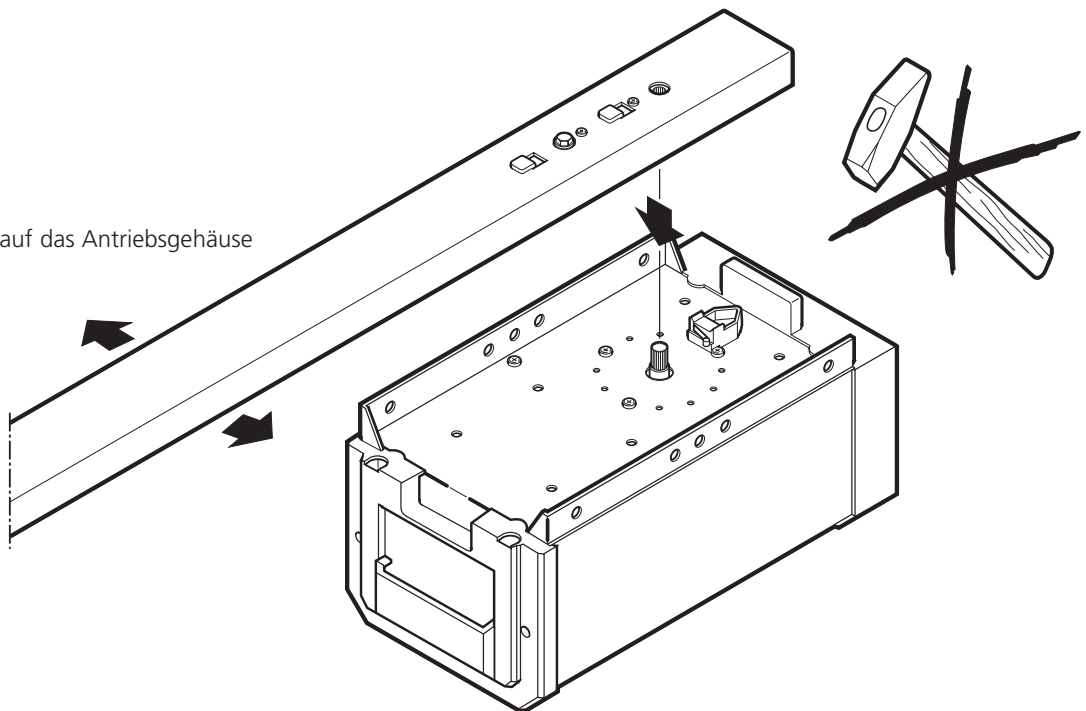
Bei Bohrarbeiten den Antrieb mit Folie oder Pappe abdecken.
Bohrstaub und Späne können zu Funktionsstörungen führen.

3



6 Klemmschrauben (A) herausdrehen.

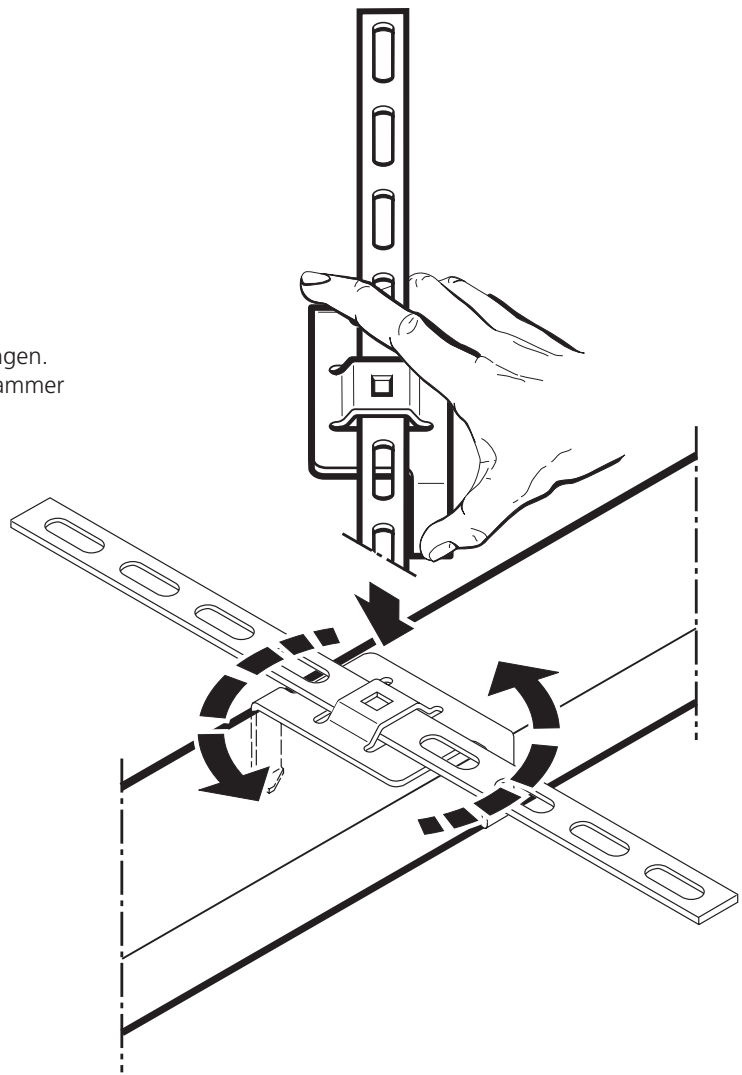
Führungsschiene auf das Antriebsgehäuse aufsetzen.



Führungsschiene und Antriebsgehäuse mit 3 Klemmbügeln (B) verschrauben.

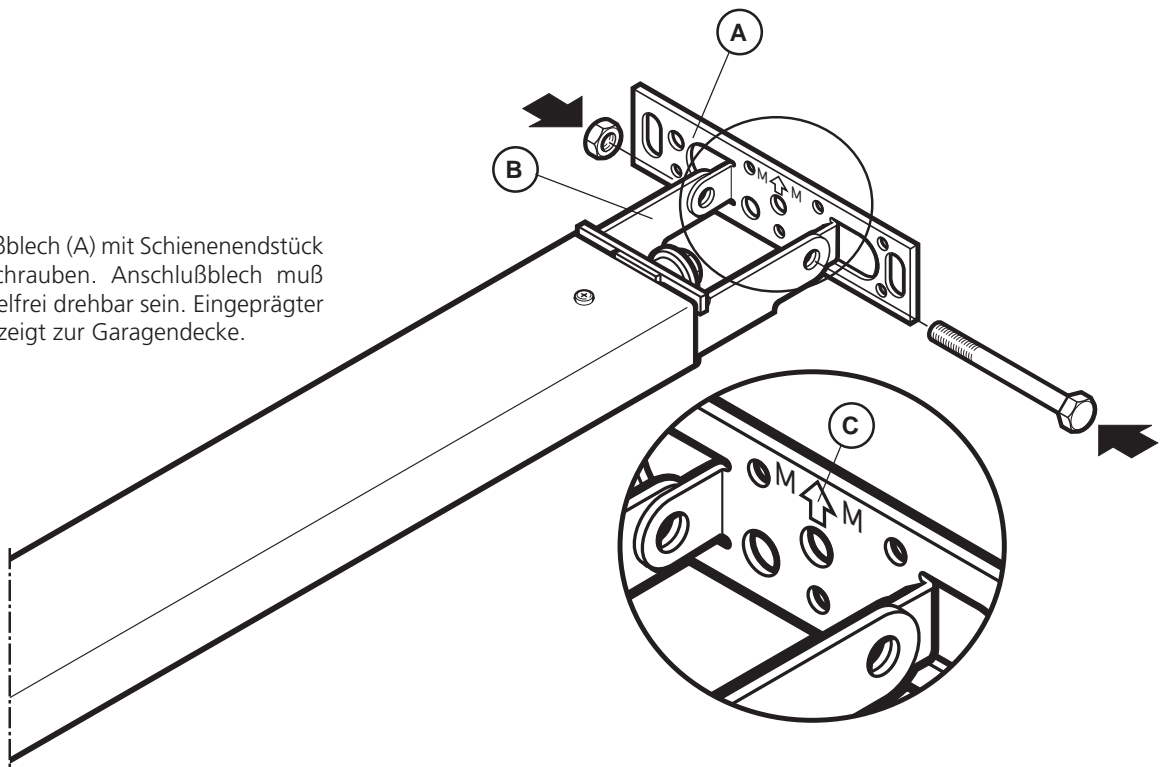
4

Abhängungsklammer auf Führungsschiene anbringen.
Funktion und Positionierung der Abhängungsklammer
werden später beschrieben.

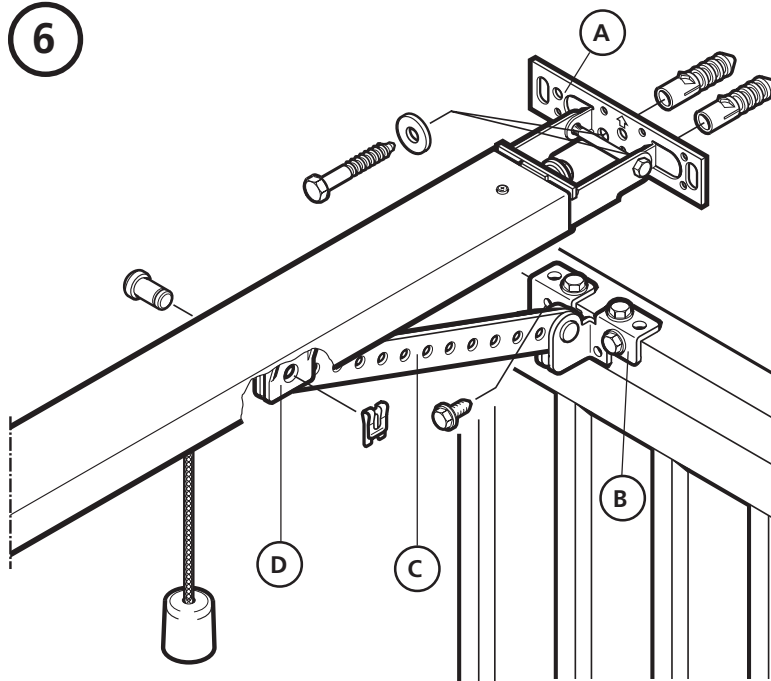


5

Anschlußblech (A) mit Schienenendstück
(B) verschrauben. Anschlußblech muß
noch spielfrei drehbar sein. Eingepprägter
Pfeil (C) zeigt zur Garagendecke.



6



Schwingtore:

Anschlußblech (A) mit Führungsschiene an Zargenoberenteil, Sturz oder Decke, so anschrauben, daß Torblattoberkante an höchstem Punkt der Öffnungsbahn ca. 10 mm unterhalb der Führungsschienenunterkante liegt (siehe Pkt. 10).

Mitnehmerwinkel (B) an Torblattoberkante anschrauben (Bohrø 5 mm).

Tormitnehmer (C) mit Führungsschlitten (D) und Mitnehmerwinkel verbinden.

Torverschlüsse abbauen oder außer Funktion bringen.

7

Sektionaltore:

Sektionaltorbeschlag Art.-Nr.: 564 611 erforderlich. (Nicht im Lieferumfang Comfort 240 enthalten)

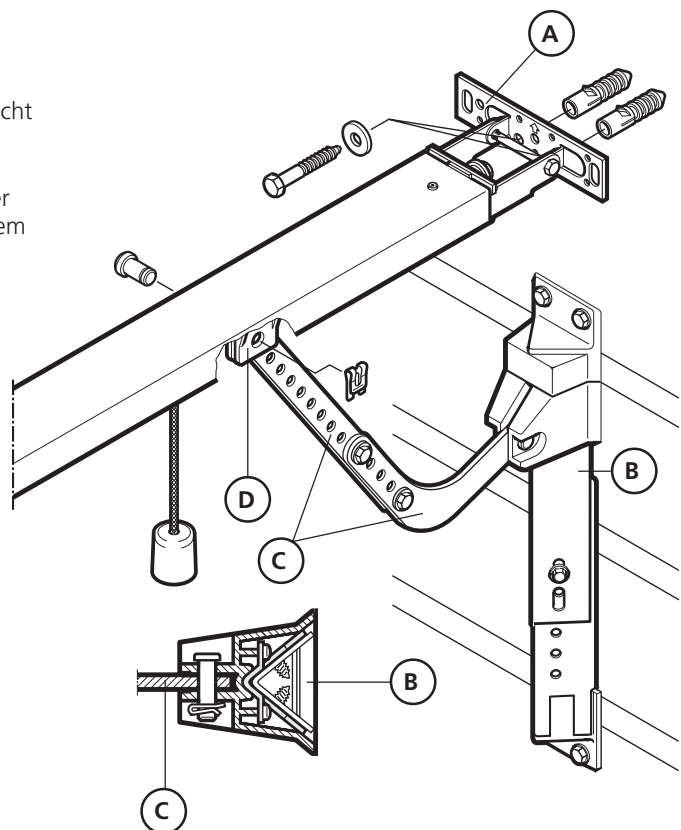
I Anschlußblech (A) mit Führungsschiene an Sturz oder Decke so andübeln, daß obere Torlamelle an höchstem Punkt der Öffnungsbahn ca. 10 mm unterhalb der Führungsschienenunterkante liegt (siehe Pkt. 10).

II Verstellbare Toranschlußkonsole (B) auf oberer Torlamellenhöhe einstellen und befestigen.
Für Stahllamelle Bohrø 5 mm.

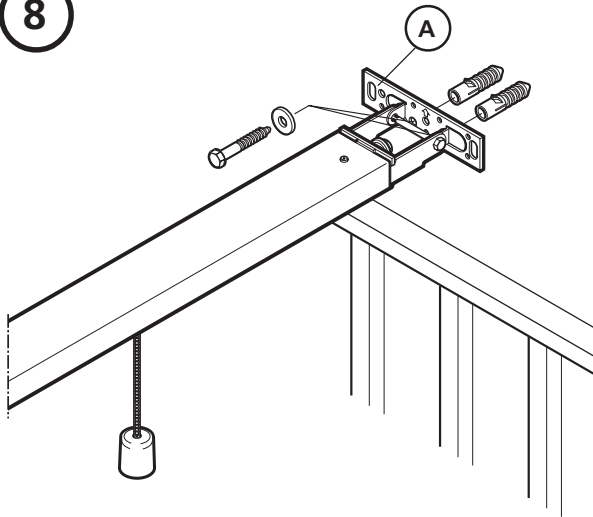
- Antrieb kann, falls erforderlich, 200 mm außermittig montiert werden.
- Bei Holzlamellen die beiliegenden Holzschrauben verwenden.

III Zweiteiligen Tormitnehmer (C) mit Führungsschlitten (D) und Toranschlußkonsole (B) verbinden.

Torverschlüsse abbauen oder außer Funktion bringen.



8



Nicht ausschwingende Kipptore:

Kurventorarm Special 102, Art.-Nr. 564 865 und Lichtschanke Special 601, Art.-Nr. 564 266 erforderlich (Nicht im Lieferumfang Comfort 240 enthalten).

Vor Einbau des Antriebes die Torverschlüsse außer Funktion setzen oder abmontieren.

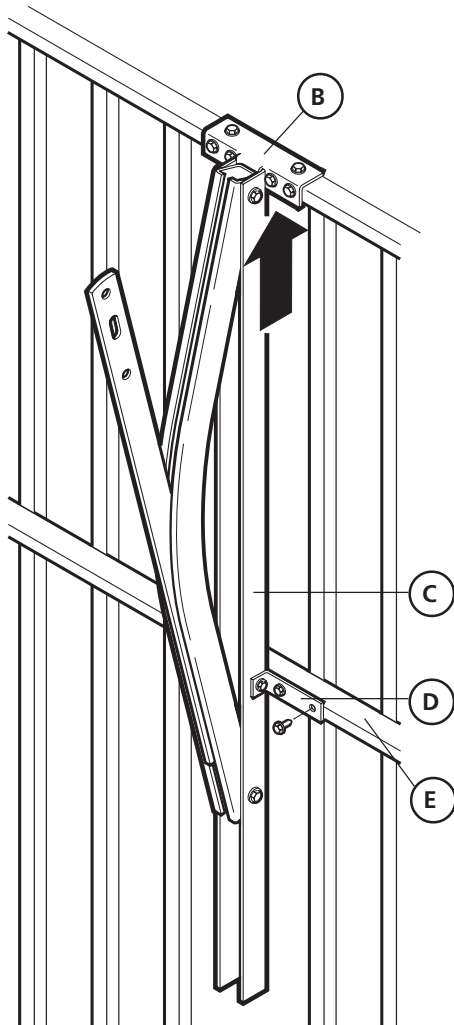
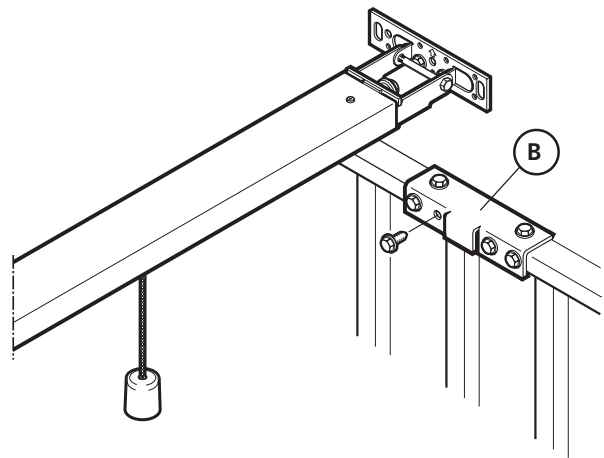
Anschlußblech (A) mit Führungsschiene an Zargenoberteil, Sturz oder Decke so anschrauben, daß Torblattoberkante an höchstem Punkt der Öffnungsbahn mind. 10 mm unterhalb der Führungsschienenunterkante liegt (siehe Pkt 10).

Das Antriebsgehäuse bis zur später folgenden Deckenbefestigung mittels Stützbock, oder anderem geeigneten Gegenstand, hochlegen.

Montage des Kurventorarmes:

Befestigungswinkel (B) mit 6 Blechschrauben an Toroberkante anschrauben (Bohr \varnothing 5 mm).

Mitte Befestigungswinkel ist Mitte Führungsschiene.

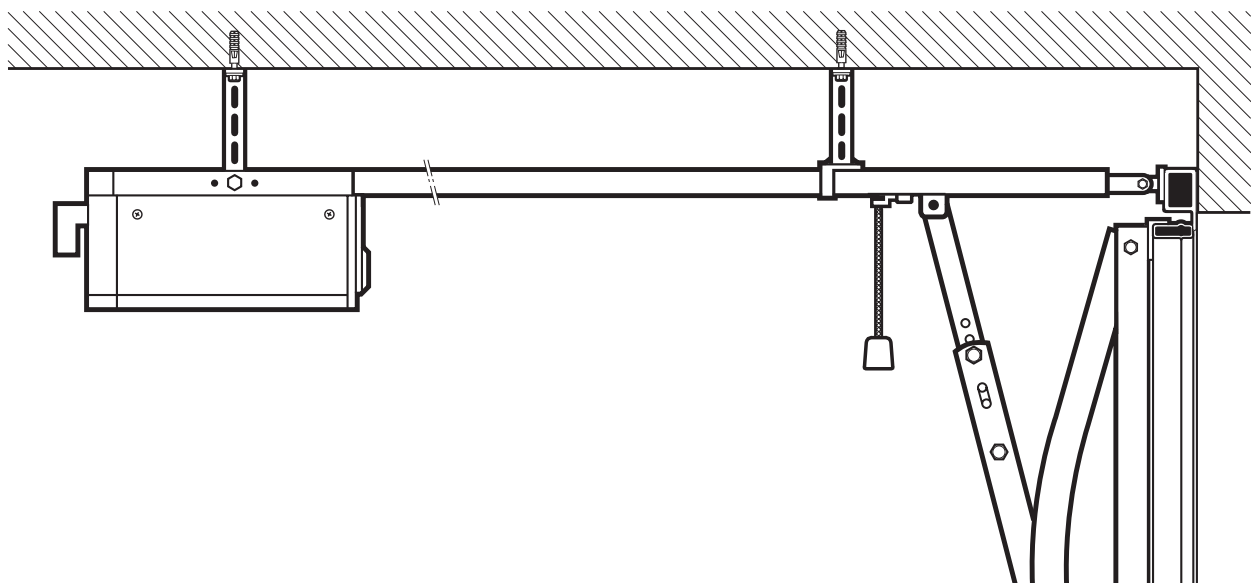
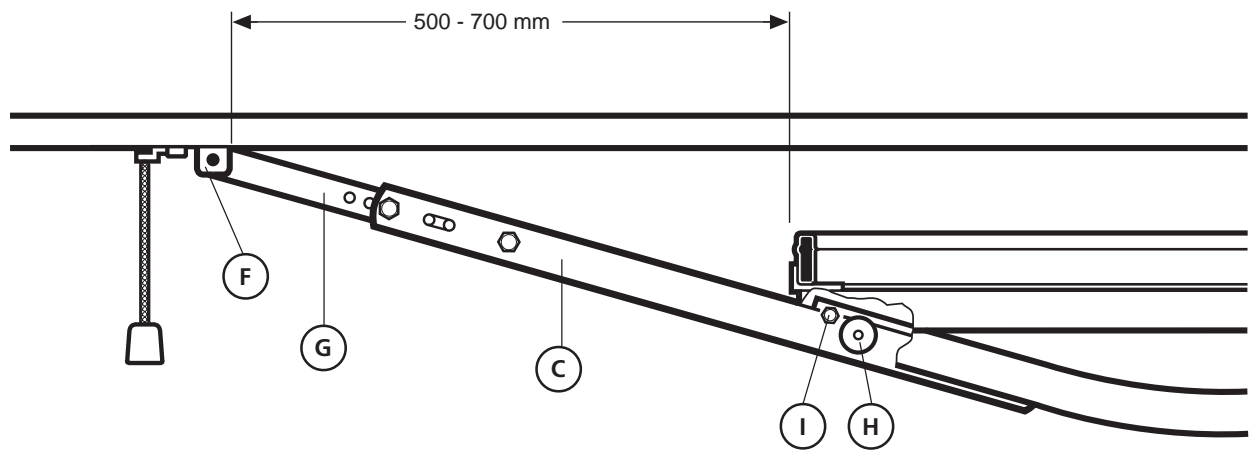


Kurventorarm (C) in Befestigungswinkel (B) stecken und mit zwei Winkelblechen (D) auf Torverstrebung (E) verschrauben.

(Bohr \varnothing 5 mm) in der Torverstrebung (4x)

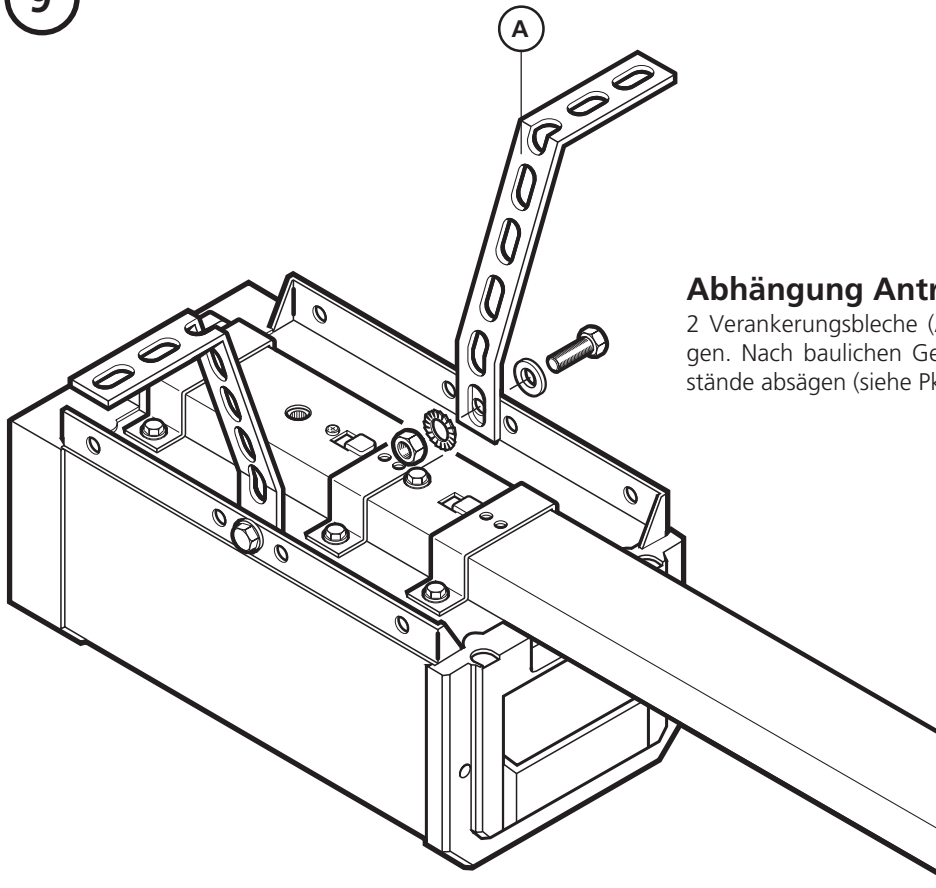
(Bohr \varnothing 7 mm) im Kurventorarm (2x)

Die Winkelbleche werden mit zwei Schrauben M6 x 10 und Sechskantmuttern mit dem Kurventorarm verschraubt.



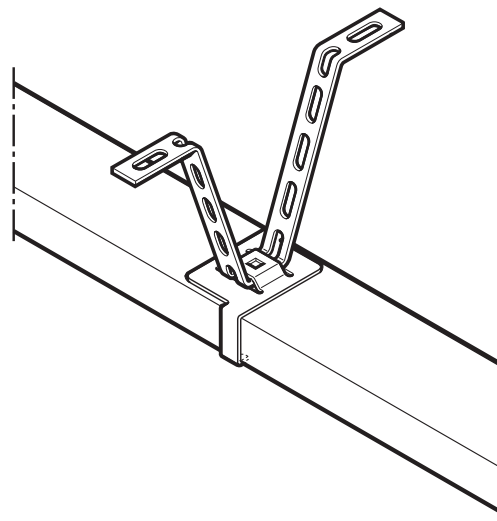
Tor ganz öffnen, Führungsschlitten (F) und Schubstange (G) mit Kurventorarm (C) verbinden (Maßangabe beachten). Durch Absenken der Führungsschiene und durch Auseinanderziehen der Schubstange wird die Toröffnung vergrößert. Die Schubstange darf nur soweit auseinander gezogen werden, daß die innenliegenden Druckrollen (H) nicht an die Begrenzungsschrauben (I) stoßen.

9



Abhängung Antriebsgehäuse:

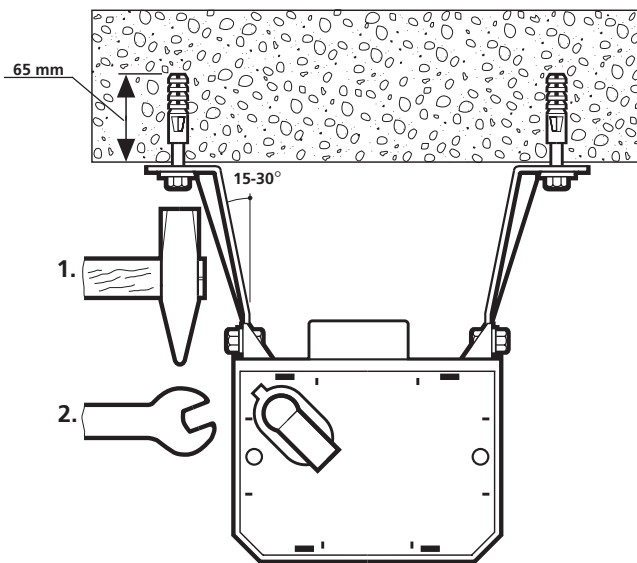
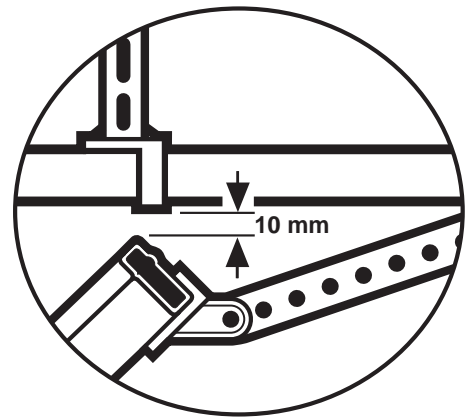
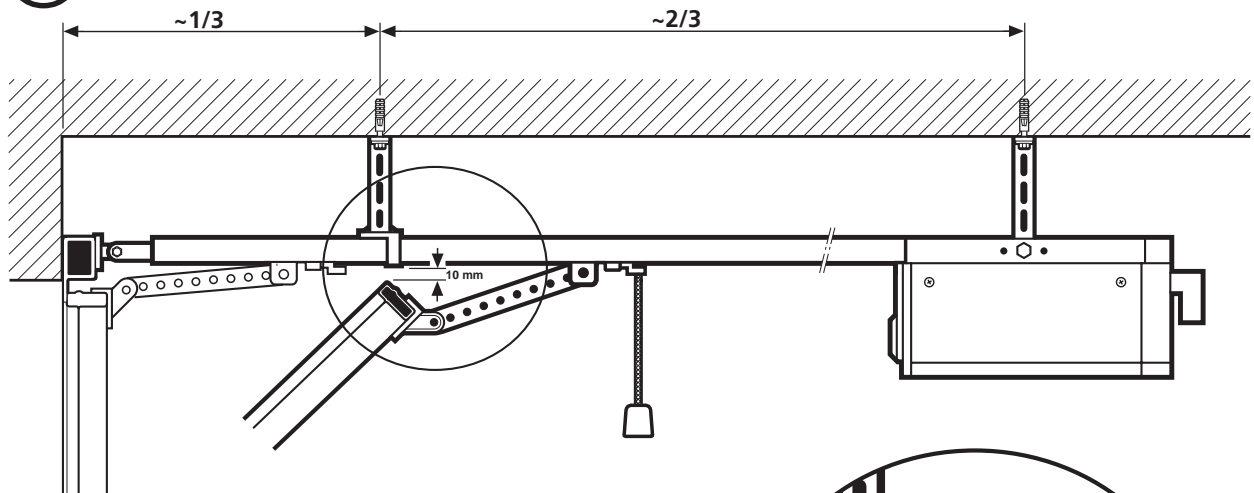
2 Verankerungsbleche (A) am Antriebsgehäuse befestigen. Nach baulichen Gegebenheiten biegen und Überstände absägen (siehe Pkt. 10).



Abhängung Führungsschiene:

Ein Verankerungsblech durch Abhängungsklammer schieben und Überstände gem. Abb. biegen. Positionierung der Führungsschienenabhängung gem. Abb. 10.

10

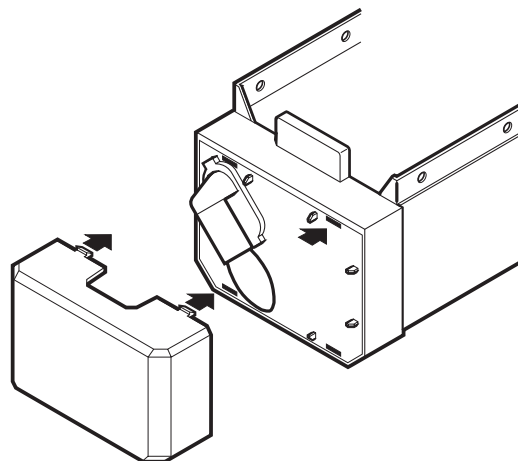


Antriebsgehäuse mit Führungsschiene so abhängen, daß Toro-berkante am höchstem Punkt der Öffnungs-
bahn ca. 10 mm unterhalb der Führungsschieneunter-
kante liegt (siehe Pkt. 6, 7 und 8). Deckenverankerung
nach baulichen Gegebenheiten vornehmen (Maßan-
gabe für Dübelbohrung beachten).

11

Glühlampe (max. 40 Watt) eindrehen und Lampen-
abdeckung einclipen.
Nach Impuls-gabe leuchtet Glühlampe ca. 3 min.

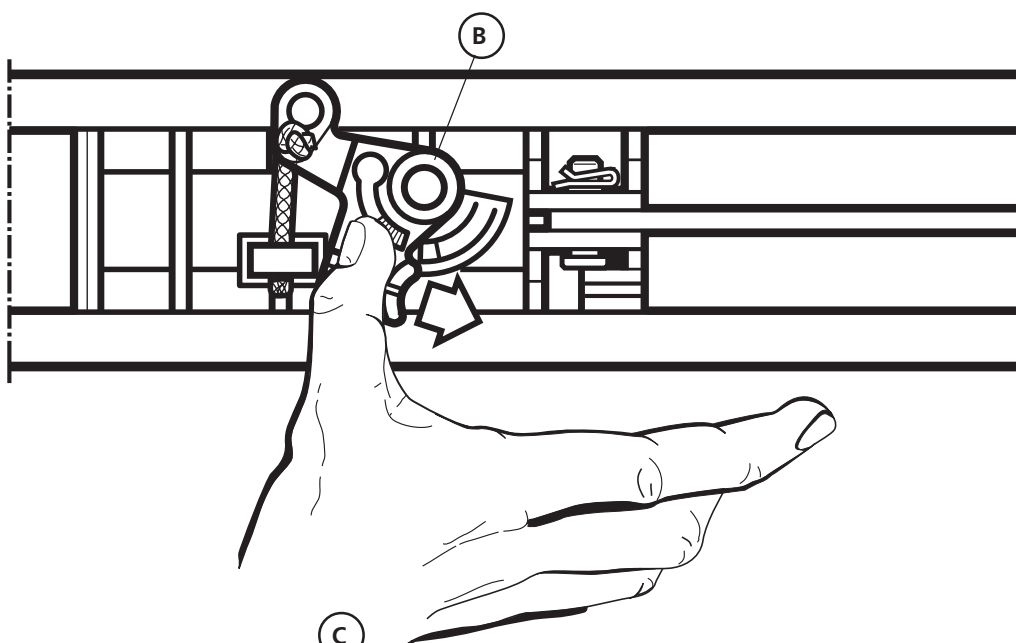
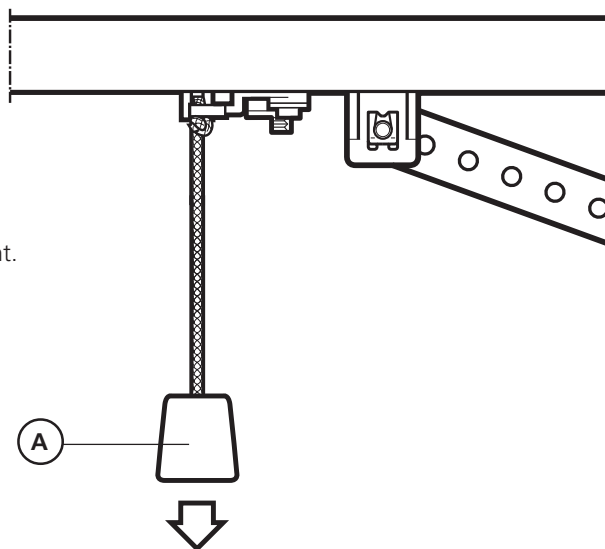
Glühlampen sind von Gewährleistungsansprüchen
ausgeschlossen.



12

Schnellentriegelung:

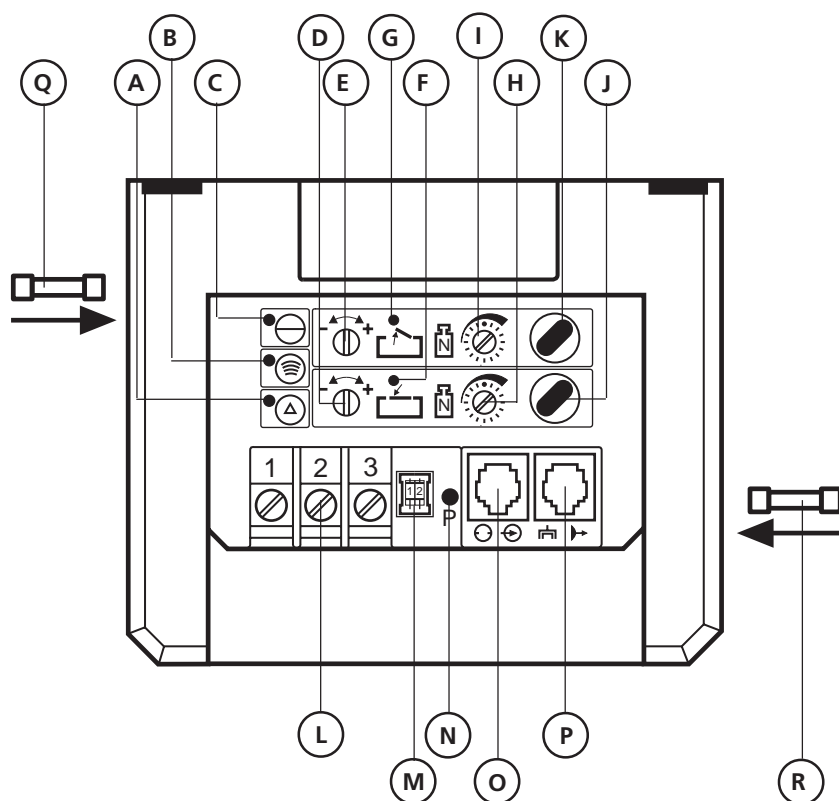
Seilglocke (A) nach unten ziehen - Tor ist vom Antrieb getrennt.
Bei Impulsgabe im entriegelten Zustand erfolgt automatisch
Wiedereinrastung des Führungsschlittens.



Dauerentriegelung:

(z.B. manuelle Torbetätigung wegen längerem Stromausfall)
Zur dauerhaften Trennung von Tor und Antrieb muß Hebel (B) ganz
in Richtung Tor vorgeschoben werden.
Durch Niederdrücken des roten Betätiger (C) schwingt der Hebel
wieder in seine Ausgangslage zurück.
Bei Impulsgabe erfolgt dann automatisch Wiedereinrastung des
Führungsschlittens.

13

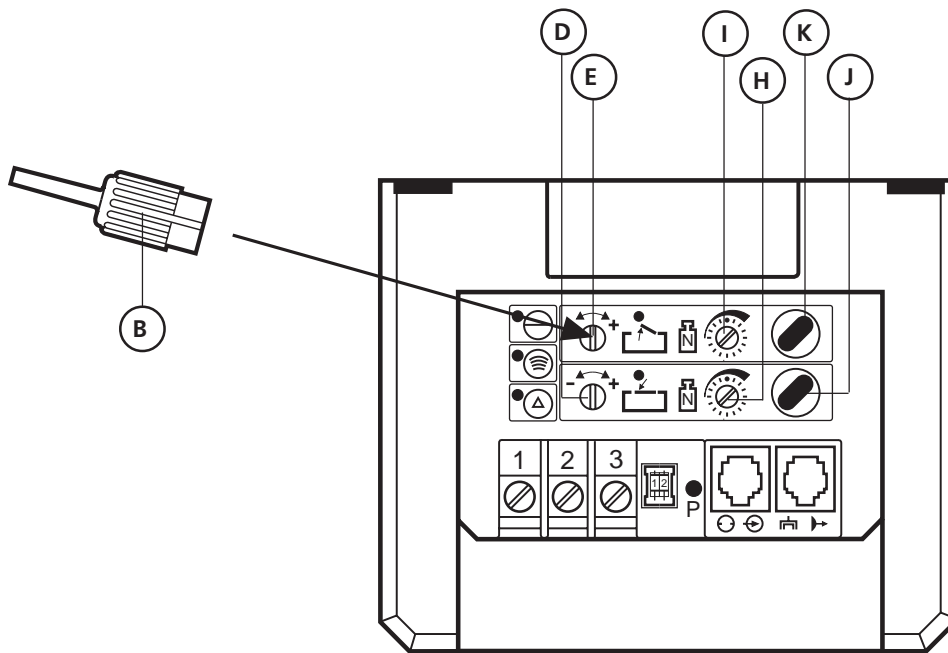


Symbole	Bedeutung
	Betrieb, Netzspannung
	Impuls-gabe
	Störung
	Tor Auf
	Tor Zu
	Kraftbegrenzung
	Anschlußklemmen extern
	2-fach Codierschalter
	Loch für Programmier-taste
	Halt-taste
	externe Bedienelemente
	elektronische Antenne
	externe Lichtschanke, Sender

Elektronische Steuerung:

- A Anzeige Störung leuchtet rot - nach Ansprechen der Abschaltautomatik
 blinkt rot - nach Ansprechen der Laufzeitbegrenzung
 leuchtet gelb - externe Lichtschanke defekt oder unterbrochen
 blinkt gelb - bei betätigtem Taster
 - beim Passieren des Referenzpunktes
 - bei gültigem Signal vom Handsender
 - Programmieren der Fernsteuerung
- C Anzeige Netzspannung leuchtet grün - wenn Spannung vorhanden
- D Drehknopf Endlageneinstellung "Tor Zu"
- E Drehknopf Endlageneinstellung "Tor Auf"
- F Anzeige Tor Zu. Leuchtet, wenn Endlage "Tor Zu" erreicht ist
- G Anzeige Tor Auf. Leuchtet, wenn Endlage "Tor Auf" erreicht ist
- H Drehknopf der Abschaltautomatik "Tor Zu".
Drehen im Uhrzeigersinn bewirkt mehr Druckkraft.
- I Drehknopf der Abschaltautomatik "Tor Auf".
Drehen im Uhrzeigersinn bewirkt mehr Zugkraft.
- J Prüftaster "Zu"
- K Prüftaster "Auf"
- L Anschlußklemmen externer Impulstaster (falls vorhanden)
- M 1 - Programmschalter Anschluß externe Halttaste
2 - Programmschalter Anschluß externe Lichtschanke
- N Loch für Programmier-taste Codierung Fernsteuerung
- O Steckbuchse für "Externe Bedienelemente"
- P Steckbuchse für "Elektronische Antenne", "externe Lichtschanke"
- Q Netzsicherung 2,5 A max.
- R Motorsicherung 10 A max. } Nach Ziehen des Netzsteckers und Ausbau der Steuerungseinheit erreichbar.
- } Empfindlichste Einstellung in Position 12^o Uhr.
Nach einer kompl. Umdrehung ist Voreinstellung wieder erreicht (einstellbar in 16 Stufen).

14



Probelauf und Einstellung der Abschaltautomatik:

Netzverbindung herstellen und durch Betätigen eines Prüftasters (J oder K) Probelauf durchführen.

Das Tor fährt in die entsprechende Richtung und muß die Endlagen "Tor Auf" und "Tor Zu" erreicht haben.

Abschaltautomatik mit hinter Frontklappe angeclipstem Einstellstift einstellen.

Drehknopf I = Laufrichtung "Tor Auf" (Zugkraft)



Drehknopf H = Laufrichtung "Tor Zu" (Druckkraft)

Drehen im Uhrzeigersinn bewirkt mehr Zug- und Druckkraft.

Abschaltautomatik so empfindlich wie möglich einstellen (150 N max.).

Die Wirksamkeit ist regelmäßig zu prüfen!

Einstellung der Endabschaltung:

Durch Drehen der Endlageneinstellknöpfe (D oder E), mit Einstellstift (B)  = Tor Auf und  = Tor Zu, wird der Fahrweg verlängert oder verkürzt. Drehen in Richtung (+) bedeutet längerer Fahrweg und drehen in Richtung (-) kürzerer Fahrweg.

Ein Rasterschritt der Endlageneinstellknöpfe bewirkt eine Verstellung des Fahrweges von ca. 3 mm. Sind die eingestellten Endlagen erreicht, so leuchten die entsprechenden Leuchtdioden in der elektrischen Steuerungseinheit.

15

Handsender:

A Batterie - Blinkkontrolleuchte

B Bedientaste

C Batteriefach - Schieber

D Batterie 9V IEC 6F 22

Zum Wechseln und Einlegen der Batterie Schieber (C) seitlich eindrücken und nach unten abziehen.

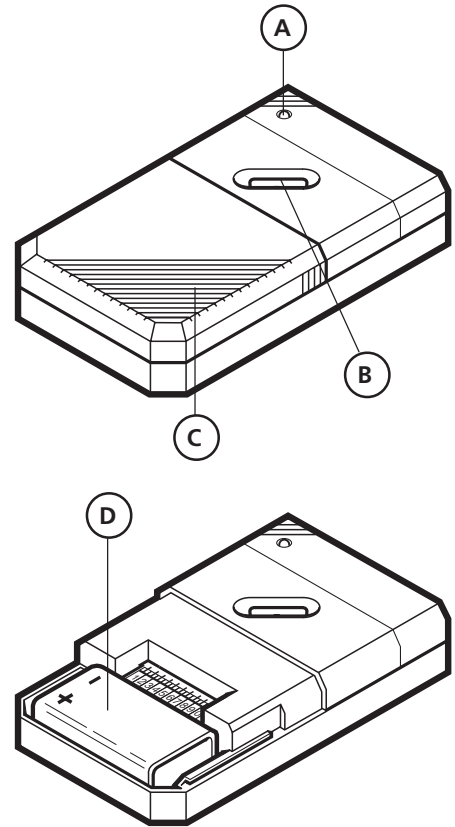
Bei Batteriewechsel richtige Polung beachten.

Batterien sind von Gewährleistungsansprüchen ausgeschlossen.

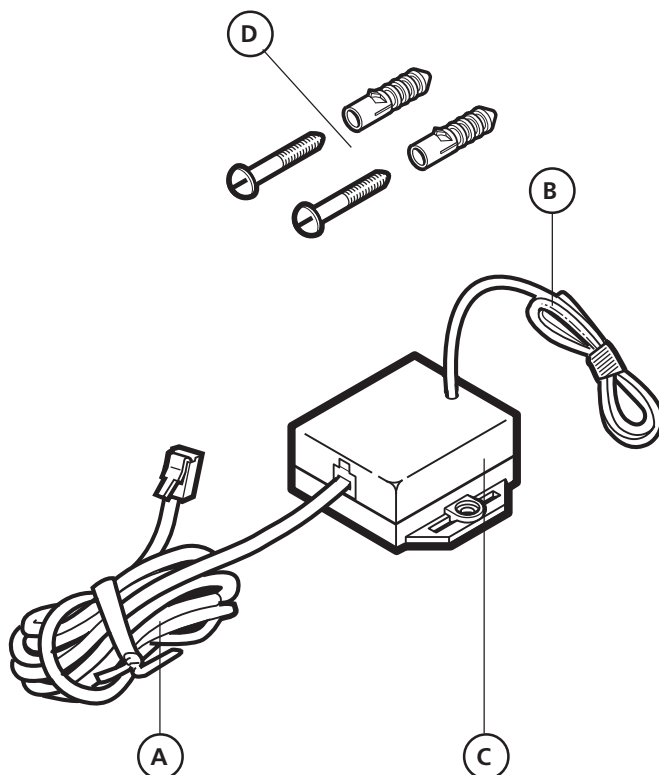
Achtung!

Handsender nur betätigen, wenn sichergestellt ist, daß sich weder Personen noch Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.

Handsender gehören nicht in Kinderhände!



16



Elektronische Antenne:

A Verbindungsleitung zur Steuerungseinheit mit Stecker

B Antennenlitze

C Gehäuse (mit 2 Anschraubbohrungen)

D Befestigungszubehör

Verbindungsstecker in elektronische Steuerungseinheit einstecken (siehe Pkt. 17).

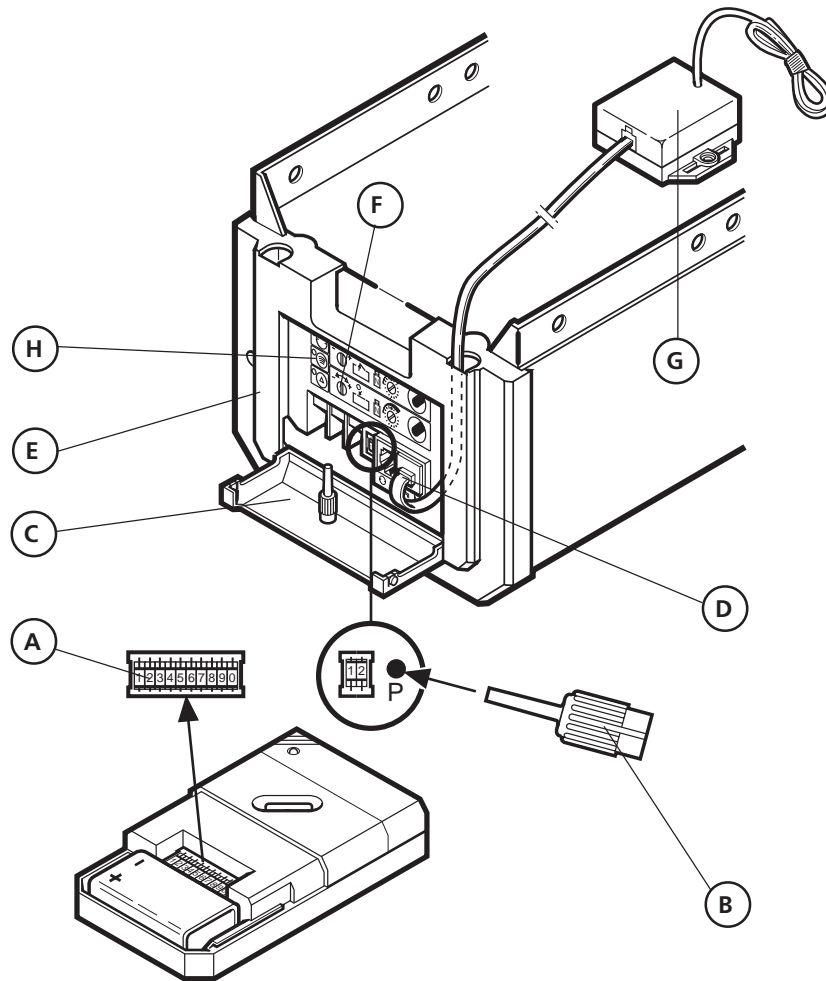
Verbindungsleitung vollständig ausrollen.

Gehäuse (C) nach Codierung und Inbetriebnahme des Handsenders (Pkt. 15 und 17) zur Erzielung einer guten Reichweite ausrichten.

Abstand zum Tor halten, da das Stahltorblatt abschirmende Wirkung hat. Bei optimaler Reichweite Gehäuse an Decke oder Wand fest montieren.

Antennenlitze (B) ausrollen und ausrichten.

Durch Digital-Sicherheitsverschlüsselung kann Reichweite schwanken.



Anschluß der elektronischen Antenne und Codierung der Fernsteuerung:

- A 10-fach Codierschalter im Handsender
- B Einstellstift zum Betätigen der Codierschalter und Programmierstaste P
- C Frontklappe der Steuerungseinheit
- D Verbindungsstecker zur elektronischen Antenne
- E Funktionsblende des Antriebes
- F Steuerungseinheit
- G Elektronische Antenne
- H Anzeige Impulsgabe

Frontklappe (C) öffnen. Verbindungsleitung mit Stecker (D) der elektronischen Antenne durch Funktionsblende (E) schieben und Stecker (D) in Steuerung einstecken.

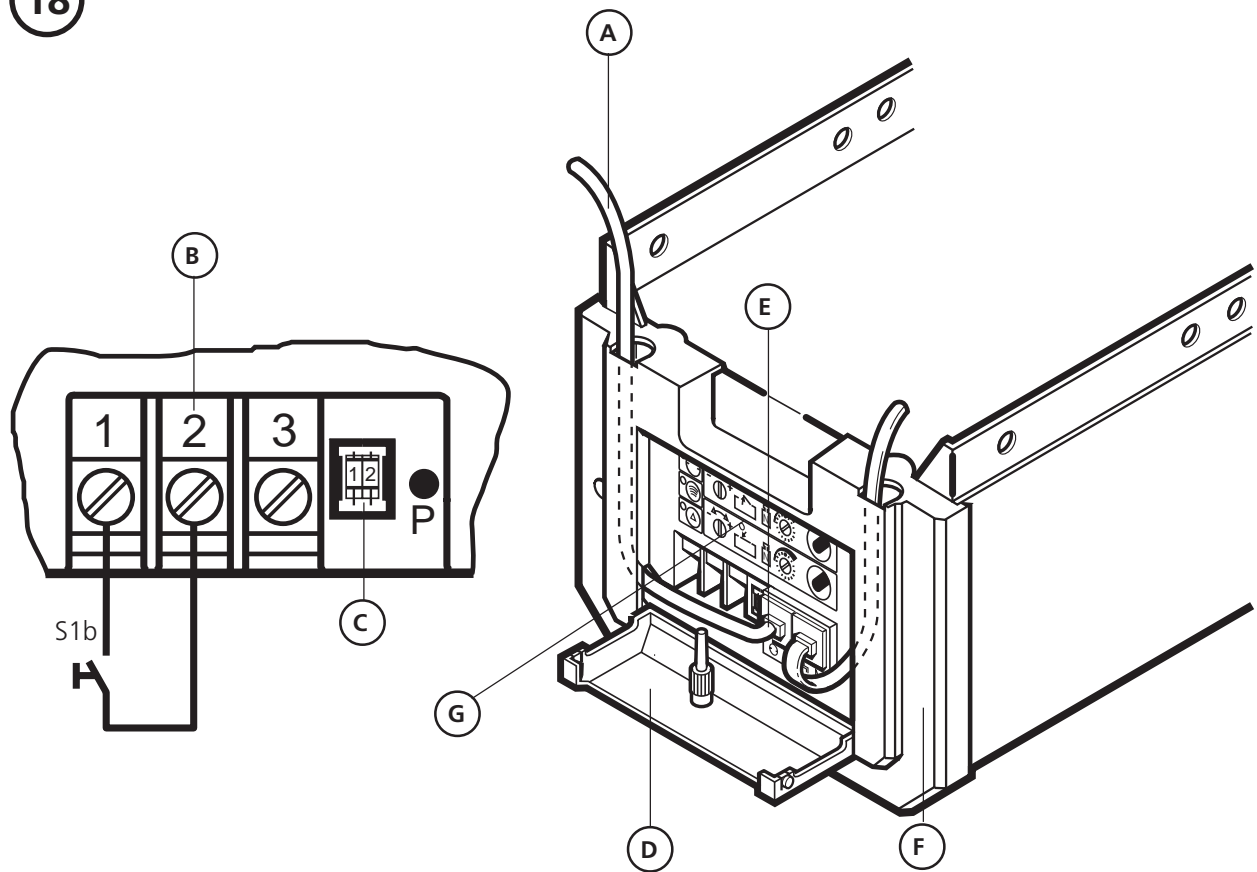
Zum Betätigen der Codierschalter befindet sich in der Frontklappe ein Einstellstift. Die Positionen des 10-fach Codierschalter (A) Nr. 1-10 im Handsender einstellen (persönliche Codierung). Mögliche Kombinationen: 1024 Programmierstaste P mit Einstellstift (B) für ca. 2 sek. betätigen, bis die Anzeige (H) blinkt.

Codierten Handsender betätigen, bis Anzeige (H) schnell blinkt. Codierung ist gespeichert (bei Stromausfall bleibt die Codierung erhalten). Durch erneute Betätigung des Handsenders läßt sich das Tor öffnen oder schließen.

Der Programmiervorgang wird nach ca. 30 sek. abgebrochen, wenn kein gültiges Handsendersignal gesendet wurde.

Bei Mehrkanalhandsender die entsprechende Taste betätigen.

Nach Abschluß der Codierung Frontklappe schließen.



Anschluß externer Bedienelemente und Funktion des 2-fach Codierschalters

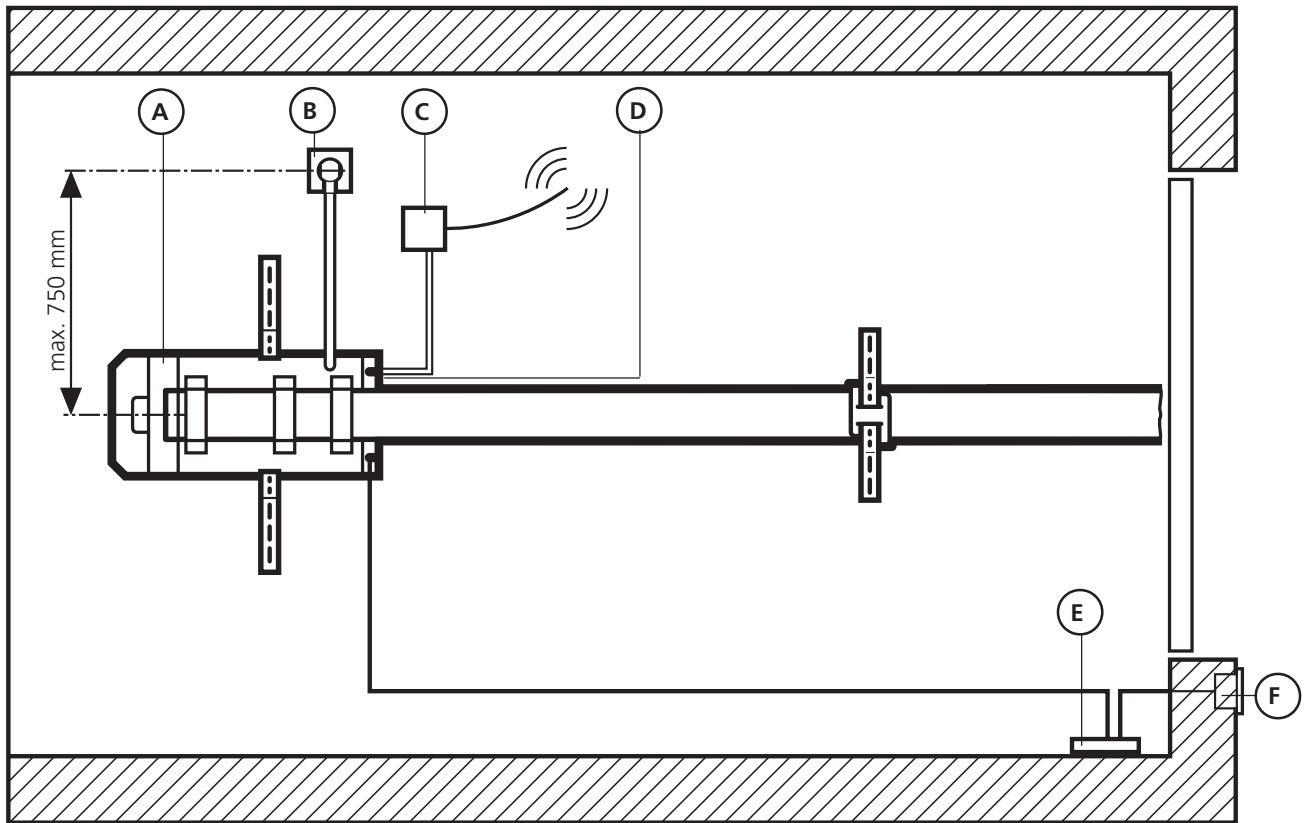
- A Verbindungsleitung für Marantec Bedienelemente (Taster innen oder Schlüsseltaster außen; nicht im Lieferumfang Comfort 240 enthalten)
- B Anschluß bauseitige Bedienelemente nur an den als Zubehör erhältlichen Metallanschlüßklemmen vornehmen (Metallanschlüßklemmen, nicht im Lieferumfang Comfort 240 enthalten)
- C 2-fach Codierschalter
 - 1 - Programmierschalter Anschluß externe Halttaste (z.B. Marantec Command 113, 114 oder 211)
 - 2 - Programmierschalter Anschluß externe Lichtschanke (z.B. Marantec Special 601)
 Bei Anschluß entsprechenden Programmierschalter (C) in Stellung "OFF" schalten.
- D Frontklappe der Steuerungseinheit
- E Systemstecker für Bedienelemente (z.B. Marantec Command Serie)
- F Funktionsblende Antrieb
- G Steuerungseinheit

Frontklappe (D) öffnen. Verbindungsleitung (A) für externe Bedienelemente mit Stecker (E) durch Funktionsblende (F) schieben und Stecker gem. Abb. in Steuerung einstecken oder bauseitige Bedienelemente an Klemme (B) anschließen. Nach Einsetzen des Verbindungssteckers bzw. Tasteranschluß Frontklappe schließen.

Funktionen des 2-fach Codierschalters (C):

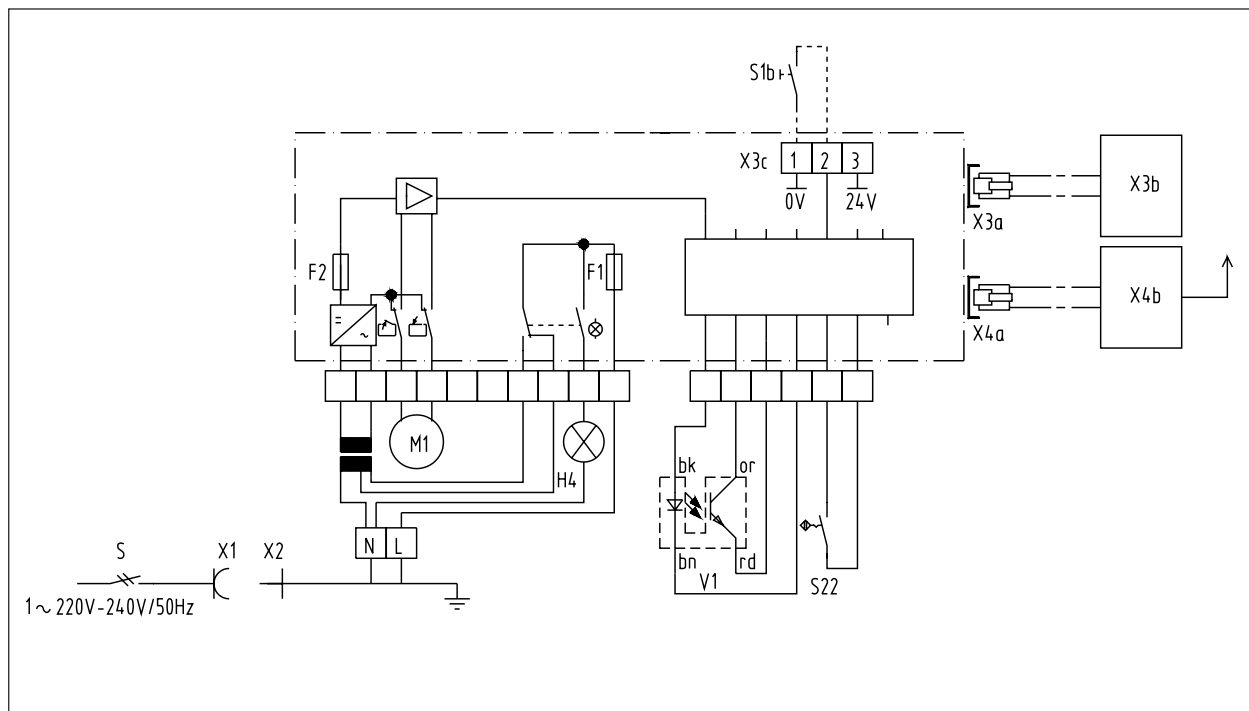
Schalter	Bedeutung
	1 - keine externe Halt Taste angeschlossen 2 - keine externe Lichtschanke angeschlossen
	1 - externe Halt Taste ist angeschlossen 2 - keine externe Lichtschanke angeschlossen
	1 - keine externe Halt Taste angeschlossen 2 - externe Lichtschanke ist angeschlossen
	1 - externe Halt Taste ist angeschlossen 2 - externe Lichtschanke ist angeschlossen

19



Verkabelungsplan

- A Antrieb Comfort 240
- B Schuko-Steckdose 220V - 240V, 50 Hz
- C Elektronische Antenne
- D Steuerungseinheit Comfort 240
- E Innentaster Marantec Command Serie mit Verbindungsleitung
- F Schlüsseltaster Marantec Command Serie



Schaltplan B-MC 240

- F1 Netzsicherung 2,5A max.
- F2 Motorsicherung 10A max.
- H4 Antriebsbeleuchtung
- M1 Motor
- S Hauptschalter oder Taster "Not-Aus" (bauseitig)
- S1b Taster "Impuls" (bauseitig)
- S22 Schalter Referenzpunkt
- V1 Drehzahlsensor
- X1 Schutzkontaktsteckdose
- X2 Schutzkontaktstecker
- X3a Steckbuchse Bedienelemente Marantec Command Serie
- X3b Bedienelemente Marantec Command Serie
- X3c Anschlußklemmen Taster "Impuls" (bauseitig)
- X4a Steckbuchse "Elektronische Antenne"
- X4b Elektronische Antenne

- bk schwarz
- bn braun
- or orange
- rd rot

Achtung! Kleinspannung
Fremdspannung an den Steckbuchsen X3a, X4a oder Schraubklemmen X3c führt zur Zerstörung der gesamten Elektronik.

Achtung! Örtliche Schutzbestimmungen beachten!
Netz- und Steuerleitungen unbedingt getrennt verlegen.

Prüfanleitung -nur für den Fachmann-
Eventuell auftretende Störungen sind wie folgt zu beheben:

Fehlermerkmal	Ursache	Behebung
Anzeige "grün" leuchtet nicht.	Spannung fehlt.	Prüfen, ob Netzspannung vorhanden ist. Steckdose überprüfen. Netzsicherung im Antrieb (Pkt. 13/R oder Q) überprüfen.
	Thermoschutz im Netztrafo hat angesprochen.	Netztrafo auskühlen lassen.
	Steuerungseinheit defekt.	Antrieb vom Netz trennen. Steuerungseinheit abschrauben. Steuerungseinheit etwas vorziehen. Verbindungsstecker abziehen und Steuerungseinheit mit Elektronikplatinen entnehmen. Steuerungseinheit überprüfen lassen.
Anzeige "rot" leuchtet.	Abschaltautomatik zu empfindlich eingestellt. Torlauf zu schwergängig. Tor blockiert.	Abschaltautomatik mit Drehknöpfen Pkt. 13/I (Rchtg. Tor Auf) und Pkt. 13/H (Rchtg. Tor Zu) durch Drehen im Uhrzeigersinn unempfindlicher einstellen. Tor gangbar machen.
Anzeige "rot" blinkt langsam.	Externe Lichtschranke defekt oder unterbrochen.	Hindernis beseitigen oder Lichtschranke überprüfen lassen.
Keine Reaktion nach Impuls-gabe	Anschlußklemmen für Taster "Impuls", z. B. durch Leitungskurzschluß oder Falschklemmung, überbrückt.	Eventuell verkabelte Schlüsseltaster oder Innendruck-taster probeweise von Steuerungseinheit trennen. Stecker (Pkt.13/O) abziehen und Verkabelungsfehler suchen.
	Programmierschalter Halt-Taste (Pkt. 18/1) offen, Halt-Taste jedoch nicht angeschlossen.	Programmierschalter (Pkt. 18/1) umschalten oder Halt-Taste (Öffner) anschließen.
Antrieb läuft nur in Richtung "Tor Auf", nicht jedoch in Richtung "Tor Zu".	Programmierschalter Lichtschranke (Pkt. 18/2) offen, Lichtschranke jedoch nicht angeschlossen.	Programmierschalter (Pkt. 18/2) umschalten oder Lichtschranke anschließen.
Anzeige blinkt nicht schnell nach Impuls-gabe durch Handsender.	Elektronische Antenne nicht eingesteckt.	Antenne mit Steuerungseinheit verbinden (Pkt.17)
	Handsendercodierung stimmt nicht überein mit Empfängercodierung.	Codierung überprüfen (Pkt. 17)
	Batterie leer.	Neue Batterie 9V IEC 6F22 einlegen (Pkt. 15) Blink-Leuchtdiode im Sender zeigt Batteriezustand an.
	Handsender oder Steuerungselektronik oder elektronische Antenne defekt.	Alle 3 Komponenten überprüfen lassen.
Zu geringe Reichweite (unter 5m) der Fernsteuerung.	Batterie leer.	Neue Batterie 9V IEC 6F22 einlegen (Pkt. 15) Blink-Leuchtdiode im Sender zeigt Batteriezustand an.
	Elektronische Antenne falsch verlegt.	Antennengehäuse neu ausrichten. Verbindungsleitung zur Steuerungseinheit unbedingt voll ausrollen. Abstand zum Torblatt einhalten. Antenne seitlich oder nach hinten entgegengesetzt der Führungsschiene verlegen. Antennenlitze ebenfalls ausrichten, möglichst frei im Raum fallen lassen.
Anzeige "gelb und rot" blinken.	Drehzahlsensor defekt.	Antrieb überprüfen lassen.
Anzeige "gelb und rot" blinken wechselseitig.	Fehler in der Steuerungseinheit.	Steuerungseinheit überprüfen lassen.

22

Inbetriebnahme

Im Gewerbebereich müssen kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal, von einem Sachkundigen geprüft werden.


Wartungsanleitung

Der Marantec Torantrieb Comfort 240 arbeitet weitgehendst wartungsfrei. Es sollten jedoch regelmäßig alle beweglichen Teile des Tor- und Antriebssystems überprüft und gangbar gehalten werden. Das Tor muß von Hand leicht betätigt werden können; den separaten Gewichtsausgleich des Tores regelmäßig prüfen.



EN 55011
EN 50081
EN 50082
ETS 300220

Änderungen vorbehalten!

Stand: 08.96 

1 - 36039 - M - 0.5 - 0194