

Original-Betriebsanleitung
Komfort-Garagentorsystem aus Aluminium
Detolux®



ALULUX.

rollladen-und-tor.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.2	Zielgruppe	3
1.3	Gewährleistung	4
2.	Produktübersicht	4
2.1	Einbaumaße	4
2.2	Lieferumfang	5
3.	Einbau	6
3.1	Montagevorbereitung	6
3.2	Montage der Führungsschienen	8
3.3	Montage des Antriebs	10
3.4	Montage des Torpanzers	11
3.5	Montage der Torzugseile	12
3.6	Montage des Torpanzers am Antriebsschlitten	15
3.7	Montage der Abdeckungen	16
3.8	Montage der Notentriegelung (optional)	17
3.9	Steuerungsanschlüsse	18
3.10	Montageabschluss	19
3.11	Maßnahmen zum Schutz vor Korrosion	20
4.	Inbetriebnahme	20
4.1	Übersicht Steuerung	20
4.2	Statusanzeige	21
4.3	Werkseinstellungen	21
4.4	Schnellprogrammierung	21
4.5	Funktionsprüfung	23
4.6	Spezialprogrammierung	24
5.	Bedienung	30
5.1	Handsender	30
5.2	Entriegelung	31
6.	Wartung	32
7.	Demontage	32
8.	Entsorgung	33
9.	Störungsbehebung	33
10.	Anhang	35
10.1	Technische Daten	35
10.2	Konformitätserklärung	36
10.3	Leistungserklärung	37

Zu diesem Dokument

- Originalanleitung
- Teil des Produkts.
- Unbedingt zu lesen und aufzubewahren.
- Urheberrechtlich geschützt.
- Vervielfältigung, Nachdruck und Weitergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.
- Maßangaben in Millimeter.
- Darstellungen sind nicht maßstabsgetreu.

Sicherheitshinweise

GEFAHR!

Sicherheitshinweis auf eine Gefährdung mit hohem Risikograd!

Nichtbeachtung führt unmittelbar zu Tod oder zu schweren Verletzungen.

WARNUNG!

Sicherheitshinweis auf eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd!

Nichtbeachtung kann zu Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

VORSICHT!

Sicherheitshinweis auf eine Gefährdung mit niedrigem Risikograd!




Nichtbeachtung kann zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen.

HINWEIS

Sicherheitshinweis auf eine Gefährdung mit niedrigem Risikograd!

Nichtbeachtung kann zu Beschädigungen oder zur Zerstörung des Produkts führen.

Dokumentsymbole

- Handlungsaufforderung
- Liste, Aufzählung
-  Werkseinstellung
- ✓ Kontrolle
-  Tipp
- Verweis auf andere Stellen in diesem Dokument
-  Verweis auf separate Dokumente, die zu beachten sind

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung!

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren Umgang mit dem Produkt. Auf mögliche Gefahren wird besonders hingewiesen.

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
- Befolgen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Torsystem ist ausschließlich für private Nutzung bestimmt (durchschnittlich 2.000 Zyklen/Jahr) und hat keine Zulassung für Dauerbetrieb. Der Betrieb des Antriebsystems ist nur in trockenen Räumen zulässig.

1.2 Zielgruppe

- Montage, Anschluss und Inbetriebnahme: qualifiziertes, geschultes Fachpersonal.
- Bedienung, Prüfung und Wartung: Betreiber der Toranlage.

Anforderungen an qualifiziertes und geschultes Fachpersonal:

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften.
- Ausbildung in Gebrauch und Pflege angemessener Sicherheitsausrüstung.
- Ausreichende Unterweisung und Beaufsichtigung durch Elektrofachkräfte.
- Fähigkeit, Gefahren zu erkennen, die durch Elektrizität verursacht werden können.
- Kenntnis in der Anwendung folgender Normen
 - EN 12635 („Tore - Einbau und Nutzung“),
 - EN 12453 („Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Anforderungen“),
 - EN 12445 („Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Prüfverfahren“).

Anforderungen an Betreiber der Toranlage:

- Kenntnis und Aufbewahrung der Betriebsanleitung.
- Kenntnis der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

Für folgende Benutzer gelten besondere Anforderungen:

- Kindern ab 8 Jahren und darüber.
- Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten.
- Personen mit Mangel an Erfahrung und Wissen.

Diese Benutzer dürfen nur tätig werden bei Bedienung und Wartung. Besondere Anforderungen:

- Benutzer werden beaufsichtigt.
- Benutzer wurden bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen.
- Benutzer verstehen Gefahren im Umgang mit dem Gerät.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

1.3 Gewährleistung

- In Bezug auf Funktion und Sicherheit kann eine Gewährleistung nur übernommen werden, wenn die Montageschritte sachgemäß im Sinne dieser Anleitung durchgeführt werden.
- Durch Nichtbeachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen und Beschädigungen am Torsystem auftreten.
- Der Hersteller haftet nicht, wenn durch Missachtung von Sicherheitshinweisen Schäden entstanden sind.
- Um Einbau- und Bedienungsfehler zu vermeiden, müssen der Einbau und die Bedienung unbedingt nach dieser Einbau- und Bedienungsanleitung erfolgen. Das Tor und das Antriebssystem dürfen erst nach Kenntnis dieser Einbau- und Bedienungsanleitung betrieben werden. Die Einbau- und Bedienungsanleitung ist dem Endbenutzer zur sorgfältigen Aufbewahrung zu übergeben.
- Die Torsysteme werden gemäß den in der Konformitätserklärung aufgeführten Richtlinien und Normen gefertigt und haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Der montierende Fachhandel bestätigt den ordnungsgemäßen Einbau lt. DIN EN 12635 mit einer eigenen Konformitätserklärung. Der Emissionsschalldruckpegel liegt unter 70 dB(A).
- Das Tor und der Antrieb müssen vor der Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich gewartet werden. Die Wartung muss im Prüfbuch dokumentiert werden.
- Die Gewährleistung des Tor- und Antriebssystems gilt nur in Verbindung mit Original-Zubehör. Der Austausch muss durch Fachpersonal erfolgen. Der Hersteller haftet nicht bei Verwendung von anderen Ersatzteilen oder unsachgemäßem Einbau.
- Verschleißteile wie z. B. Federn, Bowdenzüge, Torzugseile, Laufrollen, Seilrollen, Zahnriemen, Dichtungen, Batterien, Sicherungen, Glühlampen, Schlösser und Verriegelungen sind von der normalen Gewährleistung ausgeschlossen.

Weitere Sicherheitshinweise stehen in den jeweils relevanten Abschnitten im Dokument.

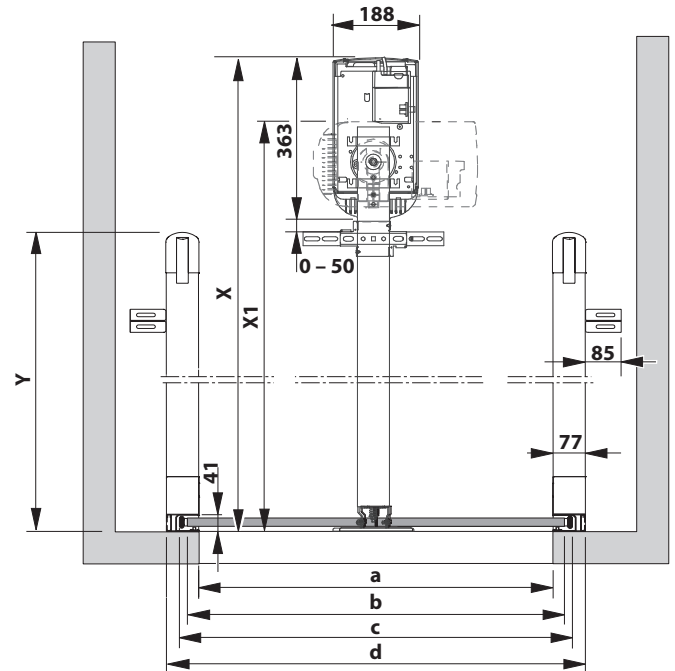
- „3. Einbau“
- „4. Inbetriebnahme“
- „5. Bedienung“
- „6. Wartung“
- „7. Demontage“

Hersteller:
 Alulux GmbH
 Messingstraße 16
 33415 Verl
 Telefon: 0 52 46/9 65-0
 Telefax: 0 52 46/9 65-2 90

2. Produktübersicht

2.1 Einbaumaße

Die Anleitung beschreibt die Standardsituation bei ausreichendem Platz in der Laibung und am Sturz. Für die Sonderfälle "Niedrigsturz", "Versetzter Sturz", "Dachneigung" und "Montage in der Laibung" wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

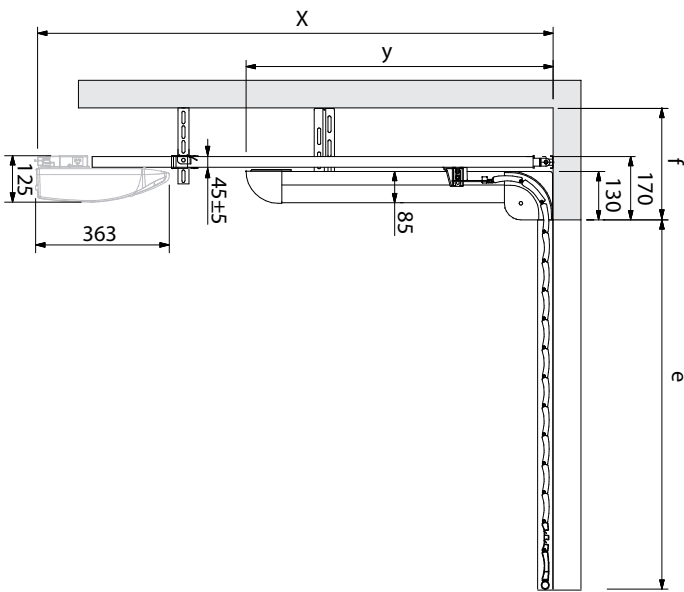


Lichte Torhöhe	X	X1	Y
- 2000	3290	3147	2410*
2001 - 2375	3290	3147	2760*
2376 - 3000	3926	3783	Lichte Höhe + 480*

* + 50 mm (Platzbedarf für Montage)

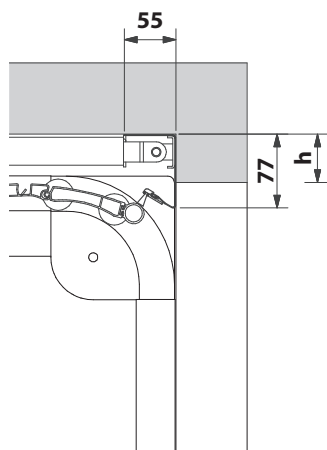
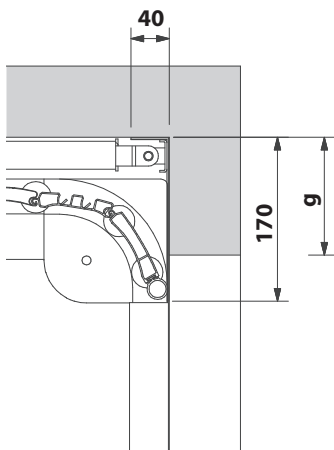
- a Lichte Breite (max. 4000)
- b Schnittmaß Torpanzer = Elementbreite - 100
- c Fertigmaß Torpanzer = Elementbreite - 62
- d Elementbreite = Lichte Breite + 154
- e Lichte Höhe (max. 3000)
- f Sturz > 170
- g Sturz = 77 - 170
- h Sturz = 0 - 77

Sturz > 170 mm



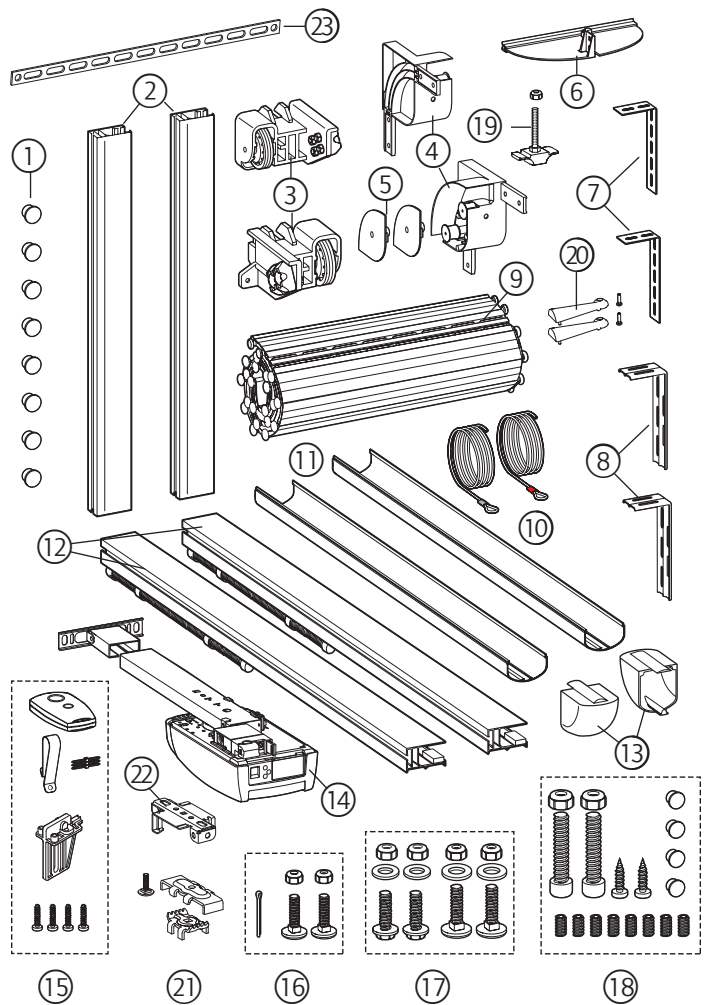
Sturz = 77 mm – 170 mm
SG/RR - 170

Sturz = 0 mm – 77 mm
NSB



2.2 Lieferumfang

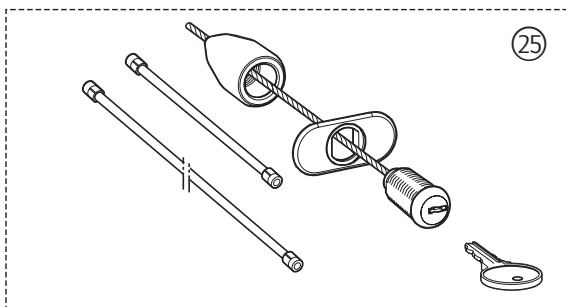
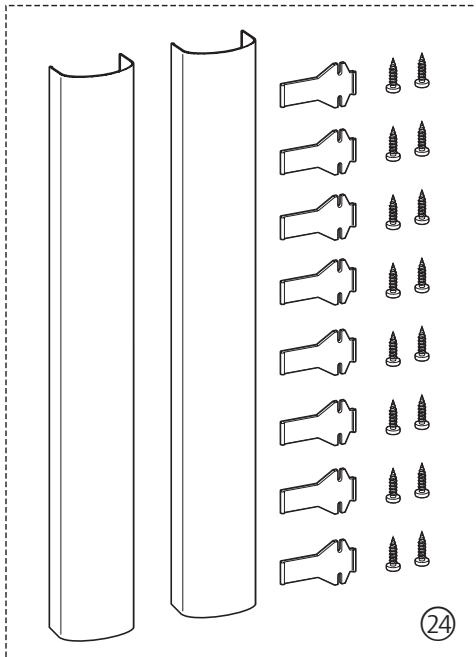
2.2.1 Lieferumfang Standard



- 1 Abdeckkappen
- 2 Senkrechte Führungsschienen
- 3 Seilumlenkungen
- 4 Kopfstücke
- 5 Abdeckungen Kopfstücke
- 6 Anbinder
- 7 Befestigungswinkel Antrieb
- 8 Befestigungswinkel Führungsschiene
- 9 Torpanzer
- 10 Torzugseile (rechts rot / links grün)
- 11 Abdeckungen waagerechte Führungsschiene
- 12 Waagerechte Führungsschienen
- 13 Abdeckungen Seilumlenkung
- 14 Torantrieb mit Antriebsschiene
- 15 Beschlag Antriebsschiene / Handsenderpaket
- 16 Schraubbeutel für Anbinder
- 17 Schraubbeutel für Befestigungswinkel
- 18 Schraubbeutel für Kopfstücke
- 19 Gleiter für Motorschiene
- 20 Knauf
- 21 Schienenklemmstück (an der Motorschiene vormontiert)
- 22 Abhängungsklammer
- 23 Abhängungsblech

Befestigungsmaterial für den Bauuntergrund gehört nicht zum Lieferumfang.

2.2.2 Lieferumfang optional



24 Abdeckungen senkrechte Führungsschienen

25 Notentriegelung von außen

3. Einbau

3.1 Montagevorbereitung

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Die Berührung von stromführenden Teilen kann zu elektrischem Schock, Verbrennungen oder Tod führen.

- Vor Verkabelungsarbeiten trennen Sie unbedingt die Stromversorgung.
- Stellen Sie sicher, dass während der Verkabelungsarbeiten die Stromversorgung unterbrochen bleibt.
- Beachten Sie die örtlichen Schutzbestimmungen.
- Verlegen Sie die Netz- und Steuerleitungen unbedingt getrennt. Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!

Größe und Gewicht des Produkts verlangen bei der Montage viel Kraft. Wenn das Produkt herunterfällt, sind schwere Verletzungen möglich.

- Bauen Sie das Garagentor-System immer mindestens mit zwei Personen ein.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand bei der Montage.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich aufhalten.

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!

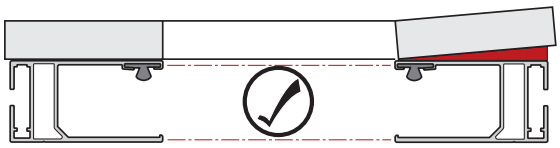
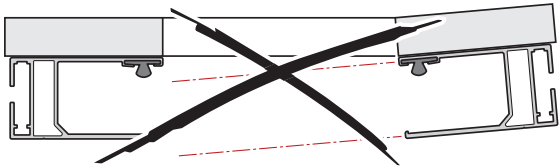
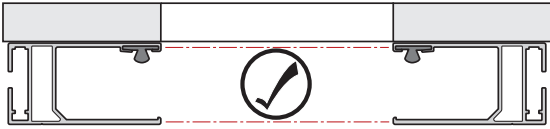
Die Nichtbeachtung der folgenden Hinweise kann zu Sachschäden oder Funktionsstörungen führen.

- Stellen Sie sicher, dass der Fußboden in Fertighöhe vorhanden ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Wände und Decken verputzt sind.
- Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände (z. B. Nägel, Steckdosen, Leitungen, etc...) den Torlauf behindern oder das Tor beschädigen können.
- Stellen Sie sicher, dass geeignetes Befestigungsmaterial für den Bauuntergrund vorhanden ist.
- Bei Fertiggaragen muss mit einem Tiefenanschlag gebohrt werden. Bei Fertiggaragen mit einer Deckenstärke von 60 mm darf nicht tiefer als 35 mm gebohrt werden.
- Montieren Sie das Antriebssystem nur bei geschlossenem Tor.
- Montieren Sie alle Impulsgeber und Steuerungseinrichtungen (z. B. Funkcodetaster) in Sichtweite des Tores und in sicherer Entfernung zu beweglichen Teilen des Tores. Eine Mindestmontagehöhe von 1,5 Metern muss eingehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass nach der Montage keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.
- Prüfen Sie die Einbausituation um einen reibungslosen Torlauf zu gewährleisten.

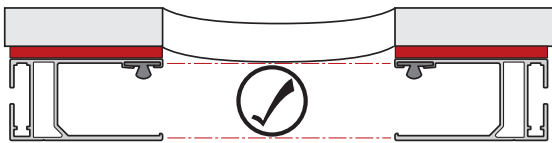
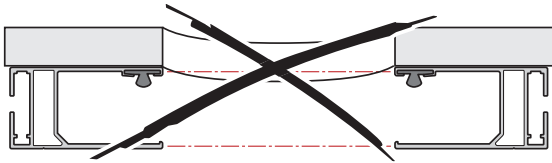
Bei Garagen ohne zweiten Eingang:

- Statten Sie das Garagentor mit einer Notentriegelung von außen aus, um im Falle einer Störung die Garage von außen öffnen zu können.

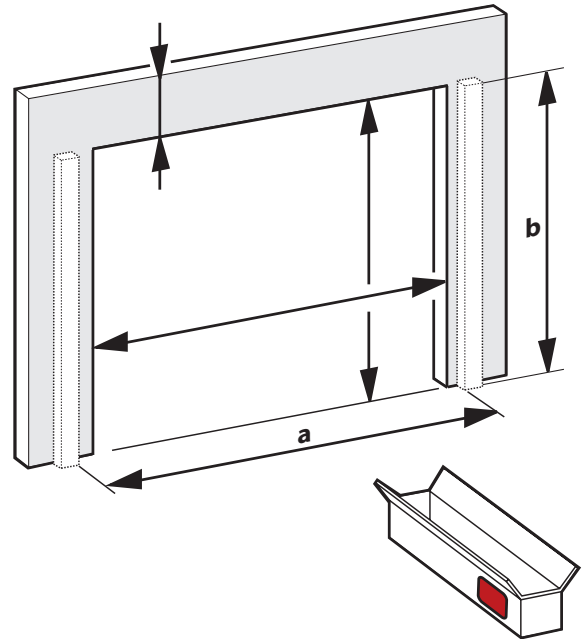
Kontrolle des Mauerwerks



- Unterfüttern Sie schiefe Mauerwerke.



- Unterfüttern Sie bauchige Mauerwerke.



Angaben auf dem Kartonaufkleber:

Lichtes Maß des Tores: z. B. 2125 x 2250 (a x b)

Kontrollmessung

- Vergleichen Sie die Einbausituation mit den Angaben auf dem Kartonaufkleber.

Die Einbausituation entspricht nicht den Angaben

- Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Die Einbausituation entspricht den Angaben

- Überprüfen Sie den Lieferumfang. Bei fehlenden Teilen wenden Sie sich bitte vor der Montage an Ihren Fachhändler.

3.2 Montage der Führungsschienen

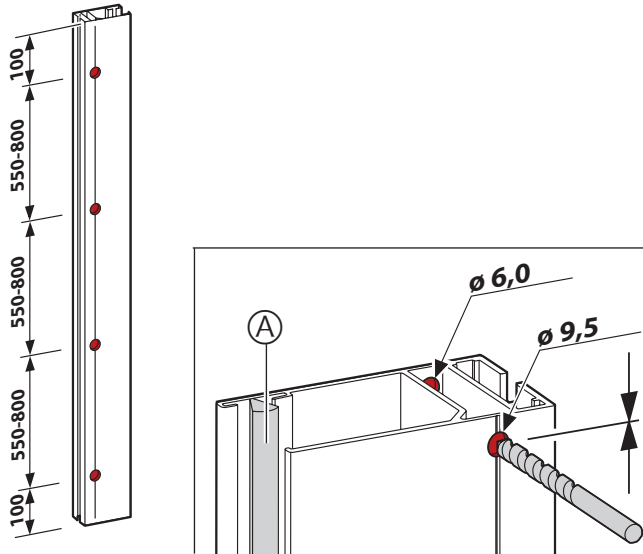
HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!

Falsch montierte Führungsschienen können zu einem undichten und schlecht laufendem Tor führen.

- Montieren Sie die senkrechte Führungsschiene mit der Bürste (A) zur Wandseite.
- Richten Sie die Führungsschienen zueinander aus.

3.2 / 1



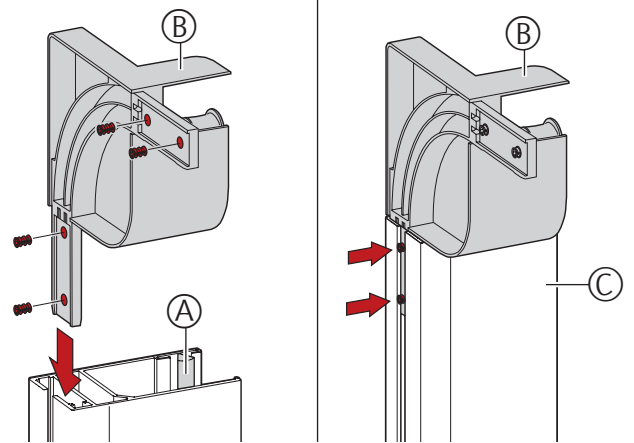
- Ermitteln Sie die Position der benötigten Befestigungslöcher.
- Bohren Sie die Befestigungslöcher in die Bohrrille der Führungsschienen.

Bohrdurchmesser:

Wandseite $\varnothing 6,0$ mm

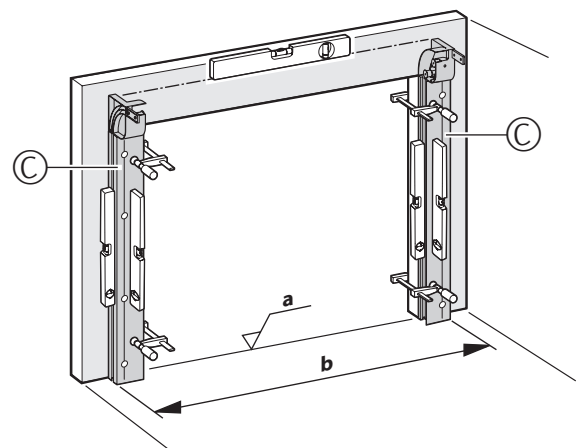
Torseite $\varnothing 9,5$ mm

3.2 / 2



- Setzen Sie pro Seite vier Gewindestifte in die Kopfstücke (B) ein.
- Setzen Sie die vorbereiteten Kopfstücke (B) in die senkrechten Führungsschienen (C) ein.
- Schrauben Sie die Gewindestifte fest.

3.2 / 3



- Stellen Sie die senkrechten Führungsschienen (C) auf die Oberkante-Fertigfußboden (a).
- Vermitteln Sie die senkrechten Führungsschienen (C) vor der Laibung. Berücksichtigen Sie dabei die Elementbreite (b).
- Richten Sie die senkrechten Führungsschienen (C) lotrecht aus.
- Richten Sie die senkrechten Führungsschienen parallel zueinander aus.
- Fixieren Sie die ermittelte Position mit Schraubzwingen.

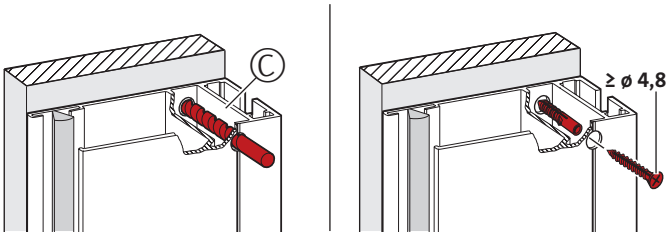
HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch Verunreinigungen!

Der Lauf der beweglichen Teile kann durch Bohrstaub eingeschränkt werden.

- Säubern Sie die Toranlage nach dem Bohren immer von eventuellem Bohrstaub.

3.2 / 4



- Bohren Sie durch die Löcher der senkrechten Führungsschienen (C) in das Mauerwerk.
- Setzen Sie die Dübel ein.
- Schrauben Sie die senkrechten Führungsschienen (C) fest.
- ✓ Die seitlichen Führungsschienen müssen nach der Verschraubung mit der Mauer parallel und lotrecht ausgerichtet sein.

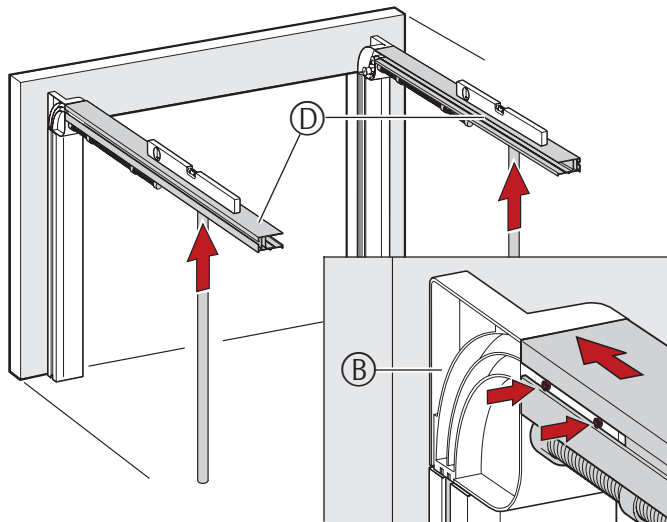
HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!

Falsch eingebaute Führungsschienen können die Kopfstücke beschädigen.

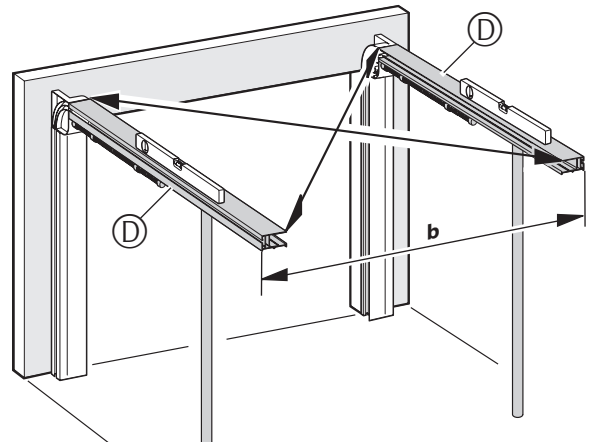
- Stecken Sie die waagerechten Führungsschienen bis zum Anschlag auf die Zapfen.
- Stützen Sie die waagerechten Führungsschienen hinten ab.

3.2 / 5



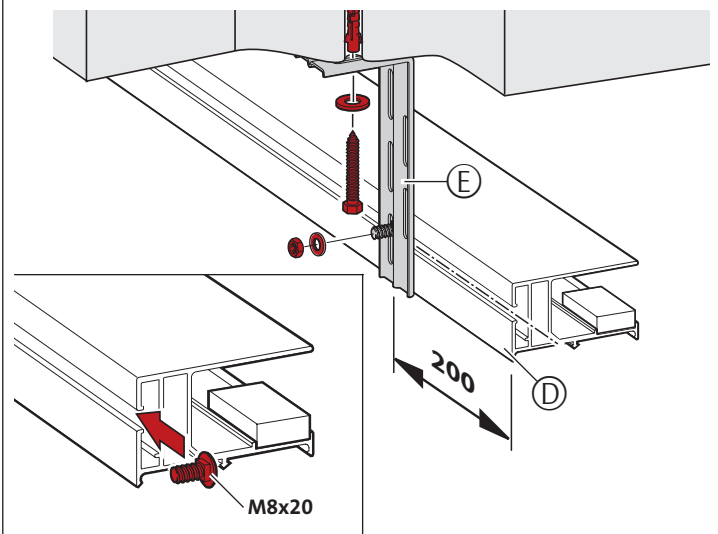
- Stecken Sie die waagerechten Führungsschienen (D) mit der Federseite auf das Kopfstück (B).
- Schrauben Sie die waagerechten Führungsschienen (D) fest.

3.2 / 6



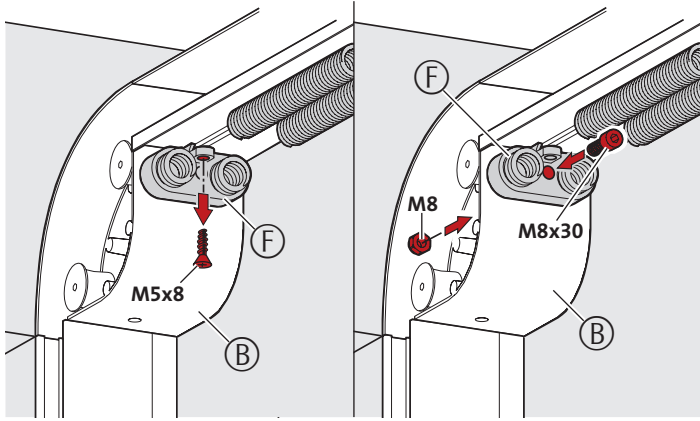
- Richten Sie die waagerechten Führungsschienen (D) waagrecht aus.
- Richten Sie die waagerechten Führungsschienen (D) parallel zueinander aus, indem Sie die Diagonalen messen. Für die Messung der Diagonalen müssen identische Messpunkte verwendet werden.
- ✓ Der Abstand der waagerechten Führungsschienen (D) muss der Elementbreite (b) entsprechen.

3.2 / 7



- Schrauben Sie die Abhängungswinkel (E) an die waagerechten Führungsschienen (D).
- Verschrauben Sie die Abhängungswinkel (E) mit der Decke.
- ✓ Die waagerechten Führungsschienen (D) müssen nach der Verschraubung mit der Decke parallel und waagrecht ausgerichtet sein.

3.2 / 8



- Entfernen Sie die Transportsicherungen an den Federpaketen (F).
- Schrauben Sie die Federpakete (F) an den Kopfstücken (B) fest.

3.3 Montage des Antriebs

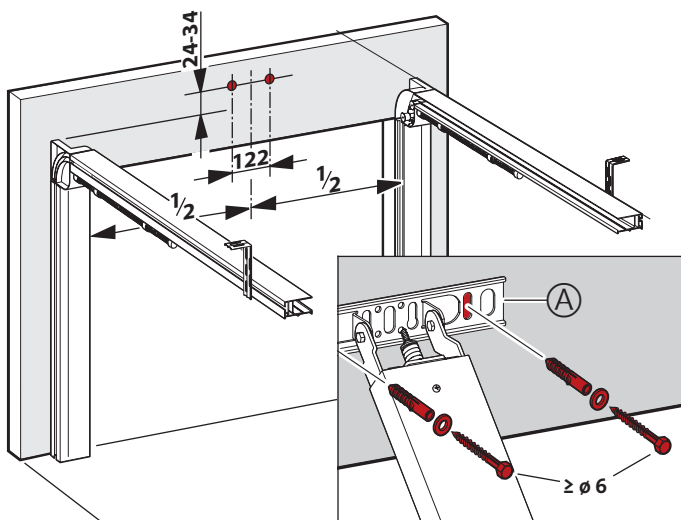
HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!

Ein falsch ausgerichteter und verschmutzter Antrieb kann zu einem schlecht laufendem Tor führen.

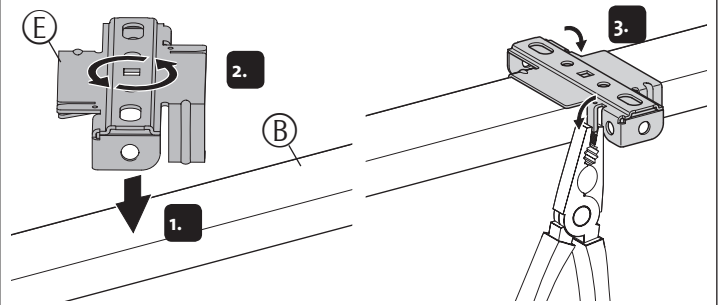
- Stellen Sie sicher, dass der Antrieb korrekt positioniert ist.
- Schützen Sie den Antrieb vor Bohrstaub.

3.3 / 1



- Markieren Sie die Position der Bohrlöcher für den Befestigungswinkel Antriebsschiene (A).
- Bohren Sie die Löcher in den Sturz.
- Schrauben Sie den Befestigungswinkel Antriebsschiene (A) an den Sturz.

3.3 / 2



- Setzen Sie die Abhängungsklammer (E) auf die Antriebsschiene (B).

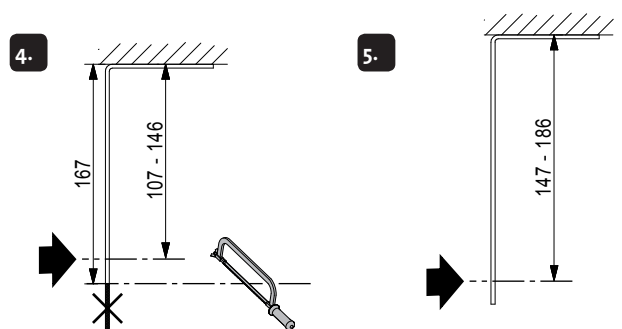
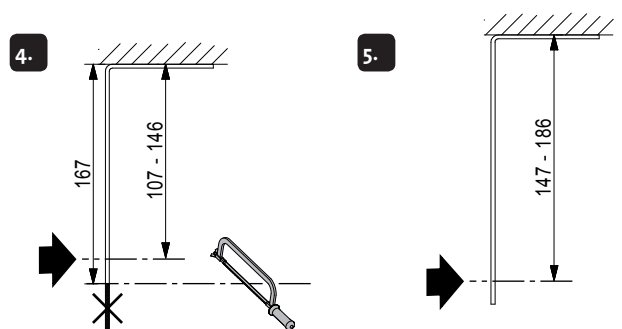
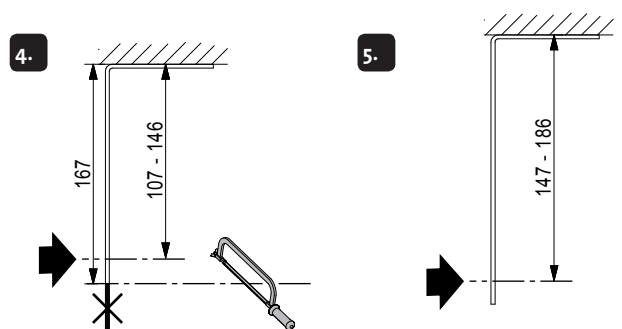
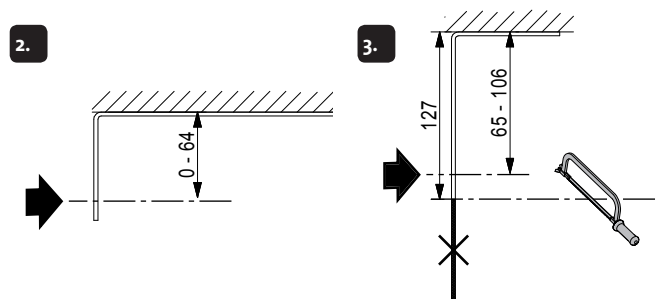
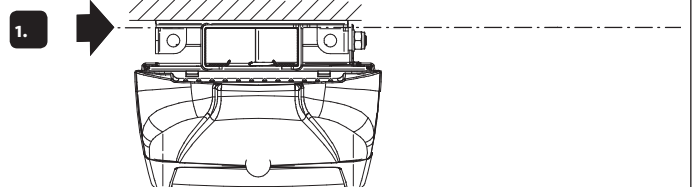
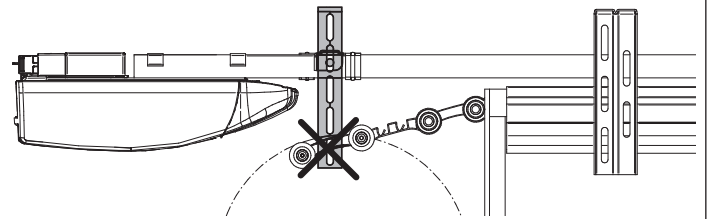
HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch falsch montierte Befestigungswinkel!

Ein falsch montierter Befestigungswinkel kann den Torlauf behindern und das Tor beschädigen.

- Stellen Sie sicher, dass die Befestigungswinkel korrekt montiert werden und nicht den Torlauf behindern.

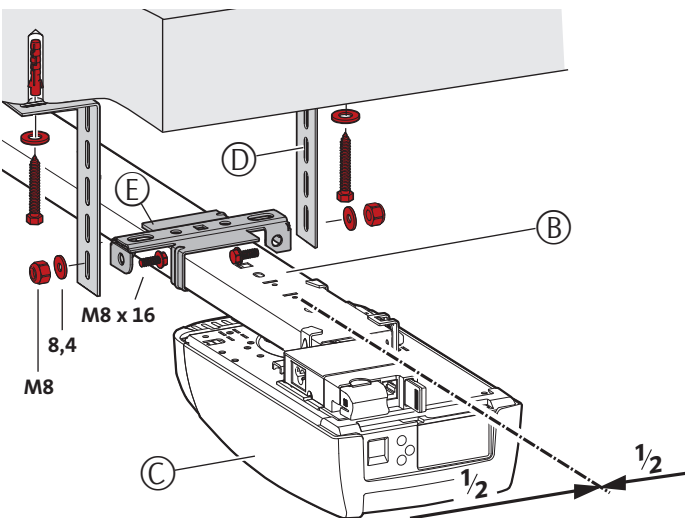
3.3 / 3



Der Antrieb muss auf unterschiedliche Arten an die Decke montiert werden, je nach baulicher Gegebenheit:

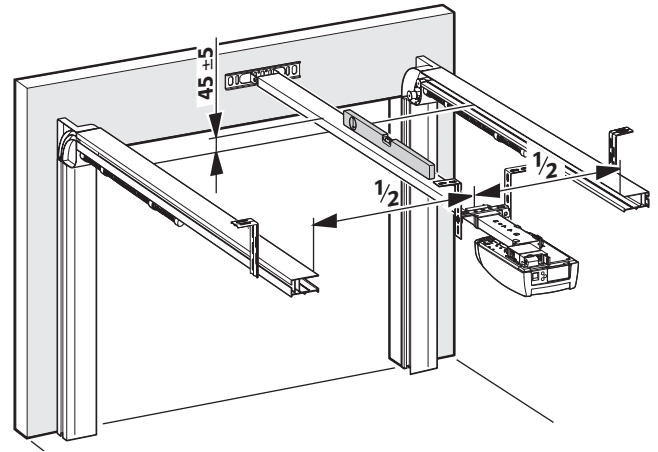
1. Direkte Deckenmontage (nur mit Abhängungsklammer).
2. Abstand zwischen Oberkante Antriebsschiene und Decke = 0 – 64 mm:
 - Der Befestigungswinkel muss mit der langen Seite an die Decke geschraubt werden.
3. Abstand zwischen Oberkante Antriebsschiene und Decke = 65 – 106 mm:
 - Der Befestigungswinkel muss mit der kurzen Seite an die Decke geschraubt werden.
 - Der Befestigungswinkel muss vor der Panzermontage gekürzt werden.
4. Abstand zwischen Oberkante Antriebsschiene und Decke = 107 – 146 mm:
 - Der Befestigungswinkel muss mit der kurzen Seite an die Decke geschraubt werden.
 - Der Befestigungswinkel muss vor der Panzermontage gekürzt werden.
5. Abstand zwischen Oberkante Antriebsschiene und Decke = 147 – 186 mm:
 - Der Befestigungswinkel muss mit der kurzen Seite an die Decke geschraubt werden.

3.3 / 4



- Richten Sie die Antriebsschiene (B) waagrecht und mittig zwischen den waagerechten Führungsschienen aus.
 - Schrauben Sie die Befestigungswinkel Antrieb (D) an die Abhängungsklammer (E).
 - Richten Sie die Abhängungsklammer (E) auf der Antriebsschiene aus.
- „2.1 Einbaumaße“
- Verschrauben Sie die Befestigungswinkel Antrieb (D) mit der Decke.

3.3 / 5



- ✓ Der Abstand von der Oberkante der Antriebsschiene zur Oberkante der waagerechten Führungsschienen muss 45 ± 5 mm betragen.

3.4 Montage des Torpanzers

⚠ VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!

Ein ungesicherter Torpanzer kann zu schweren Verletzungen führen (z. B. beim Herabstürzen).

- Stellen Sie sicher, dass der Torpanzer gegen Durchrollen und Herabstürzen gesichert ist.

👉 HINWEIS

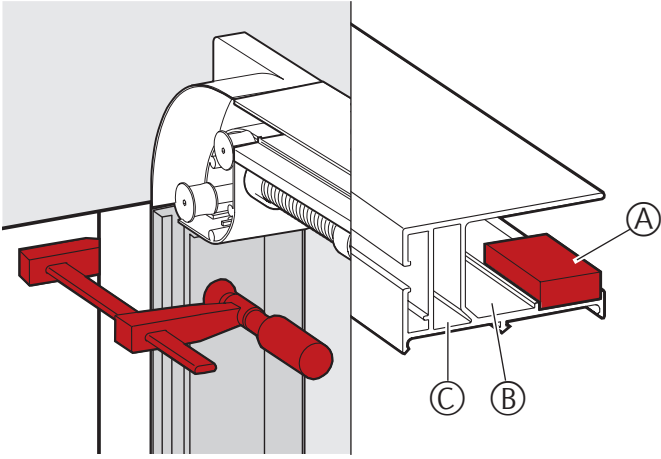
Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!

Ein fehlender Kantenschutz kann zu Schäden am Torpanzer führen.

- Stellen Sie sicher, dass der Kantenschutz (A) in der waagerechten Führungsschiene vorhanden ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Torpanzer korrekt eingeführt wird.

Die Montagehilfe (D) ist optional erhältlich. Die Montagehilfe (D) erleichtert das Einführen des Torpanzers in die waagerechten Führungsschienen.

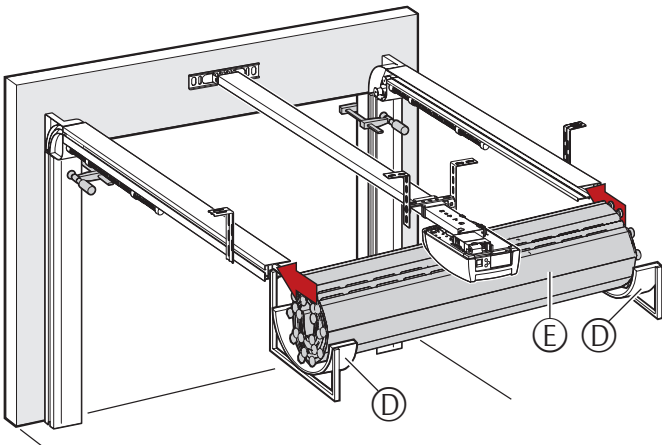
3.4 / 1



- Schrauben Sie auf beiden Seiten eine Schraubzwinge unterhalb der Kopfstücke an die senkrechten Führungsschienen.

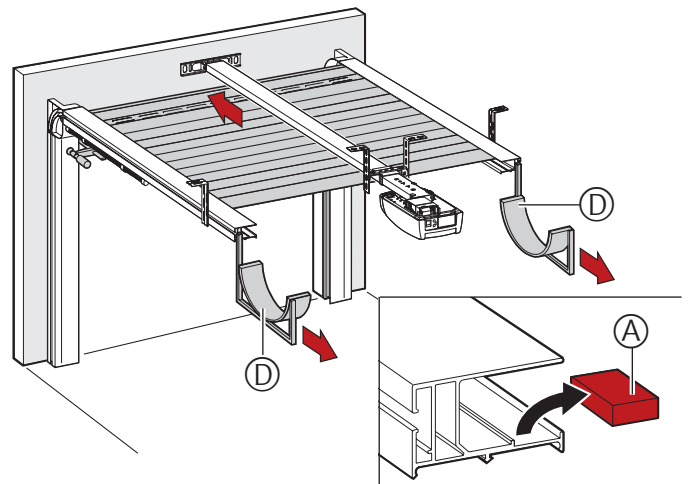
A Kantenschutz
 B Laufbahn Torrollen
 C Einschub Montagehilfe (optional)

3.4 / 2



- Entfernen Sie die Verpackung des Torpanzers (E).
- Stecken Sie die Montagehilfen (D) in die waagerechten Führungsschienen.
- Legen Sie den Torpanzer (E) in die Montagehilfe (D).

3.4 / 3



- Führen Sie den Torpanzer (E) wie folgt ein:
 - Die Seite mit dem Torabschlussprofil zuerst.
 - Die Toraußenseite zur Decke.
 - Komplett in den Laufbereich der waagerechten Führungsschiene.
- Entfernen Sie die Montagehilfen (D).
- Entfernen Sie den Kantenschutz (A) in den waagerechten Führungsschienen.

3.5 Montage der Torzugseile

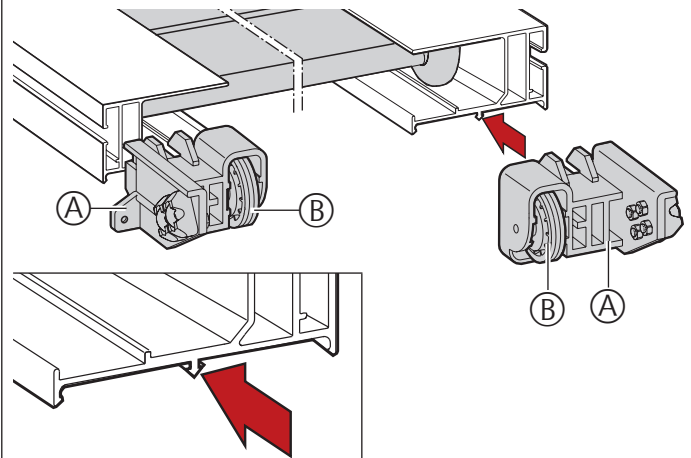
HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!

Eine falsche Zuordnung der Komponenten kann zu Schäden an der Toranlage führen (z. B. durch Seilriss).

- Stellen Sie sicher, dass die farbliche Anordnung der Komponenten beachtet wird.

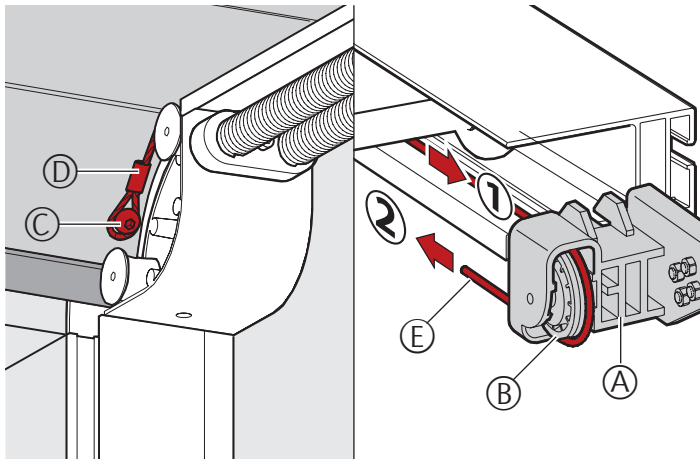
3.5 / 1



- Fahren Sie das Tor in die Torposition AUF.
- Stecken Sie die Seilumlenkungen (A) hinten auf die waagerechten Führungsschienen, so dass die Rollen (B) innen stehen.

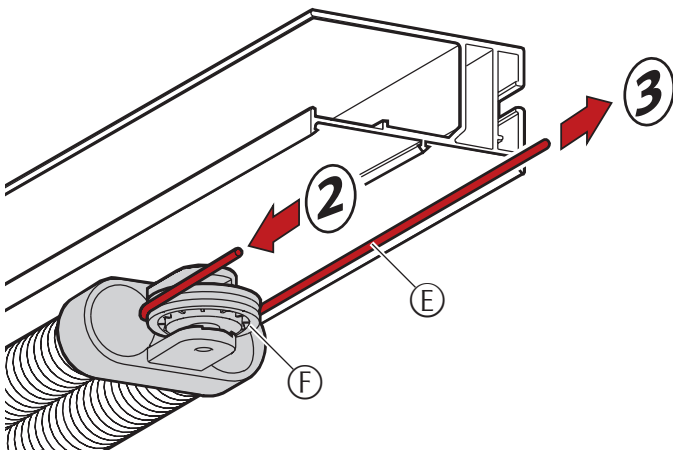
3.5 / 2

☞ Die Schrauben an der unteren Torlammelle und die zugehörigen Torzugseile sind farblich markiert (grün = innen links, rot = innen rechts). Die Schrauben brauchen nur leicht gelöst zu werden, um die Seilöse (D) herumlegen zu können.



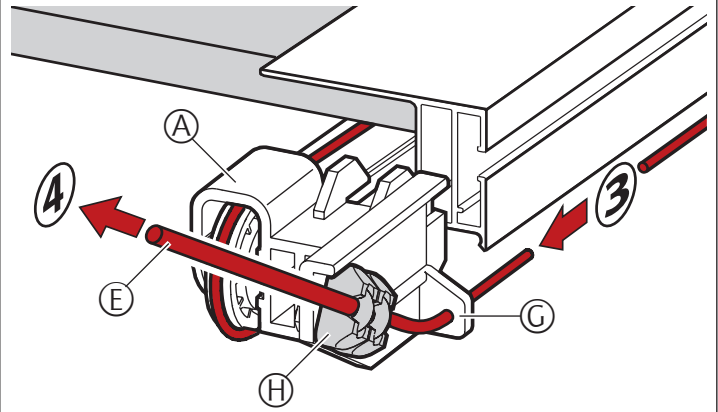
- Lösen Sie die Schraube (C).
- Legen Sie die farblich passende Seilöse (D) um die Schraube (C).
- Ziehen Sie die Schraube (C) fest.
- Führen Sie das Torzugseil (E) über die Rolle (B).

3.5 / 3



- Führen Sie das Torzugseil (E) über die Rolle (F) am Federpaket.

3.5 / 4



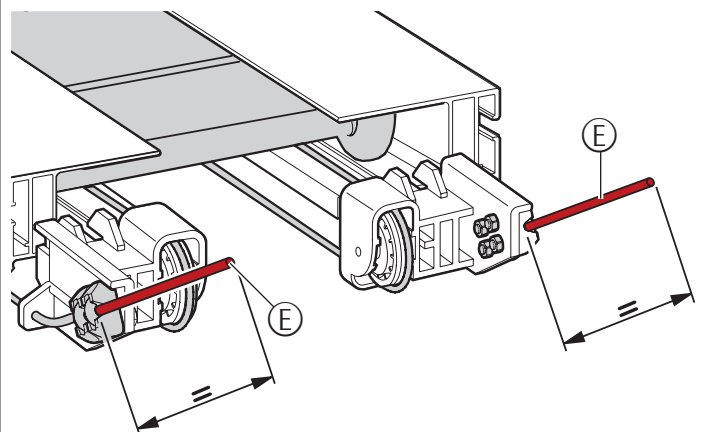
- Führen Sie das Torzugseil (E) zurück zur hinteren Seilumlenkung (A).
- Stecken Sie das Torzugseil (E) durch die Bohrung (G).
- Führen Sie das Torzugseil (E) durch beide Seilklemmen (H).
- Geben Sie eine leichte Vorspannung.
- Ziehen Sie die Seilklemmen (H) fest.

3.5 / 5

☞ HINWEIS

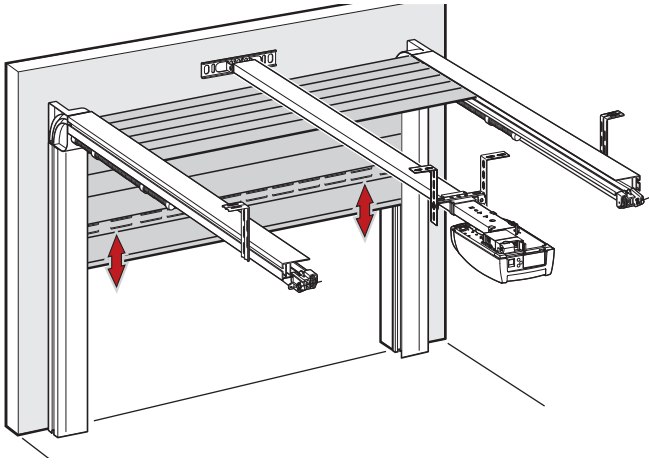
Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!
Falsch montierte Torzugseile können zu einem Verkanten des Tores führen.

- Stellen Sie sicher, dass die Seillängen auf beiden Seiten den gleichen Überstand haben.
- Stellen Sie sicher, dass die überstehenden Seilenden nicht gekürzt werden.



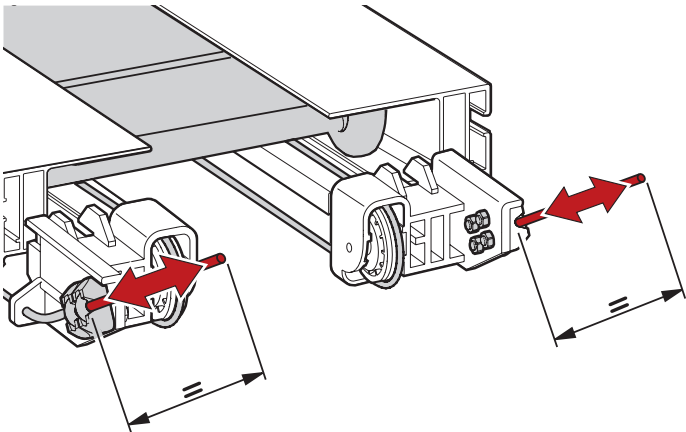
- Führen Sie die Montage der Torzugseile (E) auf der gegenüberliegenden Seite durch.
- Stellen Sie die Seilüberstände auf beiden Seiten gleich ein.
- ✓ Das Tor muss folgende Funktionen aufweisen:
 - Es lässt sich leicht von Hand betätigen.
 - Es bleibt in Selbsthaltung in der Zwischenposition stehen (ein leichtes Auf- oder Zufahren ist zu tolerieren).

3.5 / 6



- Entfernen Sie die Schraubzwingen von den senkrechten Führungsschienen.
- Fahren Sie das Tor von Hand vorsichtig auf und zu.
- Fahren Sie das Tor in die Zwischenposition (halbe Toröffnung).

3.5 / 7



Die Kontrolle war nicht erfolgreich

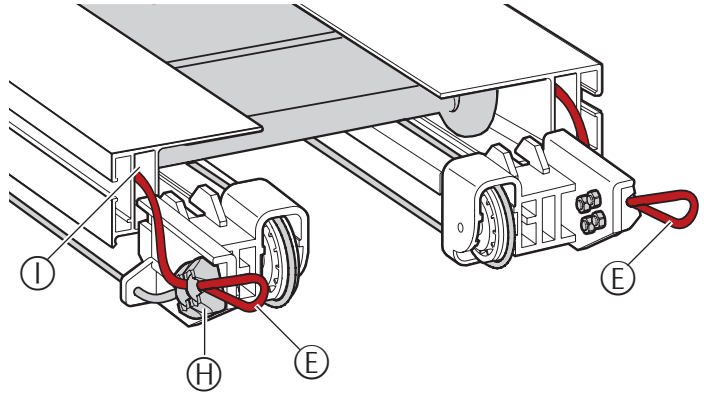
Das Tor geht von selbst auf.

- Verringern Sie den Seilüberstand auf beiden Seiten.

Das Tor geht von selbst zu.

- Erhöhen Sie den Seilüberstand auf beiden Seiten.

3.5 / 8

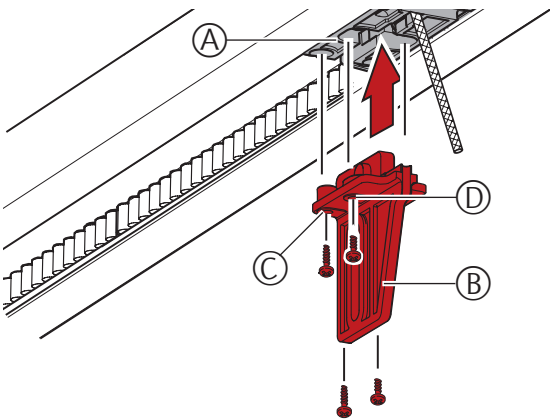


Die Kontrolle war erfolgreich

- Führen Sie das Torzugseil (E) auf beiden Seiten durch eine Seilklemme (H) zurück.
- Ziehen Sie die Seilklemme (H) fest.
- Schieben Sie die Seilüberstände in den Schienenkanal (I).

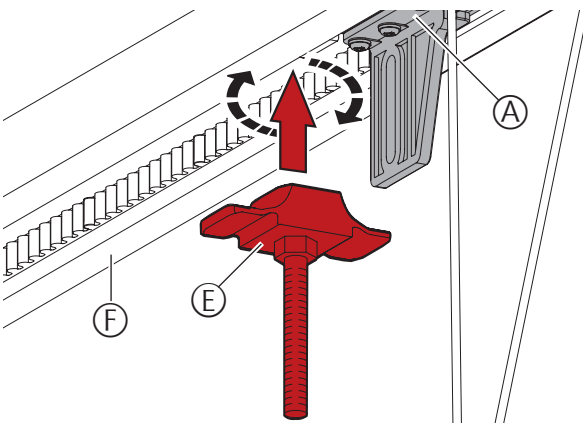
3.6 Montage des Torpanzers am Antriebsschlitten

3.6 / 1



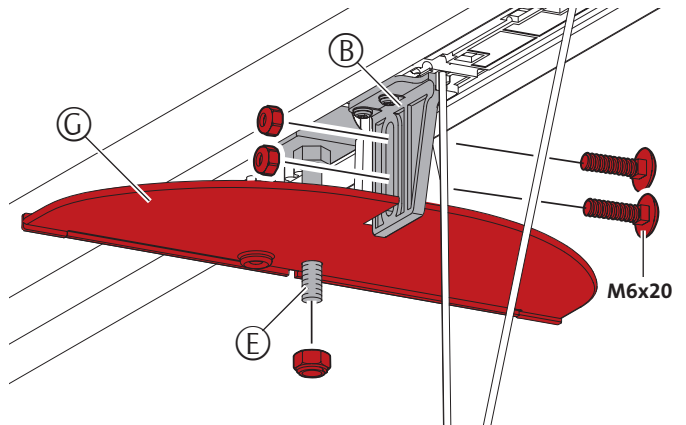
- Schieben Sie das Tor soweit in Richtung der Torposition ZU, bis der Führungsschlitten (A) frei zugänglich ist.
- Stecken Sie die Tormitnehmerplatte (B) auf den Führungsschlitten (A).
- Schrauben Sie die Tormitnehmerplatte (B) am Führungsschlitten (A) fest.
Position (C) = schwarze Schrauben (lang)
Position (D) = silberne Schrauben (kurz)

3.6 / 2



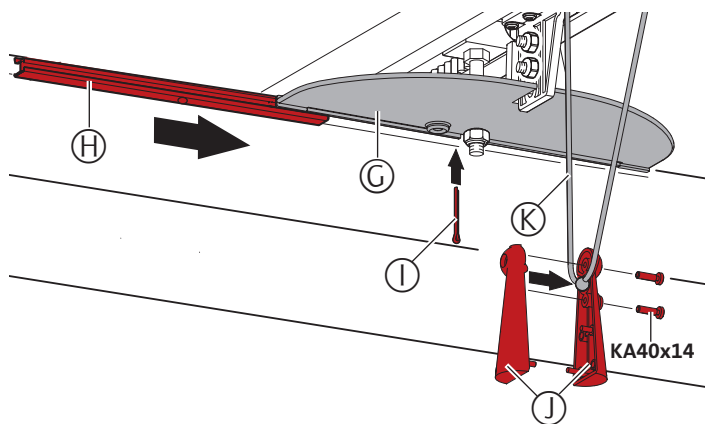
- Setzen Sie den Gleiter (E) vor den Führungsschlitten (A) in die Antriebsschiene (F) ein.

3.6 / 3



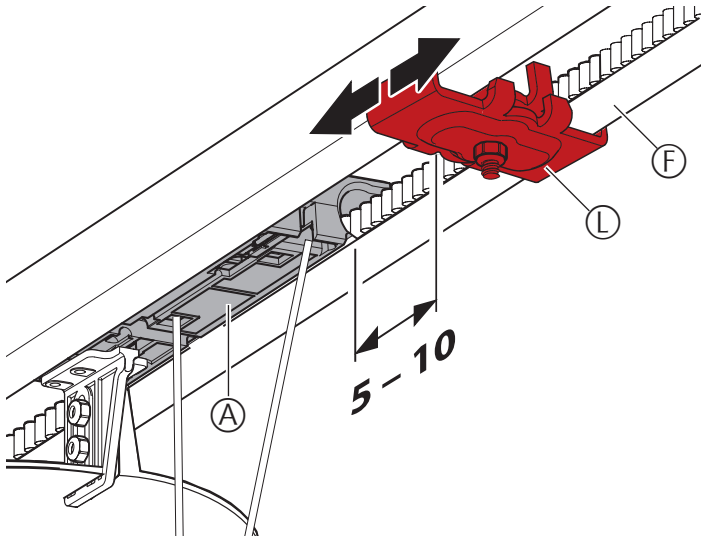
- Stecken Sie den Anbinder (G) auf den Gleiter (E).
- Schrauben Sie den Anbinder (G) am Gleiter (E) fest.
- Schrauben Sie den Anbinder (G) an der Tormitnehmerplatte (B) fest.

3.6 / 4



- Schieben Sie das Verbindungsprofil (H) auf den Anbinder (G).
- Stecken Sie den Splint (I) durch die Bohrung des Verbindungsprofils (H) und des Anbinders (G).
- Spreizen Sie den Splint (I) oben auseinander.
- Schrauben Sie den Knauf (J) am Entriegelungsseil (K) zusammen.

3.6 / 5



- Entriegeln Sie das Tor.
- „5.2 Entriegelung“
- Schieben Sie das Tor in die Torposition AUF. Die Torposition AUF muss der Position entsprechen, die später über den Antrieb angefahren wird.
- Schrauben Sie das Schienenklemmstück (L) ca. 5 – 10 mm hinter den Führungsschlitten (A) in die Antriebschiene (F).
- Verriegeln Sie das Tor.

3.7 Montage der Abdeckungen

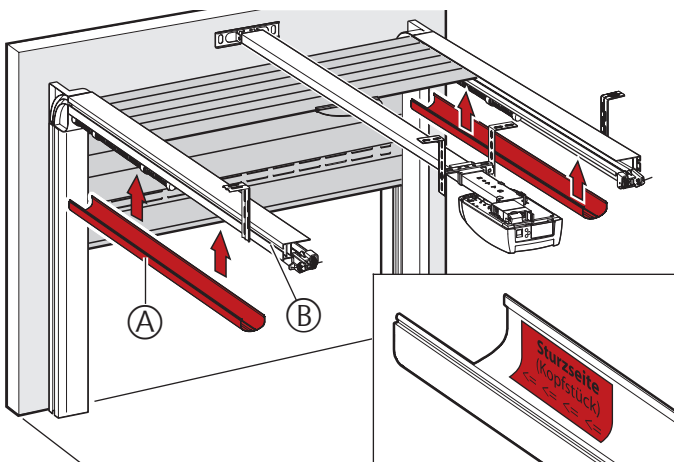
3.7 / 1

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!

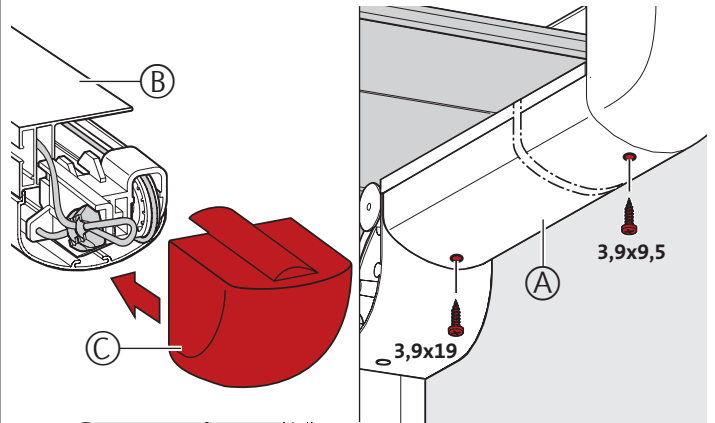
Falsch montierte Abdeckungen (A) können aus den Führungsschienen herausfallen.

- Richten Sie die Abdeckungen (A) korrekt aus.
- Stellen Sie sicher, dass die Abdeckungen (A) hörbar in den Führungsschienen einrasten.



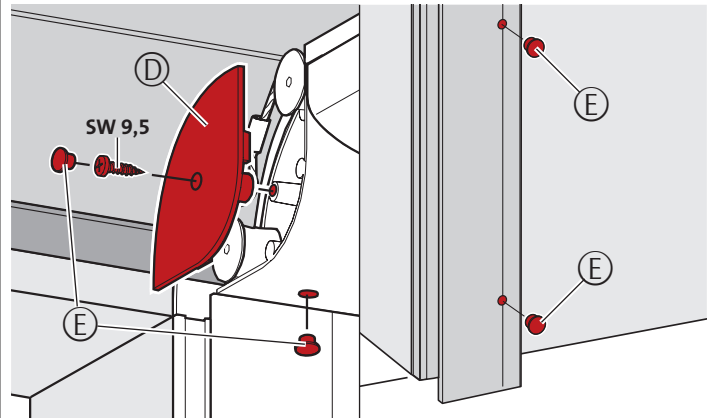
- ☞ Die korrekte Ausrichtung der Abdeckungen (A) ist durch die Aufkleber in den Abdeckungen (A) vorgegeben.
- Drücken Sie die Abdeckungen (A) auf die waagerechten Führungsschienen (B).

3.7 / 2



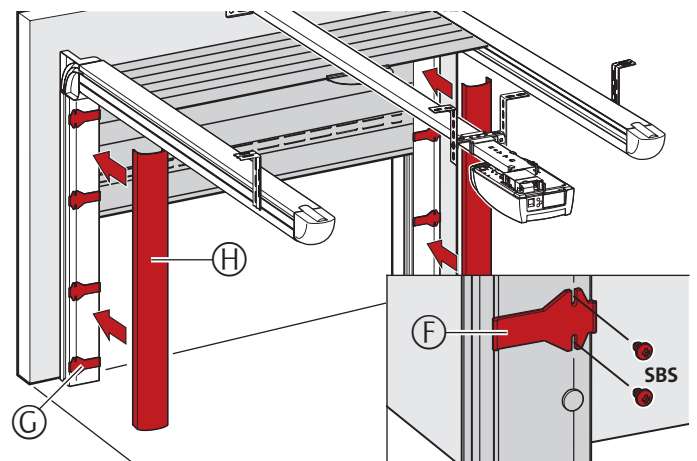
- Stecken Sie die hinteren Abdeckungen (C) auf die Enden der waagerechten Führungsschienen (B).
- Schrauben Sie die Abdeckungen (A) fest.

3.7 / 3



- Schrauben Sie die Abdeckungen (D) auf die Kopfstücke.
- Setzen Sie die Abdeckstopfen (E) auf die Bohrlöcher.

3.7 / 4



Abdeckungen senkrechte Führungsschienen (optional)

- Schrauben Sie die Halter (F) in gleichmäßigen Abständen an die senkrechten Führungsschienen (G).
- Drücken Sie die Abdeckungen (H) auf die Halter (F).

3.8 Montage der Notentriegelung (optional)

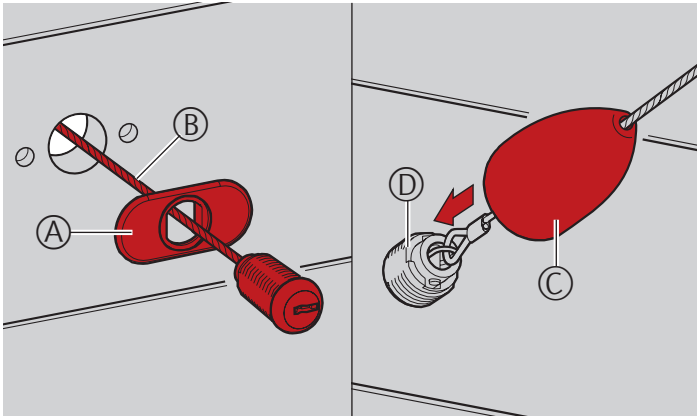
HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäße Handhabung!

Ein in der Notentriegelung steckender Schlüssel kann bei Torbewegungen Schäden am Tor und am Schloss verursachen.

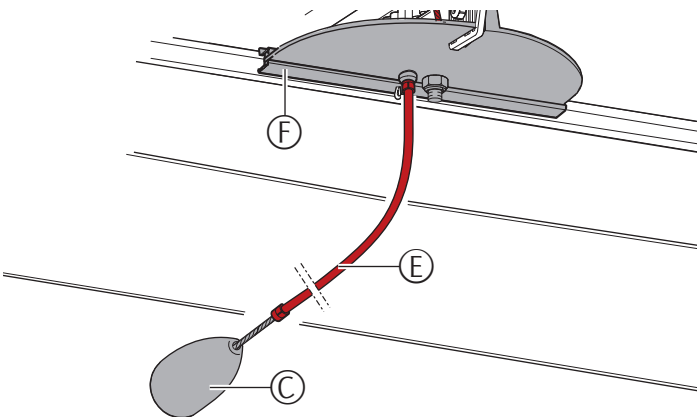
- Stellen Sie sicher, dass das Tor nur mit abgezogenem Schlüssel bewegt wird.

3.8 / 1



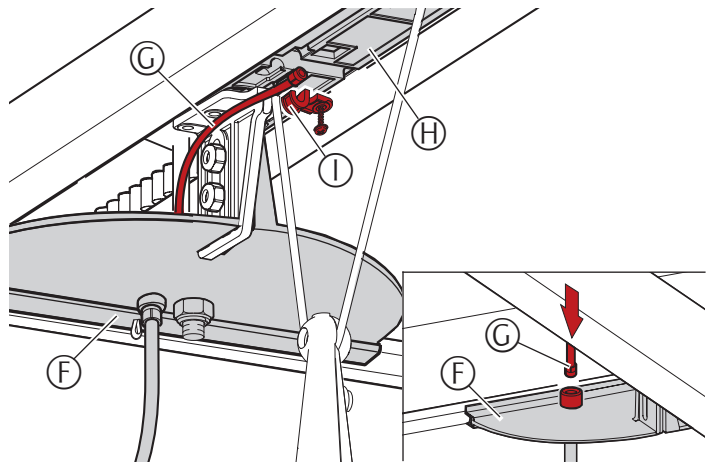
- Setzen Sie die Abdeckung (A) von außen auf das Torblatt.
- Führen Sie den Bowdenzug (B) von außen durch die Abdeckung (A) und das Torblatt.
- Schrauben Sie das Schlossgegenstück (C) von innen auf das Schloss (D).

3.8 / 2



- Führen Sie den Bowdenzug (B) durch die lange Bowdenzughülle (E).
- Stecken Sie die Bowdenzughülle (E) in den Anbinder (F).

3.8 / 3



- Stecken Sie die kurze Bowdenzughülle (G) in den Anbinder (F).
- Lösen Sie die vormontierte Bowdenzugschelle (I).
- Schrauben Sie die kurze Bowdenzughülle (G) mit der Bowdenzugschelle (I) am Führungsschlitten (H) fest.

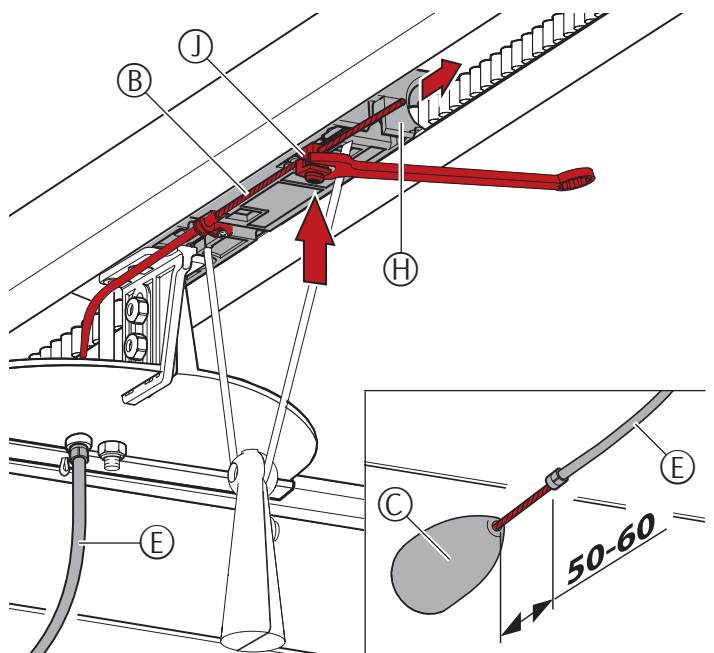
3.8 / 4

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau!

Eine ungesicherte Notentriegelung kann zu einer Beschädigung des Führungsschlittens oder zu einer Fehlfunktion der Notentriegelung führen.

- Sichern Sie beim Festdrehen die Klemme (J) mit einem Maulschlüssel (SW8).
- Stellen Sie sicher, dass bei der Montage zwischen der Bowdenzughülle (E) und dem Schlossgegenstück (C) ein Spiel von ca. 50-60 mm gelassen wird.



- Führen Sie den Bowdenzug (B) durch die Klemme (J) und schrauben Sie den Bowdenzug (B) fest.

3.9 Steuerungsanschlüsse

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Vor Verkabelungsarbeiten trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Verkabelungsarbeiten die Stromversorgung unterbrochen bleibt.

HINWEIS

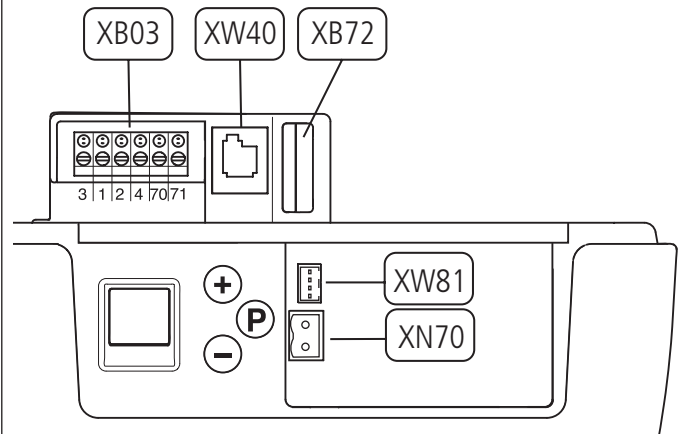
Gefahr von Sachschaden durch unsachgemäße Montage des Antriebs!

Fremdspannung an dem Anschluss XB03 führt zur Zerstörung der gesamten Elektronik.

- Schließen Sie an die Klemmen 1, 2 und 4 (XB03) nur potentialfreie Kontakte an.

3.9.1 Übersicht der Steuerungsanschlüsse

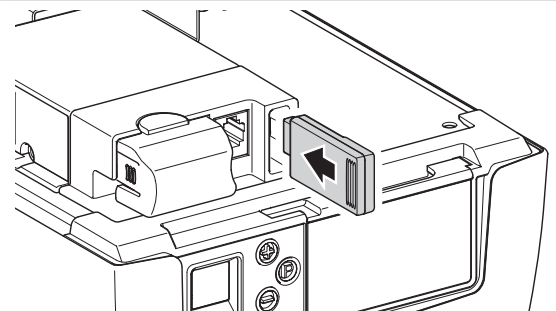
3.9.1 / 1



XB03	Anschluss – externer Bedienelemente – Lichtschranke → „Ebene 5, Menü 1 - Programmierbarer Impulseingang (Klemme 1/2)“ → „3.9.3 Anschluss XB03“
XB72	Anschluss Modulantenne → „3.9.2 Anschluss XB72“
XN70	Anschluss Battery Backup → „3.9.4 Anschluss XN70 und XW81“
XW40	Anschluss MS-BUS für Erweiterungsmodule
XW81	Anschluss Erweiterung Eingänge / Ausgänge → „3.9.4 Anschluss XN70 und XW81“

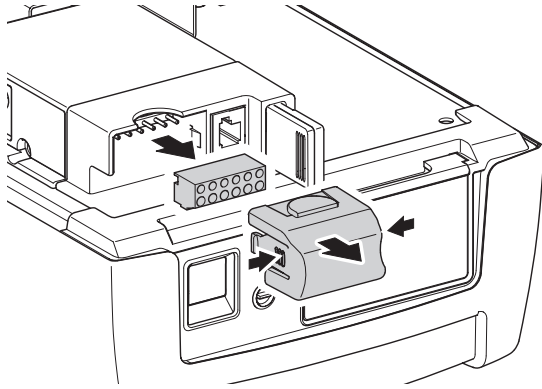
3.9.2 Anschluss XB72

3.9.2 / 1



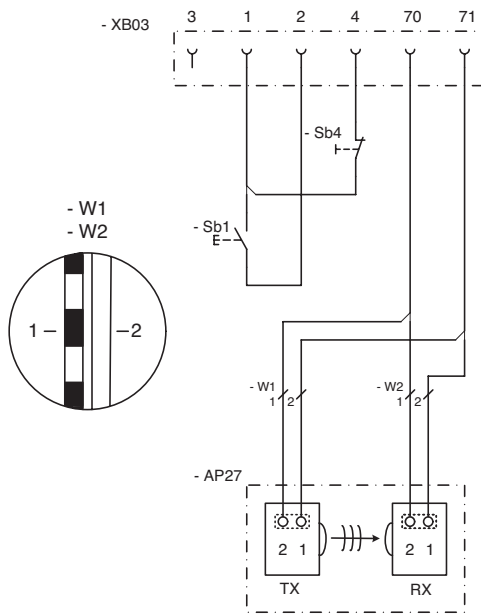
3.9.3 Anschluss XB03

3.9.3 / 1



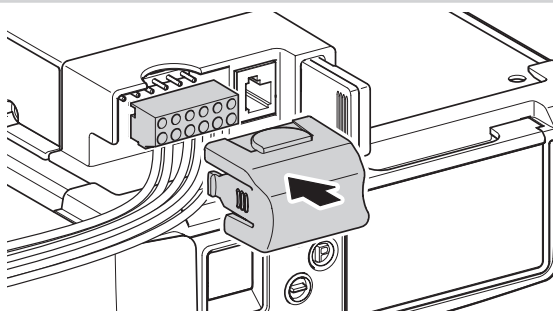
3.9.3 / 2

M11E021



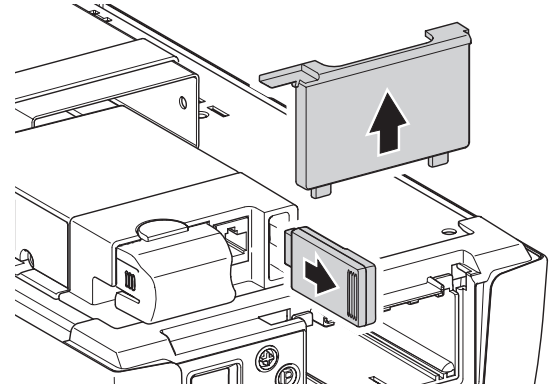
1	GND -
2	Impuls
3	24 V DC + / max. 50 mA
4	Haltkreis, aktiv nach Reset
70	GND
71	Lichtschanke
AP27	Lichtschanke
RX	Lichtschanke Empfänger
TX	Lichtschanke Sender
Sb1	Impulstaster
Sb4	Öffnerkontakt Haltkreis

3.9.3 / 3



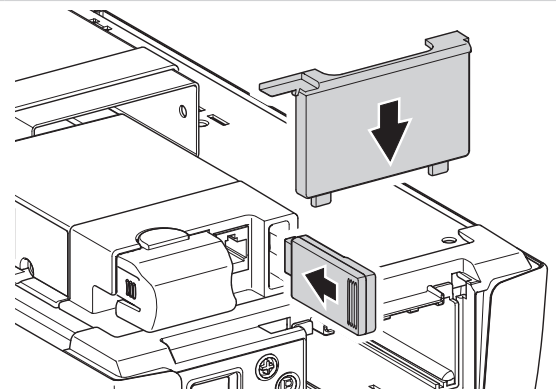
3.9.4 Anschluss XN70 und XW81

3.9.4 / 1



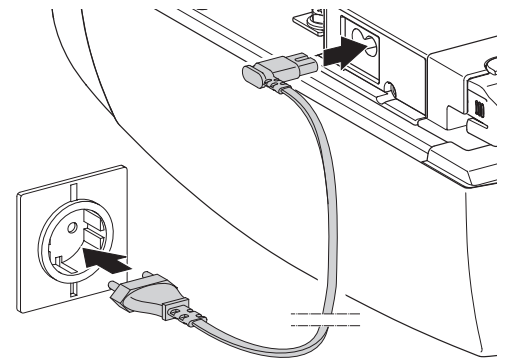
Die Montagebeschreibung der Anschlüsselemente entnehmen Sie der separaten Dokumentation.

3.9.4 / 2



3.10 Montageabschluss

3.10 / 1



- Stellen Sie sicher, dass nach der Montage keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.

3.11 Maßnahmen zum Schutz vor Korrosion

- Sorgen Sie für einen ausreichenden Wasserablauf im Außenbereich, so dass Teile des Tores nicht permanent mit Wasser in Berührung sind.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Trocknung und Belüftung.
- Schützen Sie das Tor vor aggressiven Mitteln (Salpeterreaktionen aus Steinen und Mörtel, Streusalz, Laugen, Säuren, Anstrichstoffe oder Dichtungsmaterial, das aggressiv wirkt).
- Decken Sie das Tor ab, bevor Sie mit Putz- und Mörtelarbeiten beginnen. Spritzer von Mörtel, Zement, Gips oder Farbe können die Oberfläche beschädigen.

4. Inbetriebnahme

Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore müssen vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal von einem Sachkundigen geprüft werden (mit schriftlichem Nachweis).

Die Betreiber der Toranlage oder deren Stellvertreter müssen nach Inbetriebnahme der Anlage in die Bedienung eingewiesen werden.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Torbewegung!

- Stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit der Torsteuerung oder dem Handsender spielen können.
- Stellen Sie vor Bewegung des Tores sicher, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich des Tores befinden.
- Stellen Sie vor dem Durchqueren der Toröffnung sicher, dass sich das Tor in der Torposition AUF befindet.
- Prüfen Sie alle vorhandenen Not-Befehlseinrichtungen.
- Achten Sie auf mögliche Quetsch- und Scherstellen an der Toranlage.
- Greifen Sie niemals in ein laufendes Tor, in die Führungsschiene oder bewegte Teile.
- Die Bestimmungen der EN 13241-1 („Tore – Produktnorm“) müssen beachtet werden.

4.1 Übersicht Steuerung

Bedienelemente



LCD-Display



Tor in Richtung AUF fahren, Parameter heraufsetzen



Tor in Richtung ZU fahren, Parameter herabsetzen



Programmierung starten, Werte bestätigen und speichern









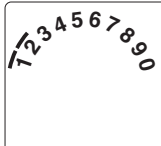
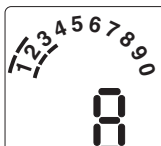

Legende



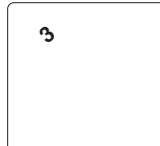
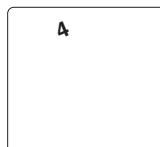
Anzeige blinkt



Anzeige leuchtet

Anzeige	Funktion / Element
	Betriebsbereit
	Torposition ZU
	Torposition AUF
	Störungsmeldung / Wartungsanzeige in Torposition ZU
	Lichtschranke oder Schließkantensicherung
	Fernsteuerung
	Externer Taster
	Statusanzeige (Beispiel Anzeige 3 – Battery Backup angeschlossen) → „4.2 Statusanzeige“
	Anzeige der Ebenen (Beispiel: Ebene 2)
	Anzeige der Menüs und Parameter (Beispiel: Menü 3, Parameter 8)
Minutenanzeige	
	Zeiten über eine Minute werden in Minuten und Sekunden dargestellt. Beispiel: 1.2 = 1 Minute + 20 Sekunden = 80 Sekunden

4.2 Statusanzeige

Anzeige	Funktion / Element
	Battery Backup angeschlossen (optional)
	Anzeige Vorwarnzeit (nur bei programmiertem automatischem Zulauf)

4.3 Werkseinstellungen

Über einen Reset kann der Antrieb auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

→ „Ebene 1, Menü 8 - RESET“

4.4 Schnellprogrammierung

Zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Antriebssystems und nach einem Reset muss die Schnellprogrammierung durchgeführt werden.

Voraussetzungen:

- Das Tor befindet sich in der Torposition ZU.
 - Der Führungsschlitten ist eingekuppelt.
- „5.2 Entriegelung“

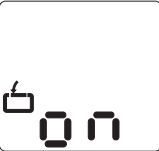

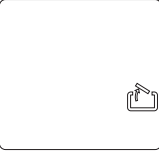

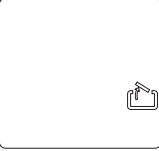

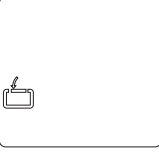
Wird im Programmiermodus innerhalb von 120 Sekunden keine der Tasten betätigt, wechselt die Steuerung zurück in den Betriebszustand.

Es wird eine entsprechende Fehlernummer angezeigt.
→ „9. Störungsbehebung“


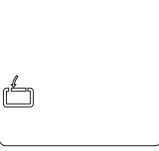


- Führen Sie die Schnellprogrammierung durch.
- ✓ Nach der Schnellprogrammierung muss eine Funktionsprüfung durchgeführt werden.
→ „4.5 Funktionsprüfung“

Schnellprogrammierung

1. Programmierung der Torposition AUF


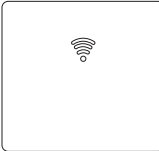

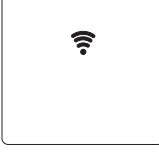



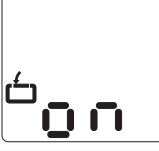
	Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.	
	P > 3 Sek. < 10 Sek.: Beginn der Schnellprogrammierung.	
	Tor in Position AUF fahren.	
	Torposition AUF speichern.	

2. Programmierung der Torposition ZU

	Tor in Position ZU fahren.	
	Torposition ZU speichern.	

Schnellprogrammierung

3. Programmierung der Fernsteuerung bi-linked

	Programmiertaste im Handsender betätigen.	
	Handsender betätigen.	
	Handsender loslassen.	
	Fernsteuerung speichern. Ende der Schnellprogrammierung.	
	Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.	



4.5 Funktionsprüfung

4.5.1 Lernfahrt für die Antriebskraft

Das Antriebssystem lernt die maximal benötigte Antriebskraft während der beiden ersten Fahrten nach Einstellung der Torpositionen.

- Fahren Sie das Antriebssystem (mit eingekuppeltem Tor) ohne Unterbrechung einmal von der Torposition ZU in die Torposition AUF und zurück.
- Überprüfen Sie die Antriebskraft.

Prüfen der Antriebskraft

1.	Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.	
2.	Das Tor muss sich öffnen und in die eingespeicherte Torposition AUF fahren.	
3.	Das Tor muss sich schließen und in die eingespeicherte Torposition ZU fahren.	
4.	Das Antriebssystem muss das Tor in Richtung AUF bzw. Richtung ZU bewegen.	
5.	Das Antriebssystem muss stoppen.	
6.	Das Antriebssystem läuft in Gegenrichtung.	

4.5.2 Kontrolle der Abschaltautomatik

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch falsch eingestellte Torkräfte!

- Prüfen Sie die Abschaltautomatik AUF und ZU.

Abschaltautomatik AUF

Prüfung nur bei Antriebssystemen für Tore mit Öffnungen im Torblatt (Durchmesser Öffnung > 50 mm):

- Belasten Sie das Tor während des Torlaufs in der Mitte der Unterkante mit einer Masse von 20 kg: Das Tor muss sofort stoppen.

Abschaltautomatik ZU

Prüfung bei allen Torsystemen.

- Stellen Sie ein 50 mm hohes Hindernis auf den Boden.
- Fahren Sie das Tor auf das Hindernis: Das Antriebssystem muss beim Auftreffen auf das Hindernis stoppen und reversieren.

Die Einstellungen der Antriebskräfte AUF und ZU bleiben bei Unterbrechung der Netzspannung gespeichert.

Nur durch Reset werden die Parameter auf die Werkeinstellung zurückgesetzt.

→ „Ebene 1, Menü 8 - RESET“

4.5.3 Kontrolle der Lichtschranke

Lichtschranke

- Prüfen Sie alle Lichtschranken einzeln durch Auslösen der Funktion.
- Prüfen Sie alle angeschlossenen Lichtschranken unmittelbar vor der Torposition ZU.

Besonderheiten für Zargenlichtschranken

- Die Funktion einer angeschlossenen Zargenlichtschranke muss oberhalb der Montageposition gegeben sein. Unterhalb der Montageposition wird die Funktion von der Steuerung ausgeblendet.
- Beim Anschluss von mehreren Lichtschranken reagieren alle Lichtschranken funktionsgleich mit einer eventuellen Zargenlichtschranke.

4.6 Spezialprogrammierung

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch falsch eingestellte Torkräfte!

In der Programmierung der Spezialfunktionen können wichtige Werkseinstellungen verändert werden.

- Prüfen Sie die eingestellten Parameter.
 - Prüfen Sie nach Veränderung der Abschaltautomatik die eingestellten Torkräfte.
- „4.5.2 Kontrolle der Abschaltautomatik“
- Führen Sie die Messungen zum Nachweis der korrekten Kraftabschaltung durch.

HINWEIS

Sachschaden durch unsachgemäße Einstellung des Antriebs.

Nach einem Reset werden alle Parameter auf die Werkseinstellungen zurückgestellt. Angeschlossene und funktionsfähige Sicherheitselemente werden nach dem Reset neu erkannt.

Um einen einwandfreien Betrieb der Steuerung zu gewährleisten:

- Programmieren Sie alle gewünschten Funktionen neu.
- Lernen Sie die Fernsteuerung neu ein.
- Fahren Sie das Antriebssystem einmal in die Torposition AUF und ZU.

Eine angeschlossene Lichtschranke wird von der Steuerung automatisch erkannt, sobald die Stromversorgung angeschlossen ist.

Die Lichtschranke kann nachträglich umprogrammiert werden.

Nicht gewünschte Lichtschranken müssen abgeklemmt werden bevor die Stromversorgung angeschlossen wird, da die Steuerung sie sonst erkennt.





→ „3.9.3 Anschluss XB03“



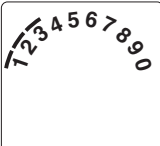



✓ Nach Veränderungen im Programmiermodus muss eine Funktionsprüfung durchgeführt werden.

→ „4.5 Funktionsprüfung“

4.6.1 Programmierung der Spezialfunktionen

Programmierablauf

1.		Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.	
2.		P > 10 Sek.: Beginn der Programmierung der erweiterten Antriebsfunktionen. Anzeige der Ebenen.	
3.	 	Auswahl der gewünschten Ebene (Beispiel Ebene 2).	
4.		Bestätigung der gewünschten Ebene. Anzeige des ersten Menüs und des eingestellten Parameters.	
5.	 	Auswahl des gewünschten Menüs (Beispiel Menü 3).	
6.		Bestätigung des gewünschten Menüs. Anzeige des eingestellten Parameters.	
7.	 	Veränderung des Parameters.	
8.		Abspeichern des Parameters. Die Steuerung wechselt in die Ebenen-Darstellung	

Programmierablauf		
9.	 Auswahl der nächsten gewünschten Ebene.  Fortsetzung der Programmierung.	
	oder	
	 P > 5 Sek.: Beenden der Programmierung. Alle veränderten Parameter werden abgespeichert.	
Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.		

4.6.2 Übersicht der Spezialfunktionen

Ebene	Menü
1 Grundfunktionen	3 Zwischenposition AUF
	4 Zwischenposition ZU
	7 Relais-Ausgang
	8 RESET
2 Antriebs-einstellungen	1 Benötigte Antriebskraft AUF
	2 Benötigte Antriebskraft ZU
	3 Abschaltautomatik AUF
	4 Abschaltautomatik ZU
3 Automatischer Zulauf	1 Automatischer Zulauf
	3 Toraufzeit
	4 Vorwarnzeit
	5 Anfahrwarnung
	7 Signalleuchte
4 Funkprogrammierung	2 Zwischenposition AUF
	3 Zwischenposition ZU
	4 AUF
	5 ZU
	8 Antriebsbeleuchtung EIN / AUS
5 Sonderfunktionen	1 Programmierbarer Impulseingang
	3 Programmierbarer Eingang
	4 Beleuchtungszeit
	5 Handprogrammiergerät
	7 Battery-back-up

Ebene	Menü
6 Variable Geschwindigkeit	1 Geschwindigkeit AUF
	2 Geschwindigkeit Softlauf AUF
	3 Softlaufposition AUF
	4 Geschwindigkeit ZU
	5 Geschwindigkeit Smartlauf ZU
	6 Geschwindigkeit Softlauf ZU
	7 Smartlaufposition ZU
	8 Softlaufposition ZU
	9 Soft-Startzeit AUF
	10 Soft-Startzeit ZU
7 Service und Wartung	1 Torzyklenzähler
	2 Wartungszähler
	3 Wartungsintervall
	8 Reset Service und Wartung
	9 Fehleranzeige
8 System-einstellungen	1 Lichtschranke
	2 Schließkantensicherung
	3 Funktion der Abschaltautomatik
	4 Betriebsarten
	5 Funktion der Richtungsbefehlsgeber
	6 Funktion der Impulsbefehlsgeber
	7 Kraftentlastung in der Position TOR ZU (Backjump)
	8 Drehrichtung
	9 Spracheinstellung für Klartextdisplay
	10 Position der Zargenlichtschranke

4.6.3 Inhalte der Spezialfunktionen

Ebene 1 – Grundfunktionen

Menü 3 – Zwischenposition AUF

Einstellen mit Taste + (AUF) und – (ZU). Schließfunktion mit automatischem Zulauf ist möglich. Es kann nur die zuletzt programmierte Zwischenposition genutzt werden.

Menü 4 – Zwischenposition ZU

Einstellen mit Taste + (AUF) und – (ZU). Schließfunktion mit automatischem Zulauf ist nicht möglich. Es kann nur die zuletzt programmierte Zwischenposition genutzt werden.

Ebene 1 – Grundfunktionen


Menü 7 – Relais-Ausgang

(nur mit optionalem Signalleuchtenrelais programmierbar)

1	 Signalleuchte (vorhanden / nicht vorhanden) → „Ebene 3, Menü 7 - Signalleuchte“
2	Torposition AUF
3	Torposition ZU
4	Zwischenposition AUF
5	Zwischenposition ZU
6	Antriebssystem startet (Wischimpuls 1 Sekunde)
7	Störung
8	Beleuchtungszeit → „Ebene 5, Menü 4 - Beleuchtungszeit“
9	Verriegelungsfreigabe (Antriebssystem läuft)
10	Verriegelungsfreigabe (Antriebssystem steht)
11	Freigabe Schloss (Antriebssystem startet / Wischimpuls 3 Sekunden)
12	Aufschubsicherung
13	Funkfernsteuerung (Relais schaltet für die Dauer des Impulses)
14	Testimpuls für Schließkantensicherung (Relais gibt einen Testimpuls aus und schaltet für 300 ms)

Menü 8 – RESET

Das Antriebssystem kann auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

1	 Kein Reset
2	Reset Steuerung
3	Reset Fernsteuerung (Telegramme werden gelöscht)
4	Reset Erweiterung automatischer Zulauf → „Ebene 3 - Automatischer Zulauf“
5	Reset nur erweiterte Antriebsfunktionen (außer Torposition AUF/ZU und Fernsteuerung Impuls)
6	Reset Sicherheitselemente (Lichtschranke / Haltkreis)
7	Reset Bus Module (angeschlossene Bus Module werden gelernt)

Ebene 2 – Antriebseinstellungen

Menü 1 – Benötigte Antriebskraft AUF

Empfindlichkeit in Stufen von 1 - 16 (je höher die Stufe, desto höher die Antriebskraft).

 8

Ebene 2 – Antriebseinstellungen

Menü 2 – Benötigte Antriebskraft ZU

Empfindlichkeit in Stufen von 1 - 16 (je höher die Stufe, desto höher die Antriebskraft).

 8

Menü 3 – Abschaltautomatik AUF

Empfindlichkeit in Stufen von 1 (AUS) - 16 (je niedriger die Stufe, desto empfindlicher die Abschaltautomatik).

 12

Menü 4 – Abschaltautomatik ZU

Empfindlichkeit in Stufen von 1 (AUS) - 16 (je niedriger die Stufe, desto empfindlicher die Abschaltautomatik).

 8

Ebene 3 – Automatischer Zulauf


Menü 1 – Automatischer Zulauf

Bei aktiviertem automatischem Zulauf kann der Relais-Ausgang (Ebene 1 / Menü 7) bei Bedarf umprogrammiert werden.

1	 Deaktiviert	
2	Toraufzeit 15 / Vorwarnzeit 5	Verlängerung der Toraufzeit nur durch Impulsgebung (Taster, Handsender).
3	Toraufzeit 30 / Vorwarnzeit 5	
4	Toraufzeit 60 / Vorwarnzeit 8	
5	Toraufzeit 15 / Vorwarnzeit 5	
6	Toraufzeit 30 / Vorwarnzeit 5	Abbruch der Toraufzeit nach Durchfahren der Lichtschranke.
7	Toraufzeit 60 / Vorwarnzeit 8	
8	Toraufzeit unendlich / Vorwarnzeit 3	Schließen nach Durchfahren der Lichtschranke / Schließverhinderung.


Menü 3 – Toraufzeit

2 – 250 Sekunden.

 Abhängig von Ebene 3, Menü 1

Menü 4 – Vorwarnzeit

1 – 70 Sekunden.

 Abhängig von Ebene 3, Menü 1

Ebene 3 – Automatischer Zulauf

Menü 5 – Anfahrwarnung

0 – 7 Sekunden.

 0

Menü 7 – Signalleuchte

1	 Torbewegung / Warnung: blinken Torstillstand: Aus (Energiesparen)
2	Torbewegung / Warnung: leuchten Torstillstand: Aus (Energiesparen)
3	Torbewegung / Warnung: blinken Torstillstand: blinken
4	Torbewegung / Warnung: leuchten Torstillstand: leuchten
5	Torbewegung / Warnung: blinken Torstillstand: leuchten
6	Torbewegung / Warnung: leuchten Torstillstand: blinken

Ebene 4 – Funkprogrammierung

Menü 2 – Zwischenposition AUF

Parameter-Anzeige blinkt -> Taste Handsender betätigen -> Handsender-Anzeige blinkt mit -> Die Funktion ist eingelernt.

Menü 3 – Zwischenposition ZU

Parameter-Anzeige blinkt -> Taste Handsender betätigen -> Handsender-Anzeige blinkt mit -> Die Funktion ist eingelernt.

Menü 4 – AUF

Parameter-Anzeige blinkt -> Taste Handsender betätigen -> Handsender-Anzeige blinkt mit -> Die Funktion ist eingelernt.

Menü 5 – ZU

Parameter-Anzeige blinkt -> Taste Handsender betätigen -> Handsender-Anzeige blinkt mit -> Die Funktion ist eingelernt.

Menü 8 – Antriebsbeleuchtung EIN / AUS

Parameter-Anzeige blinkt -> Taste Handsender betätigen -> Handsender-Anzeige blinkt mit -> Die Funktion ist eingelernt.

Der Parameter „Funkfernsteuerung“ darf nicht programmiert sein.


→ „Ebene 1, Menü 7 - Relais-Ausgang“

Ebene 5 – Sonderfunktionen


Die Programmierung der Sonderfunktionen ist abhängig vom Anschluss XB03.

→ „3.9.3 Anschluss XB03“

Menü 1 – Programmierbarer Impulseingang (Klemme 1/2)

1	 Impuls (nur Schließer)
2	Schließverhinderung (nur Schließer)
3	Stoppt und reversiert (nur Richtung ZU – nur Öffner)
4	Stoppt und reversiert (nur Richtung ZU – nur Schließer)
5	Impuls AUF (Induktionsschleife – nur Schließer)
6	Vorzeitiges Schließen durch Betätigen von Taster oder Handsender > 2 Sekunden
7	Impuls (nur Schließer) mit permanenter Spannungsversorgung 24 V DC / max. 50 mA

Menü 3 – Programmierbarer Eingang (XW81)


1	 Impuls (nur Schließer)
2	Impuls RC (nur Schließer)
3	Schließverhinderung (nur Schließer)
4	Stoppt und reversiert (nur Richtung ZU – nur Öffner)
5	Stoppt und reversiert (nur Richtung ZU – nur Schließer)
6	Impuls AUF (nur Schließer)
7	Stopp (nur Öffner)
8	Vorzeitiges Schließen durch Betätigen von Taster oder Handsender > 2 Sekunden
9	Automatischer Zulauf EIN / AUS

Menü 4 – Beleuchtungszeit


2 – 250 Sekunden.

 3.0 (180 Sekunden)

Menü 5 – Handprogrammiergerät

1	 Bedien- und Programmiermöglichkeit
2	nur Bedienmöglichkeit

Menü 7 – Battery-back-up

1	 Battery-back-up deaktiviert
2	Battery-back-up aktiv

Ebene 6 - Variable Geschwindigkeit

Menü 1 – Geschwindigkeit AUF

Stufen von 5 - 16.

 16

Menü 2 – Geschwindigkeit Softlauf AUF

Stufen von 1 - 16.

 8

Menü 3 – Softlaufposition AUF

Einstellen mit Taste + (AUF) und – (ZU).

Menü 4 – Geschwindigkeit ZU

Stufen von 5 - 16.

 16

Menü 5 – Geschwindigkeit Smartlauf ZU

Stufen von 5 - 16.

 8

Menü 6 – Geschwindigkeit Softlauf ZU

Stufen von 1 - 16.

 8


Menü 7 – Smartlaufposition ZU

Einstellen mit Taste + (AUF) und – (ZU).


Menü 8 – Softlaufposition ZU

Einstellen mit Taste + (AUF) und – (ZU).

Menü 9 – Soft-Startzeit AUF

1	Soft-Startzeit 1 Sekunde
2	Soft-Startzeit 2 Sekunden
3	 Soft-Startzeit 3 Sekunden
4	Soft-Startzeit 6 Sekunden

Menü 10 – Soft-Startzeit ZU

1	Soft-Startzeit 1 Sekunde
2	Soft-Startzeit 2 Sekunden
3	 Soft-Startzeit 3 Sekunden
4	Soft-Startzeit 6 Sekunden

Ebene 7 – Service und Wartung

Menü 1 – Torzyklenzähler

Sechsstellige Anzeige der Torbetätigungen bis 999999.


Ziffern hintereinander bis Anzeige Punkt, dann Wiederholung.

Menü 2 – Wartungszähler

Fünfstellige Anzeige der noch verbliebenen Torbetätigungen bis zur Wartungsanzeige. Ziffern hintereinander bis Anzeige Punkt, dann Wiederholung.

Menü 3 – Wartungsintervall

Einstellung der Anzahl von Torbetätigungen, ab der eine erforderliche Wartung angezeigt wird.

1	 AUS
2	100 Torbetätigungen
3	500 Torbetätigungen
4	1.000 Torbetätigungen
5	4.000 Torbetätigungen
6	5.000 Torbetätigungen
7	6.000 Torbetätigungen
8	7.000 Torbetätigungen
9	8.000 Torbetätigungen
10	9.000 Torbetätigungen
11	10.000 Torbetätigungen
12	15.000 Torbetätigungen
13	20.000 Torbetätigungen
14	30.000 Torbetätigungen
15	40.000 Torbetätigungen
16	50.000 Torbetätigungen



Menü 8 – Reset Service und Wartung

Für Service, Diagnose und Wartungsarbeiten wird hier der Fehlerspeicher zurückgesetzt.

1	 Kein Reset
2	Reset Fehlerspeicher

Menü 9 – Fehleranzeige

Anzeige der aktuellen Fehlermeldung. (max. 16 Fehleranzeigen möglich).

	Anzeige der vorherigen Fehler / Navigation durch die Fehlerliste
	Navigation durch die Fehlerliste

Ebene 8 – Systemeinstellungen


Tor reversiert kurz:

Das Antriebssystem bewegt das Tor kurz in die entgegengesetzte Richtung, um ein Hindernis freizugeben.


Tor reversiert lang:

Das Antriebssystem bewegt das Tor bis in die Torposition AUF.


Menü 1 – Lichtschranke

1	 Betrieb ohne Lichtschranke
2	2-Draht-Lichtschranke (Anschluss XB03 - Klemme 70/71), Torbewegung ZU: Tor reversiert lang
3	Fremd-Lichtschranke (Anschluss XB03 - Klemme 70/71), Torbewegung ZU: Tor reversiert lang


Menü 2 – Schließkantensicherung

1	 Torbewegung AUF: Tor reversiert kurz Torbewegung ZU: Tor reversiert kurz
2	Torbewegung AUF: Tor reversiert kurz Torbewegung ZU: Tor reversiert lang
3	Torbewegung AUF: Tor reversiert lang Torbewegung ZU: Tor reversiert kurz
4	Torbewegung AUF: Tor reversiert lang Torbewegung ZU: Tor reversiert lang

Menü 3 – Funktion der Abschaltautomatik


1	 Torbewegung AUF: Tor hält an Torbewegung ZU: Tor reversiert kurz
2	Torbewegung AUF: Tor reversiert kurz Torbewegung ZU: Tor reversiert kurz
3	Torbewegung AUF: Tor hält an Torbewegung ZU: Tor reversiert lang
4	Torbewegung AUF: Tor reversiert lang Torbewegung ZU: Tor reversiert lang
5	Torbewegung AUF: Tor reversiert kurz Torbewegung ZU: Tor reversiert lang

Menü 4 – Betriebsarten


1	Torbewegung AUF: Totmann Torbewegung ZU: Totmann
2	Torbewegung AUF: Selbsthaltung Torbewegung ZU: Totmann
3	Torbewegung AUF: Totmann Torbewegung ZU: Selbsthaltung
4	 Torbewegung AUF: Selbsthaltung Torbewegung ZU: Selbsthaltung

Ebene 8 – Systemeinstellungen


Menü 5 – Funktion der Richtungsbefehlsgeber

1	Richtungsbefehlsgeber nicht aktiv: Die Richtungsbefehlsgeber lösen nur bei einem stehenden Tor einen Befehl aus.
2	 Richtungsbefehlsgeber nur HALT: Ein laufendes Tor wird von jedem Richtungsbefehlsgeber gestoppt.

Menü 6 – Funktion der Impulsbefehlsgeber

1	Impulsbefehlsgeber nicht aktiv: Die Impulsbefehlsgeber lösen nur bei einem stehenden Tor einen Befehl aus.
2	Impulsbefehlsgeber nur HALT, anschließend Normfolge: Ein laufendes Tor wird von jedem Impulsbefehlsgeber gestoppt. Ein Folgebefehl startet das Antriebssystem in die entgegengesetzte Richtung (AUF - STOPP - ZU - STOPP - AUF).
3	 Impulsbefehlsgeber nur HALT, anschließend Normfolge: Ein laufendes Tor wird von jedem Impulsbefehlsgeber gestoppt. Ein Folgebefehl startet das Antriebssystem in die entgegengesetzte Richtung (AUF - STOPP - ZU - STOPP - AUF). Bei automatischem Zulauf kein STOP in Richtung AUF.

Menü 7 – Kraftentlastung in der Position TOR ZU (Backjump)

1	 Backjump nicht aktiv
2	Backjump aktiv – Kurz
3	Backjump aktiv – Mittel
4	Backjump aktiv – Lang

Menü 8 – Drehrichtung

1	 Standard
2	Drehrichtungsumkehr

Ebene 8 – Systemeinstellungen

Menü 9 – Spracheinstellung für Klartextdisplay

Das Klartextdisplay kann auf 16 unterschiedliche Sprachen eingestellt werden.

1	 Deutsch
2	Englisch
3	Französisch
4	Niederländisch
5	Italienisch
6	Spanisch
7	Tschechisch
8	Russisch
9	Polnisch
10	Norwegisch
11	Schwedisch
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...

Menü 10 – Position der Zargenlichtschranke

Die Position der Zargenlichtschranke kann bei Bedarf manuell eingestellt werden.

Einstellen mit Taste + (AUF) und – (ZU).

5. Bedienung

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Torbetätigung!

- Betätigen Sie die Steuerung oder den Handsender nur, wenn sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.
- Stellen Sie sicher, dass Steuerung und Handsender nicht von Kindern oder unbefugten Personen benutzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Handsender nicht versehentlich betätigt wird (z. B. in der Hosentasche).

HINWEIS

Sachschaden durch unkontrollierte Torbewegungen!

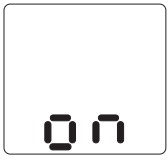

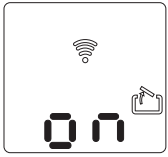



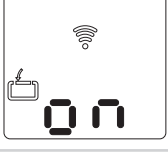
Bei Torbewegungen kann sich das Handseil verfangen und zu Beschädigungen führen (z. B. bei Dachträgersystemen).


- Stellen Sie sicher, dass sich im Laufweg von Tor und Handseil keine Hindernisse befinden.

5.1 Handsender

Der Antrieb arbeitet mit dem mitgelieferten Handsender mit einer Impulsfolgesteuerung.

Bedienung mit dem Handsender

1.		Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.	
2.		1. Impuls: Das Tor öffnet sich und fährt in Richtung AUF.	
3.		2. Impuls: Das Antriebssystem stoppt.	
4.		3. Impuls: Das Tor fährt in die Gegenrichtung ZU.	

 Weitere Informationen über die Zusatzfunktionen des mitgelieferten bi-linked Handsenders finden sie in der dazu gehörigen Dokumentation.

5.2 Entriegelung

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Torbewegungen!

Beim Betätigen der Entriegelung kann es zu unkontrollierten Bewegungen des Tores kommen:

- Wenn die Torfedern schwach oder gebrochen sind.
- Wenn sich das Tor nicht im Gleichgewicht befindet.
- Bewegen Sie das Tor im entriegelten Zustand vorsichtig und nur mit mäßiger Geschwindigkeit!

HINWEIS

Sachschaden durch unkontrollierte Torbewegungen!

Bei Öffnen des Tores von Hand kann der Führungsschlitten mit dem Schienen-Anschlag kollidieren.

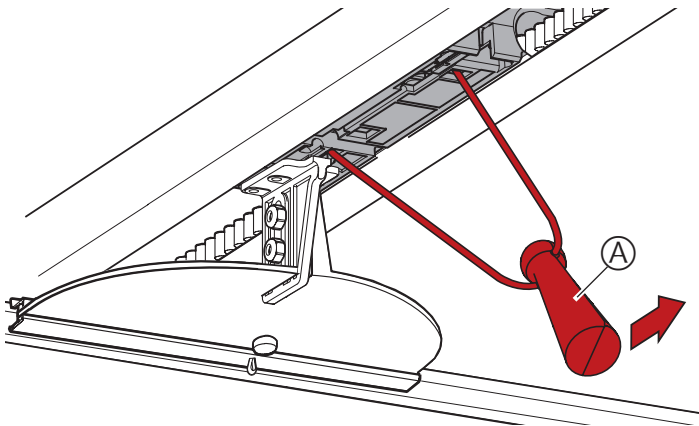
- Bewegen Sie das Tor im entriegelten Zustand vorsichtig und nur mit mäßiger Geschwindigkeit!

Ein in der Notentriegelung steckender Schlüssel kann bei Torbewegungen Schäden am Tor und am Schloss verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass das Tor nur mit abgezogenem Schlüssel bewegt wird.

5.2.1 Schnellentriegelung

5.2.1 / 1

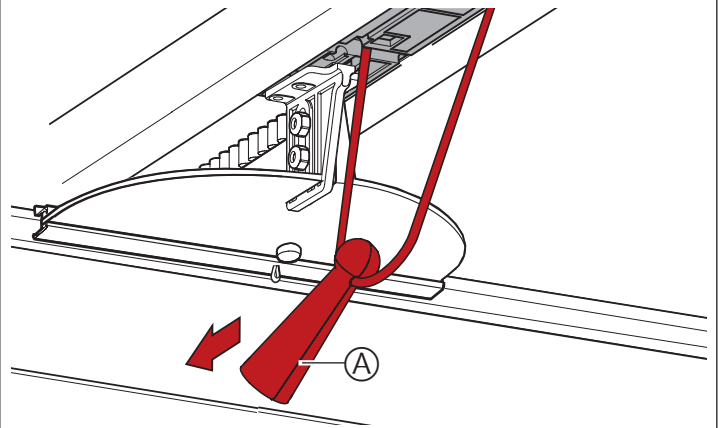


Tor und Antrieb trennen

- Ziehen Sie den Knauf (A) bis zum Anschlag in Richtung Tor Auf.

Das Tor ist vom Antrieb getrennt und kann von Hand bewegt werden.

5.2.1 / 2



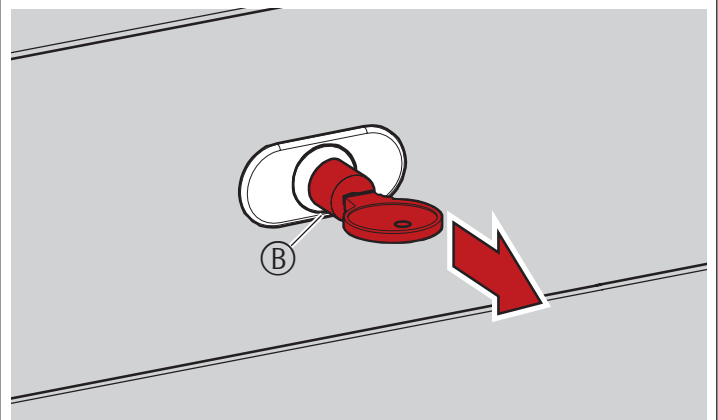
Tor und Antrieb wieder verbinden

- Ziehen Sie den Knauf (A) bis zum Anschlag in Richtung Tor Zu.
- Starten Sie den Torantrieb.

Das Tor wird mit dem Antrieb verbunden.

5.2.2 Notentriegelung (optional)

5.2.2 / 1



Tor und Antrieb trennen

- Öffnen Sie die Notentriegelung mit dem Schlüssel.
- Ziehen Sie den Zylinder (B) der Notentriegelung so weit heraus, bis der Führungsschlitten vom Zahnriemen getrennt ist.
- Schieben Sie den Zylinder der Notentriegelung wieder zurück und ziehen Sie den Schlüssel ab.

Das Tor ist vom Antrieb getrennt und kann von Hand bewegt werden.



6. Wartung

Überprüfungen durch den Betreiber



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Vor Arbeiten an der Toranlage trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Arbeiten die Stromversorgung unterbrochen bleibt.

Um den sicheren Betrieb und die Lebensdauer zu gewährleisten, muss der Betreiber den Zustand der Toranlage prüfen.

Die Überprüfung muss mindestens alle drei Monate und nach jeder Gewalteinwirkung (z. B. Anfahrtschaden, Sturm) erfolgen.

Vor Arbeiten an der Toranlage ist das Antriebssystem immer spannungslos zu schalten.

- Überprüfen Sie jeden Monat, ob das Antriebssystem reversiert, wenn das Tor ein Hindernis berührt. Stellen Sie dazu, entsprechend der Laufrichtung des Tores, ein 50 mm hohes/breites Hindernis in den Torlaufweg.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Abschaltautomatik AUF und ZU.
→ „4.5.2 Kontrolle der Abschaltautomatik“
- Überprüfen Sie alle beweglichen Teile des Tor- und Antriebssystems.
- Überprüfen Sie die Toranlage auf Verschleiß oder Beschädigung.
- Überprüfen Sie die Leichtgängigkeit des Tores von Hand.
- Überprüfen Sie die Netzanschlussleitung auf Beschädigung. Eine beschädigte Netzanschlussleitung muss durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Achten Sie beim Torlauf auf ungewöhnliche Geräusche.

Überprüfungen durch Fachpersonal

Die Sicherheitseinrichtungen müssen jährlich durch Fachpersonal auf Ihre Funktion überprüft werden.

Die Wartung muss im Prüfbuch dokumentiert werden.

Austausch von Teilen

Beim Austausch von Teilen darf nur Original-Zubehör verwendet werden. Der Austausch muss durch Fachpersonal erfolgen.

Einige Teile sind nach einer bestimmten Anzahl von Torbewegungen auszutauschen.

Sicherheitsrelevante Bauteile sind nach Erreichen der Lebensdauer zwingend auszutauschen.

- Seile:
Austausch ist notwendig nach 20.000 - 30.000 Zyklen.
- Motor und Steuerung:
Ausfall ist möglich nach 30.000 - 50.000 Zyklen.
- Federsystem:
Ausfall ist möglich nach 30.000 - 50.000 Zyklen.
- Panzer und Führungsschienen:
Ausfall ist möglich nach 80.000 - 100.000 Zyklen.

1 Zyklus =

1 komplette Torbewegung (Tor zu - Tor auf - Tor zu).

3 Zyklen pro Tag (Durchschnitt im Privatbereich) ergeben ca. 1.100 Zyklen pro Jahr.

Pflege



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Vor der Reinigung trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Reinigung die Stromversorgung unterbrochen bleibt.
Elektrische Bauteile (z. B. Lichtschranken, Steuerungen) dürfen nur trocken gereinigt werden.

Lichtschranken und deren Spiegel müssen mindestens alle drei Monate gereinigt werden.

- Reinigen Sie elektrische Bauteile mit einem trockenen Tuch.
- Reinigen Sie die Torelemente feucht mit einem milden, nicht scheuernden Reinigungsmittel.

Ein Schmieren der Toranlage ist nicht notwendig.



HINWEIS

Sachschaden durch falsche Handhabung!

Niemals zur Reinigung des Antriebs einsetzen: direkter Wasserstrahl, Hochdruckreiniger, Säuren oder Laugen.

- Reinigen Sie das Gehäuse von außen mit einem feuchten, weichen und fusselfreien Tuch.

Bei starken Verschmutzungen kann das Gehäuse mit einem milden Spülmittel gereinigt werden.

7. Demontage



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Vor der Demontage trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Demontage die Stromversorgung unterbrochen bleibt.



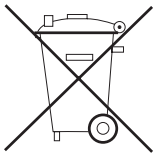
WARNUNG!

Schwere Verletzungen möglich durch herabfallende Teile!

- Sichern Sie das Antriebssystem vor der Demontage gegen Herabstürzen.
- Beachten Sie alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit.

Die Demontage ist von einem Sachkundigen in der umgekehrten Reihenfolge der Montage durchzuführen.

8. Entsorgung



Altgeräte und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

Die Toranlage muss zur Entsorgung sortenrein getrennt und dem Recyclingkreislauf zugeführt werden.

- Entsorgen Sie Altgeräte über eine Sammelstelle für Elektronikschrott oder über Ihren Fachhändler.
- Entsorgen Sie die Altbatterien in einen Wertstoffbehälter für Altbatterien oder über den Fachhandel.
- Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial in die Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe.

9. Störungsbehebung

Störungen ohne Störmeldeanzeige

LCD Display hat keine Anzeige und leuchtet nicht.

Spannung fehlt.

- Prüfen, ob Netzspannung vorhanden ist.
- Stromanschluss prüfen.

Thermoschutz im Netztrafo hat angesprochen.

- Netztrafo auskühlen lassen.

Steuerungseinheit defekt.

- Antriebssystem überprüfen lassen.

Keine Reaktion nach Impulsgabe.

Anschlussklemmen für Taster "Impuls" überbrückt, z. B. durch Leitungskurzschluss oder Flachklemmen.

- Eventuell verkabelte Schlüsseltaster oder Innendrucktaster probeweise von Steuerungseinheit trennen: Kabel aus Buchse XB03 ziehen, Kurzschlussstecker einstecken und Verkabelungsfehler suchen.

→ „3.9.3 Anschluss XB03“

Störungen ohne Störmeldeanzeige

Keine Reaktion nach Impulsgabe durch Handsender.

Modulantenne nicht eingesteckt.

- Modulantenne mit Steuerungseinheit verbinden.

→ „3.10 Montageabschluss“

Handsendercodierung stimmt nicht überein mit Empfängercodierung.

- Handsender erneut aktivieren.

→ „4.4 Schnellprogrammierung“

Batterie des Handsenders leer.

- Neue Batterie einlegen.

→ „5.1 Handsender“

Funkbetrieb deaktiviert (Symbol „Externer Taster“ blinkt).

- Durch Betätigen der Taste + (AUF) oder – (ZU) am Antrieb den Funk wieder aktivieren.

Handsender oder Steuerungselektronik oder Modulantenne defekt.

- Alle 3 Komponenten überprüfen lassen.

Antriebssystem reversiert bei Unterbrechung der Zargenlichtschranke.

Programmierung wurde nicht korrekt durchgeführt. Zargenlichtschranke wurde nicht korrekt erkannt.

- Position der Zargenlichtschranke manuell einstellen.

→ „Ebene 8, Menü 10 - Position der Zargenlichtschranke“

Geringe oder keine Reichweite.

Handsender defekt.

- Handsender prüfen, ggf. tauschen.

Antenne defekt oder falsch montiert.

- Antenne prüfen / tauschen.
- Antenne zum Sturz verlegen oder aus der Garage hinausführen, ggf. Außenantenne montieren.

Störungen auf genutztem Frequenzband.

- auf Alternativfrequenz umbauen.

Antriebsbeleuchtung funktioniert nicht.

Leuchtmittel defekt.

- LED tauschen.

Bei weiteren Störungen.

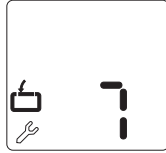
- Fehlermeldung beachten (siehe LCD-Anzeige).
- Artikel-Nr., Produktions-Nr. und Revisionsstand (siehe Typenschild) für Rückfragen bereithalten.
- Reset und Neuinbetriebnahme gemäß EBA.

Störungen mit Störmeldeanzeige

Die Anlage zeigt erkannte Störungen durch eine Fehlernummer an (Beispiel Fehlernummer 7).

Die Steuerung wechselt in den Meldungsmodus.

Im Betriebsmodus kann durch Drücken der Taste P die letzte Fehlernummer angezeigt werden.



Fehlernummer 7

Nach 120 Sekunden ohne Tastenbetätigung beendet sich der Programmiermodus selbstständig.

- Starten Sie den Programmiervorgang erneut.

Fehlernummer 9

Drehzahlsensor-Impulse nicht vorhanden, Antriebssystem blockiert.

- Antriebssystem überprüfen lassen.

Fehlernummer 10

Torlauf zu schwergängig oder Tor blockiert.

- Tor gangbar machen.

Maximale Antriebskraft zu gering eingestellt.

- Maximale Antriebskraft vom Fachhändler überprüfen lassen.

→ „Ebene 2, Menü 1 - Benötigte Antriebskraft AUF“

→ „Ebene 2, Menü 2 - Benötigte Antriebskraft ZU“

Fehlernummer 11

Laufzeitbegrenzung.

- Antriebssystem überprüfen lassen.

Fehlernummer 15

Lichtschranke unterbrochen oder defekt.

- Hindernis beseitigen oder Lichtschranke überprüfen lassen.

Lichtschranke programmiert, aber nicht angeschlossen.

- Lichtschranke deaktivieren oder anschließen.

Fehlernummer 16

Stromsensor für die Abschaltautomatik defekt.

- Motor-Aggregat überprüfen lassen.

Störungen mit Störmeldeanzeige

Fehlernummer 26

Unterspannung. Antriebssystem überlastet bei Einstellung der Antriebskraft auf Stufe 16 (maximal).

- Externe Spannungsversorgung überprüfen lassen.

Fehlernummer 28

Torlauf zu schwergängig, unregelmäßig oder Tor blockiert.

- Torlauf überprüfen und Tor gangbar machen.

Abschaltautomatik zu empfindlich eingestellt.

- Abschaltautomatik vom Fachhändler überprüfen lassen.

→ „Ebene 2, Menü 3 - Abschaltautomatik AUF“

→ „Ebene 2, Menü 4 - Abschaltautomatik ZU“

Fehlernummer 30

MS-Bus Fehler.

- Reset der BUS-Module durchführen.

→ „Ebene 1, Menü 8 - RESET“

- Angeschlossene BUS-Module überprüfen lassen.

Fehlernummer 33

Übertemperatur durch Überhitzung.

- Antriebssystem abkühlen lassen.

Fehlernummer 35

Elektronik defekt.

- Antriebssystem überprüfen lassen.

Fehlernummer 36

Diese Fehlernummer kann auch durch ein angeschlossenes Erweiterungsmodul ausgelöst werden.

Funktion Halt-Taste programmiert, jedoch keine Halt-Taste angeschlossen.

- Halt-Taste anschließen.

→ „4.3 Steuerungsanschlüsse“

- Ist keine Halt-Taste vorhanden, „RESET Sicherheitselemente“ oder „RESET BUS-Module“ durchführen.

→ „Ebene 1, Menü 8 - RESET“

Fehlernummer 48

Torlauf zu schwergängig, unregelmäßig oder Tor blockiert.

- Torlauf überprüfen und Tor gangbar machen.

Einstellung der Torpositionen ZU fehlerhaft.

- Torpositionen AUF und ZU überprüfen und ggf. neu einstellen.

- Tor überprüfen.

10. Anhang

10.1 Technische Daten

Elektrische Daten

Nennspannung, länder-spezifische Abweichungen möglich	V	230 / 260
Nennfrequenz	Hz	50 / 60
Stromaufnahme	A	1,1
Leistungsaufnahme Betrieb*	kW	0,25
Leistungsaufnahme Stand-by*	W	ca. 0,6
Einschaltdauer	min	KB 2
Steuerspannung	V DC	24
Schutzart Motor-Aggregat		IP 20
Schutzklasse		II

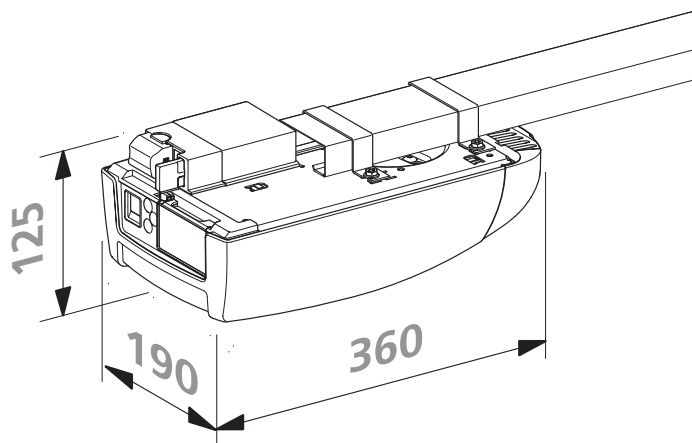
* ohne angeschlossenes Zubehör

Mechanische Daten



Max. Zug- und Druckkraft	N	750
Max. Laufgeschwindigkeit	mm/s	160
Öffnungszeit, torspezifisch	s	ca. 14

Umgebungsdaten

Abmessungen Antriebs-System



Gewicht (gesamt)	kg	6,5
Schalldruckpegel	dB(A)	< 70

Temperaturbereich		°C	-20
		°C	+60



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ALULUX®

Torhersteller: Alulux GmbH

Messingstraße 16

D-33415 Verl

erklärt hiermit, dass die Detolux-Deckenlaufvoranlage den unten genannten EG-Richtlinien und Normen entspricht.

Typenbezeichnung: Detolux®

Das Produkt entspricht gemäß den Herstellerangaben für den funktionstüchtigen Zustand den nachfolgenden Bestimmungen. Bei einer nicht mit dem Hersteller abgestimmten Änderung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Antriebsänderungen sind nur mit entsprechender EG-Konformitätserklärung der jeweiligen Antriebshersteller mit Verweis zu dem oben genannten Tor zulässig!

Angewandte Richtlinien:

- ⇨ EMV 2004/108/EG
- 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
- 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
- 305/2011/EG Bauproduktenverordnung
- TTZ Richtlinie Einbruchhemmung für Garagentore

Normen:

- ⇨ EN 13241-1: 2011

Unternormen:

- ⇨ Unternormen der EN 13241-1:
 - EN 12604
 - EN12605
 - EN 12424
 - EN 12444
 - EN 12635
 - EN12453
 - EN 12445

Prüf- und Zertifizierungsstellen:

TÜV Nord Cert GmbH
Am TÜV 1
30519 Hannover

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Straße 7-9
83026 Rosenheim



Verl, 01.06.2013

Ort, Datum

Unterschrift Katzwinkel
Geschäftsführer

Unterschrift Humpe
Dokumentationsbevollmächtigter



LEISTUNGSERKLÄRUNG

ALULUX®

Typen siehe Konformitätserklärung

Verwendungszweck nach DIN EN 13241-1 Tore

Alulux GmbH

Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 3 der Bauproduktenverordnung 305/2011/EG durch Hersteller erfolgt.

Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die wesentlichen Eigenschaften die in den folgenden Normen festgelegt sind.

Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale / Leistung	Norm
Widerstand gegen Windlast. Windklasse siehe nachfolgende Angaben oder auf dem Typenschild.	EN 13241-1 (Abschnitt 4.4.3) EN 12424
Widerstand gegen eindringendes Wasser: NPD (Klasse 0)	EN 13241-1 (Abschnitt 4.4.2) EN 12425
Freisetzung gefährlicher Substanzen: NPD	EN 13241-1 (Abschnitt 4.2.9)
Wärmewiderstand: NPD	EN 13241-1 (Abschnitt 4.4.5)
Luftdichtheit: NPD (Klasse 0)	EN 13241-1 (Abschnitt 4.4.6)
Sicheres Öffnen: erfüllt	EN 13241-1 (Abschnitt 4.2.8)
Betriebskräfte: erfüllt	EN 13241-1 (Abschnitt 4.3.3)

Widerstand gegen Windlast:
Detolux bis 4.000 mm Breite: Klasse 2

Verl, 01.06.2013

Ort, Datum

Unterschrift Katzwinkel
Geschäftsführer

ALULUX®

rollladen-und-tor.de

www.alulux.de