

# Leitfaden zum Bedienen von Toranlagen

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Allgemeine Hinweise

### 2. Grundlagen

### 3. Bedienelemente

#### 3.1 Kabelgebundene Bedienelemente

- a. Drucktaster
- b. Deckenzugschalter
- c. Schlüsselschalter
- d. Fingerscan
- e. Transponder
- f. Codetaster

#### 3.2 Funkbetriebene Bedienelemente

- a. Handsender
- b. Funk-Codetaster
- c. Funk-Fingerscan
- d. Funk-Innentaster

### 4. Sicherheitseinrichtungen

- a. Kraftabschaltung
- b. Lichtschranke
- c. Schließkantensicherung
- d. Not-Aus

### 5. Weitere Funktionen

- a. Schlupftür mit Kontaktschalter

### 6. Häufig gestellte Fragen

## 1. Allgemeine Hinweise

Probleme an Toranlagen werden häufig durch den Bediener selbst verursacht, in den häufigsten Fällen durch eine Fehlbedätigung, grundlose Notentriegelung der Toranlage oder durch das Blockieren oder der Kollision der Toranlage mit dem Fahrzeug oder Gegenständen.

Um die Langlebigkeit des Tores und des Antriebs zu erhalten und Bedienfehler zu vermeiden, sollten die in diesem Leitfaden vermerkten Aspekte unbedingt beachtet werden. Besonders in Tiefgaragen oder Garagen mit einer hohen Anzahl täglicher Bewegungszyklen.

Torantriebe der heutigen Generation haben Fehleranzeigen, die durch Zahlen oder Buchstaben auf der Hauptplatine, oder durch Blinksignale der Beleuchtung angezeigt werden. Diese Anzeige zeigt im Falle einer Störung eine Fehlernummer an und kann beim telefonischen Support behilflich sein, das Problem zu lösen.

## 2. Grundlagen

Sie haben hier die Möglichkeit die Toranlage durch den Impuls von verschiedenen Bedienelementen anzusteuern. Hier sind in der Regel Handsender, Tastencodeschloss oder Fingerprint via Funk sowie Drucktaster, Deckenzugschalter oder Schlüsselschalter kabelgebunden als Bedienelemente möglich, in spezielle Anforderungen auch über weitere Befehlsgeräte.

Sicherheitseinrichtungen werden optional verbaut, Antriebe der neueren Generationen verfügen über eine Kraftabschaltungsfunktion. Tore mit einem Antrieb dürfen eine maximale Schließkraft von 400 N ohne zusätzliche Sicherheitseinrichtung aufweisen, wird dieser Wert an einem Messpunkt überschritten, muss eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung verbaut werden, nähere Informationen erhalten Sie vom zuständigen Fachberater.

Sicherheitseinrichtungen dienen primär immer dem Vorbeugen von Personenschäden und sekundär dem Vorbeugen von Sachschäden. Grundsätzlich muss der Auslöser des Fahrimpulses (Bediener) den Torbereich beim Bedienen einsehen können, auch wenn die Sicherheit gewährleistet ist. Ist ein automatischer Zulauf aktiviert, ist dies nicht der Fall, die Sicherheitseinrichtungen sollen hier einen Schaden verhindern. Jedoch empfiehlt es sich immer die Toranlage auf Hindernisse vor der Bedienung zu überprüfen.

---

### 3. Bedienelemente

#### 3.1 Kabelgebundene Bedienelemente

##### a. Drucktaster

Ein Drucktaster wird häufig im Inneren einer Garage verbaut um dieses bequem ohne Handsender o. Ä. bedienen zu können. Hier wird dem Antrieb ein Impuls zur Torfahrt durch den Schließerkontakt im Drucktaster übermittelt.

##### b. Deckenzugschalter

Ein Deckenzugschalter hat eine ähnliche Funktion wie der Drucktaster. Mittels Zug an der Kette bzw. am Seil wird dem Antrieb ein Impuls zur Torfahrt durch den Schließerkontakt im Deckenzugschalter übermittelt.

##### c. Schlüsselschalter in Aufputz- und Unterputzversion

Auch der Schlüsselschalter funktioniert im Endeffekt wie der Drucktaster. Hier wird beim Drehen des Schlüssels dem Antrieb ein Impuls zur Torfahrt durch den Schließerkontakt im Schlüsselschalter übermittelt

##### d. Fingerscan

Ein Fingerscan löst den Impuls mittels Schließerkontakt aus indem der Fingerabdruck gescannt wird. Stimmt dieser überein mit einem der gespeicherten Fingerabdrücke, wird ein Impuls zur Torfahrt mittels Schließerkontakt ausgelöst.

##### e. Transponder

Dem Empfänger sind verschiedene Transponder zugeordnet. Wird einer der gespeicherten Transponder an den Empfänger gehalten, wird der Impuls zur Torfahrt mittels Schließerkontakt ausgelöst.

##### f. Codetaster

Bei Eingabe des Zugangscodes wird der Impuls via Kabel an den Torantrieb übertragen und gibt damit den Befehl zur Totfahrt.

Verfügt Die Anlage über eine Automatische Schließfunktion (automatischer Zulauf), führt jeder Impuls automatisch zur Torfahrt in Richtung auf.

---

### 3.2 Funkbetriebene Bedienelemente

#### a. Handsender

Ein Handsender dient der Impulsgebung zum Tor Öffnen oder Schließen. Dieser Impuls wird über ein Funksignal an den Funkempfänger übermittelt. Das Funksignal wird bei den Aktuellen Antrieben der standardmäßig mit 868 MHz übertragen. Bei älteren Geräten kann das Funksignal auch mit den Frequenzen 27 MHz, 40 MHz und 433 MHz u.a. übertragen werden.

#### b. Funkcodetaster

Der Funkcodetaster wird am Funkempfänger des Torantriebes angelernt. Das Codierungsverfahren ist dasselbe wie beim Handsender. Bei Eingabe des Zugangscodes wird der Impuls via Funk an den Empfänger ausgestrahlt und gibt damit den Befehl zur Torfahrt.

#### c. Fingerprint

Der Fingerprint wird am Funkempfänger des Torantriebes eingelernt. Stimmt dieser überein mit einem der gespeicherten Fingerabdrücke, wird ein Impuls zur Torfahrt an den Funkempfänger gesendet.

#### d. Funk-Innentaster

Der Funk-Innentaster wird im Gebäude angebracht und sendet beim Drücken der Taste den Befehl zur Torfahrt an den Funkempfänger.

## 4 Sicherheitseinrichtungen

#### a. Kraftabschaltung Torantrieb

Torantriebe der neueren Generationen verfügen über eine Kraftabschaltung, diese führt bei Kontakt mit einem Hindernis zu einer Bewegung in Richtung auf oder zu. Die hängt von der Richtung des Torlaufs ab in der die Anlage auf ein Hindernis trifft. Wird das Tor in der Richtung auf gestoppt oder blockiert, fährt das Tor wieder in Richtung zu. Wird das Tor in Richtung zu gestoppt oder blockiert, fährt das Tor wieder in Richtung auf. Der Weg wie weit das Tor wieder zurückläuft, das sogenannter Reversieren ist abhängig von der Programmierung.

Ist an der Toranlage zusätzlich ein automatischer Zulauf programmiert, kann es durch die mehrmalige Wiederholung zum Stoppen der Toranlage führen. Die Freigabe und der Betrieb kann in der Regel durch einen erneuten Impuls wieder Aktiviert werden. Bleibt die Störung jedoch bestehen, kann diese durch eine unterwiesene Person wieder behoben werden und die Toranlage wieder in den Normalbetrieb versetzt werden.

### b. Lichtschanke Lichtgitter

Die Lichtschanke soll die Toranlage stoppen oder eine Torfahrt verhindern sofern sich ein Hindernis im Bereich der Lichtschanke unter dem Tor befindet. Die Lichtschanke sendet hierzu ein Signal von links nach rechts. Wird dieses Signal unterbrochen wird der Antrieb informiert, dies führt zum Stoppen oder wieder öffnen der Toranlage. Eine Lichtschanke reagiert nur in der Torbewegung in Richtung zu. Man unterscheidet hier auch den Personen- und Sachschutz. Für den Personenschutz empfiehlt es sich eine Lichtschanke in der Höhe von ca. 100mm in unmittelbarer Nähe der Toranlage oder direkt an dieser anzubringen. Für den Sachschutz empfiehlt es sich jedoch eine Höhe von etwa 400-450mm zu wählen um höhere Gegenstände wie z.B. Kraftfahrzeuge erfassen zu können. Hier können aber auch durch die Montage von 2 Lichtschanken oder ein sogenanntes Lichtgitter welches vom Boden bis zu einer bestimmten Höhe mehrere Signale sendet.

Ist an der Toranlage zusätzlich ein automatischer Zulauf programmiert, kann es durch das mehrmalige durchfahren der Lichtschanke in der Tor zu Bewegung zum Stoppen der Toranlage führen. Diese Freigabe und der Betrieb kann in der Regel durch einen erneuten Impuls wieder Aktiviert werden. Bleibt die Störung jedoch bestehen, kann dann diese durch eine unterwiesene Person wieder behoben werden und die Toranlage wieder in den Normalbetrieb versetzt werden

### c. Schließkantensicherung

Bei der Schließkantensicherung handelt es sich um einen Sicherheitsrichtung die sich an der Unterkante des Torflügels befindet, und durch Kontakt dieser mit einem Hindernis aktiv wird. Da bei der Schließkantensicherung der Kontakt mit dem Hindernis gegeben sein muss handelt es sich nicht wie z.B. bei einer Lichtschanke um eine berührungslose Sicherheitseinrichtung.

Ist an der Toranlage zusätzlich ein automatischer Zulauf programmiert, kann es durch das mehrmalige durchfahren der Lichtschanke in der Tor zu Bewegung zum Stoppen der Toranlage führen. Diese Freigabe und der Betrieb kann in der Regel durch einen erneuten Impuls wieder aktiviert werden. Bleibt die Störung jedoch bestehen, kann dann diese durch eine unterwiesene Person wieder behoben und die Toranlage wieder in den Normalbetrieb versetzt werden

### d. Not Aus

Hierbei handelt es sich um eine manuelle Sicherheitseinrichtung, diese wird durch Betätigung des Pilztasters im Torbereich aktiv. Nach Betätigung bleibt die Toranlage sofort stehen, die Anlage muss nach Freigabe des Not Aus neu gestartet werden, in der Regel kann dies durch einen neuen Impuls erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, kann die hervorgerufene Störung durch eine unterwiesene Person wieder behoben und die Toranlage wieder in den Normalbetrieb versetzt werden. Diese Funktion kann ebenfalls bei Reparaturen oder Wartungen zum Stilllegen der Anlage verwendet werden.

Not-Aus normal: Hier wird nur die Steuerspannung unterbrochen

Not-Aus Allpolig: Die komplette Anlage wird stromlos geschaltet

## 5. Weitere Funktionen

### a. Schlupftür mit Schlupftürkontakt

Bei Ausrüstung der Toranlage mit einer Schlupftüre ist diese mit einem Schlupftürkontakt ausgestattet. Dieser Schalter stoppt die Toranlage sobald die Türe geöffnet wird. Ist die Schlupftüre geöffnet, oder nur angelehnt, wird der Torlauf nicht gestartet. Eine Bedienung der Toranlage ist erst nach Schließen der Türe möglich. In der Regel kann dies durch einen neuen Impuls erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, kann die hervorgerufene Störung durch eine unterwiesene Person wieder behoben und die Toranlage wieder in den Normalbetrieb versetzt werden.

## 6. Häufig gestellte Fragen

Folgende Fragen sollen dazu führen, dass der Garagentorantrieb schnell wieder in Betrieb genommen werden kann. Bitte schauen Sie immer zuerst in die Betriebsanleitung des Antriebes, bevor Sie einen Service anfordern.

Alle Fehlermeldungen und die Lösungsmöglichkeiten finden Sie auch in der Betriebsanleitung des Garagentorantriebes. Diese können sie jederzeit auf unserer Homepage unter [www.torbau-schwaben.de](http://www.torbau-schwaben.de) im Downloadbereich/Wartungs- und Bedienungsanleitungen nachlesen.

- **Der Garagentorantrieb läuft nicht und Beleuchtung ist aus**
  - ◆ *Antrieb ist ausgesteckt*-----**Antrieb mit Strom verbinden Stecker einstecken**
  - ◆ *Kein Strom vorhanden*-----**Nach den Sicherungen im Haus schauen**
- **Der Garagentorantrieb läuft, aber das Tor bewegt sich nicht**
  - ◆ *Das Tor ist ausgehängt*-----**Grünen Knopf an der Schiene drücken und den Antrieb wieder mit dem Mitnehmer (gekröpfte Schubstange) verbinden**
- **Der Garagentorantrieb läuft, aber die Handsender funktionieren nicht**
  - ◆ *Der Handsender ist nicht codiert*----- **codieren siehe Betriebsanleitung Antrieb**
  - ◆ *Der Empfänger im Antriebskopf ist nicht richtig aufgesteckt*----- **überprüfen**
  - ◆ *Der Handsender zeigt keine Funktion*----- **Batteriestand kontrollieren**

- **Der Garagentorantrieb läuft, schaltet aber wieder um und läuft in die andere Richtung**
  - ◆ *Das Tor ist schwergängig-----* **Tor vom Antrieb trennen und Federkraft von Hand prüfen... Vorsicht! Wenn die Federkraft zu gering ist, kann das Tor durchsacken, nicht im Schwenkbereich aufhalten**
  - ◆ *Ein Hindernis ist im Weg und verhindert den kompletten Lauf-----* **Hindernis beseitigen**
  
- **Das Garagentor läuft kurz an und bleibt dann stehen**
  - ◆ *Eine Sicherheitseinrichtung hat angesprochen, hierzu die Fehlermeldung im Display anschauen*
  - ◆ *Fehler 05----* **Die Schlupftüre ist offen oder der NOT-AUS wurde gedrückt**
  - ◆ *Fehler 08---* **Die Lichtschranke wurde mehrfach angesprochen---- Hindernis beseitigen und Tor 1 x mit Bedientaster betätigen (nicht über Handsender)**  
*Die Lichtschranke ist beschädigt----- austauschen*
  - ◆ *Fehler 27---* **Die Schließkantensicherung hat 2x hintereinander angesprochen ---- Hindernis beseitigen und Tor 1 x mit Bedientaster betätigen (nicht über Handsender)**

Wenn alle Versuche nicht zum Erfolg führen, steht Ihnen unser Service unter der Rufnummer 07355/931020 oder per Mail unter [service@torbau-schwaben.de](mailto:service@torbau-schwaben.de) zur Verfügung.