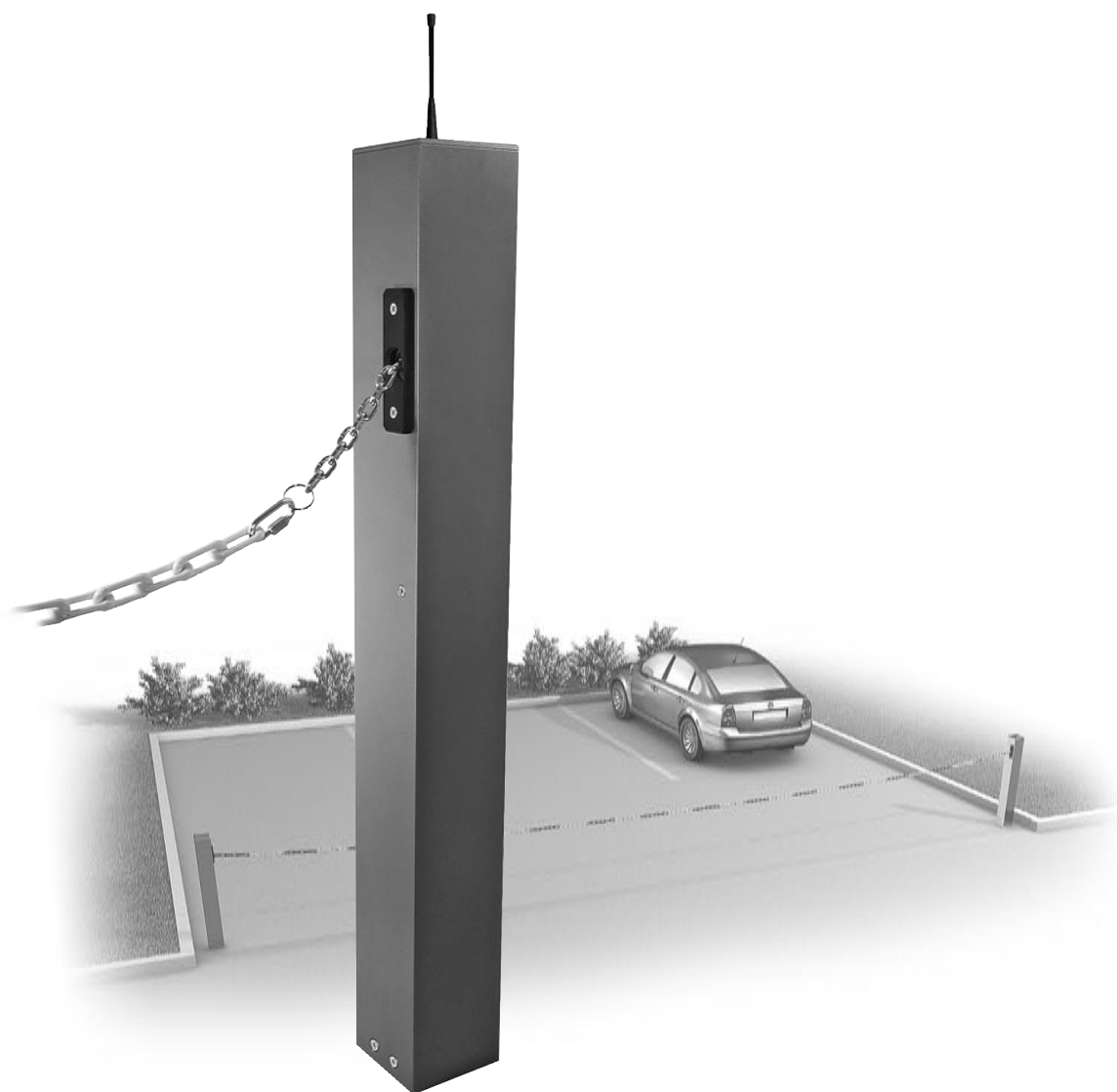


# Montage- und Betriebsanleitung

## Kettenabsenker LIFT X





## Wichtige Warn- und Sicherheitshinweise für Montage u. Betrieb

- Diese Anschluss- und Betriebsanleitung ist ein integrierter Bestandteil des Produktes Torantrieb, wendet sich ausschließlich an Fachpersonal und sollte vor dem Anschluss vollkommen und aufmerksam gelesen werden. Sie betrifft nur den Torantrieb nicht jedoch die Gesamtanlage Automatisches Tor. Die Anleitung muss nach dem Anschluss dem Betreiber ausgefolgt werden.
- **Einbau, Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal unter Beachtung der Montageanleitung, der praktischen Verhaltensregeln und Einhaltung der geltenden Normen durchgeführt werden. Fehlerhafte Montage kann zu ernsthaften Verletzungen und Sachschäden führen !**
- Die Maschinenrichtlinie sowie Unfallverhütungsvorschriften und EG- bzw. Landesnormen in ihrer jeweils gültigen Fassung sind zu beachten und einzuhalten.
- Die TOUSEK Ges.m.b.H. kann nicht für die Missachtung von Normen im Zuge der Montage oder des Betriebes der Anlage haftbar gemacht werden.
- Das Produkt darf nur für den bestimmungsgemäßen Einsatz verwendet werden, es ist ausschließlich für den in dieser Anleitung angeführten Zweck entwickelt worden. Die TOUSEK Ges.m.b.H. lehnt jegliche Haftung bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung ab.
- **Das Produkt darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen oder Dämpfen bedeutet eine große Gefahr !**
- Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor etc.) ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Es stellt eine Gefahrenquelle für Kinder dar und ist daher außerhalb deren Reichweite zu lagern.
- Vor Beginn der Installation ist zu überprüfen, ob die mechanischen Bauelemente, wie Torflügel, Führungen etc. ausreichend stabil sind. Überprüfen Sie auch das Produkt auf Transportschäden
- Die elektrische Anlage ist nach den jeweils geltenden Vorschriften auszuführen ( z.B. mit Fehlerstromschutzschalter, Überstromschutz). Schließen Sie das motorisierte Tor soweit erforderlich an eine normgerechte Erdungsanlage an.
- Statten Sie das Versorgungsnetz mit einem allpolig trennenden Hauptschalter mit Kontaktöffnungsabstand von min. 3mm aus.
- Beachten Sie bei der Montage der Schutzeinrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten, Not-Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der praktischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die vom motorisierten Tor entwickelten Kräfte.
- Die Schutzeinrichtungen müssen mögliche Quetsch-, Scher-, Einzieh- und allgemeine Gefahrenstellen des motorisierten Tores sichern.
- Nach erfolgter Installation ist unbedingt die ordnungsgemäße Funktion der Anlage inkl. Sicherheitseinrichtungen zu überprüfen.
- Bringen Sie die von den geltenden Vorschriften vorgesehenen Warn- und Hinweiszeichen zur Kennzeichnung von Gefahrenstellen an.
- Bei jeder Installation müssen die Identifikationsdaten des motorisierten Tores an sichtbarer Stelle angebracht werden.
- Das Schild für den Handauslöser ist dauerhaft in der Nähe seines Betätigungselements anzubringen.
- Der Elektromotor entwickelt im Betrieb Wärme. Daher das Gerät erst berühren, wenn es abgekühlt ist.
- Beim Betrieb der Anlage ist insbesondere im Totmannbetrieb (Schalter mit AUS-Voreinstellung) darauf zu achten, dass sich keine anderen Personen im Betätigungsbereich des motorisierten Tores aufhalten. Der Schalter mit Aus-Voreinstellung muss in direkter Sichtweite vom angetriebenen Tor aber entfernt von sich bewegenden Teilen angebracht sein. Dieser Schalter (ausgenommen Schlüsselschalter) muss in einer Höhe von mindestens 1,5m und unzugänglich für die Öffentlichkeit angebracht sein.
- **Kinder sind unbedingt dahingehend zu instruieren, dass die Anlage und zugehörige Einrichtungen nicht missbräuchlich verwendet werden dürfen (z.B. zum Spielen). Weiters ist darauf zu achten dass Handsender sicher verwahrt werden und andere Impulsgeber wie Taster, Schalter außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.**
- Im Falle einer Reparatur sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden.
- Die TOUSEK Ges.m.b.H. lehnt jede Haftung ab, wenn Komponenten verwendet werden, welche nicht den Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Die Montagefirma muss dem Benutzer alle Informationen im Hinblick auf die automatische Funktionsweise der gesamten Toranlage sowie den Notbetrieb der Anlage geben. Dem Benutzer der Anlage sind auch alle Sicherheitshinweise für den Betrieb der Toranlage zu übergeben. Die Montage- und Betriebsanleitung ist ebenfalls dem Benutzer auszuhändigen.
- Der Benutzer ist darüber zu informieren, dass er im Falle einer Betriebsstörung des Produktes den Hauptschalter auszuschalten hat und die Anlage erst wieder in Betrieb nehmen darf, bis notwendige Reparatur- bzw. Einstellarbeiten abgeschlossen sind.

### Merkmale

- 12 V Technologie
- Motorsäule aus pulverbeschichtetem Aluminium
- einfache Montage, da bereits vormontiert
- jede RAL Farbe möglich (optional)
- automatische Kraftabschaltung bei Widerstand
- **CE**



### Allgemeines

Der LIFT X dient zu Absperrung und Abgrenzung von Einfahrten. Er kann sowohl im privaten Bereich (Parkplatz oder Zufahrt zum Haus), als auch für öffentliche Plätze mit geringer Nutzung (Lieferantenzufahrten oder Hotelabstellplätze) verwendet werden. In der kompakten, formschönen Motorsäule sind alle Komponenten, wie Steuerung und Motor integriert, was eine rasche und einfache Montage ermöglicht.

#### Steuerung optional mit Empfänger:

Der LIFT X kann mittels Fernsteuerung bedient werden. Mit einem einfachen Tastendruck auf den Impulsgeber wird die Kette gesenkt und die Einfahrt freigegeben. Mit einem weiteren Funkbefehl wird die Kette des Lift X gehoben und die Zufahrt wieder gesperrt.

#### Die Kette:

Die Kette des LIFT X besteht aus Nylon, einem Kunststoffmaterial mit sehr hoher Festigkeit und langer Beständigkeit. Die maximale Belastung der Kette ist für herkömmliche PKWs mit 3,5 Tonnen ausgelegt.

#### Schlüsselring:

Der Schlüsselring, der am Ende der Kette befestigt ist, dient als Sollbruchstelle im Falle einer erhöhten Spannung auf die Kette durch einen äußeren Widerstand, wie z.B. das Anfahren eines Autos. Somit wird die Mechanik des Lift X geschont.

#### Gegensäule:

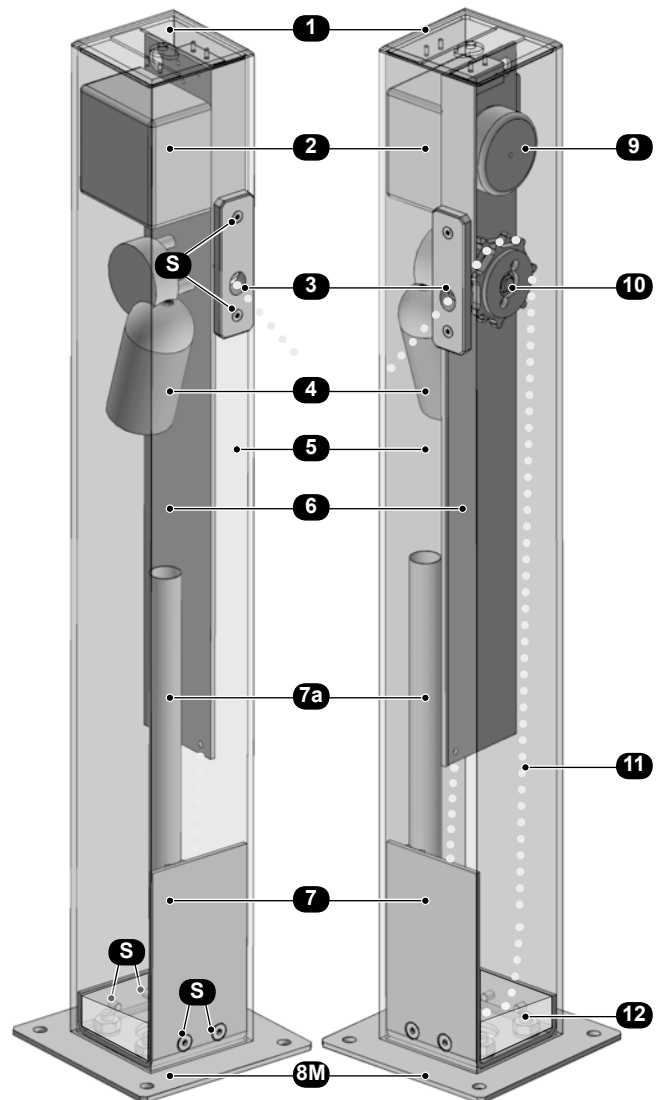
Das andere Ende der Absperrkette wird einfach mit einem Haken an einer Hauswand befestigt. Falls gegenüber der Motorsäule keine Hausmauer oder dergleichen zur Verfügung steht, ist optional eine Gegensäule erhältlich.

### Technische Daten

Kettenabsenker LIFT X			
Versorgung	230Va.c.	max. Absperrbreite	10m
Motorleistung	12V, max. 60W	Betriebstemperatur	min. -25C° bis max. +55C°
max. Kraft	150N	Säulenmaß	120 x 120 x 1000mm
Einschaltdauer	20 Zyklen/Tag	Schutzart	IP 54
<b>Kettenabsenker LIFT X</b>	inkl. Kette für DL 6m	Art.Nr.	11590060
<b>LIFT X-Set</b>	inkl. Kette für DL 6m, Funkempfänger, 2-Kanal Handsender u. Antenne RS 868	Art.Nr.	S15000
<b>Gegensäule</b>	wird benötigt, wenn keine Befestigungsmöglichkeit an der Gegenseite vorhanden ist	Art.Nr.	11590070
Sonstiges	optional sind weiters erhältlich: zusätzliche Kette (4m), Montageplatte Niro und Fundamentplatte • Säulenfarbe nach Wunsch (gegen Aufpreis)		

### Komponenten der Motorsäule

- (1) abnehmbare Säulenabdeckung (mit Halterungsplatte (6) verbunden)
- (2) Steuerung (optional mit integriertem Funkempfänger)
- (3) Abdeckung Kettenauslass
- (4) Motor, Getriebe
- (5) Säule
- (6) Halterungsplatte für Steuerung, Motor/Getriebe, Ringkertrafo, Haspelrad und Antriebskette
- (7) Stahlsockel
- (7a) Leitungsführung (für an die Steuerung angeschlossenen Anschlusskabel)
- (8M) Montageplatte (zum Anschrauben) oder Fundamentplatte (8F) (zum Einmauern) - beide sind optional erhältlich
- (9) Ringkertrafo
- (10) Haspelrad
- (11) Antriebskette
- (12) Geräusch-Dämmplatte

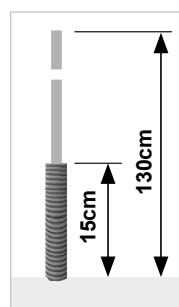


### 2a. Montage der Motorsäule

### Montage

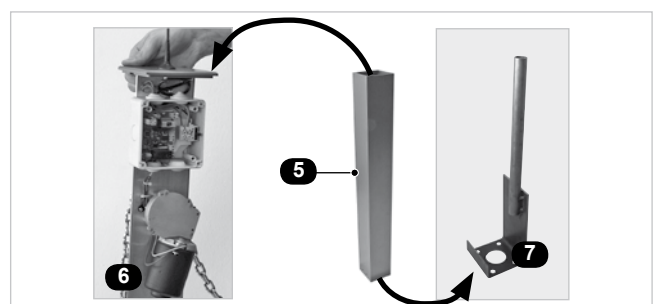
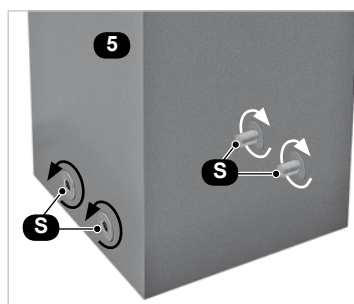
#### Kabelverlegung, Vorarbeiten

- Die erforderliche Anschlussleitungen in einem Schutzrohr zum Aufstellungsort der Motorsäule führen (*Beachten Sie dabei unbedingt auch die Hinweise zur Leitungsverlegung unter Pkt. 3 „Steuerung“*).
- Nun die 4 Schrauben (S) unten an der Motorsäule lösen.
- Stahlsockel (7) und Halterungsplatte (6) (mit allen darauf montierten Komponenten) aus der Säule (5) herausziehen.



#### Länge der Anschlusskabel

- Um die Anschlusskabel mit der Steuerung verbinden zu können, benötigen sie ein **Übermaß von 1300mm** (ab Bodenniveau) !
- Schutzrohr **ca. 15cm** vom Boden hochstehen lassen.

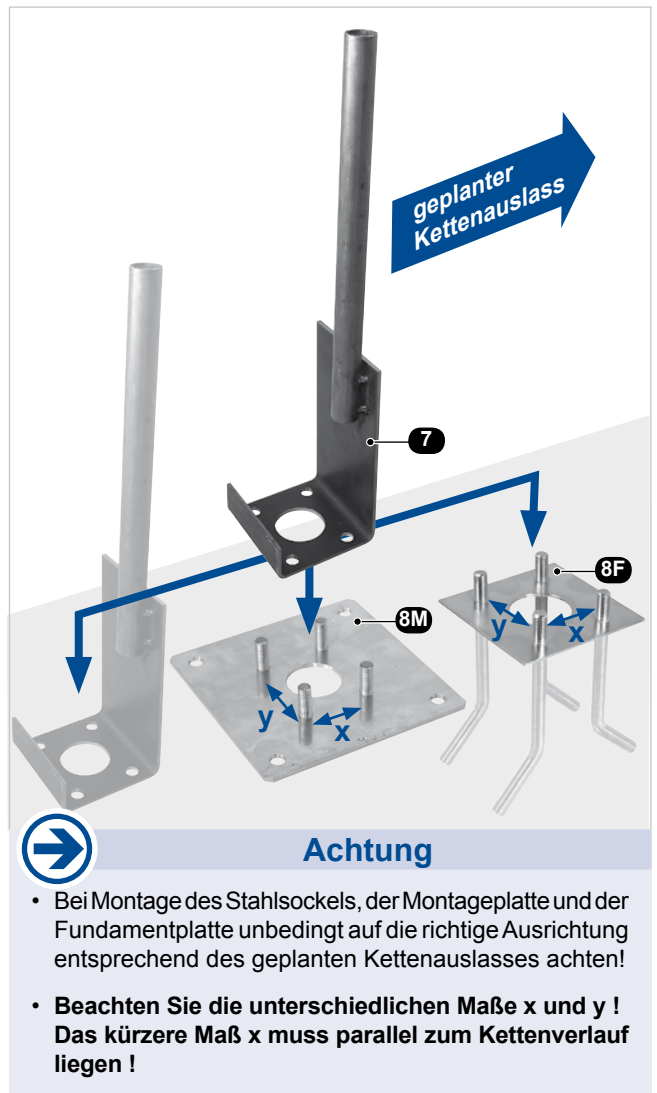
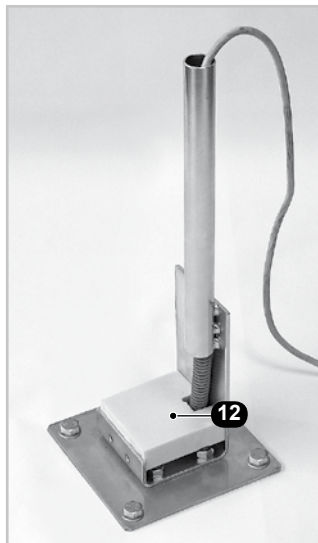
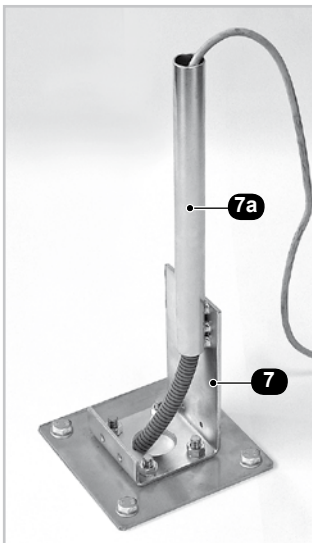


## Montage des Stahlsockels

- Die Säule kann auf drei verschiedene Arten montiert werden:
  - direkte Montage des Stahlsockels (7) am Untergrund
  - Montage mittels Montageplatte (8M)
  - Montage mittels Fundamentplatte (8F)

Die Wahl der richtigen Montageart richtet sich nach der Beschaffenheit des Untergrundes.

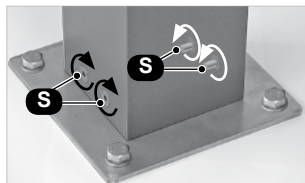
- Das Schutzrohr mit den Anschlussleitungen durch die mittlere Bohrung der Montage- bzw. Fundamentplatte und des Stahlsockels und durch die Leitungsführung (7a) führen.
- Nun den Stahlsockel (7) der Säule mit der Montage- bzw. Fundamentplatte oder direkt mit dem Untergrund verschrauben.
- Danach **unbedingt** die Dämmplatte (12) einsetzen (dient zur Geräuschdämmung und dazu, dass sich die Kette nicht an den Schrauben des Stahlsockels verfängt).



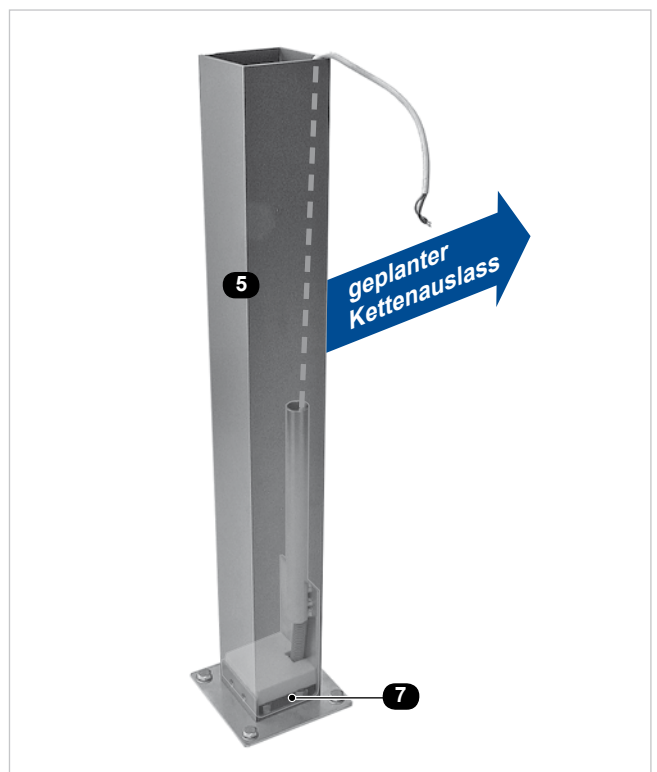
## Aufsetzen der Säule und Einsetzen der Halterungsplatte

- Die Säule (5) nun auf den Stahlsockel (7) aufsetzen. Beachten sie dabei die korrekte Ausrichtung (Kettenauslass).
- Das Anschlusskabel jetzt aus der Säule ziehen und oben heraushängen lassen.

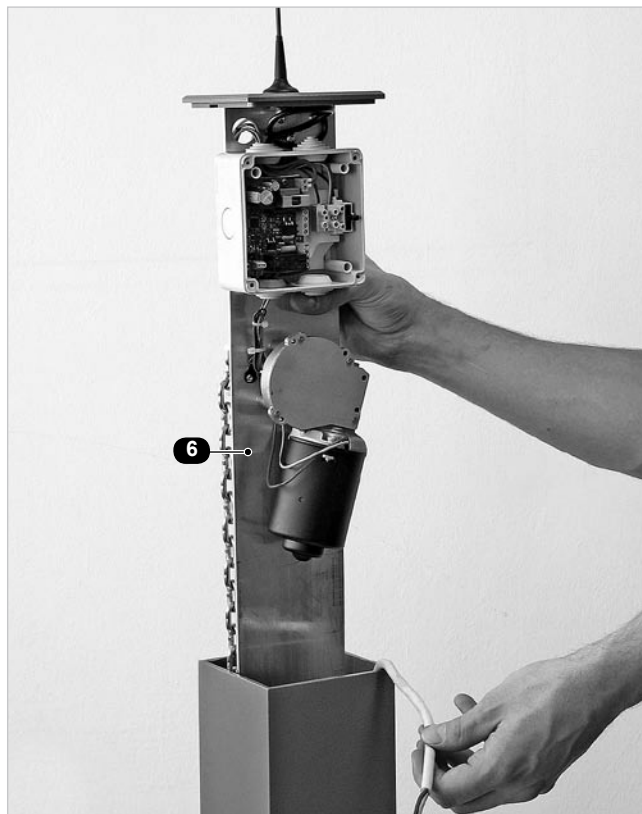
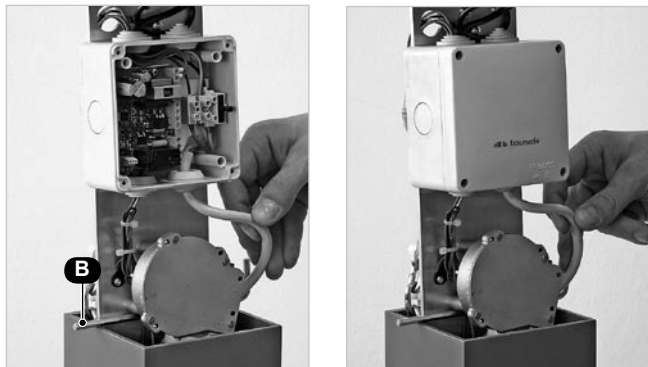
- Nun die Säule und Stahlsockel mit den zuvor entfernten Schrauben (4 Stück) verschrauben.



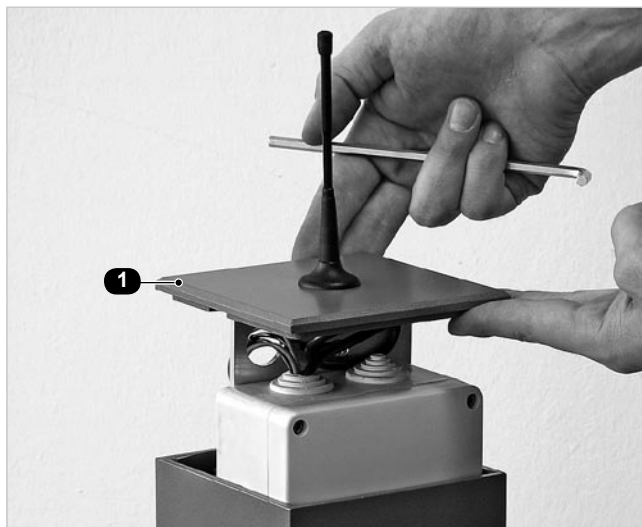
- Vor dem Einsetzen der Halterungsplatte (6) stellen Sie sicher, dass die Kette über das Hapselrad (10) über das Hapselrad (10) ca. 500mm unten hängt.



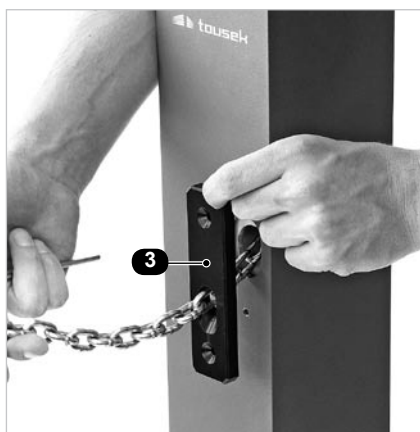
- Die Halterungsplatte (6) wie abgebildet von oben bis zum Steuerungsgehäuse in die Säule einsetzen und gegen das komplette Absenken mittels Schraubenzieher o.ä. (B) blockieren.
- Nun führen Sie die Steuerungsanschlüsse durch (siehe Pkt. 3 „Steuerung“) und setzen danach die Steuerungsabdeckung wieder auf.
- Kontrollieren Sie, dass das Anschlusskabel gut in der Säule verläuft, ohne sich wo zu verfangen.



- Fangen Sie nun die in der Säule über das Haspelrad herabhängende Kette durch die Auslassöffnung (mit Schraubenzieher o.ä.) und führen Sie sie nach aussen.
- Danach entfernen Sie die Blockierung und setzen die Halterungsplatte (6) komplett in die Säule ein, sodass die Abdeckung (1) aufsitzt.



- Nun fädeln Sie die Kette durch die Abdeckung des Kettenauslasses (3) und schrauben diesen oben mit der längeren Schraube (S1) und unten mit der kürzeren Schraube (S2) an.



## 2b. Montage der Gegensäule

Montage

- Falls gegenüber der Motorsäule keine Hausmauer oder dergleichen zur Verfügung steht, ist optional eine Gegensäule erhältlich.
- Die Gegensäule wird gegenüber der Motorsäule im erforderlichen Abstand montiert.
- Wie bei der Motorsäule kann auch die Gegensäule auf die beschriebenen drei Arten am Untergrund montiert werden.



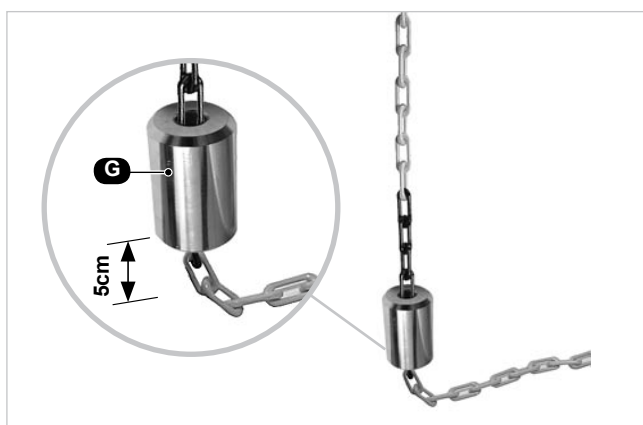
### Achtung

- Wird die Seilaufnahme (Öse) nicht an der Gegensäule montiert, so ist auf die richtige Anbauhöhe (= wie Höhe des Kettenauslasses der Motorsäule) zu achten!

## 2c. Montage der Absperrkette

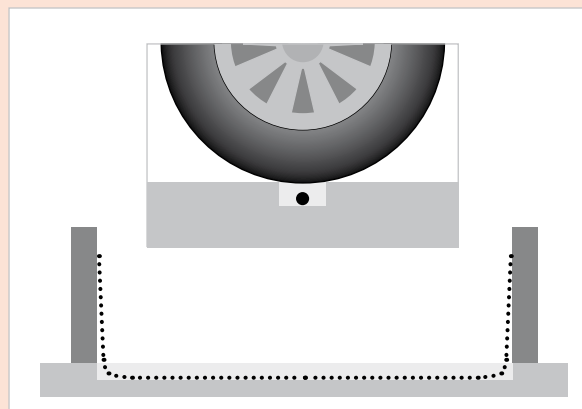
Montage

- Die Absperrkette wird mittels Schlüsselring (**SR**) und Schraubkarabiner (**N**) (dient zur Notentriegelung) an der Antriebskette befestigt. Der Schlüsselring dient als Sollbruchstelle bei starker Belastung (z.B. durch Kfz) auf die Kette.
- An der Gegenseite (Gegensäule) wird ein Gegengewicht (**G**) auf die Absperrkette aufgefädelt und mittels Schraube so auf der Kette fixiert, dass das Gegengewicht bei gesenkter Kette ca. 5cm über dem Boden hängt.

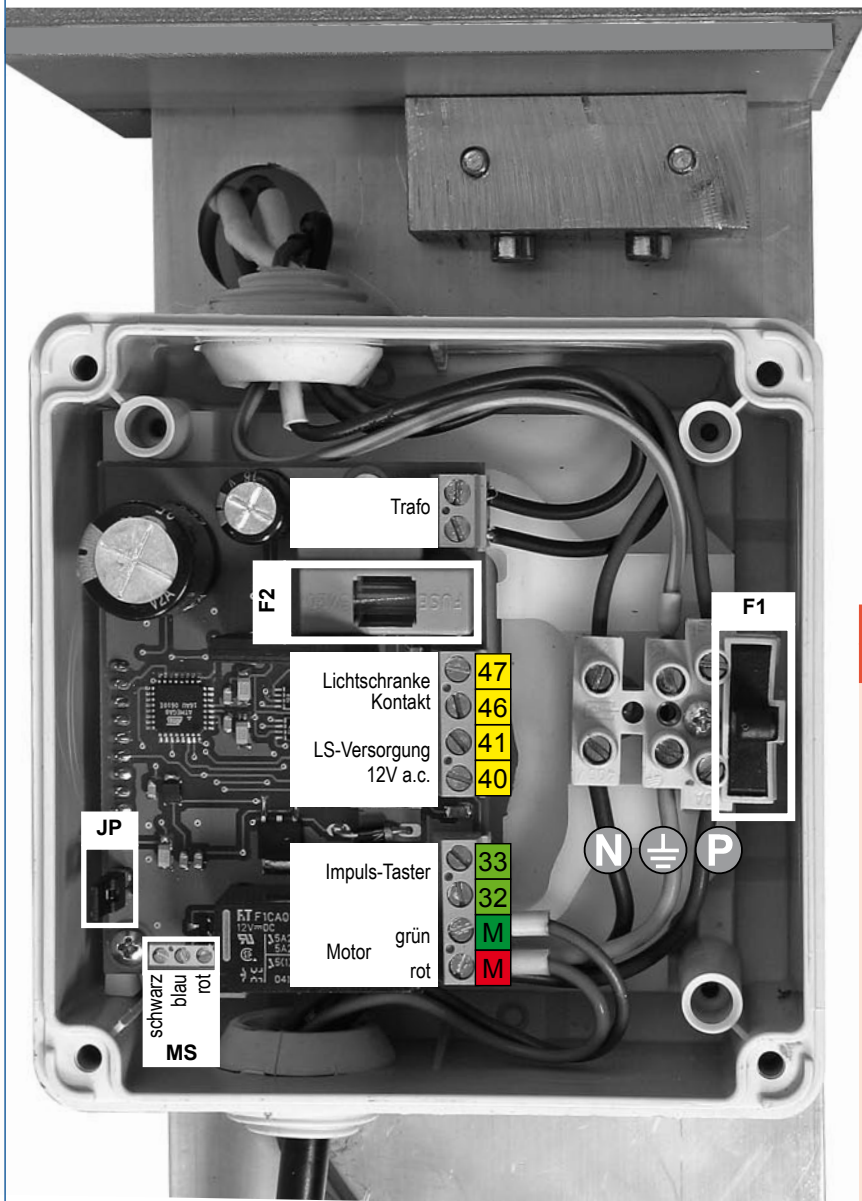


### Wichtig

- Die Absperrkette darf nur überrollt werden - **keinesfalls auf der Kette anfahren, lenken oder bremsen!**
- Um einer Belastung der Absperrkette aus obigen Gründen vorzubeugen, empfehlen wir eine Rinne entlang des Kettenverlaufs vorzusehen, in die die Kette versenkt werden kann.



## Steuerungsaufbau, Klemmenbelegung



## Legende:

- F1** Primärsicherung T 0,5A  
**F2** Sicherung T 5A
- MS** Motorsensor-Klemmen
- JP** Jumper-Betriebsart:  
 aufgesteckt: **Impulsbetrieb**  
 entfernt: **Automatikbetrieb**

## 230V a.c. Versorgung:

- N** Nullleiter  
**⊥** Erdung  
**P** Phase



### Hinweis zur Leitungsverlegung

Die Verlegung der elektrischen Leitungen muss in Schutzschläuchen erfolgen, welche für die Verwendung im Erdreich geeignet sind. Die Schutzschläuche müssen so verlegt werden, dass sie in das Innere des Antriebsgehäuses geführt werden.


230V Leitungen und Steuerleitungen müssen in getrennten Schläuchen verlegt werden!

Es dürfen ausschließlich Leitungen mit doppelter Isolierung verwendet werden, welche für die Verlegung im Erdreich geeignet sind z.B. E-YY-J.

Falls besondere Vorschriften einen anderen Kabeltyp erfordern, sind Kabel gemäß diesen Vorschriften einzusetzen.



### Warnung

- Vor Abnahme des Gehäusedeckels unbedingt den Hauptschalter abschalten ! 
- Bei versorgter Steuerung steht das Geräteinnere unter Spannung.
- Die Sicherheitsvorschriften zur Vermeidung elektrischer Schläge sind einzuhalten.
- Das Gerät ist ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal anzuschließen.
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung eingesetzt werden !

- Es ist ein allpolig trennender Hauptschalter mit einem Kontaktöffnungsabstand von min. 3mm vorzusehen. Die Anlage ist in jedem Fall gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften zu schützen!
- **WICHTIG:** Die Steuerleitungen (Taster, Funkfernsteuerung, Lichtschranken etc.) sind getrennt von den 230V Leitungen (Zuleitung, Motore, Signallicht) zu verlegen.
- Bei Anschluss-, Einstell- und Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, dass die Elektronikplatine nicht durch Feuchtigkeit (Regen) beschädigt wird.

## Betriebsart (Jumper JP)

## Anschlüsse und Einstellungen

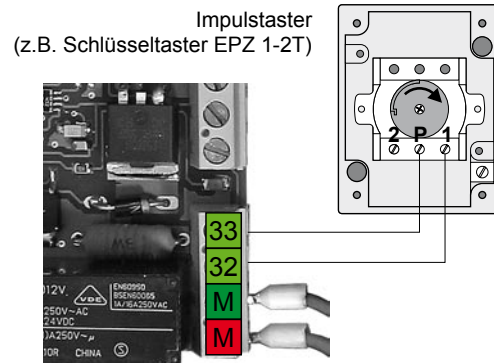
- ⊙ **JP aufgesetzt** ▶ **Impulsbetrieb (Werkseinstellung):** Impulsgabe zur Einleitung der Schließbewegung notwendig.
- ⊙ **JP entfernt** ▶ **Automatikbetrieb:** Kettenabsenker schließt nach Ablauf der Pausezeit (ca. 1min) selbstständig.

## Impulstaster

## Anschlüsse und Einstellungen

- ⊙ **AUF/ ZU / AUF Impulsfolge:**

Mit einem Befehl über den Handsender oder Impulstaster beginnt der Motor mit einer Öffnungs- bzw. Schließbewegung. Wird während der Öffnungs- oder Schließbewegung der Impulstaster abermals betätigt, so bewirkt das eine Richtungsumkehr.



Als Impulsgeber können Druck- oder Schlüsseltaster, ferner externe Funkempfänger mit potentialfreiem Schließkontakt verwendet werden.

## Lichtschanke

## Anschlüsse und Einstellungen

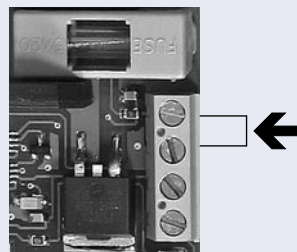
- ⊙ **Beim SCHLIESSEN reversieren:**

Ein Unterbrechen der Lichtschranke während der Schließbewegung bewirkt eine Richtungsumkehr, also ein **komplettes** Senken der Kette (kann nicht unterbrochen werden). Beim aktiven Automatikbetrieb schließt die Kette nach Ablauf der Pausezeit, im Impulsbetrieb muss ein neuerlicher Schließbefehl gegeben werden.

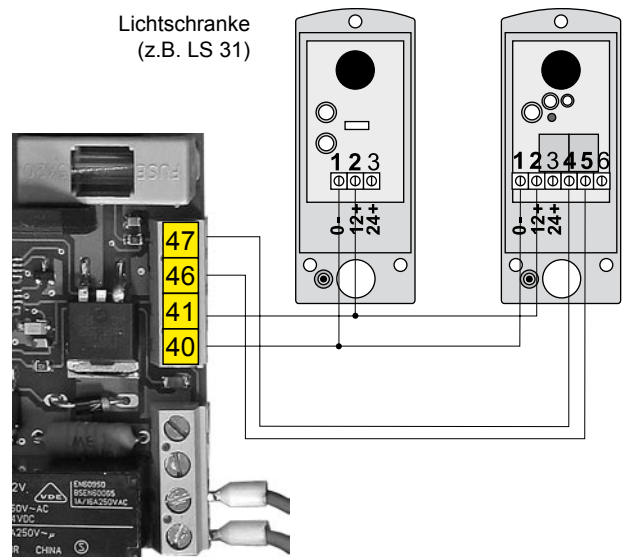


### Wichtig

- Die Steuerung verfügt über eine Versorgung für 12V a.c. Lichtschranken (LS)
- Der Lichtschrankenkontakt muss bei versorgten und positionierten Lichtschranken geschlossen sein (Öffnerkontakt).
- **WICHTIG: Wird keine Lichtschranke angeschlossen, so ist der Eingang "Lichtschrankenkontakt" zu brücken!**



Lichtschanke (z.B. LS 31)

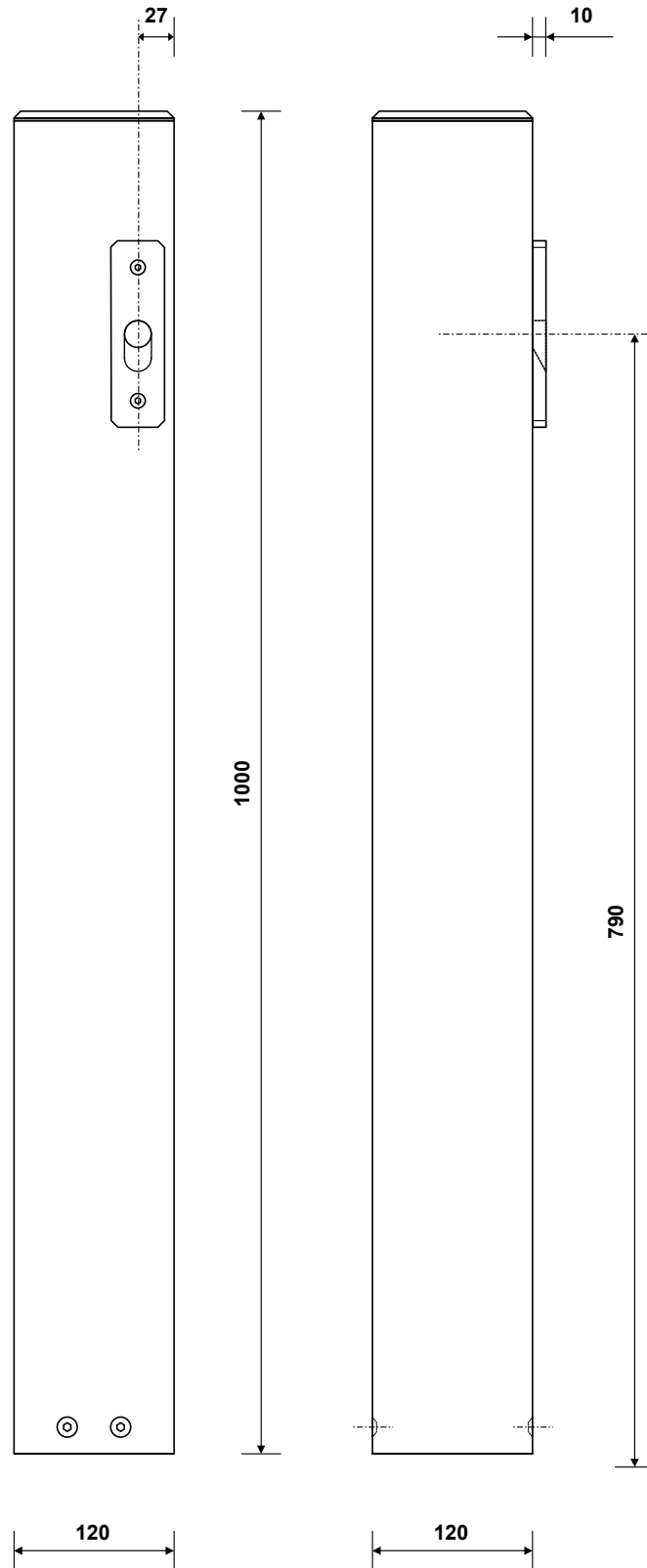


## Kraftabschaltung

## Anschlüsse und Einstellungen

- ⊙ Fährt die Kette während der Schließbewegung gegen ein Hindernis, erfolgt eine Richtungsumkehr, also ein **komplettes** Senken der Kette (kann nicht unterbrochen werden).

- Maße in mm



Maße und technische Änderungen vorbehalten !