



**LOUISVILLE®**

*LADDERS TRUSTED BY THE PROS FOR OVER 65 YEARS*  
CON LA CONFIANZA DE LOS PROFESIONALES POR MÁS DE 65 AÑOS

# ***ATTIC LADDER INSTALLATION INSTRUCTIONS***

***INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE LA ESCALERA DE ÁTICO***

**English / Inglés: Page 1 / Página 1 | Español / Spanish: Página 12 / Page 12**

**MODELS/MODELOS: AA2210R5 | AA2510R5 | WA2210L**

# WARNING

**To prevent accidents read all instructions completely and inspect attic ladder for shipping damaged before beginning.**

- **Check wooden door panel for splits and warpage**
- **Check ladders rails, steps and hardware for damage such as bends, splits or cracks.**
- **Check that all rivets and other fasteners are tight.**

If any items are missing or damaged, return product to point of purchase or contact Louisville Ladder customer service at 800-666-2811.

1. For residential use only. Not for use in a commercial or industrial setting.
2. Installation requires two people.
3. Do NOT remove plastic straps holding the ladder sections together until instructed.
4. Check the ceiling height to make sure the ladder length is correct. If the ladder is too short, return it to the point of purchase for an exchange. Under no circumstance is any attic ladder to be used when the ceiling-to-floor measurement exceeds the maximum ceiling height as indicated for the Attic Ladder you are installing (See "Ceiling Height Range" column in table 1).
5. This attic ladder is completely assembled and is ready for installation. Do not disassemble it to install.
6. The gas cylinders on this folding attic ladder are under pressure. Do not attempt to remove or replace before installation.
7. Verify that the unit meets local building codes and that the intended ceiling installation location is of sufficient strength to be used for a walking or working surface.
8. Make sure there is no wiring or piping that the saw or drill can come in contact with during installation.
9. If the home has roof trusses, do not cut the ceiling joists without consulting an engineer for approval.
10. Do not attempt to open the door prior to installation.
11. Standing on the attic ladder's climbing sections prior to completing the installation of all lag screws and trimming bottom section could result in serious bodily injury.
12. The lag screws provided for permanent installation are intended for ceilings constructed of standard, 2" nominal, wood joist construction. Ceilings constructed with other materials, may require different fasteners. Consult an engineer or building construction expert when installing in other types of ceiling constructions.
13. Follow the "Adjust Ladder Length" instruction in Step 3 for proper trimming instructions-
14. Improper installation could result in serious bodily injury.
15. Annually lubricate (spray silicon recommended) pivot points of right and left folding arm mechanism to provide smooth long-lasting operation.
16. Before using attic ladder, read and follow all use instructions provided on the labels applied to the inside of the attic ladder door.

## Included with your Folding Attic Ladder:

WOOD SERIES		
NO.	ITEM	QTY
1	Pull cord	1
2	Wood screw 2 1/2"	8
3	Lag screw 3"	10
4	Plastic Shoe	2
5	Wood screw 1"	4

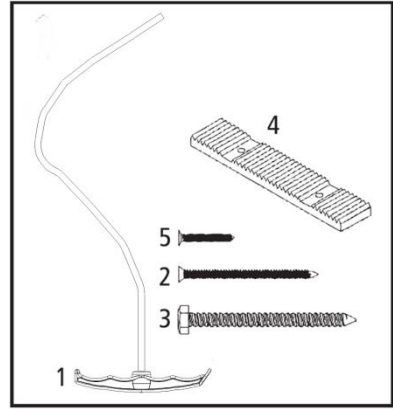


FIGURE 1: Wood series

ALUMINUM SERIES		
NO.	ITEM	QTY
1	Pull cord	1
2	Wood screw 2 1/2"	8
3	Lag screw 3"	10
4	Aluminum Feet (mounted on ladder)	2
5	1/4" Nuts (mounted on ladder)	4
6	Bolts 1/4" x 3/4" long (mounted on ladder)	4

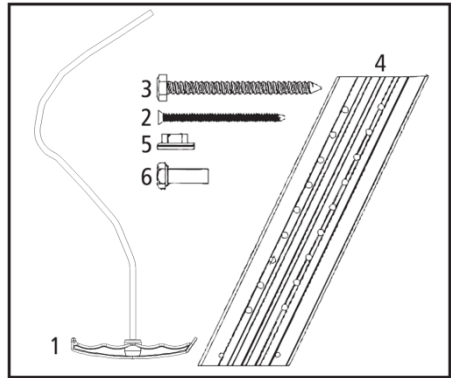


FIGURE 2: Aluminum series

### TOOLS AND ADDITIONAL MATERIALS REQUIRED

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Stepladder   | 7. Drill                               |
| 2. Hammer       | 8. Drill bit 3/16", 1/16"              |
| 3. 7/16" wrench | 9. Phillips screw driver               |
| 4. Tape measure | 10. (2) Temporary boards 1" x 4" x 32" |
| 5. Hand saw     | 11. Shims                              |
| 6. Hack saw     |  |

# INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR WOOD MODELS AND FOR ALUMINUM MODELS

## READ INSTRUCTIONS AND WARNINGS COMPLETELY BEFORE STARTING

**IMPORTANT:** Do not open folding attic ladder until instructed to in step number 3.

### FOLDING ATTIC LADDER LOCATION:

Allow ample room for the swing clearance and the landing space of the folding attic ladder when it is opened (see Figure 3 and table 1). Locate the folding attic ladder rough opening so that when you enter the storage area, you will have adequate head clearance.

You must have a rough opening of 22 1/2" x 54" or 25 1/2" x 54". If not, proceed to the appendix for framing instructions.

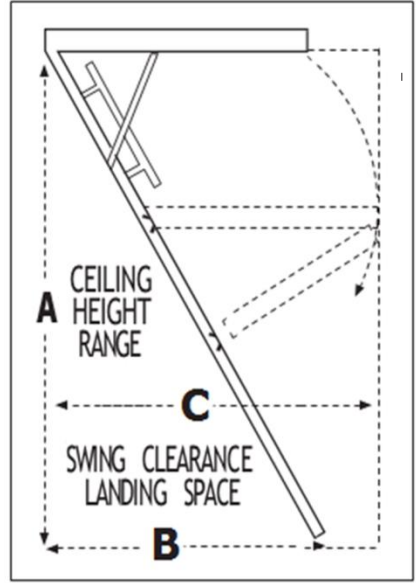


FIGURE 3

MODEL	ROUGH OPENING	CEILING HT. RANGE "A"	LANDING SPACE "B"	SWING CLEARANCE "C"
AA2510R5	25 1/2" x 54"	7' 8" – 10' 3"	* 66"	74"
AA2210R5	22 1/2" x 54"	7' 8" – 10' 3"	* 66"	74"
WA2210L	22 1/2" x 54"	7' 9" – 10' 3"	* 65"	74"

\* FOR 10' 3" CEILING HEIGHT

TABLE 1

## STEP 1: PRELIMINARY INSTALLATION INSTRUCTIONS

A. Attach temporary supports "A" and "B" using 2 ½" wood screws as described below and shown in figures 4 and 5.

First locate support "A" at the end where the door hinge of the ladder will go. The edge of support "A" should extend into the rough opening 3/8" as shown in figure 5. Make sure both screws penetrate header above ceiling.

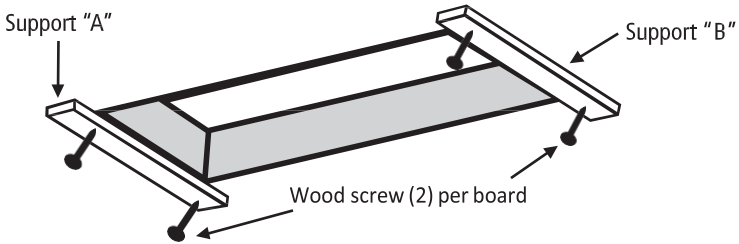


FIGURE 4: View from below

B. Measuring from the inside edge of support "A", locate and secure the inside edge of support "B" 52 7/8" from inside edge of support "A" (Figure 5). Make sure both screws penetrate header above ceiling.

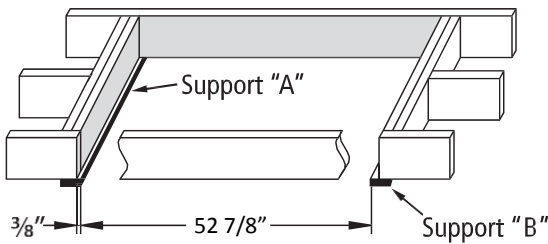


FIGURE 5: View from above

C. Thread pull cord through pre-drilled hole in door and tie a knot in end of cord. Length can be adjusted after ladder is completely installed. Be sure the knot is large enough to not slip through the hole.

**For aluminum models, remove aluminum feet on bottom section. These will be reinstalled in Step 3.**

D. Position one person up in the attic, and position the other person in the room below. When using stepladder make sure ladder is fully open, all feet firmly supported and user's weight and materials being carried does not exceed the load rating of the ladder.

E. The person below will need to raise the attic ladder into the rough opening and with assistance from person above position securely on the temporary support boards (Figure 6).

**CAUTION: DO NOT try and open the attic ladder door at this time. The ladder could shift and fall out of the ceiling. Wait until after completing step “F”.**

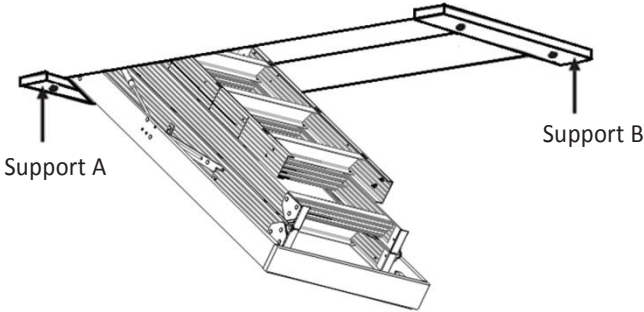


FIGURE 6

F. Make sure frame on door hinge end of ladder is pushed up against header and is centered side to side in rough opening. With the door closed, secure frame to header using two 2 1/2" wood screws (Figure 7). Due to the tight conditions, screws will need to be installed at an angle through the frame and into the header. Do not use the pre-drilled holes for the wood screws. These holes are used in Step 2.

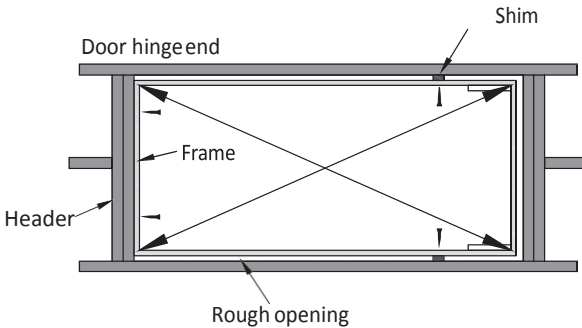


FIGURE 7

G. Carefully open attic ladder door but do not unfold the climbing section until indicated in step 3. Center and square the opposite side of attic ladder frame in the rough opening using shims. Ensure ladder frame is square by measuring diagonals of the frame within 1/8" (Figure 7).

H. Secure sides of ladder frame to ceiling joists with 2 1/2" wood screws at shim locations (Figure 7). Do not use pre-drilled holes for wood screws. Pre-drilled holes are used in Step 2.

**CAUTION: This is only a temporary connection, DO NOT climb on ladder in this condition. Wait until after completing Step 3.**

## STEP 2: PERMANENT INSTALLATION

A. The ladder comes with pre-drilled holes for permanent installation at locations shown in Figure 8. Shim, when necessary to fill space between ladder frame and rough opening, at pre-drilled locations. Using  $3/16$ " drill bit, drill 3" deep pilot holes through shim and into ceiling joists and header.

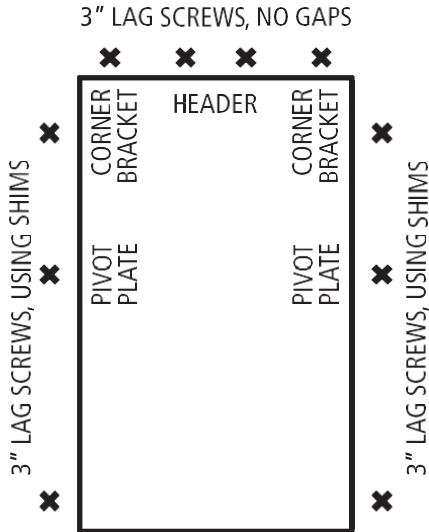


FIGURE 8: Aluminum and Wood series

B. Install the ten 3" lag screws provided, at each location to permanently secure the ladder. Tighten until head is snug against frame. Do not overtighten, or damage could occur.

**C. WARNING: Never use deck or sheetrock screws in place of lag screws for permanent installation.**

D. Remove temporary boards from ceiling installed in step 1.

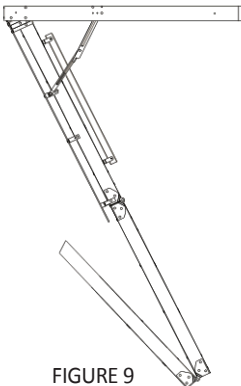


FIGURE 9

## STEP 3: ADJUST LADDER LENGTH

Remove plastic straps holding the sections together and carefully unfold ladder to the ground rotating bottom section behind middle section (Figure 9).

### WOOD MODELS ONLY:

(Aluminum models: skip to next section on page 8)

A. Press down on top and middle sections of the ladder to ensure the power arms are fully extended before taking measurements for trimming your ladder

B. With a straight edge, measure distances from middle section to floor, for both A & B lengths (Figure 10). Record the results in the space provide in table 2. Take measurements for both the left and right rails.

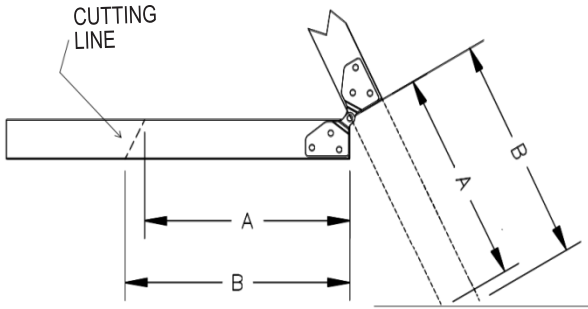


FIGURE 10

	LEFT RAIL		RIGHT RAIL	
	A	B	A	B
Measurement to floor				
Subtract for rubber shoe	(-1/4")	(-1/4")	(-1/4")	(-1/4")
Rail cut length				

TABLE 2

C. Complete the table: Subtract 1/4" from each measurement and record in table 2 in row titled "Cut Length"

D. Transfer these dimensions to the bottom section of the ladders right and left rails and draw a cutting line between the two points. Trim bottom section to length using wood saw.

E. Install rubber tread to bottom ends of rail using 1" screws provided. Drill 1/16" pilot holes into wood prior to installing screws to prevent splitting of rail (Figure 11).

**Proceed to "Check the length after making your cuts" on page 9...**

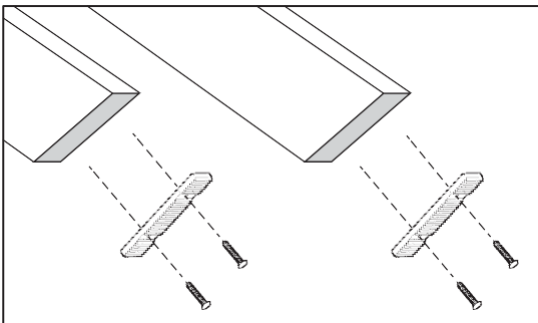


FIGURE 11



**ALUMINUM MODELS ONLY:**

A. Using a tape measure double check the height of the ceiling.

B. Determine the location to cut the ladder rail and ladder feet for your ceiling height. Follow table 3 and Figure 12.

CEILING HEIGHT	RAIL CUT LOCATION	FOOT CUT LOCATION
7' 8" - 7' 9"	Angle cut at step #3	Line E
7' 10" - 7' 11"	Straight cut at line C	Line E
8' - 8' 3"	Straight cut at line C	Line D
8' 4" - 8' 5"	Straight cut at line C	No cut
8' 6" - 8' 7"	Angle cut at step #2	No cut
8' 8" - 9' 2"	Straight cut at line B	No cut
9' 3" - 9' 4"	Straight cut at line A	No cut
9' 5" - 9' 10"	Angle cut at step #1	No cut
9' 11" - 10' 3"	No cut	No cut

TABLE 3

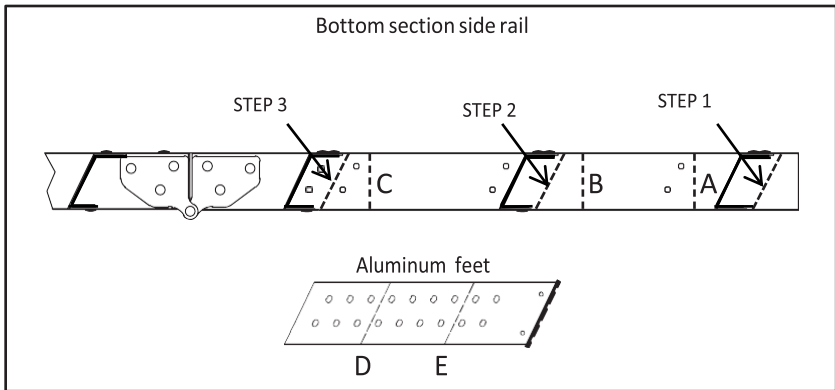


FIGURE 12

C. Cut the side rails and ladder feet (when required) at the appropriate line.

**NOTE:** The rail is not pre-marked for angle cuts.

D. Press down on the climbing section to ensure that the folding arms are fully extended.

E. Slide aluminum foot over ladder rail as shown in Figure 13. Position so the rubber foot is in contact with the floor. Align with closest set of predrilled holes in rail. Attach using (2) 1/4" bolts and serrated nuts per side (included).

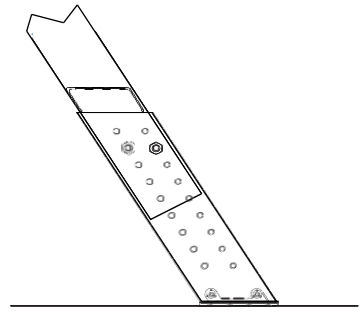


FIGURE 13

### Check the length after making your cuts

Again, be sure the attic ladder power arms are fully extended. Trimmed correctly, your attic ladder should look like Figure 15. Verify that there are no gaps in the section and both feet are flat on the floor.

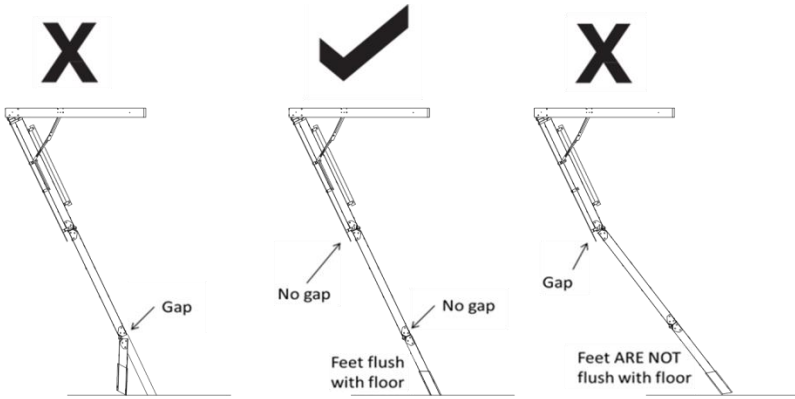


FIGURE 14

FIGURE 15

FIGURE 16

If the attic ladder looks like Figure 16, then both of the legs are too long and need to be trimmed further.

If the attic ladder looks like Figure 14, then both of the legs are too short, and the attic ladder is not safe to use. A new lower section would need to be purchased from the manufacturer.

F. Install weather stripping per instructions provided.

G. To install trim molding leave 3/8" clearance between your door panel at the hinged end and 1/8" on other 3 sides.

For customer service, call Louisville Ladder at  
**1-800-666-2811** or e-mail [info@louisvilleadder.com](mailto:info@louisvilleadder.com)

## APPENDIX – Framing a Rough Opening Parallel To Ceiling Joist

Make a rough opening to the size as required in table 1 ensuring that the dimensions of the diagonals of the frame are the same as illustrated in Figure 17.

MODEL	ROUGH OPENING	CEILING HT. RANGE "A"	LANDING SPACE "B"	SWING CLEARANCE "C"
AA2510R5	25 1/2" x 54"	7' 8" – 10' 3"	* 66"	74"
AA2210R5	22 1/2" x 54"	7' 8" – 10' 3"	* 66"	74"
WA2210L	22 1/2" x 54"	7' 9" – 10' 3"	* 65"	74"

\* FOR 10'3" CEILING HEIGHT

TABLE 1 (repeated from page 3)

### A. For Rough opening without joist removal (Figure 17)

- Locate headers in front and rear of the opening as shown in Figure 17.
- Check for squareness by making sure that diagonal measurements are within 1/8".
- Secure using (3) 16d nails into each end of the Header.

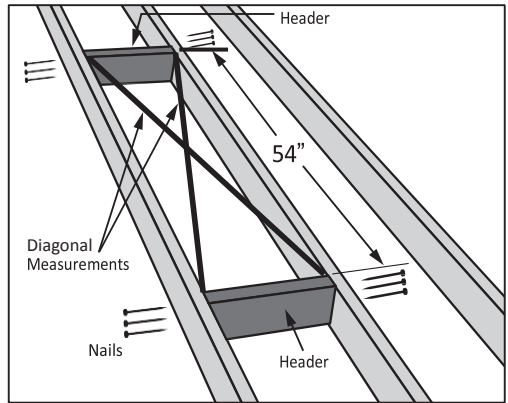


FIGURE 17

### B. Rough opening with joist removal (Figure 18)

- Install temporary support boards spanning both sides of joists to be removed.
- Remove joist at length to allow for double headers to be installed on both ends of opening.

Continued on next page...

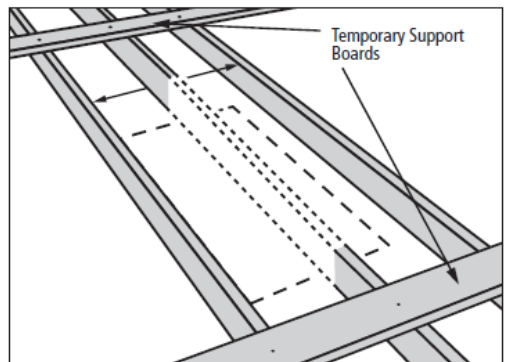


FIGURE 18

**(Figure 19)**

- Locate double headers at each end of opening and secure with (3) 16d nails into each end of the headers.
- Install stringer and check for squareness by making sure that diagonals are within 1/8".
- Secure using (3) 4" nails into each end of the stringer.

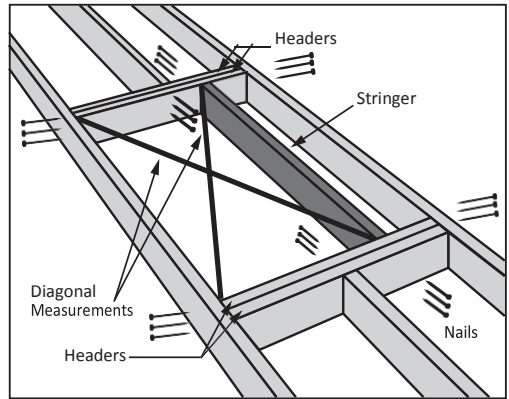


FIGURE 19

**CAUTION:** Consult an engineer or building construction expert for installations that require the removal of roof trusses or rough openings perpendicular to the ceiling joists.



**LOUISVILLE®**

LADDERS TRUSTED BY THE PROS FOR OVER 65 YEARS  
CON LA CONFIANZA DE LOS PROFESIONALES POR MAS DE 65 AÑOS

Customer service: 1-800-666-2811 or e-mail [info@louisvilleladder.com](mailto:info@louisvilleladder.com)  
Servicio al cliente: 1-800-666-2811 or e-mail [info@louisvilleladder.com](mailto:info@louisvilleladder.com)

# ADVERTENCIA

**Para prevenir accidentes lea todas las instrucciones completamente e inspeccione el ático en busca de daños durante el envío antes de empezar.**

- **Revise el panel de la puerta de madera en busca de grietas y deformación.**
- **Revise los largueros de la escalera, escalones y estructura en busca de daños como dobladuras, grietas o aberturas.**
- **Revise todos los remaches, tornillos y sujetadores estén ajustados.**

**Si uno de los componentes no está o está dañado regrese el producto al punto de compra o contacte a servicio al cliente de Louisville Ladder al 800-666-2811**

1. Solo para uso residencial, no para uso de establecimientos comerciales o industriales.
2. La instalación requiere 2 personas
3. Favor de NO remover los cinchos de plástico que aseguran las secciones de la escalera hasta que se indique.
4. Revise que la altura del techo no sea mayor que el largo de la escalera. Si la escalera es muy corta, regrésela al punto de venta por un cambio. Bajo ninguna circunstancia la escalera de ático se usará cuando la medida del techo al suelo exceda la máxima altura permitida como se indica en la escalera que está instalando (Véase la columna de rango de altura de techo en la Tabla 1)
5. La escalera de ático plegable se encuentra completamente ensamblada y lista para instalación. Favor de no desensamblar para instalar
6. Los pistones de gas ubicados en la escalera de ático se encuentran bajo presión, por ninguna circunstancia remueva o replase antes de la instalación.
7. Verifique que la unidad cumpla con los códigos de construcción locales y que la ubicación de instalación de techo previsto es de resistencia suficiente para ser utilizado para caminar o trabajar en la superficie.
8. Asegúrese que no haya cables o tuberías con los que la sierra o el taladro puedan tener contacto durante la instalación.
9. Si la casa tiene vigas, no las corte sin antes consultar a un ingeniero para su aprobación
10. No intente abrir la puerta antes de ser instalación
11. No pise en las secciones de la escalera de ático antes de estar apropiadamente sujetas a las vigas del techo y el recorte de la sección inferior, ya que hacerlo podría causar serias lesiones corporales.
12. Las pijas provistas para la instalación permanente están destinadas para techos construidos con estándar, de 2" nominales, de madera para vigas de construcción. Techos construidos con otros materiales, pueden requerir diferentes sujetadores. Consulte un ingeniero o experto en construcción de edificios cuando instale en otro tipo de construcciones de techos.
13. Para la instalación de la escalera use las pijas de cabeza hexagonal provistos para la etapa de instalación permanente en el Paso 2.
14. Siga las instrucciones "AJUSTE EL LARGO DE LA ESCALERA" en el paso 3 para las instrucciones adecuadas
15. La instalación inapropiada de la escalera puede causar serias heridas.
16. Lubrique anualmente las bisagras izquierda y derecha del brazo mecánico plegable (brazo de poder) para proporcionar una suave, larga y duradera operación. Se recomienda silicón en spray.
17. Antes de usar la escalera de ático, lea y siga las instrucciones provistas en las etiquetas puestas dentro de la puerta de la escalera de ático.

## Componentes Incluidos en la Escalera de ático plegable para montaje en el techo:

SERIE DE MADERA		
NO.	ARTICULO	CANTIDAD
1	Cordón	1
2	Pija de madera 2 1/2"	8
3	Pija hexagonal 3"	10
4	Tacón de plástico	2
5	Pija de madera 1"	4

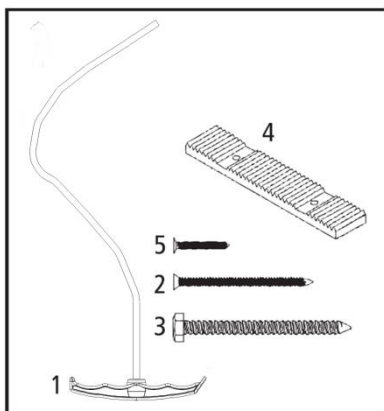


FIGURA 1: Serie de Madera

SERIE DE ALUMINIO		
NO.	ARTICULO	CANTIDAD
1	Cordón	1
2	Pija de madera 2 1/2"	8
3	Pija hexagonal 3"	10
4	Base aluminio (montadas en escalera)	2
5	Tuercas de un 1/4" (montadas en escalera)	4
6	Tornillos de 1/4" x 3/4" (montadas en escalera)	4

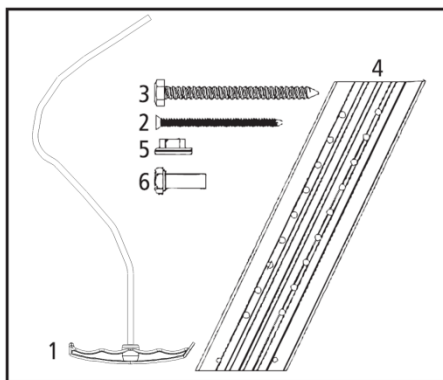


FIGURA 2: Serie de Aluminio

### HERRAMIENTAS Y MATERIALES ADICIONALES NECESARIOS

- |                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| 1. Escalera detijera | 7. Taladro                            |
| 2. Martillo          | 8. Broca de 3/16", 1/16"              |
| 3. Una llave 7/16"   | 9. Destornillador de estrella         |
| 4. Cinta de medir    | 10. (2) placas de apoyo 1" x 4" x 32" |
| 5. Sierra demano     | 11. Calzas                            |
| 6. Sierra caladora   |                                       |

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA MODELOS DE MADERA Y ALUMINIO

Lea las instrucciones y advertencias completas antes de empezar

**IMPORTANTE:** No abra la escalera de ático plegable hasta que se indique en el paso 3

### UBICACIÓN DE ESCALERA PLEGABLE DE ÁTICO:

Deje espacio suficientemente amplio para la apertura y descenso de la escalera plegable de ático cuando sea abierta (véalo en la Figura 3 y en la Tabla 1). Ubique la apertura en el techo de manera que cuando entre en el área de almacenamiento tenga un espacio adecuado.

Usted debe tener una apertura aproximada de 22 1/2" x 54" o 25 1/2" x 54" según el modelo de la escalera. Si no lo tiene, diríjase al Anexo para instrucciones de encuadre.

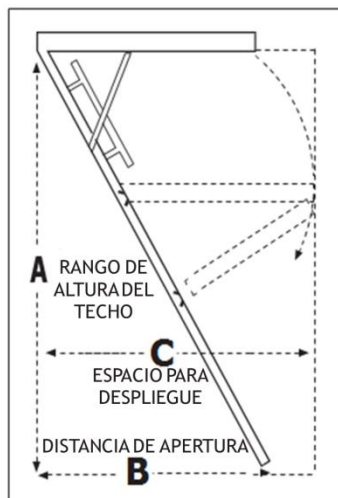


FIGURA 3

MODELO	APERTURA APROXIMADA	"A" RANGO DE ALTURA DEL TECHO	"B" DISTANCIA DE APERTURA	"C" ESPACIO PARA DESPLIEGUE
AA2510R5	25 1/2" x 54"	7' 8" - 10' 3"	* 66"	74"
AA2210R5	22 1/2" x 54"	7' 8" - 10' 3"	* 66"	74"
WA2210L	22 1/2" x 54"	7' 9" - 10' 3"	* 65"	74"

\* PARA ALTURA DEL TECHO DE 10' 3"

TABLA 1

## PASO 1: INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PRELIMINARES

A. Añada soportes temporales "A" y "B" con pijas de 2 1/2" como se describe en seguida y como muestra en la Figura 4 y 5.

Primero localice el soporte "A", al final de donde va la bisagra de la puerta de la escalera. El borde del soporte "A" debe extenderse 3/8" a la abertura en el techo, como se muestra en la figura 5. Asegúrese que ambas pijas penetren el cabezal a través del techo

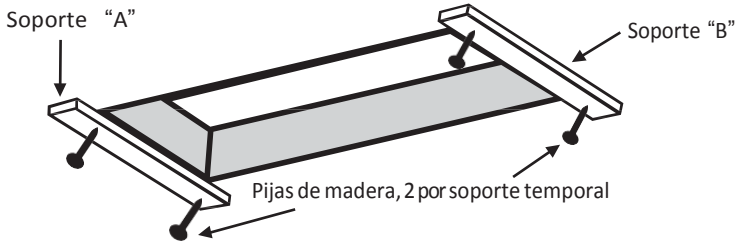


FIGURA 4

B. Mida desde el borde interior del soporte "A", posicione y asegure el borde interior del soporte "B" a 52 7/8" (Figura 5). Asegúrese de que ambas pijas penetren el cabezal por encima del techo.

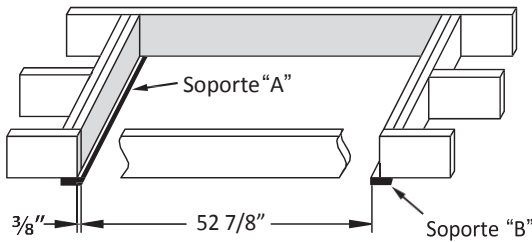


FIGURA 5: Vista desde arriba

C. Inserte el cordón sujetador a través del orificio pre-perforado en la puerta y forme un nudo en el extremo del cordón. La longitud puede ajustarse después de que la escalera esté completamente instalada. Asegúrese de que el nudo es lo suficientemente grande como para no caer por el agujero.

**Para modelos de aluminio, retire los tacones de aluminio de la sección inferior, éstos serán re-instalados en el Paso 3.**

D. Posicione una persona en el ático, y la otra persona en la habitación de abajo. Cuando utilice la escalera de tijera asegúrese que esté completamente abierta, todos los tacones firmemente apoyados, y que el peso del usuario y los materiales que se transportan no exceda la capacidad de carga de la escalera.



E. La persona que este abajo, tendrá que levantar la escalera de ático hacia la abertura del techo y deberá ser asistido por la persona en el ático, asegurando la escalera sobre los soportes temporales (Figura 6).

**PRECAUCIÓN: NO intente abrir la puerta de la escalera de ático hasta este momento. La escalera pudiera desplazarse y caer del techo. Espere hasta completar el paso "F".**

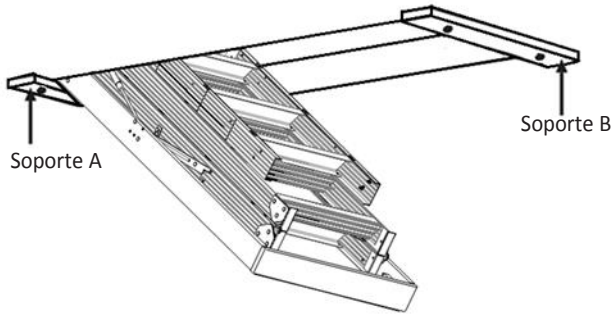


FIGURA 6

F. Asegúrese que el cuadro en la bisagra de la puerta esté empujado contra el cabezal y esté centrado lado a lado en la abertura en la pared. Con la puerta cerrada, asegure la bisagra al cabezal usando dos pijas de 2 ½" (Figura 7). Debido a las condiciones ajustadas, las pijas necesitan estar instalados a un ángulo a través del marco y dentro del cabezal. No use agujeros pre-perforados para las pijas. Estas pijas son usadas en el Paso 2.

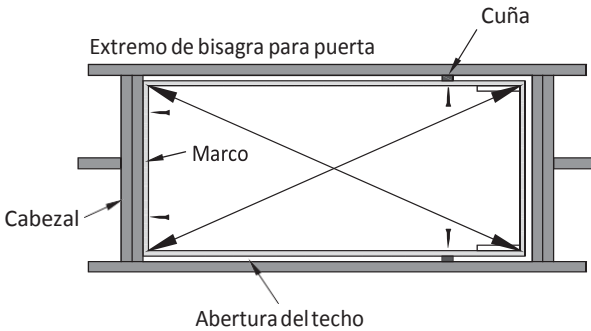


FIGURA 7

G. Abra cuidadosamente la puerta de la escalera de ático pero sin desdoblarse la sección para escalar hasta que se indique en el paso 3. Centre y cuadre el lado opuesto del marco de la escalera de ático en la abertura del techo utilizando cuñas. Asegúrese que el marco de la escalera haya sido cuadrado correctamente tomando dimensiones diagonales en el marco hasta con 1/8" de diferencia entre ellas. (Figura 7).

H. Asegure los costados del marco a las vigas del techo con pijas para madera de 2 ½" en la posición de las cuñas (Figura 7). No utilice los agujeros pre-perforados para las pijas para madera. Agujeros pre-perforados se serán usados en el Paso 2.

**PRECAUCIÓN: Esto es solamente una conexión temporal, NO intente escalar la escalera en esta condición. Espere hasta completar el paso 3.**

## PASO 2: INSTALACION PERMANENTE

A. La escalera viene con agujeros pre-perforados para instalación permanente, los agujeros para la instalación permanente se muestran en la Figura 8. Use cuñas cuando sea necesario para llenar el espacio entre el marco de la escalera y abertura en el techo, en lugares pre-perforados. Usando la broca de 3/16", perforo orificios guía a través de cuña y hasta las vigas del techo y el cabezal.

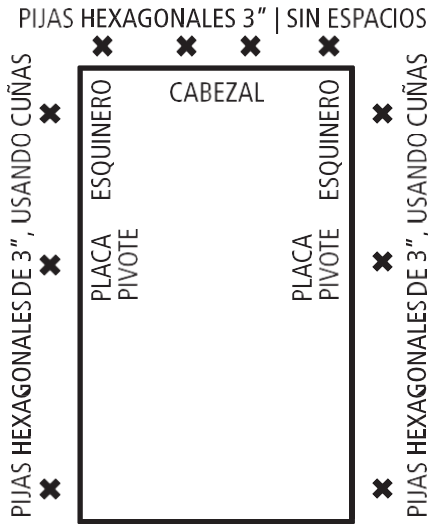


FIGURA 8: Modelos de Aluminio y Madera

B. Instale las diez pijas hexagonales de 3" incluidas, en cada lugar para asegurar permanentemente la escalera. Apriete hasta que el cabezal este ajustado contra el marco. No sobre ajuste, o un daño puede ocurrir.

**C. ADVERTENCIA: Nunca use pijas de madera o tablaroca en lugar de las pijas hexagonales para la instalación permanente.**

D. Remueva los soportes temporales del techo instalados en el paso 1.

## PASO 3: AJUSTE EL LARGO DE LA ESCALERA

Remueva los cinchos de plástico que sujetan las secciones entre sí y desdoble cuidadosamente la escalera extendiéndola al suelo girando la sección inferior detrás de la sección media (Figura 9).

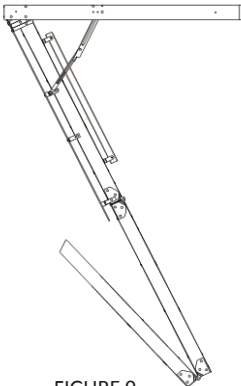


FIGURE 9

### SOLAMENTE PARA MODELOS DE MADERA

(Para modelos de aluminio, pase a la siguiente sección en la página 19).

A. Presione la sección media y superior de la escalera para asegurar que los brazos de poder estén completamente extendidos antes de tomar las medidas para recortar su escalera.

B. Mida la distancia desde la sección media al suelo a lo largo de la escalera, para las longitudes A y B (Figura 10). Registre los resultados en el espacio provisto en la Tabla 2. Tome mediciones tanto para los rieles izquierdo y derecho.

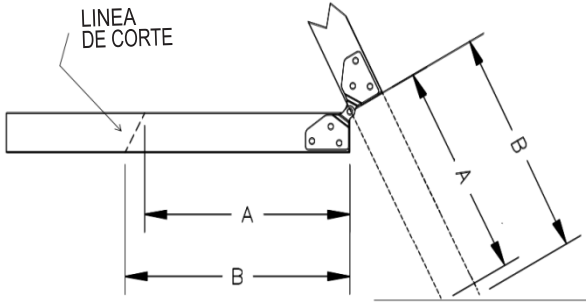


FIGURA 10

	LARGUERO IZQUIERDO		LARGUERO DERECHO	
	A	B	A	B
Medida al suelo				
Reducción por el tacón de goma	(-1/4")	(-1/4")	(-1/4")	(-1/4")
Longitud de corte de larguero				

TABLA 2

C. Complete la tabla: Reste 1/4" de cada medición y regístrelo en la Tabla 2 en la fila titulada "Longitud de corte".

D. Transfiera estas dimensiones a los rieles izquierdo y derecho de la sección inferior de la escalera y dibuje una línea de corte entre los dos puntos. Recorte la sección inferior a la nueva longitud usando el serrucho.

E. Instale el tacón de plástico a extremos inferiores del riel con pijas de 1" incluidas. Taladre agujeros guía de 1/16" en la madera antes de instalar las pijas para evitar daños en el riel (Figura 11).

**Proceda a la sección "Revise las longitudes después de marcar los cortes" en la página 20 ...**

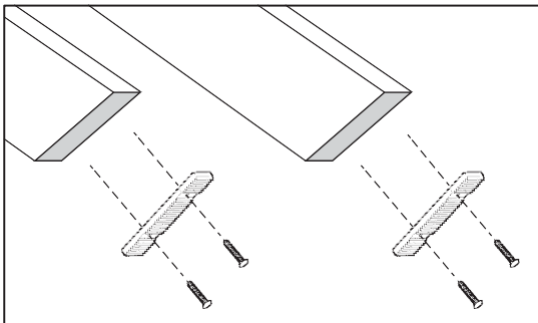


FIGURA 11

**SOLAMENTE PARA MODELOS DE ALUMINIO:**

A. Use una cinta de medir para corroborar la altura del techo.

B. Determine la ubicación de corte del larguero de la escalera y de los tacones dependiendo de la altura de su techo. Siga la tabla 3 y la figura 12.

ALTURA DEL TECHO	CORTE DEL RIEL	CORTE DEL TACÓN
7' 8" – 7' 9"*	Angulo de corte en peldaño #3	Línea E
7' 10" – 7' 11"	Corte recto en línea C	Línea E
8' – 8' 3"	Corte recto en línea C	Línea D
8' 4" – 8' 5"	Corte recto en línea C	Sin corte
8' 6" – 8' 7"	Angulo de corte en peldaño #2	Sin corte
8' 8" – 9' 2"	Corte recto en línea B	Sin corte
9' 3" – 9' 4"	Corte recto en línea A	Sin corte
9' 5" – 9' 10"	Angulo de corte en peldaño #1	Sin corte
9' 11" – 10' 3"	Sin corte	Sin corte

TABLA 3

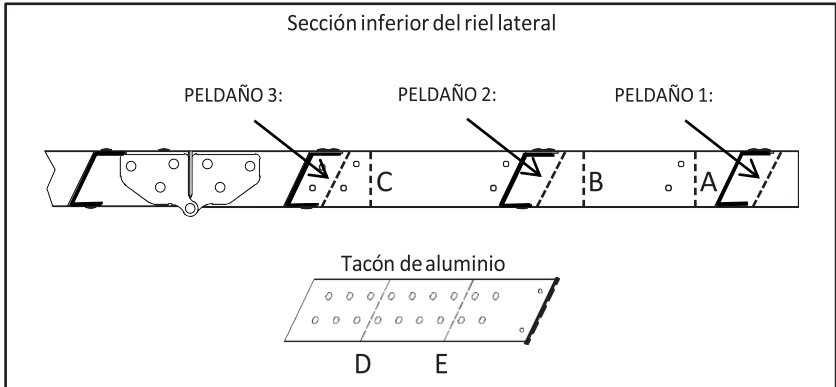


FIGURA 12

C. Corte los rieles laterales y los tacones de escalera (cuando se requiera) en la línea apropiada. **NOTA:** el riel no está pre-marcado para los ángulos de corte.

D. Presione las secciones para asegurar que los brazos plegadizos estén completamente extendidos.

E. Deslice el tacón de aluminio sobre el riel como se muestra en la Figura 13. Posiciónelo de modo que el tacón plástico esté en contacto con el suelo. Alinee el más cercano conjunto de agujeros con los agujeros perforados en el riel. Sujételo usando (2) tornillos de  $\frac{1}{4}$ " y tuercas dentadas por cada lado (incluidas).

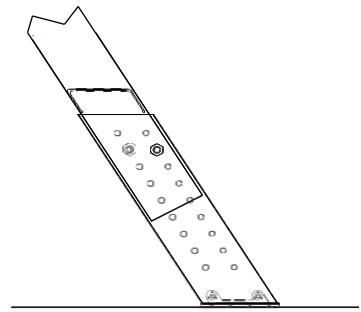


FIGURA 13

### Revise las longitudes después de marcar los cortes

De nuevo, asegúrese que los brazos de poder de la escalera de ático estén totalmente extendidos. Una vez cortados correctamente, su escalera de ático debe verse como en la Figura 15. No debe haber espacios entre las secciones y ambos tacones deben estar planos en el suelo como resultado.

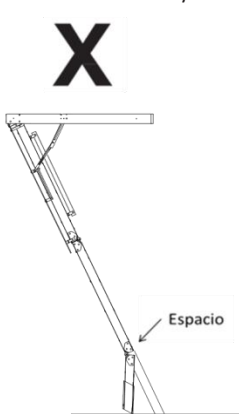


FIGURA 14



FIGURA 15

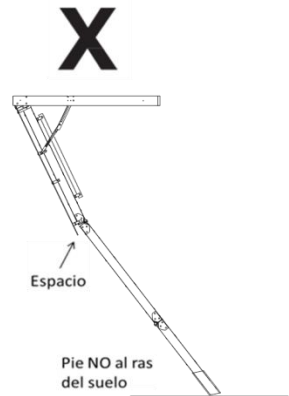


FIGURA 16

Si la escalera de ático se ve como en la Figura 16, entonces los largueros están muy largos, y la escalera de ático no es segura de usar. Revise sus mediciones y corte los largueros a longitud.

Si la escalera de ático se ve como en la Figura 14, entonces los largueros están muy cortos, y la escalera de ático no es segura de usar. Tendrá que comprar una nueva sección inferior al fabricante.

F. Instale la cinta aislante según como se provee en las instrucciones.

G. Para instalar los bordes de cinta aislante mantenga libres  $\frac{3}{8}$ " desde la puerta en la zona de la bisagra y  $\frac{1}{8}$ " en los otros 3 lados.

Para servicio al cliente, llame a Louisville Ladder al  
1-800-666-2811 o por correo electrónico [info@louisvilleladder.com](mailto:info@louisvilleladder.com)

## APENDICE – Enmarcando la abertura paralela a las vigas del techo.

Haga la abertura en el techo del tamaño que se indica en la Tabla 1 asegurando que las dimensiones de las mediciones diagonales del marco son iguales como se ilustran en la Figura 17.

MODELO	APERTURA APROXIMADA	“A” RANGO DE ALTURA DEL TECHO	“B” DISTANCIA DE APERTURA	“C” ESPACIO PARA DESPLIEGUE
AA2510R5	25 1/2" x 54"	7' 8" – 10' 3"	* 66"	74"
AA2210R5	22 1/2" x 54"	7' 8" – 10' 3"	* 66"	74"
WA2210L	22 1/2" x 54"	7' 9" – 10' 3"	* 65"	74"

\* PARA ALTURA DEL TECHO DE 10' 3"

TABLA1 (Repetida de la página 14)

### A. Para abertura sin necesidad de remover vigas del techo (Figura 17).

- Localizar los cabezales en la parte delantera y trasera de la abertura como se muestra en la Figura 17.
- Compruebe la cuadratura asegurándose de que las medidas diagonales están dentro de 1/8" entre ellas.
- Asegúrelo usando (3) clavos de 16d (aprox. 3 1/2" de largo) en cada extremo del cabezal.

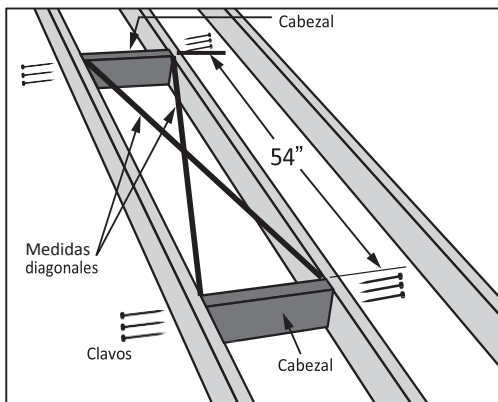


FIGURA 17

### B. Para abertura con eliminación de vigas del techo (Figura 18).

- Instale tablas como soportes temporales abarcando hacia ambos lados de la viga que será removida.
- Remueva la viga a una longitud suficiente para instalar los cabezales en ambos extremos de la abertura.

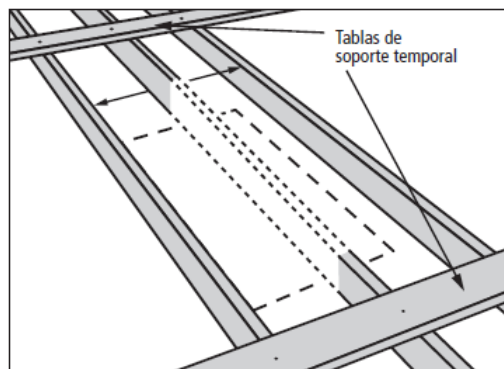


FIGURA 18

Continúa en la página siguiente...

**(Figura 19)**

- Coloque dos cabezales en cada extremo de la abertura y fíjelos con (3) clavos de 16d (aprox. 3 1/2" de largo) en cada extremo de cada cabezal.
- Instale el larguero y compruebe la cuadratura, asegurándose de que las medidas diagonales estén dentro de 1/8" entre ellas.
- Sujete con (3) clavos de 4" en cada extremo del larguero.

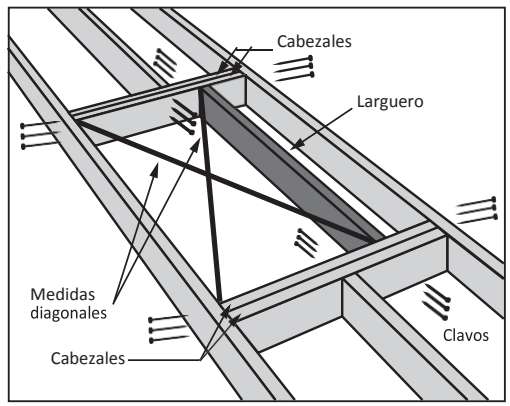


FIGURA 1

**PRECAUCIÓN: Solicite la aprobación de un Ingeniero o un experto en construcción de edificios para la instalación que requiere de la remoción y/o eliminación de las vigas del techo o aberturas perpendiculares a las vigas del techo.**



**LOUISVILLE®**

*LADDERS TRUSTED BY THE PROS FOR OVER 65 YEARS*  
*CON LA CONFIANZA DE LOS PROFESIONALES POR MAS DE 65 AÑOS*

Customer service: 1-800-666-2811 or e-mail [info@louisvilleladder.com](mailto:info@louisvilleladder.com)  
Servicio al cliente: 1-800-666-2811 or e-mail [info@louisvilleladder.com](mailto:info@louisvilleladder.com)

**Louisville Ladder Inc.**  
7765 National Turnpike, Unit 190  
Louisville, KY 40214

1-(800)-666-2811 (U.S. & CANADA)  
1-(502)-636-2811 | FAX: 1-(800)-274-4566  
[www.LouisvilleLadder.com](http://www.LouisvilleLadder.com)

WA/AA Attic Ladder Installation Instructions (Eng/Spanish) 2016v1[F9971]  
March 2016 | © 2016 Louisville Ladder, Inc. All rights reserved

**CAUTION | PRECAUCIÓN**

**DO NOT REMOVE THIS STRAP  
UNTIL INSTRUCTED!**

Installation instructions inside this book

***¡NO quite este cincho hasta que se indique!***  
*Instrucciones de Instalación en este libro*