COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO

Instrucciones para puerta de acero para garaje residencial

Modelo: _____ **N.° de serie** _____

(Figura en la etiqueta, en la superficie interior de la puerta)

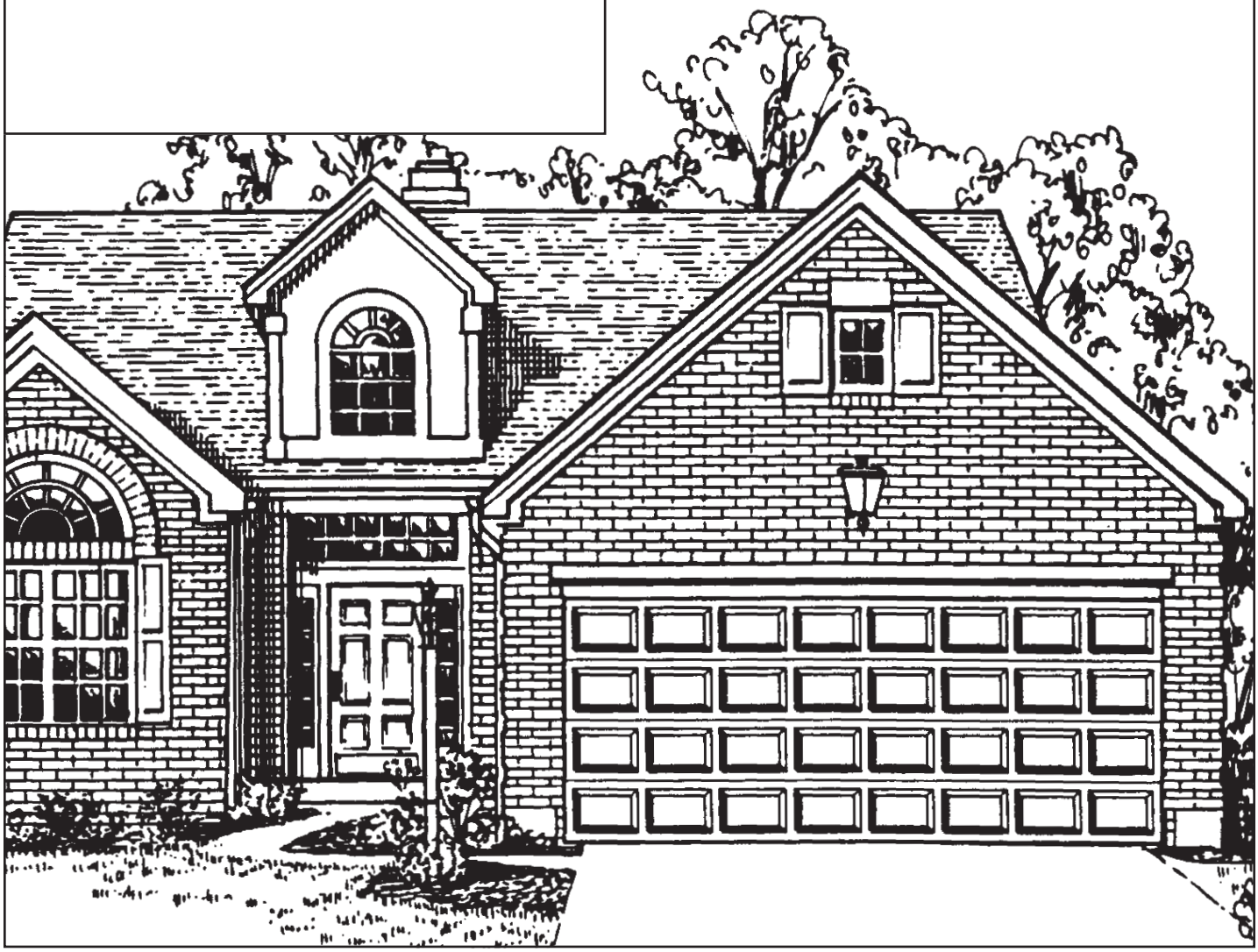
Tamaño: _____ **Registre su producto en línea, en http://warranty.clopaydoor.com**

Los dueños de la casa deben conservar este cuadernillo para referencia futura

El presente manual contiene información importante sobre seguridad

Instalado por:

Clopay® BUILDING PRODUCTS
A Griffon Company



LÍNEA DIRECTA PARA EL CONSUMIDOR • 1-800-225-6729

EN English

The english version of this installation manual can be accessed online at the following address: http://www.clopaydoor.com/installation-manuals.aspx

FR Français

La version française de ce manuel d'installation peut être accédée en ligne à l'adresse suivante : http://www.clopaydoor.com/installation-manuals.aspx

Horario de atención (ET):
Lunes a viernes de 8.30 a 19.00;
sábados de 8.30 a 17.00.

Información sobre la garantía limitada de la puerta de acero

Repararemos o reemplazaremos (según lo que usted elija) las secciones o los accesorios de la puerta de garaje que estén dañados, ya sea el material o la fabricación, de acuerdo con los términos de esta garantía limitada. Esta garantía se extiende a favor del comprador original de la puerta de garaje y sólo él se beneficia de ella. Esta garantía no se aplica a la colocación comercial, industrial o cualquier otro tipo de colocación que no sea residencial.

Le proporcionaremos, sin costo alguno para usted, las secciones o sus componentes, los accesorios o los resortes o sus componentes para reparar o reemplazar las secciones, los accesorios, los resortes o sus componentes que estén defectuosos. Todos los costos de trabajo relacionados con quitar o volver a colocar las secciones o sus componentes reparados, los accesorios, o los resortes o sus componentes, así como la colocación o la terminación de las secciones o sus componentes, los accesorios o los resortes o sus componentes que estén defectuosos quedarán bajo su responsabilidad. Nos reservamos el derecho a inspeccionar o verificar todo defecto alegado. Clopay se reserva el derecho de reemplazar el producto en condiciones de exposición extremas por un producto similar o igual, según lo determine Clopay.

Los periodos de la garantía limitada aplicable son los siguientes:

N.° de modelo:	Sistema de pintura	Accesorios/Resortes	Secciones/Delaminación	Ventanas
T42S, T42L, T42F, T41S, T41L, T41F, T40S, T40L, T40F, TM40S, 94, HDB4, 84A, 48, 48B, 4800, 4801, 4803	Familia única – Vida útil Otro – 10 años	3 años	5 años	10 años
T52S, T52L, T51S, T51L, T51F, 1500, 76V, 1000, 1001, 1100, HDS, HDSF, HDSL, 190, 52, 52S, 54, 54S, 55, 55HB, 55S, 183, 186, 187, 5200, 5201, 5203, 5500, 5501, 5503	Familia única – 25 años Otro – 10 años	3 años	5 años	10 años
T50S, T50L, T50F, HDB, 73, 76, 75, 75L, 42, 42B, 46, 46B, 4200, 4201, 4203	Familia única – 15 años Otro – 10 años	3 años	5 años	10 años

Los términos y las limitaciones de la garantía limitada se consignan con mayor detalle a continuación:

Garantía limitada del sistema de pintura
Clopay garantiza las secciones de los Modelos enumerados anteriormente en relación con la oxidación debido al agrietamiento, la verificación o el desprendimiento (pérdida de adhesión) de la terminación de la pintura de la siguiente manera: (a) en colocaciones residenciales de familia única durante los años establecidos anteriormente a partir de la fecha de entrega al comprador original; (b) en el resto de las colocaciones residenciales (incluidas las colocaciones en instalaciones de propiedad común de asociaciones de condominio u organizaciones similares), durante diez (10) años desde la fecha de entrega al comprador original, en virtud de los términos de la presente garantía limitada.

Garantía limitada de accesorios, resortes y sus componentes, secciones y sus componentes
Repararemos o reemplazaremos (según la opción que elija) todos los accesorios, las secciones o sus componentes, los resortes o sus componentes de la puerta de garaje que estén defectuosos, ya sea el material o la fabricación, durante los términos definidos en el cuadro anterior, de conformidad con los términos de esta garantía limitada. Asimismo, repararemos o reemplazaremos (según la opción que elija) las secciones o sus componentes de la puerta de garaje que estén defectuosas, ya sea el material o la fabricación, incluida, a título enunciativo, la delaminación del aislamiento de poliestireno desde la capa de acero. No hay garantía alguna disponible para los accesorios de decoración.

Ventanas decorativas – 10 años de garantía limitada
Las ventanas de diseñador, las inserciones, las ventanas de acrílico claro y los marcos de las ventanas tienen una garantía de diez (10) años desde la fecha de compra en relación con los defectos de fábrica o la decoloración excesiva. Esta garantía no cubre los daños o las pérdidas provocadas por la acción de sustancias químicas dañinas, limpiadores abrasivos o rupturas debido a condiciones climáticas o ambientales extremas. El vidrio aislado está garantizado durante un periodo de diez (10) años en relación con la obstrucción material de la visión que surja de la formación de una película o de la acumulación de polvo o humedad entre la superficie interior de la ventana de vidrio aislante, de acuerdo con los términos de la presente garantía limitada. No hay una garantía disponible para el vidrio de una sola hoja.

NO PAGAREMOS NINGÚN DAÑO, INCLUIDOS LOS DAÑOS INCIDENTALES O DERIVADOS, PROVOCADOS POR LAS SECCIONES O LOS ACCESORIOS DEFECTUOSOS DE LA PUERTA DE GARAJE O QUE SURJAN DE ELLOS. Algunos estados no permiten la exclusión de los daños incidentales o derivados, por lo que la limitación antes mencionada puede no aplicarse a usted.

Nuestra garantía no se extenderá ni cubrirá el deterioro debido a los daños de la puerta de garaje provocados por incendios, caso fortuito, otro accidente o incidente, vandalismo, radiación, gases dañinos o sustancias extrañas en la atmósfera, o que ocurran como consecuencia del daño físico o por pintura que no se aplica según las especificaciones del fabricante luego de que la puerta de garaje abandona nuestra fábrica o por no seguir todas las instrucciones de colocación y de mantenimiento. Nuestra garantía tampoco se extenderá ni cubrirá los daños provocados por el desgaste y el uso naturales o en relación con reclamos sobre productos que, de alguna forma o en algún grado, han sido alterados, procesados, mal utilizados o manipulados o colocados incorrectamente.

Si su puerta de garaje no se ajusta a esta garantía, notifíquenos por escrito a la siguiente dirección inmediatamente después de descubrir el defecto. Clopay Building Products, Attn: Consumer Services Dept., 1400 West Market Street, Troy, Ohio 45373. Se pueden obtener copias adicionales de nuestras instrucciones de colocación y mantenimiento al llamar al 1-800-225-6729.

NO REALIZAMOS NINGUNA GARANTÍA, DECLARACIÓN O CONVENIO, EXPRESO O TÁCITO, EN RELACIÓN CON ESTE PRODUCTO, INCLUIDAS, A TÍTULO ENUNCIATIVO, LAS GARANTÍAS, DECLARACIONES O CONVENIOS SOBRE LA FABRICACIÓN, EL DISEÑO, LA CAPACIDAD, LA CALIDAD, EL ESTADO, LA COMERCIABILIDAD O LA ADECUACIÓN PARA UN FIN DETERMINADO DE ESTE PRODUCTO, EXCEPTO PARA LA "GARANTÍA TÁCITA", SEGÚN COMO SE DEFINE ESE TÉRMINO EN LA LEY SOBRE GARANTÍA MAGNUSON-MOSS DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMERCIO; ESAS GARANTÍAS TÁCITAS ESTARÁN LIMITADAS EN DURACIÓN A UN PERIODO DE UN AÑO DESDE LA FECHA DE COMPRA.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, pero también puede contar con otros derechos que varían según el estado.

Clopay®
BUILDING PRODUCTS
A Griffon Company

©2016 Clopay Building Products Company, Inc., una empresa Griffon.

Índice de contenidos

Introducción y preparación de la abertura

PASO 1 – Cuestiones que debe saber antes de comenzar 3
PASO 2 – Leer la información de seguridad 4
PASO 3 – Verificar la altura libre, el espacio trasero y el espacio lateral 5
PASO 4 – Quitar los resorte de la puerta existente 6
PASO 5 – Quitar las secciones de la puerta y la vía 7
PASO 6 – Preparar la abertura 7

Preparación de la puerta nueva

Imagen de la colocación de una puerta de garaje típica 8
Componentes de ferretería 9

Colocación de la puerta nueva

PASO 7 – Preparación de la sección inferior 10
PASO 8 – Colocación de la manija de elevación 11
PASO 9 – Colocación de las secciones de la puerta 12
PASO 10 – Refuerzo de la sección superior para la unión del abridor 14
PASO 11 – Armado y colocación de la vía 15
PASO 12 – Colocación de la cerradura (si está incluida) 17
PASO 13 – Cuerda de tracción 17
PASO 14 – Colocación del resorte 17
PASO 15 – Colocar un abridor automático 18

Mantenimiento/Ajustes/Opciones

Pintura y ventanas 19
Mantenimiento 19
Verificación y ajuste de la puerta 20
Repuestos 20

PASO 1 – Cuestiones que debe saber antes de comenzar

- Lea las instrucciones de manera total antes de comenzar la colocación de la puerta. Familiarizarse con los componentes antes de armar la puerta disminuirá el tiempo de colocación.
- Asegúrese de que todos los componentes de ferretería de su nueva puerta estén incluidos antes de quitar la puerta existente (vea las páginas 8, 9). Si le faltan partes a su puerta, llame al número gratuito de Atención al Cliente que aparece en la parte de adelante de este manual.
- Dedique suficiente tiempo a realizar el trabajo; quitar la puerta existente demorará entre 1 y 3 horas, aproximadamente.
- Tal vez, necesite la ayuda de otra persona para levantar la puerta. Puede pesar entre 100 y 500 libras.
- La colocación típica demora entre 9 y 12 horas para completarla.
- Tenga en cuenta cuando planifique la colocación que el garaje estará abierto e inseguro al desarmar la puerta vieja y al armar la nueva.
- Si la puerta del garaje es la única apertura de la estructura, asegúrese de que todo lo que necesite esté adentro. No tendrá forma de salir del garaje hasta que la vía esté armada y colocada. Esto demorará 5 horas aproximadamente.
- Para evitar el daño a la puerta, debe reforzar la sección superior de esta con el objeto de proporcionar un punto de montaje reforzado para unir un abridor automático (vea la página 14).
- Las puertas de altura libre baja necesitan instrucciones especiales. Las opciones para las puertas con baja altura libre se pueden encontrar en la página 5. Tal vez, deba comprar elementos adicionales. Verifique los requisitos de la altura libre en el cuadro que aparece en la página 5 antes de comenzar.
- Para evitar problemas en la colocación que podrían provocar lesiones personales o daños a la propiedad, nunca vuelva a utilizar vías o accesorios viejos.
- Las puertas que se colocan en regiones donde hay mucho viento (Florida y otras zonas muy propensas a los vientos) pueden necesitar un refuerzo adicional más allá de lo detallado en estas instrucciones. Tenga a bien consultar las instrucciones complementarias para estas zonas.
- Las garantías expresas se aplican solamente a las puertas colocadas mediante el uso de las secciones, partes y accesorios originales y proporcionados por la fábrica que fueron colocados de acuerdo con estas instrucciones.

Herramientas necesarias

- Pinza con forma de C o alicates de sujeción
- Martillo
- Destornillador
- Cinta métrica
- Nivel
- Kit de llave de cubo
- Alicates
- Perforadora, mechas de 1/4", 3/16" y 3/8", así como mechas de 7/16"
- Escalera de mano
- Caballetes de aserrar (con alfombra u otro material suave sobre la superficie superior) u otros soportes para colocar la sección mientras se arma
- Sierra de mecánico
- Sierra de madera
- Regla T
- Se puede necesitar herramientas adicionales; vea el Suplemento de resortes para obtener más información.

Material adicional necesario

- Aceite doméstico suave
- Ángulo perforado mínimo de 1-1/4" x 1-1/4"
  - Espesor mínimo de 13 ga. (3/32") para el refuerzo del operador (vea la página 14)
  - Espesor mínimo de 16 ga. (1/16") para los ganchos traseros de la vía en puertas de hasta 300 libras y que utilizan resortes de torsión o en puertas de hasta 150 libras que utilizan resortes de extensión. Si su puerta supera estos límites de peso o si no conoce el peso de su puerta, se debe utilizar el de 13 ga. (vea la página 16).
- Ocho pernos y tuercas de 3/8" x 1" para los ganchos traseros de la vía
- Seis tornillos de fijación de 5/16" x 1-1/2" para los ganchos traseros de la vía.
- Diez clavos de 10 d 3"
- Moldura de detención
- Bloque de madera
- Cuerda

PASO 2 – LEER ESTA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ¡IMPORTANTE!

Para protegerse de las lesiones, debe leer cuidadosamente la siguiente información de seguridad y las advertencias antes de colocar o utilizar su nueva puerta de garaje.

- Puede colocar la puerta de garaje nueva usted mismo SI...
  a) lo ayudan (puede pesar hasta 500 libras);
  b) tiene las herramientas correctas y razonable aptitud o experiencia en el campo de la mecánica
  c) sigue estas instrucciones con mucho cuidado.
- Las puertas de garaje utilizan resortes para equilibrarse. Hay dos tipos de resortes colocados: de extensión y de torsión. Cada uno de ellos se encuentra disponible en una opción de armado estándar o EZ-SET®. Mire los dibujos de la página 8 para verificar qué resortes tiene su puerta anterior.
- **Si su puerta anterior utiliza resortes de torsión, no intente quitar la puerta o los resortes usted mismo.** Contrate a un servicio calificado de reparación de puertas para que los quiten. Intentar quitar un conjunto de resortes de torsión sin la capacitación o las herramientas adecuadas puede provocar una liberación no controlada de las fuerzas de los resortes, lo que puede causar lesiones graves o mortales.
- **Sólo se debe utilizar la vía especificada y que se proporciona con la puerta.**
- Las ménsulas de los márgenes inferiores de la puerta de garaje están bajo gran tensión. **No intente aflojar los sujetadores de la ménsula, salvo cuándo y cómo lo indiquen las siguientes instrucciones.** De lo contrario, la ménsula podría soltarse con una fuerza peligrosa.
- **No permita que los niños jueguen debajo de la puerta del garaje o con ella o con los controles eléctricos de operación.**
- Cuando quite una puerta de garaje que tiene resortes de extensión, siga las instrucciones cuidadosamente, incluido el uso de pinzas con forma de C o alicates de sujeción a ambos lados de la puerta con el fin de evitar que la puerta se mueva una vez que se quiten los resortes.
- Mantenga las manos y los dedos alejados de las uniones de la sección, de la vía y de otras partes de la puerta cuando esta se esté abriendo o cerrando para evitar lesiones. Las manijas de elevación están ubicadas para un funcionamiento seguro, así como para un uso sencillo.
- Se deben colocar los pernos en el extremo trasero de las vías horizontales. Estos actúan para detener los rodillos y para evitar que la puerta se salga de la parte trasera de la vía.
- Las colocaciones de vías deben utilizar abrazaderas de oscilación en los ganchos traseros de la vía para evitar movimientos laterales. Si las vías no están estabilizadas con firmeza, se pueden separar, lo que hará que la puerta se caiga y provoque lesiones graves y daños.
- **No coloque ninguna ménsula directamente a la pared seca o al durmiente de la lámina.** Todas las ménsulas de la vía, las ménsulas de marca y las ménsulas del resorte debe sujetarse directamente a los marcos de madera. De lo contrario, las ménsulas se podrían salir de la pared seca con una fuerza peligrosa.
- Los resortes, los cables y los dispositivos inferiores están bajo una fuerte tensión del resorte. **No intente aflojar los sujetadores de esos componentes.** Podría liberar de repente las fuerzas de resorte y provocar lesiones graves.
- Si la puerta del garaje o alguna de las vías de apoyo están dañadas, hacer funcionar la puerta podría ser peligroso. Llame de inmediato a un representante autorizado del fabricante o al servicio profesional de reparación de puertas.
- Si alguna vez su puerta necesita reparaciones, el funcionamiento seguro y sin problemas se puede garantizar mejor mediante el uso de repuestos originales.
- Una vez que ha completado la colocación de su nueva puerta de garaje, asegúrese de que su garaje cumpla con todos los requisitos de ventilación aplicables antes de meter vehículos en el garaje. Una buena ventilación evita los peligros en materia de incendios y de salud provocados por los gases acumulados dentro de un garaje bien cerrado.
- Clopay Building Products Company niega toda responsabilidad por las colocaciones que no cumplan con los códigos edilicios aplicables del estado o del condado.
- Las puertas equipadas con operadores automáticos pueden provocar lesiones graves o la muerte si no se ajustan u operan adecuadamente. Para garantizar la seguridad de esas puertas:
  a) Pruebe la sensibilidad del mecanismo inverso de seguridad del operador mensualmente.
  b) Si su puerta tiene una cuerda de tracción, debe quitarla.
  c) Asegúrese de que la puerta permanezca sin llave.
  d) No permita que los niños jueguen con los controles.
- Sólo los operadores residenciales aprobados pueden utilizarse en aplicaciones residenciales. Una aplicación residencial es un edificio para cuatro familias o menos o un garaje que funciona como residencia principal.

⚠ ADVERTENCIA

Por cuestiones de seguridad, este símbolo significa ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN. Se pueden sufrir lesiones personales o provocar daños a la propiedad si no se siguen las instrucciones cuidadosamente.

PASO 3 – Verificar la altura libre/el espacio trasero/el espacio lateral

La altura libre es el espacio necesario encima de la parte superior de la puerta para la puerta, las vías superiores y los resortes. Mida para verificar que no haya obstrucciones en su garaje dentro de ese espacio. El requisito normal del espacio de altura libre se muestra en la Tabla 3-A. La distancia de espacio trasero se mide desde la parte trasera de la puerta en el garaje y debe ser de, al menos, 18" más que la altura de la puerta del garaje. Debe haber un espacio lateral mínimo de 3-3/4" (5-1/2" para resortes de extensión EZ-SET®) disponible a cada lado de la puerta en la superficie de la pared interior para permitir la unión del montaje de la vía vertical. La apertura irregular debe ser del mismo tamaño que la puerta. (Fig. 3-A)

Radio de la vía: El radio de su vía se puede determinar al medir el tamaño de “R” en la Fig. 3-B. Si el tamaño de “R” mide 11" a 12", tendrá una vía con un radio de 12". Si "R" es igual a 14" a 15", tendrá una vía con un radio de 15". (Fig. 3-B)

Requisitos de la altura libre

El requisito estándar del espacio de altura libre aparece en la Tabla 3-A. (Vea la página 8 si tiene dudas sobre qué tipo de resorte tiene).

¿Altura libre baja? Si tiene una altura libre restringida, hay varias soluciones disponibles. Vea la Tabla 3-B para obtener varias opciones.

NOTA: La colocación de las diversas opciones de una altura libre baja difiere de la colocación de una puerta de altura libre estándar. Se incluyen instrucciones complementarias con los accesorios de cada opción de altura libre baja.

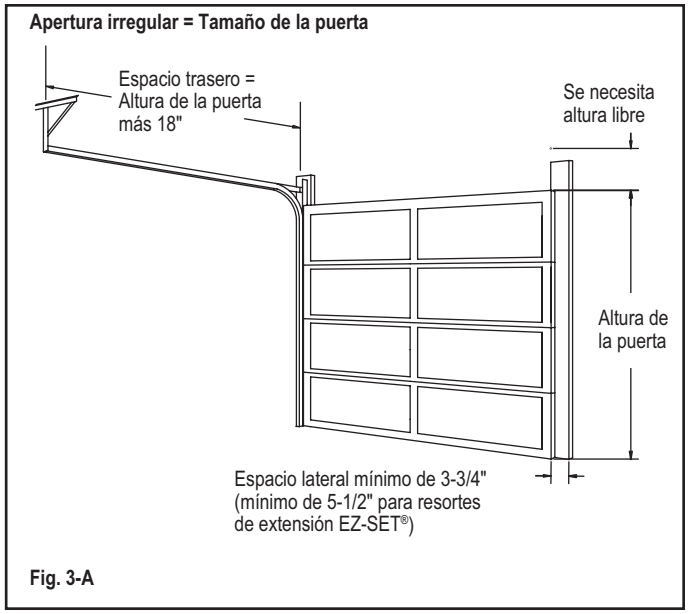


Fig. 3-A

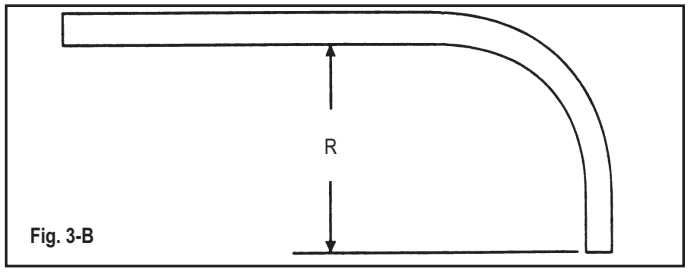


Fig. 3-B

Tabla 3-A: Cuadro de requisitos de la altura libre estándar

Tipo de resorte	Vía Radio	Altura libre necesaria
Resorte de extensión EZ-SET® o resorte de extensión	12"	10"
Resorte de extensión EZ-SET® o Resorte de extensión	15"	12"
Resorte de torsión EZ-SET® o Resorte de torsión	12"	12"
Resorte de torsión EZ-SET® oResorte de torsión	15"	14"

Tabla 3-B: Opciones de altura libre baja*

Tipo de resorte	Opción de altura libre baja	Reducciones necesarias Altura libre para:	¿Cómo puedo obtener esta opción?
Extensión y extensión EZ-SET®	Vía de altura libre baja	4-1/2"	Solicite una vía de altura libre baja.
Extensión y extensión EZ-SET®	Kit de conversión de altura libre baja (Modifica la vía estándar)	4-1/2"	Disponible en la mayoría de las tiendas minoristas.
Extensión y extensión EZ-SET®	Ménsula de giro rápido	Vía con radio de 8" a 12"	Solicite el conjunto de ménsula de giro rápido.
Torsión EZ-SET®	Vía de altura libre baja (Resorte delantero)	9-1/2"	Solicite una vía de altura libre baja.
Torsión EZ-SET®	Kit de conversión de altura libre baja (Modifica la vía estándar)	9-1/2"	Disponible en la mayoría de las tiendas minoristas.
Torsión	Vía de altura libre baja (Resorte delantero)	9-1/2"	Se encuentra disponible a través del colocador profesional y sólo él debe colocarlo.
Torsión	Vía de altura libre baja (Resorte trasero)	4-1/2"	Se encuentra disponible a través del colocador profesional y sólo él debe colocarlo.

*Se necesita alrededor de 3" de la altura libre adicional en el centro más el espacio trasero adicional para colocar el abridor de la puerta de garaje automática. Verifique las instrucciones del abridor de la puerta.

PASO 4 – Quitar los resortes de la puerta existente

⚠ADVERTENCIA

Las puertas de garaje utilizan resortes para equilibrar el peso de la puerta. Hay dos tipos de resortes utilizados: de extensión y de torsión. Cada uno de ellos se encuentra disponible en una opción de armado estándar o EZ-SET®. Mire los dibujos de la página 8 para verificar qué resortes tiene su puerta anterior. **Si su puerta presente utiliza resortes de torsión estándares, no intente quitar la puerta o los resortes usted mismo.** Un profesional calificado en mantenimiento de puertas debe sacarlos. Intentar quitar un conjunto de resortes de torsión sin la capacitación y las herramientas adecuadas puede provocar una liberación no controlada de las fuerzas de los resortes, lo que puede causar lesiones graves o mortales.

Los resortes de extensión y los resortes EZ-SET® se muestran en una puerta de garaje seccional en la imagen de la página 8. Determine qué resortes tiene su puerta. Las siguientes instrucciones detalles cómo quitar esos resortes.

⚠ADVERTENCIA

Se podría provocar una lesión grave si la tensión del resorte no ha sido liberada antes de que comience otro trabajo.

Quitar los resortes de extensión

⚠ADVERTENCIA

Utilice a dos o más personas para que lo ayuden a bajar la puerta.

Paso 4-1a: Levante la puerta hasta la posición en la que esté completamente abierta. Coloque pinzas con forma de C o alicates sujetadores firmemente a ambos lados de la vía debajo de la puerta para que la puerta se mantenga segura en su lugar. Con la puerta completamente abierta, la mayoría de la tensión del resorte se ha eliminado. (Fig. 4-A) No intente quitar o ajustar los resortes de extensión con la puerta baja. Utilice pinzas con forma de C para evitar que la puerta se mueva o se caiga una vez que se quiten los resortes.

Paso 4-2: Separe el cable a ambos extremos. Desarme y quite los resortes y el cable de la puerta en forma total.

NOTA: Se deben colocar bloques de madera debajo de la puerta a cerrarla para evitar que apriete los dedos.

Paso 4-3: Quite las pinzas con forma de C de la vía y cuidadosamente cierre la puerta.

Algunas puertas grandes pueden pesar hasta 500 libras cuando se quita la tensión del resorte. El peso de la puerta no será aparente cuando comience a cerrarla. La puerta se sentirá cada vez más pesada a medida que se baja hasta que se sienta el peso total (hasta 500 libras) a un pie del piso. La puerta de un automóvil puede pesar hasta 200 libras. (FIG. 4-B)

⚠ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, mantenga las manos y los dedos alejados de las uniones de la sección, de la vía y de otras partes de la puerta cuando esta se esté abriendo o cerrando.

Quitar los resortes de extensión o de torsión EZ-SET®

Paso 4-1b: Con la puerta hacia ABAJO, coloque una perforadora con una mecha de 7/16" sobre el tornillo sin fin. Con la orientación inversa (en sentido contrario al de las agujas del reloj) en la perforadora, quite toda la tensión del resorte (repita para cada lado). Luego de quitar la tensión del resorte, separe los cables de elevación de ambos extremos. Desarme y quite los resortes y el cable de la puerta en forma total. (FIG. 4-C)

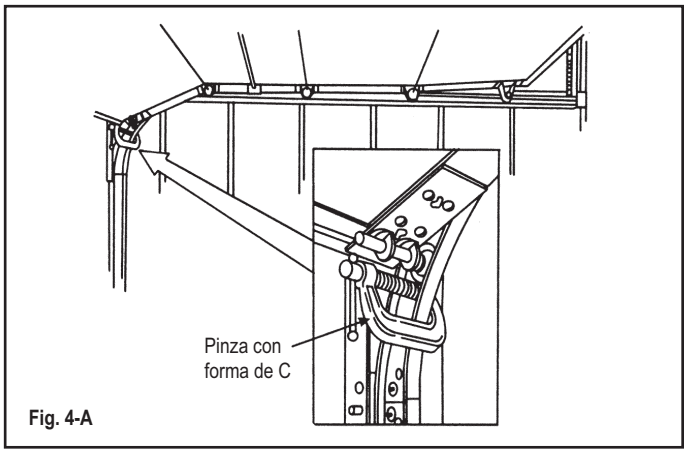


Fig. 4-A

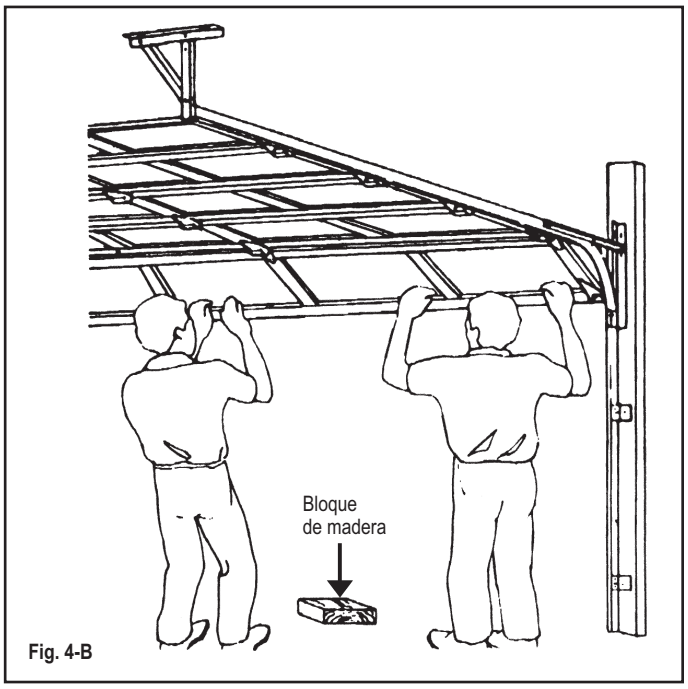


Fig. 4-B

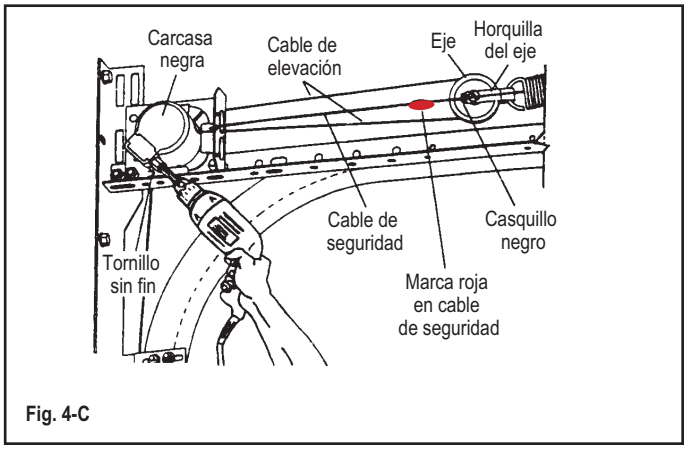


Fig. 4-C

PASO 5 – Quitar las secciones de la puerta y la vía

Paso 5-1: Ahora se puede desarmar la puerta. Comience por la sección superior, quite los elementos y desapile las secciones, una a la vez. (Fig. 5-A)

Paso 5-2: Una vez que se han eliminado todas las secciones de la abertura, separe las vías y los elementos restantes de los montantes. Los ganchos que unen los extremos traseros de la vía superior al techo (llamados ganchos traseros de la vía), en muchos casos, se pueden volver a utilizar en la puerta nueva si están hechos de acero de calibre 13 (3/32") o de un acero más pesado y si no están flojos o inestables. (Fig. 5-B).

⚠ADVERTENCIA

Para evitar problemas de colocación que podrían resultar en lesiones personales o en daños a la propiedad, sólo utilice la vía especificada que viene con la puerta. No intente volver a utilizar la vía anterior.

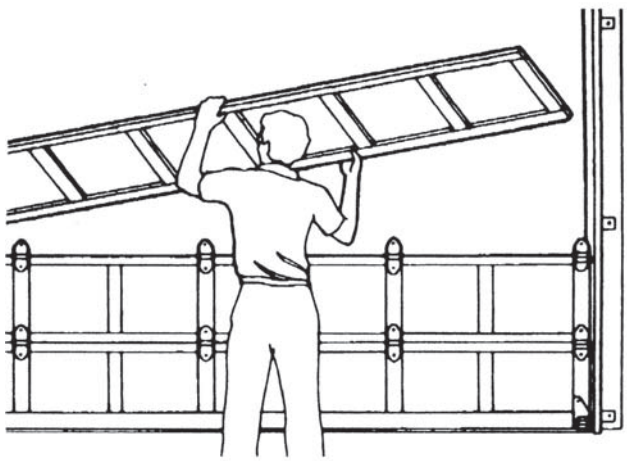


Fig. 5-A

PASO 6 – Preparar la abertura

Paso 6-1: En el interior del garaje, su abertura debe estar enmarcada con montantes de madera de 2" x 6", de ser posible. Los montantes laterales se deben extender hasta la misma altura aproximadamente que la altura libre requerida. Si recién ha quitado una puerta vieja, se deben inspeccionar el estado de la madera de los montantes. Si la madera está podrida, debe ser reemplazada en este momento. Los montantes deben ser verticales y el cabezal debe estar nivelado. Si hay pernos que ajustan los montantes a la pared, se deben nivelar los cabezales para que no interfieran con la colocación de su nueva puerta. (Fig. 6-A)

NOTA: Apertura irregular (sin moldura de detención) = tamaño de la puerta

Paso 6-2: Se debe clavar la moldura de detención de la **puerta** temporalmente a los bordes del nivel de los montantes con el interior. (Fig. 6-B)

Se ofrece una moldura de detención con una protección incorporada contra las condiciones climáticas como una opción.

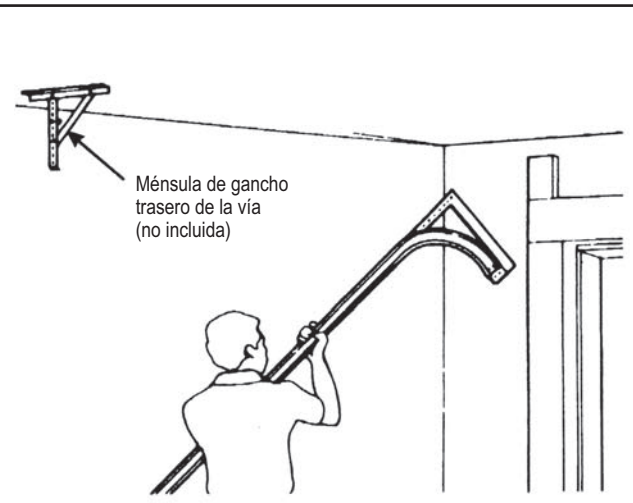


Fig. 5-B

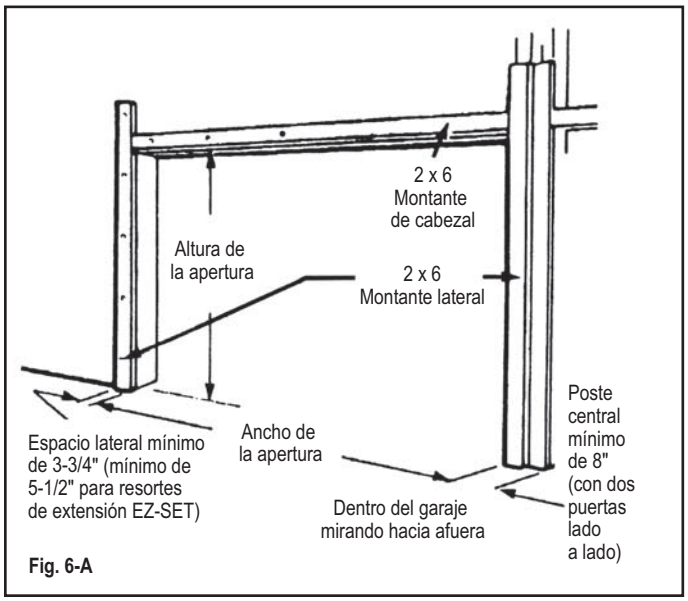


Fig. 6-A

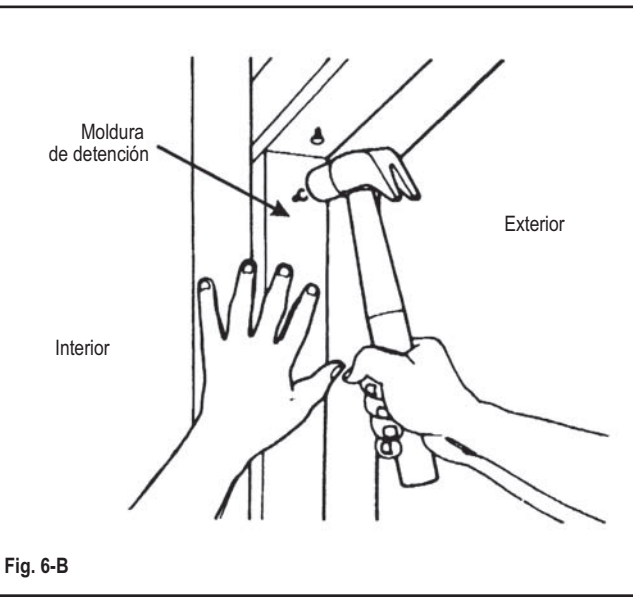
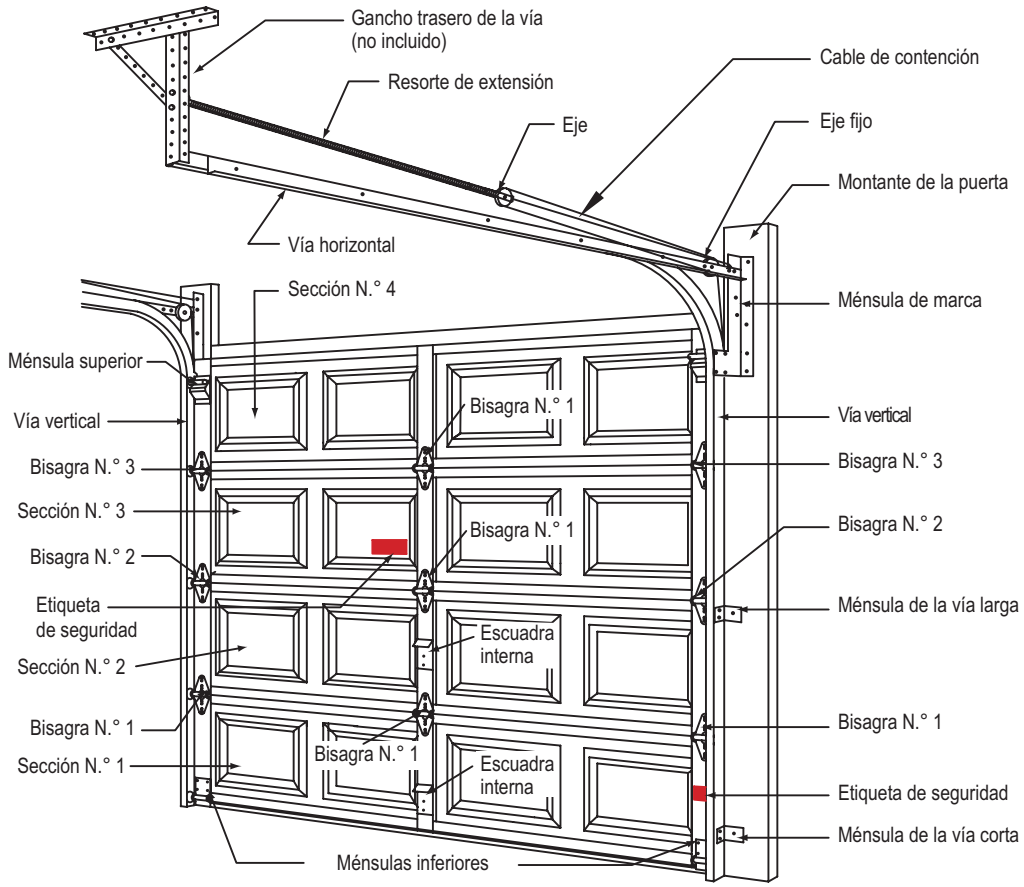


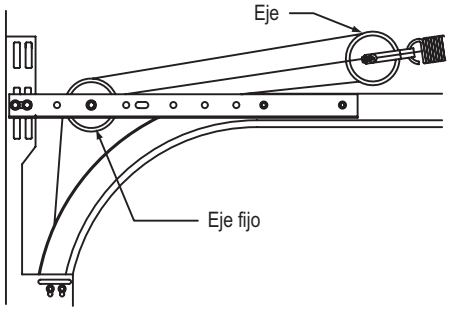
Fig. 6-B

Imagen de la colocación de una puerta de garaje típica

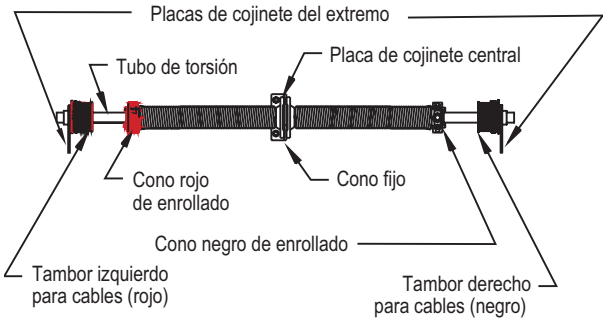
El sistema de resortes de extensión se muestra en puerta completa



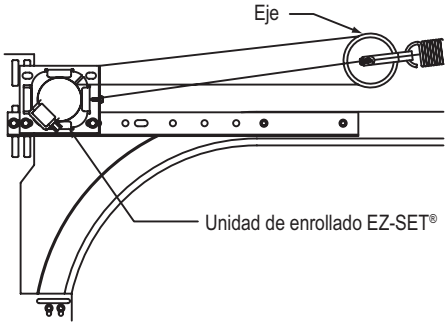
Sistemas de resortes de extensión estándar



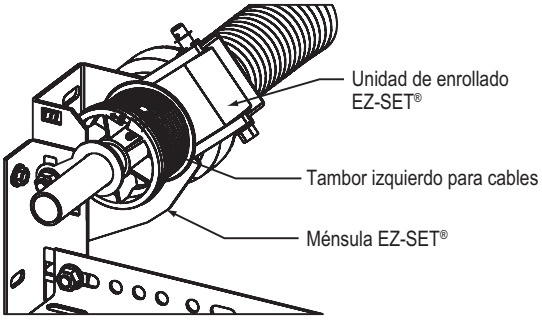
Sistema de resortes de torsión estándar



Sistema de resortes de extensión EZ-SET®



Sistema de resortes de torsión EZ-SET®



NOTA: Las imágenes anteriores representan un compuesto de las muchas características que se pueden encontrar en una variedad de puertas de garaje. Si bien no representa a una puerta en particular, proporciona una referencia útil para la ubicación de los componentes específicos.

Componentes de ferretería

NOTA: Todas las puertas recibirán (1) kit de resortes y (1) o más resortes. Se deben incluir con los accesorios de la puerta instrucciones complementarias separadas para la colocación de los resortes. Este suplemento contiene una lista de todos los accesorios relacionados con los resortes además de instrucciones sobre la colocación adecuada de los resortes.

Todas las puertas vienen con (2) de los siguientes elementos:

Ménsula de la vía (Más larga)	3/8"-18 x 3/4" de largo Perno de cuello cuadrado	Arandela de 3/8"
Ménsula de la vía (Más corta)	Ménsula superior	Vía horizontal en curva
Bisagras #2	Ménsula inferior (1) AI + (1) AD	Vertical Vía
Bisagras #3	Ángulo horizontal	Conjunto de cables
Bisagras #4 (Solo puertas de 5 secciones)	Ménsula de marca (1) AI + (1) AD	Tuerca hexagonal de 3/8"

(Si bien no representan a ningún modelo, las cantidades abajo consignadas pueden utilizarse como una guía. En algunos casos, se proporcionan tornillos o pernos adicionales para el caso de extravío o pérdida de partes).

Descripción	Tamaño de puerta:	Cantidad
Tuerca tapón de 1/4"	Puertas para un sólo automóvil 8' – 9' ancho x 6'6" – 7'0" alto	16
	Puertas para dos automóviles 16' ancho x 6'6" – 7'0" alto	22
1/4" x 3/4" Cabeza hexagonal Tornillo de metal	Puertas para un sólo automóvil 8' – 9' ancho x 6'6" – 7'0" alto	0
	Puertas para dos automóviles 16' ancho x 6'6" – 7'0" alto	10
#14 x 5/8" Cabeza hexagonal Tornillo de metal	Puertas para un sólo automóvil 8' – 9' ancho x 6'6" – 7'0" alto	56
	Puertas para dos automóviles 16' ancho x 6'6" – 7'0" alto	90
Puntales*	Puertas para un sólo automóvil 8' – 9' ancho x 6'6" – 7'0" alto	0
	Puertas para dos automóviles 16' ancho x 6'6" – 7'0" alto	1
Cuerda de tracción	Todas las puertas	1
Manija de elevación	Todas las puertas	1 o 2

Descripción	Tamaño de puerta:	Cantidad
Rodillos	Puertas de 4 secciones	10
	Puertas de 5 secciones	12
Bisagras #1	Puertas para un sólo automóvil 8' – 9' ancho x 6'6" – 7'0" alto	5
	Puertas para dos automóviles 16' ancho x 6'6" – 7'0" alto	11
Escuadra interna	Todas las puertas	1 o 2
1/4" x 5/8" Perno de vía	Puertas para un sólo automóvil 8' – 9' ancho x 6'6" – 7'0" alto	16
	Puertas para dos automóviles 16' ancho x 6'6" – 7'0" alto	22
5/16" x 1-5/8" Perno de fijación	Puertas de 4 secciones	10
	Puertas de 5 secciones	12
Kit de cerradura con llave (si está incluido, las partes están detalladas en las instrucciones de la cerradura)	Todas las puertas	0 o 1

*Se puede necesitar más puntales en áreas donde hay fuertes vientos.

PASO 7 – Preparación de la sección inferior de la puerta

Paso 7-1: Desparrame los accesorios en el piso del garaje agrúpelos de tal manera que sea sencillo encontrar las partes.

Paso 7-2: Busque la sección con el dispositivo de retenida de aluminio que tiene un burlete contra las condiciones climáticas ajustado en un borde. El dispositivo de retenida de aluminio que tiene un burlete contra las condiciones climáticas se encuentra en el borde inferior de la sección inferior. Coloque la sección en los caballetes de aserrar mirando hacia abajo. (Fig. 7-A) Asegúrese de cubrir los caballetes de aserrar con una manta o paño para no rayar la sección.

Paso 7-3: Doble y separe las ménsulas inferiores a mano por las lengüetas de los extremos, como se muestra. (Fig. 7-B) **Asegúrese de quitar las lengüetas de conexión.**

Paso 7-4: Coloque las lengüetas de seguridad de la ménsula inferior en las ranuras en en el montante de la puerta. Deslice la ménsula inferior hacia arriba para agarrar totalmente las lengüetas. (Fig. 7-C) Ajuste todos los accesorios con tornillos de metal #14 x 5/8". Ajuste las ménsulas inferiores con dos tornillos a los márgenes inferiores de la sección. Los tornillos llegan hasta los montantes. Enganche los extremos en bucle del cable de elevación de acero sobre los botones que se encuentran en las ménsulas inferiores. (Si su puerta viene con resortes de extensión estándar, los cables de elevación son los diámetros más largos y más cortos de los dos conjuntos de cables. Si su puerta viene con resortes de extensión EZ-SET®, NO una los cables de extensión en este momento. NO utilice los cables de contención de seguridad más cortos como cables de elevación, ya que esto puede provocar el funcionamiento inadecuado de la puerta). (Fig. 7-D)

⚠ADVERTENCIA

No enganchar bien las lengüetas de seguridad de la ménsula inferior en las ranuras del borde la puerta puede provocar lesiones graves cuando se aplica la tensión del resorte.

Paso 7-5: Los bisagras están identificadas con el número 1, 2, 3 (y, a veces, con el 4 sólo en las puertas de 5 secciones). Ese número está marcado en la bisagra. Conecte una bisagra número 1 en cada ubicación central del montante en el borde superior de la sección con tornillos de metal #14 x 5/8". El número está marcado en el costado de la bisagra que se debe unir a la sección. (Fig. 7-E)

NOTA: Si la Tabla 7 muestra que es necesario un puntal de refuerzo en la sección inferior, debe unirse por encima de las ménsulas inferiores. Utilice tornillos autorroscantes de 1/4" x 3/4" para unir los puntales como se muestra en la ilustración. Cuando preperfore los orificios en el puntal no los alinee verticalmente con los montantes, deberá perforar (2) orificios guía de 3/16" a través del puntal y del montante en cada montante del extremo y del centro o utilizar una perforadora o una llave de impacto con una mecha de 7/16" para colocar los tornillos autorroscantes a través del punta y del montante. (Fig. 7-E)

Tabla 7: Secciones que necesitan puntales

Ancho de la puerta	Sección inferior	Tercera sección	Sección superior
15 y 16 pies.	–	–	✓
17 y 18 pies.	✓	✓	✓
Más de 18 pies 2 pulgadas – Un puntal por sección			

NOTA: Las puertas que se colocan en regiones donde hay mucho viento (Florida y otras zonas muy propensas a los vientos) pueden necesitar un refuerzo adicional más allá de lo detallado en estas instrucciones. Tenga a bien consultar las instrucciones complementarias sobre viento para estas zonas.

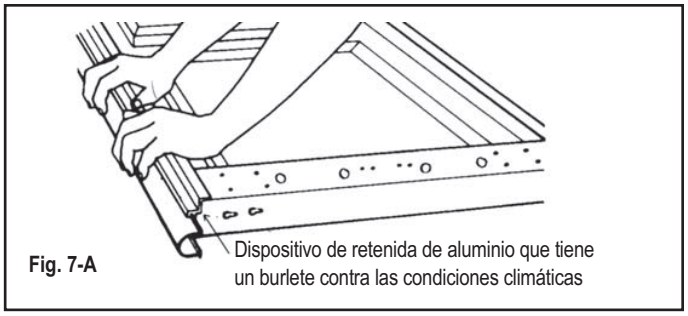


Fig. 7-A

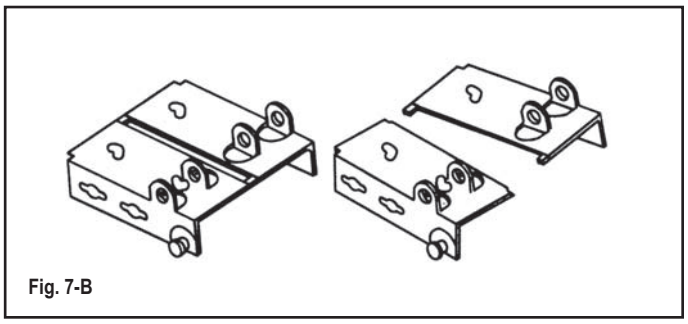


Fig. 7-B

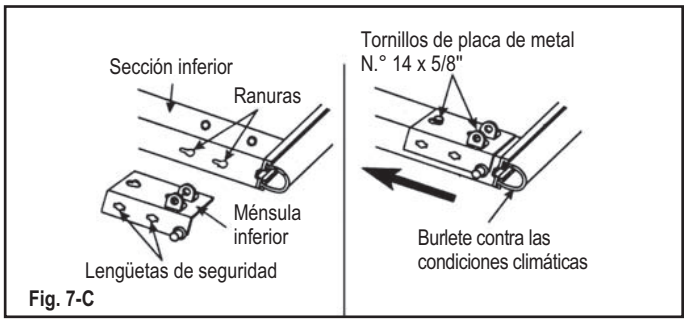


Fig. 7-C

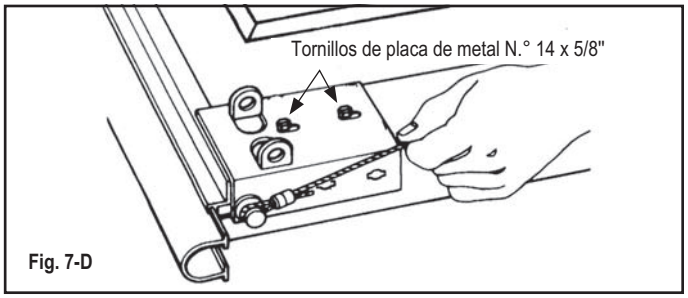


Fig. 7-D

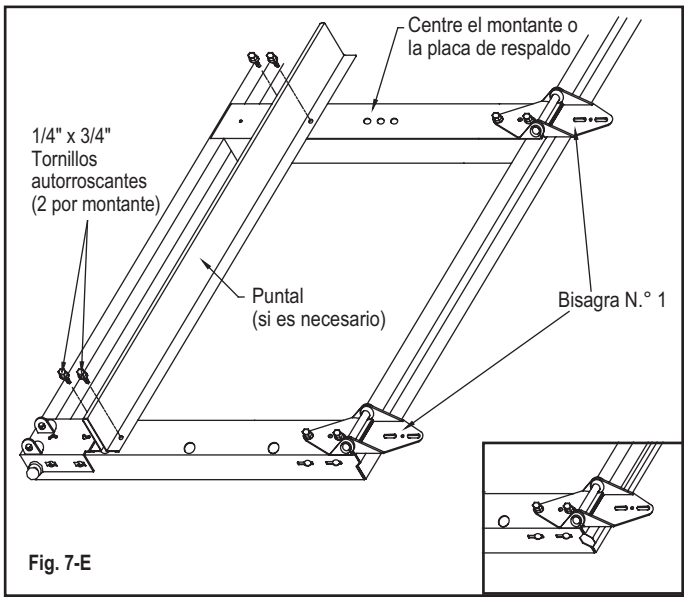


Fig. 7-E

PASO 8 – Colocación de la manija de elevación

Sección inferior

Desde el frente de la sección de la puerta, perfore dos (2) orificios de 1/2" a través de la sección según el patrón de orificios de la sección inferior. (Fig. 8-B) Debería utilizar una regla T para asegurarse de que se encuentran verticalmente en línea. Si su puerta tiene una cerradura externa, el patrón de orificios debería taladrarse en la sección inferior inmediatamente debajo de la cerradura. Si su puerta no cuenta con una cerradura externa, el patrón de orificios debería taladrarse directamente debajo de la bisagra que se encuentre más cerca del centro horizontal de la puerta. Instale la manija de elevación y el montaje de escuadra interna con dos (2) tornillos de plancha de metal #14 x 5/8" (Fig. 8-A)

IMPORTANTE: Utilice una llave o una mecha para ajustar los tornillos. No los sobreajuste. No utilice una perforadora o destornilladora eléctrica.

Segunda sección (debe colocarse al finalizar el Paso 9-4. No es necesario en puertas con cerradura externa).

Desde el frente de la sección de la puerta, perfore dos (2) orificios de 1/2" a través de la sección según el segundo patrón de orificios de la sección. (Fig. 8-B). Debería utilizar una regla T para asegurarse de que se encuentran verticalmente en línea. El patrón de orificios debería perforarse directamente arriba de la bisagra que se encuentre más cerca del centro horizontal de la puerta. Instale la manija de elevación / el montaje de escuadra interna con dos (2) tornillos de plancha de metal #14 x 5/8" (Fig. 8-A)

Pintura de las manijas de elevación

Las manijas plásticas de elevación pueden pintarse con la ayuda de una pintura de esmalte aplicada con rociador o pincel.

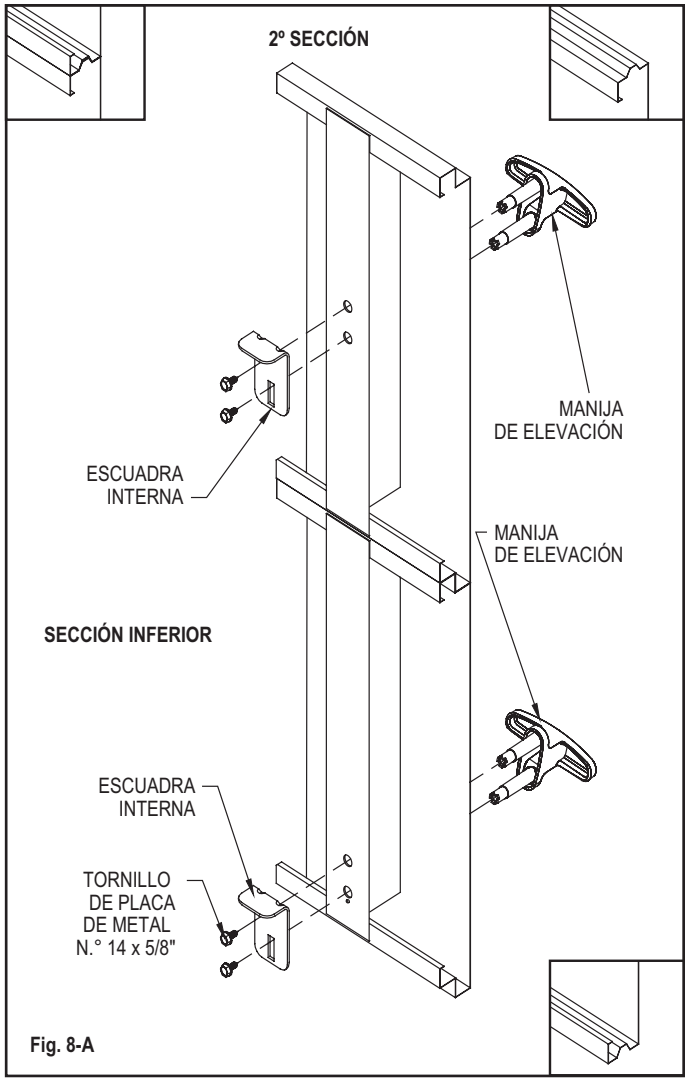


Fig. 8-A

NO UTILIZAR ORIFICIOS DE BISAGRA PREVIAMENTE PERFORADOS PARA LA COLOCACIÓN DE LA MANIJA DE ELEVACIÓN - MIDA SEGÚN EL PATRÓN ORNAMENTAL QUE SE ENCUENTRA DEBAJO.

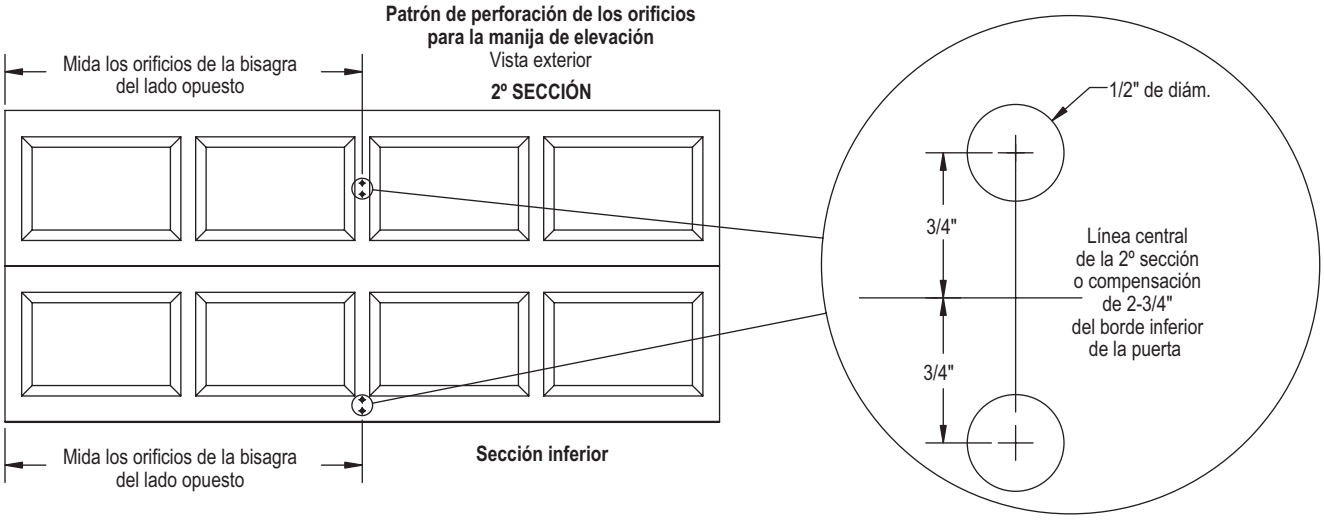


Fig. 8-B

PASO 9 – Colocación de las secciones de la puerta

Paso 9-1: Coloque la sección en la abertura de tal manera que quede contra la moldura de detención y centrada de lado a lado. Coloque un nivel en la sección y utilice un pedazo de madera debajo de un extremo o del otro (si fuera necesario) para nivelar la sección. (Fig. 9-A)

Paso 9-2: Quite el nivel y coloque un clavo de 3" en los montantes en cada extremo y dóblelo por el borde de la sección para mantenerla en su lugar. (Fig. 9-B)

NOTA: Estos clavos son todo lo que mantendrán la sección de la puerta colocada en su lugar hasta que se aseguren las vías a los montantes traseros. Asegúrese de que los clavos mantengan las secciones firmes en su lugar.

Paso 9-3: Con la Tabla 9 que se encuentra más abajo, determine el orden en que unirá las secciones restantes.

NOTA: Si se solicitó un conjunto de cerradura con la puerta, se deben preperforar los orificios para la cerradura. (Las plantillas de las cerraduras están incluidas en las instrucciones para la cerradura de las puertas que no tienen orificios preperforados).

Tabla 9: Orden de la sección para varias alturas de puertas

Puerta Altura	Primera (Inferior) Sección	Segunda (Cerradura) Sección	Tercera Sección*	Cuarta Sección	Quinta Sección
6'0"	18"	18"	18"	18"	–
6'3"	18"	18"	18"	21"	–
6'6"	21"	18"	18"	21"	–
6'9"	21"	21"	18"	21"	–
7'0"	21"	21"	21"	21"	–
7'6"	18"	18"	18"	18"	18"
7'9"	18"	18"	18"	18"	21"
8'0"	21"	18"	18"	18"	21"

* Sección con etiqueta de seguridad general.

Paso 9-4: Coloque la siguiente sección hacia abajo en los caballetes de aserrar. Si su puerta está preperforada para colocar una cerradura, esta sección será la que tenga los orificios en el centro de la cara del panel. Identifique el borde inferior como se muestra en la ilustración. (Fig. 9-C)

Enganche una bisagra número 2 en cada extremo en el borde superior mediante el uso de tornillos de metal #14 x 5/8". Recuerde que el número está marcado en el costado de la bisagra que se debe unir a la sección. Enganche una bisagra número 1 en cada puntal central a lo largo del borde superior de la sección.

Paso 9-5: Colocación de la cerradura con llave. Si desea colocar una cerradura con llave, comience la colocación de la cerradura en este momento de acuerdo con las instrucciones complementarias que vienen con los accesorios de la cerradura. Si su puerta no viene con una cerradura con llave, coloca la manija de elevación como se muestra en la página previa.

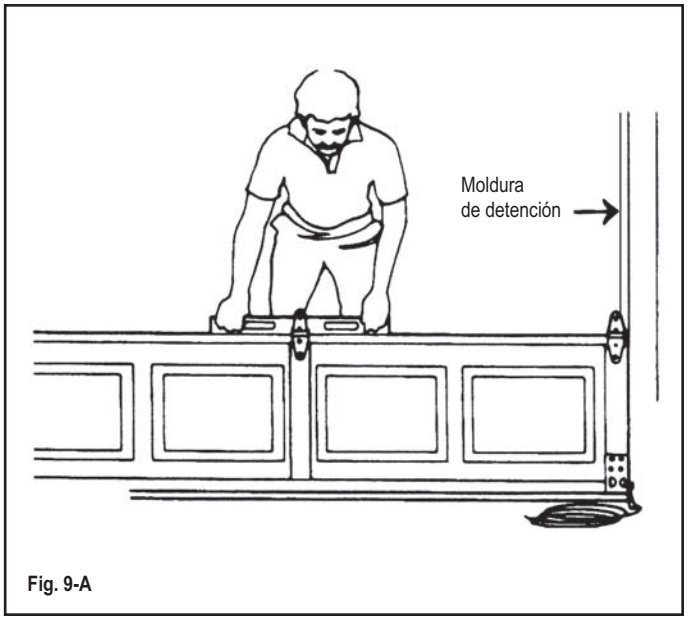


Fig. 9-A

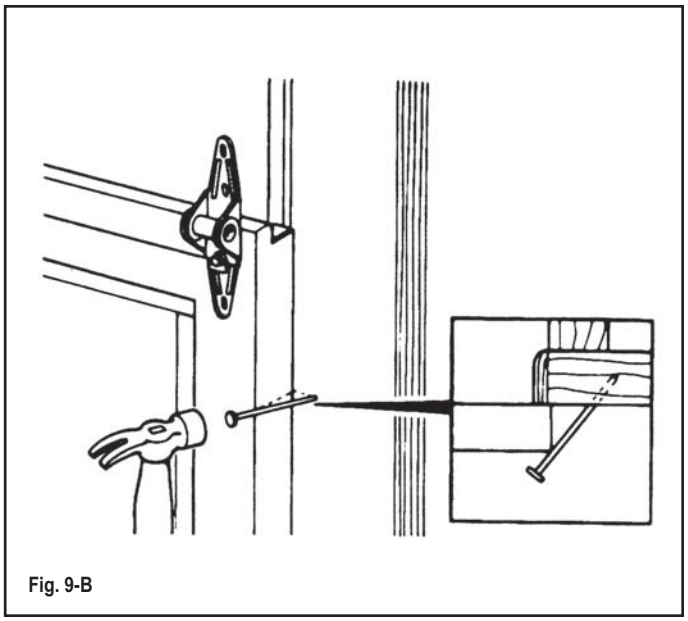


Fig. 9-B

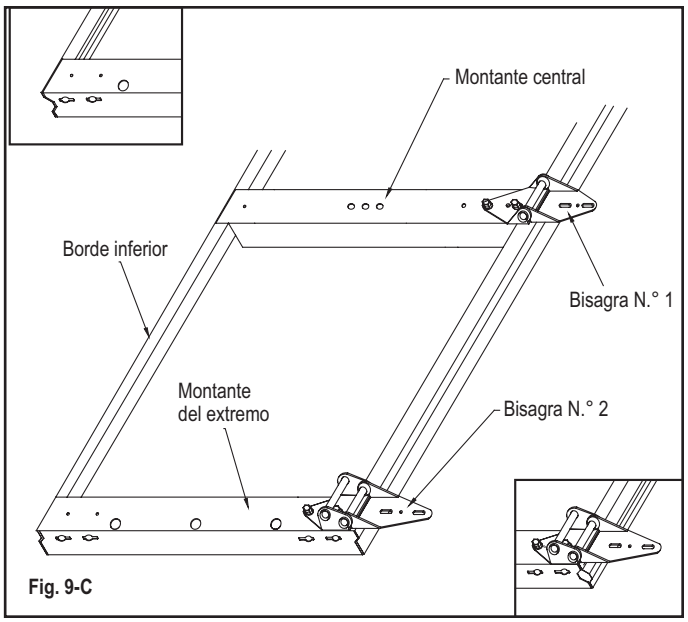


Fig. 9-C

PASO 9 – Colocación de las secciones de la puerta (Continuación)

Paso 9-6: Coloque la segunda sección encima de la primera sección. Coloque un clavo de 3" en cada extremo de los montantes y dóblelos por los bordes de la sección para mantenerla en su lugar. Conecte las bisagras desde la parte superior de la primera sección hasta la parte inferior de la segunda. (Fig. 9-D)

Paso 9-7: Coloque la tercera sección en los caballetes de aserrar. Conecte las bisagras N.° 3 a los extremos del borde superior y las bisagras N.° 1 al resto de los montantes a lo largo del borde superior mediante el uso de tornillos de metal #14 x 5/8". (Fig. 9-E)

NOTA: Si su puerta vino con más de 1 puntal (consulte la Tabla 7 de la página 10), utilice tornillos autorroscantes de 1/4" x 3/4" para unir los puntales como se muestra en la ilustración. Cuando preperfore los orificios en el puntal no los alinee verticalmente con los montantes, deberá perforar (2) orificios guía de 3/16" a través del puntal y del montante en cada montante del extremo y del centro o utilizar una perforadora o una llave de impacto con una mecha de 7/16" para colocar los tornillos autorroscantes a través del puntal y del montante. (Fig. 9-E)

Paso 9-8: Coloque la tercera sección en la parte superior de las otras secciones y clávelas en su lugar como hizo antes. Conecte las bisagras desde la parte superior de la sección anterior hasta la parte inferior de esta sección. (Fig. 9-D)

Si tiene dos secciones restantes, repita los Pasos 9-7 y 9-8 mediante el uso de bisagras N.° 4 que se encuentran en el extremo del borde superior y bisagras N.° 1 en el resto de los montantes a lo largo del borde superior.

Paso 9-9: Coloque la última sección en los caballetes de aserrar. Una las ménsulas superiores del rodillo como se muestra. Las ménsulas superiores del rodillo se deben unir con tres (puertas aisladas) o cuatro (puertas no aisladas) tornillos de metal #14 x 5/8". La parte superior de la ménsula debe estar ubicada 3-1/4" hacia abajo desde la parte superior de la puerta. La parte inferior de la ménsula va en orificios más pequeños a 6-1/4" desde la parte superior de la sección. (Fig. 9-F)

Si su puerta vino con puntales (consulte la Tabla 7, que se encuentra en la parte inferior de la página 10), utilice tornillos autorroscantes de 1/4" x 3/4" para unir los puntales como se muestra en la ilustración. Cuando preperfore los orificios en el puntal no los alinee verticalmente con los montantes, deberá perforar (2) orificios guía de 3/16" a través del puntal y del montante en cada montante del extremo y del centro o utilizar una perforadora o una llave de impacto con una mecha de 7/16" para colocar los tornillos autorroscantes a través del puntal y del montante. (Fig. 9-F)

Paso 9-10: Coloque un rodillo en las ménsulas superiores e inferiores y en los tubos, en cada una de las bisagras que se encuentran en los extremos de cada sección. Algunas bisagras tienen dos tubos. Coloque el rodillo en el tubo que está más lejos de la cara de la puerta. (Fig. 9-G)

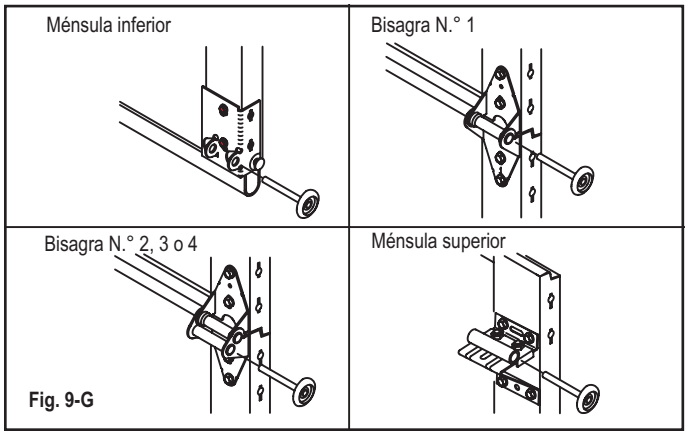


Fig. 9-G

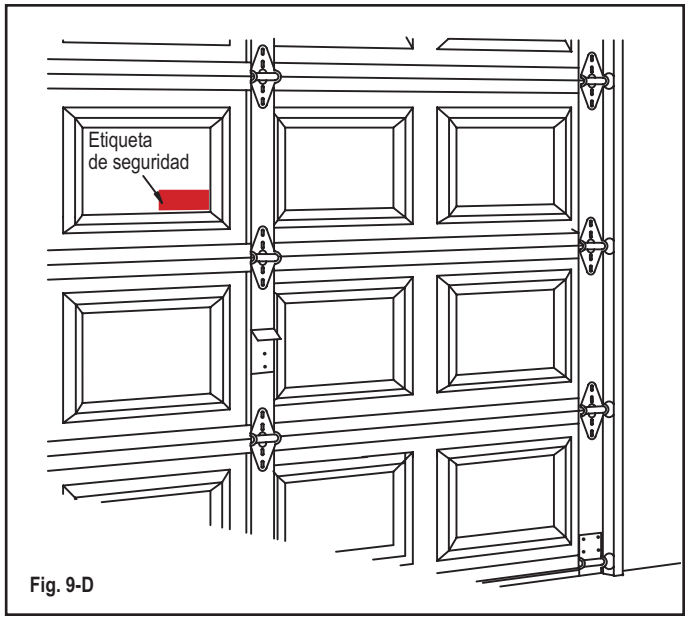


Fig. 9-D

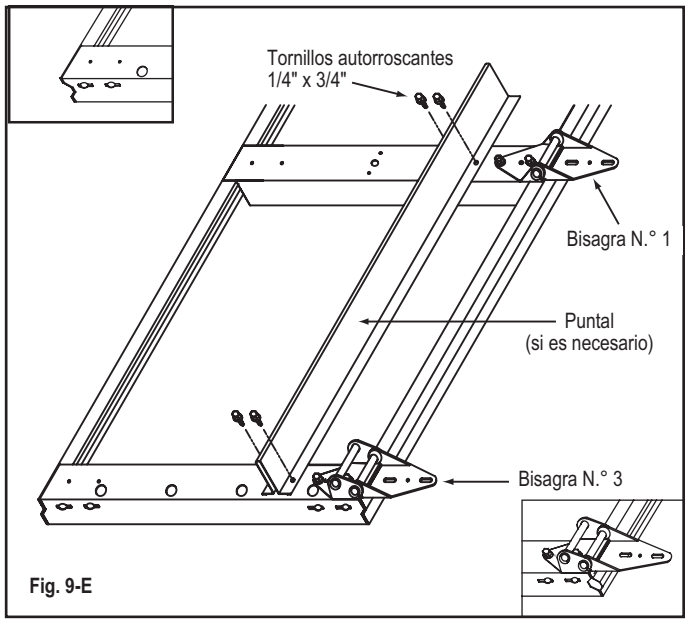


Fig. 9-E

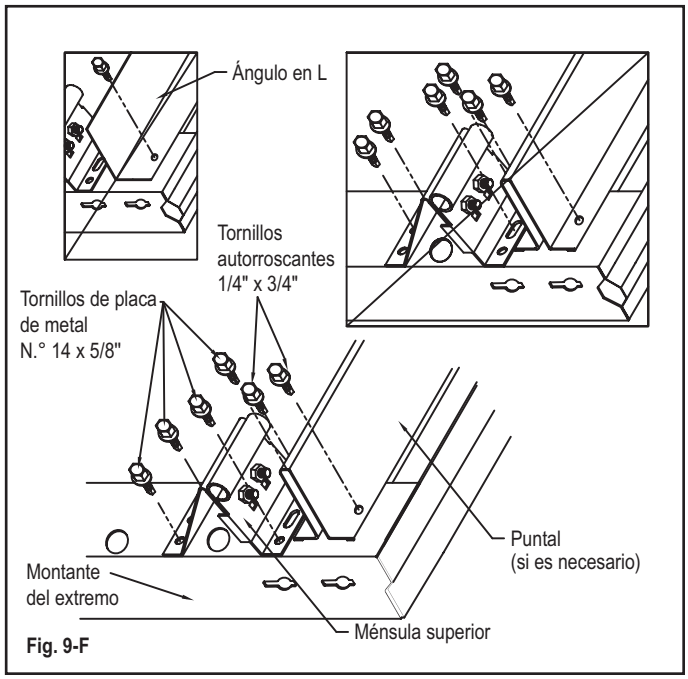


Fig. 9-F

PASO 10 – Refuerzo de la sección superior para el abridor

Para evitar el daño a su puerta, debe reforzar la sección superior de la puerta con el fin de proporcionar un punto de soporte para que el abridor se una. Necesitará comprar una (1), dos (2) o tres (2) piezas de un ángulo perforado de 1-1/4" x 1-1/4" como mínimo de, al menos, 13 de calibre o 3/32" de espesor en la ferretería local o tienda de materiales para la construcción. Las figuras 10-B a 10-E muestran cómo el ángulo perforado se debe colocar en la puerta.

Acoplamiento de ángulo horizontal

Adhiera el ángulo perforado horizontal (la pieza más larga) a la sección superior, como aparece en la Figura 10-A. Tal vez, se deba recortar el angular de hierro, según la altura de la sección de la puerta y la distancia entre los montantes del centro. Algunas puertas con puntales pueden no necesitar un ángulo horizontal; vea las Figuras 10-B a 10-E para identificar el método de acoplamiento específico para su puerta.

NO coloque la ménsula que viene con el abridor.
No reforzar la puerta, como se ilustra, anulará su garantía.

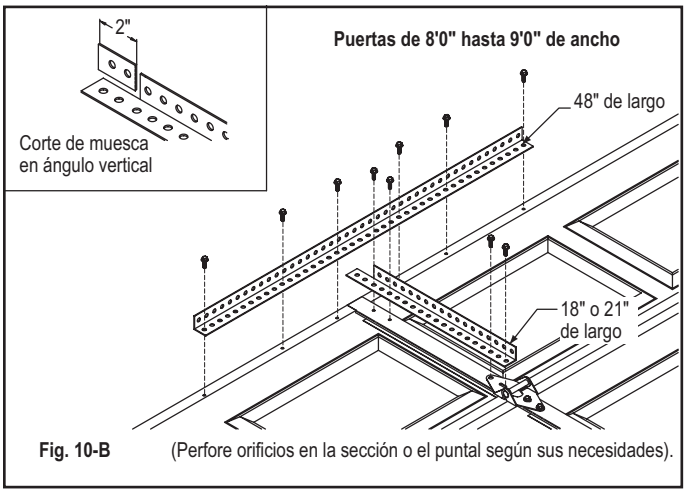


Fig. 10-B (Perfore orificios en la sección o el puntal según sus necesidades).

Materiales necesarios:
(1) longitud de 18" o 21" y (1) 48" de angular de hierro,
(6) pernos de 1/4" x 1", (6) arandelas de presión de 1/4",
(6) tuercas de 1/4" y (4) tornillos de plancha de #14 x 5/8".

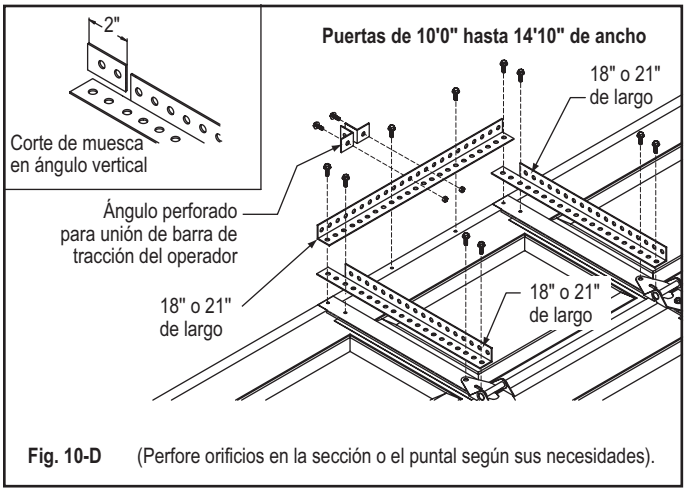


Fig. 10-D (Perfore orificios en la sección o el puntal según sus necesidades).

Materiales necesarios:
(2) longitud de 18" o 21" y (1) longitud de 27" o 50" de angular de hierro,
(4) pernos de 1/4" x 1", (4) arandelas de presión de 1/4",
(4) tuercas de 1/4" y (8) tornillos de plancha de #14 x 5/8".

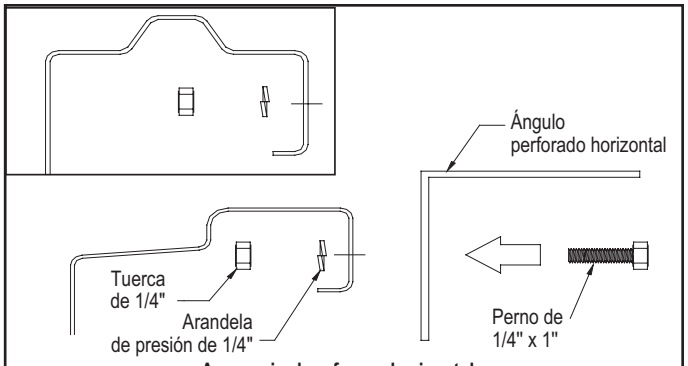


Fig. 10-A **Accesorio de refuerzo horizontal (sección superior de la puerta - vista lateral)**

*Las puertas totalmente aisladas utilizan tornillos autorroscante de 1/4" x 3/4".

NOTA: Se puede comprar el kit de ménsulas del abridor específicamente diseñado para el acoplamiento del abridor como una opción (galvanizado plateado o revestido con polvo blanco). Las instrucciones vienen con el kit.

NOTA: El operador puede adherirse a hasta 2 pies del centro.
(Sólo para puertas con resortes de torsión)

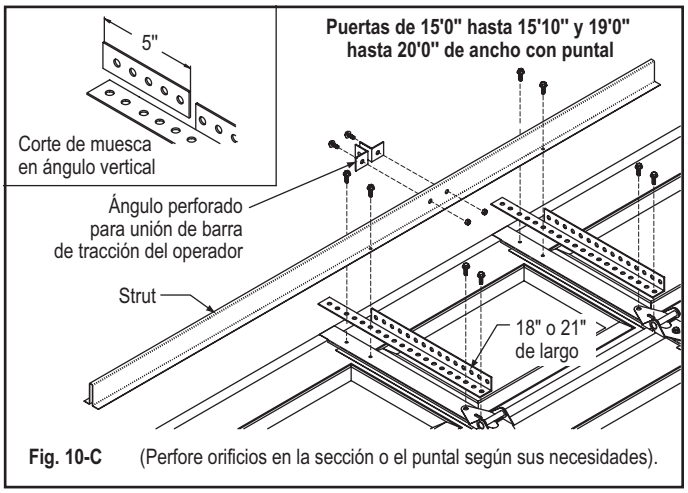


Fig. 10-C (Perfore orificios en la sección o el puntal según sus necesidades).

Materiales necesarios:
(2) longitudes de 18" o 21" de angular de hierro,
(2) pernos de 1/4" x 1", (2) arandelas de presión de 1/4",
(2) tuercas de 1/4" (4) tornillos de plancha de #14 x 5/8" y
(4) tornillos autorroscante de 1/4" x 3/4".

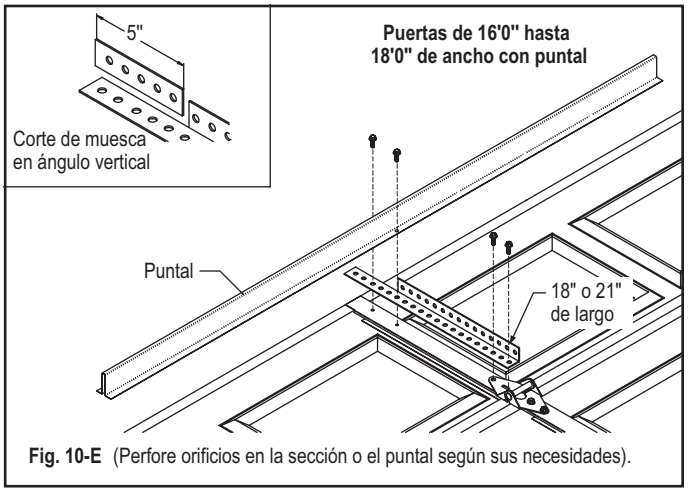


Fig. 10-E (Perfore orificios en la sección o el puntal según sus necesidades).

Materiales necesarios:
(1) longitud de 18" o 21" de angular de hierro,
(2) tornillos de plancha de #14 x 5/8" y
(2) tornillos autorroscante de 1/4" x 3/4".

PASO 11 – Armado y colocación de la vía

Antes de montar las ménsulas en la vía vertical, asegúrese de leer los Pasos 11-1 y 11-2. Consulte la ilustración para la colocación de las ménsulas en la vía.

NOTA: Las ménsulas pueden ya estar remachadas en su lugar. Si se necesita un ajuste adicional, los remaches se pueden perforar y las ménsulas se pueden volver a colocar con los pernos de vía y las tuercas tapón (disponibles a través del número gratuito de Atención al Cliente, vea la tapa externa).

⚠ADVERTENCIA

Para evitar problemas en la colocación que podrían resultar en lesiones o en daños a la propiedad, sólo utilice la vía que viene con la puerta nueva.

Paso 11-1: Ajuste ligeramente las ménsulas de la vía a la vía vertical con un perno de vía de 1/4" x 5/8" y una tuerca tapón de 1/4", como se muestra, con la cabeza del perno dentro de la vía. Hay dos tamaños de ménsulas para puertas de 7' de alto y tres tamaños para puertas de 8' de alto. Las ménsulas de vía más cortas deben colocarse a diez pulgadas de la parte inferior de la vía con la brida mirando hacia el lado plano de la vía, uno a la izquierda y otro a la derecha. El siguiente par de ménsulas más grande debe colocarse en el centro de la vía. Si tiene una puerta de 8' de alto, el par de ménsulas restante debe colocarse a diez pulgadas de la parte superior de la vía vertical. El lado plano de la vía va mirando hacia la pared. (Fig. 11-A)

Paso 11-2: Ajuste ligeramente la ménsula de marca a la parte superior de la vía con dos pernos de vía de 1/4" x 5/8" y tuercas tapón de 1/4" con la cabeza de los pernos en la vía. Asegúrese de que los pernos y las tuercas estén sujetos a través de los orificios correspondientes en la ménsula de marca para el espesor de su puerta. (Fig. 11-C)

(Consulte la Fig. 11-B para determinar la colocación adecuada de los pernos).

NOTA: Si se necesita un ajuste adicional, se pueden utilizar las ranuras horizontales de las ménsulas de marca para su sujeción a la vía vertical.

Paso 11-3: Coloque la vía sobre los rodillos de la puerta. Mueva la vía cerca de la puerta para que los rodillos estén completamente en las bisagras. No fuerce la vía muy fuerte, de lo contrario la puerta se trabará. Esto debe dejar alrededor de 1/2" entre el borde de la puerta y la vía. Se necesitan orificios guía de 3/16" en cada lugar del tornillo de fijación antes de colocar el tornillo de fijación. Levante la vía a 1/2" del piso, aproximadamente, y ajuste la ménsula de marca y las ménsulas de la vía al montante con tornillos de fijación de 5/16" x 1-5/8". La ménsula de marca necesita tres tornillos, uno en cada orificio superior, medio e inferior. Realice esto para ambos lados de la puerta. Cuando las ménsulas de la vía y las ménsulas de marca estén ajustadas de manera segura al montante, ajuste los pernos la vía y las tuercas tapón que conectan las ménsulas de marca con la vía. (Fig. 11-D)

NOTA: Las partes superiores de las vías verticales deben estar niveladas las unas con las otras. Verifíquelo al medir desde la parte superior de las secciones de la puerta hasta la parte superior de la vía a ambos lados. Si no están iguales, corte parte del material de la parte inferior de una vía para bajarla o subir la otra vía.

No eleve la vía vertical más allá de los rodillos inferiores que se encuentran en la sección inferior de la puerta.

NOTA: No coloque ninguna ménsula directamente a la pared seca. Todas las ménsulas de la vía, las ménsulas de marca y las ménsulas del resorte deben sujetarse directamente a los marcos de madera.

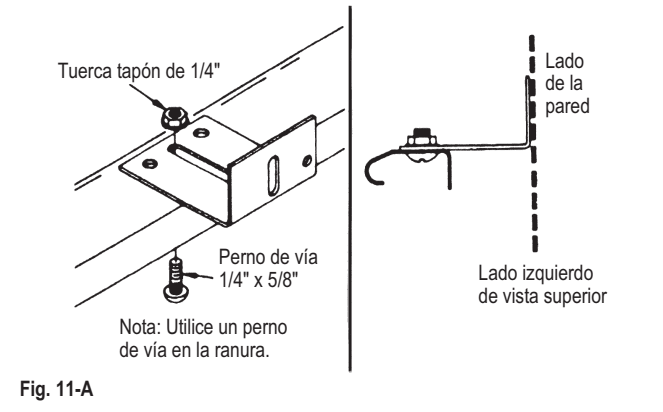


Fig. 11-A

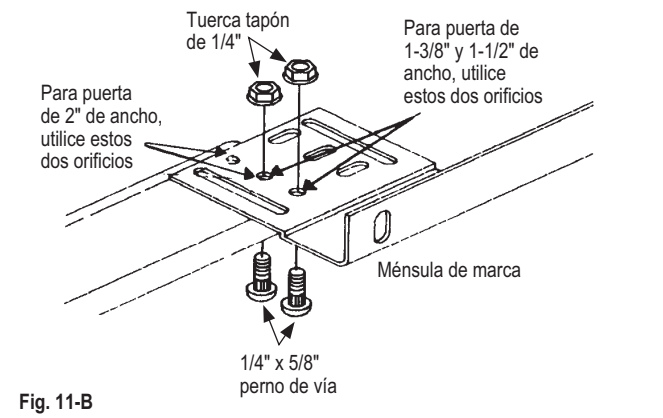


Fig. 11-B

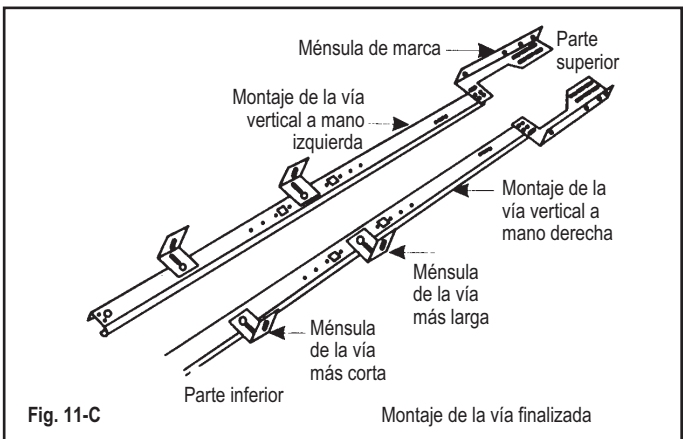


Fig. 11-C

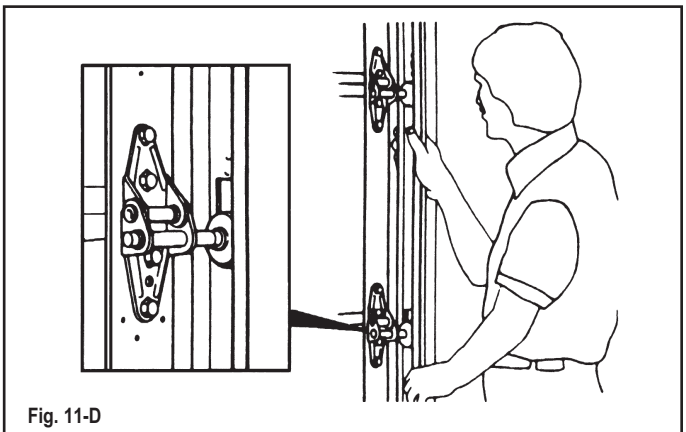


Fig. 11-D

PASO 11 – Armado y colocación de la vía (Continuación)

NOTA: La madera tratada a presión comprada luego de enero de 2004 fue tratada con sustancias químicas que tienen efectos altamente corrosivos en los sujetadores de metal. Los sujetadores que vienen con la puerta son para ser utilizados únicamente con madera estándar (no tratada a presión). Si está colocando su puerta en un marco de abertura de madera tratada a presión, es altamente recomendable que compre tornillos de fijación de 5/16" x 1-5/8" con un galvanizado mínimo equivalente a G185 para esta aplicación.

Paso 11- 4: Ajuste el ángulo horizontal a la vía horizontal (curvada) con dos pernos de vía de 1/4" X 5/8" y tuercas tapón de 1/4" de tal manera que las cabezas de los pernos de vía estén dentro de la vía. En algunas puertas, este ángulo puede ser de 82" de largo y, por lo tanto, necesitará tres sujetadores adicionales por lado. Si el ángulo ha sido prearmado, saltee el Paso 11-4 y siga con el Paso 11-5. (Fig. 11-E)

Paso 11-5: Sostenga temporalmente el extremo trasero de la vía con una cuerda desde la armadura de cubierta que está por encima del garaje o en una escalera alta. (Fig. 11-F)

Paso 11-6: Coloque la vía sobre el rodillo en la ménsula superior. Una el extremo curvado de la vía horizontal a la ménsula de marca con dos pernos de vía de 1/4" X 5/8" y tuercas tapón de 1/4" de tal manera que las cabezas de los tornillos estén dentro de la vía. Las vías horizontal y vertical se deben unir para formar un canal continuo para los rodillos. Una el extremo del ángulo horizontal a la parte superior de la ménsula de marca con un perno de cuello cuadrado de 3/8" x 3/4" y con una tuerca hexagonal de 3/8". Utilice el conjunto superior de ranuras para la vía de radio de 15", el conjunto medio de ranuras para la vía de radio de 12" y el conjunto inferior de ranuras para la vía inferior de altura libre. (Fig. 11-G)

Paso 11-7: Los ganchos de la vía trasera se deben realizar en ese momento. Utilice un ángulo perforado de 1-1/4" x 1-1/4", acero de calibre 13 o 3/32". No vienen con los accesorios estándares. Se utilizan para unir la parte trasera de la vía horizontal a la viga del techo.

Se deben comprar suficientes angulares de hierro y ángulos perforados para hacer dos ganchos traseros para la vía. Estos ganchos deben ser lo suficientemente fuertes para sostener la totalidad del peso de la puerta. Coloque un perno de, al menos, 1" de largo, a través del extremo de cada vía para detener la puerta al final de su recorrido. (Fig. 11-H)

⚠ ADVERTENCIA

Se deben utilizar abrazaderas de oscilación para evitar que las vías se expandan y dejen caer a la puerta, lo que podría provocar lesiones graves. Los pernos colocados en el extremo de cada vía (Fig. 11-H) deben ser de, al menos, 1" para evitar que la sección superior se salga de la vía.

NOTA: Los ganchos traseros de la vía no se deben colocar a más de 6" del extremo de la vía horizontal.

Paso 11- 8: La colocación de los ganchos traseros de la vía es esencial para que la puerta funcione correctamente. Los ganchos traseros de la vía deben sostener el nivel de la vía horizontal y el cuadrado a la puerta. La cuadratura debe ser medida al comparar dos distancias diagonales: 1) la distancia desde el margen superior izquierdo de la puerta hasta la parte trasera de la vía horizontal derecha y 2) la distancia desde el margen superior derecho a la puerta hasta la parte trasera de la vía horizontal izquierda. (Fig. 11-I, página opuesta)

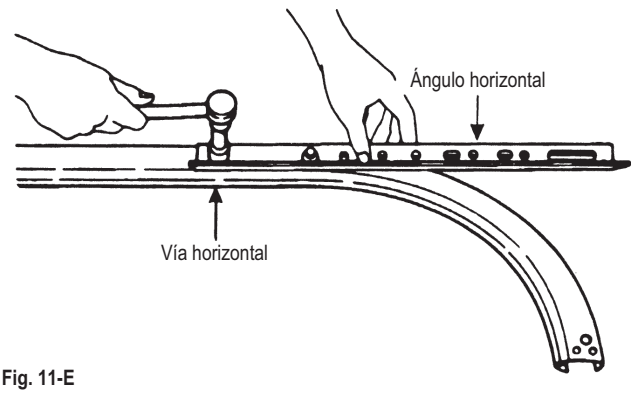


Fig. 11-E

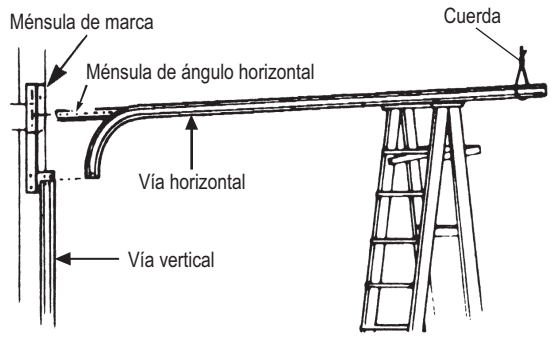


Fig. 11-F

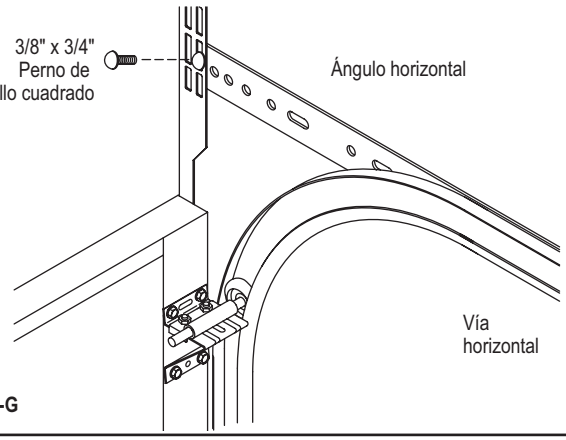


Fig. 11-G

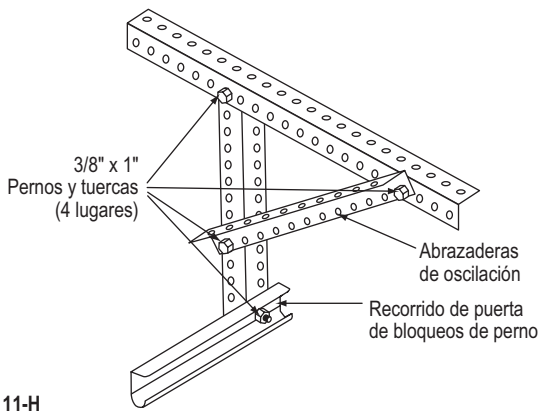


Fig. 11-H

Paso 11- 8, continuación: Ajuste la posición de las vías si las distancias de la cuadratura no están dentro de 1/2" una de la otra. La vía horizontal puede estar fuera de nivel en hasta 1" desde el montante frontal hasta el gancho trasero de la vía. (Fig. 11-I)

Cuando la vía es cuadrada y está nivelada con la abertura, los ganchos de la vía se pueden ajustar permanentemente a las armaduras de cubierta del techo. Se recomienda el uso de tres tornillos de fijación de 5/16" x 1-1/2". Asegúrese de que los orificios guía de 3/16" estén perforados antes de colocar los tornillos de fijación de 5/16". La unión debe ser lo suficientemente fuerte para sostener el peso de la puerta.

⚠ADVERTENCIA

Utilice tornillos de una longitud adecuada para ajustar los ganchos traseros de la vía en las armaduras de cubierta. La puerta se puede caer y provocar lesiones graves si no se asegura adecuadamente.

Paso 11- 9: Con la vía colocada, ahora se puede ajustar adecuadamente la sección superior de la puerta. Con el deslizamiento flojo en la ménsula superior, fuerce la parte superior de la puerta contra la moldura de detención o contra el montante de la puerta. Tire el rodillo hacia usted para que se ajuste contra la muesca en la vía y ajuste los pernos laterales. (Fig. 11-J)

A esta altura, quite los clavos de 3" que se utilizaron para sostener las secciones en su lugar antes de la colocación de la montaje de la vía. (Vuelva a consultar la Fig. 9-B).

PASO 12 – Colocación de la cerradura (si está incluida), cerradura con llave:

Si su puerta tiene una cerradura exterior con llave, complete la colocación de la cerradura en este momento y siga las instrucciones que vienen con los accesorios de su cerradura. Si su puerta tiene una cerradura de pernos laterales, colóquela de acuerdo con las siguientes instrucciones.

Perno lateral:

El perno lateral interno se coloca en el montante del extremo de la segunda sección con (4) tornillos de metal con cabeza hexagonal de #14 x 5/8" (puertas de acero) o con (4) tornillos de fijación de 1/4" x 1" (puertas de madera). (Fig. 12-A)

NOTA: Tal vez, se deban perforar orificios de 3/17" antes de colocar los tornillos.

Los pernos laterales descansan contra la parte superior de una de las ranuras rectangulares de engranaje en la vía vertical. Es más sencillo obtener una alineación adecuada al utilizar la vía como una guía.

NOTA: Tal vez, sea necesario sacar el tarugo de la vía vertical para abrir la ranura para el engranaje de la cerradura. Quite el tarugo al golpear con un martillo desde afuera de la vía.

IMPORTANTE: Si su puerta estará equipada con un abridor de puertas de garaje automática, asegúrese de que la puerta siempre esté sin llave cuando se utilice el abridor. Esto evitará que se dañe la puerta.

PASO 13 – Cuerda de tracción (Sólo para puertas que funcionan manualmente)

Para completar la sección de colocación de la puerta, ate la cuerda de tracción proporcionada al eje inferior del rodillo. (Fig. 13-A)

PASO 14 – Colocación del resorte

Es hora de colocar el resorte. Siga las instrucciones que vienen con los accesorios del resorte.

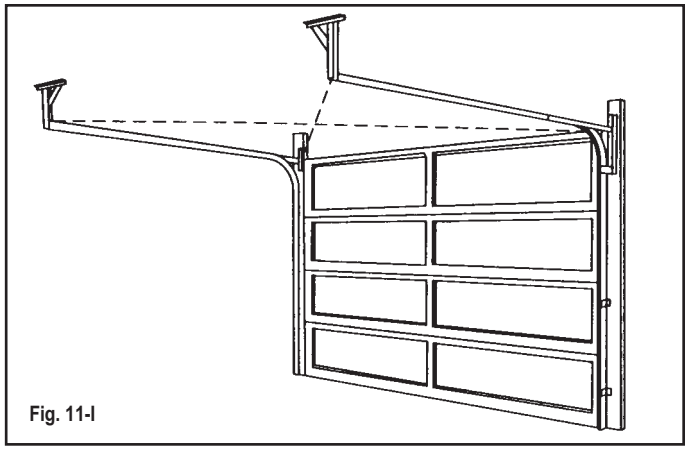


Fig. 11-I

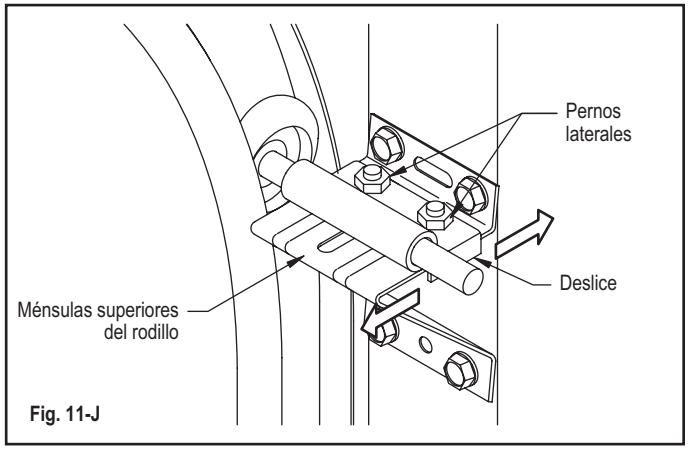


Fig. 11-J

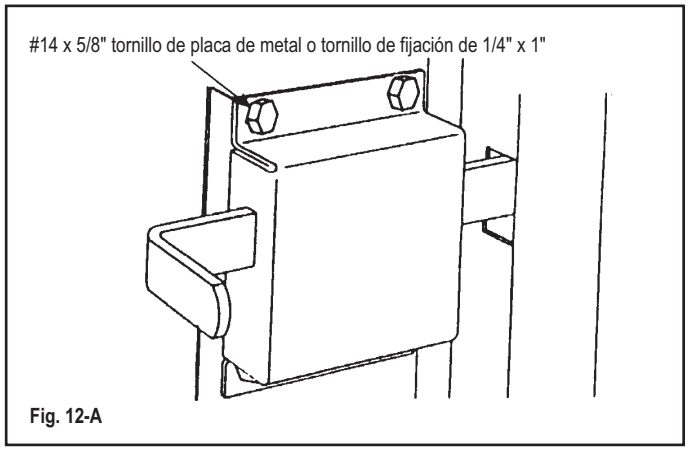


Fig. 12-A

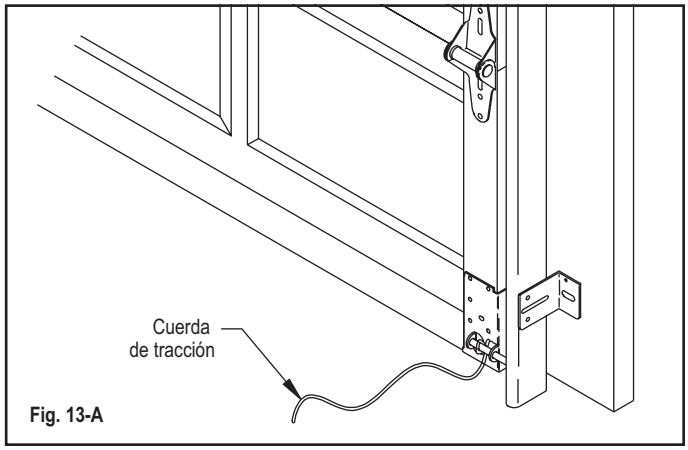


Fig. 13-A

PASO 15 – Colocar un abridor automático

IMPORTANTE: Para evitar el daño a su puerta, debe reforzar la sección superior de la puerta con el fin de proporcionar un punto de soporte para que el abridor se adhiera. Consulte la sección de este manual titulada "Refuerzo de la sección superior" de la página 14 para ver las instrucciones específicas. No reforzar la puerta, como se ilustra, anulará la garantía de su puerta.

⚠ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de estrangulación o lesiones personales en niños, si su puerta tiene una cuerda de tracción, debe quitarla cuando coloque un abridor de la puerta de garaje automática.

IMPORTANTE: Cuando instale un operador automático de puertas de garaje, asegúrese de seguir cuidadosamente las instrucciones de colocación y de seguridad del fabricante. **Quite la cuerda de tracción y abra o quite la cerradura.** Si coloca una ménsula de operación al adaptador de ancla de madera, asegúrese de que este no tenga grietas o hendiduras y que esté firmemente ajustado a la pared. Siempre perfore orificios guía antes de colocar los tornillos de fijación.

En general, el brazo operador estará unido al miembro vertical de refuerzo a aproximadamente la misma altura que el rodillo superior de la puerta. Una el brazo del abridor al refuerzo como se muestra en las Figuras 15-B a 15-D. Para evitar que la parte superior de la puerta doble, el riel del abridor debe estar armado a no menos de 2" y a no más de 5" desde la cara de la puerta cuando esta está abierta. (Fig. 15-A) Adicionalmente, cuando la puerta está cerrada, la parte del brazo operador que está unida a la puerta debe estar a un ángulo de aproximadamente 60 grados desde la guía vertical. (Fig. 15-B)

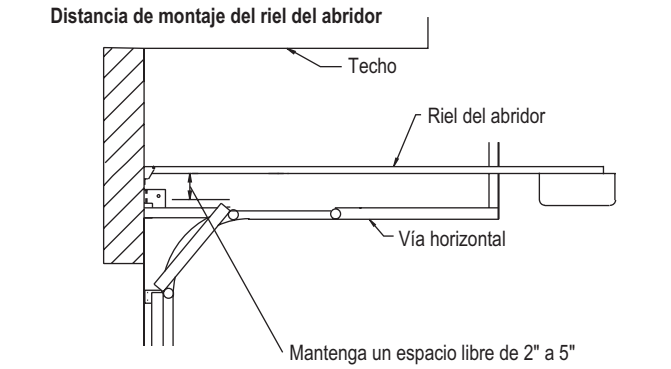


Fig. 15-A

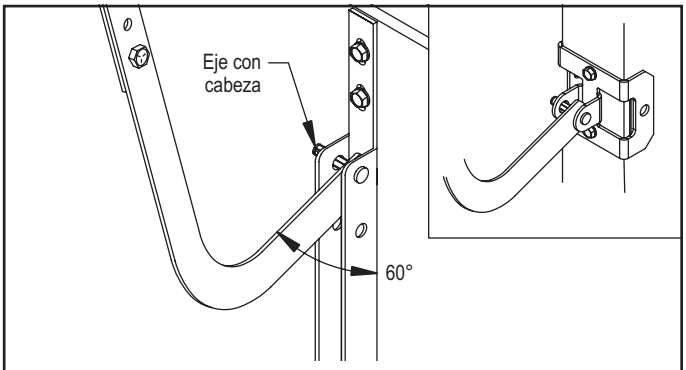


Fig. 15-B (Puertas con ménsula de refuerzo y montante en el centro de la puerta)

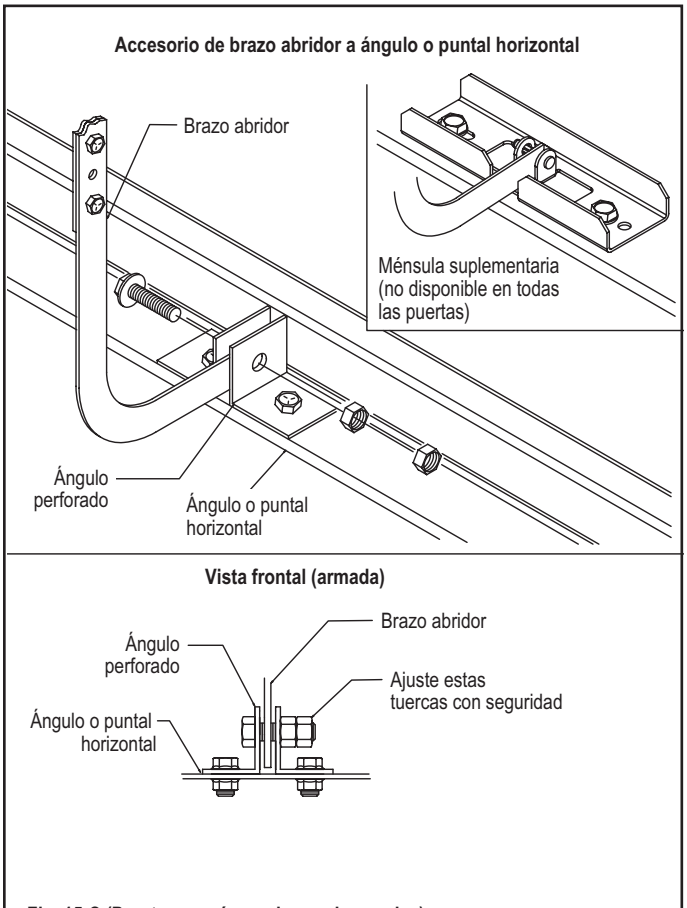


Fig. 15-C (Puerta con número impar de paneles)

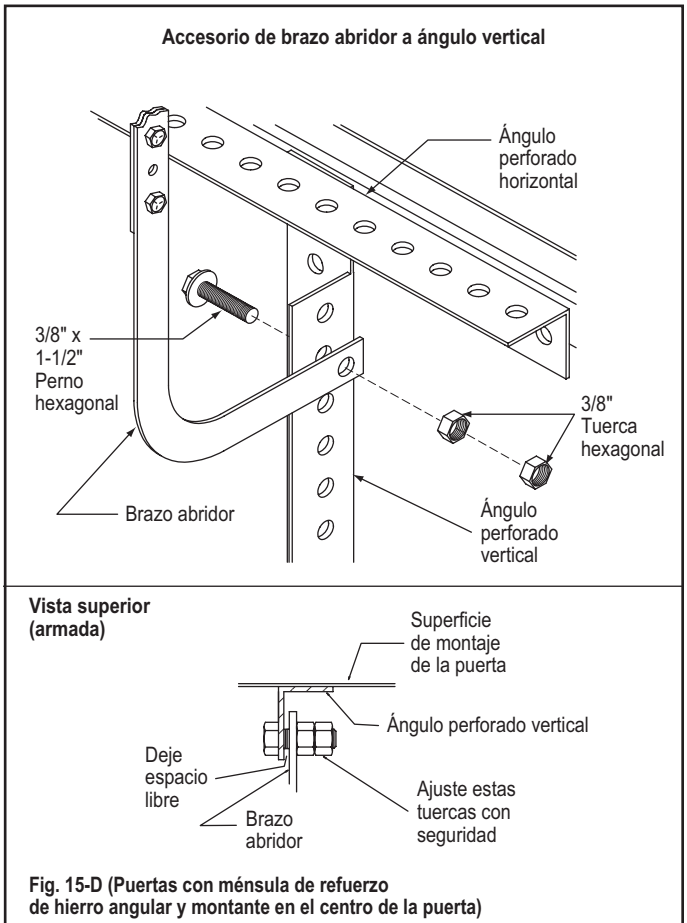


Fig. 15-D (Puertas con ménsula de refuerzo de hierro angular y montante en el centro de la puerta)

Pintar su puerta

Pintura: Puede pintar su puerta de garaje de acero con una pintura de exteriores 100 % de látex acrílico (mate, satén o semibrilloso) de alta calidad. Antes de pintar la puerta, debe estar libre de suciedad, grasa, calafate, cera y moho.

No utilice ningún tipo de pintura a base de aceite o pintura alquídica modificada. El uso de estos tipos de pinturas anulará la garantía de su puerta.

Si su puerta es un producto Intellicore® y si el color deseado tiene un valor de reflectancia de la luz (LRV, por su sigla en inglés) menor a 38, solamente se podrá utilizar pintura reflectante solar aprobada con anterioridad. Para obtener una lista de las pinturas que ya están aprobadas comuníquese con la línea directa de atención al cliente o ingrese en http://info.garagedoors.com/lrv.

Preparación para pintar: Primero limpie la superficie con una solución diluida de fosfato trisódico. La concentración recomendada es un tercio de taza de polvo a 1-1/2 a 2 galones de agua. Se debe utilizar un paño de limpieza (lana de acero sintética de 3M GRIS no verde) humedecido con esta solución de limpieza. Frote con igual presión para rayar ligeramente la superficie mientras aplica la solución de limpieza sobre todas las superficies que pintará. Debe realizar una limpieza y un enjuague final con agua limpia y una esponja para quitar el material flojo. Cambie el agua con frecuencia para garantizar un buen enjuague y deje que se seque. Pruebe primero la pintura en un área pequeña (vea el párrafo **Pintura** más abajo). Si la pintura muestra signos de poca adherencia (la prueba de cinta), puede haber un problema con la pintura o con la preparación de la superficie. ¡NO CONTINÚE! Deberá utilizar una nueva pintura o deberá preparar aún más la superficie.

Componentes alternativos de limpieza: Las zonas del país que no que tienen fosfato trisódico pueden utilizar un limpiador biodegradable con el paño de limpieza arriba. Siga las instrucciones arriba mencionadas para enjuagar totalmente y probar la pintura.

NOTA: El lijado puede quitar los compuestos antioxidantes; por lo tanto, se deben lijar sólo las áreas dañadas, en donde el metal desnudo ha sido expuesto. Consulte la sección "Reparación de la pintura" de estas instrucciones.

Reparación de la pintura: Si la terminación de la pintura de su puerta se daña y queda expuesto el metal desnudo, será necesario reparar esa área para evitar que se forme oxidación. Se debe lijar levemente el área dañada con un papel de lija medio a fino; asegúrese de quitar toda la oxidación roja y blanca que esté visible. Limpie esa área con un paño seco y limpio. Cubra el área lijada con pintura de imprimación rica en cinc, antioxidante y de alta calidad. Este tipo de pintura de imprimación se puede encontrar en la mayoría de las pinturerías y de las ferreterías. Debe estar etiquetada para cubrir acero desnudo o galvanizado. Una vez que se aplica la pintura de imprimación, espere el tiempo especificado en las instrucciones antes de terminar de pintar la puerta.

Pintura: Puede pintar su puerta de garaje de acero con una pintura de exteriores 100 % de látex acrílico (mate, satén o semibrilloso) de alta calidad. Dado que no todas las pinturas se crean igual, se debe realizar la siguiente prueba: la pintura se debe aplicar en un área pequeña de la puerta (siguiendo las instrucciones que aparecen en la lata de pintura), dejarla secar y evaluarla antes de pintar la totalidad de la puerta. Los defectos de pintura que debe buscar son la formación de burbujas y formación de cáscaras. Una prueba adicional consiste en aplicar una tira de cinta adhesiva sobre el área pintada y despegarla para verificar que la pintura se adhiere a la puerta y no a la cinta.

Luego de probar satisfactoriamente una pintura, siga las indicaciones que aparecen en el contenedor y aplique la pintura. Asegúrese que la pintura se seque bien si desea aplicar una segunda mano.

Los marcos de las ventanas y las inserciones se puede pintar con pintura 100 % látex acrílico de alta calidad. Primero se debe lijar levemente el plástico para quitar el brillo de la superficie.

NOTA: No aplique la pintura cuando la temperatura de la superficie de la puerta es diferente del rango de temperatura sugerido por el fabricante para la aplicación.

Quitar y reemplazar el accesorio decorativo:

NOTA: NO QUITE LOS TORNILLOS del marco de la ventana. Los accesorios decorativos están diseñados para ponerse y quitarse del marco de la ventana.

Algunas puertas con ventanas tienen un accesorio decorativa adherido en la parte posterior de la ventana. Se pueden mover al exterior del vidrio o quitar para limpiarlos o pintarlos.

1) Quite las cuatro lengüetas del accesorio de debajo del borde del marco interno de la ventana. Hay una lengüeta de cada lado y una en la parte superior e inferior del accesorio.
2) Se puede quitar el accesorio de la ventana con firmeza.
3) Reemplazar el accesorio es el proceso contrario del descripto para quitarla. Las cuatro lengüetas deben presionarse debajo del borde del marco de la ventana.
4) Si lo prefiere, el accesorio puede colocarse en el marco en el exterior del vidrio.

Reemplazo del vidrio

⚠ADVERTENCIA

Para evitar las lesiones, tenga sumo cuidado al manipular la hoja de vidrio de la ventana. Cuando se quita el marco, el borde de acero de la puerta que queda expuesto puede ser filoso. Evite el contacto con los bordes de acero.

Reemplazo del vidrio: Si su puerta está equipada con ventanas y debe reemplazar el vidrio, siga los siguientes pasos:

1) Pídale a alguien que sostenga el marco externo y quite los tornillos del interior del marco de la ventana.
2) Saque el marco interior de la puerta.
3) Cuidadosamente quite el vidrio roto o viejo.
4) Coloque el vidrio nuevo. El vidrio debe ser de 11" por 18-1/2" (ventanas de panel estándar) o 10-7/8" x 39-3/8" (ventanas de panel largo).
5) Pídale a alguien que sostenga el marco externo, vuelva a colocar los tornillo en la parte interior del marco de tal manera que queden agarrados al vidrio.

Mantenimiento anual

1) Lubrique todas las piezas móviles de la puerta con un aceite liviano, incluidos:
   a) Los cables de elevación del botón de la ménsula inferior
   b) Los cojinetes de las poleas
   c) Accesorios de fijación, en donde las superficies giran o se desplazan
   d) La longitud total del resorte de torsión para disminuir la fricción entre las bobinas
   e) Lubrique los rollos de acero. NO lubrique los rollos de nailon.
2) Verifique que no haya bisagras flojas o dobladas.
   a) Ajuste las bisagras flojas.
   b) Enderece o reemplace las bisagras dobladas.

Mantenimiento anual (continuación)

Precaución: Reemplace las bisagras dobladas o los rodillos rotos:

La puerta debe estar cerrada con llave y hacia abajo.

No se debe quitar más de una bisagra de la puerta al mismo tiempo.

En ningún caso, debe aflojar o quitar la ménsula inferior sin desenganchar la tensión del resorte. (Siga las instrucciones para quitar los resortes de extensión).

3) Verifique que el rodillo no tenga ruedas rotas, ejes doblados o cojinetes desgastados.

4) Verifique que no falten pernos, tornillos, etc. o que estén flojos en los soportes de la puerta y de la vía. Tenga cuidado de no sobreajustarlos.

5) Verifique los alargues. ¿Están bien colocados en los ejes? Verifique que los cables no estén desgastados en el botón de la ménsula inferior.

6) Verifique que la vía no esté doblada. De ser así, comuníquese con un distribuidor profesional autorizado.

7) Los accesorios del resorte de extensión, incluidos los resortes, los cables, los ejes, las horquillas de los ejes, las ménsulas inferiores y los cables de contención, debe ajustarse o repararse sólo cuando se libera la tensión del resorte (la puerta debe estar abierta). Estas reparaciones las debe realizar un técnico calificado de puertas o una persona con experiencia en mecánica con herramientas e instrucciones adecuadas.

8) Si su puerta tiene resortes de torsión, sólo un técnico profesional de puertas debe ajustar o reparar el conjunto de resortes y el adaptador de ancla de madera.

Limpieza de la puerta

La limpieza de la puerta debe hacerse periódicamente con el fin de:

- Evitar daños (oxidación) causados por cuerpos extraños adheridos a la puerta y
- Restaurar de manera general el aspecto del acabado aplicado en fábrica al eliminar la suciedad y la desintegración en polvo.

Las puertas se deben limpiar al menos dos o cuatro veces al año en entornos agresivos (regiones costeras, alto nivel de sales para carretera, etc.). Trabajando desde la parte inferior a la parte superior de la puerta, utilice un trapo empapado, esponja, cepillo de cerdas blandas o pulverizador para jardín de baja presión con cualquiera de las siguientes soluciones:

- Una taza de Simple Green® o cualquier otro limpiador biodegradable que no sea tóxico (menos de 0,5% de fosfato) en dos galones de agua caliente, o
- Una taza de amoniaco de uso doméstico disuelto en cinco galones de agua a temperatura ambiente.

NUNCA MEZCLE LIMPIADORES O AMONIACO CON LEJÍA.

No utilice polvos para restregar ni solventes.

NOTA: asegúrese de limpiar detrás de los burletes a los lados y la parte superior de la puerta.

Enjuague con agua limpia para completar la limpieza.

Después de la limpieza utilice cera líquida para coche (no pasta) para mantener el acabado de la puerta entre limpiezas. Esto es especialmente importante en las zonas costeras y entornos agresivos.

* Marcas registradas de Proctor & Gamble
** Marca registrada de Colgate Palmolive

Glass, Plexiglas, Leaded, Brilliance® Series Limpieza de ventanas e instrucciones de cuidado

Limpie con una solución suave de detergente para platos y con un paño suave. Luego de limpiar, enjuague a fondo. NO utilice limpiadores con amoniaco, abrasivos o con base de solvente de ningún tipo.

Ventanas grandes de impacto de misiles: Lávelas con un jabón suave o detergente (vea a continuación la lista de productos de limpieza aprobados) y con agua tibia, mediante el uso de una esponja limpia o de un paño suave. Enjuague bien con agua limpia. Seque a fondo con una gamuza o una esponja de celulosa húmeda para evitar las manchas de agua. No friegue ni utilice cepillos en este producto.

Se ha descubierto que los siguientes agentes de limpieza son compatibles con el policarbonato: Joy*, Top Job** y Palmolive Liquid**.

Precaución: Tenga cuidado al manipular las ventanas decorativas para evitar raspar o rayar la superficie.

NOTA: Las ralladuras menores o los raspones no son considerados defectos, por lo que no se cubrirán de conformidad con la garantía de la ventana.

Repuestos

Los repuestos se pueden conseguir de un distribuidor profesional autorizado o de un minorista de materiales para la construcción. Cuando solicite repuestos, siempre brinde la siguiente información: nombre del repuesto, número de modelo y el ancho y la altura de la puerta (A x A). Para ubicar al distribuidor profesional autorizado o a un minorista de materiales para la construcción que esté cerca de su hogar, escriba o llame a la siguiente dirección o número de teléfono.

Clopay Building Products, Consumer Services Dept.,
1400 West Market Street, Troy, OH 45373 USA

Número gratuito: 1-800-225-6729
Horario de atención (ET, por su sigla en inglés):
Lunes a viernes de 8.30 a 19.00; sábados de 8.30 a 17.00.

¿LE FALTA ALGUNA PARTE?

LLAME AL TELÉFONO GRATUITO: **(800-225-6729)**
LAS PARTES SE REEMPLAZARÁN INMEDIATAMENTE

NO DEVUELVA LA PUERTA A LA TIENDA
(Las tiendas no tienen repuestos)

IMPORTANTE: Información necesaria cuando llama:

1) Número de modelo y tamaño de la puerta (figura en el envoltorio)
2) Tipo de resorte (de extensión, de extensión EZ-SET®, de torsión EZ-SET® o de torsión estándar)
3) Ciudad y estado de la tienda donde se compró
4) Número de contrato o número de serie si era un pedido especial (figura en la etiqueta en la parte trasera de la puerta en el envoltorio).

© 2016 Clopay Building Products Company

P/N 0137409 0116