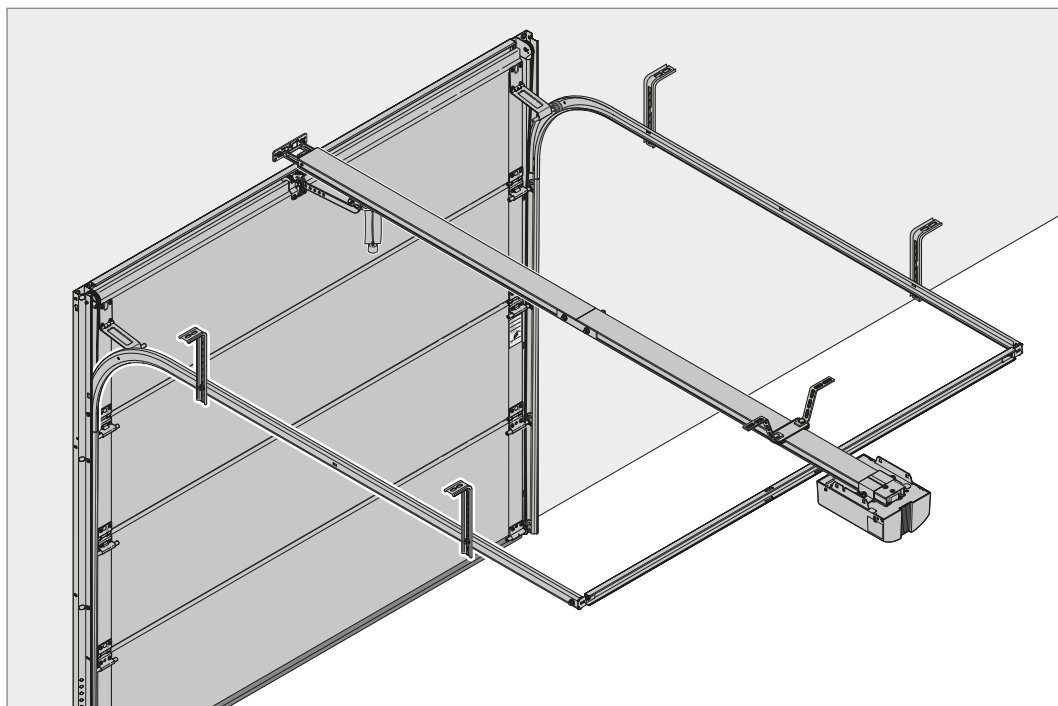
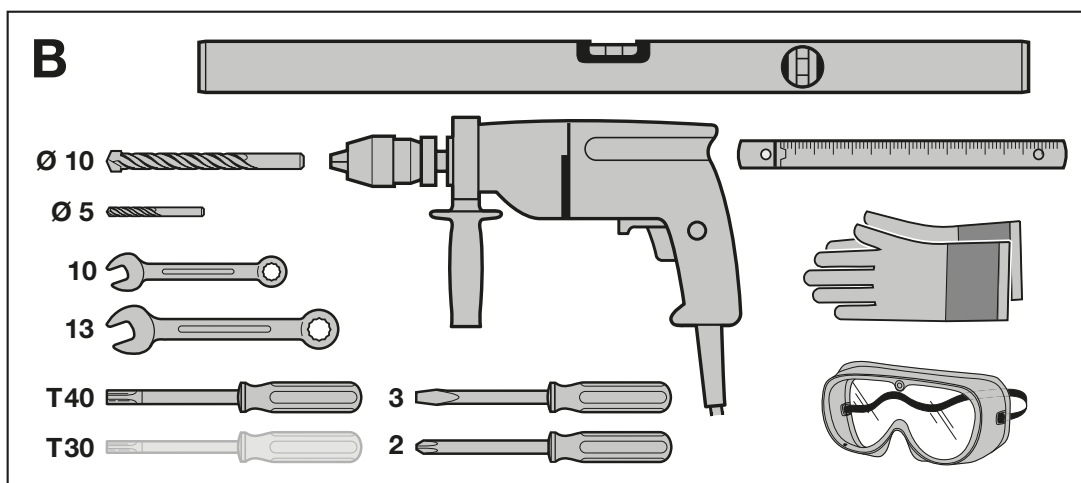
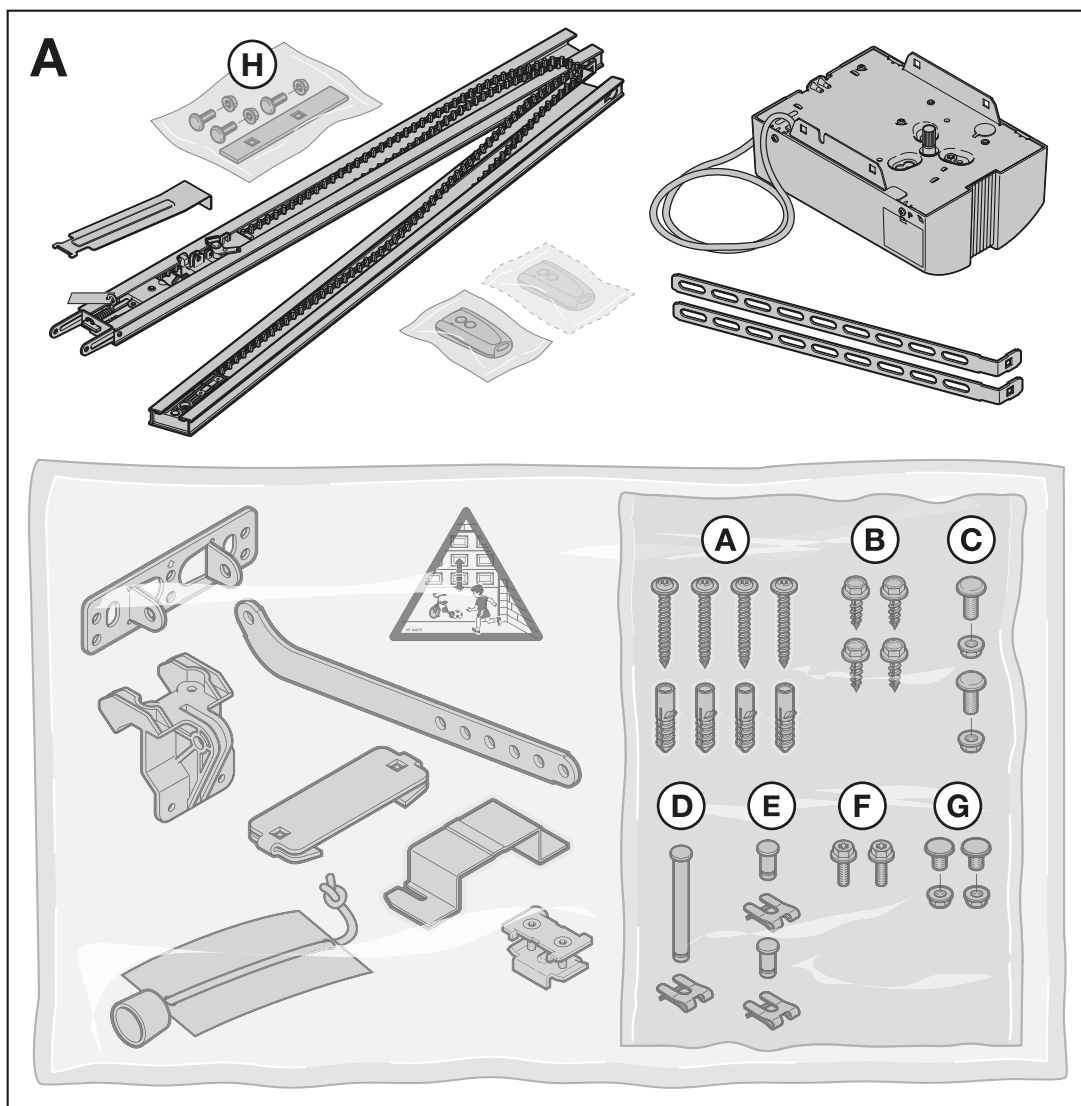




TR10K012-A RE / 08.2016

DE

Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung Garagentor-Antrieb



Inhaltsverzeichnis

A	Mitgelieferte Artikel	2
B	Benötigtes Werkzeug zur Montage.....	2
C	Zubehör.....	28
D	Ersatzteile.....	29

1	Zu dieser Anleitung.....	3
2	⚠ Sicherheitshinweise	4
3	Montage.....	6
4	Inbetriebnahme	16
5	Antrieb.....	19
6	Handsender	19
7	Integrierter Funk-Empfänger	20
8	Betrieb.....	20
9	Prüfung und Wartung	22
10	Meldungen der Antriebsbeleuchtung.....	22
11	Störungen und Schadensbehebungen	22
12	Demontage	25
13	Garantiebedingungen.....	26
14	Auszug aus der Einbauerklärung	26
15	Technische Daten	27

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus
unserem Hause entschieden haben.

1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist eine **Originalbetriebsanleitung** im Sinne
der EG-Richtlinie 2006/42/EG.

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zum Produkt.

- ▶ Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und vollständig durch.
- ▶ Beachten Sie die Hinweise. Befolgen Sie insbesondere
die Sicherheitshinweise und Warnhinweise.
- ▶ Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf!

1.1 Mitgeltende Unterlagen

Dem Endverbraucher müssen für die sichere Nutzung und
Wartung der Toranlage folgende Unterlagen zur Verfügung
gestellt werden:

- diese Anleitung
- die Anleitung für Montage, Betrieb, Warung und
Demontage Automatic-Sectionaltor
- beigelegtes Prüfbuch

1.2 Verwendete Warnhinweise



Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine
Gefahr, die zu **Verletzungen** oder **zum Tod** führen kann. Im
Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit
den folgend beschriebenen Warnstufen verwendet. Im
Bildteil verweist eine zusätzliche Angabe auf die
Erläuterungen im Textteil.

⚠ GEFAHR

Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum Tod oder zu
schweren Verletzungen führt.

⚠ WARNUNG

Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren
Verletzungen führen kann.

⚠ VORSICHT

Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten oder mittleren
Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Kennzeichnet eine Gefahr, die zur **Beschädigung** oder
Zerstörung des Produkts führen kann.

1.3 Verwendete Definitionen

DIL-Schalter

Schalter zum aktivieren von Funktionen des Antriebs. Die
Schalter sind unter der seitlichen Klappe der Antriebshaube.

Impulsfolgesteuerung

Der eingelernte Funkcode Impuls oder ein Taster löst die
Impulsfolgesteuerung aus. Das Tor startet bei jeder
Tastenbetätigung entgegen der letzten Fahrtrichtung. Oder
eine Torfahrt stoppt.

Kraftbegrenzung

Kräfte, die durch das Auftreffen des Tors auf ein Hindernis
entstehen, werden auf zulässige Werte (EN 12453) begrenzt.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments,
Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit
nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten
zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-,
Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung
vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

Lernfahrten

Torfahrten, bei denen der Antrieb folgendes lernt:

- Fahrwege
- Kräfte, die für das Verfahren der Tor erforderlich sind.

Normalbetrieb

Der Normalbetrieb ist eine Torfahrt mit den eingelearnen Strecken und Kräften.

Referenzfahrt

Torfahrt in die Endlage Tor-Auf, um die Grundstellung festzulegen.

Reversierfahrt / Sicherheitsrücklauf

Torfahrt in Gegenrichtung, wenn eine Sicherheitseinrichtung oder die Kraftbegrenzung anspricht.

Toranlage

Ein Garagentor mit dem dazugehörigen Garagentor-Antrieb.

Verfahweg

Die Strecke, die das Tor zum Verfahren von der Endlage Tor-Auf bis in die Endlage Tor-Zu zurücklegt.

1.4 Verwendete Symbole und Abkürzungen

Symbole:



Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Personenschäden und Sachschäden



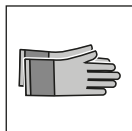
Starker Kraftaufwand



Geringer Kraftaufwand



Leichtgängigkeit beachten



Schutzhandschuhe verwenden



Hörbares Einrasten



Werkseinstellung der DIL-Schalter.

HINWEIS:

Alle Maßangaben im Bildteil sind in [mm].

2 Sicherheitshinweise

ACHTUNG:

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN.

FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES WICHTIG, DIESEN ANWEISUNGEN FOLGE ZU LEISTEN. DIESE ANWEISUNGEN SIND AUFGEBEWAHREN.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Garagentor IsoMatic ist nur für den privaten Einsatz konstruiert und vorgesehen. Das Garagentor darf ausschließlich in Verbindung mit dem mitgelieferten Garagentor-Antrieb betrieben werden.

Beachten Sie die Herstellerangaben betreffend der Kombination Tor und Antrieb. Mögliche Gefährdungen im Sinne der EN 13241-1 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden.

Toranlagen, die sich im öffentlichen Bereich befinden und nur über eine Schutzeinrichtung, z. B. Kraftbegrenzung verfügen, dürfen nur unter Aufsicht betrieben werden.

Der Garagentor-Antrieb ist für den Betrieb in trockenen Räumen konstruiert.

Andere Anwendungsarten sind unzulässig. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Dauerbetrieb und der Einsatz im gewerblichen Bereich sind nicht zulässig.

2.3 Qualifikation des Monteurs

Nur die korrekte Montage und Wartung durch einen kompetenten / sachkundigen Betrieb oder eine kompetente / sachkundige Person in Übereinstimmung mit den Anleitungen kann die sichere und vorgesehene Funktionsweise einer Montage sicherstellen.

Eine sachkundige Person ist gemäß EN 12635 eine Person, die über eine geeignete Ausbildung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung verfügt, um eine Toranlage richtig und sicher zu montieren, zu prüfen und zu warten.

2.4 Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

- Siehe Warnhinweis Kapitel 9

Die Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage muss durch Sachkundige ausgeführt werden.

- Beauftragen Sie bei Versagen der Toranlage, Schwergängigkeit oder andere Störungen unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung bzw. der Reparatur.

2.5 Sicherheitshinweise zur Montage

Der Sachkundige muss darauf achten, dass bei der Durchführung der Montagearbeiten die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit sowie die Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten befolgt werden. Hierbei sind die nationalen Richtlinien zu beachten. Mögliche Gefährdungen im Sinne der EN 13241-1 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden.

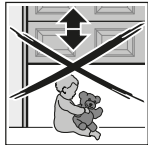
Die Garagedecke muss so ausgelegt sein, dass eine sichere Befestigung des Antriebs gewährleistet ist. Bei zu hohen oder zu leichten Decken muss der Antrieb an zusätzlichen Streben befestigt werden.

	GEFAHR Tödlicher Stromschlag durch Netzspannung
▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3	

WARNUNG
Nicht geeignete Befestigungsmaterialien ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3
Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3

VORSICHT
Quetschgefahr bei Führungsschiennenmontage! ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3

2.6 Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme und zum Betrieb

 	WARNUNG Verletzungsgefahr bei Torbewegung Im Bereich des Tores kann es bei fahrendem Tor zu Verletzungen oder Beschädigungen kommen. ▶ Stellen Sie sicher, dass keine Kinder an der Toranlage spielen. ▶ Stellen Sie sicher, dass sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden. ▶ Verfügt die Toranlage nur über eine Sicherheitseinrichtung, dann betreiben Sie den Garagentor-Antrieb nur, wenn Sie den Bewegungsbereich des Tores einsehen können. ▶ Überwachen Sie den Torlauf, bis das Tor die Endlage erreicht hat. ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Tor zum Stillstand gekommen ist! ▶ Bleiben Sie niemals unter dem geöffneten Tor stehen
---	---

WARNUNG
Verletzungsgefahr bei schnell zulaufendem Tor ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 8.2.1

VORSICHT
Quetschgefahr in der Führungsschiene Das Greifen in die Führungsschiene während der Torfahrt kann zu Quetschungen führen. ▶ Greifen Sie während der Torfahrt nicht in die Führungsschiene

VORSICHT
Verletzungsgefahr durch Seilglocke Wenn Sie sich an die Seilglocke hängen, können Sie abstürzen und sich verletzen. Der Antrieb kann abreißen und darunter befindliche Personen verletzen oder Gegenstände beschädigen. Der Antrieb kann zerstört werden. ▶ Hängen Sie sich nicht mit dem Körpergewicht an die Seilglocke.

VORSICHT
Verletzungsgefahr durch heiße Lampe Das Anfassen der Lampe während oder direkt nach dem Betrieb kann zu Verbrennungen führen. ▶ Fassen Sie die Lampe nicht an, wenn diese eingeschaltet ist bzw. unmittelbar, nachdem diese eingeschaltet war.

ACHTUNG
Zerstörung der Elektronik durch Fremdspannung Fremdspannung an den Anschlussklemmen der Steuerung führt zu einer Zerstörung der Elektronik. ▶ Legen Sie an den Anschlussklemmen der Steuerung keine Netzspannung (230/240 V AC) an.

2.7 Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders

WARNUNG
Verletzungsgefahr bei ungewollter Torbewegung ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 6

VORSICHT
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Torfahrt ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 6

2.8 Geprüfte Sicherheitseinrichtungen

Folgende Funktionen bzw. Komponenten, sofern vorhanden, entsprechen Kat. 2, PL „c“ nach EN ISO 13849-1:2008 und wurden entsprechend konstruiert und geprüft:

- Interne Kraftbegrenzung
- Getestete Sicherheitseinrichtungen

Werden solche Eigenschaften für andere Funktionen bzw. Komponenten benötigt, so muss dies im Einzelfall überprüft werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5.1

3 Montage

ACHTUNG:

WICHTIGE ANWEISUNGEN FÜR SICHERE MONTAGE.
ALLE ANWEISUNGEN BEACHTEN, FALSCHES MONTAGE
KANN ZU ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN FÜHREN.



GEFAHR

Tödlicher Stromschlag durch Netzspannung

Bei Kontakt mit der Netzspannung besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags.

- ▶ Lassen Sie Elektroanschlüsse nur von einer Elektrofachkraft durchführen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die bauseitige Elektroinstallation den jeweiligen Schutzbestimmungen entspricht (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- ▶ Um Gefährdungen zu vermeiden, muss eine Elektrofachkraft die Netzanschlussleitung bei Beschädigung ersetzen.
- ▶ Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Toranlage den Netzstecker. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.



WARNUNG

Nicht geeignete Befestigungsmaterialien

Die Verwendung nicht geeigneter Befestigungsmaterialien kann dazu führen, dass der Antrieb nicht sicher befestigt ist und sich lösen kann.

- ▶ Der Monteur muss die Eignung der mitgelieferten Befestigungsmaterialien (Dübel) für den vorgesehenen Montageort prüfen. Wenn erforderlich anderes verwenden, weil sich die mitgelieferten Befestigungsmaterialien für Beton ($\geq$ B15) eignen, aber nicht bauaufsichtlich zugelassen sind (siehe Bilder 2.2/4.4).



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung

Falsche Montage oder Handhabung des Antriebs kann ungewollte Torbewegungen auslösen.

- ▶ Befolgen Sie alle Anweisungen, die in dieser Anleitung enthalten sind.

Falsch angebrachte Steuergeräte (wie z. B. Taster) kann ungewollte Torbewegungen auslösen. Dabei können Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden.



- ▶ Bringen Sie Steuergeräte in einer Höhe von mindestens 1,5 m an (außer Reichweite von Kindern).
- ▶ Montieren Sie festinstallierte Steuergeräte (wie z. B. Taster) in Sichtweite des Tors, aber entfernt von sich bewegenden Teilen.



VORSICHT

Quetschgefahr bei Führungsschienenmontage!

Bei der Montage der Führungsschiene besteht Gefahr, dass Finger gequetscht werden.

- ▶ Achten Sie darauf, dass Sie mit den Fingern nicht zwischen die Profilenden geraten.

ACHTUNG

Beschädigung durch Schmutz

Bohrstaub und Späne können zu Funktionsstörungen führen.

- ▶ Decken Sie bei Bohrarbeiten den Antrieb ab.

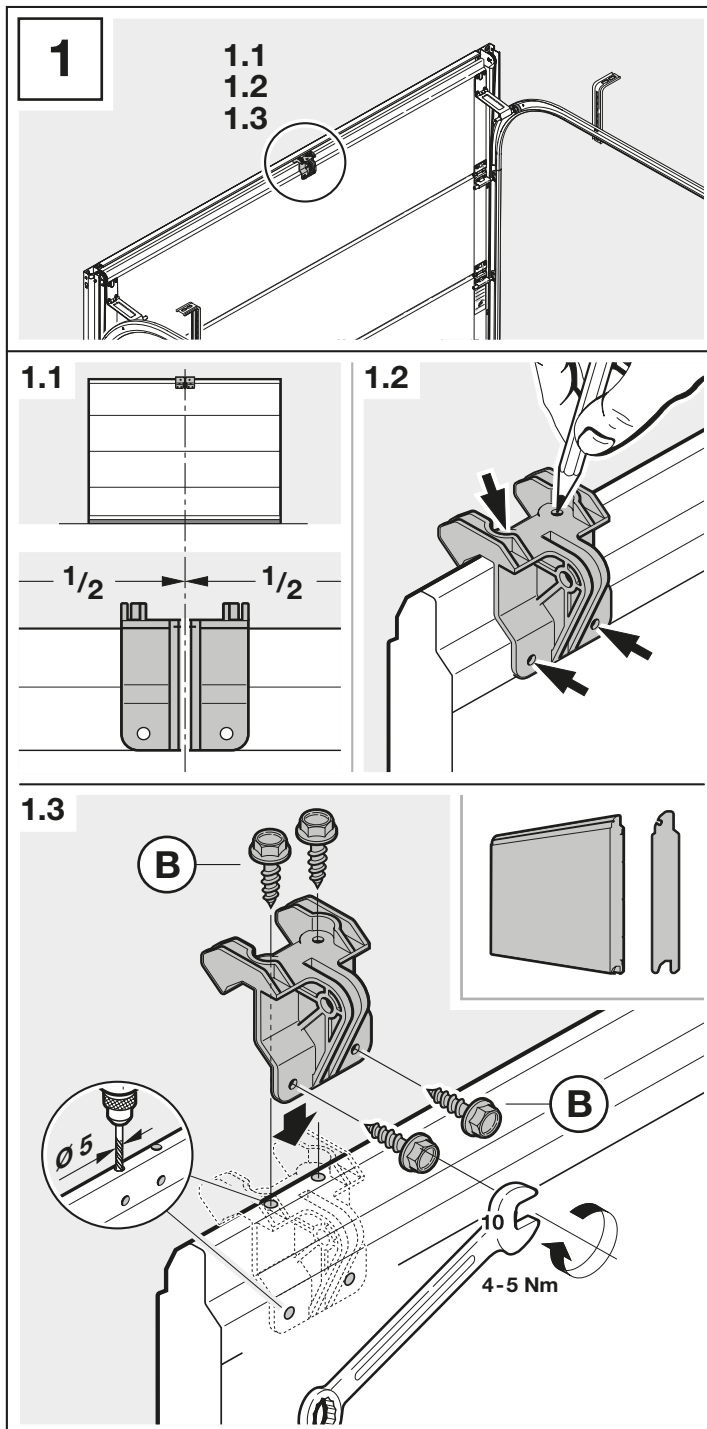
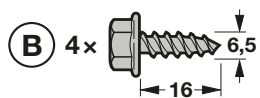
3.1 Notentriegelung

Für Garagen ohne einen zweiten Zugang ist eine Notentriegelung zur mechanischen Entriegelung erforderlich. Die Notentriegelung verhindert ein mögliches Aussperren im Fall eines Netzspannungsausfalls. Bestellen Sie die Notentriegelung separat (siehe Zubehör C7).

- ▶ Prüfen Sie die Notentriegelung monatlich auf Funktionsfähigkeit.

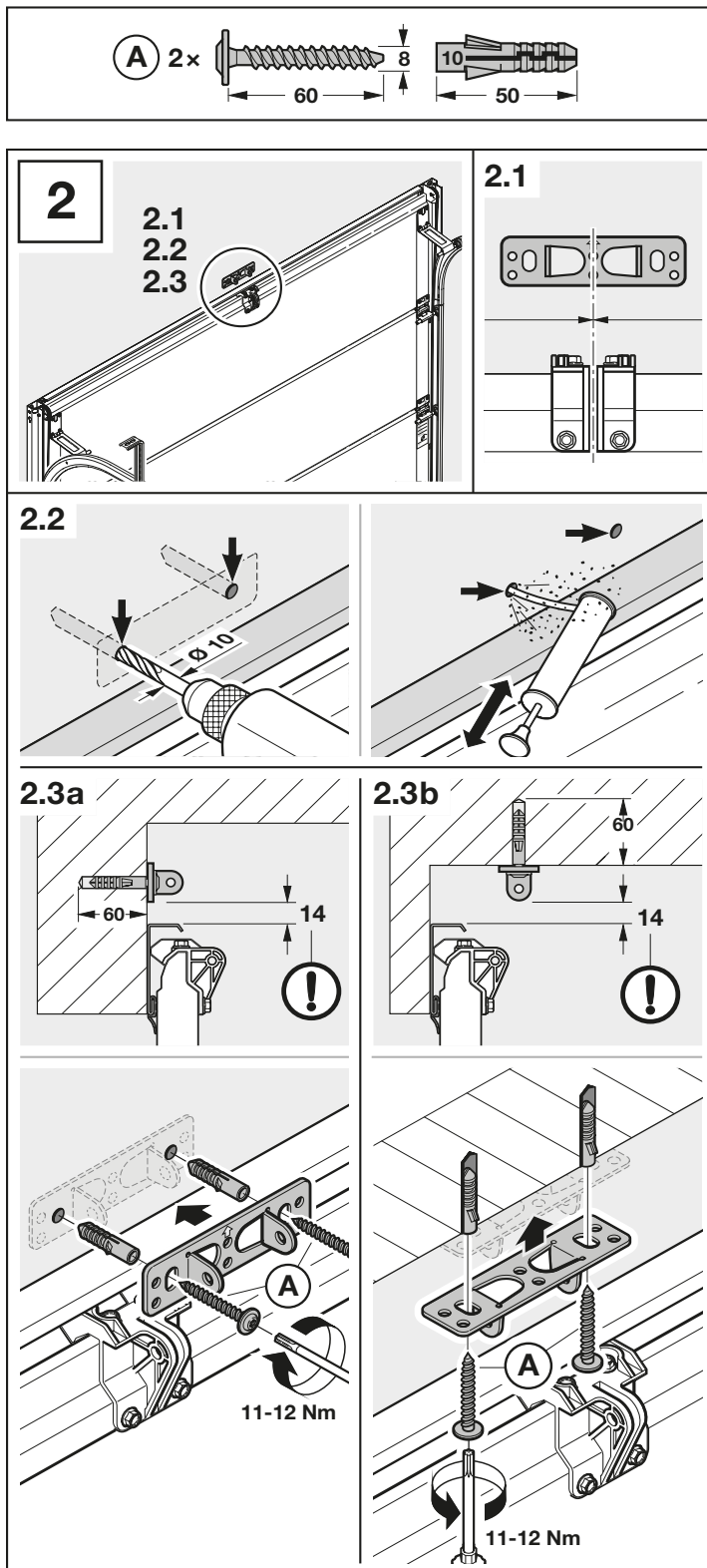
3.2 Mitnehmerwinkel montieren

1. Mitnehmerwinkel mittig am Tor montieren.
2. Oberste Schrauben zuerst eindrehen (siehe Bild 1.3).



3.3 Sturzgelenk montieren

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise aus Kapitel 3.
 - *Nicht geeignete Befestigungsmaterialien*
- Sturzgelenk an der Wand oder der Decke montieren, mittig über dem Mitnehmerwinkel.



3.4 Führungsschiene montieren

► Siehe Bilder 3 - 3.11

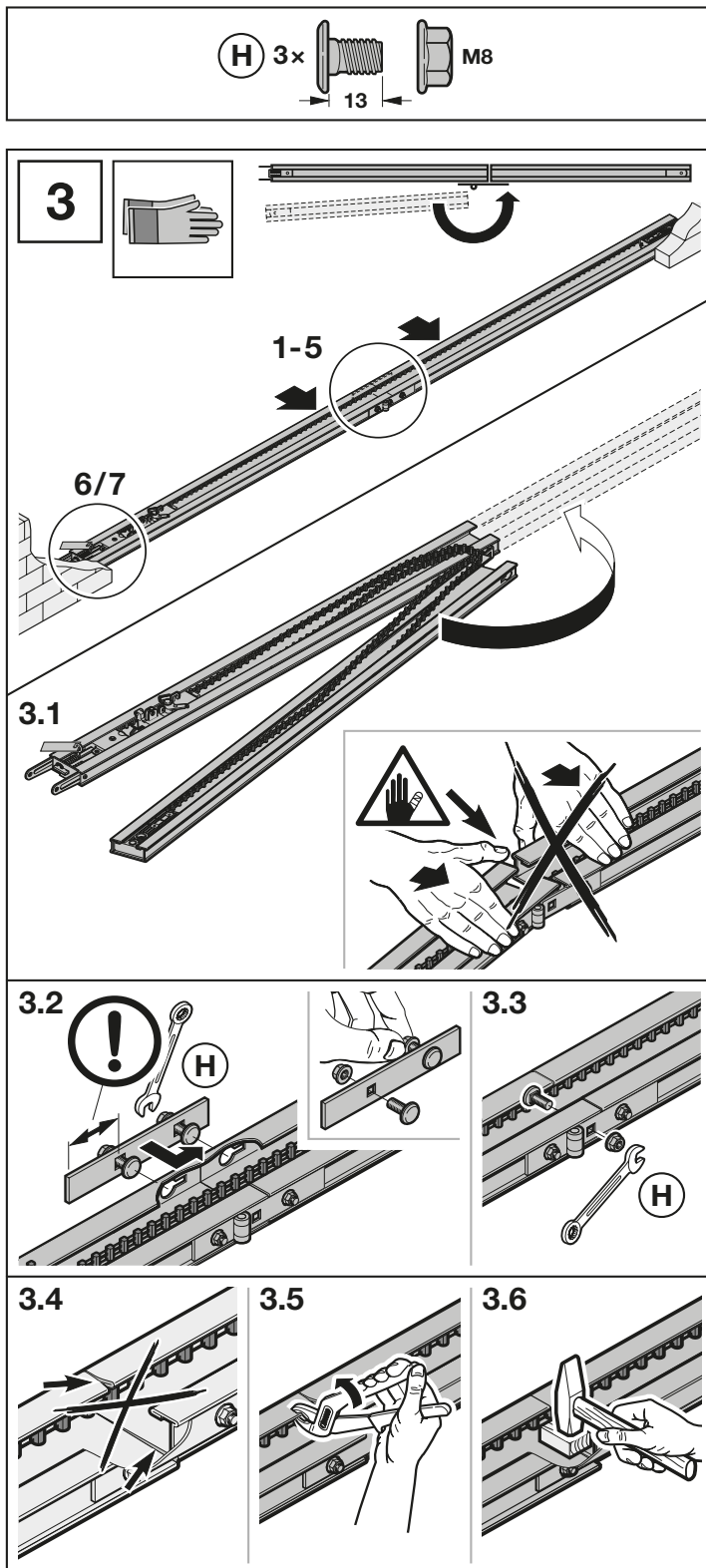
VORSICHT!

Quetschgefahr bei

Führungsschiennenmontage

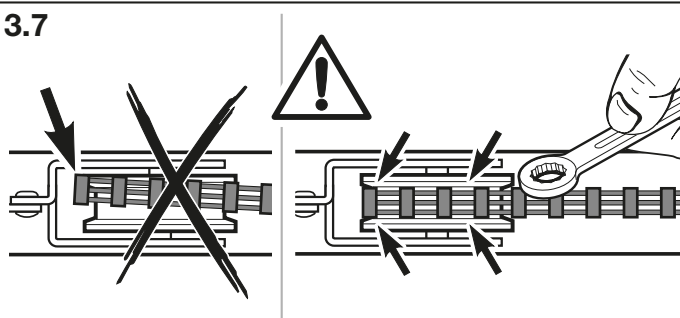
► Geraten Sie nicht mit den Fingern zwischen die Profilenenden.

1. Die aufgeklappte Führungsschiene vor eine stabile Fläche (z. B. Mauer) legen, die als Gegenhalter dient.
2. Das Verbindungsstück einsetzen und festschrauben.
3. Auf glatte Profilübergänge achten, ggf. richten.

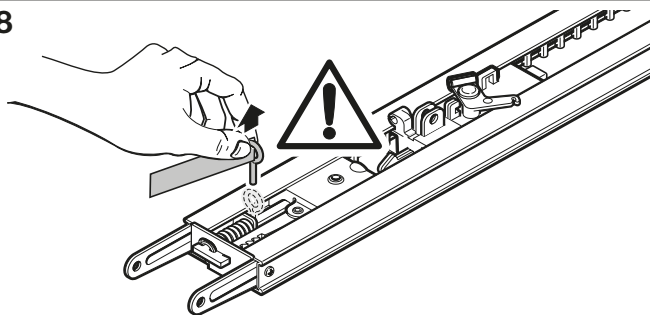


4. Der Zahngurt muss mittig auf der Umlenkrolle laufen. Wenn erforderlich in die Mitte schieben.
5. Splint an der automatischen Spanneinheit entfernen.
6. Leichtgängigkeit des Führungsschlittens prüfen.
7. Führungsschlitten **200 mm zur Mitte** der Führungsschiene schieben.
8. Seilglocke befestigen.

3.7



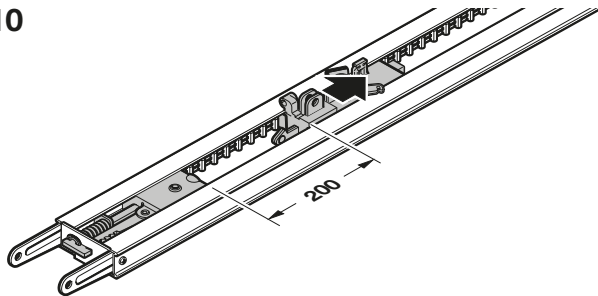
3.8



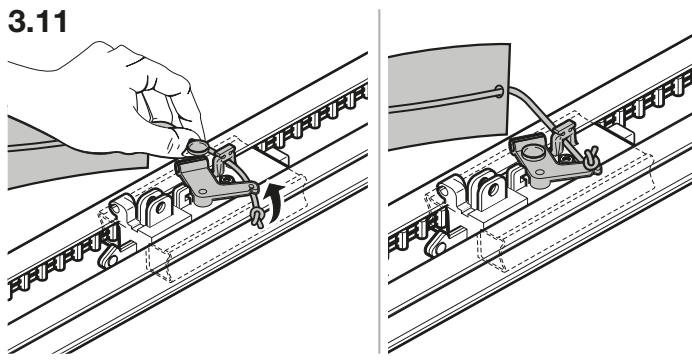
3.9



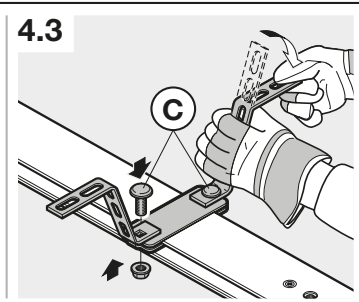
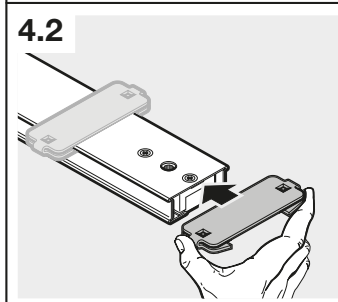
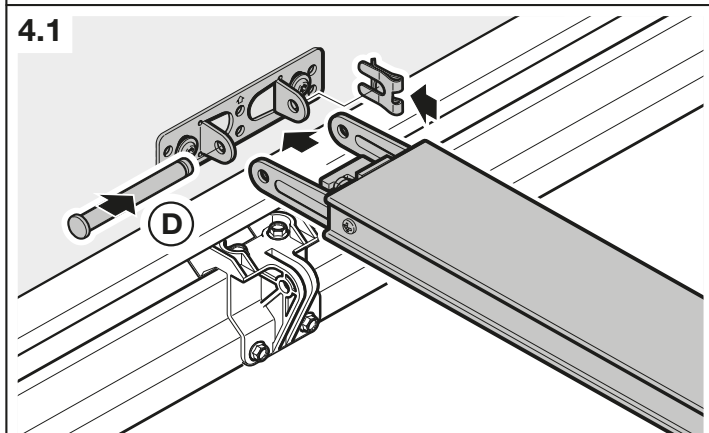
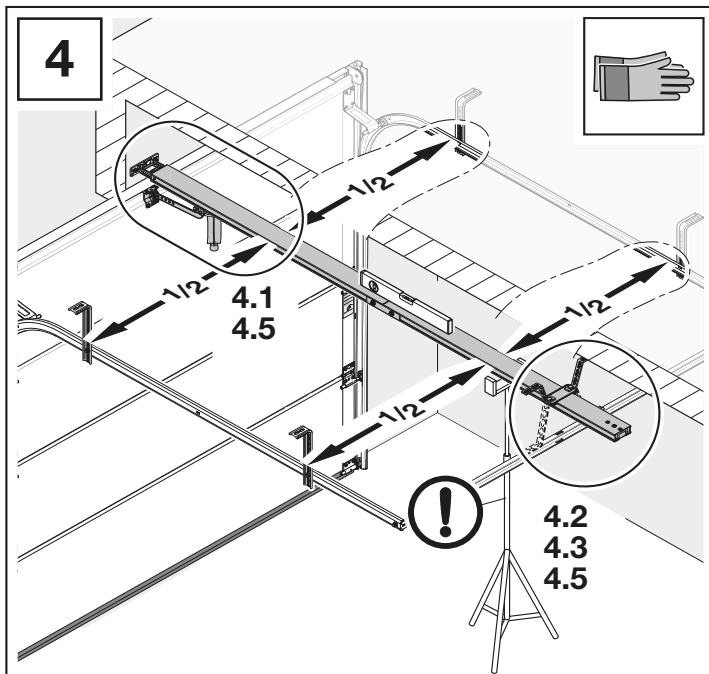
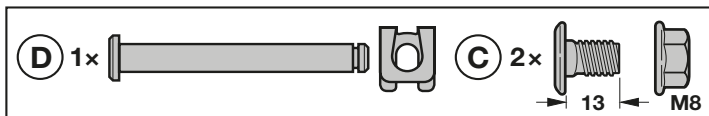
3.10



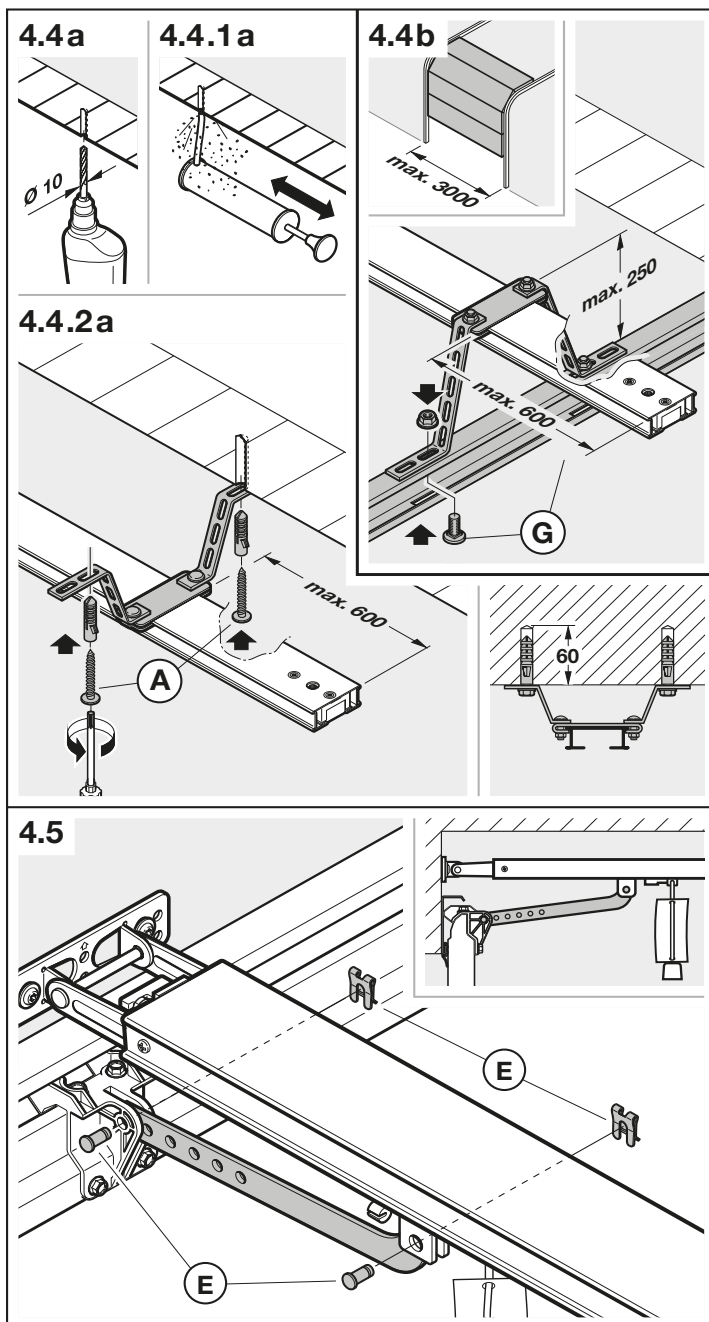
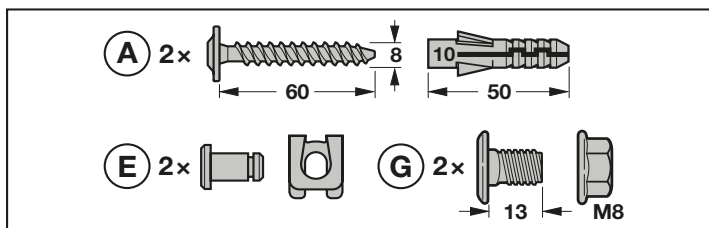
3.11



- Beachten Sie die Sicherheitshinweise aus Kapitel 3.
 - *Nicht geeignete Befestigungsmaterialien*
- 9. Führungsschiene befestigen (siehe Bild 4.1).
- 10. Abhängung vorbereiten (siehe Bilder 4.2 - 4.4).

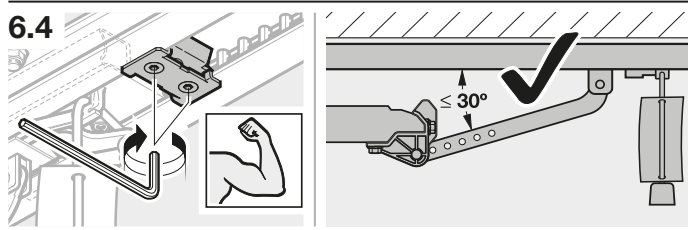
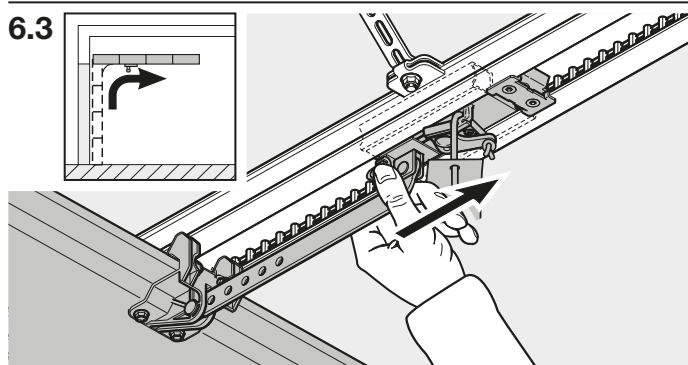
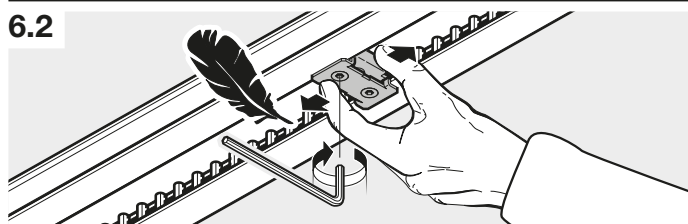
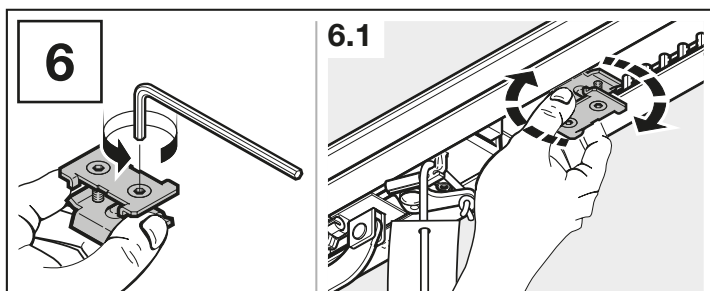
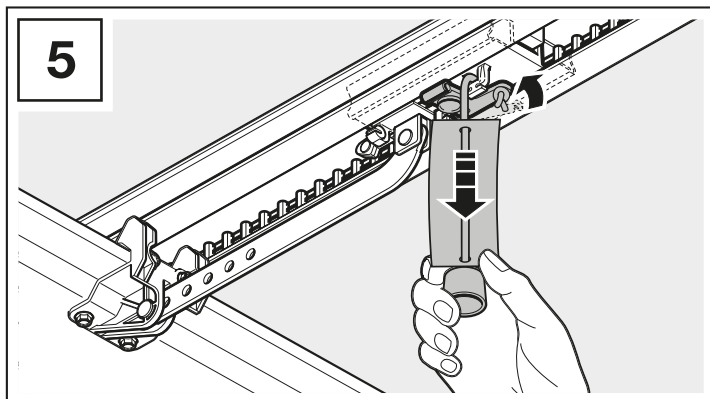


11. Tormitnehmer montieren (siehe Bild 4.1).



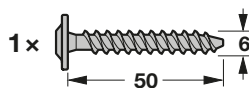
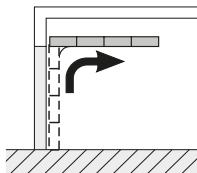
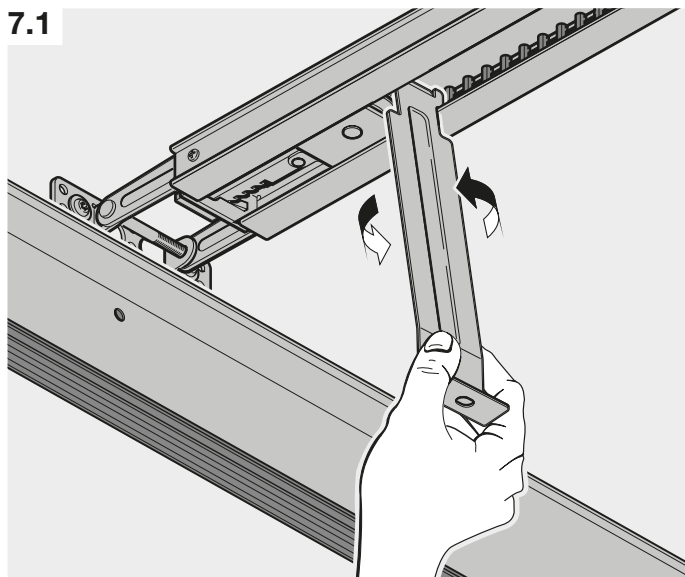
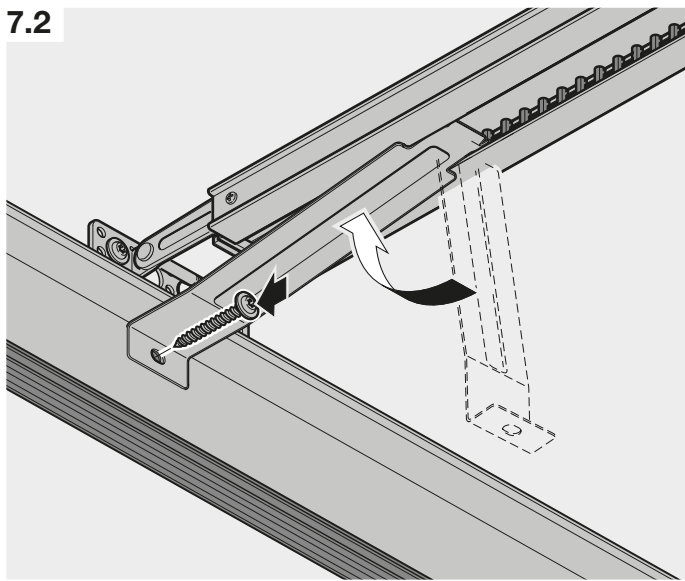
3.5 Tor-Endlagen festlegen

1. Seilglocke ziehen.
2. Endanschlag für Endlage Tor-Auf lose zwischen Führungsschlitten und Antrieb einsetzen.
3. Tor per Hand in die Endlage Tor-Auf schieben.
4. Endanschlag festziehen.



3.6 Einlauffblech montieren

Einlauffblech in die Führungsschiene eindrehen und festschrauben (siehe Bild 7). Schraube ist aus dem Lieferumfang des Tors.

**7****7.1****7.2**

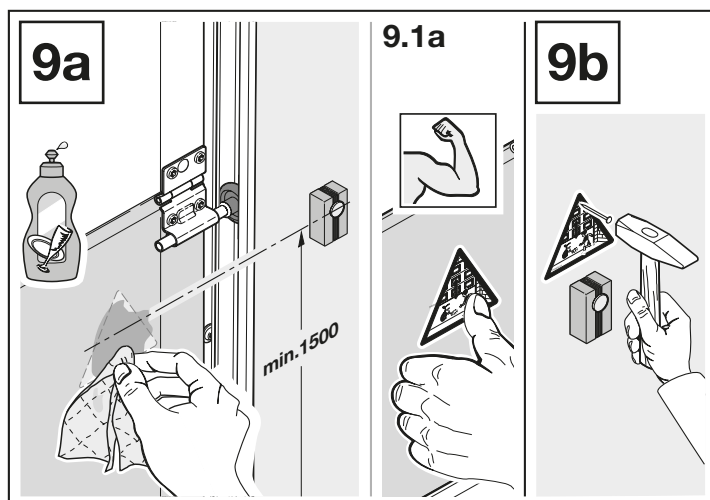
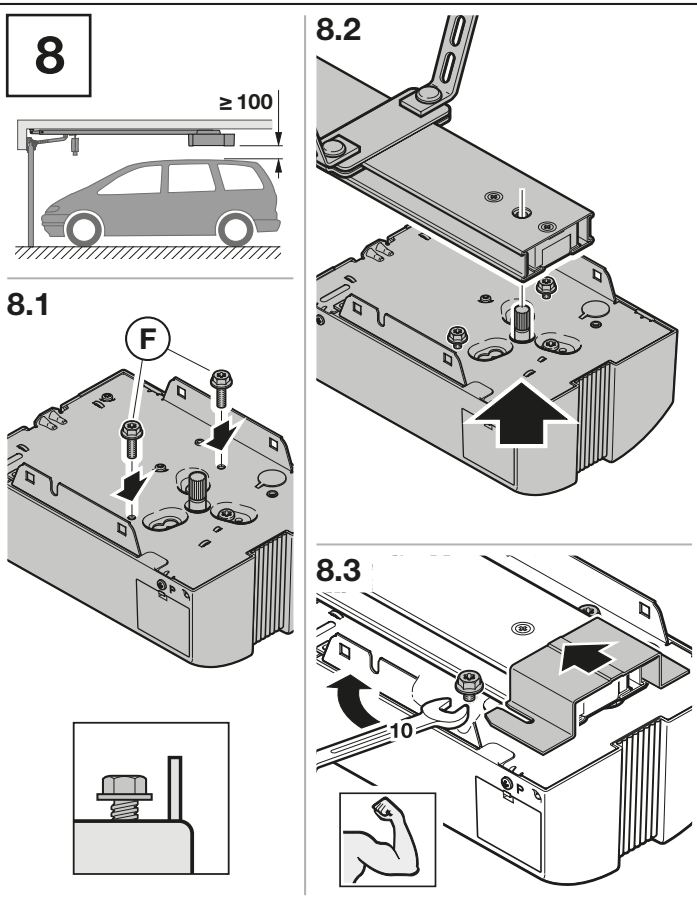
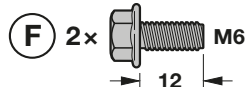
3.7 Antrieb montieren

Antriebskopf mit dem Spannbügel an der Führungsschiene befestigen (siehe Bild 8).

3.8 Warnschild befestigen

► Siehe Bild 9a/9b

Das Warnschild gegen Einklemmen dauerhaft an einer auffälligen, gereinigten und entfetteten Stelle befestigen, z. B. in der Nähe des festinstallierten Tasters.



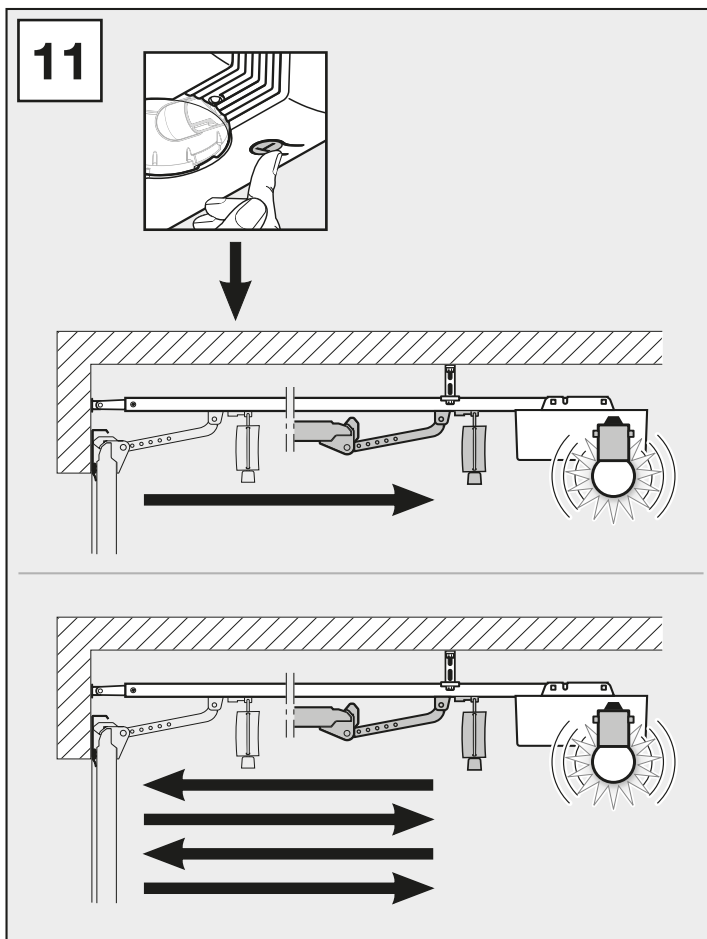
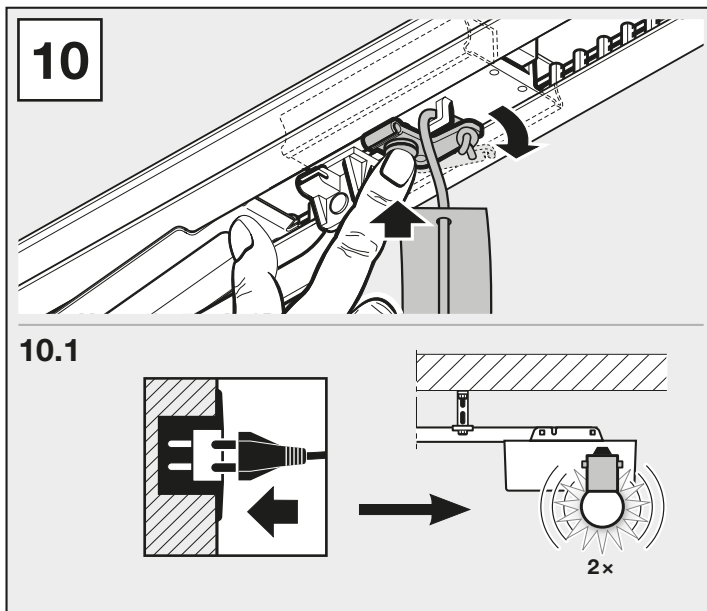
4 Inbetriebnahme

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise aus Kapitel 2.6.

4.1 Lernfahrten

1. Grünen Knopf am Führungsschlitten drücken (siehe Bild 10).
2. Verfahren Sie das Tor per Hand bis der Führungsschlitten einrastet.
3. Netzstecker einstecken.
4. Drücken Sie die Taste T.
Das Tor fährt auf.
Die Lampe blinkt.
Das Tor fährt *Zu – Auf – Zu – Auf*.
Die Lampe leuchtet (siehe Bild 11).

Der Antrieb ist betriebsbereit.



4.2 Batterien einlegen / wechseln

Handsender RSC 2 (siehe Bild 12).

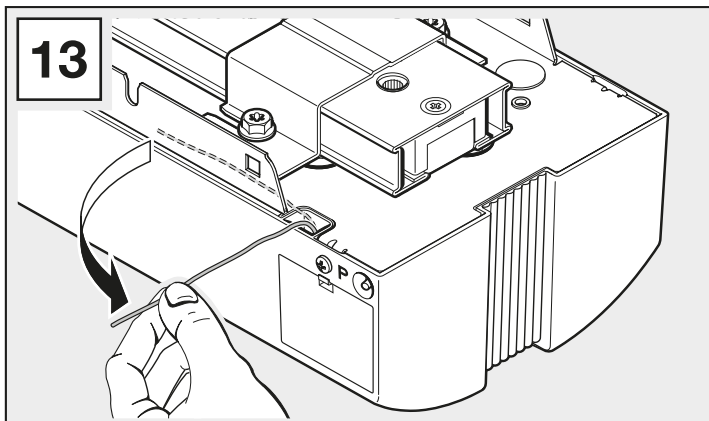
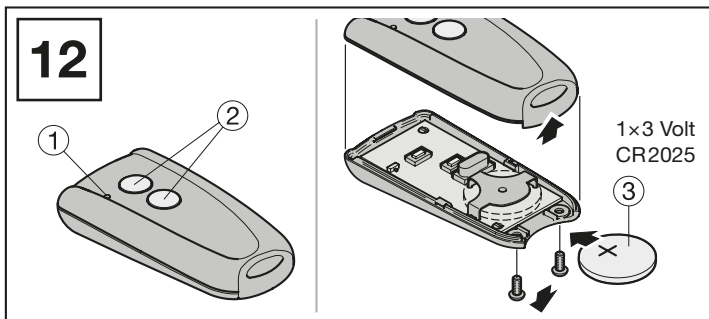
4.3 Antenne ausrichten

- Die beste Ausrichtung durch Versuche ermitteln (siehe Bild 13).

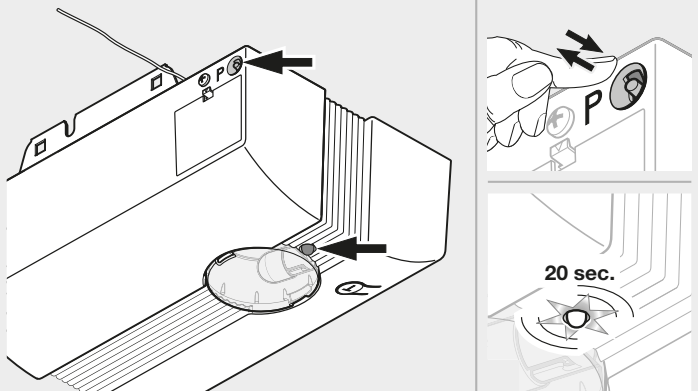
4.4 Gewünschte Handsendertaste einlernen

- Siehe Bild 13.1 – 13.2
- 1. Drücken Sie die Taste **P**. Die rote LED blinkt.
- 2. Innerhalb von 20 Sekunden die Handsendertaste so lange drücken, bis die LED schnell blinkt.
- 3. Innerhalb von 15 Sekunden dieselbe Handsendertaste nochmal drücken, bis die LED sehr schnell blinkt.
- 4. Lassen Sie die Handsendertaste los. Die LED leuchtet konstant.

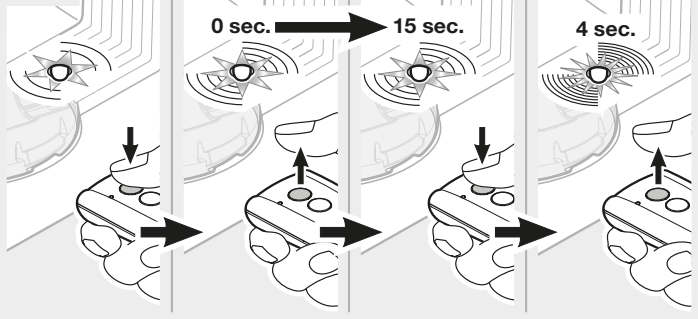
Die Handsendertaste ist betriebsbereit eingelernt.



13.1



13.2



4.5 Zusatzkomponenten / Zubehör anschließen

Alle Anschlussklemmen sind mehrfach belegbar, jedoch max. $1 \times 1,5 \text{ mm}^2$.

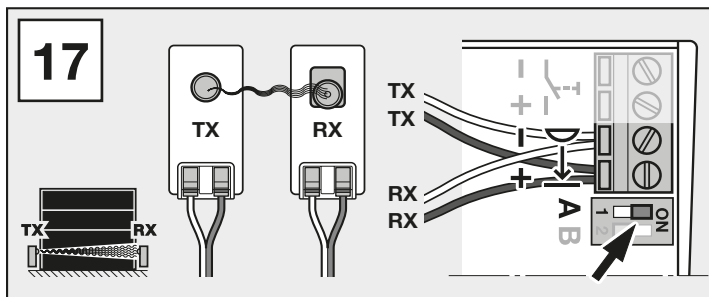
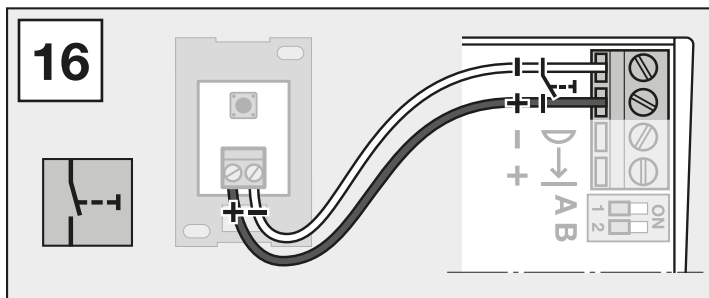
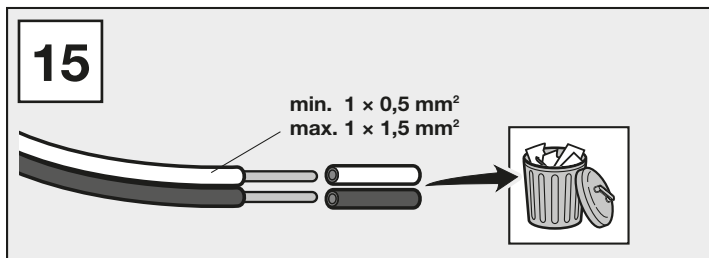
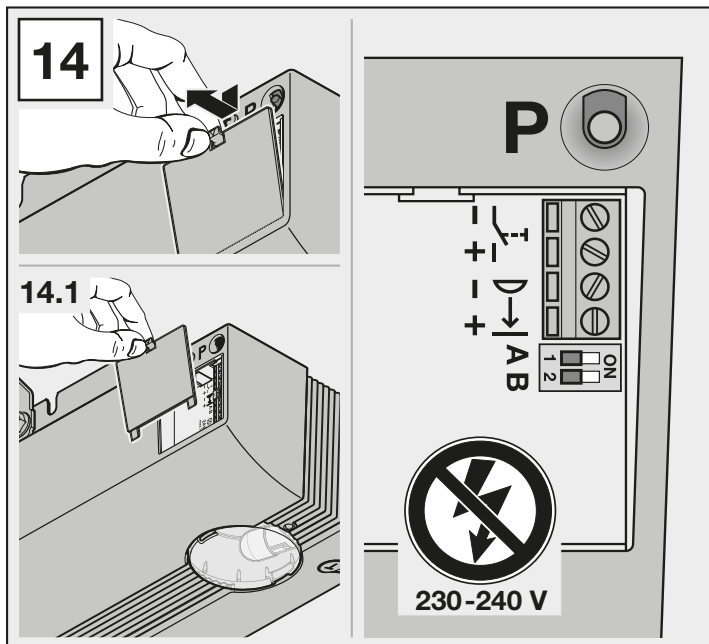
4.5.1 Externe Taster*

Ein oder mehrere Taster mit Schließkontakten (potentialfrei) können Sie parallel anschließen (siehe Bild 16).

4.5.2 2-Draht-Lichtschränke*

► Siehe Bild 17

* Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten!



5 Antrieb

5.1 Antrieb einlernen

Bei den Lernfahrten (Kapitel 4.1) werden tor spezifische Daten, u. a. der Verfahrenweg und die während der Auffahrt und Zufahrt benötigten Kräfte eingelernt und spannungsausfallsicher gespeichert. Die Daten sind nur für dieses Tor gültig.

HINWEIS:

Beim Einlernen ist eine evtl. angeschlossene Lichtschranke nicht aktiv.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen

Wenn Sicherheitseinrichtungen nicht funktionieren, kann das Fehlverhalten zu Verletzungen führen.

- ▶ Nach den Lernfahrten muss der Inbetriebnehmer die Funktion(en) der Sicherheitseinrichtung(en) prüfen.

Erst im Anschluss daran ist die Toranlage betriebsbereit.

5.2 DIL-Schalter-Funktionen

Die Funktionen des Antriebs lassen sich über DIL-Schaltern einstellen. Vor der ersten Inbetriebnahme stehen alle DIL-Schalter auf OFF (Werkseinstellung), siehe Bild 14.

Änderungen der DIL-Schalter-Einstellungen sind nur zulässig:

- wenn der Antrieb ruht,
- wenn kein Funk eingelernt wird.

Stellen Sie die DIL-Schalter ein:

- entsprechend der nationalen Vorschriften,
- den gewünschten Sicherheitseinrichtungen,
- den örtlichen Gegebenheiten.

5.2.1 DIL-Schalter A: 2-Draht-Lichtschranke aktivieren

- ▶ Siehe Bild 17

Wenn der Lichtweg beim Schließen unterbrochen wird, stoppt der Antrieb sofort und reversiert nach einer kurzen Pause bis in die Endlage *Tor-Auf*.

ON	2-Draht-Lichtschranke
OFF 	Keine Sicherheitseinrichtung (Auslieferungszustand)

5.2.2 DIL-Schalter B: ohne Funktion

6 Handsender



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei ungewollter Torbewegung

Wenn der Handsender bedient wird, können Personen durch die Torbewegung verletzt werden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass Handsender nicht in Kinderhände gelangen und nur von Personen benutzt werden, die in die Funktionsweise der ferngesteuerten Toranlage eingewiesen sind!
- ▶ Sie müssen den Handsender generell mit Sichtkontakt zum Tor bedienen, wenn nur eine Sicherheitseinrichtung vorhanden ist!
- ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Tor zum Stillstand gekommen ist!
- ▶ Bleiben Sie niemals in der geöffneten Toranlage stehen.
- ▶ Beachten Sie, dass am Handsender versehentlich eine Taste betätigt werden kann (z. B. in der Hosentasche) und es hierbei zu einer ungewollten Torfahrt kommen kann.

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Torfahrt

Während des Lernvorgangs am Funksystem kann es zu unbeabsichtigten Torfahrten kommen.

- ▶ Achten Sie darauf, dass sich beim Einlernen des Funksystems keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Tors befinden.

ACHTUNG

Beeinträchtigung der Funktion durch Umwelteinflüsse

Hohe Temperaturen, Wasser und Schmutz beeinträchtigen die Funktionen des Handsenders.

Schützen Sie den Handsender vor folgenden Einflüssen:

- direkte Sonneneinstrahlung (zul. Umgebungstemperatur -20 °C bis +60 °C)
- Feuchtigkeit
- Staubbelastung

HINWEISE:

- Wenn kein separater Zugang zur Garage vorhanden ist:
 - Führen Sie das Einlernen, Ändern oder Erweitern des Funksystems innerhalb der Garage durch.
- Das Einlernen, Ändern oder Erweitern des Funksystems ist nur möglich, wenn der Antrieb ruht.
- Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalteile.

6.1 Handsender verwenden

Der Handsender arbeitet mit einem Rolling Code, der sich bei jedem Sendevorgang ändert. Jeder Handsendertaste ist ein Rolling Code zugeordnet.

Um einen Empfänger anzusteuern, müssen Sie die gewünschte Handsendertaste einlernen (siehe Kapitel 4.4 oder die Anleitung des Empfängers).

6.1.1 Bedienelemente

- ▶ Siehe Bild 12
- 1 LED
- 2 Handsendertasten
- 3 Batterie (Typ C2025, 3 V Li)

6.1.2 LED-Anzeigen

LED leuchtet	Der Rolling Code wird gesendet
LED blinkt	Die Batterie ist fast leer. Die Batterie solte in Kürze ersetzt werden.
LED reagiert nicht	Der Handsender funktioniert nicht. • Prüfen Sie, ob die Batterie richtig herum eingesetzt ist. • Die Batterie ist leer und muss umgehend ersetzt werden.

6.2 Auszug aus der Konformitätserklärung für Handsender

Die Übereinstimmung des oben genannten Produkts mit den Vorschriften der Richtlinie Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU wurde nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Die original Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

7 Integrierter Funk-Empfänger

Der Garagentor-Antrieb ist mit einem integrierter Funkempfänger ausgestattet. Das Einlernen und Löschen ist nur möglich, wenn der Antrieb ruht.

Max. 6 verschiedene Handsendertasten können eingelernt werden. Wenn mehr Handsendertasten eingelernt werden, wird die als Erstes eingelernte ohne Vorwarnung gelöscht. Im Auslieferungszustand sind alle Speicherplätze leer.

7.1 Auszug aus der Konformitätserklärung für Empfänger

Die Übereinstimmung des oben genannten Produkts mit den Vorschriften der Richtlinie Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU wurde nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Die original Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

8 Betrieb



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Torbewegung
Im Bereich des Tors kann es bei fahrendem Tor zu Verletzungen oder Beschädigungen kommen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass keine Kinder an der Toranlage spielen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich im Bewegungsbereich des Tors keine Personen oder Gegenstände befinden.
- ▶ Wenn die Toranlage nur über eine Sicherheitseinrichtung verfügt, dann betreiben Sie den Garagentor-Antrieb nur, wenn Sie den Bewegungsbereich des Tors einsehen können.
- ▶ Überwachen Sie den Torlauf, bis das Tor die Endlage erreicht hat.
- ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Tor zum Stillstand gekommen ist!
- ▶ Bleiben Sie niemals unter dem geöffneten Tor stehen.

⚠️ VORSICHT

Quetschgefahr in der Führungsschiene
Das Greifen in die Führungsschiene während der Torfahrt kann zu Quetschungen führen.

- ▶ Greifen Sie während der Torfahrt nicht in die Führungsschiene.

⚠️ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Seilglocke
Wenn Sie sich an die Seilglocke hängen, können Sie abstürzen und sich verletzen. Der Antrieb kann abreißen und darunter befindliche Personen verletzen oder Gegenstände beschädigen. Der Antrieb selbst kann zerstört werden.

- ▶ Hängen Sie sich nicht mit dem Körpergewicht an die Seilglocke.

⚠️ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heiße Lampe
Das Anfassen der Lampe während oder direkt nach dem Betrieb kann zu Verbrennungen führen.

- ▶ Fassen Sie keine Lampe an,
 - die eingeschaltet ist,
 - unmittelbar, nachdem die Lampe eingeschaltet war.

ACHTUNG**Beschädigung durch das Seil der mechanischen Entriegelung**

Wenn das Seil der mechanischen Entriegelung hängen bleibt, z. B.

- an einem Dachträgersystem,
 - an Vorsprüngen des Fahrzeugs
 - an Vorsprüngen des Tors,
- kann dies zu Beschädigungen führen.

► Achten Sie darauf, dass das Seil nicht hängen bleiben kann.

HINWEIS:

Führen Sie die Funktionsprüfungen, das Einlernen, Ändern oder Erweitern des Funksystems innerhalb der Garage durch.

8.1 Benutzer einweisen

- Weisen Sie alle Benutzer der Toranlage in die ordnungsgemäße und sichere Bedienung des Garagentor-Antriebs ein.
- Demonstrieren und testen Sie die mechanische Entriegelung sowie den Sicherheitsrücklauf.

8.2 Funktionsprüfungen**8.2.1 Mechanische Entriegelung durch Seilglocke****⚠️ WARNUNG****Verletzungsgefahr bei schnell zulaufendem Tor**

Wenn Sie die Seilglocke bei geöffnetem Tor ziehen, kann das schwere Verletzungen verursachen. Das Tor kann z. B. bei schwachen, gebrochenen, defekten Federn oder durch mangelhaften Gewichtsausgleich schnell zulaufen.

- Betätigen Sie die Seilglocke nur bei geschlossenem Tor!

- Ziehen Sie bei geschlossenem Tor die Seilglocke. Das Tor ist entriegelt. Das Tor muss sich von Hand leicht öffnen und schließen lassen.

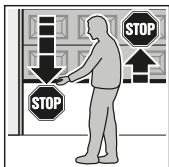
8.2.2 Mechanische Entriegelung durch Notentriegelungsschloss

Nur bei Garagen ohne einen separaten Zugang

- Betätigen Sie bei geschlossenem Tor das Notentriegelungsschloss. Das Tor ist entriegelt. Das Tor muss sich von Hand leicht öffnen und schließen lassen.

8.2.3 Sicherheitsrücklauf

Um den Sicherheitsrücklauf zu prüfen:



1. Halten Sie das Tor mit beiden Händen an, während es **zufährt**. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
2. Halten Sie das Tor mit beiden Händen an, während es **auffährt**. Die Toranlage muss abschalten. Das Tor stoppt.

- Beauftragen Sie bei Versagen des Sicherheitsrücklaufs unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung bzw. der Reparatur.

8.3 Normalbetrieb

Der Garagentor-Antrieb arbeitet im Normalbetrieb ausschließlich entsprechend der Impulsfolgesteuerung.

Ein externer Taster, eine Handsendertaste oder der Taster **T** in der Antriebshäube kann die Impulsfolgesteuerung auslösen:

1. Impuls: Das Tor fährt in die Richtung einer Endlage.
2. Impuls: Das Tor stoppt.
3. Impuls: Das Tor fährt in die Gegenrichtung.
4. Impuls: Das Tor stoppt.
5. Impuls: Das Tor fährt in die Richtung der beim 1. Impuls gewählten Endlage.

usw.

Die Antriebsbeleuchtung leuchtet während einer Torfahrt und erlischt nach ca. 2 Minuten.

8.4 Verhalten bei einem Spannungsausfall

Um das Garagentor von Hand zu öffnen oder zu schließen:

- Betätigen Sie die Mechanische Entriegelung (siehe Kapitel 8.2.1 oder 8.2.2).

8.5 Verhalten nach einem Spannungsausfall

Nach Spannungsrückkehr müssen Sie den Führungsschlitten wieder in die Schlittenkupplung einkuppeln:

1. Verfahren Sie die Schlittenkupplung in die Nähe des Führungsschlittens.
2. Drücken Sie den grünen Knopf am Führungsschlitten.
3. Verfahren Sie das Tor per Hand, bis der Führungsschlitten einrastet.
4. Drücken Sie die Handsendertaste oder einen Taster mit Impulsbefehl.

Wenn der Stromausfall **während** einer Torfahrt aufgetreten ist, führt der Antrieb mit dem ersten Impulsbefehl eine Referenzfahrt durch.

5. Prüfen Sie durch mehrere ununterbrochene Torfahrten, ob das Tor die Endlage Tor-Auf und Tor-Zu ganz erreicht.

Wenn das Verhalten auch nach mehreren ununterbrochenen Torfahrten nicht dem im Schritt 5. beschriebenen entspricht, sind neue Lernfahrten erforderlich. Löschen Sie zuvor die vorhandenen Tordaten (siehe Kapitel 11.2 und 5.1).

9 Prüfung und Wartung

Der Garagentor-Antrieb ist wartungsfrei.
Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir jedoch, die Toranlage nach Herstellerangaben durch einen Sachkundigen prüfen und warten zu lassen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

Zu einer unerwarteten Torfahrt kann es kommen, wenn es bei Prüfung und Wartungsarbeiten an der Toranlage zum versehentlichen Wiedereinschalten durch Dritte kommt.

- ▶ Ziehen Sie bei allen Arbeiten an der Toranlage den Netzstecker.
- ▶ Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

Eine Prüfung oder eine Reparatur darf nur ein sachkundiger ausführen. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Lieferanten.

- ▶ Prüfen Sie alle Sicherheitseinrichtungen und Schutzfunktionen **monatlich**.
- ▶ Vorhandene Fehler oder Mängel müssen Sie **sofort** beheben.

Eine optische Prüfung kann der Betreiber ausführen.

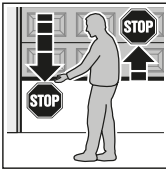
9.1 Spannung des Zahngurts prüfen

- ▶ Prüfen Sie den Zahngurt **halbjährlich** auf seine Spannung.

In der Anfahr- und Abbremsphase kann der Zahngurt kurzzeitig aus dem Schienenprofil heraushängen. Dieser Effekt hat keine technischen Einbußen. Auch auf die Funktion und Lebensdauer des Antriebs hat dies keine nachteiligen Auswirkungen.

9.2 Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen

Um den Sicherheitsrücklauf / das Reversieren zu prüfen:

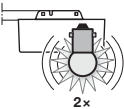
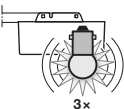
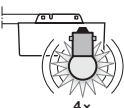


1. Halten Sie das Tor mit beiden Händen an, während es **zufährt**. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
2. Halten Sie das Tor mit beiden Händen an, während es **auffährt**. Die Toranlage muss abschalten. Das Tor stoppt.

- ▶ Beauftragen Sie bei Versagen des Sicherheitsrücklaufs unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung bzw. der Reparatur.

10 Meldungen der Antriebsbeleuchtung

Wenn Sie den Netzstecker einstecken ohne den Taster **T** zu drücken, blinkt die Antriebsbeleuchtung **2 x**, **3 x** oder **4 x**.

	Der Antrieb ist ungelern (Auslieferungszustand). Oder Die Tordaten sind gelöscht. Sie können die Toranlage sofort einlernen.
	Gespeicherte Tordaten liegen vor, aber die letzte Torposition ist nicht bekannt. Die nächste Fahrt ist eine Referenzfahrt. Danach folgen <i>normale</i> Torfahrten.
	Gespeicherte Tordaten liegen vor, auch die letzte Torposition ist bekannt. <i>Normale</i> Torfahrten folgen (normales Verhalten nach erfolgreichem Einlernen und einem Spannungsausfall).

11 Störungen und Schadensbehebungen

11.1 Anzeige von Fehler- / Warnmeldungen

Mit Hilfe der roten LED in der Antriebshaube können Ursachen für den nicht erwartungsgemäßen Betrieb einfach identifiziert werden. Im Normalbetrieb leuchtet diese LED dauerhaft.

HINWEIS:

Wenn ein normaler Betrieb des Garagentor-Antriebs mit dem Funk-Empfänger oder dem Taster **T** möglich ist, erkennt man durch das hier beschriebene Verhalten:

- Einen Kurzschluss des externen Tasters
- Einen Kurzschluss in der Anschlussleitung des externen Tasters.

LED	blinkt 2 x
Ursache	Die angeschlossene Lichtschanke ist unterbrochen oder betätigt. Ggf. hat ein Sicherheitsrücklauf stattgefunden.
Behebung	▶ Beseitigen Sie das auslösende Hindernis. ▶ Prüfen Sie die Lichtschanke und ggf. auswechseln.
Quittierung	▶ Geben Sie einen Impuls, durch – einen externen Taster, – eine Handsendertaste, – den Taster T. Wenn die Toranlage in der Endlage Tor-Auf steht, fährt das Tor zu. Sonst fährt das Tor auf.

LED	blinkt 3 x
Ursache	Die Kraftbegrenzung Richtung Tor-Zu hat angesprochen. Der Sicherheitsrücklauf hat stattgefunden.
Behebung	► Beseitigen Sie das auslösende Hindernis. Wenn der Sicherheitsrücklauf ohne erkennbaren Grund stattgefunden hat: ► Prüfen Sie die Tormechanik oder die Spannung des Zahngurts. – Löschen Sie ggf. die Tordaten (siehe Kapitel 11.2). Lernen Sie anschließend die Toranlage neu ein (siehe Kapitel 5.1). Oder – Stellen Sie die Spannung des Zahngurts nach (siehe Kapitel 9.1).
Quittierung	► Geben Sie einen Impuls, durch – einen externen Taster, – eine Handsendertaste, – den Taster T. Das Tor fährt auf.
LED	blinkt 5 x
Ursache	Die Kraftbegrenzung Richtung Tor-Auf hat angesprochen. Die Toranlage hat bei der Fahrt in Richtung Tor-Auf angehalten.
Behebung	► Beseitigen Sie das auslösende Hindernis. Wenn die Toranlage vor der Endlage Tor-Auf ohne erkennbaren Grund angehalten hat: ► Prüfen Sie die Tormechanik oder die Spannung des Zahngurts. – Löschen Sie ggf. die Tordaten (siehe Kapitel 11.2). Lernen Sie anschließend die Toranlage neu ein (siehe Kapitel 5.1). Oder – Stellen Sie die Spannung des Zahngurts nach (siehe Kapitel 9.1).
Quittierung	► Geben Sie einen Impuls, durch – einen externen Taster, – eine Handsendertaste, – den Taster T. Das Tor fährt zu.

LED	blinkt 6 x
Ursache	Systemfehler / Störung im Antriebssystem
Behebung	► Löschen Sie ggf. die Tordaten (siehe Kapitel 11.2). Lernen Sie anschließend die Toranlage neu ein (siehe Kapitel 5.1). Wenn der Antriebsfehler wiederholt auftritt: ► Wechseln Sie den Antrieb aus.
Quittierung	► Geben Sie einen Impuls, durch – einen externen Taster, – eine Handsendertaste, – den Taster T. Das Tor fährt auf (Referenzfahrt).
LED	blinkt 7 x
Ursache	Der Antrieb ist ungelern (kein Fehler, nur ein Hinweis).
Behebung / Quittierung	► Geben Sie einen Impuls und starten eine Lernfahrt, durch – einen externen Taster, – eine Handsendertaste, – den Taster T. Das Tor fährt zu.
LED	blinkt 8 x
Ursache	Der Antrieb hat keinen Referenzpunkt (kein Fehler, nur ein Hinweis).
Behebung / Quittierung	► Geben Sie einen Impuls und starten eine Referenzfahrt, durch – einen externen Taster, – eine Handsendertaste, – den Taster T. Das Tor fährt auf.
Hinweis	Normales Verhalten nach einem Spannungsausfall, wenn • keine Tordaten vorliegen, • die Tordaten gelöscht sind, • die letzte Torposition nicht bekannt ist.

11.2 Tordaten löschen

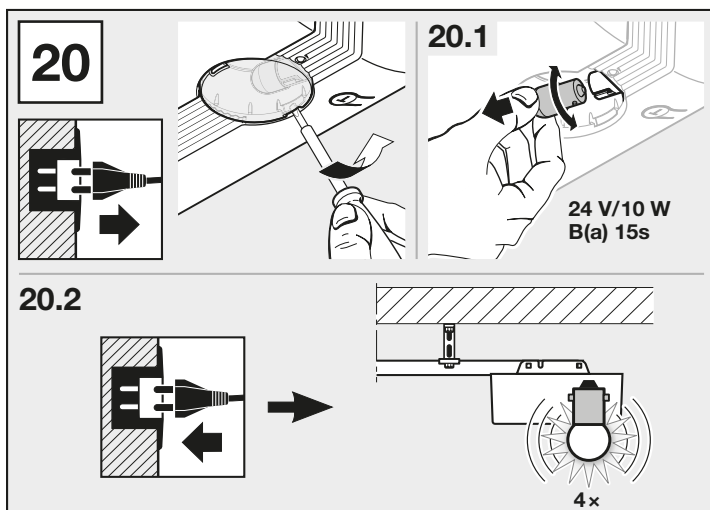
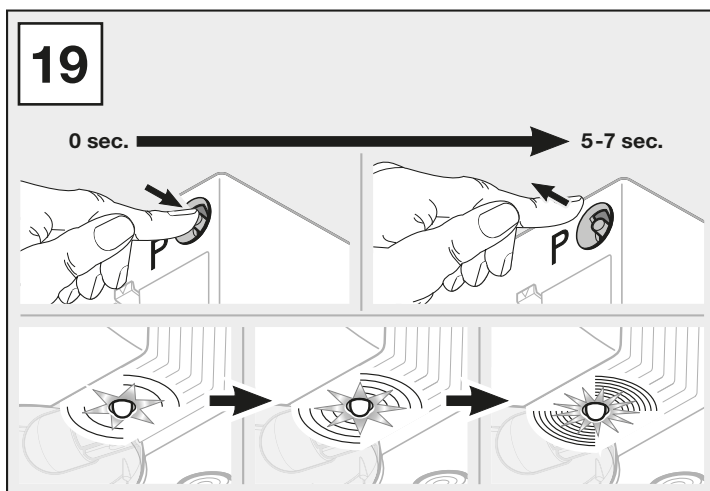
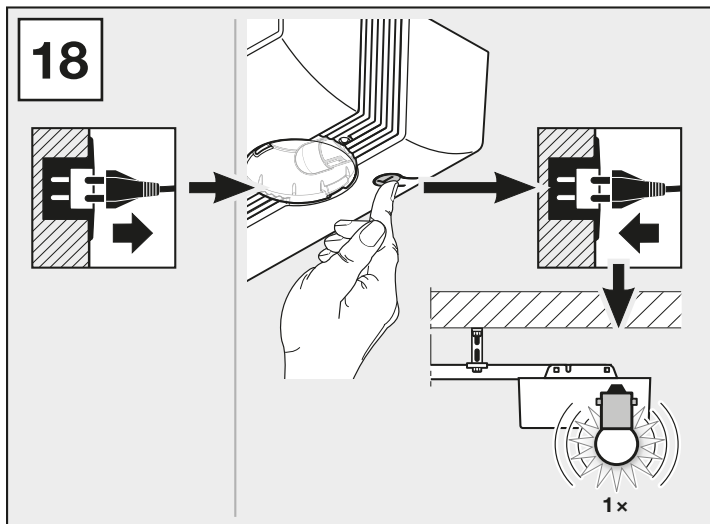
1. Ziehen Sie den Netzstecker.
2. Drücken und halten Sie den Taster **T**.
3. Stecken Sie den Netzstecker ein.
4. Wenn die Antriebsbeleuchtung 1 x blinkt, den Taster **T** loslassen (siehe Bild 18).

11.3 Funk-Speicherplätze löschen

1. Drücken und halten Sie den Taster **P**.
Die rote LED blinkt erst langsam dann schneller.
2. Wenn die LED sehr schnell blinkt, den Taster **P** loslassen (siehe Bild 19).

11.4 Lampenwechsel

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise aus Kapitel 2.6.
- Siehe Bild 20

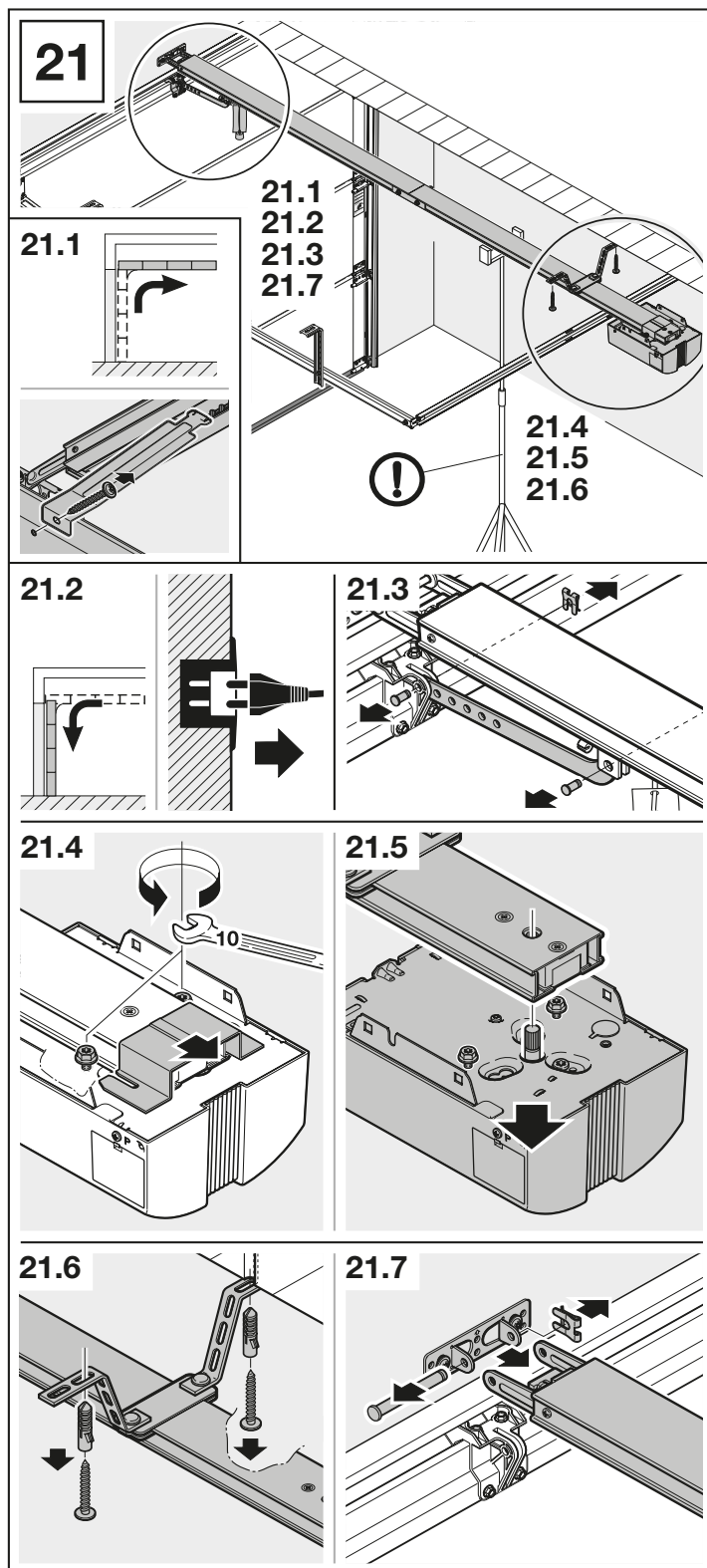


12 Demontage

HINWEIS:

Beachten Sie beim Abbau alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit.

Demontieren Sie die Toranlage nach dieser Montageanleitung, sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.



13 Garantiebedingungen

Dauer der Garantie

Zusätzlich zu der gesetzlichen Gewährleistung des Händlers aus dem Kaufvertrag leisten wir folgende Teilegarantie ab Kaufdatum:

- 2 Jahre auf die Antriebstechnik, Motor und Motorsteuerung
- 2 Jahre auf Funk, Zubehör und Sonderanlagen

Durch die Inanspruchnahme der Garantie verlängert sich die Garantiezeit nicht. Für Ersatzlieferungen und Nachbesserungsarbeiten beträgt die Garantiefrist 6 Monate, mindestens aber die laufende Garantiezeit.

Voraussetzungen

Der Garantieanspruch gilt nur in dem Land, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Ware muss auf dem von uns vorgegebenen Vertriebsweg erstanden worden sein. Der Garantieanspruch besteht nur für Schäden am Vertragsgegenstand selbst.

Der Kaufbeleg gilt als Nachweis für Ihren Garantieanspruch.

Leistungen

Für die Dauer der Garantie beseitigen wir alle Mängel am Produkt, die nachweislich auf einen Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Wir verpflichten uns, nach unserer Wahl die mangelhafte Ware unentgeltlich gegen mangelfreie zu ersetzen, nachzubessern oder durch einen Minderwert zu ersetzen. Ersetzte Teile werden unser Eigentum.

Die Erstattung von Aufwendungen für Aus- und Einbau, Überprüfung entsprechender Teile sowie Forderungen nach entgangenem Gewinn und Schadensersatz sind von der Garantie ausgeschlossen.

Ebenfalls ausgeschlossen sind Schäden durch:

- unsachgemäßen Einbau und Anschluss
- unsachgemäße Inbetriebnahme und Bedienung
- äußere Einflüsse wie Feuer, Wasser, anormale Umweltbedingungen
- mechanische Beschädigungen durch Unfall, Fall, Stoß
- fahrlässige oder mutwillige Zerstörung
- normale Abnutzung oder Wartungsmangel
- Reparatur durch nicht qualifizierte Personen
- Verwenden von Teilen fremder Herkunft
- Entfernen oder Unkenntliche machen des Typenschildes

14 Auszug aus der Einbauerklärung

(im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG für den Einbau einer unvollständigen Maschine gemäß Anhang II, Teil 1 B).

Das auf der Rückseite beschriebene Produkt ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien:

- EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG
- EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)
- EU-Richtlinie Niederspannung 2014/35/EU
- EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Angewandte und herangezogene Normen und Spezifikationen:

- EN ISO 13849-1, PL „c“, Cat. 2
Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsgrundsätze
- EN 60335-1/2, soweit zutreffend
Sicherheit von elektrischen Geräten / Antrieben für Tore
- EN 61000-6-3
Elektromagnetische Verträglichkeit – Störaussendung
- EN 61000-6-2
Elektromagnetische Verträglichkeit – Störfestigkeit

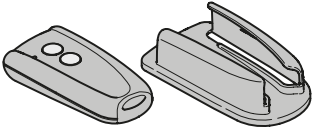
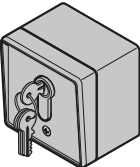
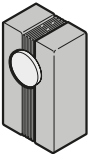
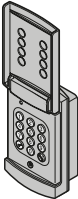
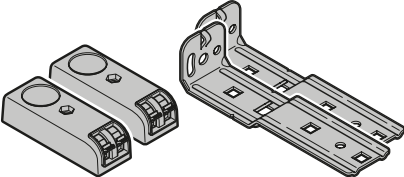
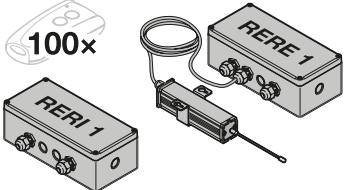
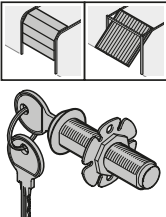
Unvollständige Maschinen im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG sind nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Anlagen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit ihnen eine Maschine im Sinne der o.g. Richtlinie zu bilden.

Deshalb darf dieses Produkt erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die gesamte Maschine / Anlage, in der es eingebaut wurde, den Bestimmungen der o. g. EG-Richtlinie entspricht.

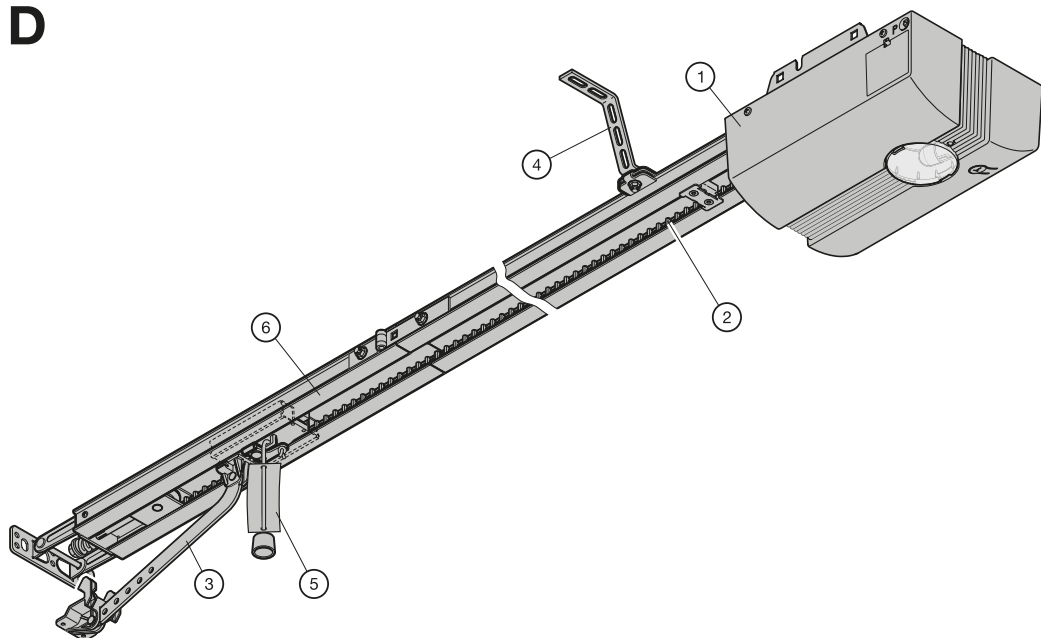
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

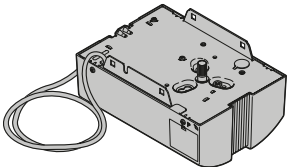
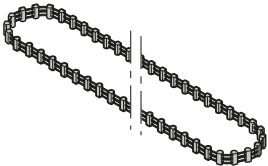
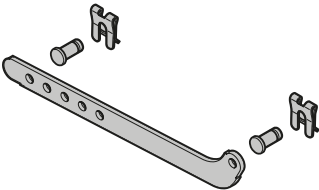
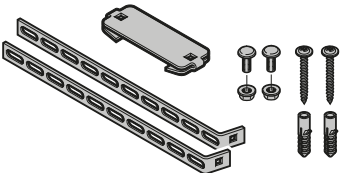
15 Technische Daten

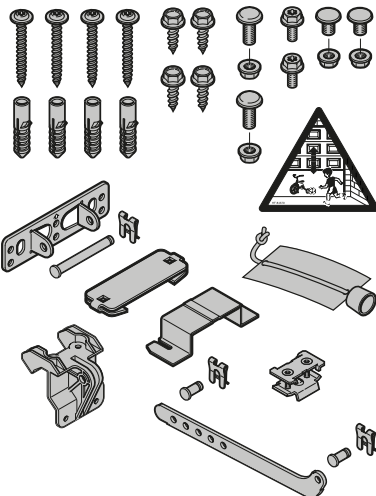
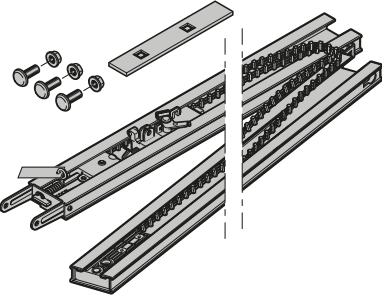
Netzanschluss	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Standby	ca. 6 W
Schutzart	Nur für trockene Räume
Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Abschaltautomatik	Wird für beide Richtungen automatisch getrennt eingelernt.
Endlagenabschaltung / Kraftbegrenzung	• Selbstlernend, verschleißfrei, da ohne mechanische Schalter realisiert • Zusätzlich integrierte Laufzeitbegrenzung von ca. 45 Sekunden • Bei jedem Torlauf nachjustierende Abschaltautomatik.
Nennlast	Siehe Typenschild
Zug- und Druckkraft	Siehe Typenschild
Motor	Gleichstrommotor mit Hallsensor
Transformator	Mit Thermoschutz
Anschluss	• einfache Schraubklemme, • max. 1,5 mm², • für Innentaster und Außentaster mit Impulsbetrieb
Sonderfunktionen	• Antriebsbeleuchtung, 2-Minutenlicht • 2-Draht Lichtschränke anschließbar
Notentriegelung	Bei Stromausfall mit einem Zugseil zu betätigen.
Fernsteuerung	• 2-Tasten-Handsender RSC 2 (433,92 MHz) • integrierter Funkempfänger mit 6 Speicherplätzen
Torlaufgeschwindigkeit	ca. 10,5 cm/s (abhängig von Torgröße und Torgewicht)
Luftschallemission des Garagentor-Antriebs	Der äquivalente Dauerschalldruckpegel von 70 dB (A-gewichtet) wird in 3 m Entfernung nicht überschritten.
Führungsschiene	• Zweiteilig • Mit wartungsfreiem, patentiertem Zahngurt

C ₁		Handsender RSC 2 mit Handsenderhalterung
C ₂		Aufputz- / Unterputz-Schlüsseltaster
C ₃		Innentaster IT 1
C ₄		Funk-Codetaster RCT 3b
C ₅		Lichtschranke EL 101
C ₆	 100x	Empfänger RERI 1 / RERE 1
C ₇		Notentriegelungsschloss NET 3

D



①		1
②		1
③		1
④		1

⑤		1
⑥		1



TR10K012-A RE / 08.2016

IsoMatic 700

AGS GmbH
Tietmecker Weg 1
D-58513 Lüdenscheid