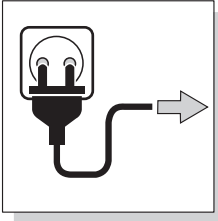
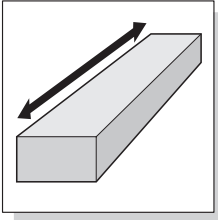


Sprint S 550N Standard, Sprint S 550N De Luxe

D	Montage- und Bedienungsanleitung	1 - 8
GB	Installation and operating instruction	9 - 16
F	Instructions de montage et d'utilisation	17 - 24



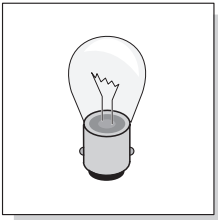
230V, 50/60Hz
150W



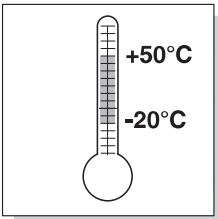
2000mm



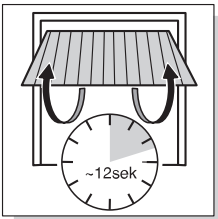
15kg



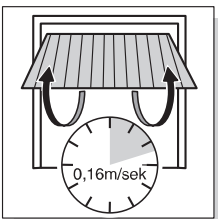
24V, 21W, BA 15S



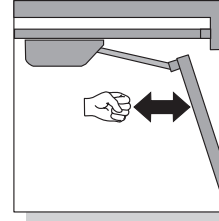
-20°C - +50°C



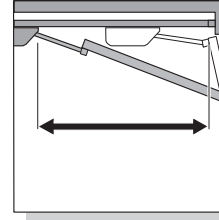
~ 12sek



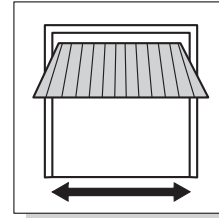
~ 0,16m/sek



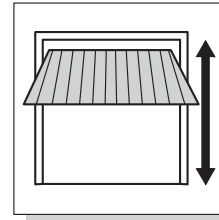
50 - 550N
(5 - 55kp)



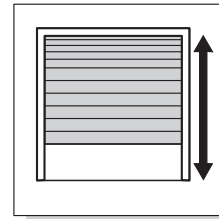
2600mm



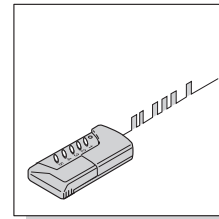
max. 3500mm



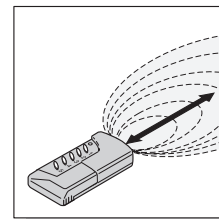
max. 2600mm



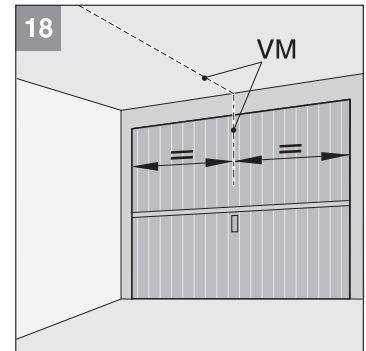
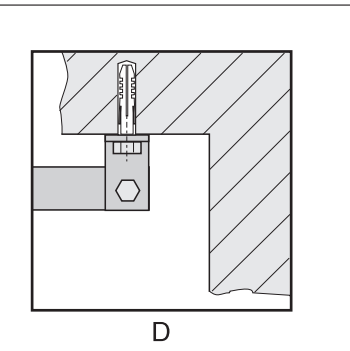
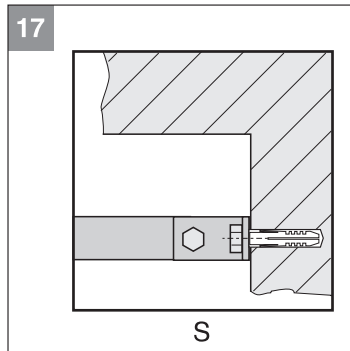
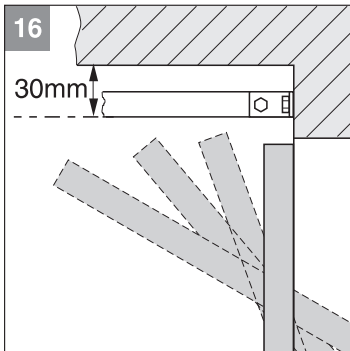
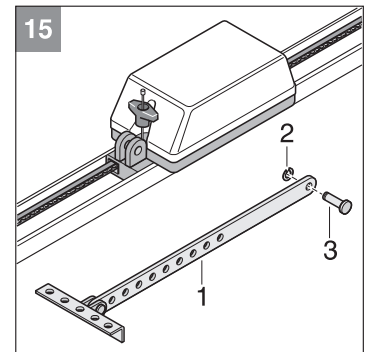
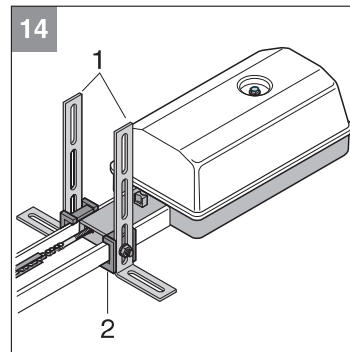
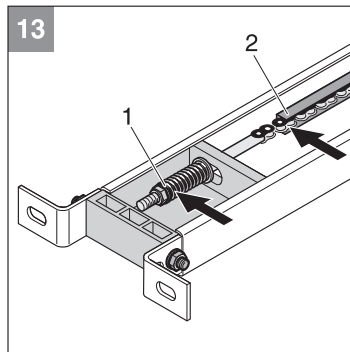
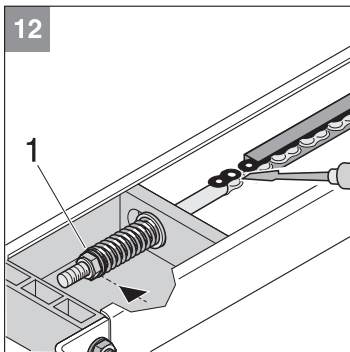
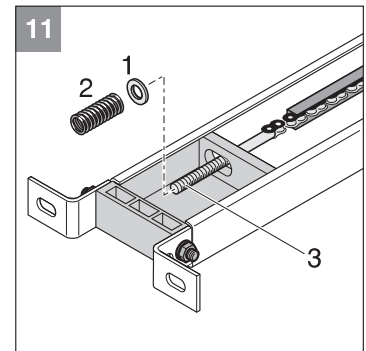
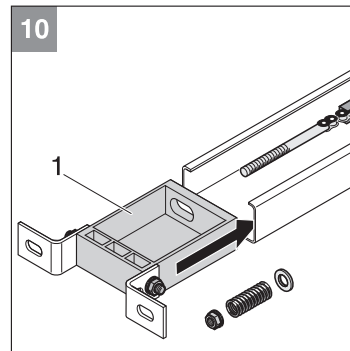
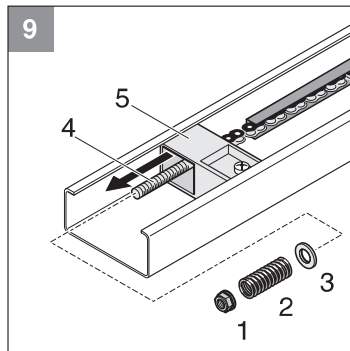
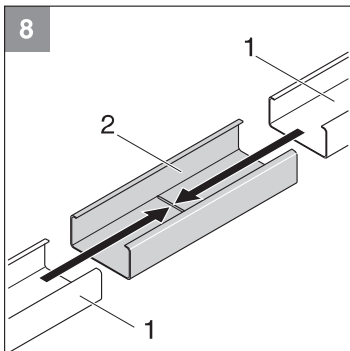
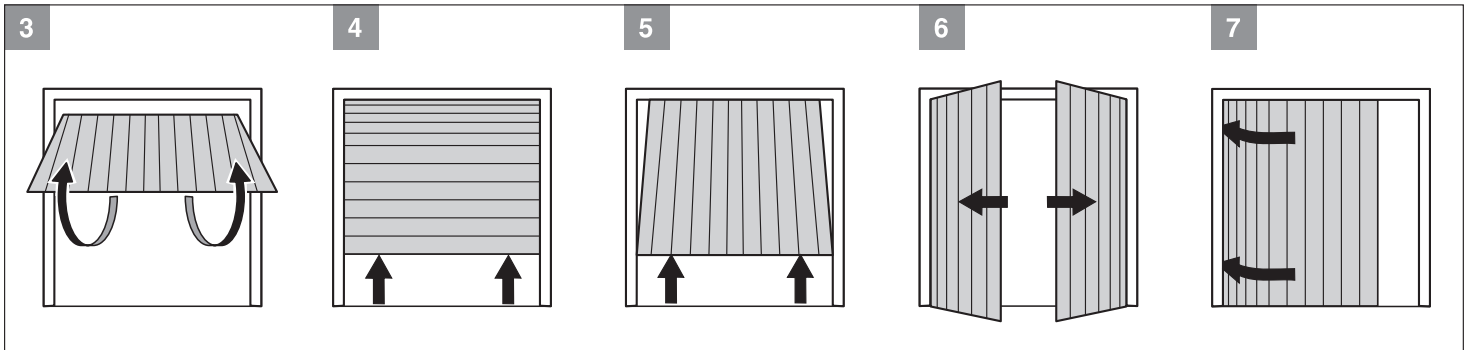
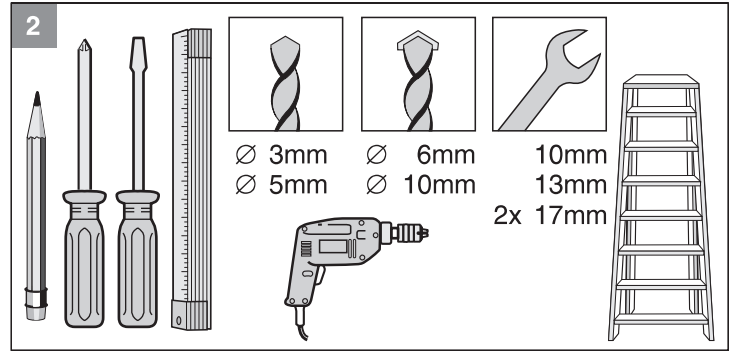
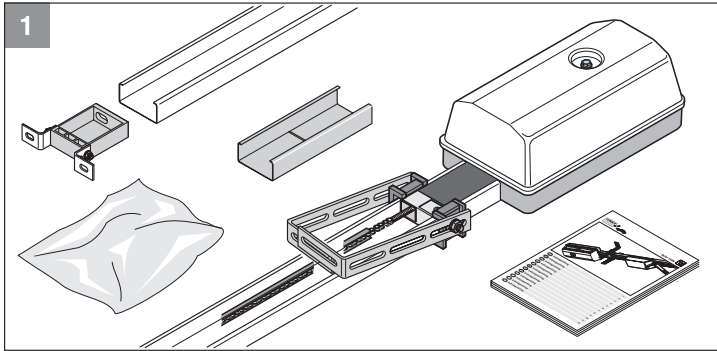
max. 2325mm



16700000



30 - 50m



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Bestimmungsgemäße Verwendung

Sicherheitshinweise

Montage

- Lieferteile und Baugruppen
- Benötigtes Werkzeug
- Vor der Montage
- Sicherheitshinweise
- Tortypen und Sonderzubehör
- Garagentorantrieb vormontieren
- Garagentorantrieb montieren
- Schlupfürsicherung, Notentriegelungsschloß montieren
- Taster montieren und anschließen
- Steckdose montieren
- Antennenkabel verlegen
- Handsender programmieren

Inbetriebnahme

- Krafteinstellung
- Wegeinstellung

Bedienung

Sicherheitseinrichtungen

Wartung und Pflege

Demontage

Garantie und Kundendienst

Störungshilfe

Vorwort

Diese Betriebsanleitung (BA) muß von der Person, die den Garagentorantrieb (GTA) montiert, betreibt oder wartet, gelesen, verstanden und beachtet werden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der BA ergeben.

Sorgen Sie dafür, daß diese BA griffbereit in der Garage liegt.

Gegenüber Darstellungen und Angaben in der BA sind technische Änderungen vorbehalten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Garagentorantrieb (GTA) ist ausschließlich zum Öffnen und Schließen von Garagentoren bestimmt.

Eine andere Nutzung ist nicht bestimmungsgemäß.

Für Schäden, die durch andere Benutzung entstehen, haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt alleine der Anwender.

Der GTA ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben für den Anwender ausgehen.

GTA nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.

GTA nur im trockenen Raum in nicht explosionsgefährdetem Bereich einsetzen.

Sicherheitshinweise



Symbol für den Hinweis auf eine drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung können schwere Verletzungen die Folge sein!

Garagentorantrieb

- Richtlinie „Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore - ZH 1/494 vom April 1989“ der Berufsgenossenschaft beachten und einhalten.
- Unfallverhütungsvorschriften und gültige EG Normen in den entsprechenden Ländern beachten und einhalten.
- Torantrieb nur an korrekt ausgerichteten und gewichtsausgeglichenen Garagentoren montieren. Ein falsch ausgerichtetes Tor könnte ernsthafte Verletzungen verursachen.
- Montage, Anschluß und Erstinbetriebnahme des Garagentorantriebes darf nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Vor Arbeiten am Torantrieb immer Netzstecker ziehen.
- Nie in laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.
- Kinder oder behinderte Personen von dem Tor fernhalten.
- Sicherheits- und Schutzeinrichtungen alle vier Wochen auf sichere Funktion überprüfen und wenn nötig Fehler beheben.
- Toröffner alle 4 Wochen auf sichere Funktion überprüfen.
- Garage erst befahren, wenn Tor vollständig geöffnet ist.

Funkfernsteuerung

- Die Funkfernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen die Funkfernsteuerung der Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Handsender nicht an funktechnisch empfindlichen Orten oder Anlagen betreiben (Flughafen, Krankenhaus).
- Die Funkfernsteuerung darf nur betrieben werden, wenn am Garagentorantrieb ein ungefährlicher Kraftwert eingestellt ist. Der Kraftwert muß so gering eingestellt sein, daß die Schließkraft eine Verletzungsgefahr ausschließt. (Siehe Abschnitt Krafteinstellung).
- Die Funkfernsteuerung darf nur benutzt werden, wenn die Bewegung des Tores eingesehen werden kann und sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich befinden.
- Vorsicht! Es besteht Quetsch- und Schergefahr an den Schließkanten.
- Handsender so aufbewahren, daß ungewollte Betätigung, z.B. durch Kinder, ausgeschlossen ist.

Montage

Lieferteile und Baugruppen

- 1** C-Schienen, Kette mit Laufwagen und Schubstange
Steuerung im Gehäuse, Tasterleitung, Netzkabel, Antenne
Überschubteil
Sturzbeschlag
Deckenaufhängung
Montagezubehör im Beutel bestehend aus:
- 1 Taster
 - 5 Sechskant-Blechschrabe 6,5x19
 - 4 Holzschraube 8x60
 - 4 Dübel S10
 - 4 U-Scheibe 8,4
- Betriebsanleitung
Mini-Handsender oder Handsender als Zubehör

Benötigtes Werkzeug

- 2** Siehe Bild

Vor der Montage



Garagenwände und Decke müssen fest und stabil sein.
Torantrieb nur an korrekt ausgerichtetem Garagentor montieren. Ein falsch ausgerichtetes Tor könnte ernsthafte Verletzungen verursachen.

- Tore müssen in sich stabil sein, da hohe Zug- und Druckkräfte wirken. Leichte Tore aus Kunststoff oder Alu, wenn nötig, vor der Montage verstärken. Fachhändler um Rat fragen.
- Bei Einsatz eines schweren Tores oder einer Schienenverlängerung unbedingt eine zweite Deckenaufhängung verwenden.
- Die Umgebungstemperatur des Torantriebes darf zwischen -20°C bis +50°C betragen. Bei extremen Witterungsbedingungen Fachhändler um Rat fragen.
- Abstand zwischen Torhöchstlaufpunkt und Garagendecke überprüfen. Er muß mindestens 30 mm betragen. Ist der Abstand geringer, Fachhändler um Rat fragen.
- Alle Garagentorverriegelungen und Schnüre entfernen.
- Das Tor muß kraftausgeglichen sein.

Test:

Tor von Hand ca. ein Meter öffnen. In dieser Stellung muß es stehen bleiben. Läuft das Tor nach oben oder unten - Tor mechanisch nachjustieren. Fachhändler um Rat fragen.

- Leichtläufigkeit des Tores überprüfen

Sicherheitshinweise



Sicherheitshinweise beachten!


- Montage, Anschluß und Erstinbetriebnahme des Garagentorantriebes darf nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Tor nur bewegen, wenn sich keine Person oder Gegenstände im Schwenkbereich befinden.
- Kinder oder behinderte Personen von dem Tor fernhalten.

Tortypen und Sonderzubehör

* Sonderzubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten




Tortyp	Zubehör
3 Schwingtor	kein Sonderzubehör nötig
4 Sektionaltor mit einfacher Laufschiene	Sektionaltorbeschlag mit Bumerang *
4 Sektionaltor mit doppelter Laufschiene	Sektionaltorbeschlag ohne Bumerang *
5 Kipptor	Kurvenarm *
6 Flügeltor	Flügeltorbeschlag *
7 Rundumtor	Fachhändler fragen

Garagentorantrieb vormontieren

- 8** ● Zwei C-Schienen (1) in Überschubteil (2) bis zum Anschlag zusammenstecken.
 - 9** ● Mutter (1), Feder (2) und U-Scheibe (3) entfernen
● Spannbolzen (4) durch Öffnung des Schaltschiebers (5) schieben.
 - 10** ● Sturzbeschlag (1) einschieben.
 - 11** ● U-Scheibe (1) und Feder (2) auf Spannbolzen (3) schieben.
 - 12** ● Mutter (1) bis zur Markierung aufschrauben.
Mit Schraubendreher an der Kette gegenhalten.
-  Nicht am Kettenschloß gegenhalten!
- 13** ● Spannbolzen (1) und Kette mit Kettenkanal (2) nach außen bis Anschlag verschieben.
 - 14** ● Zwei Stahlwinkel mit Langlöchern (1) abschrauben und an Deckenhalterung (2) wie dargestellt anschrauben.


- 15**
- Schubstange (1) demontieren:
Klemmsicherung (2) herausziehen.
Bolzen (3) entfernen


Garagentorantrieb montieren

- 16**
- Torhöchstlaufpunkt ermitteln:
Tor öffnen und geringsten Abstand Toroberkante - Decke messen. Dieser Abstand muß mindestens 30 mm betragen!
Unterkante C-Schiene muß über Torhöchstlaufpunkt liegen.
- 17**
- Der Garagentorantrieb kann am Sturz (S) oder an der Decke (D) montiert werden.
- 18**
- Tormitte vorne (VM) ausmessen und am Tor und Sturz oder Decke markieren.
- 19**
- Markierung 74 mm rechts und links von der Tormitte (VM) auf gleicher Höhe an Sturz oder Decke anbringen (Bild 16 beachten).
 - Zwei Löcher (Ø 10 x 65 mm tief) bohren.
-  Vorsicht! Deckenstärke beachten!
- 20**
- Tor öffnen. Markierung von Tormitte an Decke übertragen (HM) Tor schließen.
- 21**
- Dübel (1) einsetzen. Garagentorantrieb (2) vorne anheben. Sturzbeschlag (3) vorne mit zwei Schrauben (4) und U-Scheiben (5) festschrauben.
- 22**
- Garagentorantrieb hinten hochheben.
 - Deckenhalterung (1) ausrichten. Die Lage sollte im Bereich (B) liegen.
B = 0 bis 600 mm
-  Trittsichere und stabile Leiter benutzen!
- 23**
- Garagentorantrieb horizontal nach HM ausrichten. Bohrungen markieren. Zwei Löcher (Ø 10 x 65 mm tief) bohren.
-  Vorsicht! Deckenstärke beachten!
- Dübel (1) einsetzen. Zwei Schrauben (2) mit U-Scheiben (3) ansetzen. Schrauben fest anziehen.
 - C-Schiene (4) in der Höhe ausrichten. Dazu, wenn nötig, Schrauben (5) versetzen. Schrauben (5) festziehen.
- 24**
- Schubstange (1) montieren:
Bolzen (2) einführen und Klemmsicherung (3) aufschieben.
- 25**
- Am Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen.
Laufwagen (1) ist entriegelt.
 - Laufwagen (1) mit Schubstange (2) ganz nach vorne schieben (3).
Wenn nötig Schaltschieber (4) dazu lösen.

- Torbeschlagwinkel (5) auf Mitte Tor ausrichten und 5 Bohrungen markieren. 5 Löcher (Ø 5 mm) bohren.

 Je nach Tormaterial geeignete Schrauben verwenden.


 Beim Bohren Schutzbrille tragen!

- 5 Sechskantschrauben (6) einsetzen und fest anziehen.
 - Schaltschieber (4) lösen und ganz an den Laufwagen schieben (7).
 - Schraube vom Schaltschieber (4) festziehen.
- 26**
- Hintere Schaltschieber (1) lösen und ganz nach hinten bis Anschlag (2) schieben. Tor (3) von Hand öffnen.
-  Bei Bedarf Deckenhalterung (4) kürzen.
- Schaltschieber (1) ganz an den Laufwagen (5) bis Anschlag (6) schieben. Schraube am Schaltschieber festziehen.


Schlupftürsicherung, Notentriegelungsschloß montieren

- Im Tor ist eine Schlupftür, aber keine Schlupftürsicherung vorhanden - Schlupftürsicherung einbauen (siehe Zubehöranleitung)
- Im Tor ist keine Schlupftür und in der Garage kein zweiter Eingang vorhanden - Notentriegelungsschloß oder Bowdenzug zur Entriegelung von außen einbauen (siehe Zubehöranleitung).

Taster montieren und anschließen


 Der Bediener darf beim Betätigen des Tasters nicht im Schwenkbereich des Tores stehen.
Der Bediener muß direkte Sicht zum Tor haben.

- 27**
- Taster (1) an einer geeigneten, gut zugänglichen Stelle in der Garage montieren. Mindesthöhe vom Boden - 1,6 Meter.

 Taster nicht im Schwenkbereich des Tores montieren.

- Verbindungsleitung (2) in der Garage installieren.
Kabelende am Taster anschließen.

Elektrische Anschlüsse

 Sicherheitshinweise beachten!

- Die gelieferte Netzzuleitung darf nicht gekürzt oder verlängert werden.
- Die Spannung der Stromquelle muß mit der auf dem Typenschild des Garagentorantriebs übereinstimmen.
- Alle extern anzuschließenden Geräte müssen sichere Trennung der Kontakte gegen deren Netzspannungsversorgung nach IEC 364-4-41, Abschnitt 411.1.3.1 aufweisen.

- Aktive Teile des Antriebs (spannungsführende Teile) dürfen nicht mit Erde oder mit aktiven Teilen oder Schutzleitern anderer Stromkreise verbunden werden.
- Bei der Verlegung der Leiter der externen Geräte ist IEC 364-4-41, Abschnitt 411.1.3.2, zu beachten.

Steckdose montieren

28

- Steckdose (1) im Abstand von maximal 0,5 Meter zum Steuerungsgehäuse (2) an der Decke montieren.
- Verbindungsleitung von Steckdose zum elektrischen Netz installieren und anschließen. Stecker noch nicht in Steckdose einstecken!



Gültige VDE Vorschriften einhalten!

Antennenkabel verlegen



Antennenkabellänge nicht verändern!
Antennenkabel nicht an spannungsführenden oder Metallgegenständen befestigen.

29

- Je nach Fahrtrichtung des Fahrzeuges Antennenkabel (1) in dargestellter Weise verlegen.

Handsender programmieren

Arbeitsvorgang bei Mini-Handsender (2 Befehle) und Handsender (5 Befehle) ist gleich



Achtung!
Stecker aus Steckdose ziehen

30

- Handsender öffnen

31

- Schraube (1) entfernen. Gehäusedeckel (2) abnehmen
- Steuerung (3) abziehen

32

- Handsender (1) auf Steuerung (2) stecken
- Gewünschte Handsendertaste (3) auswählen, auf die der Befehl programmiert werden soll. Diese Handsendertaste drücken und gedrückt halten, bis LED (4) erlischt. Jetzt ist der einprogrammierte Code von der Steuerung auf den Handsender übertragen worden.
- Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge

Inbetriebnahme

Krafteinstellung

Der Garagentorantrieb hat eine automatische Krafteinstellung. Bei Torbewegung „Auf“ und Torbewegung „Zu“ werden die größten Kraftwerte automatisch in die Steuerung eingelesen.

Der Kraftwert ergibt sich aus der automatisch eingelernten Kraft und einer zusätzlichen Krafttoleranz die mit dem Kraftpotentiometer eingestellt werden kann. Am Linksanschlag des Potentiometer beträgt die zusätzlich tolerierte Kraft ca. 1,5 kg, am Rechtsanschlag ca. 18 kg. Reichen die Kräfte beim vollständigen Öffnen und Schließen des Tores nicht aus, können die Kraftwerte wie folgt erhöht werden:



Sicherheitshinweise beachten!
Achtung! Kurzschlußgefahr!
Keine spannungsführenden Teile berühren!

- Tor schließen

25

- Laufwagen verriegeln:
Am Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen.

31

- Schraube (1) entfernen. Gehäusedeckel (2) abnehmen.

33

- Potentiometer (1)(P1) ganz nach links drehen (4).
Stecker für Garagentorantrieb in Steckdose stecken.

wenn Glühbirne (2) nicht blinkt - eingeleseene Kraftwerte löschen:

- Codeweiterschaltungstaste (3)(T1) drei Sekunden gedrückt halten, bis Glühbirne (2) blinkt.
Codeweiterschaltungstaste (3)(T1) loslassen.
Kraftwerte gelöscht

27

wenn Glühbirne (2) blinkt - Kraftwerte einlesen:

- Taster (1) 1x drücken
Tor öffnet ohne „Stop“ bis Endschalter
- Taster (1) 1x drücken
Tor schließt ohne „Stop“ bis Endschalter
- Taster (1) 1x drücken
Tor öffnet ohne „Stop“ bis Endschalter
- Kraftwerte für Öffnen und Schließen sind eingelesen. Glühbirne leuchtet

Probelauf:

27

- Taster (1) 1x drücken
Tor schließt bis Endschalter

33

- Taster (1) 1x drücken
Tor öffnet bis Endschalter
- Wenn eine Torendlage nicht erreicht wird, muß der Kraftwert erhöht werden
- Potentiometer (1) ca.10 Grad nach rechts drehen (5)



Der Kraftwert sollte zu Ihrer Sicherheit so gering wie möglich eingestellt werden, damit Hindernisse schnell und sicher erkannt werden.

31

- Probelauf so lange wiederholen, bis das Tor die obere und untere Endlage erreicht
- Gehäusedeckel (2) aufsetzen und mit Schraube (1) festschrauben

Krafteinstellung prüfen

Bei richtiger Krafteinstellung kann das Tor in beiden Laufrichtungen durch leichten Händedruck gestoppt werden.

Hinweis: Bei jedem Lauf des Tores liest sich der Antrieb den jeweiligen benötigten Kraftwert automatisch ein.

Wegeinstellung



Sicherheitshinweise beachten!

Der Laufweg des Antriebs kann mit Hilfe der Schaltschieber verlängert bzw. verkürzt werden.

Überprüfen, ob das Tor vollständig öffnet und schließt.

Ist das nicht der Fall, muß der Laufweg eingestellt werden.

25

- Schaltschieber (4) lösen, verschieben und festschrauben, bis das Tor schließt. Endlage durch Öffnen und Schließen überprüfen. Wenn nötig, Vorgang wiederholen, bis das Tor vollständig schließt.

26

- Schaltschieber (1) lösen, verschieben und festschrauben, bis das Tor öffnet. Endlage durch Schließen und Öffnen überprüfen. Wenn nötig, Vorgang wiederholen, bis das Tor vollständig öffnet.

Bedienung



Sicherheitshinweise beachten!

- Nie in laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.
- Kinder oder behinderte Personen von dem Tor fernhalten.
- Garage erst befahren, wenn Tor vollständig geöffnet ist.
- Handsender nicht an funktechnisch empfindlichen Orten oder Anlagen betreiben (Flughafen, Krankenhaus).
- Die Funkfernsteuerung darf nur betrieben werden, wenn am GTA ein ungefährlicher Kraftwert eingestellt ist. Der Kraftwert muß so gering eingestellt sein, daß die Schließkraft eine Verletzungsgefahr ausschließt. (Siehe Abschnitt Krafteinstellung).
- Handsender so aufbewahren, daß ungewollte Betätigung, z.B. durch Kinder, ausgeschlossen ist.

27

● Tor öffnen

Taster (1) oder Handsendertaste 1x drücken.

Wird danach bei Torbewegung „Auf“ die Taste gedrückt, bleibt das Tor stehen.

Bei nochmaligen Drücken schließt es.

27

● Tor schließen

Taster (1) oder Handsendertaste 1x drücken.

Wird danach bei Torbewegung „Zu“ die Taste gedrückt, bleibt das Tor stehen.

Bei nochmaligen Drücken öffnet es

● Impulsfolge bei der Torbewegung:

Tor auf - Tor stop - Tor zu - Tor stop - Tor auf - und so weiter

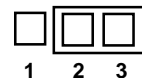
Sicherheitseinrichtungen

Garagentorantrieb ohne erweiterte Funktion

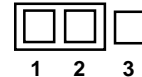
Die Entlastung des Tores nach dem Schließen ist steuerbar.

Backjump-Funktion:

kurz ca. 10ms = Jumper auf 2+3

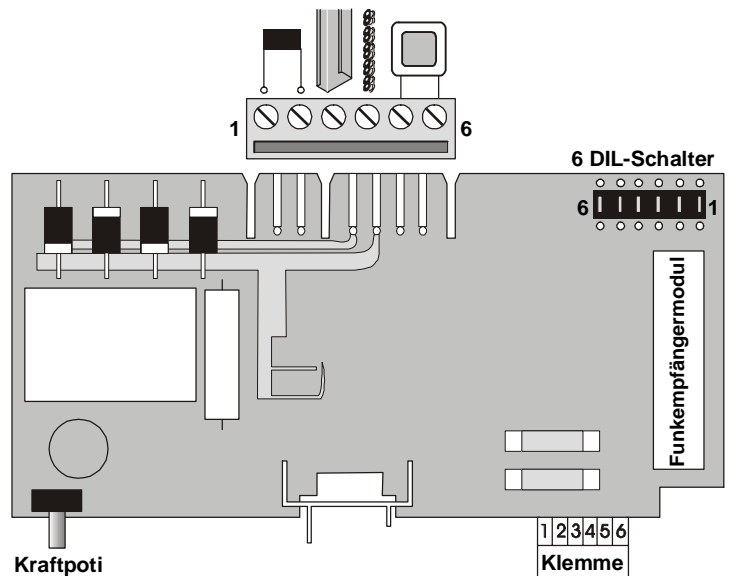


lang ca. 70ms = Jumper auf 1+2



Garagentorantrieb mit erweiterter Funktion

zusätzliche Anschlußmöglichkeiten an der **steckbaren Schraubklemme:**



- | | |
|-----|---|
| 1+2 | Sicherheitsanschluß (LS oder DW)
1: Signal 2: Masse |
| 3+4 | + 24V-Ausgang, max. 1A. Versorgung z.B. einer Lichtschranke
3: + 24V 4: Masse |
| 5+6 | Anschluß Warnlicht. 24V, max. 1A |

zusätzliche Einstellmöglichkeiten über **DIL-Schalter**:

- | | |
|---|--|
| 1 | ON: STOP bei Ansprechen des Sicherheitseingangs in AUF
OFF: keine Reaktion bei Ansprechen des Sicherheitseingangs in AUF |
| 2 | ON: STOP bei Ansprechen des Sicherheitseingangs in AB
OFF: Reversion bei Ansprechen des Sicherheitseingangs in AB |
| 3 | ON: vollständige Reversierung bei Ansprechen des Sicherheitseingangs in AB
OFF: kurze Reversierung bei Ansprechen des Sicherheitseingangs in AB |
| 4 | ON: dauerhafte Ansteuerung des Warnlichts (Warnlicht blinkt selbst)
OFF: pulsierende Ansteuerung des Warnlichts (Steuerung erzeugt Blinken) |
| 5 | ON: mit Vorwarnzeit
OFF: ohne Vorwarnzeit |
| 6 | ON: langer Backjump
OFF: kurzer Backjump |

Wartung und Pflege



Sicherheitshinweise beachten!

Ketten und Kettenkanal reinigen

26

- Kette und Kettenkanal (7) ist stark verschmutzt - mit sauberem Lappen reinigen.
- Kette jährlich mit „leitfähigen“ Öl leicht einölen.



Empfohlene Ölsorte können Sie bei Ihrem Fachhändler erfragen.

Hinweise zur Wartung und Pflege

- Alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz überprüfen. Wenn nötig nachziehen.
- Sicherheitseinrichtungen alle vier Wochen überprüfen.
- Federausgleich der Tormechanik jährlich überprüfen.

Glühbirne an der Steuerung auswechseln

- Stecker aus Steckdose ziehen.

31

- Schraube (1) entfernen. Gehäusedeckel (2) abnehmen.

33

- Glühbirne (2) nach links drehen und abziehen.
- Neue Glühbirne (24 Volt, 21 Watt, Bezeichnung BA 15 S) einstecken und nach rechts bis zum Rasterpunkt verdrehen.

Demontage



Sicherheitshinweise beachten!

Der Arbeitsablauf ist der gleiche wie im Abschnitt „Montage“ in umgekehrter Reihenfolge. Beschriebene Einstellarbeiten entfallen.

Garantie und Kundendienst

Wenn Sie Kundendienstleistungen, Ersatzteile oder Zubehör benötigen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Störungshilfe

Störungen am Garagentorantrieb können Sie nach der folgenden Tabelle beseitigen.
Kommen Sie selbst nicht weiter, fragen Sie Ihren Fachhändler um Rat.

Störung	mögliche Ursache	Beseitigung
Antrieb ohne Funktion und ohne Beleuchtung	keine Netzspannung vorhanden	Überprüfung mit einem anderen Verbraucher z.B. Bohrmaschine.
	Sicherung für den Stromkreis Garage hat ausgelöst	Sicherung auswechseln
Antrieb ohne Funktion bei Bedienung mit Handsender	Batterie im Handsender ist verbraucht	Batterie gegen Neue auswechseln (Typ E-Block 6 F 22)
	Codierung des Handsenders stimmt mit der des Empfängers nicht überein	Handsender codieren. Siehe Abschnitt „Handsender programmieren“
Tor stoppt beim Schließen und fährt etwa 10 cm in die Gegenrichtung und stoppt	Ansprechen der Kraftabschaltung durch ein Hindernis	Hindernis entfernen, Tor komplett mit Taster in Tor „Auf“ fahren
	Krafteinstellung zu gering	Potentiometer nachjustieren. Siehe Abschnitt „Krafteinstellung“
Tor stoppt beim Öffnen	Ansprechen der Kraftabschaltung durch ein Hindernis	Hindernis entfernen. Tor komplett mit Taster in Tor „Zu“ fahren.
	Krafteinstellung zu gering	Potentiometer nachjustieren. Siehe Abschnitt „Krafteinstellung“
Tor läßt sich nur bedienen, solange Sie den externen Taster z.b. Innentaster, Schlüsseltaster gedrückt halten - dabei blinkt die Innenbeleuchtung (Totmann-Betrieb)	Das Tor stößt in den beiden Bewegungsrichtungen auf ein Hindernis	Hindernis beseitigen. Danach eine Endlage anfahren. Es funktioniert der Antrieb wie gewöhnlich.
Keine Beleuchtung beim Schließen und Öffnen des Tores	Glühbirne defekt	Glühbirne auswechseln. Siehe Abschnitt „Glühbirne an der Steuerung auswechseln“

EG - Herstellererklärung

Die Firma

**SOMMER GmbH Torantriebe
Hans-Böckler-Straße 23-27
D-73230 Kirchheim / Teck**

erklärt, daß die nachfolgend bezeichnete Teilmaschine zum Einbau in einer Toranlage bestimmt ist und daß ihre Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, daß die Anlage, in die dieses Maschinenteil eingebaut werden soll, den Bestimmungen aller einschlägigen, zutreffenden EG-Richtlinien entspricht.

Bezeichnung der Teilmaschine:

**Garagentorantrieb SPRINT S 550 N Standard
Garagentorantrieb SPRINT S 550 N De Luxe**

Angewandte Richtlinien und Normen sind:

1. Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEG, Maschinenrichtlinie 89/392/EWG

EN 60335-1 / DIN VDE 0700-1, 10.95
VDE 0700, Teil 238, 10.83
VDE 0700 Teil 273
VDE 0801, 01.90

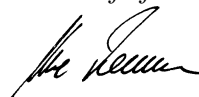
2. EU-Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EEC

DIN EN 50 081 Teil 1, 03.93
Entwurf DIN EN 50 082 Teil 2, 01.93
EN 55014-1/A1 (09/97)
EN 55014-2/A1 (09/97) Kategorie IV

Kirchheim, 10. 07.98

Uwe Sommer

Geschäftsführer



Contents

Foreword

Normal Use

Safety Instructions

Installation

- Parts supplied and assemblies
- Tools required
- Before installation
- Safety instructions
- Door types and special accessories
- Pre-assembling the garage door drive mechanism
- Installing the garage door drive mechanism
- Installing the slip door safety system and emergency release lock
- Installing and connecting the switches
- Installing the socket-outlet
- Installing the aerial cable
- Programming the manually-operated remote control

Initial Operation

- Force adjustment
- Travel adjustment

Operation

Safety Devices

Maintenance and Care

Disassembly

Warranty and After-sales Service

Troubleshooting

Foreword

The person who installs, operates or maintains the garage door drive mechanism must read, understand and follow these Operating Instructions.

The manufacturer accepts no liability for damage or malfunctions caused by failure to follow these Operating Instructions.

Make sure that these Operating Instructions are readily accessible in the garage.

We reserve the right to make technical modifications to illustrations and specifications in the Operating Instructions.

Normal Use

The garage door drive mechanism is exclusively designed for opening and closing garage doors. Any other use does not constitute normal use. The manufacturer accepts no liability for damage resulting from use other than normal use. The user accepts sole responsibility for any risk thereby incurred.

The garage door drive mechanism is constructed in accordance with the state of the art and recognised safety regulations. Nevertheless, its use can pose risk of fatal or non-fatal injury to the user.

Only use the garage door drive mechanism if it is in perfect working order.

Only use the garage door drive mechanism in dry, non-hazardous areas.

Safety Instructions



Symbol indicating potential danger !
Failure to follow instructions may result in serious injuries.

Garage Door Drive Mechanism

- Observe and comply with the Employer's Liability Insurance Association's Guideline - „Power-operated windows and doors - ZH 1/494 of April 1989“.
- Observe and comply with the locally applicable accident prevention regulations and EC standards.
- Only install the door drive mechanism on doors that have been correctly aligned and counterweighted. A door that has not been aligned correctly can cause serious injuries.
- The garage door drive mechanism must only be installed, connected and put into service by skilled persons.
- Always pull out the power plug before working on the door drive mechanism.
- Never put your hand near the door when it is moving or near moving parts.
- Keep children and handicapped persons away from the door.
- Check safe operation of safety devices and protective equipment every four weeks and repair any faults if necessary.
- Check safe operation of door opener every 4 weeks.
- Do not drive into garage until the door has completely opened.

Radio Remote Control

- Radio remote control is only permissible for equipment and systems where radio remote control of transmitters or receivers results in no risk to persons or property or where such risk is eliminated by other safety devices.
- Do not use the manually-operated remote control near locations or installations that are susceptible to radio interference (airports, hospitals).
- Radio remote control may only be operated after a non-hazardous force value has been set. This force must be set low enough to ensure that the closing pressure poses no risk of injury (see Section entitled „Force Adjustment“).
- Radio remote control may only be used if movement of the door can be supervised and there are no persons or objects in the area of movement.
- Caution: closing edges pose risk of crushing and shearing.
- Keep the manually-operated remote control in a secure place to prevent it being operated accidentally, e.g. by children.

Installation

Parts Supplied and Assemblies

- 1** C-rails, chain with bogie truck and push rod
Controller in housing, button cable, power cable, aerial
Push-on part
Retaining catch
Ceiling suspension fitting
Installation accessories in bag consisting of:
- 1 switch
 - 5 hexagon head self-tapping screws 6.5 x 19
 - 4 wood screws 8 x 60
 - 4 wall plugs S10
 - 4 plain washers 8.4
- Operating Instructions
Mini hand-held transmitter or manually-operated remote control as accessory

Tools Required

- 2** See Figure

Before Installation



The garage walls and ceiling must be strong and stable. Only install door drive mechanism on correctly aligned garage doors. A door that has not been aligned correctly can cause serious injuries.

- Doors must be stable because they are subjected to high tensile and compressive forces. Light doors made of plastic or aluminium must be strengthened before installation if necessary. Ask your specialist retailer for advice.
- It is crucial to use a second ceiling suspension fitting where a heavy door or a rail extension is used.
- The ambient temperature for the door drive mechanism must be -20° to +50°C. Please ask your specialist retailer for advice if extreme climatic conditions are anticipated.
- Check the clearance between the door's highest up-position and the garage ceiling. This distance must be at least 30 mm, if it is less, ask your specialist retailer for advice.
- Remove all the garage door locks and cords.
- The door must be balanced.

Test:

Open the door roughly 1 metre by hand. It must stay still in this position. If the door moves downwards or upwards, mechanically readjust it. Ask your specialist retailer for advice.

- Check that the door runs easily.

Safety Instructions



Observe safety instructions!

- The garage door drive mechanism must be installed, connected and put into service only by qualified persons.
- Only operate the door if there is no person or object in the way to obstruct its movement.
- Keep children and handicapped persons away from the door.

Door Types and Special Accessories

* The scope of supply does not include special accessories.

Door type	Accessories
3 Canopy door	No special accessories required
4 Vertical sectional door with single runner rail	Vertical sectional door fitting with boomerang *
4 Vertical sectional door with double runner rail	Vertical sectional door fitting without boomerang *
5 Non-protuding door	Tilting arm *
6 Swing door	Swing-door fitting *
7 Side-opening sectional door	Please consult specialist retailer

Pre-assembling the Garage Door Drive Mechanism

- 8** ● Push two C-rails (1) together into push-on part (2) as far as they will go.
- 9** ● Remove nut (1), spring (2) and plain washer (3)
● Push securing bolt (4) through opening in cut-out buffer (5)
- 10** ● Push in retaining catch (1).
- 11** ● Push plain washer (1) and spring (2) onto securing bolt (3).
- 12** ● Tighten nut (1) as far as the mark. Use a screwdriver to push on the chain to prevent movement.
- i** Do not push against the chain joint to prevent movement!
- 13** ● Move securing bolt (1) and chain with chain case (2) outwards as far as the stop.
- 14** ● Unscrew two steel angle irons with length adjustment holes (1) and screw them onto ceiling bracket (2) as shown.

- 15**
- Disassemble push rod (1); pull retainer (2) out, remove bolt (3)

Installing the Garage Door Drive Mechanism


- 16**
- Determine the door's highest up-position:
Open the door and measure the minimum clearance between the upper edge of the door and the ceiling. This clearance must be at least 30 mm. The lower edge of the C-rail must be higher than the door's highest up-position.

- 17**
- The garage door drive mechanism can be installed on the lintel (S) or on the ceiling (D).

- 18**
- Measure the door forward centre point (VM) and mark it on the door and lintel or ceiling.

- 19**
- Make a mark 74 mm to the right and left of the door centre point (VM) at the same height on the lintel or ceiling (see Figure 16).

- Drill two holes (Ø 10 x 65 mm deep).


 Caution: check the thickness of the ceiling

- 20**
- Open the door, transfer the mark from the door centre point to the ceiling (HM), close the door.


- 21**
- Insert wall plug (1), lift garage door drive mechanism (2) at the front. Secure retaining catch (3) at the front with two screws (4) and plain washers (5).

- 22**
- Lift garage door drive mechanism at the back.

- Align ceiling bracket (1). Its location must be in area (B).
B = 0 bis 600 mm

 Use a non-slip, stable stepladder!

- 23**
- Align garage door drive mechanism horizontally relative to HM. Mark position of holes. Drill two holes (Ø 10 x 65 mm deep).

 Caution: check the thickness of the ceiling


- Insert wall plug (1). Prepare two screws (2) with plain washers (3) and tighten the screws securely.
- Align C-rail (4) at correct height. If necessary, move screws (5).

- 24**
- Assemble push rod (1):
insert bolt (2) and put on retainer (3).

- 25**
- Pull once on emergency release cord (N).
This unlocks bogie truck (1).

- Use push rod (2) to push bogie truck (1) all the way forward (3). If necessary, loosen cut-out buffer (4) to do this.

- Align door-fitting bracket (5) with the centre of the door and mark out 5 holes. Drill 5 holes (Ø 5 mm).

 Use screws that are appropriate for the door material in question.


 Wear safety glasses when drilling!

- Insert 5 hexagon head cap screws (6) and tighten them securely.

- Loosen cut-out buffer (4) and push firmly on bogie truck (7).

- Tighten screw of cut-out buffer (4).

- 26**
- Loosen rear cut-out buffer (1) and push it back as far as the stop (2). Open the door (3) by hand.

 Shorten the ceiling bracket if necessary (4).

- Push cut-out buffer (1) onto bogie truck (5) as far as the stop (6). Tighten the screw on the cut-out buffer.

Installing the Slip Door Safety System and Emergency Release Lock

- There is a slip door in the door but no slip door safety system - install a slip door safety system (see instructions for accessories).
- There is no slip door in the door and no second entrance to the garage - install an emergency release lock or Bowden pull wire as an external release device (see instructions for accessories).

Installing and Connecting the Switches



The user must not be in the door's area of movement when the switch is operated. The user must have an unobstructed view of the door.

- 27**
- Install switch (1) in an appropriate, easily accessible location in the garage. Minimum height from floor - 1.6 m.



Do not install the switch within the door's area of movement.

- Install connection cable (2) in the garage.
Connect the end of the cable to the switch.

Electrical Connections



Observe safety instructions!

- The supplied power cable must not be shortened or extended.
- The voltage of the power source must match the value indicated on the garage door drive mechanism's rating plate.
- All apparatus that is externally connected must have contacts with safety separation from the mains supply in accordance with IEC364-4-41, Sub-clause 411.1.3.1
- Live parts of the drive (energised parts) must not be connected to earth or live parts or protective conductors of other circuits.
- When installing the conductors of external apparatus, observe the requirements in IEC 364-4-41, Sub-clause 411.1.3.2

Installing the Socket-outlet

28

- Install socket-outlet (1) on the ceiling no more than 0.5 m away from control unit (2).
- Install and connect the connection cable from the socket-outlet to the mains power supply. Do not plug the connector into the socket-outlet yet!



Observe the applicable VDE Regulations!

Installing the Aerial Cable



Do not modify the length of the aerial cable. Do not attach! the aerial cable to objects that are live or made of metal.

29

- Install aerial cable (1) as shown, depending on the vehicle's direction of approach.

Programming the Manually-operated Remote Control

This procedure is identical for the mini hand-held transmitter (2 commands) and the manually-operated remote control (5 commands).



Danger!
Unplug the connector from the socket-outlet

30

- Open the manually-operated remote control

31

- Remove screw (1). Take off housing cover (2).
- Pull out controller (3).

32

- Plug in manually-operated remote control (1) on controller (2).

- Select desired button of manually-operated remote control on which the command is to be programmed. Press that button of the manually-operated remote control, keep it pressed until LED (4) is no longer lit. This means that the programmed code has been transferred from the controller to the manually-operated remote control.
- Reassemble the manually-operated remote control by performing above operations in reverse order

Initial Operation

Force Adjustment

The garage door drive mechanism has an automatic force adjustment. The controller automatically reads in the maximum force values as the door moves „open“ and moves „closed“. This force value is the result of the automatically learnt force and an additional force tolerance that can be set by using the force potentiometer. When the potentiometer is turned anti-clockwise as far as the stop, the additionally tolerated force is approximately 1.5 kg, when it is turned clockwise as far as the stop, this force is approximately 18 kg. If these force values are not sufficient for the door to open and close completely, they can be increased as



Observe safety instructions!
Danger! risk of short-circuits
Do not touch any live parts!

- Close the door

25

- Lock the bogie wagon:
Pull once on emergency release cord (N).

31

- Remove screw (1). Take off housing cover (2).

33

- Turn potentiometer (1)(P1) anticlockwise as far as it will go (4). Plug the garage door drive mechanism connector into the socket-outlet.

If filament lamp (2) does not flash - clear the previously read-in force values:

- Keep code relaying key (3)(T1) pressed for three seconds until filament lamp (2) flashes.
Release code relaying key (3)(T1). Force values have been cleared.

27

If filament lamp (2) does not flash - read in force values:

- Press switch (1) once
Door opens without stopping until limit switch is reached
- Press switch (1) once
Door closes without stopping until limit switch is reached
- Press switch (1) once
Door opens without stopping until limit switch is reached
- Force values for opening and closing have been read in - filament lamp is lit.

Test Operation:

- 27** ● Press switch (1) once
Door closes until limit switch is reached.
- 33** ● Press switch (1) once
Door opens until limit switch is reached.
- If door fails to reach its final travel position, the force value must be increased.
- Turn potentiometer (1) approximately 10 degrees clockwise (5).

i For your own safety, the force value must be set as low as possible so that obstacles can be detected quickly and reliably.

- 31** ● Repeat test operation until door reaches its upper and lower final travel positions.
- Put housing cover (2) back on and secure by tightening screw (1).

Testing the Force Adjustment

When the force is correctly set, movement of the door in both directions can be stopped by exerting slight hand pressure.

Note: each time the door moves, the drive mechanism automatically reads in the appropriate required force value.

Travel Adjustment



Observe safety instructions!

The distance over which the drive mechanism moves the door can be increased/reduced by using the cut-out buffer. Check that the door opens and closes completely. If it does not, its travel must be adjusted.

- 25** ● Loosen cut-out buffer (4), move it and tighten it until the door closes. Check the final travel position by opening and closing the door. If necessary, repeat this process until the door closes completely.
- 26** ● Loosen cut-out buffer (1), move it and tighten it until the door opens. Check the final travel position by closing and opening the door. If necessary, repeat this process until the door opens completely.

Operation



- Observe safety instructions!
- Never put your hand near the door when it is moving or near moving parts.
 - Keep children and handicapped persons away from the door.
 - Do not drive into garage until the door has completely opened.
 - Do not use the manually-operated remote control near locations or installations that are susceptible to radio interference (airports, hospitals).

- Radio remote control must only be used after a non-hazardous force value has been set on the garage door drive mechanism. This force value must be set low enough to ensure that the closing force poses no risk of injury (see Section entitled „Force Adjustment“).
- Keep the manually-operated remote control in a secure place to prevent it being operated accidentally, e.g. by children.

- 27** ● **Opening the door**
Press switch (1) or button of manually-operated remote control once. The door stops moving if this button is pressed again while the door is opening. If the button is pressed again the door closes.

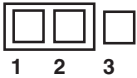
- 27** ● **Closing the door**
Press switch (1) or button of manually-operated remote control once. The door stops moving if this button is pressed again while the door is closing. If this button is pressed again the door opens
- **Pulse sequence during movement of door:**
Open door - Stop door - Close door - Stop door - Open door - and so on.

Safety Devices

Garage Door Drive Mechanism without Extended Function

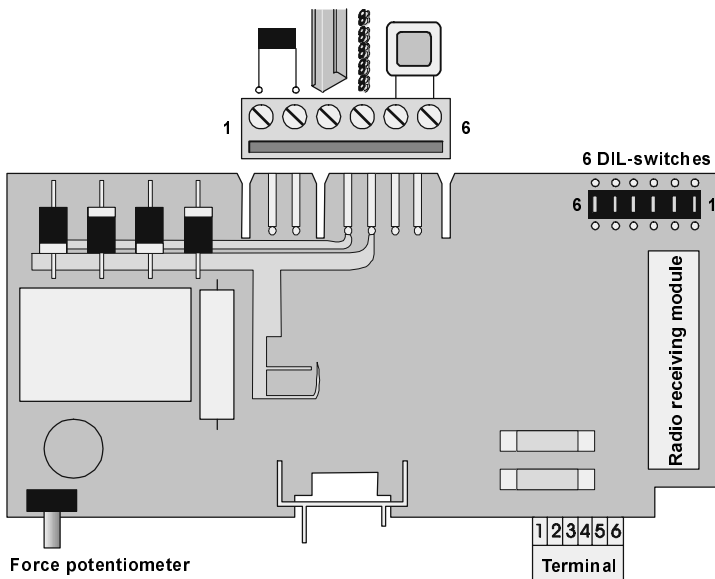
Removal of pressure on door after closing can be controlled
Back-jump function:

Short, approx. 10ms = jumper on 2+3 

Long, approx. 70ms = jumper on 1+2 

Garage Door Drive Mechanism with Extended Functionality

The plug-in screw-type terminal offers additional connection facilities:



- 1+2 Safety terminal (light barrier or DW function)
 1: Signal 2: Frame earth
- 3+4 + 24V-output, 1 A max. can be used to power a light barrier for example
 3: + 24V 4: Frame earth
- 5+6 terminal for warning light, 24 V, 1 A max.

Additional possible settings available by means of **DIL-switch**:

- | | | |
|---|------|--|
| 1 | ON: | STOP when safety input goes HIGH |
| | OFF: | no response when safety input goes HIGH |
| 2 | ON: | STOP when safety input goes LOW |
| | OFF: | reverse when safety input goes LOW |
| 3 | ON: | complete reversal when safety input goes LOW |
| | OFF: | brief reversal when safety input goes LOW |
| 4 | ON: | warning light permanently on (warning light flashes automatically) |
| | OFF: | warning light on intermittently (controller produces flashing) |
| 5 | ON: | with early warning timet |
| | OFF: | without early warning timet |
| 6 | ON: | long back jump |
| | OFF: | short back jump |

Maintenance and Care



Observe safety instructions!

Cleaning the Chains and Chain Case

26

- If the chain and chain case (7) are very dirty, use a clean rag to clean them.
- Lubricate the chain sparingly with „conductive“ oil once a year.



Ask your specialist retailer for details of recommended oil types.

Maintenance and Care Instructions

- Check that all fastening screws are securely tightened and retighten them if necessary.
- Check safety devices every four weeks.
- Check the spring balancing of the door mechanism once a year.

Replacing the Filament Lamp on the Controller

- Unplug the connector from the socket-outlet.

31

- Remove screw (1), take off housing cover (2).

33

- Turn filament lamp (2) anticlockwise and pull it out.
- Fit new filament lamp (24 V, 21 W, designation BA 15 S) and turn it clockwise until it clicks into position.

Disassembly



Observe safety instructions!

The sequence of operations is identical to that described in the Section entitled „Installation“ but in reverse order. The setting procedures described are not applicable.

Warranty and After-sales Service

If you require after-sales service, spare parts or accessories, please contact your specialist retailer.

Troubleshooting

Garage door drive mechanism faults can be cleared by referring to the Table below.

If you cannot clear the fault, ask your specialist retailer for advice.

Fault	Possible cause	Remedial action
Drive mechanism inoperative, lamp not lit	No mains power	Use a different appliance, e.g. electric drill, to check the supply.
	Fuse in garage circuit has blown	Replace the fuse.
Drive mechanism inoperative when using manually-operated remote control	Battery in manually-operated remote control is flat	Replace battery by fresh battery (type E monobloc battery 6 F 22).
	Codes in manually-operated remote control do not match those in the receiver	Program the manually-operated remote control. See Section entitled „Programming the Manually-operated Remote Control“.
Door stops when closing and moves roughly 10 cm in opposite direction before stopping	Obstacle has tripped automatic disconnection of supply	Remove obstacle, use switch to open door completely.
	Force adjustment is too low	Readjust the potentiometer. See Section entitled „Force Adjustment“.
Door stops when opening	Obstacle has tripped automatic disconnection of supply	Remove obstacle. Use switch to close the door completely.
	Force adjustment is too low	Readjust the potentiometer. See Section entitled „Force Adjustment“.
Door can only be operated as long as you keep the external switch, e.g. internal button, key-operated switch pressed - internal lamp is lit („dead man“ operating mode)	Door is hitting an obstacle when it moves in both directions	Remove obstacle. Then move door to final travel position. Drive mechanism operates normally.
Lamp is not lit when door closes and opens	Filament lamp faulty	Replace filament lamp. See Section entitled „Replacing the Filament Lamp on the Controller“.

EU Manufacturer's Declaration

**SOMMER GmbH Torantriebe
Hans-Böckler-Straße 23-27
D-73230 Kirchheim / Teck**

The above company hereby declares, that the submachine named below has been designed for use in a door system, and that it may not be commissioned until it has been established that the system, in which the machine is to be installed, has satisfied the specifications of all relevant EU guidelines.

Designation of submachine:

**Garage door drive SPRINT S 550 N Standard
Garage door drive SPRINT S 550 N De Luxe**

Relevant guidelines and standards

1. Low Voltage guideline 73/23/EEG, machinery directive 89/392/EWG

EN 60335-1 / DIN VDE 0700-1, 10.95
VDE 0700, Section 238, 10.83
VDE 0700, Section 273
DIN VDE 0801, 01.90

2. EU guideline for Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC

DIN EN 50 081, Section 1, 03.93
Draft DIN EN 50 082, Section 2, 01.93
EN 55014-1/A1 (09/97)
EN 55041-2/A1 (09/97) category IV

Kirchheim, 10.07.98

Uwe Sommer
Managing Director



Table des matières

Avant-propos

Utilisation conforme aux spécifications

Consignes de sécurité

Montage

Pièces faisant partie de la livraison et sous-ensembles
 Outillage requis
 Avant le montage
 Consignes de sécurité
 Types de portes de garage et accessoires spéciaux
 Montage préliminaire de la porte de garage
 Montage de la porte de garage
 Sécurité de porte de passage, montage de la serrure de déverrouillage de secours
 Montage et raccordement du bouton poussoir
 Montage de la prise de courant
 Pose du câble d'antenne
 Programmation de l'émetteur portatif

Mise en service

Réglage de la force
 Réglage de la course

Conduite

Dispositifs de sécurité

Maintenance

Démontage

Garantie et service après-vente

Aide au dépannage

Avant-propos

La personne qui monte, utilise ou entretient l'entraînement de la porte de garage doit avoir lu soigneusement les présentes instructions de service, et les avoir comprises. Elle doit également les observer. Le constructeur n'assume en aucun cas les dommages et pannes résultant d'une quelconque non-observation des instructions de service. Veiller à ce que les instructions de service soient en permanence disponibles dans le garage. Le constructeur se réserve le droit de procéder à des modifications techniques sur le plan des illustrations et informations données dans les instructions de service.

Utilisation conforme aux spécifications

L'entraînement de porte de garage est exclusivement conçu pour l'ouverture et la fermeture de portes de garage. Toute autre utilisation est non conforme aux spécifications. La responsabilité du constructeur ne saurait être engagée pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme aux spécifications. L'utilisateur doit en assumer seul les conséquences. L'entraînement de porte de garage a été conçu en fonction de l'état actuel des techniques et des règles de sécurité généralement admises. L'utilisation de l'entraînement de porte de garage est toutefois susceptible de provoquer des dommages corporels, voire de constituer un danger de mort, pour l'utilisateur. L'entraînement de porte de garage ne doit être utilisé que s'il est en parfait état de fonctionnement. L'entraînement de porte de garage ne doit être utilisé que dans des locaux secs, en dehors de toute atmosphère explosive.

Consignes de sécurité



Symbole attirant l'attention sur un danger potentiel !
 Toute non-observation de ce symbole risque de se traduire par des blessures graves.

Entraînement de porte de garage

- Tenir compte de la directive relative aux fenêtres, portes et portails actionnés par une source d'énergie externe ZH 1/494 d'avril 1989, éditée par le syndicat professionnel, et l'observer.
- Tenir compte des consignes de prévention des accidents et des normes européennes en vigueur dans les pays concernés, et les observer.
- Ne monter l'entraînement de porte de garage que sur des portes de garage parfaitement positionnées et dont les masses sont équilibrées. Une porte mal positionnée risque de provoquer de sérieuses blessures.
- Seul du personnel compétent est habilité à assurer le montage, le raccordement et la mise en service initiale de l'entraînement de porte de garage.
- Avant toute intervention sur l'entraînement de porte, toujours débrancher le connecteur de la prise de courant.
- Ne jamais mettre la main sur la porte en mouvement ou sur des éléments mobiles.
- Veiller à éloigner les enfants et les personnes handicapées de la porte de garage.
- Toutes les quatre semaines, vérifier le bon état de fonctionnement des dispositifs de sécurité et de protection. Le cas échéant, remédier à tout défaut constaté.
- Toutes les quatre semaines, vérifier le bon état de fonctionnement du dispositif d'ouverture de la porte.
- N'entrer dans le garage avec le véhicule que si la porte de garage est entièrement ouverte.

Télécommande radioélectrique

- La télécommande radioélectrique n'est autorisée que dans le cas où cette forme de commande par émetteur et récepteur ne présente aucun danger pour les personnes et les équipements, sauf si la prévention de tels dangers est assurée par des dispositifs de sécurité appropriés.
- Ne pas utiliser d'émetteurs portatifs en des lieux sensibles sur le plan des transmissions radioélectrique, tels qu'aéroports et hôpitaux.
- N'utiliser la télécommande radioélectrique que si un réglage de force non dangereux a été effectué au niveau de l'entraînement de la porte de garage, la force devant être à un niveau suffisamment bas pour qu'elle ne présente aucun risque corporel. (Se référer au paragraphe relatif au réglage de la force.)

- N'utiliser la télécommande radioélectrique que si un contrôle visuel permet de s'assurer du mouvement de la porte de garage et de l'absence de personnes ou d'objets à l'intérieur de l'espace balayé par la porte.
- Attention! Les arêtes de fermeture sont susceptibles de provoquer des pincements et des écorchures.
- Garder l'émetteur portatif à l'abri de tout actionnement accidentel, par exemple par des enfants, de la porte de garage.

Montage

Pièces faisant partie de la livraison et sous-ensembles

- 1** Rails profilés en C, chaîne avec chariot et barre de poussée
 Commande en boîtier, câble de bouton poussoir, câble de raccordement au réseau, antenne
 Manchon double de raccordement
 Ferrure de linteau
 Fixation au plafond
 Trousse avec accessoires de montage, comprenant:
- 1 bouton poussoir
 - 5 vis à tôle à tête hexagonale 6,5 x 19
 - 4 vis à bois 8 x 60
 - 4 chevilles S10
 - 4 rondelles plates 8.4
- Instructions de service
 Mini-émetteur portatif ou émetteur portatif en accessoire

Outillage requis

- 2** Se référer à la figure

Avant le montage



Les murs du garage et le plafond doivent être solides et stables. Ne monter l'entraînement de porte de garage que sur une porte de garage parfaitement positionnée. Un positionnement de porte de garage défectueux risquerait de provoquer de sérieux dommages corporels.

- Les portes de garage doivent être parfaitement stables car elles sont soumises à des contraintes de traction et de compression particulièrement sévères. Le cas échéant, il coivent de renforcer les portes de garage légères en matière plastique ou en aluminium. Consulter au besoin votre fournisseur spécialisé.
- En cas d'utilisation d'une porte de garage lourde ou de prolongement de rail, utiliser impérativement une deuxième fixation au plafond.
- La température ambiante dans laquelle fonctionne l'entraînement de porte de garage doit être comprise entre -20° et + 50 °C. En cas de températures extrêmes, consulter votre fournisseur spécialisé.
- Vérifier la distance entre le plus haut point de passage de la porte de garage et le plafond du garage. Elle doit être au moins de 30 cm. En cas de distance inférieure, consulter votre fournisseur spécialisé.

- Enlever tous les verrouillages de porte de garage et cordons.
- Procéder à un équilibrage des forces s'appliquant sur la porte de garage.

Test:

Ouvrir la porte de garge d'environ 1 m à la main. Elle doit rester immobilisée dans cette position. Si la porte se déplace vers le haut ou vers le bas, procéder à un ajustement mécanique de cette dernière. Consulter votre fournisseur spécialisé.

- Vérifier la parfaite mobilité de la porte de garage.

Consignes de sécurité



Observer les consignes de sécurité!

- Seul du personnel compétent est habilité à assurer le montage, le raccordement et la mise en service initiale de l'entraînement de porte de garage.
- Ne mettre la porte en mouvement que si aucune personne ou objet ne se trouvent à l'intérieur de l'espace balayé par la porte.
- Veiller à éloigner les enfants et les personnes handicapées de la porte de garage.

Types de portes de garage et accessoires spéciaux


* Ces accessoires spéciaux ne font pas partie de la livraison

Type de porte de garage	Accessoires
3 Porte oscillante	aucun accessoire spécial requis
4 Porte sectionnelle à effacement vertical à rail de roulement simple	Ferrure de porte sectionnelle à effacement vertical avec boomerang *
4 Porte sectionnelle à effacement vertical à rail de roulement double	Ferrure de porte sectionnelle à effacement vertical sans boomerang *
5 Porte basculante	Bras courbé *
6 Porte à deux battants	Ferrure pour porte à deux battants *
7 Porte coulissante à effacement latéral	Consulter votre fournisseur spécialisé

Montage préliminaire de la porte de garage


- 8** ● Engager deux rails profilés en C (1) dans le manchon double de raccordement (2) jusqu'en butée.

- 9 ● Enlever l'écrou (1), le ressort (2) et la rondelle plate (3).
● Glisser la tige filetée de serrage (4) par l'ouverture du coulisseau interrupteur de fin de course (5).
- 10 ● Insérer la ferrure de linteau (1).
- 11 ● Glisser la rondelle plate (1) et le ressort (2) sur la tige filetée de serrage (3).
- 12 ● Visser l'écrou (1) jusqu'au niveau du repère.
Avec un tournevis, maintenir au niveau de la chaîne.

 Ne pas maintenir au niveau du joint de chaîne !

- 13 ● Déplacer la tige filetée de serrage (1) avec la chaîne et la goulotte de chaîne (2) vers l'extérieur jusqu'en butée.
- 14 ● Dévisser les deux équerres en acier avec des trous oblongs (1), et les visser, comme indiqué, sur la fixation au plafond (2).
- 15 ● Démontez la barre de poussée (1):
retirer le circlip (2),
enlever le boulon (3).

Montage de l'entraînement de porte de garage

- 16 ● Déterminer le plus haut point de passage de la porte de garage: ouvrir la porte de garage et mesurer la distance la moins grande entre le haut de la porte et le plafond.
Cette distance doit être d'au moins 30 cm !
La face inférieure du rail profilé en C doit se trouver au-dessus du plus haut point de passage de la porte.
- 17 ● L'entraînement de porte de garage peut être monté soit au linteau (S), soit au plafond (D).
- 18 ● Déterminer le milieu avant (VM) de la porte, et marquer l'emplacement correspondant sur le linteau ou sur le plafond.
- 19 ● Marquer un repère à 74 mm à droite et à gauche du centre de la porte (VM) à la même hauteur sur le linteau ou le plafond. (Tenir compte de la figure 16.)
- Percer deux trous (Ø 10 x profondeur 65 mm).
-  Attention ! Tenir compte de l'épaisseur du plafond !
- 20 ● Ouvrir la porte de garage. Transférer le repérage du milieu de la porte sur le plafond (HM). Fermer la porte de garage.
- 21 ● Insérer les chevilles (1). Soulever l'avant de l'entraînement de porte de garage (2). Fixer la ferrure de linteau (3) à l'avant au moyen de deux vis (4) et de rondelles plates (5).
- 22 ● Soulever l'arrière de l'entraînement de porte de garage.
- Positionner la fixation au plafond (1). Elle devrait se trouver dans la zone (B).
B = 0 à 600 mm



Utiliser une échelle stable à marchepieds !

- 23 ● Aligner l'entraînement de porte de garage horizontalement sur HM. Marquer l'emplacement des perçages. Percer deux trous (Ø 10 x profondeur 65 mm).



Attention ! Tenir compte de l'épaisseur du plafond !

- Insérer les chevilles (1). Serrer les deux vis (2) et les rondelles plates (3).
- Aligner le rail profilé en C (4) en hauteur. Déplacer les vis (5) si nécessaire. Serrer les vis.

- 24 ● Monter la barre de poussée (1):
insérer le boulon (2) et le circlip (3).

- 25 ● Tirer une fois le cordon de déverrouillage de secours (N).
Le chariot (1) est déverrouillé.

- Pousser le chariot (1) avec la barre de poussée (2) entièrement vers l'avant (3). Le cas échéant, dévisser à cet effet le coulisseau interrupteur de fin de course (4).

- Positionner l'équerre de ferrure de porte (5) par rapport au milieu de la porte de garage et marquer les emplacements des 5 perçages correspondants. Percer 5 trous (Ø 5 mm).



Utiliser des vis correspondant au matériau constitutif de la porte.



Pour le perçage, porter des lunettes de protection !

- Insérer et serrer les 5 vis à tête hexagonale (6).
- Desserrer le coulisseau interrupteur de fin de course (4), et le pousser complètement contre le chariot (7).

- Serrer les vis du coulisseau interrupteur de fin de course (4).

- 26 ● Desserrer le coulisseau interrupteur de fin de course arrière (1), et le pousser en arrière jusqu'en butée (2). Ouvrir la porte de garage (3) à la main.



Le cas échéant, raccourcir la fixation au plafond (4).

- Pousser le coulisseau interrupteur de fin de course (1) en butée (6) sur le chariot (5). Serrer la vis du coulisseau interrupteur de fin de course.

Sécurité de porte de passage, montage de la serrure de déverrouillage de secours

- La porte de garage comporte une porte de passage, mais sans sécurité de porte de passage.
Monter une sécurité de porte de passage.
(Se référer à cet effet aux instructions de service relatives aux accessoires.)

- La porte de garage ne comporte pas de porte de passage, et le garage ne comporte pas d'autre entrée. Monter une serrure de déverrouillage de secours de l'extérieur.
(Se référer à cet effet aux instructions de service relatives aux accessoires.)

Montage et raccordement du bouton poussoir



Lors de l'actionnement du bouton poussoir, l'utilisateur ne doit pas se trouver à l'intérieur de l'espace balayé par la porte de garage. Il doit avoir un contrôle visuel direct sur la porte de garage.

- 27** ● Monter le bouton poussoir (1) à un emplacement du garage approprié et bien accessible. Hauteur minimale au-dessus du sol: 1,6 m.



Ne pas monter le bouton poussoir à l'intérieur de l'espace balayé par la porte.

- Poser le câble de liaison (2) dans le garage.
Raccorder l'extrémité du câble au bouton poussoir.

Raccordements électriques



Observer les consignes de sécurité !

- Le câble de raccordement au réseau faisant partie de la livraison ne doit être ni raccourci ni rallongé-
- La tension de réseau d'alimentation doit correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'entraînement de porte de garage.
- Les contacts des appareils externes à raccorder doivent être isolés de manière fiable par rapport à l'alimentation électrique des appareils, conformément à la prescription IEC 364-4-41, paragraphe 411.1.3.1
- Les éléments sous tension de l'entraînement ne doivent pas être raccordés à la terre, ni à des éléments sous tension ou à des conducteurs de terre d'autres circuits électriques.
- Lors de la pose des conducteurs des appareils externes, il convient de tenir compte de la prescription IEC 364-4-41, paragraphe 411.1.3.2

Raccordements électriques

- 28** ● Monter la prise de courant (1) sur le plafond, à une distance maximale de 0,5 m par rapport au boîtier de commande (2).
- Poser et raccorder le câble de liaison de la prise de courant au réseau. Ne pas encore enficher le connecteur dans la prise de courant !



Observer les prescriptions VDE (association des électrotechniciens allemands) en vigueur !

Pose du câble d'antenne



Ne pas modifier la longueur du câble d'antenne.
Ne jamais fixer le câble d'antenne à des objets sous tension ou à des objets métalliques !

- 29** ● Selon la direction d'approche du véhicule, poser le câble d'antenne (1) comme indiqué.

Programmation de l'émetteur portatif

Les modes de fonctionnement du mini-émetteur portatif (deux instructions) et de l'émetteur portatif (cinq instructions) sont identiques.



Attention!
Retirer le connecteur de la prise de courant.

- 30** ● Ouvrir l'émetteur portatif

- 31** ● Enlever la vis (1). Retirer le couvercle du boîtier (2).

- Retirer la commande (3).

- 32** ● Enficher l'émetteur portatif (1) sur la commande (2).

- Sélectionner la touche (3) d'émetteur portatif sur laquelle est envisagée la programmation de l'instruction. Appuyer sur cette touche, et la maintenir appuyée jusqu'à ce que la DEL (4) s'éteigne.
Le code de programmation a alors été transmis de la commande à l'émetteur portatif.
- Procéder au remontage en sens inverse.

Mise en service

Réglage de la force

L'entraînement de porte de garage comporte un réglage automatique de la force. Les valeurs maximales de force sont automatiquement enregistrées par la commande lors des mouvements d'ouverture et de fermeture de la porte. La valeur de la force résulte de la somme de la force, définie en préparation automatique, et d'une tolérance de force additionnelle, pouvant être définie par un réglage du potentiomètre.

En butée gauche d potentiomètre, cette dernière est d'environ 1,5 kg, et en butée droite, d'environ 18 kg.

Si ces forces ne sont pas suffisantes pour une ouverture ou une fermeture complète de la porte de garage, elles peuvent être augmentées de la façon suivante:



Observer les consignes de sécurité !
Attention ! Risque de court-circuit !
Ne pas toucher des éléments sous tension !

- Fermer la porte de garage.

- 25** ● Verrouiller le chariot:
tirer une fois sur le cordon de déverrouillage de secours (N).

- 31 ● Enlever la vis (1). Retirer le couvercle (2) du boîtier.

- 33 ● Tourner le potentiomètre (1)(P1) en butée à gauche (4).
Enficher le connecteur de l'entraînement de porte de garage dans la prise de courant.

Si la lampe à incandescence (2) ne clignote pas, effacer les valeurs de force enregistrées:

- Maintenir enfoncée la touche de transfert de code (3)(T1) pendant 3 s, jusqu'à ce que la lampe à incandescence (2) clignote.
- Relâcher la touche de transfert de code (3)(T1).
- Les valeurs de force sont effacées.

27 **Si la lampe à incandescence (2) clignote, enregistrer les valeurs de force:**

- Appuyer une fois sur la touche (1).
La porte de garage s'ouvre sans s'arrêter jusqu'au coulisseau interrupteur de fin de course.
- Appuyer une fois sur la touche (1).
La porte de garage se ferme sans s'arrêter jusqu'au coulisseau interrupteur de fin de course.
- Appuyer une fois sur la touche (1).
La porte de garage s'ouvre sans s'arrêter jusqu'au coulisseau interrupteur de fin de course.
- Les valeurs des forces d'ouverture et de fermeture sont enregistrées. La lampe à incandescence est allumée.

Fonctionnement d'essai:

- 27 ● Appuyer une fois sur la touche (1).
La porte de garage se ferme jusqu'au coulisseau interrupteur de fin de course.
- 33 ● Appuyer une fois sur la touche (1).
La porte de garage s'ouvre jusqu'au coulisseau interrupteur de fin de course.
- Si la porte de garage n'atteint pas une des deux fins de course, il convient d'augmenter la valeur de la force.
 - Tourner le potentiomètre (1) d'environ 10° vers la droite (5).



Pour la sécurité de l'utilisateur, la force doit être réglée à la valeur minimale possible, afin de pouvoir détecter rapidement et efficacement tout obstacle.

- 31 ● Répéter le fonctionnement d'essai jusqu'à ce que la porte de garage atteigne ses fins de course supérieure et inférieure.
- Remettre en place le couvercle (3) du boîtier, et le fixer avec la vis (1).

Vérification du réglage de la force

Si le réglage de la force est correct, une légère pression de la main suffit pour arrêter la course de la porte de garage.

Nota: La valeur de la force requise s'enregistre automatiquement lors de chaque course de la porte de garage.

Réglage de la course



Observer les consignes de sécurité !

Les coulisseaux interrupteurs de fin de course permettent d'augmenter ou de diminuer la course de la porte de garage. Vérifier si la porte de garage s'ouvre et se ferme complètement. Si ce n'est pas le cas, il convient de procéder à un réglage de la course.

- 25 ● Desserrer le coulisseau interrupteur de fin de course (4), le déplacer et le serrer par vissage, jusqu'à ce que la porte de garage ferme. Vérifier la fin de course par ouverture et fermeture de la porte de garage.
Répéter le processus jusqu'à ce que la porte ferme complètement.

- 26 ● Desserrer le coulisseau interrupteur de fin de course (1), le déplacer et le serrer par vissage, jusqu'à ce que la porte de garage s'ouvre. Vérifier la fin de course par fermeture et ouverture de la porte de garage. Répéter le processus jusqu'à ce que la porte s'ouvre complètement.

Conduite



Observer les consignes de sécurité !

- Ne jamais mettre la main sur la porte de garage en mouvement ou sur des éléments mobiles.
- Veiller à éloigner les enfants et les personnes handicapées de la porte de garage.
- N'entrer dans le garage avec le véhicule que si la porte de garage est entièrement ouverte.
- Ne pas utiliser d'émetteurs portatifs en des lieux sensibles sur le plan des transmissions radioélectriques, tels qu'aéroports et hôpitaux.
- N'utiliser la télécommande radioélectrique que si l'entraînement de la porte de garage a été réglé à une valeur ne présentant aucun danger. Le réglage de la force doit être suffisamment faible pour éviter tout dommage corporel lors de la fermeture. (Se référer au paragraphe relatif au réglage de la force).
- Garder l'émetteur portatif à l'abri de tout actionnement accidentel, par exemple par des enfants, de la porte de garage.

- 27 ● **Ouverture de la porte**
Appuyer une fois sur le bouton poussoir (1) ou sur la touche de l'émetteur portatif.
Si l'on appuie ensuite sur la touche, lors de la course d'ouverture de la porte de garage, la porte s'immobilise.
Si l'on appuie encore une fois sur la touche, la porte de referme.

27 ● Fermeture de la porte

Appuyer une fois sur le bouton poussoir (1) ou sur la touche de l'émetteur portatif.

Si l'on appuie ensuite sur la touche, lors de la course de fermeture de la porte de garage, la porte s'immobilise.

Si l'on appuie encore une fois sur la touche, la porte s'ouvre.

27 ● Séquence des impulsions lors du mouvement de la porte de garage

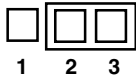
ouverture de la porte - arrêt de la porte - fermeture de la porte - arrêt de la porte - ouverture de la porte - etc.

Dispositifs de sécurité

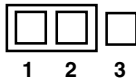
Entraînement de porte de garage sans fonction étendue.

L'équilibrage de la porte après fermeture se commande avec la fonction dite de „saut en arrière“:

courte, environ 10ms = cavalier sur 2+3

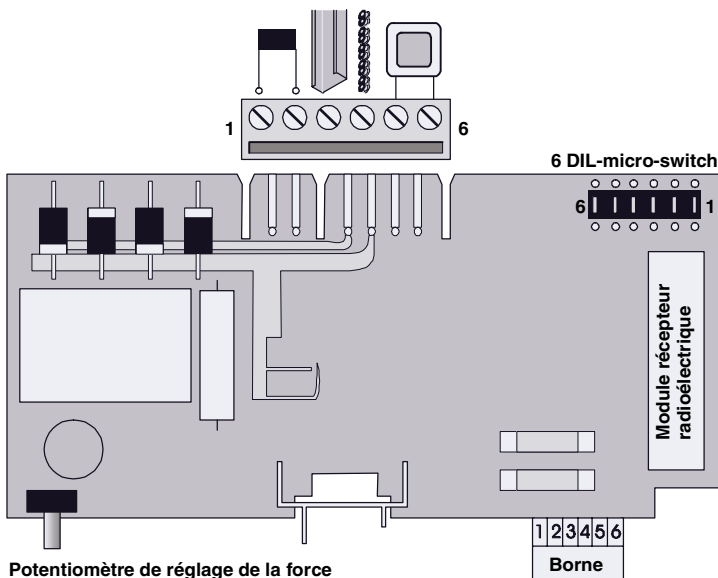


longue, environ 70ms = cavalier sur 1+2



Porte de garage à fonctions étendues

Autres possibilités de raccordement à la borne à vis enfichable:



- | | |
|-----|---|
| 1+2 | raccordement de sécurité (barrage photoélectrique ou voyant lumineux) |
| | 1: signal 2: masse |
| 3+4 | sortie + 24V, maximum 1A, alimentation d'un barrage photoélectrique par exemple |
| | 3: + 24V 4: masse |
| 5+6 | raccordement de voyant lumineux, 24V, maximum 1A |

Autres possibilités de réglage au moyen de commutateurs DIP:

- | | | |
|---|------|--|
| 1 | ON: | ARRET en cours d'ouverture sur activation de l'entrée de signal |
| | OFF: | aucune réaction sur activation de l'entrée de signal |
| 2 | ON: | ARRET en cours de fermeture sur activation de l'entrée de signal |
| | OFF: | inversion du mouvement en cours de fermeture sur activation de l'entrée de signal |
| 3 | ON: | inversion complète du mouvement en cours de fermeture sur activation de l'entrée de signal |
| | OFF: | brève inversion du mouvement en cours de fermeture sur activation de l'entrée de signal |
| 4 | ON: | activation permanente du voyant lumineux (clignotement autonome du voyant lumineux) |
| | OFF: | commande par impulsions du voyant lumineux (commande générant le clignotement) |
| 5 | ON: | avec temps de signalisation préliminaire |
| | OFF: | sans temps de signalisation préliminaire |
| 6 | ON: | saut en arrière long |
| | OFF: | saut en arrière court |

Maintenance



Observer les consignes de sécurité !

Nettoyage des chaînes et des goulottes de chaîne

- 26 ● Si la chaîne et la goulotte de chaîne sont très encrassées, les nettoyer avec un chiffon propre.
- Une fois par an, graisser légèrement la chaîne avec une huile „conductrice“.



Pour les types d'huile recommandés à cet effet, consulter votre fournisseur spécialisé.

Conseils de maintenance

- Vérifier le serrage correct de l'ensemble des vis. Le cas échéant, resserrer.
- Toutes les quatre semaines, procéder à une vérification des dispositifs de sécurité.
- Une fois par an, vérifier la compensation par ressort du mécanisme d'entraînement de la porte de garage.

Changement de la lampe à incandescence de la commande

- Retirer le connecteur de la prise de courant.

31

- Enlever la vis (1). Retirer le couvercle (2) du boîtier.

33

- Tourner l'ampoule à incandescence (2) vers la gauche, et la retirer.
- Insérer une lampe à incandescence neuve (24V, 21W, désignation BA 15 S), et la tourner vers la droite jusqu'à arrêt.

Démontage



Observer les consignes de sécurité !

Le processus de démontage est identique à celui décrit dans le paragraphe relatif au montage, mais en sens inverse. Ne pas réaliser les travaux de réglage.

Garantie et service après-vente

Pour toute prestation de service, fourniture de pièces de rechange et d'accessoires, consulter votre fournisseur spécialisé.

Aide au dépannage

Le tableau ci-dessous donne des indications permettant de remédier à certaines pannes de l'entraînement de porte de garage. En cas de pannes auxquelles vous ne sauriez remédier vous-mêmes, consulter votre fournisseur spécialisé.

Dérangement	Cause possible	Dépannage
L'entraînement de porte de garage ne fonctionne pas et il n'y a pas d'éclairage	absence d'alimentation électrique	vérifier avec un autre consommateur de courant, une perceuse par exemple
	fusible ayant coupé l'alimentation électrique du garage	remplacer le fusible
L'entraînement de porte de garage ne fonctionne pas sur commande par émetteur portatif	pile de l'émetteur portatif déchargée	remplacer la pile déchargée par une pile neuve (type bloc E 6 F 22)
	codage de l'émetteur portatif ne correspondant pas à celui du récepteur	coder l'émetteur portatif. Se référer au paragraphe relatif à la programmation de l'émetteur portatif
La porte de garage s'immobilise en cours de fermeture, revient en arrière d'environ 10 cm, puis s'immobilise	activation de la mise hors circuit après butée sur un obstacle	éliminer l'obstacle et ouvrir complètement la porte de garage au moyen du bouton poussoir
	force réglée à une valeur trop faible	réajuster le potentiomètre de réglage de la force. Se référer au paragraphe relatif au réglage de la force
La porte de garage s'immobilise en cours d'ouverture	activation de la mise hors circuit après butée sur un obstacle	éliminer l'obstacle et fermer complètement la porte de garage au moyen du bouton poussoir
	force réglée à une valeur trop faible	réajuster le potentiomètre de réglage de la force. Se référer au paragraphe relatif au réglage de la force
La commande de la porte de garage n'est possible que si on maintient enfoncé le bouton poussoir externe, le bouton poussoir interne ou encore le bouton poussoir à clé - éclairage intérieur (mode de fonctionnement d'homme mort)	porte de garage butant sur un obstacle dans les deux directions	éliminer l'obstacle, puis amener la porte de garage dans une position de fin de course: l'entraînement de porte de garage fonctionne normalement
Absence d'éclairage lors de la fermeture et de l'ouverture de la porte de garage	lampe à incandescence défectueuse	remplacer la lampe à incandescence. Se référer au paragraphe relatif au remplacement de la lampe à incandescence de la commande

Déclaration de constructeur CE

La société

**SOMMER GmbH Torantriebe
Hans-Böckler-Straße 23-27
D-73230 Kirchheim / Teck**

déclare que l'élément de machine désigné ci-après est destiné à être monté sur une porte de garage et que sa mise en service est interdite jusqu'à ce qu'il ait été constaté que la machine dans laquelle cet élément doit être intégré est conforme aux dispositions de toutes les directives européennes en vigueur.

Désignation de l'élément de machine :

**Motorisation de porte de garage SPRINT S 550 N Standard
Motorisation de porte de garage SPRINT S 550 N De Luxe**

Directives et normes appliquées :

1.Directive basse tension 73/23/CEE, directive machines 89/392/CEG

EN 60335-1 / DIN VDE 0700-1, 10.95
VDE 0700, partie 238, 10.83
VDE 0700, partie 273
DIN VDE 0801, 01.90

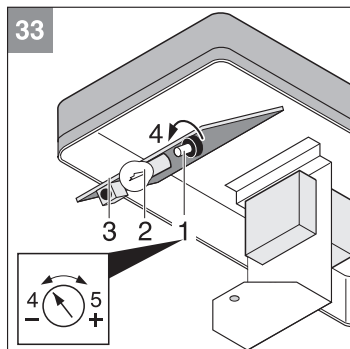
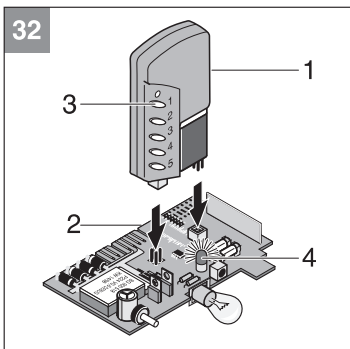
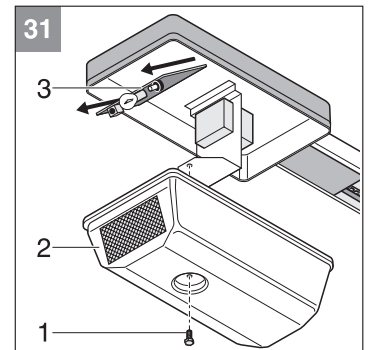
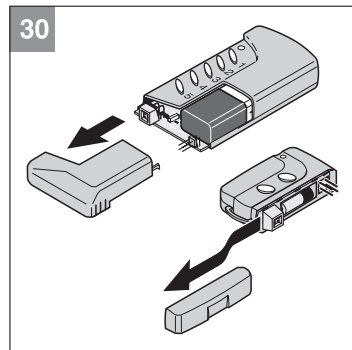
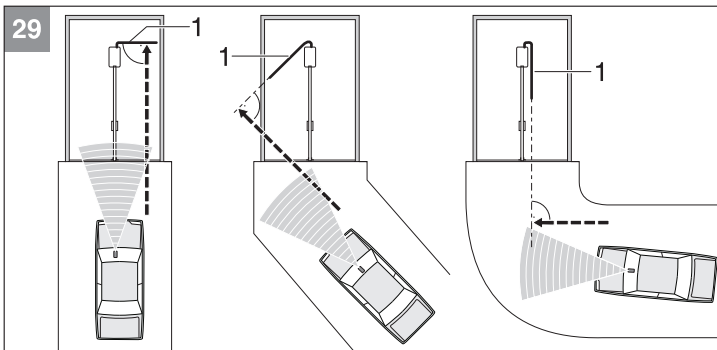
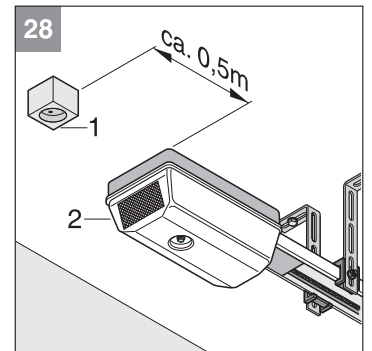
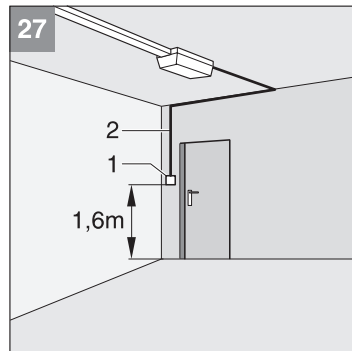
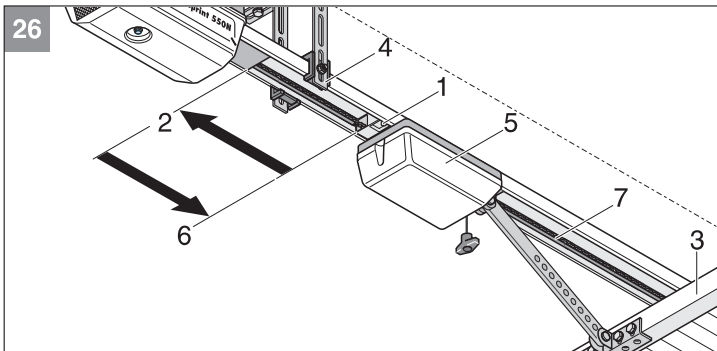
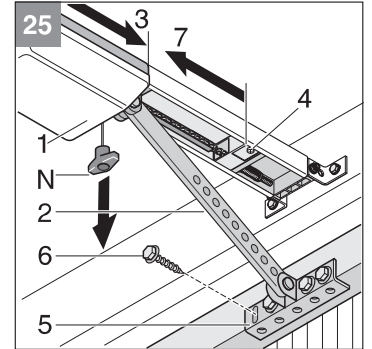
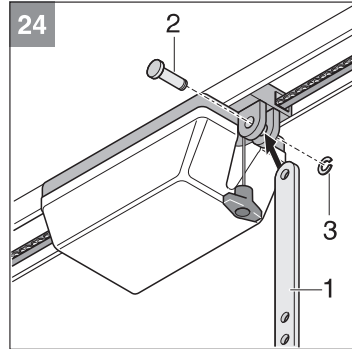
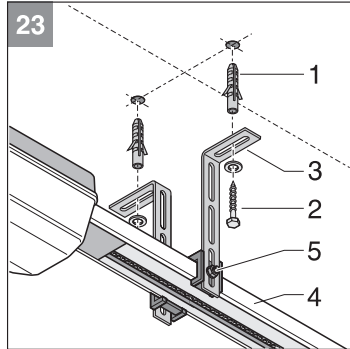
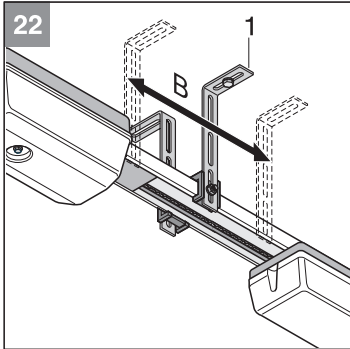
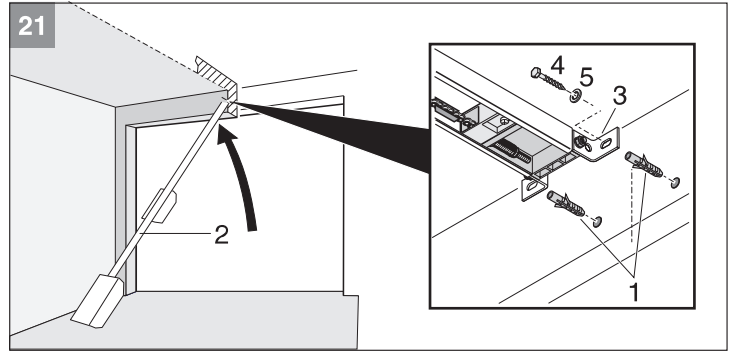
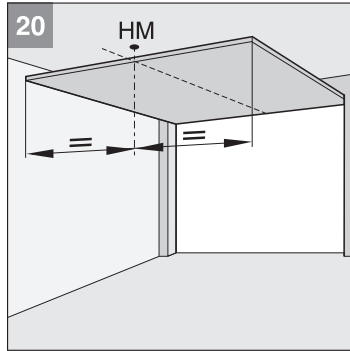
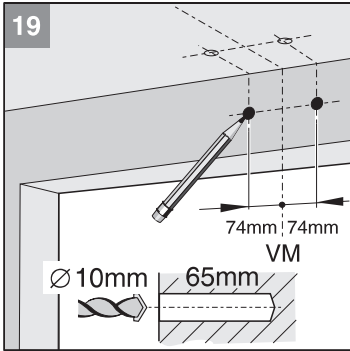
2.Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique 89/336/CEE

DIN EN 50 081 partie 1, 03.93
Projet DIN EN 50 082 partie 2, 01.93
EN 55014-1/A1 (09/97)
EN 55014-2/A1 (09/97) catégorie IV

Kirchheim, 10.07.98

Uwe Sommer
Gérant







BUNDESAMT FÜR ZULASSUNGEN IN DER TELEKOMMUNIKATION



ZULASSUNGSURKUNDE

Zulassungsnummer: G118917F

Zus. Kennzeichen: CEPT LPD-D

Objektbezeichnung: Funkfernsteuerung für Garagentorantriebe

Zulassungsinhaber: Sommer GmbH
D-73222 Kirchheim/Teck

Zulassungsart: Allgemeinzulassung

Objektart: Fernwirkfunkanlagen geringer Leistung für nichtöffentliche
Funkanwendungen in den ISM-Frequenzbereichen

Das Zulassungsobjekt erfüllt die Zulassungsvorschrift BAPT 222 ZV 125, Ausgabe
Dezember 1994 auf der Grundlage der angewandten technische Vorschrift I-ETS 300
220, Ausgabe August 1993

Saarbrücken, den 08.06.1995



Im Auftrag

Bernd Jung
Bernd Jung

1 Anlage

**Sommer Torantriebe GmbH
Hans - Böckler - Str. 23-27
D - 73230 Kirchheim-Teck**