

- CH** **A** **D** Abbildungen – Garagentoröffner Modell 4400E
- CH** **B** **F** Figures – Modèle 4400E de ouvre-porte de garage
- GB** Illustrations – Garage Door Operator Model 4400E

WICHTIG! BITTE ZUNÄCHST DIE FOLGENDEN SICHERHEITSREGELN GENAU LESEN!



Solche Warnzeichen bedeuten "Vorsicht!", eine Aufforderung zur Beachtung, da ihre Mißachtung Personen- bzw. Sachschäden verursachen kann. Bitte lesen Sie diese Warnungen sorgfältig.



Dieser Garagentoröffner ist so konstruiert und geprüft, daß er bei Installation und Benutzung unter genauer Befolgung der anschließenden Sicherheitsregeln angemessene Sicherheit bietet.

Die Nichtbeachtung der folgenden Sicherheitsregeln kann ernsthafte Personen- oder Sachschäden verursachen.

Bitte beachten: Wenn Ihre Garage keinen Nebeneingang hat, ist aus Sicherheitsgründen zusätzlich eine Externe Notentriegelung, Model 1702EML, zu empfehlen, damit sich das Garagentor bei Stromausfall von außen von Hand öffnen läßt.



Es ist wichtig, das Garagentor immer gut gangbar zu halten. Garagentore, die steckenbleiben oder verklemmen, sind unverzüglich zu reparieren. Die Federn der Garagentore sowie Kabel, Rollenzüge, Halterungen und sonstige Kleinteile stehen unter hoher Spannung und können schwere Verletzungen verursachen. **Versuchen Sie keinesfalls, sie selbst zu lösen, zu versetzen oder zu verstellen.** Bestellen Sie dafür einen Garagentordienst!



Wenden Sie bitte bei der Justierung keine Gewalt an, um etwaiges Verklemmen und Steckenbleiben des Tor zu beheben. Übermäßige Gewaltanwendung beeinträchtigt den einwandfreien Betrieb des Sicherheitsreversionssystem und kann das Tor beschädigen.



Tragen Sie bitte weder Ringe noch Uhren oder lose Kleidungsstücke, wenn Sie Installations- oder Reparaturarbeiten an einem Garagentoröffner vornehmen.



Das Hinweisschild mit den **Vorsichtsmaßnahmen** ist neben der Leuchttaste anzubringen, damit die Regeln für den sicheren Betrieb nicht in Vergessenheit geraten.



Bevor Sie den Garagentoröffner installieren, entfernen Sie bitte alle am Garagentor lose angebrachten Seile und Drähte, da diese bei Verwicklung usw. schwere Verletzungen verursachen können.



Um die Beschädigung des Garagentors zu vermeiden, sind alle vorhandenen Garagentorschlösser vor dem Einbau des Öffners zu entsperren bzw. zu entfernen.



Elektrische Leitungen sind entsprechend den lokalen Bau- und Elektroinstallationsvorschriften zu verlegen. **Das Netzkabel nur an eine vorschriftsmäßig geerdete Hauptleitung anschließen.**



Die Leuchttaste bzw. eventuelle weitere Drucktasten sind für **Kinder außer Reichweite an einer Stelle anzubringen, von der aus das Garagentor gut sichtbar ist.** Lassen Sie Kinder weder diese Drucktasten noch die Fernbedienung benutzen, da die falsche Benutzung des Garagenöffners beim plötzlichen Schließen des Garagentors schwere Verletzungen verursachen kann.



Leichte bzw. aus Fiberglasmaterial, Aluminium oder Stahl hergestellte Tore müssen erheblich verstärkt und versteift werden, um ihre Beschädigung zu vermeiden (s. Seite 4). Am besten wenden Sie sich wegen eines Verstärkungskits für den Öffnerneinbau an den Hersteller Ihres Garagentors.



Betätigen Sie den Garagenöffner nur, wenn Sie das Garagentor voll im Blickfeld haben, sich dort keine hindernden Gegenstände befinden und der Öffner richtig eingestellt ist. Niemand darf die Garage betreten bzw. verlassen, während das Garagentor auf- oder zufährt. Kinder sollten nicht in Garagentornähe bei Betätigung des Öffners spielen.



Die Sicherheitsreversionsprüfung ist besonders wichtig. Das Garagentor **MUSS** beim Kontakt mit einem 50mm hohen Hindernis auf dem Garagenboden umkehren. Wenn der Öffner nicht richtig eingestellt ist, kann das Garagentor beim Schließen schwere Verletzungen verursachen. **Die Reversierprüfung und folglich eventuell erforderliche Justierungen sind einmal pro Monat durchzuführen.**



Die Handentkopplung darf nur benutzt werden, um den Laufschriften außer Funktion zu setzen und zwar möglichst nur dann, wenn das Tor geschlossen ist. **Der rote Griff darf nicht benutzt werden, um das Tor auf- bzw. zuzuziehen.**



Dieses Gerät darf nicht an nassen oder feuchten Orten eingebaut werden.



Vor der Durchführung von Reparaturen irgendwelcher Art oder dem Abnehmen von Abdeckungen ist der elektrische Strom zum Garagentoröffner abzustellen.



Die Tür darf während des Betriebs nicht über den öffentlichen Durchgang hinausragen.



Dieses Produkt wird mit einem Netzkabel bzw. Spezialkabel geliefert, **das bei Versagen durch ein Kabel gleicher Art zu ersetzen ist.** Ein solches Netzkabel kann vom örtlichen Chamberlain-Vertreter bezogen und von einem Fachmann angepasst werden.

INHALTSANGABE

SICHERHEITSREGELN: Seite 1

TORTYPEN: Seite 1 – Abb. **1**

WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN: Abb. **2**

MITGELIEFERTE KLEINTEILE:

Seite 1 – Abb. **3**

NOCH BEVOR SIE ANFANGEN: Seite 2

DIE FERTIG EINGEBAUTE ANLAGE:

Seite 2 – Abb. **4**

MONTAGE: Seite 2 – Abb. **5** – **10**

EINBAU:

Seite 3-4 – Abb. **11** – **20**

PROGRAMMIEREN DES CODE:

Seite 5 – Abb. **21**

JUSTIERUNG: Seite 5-6 – Abb. **22** – **24**

EINBAU DES PROTECTORS:

(Option): Seite 6 – Abb. **25**

BETÄTIGUNG DES ÖFFNERS: Seite 6

PFLEGE DES ÖFFNERS: Seite 6

PROBLEME: Seite 7-8

INSTANDHALTUNG DES ÖFFNERS: Seite 8

ZUBEHÖR: Seite 8 – Abb. **26**

TECHNISCHE DATEN: Seite 8

SCHIENENMONTAGE UND EINBAU

ERSATZTEILLISTE: Abb. **27**

ÖFFNERERSATZTEILLISTE: Abb. **28**

TORTYPEN – **1**

A. Einteiliges Tor nur mit horizontaler Laufschiene.

B. Einteiliges Tor mit vertikaler und horizontaler Laufschiene – Spezialtorarm (**F, The Chamberlain Arm™**) erforderlich (bitte an Händler wenden).

C. Sektionaltor mit gekrümmter Laufschiene –s. **20** **B** – Verbindung von Torarm.

D. Zweiflügelort – Spezialgestänge erforderlich (bitte an Händler wenden).

E. "Canopy" Kipptor – Spezialtorarm (**F, The Chamberlain Arm™**) erforderlich (bitte an Händler wenden).

MITGELIEFERTE KLEINTEILE – **3**

Teile für den Zusammenbau:

(1) Schraube mit Scheibe (2)

(2) Sechskantschraube (2)

(3) Mutter (2)

(4) Sicherungsscheibe (2)

(5) Kettenschloß (2)

(6) Schloßschraube (12)

(7) Sicherungsmutter (12)

(8) Flachscheibe (2)

(9) Sechskantschraube (2)

(10) Laufschiene-

Gewindestange (1)

(11) Befestigungsbolzen

für Laufschiene (1)

Teile für den Einbau:

(12) Schloßschraube (2)

(13) Holzschraube (4)

(14) Schraube (2)

(15) Befestigungsbolzen

für Verbindungsarm (2)

(16) Sechskantschraube (5)

(17) Seil

(18) Handgriff

(19) Isolierte Drahtheftklammer

(20) Dübel (2)

(21) Sicherungsscheibe (8)

(22) Mutter (9)

(23) Befestigungsring (3)

(24) Tube Fett

(25) 8mm Dübel (4)

(26) Blechschraube (2)

NOCH BEVOR SIE ANFANGEN:

1. Sehen Sie sich die Wand und die Decke über dem Garagentor an. Die Laufschienenbefestigungskonsole **muß** gut gesichert an selbsttragenden Bauelementen angebracht werden.
2. Ist die Decke in Ihrer Garage verputzt, verkleidet, verschalt, o. Ä.? Eventuell sind spezielle Dübel oder andere Teile (nicht mitgeliefert) zur Befestigung erforderlich.
3. Je nach Konstruktionsart Ihres Garagentores kann ein Spezialtorarm erforderlich sein.
4. Haben Sie außer dem Garagentor einen Nebeneingang zu Ihrer Garage? Wenn Sie keinen Nebeneingang zu Ihrer Garage haben, ist eine externe Notentriegelung, Modell 1702EML, sehr empfehlenswert.

DIE FERTIG EINGEBAUTE ANLAGE – 4

Während der Montage, dem Einbau, der Justierung ist es nützlich, gelegentlich auf die Abbildung einer fertig eingebauten Anlage zu schauen.

- | | |
|-------------------------|---|
| (1) Kabelzugumlenkrolle | (9) Seil und Griff für Handentriegelung |
| (2) Laufschiene | (10) Gekrümmter Torverbindungsarm |
| (3) Kette & Kabel | (11) Gerader Torverbindungsarm |
| (4) T-Schiene | (12) Torkonsole |
| (5) Deckenbefestigung | (13) Laufschienenbefestigungskonsole |
| (6) elektr. Kabel | (14) Laufschlittenentriegelung |
| (7) Antrieb | |
| (8) Lampengehäuse | |

MONTAGE-ABSCHNITT 5 – 10

Wichtig! Wenn Sie ein "Canopy"-Kipptor oder ein Tor mit Doppelschiene haben, müssen Sie beim Zusammenbau der T-Schiene neben dieser Betriebsanleitung die Anweisungen für den Einbau The Chamberlain Arm™ befolgen.

MONTAGE DER T-SCHIENE – 5

Legen Sie alle Schienenstücke auf einer flachen Fläche zum Zusammenbauen bereit aus. Die Mittelstücke (5), die an ihren Enden stumpf zulaufen, sind gegeneinander austauschbar; das gleiche gilt für die Endstücke (4). Verbinden Sie die Zwischenstücke (3) von einer Seite der Schienen aus mit Hilfe von Sicherungsmuttern (2) und führen Sie dann von der anderen Seite aus die Schloßschrauben (6) ein. Der Laufschlitten stößt dann nach seinem Einbau nicht an die Sicherungsmuttern.

Die Quadrate der Schloßschrauben gehören in die quadratischen Löcher in den Schienenabschnitten (1).

Bei "Canopy"-Kipptoren und Toren mit Doppelschiene gehen Sie bitte bis Schritt 12 nach den Anleitungen in der vorliegenden Betriebsanleitung vor.

MONTAGE DER KABELZUGUMLENKROLLE – 6

Legen Sie die Kabelzugumlenkrolle (2) auf den vorderen Abschnitt der T-Schiene (6). Benutzen Sie zur sicheren Befestigung die Schrauben (1) mit den Sicherungsscheiben (3) und den Muttern (4).

Beim Anziehen der Schrauben ist darauf zu achten, daß die Seiten der Umlenkrolle und Schiene (5) zueinander parallel bleiben, da sich die Schiene sonst bei Betätigung des Öffners verbiegen kann.

MONTAGE DES LAUFSCHLITTENS – 7

Stecken Sie einen Schraubenzieher in das Loch für den Laufschlitten-"Anschlag" im vorderen Abschnitt der T-Schiene (6). Befestigen Sie die Laufschlittengewindestange (4) unter Benutzung von Sicherungsscheiben (2) und Muttern (1 & 3) am Laufschlitten. Schieben Sie den Laufschlitten (5) der Schiene entlang bis zum "Anschlag".

Anmerkung: Wenn der Laufschlitten an irgendwelche Muttern der T-Schiene stößt, müssen Sie die Schiene überprüfen und die Kleinteile an einer anderen Stelle anbringen.

BEFESTIGUNG DER T-SCHIENE UND ANBRINGEN DES KETTENSPREIZERS – 8

Legen Sie den Öffner auf Verpackungsmaterial, um die Öffnerabdeckung zu schützen. Wenn Sie das Schienenende mit der Kabelumlenkungsrolle abstützen, dürfte das Ihre Arbeit erleichtern.

Entfernen Sie aus der Oberseite des Öffners die beiden Schrauben mit Scheiben (4). Richten Sie die Löcher am hinteren Ende der T-Schiene und die im Öffner (7) deckungsgleich zueinander aus.

Benutzen Sie die gerade entfernten Schrauben mit Scheiben, um die Schiene am Öffner zu befestigen; ziehen Sie dann die Schrauben gut an. **Vorsicht! Keine anderen Schrauben benutzen.** Andere Schrauben können den Garagentoröffner beschädigen.

Befestigen Sie den Kettenspreizer (2), wie aus der Abbildung zu ersehen, mit Sechskantschrauben (1) und Flachscheiben (3).

Stecken Sie eine Sechskantschraube (5) in das Loch für den Laufschlittenanschlag in der T-Schiene (6). Befestigen Sie die Schraube mit einer Sicherungsscheibe (8) und einer Mutter (9) und ziehen Sie dann alles fest an.

MONTAGE VON KETTE/KABEL – 9

Dringend beachten: Kette/Kabel sollten nicht aus dem Karton genommen werden.

Ziehen Sie etwa eine Handlänge Kabel, wenn nötig, mehr aus dem Karton; befestigen Sie das Kabel mit Hilfe eines Kettenschlosses am Laufschlitten.

Kettenschloßmethode: Stecken Sie das offene Kettenglied (5) durch die Kabellasche (6) und das Loch am vorderen Ende des Laufschlittens (7). Schließen Sie das Kettenglied (8) mit der Kappe (2) und der Federklemme. Schließen Sie die Federklemme (1) auf die Kappe und auf die Schlitze im Anlenkbolzen, bis beide Anlenkbolzen gut festsitzen.

Bitte beachten! Um Knoten und Knicke zu vermeiden, muß die Kette während der Montage straff gespannt sein.

Arretieren Sie den Laufschlitten mit dem Schraubenzieher und ziehen Sie eine Länge Kette/Kabel heraus, um den Rollenzug (4) herum und dann zurück um den Kettenspreizer (9) herum. (Ob für die jeweilige Kette das 6-zahnige (11) oder das 8-zahnige Kettenrad (12) Verwendung findet, hängt von der Art des Tors ab.) **Bei allen einteiligen Toren ist das 6-zahnige Kettenrad zu verwenden.** Die Öffnerkettenradzähne (10) müssen richtig in die Kette eigrreifen.

Benutzen Sie das zweite Kettenschloß, um die Kette mit dem flachen Ende der Laufschlittengewindestange (3) zu verbinden.

Vergewissern Sie sich, daß die Kette nicht verdreht ist.

Jetzt kann der Schraubenzieher entfernt werden.

EINSTELLUNG DER SPANNUNG VON KETTE/KABEL – 10

Drehen Sie Innenmutter (3) und Sicherungsscheibe (2) auf die Gewindestange (4).

Vergewissern Sie sich, daß die Kette nicht verdreht ist.

Um die Kette straffzuziehen, drehen Sie die Außenmutter (1) in der gezeigten Richtung. Achten Sie beim Drehen der Mutter weiterhin darauf, daß die Kette sich nicht verdreht.

Wenn sich die Kette etwa 13mm über der Sohle der T-Schiene (5) und etwa in deren Mitte befindet, kann die Innenmutter wieder angezogen werden.

Das Kettenrad klappert bzw. die Kette rasselt, wenn sie zu straff angezogen oder zu lose ist.

Nach dem Einbau der Kette bemerken Sie möglicherweise bei geschlossenem Tor, daß die Kette etwas durchhängt; das ist normal. Die Kette kehrt beim Öffnen des Garagentors wieder in die oben beschriebene Position zurück, **verstellen Sie sie bitte nicht weiter.**

Bei zukünftigen Wartungsarbeiten IMMER die Handentriegelung ziehen, um den Laufschlitten vor dem Einstellen der Kette abzukuppeln.

DER ZUSAMMENBAU IHRES ÖFFNERS IST NUN FERTIG.

Um Augenverletzungen zu vermeiden, sollte bei Arbeiten in Deckennähe eine Schutzbrille getragen werden.

Entriegeln Sie alle vorhandenen Garagentorschlösser und bauen Sie diese gegebenenfalls aus, um Beschädigungen am Garagentor zu vermeiden.

Bevor Sie den Garagentoröffner installieren, entfernen Sie bitte alle am Garagentor angebrachten losen Seile und Drähte, um Verletzungen durch verwickelte Seile usw. zu vermeiden.

Der Ein- und Zusammenbau dieses Produkts ist den folgenden Normen entsprechend vorzunehmen: ZH1/494, VDE 0700 Teil 238 und VDE 0700 Teil 1.

Soweit räumlich möglich, empfiehlt es sich, den Einbau des Öffners 2,1m oder höher über Garagenbodenhöhe vorzunehmen.

POSITIONIERUNG DER LAUFSCHIENENBEFESTIGUNG – 11

Die Laufschiene ist starr an einem selbsttragenden Bauelement der Garage zu befestigen. Falls erforderlich, Wand bzw. Decke mit einem 40mm Brett verstärken. Bei falscher Montage besteht die Möglichkeit, daß das Sicherheitsreversionssystem nicht richtig funktioniert.

Sie können die Laufschiene entweder an der Sturzwand (1) über dem Garagentor oder an der Decke (3) anbringen; befolgen Sie die Anweisung, die auf Ihre individuelle Situation am besten zutrifft.

Markieren Sie bei geschlossenem Garagentor dessen vertikale Mittellinie (2). Ziehen Sie diese Linie bis zur Sturzwand über dem Tor durch.

Öffnen Sie das Tor bis zum höchsten Punkt, zu dem es laufen kann. Ziehen Sie auf der Sturzwand durch die Vertikale eine horizontale Schnittlinie 5cm über dem höchsten Punkt, damit die Oberkante des Tors einen ausreichendem Abstand behält, wenn das Tor auf- und zugemacht wird.

EINBAU DER LAUFSCHIENENBEFESTIGUNG – 12

A. Wandbefestigung: Zentrieren Sie die Befestigungskonsole (2) auf der vertikalen Richtlinie (1), wobei die Unterkante der Konsole, wie auf der Abbildung gezeigt, auf der horizontalen Linie liegt (6) (die Pfeile zeigen dabei in Richtung Decke).

Markieren Sie eines der Konsolenlochpaare (4 oder 5). Bitte achten Sie darauf, daß Sie dabei nicht die für den Fall der Deckenbefestigung vorgesehenen Löcher benutzen. Führungslöcher von 4,5 mm bohren und die Konsole mit Holzschrauben (3) befestigen.

B. Deckenbefestigung: Ziehen Sie die vertikale Richtlinie (1) bis zur Decke durch.

Zentrieren Sie die Konsole (2) auf der vertikalen Markierungslinie, und zwar nicht mehr als 150mm von der Wand entfernt. Vergewissern Sie sich, daß der Pfeil dabei in Richtung Wand zeigt.

Markieren Sie nur die für die Deckenbefestigung bestimmten Löcher (4). Führungslöcher von 4,5 mm bohren und die Konsole mit Holzschrauben (3) befestigen.

VERBINDUNG DER T-SCHIENE MIT DER BEFESTIGUNGSKONSOLE – 13

Legen Sie zum Schutz der Öffnerabdeckung den Öffner auf Verpackungsmaterial auf den Boden und zwar unterhalb der Befestigungskonsole.

Bitte beachten: Es kann erforderlich sein, den Öffner vorübergehend auf einen Untersatz zu legen, damit die T-Schiene bei mehrteiligen Toren nicht an die Federn stößt.

Der Öffner muß dabei entweder gut abgestützt (Leiter) oder von einer zweiten Person festgehalten werden.

Heben Sie die T-Schiene hoch, bis Kabelzug und Sturzkonsole aufeinandertreffen. Verbinden sie beide mit Hilfe des dazugehörigen Bolzens (1). Stecken Sie den Befestigungsring (2) auf, um die Verbindung zu sichern.

POSITIONIEREN DES ÖFFNERS – 14

Bitte beachten: Im Idealfall ist ein 25mm dickes Brett (1) gut geeignet, den Abstand zwischen Tor und T-Schiene zu überbrücken, was jedoch nicht möglich ist, wenn der Abstand zur Decke zu gering ist.

Legen Sie den Öffner auf eine Trittleiter. Öffnen Sie das Garagentor. Legen Sie ein 25mm dickes Brett (1) flach auf den oberen Abschnitt des Tors nahe der Mittellinie, wie in der Abbildung gezeigt. Stützen Sie die T-Schiene auf dem Brett ab.

Wenn das Torblatt beim Öffnen am Laufschiene anschlägt, am Laufschieneentriegelungsarm abwärts ziehen, um Innen- und Außenteil zu entkoppeln. Der Laufschiene kann entkoppelt bleiben, bis die Verbindung des Arms mit dem Laufschiene hergestellt ist.

AUFHÄNGEN DES ÖFFNERS – 15

Der Öffner muß gut an einem selbsttragenden Bauelement der Garage befestigt werden.

Drei Einbaubeispiele werden gezeigt, obwohl es durchaus möglich ist, daß keines davon genau Ihrem eigenen System entspricht. Die Hängebefestigungen (1) müssen angewinkelt werden (Abb. A), um eine starre Abstützung zu gewährleisten. Bei verputzten, verkleideten oder verschalteten Decken (Abb. B) ist vor dem Anbringen des Öffners an einem selbsttragenden Bauelement eine stabile Metallkonsole (wird nicht mitgeliefert) (4) anzubringen. Für die Anbringung an einer Betondecke (Abb. C) die mitgelieferten Betondübel verwenden (5).

Messen Sie auf beiden Seiten des Öffners jeweils den Abstand zwischen Öffner und selbsttragendem Bauelement (oder Decke).

Schneiden Sie beide Stücke der Hängebefestigung auf die erforderliche Länge zu. Dann flachen Sie ein Ende jeder Befestigungskonsole ab und biegen bzw. drehen Sie diese, bis sie den Befestigungswinkeln entspricht. Vermeiden Sie es, die Befestigungskonsole an einer Stelle zu biegen, an der sich Befestigungslöcher befinden. Bohren Sie in die selbsttragenden Bauelemente 4,5mm-Führungslöcher (oder Decke). Die abgeflachten Enden der Befestigungskonsole mit Holzschrauben (2) an den entsprechenden selbsttragenden Bauelementen befestigen.

Heben Sie den Öffner hoch; befestigen Sie ihn an den Hängebefestigungskonsolen mit Hilfe von einer Schraube, einer Sicherungsscheibe und einer Mutter (3). Vergewissern Sie sich, daß die T-Schiene über dem Tor mittig angeordnet ist. ENTFERNEN Sie das 25mm dicke Brett. Ziehen Sie das Tor mit der Hand auf. Wenn es an der Schiene anstößt, setzen Sie die Laufschienebefestigung höher.

Schmieren Sie Ober- und Unterseite aller Flächen der Schiene, auf der der Laufschiene fährt. Eine Tube Fett wird dazu mitgeliefert.

BEFESTIGUNG VON SEIL MIT GRIFF AN DER NOTENTRIEGELUNG – 16

Stecken Sie ein Ende des Seils (1) durch das Loch an der Oberseite des roten Griiffs, so daß das Wort "HINWEIS" (3) richtig herum lesbar erscheint (s. Abb.). Bringen Sie zur Sicherung im Seil einen sog. "Überhandknoten" an (2). Der Knoten muß mindestens 25mm vom Seilende entfernt sein, damit er nicht schlupft.

Ziehen Sie das andere Seilende durch das Loch im Entkopplerarm des äußeren Laufschiene (4). Justieren Sie die Seillänge so, daß sich der Griff 1,8m über dem Garagenboden befindet. Sichern Sie das Ganze mit einem weiteren "Überhandknoten".

Bitte beachten: Wenn das Seil abgeschnitten werden muß, ist das abgeschnittene Ende mit einem brennenden Streichholz oder Feuerzeug zu versiegeln, damit es nicht ausfranst.

STROMANSCHLUSS

UM PROBLEME ZU VERMEIDEN, BETÄTIGEN SIE DEN GARAGENTORÖFFNER BITTE NICHT, BIS IHNEN DIESE ANLEITUNG DAZU SPEZIFISCH DAS "GRÜNE LICHT" GIBT! Den Öffner an eine Hauptleitung anschließen, die VORSCHRIFTMÄSSIG, d.h. gemäß den Verdrahtungsanleitungen auf dem Etikett am Netzkabel (bzw. gemäß den lokalen Vorschriften) GEERDET ist. Der Öffner darf nur über eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose angeschlossen werden.

ANBRINGUNG DER LEUCHTTASTE – 17

Bringen Sie die Drucktaste so an, daß das Garagentor sichtbar ist. Die Leuchttaste sollte nicht in der Nähe des Tores und seiner beweglichen Teile, sowie außer Reichweite für Kinder montiert werden.

Bei Mißbrauch des Öffners kann ein auf-oder abfahrendes Garagentor zu Verletzungen führen. Erlauben Sie Kindern nicht, die Leuchttaste oder Fernbedienung zu betätigen.

Bringen Sie das Hinweisschild mit Vorsichtsmaßnahmen an der Wand in der Nähe der Leuchttaste an, damit die Regeln nicht in Vergessenheit geraten.

An der Rückseite der Leuchttaste (2) befinden sich 2 Schraubanschlußklemmen (1). Entfernen Sie etwa 6mm der Isolierung vom Klingeldraht (4). Ziehen Sie beide Drähte weit genug auseinander, um den weiß-roten Draht an Klemmschraube 1 und den weißen Draht an Klemmschraube 2 anzuschließen.

Die Leuchttaste wird mit den mitgelieferten Blechschrauben (3) an einer Innenwand der Garage angebracht. Bohren Sie dazu 4mm-Löcher in die Wand. Wenn die Leuchttaste an einer mit Gipsplatten verkleideten Wand angebracht werden soll, sind in die Löcher zunächst Anker (6) bzw. Dübel zu setzen. Ein geeigneter Platz zur Anbringung ist an dem Nebeneingang, **jedoch außer Reichweite von Kindern.**

Ziehen Sie den Klingeldraht die Wand hinauf und über die Decke bis zum Garagentoröffner. Benutzen Sie isolierte Drahtheftklammern (5), um den Klingeldraht gut zu befestigen. Die Empfänger-Klemmschrauben (7) befinden sich an der Rückwand des Öffners. Verbinden Sie den Klingeldraht, wie folgt, mit den Klemmschrauben: Weiß-Rot an 1 und Weiß an 2.

BETÄTIGUNG DER LEUCHTTASTE

Drücken Sie die Leuchttaste, um das Tor zu öffnen bzw. zu schließen. Wenn Sie während des Schließens nochmals drücken, läuft das Tor in umgekehrter Richtung; wenn Sie während des Öffnens nochmals drücken, wird das Tor durch den Tastendruck abgestoppt.

EINBAU VON BELEUCHTUNG UND LAMPENGEHÄUSE – 18

Drehen Sie, wie gezeigt, eine (nicht mitgelieferte) Glühbirne (1) von max. 40 W in die Fassung. Wenn die Leitung unter Strom steht, geht das Licht an und bleibt etwa 4-1/2 Minuten lang an; dann geht es automatisch aus.

Ersetzen Sie durchgebrannte Glühbirnen durch serienmäßige Glühbirnen für Garagentoröffner.

Zum Anbringen des Gehäuses drücken Sie leicht gegen seine Seiten (2); schieben Sie die Zungen (3) in die Schlitze (4) der Seitenteile. Zum Entfernen des Gehäuses gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor.

TORKONSOLE BEFESTIGEN – 19

Wenn Sie ein Garagenkipptor mit vertikaler Laufschiene haben, ist zur Umrüstung ein Spezialtorarm erforderlich. In diesem Falle folgen Sie bitte den Anleitungen, die mit dem zusätzlichen Torarm geliefert werden.

Gehen Sie bei Auspacken und Montage des Spezialtorarms mit Vorsicht vor; bringen Sie die Finger nicht in gleitende Teile.

Einbau von Sektionaltoren oder einteiligen Toren:

1. Zentrieren Sie die Konsole (1) wie gezeigt an der oberen Innenseite des Tors. Zeichnen Sie die Löcher an.

2. A. Holztore

Bohren Sie 8 mm-Löcher; dann befestigen Sie die Torkonsole mit einer Mutter, einer Sicherungsscheibe und einer Schloßschraube (2).

B. Metalltore

Mit Blechschrauben (3) befestigen.

VERBINDUNG VON TORARM MIT LAUFSCHLITTEN – 20

Einbau von Sektionaltoren: Torarmkonfiguration in Abbildung B beachten.

Einbau von einteiligen Toren: Gemäß Abbildung A vorgehen.

Verbinden Sie die geraden (1) und gekrümmten Torarmabschnitte (2) so miteinander, daß die größtmögliche Länge entsteht mit Teilen (3, 4 & 5). Bei geschlossenem Tor verbinden Sie den geraden Torarmabschnitt mit der Torkonsole unter Benutzung des Befestigungsbolzens (6) für den Verbindungsarm. Sichern Sie das Ganze mit einem Befestigungsring (7).

Bevor Sie den Torarm mit dem Laufschlitten verbinden, müssen Sie die Laufbegrenzung justieren. Die Schrauben zum Justieren dieser Begrenzung befinden sich am linken Seitenteil des Antriebsgehäuses.

Justierung der Offenstellung: Vermindern Sie die Aufwärtsbewegung des Laufschlittens. Drehen Sie die Justierschraube für die **Aufwärtsbewegung** 5 1/2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.

Drücken Sie die Leuchttaste. Der Laufschlitten läuft aufwärts in die voll geöffnete Position (8).

Bringen Sie das Tor mit der Hand in die geöffnete Stellung (parallel zum Fußboden); ziehen Sie den Torarm (9) aufwärts an den Laufschlitten heran. Der Arm soll den Laufschlitten knapp hinter dem Torarmverbindungsloch (10) berühren, wie dies in der Zeichnung in **durchgehenden Linien** gezeigt ist. Vermindern Sie die Aufwärtslaufdistanz, falls erforderlich. Eine Drehung an der Justierschraube entspricht einer Laufdistanz von 5cm.

Justierung des geschlossenen Tores: Vermindern Sie die Abwärtslaufdistanz. Die Justierschraube für die Abwärtslaufbegrenzung wird 5 Drehungen im Uhrzeigersinn gedreht.

Drücken Sie die Leuchttaste. Der Laufschlitten läuft **abwärts** in die voll geschlossene Position (11).

Ziehen Sie das Tor mit der Hand in die geschlossene Position; ziehen Sie den Torarm (12) aufwärts an den Laufschlitten heran. Der Arm soll den Laufschlitten knapp vor dem Torarmverbindungsloch (13) berühren, wie dies in der Zeichnung in **gepunkteten Linien** gezeigt ist. Erhöhen Sie die **Abwärtslaufdistanz** falls erforderlich. Eine volle Drehung entspricht einer Torlaufdistanz von 5cm.

Verbinden des Torarms mit dem Laufschlitten: Bei geschlossenem Tor verbinden Sie unter Benutzung des letzten Torarmverbindungsbolzens den gekrümmten Arm mit dem Laufschlitten. Sichern Sie das Ganze mit einem Befestigungsring. **Bitte beachten: Wenn erforderlich, können Sie das Tor zur Herstellung der Verbindung leicht anheben.**

Lassen Sie das Tor einen kompletten Zyklus durchlaufen. Wenn es dabei in der voll geöffneten Position leicht nach unten neigt, vermindern Sie die **Aufwärtslaufdistanz**, bis das Tor mit dem Boden parallel ist.

**PROGRAMMIEREN DES
ÖFFNERS UND DER FERNBEDIENUNG – 21**

Betätigen Sie den Garagenöffner nur, wenn Sie das Garagentor voll im Blickfeld haben, sich dort keine Hindernisse befinden, und der Öffner richtig justiert ist. Niemand darf die Garage betreten bzw. verlassen, während das Garagentor auf- oder zufährt. Lassen Sie Kinder nicht die Drucktasten oder die Fernbedienung benutzen und auch nicht in Garagentornähe spielen.

Empfänger und Fernsteuerungssender Ihres Garagentoröffners sind auf den gleichen Code programmiert. Beim Erwerb weiteren Fernbedienungszubehörs ist der Garagenöffner entsprechend zu programmieren, damit er dem neuen Fernbedienungscodes entspricht.

Einstellung des Empfängers auf den entsprechenden Fernbedienungscodes

1. Drücken Sie den Fernbedienungsknopf (1); lassen Sie ihn nicht los.
2. Drücken Sie den "Smart"-Knopf (2) an der Rückwand des Öffners. Das Öffnerlicht *blinkt* einmal auf.
3. Nun lassen Sie den Fernbedienungsknopf Los.

Der Öffner funktioniert jetzt, wenn der Fernbedienungsknopf gedrückt wird.

Wenn Sie den Fernbedienungsknopf loslassen, bevor Öffner und Anzeigelampe aufblinken, akzeptiert der Öffner den Code nicht.

Löschen aller programmierten Fernbedienungscodes

- Drücken Sie den "Smart-Knopf" an der Öffnertafel und lassen Sie ihn nicht los, bis die Anzeigelampe ausgeht (etwa 6 Sekunden). **Alle Codierungen, die der Öffner "erlernt" hat, werden dabei gelöscht.**
- Zum Neuprogrammieren sind Schritt 1 – 3 für alle in Benutzung befindlichen Fernbedienungen zu wiederholen.

JUSTIERUNGS-ABSCHNITT 22 – 24

BEGRENZUNGSJUSTIERUNG – 22

Lassen Sie den Öffner einen **kompletten Zyklus durchlaufen**. Begrenzungsjustierungen sind nicht erforderlich, wenn das Tor voll auf- und zugeht und nicht unbeabsichtigt bei Ankunft in der voll geschlossenen Position reversiert.

Im folgenden finden Sie Situationen aufgeführt, in denen Begrenzungsjustierungen erforderlich sind. Lassen Sie den Öffner nach jeder Justierung einen **kompletten Zyklus durchlaufen**.

Bitte beachten: Die wiederholte Betätigung des Öffners während der Durchführung der Justierungen kann Überhitzen und dadurch Abstellen des Motors verursachen. Lassen Sie den Öffner jeweils 15 Minuten lang abkühlen, nachdem er fünfmal hintereinander betätigt worden ist.

Lesen Sie bitte die folgenden Bemerkungen sorgfältig, bevor Sie eine Kraftverstellung vornehmen. Benutzen Sie zum Verstellen der Begrenzung einen Schraubenzieher.

Wenn sich das Tor nicht voll, jedoch mindestens 1,5m öffnet: Erhöhen Sie die **Aufwärtslaufdistanz**. Drehen Sie die Justierschraube für die **Aufwärtslaufbegrenzung (1)** im Uhrzeigersinn. Eine volle Drehung entspricht einer Torlaufdistanz von 5cm.

Wenn sich das Tor nicht mindestens 1,5m öffnet: Justieren Sie die **Aufwärtslaufkraft (zum Öffnen)**. Siehe Krafteinstellung.

BEGRENZUNGSJUSTIERUNG – 22 (Forts.)

Wenn sich das Tor nicht voll schließt: Wenn der Arm auf seine volle Länge gestreckt ist, erhöhen Sie die **Abwärtslaufdistanz**. Drehen Sie die Justierschraube für die **Abwärtslaufbegrenzung (2)** gegen den Uhrzeigersinn. Eine volle Drehung entspricht einer Torlaufdistanz von 5cm. Wenn sich das Tor noch immer nicht voll schließt, ist die Sturzkonsolle zu hoch angebracht.

Wenn das Tor in der voll geschlossenen Position umkehrt: Reduzieren Sie die **Abwärtslaufdistanz**. Drehen Sie die Justierschraube für die **Abwärtslaufbegrenzung (2)** im Uhrzeigersinn. Eine volle Drehung entspricht einer Torlaufdistanz von 5cm.

Wenn das Tor auf dem Weg zum Schließen umkehrt, obwohl der Laufzyklus in keiner Weise behindert ist: Prüfen Sie, ob das Tor irgendwo klemmt. Ziehen Sie am Handentkopplungsgriff. Öffnen und schließen Sie das Tor von Hand. Wenn das Tor klemmt, bestellen Sie einen Garagentorfachmann. Wenn es nicht klemmt und nicht aus dem Gleichgewicht geraten ist, erhöhen Sie die **Abwärtslaufkraft** (zum Schließen).

KRAFTEINSTELLUNG – 23

Verstellen Sie die Kraft nicht, um Klemmen oder Steckenbleiben von Garagentoren auszugleichen. Übermäßiger Kraftaufwand beeinträchtigt den ordnungsgemäßen Betrieb des Sicherheitsreversionssystems oder verursacht Schäden am Garagentor.

Die Bedienungseinrichtung zur Krafteinstellung (1 & 2) befindet sich an der Rückwand des Öffners.

Wenn die Kraft auf ein zu niedriges Niveau eingestellt ist, kann der Lauf des Garagentors beim **Abwärtslauf** durch unerwünschtes Umkehren und beim **Aufwärtslauf** durch unerwünschtes Stoppen unterbrochen werden. Da die Witterung den Lauf eines Garagentors beeinflussen kann, ist es möglich, daß aus diesem Grunde gelegentlich Justierungen erforderlich werden.

Der maximale Kraftjustierbereich beträgt 260 Grad, was etwa einer 3/4 Drehung entspricht. Wenden Sie keine Gewalt an, um die Bedienungseinrichtung über diesen Punkt hinaus zu drehen. Benutzen Sie einen Schraubenzieher, um die Krafteinstellung vorzunehmen.

Prüfen Sie die Abwärtskraft (beim Schließen): Erfassen Sie den Torgriff oder das untere Ende des Tors, wenn es beim Schließen etwa halb unten ist. Das Tor soll umkehren. *(Das Umkehren halbwegs in der Mitte des Abwärtslaufs garantiert nicht, daß das Tor beim Auftreffen auf ein 50 mm großes Hindernis umkehrt.)* Wenn das Tor schwer zu halten ist oder nicht umkehrt, reduzieren Sie die **Abwärtslaufkraft (zum Schließen)**, indem Sie die Einstellung (2) im Gegenurzeigersinn drehen. Geringe Justierungen vornehmen, bis das Tor normal umkehrt. Lassen Sie den Öffner nach jeder Justierung einen kompletten Zyklus durchlaufen.

Wenn sich das Tor nicht mindestens 1,5m öffnet: Erhöhen Sie die **Aufwärtslaufkraft (zum Öffnen)**, indem Sie die Einstellung (1) im Uhrzeigersinn drehen. Geringe Justierungen vornehmen, bis sich das Tor vollständig öffnet. Wenn erforderlich, justieren Sie die **Aufwärtsbegrenzung** erneut. Lassen Sie den Öffner nach jeder Justierung einen kompletten Zyklus durchlaufen.

Wenn das Tor während des Abwärtslaufs (zum Schließen) umkehrt: Erhöhen Sie die **Abwärtslaufkraft (zum Schließen)**, indem Sie die Einstellung (2) im Uhrzeigersinn drehen. Geringe Justierungen vornehmen, bis das Tor den Schließzyklus vollendet. Lassen Sie den Öffner nach jeder Justierung einen kompletten Zyklus durchlaufen.

Die Kraft nicht höher als das Mindestniveau einstellen, das zum Schließen des Tors erforderlich ist.

PRÜFEN DES SICHERHEITSREVERSIONSSYSTEMS – 24

Die Prüfung des Sicherheitsreversionssystems ist sehr wichtig. Das Garagentor muss bei Kontakt mit einem flach auf dem Garagenboden liegenden 50mm hohen Hindernis, umkehren. Wenn der Öffner nicht richtig eingestellt ist, kann das Garagentor beim Schließen schwere Verletzungen verursachen. Die Reversionsprüfung und die sich dabei eventuell ergebenden Verstellungen sind einmal pro Monat durchzuführen.

Gehen Sie dabei, wie folgt, vor: Legen Sie ein 50mm hohes Hindernis (1) unter das Garagentor flach auf den Boden. Setzen Sie das Tor **abwärts** in Bewegung; es muß am Hindernis umkehren. Wenn das Tor an dem Hindernis **stoppt**, läuft es nicht weit genug **abwärts**. Erhöhen Sie die **Abwärtslaufdistanz**, indem Sie die Justierschraube für die **Abwärtslaufbegrenzung** 1/4 Drehung im Gegenuhrzeigersinn drehen. **Wiederholen Sie die Prüfung.**

Wenn das Tor beim Kontakt mit dem 50mm hohen Hindernis umkehrt, nehmen Sie das Hindernis weg und lassen den Öffner durch einen kompletten Zyklus laufen. Das Tor darf in der geschlossenen Position nicht umkehren. Ist das dennoch der Fall, justieren Sie Begrenzung und Kraft und wiederholen Sie die Sicherheitsreversionsprüfung.

EINBAU DES PROTECTORS (AUF WUNSCH LIEFERBAR) – 25
(s. Zubehör)

Wenn der Garagentoröffner eingebaut und justiert ist, kann das Protector System™, als Zubehör, zur erhöhten Sicherheit, angebracht werden. Es ist als Zubehör lieferbar. Genaue Einbaubeschreibungen liegen bei.

Das Protector System™ bietet zusätzliche Sicherheit, damit z.B. kleine Kinder nicht unter einem sich bewegendem Garagentor eingezwängt werden.

Das Protector System™ arbeitet mit einem Infrarotstrahl. Wenn dieser durch ein Hindernis unterbrochen wird, zwingt er ein sich schließendes Tor sich zu öffnen und hindert ein offenes Tor daran sich zu schließen; *das System empfiehlt sich dringend für Hausbesitzer mit kleinen Kindern.*

BETÄTIGUNG DES ÖFFNERS

Sie können den Öffner über eine der folgenden Einrichtungen aktivieren:

- **Die Leuchttaste.** Drücken Sie die Taste und lassen Sie sie nicht los, bis das Tor sich in Bewegung setzt.
- **Das Außenschloß mit Schlüssel oder das schlüssellose Einlaßsystem** (wenn Sie eine dieser Zusatzeinrichtungen installiert haben).
- **Den Fernbedienungssender.** Drücken Sie den Knopf und lassen Sie ihn nicht los, bis sich das Tor in Bewegung setzt.

Manuelles Öffnen des Tors:

Das Tor soll, wenn möglich, voll geschlossen sein. Schwache oder gebrochene Federn können das Tor schnell zufallen lassen. Dies kann schwere Körper- oder Sachschäden zur Folge haben.

Das Tor läßt sich von Hand durch Abwärts- und Rückwärtsziehen des Entkopplungsgriffs (in Richtung Öffner) öffnen. Um das Tor wieder zu verbinden, ziehen Sie den Entkopplungsgriff gerade nach unten.

Benutzen Sie den Handentkopplungsgriff nicht, um das Tor auf- oder zuzuziehen.

BETÄTIGUNG DES ÖFFNERS (Forts.)

Wenn der Öffner über die Fernbedienung oder die Drucktaste aktiviert wird:

1. Wenn das Tor auf ist, geht es zu, wenn es zu ist, geht es auf.
2. Wenn das Tor sich gerade schließt, kehrt es um.
3. Wenn das Tor sich gerade öffnet, stoppt es (so daß genügend Platz ist, um kleine Haustiere ein- und ausgehen zu lassen und zum Lüften).
4. Wenn das Tor in einer teilweise geöffneten Stellung stehengeblieben ist, schließt es sich wieder.
5. Wenn das Tor während des Schließens auf ein Hindernis trifft, kehrt es um.
6. Wenn das Tor beim Öffnen auf ein Hindernis trifft, bleibt es stehen.
7. Das auf Wunsch lieferbare Protector System™ beruht auf einem unsichtbaren Strahl. Wird dieser durch ein Hindernis unterbrochen, während sich das Tor gerade schließt, so öffnet es sich wieder; wenn das Tor geöffnet ist, verhindert es sein Schließen. **DAS SYSTEM EMPFIEHLT SICH DRINGEND FÜR HAUSBESITZER MIT KLEINKINDERN.**

Lassen Sie den Öffner jeweils 15 Minuten lang abkühlen, nachdem er fünfmal direkt hintereinander betätigt worden ist.

Das Öffnerlicht geht automatisch an: 1. Beim erstmaligen Anschluß des Öffners an den Netzstrom; 2. Nach Stromausfall; 3. Bei Betätigung des Öffners.

Das Licht geht automatisch nach etwa 4 1/2 Minuten wieder aus. Die Glühbirne darf nicht stärker als 40 W stark sein.

PFLEGE DES ÖFFNERS

Wenn der Öffner richtig eingebaut ist, bleibt er bei minimalem Aufwand für die Instandhaltung voll leistungsfähig. Der Öffner erfordert keine zusätzliche Schmierung.

Begrenzungs- und Kraftjustierung: Diese Einstellungen sind nach dem Einbau zu prüfen und entsprechend einzustellen. Dazu ist nur ein Schraubenzieher erforderlich. *Wetterbedingungen können einige kleinere Verstellungen des Garagentorantriebes erforderlich machen, so daß besonders während des ersten Betriebsjahrs einige Nachstellungen nötig werden könnten.*

Weitere Informationen zum Thema Begrenzungs- und Kraftjustierung finden Sie auf Seite 5. Befolgen Sie die Anleitungen genau und **wiederholen Sie die Sicherheitsreversionsprüfung nach jeder Justierung.**

Fernbedienungssender: Die tragbare Fernbedienung läßt sich unter Benutzung des mitgelieferten Clips an der Sonnenblende eines Fahrzeugs anbringen. Sehen Sie unter "Zubehör nach", wenn Sie zusätzliche Fernbedienungen für Fahrzeuge erwerben, die die gleiche Garage benutzen. Der Empfänger muß für jede neue Fernbedienung programmiert werden.

Fernbedienungsbatterie: Die Lithiumbatterien sollten bis zu 5 Jahre halten. Wenn das Licht dunkler wird oder überhaupt nicht angeht, ist die Batterie zu ersetzen. Wenn die Sendeentfernung kleiner wird, sehen Sie nach, ob die Batterietestlampe an ist.

Batterieaustausch: Zum Auswechseln der Batterien das Batteriefach mit einem Schraubenzieher oder Klemme öffnen. Die Batterien mit der positiven Seite nach oben einsetzen. Den Deckel wieder einsetzen und an beiden Seiten einschnappen lassen. Werfen Sie die verbrauchte Batterie nicht in den Haushaltsmüll. Bringen Sie sie zu einer entsprechenden Müllentsorgungsstelle.

HABEN SIE EIN PROBLEM?**◆ Der Öffner funktioniert weder von der Wanddrucktaste noch bei Bedienung des Handsenders:**

1. Steht der Öffner unter Strom? Eine Lampe an der Steckdose anschließen. Funktioniert sie nicht, so ist der Sicherungskasten oder Ausschalter zu prüfen.
2. Sind alle Torschlösser entriegelt? Die Warnhinweise der Einbauanleitung auf Seite 1 lesen.
3. Hat sich unter dem Tor Eis oder Schnee angesammelt? Es kann sein, daß das Tor am Boden angefahren ist. Entfernen Sie das Hindernis.
4. Die Feder des Garagentors ist eventuell gebrochen. Feder auswechseln lassen.
5. Der wiederholte Betrieb könnte den Überlastungsschutz im Motor ausgelöst haben. Warten Sie 15 Minuten; versuchen Sie es dann nochmals.

◆ Der Öffner funktioniert von der Fernbedienung, aber nicht von der Wanddrucktaste aus:

1. Leuchtet die Wanddrucktaste? Wenn nicht, Entfernen Sie den Klingeldraht von den Öffnerklemmen. Schließen Sie Klemmen 1 & 2 kurz, indem Sie beide Klemmen gleichzeitig mit einem Stück Metall berühren (Schraubenzieher oder Münze). Wenn der Öffner funktioniert, sehen Sie nach, ob ein Drahtanschluß der Leuchttaste lose oder beschädigt ist oder ob unter den Drahtheftklammern ein Kurzschluß entstanden ist
2. Sind alle Drahtverbindungen in Ordnung? Lesen Sie Seite 4 nochmals durch.

◆ Das Tor funktioniert von der Wanddrucktaste, aber nicht von der Fernbedienung aus:

1. Prüfen Sie die Batterietestlampe. Ersetzen Sie die Batterie, wenn erforderlich.
2. Wenn von zwei oder mehreren Fernbedienungen nur eine funktioniert, ist eine Überprüfung anhand der Empfängerprogrammierungsvorschriften auf Seite 5 durchzuführen. **Alle** Fernbedienungssender müssen auf den gleichen Code eingestellt sein.
3. Blinkt die Wanddrucktaste? Der Empfänger des Öffners muß den Fernbedienungscodeneu "erlernen". Anleitungen dazu finden Sie auf Seite 5.

◆ Positionieren Sie die Fernbedienung in Ihrem Wagen an einer anderen Stelle:

1. Ist die Batterie eingesetzt? Prüfen Sie die Batterietestlampe. Wenn das Licht trübe ist, tauschen Sie die Batterie aus.
2. Positionieren Sie die Fernbedienung in Ihrem Wagen an einer anderen Stelle.
3. Bei Garagentoren aus Metall, metallfolienbeklebter Isolierung und metallverkleideten Fassaden kann sich die Reichweite der Fernbedienung verringern.

◆ Das Tor kehrt aus keinem ersichtlichen Grund um und die Öffnerlichter blinken nicht:

1. Behindert etwas das Tor? Ziehen Sie am Handentkopplungsgriff. Betätigen Sie das Tor mit der Hand. Wenn es nicht im Gleichgewicht ist oder klemmt, bestellen Sie einen Garagentordienst.
2. Entfernen Sie Eis bzw. Schnee vom Garagenboden, wo das schließende Garagentor normalerweise auftritt.
3. Sehen Sie nach, ob hinsichtlich der Krafteinstellung alles in Ordnung ist.
4. Wenn das Tor umkehrt, nachdem es **VOLL GESCHLOSSEN** war, begrenzen Sie die entsprechende Laufdistanz.

Wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung, wenn Sie mit dem Justieren fertig sind.

Es ist normal, wenn Kraft- und Begrenzungseinstellung gelegentlich nachgestellt werden müssen. Vor allem die Wetterbedingungen können die Laufeinstellung beeinflussen.

◆ Das Tor kehrt aus keinem ersichtlichen Grund um, und die Öffnerlichter blinken 5 Sekunden lang nach dem Umkehren:

Überprüfen Sie das Protector-System (wenn Sie dieses als Zubehör installiert haben). Wenn die Lampe blinkt, korrigieren Sie die Ausrichtung.

◆ Öffnergeräusche, die von den Hausbewohnern als störend empfunden werden:

Wenn das normale Betriebsgeräusch in der Nähe von Wohnräumen Probleme verursacht, empfiehlt es sich, Vibrationsdämpfungskit 41A3263 zu installieren. Dieser Einbausatz wurde entworfen, um den „Resonanzboden-Effekt“ zu verringern und ist einfach einzubauen.

◆ Das Garagentor geht selbsttätig auf und zu:

1. In der Nachbarschaft ein Garagentor auf den gleichen Frequenzcode programmiert? Ändern Sie Ihren Code.
2. Vergewissern Sie sich, daß der Taster der Fernbedienung nicht steckengeblieben ist und daher eingeschaltet bleibt.

◆ Das Tor stoppt, schließt aber nicht völlig:

Überprüfen Sie die Laufbegrenzungseinstellungen.

Wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung nach jeder Justierung von Torarmlänge, Schließkraft und Abwärtslaufbegrenzung.**◆ Das Tor öffnet sich, geht jedoch nicht zu:**

1. Überprüfen Sie das Protector System™ (wenn Sie es als Zubehör installiert haben). Wenn die Lampe blinkt, korrigieren Sie die Ausrichtung.
2. Wenn die Öffnerlichter nicht blinken und es sich um einen neu installierten Öffner handelt, ist die Abwärtslaufkraft zu überprüfen.

Wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung, wenn Sie mit dem Justieren fertig sind.**◆ Das Öffnerlicht geht nicht an:**

Ersetzen Sie die Glühbirne (40 W max.). Ersetzen Sie durchgebrannte Glühbirnen durch serienmäßige Glühbirnen für Garagentoröffner.

◆ Das Öffnerlicht geht nicht aus:

Kann an defektiver Erdung der elektr. Muffe an Decke oder Wand liegen. **Diese elektr. Einrichtung ist unbedingt zu erden.**

◆ Der Öffner knarrt bzw. die Aktivierung des Tors erfordert einen maximalen Kraftaufwand:

Es ist möglich, daß das Tor nicht im Gleichgewicht ist oder daß Federn gebrochen sind. Schließen Sie das Tor, und benutzen Sie das Handentkopplungsseil und den Griff, um den Laufschlitten abzukuppeln. Öffnen und schließen Sie das Tor mit der Hand. Ein Tor, das gut im Gleichgewicht aufgehängt ist, bleibt an jedem beliebigen Punkt der Laufbahn stehen, da es voll und ganz durch seine Federn abgestützt ist. Sollte das nicht der Fall sein, bestellen Sie einen Garagentorfachmann, um das Problem zu korrigieren. **Erhöhen Sie nicht die Kraft zum Aktivieren des Öffners.**

◆ Der Öffnermotor brummt kurz, dann funktioniert er nicht:

1. Die Garagentorfedern sind möglicherweise gebrochen. **SIEHE OBEN.**
2. Wenn das Problem bei der ersten Inbetriebnahme des Öffners auftritt, ist das Tor verschlossen. **Entsperren Sie das Torschloß.** Wenn die Kette entfernt und wieder aufgezogen worden ist, kann es sein, daß eine Motorphasenverschiebung stattgefunden hat. Entfernen Sie die Kette; bringen Sie den Motor in seine unterste Stellung, und beobachten Sie dabei das Antriebskettenrad. Wenn es sich im Uhrzeigersinn dreht und in der untersten Stellung stehenbleibt, ziehen Sie die Kette wieder auf.

Wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung, wenn Sie mit dem Justieren fertig sind.

HABEN SIE EIN PROBLEM? (Forts.)

◆ **Der Öffner funktioniert wegen Stromausfall nicht:**

1. Ziehen Sie das Handentkoppelungsseil am Griff nach unten und rückwärts, um den Laufschlitten zu entkoppeln. Das Tor läßt sich dann von Hand öffnen und schließen. Wenn das Gerät wieder unter Strom steht, ziehen Sie den Entkopplungsgriff **gerade abwärts**. Bei der nächsten Aktivierung des Öffners koppelt sich der Laufschlitten wieder an.
2. Eine Außenschnellentriegelung, die als Zubehör lieferbar ist, entkoppelt den Laufschlitten bei Stromausfall von außerhalb der Garage.

◆ **Die Kette hängt durch:**

Es ist normal, daß die Kette bei geschlossenem Tor leicht durchhängt. Den Laufschlitten mit Hilfe des Seils und des Griffs für die Handentriegelung abkuppeln. Wenn die Kette wieder in ihre normale Höhe zurückkehrt, wenn der Laufschlitten eingekuppelt ist und das Tor beim Auftreffen auf ein 50 mm großes, flach liegendes Hindernis umkehrt, so muß die Kette nicht eingestellt werden.

INSTANDHALTUNG DES ÖFFNERS

Pflege und Instandhaltung einmal pro Monat:

- *Wiederholen Sie die Sicherheitsreversionsprüfung.* Machen Sie dabei alle erforderlichen Justierungen.
- *Betätigen Sie das Tor mit der Hand:* Falls es nicht im Gleichgewicht ist oder klemmt, bestellen Sie einen qualifizierten Garagentordienst.
- *Vergewissern Sie sich, daß sich das Tor voll öffnet und schließt.* Justieren Sie je nach Bedarf Begrenzung und/oder Kraft.

Pflege und Instandhaltung zweimal pro Jahr:

- *Die Kettenspannung prüfen.* Zuerst den Laufschlitten abkuppeln. Je nach Bedarf einstellen.

Pflege und Instandhaltung einmal pro Jahr:

Ölen Sie Rollen, Lager und Scharniere des Tors. Der Öffner erfordert keine zusätzliche Schmierung. Laufschiene des Tors nicht schmieren!

ZUBEHÖR – 26

- (1) Modell 4330EML.....1-Kanal Sender
- (2) Modell 4333EML.....3-Kanal Sender
- (3) Modell 4335EML.....3-Kanal-Sender im Kleinformat
- (4) Modell 845EML.....Mehrfach Funktionsschalter
- (5) Modell 747EML.....Digitaltaster
- (6) Modell 760EML.....Schlüsselschalter
- (7) Modell 1702EML.....Externe Notentriegelung
- (8) Modell 770EML.....Protector System™
- (9) Modell 1703EML.....The Torarm - The Chamberlain Arm™

VERDRAHTUNGSANLEITUNGEN FÜR ZUBEHÖR

- | | |
|--|---|
| Schlüsselloses Einlaßsystem:
an Öffneranschlußklemmen:
Rot-1 und Weiß-2 | Protector System™:
an Öffneranschlußklemmen:
Weiß-2 und Schwarz-3 |
| Beleuchtete Drucktaste:
an Öffneranschlußklemmen:
Rot-1 und Weiß-2 | Mehrfach-Funktionsschalter:
an Öffneranschlußklemmen:
Rot-1 und Weiß-2 |
| Schlüsselschalter:
an Öffneranschlußklemmen:
Rot-1 und Weiß-2 | |

ERSATZTEILE 27 – 28

TECHNISCHE DATEN

Max. Zugkraft	800N
Watt	500
Motor	
Type	Kondensatormotor
Drehzahl	1500UPM
Spannung	230-240V 50Hz
Antriebsmechanismus	
Getriebe	Schneckenradgetriebe, Untersetzung 16:1
Antrieb	Kette/Kabel mit einteiligem Laufschlitten auf T-Stahlschiene
Laufdistanz einstellbar bis	2,29m
Laufgeschwindigkeit	178mm/s
Lampe	An, wenn der Öffner aktiviert wird, aus 4 1/2 Minuten nach Stop des Toröffners.
Torgestänge	Justierbarer Torarm. Zugseil für Laufschlittentkopplung
Sicherheit	
Persönliche Sicherheit	Tastendruck und automatische Umkehr bei Abwärtslauf . Tastendruck und automatischer Stopp bei Aufwärtslauf .
Elektronisch	Justierschrauben für voneinander unabhängige Aufwärts- und Abwärtskrafteinstellung
Elektrisch	Motorüberlastungsschutz und Niederspannungsverkabelung für Wanddrucktaste
Begrenzungseinrichtung	Schaltkreis aktiviert durch Enolschalter
Begrenzungsjustierung	Justierung mit Schraubenzieher an Seitenteilen
Startschaltkreis	Niederspannungsschaltkreis für Wanddrucktaste
Abmessungen	
Länge (insgesamt)	3,11m
Erforderlicher Deckenabstand	5cm
Hängendes Gewicht	14,5kg
Empfänger	
Betriebsfrequenz	433.92MHz
Speicherregister	12
Code-Schalterspeicher	1
Tastatur-Codespeicher	1

Konformitätserklärung

Der automatische Garagentüröffner.....Modell G440E
erfüllt die Anforderungen der geltenden
Abschnitte der Normenvorschriften EN55014, EN61000-3,
ETS 300 683, und
EN60335-1

sowie die Bestimmungen und sämtliche Ergänzungen
der EU-Vorschriften1999/5/EC, 73/23/EEC, 89/336/EEC

Einschlußerklärung

Das automatische Garagentüröffner-Modell G440E, erfüllt die Bestimmungen der EU-Vorschrift 89/393/EEC und ihre Ergänzungen, wenn es gemäß den Anleitungen des Herstellers installiert und gewartet wird und wenn es mit einer Garagentür verwendet wird, die ebenfalls gemäß Herstelleranleitungen installiert wurde und gewartet wird.

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, dass das vorstehend angegebene Gerät sowie sämtliches im Handbuch aufgeführtes Zubehör den oben genannten Vorschriften und Normen entspricht.

Chamberlain GmbH
D-66793 Saarwellingen
June, 2000



Colin B. Willmott
Colin B. Willmott
Chefingenieur

START BY READING THESE IMPORTANT SAFETY RULES



These safety alert symbols mean **Caution** – a personal safety or property damage instruction. Read these instructions carefully. This garage door opener is designed and tested to offer reasonable safe service provided it is installed and operated in strict accordance with the following safety rules.



Failure to comply with the following instructions may result in serious personal injury or property damage.

Caution: If your garage has no service entrance door, Model 1702EML Outside Quick Release must be installed. This accessory allows manual operation of the garage door from outside in case of power failure.



Keep garage door balanced. Sticking or binding doors must be repaired. Garage doors, door springs, cables, pulleys, brackets and their hardware are under extreme tension and can cause serious personal injury. **Do not attempt to loose, move or adjust them.** Call for garage door service.



Do not wear rings, watches or loose clothing while installing or servicing a garage door opener.



To avoid serious personal injury from entanglement, **remove all ropes connected to the garage door** before installing the door opener.



Installation and wiring must be in compliance with your local building and electrical codes. **Connect the power supply cord only to properly earthed mains.**



Lightweight doors of fiberglass, aluminum or steel must be substantially reinforced to avoid door damage. (See page 4.) The best solution is to check with your garage door manufacturer for an opener installation reinforcement kit.



The safety reverse system test is very important. Your garage door **MUST** reverse on contact with a 50mm obstacle placed on the floor. Failure to properly adjust the opener may result in serious personal injury from a closing garage door. **Repeat the test once a month and make any needed adjustments.**



This unit should not be installed in a damp or wet space.



Door must not extend over public byway during operation.



Do not use the force adjustments to compensate for a binding or sticking garage door. Excessive force will interfere with the proper operation of the Safety Reverse System or damage the garage door.



Fasten the **caution label** adjacent to the lighted door control button as a reminder of safe operating procedures.



Disengage all existing garage door locks to avoid damage to garage door.



Install the lighted door control button (or any additional push buttons) **in a location where the garage door is visible, but out of the reach of children. Do not allow children to operate push button(s) or remote control(s).** Serious personal injury from a closing garage door may result from misuse of the opener.



Activate opener only when the door is in full view, free of obstructions and opener is properly adjusted. No one should enter or leave the garage while the door is in motion. Do not allow children to play near the door.



Use manual release **only** to disengage the trolley and, if possible, **only** when the door is closed. **Do not use the red handle to pull the door open or closed.**



Disconnect electric power to the garage door opener before making repairs or removing covers.



This product is provided with a power supply cord of special design which, **if damaged, must be replaced by a power supply cord of the same type;** such a power supply cord may be obtained from your local Chamberlain distributor and must be fitted by a specialist.

1-GB

CONTENTS

SAFETY RULES: Page 1

DOOR TYPES: Page 1 – Illustration **1**

TOOLS REQUIRED: Illustration **2**

HARDWARE PROVIDED:

Page 1 – Illustration **3**

BEFORE YOU BEGIN: Page 2

COMPLETED INSTALLATION:

Page 2 – Illustration **4**

ASSEMBLY: Page 2 – Illustrations **5** – **10**

INSTALLATION:

Pages 3-4 – Illustrations **11** – **20**

PROGRAMMING THE CODE:

Page 4 – Illustration **21**

ADJUSTMENT:

Pages 4-5 – Illustrations **22** – **24**

INSTALL THE PROTECTOR SYSTEM™

(Optional): Page 5 – Illustration **25**

OPERATION OF YOUR OPENER: Page 5

CARE OF YOUR OPENER: Page 5

PROBLEMS: Page 6

MAINTENANCE OF YOUR OPENER: Page 7

ACCESSORIES: Page 7 – Illustration **26**

SPECIFICATIONS: Page 7

RAIL ASSEMBLY & INSTALLATION

PARTS LIST: Illustration **27**

OPENER PARTS LIST: Illustration **28**

DOOR TYPES – **1**

A. One-Piece Door with Horizontal Track Only

B. One-Piece Door with Horizontal and Vertical Track – Special door arm (F, The Chamberlain Arm™) required. See your dealer.

C. Sectional Door with Curved Track – See **20** B – connect door arm.

D. Double-wing door – Special door arm required. See your dealer.

E. Canopy door – Special door arm (F, The Chamberlain Arm™) required. See your dealer.

HARDWARE PROVIDED – **3**

Assembly Hardware:

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| (1) Washered Screws (2) | (7) Lock Nuts (12) |
| (2) Hex Screws (2) | (8) Flat Washers (2) |
| (3) Nuts (2) | (9) Hex Screws (2) |
| (4) Lock Washers (2) | (10) Trolley Threaded Shaft (1) |
| (5) Master Links (2) | (11) Clevis Pin (1) |
| (6) Carriage Bolts (12) | |

Installation Hardware:

- | | | |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|
| (12) Carriage Bolts (2) | (17) Rope | (22) Nuts (9) |
| (13) Wood Screws (4) | (18) Handle | (23) Ring Fasteners (3) |
| (14) Screws (2) | (19) Insulated Staples | (24) Rail Grease |
| (15) Clevis Pins (2) | (20) Anchors (2) | (25) 8mm Anchors (4) |
| (16) Hex Screws (5) | (21) Lock Washers (8) | (26) Sheet Metal Screws (2) |

BEFORE YOU BEGIN:

1. Look at the wall or ceiling above the garage door. The header bracket **must** be securely fastened to structural supports.
2. Do you have a finished ceiling in your garage? If so, a support bracket and additional fastening hardware (not supplied) may be required.
3. Depending on your door's construction, you might need a special door arm. See your dealer.
4. Do you have an access door in addition to the garage door? If not, Model 1702EML Outside Quick Release Accessory is required.

COMPLETED INSTALLATION – 4

As you proceed with the assembly, installation and adjustment procedures in this manual, you may find it helpful to refer back to this illustration of a completed installation.

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| (1) Cable Pulley Bracket | (9) Manual Release Rope & Handle |
| (2) Trolley | (10) Curved Door Arm |
| (3) Chain & Cable | (11) Straight Door Arm |
| (4) T-rail | (12) Door Bracket |
| (5) Hanging Bracket | (13) Header Bracket |
| (6) Power Cord | (14) Trolley Release Arm |
| (7) Opener | |
| (8) Light Lens | |

ASSEMBLY SECTION 5 – 10

Important: If you have a canopy or dual-track door, you need to use the instructions packed with *The Chamberlain Arm™ Accessory* in conjunction with this *Owner's Manual* when assembling the T-rail.

ASSEMBLE THE T-RAIL – 5

Place rail pieces on a flat surface for assembly. The center sections with tapered ends (5) are interchangeable. So are the end sections (4). Connect the braces (3) and lock nuts (2) from one side of the rails and insert the carriage bolts (6) from the opposite side. Then the trolley will not hit the lock nuts when it is installed.

The square necks on the carriage bolts must be seated in square holes in rail sections (1).

For canopy and dual-track doors, continue with the instructions in this manual until Step 12.

INSTALL THE CABLE PULLEY BRACKET – 6

Position cable pulley bracket (2) on the front section of T-rail (6). Fasten securely with: screws (1); lock washers (3) and nuts (4).

When tightening the screws, be sure to keep bracket parallel to rail (5). Otherwise, rail may bow when opener is operated.

INSTALL THE TROLLEY – 7

Insert a screwdriver into trolley "stop" hole in the front end of T-rail (6). Attach trolley threaded shaft (4) to the trolley with: lock washer (2), and nuts (1 & 3). Slide trolley (5) along rail to the "stop".

Note: If the trolley hits against any nuts on the T-rail, review rail assembly and reposition hardware.

FASTEN T-RAIL & ATTACH CHAIN SPREADER – 8

Place packing material under the opener to protect the opener cover. For convenience, place a support under the cable pulley bracket end of rail.

Remove the (2) washers screws (4) from the top of the opener. Align holes in back end of the T-rail with holes in opener (7).

Fasten the rail to the opener with the same washers screws and tighten securely. **Caution: Use only those screws!** Use of any other screws will cause serious damage to the door opener.

Attach the chain spreader (2) with hex screws (1) and flat washers (3).

Insert a hex screw (5) into trolley stop hole in T-rail (6). Tighten securely with a lock washer (8) and nut (9).

INSTALL THE CHAIN/CABLE – 9

Do not remove chain/cable from carton.

Dispense a few inches of cable from carton and fasten to trolley with a master link.

Master Link Procedure: Push pins of master link bar (5) through cable loop (6) and hole in front end of trolley (7). Push cap (2) over pins (8) and onto notches. Slide clip-on spring (1) over cap and onto pin notches until both pins are securely locked in place.

Caution: Keep chain taut during installation to help prevent kinking.

With the trolley against screwdriver, dispense chain/cable around pulley (4). Proceed back around a groove in chain spreader (9). (Chain installation for either the 6-tooth sprocket (11) or the 8-tooth sprocket (12) is based on door type.) **All one-piece doors should use the 6-tooth sprocket.** The opener sprocket teeth (10) must engage the chain.

Use the second master link to connect the chain to the flat end of the threaded shaft (3).

Check to make sure the chain is not twisted.

Remove the screwdriver.

TIGHTEN THE CHAIN/CABLE – 10

Spin inner nut (3) and lock washer (2) down threaded shaft (4).

Check to make sure chain is not twisted.

To tighten the chain, turn outer nut (1) in the direction shown. As you turn the nut, keep the chain from twisting.

When chain is approximately 13mm (1/2") above the base of the T-rail (5) at midpoint, re-tighten inner nut.

Sprocket noise can result if chain is either too loose or too tight.

When installation is complete, you may notice some chain droop with the door closed. This is normal. The chain returns to the position described above when the door is open, **do not re-adjust the chain.**

During future maintenance, ALWAYS pull the manual release handle to disconnect trolley before adjusting chain.

ASSEMBLY OF YOUR OPENER IS NOW COMPLETE.

Wear protective goggles when working overhead to protect your eyes from injury.

Disengage all existing garage door locks to avoid damage to the garage door.

To avoid serious personal injury from entanglement, remove all ropes connected to the garage door before installing the opener.

Installation of this product shall comply with ZH1/494, VDE 0700 Part 238, and VDE 0700 Part 1.

It is recommended that the opener be installed 2,1m (7 feet) or more above the floor where space permits.

POSITION THE HEADER BRACKET – 11

The header bracket must be rigidly fastened to a structural support of the garage. Reinforce the wall or ceiling with a 40mm (1-1/2") board if necessary. Failure to comply may result in improper operation of safety reverse system.

You can attach the header bracket either to the header wall (1) or to the ceiling (3). Follow the instructions which will work best for your particular requirements.

With the door closed, mark the vertical centerline (2) of the garage door. Extend line onto header wall above the door.

Open door to highest point of travel. Draw an intersecting horizontal line on header wall 5cm (2") above high point to provide travel clearance for top edge of door.

INSTALL THE HEADER BRACKET – 12

A. Wall Mount: Center the bracket (2) on the vertical guideline (1) with the bottom edge of the bracket on the horizontal line (6) (with the arrow pointing toward the ceiling).

Mark either set of bracket holes (4 or 5). *Do not use the holes designated for ceiling mount.* Drill 4,5mm (3/16") pilot holes and fasten the bracket with wood screws (3).

B. Ceiling Mount: Extend vertical guideline (1) onto the ceiling. Center the bracket (2) on the vertical mark no more than 150mm (6") from the wall. Make sure the arrow is pointing toward the wall.

Mark holes designated for ceiling mount only (4). Drill 4,5mm (3/16") pilot holes and fasten the bracket with wood screws (3).

ATTACH T-RAIL TO HEADER BRACKET – 13

Position opener on garage floor below the header bracket. Use packing material to protect the cover.

Note: *To enable the T-rail to clear sectional door springs, it may be necessary to lift opener onto a temporary support.*

The opener must either be secured to a support or held firmly in place by another person.

Raise T-rail until cable pulley and header brackets come together. Join with clevis pin (1). Insert ring fastener (2) to secure.

POSITION THE OPENER – 14

Note: *A 25mm (1") board (1) is convenient for setting an ideal door-to-T-rail distance (unless headroom is not sufficient).*

Raise the opener onto a stepladder. Open garage door. Place a 25mm (1") board (1) laid flat on the top section of door near the centerline as shown. Rest the T-rail on the board.

If the raised door hits the trolley, pull down on the trolley release arm to disconnect the inner and outer trolley sections. The trolley can remain disconnected until connecting door arm to trolley is completed.

HANG THE OPENER – 15

The opener must be securely fastened to a structural support of the garage.

Three representative installations are shown. Yours may be different. Hanging brackets (1) should be angled (Figure A) to provide rigid support. On finished ceilings, (Figure B) attach a sturdy metal bracket (not supplied) (4) to a structural support before installing the opener. For concrete ceiling mount, (Figure C), use concrete anchors (5) provided.

On each side of opener measure the distance from the opener to the structural support (or ceiling).

Cut both pieces of the hanging bracket to required lengths. Flatten one end of each bracket and bend or twist to fit the fastening angles. **Do not bend at the bracket holes.** Drill 4,5mm (3/16") pilot holes in the structural supports (or ceiling). Attach flattened ends of brackets to supports with wood screws (2).

Lift opener and fasten to hanging brackets with screw, lock washer and nut (3). Check to make sure T-rail is centered over the door. REMOVE 25mm (1") board. Operate door manually. If door hits the rail, raise header bracket.

Grease the top and underside of rail surface on which the trolley slides. A tube of grease is supplied.

ATTACH MANUAL RELEASE ROPE & HANDLE – 16

Thread one end of rope (1) through hole in top of red handle so "NOTICE" reads right side up as shown (3). Secure with an overhand knot (2). Knot should be at least 25mm (1") from end of the rope to prevent slipping.

Thread other end of rope through hole in release arm of the outer trolley (4). Adjust rope length so that handle is 1,8m (6 feet) above the floor. Secure with an overhand knot.

Note: *If it is necessary to cut rope, heat seal cut end with a match or lighter to prevent fraying.*

CONNECT ELECTRIC POWER

TO AVOID INSTALLATION DIFFICULTIES, DO NOT RUN THE GARAGE DOOR OPENER UNTIL INSTRUCTED TO DO SO.

Connect the opener to a mains which is properly EARTHED according to the wiring instruction tag attached to power supply cord (and as specified by local code).

Connect the door opener only to an outlet controlled by a double pole switch.

INSTALL THE LIGHTED DOOR CONTROL BUTTON – 17

Locate push buttons where the garage door is visible, away from door and door hardware and out of the reach of children.

Serious personal injury from a moving garage door may result from misuse of opener. Do not allow children to operate the lighted door control button or remote control transmitter.

Fasten the caution label on the wall near the lighted door control button as a reminder of safe operating procedures.

There are 2 screw terminals (1) on the back of the lighted door control button (2). Strip about 6mm (1/4") of insulation from bell wire (4). Separate wires enough to connect the white/red wire to terminal screw 1 and the white wire to terminal screw 2.

Fasten the lighted door control button to an inside garage wall with sheet metal screws (3) provided. Drill 4mm (5/32") holes and use anchors (6) if installing into drywall. A convenient place is beside the service door and **out of reach of children.**

Run the bell wire up the wall and across the ceiling to the garage door opener. Use insulated staples (5) to secure wire. The receiver terminal screws (7) are located on the back panel of the opener. Connect the bell wire to the terminal screws as follows: white/red to 1 and white to 2.

3-GB

OPERATION OF THE LIGHTED DOOR CONTROL BUTTON

Press to open or close the door. Press again to **reverse** the door during the **closing** cycle or to **stop** the door during **opening** cycle.

INSTALL THE LIGHT AND LENS – 18

Install a 40 watt maximum light bulb (1) in the socket as shown. The light will turn on and remain lit for 4-1/2 minutes when power is connected. After 4-1/2 minutes it will turn off.

Replace burned out bulbs with rough service light bulbs.

Apply slight pressure on sides of the lens (2) and slide tabs (3) into slots (4) in the end panel. Reverse the procedure to remove the lens.

FASTEN DOOR BRACKET – 19

If yours is a canopy or dual-track style garage door, a door arm conversion kit is required. Follow the installation instructions included with the replacement door arm.

Exercise care in removing and assembling arm conversion kit. Keep fingers away from the sliding parts.

Sectional and One-Piece Door Installation Procedure:

1. Center bracket (1) at the top of inside face of door as shown. Mark holes.
2. **A. Wooden doors**
Drill 8mm (5/16") holes and fasten the door bracket with nut, lock washer, and carriage bolt (2).
- B. Sheet metal doors**
Fasten with sheet metal screws (3).

CONNECT DOOR ARM TO TROLLEY – 20

Sectional Door Installation: Note door arm configuration in Figure B.

One-Piece Door Installation: Procedure (Figure A).

Connect straight door arm (1) and curved door arm sections (2) to obtain the longest possible length with hardware (3, 4 & 5). With door closed, connect straight door arm section to door bracket with a clevis pin (6). Secure with a ring fastener (7).

Before connecting door arm to trolley, adjust travel limits. Limit adjustment screws are located on left side panel.

Open Door Adjustment: Decrease up limit. Turn **up** limit adjustment screw counterclockwise 5-1/2 turns.

Press door control button. Trolley will travel to full open position (8).

Manually raise door to open position (parallel to floor) and lift door arm (9) to trolley. The arm should touch trolley just in back of door arm connector hole (10) as shown in **solid line** drawing. Increase **up** limit if necessary. One full turn equals 5cm (2") of door travel.

Closed Door Adjustment: Decrease down limit. Turn **down** limit adjustment screw clockwise 5 complete turns.

Press door control button. Trolley will travel to full closed position (11).

Manually close door and lift door arm (12) to trolley. The arm should touch trolley just ahead of door arm connector hole (13) as shown in **dotted line** drawing. Decrease **down** limit if necessary. One full turn equals 5cm (2") of door travel.

Connect Door Arm to Trolley: With door closed, connect curved arm to trolley with remaining clevis pin. Secure with ring fastener. **Note: Lift door slightly to make connection if necessary.**

Run opener through a complete travel cycle. If door has a slight "backward" slant in full open position, decrease **up** limits until door is parallel to floor.

PROGRAM YOUR OPENER & REMOTE – 21

Activate the opener only when door is in full view, free of obstruction and properly adjusted. No one should enter or leave garage while door is in motion. Do not allow children to operate push button(s) or remote(s). Do not allow children to play near the door.

Your garage door opener receiver and remote control transmitter are set to a matching code. If you purchase additional remote controls, the garage door opener must be programmed to accept the new remote code.

Program the Receiver to Match Additional Remote Control Codes

1. Press and **hold** the remote control push button (1).
2. Press and release the "Smart" button (2) on the back panel of the opener. The opener light will *flash* once.
3. Release the remote push button.

Now the opener will operate when the remote control push button is pressed.

If you release the remote control push button before the opener light flashes, the opener will not accept the code.

To Erase all Remote Control Codes

- Press and hold the "Smart" button on the opener panel until the indicator light turns off (about 6 seconds). **All the codes the opener has learned will be erased.**
- To reprogram, repeat Steps 1 – 3 for each remote control in use.

4-GB

ADJUSTMENT SECTION 22 – 24

LIMIT ADJUSTMENT – 22

Run the opener through a **complete travel cycle**. Limit adjustments are not necessary when the door opens and closes completely and doesn't reverse unintentionally in the fully closed position.

Situations requiring limit adjustment are listed below. Run the opener through a **complete travel cycle after each adjustment**.

Note: *Repeated operation of the opener during adjustment procedures may cause motor to overheat and shut off. Allow a 15 minute cooling period after 5 continuous operations of the opener.*

Read the following carefully before proceeding to Force Adjustment. Use a screwdriver to make limit adjustments.

If Door Doesn't Open Completely but Opens at Least 1,5m (5 feet): Increase **up** travel. Turn the **up limit** adjustment screw (1) clockwise. One turn equals 5cm (2") of travel.

If door does not open at least 1,5m (5 feet): Adjust up (open) force. See Force Adjustment.

If Door Doesn't Open Completely: If door arm is at maximum length, increase **down** travel. Turn **down limit** adjustment screw (2) counterclockwise. One turn equals 5cm (2") of travel. If the door still will not close completely, the header bracket is positioned too high.

If Opener Reverses in Fully Closed Position: Decrease **down** travel. Turn **down limit** adjustment screw (2) clockwise. One turn equals 5cm (2") of travel.

If Door Reverses when Closing and there is no Interference to Travel Cycle: Test door for binding. Pull manual release handle. Manually open and close door. If door is binding, call a door serviceman. If door is not binding or unbalanced, adjust **down (close) force**.

FORCE ADJUSTMENT – 23

Do not use force adjustments to compensate for a binding or sticking garage door. Excessive force will interfere with proper operation of safety reverse system or damage garage door.

Force Adjustment Controls (1 & 2) are located on the back panel of opener.

If the force adjustments are set too light, door travel may be interrupted by nuisance reversals in **down** direction and stops in **up** direction. Weather conditions can affect the door movement, occasional adjustment may be needed.

Maximum force adjustment range is 260 degrees, about 3/4 of a complete turn. Do not force controls beyond that point. Turn force adjustment controls with a screwdriver.

Test Down (Close) Force: Grasp the door handle or door bottom when door is about halfway through **down (close) travel**. Door should reverse. (*Reversal halfway through down travel does not guarantee reversal on a 50mm obstruction.*) If the door is hard to hold or doesn't reverse, decrease **down (close) force** by turning the control (2) in a counterclockwise direction. Make small adjustments until door reverses normally. After each adjustment, run opener through a complete cycle.

If Door Doesn't Open at Least 1,5m (5 feet): Increase **up (open) force** by turning the control (1) in a clockwise direction. Make small adjustments until door opens completely. Re-adjust **up limit** if necessary. After each adjustment, run opener through a complete travel cycle.

If Door Reverses During Down (Close) Cycle: Increase **down (close) force** by turning the control (2) in a clockwise direction. Make small adjustments until door completes close cycle. After each adjustment, run the opener through a complete travel cycle.

Do not increase the force beyond the minimum amount required to close the door.

TEST THE SAFETY REVERSE SYSTEM – 24

The safety reverse system test is important. Garage door must reverse on contact with a 50mm obstacle laid flat on the floor. Failure to properly adjust opener may result in serious personal injury from a closing garage door. Repeat test once a month and adjust as needed.

Procedure: Place a 50mm obstacle (1) laid flat on the floor under the garage door. Operate the door in the **down** direction. The door **must** reverse on the obstruction. If the door **stops** on the obstruction, it is not traveling far enough in the **down** direction. Increase the **down** limit by turning **down** limit adjustment screw counterclockwise 1/4 turn. **Repeat test.**

When the door reverses on the 50mm obstacle, remove the obstruction and run the opener through a complete travel cycle. Door **must not** reverse in closed position. If it does, adjust Limits and Force and repeat safety reverse test.

INSTALL THE PROTECTOR SYSTEM™ (OPTIONAL) – 25 (See accessories)

After opener has been installed and adjusted, **The Protector System™** accessory can be installed. Instructions are included with this optional device.

The Protector System™ provides an additional measure of safety against a small child being caught under a garage door.

It uses an invisible beam which, when broken by an obstruction, causes a closing door to open and prevents an open door from closing and is *strongly recommended for homeowners with young children.*

OPERATION OF YOUR OPENER

Your opener can be activated by any of the following devices:

- **The Lighted Door Control Button.** Hold the button down until door starts to move.
- **The Outside Keylock or Keyless Entry System** (if you have installed either of these accessories).
- **The Remote Control Transmitter.** Hold the push button down until the door starts to move.

Opening the Door Manually:

Door should be fully closed if possible. Weak or broken springs could allow an open door to fall rapidly. Property damage or serious personal injury could result.

The door can be opened manually by pulling the release handle down and back (toward the opener). To reconnect the door, pull the release handle straight down.

Do not use the manual release handle to pull the door open or closed.

When the Opener is Activated by Remote Control or Lighted Door Control Button:

1. If open, the door will close. If closed, the door will open.
2. If closing, the door will reverse.
3. If opening, the door will stop (allowing space for entry and exit of pets and for fresh air).
4. If the door has been stopped in a partially open position, it will close.
5. If an obstruction is encountered while closing, the door will reverse.
6. If an obstruction is encountered while opening, the door will stop.
7. The optional Protector System™ uses an invisible beam which, when broken by an obstruction, causes a closing door to open and prevents an open door from closing. It is **STRONGLY RECOMMENDED** for homeowners with young children.

Allow a 15 minute cooling period after 5 continuous operations of the opener.

The opener light will turn on: 1. when opener is initially plugged in; 2. when the power is interrupted; 3. when the opener is activated.

The light turns off automatically after 4-1/2 minutes. Bulb size is 40 Watts maximum.

CARE OF YOUR OPENER

When properly installed, opener will provide high performance with a minimum of maintenance. The opener does not require additional lubrication.

Limit and Force Adjustments: These adjustments must be checked and properly set when opener is installed. Only a screwdriver is required. *Weather conditions may cause some minor changes in the door operation, requiring some re-adjustments, particularly during the first year of operation.*

Refer to the limit and force adjustments on pages 4 & 5. Follow the instructions carefully and **repeat the safety reverse test after any adjustment.**

Remote Control Transmitter: The portable remote control may be secured to a car sun visor with the clip provided. Additional remotes can be purchased at any time for use in all vehicles using garage. Refer to Accessories. The receiver must be programmed to operate with any new remote.

Remote Control Battery: The lithium batteries should produce power for up to 5 years. When the light becomes dim or does not come on, replace the battery. If transmission range lessens, check the battery test light.

To Change Battery: To replace batteries, use the visor clip or screwdriver blade to pry open the case. Insert batteries *positive side up*. To replace cover, snap shut along both sides. Do not dispose of the old battery with household waste. Take batteries to a proper disposal center.

HAVING A PROBLEM?

◆ Opener doesn't operate from either door control or remote:

1. Does the opener have electric power? Plug lamp into outlet. If it doesn't light, check the fuse box or the circuit breaker. (Some outlets are controlled by a wall switch.)
2. Have you disengaged all door locks? Review installation instruction warnings on page 1.
3. Is there a build-up of ice or snow under door? The door may be frozen to ground. Remove any obstruction.
4. The garage door spring may be broken. Have it replaced.
5. Repeated operation may have tripped the overload protector in the motor. Wait 15 minutes. Try again.

◆ Opener operates from remote but not from door control:

1. Is door control button lit? If not, remove the bell wire from the opener terminals. Short the red and white terminals by touching both terminals at the same time with a piece of wire. If the opener runs, check for a faulty wire connection at the door control, a short under the staples, or a broken wire.
2. Are wiring connections correct? Review page 3.

◆ Door operates from door control but not from remote:

1. Check the battery test light. Replace battery if necessary.
2. If you have two or more remotes and only one operates, review receiver programming procedures on page 4.
3. Is the door control button flashing? The opener receiver must re-learn the remote control code. Follow the instructions on page 4.

◆ Remote has short range:

1. Is battery installed? Check battery test light. If the light is dim, change the battery.
2. Change the location of the remote control on the car.
3. A metal garage door, foil-backed insulation or metal siding will reduce the transmission range.

◆ Door reverses for no apparent reason and opener light doesn't blink:

1. Is something obstructing the door? Pull manual release handle. Operate door manually. If it is unbalanced or binding, call for professional garage door service.
2. Clear any ice or snow from garage floor area where garage door closes.
3. Review Force Adjustment.
4. If door reverses in **FULLY CLOSED** position, decrease travel limits.

Repeat safety reverse test after adjustment is complete.

The need for occasional adjustment of the force and limit settings is normal. Weather conditions in particular can affect door travel.

◆ Door reverses for no apparent reason and opener light blinks for 5 seconds after reversing:

Check The Protector System™ (if you have installed this accessory). If the light is blinking, correct alignment.

◆ Opener noise is disturbing in living quarters of home:

If operational noise is a problem because of proximity of the opener to the living quarters, Vibration Isolator Kit 41A3263 can be installed. This kit was designed to reduce the "sounding board effect" and is easy to install.

◆ The garage door opens and closes by itself:

1. Is there a neighbor with a garage door opener using the same frequency code? Change your code.
2. Make sure remote push button is not stuck "on".

◆ Door stops but doesn't close completely:

Review Travel Limits Adjustment.

Repeat safety reverse test after any adjustment of door arm length, close force or down limit.

◆ Door opens but won't close:

1. Check The Protector System™ (if you have installed this accessory). If the light is blinking, correct alignment.
2. If opener light does not blink and it is a new installation, check the down force.

Repeat the safety reverse test after the adjustment is complete.

◆ Opener light does not turn ON:

Replace light bulb (40 Watts maximum). Replace burned out bulbs with *rough service* light bulbs.

◆ Opener light does not turn OFF:

There may be a defective earth at the ceiling or wall receptacle. **The unit must be earthed.**

◆ Opener strains or maximum force is needed to activate door:

Door may be unbalanced or springs are broken. Close door and use manual release rope and handle to disconnect trolley. Open and close door manually. A properly balanced door will stay in any point of travel while being supported entirely by its springs. If it does not, call for professional garage door service to correct the problem. **Do not increase the force to operate the opener.**

◆ Opener motor hums briefly, then won't work:

1. Garage door springs are broken. **SEE ABOVE.**
2. If problem occurs on first operation of opener, door is locked. **Disable door lock.** If chain was removed and reinstalled, the motor may be out of phase. Remove chain; cycle motor to down position. Observe drive sprocket. When it turns in clockwise direction and stops in down position, re-install chain.

Repeat safety reverse test after adjustment is complete.

◆ Opener won't activate due to power failure:

1. Pull manual release rope and handle down and back to disconnect trolley. Door can be opened and closed manually. When the power is restored, pull the manual release handle **straight down**. The next time the opener is activated, the trolley will reconnect.
2. The Outside Quick Release accessory (if fitted) disconnects the trolley from outside the garage in case of power failure.

◆ The chain droops or sags:

It is normal for the chain to droop slightly in the closed door position. Use the manual release rope and handle to disconnect the trolley. If the chain returns to the normal height when the trolley is disengaged and the door reverses on a 50mm obstacle laid flat, no adjustments are needed.

MAINTENANCE OF YOUR OPENER

Once a Month:

- Repeat safety reverse test. Make any necessary adjustments.
- Manually operate door. If it is unbalanced or binding, call for professional garage door service.
- Check to be sure door opens and closes fully. Adjust Limits and/or Force if necessary.

Twice a Year:

- Check chain tension. Disconnect trolley first. Adjust if necessary.

Once a Year:

Oil door rollers, bearings and hinges. The opener does not require additional lubrication. Do not grease the door tracks.

ACCESSORIES – 26

- (1) Model 4330EMLSingle-Function Remote Control
- (2) Model 4333EML3-Function Remote Control
- (3) Model 4335EML3-Function Mini Remote Control
- (4) Model 845EMLMulti-Function Door Control Panel
- (5) Model 747EMLKeyless Entry System
- (6) Model 760EMLOutside Keylock
- (7) Model 1702EMLOutside Quick Release
- (8) Model 770EMLThe Protector System™
- (9) Model 1703EMLThe Chamberlain Arm™

WIRING INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES

Keyless Entry System – To opener terminals: Red-1 and White-2

Lighted Push Button – To opener terminals: Red-1 and White-2

Outside Keylock – To opener terminals: Red-1 and White-2

Protector System™ – To opener terminals: White-2 and Black-3

Door Control Panel – To opener terminals: Red-1 and White-2

REPLACEMENT PARTS 27 – 28

SPECIFICATIONS

Max. Pull Force800N

Watts.....500

Motor

TypePermanent split capacitor

Speed.....1500 rpm

Volts230-240 Volts AC-50Hz Only

Drive Mechanism

Gears16:1 worm gear reduction

Drive.....Chain/cable with one-piece trolley on steel T-rail.

Length of TravelAdjustable to 2,29m (7-1/2 feet)

Travel Rate178mm (7") per second

LampOn when door starts, off 4-1/2 minutes after stop.

Door Linkage.....Adjustable door arm. Pull cord trolley release.

Safety

Personal.....Push button and automatic reversal in **down** direction. Push button and automatic stop in **up** direction.

ElectronicIndependent **up** and **down** force adjustment screws.

ElectricalMotor overload protector and low voltage push button wiring.

Limit DeviceCircuit actuated by limit nut.

Limit AdjustmentScrewdriver adjustment on side panel.

Start CircuitLow voltage push button circuit.

Dimensions

Length (Overall)3,11m (122-1/2")

Headroom Required.....5cm (2")

Hanging Weight32 lb (14,5 kg)

Receiver

Operating Frequency433.92MHz

Memory Registers.....12

Code Switch Memory.....1

Keypad Code Memory1

7-GB

Declaration of Conformity

Automatic Garage Door Opener.....Model No. G440E
is in conformity to the
applicable sections of Standards.....EN55014, EN61000-3,
ETS 300 683, &
EN60335-1

per the provisions & all amendments
of the EU Directives1999/5/EC, 73/23/EEC, 89/336/EEC

Declaration of Incorporation

Automatic Garage Door Opener Model No. G440E, when installed and maintained according to all the Manufacturer's instructions in combination with a Garage Door, which has also been installed and maintained according to all the Manufacturer's instructions, meet the provisions of EU Directive 89/392/EEC and all amendments.

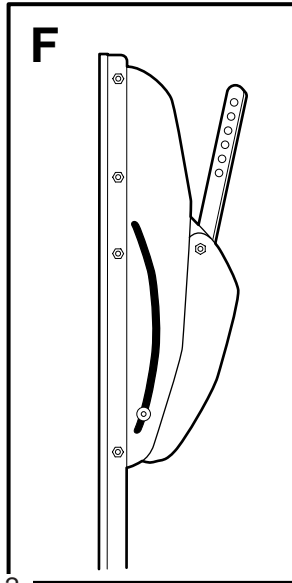
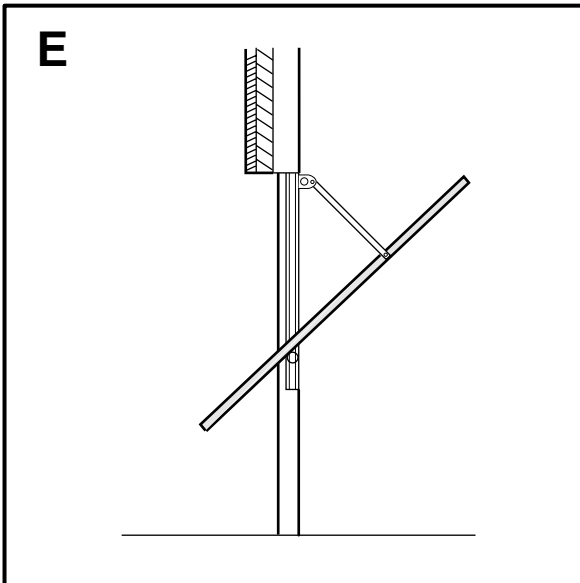
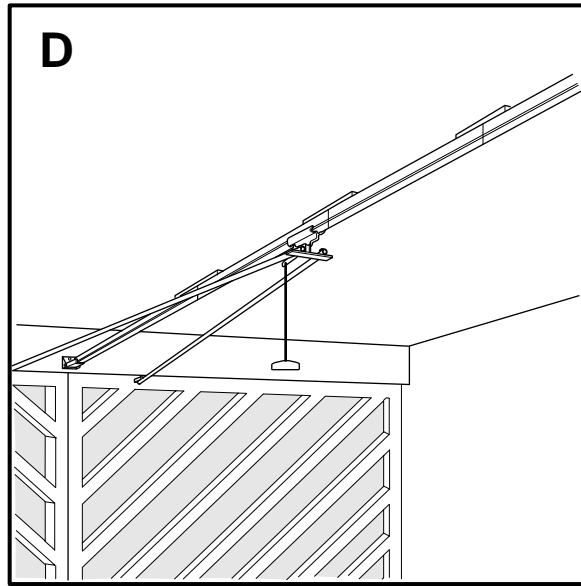
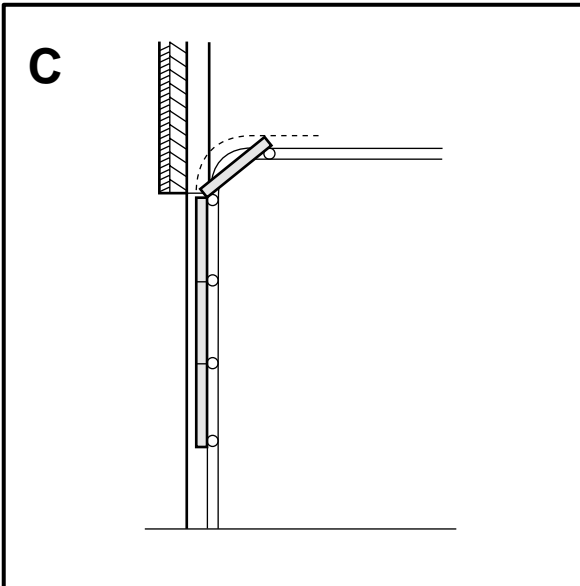
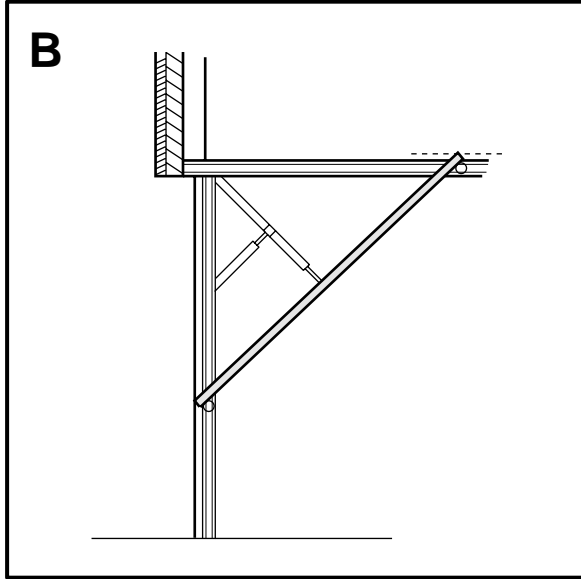
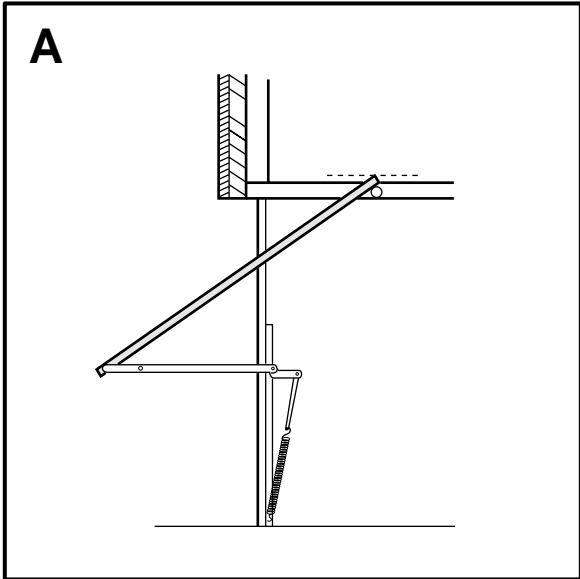
I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above and any accessory listed in the manual conforms to the above Directives and Standards.

Chamberlain GmbH
D-66793 Saarwellingen
June, 2000

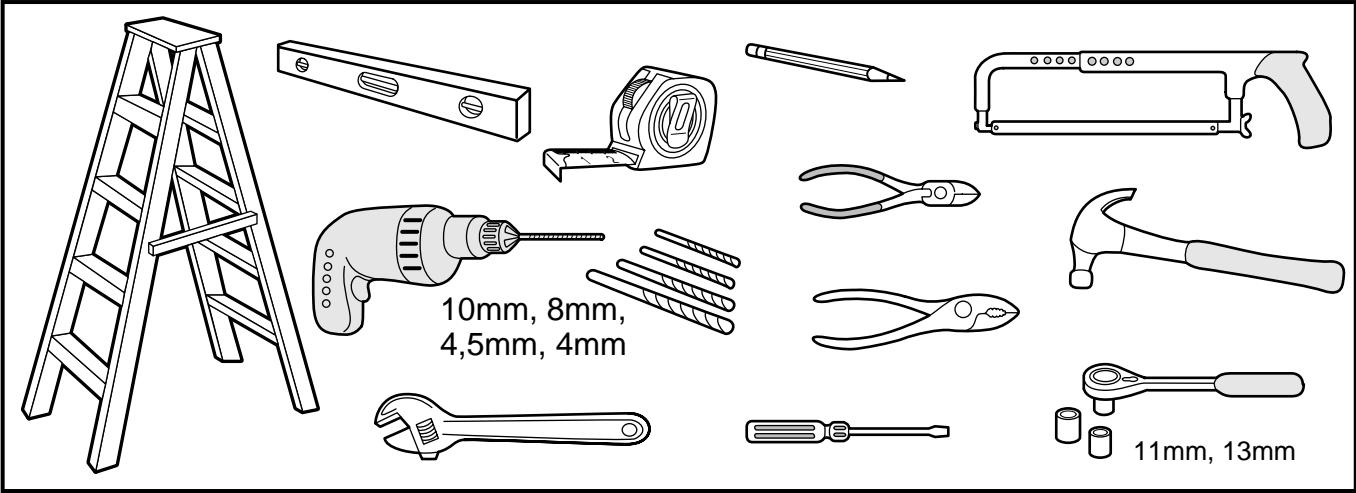


Colin B. Willmott
Colin B. Willmott
Chefingenieur

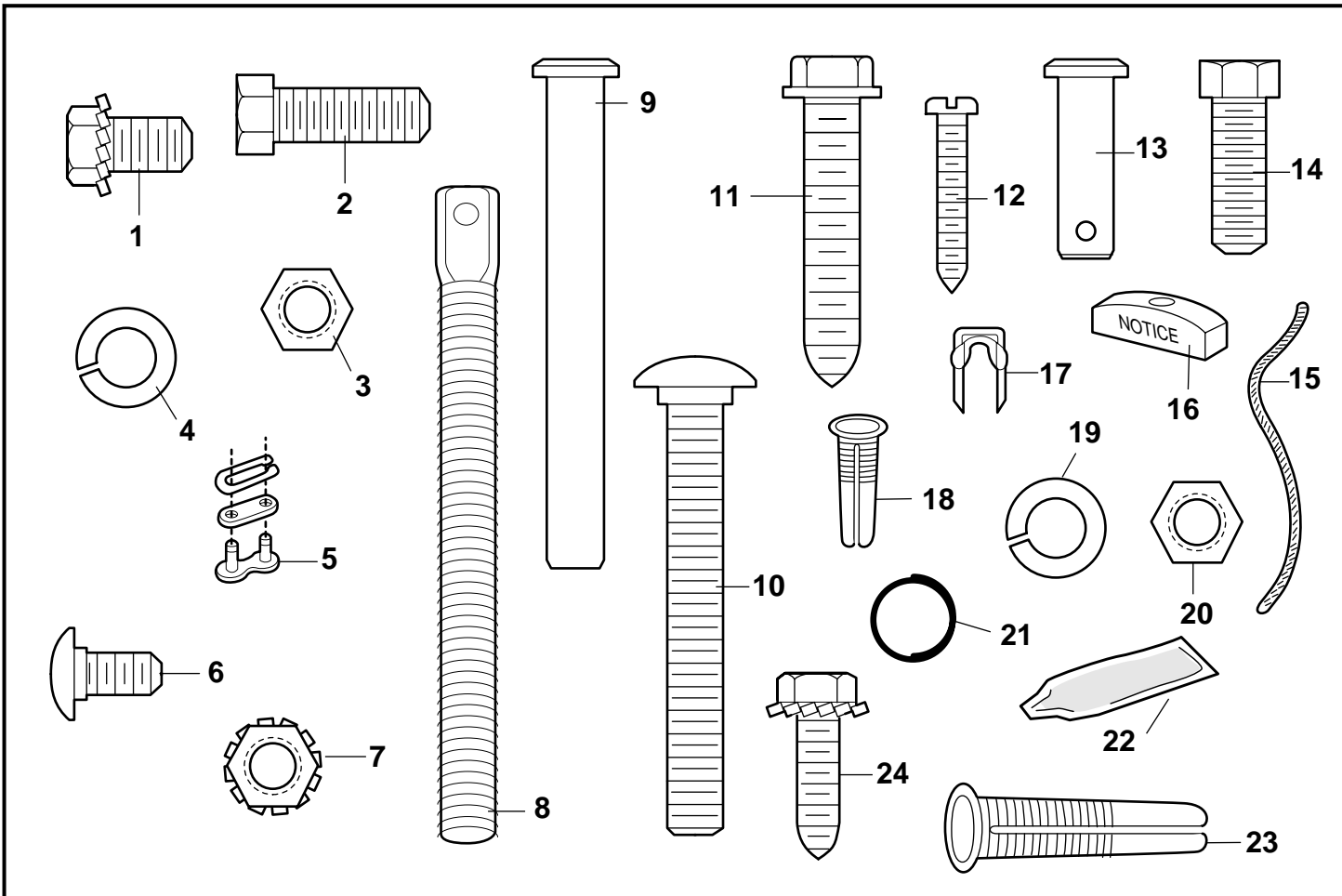
1



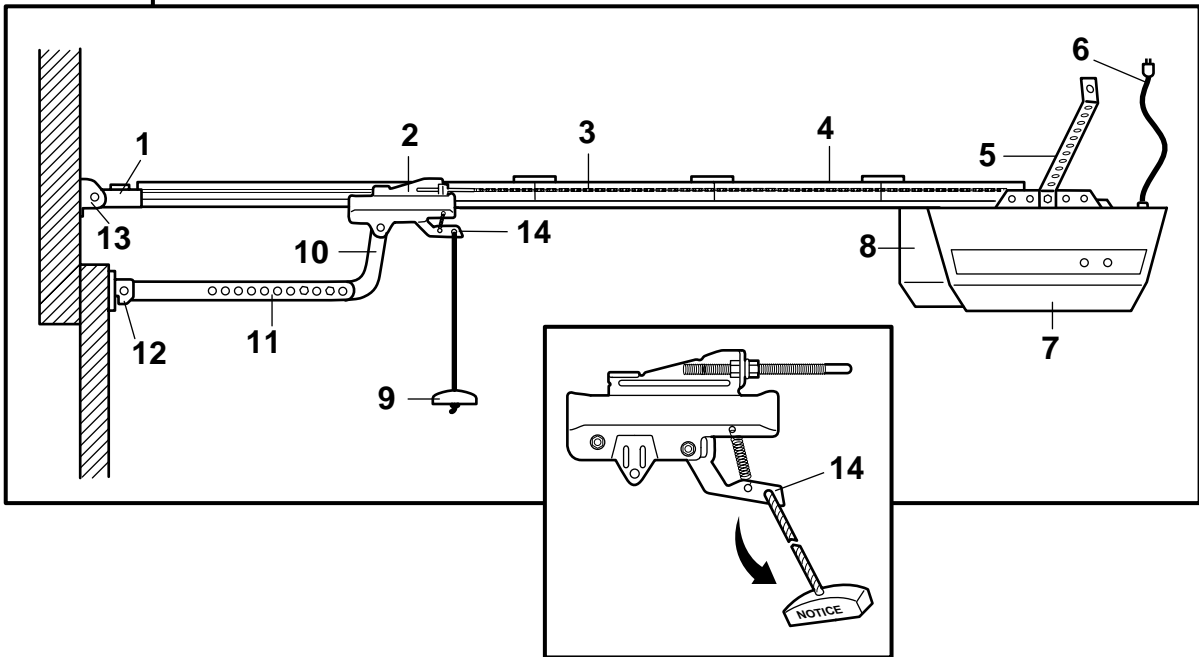
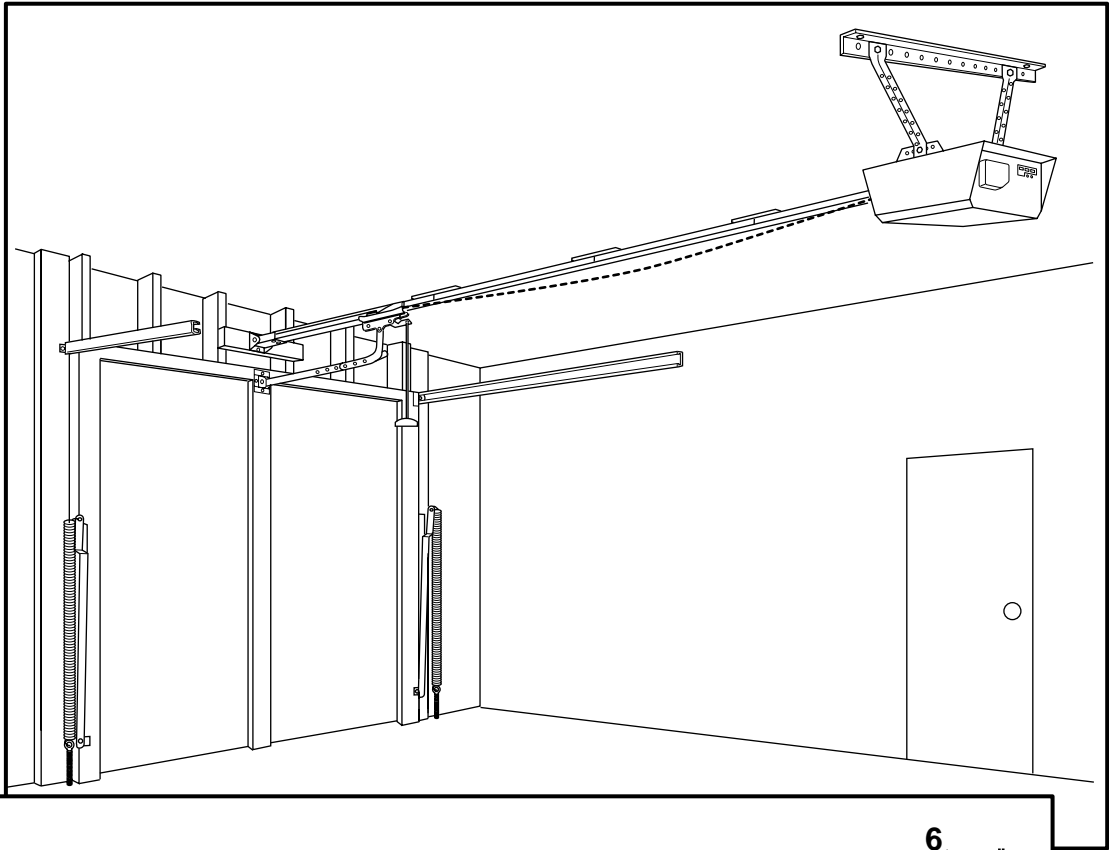
2



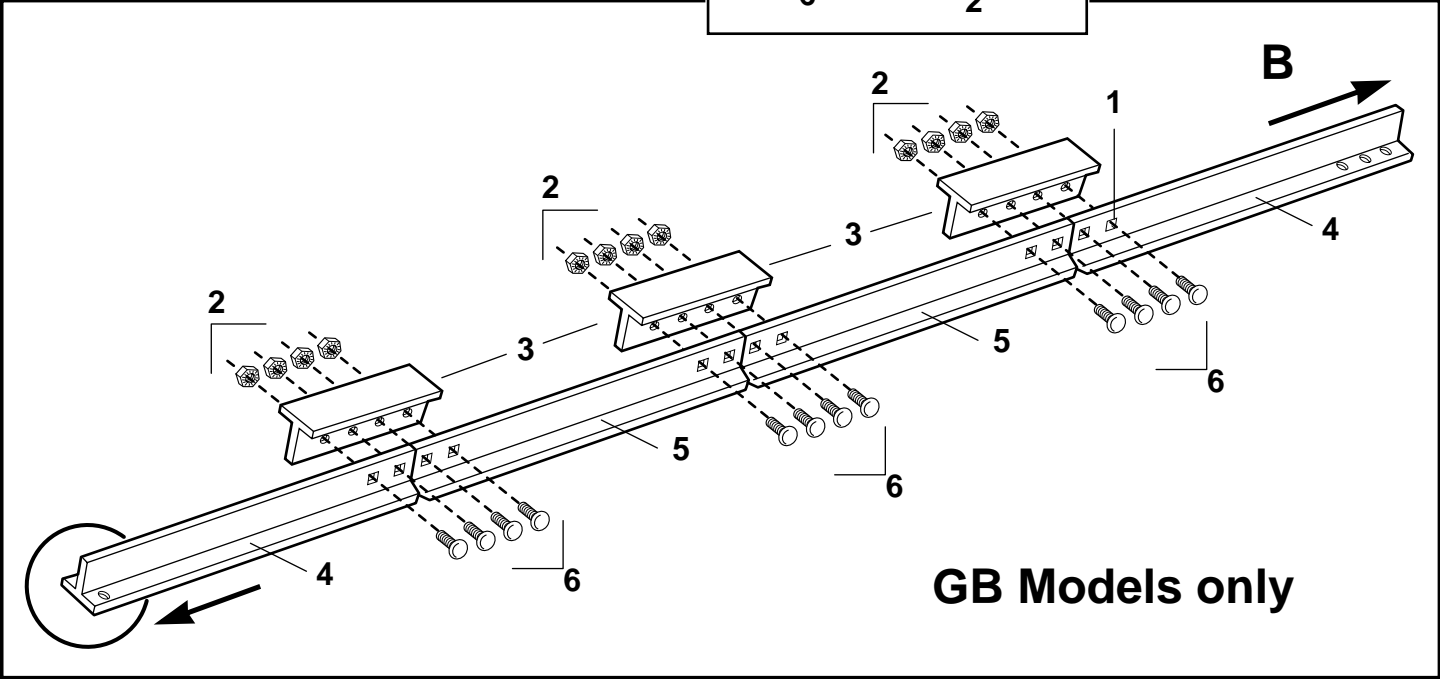
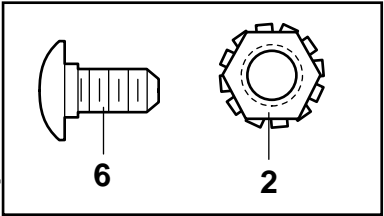
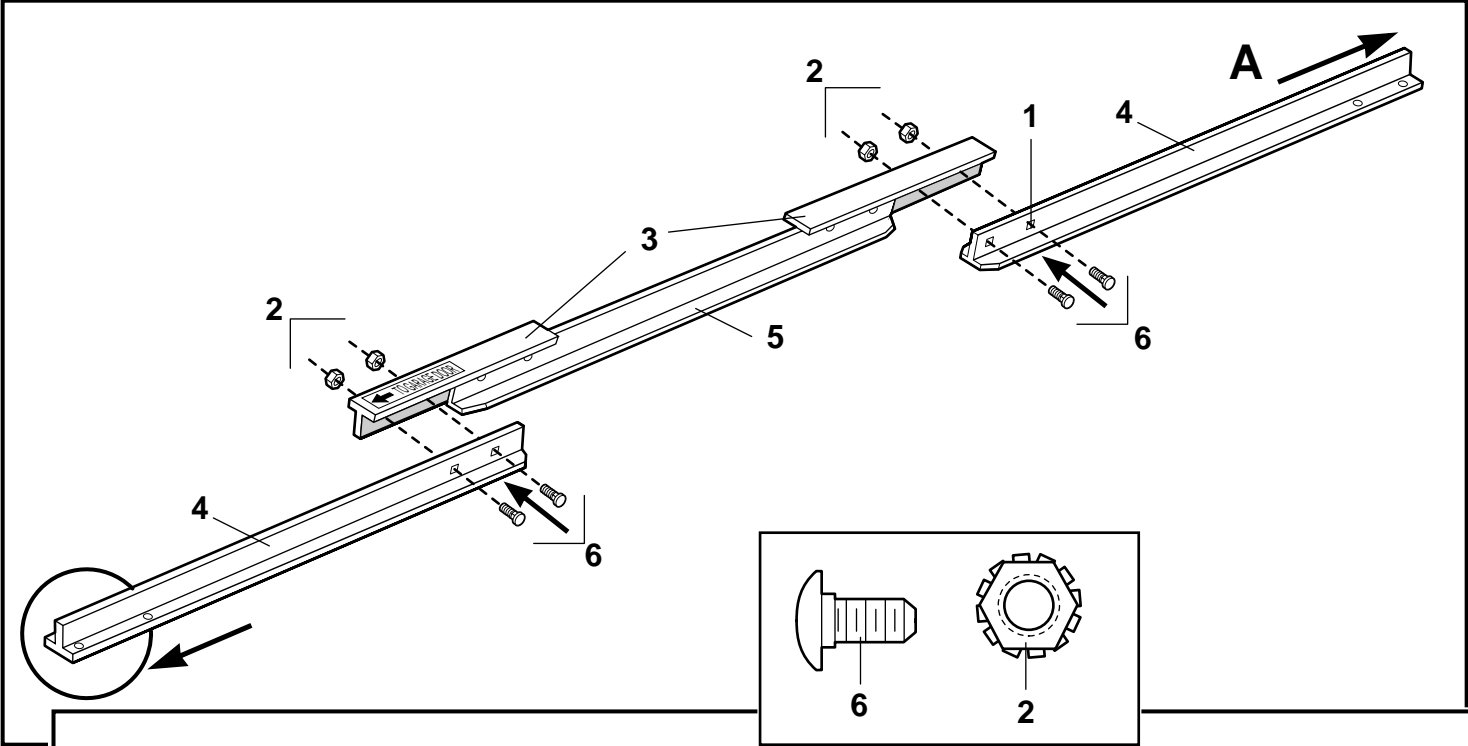
3



4

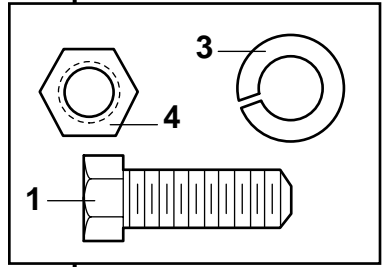
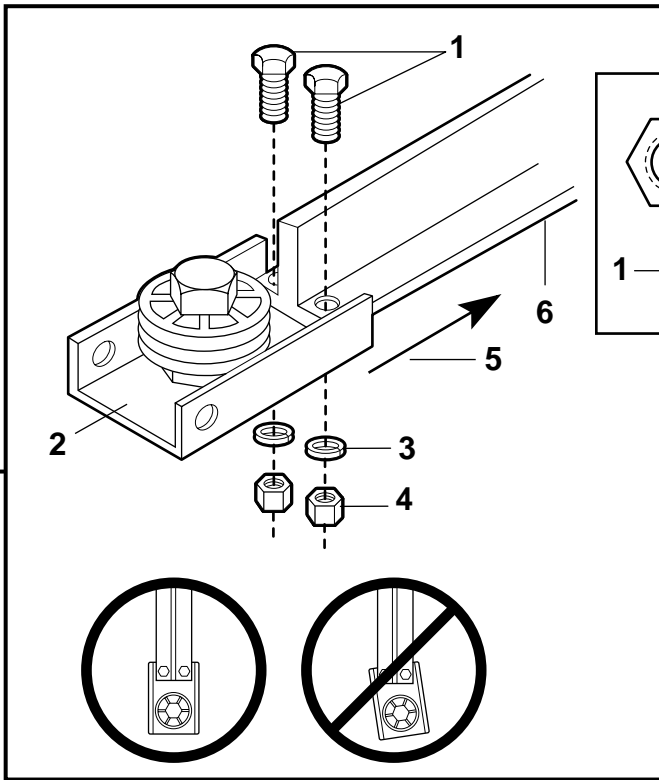


5

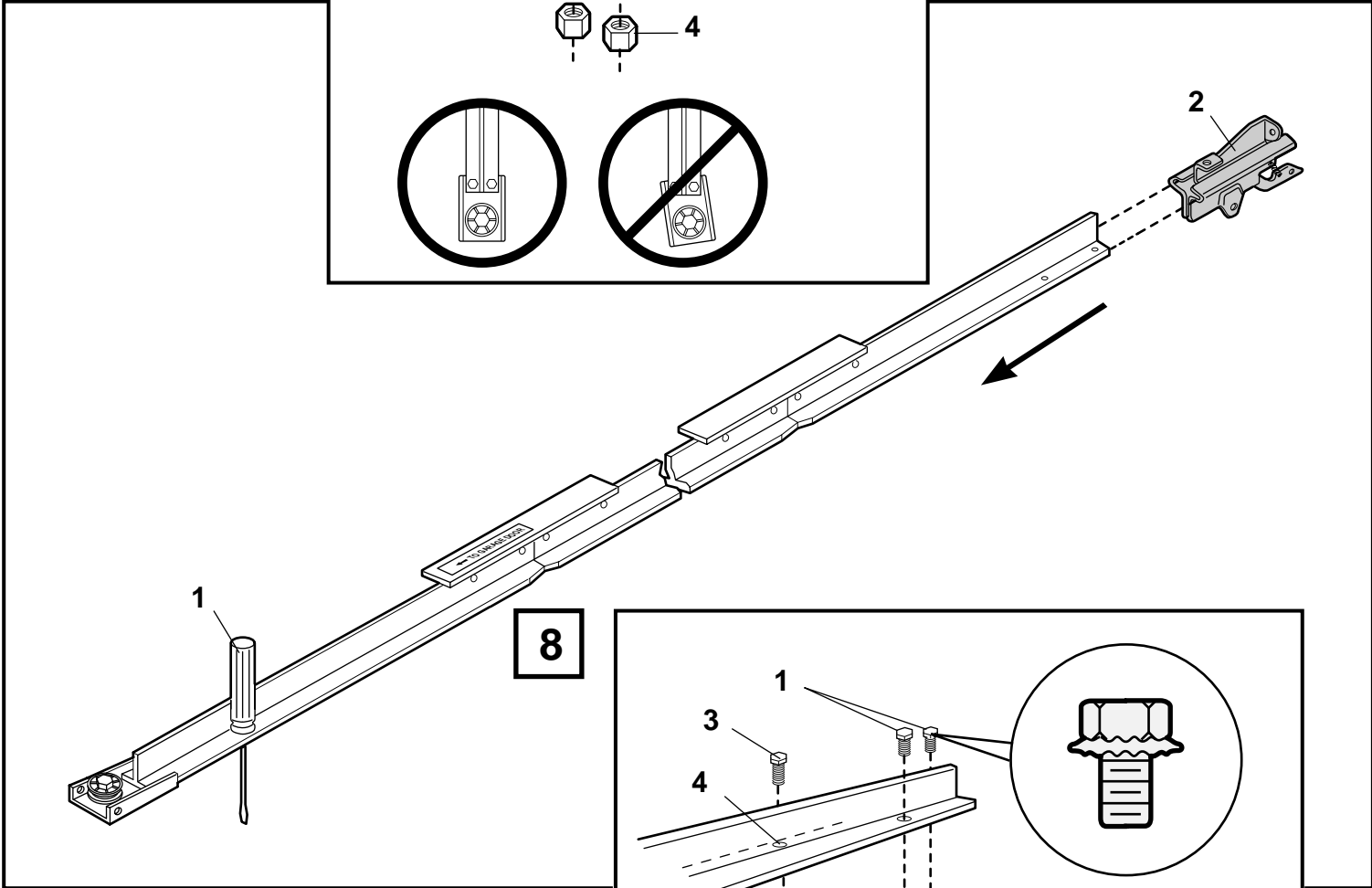


GB Models only

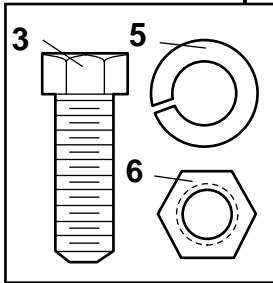
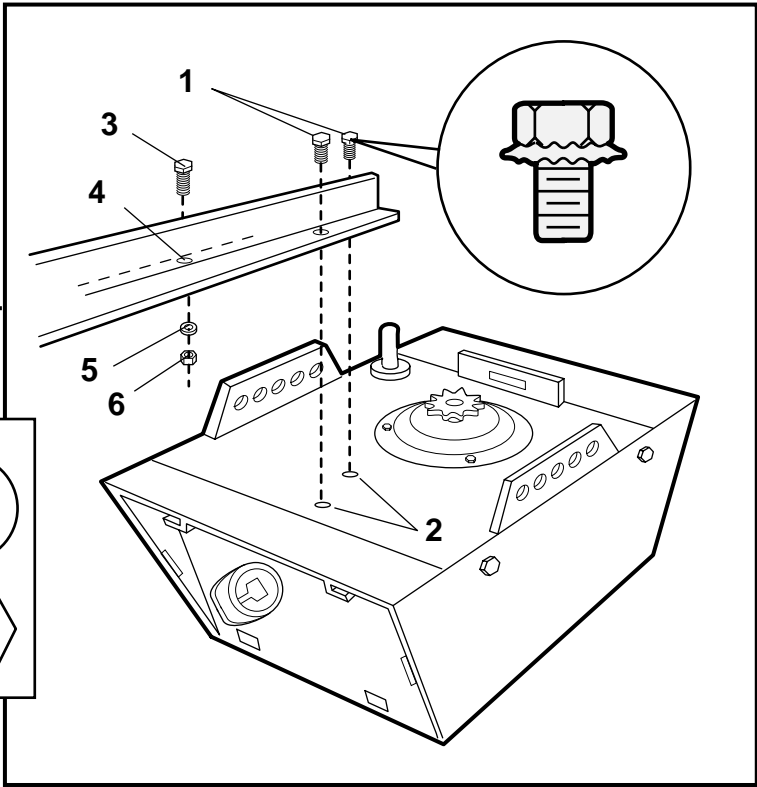
6



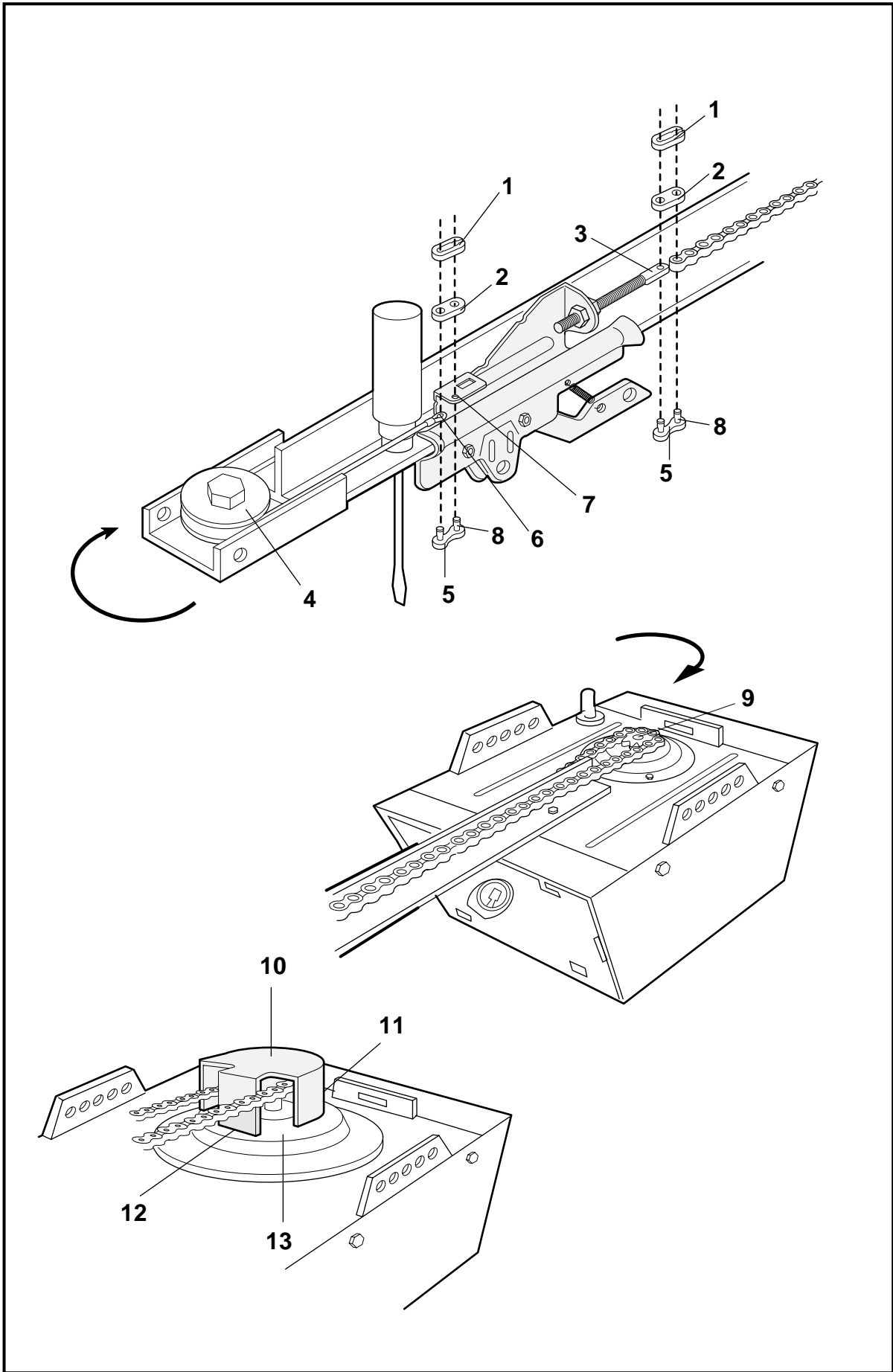
7



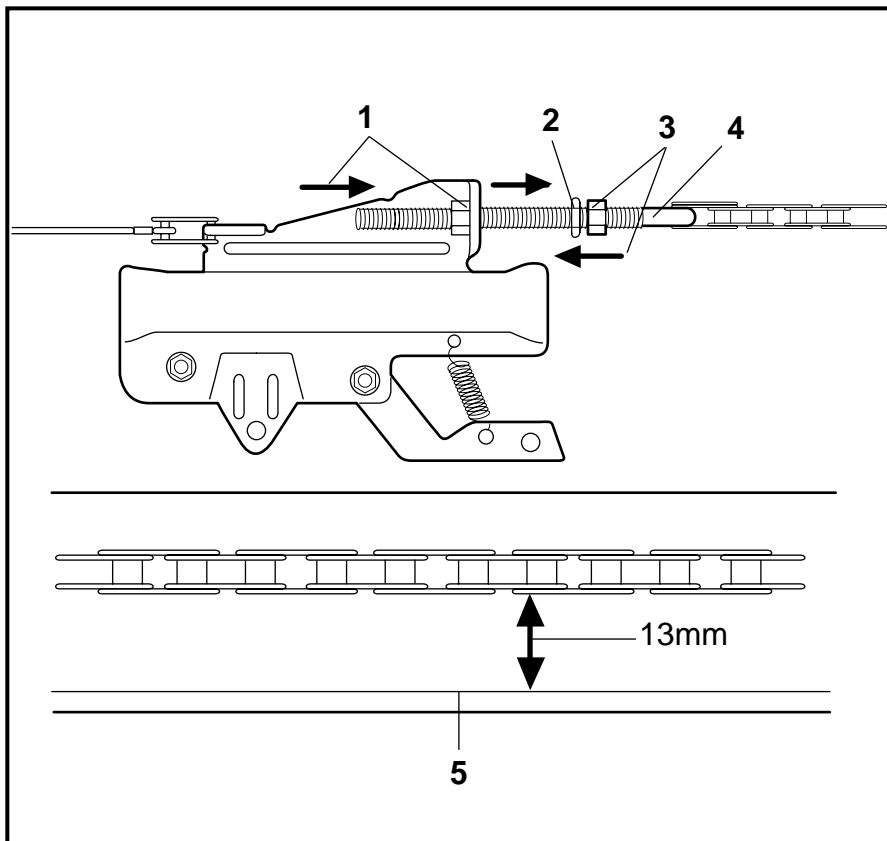
8



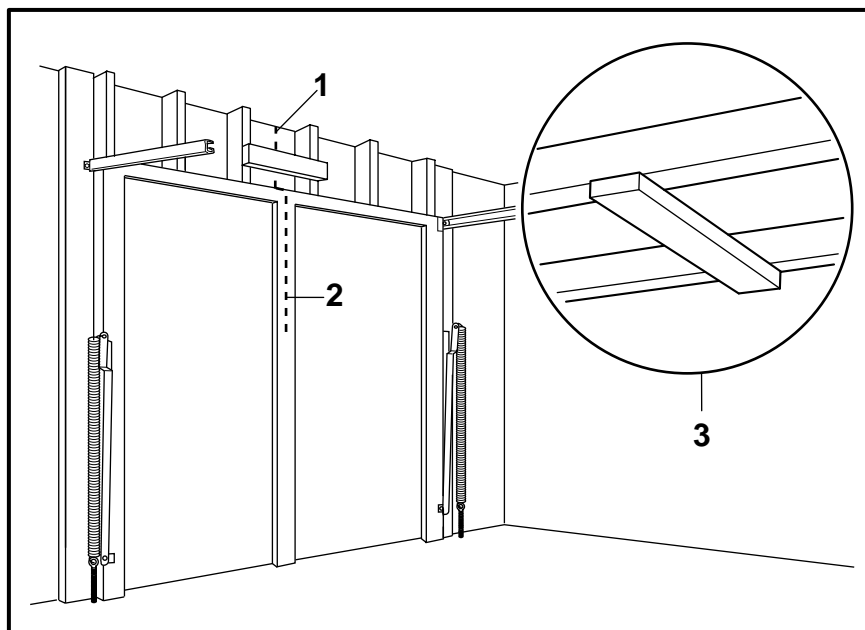
9



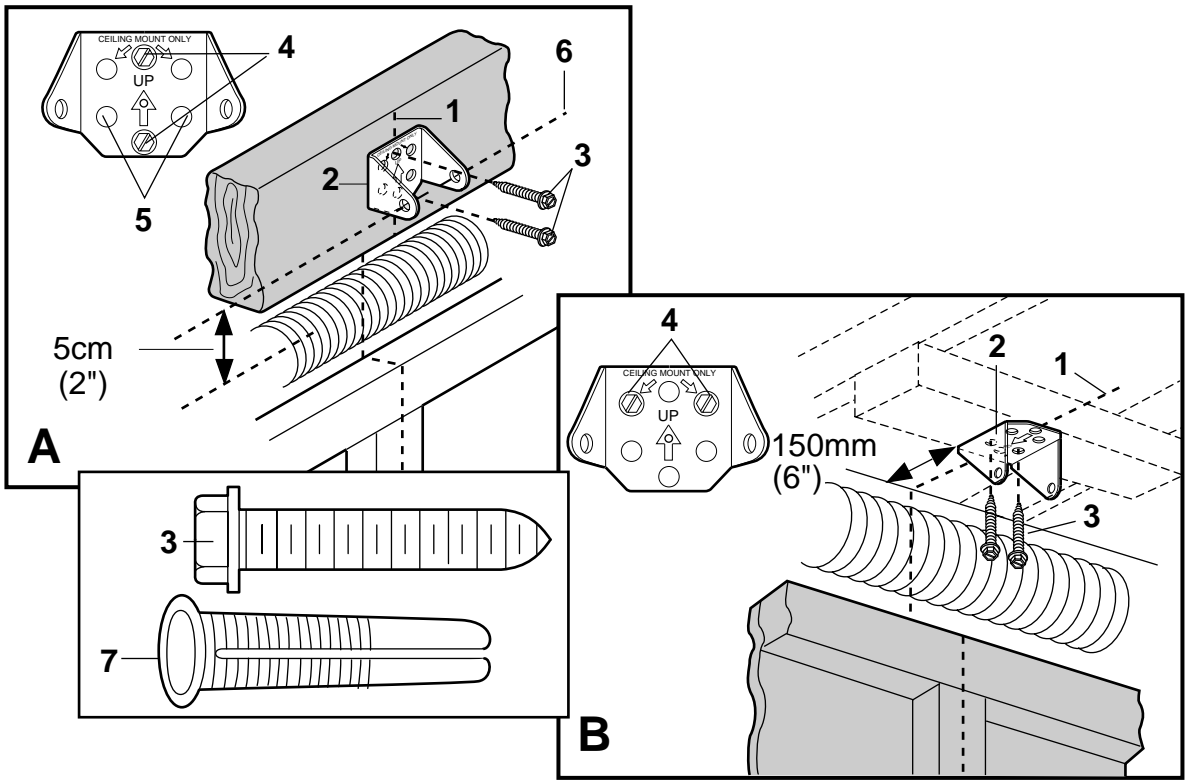
10



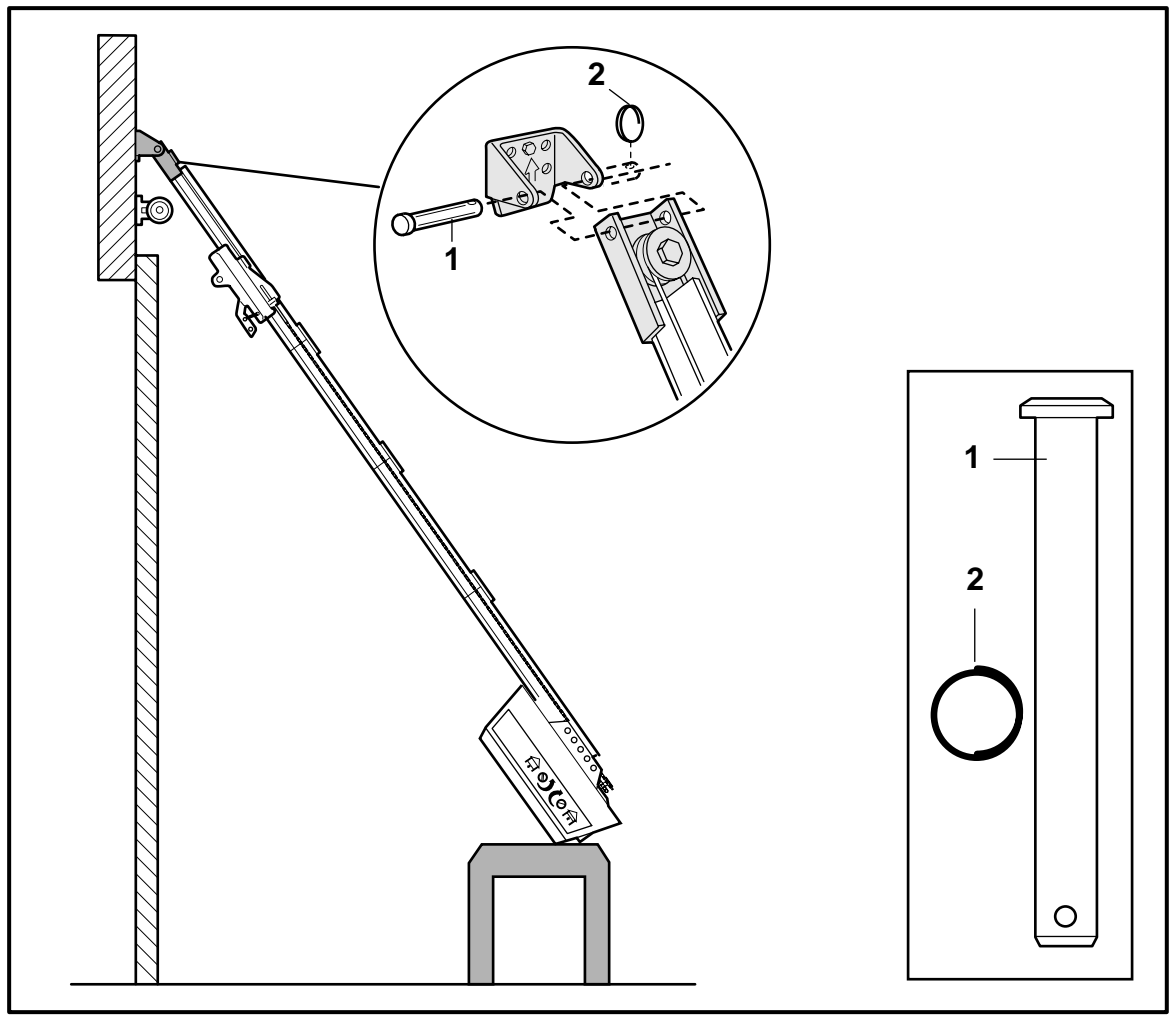
11



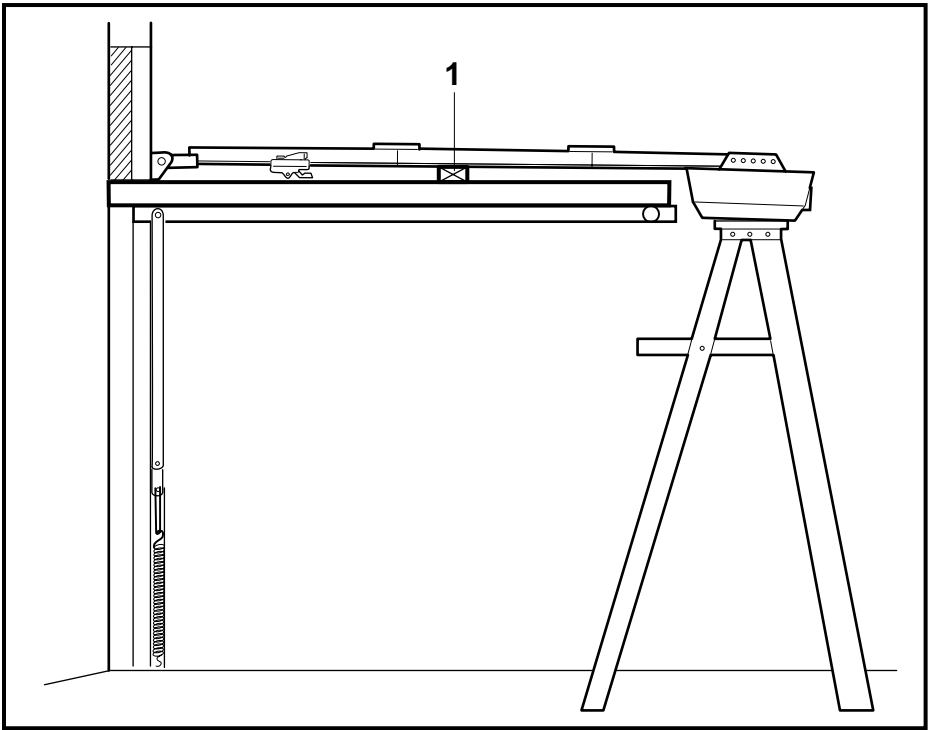
12



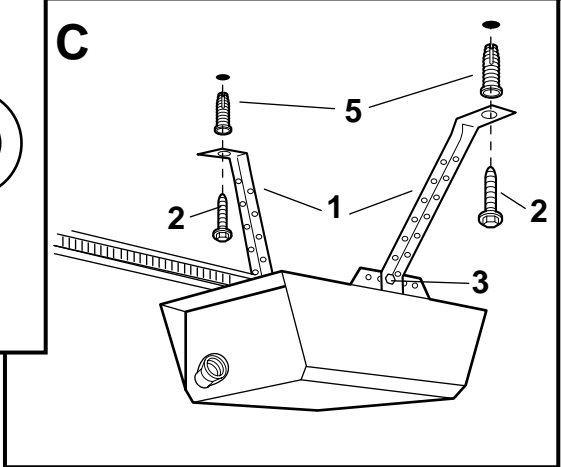
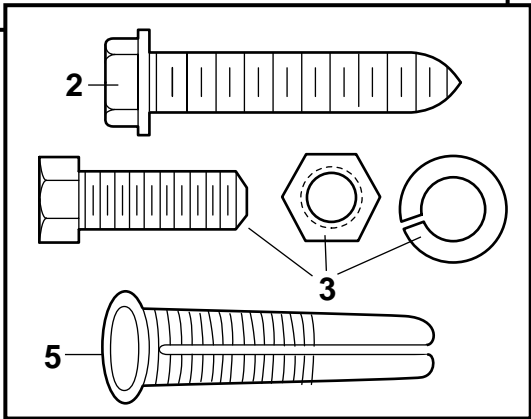
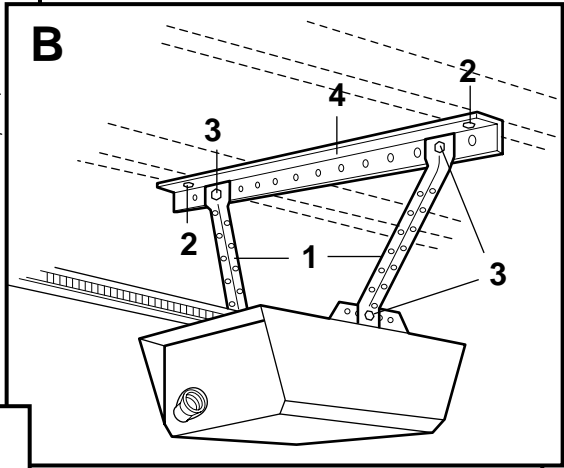
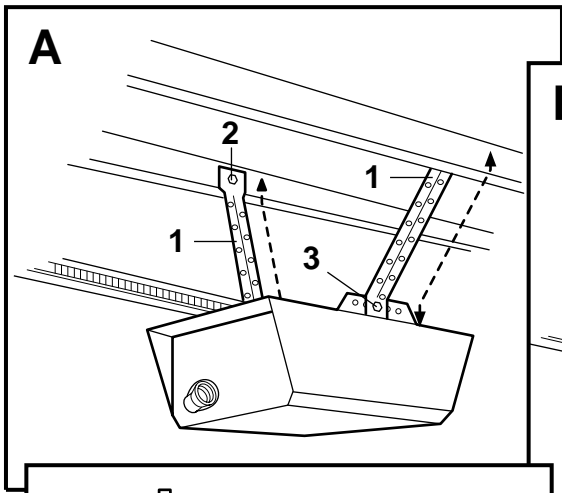
13



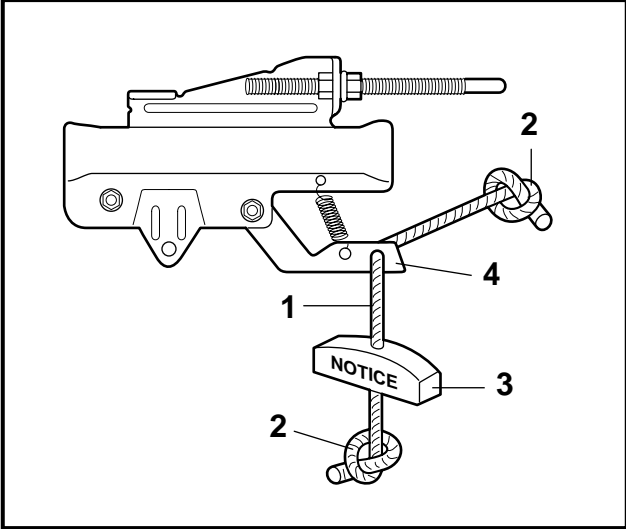
14



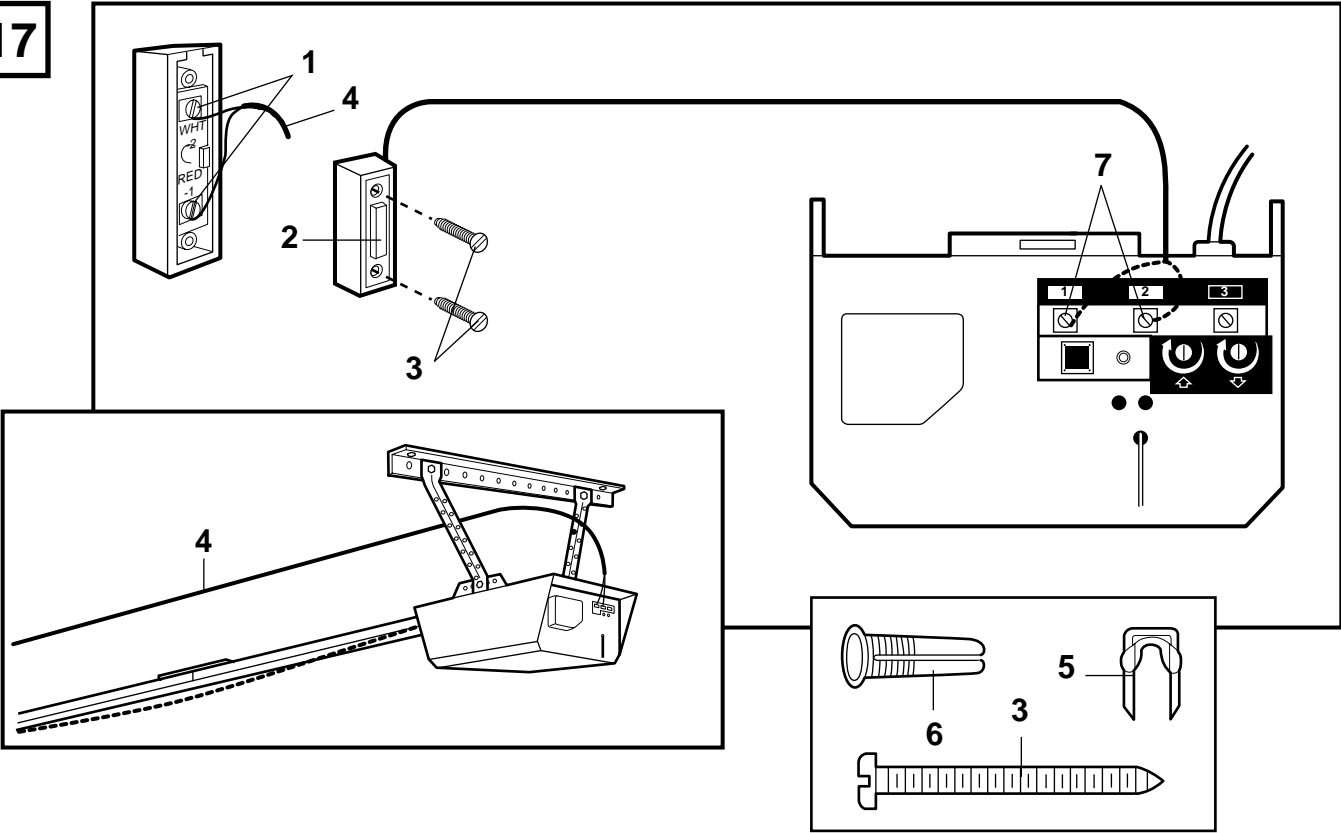
15



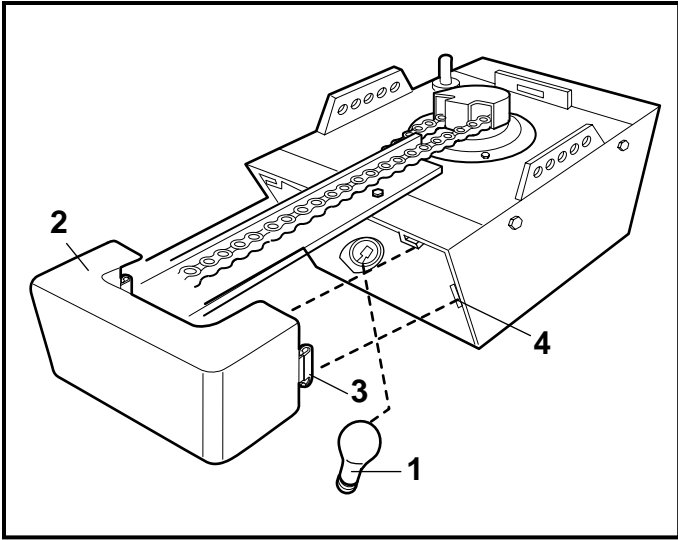
16



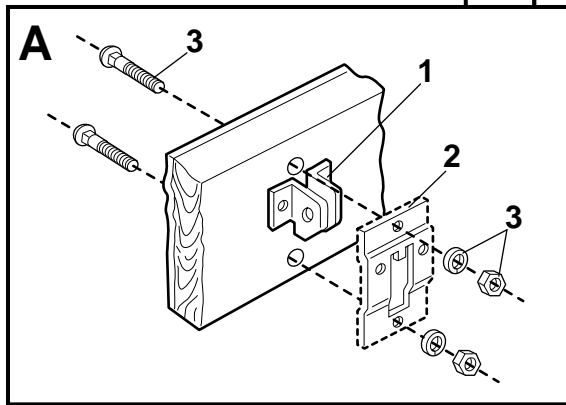
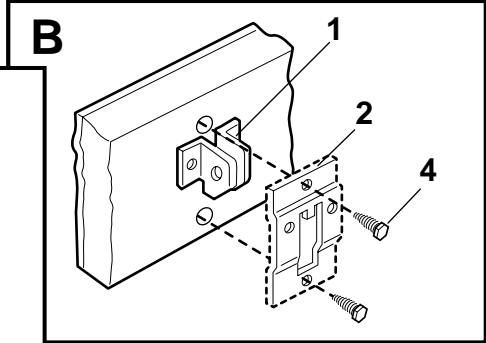
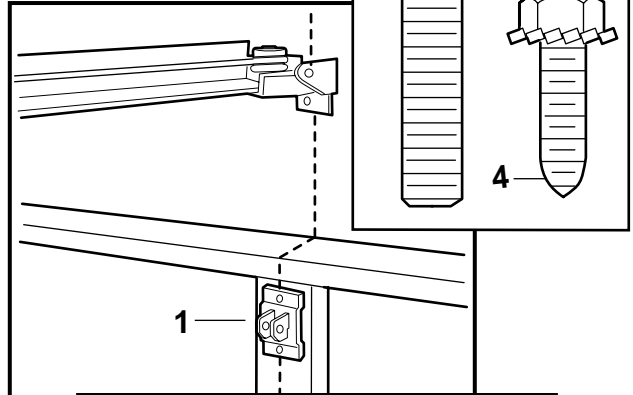
17



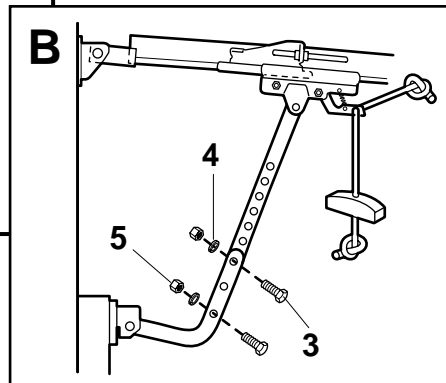
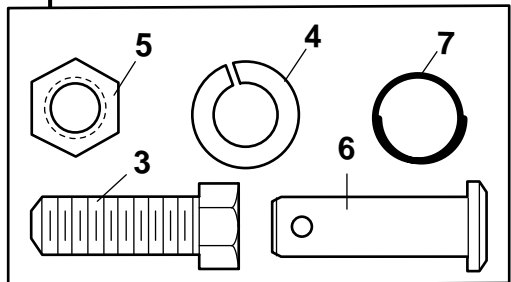
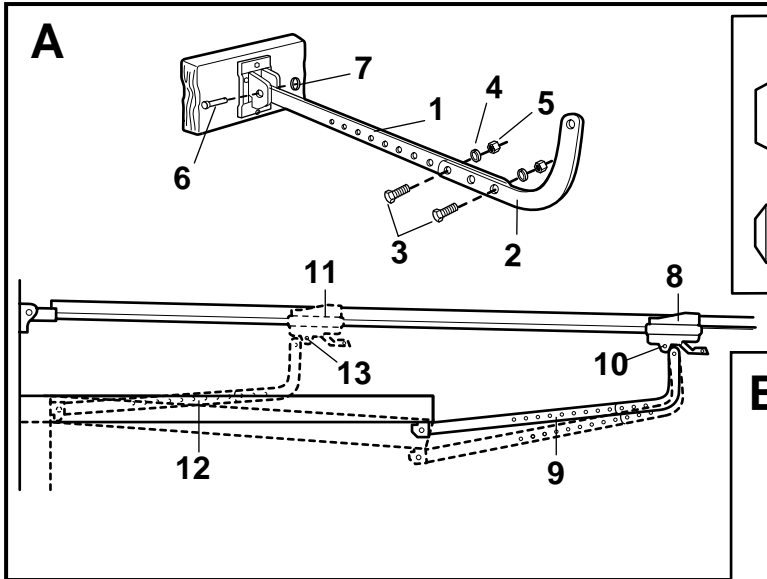
18



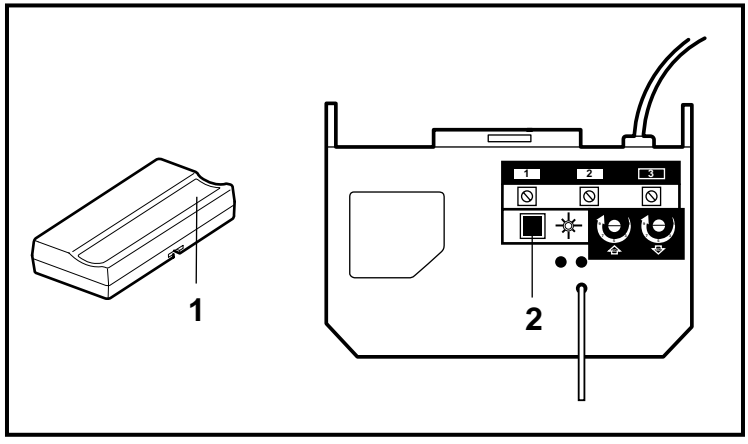
19



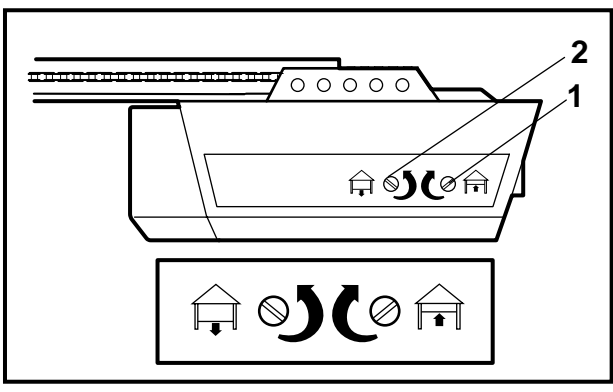
20



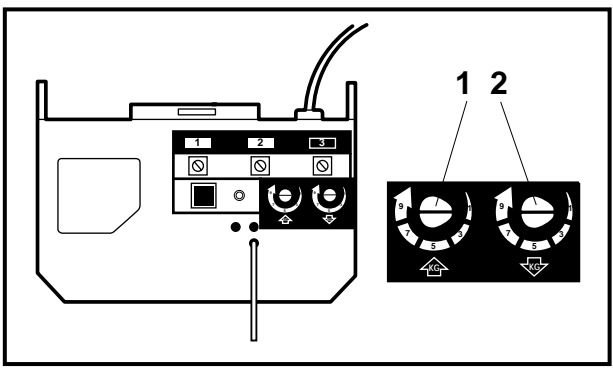
21



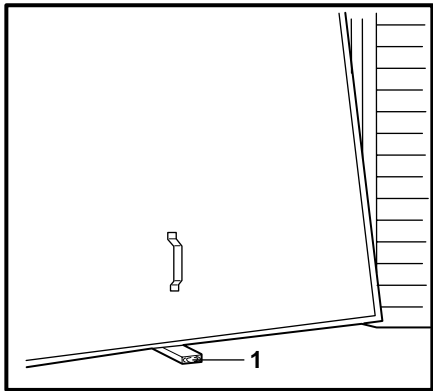
22



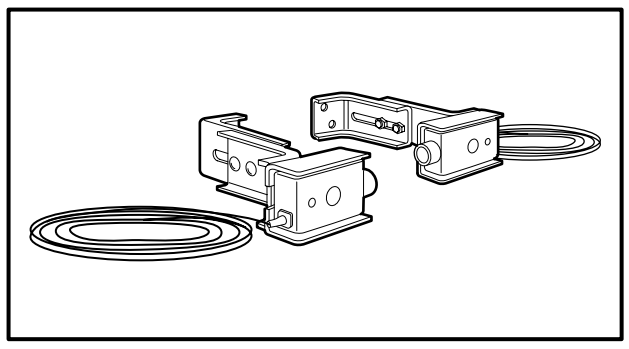
23



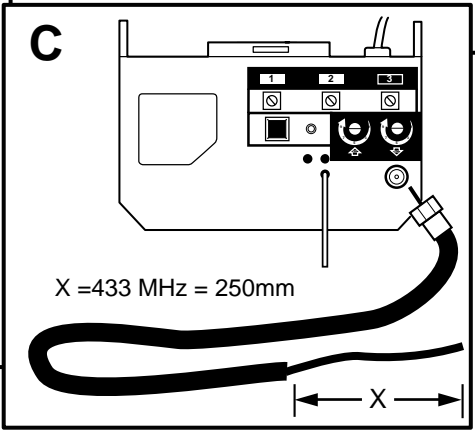
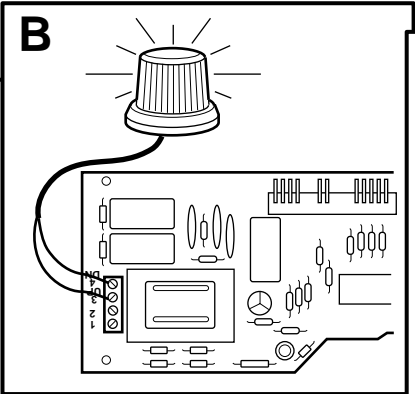
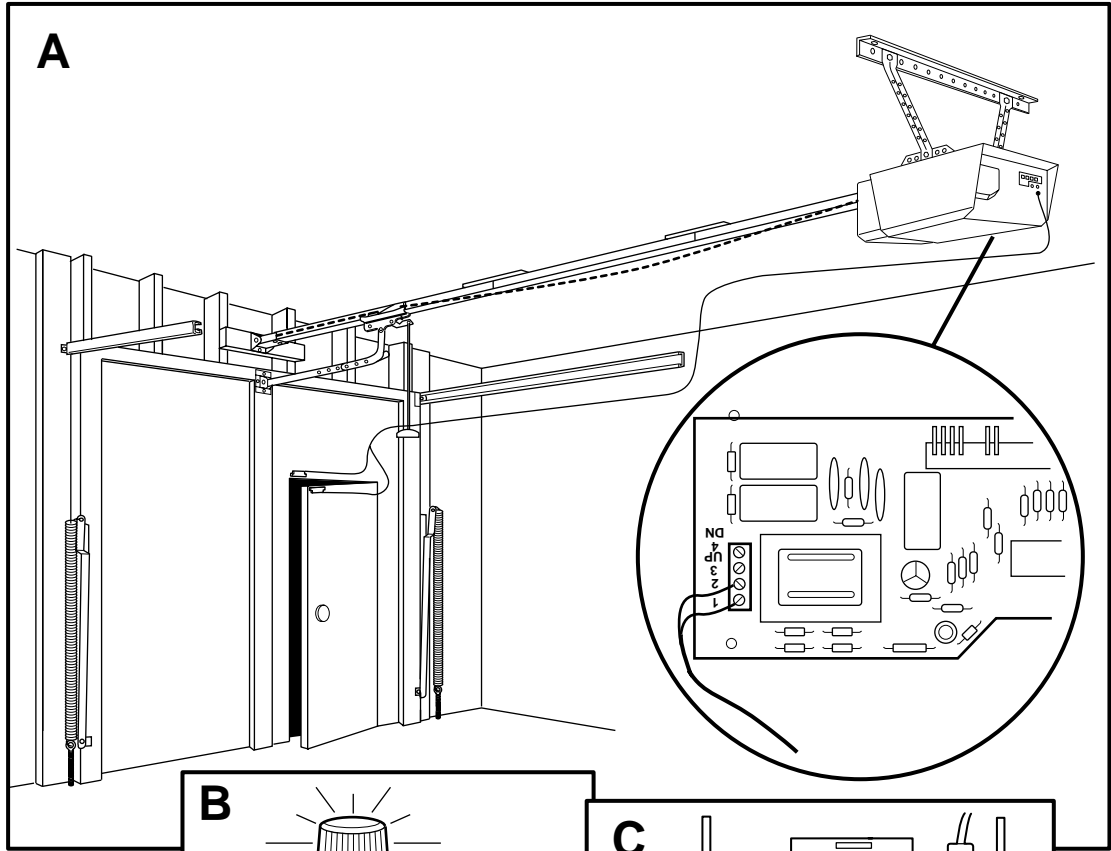
24



25



26



27

