



*Intelligent Door Solutions*

DE



BENUTZERHANDBUCH - ELEKTRISCHER ANTRIEB / HANDBETRIEB

# Industrielle Sektionaltore





# Inhalt

## 1. Einleitung

## 2. Zuerst durchzulesen!

## 3. Allgemeine Info

- a. Warnhinweise und Sicherheitsinstruktionen
- b. Beabsichtigter Gebrauch
- c. Funktionsprinzip des Sektionaltors

## 4. Öffnen und Schließen

- a. Öffnen / Schließen eines elektrisch angetriebenen Tors
  - I. Impulsbetrieb
  - II. Totmann Betrieb
  - III. Notbedienung
- b. Öffnen / Schließen mit einem manuellen Kettenzug
- c. Öffnen / Schließen mit Zugseil / Griff

## 5. Schlösser

- a. Riegel
- b. Schloss an der Außenseite

## 6. Unsachgemäße Verwendung

## 7. Störungen / Reparaturen / Schutzmaßnahmen

- a. Federbruchsicherung
- b. Seilbruchsicherung
- c. Sicherheitsvorrichtung beim Senken
- d. Schlaffseilschalter

## 8. Wartung

- a. Kleine Wartungen und Inspektionen, die Sie selbst durchführen können
- b. Reinigen
  - I. Reinigen des äußeren Torblatts
  - II. Reinigen der Torinnenseite
  - III. Reinigen des Glases

## 9. Zerlegen

# 1. Einleitung



Dieses Benutzerhandbuch muss während der gesamten Nutzungszeit in Reichweite aufbewahrt werden!



**Begleitdokumentation:**

- Prüfbuch
- Einbauanleitung
- Wartungsanleitung



**Warnung**

Um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden, müssen diese Anweisungen strikt beachtet werden. Diese Anweisung gilt für Sektionaltore mit allen Arten von Schienensystemen und einem elektrischen Antrieb mit Totmannbedienung..



**Warnung**

Die Installation, Reparatur, Wartung und Zerlegung des Tors muss von einem qualifizierten Fachmann (gemäß EN12635) ausgeführt werden



**Warnung**

Eine jährliche Inspektion ist die mindershäufigkeit für das ordnungsgemäße funktionieren des Sektionaltors. Alle Wartungsarbeiten müssen in das Logbuch des Wartungshandbuchs eingetragen werden.

**Auftragsspezifische Details**

Auszufüllen von der Person, der die Montage durchgeführt hat:  
Diese Bedienungsanleitung gilt für das folgende Novoferm Sektionaltor:

Am dritten Innenblatt von rechts finden Sie ein Typenschild mit der Auftragsnummer des Tors. Geben Sie diese Nummer immer an, wenn Sie Ihrer Händler kontaktieren.

**Typ:** .....

**Auftragsnummer:** .....

**Lieferdatum:** .....

**Servicecenter** .....

## 2. Zuerst durchzulesen!



Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Sektionaltor verwenden. Die korrekte Verwendung des Tors erhöht Ihre Sicherheit und führt zu einer langen Nutzungsdauer und geringen Servicekosten.



Das elektrisch angetriebene Tor wurde in Übereinstimmung mit den ISO-9001 Qualitätssystemstandards entwickelt und gefertigt. Ein elektrisch angetriebenes Tor kann erst in Betrieb genommen werden, nachdem eine Konformitätserklärung dafür ausgestellt wurde (CE-Kennzeichen angebracht). Ab 1. Juli 2013 muss eine Leistungserklärung in Übereinstimmung mit EU-Verordnung Nr. 305/2011 Anhang III (die Verordnung zu Bauprodukten) Benutzern als getrenntes Dokument übergeben werden.



Bei Inbetriebnahme des Tors muss der qualifizierte Fachmann dieses auf potenzielle Gefahren prüfen und sich selbst davon überzeugen, dass das Tor ordentlich funktioniert und dass es von Hand betätigt werden kann. (EN 12604 und EN 12453).



Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden und/oder Verletzungen, die durch die Nichtbefolgung der Anweisungen in diesem Handbuch verursacht werden.



Vergewissern Sie sich, dass sich keine Menschen, Tiere und/oder anderen Hindernisse im Bereich eines sich bewegenden Tors befinden. Stellen Sie sicher das Kinder (bis zu 18 Jahre alt) nicht mit der Torsteuerung spielen können.



Betätigen Sie das Tor nur mithilfe der mitgelieferten Bedienelemente.



Warnhinweis! Mangelnde Wartung kann zu unsicherem Betrieb führen.



Stellen Sie niemals etwas unter ein Sektionaltor, um es gezwungen offen zu halten!



Wenn das Tor mit einem Motor ausgestattet ist, der die Welle direkt oder indirekt betätigt, muss das Gleichgewicht von einem qualifizierten Techniker geprüft werden.



### Bestimmungsgemäße Verwendung !

- Das Antriebssystem ist ausschließlich für das Öffnen und Schließen von Industrietore bestimmt.
- Der Betrieb ist nur in trockenen Räumen zulässig.

- Die maximale Zug- und Druckkraft muss beachtet werden.
- Temperaturbereich -20°C - +40°C
- Das Tor darf nicht eingesetzt werden wo es in Reichweite von Kindern ist
- Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen müssen korrekt eingebaut sein, damit sie nicht beschädigt werden oder durch unverhergesehene Betriebsbedienungen außer Betrieb gesetzt werden.
- Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen müssen nach der Installation zur Überprüfung zugänglich sein.
- Der dB Wert eines Sektionaltor ist <70db; .(23-27dB, je nach Ausführung und Verglasung).



Zerlegen Sie das Tor niemals selbst! Dieses Tor darf nur von einem autorisierten Techniker zerlegt werden. (autorisierte Person gemäß EN 12635).

### 3. Allgemeine Informationen

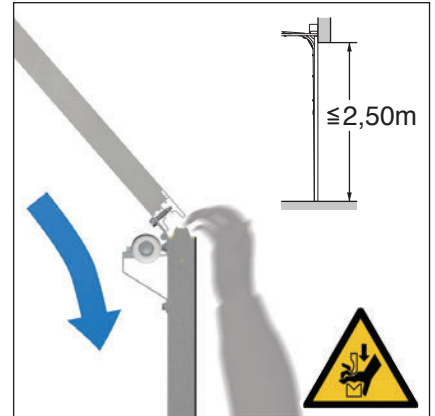
#### 3.a Warnhinweise und Sicherheitsinstruktionen



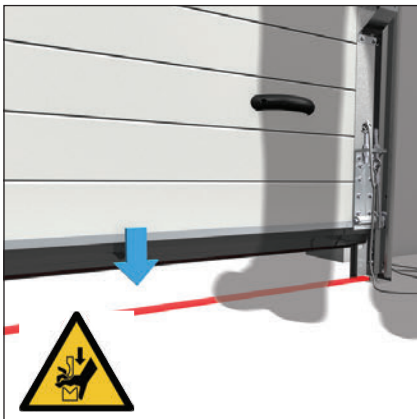
1. Achtung, Quetschgefahr!



2. Achtung, Quetschgefahr!



3. Achtung, Quetschgefahr!  
(Torblatt Höhe ist weniger als 2,5 m)



4. Achtung, Quetschgefahr!



5. Verwenden Sie keine Hebeeinrichtungen  
(zum Beispiel einen Gabelstapler) zum  
Bewegen des Torblatts!



6. Keine Waren oder Gegenstände im  
Bereich des Tors abstellen.



7. Niemals Personen oder Waren mit dem  
Tor anheben..

### 3. Allgemeine Informationen



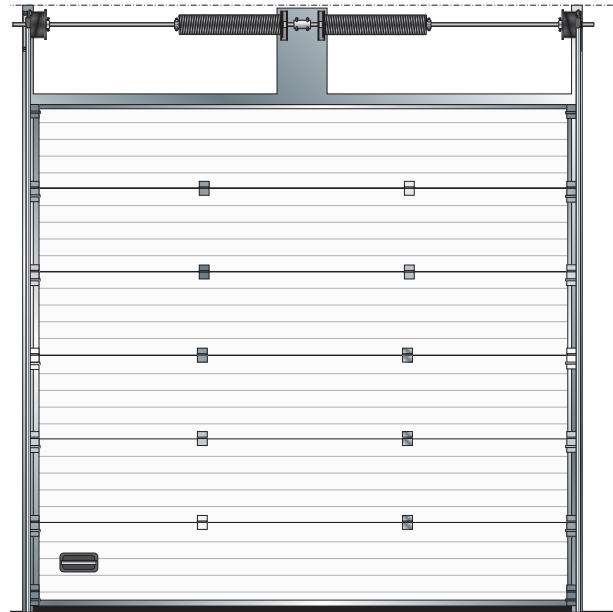
**Das Tor darf nicht eingesetzt werden wo es in Reichweite von Kindern ist.**

#### 3.b Beabsichtigter Gebrauch:

Das Tor ist für den Einbau innerhalb des Zugangsbereichs von Personen gedacht, um eine sichere Durchfahrt von Waren und Fahrzeugen zu gewährleisten, ob von Personen begleitet oder nicht, sowohl in gewerblichen als auch in Wohnumgebungen. Der Anwendungsbereich des Tors ist in EN 13241-1 festgelegt.

- Dieses Handbuch richtet sich an die alltäglichen Benutzer des Tors.
- Unterweisen Sie alle Benutzer in der Bedienung des Sektionaltors.
- Lassen Sie keine Dritten (zum Beispiel Besucher) das Tor betätigen.

Diese Anleitung beschreibt die Verwendung eines Tors, das von einem autorisierten Händler oder einem entsprechend qualifizierten Techniker installiert und konfiguriert wurde.



#### 3.c Funktionsprinzip des Sektionaltors

Das Tor wird durch Bewegen des Torblatts nach oben geöffnet (siehe Kapitel 4). Auf beiden Seiten des Torblatts befinden sich Führungsschienen für das Tor. Eine Antriebswelle mit Ausgleichsfedern und Seiltrommeln befindet sich über dem Tor. Das Torblatt wird von Stahlseilen gehalten. Beim Öffnen des Tors werden diese Stahlseile um die Seiltrommeln gewickelt. Die Ausgleichsfedern sorgen dafür, dass das Torblatt in jeder gewünschten Position gestoppt werden kann. Die Ausgleichsfeder erreichen ihre maximale Spannung, wenn das Tor geschlossen ist.

**Anmerkung:** Bei federlosen Toren werden keine Ausgleichsfedern verwendet.

### 4. Öffnen und Schließen

Vergewissern Sie sich beim Öffnen/Schließen des Sektionaltors immer, dass sich keine Menschen, Tiere und/oder anderen Hindernisse in der Toröffnung oder in der Nähe der Führungsschienen befinden. Halten Sie sich während der Bewegung des Torblatts immer vom Torblatt und von den Führungsschienen fern.

Die Methode für das Öffnen und Schließen des Tors hängt vom Betriebssystem ab, das mit dem Sektionaltor geliefert wurde. Es gibt drei Arten von Steuersystemen.

In den folgenden Kapiteln dieses Handbuchs finden Sie die korrekte Methode Ihres Tors:

**4.a Öffnen / Schließen eines elektrisch angetriebenen Tors**

**4.b Öffnen / Schließen mit einem manuellen Kettenzug**

**4.c Öffnen / Schließen mit Zugseil**

## 4. Öffnen und Schließen

### 4.a Öffnen / Schließen eines elektrisch angetriebenen Tors

Bei diesem Steuersystem betätigt ein Elektromotor die Welle (mithilfe von Seiltrommeln und Ausgleichsfedern). Das Tor wird durch die Drehung der Welle nach oben oder unten bewegt. Der Motor ist nicht dafür gedacht, ein falsches Gleichgewicht des Torblatts aufzunehmen. Wenn der Motor getrennt ist, sollte das Torblatt in jeder Position im Gleichgewicht sein. Trennen Sie den Motor erst, wenn das Tor geschlossen ist. Dies muss durch einen qualifizierten Techniker durchgeführt werden, wenn der Motor die Welle direkt oder indirekt antreibt. Nur wenn der Motor mit einer Schnellkupplung und das Tor mit einer Federbruchsicherung ausgestattet sind, sollten Sie das Gleichgewicht selbst prüfen. Auch dann muss das Tor vollständig geschlossen werden, bevor Sie den Motor trennen können. Es gibt Modelle mit verschiedenen Steuereinheiten, je nach Motortyp. Nähere Informationen über den elektrischen Antrieb finden Sie in der mit dem Motor gelieferten Anleitung.

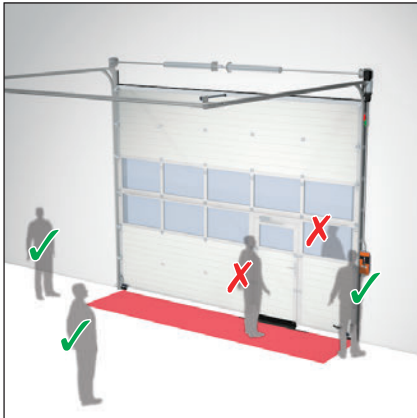
**Anmerkung:** Bei federlosen Tore werden keine Ausgleichsfedern verwendet.

### 4.a.1 Öffnen / Schließen eines elektrisch angetriebenen Tor - Impulsbedienung

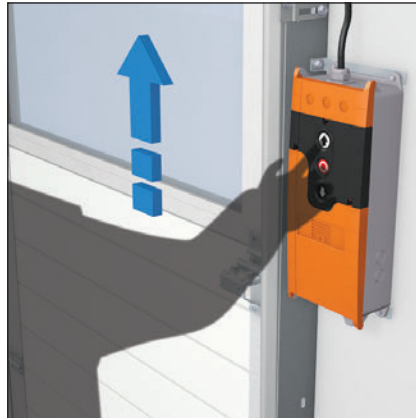
Um Verletzungen und Materialschaden zu verhindern müssen diese Anweisungen strikt befolgt werden.

Diese Anweisungen gelten für Sektionaltore mit allen Arten von Schienensystemen und einem Elektroantrieb mit Impulsbedienung.

#### Öffnen

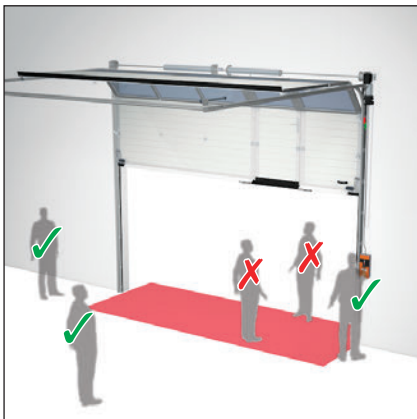


1. **Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.



2. Drücken Sie kurz auf den Knopf „Auf“ (↑) und das Tor öffnet sich bis zur oberen Endposition.

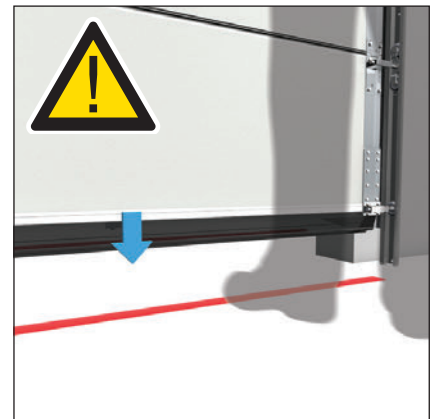
#### Schließen



1. **Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.



2. Drücken Sie kurz auf den Knopf „Zu“ (↓) Und das Tor schließt sich bis zur unteren Endposition



3. **Vorsicht! Quetschgefahr!**  
Aus technischen Gründen funktioniert die Schließkantensicherung im untersten Bereich (ca. 20-40 mm) nicht.



## 4. Öffnen und Schließen

### 4.a Öffnen / Schließen eines elektrisch angetriebenen Tors

Bei diesem Steuersystem betätigt ein Elektromotor die Welle (mithilfe von Seiltrommeln und Ausgleichsfedern). Das Tor wird durch die Drehung der Welle nach oben oder unten bewegt. Der Motor ist nicht dafür gedacht, ein falsches Gleichgewicht des Torblatts aufzunehmen. Wenn der Motor getrennt ist, sollte das Torblatt in jeder Position im Gleichgewicht sein. Trennen Sie den Motor erst, wenn das Tor geschlossen ist. Dies muss durch einen qualifizierten Techniker durchgeführt werden, wenn der Motor die Welle direkt oder indirekt antreibt. Nur wenn der Motor mit einer Schnellkupplung und das Tor mit einer Federbruchsicherung ausgestattet sind, sollten Sie das Gleichgewicht selbst prüfen. Auch dann muss das Tor vollständig geschlossen werden, bevor Sie den Motor trennen können. Es gibt Modelle mit verschiedenen Steuereinheiten, je nach Motortyp. Nähere Informationen über den elektrischen Antrieb finden Sie in der mit dem Motor gelieferten Anleitung.

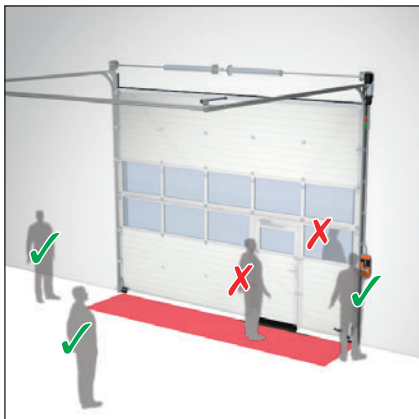
**Anmerkung:** Bei federlosen Toren werden keine Ausgleichsfedern verwendet.

### 4.a.II Öffnen / Schließen eines elektrisch angetriebenen Tors – Totmannsteuerung

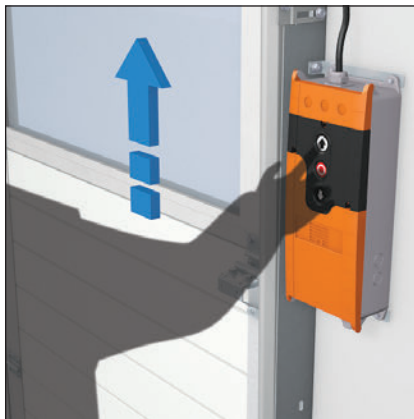
Um Verletzungen und Materialschaden zu verhindern müssen diese Anweisungen strikt befolgt werden.

Diese Anweisungen gelten für Sektionaltore mit allen Arten von Schienensystemen und einem Elektroantrieb mit Totmannsteuerung.

#### Öffnen

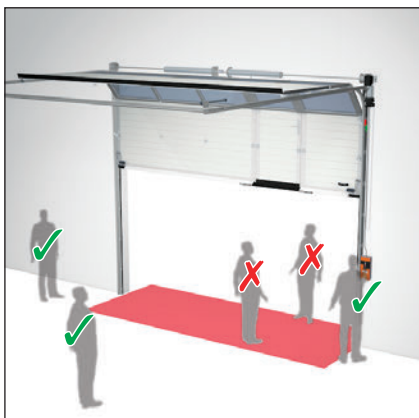


1. **Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.

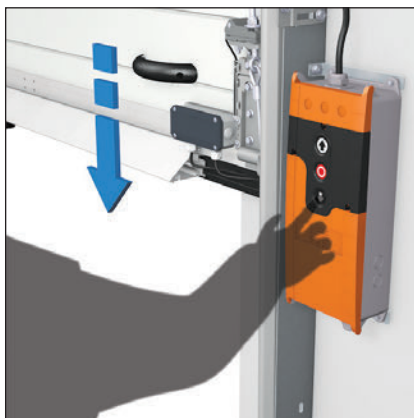


2. Drücken Sie kurz auf den Knopf „Auf“ (↑) und das Tor öffnet sich bis zur oberen Endposition.

#### Schließen



1. **Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.



2. Halten Sie den Knopf „Zu“ (↓) eingedrückt und das Tor schließt sich bis zur unteren Endposition.

## 4. Öffnen und Schließen

### 4.a.III Öffnen /Schließen eines elektrisch angetriebenen Tor - Notbedienung

Um Verletzungen und Materialschaden zu verhindern müssen diese Anweisungen strikt befolgt werden.

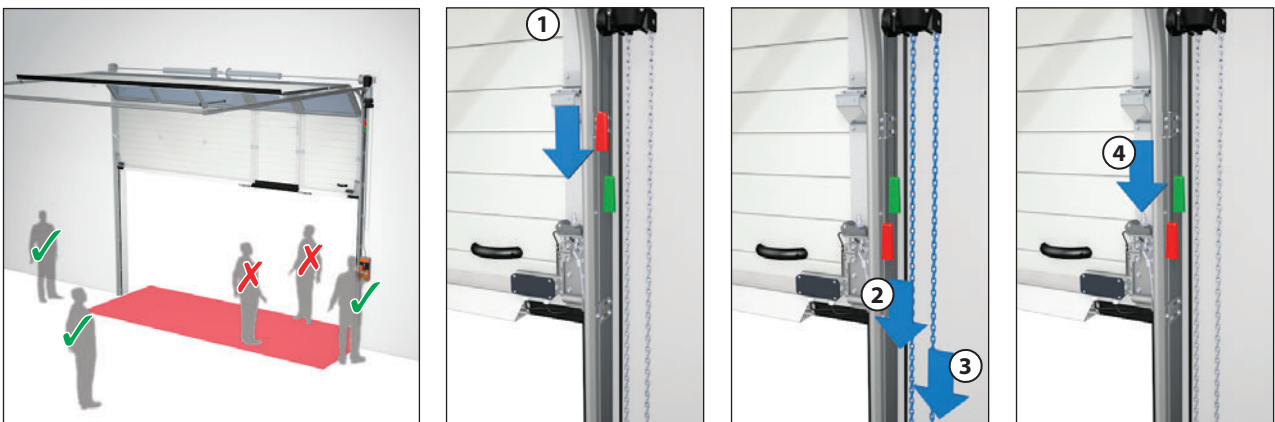
Diese Anweisungen gelten für Sektionaltore mit allen Arten von Schienensystemen und einem Elektroantrieb mit Impulsbedienung und Totmannansteuerung.

#### STOPP! Taste



Durch drücken auf den Knopf „Stopp“ (●) stoppt das Tor auf jeder gewünschten Höhe.

#### Öffnen und schließen mit der Notbedienung



**Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.

Schalten Sie den Elektroantrieb aus (Stromzufuhr unterbrechen) und sichern Sie den Antrieb so ab, dass dieser ohne Zustimmung nicht wieder in Betrieb genommen werden kann. Wenn Sie an dem Seilende mit der roten Farbe (1) ziehen, wird der Notkettenzug angekoppelt. Mit dem Notkettenzug können Sie das Tor auf jede gewünschte Höhe öffnen (2) oder schließen (3). Sobald Sie das Tor wieder auf normale Weise bedienen können, entkoppeln Sie den Notkettenzug wieder, indem Sie an dem Seilende mit der grünen Farbe (4) ziehen. Der Elektroantrieb kann wieder verwendet werden.

## 4. Öffnen und Schließen

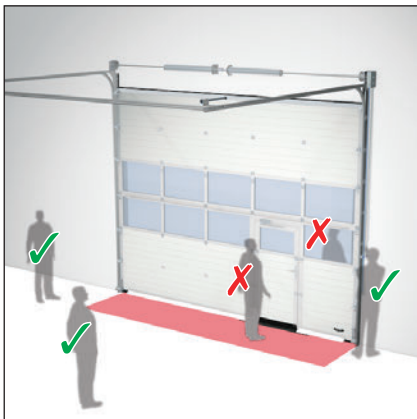
### 4.b Öffnen /Schließen mit einem manuellen Kettenzug

Um Verletzungen und Materialschaden zu verhindern müssen diese Anweisungen strikt befolgt werden.

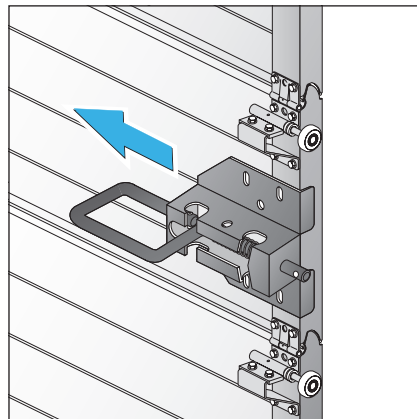
Diese Anweisungen gelten für Sektionaltore mit allen Arten von Schienensystemen und manuellen Kettenzug bedienung.

- Auf dem Bild unten befindet sich der Handkettenzug rechts. Offensichtlich ist die Bedienung für die linke Seite gleich, jedoch auf der anderen Seite des Tors.
- Betreiben Sie das Tor niemals auf andere Weise als angegeben.  
Die rotierende Kette ist gefährlich und kann zu Beschädigungen oder Verletzungen führen.

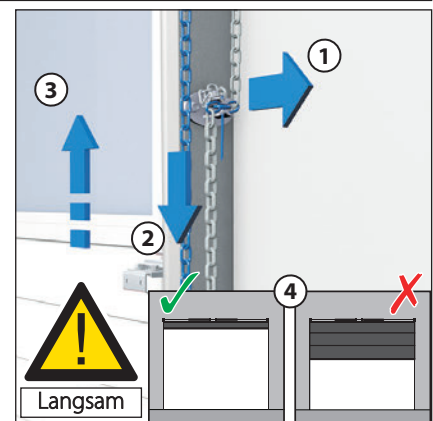
#### Öffnen



1. **Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.

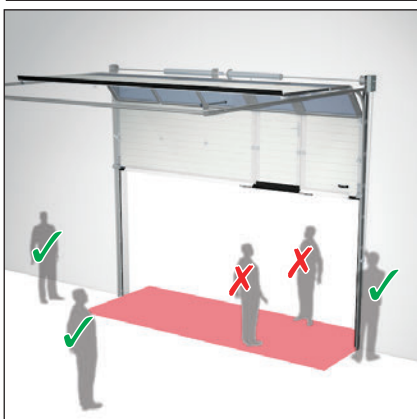


2. Entriegeln Sie das Tor.

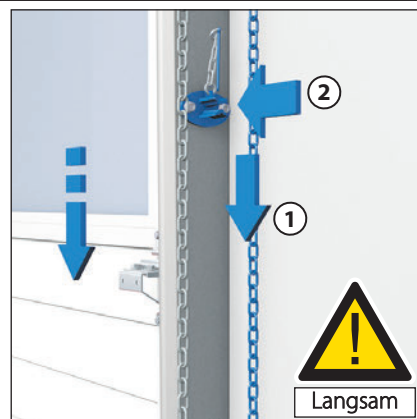


3. Entfernen Sie die Kette von der Wandhalterung (1). Öffnen Sie das Tor, indem Sie leicht und gleichmäßig an der Kette ziehen (2). Sichern Sie die Kette wieder mit dem Stift.

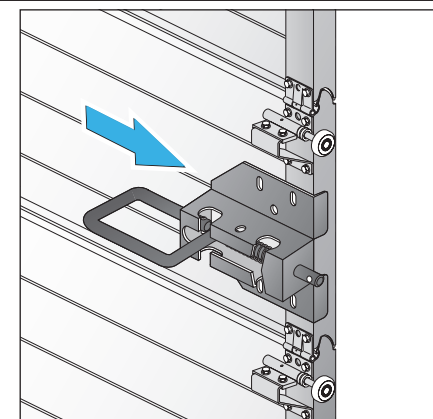
#### Schließen (rechts)



1. **Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.



2. Entfernen Sie die Kette von der Wandhalterung. Schließen Sie das Tor, indem Sie leicht und gleichmäßig an der Kette ziehen (1). Sichern Sie die Kette wieder mit dem Stift (2).



3. Verriegeln Sie das Tor.

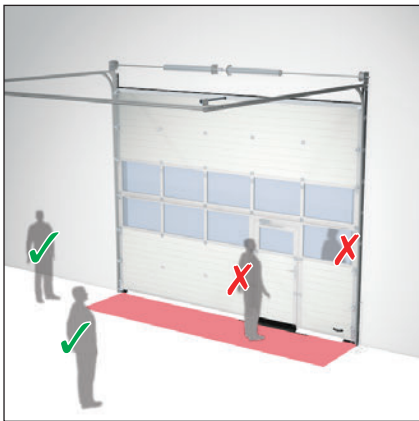
## 4. Öffnen und Schließen

### 4.c Öffnen /Schließen mit Zugseil und Torgriff

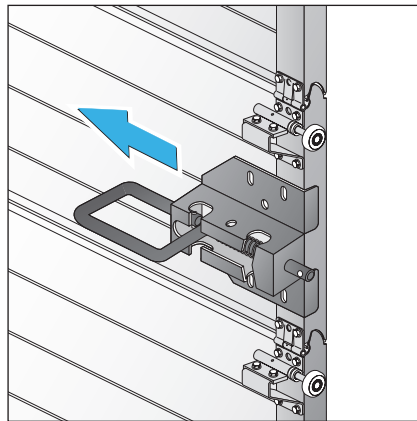
Um Verletzungen und Materialschaden zu verhindern müssen diese Anweisungen strikt befolgt werden.

Diese Anweisungen gelten für Sektionaltore mit allen Arten von Schienensystemen und Zugseil / Torgriff bedienung.

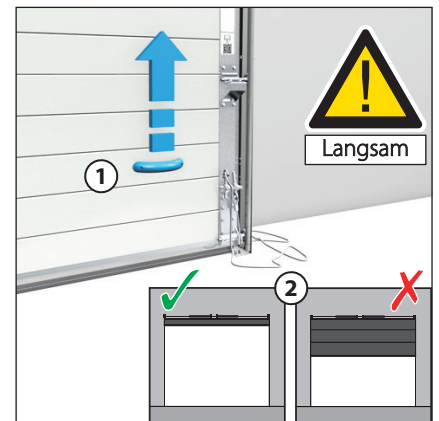
#### Öffnen



1. **Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.

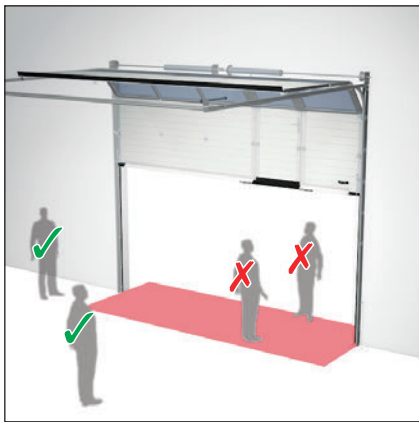


2. Entriegeln Sie das Tor.

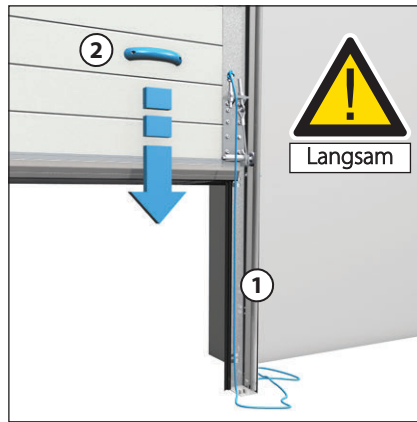


3. Verwenden Sie den Torgriff (1) um das Tor nach oben zu ziehen. Öffnen Sie das Tor (2) immer komplett (bis zum Anschlag / Federpuffer).

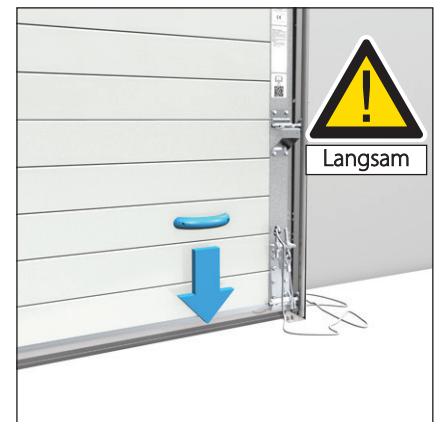
#### Schließen



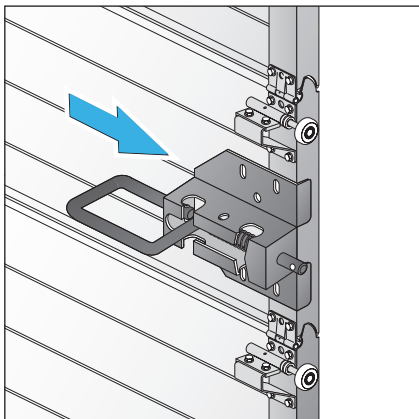
1. **Vorsicht!** Diese Bedienung nur verwenden wenn der Torbereich frei ist.



2. Ziehen Sie das geöffnete Tor mit das Zugseil nach unten (1). Verwenden Sie den Torgriff, um das Tor weiter zu schließen (2).



3. Wenn das Tor vollständig geschlossen ist, drücken Sie das Tor mit den Torgriff gut gegen den Boden.



4. Verriegeln Sie das Tor.

## 5. Schlösser

### 5.a Riegel

Der Riegel kann zum Verriegeln des Sektionaltors von innen verwendet werden.

### 5.b Schloss an der Außenseite

Das Schloss an der Außenseite kann zum Verriegeln des Sektionaltors von innen und außen verwendet werden. Ein Schloss in Kombination mit einem elektrischen Antrieb muss mit einem Schalter ausgestattet sein, um zu verhindern, dass sich der Motor in einer verriegelten Position einschaltet.

## 6. Unsachgemäße Verwendung

- Eine Änderung des Gewichts des Torblatts stört das Gleichgewicht des Sektionaltors.
- Stellen Sie keine Gegenstände gegen das Torblatt oder gegen die Führungsschienen.
- Verwenden Sie das Torblatt nie zum Heben.
- Klettern Sie nie auf das Torblatt.



**Ein Lösen des Verriegelungsmechanismus mit der Federbruchsicherung darf nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.**

## 7. Störungen / Reparaturen / Schutzmaßnahmen



**Wenn eine Störung auftritt oder eine Sicherheitseinrichtung ausgelöst wird:**

- **Sichern Sie das Tor so, dass niemand es bedienen kann (ziehen Sie den Stecker heraus)**
- **Blockieren Sie den Zugang zum Torbereich**
- **Warnen Sie Benutzer / Betreiber / autorisierte Personen**
- **Rufen Sie eine nach EN12635 autorisierte Firma an, um das Problem zu lösen**

Bitte wenden Sie sich bei einer Störung an Ihr Servicecenter. Geben Sie bei Meldung einer Störung immer die Auftragsnummer des Sektionaltors an. Diese finden Sie auf dem Typenschild (drittes Innenblatt von rechts).

Je nach Modell kann ein Sektionaltor mit den folgenden Sicherheitsfunktionen ausgestattet sein:

### 7.a Federbruchsicherung

Die Federbruchsicherung greift ein, wenn die Ausgleichsfeder bricht. Die Welle mit den Seiltrommeln wird so gesichert, dass sich das Torblatt nicht bewegen kann. Das Tor kann nach Austausch der Federbruchsicherung wieder betätigt werden.

### 7.b Seilbruchsicherung

Die Absturzsicherung greift ein, wenn das Stahlseil bricht. Das Torblatt wird dann an den Schienen befestigt, sodass es nicht bewegt werden kann. Der elektrische Antrieb (falls vorhanden) wird automatisch abgeschaltet.

Bei elektrisch angetriebenen Toren stellt dieser Schalter außerdem sicher, dass der Motor bei geringer Seilspannung abgeschaltet wird. Dies verhindert, dass sich das Stahlseil von der Trommel abwickelt. Schneiden Sie das Stahlseil nie ab, wenn das Torblatt nicht betätigt werden kann. Wenn die Kabelbruchsicherung eingetreten ist, muss sie danach ersetzt werden.

### 7.c Sicherheitsvorrichtung beim Senken

(nur in Verbindung mit einem elektrisch betätigtem Tor möglich) Die Sicherheitsvorrichtung beim Senken schaltet den Motor automatisch ab, wenn die untere Dichtung bei einem Bewegung verdreht wird. (zum Beispiel, wenn die Unterseite des Tors an ein Hindernis stößt).

- bewegen Sie das Tor nach oben, entfernen Sie das Hindernis. Danach funktioniert das Tor wieder normal.

### 7.d Schlaffseilschalter

Bei elektrisch angetriebenen Toren stellt dieser Schalter sicher, dass sich der Motor abschaltet, wenn die Seilspannung zu gering ist. Dies verhindert, dass sich die Stahltrommel von der Trommel abwickelt. Schneiden Sie das Stahlseil nie ab, wenn das Torblatt nicht betätigt werden kann.

## 8. Wartung



**Wartung:**  
**Wartung des Tores soll von einer qualifizierten Fachmann gemäß EN 12653 durchgeführt werden!**

### 8. Wartung

**Um dieses Tor sicher zu betreiben, müssen die jährlichen Inspektions- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Dies ist außerdem gesetzlich vorgeschrieben. Bei mehr als 50 Torbewegungen pro Tag empfehlen wir eine halbjährliche Wartung.**

- Wenn die jährliche Wartung nicht von einem qualifizierten Servicecenter unter Verwendung von Originalteilen durchgeführt wird, erlischt die Garantie. (Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.)
- Bitte wenden Sie sich bei einer Störung an Ihr Servicecenter. Geben Sie bei Meldung einer Störung immer die Auftragsnummer des Sektionaltors an. Diese finden Sie auf dem Typenschild (drittes Innenblatt von rechts).
- Wartung und Reparatur von Stahlseilen, Ausgleichsfedern und Seiltrommeln dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt werden. (autorisierte Person gemäß EN 12635).

#### 8.a Kleine Wartungen und Inspektionen, die Sie selbst durchführen können:

- Prüfen Sie alle Schrauben und Muttern am Torblatt. Falls nötig, ziehen Sie sie vorsichtig fest.
- Schmieren Sie Scharniere, Lager und Lagerrollen mit SAE20-Öl.
- Prüfen Sie die Lagerrollen. Die Lagerrollenwellen müssen sich problemlos drehen, wenn das Tor geschlossen ist. Passen Sie sie bei Bedarf an.
- Prüfen Sie das Stahlseil. Wenn das Stahlseil beschädigt ist oder durchhängt, wenden Sie sich bitte an Ihr Servicecenter.
- Reinigen Sie die Schienen bei Bedarf.
- Prüfen Sie das Gleichgewicht eines manuell betätigten Tors oder eines Tors, das mit einem Deckenantrieb ausgestattet ist, der direkt mit dem Torblatt verbunden ist. Das Tor muss komplett geschlossen werden, bevor er getrennt wird. Sie können das Gleichgewicht selbst prüfen, wenn der Motor mit einer Schnellkupplung und das Tor mit einer Federbruchsicherung ausgestattet ist. Auch in diesem Fall muss das Tor vollständig geschlossen werden, bevor Sie den Motor trennen können.
- Bei einer Toröffnung von 1 m muss das Torblatt vollständig bewegungslos bleiben. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich an Ihr Servicecenter. Es ist normal, dass nach dem Anbringen des Gleichgewichts, dieses eingestellt werden muss.
- Prüfen Sie die untere Dichtung, die seitlichen Dichtungen und die obere Dichtung und reinigen Sie sie bei Bedarf.
- Prüfen Sie mindestens alle 6 Monate, ob die Fotozelle, das Radar, der Lichtschranke usw. richtig funktionieren.
- Halten Sie die Toröffnung frei von Schmutz.

#### 8.b Reinigen

##### 8.b.I Reinigen des äußeren Torblatts

Das Tor kann, mit Ausnahme des Glases, mit einem Schwamm, Wasser und Neutralseife, zum Beispiel einem Autoshampoo, gereinigt werden. Spülen Sie es mit Frischwasser ab. Das Tor sollte regelmäßig (4 Mal im Jahr) gereinigt werden, damit es seine Oberflächeneigenschaften beibehält. Verschiedene Umweltbedingungen, zum Beispiel Seeklima, können eine häufigere Wartung erfordern.



**Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger!  
Diese können die Dichtungen stark beschädigen!**

##### 8.b.II Reinigen der Torinnenseite

- Achten Sie darauf, dass Schmierfett und Öl nicht von den sich drehenden Teilen entfernt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in die elektrischen Komponenten gerät.
- Achten Sie darauf, dass keine Wasserrückstände in Hohlräumen bleiben, da dies Korrosion verursachen kann.

##### 9.b.III Reinigen des Glases

Wichtige Anweisungen für die Reinigung und Wartung des Glases:

- Spülen Sie es mit reichlich lauwarmem/heißen Wasser ab, um Sand und Staub zu entfernen.
- Reinigen Sie es dann mit heißem Wasser, einer kleinen Menge Reinigungsmittel (mit mildem PH-Wert von 7) und einem sauberen, weichen, fusselfreien Tuch. Verwenden Sie nie einen Schwamm, eine Bürste oder ein Fensterleder auf Kunststoffglas!



**• Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die aggressive Stoffe enthalten!  
• Verwenden Sie keine scheuernden oder spitzen Gegenstände an den Fenstern!**

## 9. Zerlegen

### 9. Zerlegen

Befolgen Sie die Anweisungen zum Zerlegen in der Montageanleitung.



**Dieses Tor darf nur von einem autorisierten Techniker zerlegt werden.  
(autorisierte Person gemäß EN 12635).**

© **Copyright Novoferm Nederland B.V.**

Diese Anleitung wurde von Novoferm Nederland B.V., Nederland verfasst und herausgegeben.

Die Übergabe erfolgt an die autorisierten Vertreter von Novoferm Nederland B.V.

Alle Rechte vorbehalten. Die Angaben in diesem Dokument sind Eigentum von Novoferm Nederland B.V., Nederland.

Die vollständige oder auszugsweise Weitergabe dieser Informationen an Dritte ist ohne die ausdrückliche, schriftliche Vorabgenehmigung von Novoferm Nederland B.V., Nederland untersagt.

Novoferm Nederland B.V., Noordhoven 19, Postbus 1073, 6040 KB Roermond, Nederland. [www.novoferm.nl](http://www.novoferm.nl)