Einbau- und Bedienungsanleitung

Garagentorantrieb Rator F3

Artikel Nr. 4700 -../ 4750 -..

VBD 408-01 (10.03)

RADEMACHER

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde...

…mit dem Kauf des Garagentorantriebs Rator F3 haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Rademacher entschieden.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Auf der Rückseite dieses Blattes stellen wir Ihnen Ihren neuen Garagentorantrieb vor.

Diese Anleitung...

…beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung Ihres Garagentorantriebs.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie.

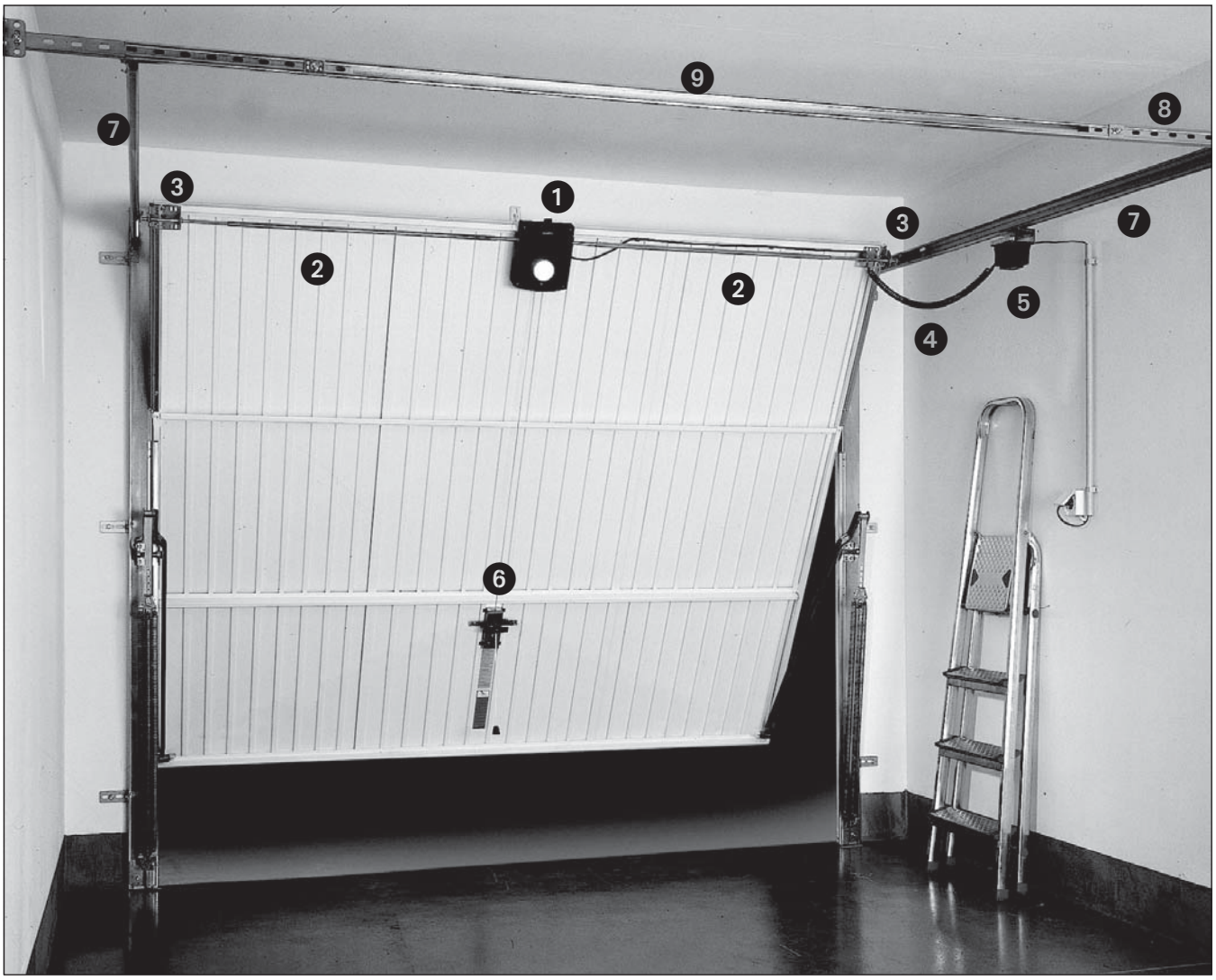
Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

CE-Zeichen und Konformität

Der Garagentorantrieb **Rator F3** (Art.-Nr. 4700-../4750-..) erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.

Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Bitte umblättern

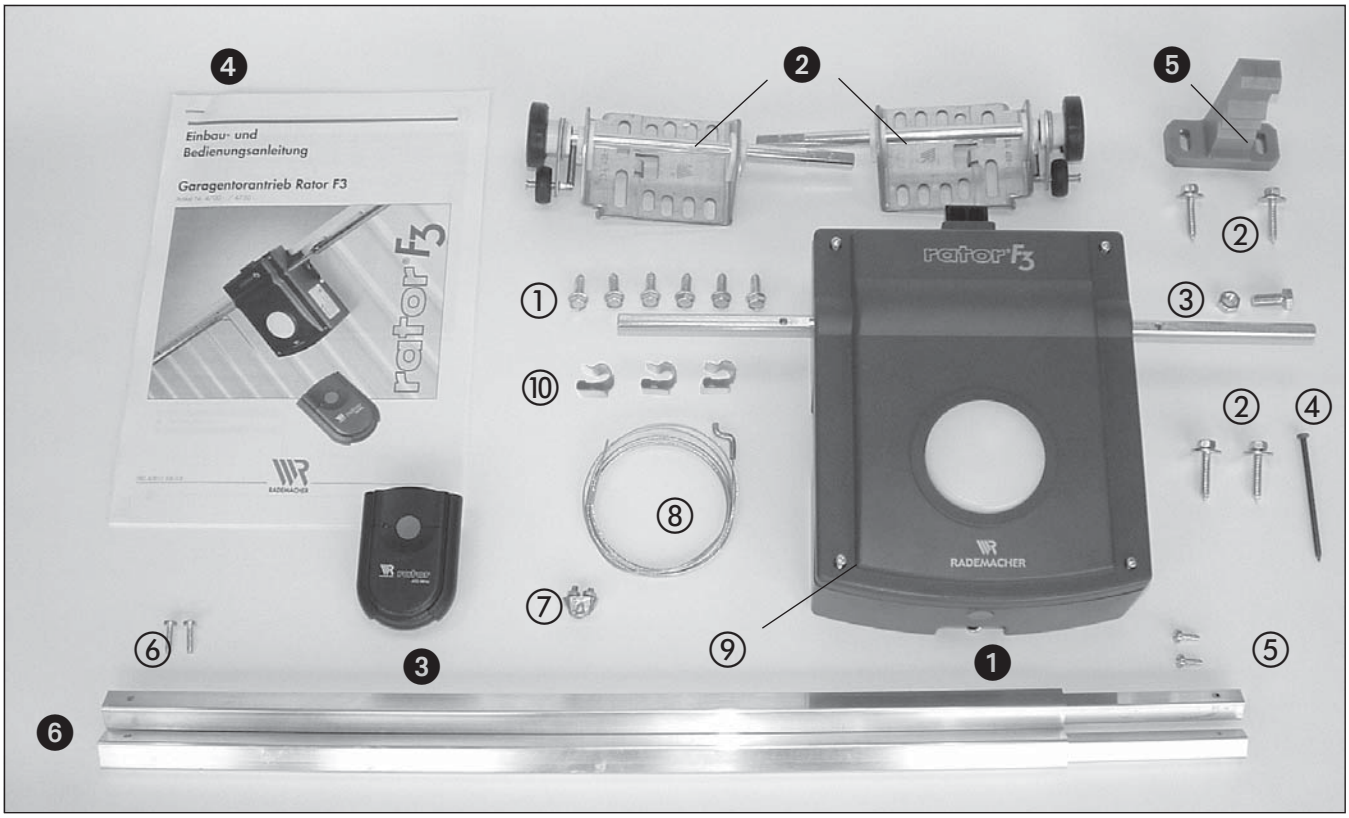


Abbildungen unverbindlich, Änderungen vorbehalten

Legende

1. Antriebsgehäuse
2. Antriebswellen
3. Rollenbock mit Antriebsrädern
4. Anschlusskabel
5. Netztransformator (bei Art. Nr. 4700 -..) oder Akku (bei Art. Nr. 4750 -..)
6. Notentriegelung
7. Deckenlaufschienen
8. Endanschlag (ohne Abbildung)
9. Querprofil (Bauseitig vorhanden)

Lieferumfang



**Lieferumfang Artikel Nr. 4700 - ../4750 -..;
Netz und Akkuversion**

- ❶ 1 x Antriebskopf Rator F3
- ❷ 2 x Rollenbock, komplett
  inkl. Antriebsrädern und Antriebswellen
- ❸ 1 x Handsender, 1-Kanal 433 MHz
- ❹ 1 x Bedienungsanleitung
- ❺ 1 x Verriegelung
- ❻ 2 x Alu-Vierkantprofil; (Länge 530 mm)
- ❻ 2 x Alu-Vierkantprofil; (Länge 590 mm)

Lieferumfang Beipackbeutel

- ① 6 x Blechschraube; 6,3 x 16
- ② 4 x Blechschraube; 6,3 x 32
- ③ 1 x Sechskantschraube mit Mutter; M8 x 20
- ④ 1 x Stahlnagel (als Schlagdorn)
- ⑤ 2 x Gewindeschneideschraube; M4 x 12
- ⑥ 2 x Gewindeschneideschraube; M4 x 16
- ⑦ 1 x Drahtseilklemme
- ⑧ 1 x Bowdenzug (Länge 2 m)
- ⑨ 4 x Schrauben für den Gehäusedeckel (3,5 x 16)
- ⑩ 3 x Kabelhalterung

Zusätzlich für Artikel Nr. 4700 - ..; Netzversion

1 x Halterung, komplett
inkl. Netztrafo mit Spiralkabel
und Netzanschlusskabel

Zusätzlich für Artikel Nr. 4750 -..; Akkuversion

- 1 x Halterung, komplett
- 1 x Akku
- 1 x Spiralkabel
- 1 x Netzanschlusskabel

Inhaltsverzeichnis

Lernen Sie Ihren neuen Garagentorantrieb kennen

Gesamtansicht 3
Lieferumfang 4

Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit

Zeichenerklärung 6
Richtige Verwendung 6
Einsatzbedingungen 6
Falsche Verwendung 6
Zulässige Garagentorarten 7
Unzulässige Garagentorarten 8
Sicherheitshinweise 9

Funktionsbeschreibung

Funktionsbeschreibung 10
Funktion der Sicherheitseinrichtungen 10

Montage

Vor der Montage 11
Sicherheitshinweise 11
Montage der Verriegelung 11
Montage des Antriebskopfes 13
Verriegelung justieren 14
Demontage der alten Torrollen/
Montage der Antriebsräder 15
Montage der Vierkantprofile 17
Torverriegelungen entfernen 18
Montage der Notentriegelung 19
Endanschlag montieren 20
Montage der Trafo- oder Akkuhalterung 21
Inbetriebnahme des Akkupacks 22
Anschluss des Antriebs 23

Inbetriebnahme

Reset durchführen 24
Handsender anmelden 25
Probelauf und Softstopp einstellen 26
Schlupftürkontakt anschließen (optional) 27
Schließkraft verändern (optional) 28

Bedienung 29

Was tun, wenn...? 30

Technische Daten 32

Zubehör 33

Wartung 34

Garantie 35

Zeichenerklärung

Lebensgefahr durch Stromschlag

Dieses Zeichen weist Sie auf Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc. hin.

Es fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben der betroffenen Person.

Hier geht es um Ihre Sicherheit

Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.

HINWEIS!

Auf diese Weise machen wir Sie auf weitere, für die einwandfreie Funktion, wichtige Inhalte aufmerksam.

Handlungen

1. Notwendige Handlungsschritte stellen wir Ihnen…
2. …in dieser Form der Aufzählung dar.

Richtige Verwendung

Verwenden Sie den Garagentorantrieb ausschließlich zum Öffnen und Schließen von ausschwingenden Standard-Schwingtoren. Eine andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Richtige Verwendung der Fernsteuerung

Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funkstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Menschen, Tiere oder Gegenstände ergibt oder das Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt wird.

Einsatzbedingungen

Betreiben Sie den Garagentorantrieb nur in trockenen Räumen.

Tormechanik

Das Garagentor muss sich leicht von Hand öffnen und schließen lassen, es darf nicht klemmen.

Durch die stark gespannten Federn des Garagentors besteht erhöhte Verletzungsgefahr bei Wartung und Reparaturen.

Lassen Sie das Garagentor immer von einer Fachkraft instand setzen.

Deckenlaufschienen

Verschmutzte Deckenlaufschienen behindern den einwandfreien Betrieb.

Achten Sie darauf dass die Deckenlaufschienen immer fett- und schmutzfrei sind.

Netzanschluss (Nur bei Artikel Nr. 4700 - ..

- Am Einbauort muss eine 230 V Steckdose vorhanden sein.
- Eine Verlängerung des Anschlusskabels (Spiralkabels) ist nicht zulässig.

Falsche Verwendung

Durch unsachgemäße bauliche Veränderungen besteht Verletzungsgefahr.

Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am Antrieb, dem Garagentor oder eventuell vorhandenen Sicherheitseinrichtungen vor, die von den in dieser Anleitung beschriebenen Maßnahmen abweichen. Solche Veränderungen gefährden die Betriebssicherheit.

Verwenden Sie den Garagentorantrieb nie zum Antrieb anderer Gegenstände.

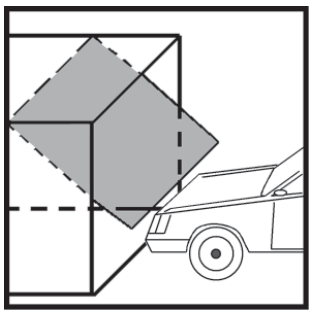
Für Schäden die durch eine falsche bzw. nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen, haftet der Hersteller nicht (s. Garantiebestimmungen).

Zulässige Garagentorarten

Der Garagentorantrieb eignet sich zum Antrieb handelsüblicher ausschwingender Standard-Schwingtore ohne bauseitige Füllung und Innenisolierung. Die Schwingtore müssen den Anforderungen folgender Normen entsprechen: EN 12453 und EN 12604.

Zulässige Garagentormaße

Max. Torbreite: 2,50 m
Max. Torhöhe: 2,33 m



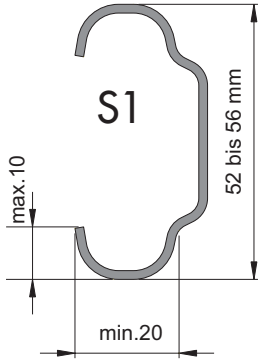
Schwingtor

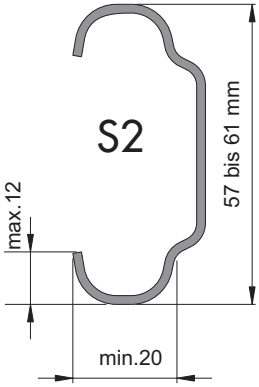
Geeignete Deckenlaufschienen

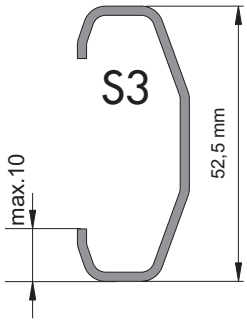
Der Antrieb bzw. die Antriebsräder sind für den Einsatz in den hier abgebildeten Deckenlaufschienen mit C-Profil optimiert. Diese gewährleisten eine maximale Kraftübertragung der Antriebsräder.

Zuordnung Deckenlaufschienen/Artikel Nummern:

Artikel Nr. 4700 - S1 = Rator F3 Netzversion mit Deckenlaufschiene S1/S3
Artikel Nr. 4700 - S2 = Rator F3 Netzversion mit Deckenlaufschiene S2
Artikel Nr. 4750 - S1 = Rator F3 Akkuversion mit Deckenlaufschiene S1/S3
Artikel Nr. 4750 - S2 = Rator F3 Akkuversion mit Deckenlaufschiene S2







HINWEIS!
Entsprechen die bauseits vorhandenen Laufschienen nicht den hier vorgegebenen Profilen, empfehlen wir den Austausch der alten Laufschienen durch einen Fachbetrieb für Garagentore.

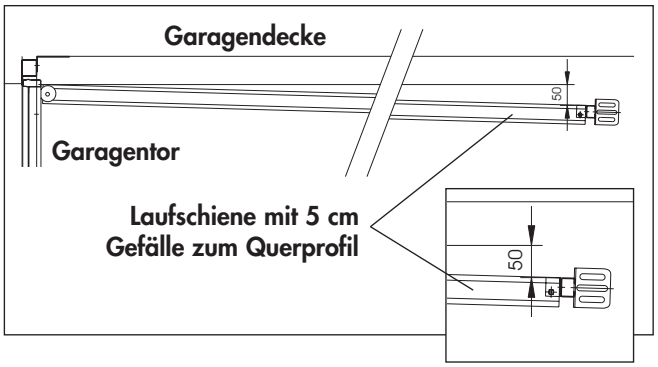
Zulässige Garagentorarten

Wichtige Hinweise zu den Laufschienen

Um später einen optimalen Torlauf zu gewährleisten, müssen bauseitig folgenden Bedingungen erfüllt sein:

1. Die Laufschienen müssen nach hinten mit 5 cm Gefälle verlaufen.

   HINWEIS!
   Lassen Sie die Laufschienen durch einen Fachbetrieb umrüsten, falls Ihre Laufschienen waagerecht montiert sind.

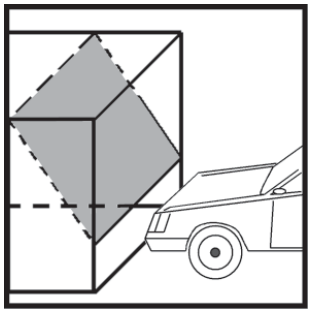


2. Die Laufschienen müssen parallel und rechtwinklig zum Rahmen ausgerichtet sein.

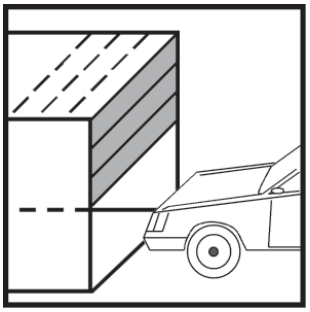
   Die Laufschienen sind parallel montiert, wenn z.B. das geöffnete Tor waagerecht liegt und an beiden Seiten den gleichen Abstand zum Querprofil hat

Unzulässige Garagentorarten

Tore, die Kipp- und Drehbewegungen erfordern, dürfen nicht mit dem Rator betrieben werden.



Nicht ausschwingendes Kipptor



Decken-sektionaltor

Sicherheitshinweise

Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Alle Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Es besteht Verletzungsgefahr durch die sehr stark gespannten Torfedern.

- **Tauschen Sie niemals selbst die Torfedern aus.**
- Lassen Sie alle Arbeiten an der Tormechanik und den Federn von einer Fachkraft durchführen.

Während der Montage besteht Verletzungsgefahr durch Herabstürzen des ungesicherten Tores.

Achten Sie bei der Montage darauf, dass sich keine Personen im Schwenkbereich des Garagentores aufhalten.

Bei kraftbetätigten Toren besteht Quetsch- und Schergefahr an den Schließkanten.

Achten Sie darauf, dass sich während des Betriebes keine Personen im Schwenkbereich des Garagentores aufhalten.

Durch unsachgemäßen Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr für Personen und Haustiere.

- Unterweisen Sie daher alle Personen, die das Garagentor bedienen, im sicheren Gebrauch.
- Erlauben Sie niemandem, unter dem sich bewegenden Tor durchzulaufen.
- Verbieten Sie Kindern mit dem Tor oder der Funkfernsteuerung zu spielen.
- Bewahren Sie den Handsender so auf, dass ein ungewollter Betrieb z. B. durch spielende Kinder ausgeschlossen ist.

Bei Garagentoren ohne zusätzlichen Eingang ist eine Notentriegelung erforderlich, die das Öffnen und Schließen des Garagentors bei Netzausfall, Störung oder Gefahr, auch von Hand ermöglicht.

Wir empfehlen zusätzlich die beiliegende Notentriegelung für das Öffnen des Garagentors von Außen zu montieren.

Eine zu hohe Druck- oder Zugkraft des Antriebs kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen. Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme und je nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich die korrekte Funktion der Kraftbegrenzung.

Halten Sie den Toranschlag am Boden von Eis, Schnee, Schmutz und Steinen frei.

Fahren Sie nur in bzw. aus der Garage, wenn das Tor vollständig geöffnet ist und still steht.

Defekte Tore können zu Verletzungen führen

Der Lauf des Tores darf nicht durch schlecht eingestellte Federn oder durch schlecht funktionierende Toraufhängungen bzw. Torkonstruktionen beeinträchtigt werden.

Prüfen Sie vor der Montage...:

- ...das Tor auf seinen einwandfreien mechanischen Zustand.
- ... den Torlauf. Das Tor muss leichtgängig sein und nach dem Öffnen, in einer Höhe zwischen Hüfte und Schulter stehen bleiben.

Funktionsbeschreibung

Da der Antrieb direkt auf das Garagentor montiert wird, erfolgt die Kraftübertragung mit Hilfe von Antriebswellen auf die Antriebsräder in den Deckenlaufschienen des Garagentors.

Die Steuerung erfolgt über einen Handsender. Nach dem ersten Schaltimpuls zieht der Antrieb das Garagentor von einer Endstellung zur nächsten und hält dort automatisch an. Nach erneutem Betätigen des Handsenders läuft der Antrieb in Gegenrichtung.

Sie können den Antrieb zwischen den beiden Endstellungen jederzeit durch Betätigen des Handsenders stoppen.

Automatische Erkennung von Netz- oder Akkubetrieb

Der Garagentorantrieb ist für Netz- und Akkubetrieb ausgelegt. Der Antrieb erkennt selbstständig an welche Stromquelle er angeschlossen ist.

Softstart

Diese Funktion sie ist serienmäßig integriert und gewährleistet ein langsames Anfahren des Tors.

Softstopp

Mit Hilfe dieser Funktion kann der Antrieb, vor Erreichen der jeweiligen Endstellung, seine Geschwindigkeit verringern. Zur Aktivierung dieser Funktion ist eine Referenzfahrt notwendig.

Orientierungslicht

Der Rator F3 verfügt über eine interne Lampe, die nach jedem Schaltimpuls eingeschaltet wird und automatisch nach ca. 90 Sekunden erlischt.

Funktion der Sicherheitseinrichtungen

Interne Sicherheitseinrichtung

Läuft das Tor während der Fahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und das Tor kann manuell bewegt werden.

Notentriegelung

Gibt es keinen weiteren Zugang zur Garage müssen Sie eine Notentriegelung einbauen, die das manuelle Öffnen des Garagentores ermöglicht (z.B. bei einem Stromausfall oder in Notfällen). Der Garagentorantrieb ist dazu über einen Bowdenzug (Drahtseil) mit dem Torgriff verbunden.

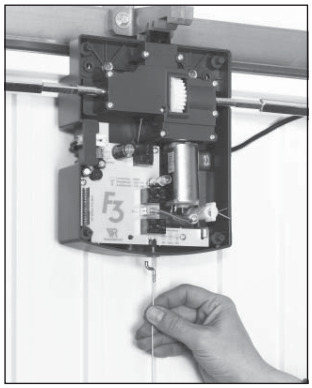
Mit dem Schlüssel des Torschlosses können Sie auch von außen den Torgriff drehen und so die Verriegelung des Antriebs lösen, um das Garagentor von Hand zu öffnen bzw. zu schließen.

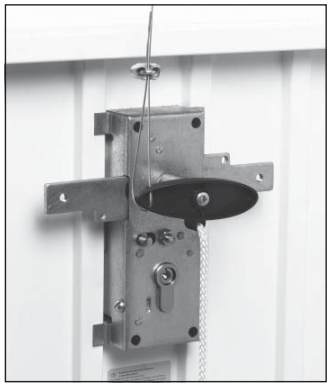
Es besteht Verletzungsgefahr falls das Tor unkontrolliert herunterfällt.

Der Antrieb wird durch die Notentriegelung vom Tor entkoppelt, unter Umständen (z.B. wenn das Tor sich nicht im Gleichgewicht befindet) kann das Tor unkontrolliert herunterfallen.

Schließen oder öffnen Sie nach jeder Notentriegelung das Tor immer vollständig.

HINWEIS!
Die Notentriegelung ist nicht für den "täglichen Gebrauch" bestimmt.





Vor der Montage

Sie brauchen die folgenden Werkzeuge:

- Steckschlüssel SW 10 oder
  Ratsche mit 10er Nuss und kleiner Verlängerung
- Gabel-Ringschlüssel SW 7 und SW 13
- Kreutzschlitz- und Flachschraubendreher
- Metallbohrer: Ø 3 mm /5 mm und 9 mm
- Bohrmaschine
- Leiter
- Zollstock oder Rollmaß
- Hammer

Sicherheitshinweise

Vermeiden Sie Beschädigungen am Antrieb oder dem Tor.

Bauseitig vorhandene Torverriegelungen können den korrekten Lauf des Tores behindern und müssen deshalb demontiert werden.

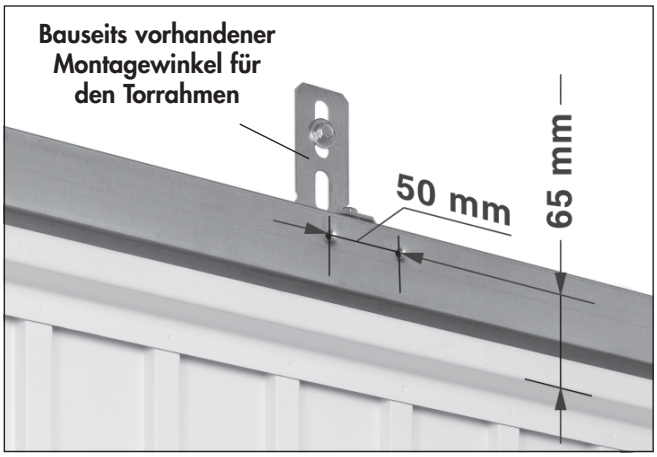
Während der Montage kann ein ungesichertes Tor zu schweren Verletzungen führen.

Schließen Sie das Tor vor der Montage vollständig und sichern Sie es gegen Öffnen.

Montage der Verriegelung

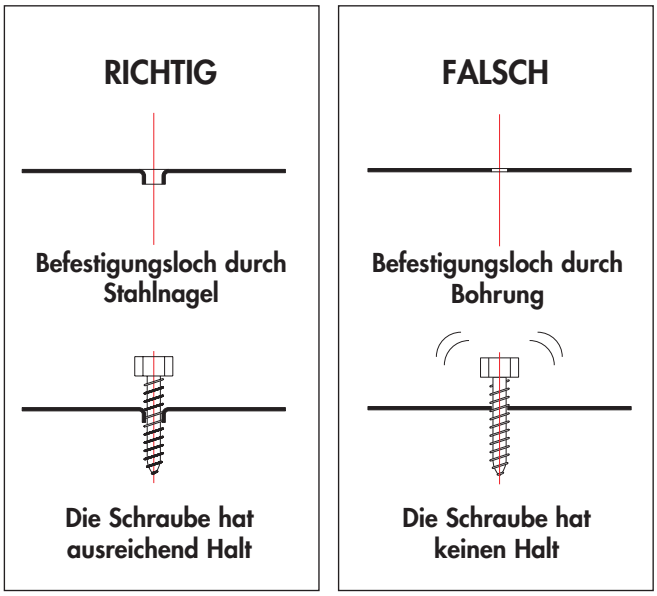
1. Tor vollständig schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
2. Markieren Sie die Tormitte an der Torblattoberkante und am Torrahmen.

❸ Befestigungslöcher für die Verriegelung anzeichnen und mit Hilfe des beiliegenden Stahlnagels einschlagen. Maße 65 mm von der Unterkante des Torblattprofils.



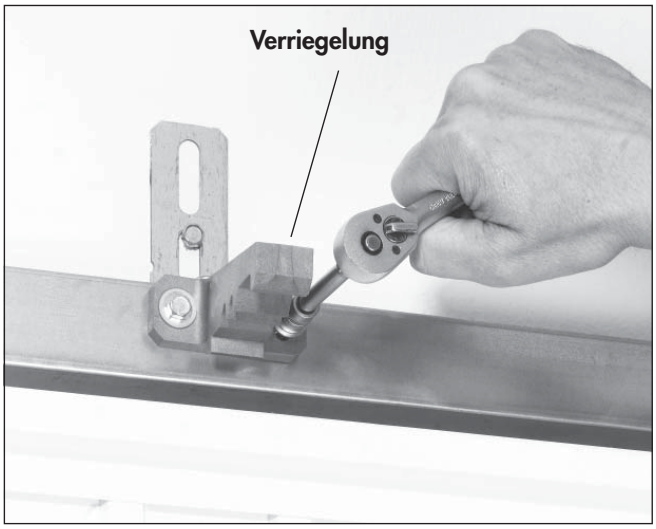
HINWEIS!
Die Blechschrauben benötigen ausreichend Halt im Material.

Prüfen Sie die Materialstärke Ihres Torrahmens. Bei ausreichender Materialstärke können Sie die Befestigungslöcher auch mit einem 5 mm Metallbohrer vorbohren, falls Sie die Löcher nicht mit dem Stahlnagel einschlagen können.



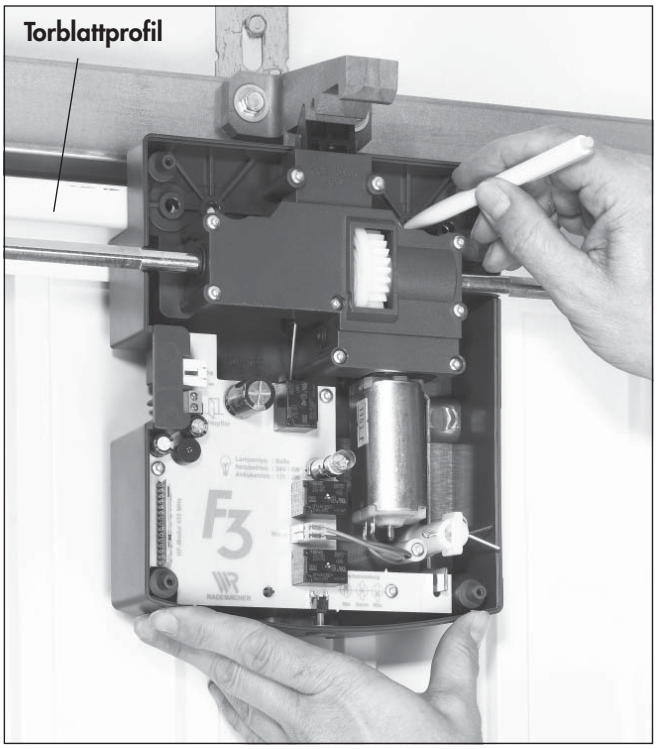
❹ Verriegelung mit den beiliegenden Blechschrauben (6,3 x 32 mm) nur leicht anschrauben.

HINWEIS!
Sie müssen die Verriegelung später noch genau justieren. Eventuell benötigen Sie Unterlegplatten um die Verriegelung später zu justieren.



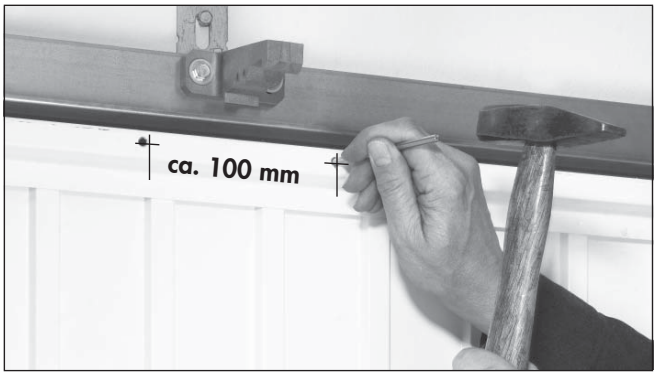
Montage des Antriebskopfes

1. Nehmen Sie die Gehäusedeckel vom Antrieb, dieser ist im Lieferzustand nur locker auf das Gehäuse gelegt.
2. Halten Sie den Antrieb, passend zur Verriegelung, unter das Torblattprofil und markieren Sie die beiden inneren Befestigungslöcher auf das Torblattprofil.

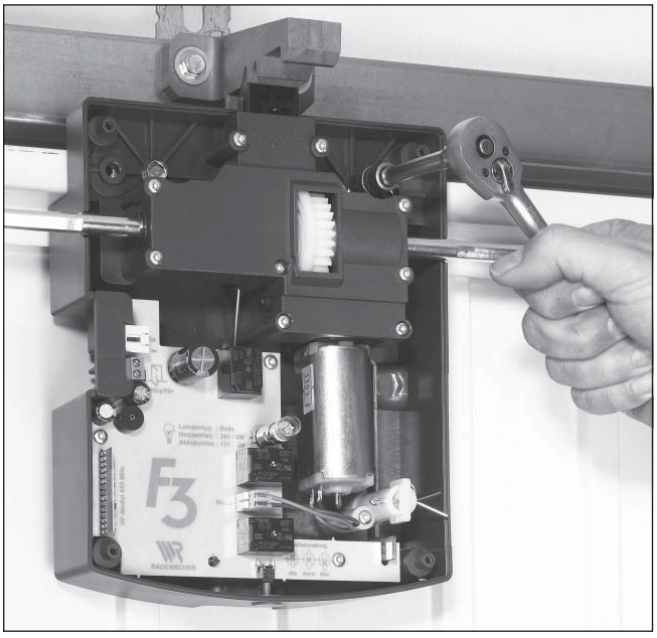


3. Befestigungslöcher mit Hilfe des beiliegenden Schlagdorns einschlagen.

   HINWEIS!
   Auf keinen Fall die Befestigungslöcher bohren, da sonst die Blechschrauben nicht genügend Halt im Blech finden (s. Seite 12).



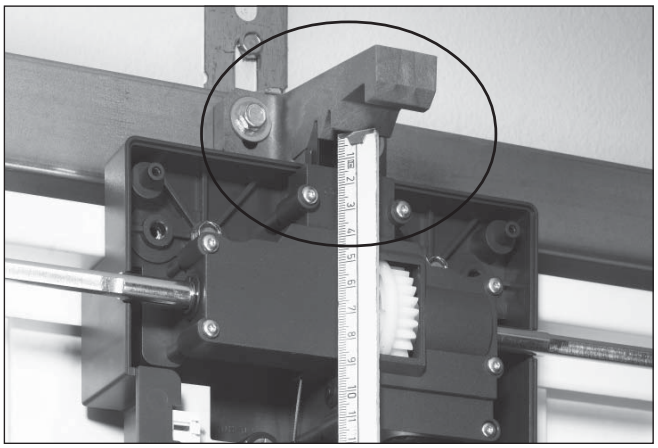
4. Antrieb mit den beiliegenden Blechschrauben (6,3 x 32 mm) festschrauben. Verwenden Sie einen 10 mm Steckschlüssel oder eine Ratsche mit 10er Nuss und kleiner Verlängerung.

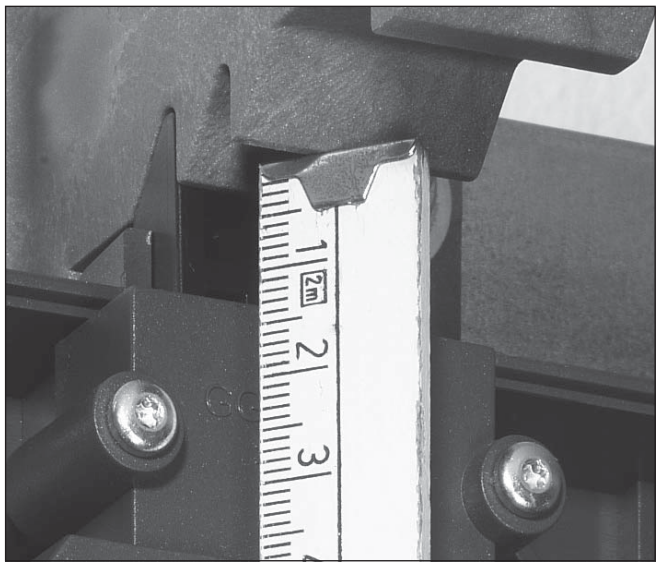


HINWEIS!
Nach der Montage des Antriebs können Sie die Verriegelung justieren und festschrauben.

Beachten Sie, das der Schnapper des Antriebs formschlüssig in die Verriegelung passt. Verwenden Sie, falls nötig, eine Unterlegplatte.

1. Schieben Sie die Verriegelung im Abstand von 13 mm passend über den Antriebskopf und schrauben Sie sie fest.





Demontage des rechten Rollenbocks und Montage der rechten Antriebsräder

1. Demontieren Sie zuerst nur den **rechten** Rollenbock und nehmen Sie Ihn aus der Laufschiene heraus.

ACHTUNG!

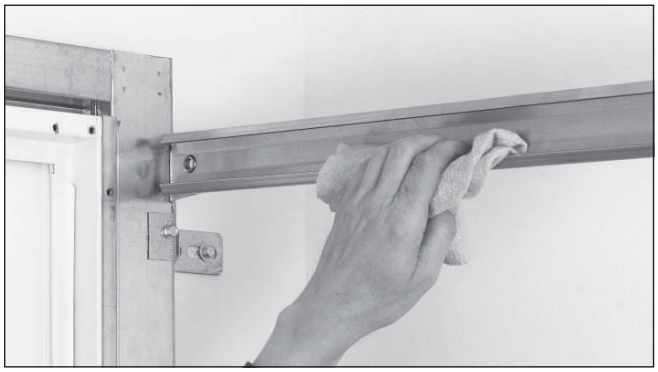
Es besteht Verletzungsgefahr durch Umstürzen des Garagentores, wenn Sie beide Rollenböcke gleichzeitig demontieren.

Demontieren Sie zuerst nur den rechten Rollenbock und montieren Sie sofort anschließend die rechten Antriebsräder, bevor Sie den linken Rollenbock demontieren.

HINWEIS!

Falls Sie den Rollenbock nicht frei aus der Laufschiene nehmen können, müssen Sie eventuell das hintere Querprofil lösen um die Rollen herauszunehmen.

2. Laufschienen säubern.



HINWEIS!

Die Kraftübertragung vom Antrieb auf das Tor, erfolgt über die Antriebsräder, diesen dürfen in den Laufschienen nicht durchdrehen. Reinigen Sie die Laufschienen (Ober- und Unterkante) mit geeigneten Reinigungsmitteln (z.B. Seifenlauge, Waschbenzin oder Brennspiritus) von allen Fett- bzw. Schmutzresten.

❸ Ziehen Sie die neuen Antriebsräder vom Rollenbock ab und setzen Sie sie durch Spreizen der Schwenkarme in die Laufschiene.

HINWEIS!
Achten Sie auf die richtige Lage er Antriebsräder zueinander. Diese müssen im eingebauten Zustand so übereinander stehen dass sie gut aufeinander abrollen.

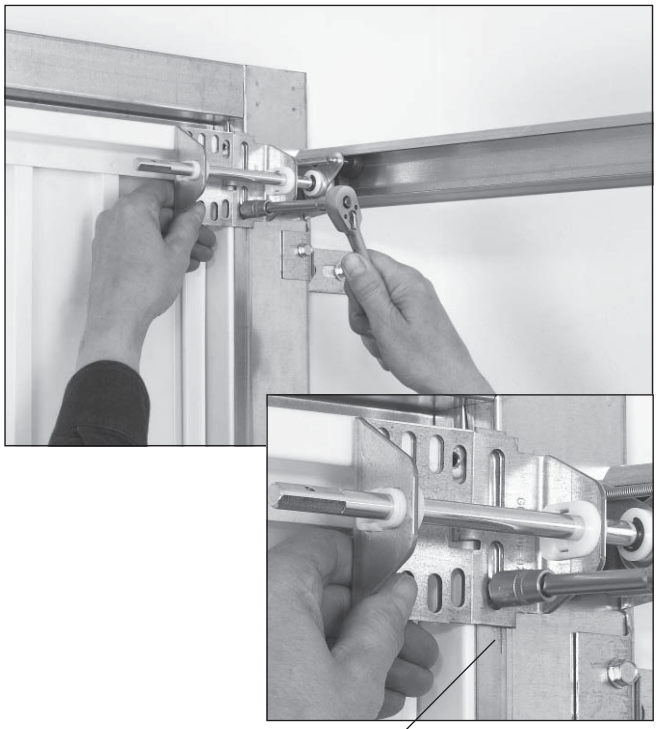
❹ Schieben Sie den Rollenbock auf die Welle des Antriebsrades.

❺ Halten Sie den Rollenbock mit dem seitlichen Anschlag auf das Torblatt.

❻ Prüfen Sie, ob Sie die alten Befestigungslöcher zum Festschrauben benutzen können. Falls nötig, müssen Sie neue Befestigungslöcher markieren und ebenfalls mit einem Stahlnagel einschlagen, s. Seite 12.

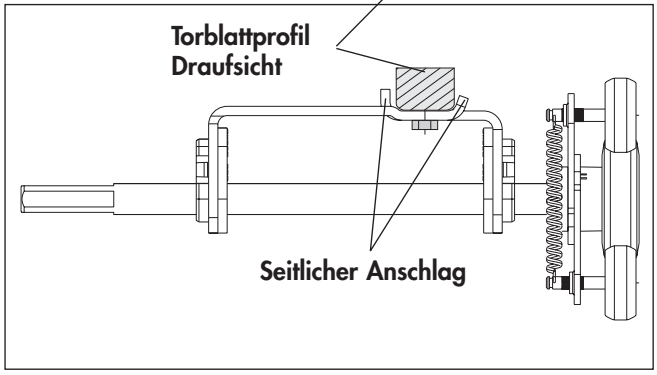
❼ Schrauben Sie jeden Rollenbock mit drei Schrauben fest.

HINWEIS!
Montieren Sie den Rollenbock waagerecht zum Torblatt. Bei schräger Montage entsteht eine Unwucht die zur Überlastung und Zerstörung des Antriebs führen kann.



❽ **Wiederholen Sie die Demontage/Montage für den linken Rollenbock.**

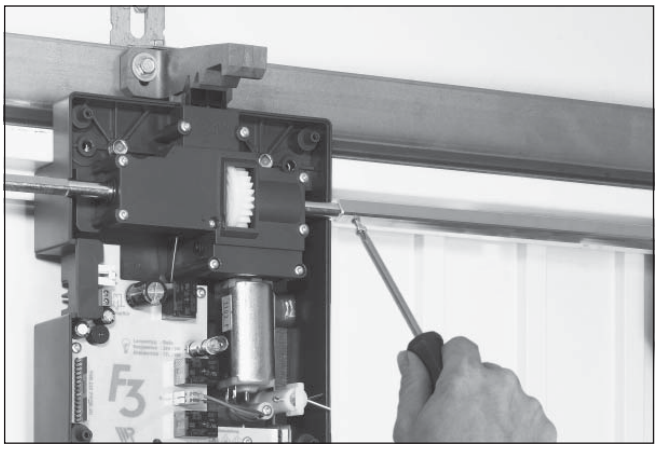
WICHTIG!
Heben Sie die „alten" Rollenböcke gut auf.
Falls Sie den Garagentorantrieb einmal demontieren, müssen Sie die Antriebsräder gegen die alten Rollenböcke austauschen um den Originalzustand des Tores wieder herzustellen.



Montage der Vierkantprofile

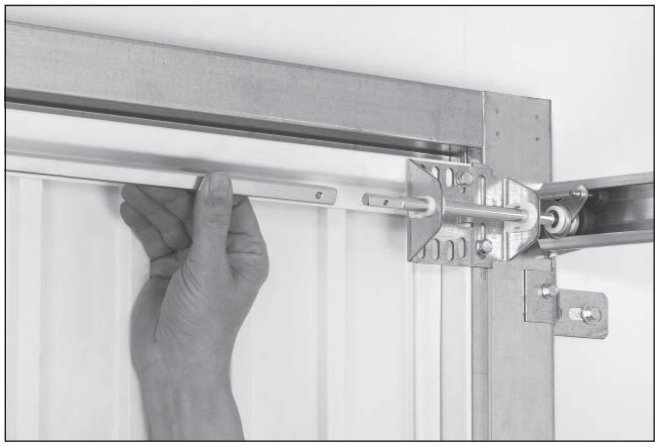
HINWEIS!
Im Lieferumfang sind vier Vierkantprofile enthalten, davon jeweils zwei in gleicher Größe.

1. Jedes Vierkantprofil hat an einem Ende eine kleine Bohrung, stecken Sie jeweils ein kleines und eine großes Vierkantprofil so zu einem Teleskop zusammen, dass die Bohrungen an den Außenseiten sind.



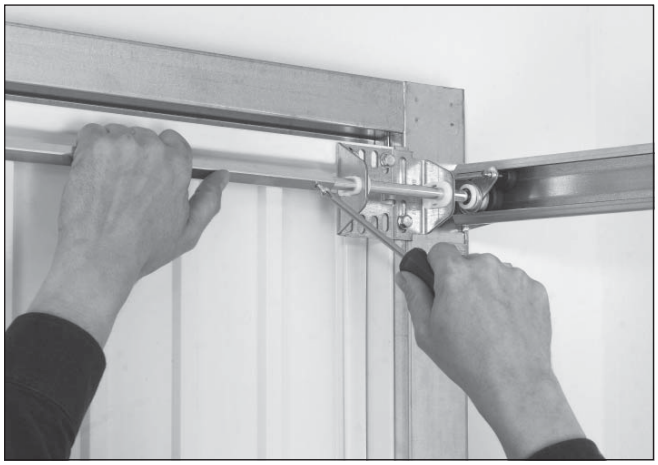
2. Schieben Sie anschließend das große Vierkantprofil vollständig auf die Antriebswelle des Garagentorantriebs und schrauben Sie es mit einer der beiliegenden selbstschneidenden Schrauben (M4 x 16) auf der Antriebswelle fest.

3. Schieben Sie anschließend das kleine Vierkantprofil vom Teleskop auf die Welle des Rollenbocks, bis die Bohrlöcher übereinander liegen.



4. Verschrauben Sie zum Schluss das Vierkantprofil mit der Welle des Rollenbocks. Benutzen Sie dazu die beiliegenden selbstschneidenden Schrauben (M4 x 12).

5. Wiederholen Sie die Montage der Vierkantprofile für die linke Antriebsseite.



HINWEIS!
Achten Sie auf eine waagerechte Ausrichtung der Vierkantprofile zum Antrieb und den Wellen. Falls nötig, müssen Sie die Befestigungsschrauben der Rollenböcke noch mal lösen und diese neu ausrichten.

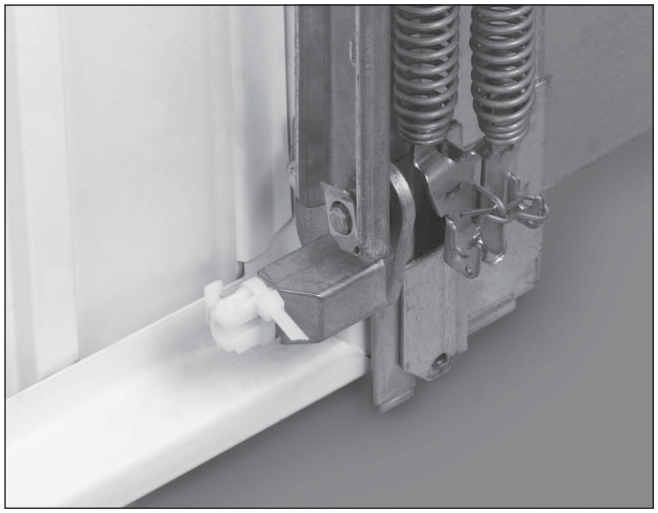
Torverriegelungen entfernen

❶ Demontieren Sie alle senkrechten und waagerechten Torverriegelungen.

HINWEIS!
Die Verriegelung über dem Antrieb verhindert ein Aufdrücken des Garagentores und ersetzt die herkömmliche Torverriegelung.

❷ Setzen Sie die Schnapper in den Ecken des Torblattes fest (z.B. mit Kunststoffbändern, nicht im Lieferumfang enthalten).

WICHTIG!
Heben Sie die „alten" Torverriegelungen gut auf.
Falls Sie den Garagentorantrieb einmal demontieren, müssen Sie diese wieder anbringen um den Originalzustand des Tores wieder herzustellen.

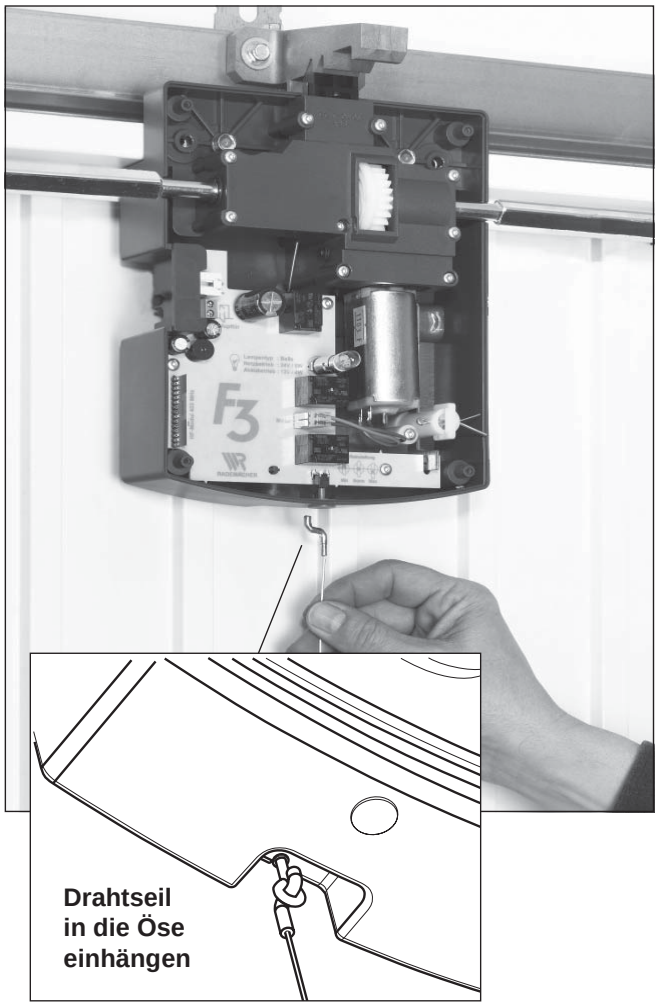


Montage der Notentriegelung

HINWEIS!
Mit Hilfe der Notentriegelung können Sie das Garagentor auch bei Störungen, Stromausfall etc. öffnen.

Beim Drehen des Türgriffs spannt das Drahtseil, dadurch wird der Schnapper aus der Verriegelung gezogen und Sie können das Tor von Hand öffnen. Das gilt auch beim Aufschließen von außen.

1. Hängen Sie das beiliegende Drahtseil (Bowdenzug) in den Öse am Antrieb ein.



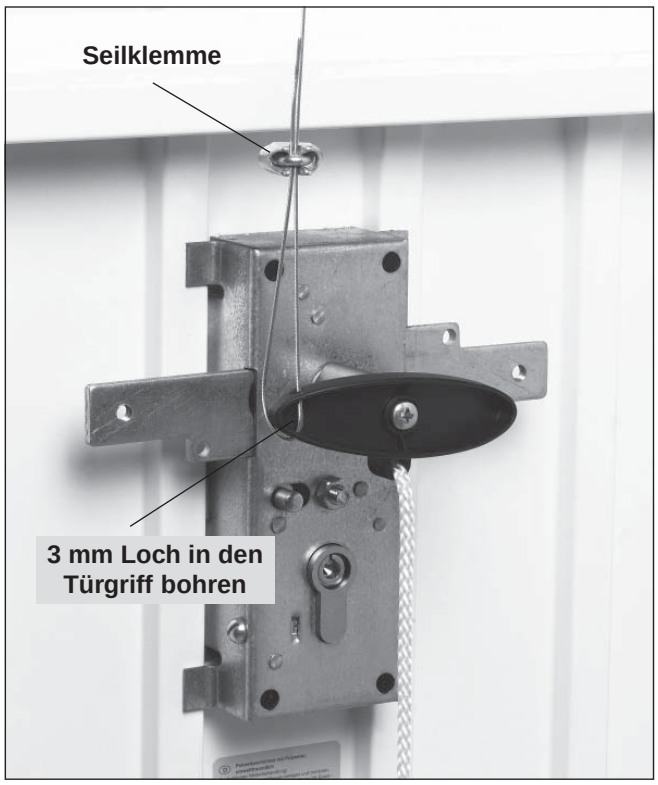
2. Bohren Sie ein 3 mm Loch in den inneren Türgriff.

   HINWEIS!
   Beachten Sie, dass das Drahtseil beim Drehen des Türgriffs nach unten gezogen wird und bohren Sie das Loch auf der entsprechenden Seite. Bohren Sie möglichst weit außen, um einen großen Hebelarm zu erhalten.

3. Führen Sie das Drahtseil durch das Bohrloch und stellen Sie die Länge des Drahtseils so ein, das der Schnapper entriegelt wird, sobald sich der Türgriff dreht.

   Sichern Sie anschließend das Drahtseil mit der beiliegenden Seilklemme.

   HINWEIS!
   Das Drahtseil muss locker geführt sein und darf keine Spannung besitzen. Überprüfen Sie nach jeder Notentriegelung die Befestigung des Drahtseils an der Seilklammer.



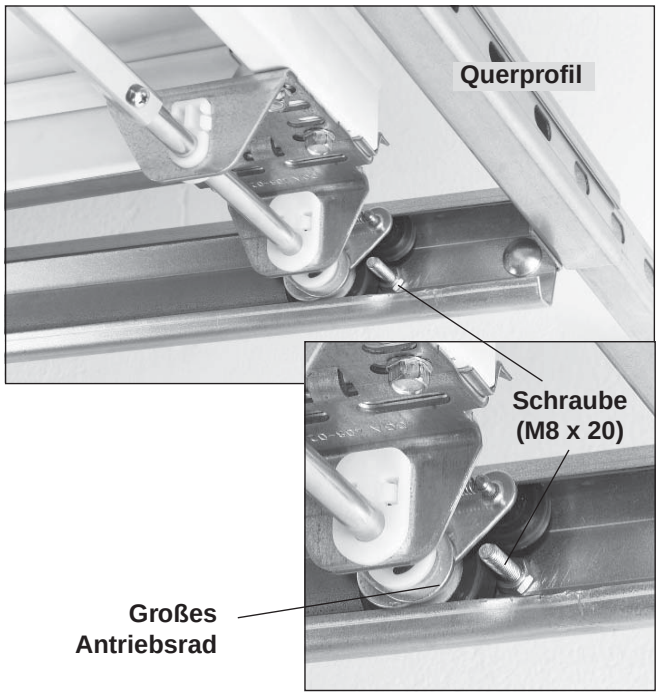
Endanschlag montieren

Der Endanschlag legt fest, an welcher Stelle der Antrieb das Garagentor stoppt.

Die falsche Position des Endanschlags kann zur Beschädigung des Antriebs führen.
Wählen Sie die Position des Endanschlags so, dass bei geöffnetem Garagentor das Antriebsgehäuse nicht gegen das hintere Querprofil fährt.

1. Bohren Sie in eine der beiden Laufschienen ein Loch (Ø 9 mm) an der Stelle, an der der Antrieb das Garagentor nach dem Öffnen anhalten soll und setzen Sie dort eine Schraube (M8 x 20) ein.

Eine falsche Platzierung der Schraube kann zur Beschädigung der kleinen Antriebsräder führen.
Bohren Sie das Loch so in die Laufschiene, dass nur das große Antriebsrad gegen die Schraube stößt.



Montage der Trafo- oder Akkuhalterung

Je nach Ausführung Ihres Rator F3 müssen Sie eine Trafo- oder Akkuhalterung montieren. Beide Halterungen sind baugleich und unterscheiden sich nur in der Bestückung:

Art. Nr. 4700 - .. (Netzversion)

Halterung inkl. Netztrafo, dieser ist schon ab Werk vormontiert.

Art. Nr. 4750 - .. (Akkuversion)

Halterung, der Akku kann später eingehangen werden.

1. Trafo-/oder Akku-Halterung von oben auf die rechte Laufschiene hängen und festziehen.

   HINWEIS!

   Wählen Sie den Montageort so (ca. Laufschienenmitte), dass das Spiralkabel nicht übermäßig gedehnt ist.

   Bei der Netzversion muss das Spiralkabel aus dem Trafo zum geschlossenen Tor zeigen.

   Je nach örtlichen Gegebenheiten können Sie die Trafo- oder Akkuhalterung auch an der Garagenwand montieren.

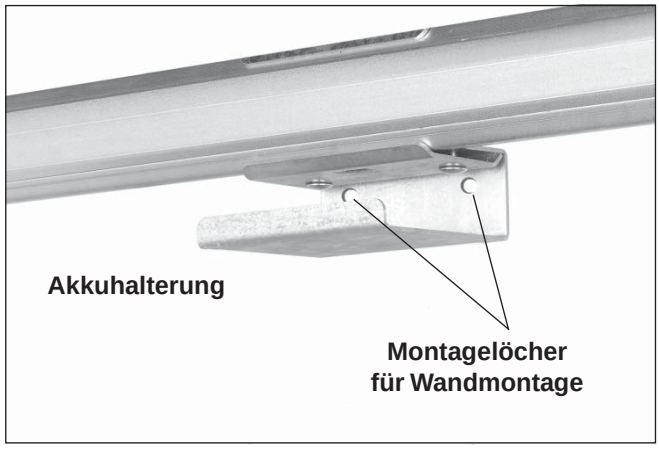
Prüfen Sie nach der Montage der Halterung, den Torlauf

Das Garagentor darf während der Fahrt die Halterung nie berühren.*

Verletzungsgefahr durch einen zu tief hängenden Akku

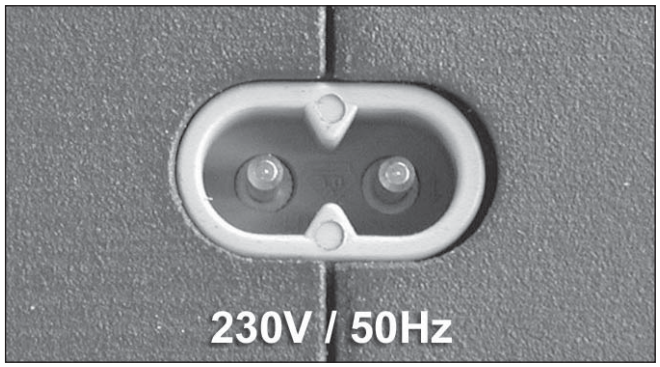
Achten Sie besonders bei der Akkuversion auf die Montagehöhe des Akkus. Hängt der Akku zu niedrig und versperrt er den Gehweg in der Garage, kann man sich den möglicherweise Kopf verletzen.*

* Montieren Sie in beiden Fällen die Trafo- oder Akkuhalterung nicht an der Laufschiene sondern, je nach örtlichen Gegebenheiten, an der Wand, die notwendigen Montagelöcher sind vorhanden.



HINWEIS!
Stellen Sie sicher, dass der Akku betriebsbereit ist. Laden Sie dazu den Akku vor der Inbetriebnahme vollständig auf. Das Laden des Akkus ist nur innerhalb eines Temperaturbereiches von 5 °C bis 40 °C möglich.

Akku aufladen/Ladezeiten



1. Nehmen Sie den Akku aus der Halterung (Falls keine Netzsteckdose zum Aufladen in der Nähe ist).
2. Schließen Sie den Akku mit dem mitgelieferten Netzanschlusskabel an eine 230 V Netzsteckdose an.

   HINWEIS!
   Der Ladevorgang kann bei völlig leerem Akku bis zu 15 Stunden dauern. (Ohne Wechselakku ist jetzt nur ein manueller Betrieb der Tores möglich.)

   Unterbrechen Sie nie den Ladevorgang, und warten Sie bis der Akku vollständig geladen ist.

Ladesituation	**LED Zustände**
Während des Ladevorgangs:	rot
Nach vollständigem Laden:	grün

   Bei tief entladenem Akku kann es vorkommen, dass die LED zu Beginn der Ladung nur schwach oder gar nicht rot leuchtet, auch in diesem Fall wird der Akku geladen.

3. Ziehen Sie das Netzanschlusskabel aus der 230 V Netzsteckdose und aus dem Akku, sobald dieser vollständig geladen ist.

   WICHTIG!
   Lassen Sie den Akku nie länger als 48 Std. am Netz.

4. Akku seitenrichtig (Der Anschluss für das Spiralkabel soll zum geschlossenen Tor zeigen) einhängen (s. Abbildung)

Wichtige Hinweise zum Akkubetrieb

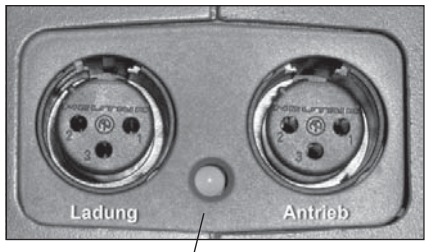
Der Antrieb hat im Akkubetrieb ein Gangreserve von ca. 20 Tagen, bei intaktem und voll geladenem Akku und ca. 3 Fahrzyklen (Öffnen und Schließen = 1 Zyklus) pro Tag.

Die Gangreserve verkürzt sich bei besonders hohen oder niedrigen Temperaturen, ebenso bei alternden Akkus.

Falls die Kapazität (Ladung) des Akkus nachlässt, ertönt bei der nächsten Fahrt ein regelmäßiger Signalton. In diesem Fall müssen Sie den Akku schnellstmöglich aufladen oder gegen einen geladenen Wechselakku austauschen.

Lässt während einer Fahrt die Akkuspannung zu stark nach, stoppt der Antrieb sofort mit einem dreifachen Signalton. Der Antrieb ist jetzt für 10 Sekunden gesperrt und kann nicht betätigt werden.

HINWEIS!
Bei entladenem Akku können Sie das Tor über die installierte Notentriegelung manuell betätigen.



Ladekontrollleuchte am Akku

Anschluss des Antriebs

Sowohl für die Netzversion als auch für die Akkuversion erfolgt der Anschluss des Antriebs über ein Spiralkabel.

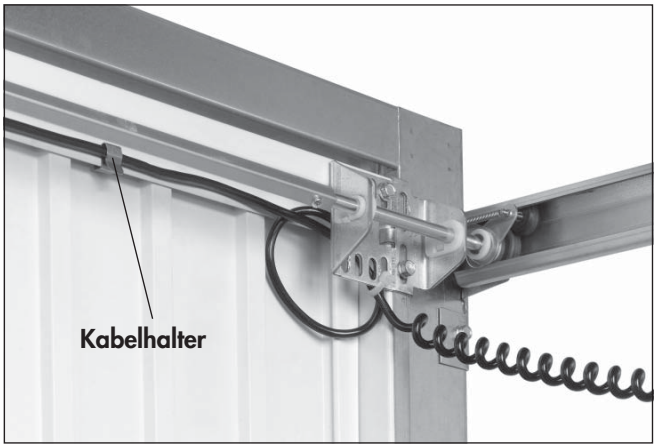
Bei der Netzversion (Art. Nr. 4700 - ..) ist das Kabel fest am Netztrafo angeschlossen.

❶ Stecken Sie das Spiralkabel in die Anschlussbuchse des Antriebs, diese befindet sich an der linken Gehäuseseite.

HINWEIS!
Achten Sie auf das Stahlseil der Notentriegelung, führen Sie das Spiralkabel immer hinter dem Stahlseil durch.

❷ Verlegen Sie anschließend das Kabel im Kabelkanal hinter dem Antrieb und befestigen Sie es am Torblatt mit Hilfe der beiliegenden Kabelhalter.

HINWEIS!
Achten Sie darauf das das Kabel nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommt und abgerissen werden kann. Ist das Kabel zu lang, rollen Sie es etwas zusammen und fixieren Sie es z. B. am Rollenbock.



❸ **Netzanschluss (Art. Nr. 4700 - ..)**

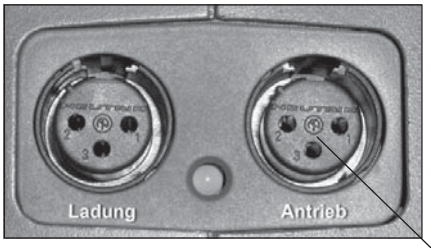
Stecken Sie anschließend den Netzstecker des Trafos in die 230 V Steckdose.

oder

❸ **Akkuanschluss (4750 - ..)**

Stecken Sie das Spiralkabel vom Antrieb in die rechte Anschlussbuchse (Antrieb) des Akkus.

HINWEIS!
Achten Sie darauf, dass das Spiralkabel nicht übermäßig gespannt ist, damit der Akku nicht von der Halterung gezogen wird.



Anschlussbuchse für das Spiralkabel

Inbetriebnahme / Reset durchführen

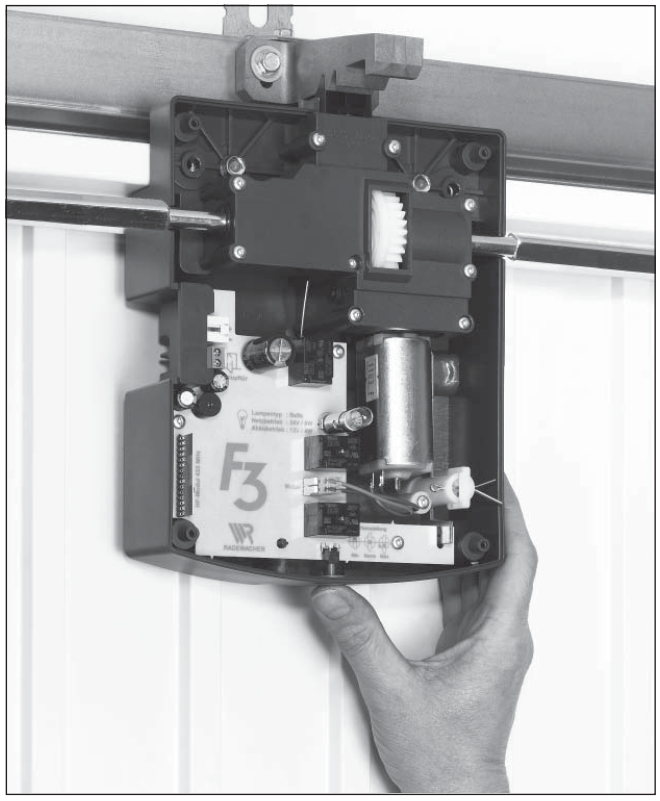
Bevor Sie weitere Schritte unternehmen, empfehlen wir Ihnen alle eventuell vorhandenen Einstellungen durch einen Reset zu löschen. Dadurch setzen Sie den Antrieb wieder in den Auslieferungszustand zurück.

HINWEIS!
Folgende Einstellungen werden bei einem Reset gelöscht und müssen bei Bedarf wiederholt werden:

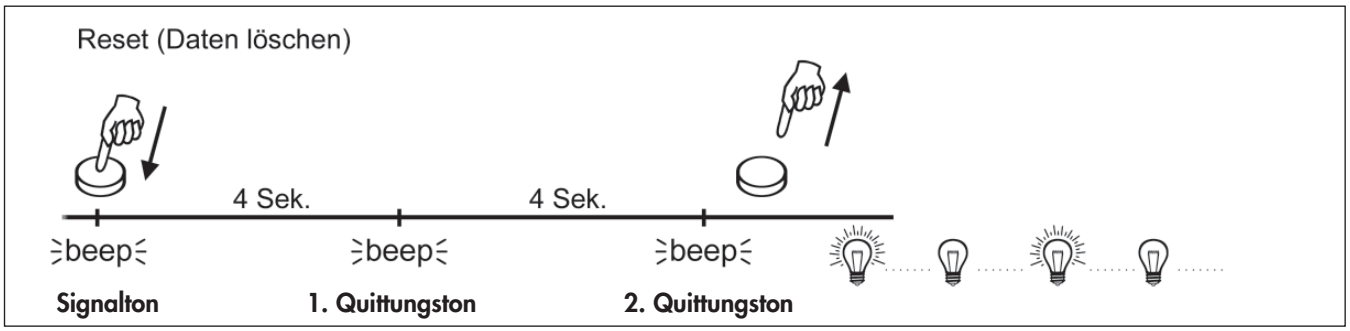
- Alle angemeldeten Handsender
- Softstoppfunktion

Reset durchführen

1. Die blaue Taste an der Unterseite des Antriebs drücken und gedrückt halten. (Beim Drücken der Taste ertönt ein Signalton.)
2. Taste loslassen, sobald nach ca. 8 Sekunden der 2. Quittungston erklingt.
3. Zur Quittierung blinkt die Lampe und alle Einstellungen sind gelöscht.



Darstellung von Tastfolge und Signalen beim Reset



Inbetriebnahme/Handsender anmelden (433 MHz)

Sie können den Garagentorantrieb mit bis zu vier Handsendern steuern, dazu ist ein Empfänger im Antriebsgehäuse untergebracht. Damit der Empfänger die Steuerbefehle erkennt, müssen Sie jeden Handsender anmelden.

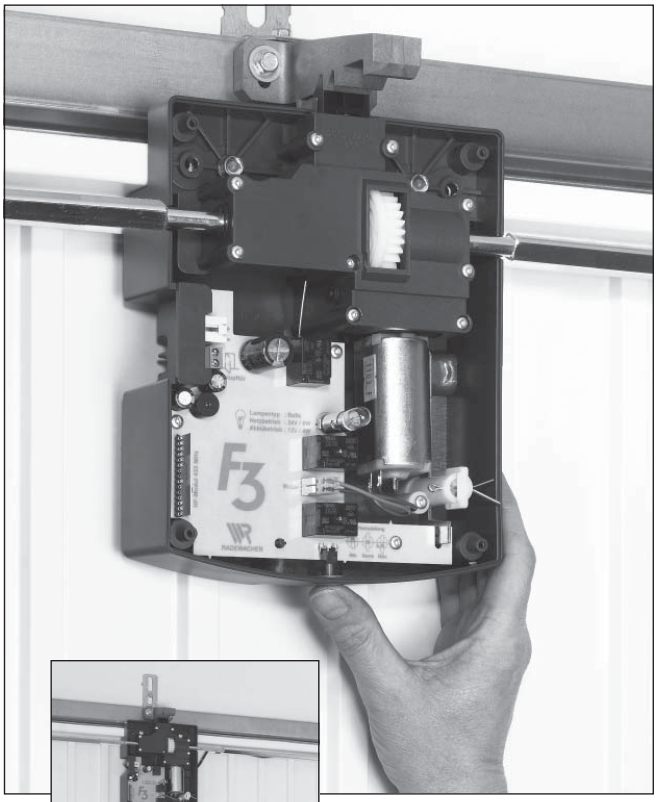
1-Tasten-Handsender Art.-Nr. 4385

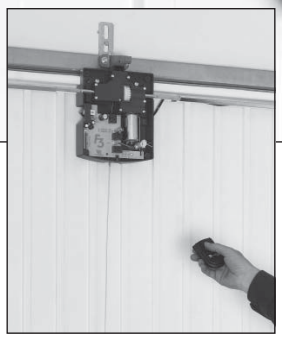
4-Tasten-Handsender Art.-Nr. 4355

Einen Handsender anmelden

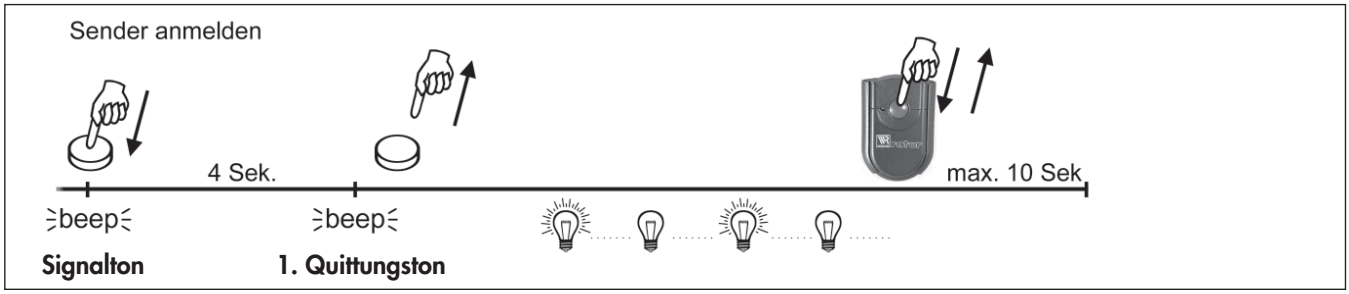
1. Taste am Antrieb drücken und gedrückt halten. (Beim Drücken der Taste ertönt ein Signalton.)
2. Taste loslassen sobald nach ca. 4 Sekunden der 1. Quittungston zu hören ist.
3. Die Lampe am Antrieb beginnt zu blinken.
   Während die Lampe blinkt (ca. 10 Sekunden), können Sie den Handsender anmelden.
4. Handsendertaste einmal kurz drücken. (Bei 4-Tasten Handsendern gewünschte Taste drücken)
   Nach erfolgreicher Anmeldung ertönt ein neuer Quittungston und die Lampe schaltet sich aus.

   HINWEIS
   Sie können bis zu 4 Handsender an einem Antrieb anmelden. Wiederholen Sie den Anmeldevorgang für jeden Handsender wie oben beschrieben.





Darstellung von Tastfolge und Signalen beim Anmelden von Handsendern



Inbetriebnahme/Probelauf und Softstopp einstellen

Mit Hilfe der Funktion Softstopp, kann der Antrieb kurz vor Erreichen der jeweiligen Endpunkte die Geschwindigkeit verringern. Um diese Funktion einzustellen, müssen Sie zwei Referenzfahrten durchführen. Dabei wird die Fahrtzeit gemessen und gespeichert.

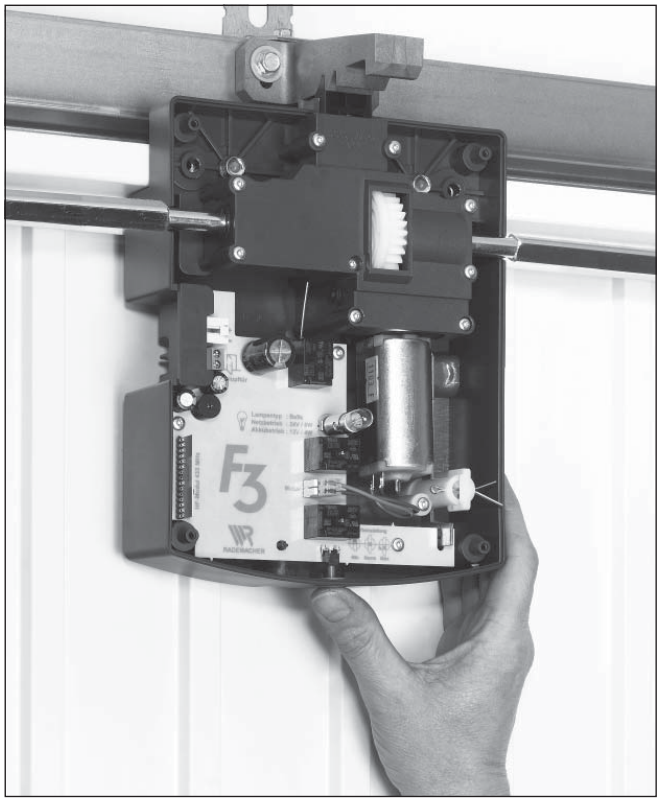
HINWEIS!
Führen Sie vor der Einstellung der Softstoppfunktion unbedingt einen Probelauf durch. Öffnen und Schließen Sie das Tor einmal vollständig mit dem Antrieb (z.B. mit Hilfe des Handsenders).

Lassen Sie das Tor geschlossen, damit es der Antrieb bei der nächsten Fahrt (Referenzfahrt) öffnet.

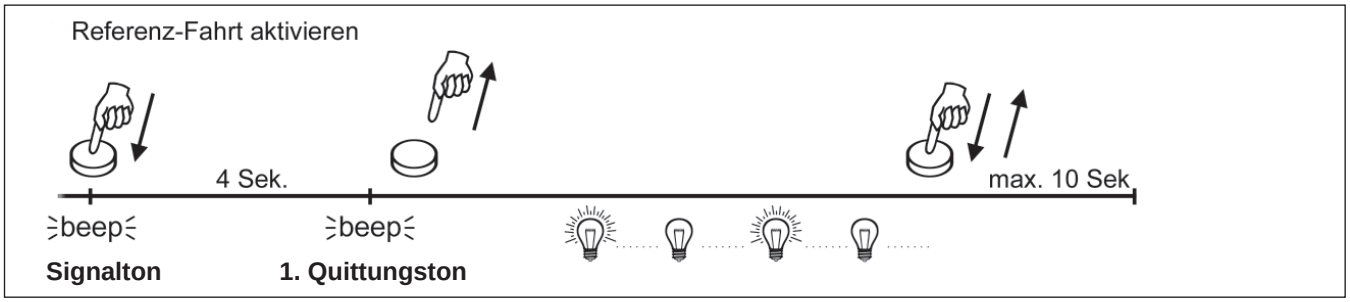
1. Taste am Antrieb drücken und gedrückt halten. (Beim Drücken der Taste ertönt ein Signalton.)
2. Taste loslassen sobald nach ca. 4 Sekunden der 1. Quittierungston erklingt.
3. Die Lampe am Antrieb beginnt zu blinken.
4. Taster am Antrieb noch einmal kurz drücken.
5. Die Lampe blinkt nicht mehr.
   HINWEIS!
   Die nächste Auf- und Zufahrt wird eine Referenzfahrt.
6. Referenzfahrt **„Öffnen"** starten, dazu Taster am Antrieb oder am Handsender drücken.
7. Das Tor öffnet sich
8. Ist das Tor vollständig geöffnet, stoppt der Antrieb und quittiert die Referenzfahrt durch kurzes Blinken der Lampe.
9. Taster am Antrieb oder am Handsender erneut drücken um die Referenzfahrt **„Schließen"** zu starten.
10. Das Tor schließt sich.
11. Ist das Tor vollständig geschlossen, stoppt der Antrieb und quittiert die Referenzfahrt erneut durch kurzes Blinken der Lampe. Die Referenzfahrten sind damit beendet.

    HINWEIS!
    Wird der Antrieb während der Referenzfahrten durch ein Tastendruck, Hindernisse oder andere Ereignisse gestoppt und nicht durch Erreichen der Endpunkte, müssen Sie beide Referenzfahrten wiederholen.

    Zur Schonung von Material und Antrieb empfehlen wir Ihnen, das Tor im Normalbetrieb immer ganz zu öffnen und zu schließen, da nur dann die Softstoppfunktion möglich ist.
12. Gehäusedeckel aufsetzen und festschrauben.



Darstellung von Tastfolge und Signalen zur Referenzfahrt



Inbetriebnahme/Schlupftürkontakt anschließen (optional)

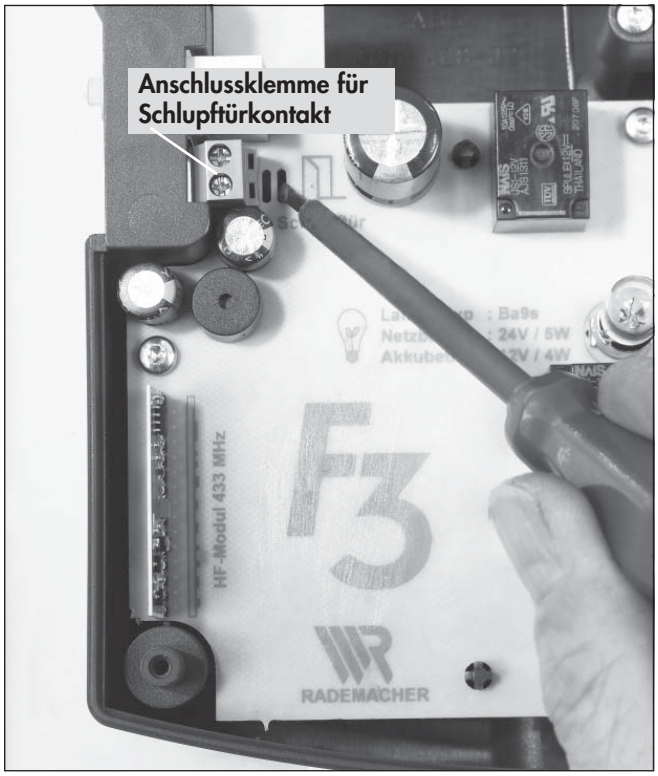
Bei Garagentoren mit integrierter Tür (Schlupftür), muss gemäß den geltenden Richtlinien (EN 12453) ein Schlupftürkontakt angeschlossen werden. Dieser verhindert den Betrieb des Garagentors bei geöffneter Schlupftür.

HINWEIS!
Die Schlupftürfunktion benötigt zwei diversitär redundante (voneinander unabhängige) Öffner-Kontakte an der Schlupftür.

Bei den folgenden Arbeiten besteht Verletzungsgefahr durch plötzliches Anfahren des Tores.
Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und sichern Sie sie gegen unbefugtes Einschalten. Ziehen Sie bei der Akkuversion das Anschlusskabel aus dem Antrieb.

1. Brechen Sie einem kleinen Schraubendreher die Leiterbahnbrücke neben den Anschlussklemmen heraus.
2. Die Anschlussleitung der Öffner von außen durch die Kabeldurchführung auf die Anschlussklemmen führen und dort anschließen.

   HINWEIS!
   Wird der Schlupftürkontakt nicht mehr benötigt, müssen Sie die Anschlussleitung der Öffner-Kontakte wieder entfernen und in die Anschlussklemme eine Brücke einsetzen.



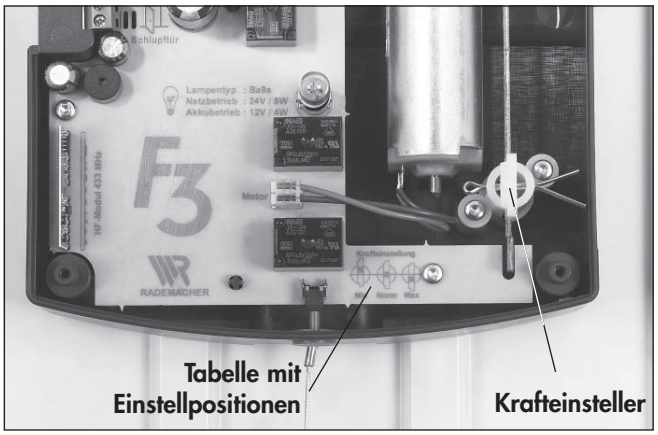
3. Gehäusedeckel aufsetzen und festschrauben.
4. Schalten Sie die Versorgungsspannung wieder ein bzw. stecken Sie das Motoranschlusskabel wieder in den Antrieb.
5. Führen Sie unbedingt eine Funktionsprüfung des Schlupftürkontaktes durch.

   HINWEIS!
   Wird bei geöffneter Schlupftür der Antrieb betätigt, darf die Fahrt nicht ausgeführt werden und ein viermaliger Signalton muss ertönen.

Inbetriebnahme/Schließkraft verändern (optional)

Je nach Torkonstruktion kann, trotz korrekter Montage, der Schließvorgang des Tores nicht optimal verlaufen. Ist das der Fall, können Sie mit Hilfe eines Krafteinstellers im Antriebsgehäuse, die Schließkraft verändern. Dazu müssen Sie den Gehäusedeckel öffnen.

HINWEIS!
Die Schließkraft ist ab Werk auf „Norm." eingestellt und sollte möglichst nicht verändert werden.



Problemstellungen und Einstellpositionen

Drücken Sie den Krafteinsteller leicht nach unten und schieben Sie Ihn in die gewünschte Position. Die Einstellpositionen sind in einer Tabelle im Gerät abgedruckt.

Torsituation	Einstellposition
Standardtore:	Norm.
Leichtgängige Tore:	Min.
Schwergängige Tore, die nicht korrekt schließen:	Max. Der Hebel bleibt eingedrückt.

Bedienung des Antriebs und des Handsenders

Nach erfolgreicher Inbetriebnahme können Sie das Garagentor durch Drücken der blauen Bedientaste am Antrieb, auf- und zufahren. Die blaue Bedientaste befindet sich an der Gehäuseunterseite des Antriebs.

Darstellung von Tastfolge und Signalen beim Start des Antriebs

Zusätzlich können Sie das Garagentor mit einem Handsender bequem, z. B. vom Auto aus, bedienen.

Im Folgenden beschreiben wir Ihnen die Bedienung mit einem 1-Tasten Handsender, die Bedienung kann analog dazu auch mit einem 4-Tasten Handsender erfolgen.

Es besteht Verletzungsgefahr durch unsachgemäßen Gebrauch. An kraftbetätigten Toren bestehen Quetsch- und Schergefahren.

Betätigen Sie den Torantrieb nur, wenn Sie freie Sicht auf den Schwenkbereich des Tores haben und sich dort keine Person aufhält.

Lassen Sie niemanden durch den Schwenkbereich laufen während sich das Tor noch bewegt.

Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage bedienen in die sichere Bedienung ein.

Schaltfolge

Garagentor öffnen

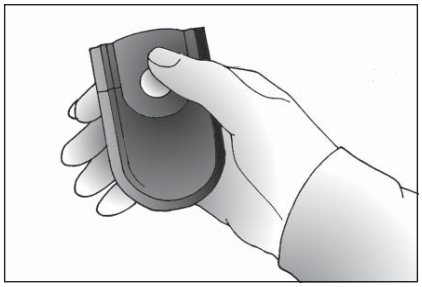
Richten Sie den Handsender auf das Tor und drücken Sie mindestens 1 Sekunde auf die Bedientaste, bis eine Torbewegung erfolgt. Die Kontrollleuchte im Handsender leuchtet, solange die Taste gedrückt wird. Das Tor öffnet sich und fährt bis zum Endpunkt "AUF" und stoppt dort automatisch.

Garagentor stoppen

Drücken Sie erneut auf die Bedientaste des Handsenders und das Garagentor stoppt.

Garagentor schließen

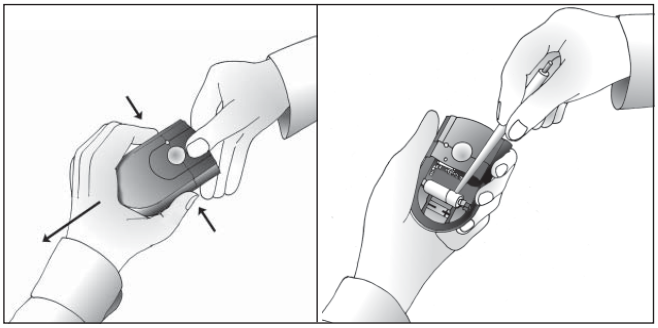
Drücken Sie wieder auf die Bedientaste des Handsenders. Das Tor schließt sich und fährt bis zur Endstellung „ ZU" und stoppt dort automatisch.



Batteriewechsel (z.B. 1- Tasten Handsender)

1. Öffnen Sie den Deckel des jeweiligen Handsenders und entnehmen Sie die Batterie aus dem Fach.
2. Legen Sie eine neue Batterie ein und schließen Sie den Deckel des Handsenders wieder.

HINWEIS!
Achten Sie bitte auf die richtige Polung!
Verbrauchte Batterien sind Sondermüll und müssen entsprechend entsorgt werden.



Erforderliche Batterietypen: s. Seite 33; Zubehör

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Fehlersignal	Lösung
... nach dem Anschluss der Stromversorgung der Antrieb permanent alle 3 Sekunden, zweimal piept?	Der Taster am Antriebskopf ist verklemmt und somit permanent betätigt.	2 x Signalton	Taster bzw. Tastknopf am Antrieb lösen
... nach einer Betätigung durch einen Signalgeber (z.B. Handsender) sich das Tor nicht bewegt bzw. nicht ordnungsgemäß bewegt?	Der Motor ist blockiert oder defekt	2 x Signalton	Service informieren
... im Akkubetrieb, nach Betätigung durch einen Signalgeber sich das Tor nicht bewegt?	Die Akkuspannung ist zu gering	3 x Signalton, nach dem Fahrbefehl	Akku aufladen
... im Akkubetrieb der Antrieb während der Fahrt stoppt ?	Die interne Sicherheitseinrichtung ist aktiv.		Hindernis beseitigen
	Die Akkuspannung ist zu gering	3 x Signalton, während der Fahrt	Akku aufladen
... der Antrieb nach einer Betätigung durch einen Signalgeber das Tor nicht bewegt?	Die Sicherung für den Stromkreis der Garage hat evtl. ausgelöst.		Sicherungsautomat in der Hausverteilung überprüfen
	Die Schlupftür ist geöffnet	4 x Signalton, nach dem Fahrbefehl	Schlupftür schließen und Vorgang wiederholen.
	Die Elektronik erkennt Fremdlicht, da evtl. der Gehäusedeckel nicht montiert ist.	4 x Signalton, nach dem Fahrbefehl	Gehäusedeckel aufsetzen
	Der Temperaturschutz im Antrieb ist aktiv.	5 x Signalton, nach dem Fahrbefehl	Antrieb ca. 30 min. abkühlen lassen, dann Vorgang wiederholen
	Der Antrieb ist fehlerbedingt gesperrt	6 x Signalton, nach dem Fahrbefehl	Service informieren
... der Antrieb im Akkubetrieb nach Betätigung eines Signalgebers regelmäßig oder permanent piept ?	Die Akkuspannung ist bald erschöpft	2 x Signalton, regelmäßig	Akku möglichst bald aufladen
... der Antrieb nach einer Betätigung durch einen Signalgeber das Tor sehr hart in seine Endpositionen fährt ?	Die Referenzfahrt wurde nicht ordnungsgemäß durchgeführt		Referenzfahrt durchführen s. Seite 26.
	Das Torverhalten hat sich verändert		Referenzfahrt durchführen s. Seite 26.
... der Antrieb nach Betätigung durch einen Signalgeber das Tor bewegt, aber nicht vollständig öffnet?	Das Tor ist nicht ausgewogen, s. Seite 9		Ausgewogenheit und Leichtgängigkeit des Tores prüfen (s. Seite 9) ggf. durch Fachpersonal das Tor neu einstellen lassen.

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Fehlersignal	Lösung
... der Antrieb nach einer Betätigung durch einen Signalgeber das Tor nicht bewegt, aber eine Bewegung der Antriebsräder zu erkennen ist?	Das Tor wurde manuell von Hand bewegt, die folgende Fahrtrichtung des Antriebs ist dadurch falsch.		Vorgang wiederholen. Bei Betätigung fährt der Antrieb immer in die entgegen gesetzte Richtung des vorherigen Laufes.
	Die Laufschienen sind verdreckt		Laufschienen und Antriebsräder säubern (ggf. entfetten) siehe Seite 15.
... der Antrieb nach Betätigung durch einen Signalgeber das Tor bewegt, aber nicht vollständig schließt?	Das Tor ist nicht ausgewogen, s. S. 9		Ausgewogenheit und Leichtgängigkeit des Tores prüfen (s. Seite 9) ggf. durch Fachpersonal das Tor neu einstellen lassen.
	Der Torlauf wird durch Störquellen behindert		Störquellen beseitigen, ggf. Krafteinstellung an der Motorwippe erhöhen
	Der Torlauf wird durch eine falsche Montage der Rollenböcke behindert.		Montage und Fluchtung der Rollenböcke überprüfen siehe Seite 17.
... der Antrieb nach einer Betätigung durch einen Handsender das Tor nicht bewegt?	Handsender evtl. zu kurz gedrückt?		Vorgang wiederholen, ggf. Batterie im Handsender prüfen. **TIP!** Damit der Antrieb reagiert müssen Sie die Handsender-Taste mindestens eine Sekunde lang drücken.
	Der Handsender wurde nicht richtig angemeldet		Handsender erneut anmelden s. S. 25.
.... die Beleuchtung nicht funktioniert?	Die Glühlampe ist defekt.		Schalten Sie den Antrieb spannungsfrei und öffnen Sie den Gehäusedeckel. Wechseln Sie anschließend die Glühbirne
... sich die Geschwindigkeit des Antriebes beim Öffnen oder Schließen verändert?	Der Antrieb startet langsam und wird dann schneller.		Kein Fehler, sondern Softlauf (Softstart/ Softstopp)
	Die gespeicherte Referenzfahrt entspricht nicht der Torbewegung.		Referenzfahrt wiederholen s. S. 26.
... die Kontrollleuchte des Handsenders bei Tastendruck nicht mehr leuchtet?	Batterie ist falsch eingelegt oder leer		Prüfen Sie, ob die Batterie richtig eingelegt wurde. Tauschen Sie ggf. die Batterie, hierbei die Polung beachten.
... die Funkfernsteuerung funktioniert zeitweise nicht oder die Reichweite ist zu gering ?	Befinden sich in Ihrer Umgebung Funkanlagen (z.B. Babyphone, Funkkopfhörer oder Spielzeugfunkgeräte), kann es zu geringerer Reichweite oder kurzfristigem Ausfall Ihrer Funkanlage führen.		Vorgang zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen.

Antriebskopf:	Art. Nr. 4700 - ..	Art. Nr. 4750 - ..
Anschlussspannung:	230V / 50Hz	12V DC über Akkupack
Zug- und Druckkraft:	Max. Abtriebsdrehmoment 400 Ncm	
Betriebsspannung Motor:	12V Gleichspannung	
Leistungsaufnahme Betrieb:	60W	
Leistungsaufnahme Ruhe:	ca. 4 W	ca. 30 mW
Schutzklasse:	nur für trockene Räume	
Gewicht Antriebskopf ca.:	1,3 kg	
Abmessungen Antriebskopf:	250 x 180 x 88 mm	
Laufgeschwindigkeit:	ca. 15 cm/s; Softanlauf/Softstopp durch Fahrzeitmessung	
Steuerung:	Mikroprozessorgesteuert	
Steuerungsfolge:	1. Impuls = Antrieb läuft 2. Impuls = Antrieb stoppt 3.Impuls = Laufrichtungsumkehr	
Funksteuerung:	433 MHz mit KeeLoq-Wechselcode	
Orientierungslicht:	24V, 4W, Ba9S nur intern	12V, 4W, Ba9S nur intern
Lichtzeit bei Antriebsbewegung:	90s werkseitig fest eingestellt	
Innendrucktaster:	per Funk möglich	
Zusatzfunktionen:	Anschließbarer Schlupftürkontakt, Bedienung am Gerät möglich	
Abschaltautomatik:	Für beide Laufrichtungen, zusätzlich für die Zulaufrichtung 3-stufig einstellbare Kraftbegrenzung	
Sicherheitseinrichtung:	Entkuppeln des Antriebs nach Hinderniserkennung und Endabschaltung, anschließbarer Schlupftürkontakt	
Endabschaltung:	Endabschaltung grundsätzlich durch Kraftbegrenzung	
Laufzeitbegrenzung:	Motor wird nach 90s Laufzeit automatisch abgeschaltet	
Blockierschutz:	Zusätzlich zur Abschaltautomatik wird Motorstillstand erkannt	
Aufschubsicherung:	Serienmäßig	
Anschluss weiterer Sicherheitseinrichtungen:	Schlupftürkontakt	
Getriebe:	Geschlossenes Schneckengetriebe selbsthemmend	
Laufschiene:	Keine zusätzliche notwendig, Laufschiene ist Teil des Tores	
Notentriegelung (manuelles Öffnen):	Serienmäßig, von innen und außen zu betätigen	
Garantie:	24 Monate	
Sicherheitsprüfung:	TÜV-geprüft, CE-Zeichen, GS-Zeichen	

1-Tasten-Handsender (433 MHz) Art.-Nr. 4385 mit Halterung

Fernbedienung des Garagentors, z. B. vom Auto aus.

Technische Daten:

Frequenz:	433 MHz,
Kodierung:	verschlüsselter Sicherheitscode
Stromversorgung:	12 V Batterie, Typ: MN 21/12V - 23A
Abmessungen:	54 x 82 x 21 mm (B x H x T)
Gewicht:	60 g
Betätigungskontrolle:	Leuchtdiode (rot)

Ersatzbatterie: Artikel Nr. 4598

4-Tasten-Handsender (433 MHz) Art.-Nr. 4355 mit Halterung

Komfortable Fernsteuerung von bis zu vier Garagentorantrieben.

Technische Daten:

Frequenz:	433 MHz
Kodierung:	verschlüsselter Sicherheitscode
Stromversorgung:	9 V Batterie, Typ: IEC 6 F22
Abmessungen:	58 x 105 x 22 mm (B x H x T)
Gewicht:	120 g

Ersatzbatterie: Artikel Nr. 4697

Funk-Codierschaltgerät Standard (Aufputz) Art.-Nr. 4603 F

Sie können mit dem Codierschaltgerät das Garagentor manuell von außen steuern. Sie geben dazu auf der Folientastatur einen individuell programmierbaren, 8-stelligen Öffnungscode ein, der per Funk an den Garagentorantrieb übertragen wird.

Technische Merkmale:

Stromversorgung:	9 V, Blockbatterie
Datenerhalt:	auch bei Batteriewechsel
Schutzgrad:	IP 68
Farbe:	grau
Maße:	80 x 80 x 30 mm

Funk-Codierschaltgerät Comfort (Aufputz) Art.-Nr. 4606 F

Sie können mit dem Codierschaltgerät das Garagentor manuell von außen steuern. Sie geben dazu auf der Metalltastatur einen individuell programmierbaren, 8-stelligen Öffnungscode ein, der per Funk an den Garagentorantrieb übertragen wird.

Technische Merkmale:

Frequenz	433 MHz
Stromversorgung:	9 V, Blockbatterie
Datenerhalt:	auch bei Batteriewechsel
Schutzgrad:	IP 65
Metalltastatur:	Vandalismusgeschützt
Farbe:	grau
Maße:	80 x 80 x 30 mm

Durch defekte Toranlagen bzw. Sicherheitseinrichtungen besteht Verletzungsgefahr.

Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie empfohlen Wartungsintervalle für Ihre Toranlage inkl. aller Sicherheitseinrichtungen einhalten.

Wartungsintervall:

Lassen Sie die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme, je nach Bedarf jedoch mindestens einmal jährlich von einem Fachbetrieb prüfen.

Regelmäßige Prüfungen der Verschleißteile

Es besteht Verletzungsgefahr durch defekte bzw. verschlissene Bauteile.

Prüfen Sie daher die Anlage regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder auf mangelhafte Balance des Tores.

Benutzen Sie das Tor auf keinen Fall, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen.

Prüfen Sie:

- Alle Schraubenverbindungen auf festen Sitz
- Kabel auf Beschädigung
- Federn und Befestigungsteile

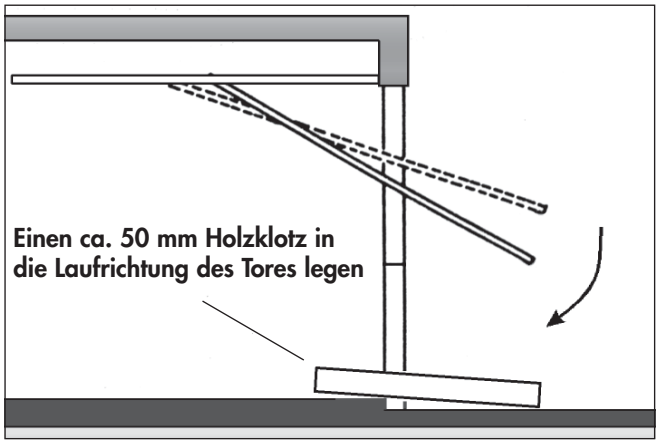
Es besteht Verletzungsgefahr durch die sehr stark gespannten Torfedern.

- Tauschen Sie niemals selbst die Torfedern aus.
- Lassen Sie alle Arbeiten an der Tormechanik und den Federn von einem Fachmann durchführen.

Prüfung der internen Sicherheitseinrichtung (Kraftbegrenzung)

1. Fahren Sie das Tor in die Endstellung auf.
2. Legen Sie einen 50 mm hohen Gegenstand, z. B. einen Holzklotz, in die Laufrichtung des Tores.
3. Schließen Sie das Tor durch Betätigen des Handsenders.
4. Wenn das Tor das Hindernis erreicht, muss es stoppen. Anschließend ist das Tor manuell bedienbar.
5. Entfernen Sie anschließend das Hindernis.

   Mit dem nächsten Steuerbefehl muss sich das Tor wieder in seine ursprüngliche Laufrichtung bewegen.



Prüfung der Notentriegelung

1. Drehen Sie den Garagentorgriff bis die Torverriegelung entriegelt und Sie das Tor manuell bewegen können.
2. Prüfen Sie den Sitz des Drahtseils es muss locker hängen und darf nicht zu sehr gespannt sein.
3. Überprüfen Sie nach jeder Notentriegelung die Befestigung des Drahtseils an der Klammer.

Prüfung des Schlupftürkontaktes (falls vorhanden)

1. Öffnen Sie die Schlupftür und geben sie eine Fahrbefehl mit z.B. dem Handsender.
2. Der Antrieb darf das Tor nicht bewegen und muss einen vierfachen Signalton senden.
3. Machen Sie die Gegenprobe bei geschlossener Schlupftür.

Rademacher Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG gewährt **24 Monate Garantie** für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Ausgenommen davon sind Verschleißteile, wie z.B. der Akkupack für Art. Nr. 4750...

Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler. Weitere Ansprüche, insbesondere auf die Übernahme von Ein- und Ausbaukosten, bestehen nicht.

Außer Garantie stehen Fehler und Mängel, die auf:

1. Fehlerhaften Einbau oder Installation
2. Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
3. Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
4. Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
5. Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
6. Verwendung ungeeigneter Zubehörteile

zurückzuführen sind.

Innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel beseitigt Rademacher kostenlos entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der betreffenden Teile oder durch Lieferung eines gleichwertigen oder neuen Ersatzgerätes. Durch Ersatzlieferung aus Garantiegründen tritt keine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

Kontaktadresse:

Rademacher Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG
Abteilung Service
Buschkamp 7
46414 Rhede
Tel. 02872/933-0
Fax 02872/933-253
E-Mail: info@rademacher.de

RADEMACHER
GERÄTE-ELEKTRONIK GMBH&CO KG
Buschkamp 7, 46414 Rhede, Postf. 10 01 07, 46407 Rhede
Telefon (02872) 933 - 0 • Telefax (02872) 933 - 251
E-Mail: info@rademacher.de • www.rademacher.de