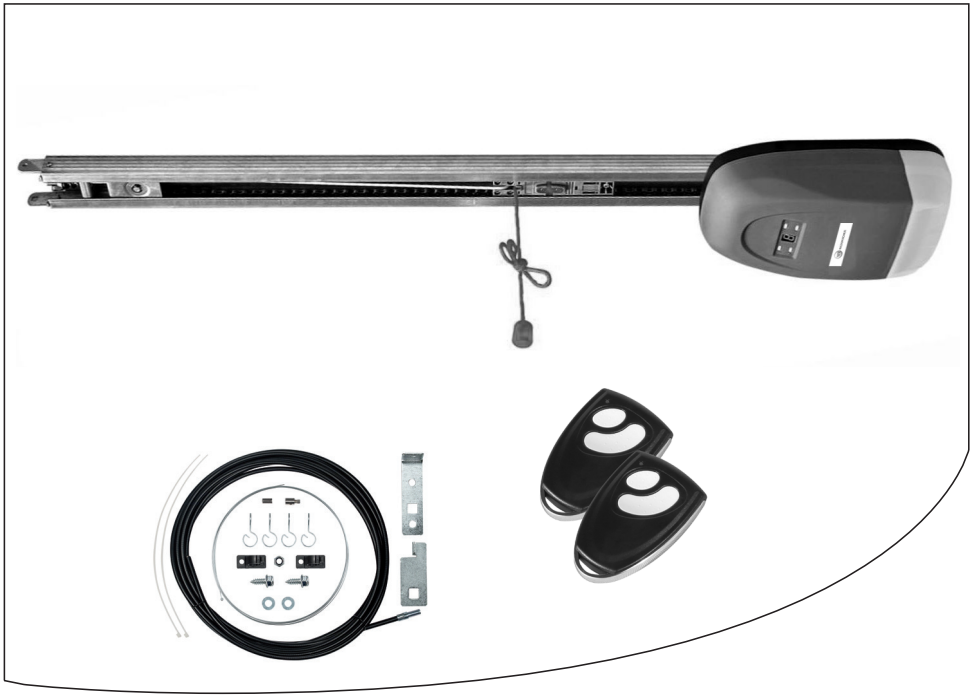
RADEMACHER

DE **Garagentorantrieb RolloPort S2**
Original Betriebs- und Montageanleitung 1

EN **Garage door drive RolloPort S2**
Translation of the Original Operating and Assembly Manual 37

Artikel-Nr. / Item no: 4201 70 61 / 4202 70 61



VBD 543-1-1 (02.20)

Sehr geehrte Kunden...

...mit dem Kauf dieses **Garagentorantriebs** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause RADEMACHER entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Der **RADEMACHER Garagentorantrieb** ist unter Aspekten des größten Komforts entstanden. Mit einem kompromisslosen Qualitätsanspruch und nach langen Versuchsreihen sind wir stolz, Ihnen dieses innovative Produkt zu präsentieren.

Dahinter stehen alle hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Hause RADEMACHER.

Diese Anleitung...

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung des **RolloPort S2.**

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

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf und übergeben Sie die Anleitung bei einem Besitzerwechsel auch dem Nachbesitzer.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

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.

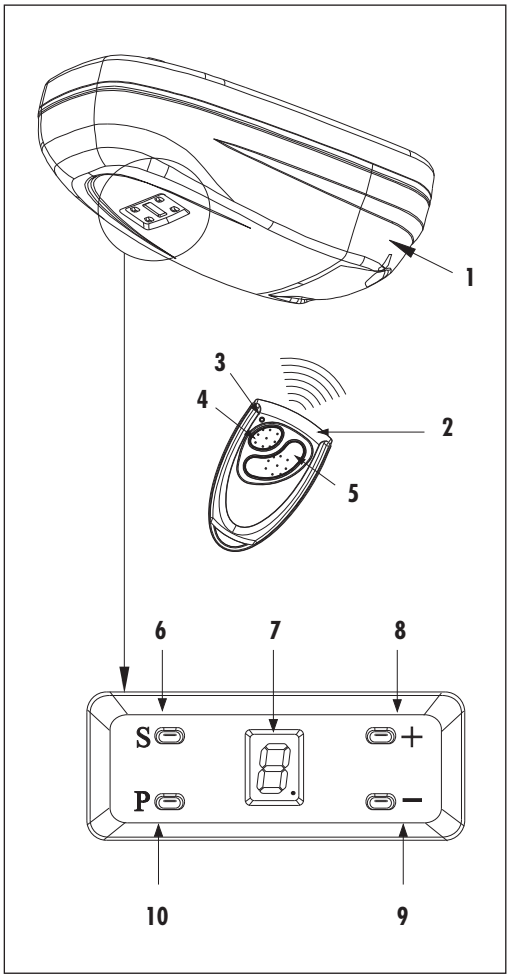
Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.

So warnen wir vor Fehlverhalten, das zu Personen- oder Sachschäden führen kann.

HINWEIS/WICHTIG/ACHTUNG

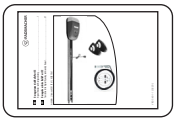
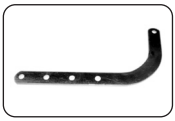
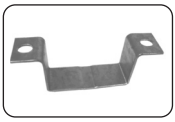
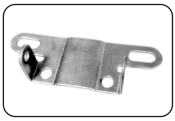
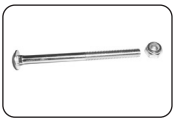
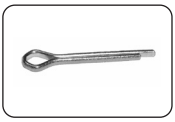
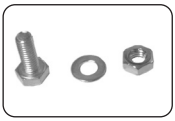
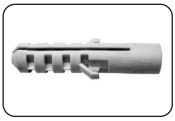
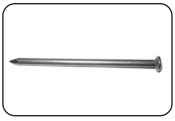
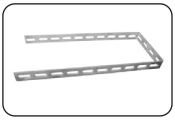
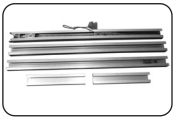
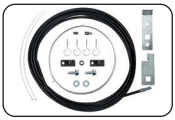
Auf diese Weise machen wir Sie auf weitere, für die einwandfreie Funktion, wichtige Inhalte aufmerksam.

Sehr geehrte Kunden ... 2
Diese Anleitung... ... 2
Zeichenerklärung ... 2
Gesamtansicht ... 4
Lieferumfang ... 5
Sicherheitshinweise ... 6
Bestimmungsgemäße Verwendung ... 7
Einsatzbedingungen ... 7
Nicht bestimmungsgemäße Verwendung ... 8
Zulässige Garagentorarten ... 8
Unzulässige Garagentorarten ... 8
Funktionsbeschreibung ... 9
Funktionsbeschreibung der Notentriegelung ... 9
Funktionsbeschreibung der Hinderniserkennung ... 10
Monatliche Prüfung der Hinderniserkennung (Kraftbegrenzung) ... 10
Wartung ... 11
Wichtige Montagehinweise ... 12
Notwendige Werkzeuge ... 13
Entfernen der Torverriegelungen ... 13
Maß nehmen ... 14
Zusammenbau der Schienen ... 15
Antriebskette spannen ... 15
Verbindung des Antriebsgehäuses mit der Schiene ... 16
Befestigung des Antriebs und der Schiene ... 17
(A) Montage des Sturzwinkels (1) ... 18
(B) Montage des Haltewinkels (5) am Antriebskopf (7) ... 18
(C) Montage des Torwinkels (8) ... 19
(D) Montage der Mittenabhängung (13) ... 20
(E) Deckenmontage mit Lochband ... 20
Wichtige Hinweise nach der Montage ... 21
Hinweisschilder mit Warnhinweisen anbringen ... 21
Betriebsbereitschaft des Tores herstellen ... 21
Programmierung ... 21
Endpunkte einstellen / Oberen Endpunkt einstellen ... 22
Unteren Endpunkt einstellen ... 22
Referenzfahrt zur Kraftmessung durchführen ... 23
Kraftbegrenzung bei Bedarf anpassen ... 24
Alarmeinstellung ... 25
Automatische Schließzeiteinstellung ... 25
2000-Zyklen-Alarmeinstellung ... 26
Programmierung abschließen ... 27
Handsender an- und abmelden ... 28
Anschluss elektrischer Zusatzeinrichtungen ... 29
Manueller Betrieb des Tores ... 30
Anleitung für den Anwender ... 31
Normalbetrieb ... 31
Technische Spezifikationen ... 32
Fehlerbehebung ... 33
Vereinfachte EU-Konformitätserklärung ... 34
Garantiebedingungen ... 35



Legende

1 = Antrieb, inkl. Beleuchtung
2 = Handsender
3 = LED
4 = 1. Taste des Handsenders
5 = 2. Taste des Handsenders
6 = Set-Taste (S)
7 = Anzeige
8 = Einstellungstaste (+)
9 = Einstellungstaste (-)
10 = Programmiertaste (P)

1.
2. 
3.
4. 
5.
6. 
7. 
8.
9.
10.
11. 
12.
13. 
14. 
15. 
16.
17. 
18. 
19. 
20. 

Vergleichen Sie nach dem Auspacken den Packungsinhalt mit den Angaben zum Lieferumfang:

1. 1 x Antrieb
2. 1 x Bedienungsanleitung
3. 2 x Microhandsender
4. 1 x Toranbinder, gebogen
5. 2 x Mittenabhängung
6. 3 x Haltewinkel
7. 1 x Sturzwinkel
8. 1 x Torwinkel
9. 1 x Vielzahnverbinder
10. 8 x Sechskant-Blechschraube (6 x 15 mm)
11. 1 x Schraube (6 x 80 mm) mit Sechskantmutter
12. 1 x Bolzen (8 x 20 mm)
13. 1 x Sicherungssplint (2 x 20 mm)
14. 4 x Schraube (8 x 20 mm) mit Sechskantmutter und Unterlegescheibe
15. 6 x Dübel (10 mm)
16. 6 x Sechskantschraube (8 x 60 mm)
17. 1 x Schlagdorn
18. 2 x Lochbandwinkel
19. 3 x Schienen + 2 x Verbinder
20. 1 x Externe Entriegelung

Die Nichtbeachtung aller Angaben und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung kann zu schweren Verletzungen von Personen führen, z.B. durch Einklemmen durch das Tor.

Befolgen Sie alle Angaben in der vorliegenden Betriebs- und Montageanleitung um den Sicherheitsvorschriften in den Normen EN 13241-1, EN 12445 und EN 12453 zu entsprechen und betreiben Sie die Toranlage erst der Norm entsprechend nach einer Prüfung durch eine Fachkraft.

Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Lassen Sie alle Arbeiten an elektrischen Anlagen und am Antrieb nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchführen.
- Vor allen Arbeiten am Tor oder Torantrieb (z.B. Reinigung, Instandhaltung oder Austausch von Teilen) immer den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen.

- Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- Prüfen Sie Antrieb und Netzkabel auf Unversehrtheit.
- Bei einer Beschädigung des Netzkabels muss es durch den Hersteller, den beauftragten Kundendienst oder andere qualifizierte Fachkräfte zur Vermeidung von Risiken ersetzt werden.
- Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst (s. Seite 36), falls Sie Schäden am Gerät feststellen.

Defekte Tore können zu Verletzungen führen.

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

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.

- Greifen Sie nie in das fahrende Tor oder in bewegte Teile.
- Das Tor darf ohne zusätzliche Sicherheitseinrichtungen (z. B. Lichtschranke) niemals außerhalb der Sichtweite bewegt werden, s. Seite 29.
- Unterweisen Sie alle Personen, die das Garagentor bedienen, im sicheren Gebrauch.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät oder mit dem Handsender spielen.
- Bewahren Sie den Handsender so auf, dass ein ungewollter Betrieb z. B. durch spielende Kinder ausgeschlossen ist.
- Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Erlauben Sie niemandem, unter dem sich bewegenden Tor durchzulaufen.
- Halten Sie Kinder vom sich bewegenden Tor fern.
- Fahren Sie nur in bzw. aus der Garage, wenn das Tor vollständig geöffnet ist und still steht.

Bei fehlerhaften oder nicht funktionierenden Sicherheitseinrichtungen besteht Verletzungsgefahr oder Sachbeschädigungen können die Folge sein.

- Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme und einmal monatlich die korrekte Funktion der Sicherheitseinrichtungen (z.B. der Kraftbegrenzung).
- Setzen Sie niemals die Sicherheitseinrichtungen außer Kraft.
- Halten Sie den Toranschlag am Boden von Eis, Schnee, Schmutz und Steinen frei.

Sicherheitshinweise

Die Lebensdauer des Öffners beträgt 25.000 Zyklen.

Jedes Stahlseil muss einen Sicherheitsfaktor von nicht weniger als 6 (Mindestbruchstärke / statische Belastung eines Seiles).

Seiltrommeln müssen einen Teilkreisdurchmesser (PKD) aufweisen, der mindestens dem 20-fachen des Seildurchmessers entspricht.

Wichtige Sicherheitshinweise.

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, alle Anweisungen zu befolgen. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie den Garagentorantrieb ausschließlich:

- zum Öffnen und Schließen von Garagentoren
- im privaten Bereich
- gemäß den Angaben und Sicherheitsbestimmungen in dieser Anleitung

Eine andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Richtige Verwendung des Handsenders
Die Fernsteuerung per Handsender 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.

Halten Sie alle Wartungsintervalle ein
Zur richtigen Verwendung gehört auch die regelmäßige Kontrolle des Tores und seiner Sicherheitseinrichtungen.

Die Nichtbeachtung aller Angaben in dieser Anleitung kann zu schweren Verletzungen von Personen führen, z.B. durch Einklemmen durch das Tor.

Beachten Sie alle Angaben. Um den Sicherheitsvorschriften in den Normen EN 13241-1, EN 12445 und EN 12453 zu entsprechen, ist es besonders wichtig, während des Installationsprozesses die vorliegende Betriebs- und Montageanleitung zu beachten.

Einsatzbedingungen

- Betreiben Sie den Garagentorantrieb nur in trockenen Räumen.
- Das Garagentor muss sich leicht von Hand öffnen und schließen lassen. Es darf nicht klemmen.
- Achten Sie darauf, dass die Deckenlaufschienen immer fett- und schmutzfrei sind. Verschmutzte Deckenlaufschienen behindern den einwandfreien Betrieb.
- Am Einbauort muss eine 220 - 240 V/50 - 60 Hz Steckdose vorhanden sein.

Nicht bestimmungsgemäße 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.

Der Garagentorantrieb darf nicht eingesetzt werden:

- in gewerblichen Betrieben
- zum Antrieb anderer Gegenstände
- im Dauerbetrieb

Das sich bewegende Tor beobachten und Personen fernhalten, bis das Tor vollständig geöffnet oder geschlossen ist.

WARNUNG

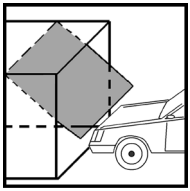
- Der Antrieb muss während der Reinigung, Wartung und beim Austausch von Teilen von seiner Stromquelle getrennt werden.
- Der Antrieb darf nicht bei einem Tor mit einer Schlupftür ohne Überwachung verwendet werden.
- Wenn durch eine erneute Einstellung nicht der korrekte Betrieb wiederhergestellt wird, ist eine autorisierte Wartung erforderlich.

Im Falle einer Schlupftür ist eine Überwachung der Türposition notwendig. Es muss verhindert werden, dass der Antrieb aktiv wird, wenn die Tür nicht geschlossen ist.

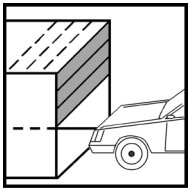
Zulässige Garagentorarten

- ausschwingende Standard-Schwingtore
- Sektionaltore

Die Tore müssen leichtgängig sein und den Anforderungen folgender Normen entsprechen: EN 12453 und EN 12604.



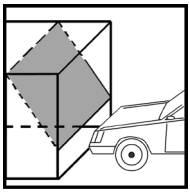
Schwingtore



Deckensektionaltore

Unzulässige Garagentorarten

Tore, die Kipp- und Drehbewegungen erfordern, dürfen nicht mit dem Garagentorantrieb S2 betrieben werden.



Nicht ausschwingendes Kipptor

Funktionsbeschreibung

Intelligenter Mikrocomputer

Intelligente, computergesteuerte, exakte Hubpositionierung, zeitnahe Kraftermittlung, Rücklauf beim Auftreffen auf Hindernisse.

Antrieb

Geringer Lärm, Softstart und Softstop schützen den Antrieb und gewährleisten eine lange Lebensdauer.

Selbstdiagnose

Betriebsmodus und digitales Menü werden im Display angezeigt, Selbstdiagnose (L-Normal, F/H-Elektronikfehler, A-Infrarotstrahl unterbrochen).

Cryptoguard

Rollierende Code-Technologie bietet Milliarden von Code-Kombinationen und macht jeden Handsender einzigartig, um vor unbefugtem Zugang zu schützen.

Alarmeinheit

Der Alarm ertönt, wenn das Tor länger als 10 Minuten offen gelassen wird. Der Alarm endet, wenn das Tor wieder geschlossen wird (siehe Seite 25 „Alarmeinstellung“).

Notentriegelung

Das Tor kann im Falle eines Stromausfalls durch Ziehen am Seil der Notentriegelung von Hand betrieben werden.

Automatische Schließfunktion

Die automatische Schließzeit des Tores kann von 30 bis 240 Sekunden eingestellt werden (siehe Seite 25/26).

2000-Zyklen-Alarm

Wenn der Antrieb 2000 Zyklen durchlaufen hat, ertönt ein Signalton, um den Anwender daran zu erinnern, das mechanische System zu warten (siehe Seite 26).

Beleuchtung

Der Garagentorantrieb S2 verfügt über eine interne Beleuchtung, die nach jedem Schaltimpuls eingeschaltet wird und automatisch nach 3 Minuten wieder ausgeht.

Zusätzliche Anschlussmöglichkeiten für externes Zubehör und Sicherheitseinheit

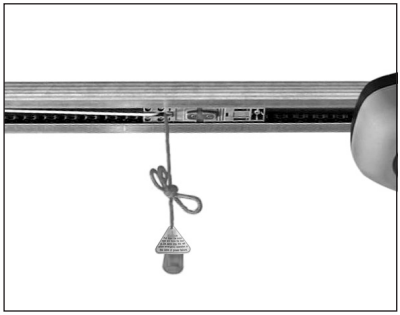
Zusätzlich können Sie einen externen Schalter, sowie eine Infrarot-Lichtschranke anschließen (siehe Seite 29).

Funktionsbeschreibung der Notentriegelung

Das Tor kann im Falle eines Stromausfalls durch Ziehen am Seil der Notentriegelung von Hand bedient werden.

Es besteht Verletzungsgefahr. Das Tor kann beim Entriegeln unkontrolliert herunterfallen (z.B. wenn das Tor sich nicht im Gleichgewicht befindet)

- Schließen oder öffnen Sie nach jeder Entriegelung das Tor immer vollständig.
- Die Notentriegelung ist nicht für den „täglichen Gebrauch” bestimmt.

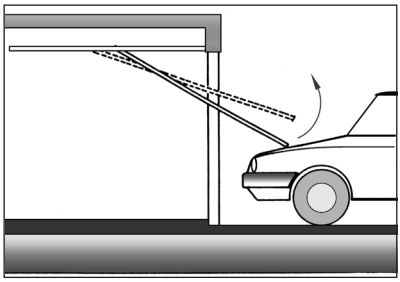


Funktionsbeschreibung der Hinderniserkennung

Der Antrieb besitzt eine automatische Hinderniserkennung (durch interne Kraftüberwachung).

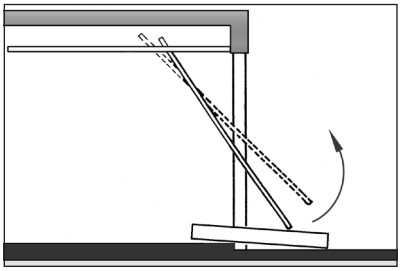
Stößt das Tor beim Schließen oder Öffnen gegen ein Hindernis, stoppt der Antrieb automatisch und fährt in die Gegenrichtung bis zum jeweiligen Endpunkt.

Nach der Beseitigung des Hindernisses können Sie den Garagentorantrieb wieder normal bedienen.



Monatliche Prüfung der Hinderniserkennung (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. **Stößt das Tor beim Schließen gegen ein Hindernis, stoppt der Antrieb automatisch und öffnet das Garagentor vollständig.**
5. **Entfernen Sie anschließend das Hindernis.**
6. **Nach der Beseitigung des Hindernisses können Sie den Garagentorantrieb wieder normal bedienen.**



Einen ca. 50 mm Holzklotz in die Laufrichtung des Tores legen.

Die Justierung falls notwendig korrigieren und erneut überprüfen, da eine unkorrekte Justierung eine Gefährdung darstellen kann, s. Seite 24.

- **Falls die Nachjustierung nicht den korrekten Betrieb wiederherstellt, wenden Sie sich bitte an unseren autorisierten Service.**

Durch defekte Toranlagen bzw. Sicherheitseinrichtungen besteht Verletzungsgefahr.

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

Wartungsintervall:

Lassen Sie die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme und 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.

Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage. Alle Montageanweisungen befolgen.

Eine falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Prüfen Sie vor der Montage ..:

- ..., ob Ihr Antrieb für den Garagentortyp und die Garagentorhöhe geeignet ist.
- ... das Tor auf seinen einwandfreien mechanischen Zustand. Das Tor muss leichtgängig sein und sich im Gleichgewicht befinden. Überprüfen Sie, ob es sich ordnungsgemäß öffnet und schließt;

  Öffnen Sie das Tor ca. 1 m und lassen Sie es dann los. Ein ausgewogenes Tor sollte jetzt in dieser Stellung stehen bleiben. Wenn nicht, lassen Sie Ihr Tor durch einen Fachbetrieb einstellen.
- Der Lauf des Tores darf nicht durch schlecht eingestellte Federn oder durch schlecht funktionierende Toraufhängungen bzw. Torkonstruktionen beeinträchtigt werden.

Entfernen Sie vor der Montage des Antriebs...

- alle unnötigen Seile oder Ketten und schalten Sie alle Geräte, etwa Verriegelungen aus, die für den kraftbetätigten Betrieb nicht benötigt werden.

STOP

Während der Montage besteht Verletzungsgefahr durch Herabstürzen des ungesicherten Tores.

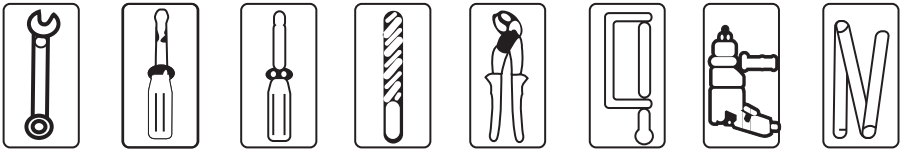
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass sich keine Personen im Schwenkbereich des Garagentores aufhalten.

Falsche Montage kann zu schweren Unfällen und zu Verletzungen führen.

- Installieren Sie die Betätigung für die Notentriegelung in einer Höhe von weniger als 1,8 m.
- Verwenden Sie ausschließlich das beigefügte Montagematerial sowie nur Original-Ersatzteile und Original-Zubehör.
- Bauseitig vorhandene Torverriegelungen können den korrekten Lauf des Tores behindern und müssen deshalb demontiert werden.
- Bewegliche Teile des Garagentores dürfen nie in öffentliche Fuß- oder Radwege hineinragen.
- Mangelnde Beleuchtung behindert die Montage und kann zu Verletzungen führen. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung während der Montage.
- Es kann vorkommen, dass Sie während der Montage das Tor für eine Weile nicht mehr öffnen können.
- Dieser Garagentorantrieb darf nicht für Garagentore genutzt werden, die Öffnungen von mehr als 50 mm Durchmesser haben, oder Ecken und vorstehende Teile, von denen Personen erfasst werden können, beziehungsweise auf denen Personen stehen können.
- Befestigen Sie die Warnaufkleber bezüglich der Einklemmgefahren dauerhaft an einem gut sichtbaren Ort oder in der Nähe aller installierten Steuerungen.
- Befestigen Sie das Etikett für manuelle Entriegelung dauerhaft neben dem Bedienungselement.
- Für Schäden, die durch eine falsche bzw. nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen, haftet der Hersteller nicht (s. Garantiebestimmungen).

Notwendige Werkzeuge

Sie benötigen folgende Werkzeuge

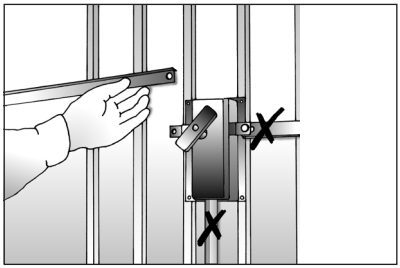


Entfernen der Torverriegelungen

1. Demontieren Sie alle senkrechten und waagerechten Torverriegelungen.

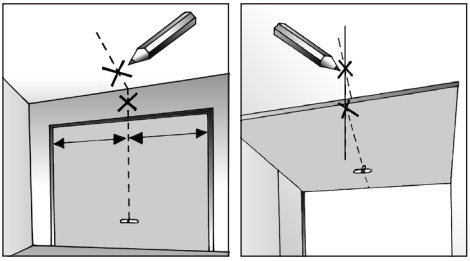
WICHTIG!
Heben Sie die „alten“ Torverriegelungen gut auf.

Falls Sie den Garagentorantrieb einmal demontieren, müssen Sie diese wieder montieren, um den Originalzustand des Tores wieder herzustellen.



1. Tormitte ausmessen und markieren

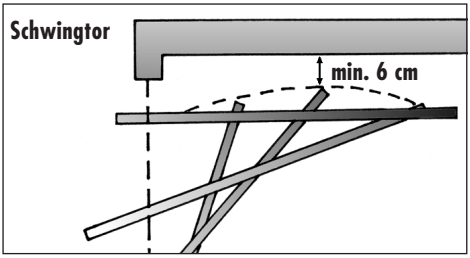
Markieren Sie die Tormitte wie gezeigt an der Toroberkante, am Torsturz und an der Garagendecke.

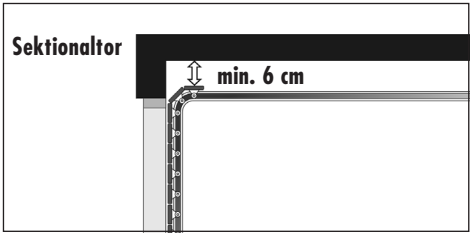


2. Abstand zwischen Toroberkante und Decke ermitteln

Schließen Sie das Tor langsam und messen Sie den Abstand zwischen Toroberkante und Decke.

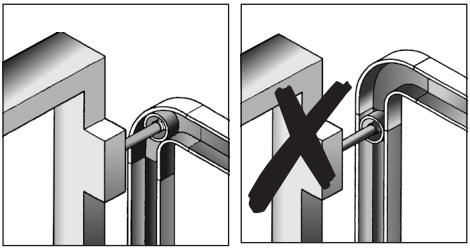
HINWEIS
Der Mindestabstand sollte 6 cm betragen.





3. Montagehinweis zum Einbau an Sektionaltoren

Wird der Garagentorantrieb für ein Sektionaltor verwendet, so muss bei geschlossenem Tor die Führungsrolle des obersten Torsegments im Bogen der Führungsschiene stehen.



Richtig **Falsch**

Zusammenbau der Schienen

HINWEIS

Der RolloPort S2 wird mit drei Schienen geliefert:

- zwei Endstücke, inkl. vormontierter Kette
- ein Mittelteil (ohne Kette) mit zwei Verbindern

1. **Legen Sie die beiden Endstücke mit der vormontierten Kette so auf den Boden, dass die Kette möglichst gerade zwischen ihnen verläuft.**

2. **Schieben Sie die beiden beiliegenden Verbinder über das Mittelteil und legen Sie anschließend das Mittelteil in die Lücke zwischen den beiden Endstücken.**

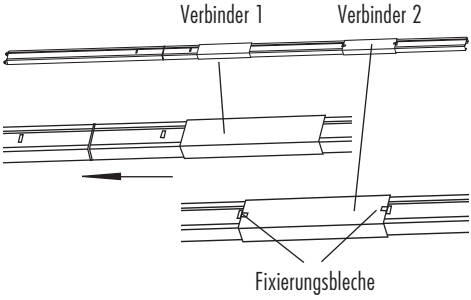
3. **Führen Sie die Kette in das Mittelteil ein.**

4. **Schieben Sie jeden der Verbinder über die Schnittstelle zwischen Mittelteil und dem entsprechenden Endstück.**

   Achten Sie darauf, dass die Verbinder jeweils mittig zwischen den Fixierungsblechen der Schienenunterseite liegen.

5. **Biegen Sie zum Schluss die Fixierungsbleche mit einem kleinen Schraubendreher nach außen.**

   Dadurch lassen sich die Verbinder nicht mehr verschieben.



Antriebskette spannen

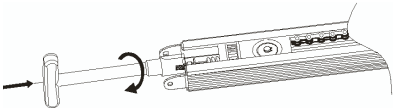
1. **Schrauben Sie die Spannmutter mit einem geeigneten Steckschlüssel (∅ 10 mm) fest.**

2. **Justieren Sie die Kettenspannung wie im Bild dargestellt.**

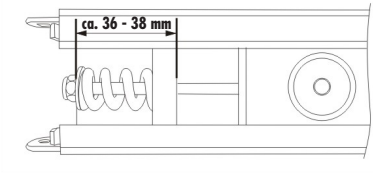
   HINWEIS: Aufgrund von Fertigungstoleranzen kann der gezeigte Einstellungsbereich von ca. 36 - 38 mm variieren.

   Stellen Sie daher sicher, dass die Kette über die gesamte Schienenlänge hinweg leicht durchhängt, und somit nicht zu stramm gespannt ist. Eine zu stramm gespannte Kette kann zu Leistungsverlusten des Antriebs führen.

1.



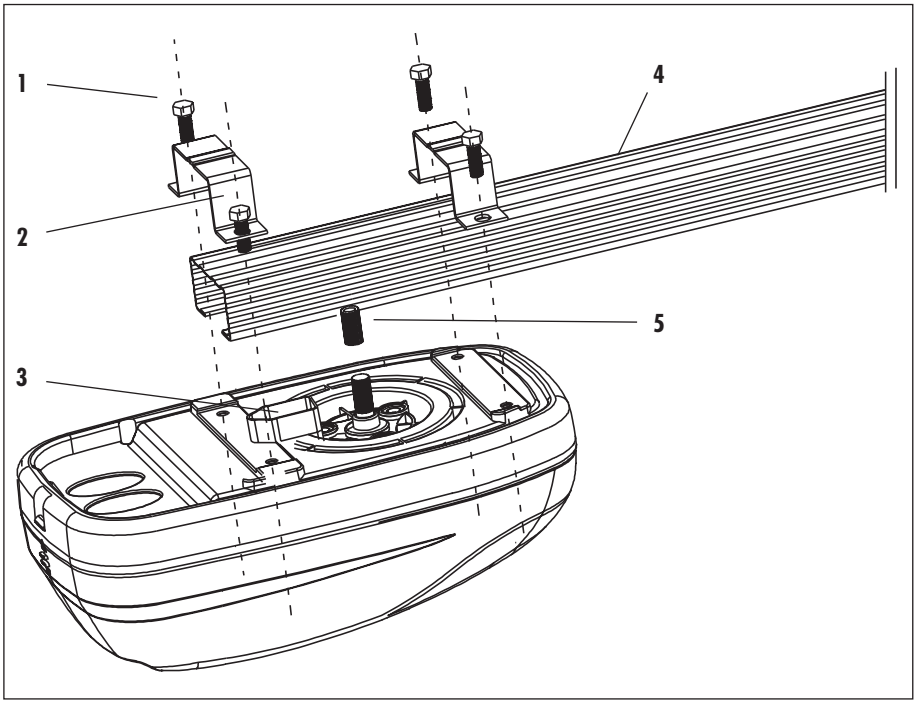
2.



Verbindung des Antriebsgehäuses mit der Schiene

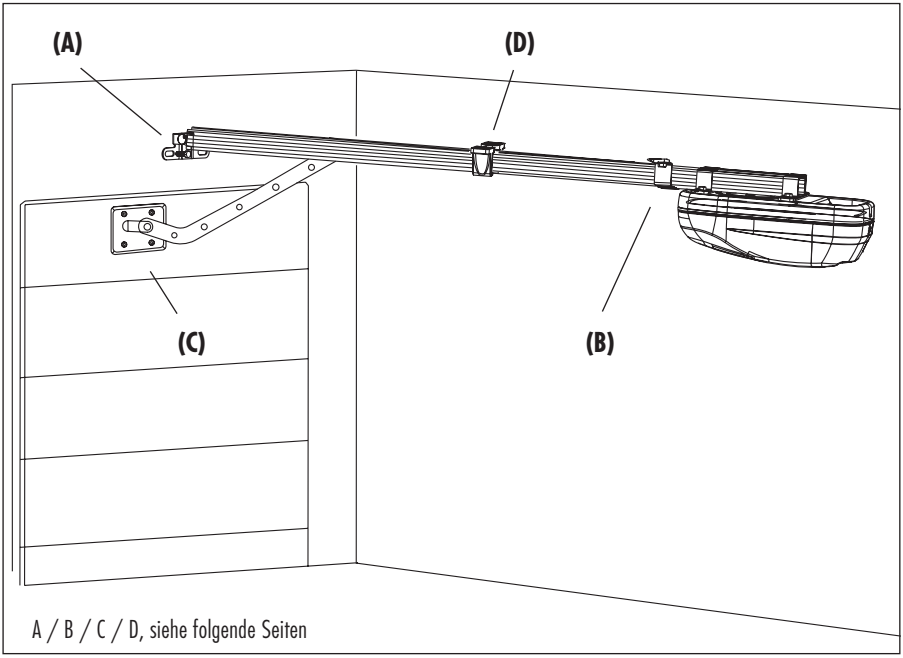
1. **Setzen Sie zuerst den Vielzahnverbinder (5) ein.**
2. **Setzen Sie die Schiene (4) mit dem innenliegenden Kettenritzel (ab Werk in der Schiene vormontiert) über den Verbinder (5).**
3. **Stecken Sie zwei Haltewinkel (2) auf die Schiene (4) und schrauben Sie diese mit den beiliegenden Sechskant-Blechschrauben (6 x 15 mm) am Antriebsgehäuse fest.**

WICHTIG
Achten Sie darauf, dass der Mikroschalter **(3)** bei der Montage der Schiene nicht beschädigt wird.



Legende

1 = Sechskant Blechschrauben (6 x 15 mm)
2 = Haltewinkel
3 = Mikroschalter
4 = Schiene
5 = Vielzahnverbinder



Sturzmontage

Die Montage sollte vorzugsweise am Sturz erfolgen, da so die auftretenden Kräfte optimal aufgenommen werden können.

Deckenmontage

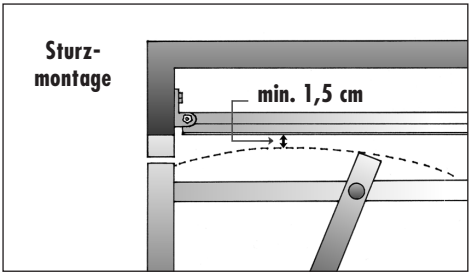
Für die Deckenmontage sollten Sie den Sturzwinkel um 90 Grad drehen und weiter innen an der Garagendecke befestigen. Dadurch kann der gesamte Schienenweg genutzt werden.

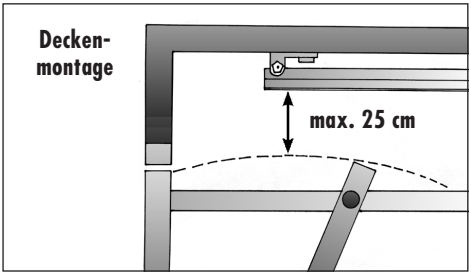
HINWEIS

Der Abstand zum Torblatt darf bei einer Deckenmontage max. 25 cm betragen. Ansonsten müssen Lochbandwinkel verwendet werden, siehe Seite 20, Kapitel „(E) Deckenmontage mit Lochbandwinkeln".

WICHTIG

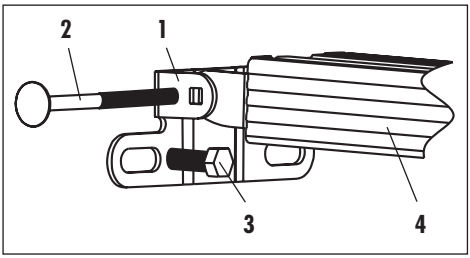
Verwenden Sie bei Garagenwänden bzw. Garagendecken aus Stein (Beton) die beiliegenden Sechskantschrauben (8 x 60) und Dübel ∅ 10 mm.





(A) Montage des Sturzwinkels (1)

HINWEIS
Der Sturzwinkel **(1)** muss mittig zum Tor montiert werden.



1. **Zeichnen Sie die Position des Sturzwinkels (1) an und bohren Sie die Montagelöcher (z.B. mit einem 10 mm Steinbohrer).**
2. **Schrauben Sie den Sturzwinkel (1) mit den beiliegenden Sechskantschrauben (8 x 60 mm) fest.**
3. **Befestigen Sie danach die Schiene (4) mit der beiliegenden Sechskantschraube (6 x 80 mm) am Sturzwinkel (1).**

Legende

1	=	Sturzwinkel
2	=	Schraube (6 x 80 mm) mit Sechskantmutter
3	=	Sechskantschraube (8 x 60 mm)
4	=	Schiene

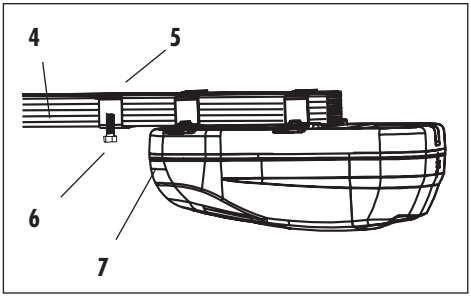
(B) Montage des Haltewinkels (5) am Antriebskopf (7)

1. **Schieben Sie den Haltewinkel (5) möglichst nah vor den Antriebskopf (7) auf die Schiene (4).**
2. **Markieren Sie die Montagelöcher für den Haltewinkel (5).**

   Dazu sollten Sie die gesamte Konstruktion hochheben und gegen die Decke drücken.

   HINWEIS
   Achten Sie darauf, dass die Schiene **(4)** in Flucht zur Tormitte liegt.

3. **Bohren Sie die Montagelöcher (z.B. mit einem 10 mm Steinbohrer).**
4. **Schrauben Sie zum Schluss den Haltewinkel (5) mit den beiliegenden Sechskantschrauben (8 x 60 mm) an der Garagendecke fest.**



Legende

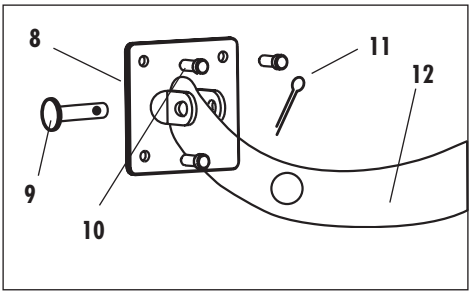
4	=	Schiene
5	=	Haltewinkel
6	=	Sechskantschraube (8 x 60 mm)
7	=	Antriebskopf

(C) Montage des Torwinkels (8)

HINWEIS
Wir empfehlen Ihnen den Torwinkel **(8)** vorzugsweise am Torrahmen zu befestigen.

Für Kunststoff- oder dünnwandige Holztore sind zusätzliche Verstrebungen nötig, um eine Beschädigung des Tores zu vermeiden. Sprechen Sie in diesem Fall mit Ihrem Torlieferanten.

Verwenden Sie zur Montage des Torwinkels **(8)** schon vorhandene Bohrlöcher, falls möglich.



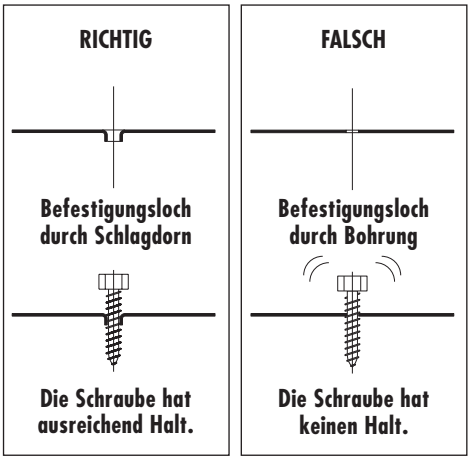
Legende

8	=	Torwinkel
9	=	Bolzen (8 x 20 mm)
10	=	Sechskant-Blechschraube (6 x 15 mm)
11	=	Sicherungssplint (2 x 20 mm)
12	=	Toranbinder, gekrümmt

1. **Legen Sie den Torwinkel (8) auf die Oberkante des Garagentores und richten Sie ihn zur Tormitte (in Flucht zum Profilschlitten) aus. Zeichnen Sie anschließend die vier Befestigungslöcher auf dem Torrahmen an.**

2. **Schlagen Sie die Befestigungslöcher mit Hilfe des beiliegenden Schlagdorns in den Torrahmen.**

HINWEIS
Blechschrauben benötigen ausreichend Halt im Material. Prüfen Sie die Materialstärke Ihres Torrahmens. Bei ausreichender Materialstärke können Sie die Befestigungslöcher auch mit einem 4 mm Metallbohrer vorbohren, falls Sie die Löcher nicht mit dem Schlagdorn einschlagen können.



(C) Montage des Torwinkels (8)

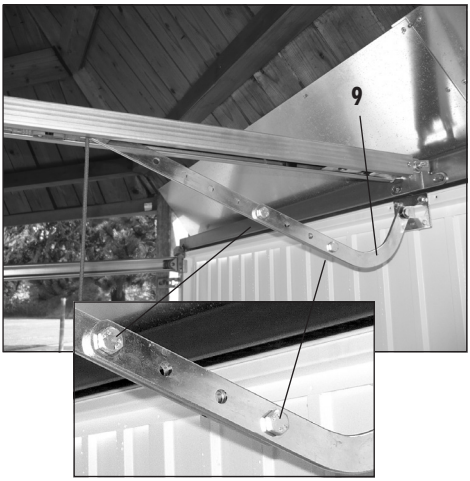
3. **Schrauben Sie den Torwinkel (8) mit den beiliegenden Sechskant-Blechschrauben (8 x 15 mm) am Rahmen fest.**

4. **Befestigen Sie zum Schluss den Toranbinder (12) mit dem beiliegenden Bolzen (9) am Torwinkel (8).**

   HINWEIS
   Ab Werk ist schon ein gerader Toranbinder vormontiert, dieser ist fest mit der Schiene verbunden.

   Falls Sie (je nach örtlichen Gegebenheiten) den beiliegenden, gebogenen Toranbinder **(12)** verwenden wollen, müssen Sie diesen mit zwei Sechskantschrauben (8 x 20 mm) am geraden Toranbinder befestigen.

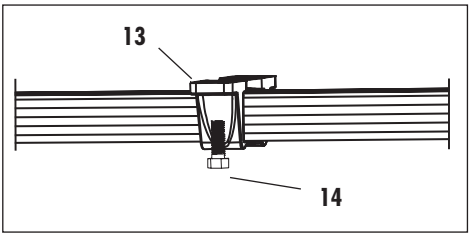
5. **Sichern Sie zum Schluss den Bolzen (9) durch Aufstecken des Sicherungssplints (11) gegen Herausrutschen.**



(D) Montage der Mittenabhängung (13)

1. **Die Mittenabhängung (13) an geeigneter Stelle, möglichst mittig zwischen Tor und Antriebskopf, montieren.**

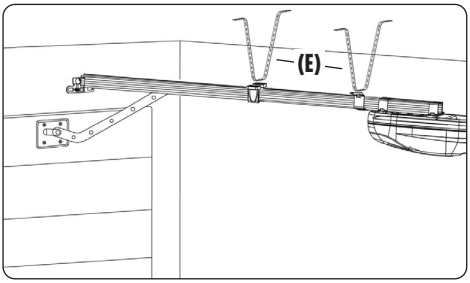
   Legende
   13 = Mittenabhängung
   14 = Sechskantschrauben (8 x 60 mm)



(E) Deckenmontage mit Lochbandwinkeln

Sollte die direkte Montage an der Decke aufgrund einer zu hohen Deckenhöhe nicht möglich sein, weil zwischen dem höchsten Punkt des Tores und der Schiene mehr als 25 cm Abstand sind, müssen die Lochbandwinkel zum Abhängen verwendet werden.

Dazu biegen Sie die Winkel auf die gewünschte Länge und verbinden diese dann mit dem Montagewinkel und der Mittenabhängung.



Wichtige Hinweise nach der Montage

- Stellen Sie sicher, dass die Anlage nach der Montage ordnungsgemäß eingestellt ist und der Antrieb reversiert (zurückfährt), falls das Tor einen 50 mm hohen auf dem Boden befindlichen Gegenstand berührt (für Antriebe, die über ein Einklemmschutzsystem verfügen, das bei Kontakt mit der Torunterkante anspricht), siehe Seite 10.
- Stellen Sie sicher, dass der Antrieb nach der Montage die Öffnungsbewegung des Tores verhindert oder stoppt, wenn das Tor mit einer Masse von 20 kg beladen ist, die zentral an der Torunterkante befestigt ist. Dies gilt insbesondere für Antriebe, die mit einem Tor eingesetzt werden können, das Öffnungen im Torflügel mit einem Durchmesser größer 50 mm hat.

Hinweisschilder mit Warnhinweisen anbringen

Durch unsachgemäßen Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- Bringen Sie vor der Inbetriebnahme die beiliegenden Hinweisschilder/Aufkleber an geeigneten Stellen Ihres Garagentores und am Profilschlitten an.
- Bringen Sie alle Schilder so an, dass Sie gut lesbar sind.

Betriebsbereitschaft des Tores herstellen

1. **Bewegen Sie das Tor vorsichtig, um den Schlitten einzurasten.**
2. **Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und schalten Sie den Strom ein.**
3. **Das Licht geht an und die Einheit gibt einen einmaligen Signalton von sich und das Display zeigt zyklisch ‘0’ an.**

Programmierung

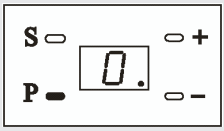
Damit die folgenden Einstellungen korrekt gespeichert und ausgeführt werden, müssen Sie eine abschließende Programmierung gemäß Seite 27 durchführen.

Endpunkte einstellen / Oberen Endpunkt einstellen

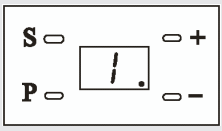
Die falsche Reihenfolge bei der Einstellung der Endpunkte führt zu Fehlfunktionen. Halten Sie unbedingt die vorgegebene Einstellreihenfolge ein.

Korrekte Einstellreihenfolge:

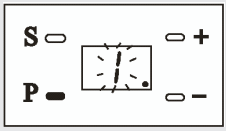
1. **oberen Endpunkt einstellen**
2. **unteren Endpunkt einstellen**



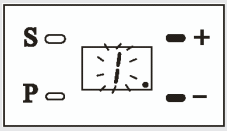
1. **Drücken Sie „P“ für ca. 5 Sekunden.**



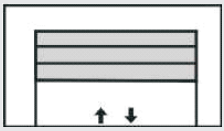
2. **Der Antrieb erzeugt einen Signalton und zeigt „1“.**



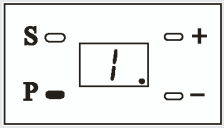
3. **Drücken Sie „P“, „1“ blinkt.**



4. **Drücken Sie „+“ oder drücken Sie „-“ .**

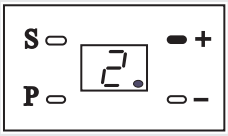


5. **Das Tor fährt auf oder zu.**

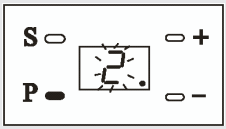


6. **Ist das Tor bis zur gewünschten Position hochgefahren, drücken Sie „P“, um den oberen Endpunkt zu speichern.**

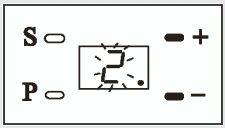
Unteren Endpunkt einstellen



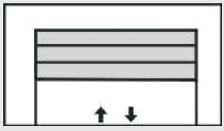
1. **Drücken Sie „+“, in der Anzeige erscheint „2“.**



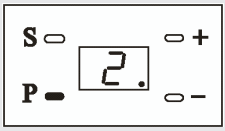
2. **Drücken Sie „P“, „2“ blinkt.**



3. **Drücken Sie „+“ oder drücken Sie „-“.**



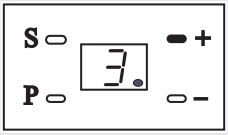
4. **Das Tor fährt auf oder zu.**



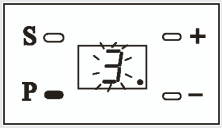
5. **Ist das Tor bis zur gewünschten Position heruntergefahren, drücken Sie „P“, um den unteren Endpunkt zu speichern.**

Referenzfahrt zur Kraftmessung durchführen

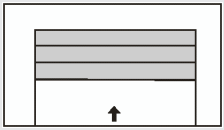
Während der Referenzfahrt besteht Verletzungsgefahr, da der Antrieb sehr große Kräfte entwickelt.



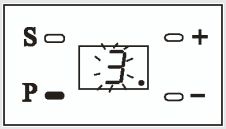
1. **Drücken Sie „+“, in der Anzeige erscheint „3“.**



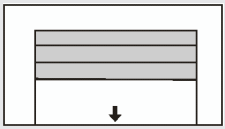
2. **Drücken Sie „P“, „3“ blinkt.**



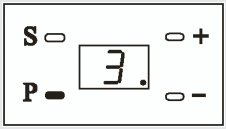
3. **Das Tor hebt sich automatisch.**



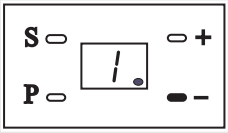
4. **Drücken Sie nach dem Stopp 2 x auf „P“.**



5. **Das Tor senkt sich.**



6. **Drücken Sie nach dem Stopp „P“, um die Information zu speichern.**



7. **Programmierung abschließen, (s. Seite 27, Methode 1).**

WICHTIG

Mit der Einstellung der beiden Endpunkte und mit der Referenzfahrt zur Kraftmessung haben Sie die erforderlichen Grundeinstellungen zum sicheren Betrieb erfüllt.

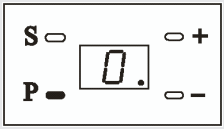
Falls Sie keinen Bedarf an weiteren Einstellungen haben, müssen Sie die Programmierung gemäß **Methode 1** auf der Seite 27 abschließen, um die vorangegangenen Grundeinstellungen zu übernehmen.

Die folgenden individuellen Einstellungen können Sie danach jeweils einzeln oder nach allen Einstellungen mit der **Methode 2** auf Seite 27 abschließen.

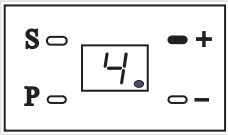
Kraftbegrenzung bei Bedarf anpassen

HINWEIS
Der Antrieb ist ab Werk auf Stufe 3 eingestellt. Bei Bedarf (z.B. bei zu niedrigem Kraftniveau) können Sie die Kraftbegrenzung nachträglich anpassen.

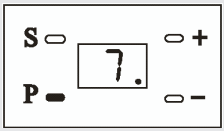
Ein zu niedriges Kraftniveau beeinträchtigt die Torbewegung. Besonders wenn die mechanische Struktur des Tores nicht gut ausbalanciert ist.



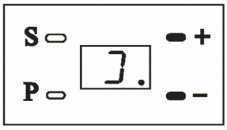
1. **Drücken Sie „P“ für ca. 5 Sekunden.**



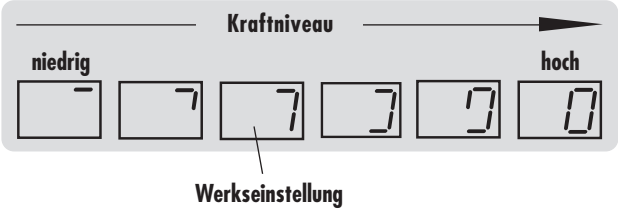
2. **Drücken Sie auf „+“** (evtl. mehrfach drücken) bis die „4“ angezeigt wird.

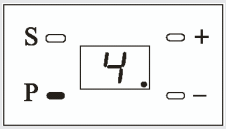


3. **Drücken Sie „P“, in der Anzeige erscheint „7“ (Stufe 3).**

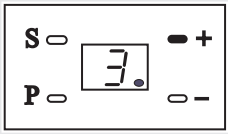


4. **Drücken Sie „+“ oder drücken Sie „-“, um die Stufe auszuwählen.**

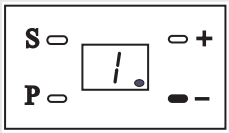




5. **Drücken Sie „P“, um die Einstellung zu speichern.**



6. **WICHTIG**
   Referenzfahrt zur Kraftmessung wiederholen, (s. Seite 23).



7. **Programmierung abschließen, (s. Seite 27, Methode 1).**

Nach einer Neueinstellung des Kraftniveaus müssen Sie zwingend die Referenzfahrt zur Kraftmessung wiederholen und erneut die Programmierung abschließen.

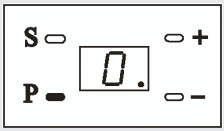
- **Während der Referenzfahrt besteht Verletzungsgefahr, da der Antrieb sehr große Kräfte entwickelt.**
- **Falls die Nachjustierung nicht den korrekten Betrieb wiederherstellt, wenden Sie sich bitte an unseren autorisierten Service.**

Alarmeinstellung

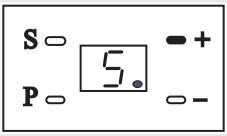
Wenn der Alarm eingeschaltet ist, erzeugt der Antrieb einen Signalton, wenn das Tor länger als 10 Minuten geöffnet ist. Der Signalton ertönt alle 10 Minuten für 30 Sekunden.

Beenden des Alarmtons:

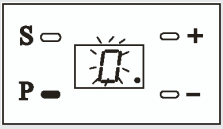
Drücken Sie die Torsteuerungstaste, um das Tor vollständig zu schließen.



1. **Drücken Sie „P“ für ca. 5 Sekunden.**

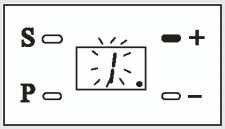


2. **Drücken Sie auf „+“** (evtl. mehrfach drücken) bis die „5“ angezeigt wird.



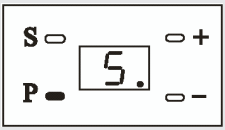
3. **Drücken Sie „P“, die Anzeige ist „0“.**

   (0 = Aus = Werkseinstellung)

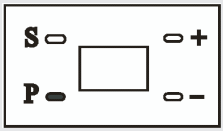


4. **Drücken Sie „+“, die Anzeige ist „1“.**

   (1 = Ein = Die Alarmeinstellung ist eingeschaltet)



5. **Drücken Sie „P“, um die Alarmeinstellung zu speichern.**



6. **Programmierung abschließen, s. Seite 27, Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung**

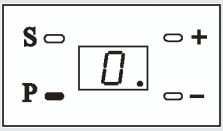
Automatische Schließzeiteinstellung

HINWEIS

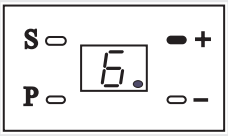
Bevor sich das Tor automatisch schließt, erzeugt der Antrieb für 20 Sekunden einen Signalton. Gleichzeitig blinkt das Licht.

Sobald sich das Tor schließt, bleibt das Licht dauerhaft eingeschaltet und der Signalton ertönt weiter.

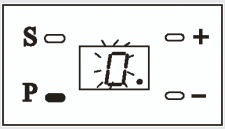
Nachdem das Tor geschlossen ist, beendet der Antrieb den Signalton und das Licht bleibt für weitere 3 Minuten an.



1. **Drücken Sie „P“ für ca. 5 Sekunden.**

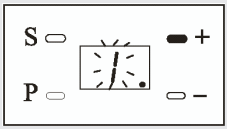


2. **Drücken Sie auf „+“** (evtl. mehrfach drücken) bis die „6“ angezeigt wird.



3. **Drücken Sie „P“, die Anzeige ist „0“.**

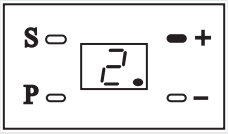
   (0 = Aus = Werkseinstellung)

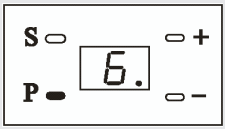


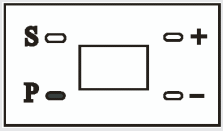
4. **Drücken Sie „+“, die Anzeige ist „1“.**

   (1 = Ein = Automatische Schließzeit = 30 Sekunden)

Automatische Schließzeiteinstellung







5. **Drücken Sie „+“ und wählen Sie die gewünschte Schließzeit:**

   1 = 30 s 5 = 150 s
   2 = 60 s 6 = 180 s
   3 = 90 s 7 = 210 s
   4 = 120 s 8 = 240 s (Maximum)

6. **Drücken Sie „P“, um die Einstellung zu speichern.**

7. **Programmierung abschließen, (s. Seite 27, Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung**

2000-Zyklen-Alarmeinstellung

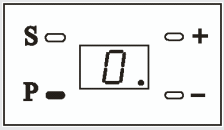
Überprüfen Sie nach einiger Zeit des Betriebes regelmäßig, ob das Tor beim Öffnen/ Schließen horizontal ist und ob die Feder genügend Kraft hat, um das Tor zu heben.

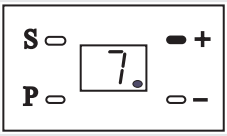
Fügen Sie zu allen beweglichen Teilen regelmäßig eine geeignete Menge Schmiermittel hinzu.

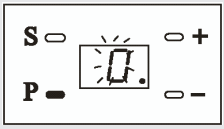
HINWEIS
Ist diese Funktion aktiviert, wird der Antrieb nach 2000 Zyklen in gewissen Abständen durch einen kurzen Pfeifton signalisieren, dass das Tor gewartet werden muss.

Alarmton beenden

Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, oder drücken Sie die Taste „**P**“ für 5 Sekunden.



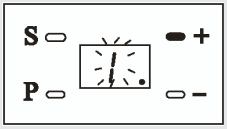


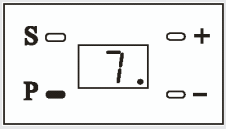


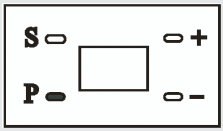
1. **Drücken Sie „P“ für ca. 5 Sekunden.**

2. **Drücken Sie auf „+“** (evtl. mehrfach drücken) bis die „7“ angezeigt wird.

3. **Drücken Sie „P“, die Anzeige ist „0“.**
   (0 = Aus = Werkseinstellung)







4. **Drücken Sie „+“, die Anzeige ist „1“.**
   (1 = Ein)

5. **Drücken Sie „P“, um die Einstellung zu speichern.**

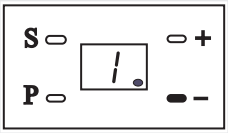
6. **Programmierung abschließen (s. Seite 27, Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.**

Programmierung abschließen

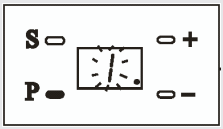
WICHTIG
Bitte beachten: Dieser abschließende Schritt muss ausgeführt werden, da die gespeicherten Informationen ansonsten verloren gehen.

HINWEIS
Sie können die Programmierung wie folgt auf 2 Arten abschließen:

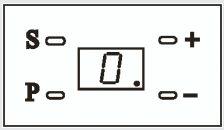
Methode 1: Diese Methode unbedingt nach der Referenzfahrt durchführen



1. **Drücken Sie nach der Referenzfahrt auf „-“** (evtl. mehrfach drücken) bis „1“ angezeigt wird.

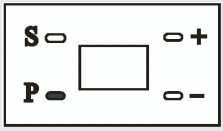


2. **Halten Sie „P“ 5 Sekunden lang gedrückt.**

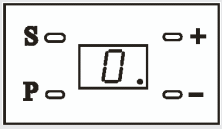


3. **„0“ wird zyklisch angezeigt, um die Programmierung abzuschließen und den Antrieb in den Ruhezustand zu versetzen.**

Methode 2: Nach allen anderen Einstellungen



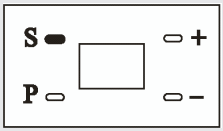
1. **Halten Sie nach Abschluss einer beliebigen Einstellung „P“ 5 Sekunden lang gedrückt.**

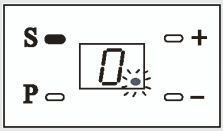


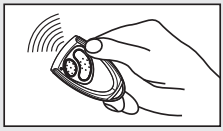
2. **„0“ wird zyklisch angezeigt, um die Programmierung abzuschließen und den Antrieb in den Ruhezustand zu versetzen.**

Handsender anmelden:

Werksseitig sind beide Handsender bereits am Garagentorantrieb auf der großen Taste angemeldet. Wenn Sie einen weiteren Handsender anmelden möchten oder einen bereits im Lieferumfang enthaltenen Handsender abgemeldet haben und wieder anmelden möchten, gehen Sie wie folgt vor.







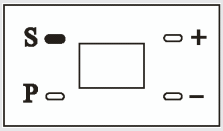
1. **Drücken Sie „S“ für 2 Sekunden und lassen Sie los.**
2. **Zur Quittierung erscheint kurz ein grüner Punkt rechts unten in der Anzeige.**
3. **Drücken Sie zweimal auf die zur Bedienung des Garagentorantriebs gewünschte Taste des Handsenders. Während der Anmeldung sendet der Antrieb zur Quittierung einen Signalton.**

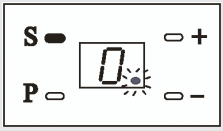
HINWEIS

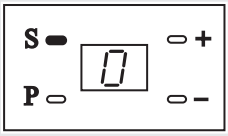
Nach erfolgreicher Anmeldung können Sie Ihren Garagentorantrieb mit dem Handsender bedienen. Danach können Sie weitere Handsender anmelden. Sie können maximal bis zu 16 weitere Handsender (Wandsender, Codierschalter etc.) anmelden.

Handsender abmelden:

Aus Sicherheitsgründen muss ein Handsender bei Verlust abgemeldet werden, damit das Garagentor nicht durch Unbefugte bedient werden kann.







1. **„S“ drücken und gedrückt halten.**
2. **Zur Quittierung erscheint ein grüner Punkt rechts unten in der Anzeige.**
3. **Halten Sie „S“ solange gedrückt, bis der grüne Punkt unten rechts in der Anzeige erlischt.**

   Alle Handsender sind abgemeldet. Sie können einen neuen Handsender anmelden.

Anschluss elektrischer Zusatzeinrichtungen

Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Der Anschluss von elektrischen Zusatzeinrichtungen darf nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.
- Ziehen Sie vor dem Öffnen der Abdeckhaube immer den Netzstecker und prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.

Herstellerfremdes Zubehör kann zu Fehlfunktionen oder zu Sachbeschädigungen führen.

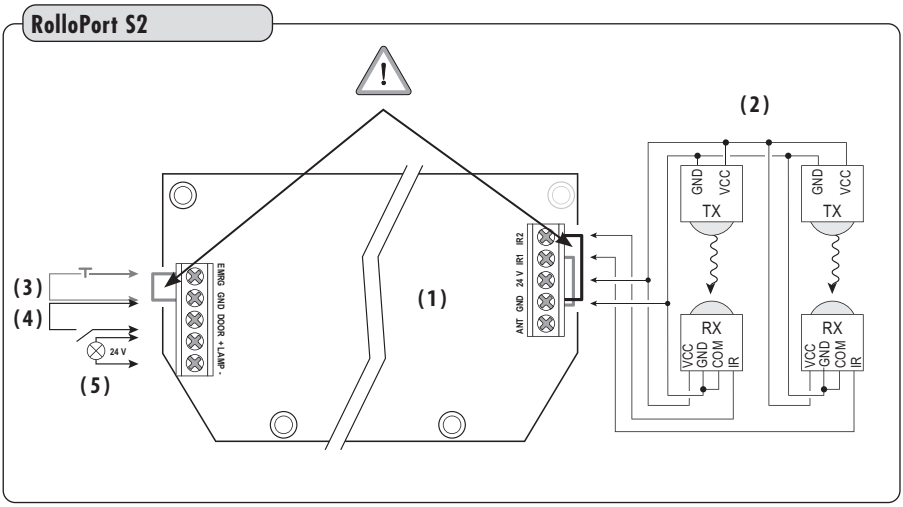
- Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör. Fremdspannung an den Schraubklemmen für den externen Taster führt zum Kurzschluss und zur Zerstörung der Antriebselektronik.

Die unsachgemäße Montage von externen Tastern kann die Betriebssicherheit gefährden.

Montieren Sie Innentaster, Codierschalter etc. immer:

- außerhalb der Reichweite von sich bewegenden Teilen.
- in Sichtweite des Tores
- mindestens in 1,5 m Höhe

Im Falle einer Schlupftür ist eine Überwachung der Türposition notwendig. Es muss verhindert werden, dass der Antrieb aktiv wird, wenn die Tür nicht geschlossen ist.



Legende

(1) = Hauptplatine

(2) = Infrarot-Lichtschranke (optional)

(3) = Schlupftürkontakt

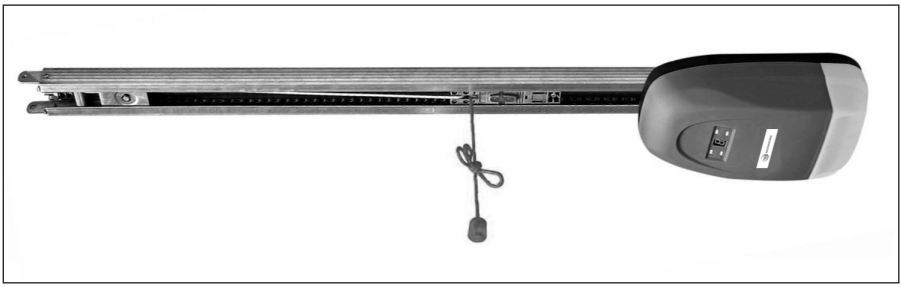
(4) = externer Taster (optional)

(5) = Signallampe (24 V)*

* Die Signallampe blinkt, solange der Antrieb fährt. Sie ist keine dauerhafte Beleuchtung.

HINWEIS!

Entfernen Sie vor Anschluss der Lichtschranke oder eines Schlupftürkontakts jeweils die werksseitig vorhandene Brücke.



Im Falle eines Stromausfalls:

1. **Wollen Sie das Tor bei Stromausfall manuell bedienen, müssen Sie am Seil der Notentriegelung ziehen, damit diese das Tor vom Antrieb entriegelt.**

   Danach können Sie das Tor frei bewegen.

Es besteht Verletzungsgefahr. Das Tor kann beim Entriegeln unkontrolliert herunterfallen (z.B. wenn das Tor sich nicht im Gleichgewicht befindet)

- Schließen oder öffnen Sie nach jeder Entriegelung das Tor immer vollständig.
- Die Notentriegelung ist nicht für den "täglichen Gebrauch" bestimmt.

Wenn der Strom wieder da ist:

1. **Bedienen Sie den Handsender oder den Wandschalter.**

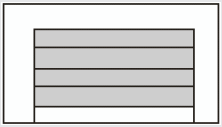
HINWEIS
Das Einkuppeln erfolgt automatisch.

Hinweise für den Einsatz

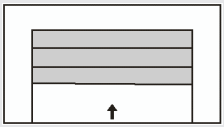
- Überprüfen Sie das Antriebssystem, um festzustellen, ob es sich beim ersten Einsatz des Garagentorantriebs leicht bewegt.
- Überprüfen Sie nach einiger Zeit im Gebrauch regelmäßig, ob das Tor beim Öffnen/Schließen horizontal bleibt und ob die Feder genügend Kraft hat, um das Tor zu heben. Fügen Sie zu allen beweglichen Teilen regelmäßig eine geeignete Menge Schmiermittel hinzu.
- Im Falle eines Stromausfalls können Sie die Notentriegelung ziehen und das Tor von Hand frei bewegen.

  Wenn der Strom wieder zur Verfügung steht, können Sie den Handsender oder die Wandkonsole bedienen, die Notentriegelung rastet automatisch ein.

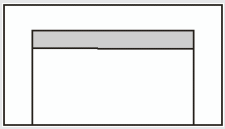
  Das Tor kann danach wieder mit dem Handsender oder der Wandkonsole bedient werden.



1. Im Falle eines Stromausfalls stoppt das Tor seine Bewegung.



2. Drücken Sie, sobald der Strom wieder zur Verfügung steht, eine beliebige Taste des Handsenders. Das Tor öffnet sich.



3. Entsprechend dem Programmspeicher hebt sich das Tor bis zum oberen Endpunkt und bleibt dann stehen.

Normalbetrieb

- **Fernbedienung**

  Durch das Drücken der zuvor eingestellten Taste des Handsenders kann das Tor geöffnet, geschlossen oder angehalten werden.

- **Handbedienung**

  Im Falle eines Stromausfalls kann das Öffnen oder Schließen des Tors von Hand erfolgen, sobald der Antrieb entkoppelt wurde (s. Seite 30).

Modell und empfohlene Verwendung

Artikel-Nr.	Spannung (V)	Torgröße (m^2)	Zulässige Umgebungstemperatur (°C)
4201 70 61 4202 70 61	220 – 240	≤ 10	–20...+40

Führungsschiene und verfügbare Größen

Artikel-Nr.	max. Gesamtlänge	Bewegungshub	max. Hubhöhe
4201 70 61	3140 mm	2310 mm	2250 mm
4202 70 61	3740 mm	2910 mm	2850 mm

Technische Daten

Leistung:	100 W
Standby-Modus:	< 1 W
Zugkraft:	700 N
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz
Motor:	24 V (DC) Gleichstrom
Licht :	Power LED mit Zeitbegrenzung
Torlaufgeschwindigkeit:	11 cm/Sekunde
Senderfrequenz und -reichweite:	433 MHz/offenes Gelände 50 m
Antrieb:	Kette
Schutzmethode:	Nur in trockenen Räumen verwenden
Schalldruckpegel (LpA):	≤ 70 dB(A)

Zulässige Garagentormaße

Zulässige Torblattfläche:	max. 4,1 m x 2,56 m, 10,5 m^2 (für Sektionaltore), max. 3,25 m x 2,26 m, 7,345 m^2 (für einteilige Türen)
Max. Füllungsgewicht für Schwingtore:	114 kg (für Sektionaltore) 76,65 kg (für einteilige Türen)

Fehler	Ursachen	Lösung
Der Antrieb funktioniert nicht.	1. Der Stecker ist nicht sicher eingesteckt. 2. Die Sicherung hat ausgelöst.	1. Netzstecker in Steckdose stecken. 2. Ursache von einem Techniker prüfen lassen, danach die Sicherung wieder einschalten.
Der Handsender kann den Antrieb nicht bedienen.	1. Der Handsender wurde eventuell falsch oder gar nicht angemeldet 2. Die Batterie ist leer.	1. Melden Sie den Handsender neu an, siehe Seite 28. 2. Setzen Sie eine neue Batterie ein.
Die Reichweite des Handsenders ist zu gering.	Die Batterie ist möglicherweise leer.	Ersetzen Sie sie durch eine neue des gleichen Modells.
Die Kette bewegt sich, aber das Tor nicht.	Die Notentriegelung ist möglicherweise ausgelöst.	Bedienen Sie den Antrieb, bis die Notentriegelung automatisch wieder einrastet.
Im Betrieb ist ein reibendes Geräusch zu hören.	Möglicherweise besteht ein Mangel an Schmiermittel zwischen Schiene und Kettenschlitten nach langer Bedienzeit.	Fügen Sie an der Position zwischen Schiene und Kettenschlitten ein geeignetes Schmiermittel ein.
Die Kette hängt durch und ist laut.	Die Kette ist aufgrund langen Gebrauchs ohne Schmiermittel zwischen der Schiene und dem Kettenschlitten lose.	Spannen Sie die Kette wie auf Seite 15 beschrieben und tragen Sie ein geeignetes Schmiermittel auf die Kette auf.

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH, dass der RolloPort S2 den Richtlinien **2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)** und **2014/53/EU (Funkanlagenrichtlinie)** entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung liegt dem Produkt bei und ist beim Hersteller hinterlegt.

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Deutschland)

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH gibt eine 36-monatige Garantie für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler.

Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche bleiben von dieser Garantie unberührt.

Ausgenommen von der Garantie sind:

- Fehlerhafter Einbau oder Installation
- Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
- Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
- Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
- Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
- Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- Schäden durch unzulässige Überspannungen (z.B. Blitzeinschlag)
- Funktionsstörungen durch Funkfrequenzüberlagerungen und sonstige Funkstörungen

Voraussetzung für die Garantie ist, dass das Neugerät bei einem unserer zugelassenen Fachhändler erworben wurde. Dies ist durch Vorlage einer Rechnungskopie nachzuweisen.

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 oder Reparatur aus Garantiegründen tritt keine generelle Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

RADEMACHER
Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Deutschland)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Service:
Hotline 01807 933-171*
Telefax +49 2872 933-253
service@rademacher.de

* 30 Sekunden kostenlos, danach 14 ct/Minute aus dem dt. Festnetz bzw. max. 42 ct/Minute aus dem dt. Mobilfunknetz.

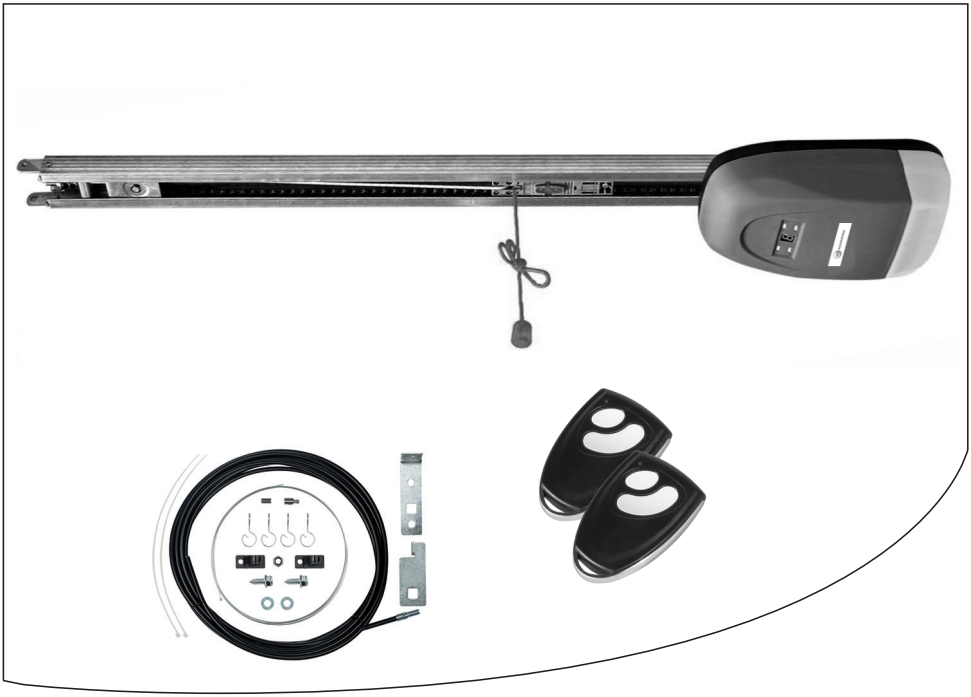
Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

RADEMACHER

DE **Garagentorantrieb RolloPort S2**
Original Betriebs- und Montageanleitung 1

EN **Garage door drive RolloPort S2**
Translation of the Original Operating and Assembly Manual 37

Item no: 4201 70 61 / 4202 70 61



VBD 543-1-1 (02.20)

Dear Customers...

...with your purchase of this **garage door operator**, you have decided for a quality product manufactured by RADEMACHER. We would like to thank you for your confidence.

The new **RADEMACHER garage door operator** has been designed in an effort to the greatest possible ease of operation. With uncompromising quality requirements, after extensive test series, we are proud to present this innovative product to you.

All of our highly qualified staff at RADEMACHER stand behind this product.

These instructions...

…describe how to install, connect and operate **the RolloPort S2.**

Before you begin work, please read these instructions all the way through and follow all of the safety instructions.

Please save these instructions and give them to any future owners.

For damage resulting from noncompliance with these instructions and safety instructions, the guarantee is void. We assume no liability for any consequent damage.

Key to Symbols

Danger of fatal electric shock

This sign warns of danger when working on electrical connections, components etc. It requires that safety precautions be taken to protect the health and life of the person concerned.

This concerns your safety

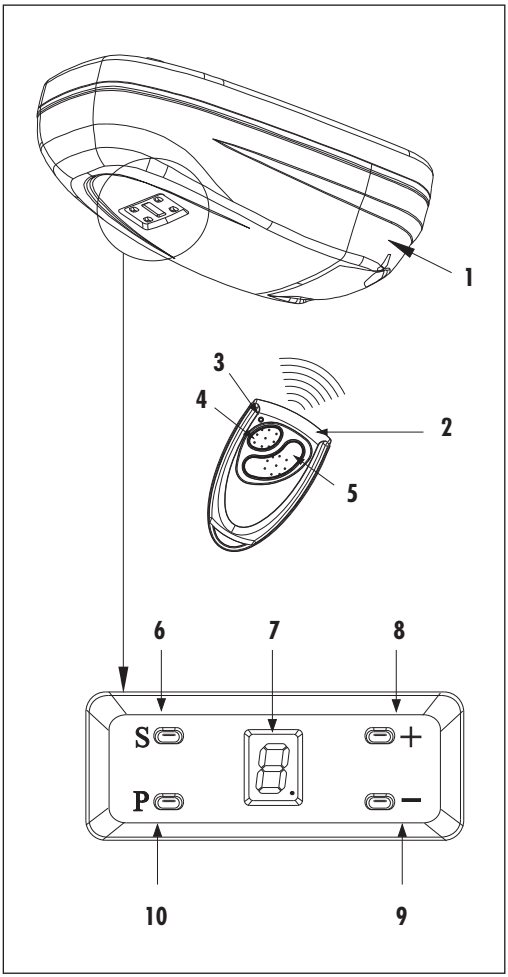
Please pay particular attention to and carefully follow all instructions with this symbol.

This symbol advises of malpractices that can cause damage to people and property.

NOTE/IMPORTANT/CAUTION

This is to draw your attention to information which works is important to ensure trouble-free operation.

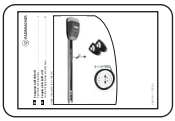
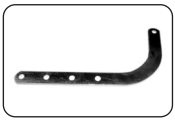
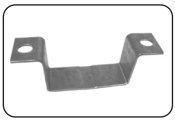
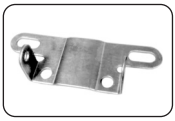
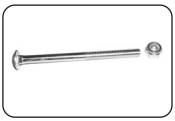
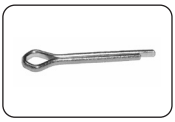
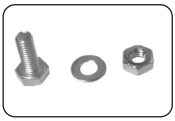
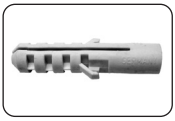
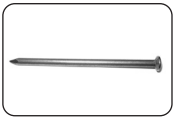
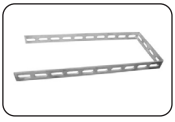
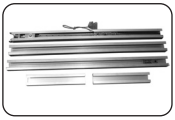
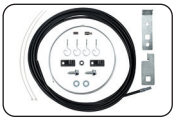
Dear Customers... 38
These instructions... 38
Key to Symbols 38
General View 40
Supply package 41
Safety instructions 42
Proper use 43
Operating conditions 43
Improper use 44
Admissible garage door types 44
Inadmissible types of garage door 44
Functional description 45
Functional description/emergency release 45
Functional description / Recognition of obstructions 46
Monthly checks on the obstacle recognition (power limiting) 46
Maintenance 47
Important installation instructions 48
Required tools 49
Remove the door locks 49
Take measurements 50
Assembly of the rails 51
Tension the drive chain 51
Connect the door operator housing to the rail 52
Attachment of the door operator and the rail 53
(A) Installation of the header bracket (1) 54
(B) Installation of the fixing bracket (5) at the door operator head (7) 54
(C) Installation of the door bracket (8) 55
(D) Installation of the middle support clip (13) 56
(E) Installation on the ceiling with perforated brackets 56
Important notes after installation 57
Attach safety notices with warning messages 57
Establish operational readiness of the door 57
Programming 57
Setting limits / setting the upper limit 58
Setting the lower limit 58
Carry out reference run for power measurement 59
Adjust power limiting as required 60
Alarm setting 61
Automatic closing time setting 61
2000 cycle alarm setting 62
Conclude programming 63
Registering and de-registering hand transmitters 64
Connecting additional electrical equipment 65
Manual door operation 66
Instructions for the user 67
Normal operation 67
Technical Specification 68
Trouble shooting 69
Simplified EU Declaration of Conformity 70
Warantee conditions 71



Key

1	=	Operator, including lighting
2	=	Hand transmitter
3	=	LED
4	=	1st hand transmitter button
5	=	2nd hand transmitter button
6	=	Set button (S)
7	=	Display
8	=	Button for adjustment (+)
9	=	Button for adjustment (-)
10	=	Programming button (P)

i Supply package

1.
2. 
3.
4. 
5.
6. 
7. 
8.
9.
10.
11. 
12.
13. 
14. 
15. 
16.
17. 
18. 
19. 
20. 

Please compare the contents of the package with the content description on the packaging:

1.	1 x	Drive
2.	1 x	Operating instructions
3.	2 x	Micro hand transmitter
4.	1 x	Door connector, bent
5.	2 x	Middle support clip
6.	3 x	Fixing bracket
7.	1 x	Header bracket
8.	1 x	Door bracket
9.	1 x	Connector
10.	8 x	Self-tapping hexagon screw (6 x 15 mm)
11.	1 x	Screw (6 x 80 mm) with hexagon nut
12.	1 x	Bolt (8 x 20 mm)
13.	1 x	Securing bolt (2 x 20 mm)
14.	4 x	Screw (8 x 20 mm) with hexagon nut and plain washer
15.	6 x	Wall plug (10 mm)
16.	6 x	Hexagon head screw (8 x 60 mm)
17.	1 x	Spike
18.	2 x	perforated brackets
19.	3 x	Rails + 2 x Connectors
20.	1 x	External release

Failing to observe all of the information and safety instructions contained in this manual can lead to severe personal injury, e.g. by being trapped by the door.

Follow all of the information in this operating and assembly manual in order to comply with the safety regulations in standards EN 13241-1, EN 12445 and EN 12453 and only operate the door system in accordance with the standard once it has been inspected by a qualified engineer.

All work performed on electrical equipment is associated with a risk of electric shock and electrocution.

- Have all work on electrical equipment and on the door operator carried out by a qualified electrician.
- Always remove the mains power adapter from the socket before preforming any work on the door or the door drive (e.g. cleaning, maintenance or the replacement of parts).

The use of defective devices can put people and property at risk.

- Never use faulty or damaged devices.
- Please make sure that the door operator and mains cable are free from damage.
- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Please notify our customer service department (see page 72) of any faults or damage to the device.

Faulty doors can result in injuries.

- The operation of the door must not be hindered by badly adjusted springs or poorly functioning door installation or door constructions.
- There is a risk of injury due to the tightly stretched door springs. Never replace the door springs yourself.
- Have all work on the door mechanics and the springs carried out by a qualified person.

Power-driven doors entail the risk of crushing and shearing at the closing edge.

- Ensure that during operation there are no persons in the swivelling range of the garage door.

Improper use increases the risk of injury.

- Never reach into the moving door or into moving parts.
- The door should never be operated out of sight without additional safety equipment (e.g. light barrier), see page 65.
- Instruct all persons who operate the garage door in the safe use of the equipment.
- This device may be used by children from 8 years of page upwards as well as by persons with reduced physical, sensory or mental capacities or with lack of experience and knowledge if they are supervised or have been instructed on how to use the device safely and if they understand what dangers may resulted from this.
- Do not allow children to play with the device or with the hand transmitter.
- Please store the hand transmitter in such a way that it cannot unintentionally be operated by, e.g. playing children.
- Cleaning and user maintenance may not be carried out by children without supervision.
- Do not allow anyone to go through under the moving door.
- Keep children away when the door is moving.
- Drive in and out of the garage only when the door is fully open and stationary.

In the case of defective or inoperable safety equipment there is a danger of injury or damage to property.

- Before first operation and thereafter one a month inspect the correct functioning of the safety equipment (e.g. the power limiter).
- Never switch off the safety equipment.
- Keep the door limit stop on the ground free of ice, snow, dirt and stones.

Safety instructions

Opener service life is 25.000 cycles.

Each steel wire rope shall have a safety factor not smaller than 6 (minimum breaking strength / static load of one rope).

Rope drums shall have a pitch circle diameter (PCD) at least equal to 20 times the rope diameter.

Important safety instructions.

It is important for the safety of persons to follow all instructions. Save these instructions.

Proper use

Use the garage door operator only:

- to open and close garage doors
- for private use
- according to the instructions and safety regulations in this manual

Any other use shall be regarded as non-compliant with the intended use.

Correct use of the hand transmitter
The remote control via hand transmitter is only admissible for appliances and equipment in which radio interference in the transmitter or receiver does not present a hazard for persons, animals or property or for which the risk is covered by other safety equipment.

Comply with all maintenance intervals
Proper use also includes the regular inspection of the door and its safety equipment.

Failing to observe all of the information contained in this manual can lead to severe personal injury, e.g. by being trapped by the door.

Pay attention to all of the information. In order to comply with the safety regulations in standards EN 13241-1, EN 12445 and EN 12453, it is particularly important that this operating and assembly manual is followed during the installation process.

Operating conditions

- Only operate the garage door operator in dry rooms.
- The garage door must be able to be opened and closed easily by hand and must not jam.
- Ensure that the overhead ceiling tracks are always free of grease and dirt. Dirty overhead ceiling tracks hinder proper operation.
- A 220 - 240 V/50 - 60 Hz power supply must be available at the place of installation.

Improper use

Incorrectly performed structural alterations result in the risk of injury.

Do not carry out any structural alterations to the door operator, the garage door or any existing safety equipment which deviate from the measures described in this manual. Such alterations endanger the operating safety.

The garage door operator must not be used:

- in commercial establishments
- to operate other objects
- in continuous operation

Watch the moving door and keep people away until the door is completely opened or closed.

Warning

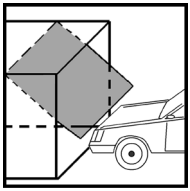
- The drive shall be disconnected from its power source during cleaning, maintenance and when replacing parts.
- The drive must not be used with a door incorporating a wicket door without monitoring.
- If re-adjustment does not restore the correct operation, call for authorised service.

If a wicket door is installed, the door position must be monitored. It must be ensured that the drive is not active if the door is not closed.

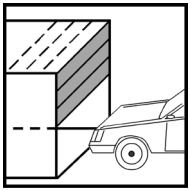
Admissible garage door types

- swing out standard up-and-over doors
- sectional doors

The doors must move smoothly and comply with the regulations of the following standards: EN 12453 and EN 12604.



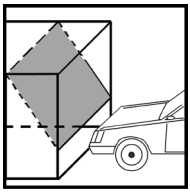
Up-and-over doors



Ceiling sectional doors

Inadmissible types of garage door

Doors which require tilting and rotating movements may not be operated with the type S2 garage door operator.



Non swinging out retractable up-and-over door

Functional description

Intelligent microcomputer

Intelligent, computerized, exact positioning of travel, prompt power determination, reverses if obstructions are met.

Door operator

Low noise, soft start and soft stop protect the motor and ensure a long service life.

Self diagnosis

Operational mode and digital menu shown on the display, self diagnosis (L-Normal, F/H-Electronic error, A-Infrared Ray Interrupted).

Cryptoguard

Rolling code technology provides billions of code combinations and makes every remote control a unique one that protects against unauthorized access.

Alarm unit

The alarm sounds when the door is left open for longer than 10 minutes. The alarm stops when the door is closed again (refer to „Alarm setting“ on page 61).

Emergency release device

The door can be manually operated by pulling down on the emergency release cable in the case of power failure.

Automatic closing function

The automatic closing time of the door can be set from 30 to 240 seconds (refer to page 61/62).

2000 cycle alarm

When the operator has run 2000 cycles, it will beep to remind the user to service the mechanical system (refer to page 62).

Lighting

The S2 garage door operator has internal lighting which is switched on after each switching impulse and goes off again automatically after 3 minutes.

Additional connecting options for external accessories and safety unit

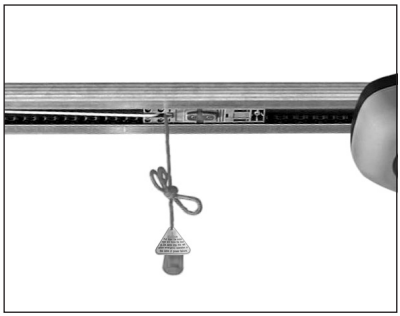
In addition you can connect an external switch and an infrared photoelectric barrier (refer to page 65).

Functional description/emergency release

In the event of a power cut, the door can be operated manually by pulling the emergency release cable.

There is a risk of injury. The door can fall uncontrollably when it is released (e.g. if the door is not balanced).

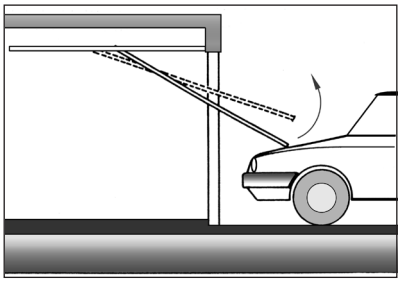
- Always close or open the door fully after each release.
- The emergency release is not intended for „everyday use“.



The door operator has an automatic obstacle-recognition system (through internal monitoring of power).

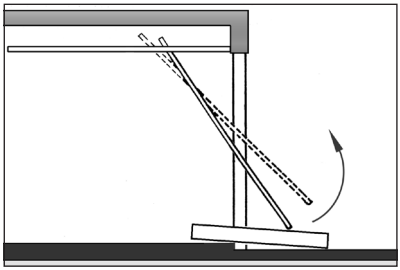
If the door encounters an obstruction when closing or opening, the door operator stops the door automatically and moves it in the opposite direction until it reaches the corresponding limit.

After removing the obstruction you can operate the garage door operator normally again.



Monthly checks on the obstacle recognition (power limiting)

1. **Run the door into the final open position.**
2. **Place a 50 mm high object, e.g. a wooden block, in the direction of travel of the door.**
3. **Close the door by actuating the hand transmitter.**
4. **If the door hits an obstruction when closing, the door operator automatically stops and opens the garage door fully.**
5. **After this, remove the obstruction.**
6. **After removing the obstruction, you can operate the garage door operator normally again.**



Placing an approx. 50 mm wooden block in the direction of travel of the door.

If necessary, correct and check the alignment once again, as an incorrect alignment cause pose a threat, see page 60.

- **If the subsequent adjustment does not restore correct operation, please contact our authorised Service department.**

Defective door systems and safety equipment result in the risk of injury.

For your safety, you should comply with the recommended maintenance intervals for your door system, including all safety equipment.

Maintenance interval:

Have the door system inspected by a specialist company before initial operation and then as required, but at least once a year.

Regular checks of wearing parts:

There is a risk of injury due to defective or worn components.

Check the system therefore regularly for signs of wear, damage or lack of balance of the door.

Do not use the door under any circumstances if repairs or adjustments need to be made.

Check:

- All screw connections to ensure they are tight
- Cables for damage
- Springs and fixing parts

There is a risk of injury due to the extremely taut door springs.

- Never replace the door springs yourself.
- Have all work on the mechanical system and springs carried out by a qualified person.

Important instructions for a safe installation. Follow all installation instructions carefully.

An incorrect installation can lead to serious injuries.

Before installation check...:

- ...whether your door operator is suitable for the type of garage door and the garage door height.
- ...that the door is in a perfect mechanical state. The door must be smooth running and be balanced. Check whether it opens and closes properly;

  Open the door approx. 1 metre and let go. A balanced door should now remain in this position. If not, have your door adjusted by a specialist company.
- The door operation must not be hindered by incorrectly adjusted springs or by incorrectly functioning door suspensions or door constructions.

Before installing the drive...,

- ....remove all unnecessary ropes or chains and disable any equipment, such as locks, not needed for powered operation.

STOP

During installation there is a danger of injury due to the unsecured door falling suddenly.

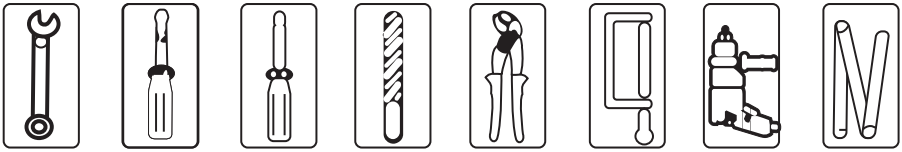
- During the installation work, ensure that there are no persons in the swivelling area of the garage door.

Faulty installation can result in serious accidents and injuries.

- Fit the actuator for the emergency release at a height of less than 1.8 metres.
- Use only the enclosed mounting materials and only original spare parts and original accessories.
- Any existing door locking devices already fitted to the door may hinder the correct functioning of the door and must therefore be removed.
- Movable parts of the garage door must not extend into public footpaths or cycle paths.
- Poor lighting hinders the installation work and can result in injuries. Ensure that there is adequate lighting during installation work.
- It is possible that during the installation work, you may not be able to open the door for a short period of time.
- This drive is not to be used with doors having openings exceeding 50 mm in diameter or having edges or protruding parts a person could grip or stand on.
- Permanently fix the label concerning the manual release adjacent to its actuating member.
- Attach all labels so that they are clearly legible.
- The manufacturer is not liable for damage which occurs due to incorrect or non-compliant use (see warranty conditions).

Required tools

You require the following tools

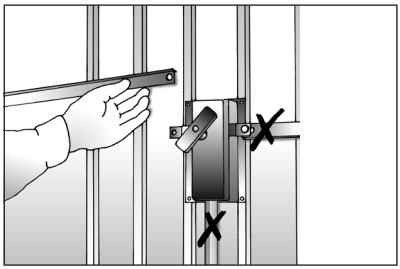


Remove the door locks

1. **Remove all vertical and horizontal door locks and catches.**

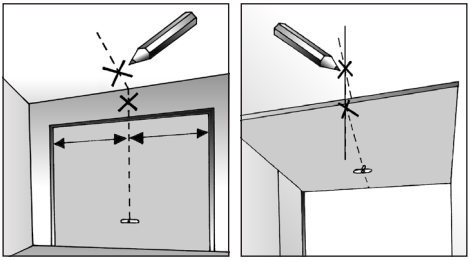
IMPORTANT!
Keep the „old“ door locks in a safe place.

In the event that you should remove the garage door operator, you will have to fit these again in order to restore the original state of the door.



1. Measure up and mark the centre of the door

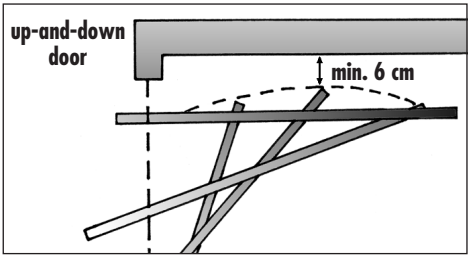
Mark the centre of the door, as shown, on the upper edge of the door, on the door lintel and on the garage ceiling.

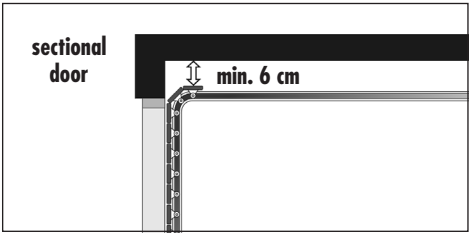


2. Determine the distance between the top edge of the door and the ceiling

Close the door slowly and measure the distance between the top edge of the door and the ceiling.

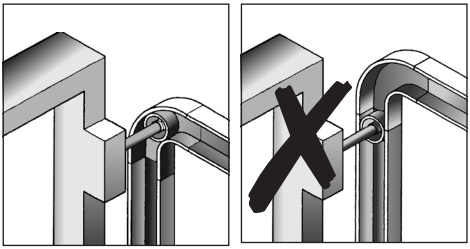
NOTE
The minimum distance should be 6 cm.





3. Installation advice for fitting to sectional doors

If the garage door operator is used for a sectional door, then the guide roller of the upper door segment must be in the bend of the guide rail when the door is closed.



Right **Wrong**

Assembly of the rails

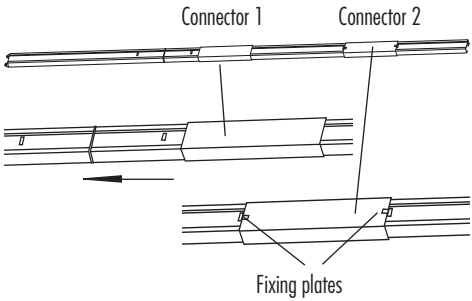
NOTE
The RolloPort S2 is supplied with three rails:

- two end pieces, including a pre-assembled chain
- a middle piece (without a chain) with two connectors

1. **Lay the two end pieces with the pre-assembled chain on the ground, with the chain lying as straight as possible be-tween the two end pieces.**
2. **Push the two enclosed connectors onto the middle piece and then lay the middle piece in the gap between the two end pieces.**
3. **Insert the chain into the middle piece.**
4. **Push each of the connectors onto the join between the middle piece and each of the end pieces.**

   Please ensure that each of the connectors lies in the centre between the fixing plates of the rail underside.
5. **Finally, bend the fixing plates outwards with a small screwdriver.**

   As a result, the connectors can no longer be moved.



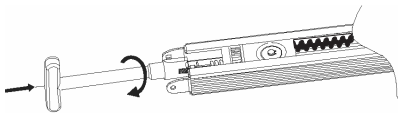
Tension the drive chain

1. **Screw the clamping nut tight with a suitable socket key (∅ 10 mm).**
2. **Adjust the tension of the chain as shown in the picture.**

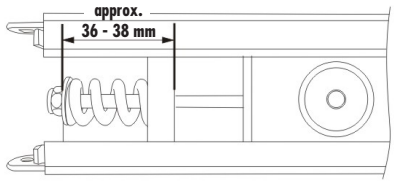
   NOTE! Due to manufactoring tolerances, the shown range of approx. 36 - 38 mm can vary.

   Make shure that the chain sags a little on the full length of the rail, so that it is not streched too tight. Otherwise it can result in a loss of power the drive.

1.



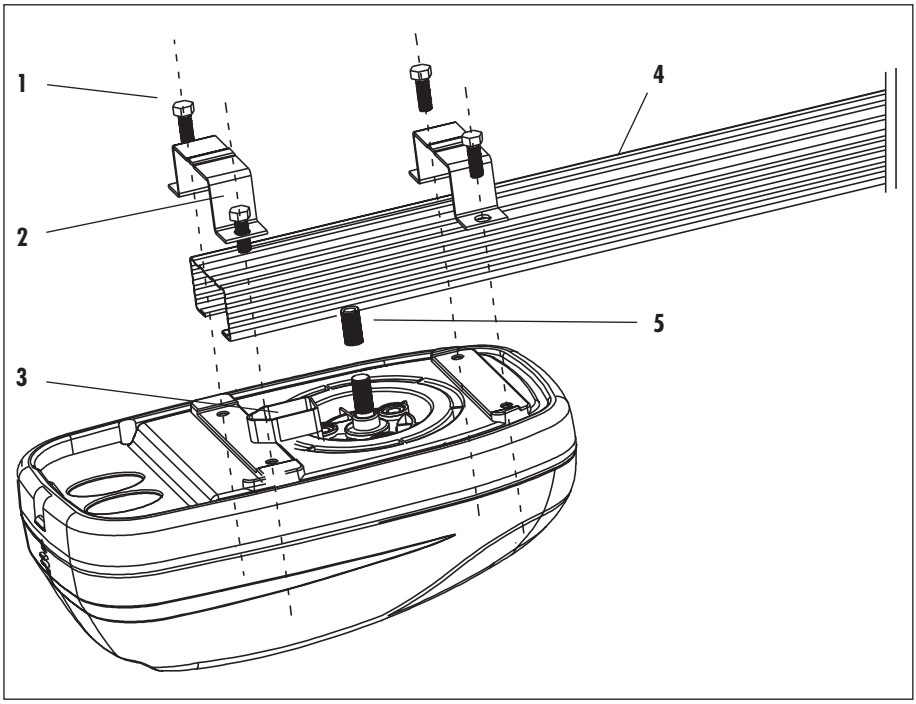
2.



Connect the door operator housing to the rail

1. **First of all insert the connector (5).**
2. **Place the rail (4) with the inboard chain sprocket (supplied pre-assembled in the rail) over the connector (5).**
3. **Place the two fixing brackets (2) over the rail (4) and screw these firmly onto the door operator housing with the enclosed self-tapping hexagon screws (6 x 15 mm).**

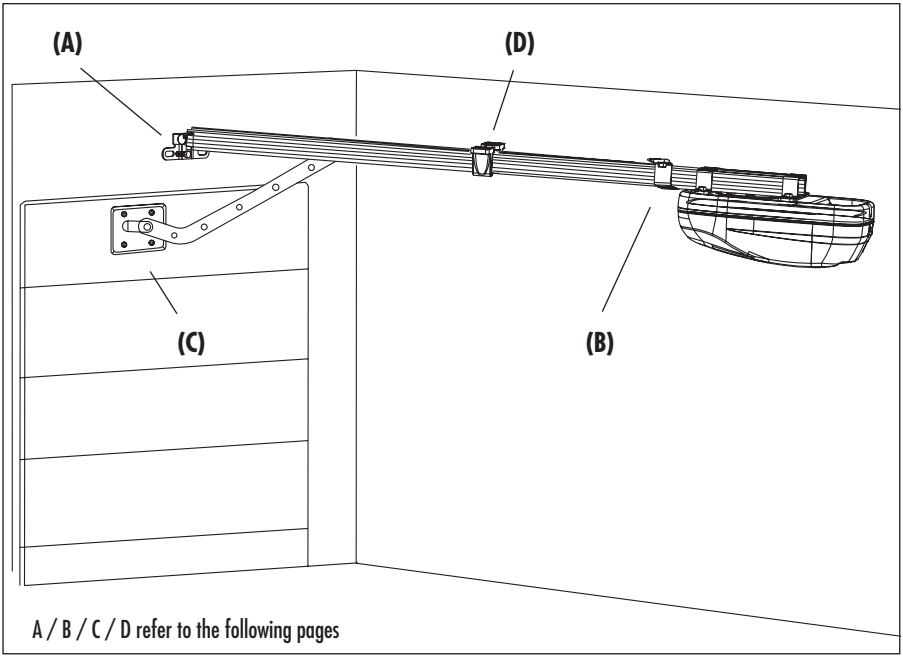
IMPORTANT
Ensure that the microswitch **(3)** is not damaged when mounting the rail.



Key

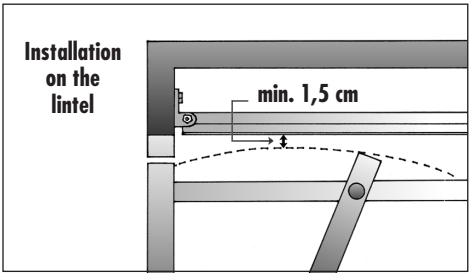
1 = Self-tapping hexagon screw (6 x 15 mm)
2 = Fixing brackets
3 = Microswitch
4 = Rail
5 = Connector

Attachment of the door operator and the rail



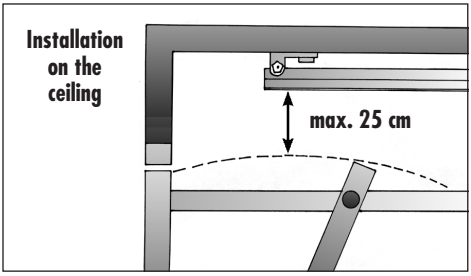
Installation on the lintel

The installation should preferably be on the lintel, as this means that the forces encountered can best be absorbed.



Installation on the ceiling

For installation on the ceiling, you should rotate the header bracket by 90 degrees and fix it to the ceiling further inward. The full rail length can then be used as a result.



NOTE

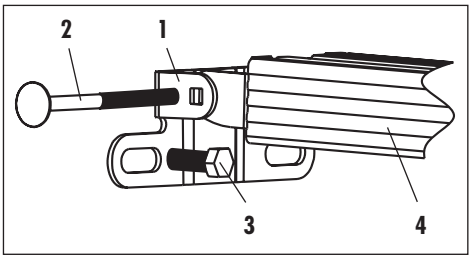
When fitted to the ceiling, the distance to the door leaf must be a maximum of 25 cm. Otherwise perforated brackets must be used, see page 56, chapter "(E) Installation on the ceiling with perforated brackets".

IMPORTANT

In the case of garage walls or garage ceilings made of stone (concrete), use the enclosed hexagon screws (8 x 60) and wall plugs ∅ 10 mm.

(A) Installation of the header bracket (1)

NOTE
The header bracket **(1)** must be aligned with the mid-point of the door.



1. **Mark out the position of the header bracket (1) and drill the mounting holes (e.g. with a 10 mm masonry drill bit).**
2. **Screw the header bracket (1) tight with the enclosed hexagon screws (8 x 60 mm).**
3. **Then fix the rail (4) with the enclosed hexagon screw (6 x 80 mm) to the header bracket (1).**

Key

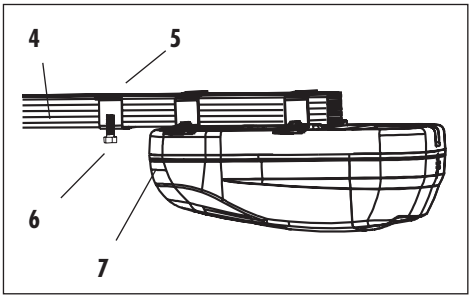
1	=	Header bracket
2	=	Screw (6 x 80 mm) with hexagon nut
3	=	Hexagon screw (8 x 60 mm)
4	=	Rail

(B) Installation of the fixing bracket (5) at the door operator head (7)

1. **Push the fixing bracket (5) onto the rail (4), as close to the door operator head (7) as possible.**
2. **Mark the mounting holes for the fixing bracket (5).**

   In order to do so, lift the entire construction and push it against the ceiling.

   NOTE
   Ensure that the rail (4) is aligned with the centre of the door.
3. **Drill the mounting holes (e.g. with a 10 mm masonry drill bit).**
4. **Finally screw the fixing bracket (5) to the garage ceiling with the enclosed hexagon screws (8 x 60 mm).**



Key

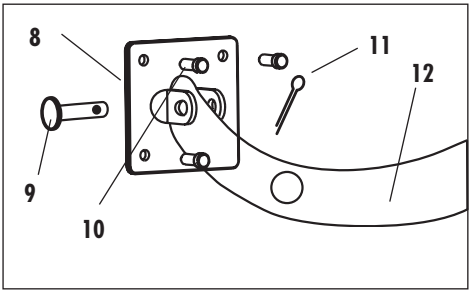
4	=	Rail
5	=	Fixing bracket
6	=	Hexagon screw (8 x 60 mm)
7	=	Door operator head

(C) Installation of the door bracket (8)

NOTE
We recommend fixing the door bracket **(8)** to the door frame if possible.

For plastic or thin-walled wooden doors, additional cross-beams are necessary in order to avoid damaging the door. In this case, consult your door supplier.

Use existing drillholes, if possible, to mount the door bracket **(8)**.



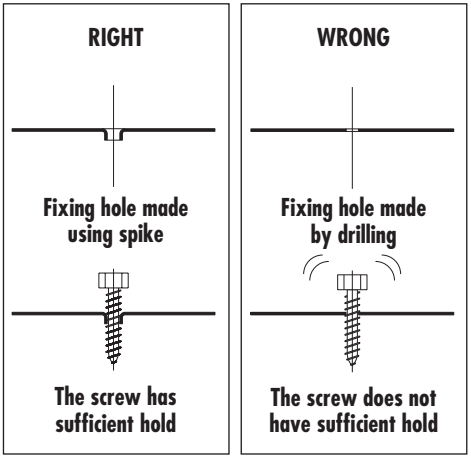
Key

8	=	Door bracket
9	=	Bolt (8 x 20 mm)
10	=	Self-tapping hexagon screw (6 x 15 mm)
11	=	Securing bolt (2 x 20 mm)
12	=	Door connector, bent

1. **Place the door bracket (8) on the top edge of the garage door and align it with the centre of the door (in a line with the profile slide). Next, mark out the four fixing holes on the door frame.**

2. **Punch in the fixing holes in the door frame with the aid of the enclosed spike**

NOTE
Self-tapping screws need sufficient hold in the material. Check the thickness of your door frame. If it is sufficiently thick you can also pre-drill the fixing holes with a 4 mm metal drill bit if you are not able to punch in the holes with the spike.



(C) Installation of the door bracket (8)

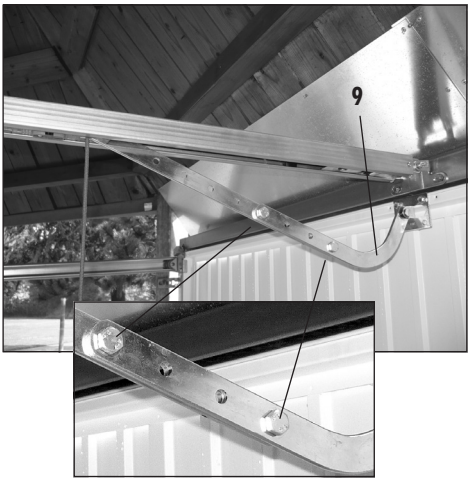
3. **Screw the door bracket (8) tight with the enclosed self-tapping hexagon screws (8 x 15 mm).**

4. **Finally, fix the door connector (12) to the door bracket (8) with the enclosed bolt (9).**

   NOTE
   A straight door connector is supplied pre-assembled, and this is permanently fixed to the rail.

   If you wish to use the bent door connector **(12)** enclosed (depending upon your door particular configuration), you must attach this with two hexagon screws (8 x 20) to the straight door connector.

5. **Finally, secure the bolt (9) by attaching the securing bolt (11) to prevent it from slipping out.**



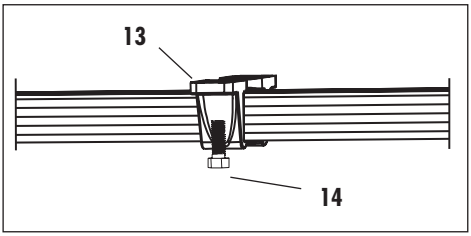
(D) Installation of the middle support clip (13)

1. **Fit the middle support (13) clip at a suitable place, as near as possible to the middle point between the door and the door operator head.**

Key

13 = Middle support clip

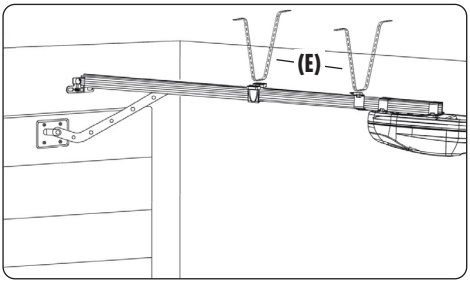
14 = Hexagon screws (8 x 60 mm)



(E) Installation on the ceiling with perforated brackets

If mounting directly on the ceiling is not possible due to the ceiling height being too high, the perforated brackets must be used for the suspension because there is a distance of more than 25 cm between the highest point of the door and the rail.

To do this, bend the brackets to the desired length and then connect them to the mounting bracket and the centre suspension.



Important notes after installation

- After installation, ensure that the mechanism is properly adjusted and that the drive reverses when the door contacts a 50 mm high object placed on the floor (for drives incorporating an entrapment protection system depending on contact with the bottom edge of the door), s. page 46.
- After installation, ensure that the drive prevents or stops the opening movement when the door is loaded with a mass of 20 kg, fixed centrally on the bottom edge of the door. This applies especially to drives which can be used with a door that has openings in the door leaf larger than 50 mm in diameter.

Attach safety notices with warning messages

Improper use results in an increased risk of injury.

- Before initial operation, attach the enclosed safety notices to suitable places on your garage door and on the profile slide.
- Attach all notices so that they are clearly legible.

Establish operational readiness of the door

1. **Move the door carefully, in order to engage the profile slide.**
2. **Plug the mains plug into the socket and switch on the electricity.**
3. **The light goes on and the unit gives a single beep and the display shows '0' at regular intervals.**

Programming

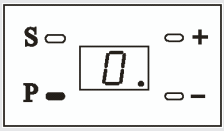
In order that the following settings are correctly stored and executed, you must carry out a final programming procedure according to page 63.

Setting limits / setting the upper limit

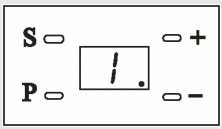
Carrying out the instructions in the wrong order when setting the limits will result in malfunctions. Be sure to keep to the setting order specified.

Correct setting order:

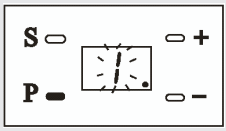
1. **Set upper limit**
2. **Set lower limit**



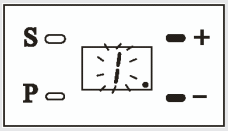
1. **Press „P“ for approx. 5 seconds.**



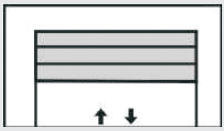
2. **The door operator beeps and shows „1“.**



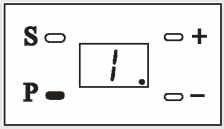
3. **Press „P“, „1“ flashes.**



4. **Press „+“ or press „-“.**

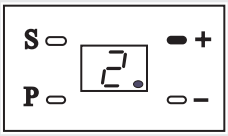


5. **The door opens or closes.**

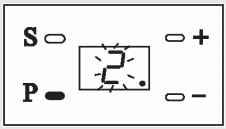


6. **If the door has moved upwards to the required position, press „P“ to store the upper limit.**

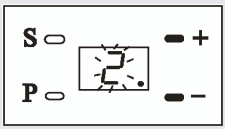
Setting the lower limit



1. **Press „+“, the display shows „2“.**

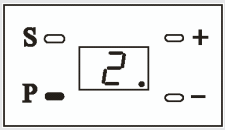


2. **Press „P“, „2“ flashes.**



3. **Press „+“ or press „-“.**

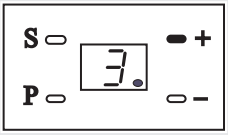
4. **The door opens or closes.**



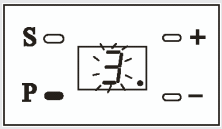
5. **If the door has moved downwards to the required position, press „P“ to store the lower limit.**

Carry out reference run for power measurement

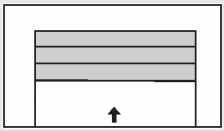
During the reference run there is a risk of injury, as the door operator develops extremely strong forces.



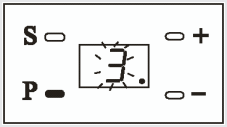
1. **Press „+“, the display shows „3“.**



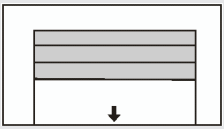
2. **Press „P“, „3“ flashes.**



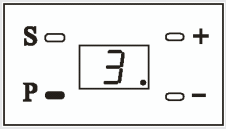
3. **The door goes up automatically.**



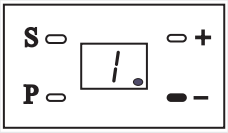
4. **After it has stopped, press the „P“ button twice.**



5. **The door goes down.**



6. **After it has stopped, press „P“, to store the information.**



7. **Conclude the programming (refer to page 63, method 1).**

IMPORTANT

Once you have set the two limits and the reference run for power measurement, you have fulfilled the basic settings required for safe operation.

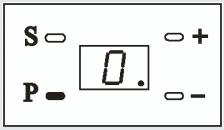
If you do not require any further settings, you must conclude programming as specified in **method 1** on page 63, in order to adopt the basic settings you have just programmed. -

After this, you can conclude the following individual settings, either singly or after all the settings have been programmed, using **method 2** on page 63.

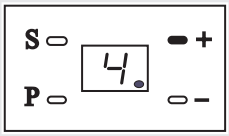
Adjust power limiting as required

NOTE
The door operator is preset to stage 3 by the supplier. If required (e.g. if the power level is too low) you can subsequently adjust the power limiting setting.

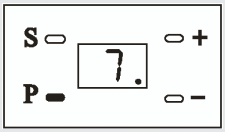
If the power level is too low, the door movement will be impaired, particularly if the mechanical structure of the door is not well balanced.



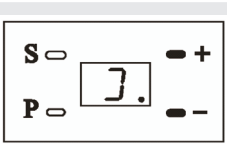
1. **Press „P“ for approx. 5 seconds.**



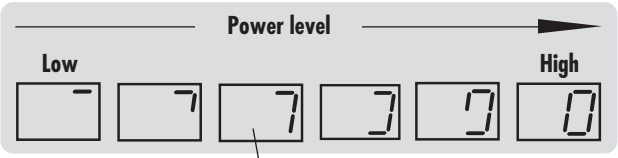
2. **Press „+“** (if necessary press several times) until „4“ is displayed.

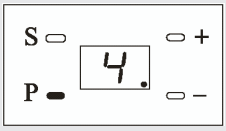


3. **Press „P“, the display shows „7“ (stage 3).**

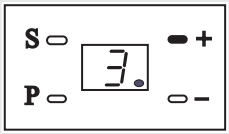


4. **Press „+“ or press „-“ to select the stage.**

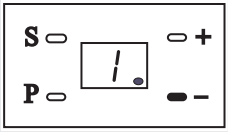




5. **Press „P“, in order to store the setting.**



6. **IMPORTANT**
   Repeat reference run for power limiting (refer to page 59).



7. **Conclude programming (refer to page 63, method 1).**

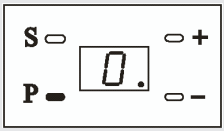
After a resetting of the power level, it is absolutely necessary to repeat the reference run for power limiting and to conclude the programming again.

- **During the reference run there is a risk of injury as the door operator develops extremely strong forces.**
- **If the subsequent adjustment does not restore correct operation, please contact our authorised Service department.**

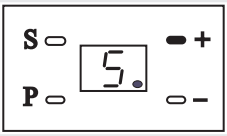
Alarm setting

If the alarm is switched on, the door operator beeps if the door is open for longer than 10 minutes. The door operator beeps for 30 seconds every 10 minutes.

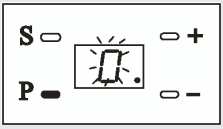
To end the beeping:
Press the door control button to fully close the door.



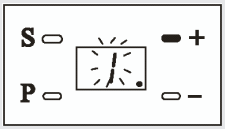
1. **Press „P“ for approx. 5 seconds.**



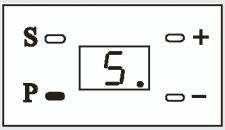
2. **Press „+“**
(press several times if necessary) until „5“ is displayed.



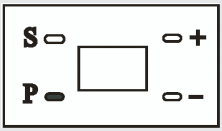
3. **Press „P“, the display is „0“.**
(0 = off = factory setting)



4. **Press „+“, the display is „1“ .**
(1 = on = the alarm setting is switched on)



5. **Press „P“ in order to store the alarm setting.**



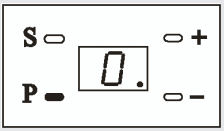
6. **Conclude programming (refer to page 63, method 2) or proceed with next setting.**

Automatic closing time setting

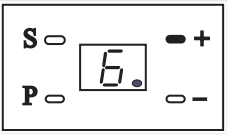
NOTE
Before the door closes automatically, the door operator beeps for 20 seconds. At the same time the light flashes.

When the door starts closing, the light shines durably and it beeps permanently.

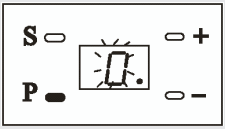
After the door has closed, the door operator ends the beeping and the light remains on for a further 3 minutes.



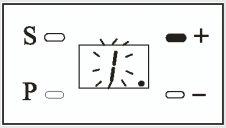
1. **Press „P“ for approx. 5 seconds.**



2. **Press „+“**
(press several times if necessary) until „6“ is displayed.

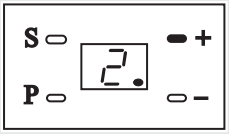


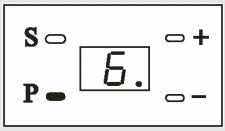
3. **Press „P“, the display is „0“.**
(0 = off = factory setting)

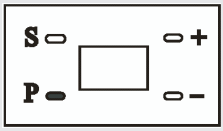


4. **Press „+“, the display is „1“.**
(1 = on = automatic closing time = 30 seconds)

Automatic closing time setting







5. **Press „+“ and select the required closing time:**

   1 = 30 sec. 5 = 150 sec.
   2 = 60 sec. 6 = 180 sec.
   3 = 90 sec. 7 = 210 sec.
   4 = 120 sec. 8 = 240 sec. (maximum)

6. **Press „P“ in order to store the setting.**

7. **Conclude programming (refer to page 63, method 2) or proceed with the next setting.**

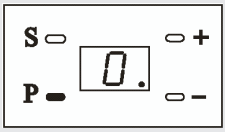
2000 cycle alarm setting

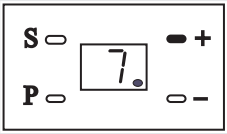
After a period of time in use, regularly check to see whether the door is level when opening/closing, and whether the spring has enough force to raise the door.

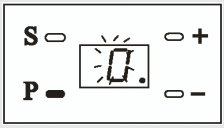
Add a suitable amount of lubricant to all moving parts regularly.

NOTE
If this function is activated, after 2000 cycles the door operator will indicate with a short whistling tone at regular intervals that door maintenance must be carried out.

To end the alarm tone
Switch the power supply off and then on again, or press the „**P**“ button for the door for 5 seconds.



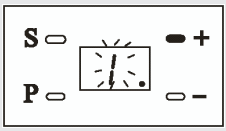


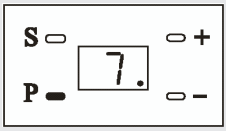


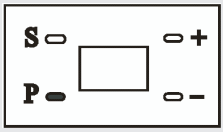
1. **Press „P“ for approx. 5 seconds.**

2. **Press „+“** (press several times if necessary) until „7“ is displayed.

3. **Press „P“, the display is „0“.** (0 = off = factory setting)







4. **Press „+“, the display is „1“.** (1 = on)

5. **Press „P“ in order to store the setting.**

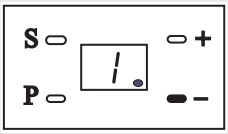
6. **Conclude programming (refer to page 63, method 2) or proceed with next setting.**

Conclude programming

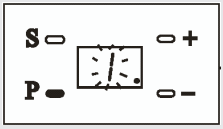
IMPORTANT
Please note: this concluding step must be carried out, otherwise the information stored will be lost.

NOTE
You can conclude the programming in two ways:

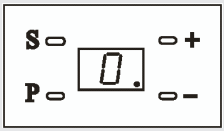
Method 1: Carry out this method without fail after the reference run.



1. **After the reference run, press „-“ (press several times if necessary) until „1“ is displayed.**

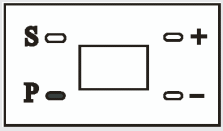


2. **Keep „P“ pressed for 5 seconds.**

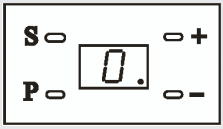


3. **„0“ will be displayed at regular intervals in order to conclude the programming and set the door operator into an idle state.**

Method 2: After all other settings



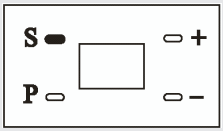
1. **After completing any setting, press „P“ for 5 seconds.**

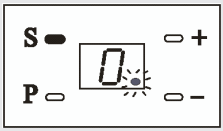


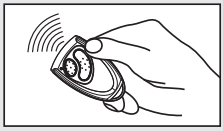
2. **„0“ will be displayed at regular intervals in order to conclude the programming and set the door operator into an idle state.**

Registering hand transmitters:

Both manual transmitters are already logged on to the large button on the garage door drive when in the factory. If you want to log on another manual transmitter, or have already logged off a manual transmitter that is included in the scope of supply and want to log it on again, proceed as follows.







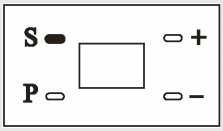
1. **Press „S“ for 2 seconds and then let go.**
2. **As acknowledgement, a green point will appear for a short time at the bottom right of the display.**
3. **Press twice the button on the manual transmitter you want to use to operate the garage door drive. A signal tone is emitted by the drive during the log-on process by way of confirmation.**

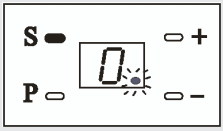
NOTE

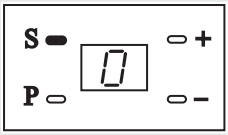
After successfully registering you can operate your garage door operator with the hand transmitter. After that you can also register further hand transmitters. You can register a maximum of 16 additional transmitters.

De-registering hand transmitters:

For security reasons, a hand transmitter must be de-registered in the event of loss, to prevent the garage door from being operated by unauthorised persons.







1. **Press „S“ and keep pressed.**
2. **As acknowledgement, a green point will appear for a short time on the bottom right of the display.**
3. **Keep „S“ pressed until the green point at the bottom right of the display disappears.**

   All hand transmitters are de-registered. You can register a new hand transmitter.

When working on electrical systems there is a risk of danger to life due to electrocution.

- The connection of additional electrical equipment must only be carried out by a qualified electrician.
- Before opening the protective cover always disconnect the equipment from the mains power supply and check that the system is free of voltage.

Accessories from other manufacturers may result in malfunctions or damage to property.

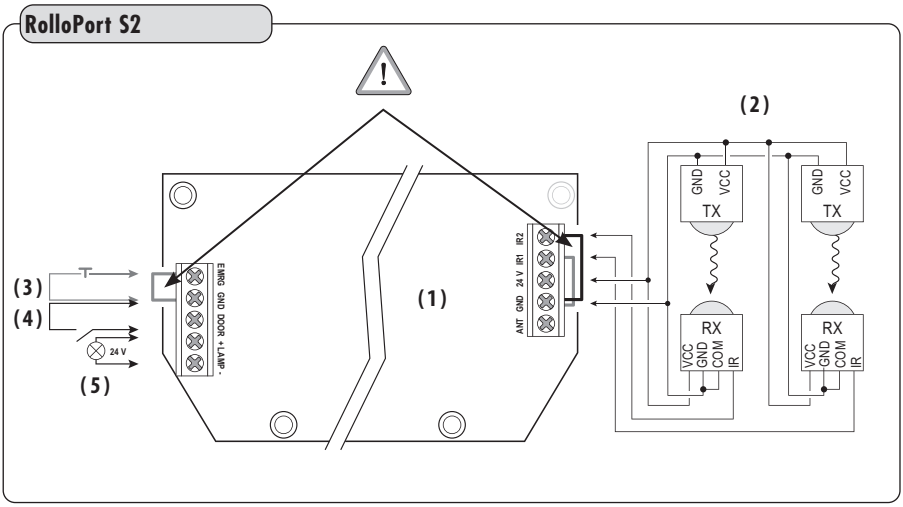
- Use only original accessories. A separate source voltage at the screw-type terminal for the external switch will result in a short circuit and will destroy the door operator's electronics.

If the external buttons are not connected properly, the operational safety of the equipment is at risk.

Always mount the internal button, programming button, etc.:

- outside the reach of movable parts
- within visibility of the door
- at a height of at least 1.5 metres

If a wicket door is installed, the door position must be monitored. It must be ensured that the drive is not active if the door is not closed.



Key

(1) = main board

(2) = infrared light barrier (optional)

(3) = pass door contact

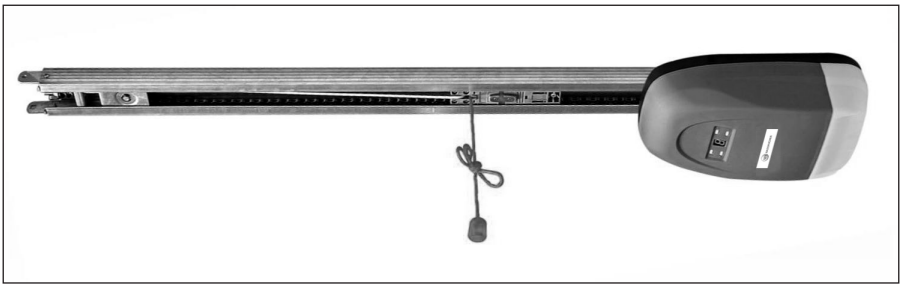
(4) = external switch (optional)

(5) = Signal lamp (24 V)

* The signal lamp flashes as long as the drive moves. It is not a permanent light.

NOTE!

Remove the respective factory installed bridge before connecting a light barrier or a pass door contact.



In the case of power failure:

1. **If you wish to manually operate the door in the event of a power cut, you must pull the emergency release cable so that this releases the door from the door operator.**

   After that you can move the door freely.

There is a risk of injury. The door can fall down uncontrollably when released (e.g. if the door is not balanced)

- Close or open the door fully after each release.
- The emergency release is not intended for „everyday use".

If power recovers:

1. **Operate the hand transmitter or the wall switch.**

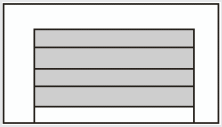
NOTE
Engagement happens automatically.

Notes for use

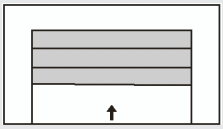
- Check the operator system to determine whether it moves smoothly the first time the garage door operator is used.
- After some time in use, check regularly to see whether the door remains horizontal when opening and closing and whether the spring has enough power to lift the door. Lubricate all movable parts regularly with a suitable lubricant.
- In the event of a power cut, you can pull the emergency release and freely move the door manually.

  When the power is back, you can operate the hand transmitter or the wall panel, and the emergency release will engage automatically.

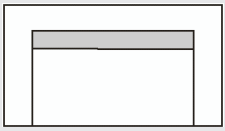
  The door can then be operated again with the hand transmitter or the wall panel.



1. In the event of a power cut, the door stops moving.



2. Once the power is back on, press a button on the hand transmitter, and the door will open.



3. According to the program memory, the door will open as far as the upper limit and then stop.

Normal operation

- **Remote control**

  By pressing the previously set button on the hand transmitter, the door can be opened, closed or stopped.

- **Manual operation**

  In the event of a power cut, the door can be opened or closed manually as soon as the door operator has been disengaged (refer to page 66).

Model and recommended use

Item no.	Voltage (V)	Door size (m^2)	Admissible ambient temperature (°C)
4201 70 61 4202 70 61	220 – 240	≤ 10	–20...+40

Guide rail and available sizes

Item no.	max. total lenght	Height of travel	max. lifting height
4201 70 61	3140 mm	2310 mm	2250 mm
4202 70 61	3740 mm	2910 mm	2850 mm

Technical Data

Output:	100 W
Standby mode:	< 1 W
Tractive force:	700 N
Supply voltage:	230 V / 50 Hz
Motor:	24 V (DC) direct current
Light:	Power LED with timeout
Door operating speed:	11 cm/second
Transmission frequency and range:	433 MHz/open terrain 50 m
Drive:	chain
Method of protection:	Use only in dry rooms
Noise pressure level (LpA):	≤ 70 dB(A)

Permitted garage door dimensions

Permitted door leaf surface:	max. 4.1 m x 2.56 m, 10.5 m^2 (for sectional doors); max. 3.25 m x 2.26 m, 7.345 m^2 (for one-piece doors)
Maximum infill weight for up-and-over doors:	114 kg (for sectional doors); 76.65 kg (for one-piece doors)

Error	Causes	Solution
The door operator does not work.	1. The plug is not inserted properly. 2. The fuse has been tripped.	1. Plug the mains plug into the mains outlet. 2. Have the cause checked by a qualified person, then switch the fuse back on again.
The hand transmitter cannot actuate the door operator.	1. The hand transmitter may have been wrongly registered or has not been registered at all. 2. The battery is out of power.	1. Register the hand transmitter again, refer to page 64. 2. Replace the battery
The operating range of the hand transmitter is too restricted.	The battery may be empty.	Replace with a new one of the same model.
The chain moves, but the door does not.	The emergency release may have been triggered.	Operate the door operator until the emergency release engages again automatically.
When operating, a grating sound can be heard.	There is not sufficient lubricant between the rail and the chain slide after long use.	Insert a suitable lubricant in the po-sition between the rail and the chain slide.
The chain has some sag and is noisy.	The chain is loose due to long use without lubricant between the rail and the chain slide.	Tension the chain as described on page 51 and apply a suitable lubricant to the chain.

Simplified EU Declaration of Conformity

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH hereby declares that the RolloPort S2 complies with the Directives **2006/42/EC (Machinery directive)** and **2014/53/EU (Radio Equipment Directive**).

The full text of the EU declaration of conformity is included with the product and is kept on file by the manufacturer.

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Germany)

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH warrants all new devices for 36 months, that have been installed in accordance with the installation manual. The guarantee covers all design faults, material faults and fabrication faults.

Your statutory warranty claims shall remain unaffected by this warranty.

The guarantee does not cover:

- Incorrect mounting or installation
- Non-observance of the installation and operation manual
- Improper operation or utilisation.
- External influences such as knocks, blows or weather
- Repairs and modifications made by unauthorised third parties
- Use of unsuitable accessory parts
- Damage due to inadmissible voltage surges (e.g. caused by lightning)
- Dysfunction due to superimposed radio frequencies and other radio disturbances.

For the warranty to be applicable, the new device must have been purchased through one of our approved specialist retailers. Proof of this can be provided by presenting a copy of the bill.

Any defects occurring within the period of guarantee will be rectified by RADEMACHER at no cost either by repairing or replacing the parts concerned or by delivery of a device of the same value or a new replacement. Generally the original guarantee period will not be extended because of replacement delivery or repair resulting from the guarantee.

RADEMACHER
Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Germany)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Service:
Hotline 01807 933-171*
Telefax +49 2872 933-253
service@rademacher.de

* 30 seconds free of charge, subsequently 14 cents / minute from German fixed line networks and max. 42 cents / minute from German cellular networks.

Subject to technical changes, printing errors and mistakes. Illustrations not binding.