

ALUMINUM

# ATTIC LADDER

WITH NEW ALUMINIUM FRAME

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

ÉCHELLE DE GRENIER EN ALUMINIUM AVEC NOUVEAU CADRE EN ALUMINIUM  
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

MODELS / MODÈLES :  
AL2240MG-C, AF2240MG-R5C  
AL2240MG-R5C



**To prevent accidents, read all instructions completely before beginning this installation.  
Improper installation could result in SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH.**

Inspect the attic ladder for shipping damage and missing parts:

- Check wooden door panel for splits and warpage.
- Check ladder side rails, steps and hardware for damage such as bends or cracks.
- Check that all rivets and other fasteners are tight.
- Gather all installer provided materials in **Table 1**.
- Check included hardware packs for items in **Table 2**. If any items are missing or damaged, return to point of purchase or contact **Customer Service at 1-800-867-5233**.

### **IMPORTANT SAFETY CONSIDERATIONS**

1. The attic ladder is completely assembled. Do not disassemble the attic ladder to install. The gas cylinders in this attic ladder are under pressure. **DO NOT** remove gas cylinders during installation.



**The door is under extreme pressure and must NEVER be opened before installation.  
Opening the door or standing on the attic ladder's climbing sections prior to properly fastening to ceiling joists could cause SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH.  
DO NOT remove plastic strap holding the attic ladder sections together until instructed.**

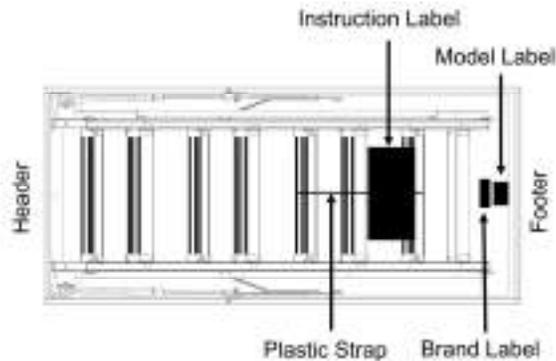
2. This attic ladder is for occasional use by one person at a time. Not designed for frequent use in high traffic conditions, or by two people at a time. Do not exceed the load capacity with the weight of the climber and materials being transported.
3. **INSTALLATION REQUIRES TWO PEOPLE.** Do not install the attic ladder if your judgement or balance is reduced by age, health, alcohol or drugs.



**Installation requires TWO PEOPLE at all times, as installation will block the attic door for an extended period of time while one installer is in the attic. Installers must stay in verbal contact with each other.**

4. Installers must be able to team lift up to 50 pounds for attic ladder placement into the rough opening.
5. Evaluate the attic workspace for hazards that may include, but are not limited to, the following:
  - a. Low clearance rafters
  - b. Insufficient walking or working floor support
  - c. Trip hazards
  - d. Sharp nails or staples from roof decking
  - e. Extreme heat
  - f. Poor lighting
  - g. Poor ventilation
  - h. Loud noise that would hinder ability to communicate
6. Check the ceiling height to make sure the attic ladder length is correct. If the attic ladder is too short or too long, return it to the point of purchase for an exchange. Under no circumstance is this model attic ladder to be used when the ceiling-to-floor measurement is not within the "Ceiling Height Range" in **Table 3**.
7. Make sure there is no wiring or piping that the saw or drill can contact during installation.

8. Verify that the attic ladder meets local building codes, including fire separation requirements.
9. If the house has roof trusses, do not cut the trusses (ceiling joists) without consulting an engineer for approval.
10. Before installation, read all the instruction labels on the attic ladder shown in **Figure 1**.
11. The lag screws provided for the permanent installation are intended for ceilings constructed of standard 2" nominal wood joists as specified in the APPENDIX. Ceilings constructed with other materials may require different fasteners. Consult an engineer or building construction expert when installing in other types of ceiling construction.
12. Follow the "Adjust Ladder Length" instructions in Step 5 for proper trimming and shoe installation before standing on the ladder's climbing section.
13. Lubricate (spray silicon recommended) the pivot points of the right and left folding arm mechanisms (spreader bar assemblies) as needed to provide smooth, long-lasting operation.
14. After initial installation, check all fasteners before use. (At spreader bars, hinge, frame, ladder section connections, adjustable shoes and door).



**FIGURE 1: ATTIC LADDER LABEL LOCATIONS**

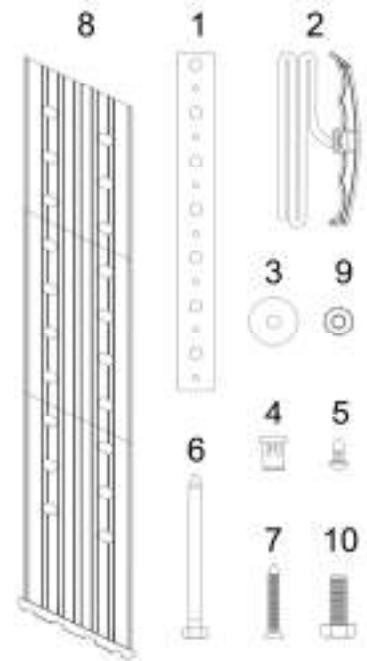
<b>MINIMUM MATERIALS REQUIRED (not included)</b>	
1. Multipurpose or straight ladder & stepladder	
2. Electric Drill and 5/32" and 7/16" Drill bits	
3. Phillips Head Screwdriver	 X2
4. Hex Head 7/16" Wrench	 X2
5. Hack saw	
6. Wood screws 2 1/2" (4)	
7. Shims (28+)	
8. Two support boards 1" x 4" x 32"	
9. Tape measure	
10. Rubber mallet	
11. Wire cutters	
12. Tin snips	
13. Rope	
14. Safety glasses	
15. Gloves	

**TABLE 1: TOOLS AND EQUIPMENT NEEDED FOR INSTALLATION.**

**Note: Alternatively, power tools may be used to expedite installation.**

**Included with your attic ladder:**

ALUMINUM SERIES (Kits inside the box)		AL2240MG-C, AF2240MG-R5C, AL2240MG-R5C
NO	ITEM	QTY
1	Metal Straps 14"	2
2	Pull Cord	1
3	Washer 1/4" x 1"	10
4	Plastic Bushings	13
5	Screw Philips #10 3/8"	2
6	Lag Screws 3"	13
7	Wood screws 1/4" x 1 1/2"	2
8	Adjustable Shoe	2
9	Nut 1/4"	4
10	Bolts 1/4" x 3/4"	4



**TABLE 2: INCLUDED HARDWARE.**

**Note: Extra parts (Bushings, Washers and Lag Screws) are included for alternative installation points. (See Figure 3 , Figure 17 and Figure 25)**

## **INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR ALUMINUM ATTIC LADDERS**

Rough Opening verification (Replacement/New construction)

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 2** and **Table 3**). Locate the folding attic ladder rough opening so that you have adequate head clearance and walking area when entering the attic.

1. Replacement: Verify the current rough opening size and placement See **Figure 2** and **Table 3**. **If adjustments are needed, see APPENDIX to reframe the rough opening.**

2. New Construction: See APPENDIX for rough opening framing instructions.

**READ INSTRUCTIONS AND WARNINGS COMPLETELY BEFORE STARTING.**

Model	Rough Opening	Ceiling HT. Range "A"	Landing Space "B"	Swing Clearance "C"	Inside Step Width "D"
AL2240MG-C	22 1/2" X 54"	7'8" -10'3"	67"	74"	11 7/8"
AF2240MG-R5C					
AL2240MG-R5C					

TABLE 3: INSTALLATION REQUIREMENTS

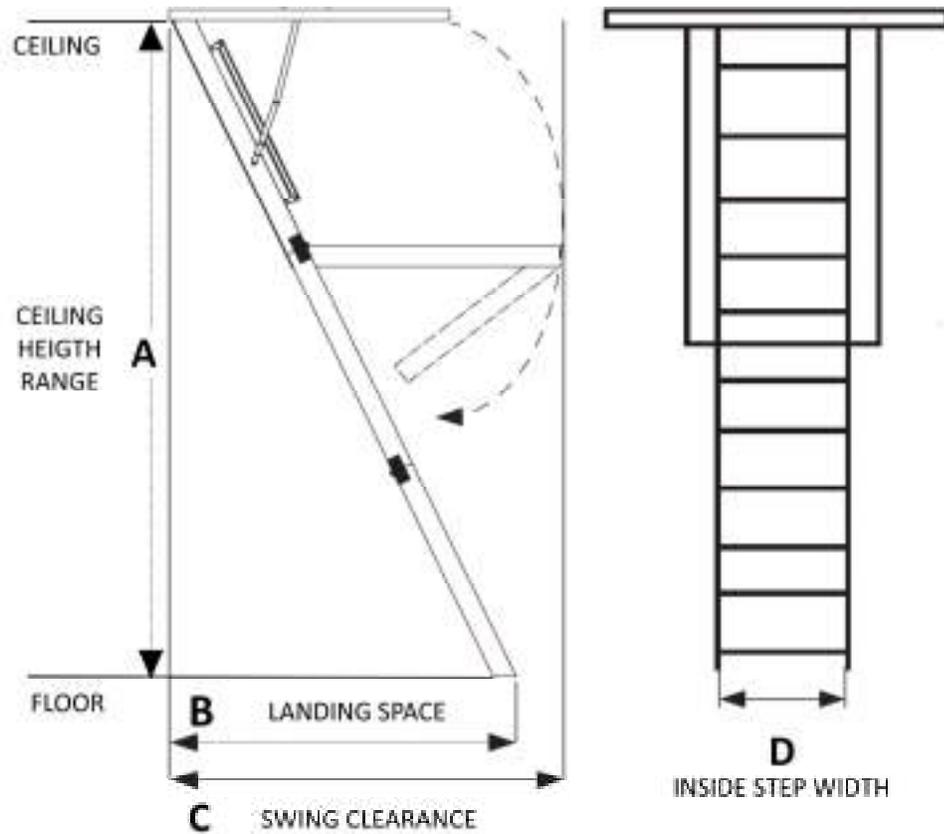


FIGURE 2



The door is under extreme pressure and must **NEVER** be opened before installation. Opening the door or standing on the attic ladder's climbing sections prior to properly fastening to ceiling joists could cause **SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH**. **DO NOT** remove plastic strap holding the attic ladder sections together until instructed.

## STEP 1: PRELIMINARY INSTALLATION INSTRUCTIONS



Installation requires **TWO PEOPLE** at all times, as installation will block the attic door for an extended period of time while one installer is in the attic. Installers must stay in verbal contact with each other.



### DO NOT INSTALL DURING EXTREME HEAT.

Temperatures in attics can be much hotter than home and outside temperatures. Extreme heat in attics can cause heat exhaustion (e.g., dizziness, headaches, severe sweating, dehydration, cramps) that may impede your ability to complete this installation. Stay in verbal contact with the other installer and stay well hydrated.

Installer #1 will work from the floor and Installer #2 will work from the attic.

The following instructions explain the tasks for each installer.  
Prepare the attic ladder for installation into the rough opening.

- A. Position the attic ladder on a flat horizontal work surface.
- B. Install the plastic bushings from the outside of the aluminum frame by pressing or tapping lightly with a rubber mallet into the predrilled holes in the position shown in **Figure 3**. Alternative footer bushing holes will be drilled later, if needed.

**NOTE:** Be sure each plastic bushing is fully inserted and aligned in the holes, otherwise they may become loose or damaged during the installation.

### Materials needed:

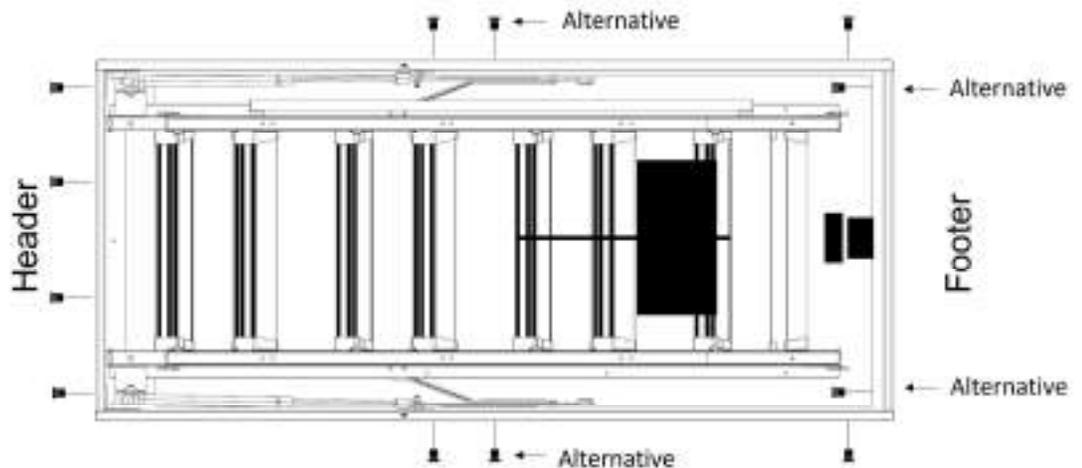
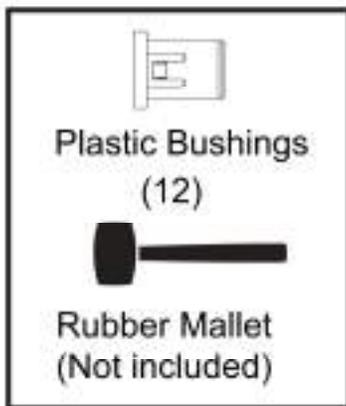
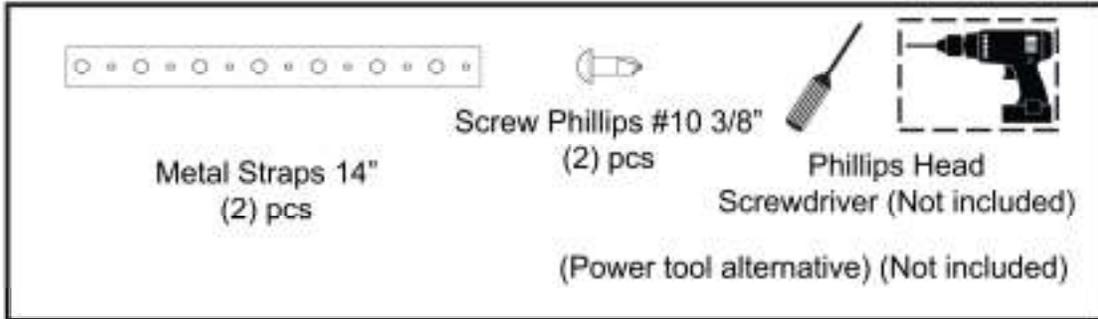


FIGURE 3: BUSHING LOCATIONS

Materials needed:



C. Carefully unfold the 14" metal straps, these could have sharp edges. Place a #10 3/8" Philips screw through the **bottom** 1/4" diameter (large) strap hole. Position a metal strap against the side of aluminum frame over the predrilled hole as shown in **Figure 4** and **Figure 5**. **DO NOT** let the metal straps extend below the aluminum frame. See **Figure 7**. Hold the metal strap securely to prevent rotation of the strap while screwing it to the aluminum frame.

D. Repeat installation of second strap on the opposite side.

E. Position both straps vertically as shown in **Figure 5**. Fold both straps inward over the climbing section and out of the way. See **Figure 6**.

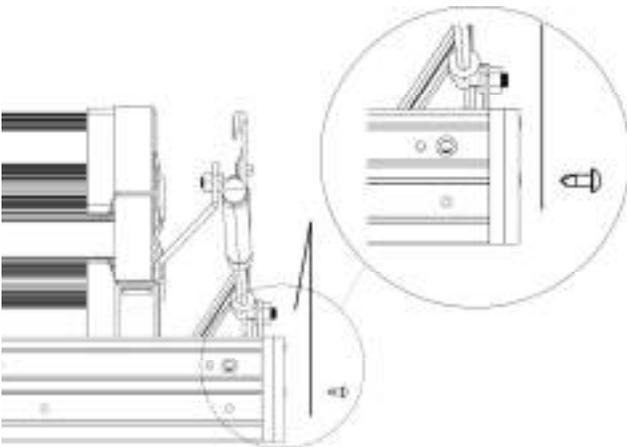


FIGURE 4 : STRAP INSTALLATION

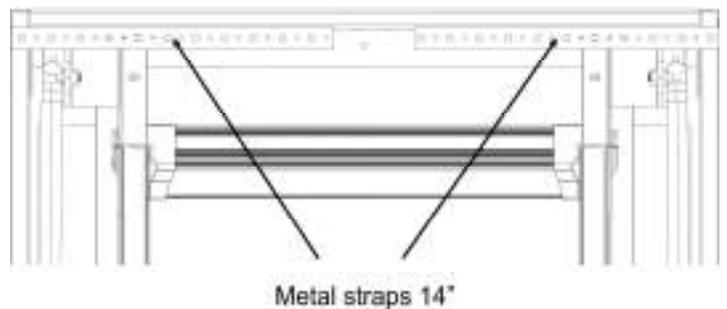


FIGURE 6: STRAP POSITION

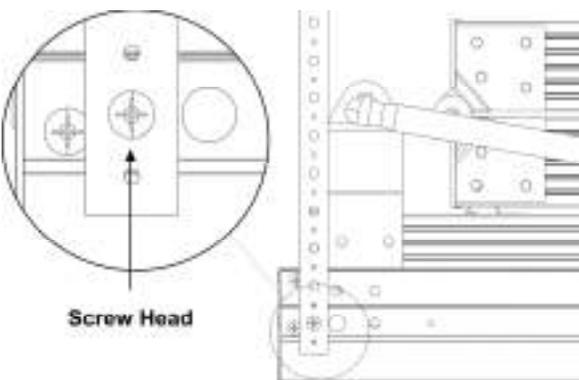


FIGURE 5: STRAP POSITION

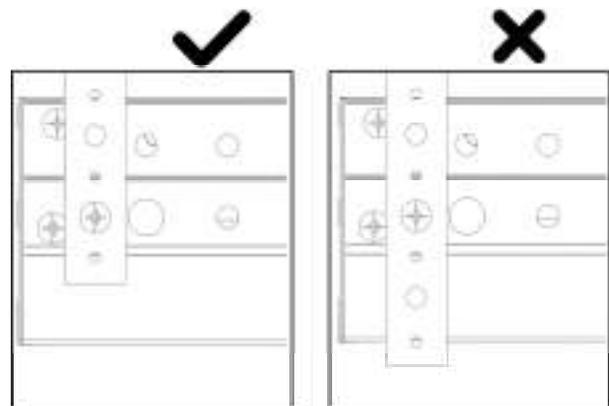
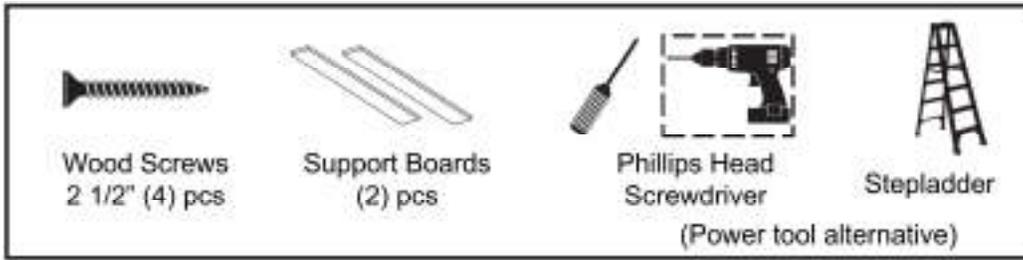


FIGURE 7

Materials needed (Not Included):



F. Attach temporary supports boards “A” and “B” (1” x 4” x 32”) with 2-1/2” wood screws (not included). Support “A” will be 3” from the rough opening at the header/hinge end. Support “B” will be 8” from the rough opening at footer end. Be sure to follow these board placement dimensions so the temporary support boards do not hinder the remaining installation steps. See **Figure 8** and **Figure 9**.

**NOTE:** Be sure all temporary support board screws penetrate into the ceiling joists to support the weight of attic ladder.

**IMPORTANT:** NEVER use deck or drywall screws, they are not structurally rated for this application.

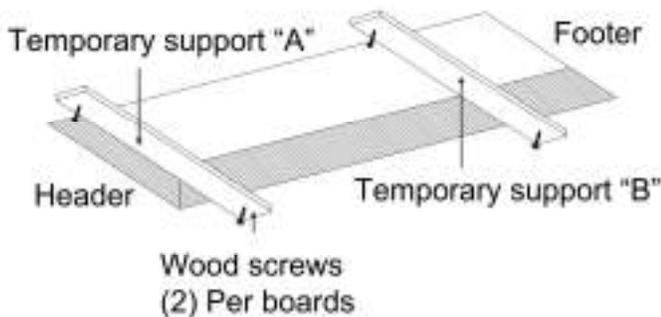


FIGURE 8 : BOARD SUPPORT INSTALLATION

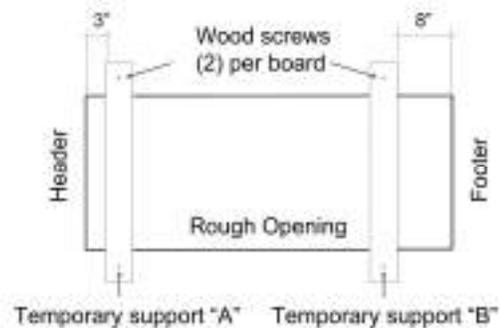


FIGURE 9 : BOARD SUPPORT LOCATIONS

## STEP 2: PLACING THE ATTIC LADDER INTO THE ROUGH OPENING



### DO NOT INSTALL DURING EXTREME HEAT

Temperatures in attics can be much hotter than at home and outside temperatures. Extreme heat in attics can cause heat exhaustion (e.g., dizziness, headaches, severe sweating, dehydration, cramps) that may impede your ability to complete this installation (stay well hydrated). Installers must stay in verbal contact with each other.



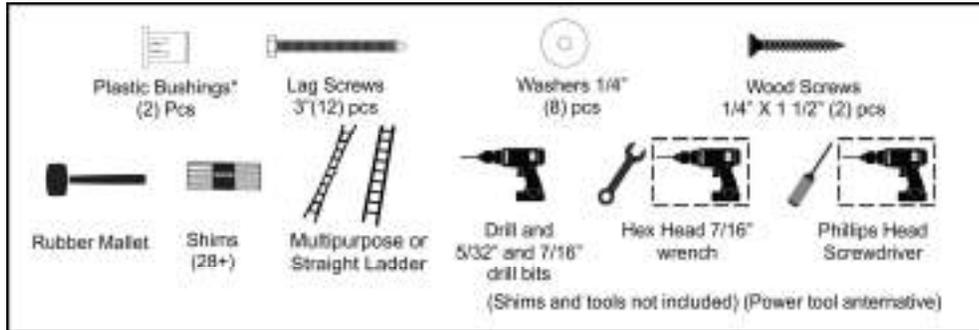
### ROUGH OPENING IS A POSSIBLE HAZARD.

Installer #2 is temporarily working around a floor opening and could fall. Appropriate care is needed to maintain good balance and to keep a safe distance from the opening, when possible. Installer #2 should NOT store materials on the attic ladder or the attic door as materials may fall when opening the door.

**NOTE:** Installer #2 will be unable to exit the attic until the installation is complete.

Be sure installer #2 has all the materials and tools needed to complete the tasks to be performed from above. Be sure there is electricity or sufficient battery power for the duration of the installation for lighting and power tools. Before work, assess the area to be sure your workplace is safe (overhead hazards, floor support, heat, etc.)

Material needed in the attic:



G. Installer #2: Climb into the attic using an appropriate ladder (example: multipurpose, single ladder or extension ladder)

Follow all instructions on this ladder. Access space is tight, so be careful to not strike or catch anything in the rough opening or disturb the temporary support boards.

H. Both installers need to work together to position the attic ladder on the temporary support boards. When installer #2 is in the attic and ready to assist. Installer #1 will raise the attic ladder into the rough opening. See **Figure 10**. You must not climb a ladder while lifting the attic ladder into the rough opening or you could fall. If the ceiling height or weight of the attic ladder makes lifting difficult or impractical, secure a rope to the attic ladder so Installer #2 can assist by pulling on the rope to raise the attic ladder into rough opening and placing it on the temporary support boards.

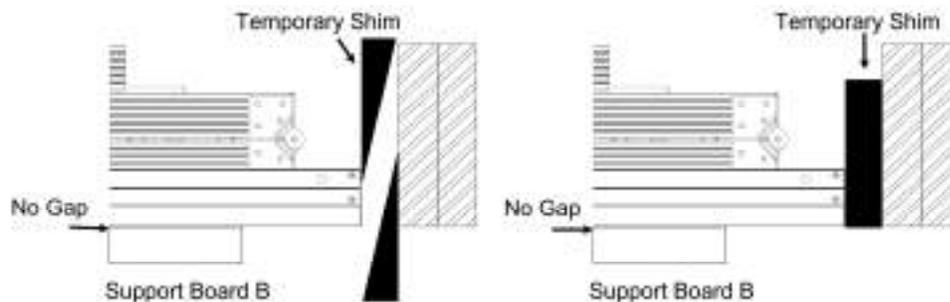


**NOTE:** With the attic ladder positioned on the temporary support boards, be sure the plastic bushings are present and have not moved or fallen out before proceeding.

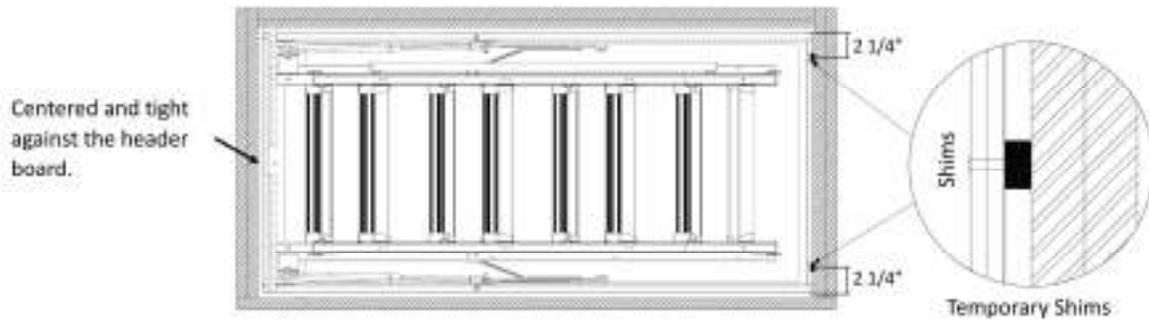
**FIGURE 10 : PLACING THE ATTIC LADDER INTO THE ROUGH OPENING**

I. Installer #2: After the attic ladder is resting on the temporary support boards, push the aluminum frame AGAINST THE HEADER BOARD AND CENTER IT, side-to-side, in the rough opening.

J. Installer #1 & #2: Place temporary shims from below and above between the aluminum frame and the rough opening at the footer end to keep the opposite end (header/hinge) CENTERED within the rough opening and TIGHT AGAINST THE HEADER BOARD. See **Figure 11**. Temporary shims should provide uniform support so there is no twisting or bowing of the aluminum frame. See **Figure 12** for temporary shims locations at the footer end. Make sure the attic ladder is firmly supported on the temporary supports and has not been lifted.

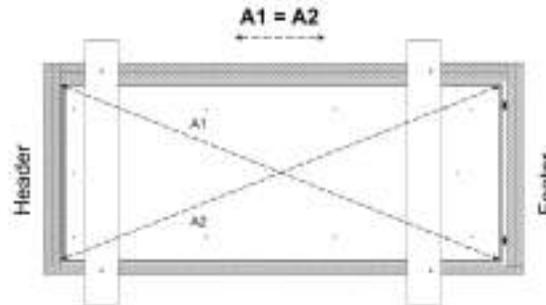


**FIGURE 11 : SHIMMING THE FOOTER**



**FIGURE 12 : SHIMMING THE FOOTER**

K. Before continuing, Installer #1 must measure the diagonals of the aluminum frame to ensure the attic is square. Diagonal measurements A1 and A2 should match within 1/8". See **Figure 13**. If not, your attic ladder door may not close properly. If measurements do not match, adjust the attic ladder moving the footer end side-to-side. This may require adjusting the shims. Be sure to keep the header/hinge end centered in the rough opening as you square the attic ladder. Use shims if necessary.



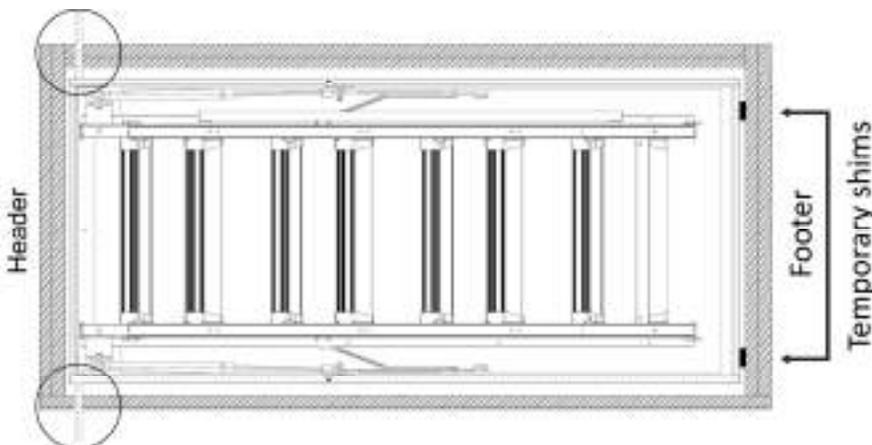
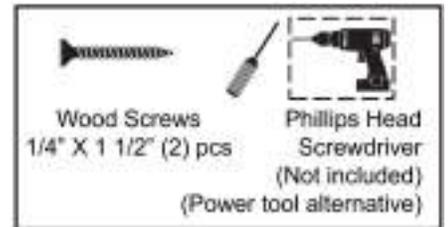
**FIGURE 13 : SQUARING THE ATTIC LADDER**

### STEP 3: SECURING THE ATTIC LADDER INTO THE ROUGH OPENING

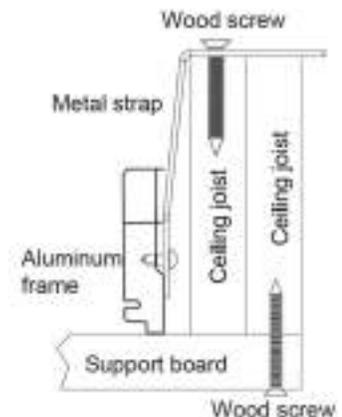
L. Installer #2: Unfold the 14" metal straps and bend them over the adjoining ceiling joists. Screw them in place with the wood screws (1/4" x 1-1/2") passing through the 1/4" diameter hole in the metal strap and into the wood joists. See **Figure 14** and **Figure 15**. Be sure the straps are taught to support the weight of the attic ladder.

**DO NOT** lift the attic ladder off the temporary support boards.

Materials needed:



**FIGURE 14 : SECURING THE METAL STRAPS**



**FIGURE 15**



**WARNING**

**NEVER USE DECK OR SHEETROCK SCREWS IN PLACE OF THE LAG SCREWS PROVIDED.**  
Deck or sheetrock (drywall) screws are not suitable for supporting attic ladder loads.



**WARNING**

**DO NOT CLIMB ON THE ATTIC LADDER SECTIONS.** Standing or climbing on the attic ladder's climbing sections prior to adjusting the ladder length and installing the adjustable shoes (STEP 5) could result in a fall and cause **SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH.**

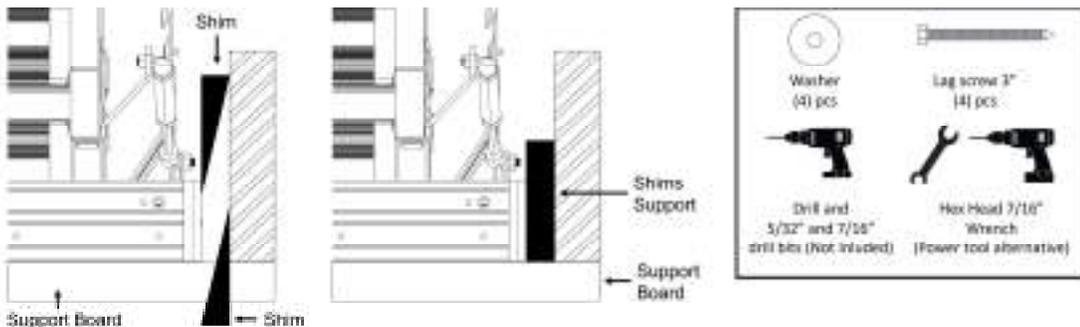
M. Installers #1 and #2: With the header end of the attic ladder supported by metal straps, the footer end of the frame can now be secured. Check again that the header is tight against the header board and temporary shims are positioned at the footer according to **Figure 12** and that the attic ladder has not lifted off the temporary support boards.

N. Installer #1 and #2: Place shims from above and below (See **Figure 16**) at the 2 pre-drilled holes at position 1 indicated in **Figure 17**. The shims should provide uniform support so there is no twisting or bowing of the aluminum frame. Drill 5/32" diameter by 3" deep pilot holes into the ceiling joist through the bushings at position 1. Install the two lag screws to secure the attic ladder side frames.

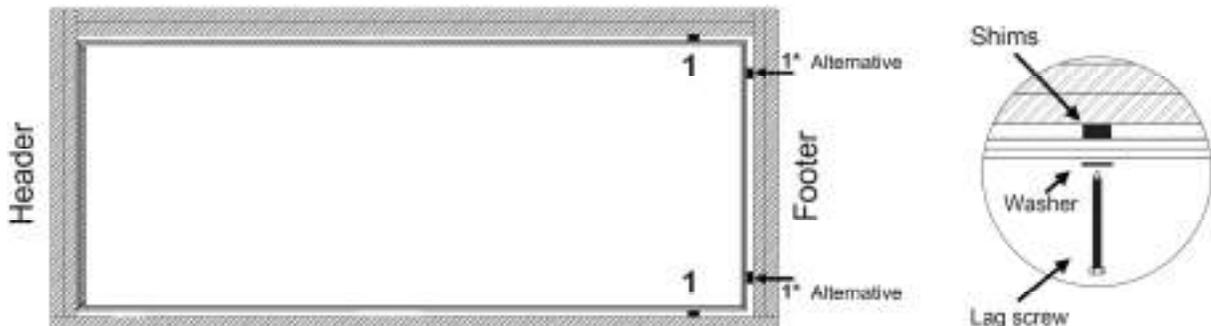
**NOTE: Only when you are NOT able to install the bushings at positions 1 due to obstructions, should you follow the next instructions for the alternative position 1\*.**

If using the alternative position: Drill 2 holes using 7/16" drill bit from the inside of ladder **only through aluminum footer profile** (See **Figure 18**) and centered at the location you placed the footboard shims in Section J. **At this point the footer shims will become a necessary permanent part of the installation.** Next, install plastic bushings following the same procedure as in Section B. See **Figure 17** and **Figure 18**. Then, drill 3" deep pilot holes through the bushings, shims and into the ceiling joists. Finally install two lag screws and two washers at each footer location to secure the attic ladder. (See **Figure 18**)

**IMPORTANT:** Do not force or deform the aluminum frame with the shims. This may cause an un-square condition. If the frame is not properly square the attic door may not close properly

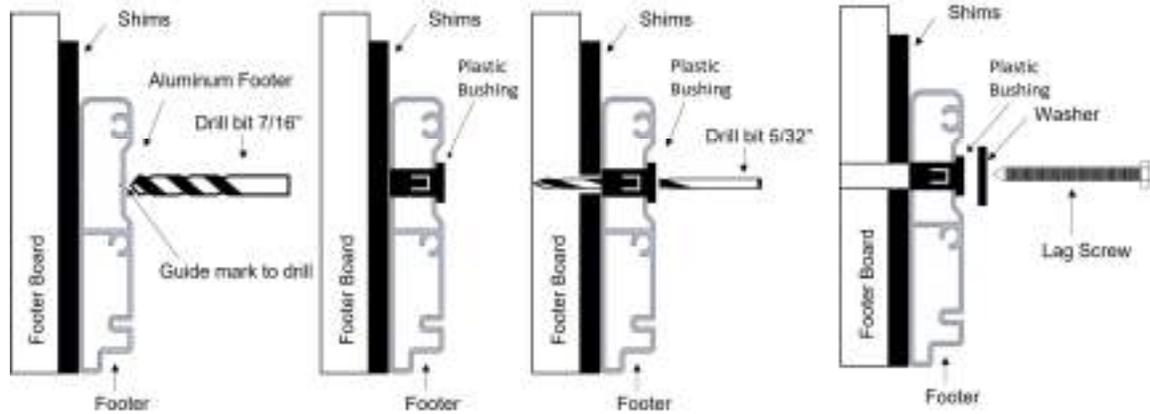


**FIGURE 16 : SHIMMING SIDE FRAME.**



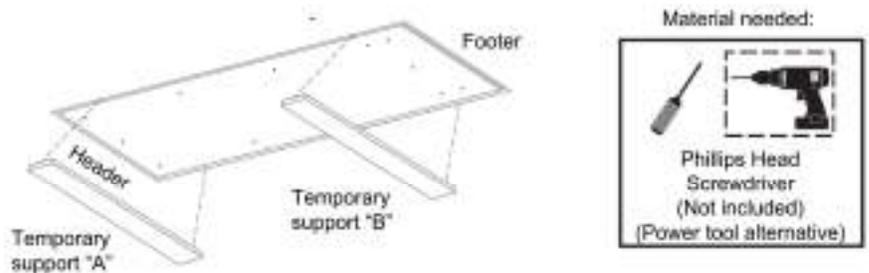
**FIGURE 17 : DRILLING AND SECURING PILOT HOLES AT SIDE**

**Note: Extra parts (Bushings, Washers and Lag Screws) are included for alternative installation points.**



**FIGURE 18: ALTERNATIVE INSTALLATION (SEE NOTE ON SECTION N)**

O. Installer #1: Remove the temporary wood support boards “A” and “B” from the ceiling. See **Figure 19**



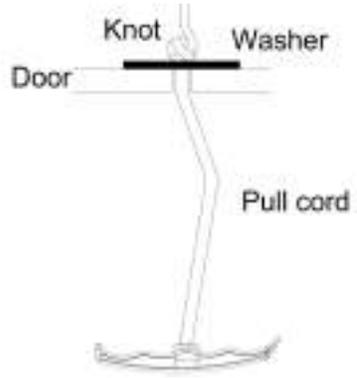
**FIGURE 19 : REMOVING TEMPORARY SUPPORT BOARDS**

P. Installer #2 Make sure no materials are stored on the attic ladder door as these may fall when opening the door. Installer #1 and #2: Carefully open the attic ladder door and make sure the spreader bars are fully extended to avoid unexpected door closure.

**IMPORTANT:** If the frame is not square the attic door may not open and close properly.



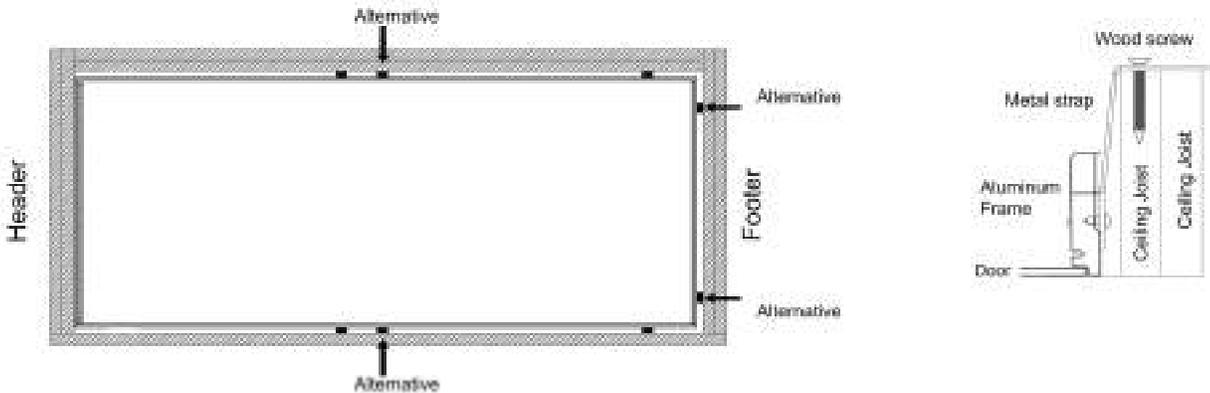
Q. Installer #1:  
**Attaching pull cord:** Thread the pull cord through the pre-drilled hole in the attic ladder door. Place the 1/4" x 1" washer on the top side of the attic door panel and tie a knot in the end of the cord. The length of the cord can be adjusted after the ladder is completely installed. Be sure the knot is large enough, so it does not slip back through the hole. See **Figure 20**.



**FIGURE 20 : ATTACHING PULL CORD**

R. Installer #1 Open and close the attic ladder door several times to ensure it is centered in the frame and does not bind. The door should fully seat within the frame recess (See **Figure 21**). If the door is NOT centered and it binds or overhangs onto the frame, additional adjustments will be needed.

Installer #1 and #2: Position shims between the attic ladder side frame at the header end on one side of the frame to move the frame slightly and square the ladder. Installers may need to repeat the process of adjusting the frame side to side at the header/hinge end until the door is centered and opens and closes cleanly within the frame recess.



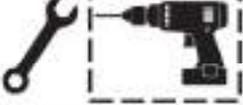
**Note:** Install shims as needed to square frame.

**FIGURE 21 : SQUARING THE ATTIC LADDER**

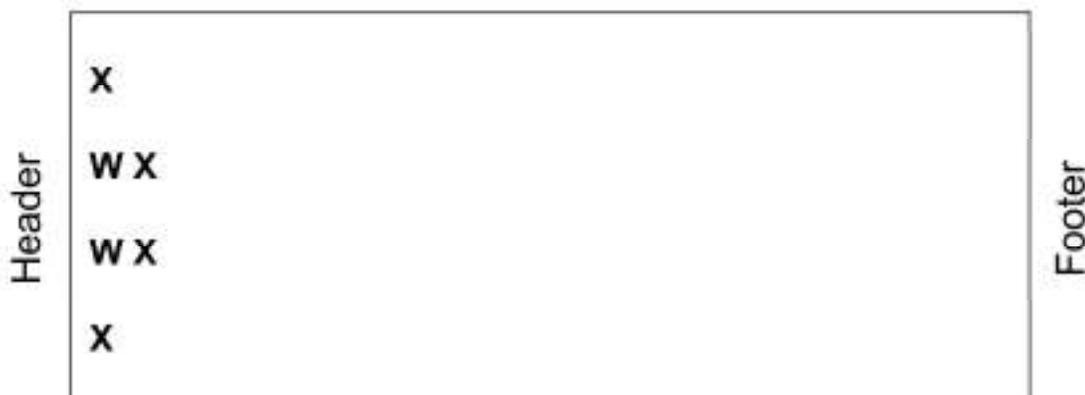
S. Installer #1: Carefully open the door and make sure the spreader bars are fully extended to avoid unexpected door closure. Be sure the header hinge does not move. Installer #2: Drill 5/32" diameter by 3" deep pilot holes into the header through the 4 bushings in the frame. Install the 3" lag screws and washer in each location. See **Figure 22**.

**IMPORTANT:** Do not force or deform the aluminum frame when tightening the lag screws.

**Materials needed:**

			
Lag Screws 3" (4) pcs	Washers (2) pcs	Drill and 5/32" drill bit	Hex Head 7/16" Wrench (Not included) (Power tool alternative)

**X:** 3" Lag screw (4) pcs **W:** Washer (2) pcs



**FIGURE 22 : SECURING THE HEADER END OF ATTIC LADDER**

## STEP 4: FINALIZING THE ATTIC LADDER INSTALLATION



**WARNING**

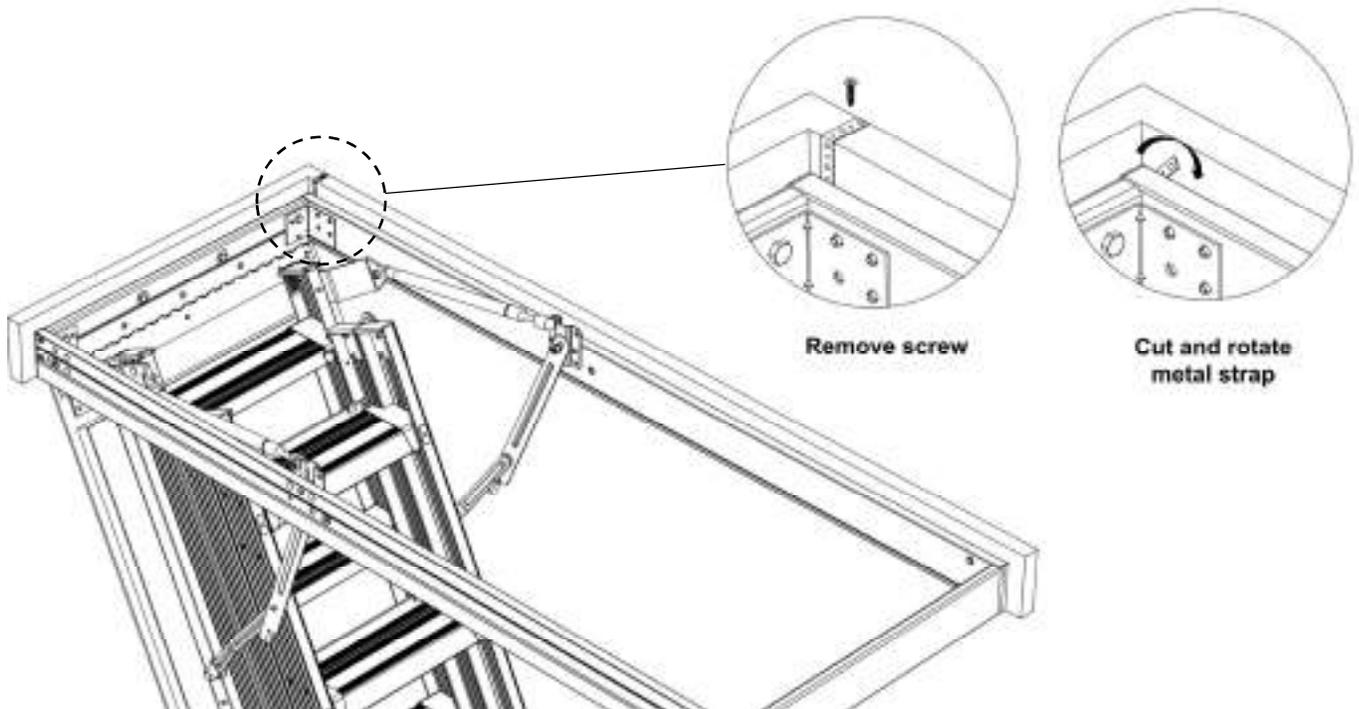
**DO NOT CLIMB ON THE ATTIC LADDER SECTIONS.**

Standing or climbing on the attic ladder's climbing section prior to adjusting the ladder length and installing the aluminum shoes could result in a fall and cause **SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH**.

*These remaining instructions are necessary to ensure the attic ladder climbing section is properly supported for use and possible obstructions and catch points are removed.*

T. Installer #2: With the aluminum attic ladder frame secured and the door open, remove the wood screws from the metal straps. Cut the metal straps as close as possible to the aluminum frame. Be careful of any sharp edges. Turn any excess strap material down between the aluminum frame and rough opening to eliminate a possible catch point. **See Figure 23.**

Materials needed:



**FIGURE 23 : REMOVING EXCESS METAL STRAP MATERIAL**

U. Installer #1 and #2: Position shims from above and below at the 2 pre-drilled pivot plate holes on each frame side rail at position 2 (See **Figure 24**). The shims should provide uniform support so there is no twisting or bowing of the aluminum frame. Drill 5/32" diameter by 3" deep pilot holes into the ceiling joists through the bushings at position 2. Install the 2 lag screws to secure the attic ladder (see **Figure 25**).

**NOTE:** Only when you are NOT able to install the lag screws at positions 2 through the pivot plates due to obstructions, should you follow the next instructions for the alternative position 2\*.

If using the alternative position: Position shims from above and below at the alternative positions 2\*. Then, drill 5/32" diameter x 3" deep pilot holes through the bushings, shims and into the ceiling joists. Finally, install the two lag screws and two washers to secure the attic ladder.

Materials needed:

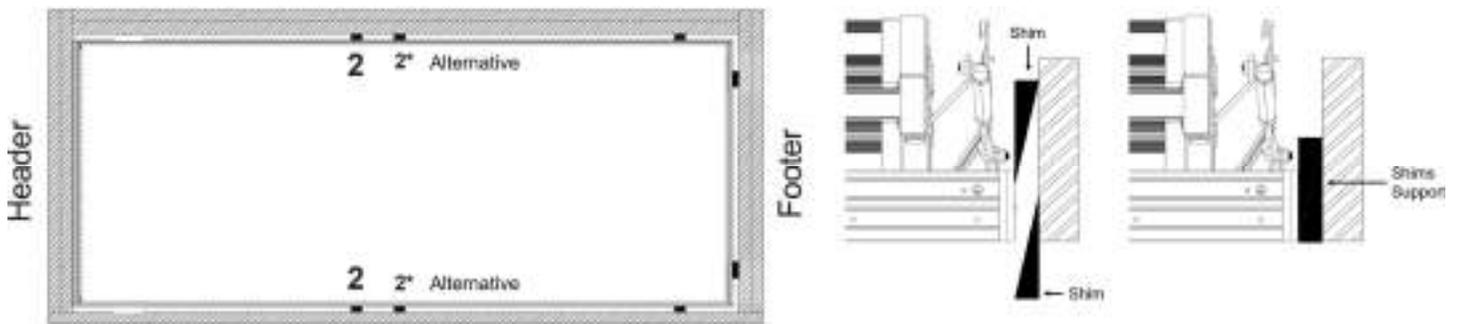


FIGURE 24 : SHIMMING SIDE FRAME

**X:** 3" Lag screw (4) pcs **W:** Washer (2) pcs

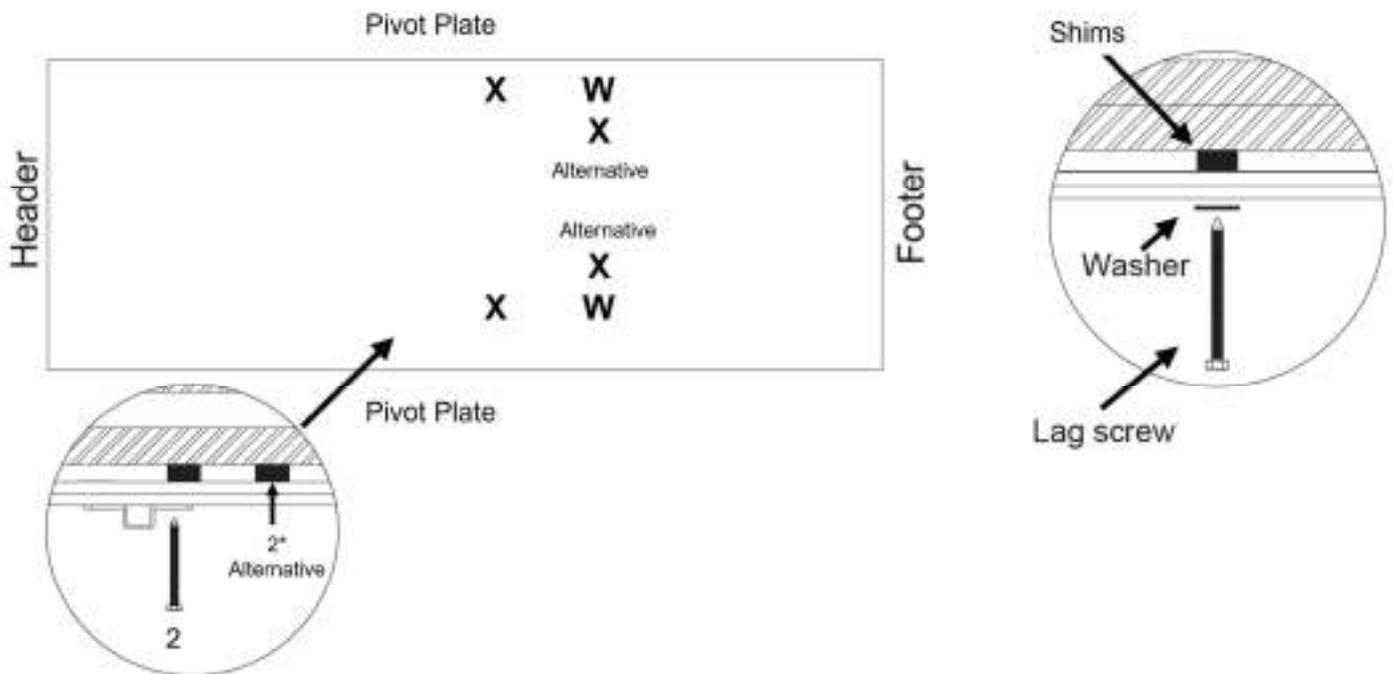


FIGURE 25 : SECURING SIDE FRAME RAILS

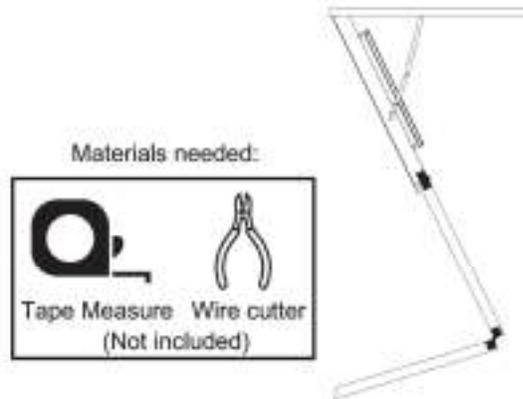
## STEP 5: ADJUSTING THE ATTIC LADDER LENGTH

Final steps to complete the attic ladder installation.

V. Installer #1 Measure and record the ceiling height. Ceiling Height: \_\_\_\_\_

W. Installer #1: **YOU MAY NOW REMOVE THE PLASTIC STRAP HOLDING THE ATTIC LADDER SECTIONS TOGETHER.**

With a wire cutter, remove the plastic strap that is holding the ladder sections in a closed position. Carefully unfold the ladder sections to the ground. Position the bottom section behind the middle section. Be careful when opening the sections to not damage the door. See **Figure 26**.



**FIGURE 26 : UNFOLDING LADDER SECTIONS**

X. Reference the ceiling height you recorded in Section V and determine the location to cut the attic ladder side rails and adjustable shoes for your ceiling height. See **Table 4** and **Figure 27** and **Figure 28**.

Rail Cut Location: \_\_\_\_\_

Adjustable shoe Cut Location: \_\_\_\_\_

Installer #1: Cut the ladder side rails and adjustable shoes at the appropriate location. See **Figure 27** and **Figure 28**. Be careful of sharp edges after making the cuts.

AL2240MG-C, AF2240MG-R5C, AL2240MG-R5C		
CEILING HEIGHT	RAIL CUT LOCATION	ADJUSTABLE SHOE 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" - 8'6"	Straight cut at line C	No Cut
8'7" - 8'8"	Angle cut at step #2	No Cut
8'9" - 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 4 : RAIL AND ADJUSTABLE SHOE CUT LOCATIONS**

Materials needed:

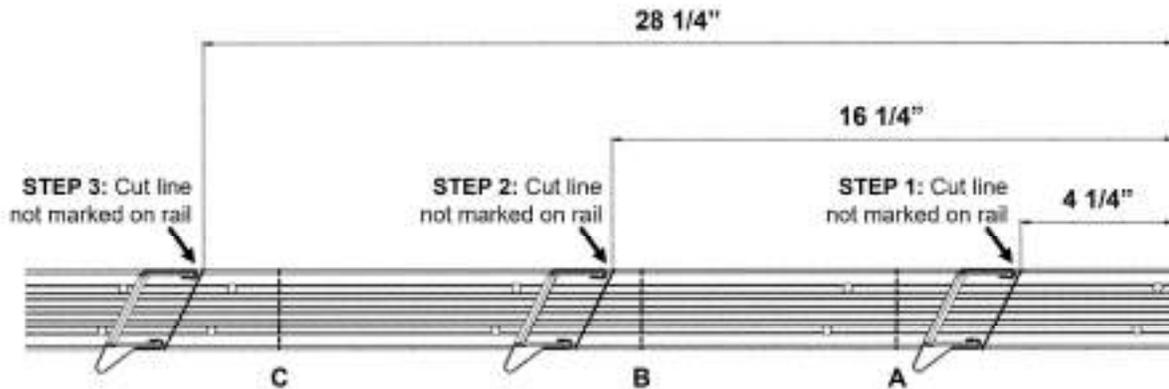
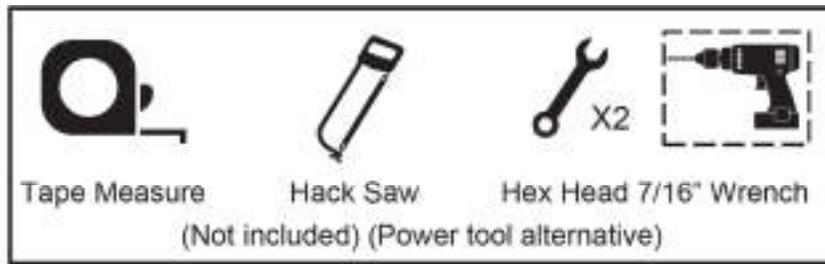


FIGURE 27 :RAIL CUT LOCATION, LADDER RAILS

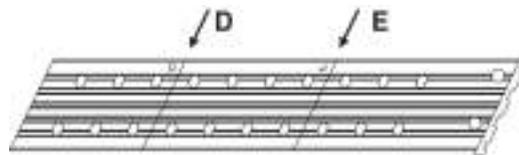


FIGURE 28 :ADJUSTABLE SHOE CUT LOCATION (CUT WHEN REQUIRED)

Y. Installer #1: Push down on the top and middle sections of the attic ladder to ensure the door is open and the spreader bars are fully extended. Slide the adjustable shoe over the ladder side rail as shown in **Figure 29**. You may need to tap the adjustable shoe with a rubber mallet to be sure that there is a tight fit. Position the adjustable shoe so the rubber shoe pad is in firm contact with the floor. Again, check that the spreader bars are fully extended. Align the adjustable shoe over the predrilled holes on the ladder side rail. Use the closest set of pre-drilled holes ensuring that the feet are touching the floor. You may need to slightly adjust the attic ladder sections to allow the adjustable shoe to move down to the next closest holes. Use (2) 1/4" bolts and serrated nuts to attach the adjustable shoe to the attic ladder side rail. Tighten both fasteners. Repeat adjustable shoe installation on the opposite side rail.

Materials needed:

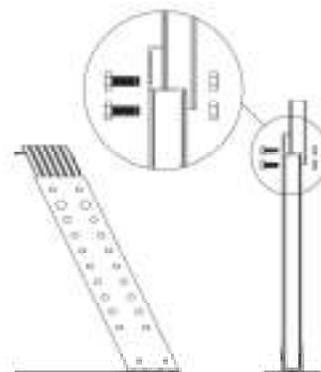
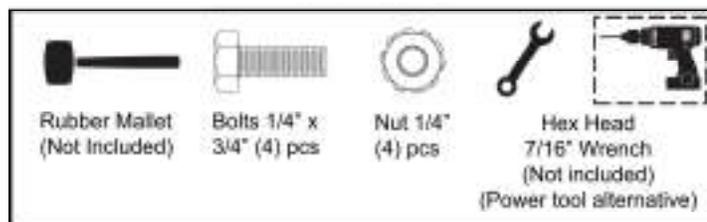
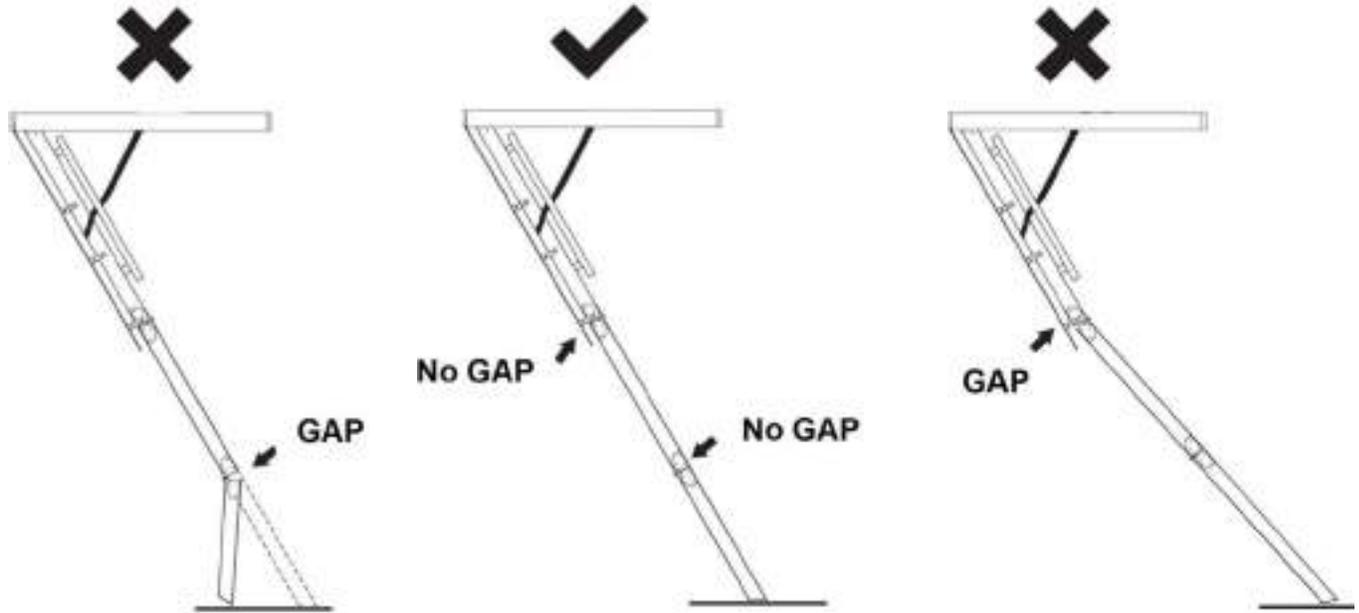


FIGURE 29 : ADJUSTABLE SHOE INSTALLATION

Z. Installer #1: Verify that there are no gaps between the ladder sections and that both feet are supported on the floor. Trimmed correctly, the attic ladder should look like **Figure 31**. Minor adjustments to eliminate section gaps and to position both feet on the floor can be made by re-positioning the adjustable shoes in different rail holes.

If the attic ladder looks like **Figure 30**, then the bottom section is too short, and the attic ladder is not safe to use. The adjustable shoes may be repositioned to new mounting holes to correct, otherwise, a new lower section or adjustable shoe may need to be purchased from the manufacturer. If the attic ladder looks like **Figure 32**, the bottom section is too long, and the attic ladder is not safe to use. The legs may need to be trimmed further, or adjustable shoe repositioned.



**FIGURE 30 :BOTTOM SECTION IS TOO SHORT**

**FIGURE 31 : FEET FLUSH WITH FLOOR**

**FIGURE 32 : BOTTOM SECTION IS TOO LONG**

**Installer #2 may now safely egress the attic space using the newly installed aluminum attic ladder.**

**ADDITIONAL STEPS/ INFORMATION:**

- 1.-Trim shims to prepare frame opening for finishing and to remove catch points and trip hazards.
- 2.-The frame opening can now be finished.
- 3.- Periodically lubricate (spray silicone recommended) pivot points on the right and left spreader bars and every hinge to provide smooth, long-lasting operation.

See **Figure 33**



**FIGURE 33 : LUBRICATION POINTS**

**Recommendation for door paint:**

An oil base primer coat should be applied to the door surface with a brush. This seals the door material to avoid possible water damage during painting.

One option is Kilz Brand Oil-Base Original Interior Primer. Apply to the entire exterior door surface to ensure suitable protection and uniform appearance of the topcoat.

The surface is ready for painting 1 hour after application of the primer. The Kilz primer works with Alkyd, Oil and Water-based topcoats.

**Available replacement parts:**

Ladder Model	AL2240MG-C	AF2240MG-R5C	AL2240MG-R5C
Adjustable Shoe	PK1277		
Installation Kit	PK1279-03		
Bottom Section	PK1281		
Spreader bar Right	PK1298-RH		
Spreader bar Left	PK1298-LH		
Door Pull	PR601092		
Hinges	PK1059		
Gas Cylinder	PK1296	PK1062	
Handrail Right	PK1273		
Instruction Label Kit	PK1289		
Cap Cover Step	PK1290		
Plastic End Cap Upper Section	PK1292		
Weather Stripping	PK1294		

**TABLE 5 : REPLACEMENT PARTS****ADDITIONAL COMMENTS**

Why doesn't my door close properly?

A= Go to Step 3 and ensure squareness of the frame.

What if my adjustable shoe is not flush with the floor?

A= You may have cut the section improperly. Review Step 5 or contact Customer Service for assistance 1-800-867-5233.

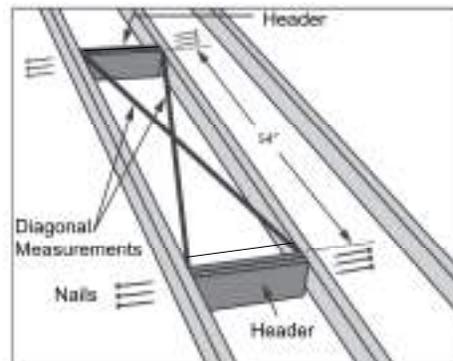
## APPENDIX – Framing a rough opening parallel to ceiling height joists.

Make a rough opening to the size as required in **Table 3** ensuring that the dimensions of the diagonals of the frame are the same as illustrated in **Figure 34**.

### A. For rough opening without joist removal.

See **Figure 34**.

- Locate headers in front and rear of the opening.
- Check the squareness by making sure that diagonal measurements are within 1/8".
- Secure using three 16d nails into each end of the header.

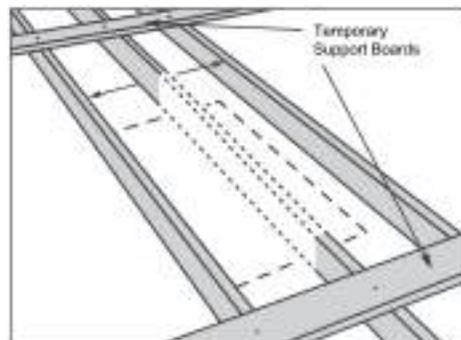


**FIGURE 34**

### B. Rough opening with joist removal.

See **Figure 35**.

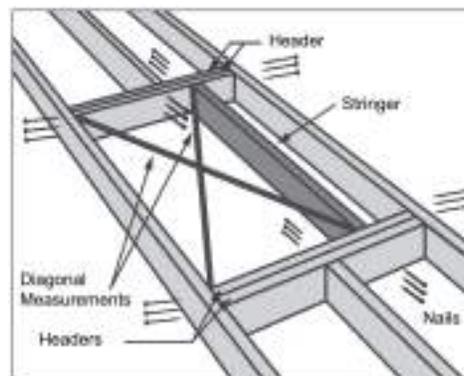
- Install temporary support boards spanning both sides of joists to be removed.
- Remove joist at length to allow for double headers to be installed on both ends of opening.



**FIGURE 35**

See **Figure 36**.

- Locate double headers at each end of opening and secure with three 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 three 4" nails into each end of the stringer.



**FIGURE 36**

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

Customer service CANADA: 1-800-867-5233

English/ French (F12083) Rev 1, Dec /2023



**Pour éviter tout accident, lisez entièrement toutes les instructions avant de commencer l'installation.  
Une installation incorrecte pourrait causer des BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.**

Inspectez l'échelle de grenier afin de déceler tout dommage survenu pendant le transport et toute pièce manquante :

- Vérifiez le panneau de porte en bois afin de déceler toute fente ou déformation.
- Vérifiez les montants latéraux, les barreaux et la quincaillerie de l'échelle afin de déceler tout dommage comme les courbures ou les fissures.
- Assurez-vous que tous les rivets et toutes les autres pièces de fixation sont bien serrés.
- Rassemblez tout le matériel dont aura besoin l'installateur, conformément au **Tableau 1**.
- Assurez-vous que l'ensemble de quincaillerie comprend bien les articles du **Tableau 2**. Si des éléments sont manquants ou endommagés, retournez au point de vente ou communiquez avec le **service à la clientèle au 1-800-867-5233**.

### **CONSIDÉRATIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ**

1. L'échelle de grenier est entièrement assemblée. Ne désassemblez pas l'échelle de grenier pour l'installer. Les vérins à gaz de cette échelle de grenier sont sous pression. **NE retirez PAS** les vérins à gaz pendant l'installation.



**La porte est soumise à une pression extrême et il ne faut JAMAIS l'ouvrir avant l'installation.  
Ouvrir la porte ou se tenir debout sur les barreaux de l'échelle de grenier avant qu'elle ne soit fixée correctement aux solives du plafond pourrait causer des BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.  
NE retirez PAS la sangle en plastique qui retient ensemble les sections de l'échelle de grenier avant que les instructions ne l'indiquent.**

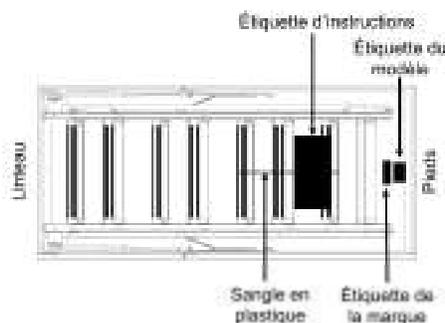
2. Cette échelle de grenier conçue uniquement pour une utilisation occasionnelle par une seule personne à la fois. Elle n'est pas conçue pour une utilisation fréquente dans des conditions de circulation intense ou par deux personnes à la fois. Ne dépassez pas la capacité de charge en fonction du poids de la personne qui grimpe et des matériaux transportés.
3. **L'INSTALLATION NÉCESSITE DEUX PERSONNES.** N'installez pas l'échelle de grenier si votre jugement ou votre équilibre est affaibli par l'âge, la santé, l'alcool ou les drogues.



**L'installation nécessite DEUX PERSONNES en tout temps, car elle bloquera la porte du grenier pendant une période prolongée tandis qu'un installateur se trouve dans le grenier. Les installateurs doivent rester en contact verbal l'un avec l'autre.**

4. Les installateurs doivent être capables de soulever en équipe jusqu'à 50 livres pour placer l'échelle de grenier dans l'ouverture.
5. Examinez l'espace de travail dans le grenier afin de déceler tout danger qui pourrait comprendre, mais sans s'y limiter, les éléments suivants :
  - a. Bas chevrons de charpente
  - b. Support de plancher pour marcher ou travailler insuffisant
  - c. Risques de trébuchement
  - d. Clous ou agrafes pointus provenant de la couverture du toit
  - e. Chaleur extrême
  - f. Mauvais éclairage
  - g. Mauvaise ventilation
  - h. Bruit fort qui nuit à la capacité de communiquer

6. Vérifiez la hauteur du plafond pour vous assurer que la longueur de l'échelle de grenier est correcte. Si l'échelle de grenier est trop courte ou trop longue, retournez-la au point de vente pour l'échanger. Ce modèle d'échelle de grenier ne doit en aucun cas être utilisé lorsque la mesure du plafond au sol ne se situe pas dans la " plage de hauteur du plafond " indiquée au **Tableau 3**.
7. Assurez-vous qu'il n'y a pas de câblage ou de tuyauterie avec lesquels la scie ou la perceuse pourrait entrer en contact pendant l'installation.
8. Assurez-vous que l'échelle de grenier est conforme aux codes du bâtiment locaux, notamment aux exigences en matière de séparation coupe-feu.
9. Si la maison comporte des fermes de toit, ne coupez pas les fermes (solives de plafond) sans consulter un ingénieur pour approbation.
10. Avant l'installation, lisez toutes les étiquettes d'instructions qui se trouvent sur l'échelle de grenier et qui sont illustrées à la **Figure 1**.
11. Les tire-fonds fournis pour l'installation permanente sont destinés aux plafonds construits avec des solives en bois standard de 2 po de diamètre nominal, comme le précise l'ANNEXE. Les plafonds construits avec d'autres matériaux peuvent nécessiter des pièces de fixation différentes. Consultez un ingénieur ou un expert en construction de bâtiments lorsque vous installez l'échelle de grenier dans d'autres types de construction de plafond.
12. Suivez les instructions de l'étape 5 " Ajustement de la longueur de l'échelle " pour effectuer le bon ajustement et bien installer les pieds avant de vous tenir sur les barreaux de l'échelle.
13. Lubrifiez (silicone en vaporisateur recommandé) au besoin les points de pivot des mécanismes de bras pliant droit et gauche (ensembles de barres d'écartement) pour assurer un fonctionnement souple et durable de l'échelle.
14. Après l'installation initiale, vérifiez toutes les pièces de fixation avant utilisation (au niveau des barres d'écartement, de la charnière, du cadre, des raccords de la section de l'échelle, des patins réglables et de la porte).



**FIGURE 1 : EMPLACEMENT DE L'ÉTIQUETTE DE L'ÉCHELLE DE GRENIER**

MATÉRIEL MINIMUM NÉCESSAIRE (pas compris)	
1. Échelle multifonctionnelle ou droite et escabeau	3. Deux planches de soutien (1 po sur 4 po sur 32 po)
2. Perceuse électrique et mèches de 5/32 po et de 7/16 po	3. Ruban à mesurer
3. Tournevis à tête PH/PS X2	10. Maillet en caoutchouc
4. Clé à tête hexagonale de 7/16 po X2	11. Pince coupe-fils
5. Scie à métaux	12. Cisaille de ferblantier
6. Vis à bois de 2 1/2 po (4)	13. Corde
7. Cales (plus de 28)	14. Lunettes de protection
	15. Gants

**TABLEAU 1 : OUTILS ET ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRES POUR L'INSTALLATION**

**Remarque : Vous pouvez aussi avoir recours à des outils électriques pour accélérer l'installation.**

## Pièces comprises avec l'échelle de grenier :

SÉRIE EN ALUMINIUM (trousses dans la boîte)		AL2240MG-C, AF2240MG-R5C, AL2240MG-R5C
N°	ARTICLE	QTÉ
1	Sangles en métal de 14 po	2
2	Corde	1
3	Rondelle de 1/4 po sur 1 po	10
4	Garnitures en plastique	13
5	Vis Phillips n° 10 de 3/8 po	2
6	Tirefonds de 3 po	13
7	Vis à bois de 1/4 po sur 1 1/2 po	2
8	Patin réglable	2
9	Écrou de 1/4 po	4
10	Boulons de 1/4 po sur 3/4 po	4

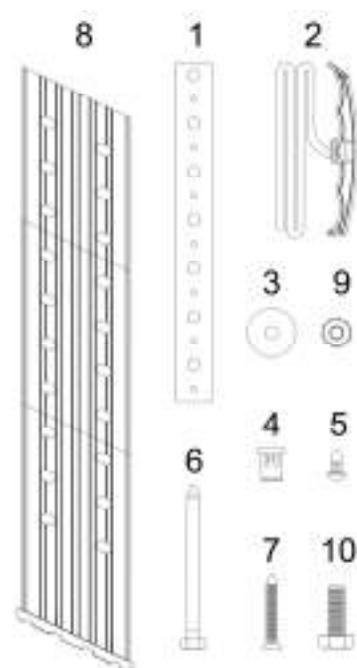


TABLEAU 2 : PIÈCES DE FIXATION COMPRISES

**Remarque :** Des pièces supplémentaires (garnitures, rondelles et tirefonds) sont comprises si vous souhaitez avoir recours à d'autres points d'installation. (Consultez la Figure 3, la Figure 17 et la Figure 25)

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR LES ÉCHELLES DE GRENIER EN ALUMINIUM

Vérification de l'ouverture (remplacement / nouvelle construction)

Emplacement de l'échelle de grenier :

Prévoyez suffisamment d'espace pour le rayon d'ouverture et l'emplacement de réception de l'échelle de grenier pliante lorsqu'elle est ouverte (consultez la Figure 2 et le Tableau 3). Placez l'ouverture de l'échelle de grenier pliante de manière à disposer d'un dégagement suffisant pour la tête et d'un espace de marche suffisant quand vous entrez dans le grenier.

1. Remplacement : Vérifier les dimensions et l'emplacement de l'ouverture actuelle (consultez la Figure 2 et le Tableau 3). Si des ajustements sont nécessaires, consultez l'ANNEXE pour recadrer l'ouverture.

2. Nouvelle construction : Consultez l'ANNEXE pour obtenir les instructions relatives au cadrage de l'ouverture.

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS ET TOUS LES AVERTISSEMENTS AVANT DE COMMENCER.

Modèle	OUVERTURE BRUTE AU PLAFOND	HAUTEUR DU PLAFOND "A"	ESPACE AU PLANCHER "B"	ESPACE LIBRE DE DÉGAGEMENT "C"	LARGEUR DE LA MARCHE INTÉRIEURE "D"
AL2240MG-C	22 pi 1/2 po à 54 po	7 pi 8po à -10 pi 3 po	67 po	74 po	11 pi 7/8 po
AF2240MG-R5C					
AL2240MG-R5C					

TABEAU 3 : EXIGENCES D'INSTALLATION

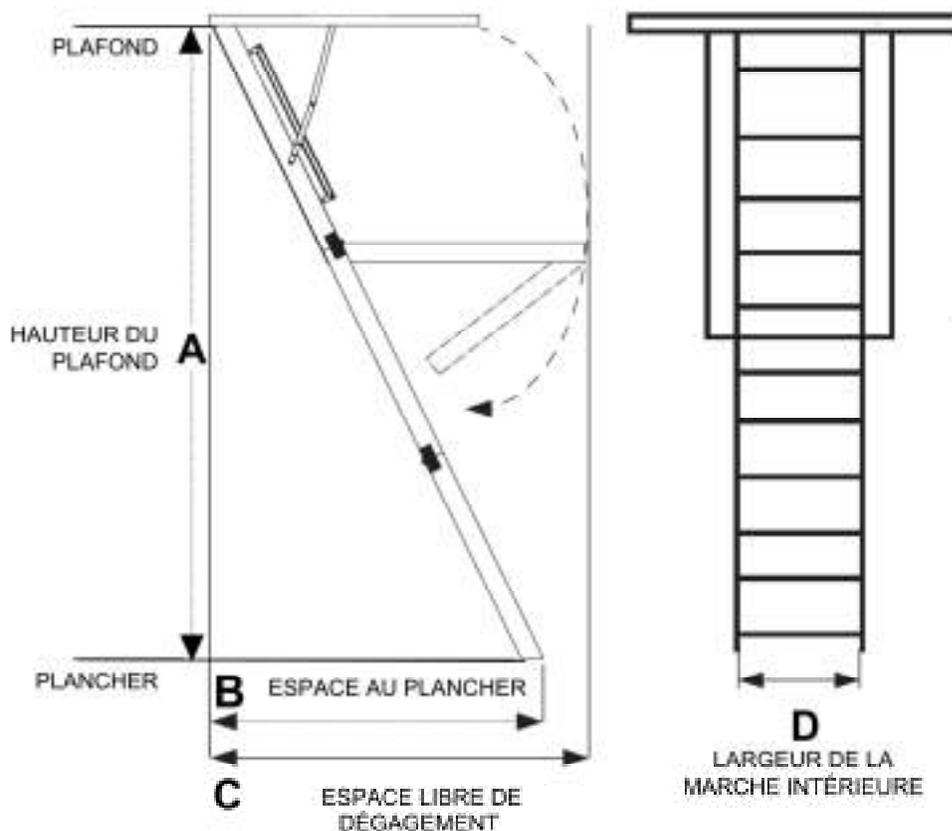


FIGURE 2



La porte est soumise à une pression extrême et il ne faut **JAMAIS** l'ouvrir avant l'installation. Ouvrir la porte ou se tenir debout sur les barreaux de l'échelle de grenier avant qu'elle ne soit fixée correctement aux solives du plafond pourrait causer des **BLESSURES GRAVES OU MORTELLES**. **NE retirez PAS** la sangle en plastique qui retient ensemble les sections de l'échelle de grenier avant que les instructions ne l'indiquent.

## ÉTAPE 1 : INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'INSTALLATION



L'installation nécessite **DEUX PERSONNES** en tout temps, car elle bloquera la porte du grenier pendant une période prolongée tandis qu'un installateur se trouve dans le grenier. Les installateurs doivent rester en contact verbal l'un avec l'autre.



### N'INSTALLEZ PAS L'ÉCHELLE PENDANT DES CHALEURS EXTRÊMES.

Dans le grenier, la température peut être beaucoup plus élevée que celle de la maison et de dehors. La chaleur extrême dans le grenier peut provoquer un épuisement par la chaleur (par exemple, des étourdissements, des maux de tête, une forte transpiration, une déshydratation, des crampes) qui peut vous empêcher de terminer cette installation. Restez en contact verbal avec l'autre installateur et restez bien hydraté.

L'Installateur #1 travaillera depuis le plancher et l'Installateur #2 depuis le grenier.

Les instructions suivantes expliquent les tâches de chaque installateur.  
Préparez l'échelle de grenier pour l'installer dans l'ouverture.

A. Placez l'échelle de grenier sur une surface de travail plane et horizontale.

B. Installez les garnitures en plastique depuis l'extérieur du cadre en aluminium en appuyant ou en tapant légèrement à l'aide d'un maillet en caoutchouc dans les trous pré-perçés, à l'endroit indiqué à la **Figure 3**. D'autres trous pour les garnitures de pieds seront percés ultérieurement, au besoin.

**REMARQUE :** Veillez à ce que chaque garniture en plastique soit entièrement insérée et alignée dans les trous, sinon elle risque de se libérer ou de s'endommager pendant l'installation.

### Matériel nécessaire :

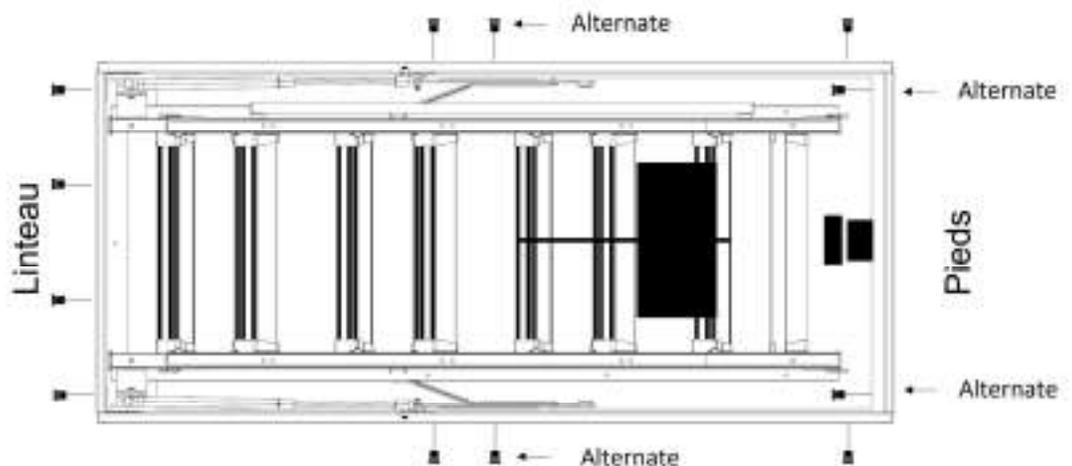
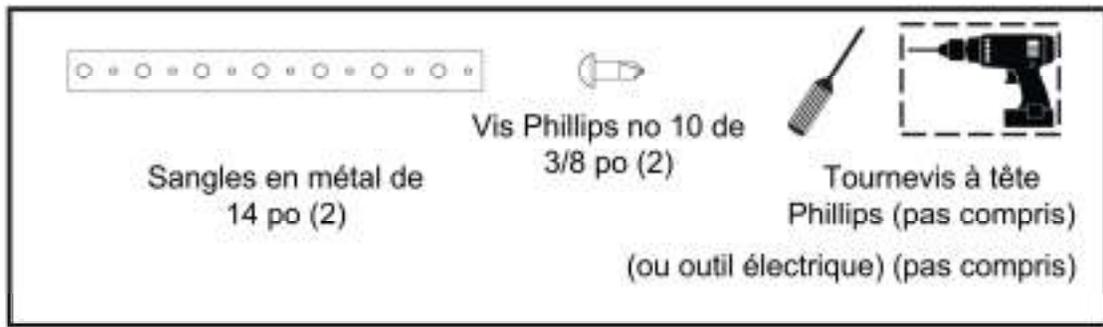


FIGURE 3 : EMBLACEMENT DES GARNITURES

Matériel nécessaire :



C. Dépliez soigneusement les sangles en métal de 14 po; elles pourraient comporter des arêtes tranchantes. Placez une vis Phillips n° 10 de 3/8 po dans le (grand) trou **inférieur** de 1/4 po de diamètre de la sangle. Placez une sangle métallique contre le côté du cadre en aluminium et par-dessus le trou pré-percé, comme l'illustrent la **Figure 4** et la **Figure 5**. **NE laissez PAS** les sangles en métal dépasser le cadre en aluminium. Consultez la **Figure 7**. Tenez fermement la sangle métallique pour éviter qu'elle ne tourne pendant que vous la vissez dans le cadre en aluminium.

D. Répétez l'installation de la deuxième sangle sur le côté opposé.

E. Positionnez les deux sangles verticalement comme l'illustre la **Figure 5**. Repliez les deux sangles vers l'intérieur, sur la section des barreaux, pour les dégager. Consultez la **Figure 6**.

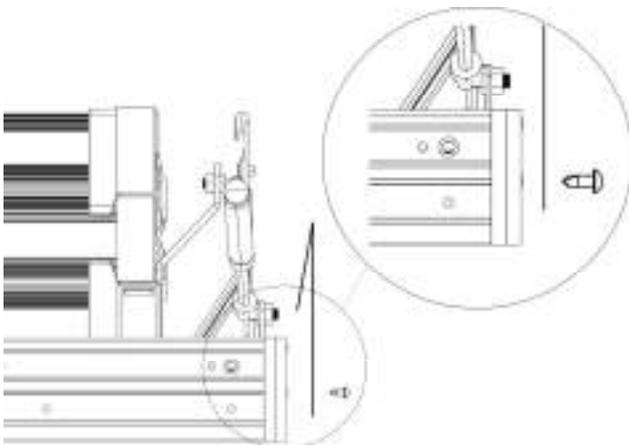


FIGURE 4 : INSTALLATION DES SANGLES

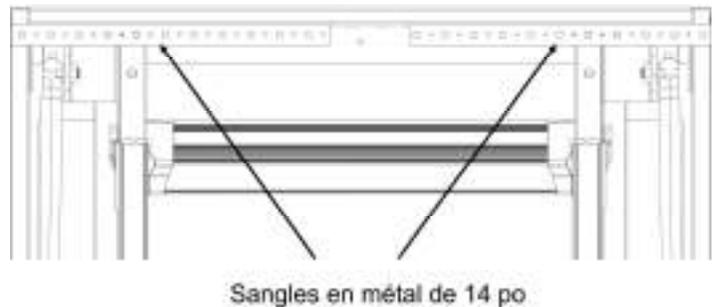


FIGURE 6 : EMPLACEMENT DES SANGLES

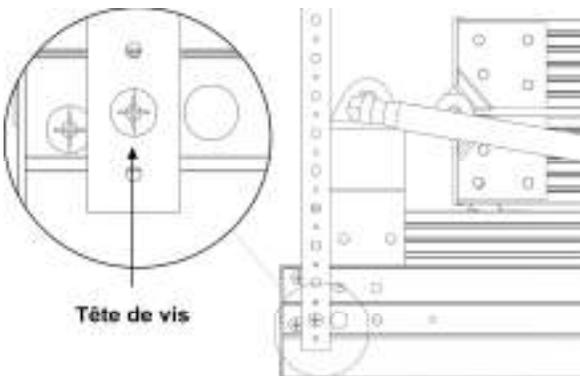


FIGURE 5 : EMPLACEMENT DES SANGLES

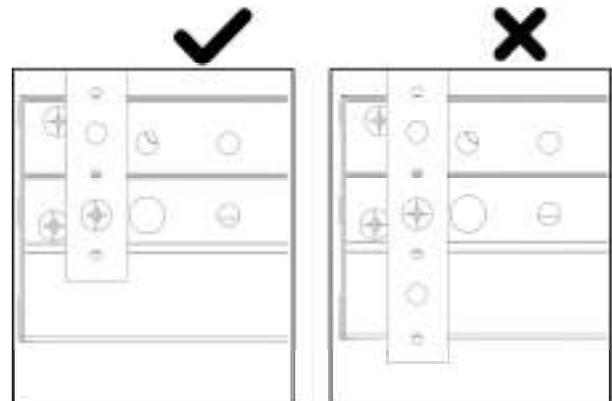
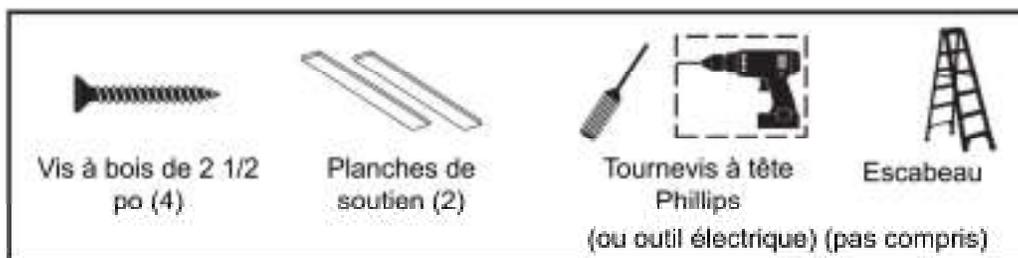


FIGURE 7

Matériel nécessaire (pas compris) :



F. Fixez les planches de soutien temporaires "A" et "B" (1 po sur 4 po sur 32 po) avec des vis à bois de 2 1/2 po (non comprises). La planche "A" sera à 3 po de l'ouverture à l'extrémité du linteau / de la charnière. La planche "B" sera à 8 po de l'ouverture à l'extrémité des pieds. Assurez-vous de respecter les dimensions de positionnement des planches afin que les planches de soutien temporaire ne nuisent pas pendant les autres étapes de l'installation.

Consultez la **Figure 8** et la **Figure 9**.

**REMARQUE :** Assurez-vous que toutes les vis des planches de soutien temporaire pénètrent dans les solives du plafond pour supporter le poids de l'échelle de grenier.

**IMPORTANT :** N'utilisez JAMAIS de vis pour terrasse ou pour cloison sèche, car elles ne sont pas conçues pour cette application.

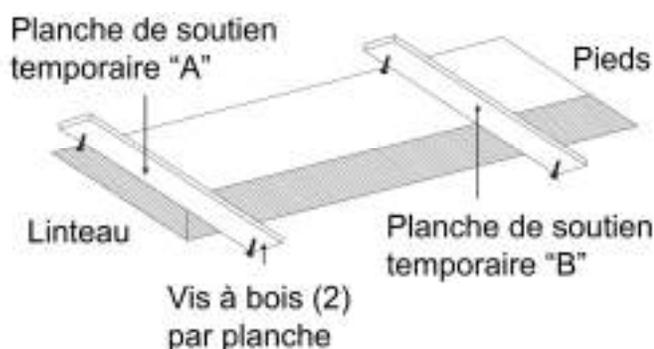


FIGURE 8 : INSTALLATION DES PLANCHES DE SOUTIEN

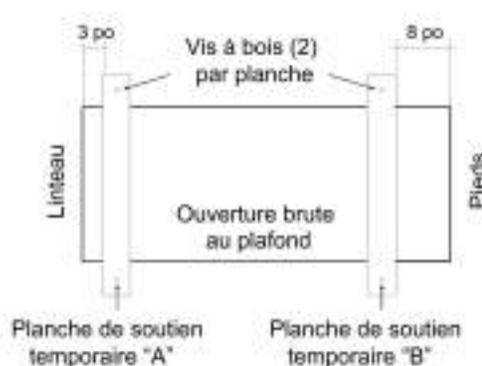


FIGURE 9 : EMPLACEMENT DES PLANCHES DE SOUTIEN

## ÉTAPE 2 : POSITIONNEMENT DE L'ÉCHELLE DE GRENIER DANS L'OUVERTURE



**N'INSTALLEZ PAS L'ÉCHELLE PENDANT DES CHALEURS EXTRÊMES.**

Dans le grenier, la température peut être beaucoup plus élevée que celle de la maison et de dehors. La chaleur extrême dans le grenier peut provoquer un épuisement par la chaleur (par exemple, des étourdissements, des maux de tête, une forte transpiration, une déshydratation, des crampes) qui peut vous empêcher de terminer cette installation (soyez toujours bien hydraté). Les installateurs doivent rester en contact verbal l'un avec l'autre.



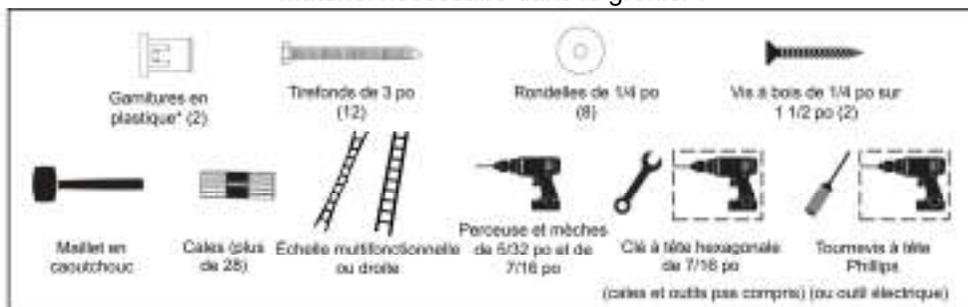
**L'OUVERTURE PRÉSENTE UN RISQUE.**

L'Installateur #2 travaille temporairement autour d'une ouverture dans le plancher et pourrait tomber. Il doit prendre les précautions nécessaires pour garder son équilibre et se tenir à une distance sûre de l'ouverture, lorsque cela est possible. L'Installateur #2 ne doit PAS ranger de matériel sur l'échelle du grenier ou sur la porte du grenier, puisque ce matériel pourrait tomber quand on ouvre la porte.

**REMARQUE :** L'Installateur #2 ne pourra pas sortir du grenier tant que l'installation ne sera pas terminée.

Assurez-vous que l'Installateur #2 dispose de tout le matériel et de tous les outils nécessaires pour effectuer les tâches à réaliser dans le grenier. Assurez-vous qu'il y a suffisamment de courant électrique (ou de durée de pile) pendant la durée de l'installation pour l'éclairage et les outils électriques. Avant de commencer le travail, examinez la zone pour vous assurer que votre lieu de travail est sûr (risques aériens, support de plancher, chaleur, etc.).

Matériel nécessaire dans le grenier :

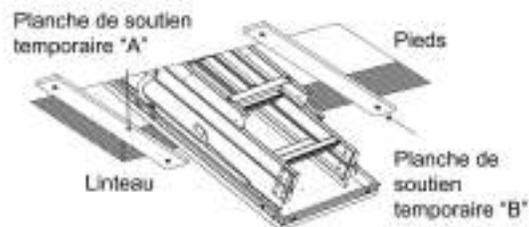


G. Installateur #2 : Montez dans le grenier à l'aide d'une échelle appropriée (par exemple : échelle polyvalente, échelle simple ou échelle à coulisse).

Suivez toutes les instructions de cette échelle. L'accès est étroit, donc faites attention de ne pas heurter ou attraper quoi que ce soit dans l'ouverture ou de ne pas déranger les planches de soutien temporaire.

H. Les deux installateurs doivent travailler ensemble pour positionner l'échelle de grenier sur les planches de soutien temporaire. Quand l'Installateur #2 est dans le grenier et prêt à la tâche, l'Installateur #1 lèvera l'échelle de grenier dans l'ouverture. Consultez la **Figure 10**. Vous ne devez pas monter sur une échelle lorsqu'on lève l'échelle de grenier dans l'ouverture, car vous pourriez tomber. Si la hauteur du plafond ou le poids de l'échelle de grenier fait que lever l'échelle est difficile ou peu pratique, fixez une corde à l'échelle de grenier pour que l'Installateur #2 puisse alors aider en tirant sur la corde pour lever l'échelle de grenier dans l'ouverture et à placer sur les planches de soutien temporaire.

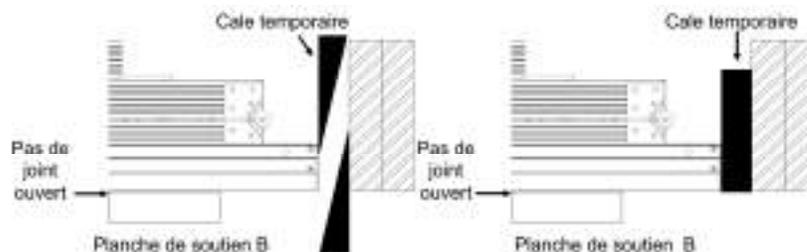
**REMARQUE :** Quand l'échelle de grenier est positionnée sur les planches de soutien temporaire et avant de poursuivre, assurez-vous que les garnitures en plastique sont présentes et n'ont pas bougé ou ne sont pas tombées.



**FIGURE 10 : POSITIONNEMENT DE L'ÉCHELLE DE GRENIER DANS L'OUVERTURE**

I. Installateur #2 : Quand l'échelle de grenier est posée sur les planches de soutien temporaire, poussez le cadre en aluminium contre la planche de linteau et centrez-le, latéralement, dans l'ouverture.

J. Installateurs #1 et #2 : Placez des cales temporaires par le bas et par le haut entre le cadre en aluminium et l'ouverture, au niveau des pieds pour que l'extrémité opposée (linteau/charnière) reste centrée dans l'ouverture et bien positionnée contre la planche de linteau. Consultez la **Figure 11**. Les cales temporaires doivent offrir un support uniforme afin d'éviter que le cadre en aluminium ne se torde ou ne se courbe. Consultez la **Figure 12** pour obtenir l'emplacement des cales temporaires au niveau des pieds. Assurez-vous que l'échelle de grenier repose fermement sur les planches de soutien temporaire et ne s'est pas soulevée.



**FIGURE 11 : INSTALLATION DES CALES AU NIVEAU DES PIEDS**

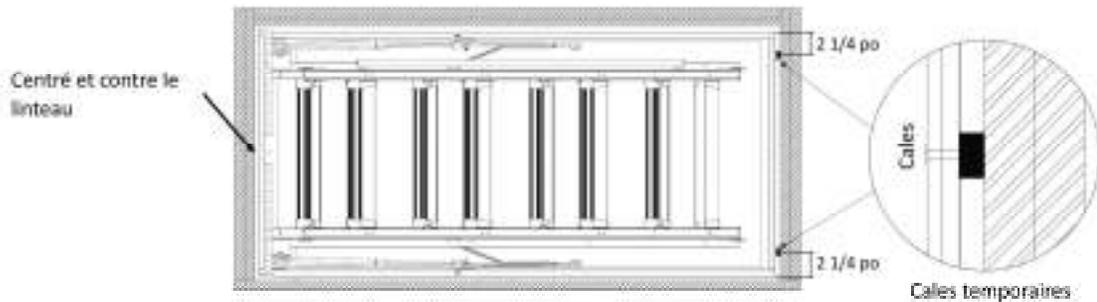


FIGURE 12 : INSTALLATION DES CALES AU NIVEAU DES PIEDS

K. Avant de poursuivre, l'Installateur #1 doit mesurer les diagonales du cadre en aluminium pour s'assurer que l'échelle de grenier est d'équerre. Les mesures diagonales A1 et A2 doivent correspondre à 1/8 po près. Consultez la **Figure 13**. Si ce n'est pas le cas, la porte de votre échelle de grenier risque de ne pas bien fermer. Si les mesures ne correspondent pas, ajustez l'échelle de grenier en déplaçant latéralement l'extrémité des pieds. Vous devrez peut-être ajuster les cales. Veillez à ce que l'extrémité du linteau / de la charnière reste centrée dans l'ouverture lorsque vous ajustez l'échelle de grenier pour qu'elle soit d'équerre. Utiliser des cales au besoin.

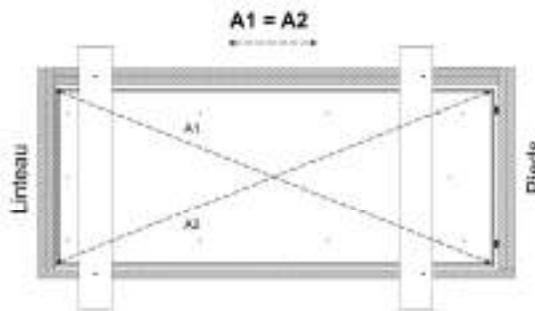


FIGURE 13 : MISE À L'ÉQUERRE DE L'ÉCHELLE DE GRENIER

### ÉTAPE 3 : FIXATION DE L'ÉCHELLE DE GRENIER DANS L'OUVERTURE

L. Installateur #2 : Dépliez les sangles en métal de 14 po et pliez-les sur les solives de plafond adjacentes.

Vissez-les en place à l'aide des vis à bois (1/4 po sur 1 1/2 po) que vous ferez passer dans le trou de 1/4 po de diamètre qui se trouve la sangle en métal et dans les solives en bois.

Consultez la **Figure 14** et la **Figure 15**. Assurez-vous que les sangles sont tendues pour supporter le poids de l'échelle de grenier.

**NE soulevez PAS** l'échelle de grenier des planches de soutien temporaire.

Matériel nécessaire :

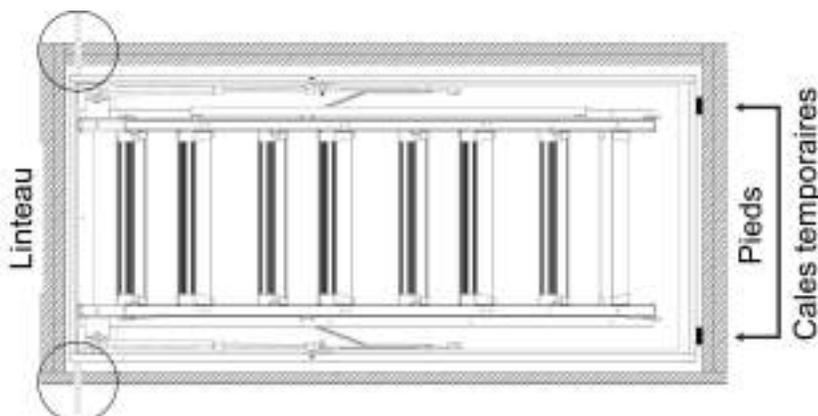
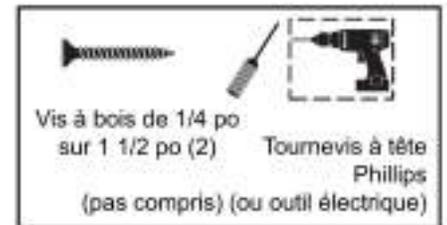


FIGURE 14 : FIXATION DES SANGLES EN MÉTAL

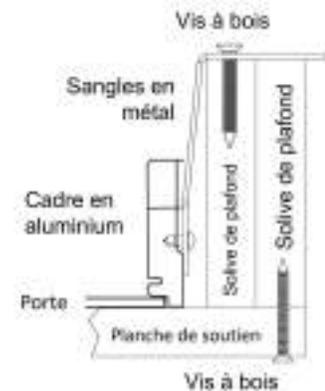


FIGURE 15



**N'UTILISEZ JAMAIS DE VIS POUR TERRASSE OU POUR CLOISON SÈCHE POUR REMPLACER LES TIREFONDS FOURNIS.**

**Les vis pour terrasse ou pour cloison sèche ne conviennent pas pour supporter les charges des échelles de grenier.**



**NE GRIMPEZ PAS SUR LES BARREAUX DE L'ÉCHELLE DE GRENIER. Le fait de se tenir debout ou de grimper sur les barreaux de l'échelle de grenier avant d'ajuster la longueur de l'échelle et d'installer les patins réglables (ÉTAPE 5) pourrait provoquer une chute et causer des BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.**

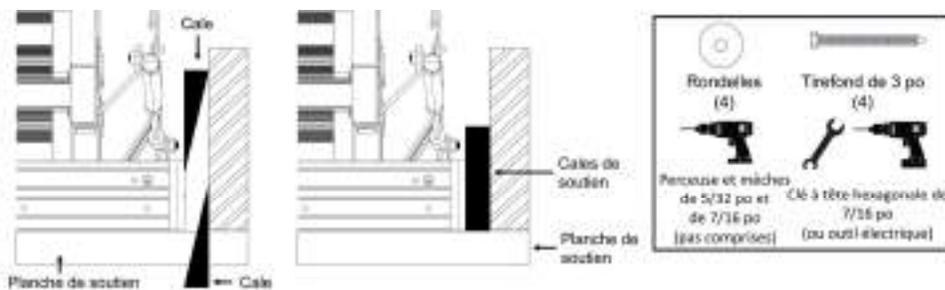
M. Installateurs #1 et #2 : Après que le linteau de l'échelle de grenier est soutenu par les sangles en métal, il est alors possible de fixer le côté des pieds du cadre. Assurez-vous de nouveau que le linteau est repose bien contre la planche de linteau et que les cales temporaires sont positionnées au niveau des pieds conformément à la **Figure 12** et que l'échelle de grenier ne s'est pas détachée des planches de soutien temporaire.

N. Installateurs #1 et #2 : Placez des cales par le bas et par le haut (consultez la **Figure 16**) au deux trous pré-perçés à la position 1 indiquée à la **Figure 17**. Les cales doivent offrir un support uniforme afin d'éviter que le cadre en aluminium ne se torde ou ne se curve. Percez des avant-trous de 5/32 po de diamètre et de 3 po de profondeur dans la solive du plafond à travers les garnitures à la position 1. Installez les deux tirefonds pour fixer les cadres latéraux de l'échelle de grenier.

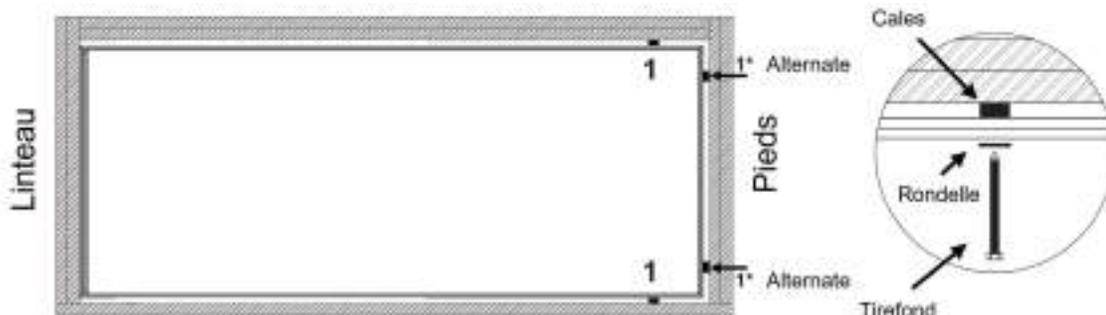
**REMARQUE : Ce n'est que lorsque vous n'êtes pas en mesure d'installer les garnitures à la position 1 en raison d'obstructions que vous devez suivre les instructions suivantes pour la position 1\* alternative.**

Si vous avez recours à la position alternative : Percez 2 trous à l'aide d'une mèche de 7/16 po depuis l'intérieur de l'échelle, et ce, **seulement à travers le profil du pied en aluminium** (consultez la **Figure 18**) et centrés à l'endroit où vous avez placé les cales de pied dans la section J. **À ce stade, les cales de pied de l'échelle deviendront un élément permanent nécessaire de l'installation.** Ensuite, installez les garnitures en plastique en suivant la même procédure qu'à la section B. Consultez la **Figure 17** et la **Figure 18**. Percez ensuite des avant-trous de 3 po de profondeur dans les garnitures, les cales et dans les solives du plafond. Installez enfin deux tirefonds et deux rondelles à chaque emplacement de pied pour fixer l'échelle de grenier. (Consultez la **Figure 18**.)

**IMPORTANT : Ne forcez pas et ne déformez pas le cadre en aluminium avec les cales, car l'échelle pourrait ne plus être d'équerre. Si le cadre n'est pas d'équerre, la porte du grenier risque de ne pas bien fermer.**

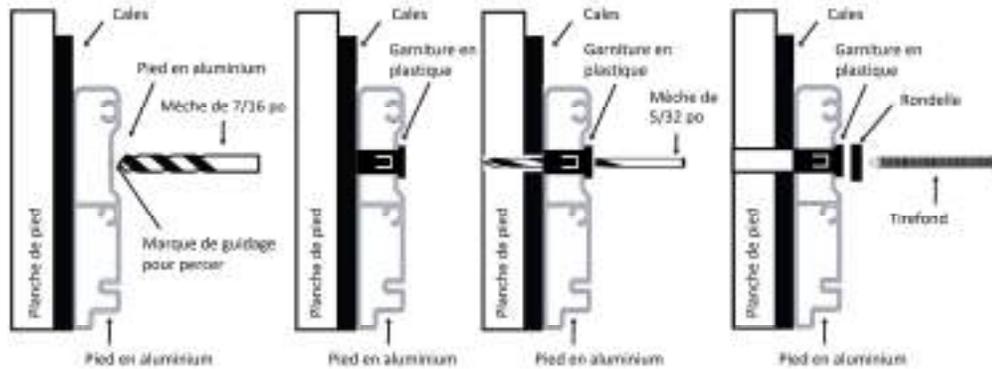


**FIGURE 16 : INSTALLATION DE CALES AU NIVEAU DU CADRE LATÉRAL**



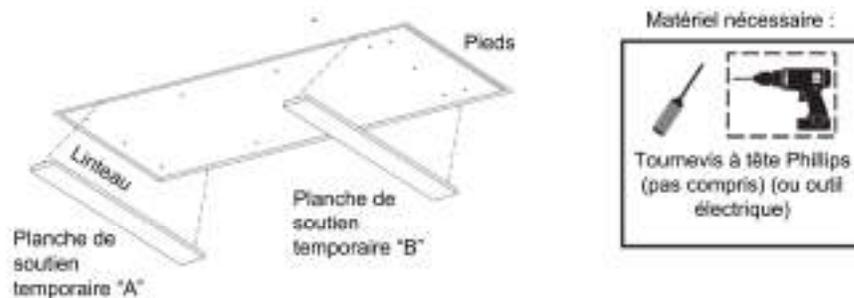
**FIGURE 17 : PERÇAGE ET FIXATION DES AVANT-TROUS SUR LES CÔTÉS**

**Remarque :** Des pièces supplémentaires (garnitures, rondelles et tirefonds) sont comprises si vous souhaitez avoir recours à d'autres points d'installation.



**FIGURE 18 : INSTALLATION ALTERNATIVE (CONSULTEZ LA REMARQUE DE LA SECTION N)**

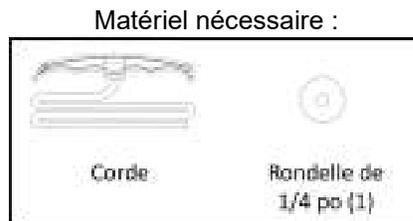
O. Installateur #1 : Retirez les planches de soutien en bois temporaire "A" et "B" du plafond. Consultez la **Figure 19**.



**FIGURE 19 : RETRAIT DES PLANCHES DE SOUTIEN TEMPORAIRE**

P. Installateur #2 : Assurez-vous qu'aucun matériel n'est rangé sur la porte de l'échelle du grenier, puisqu'il pourrait tomber lors de l'ouverture de la porte. Installateurs #1 et #2 : Ouvrez soigneusement la porte de l'échelle de grenier et assurez-vous que les barres d'écartement sont complètement déployées pour éviter que la porte ne se ferme soudainement.

**IMPORTANT :** Si le cadre n'est pas d'équerre, la porte du grenier risque de ne pas bien ouvrir et fermer.



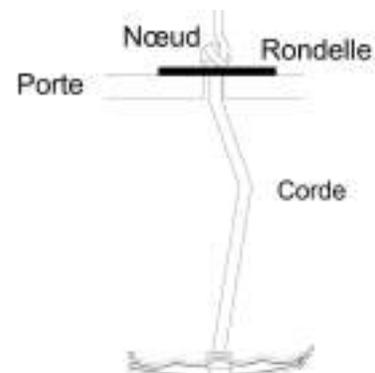
Q. Installateur #1 :

**Fixation de la corde :** Enfilez la corde dans le trou pré-percé de la porte de l'échelle de grenier.

Placez la rondelle 1/4 po sur 1 po sur le côté supérieur du panneau de la porte du grenier et faites un nœud à l'extrémité de la corde. Il est possible d'ajuster la longueur de la corde après avoir terminé d'installer l'échelle.

Assurez-vous que le nœud est suffisamment gros, afin qu'il ne glisse pas de nouveau dans le trou. Consultez la

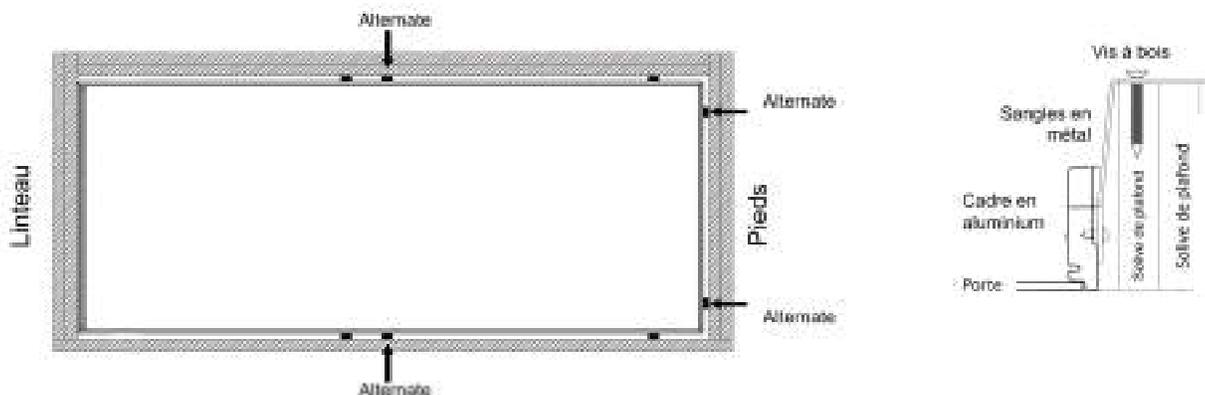
**Figure 20.**



**FIGURE 20 : FIXATION DE LA CORDE**

R. Installateur #1 : Ouvrez et fermez plusieurs fois la porte de l'échelle de grenier pour vous assurer qu'elle est centrée dans le cadre et qu'elle ne coince pas. La porte doit s'insérer complètement dans l'embrasure du cadre (consultez la **Figure 21**). Si la porte n'est PAS centrée et qu'elle se coince ou dépasse le cadre, des ajustements supplémentaires seront nécessaires.

Installateurs #1 et #2 : Placez des cales entre le cadre latéral de l'échelle de grenier au niveau du linteau d'un côté du cadre pour permettre de déplacer légèrement le cadre et de mettre à l'équerre l'échelle. Les installateurs peuvent devoir répéter le processus d'ajustement latéral du cadre au niveau du linteau / de la charnière jusqu'à ce que la porte soit centrée et ouvre et ferme bien dans l'embrasure du cadre.



**Remarque :**  
Installez des cales au besoin pour mettre à l'équerre le

**FIGURE 21 : MISE À L'ÉQUERRE DE L'ÉCHELLE DE GRENIER**

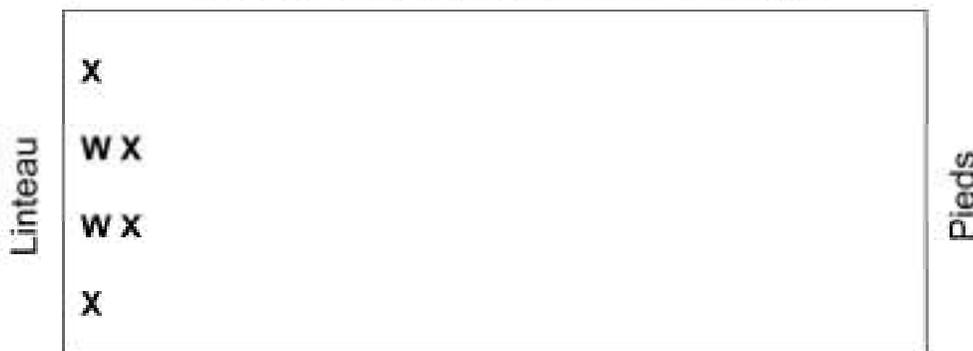
S. Installateur #1 : Ouvrez soigneusement la porte et assurez-vous que les barres d'écartement sont complètement déployées pour éviter que la porte ne se ferme soudainement. Assurez-vous que la charnière du linteau ne bouge pas. Installateur #2 : Percez des avant-trous de 5/32 po de diamètre et de 3 po de profondeur dans le linteau, dans les quatre garnitures du cadre. Installez les tirefonds de 3 po et la rondelle à chaque emplacement. Consultez la **Figure 22**.

**IMPORTANT :** Ne forcez pas et ne déformez pas le cadre quand vous serrez les tirefonds.

Matériel nécessaire :



**X** : Tirefond de 3 po (4)    **W** : Rondelles (2)



**FIGURE 22 : FIXATION DU LINTEAU DE L'ÉCHELLE DE GRENIER**

## ÉTAPE 4 : FINALISATION DE L'INSTALLATION DE L'ÉCHELLE DE GRENIER



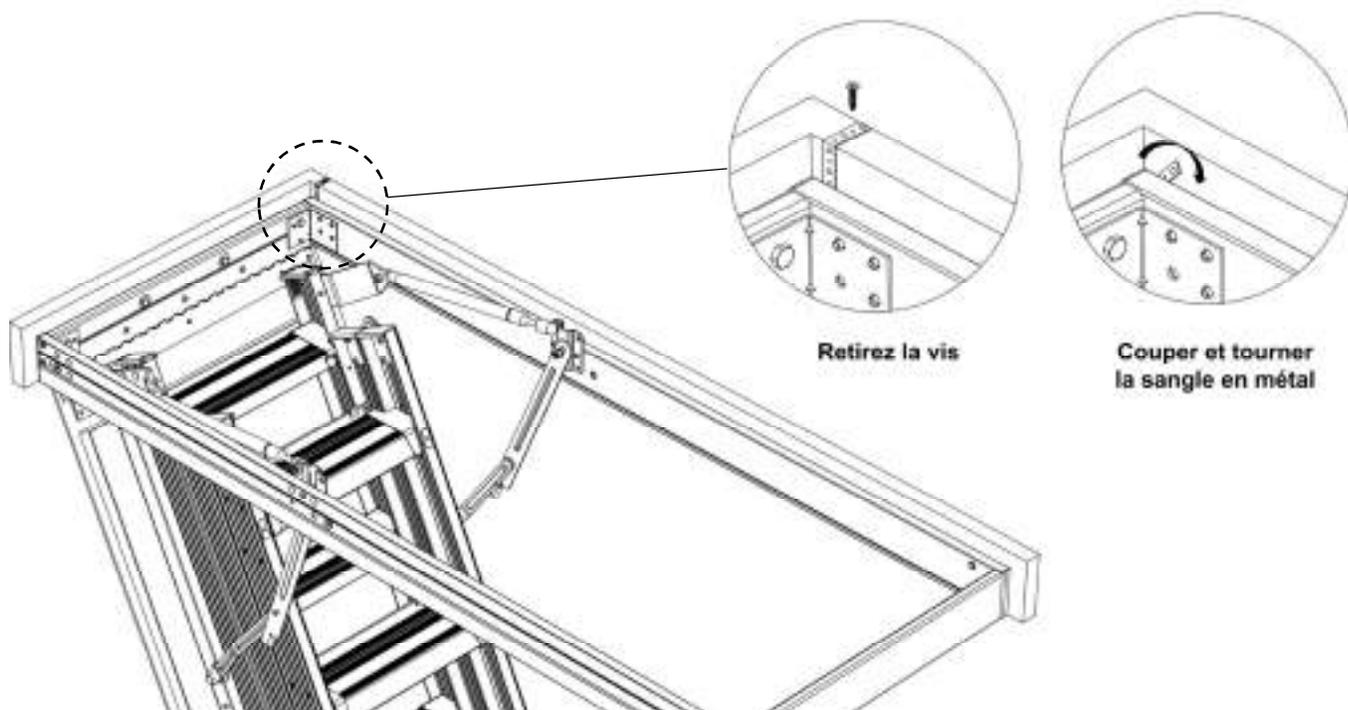
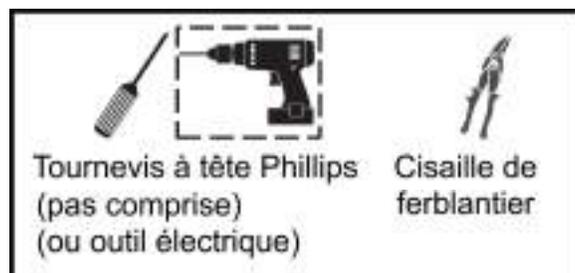
### NE GRIMPEZ PAS SUR LES BARREAUX DE L'ÉCHELLE DE GRENIER.

Le fait de se tenir debout ou de grimper sur les barreaux de l'échelle de grenier avant d'ajuster la longueur de l'échelle et d'installer les patins en aluminium pourrait provoquer une chute et causer des **BLESSURES GRAVES OU MORTELLES**.

*Il est nécessaire de suivre ces autres instructions pour s'assurer que la section des barreaux de l'échelle de grenier est correctement supportée pour l'utilisation et que les obstructions et les points d'accrochage possibles sont éliminés.*

T. Installateur #2 : Quand le cadre de l'échelle de grenier en aluminium est fixé et que la porte est ouverte, retirez les vis à bois des sangles en métal. Coupez les sangles en métal aussi près que possible du cadre en aluminium. Faites attention aux bords tranchants. Faites tourner l'excédent de sangle vers le bas, entre le cadre en aluminium et l'ouverture, pour éliminer tout point d'accrochage possible. Consultez la **Figure 23**.

Matériel nécessaire :



**FIGURE 23 : RETRAIT DE L'EXCÉDANT DU MATÉRIAU DE SANGLE EN MÉTAL**

U. Installateurs #1 et #2 : Placez des cales par le bas et par le haut dans les deux trous pré-perçés de la plaque pivot sur chacun des montants latéraux du cadre à la position 2 (consultez la **Figure 24**). Les cales doivent offrir un support uniforme afin d'éviter que le cadre en aluminium ne se torde ou ne se courbe. Percez des avant-trous de 5/32 po de diamètre et de 3 po de profondeur dans les solives du plafond à travers les garnitures à la position 2. Installez les deux tirefonds pour fixer l'échelle de grenier (consultez la **Figure 25**).

REMARQUE : Ce n'est que lorsque vous N'ÊTES PAS en mesure d'installer les tirefonds à la position 2 dans les plaques pivots en raison d'obstructions que vous devez suivre les instructions suivantes pour la position 2\* alternative.

Si vous avez recours à la position alternative : Placez des cales par le bas et par le haut aux positions 2\* alternatives. Percez ensuite des avant-trous de 5/32 po de diamètres sur 3 po de profondeur dans les garnitures, les cales et les solives du plafond. Installez enfin deux tirefonds et deux rondelles pour fixer l'échelle de grenier.

Matériel nécessaire :

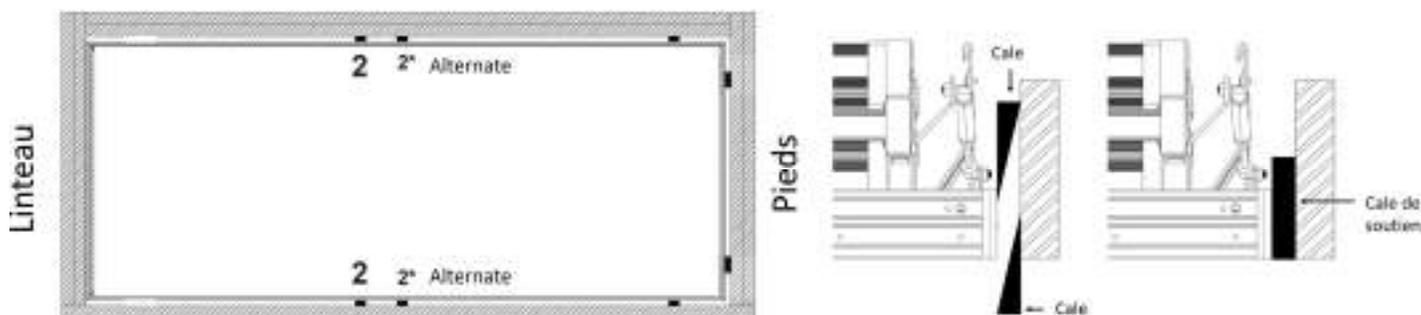


FIGURE 24 : INSTALLATION DE CALES AU NIVEAU DU CADRE LATÉRAL

**X** : Tirefond de 3 po (4)    **W** : Rondelles (2)

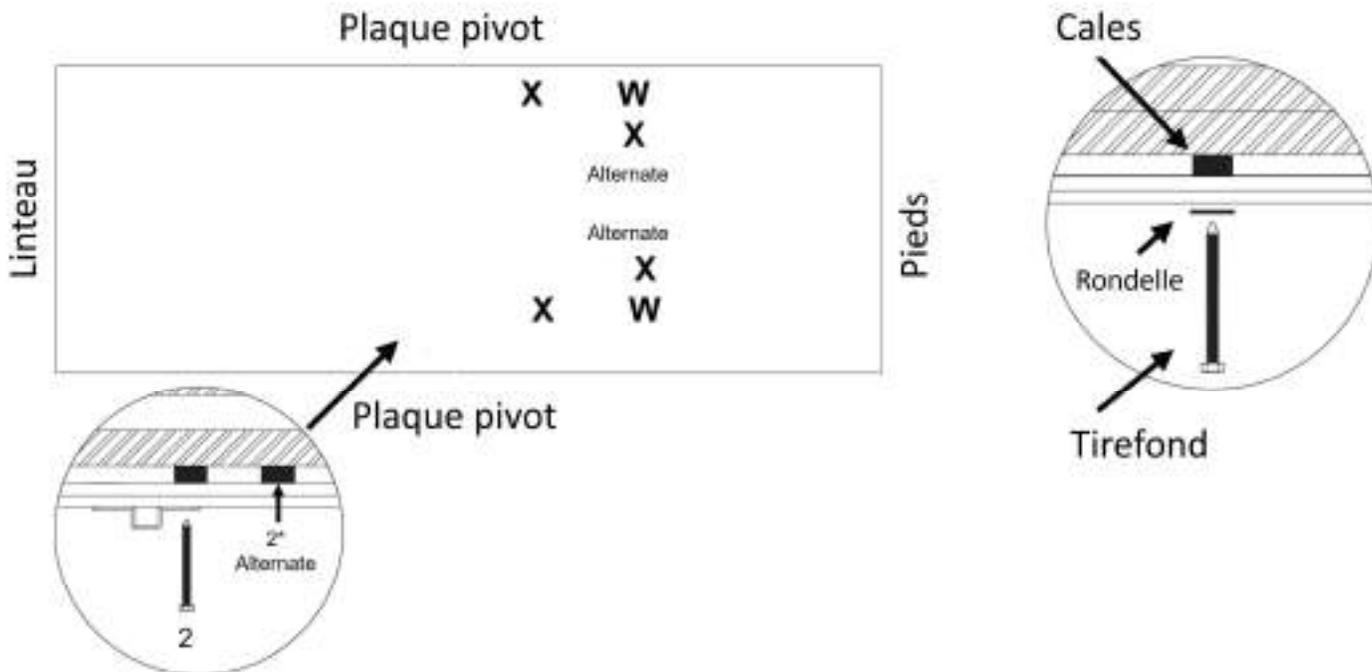


FIGURE 25 : FIXATION DES MONTANTS LATÉRAUX DU CADRE

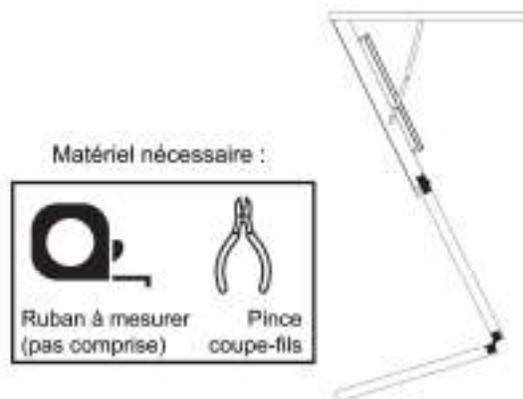
## ÉTAPE 5 : AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DE L'ÉCHELLE DE GRENIER

Dernières étapes pour terminer l'installation de l'échelle de grenier.

V. Installateur #1 : Mesurez et consignez la hauteur du plafond. Hauteur du plafond : \_\_\_\_\_

W. Installateur #1 : **VOUS POUVEZ MAINTENANT RETIRER LA SANGLE EN PLASTIQUE QUI RETIENT ENSEMBLE LES SECTIONS DE L'ÉCHELLE DE GRENIER.**

À l'aide d'une pince coupe-fils, retirez la sangle en plastique qui retient ensemble les sections de l'échelle en position fermée. Dépliez soigneusement les sections de l'échelle vers le plancher. Placez la section inférieure derrière la section centrale. Soyez prudent lorsque vous ouvrez les sections afin de ne pas endommager la porte. Consultez la **Figure 26**.



**FIGURE 26 : DÉPLIAGE DES SECTIONS DE L'ÉCHELLE**

X. Reportez-vous à la hauteur de plafond que vous avez consignée à la partie V pour déterminer où vous devez couper les montants latéraux et les patins réglables de l'échelle. Consultez le **Tableau 4**, la **Figure 27** et la **Figure 28**.

Endroit où couper les montants : \_\_\_\_\_

Endroit où couper les pieds : \_\_\_\_\_

Installateur #1 : Coupez les montants latéraux et les patins réglables de l'échelle à l'endroit appropriée. Consultez la **Figure 27** et la **Figure 28**.

Faites attention aux bords tranchants après avoir effectué les coupes.

AL2240MG-C, AF2240MG-R5C, AL2240MG-R5C		
HAUTEUR DU PLAFOND	ENDROIT OÙ COUPER LES MONTANTS	ENDROIT OÙ COUPER LE PATIN RÉGLABLE
7 pi 8 po à 7 pi 9 po	Coupe en angle à l'étape 3	Ligne E
7 pi 10 po à 7 pi 11 po	Coupe droite à la ligne C	Ligne E
8 pi à 8 pi 3 po	Coupe droite à la ligne C	Ligne D
8 pi 4 po à 8 pi 6 po	Coupe droite à la ligne C	Ne pas couper
8 pi 7 po à 8 pi 8 po	Coupe en angle à l'étape 2	Ne pas couper
8 pi 9 po à 9 pi 2 po	Coupe droite à la ligne B	Ne pas couper
9 pi 3 po à 9 pi 4 po	Coupe droite à la ligne A	Ne pas couper
9 pi 5 po à 9 pi 10 po	Coupe en angle à l'étape 1	Ne pas couper
9 pi 11 po à 10 pi 3 po	Ne pas couper	Ne pas couper

**TABLEAU 4 : ENDROITS OÙ COUPER LES MONTANTS ET LES PATINS RÉGLABLES**

Matériel nécessaire :

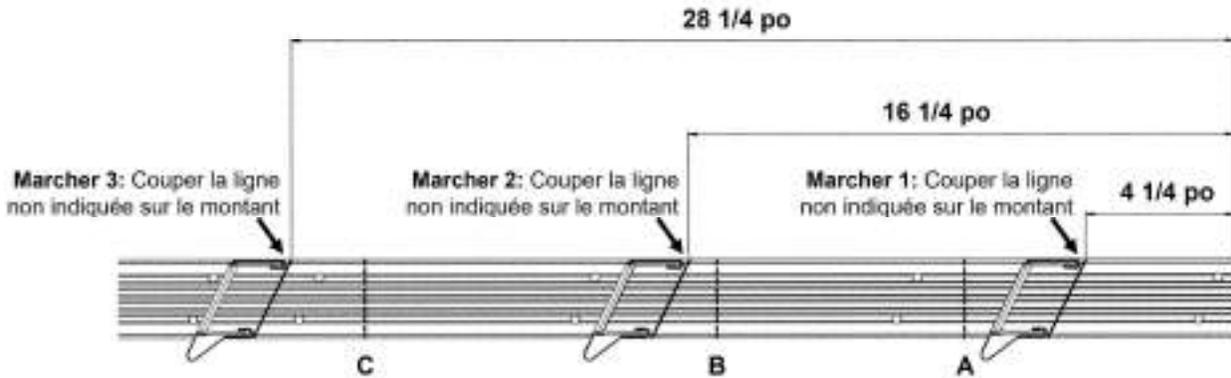


FIGURE 27 : ENDROITS OÙ COUPER LES MONTANTS DE L'ÉCHELLE

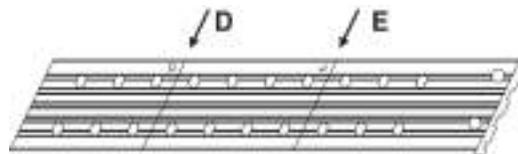


FIGURE 28 : ENDROITS OÙ COUPER LES PATINS RÉGLABLES (QUAND UNE COUPE EST NÉCESSAIRE)

Y. Installateur #1 : Appuyez sur les sections supérieure et centrale de l'échelle de grenier pour vous assurer que la porte est ouverte et que les barres d'écartement sont complètement déployées. Faites glisser le patin réglable sur le montant latéral de l'échelle, comme l'illustre la **Figure 29**. Il peut être nécessaire de taper sur le patin réglable avec un maillet en caoutchouc pour s'assurer qu'il est bien ajusté. Positionnez le patin réglable de manière à ce que le tampon en caoutchouc du pied soit bien en contact avec le plancher. Encore une fois, assurez-vous que les barres d'écartement sont complètement déployées. Alignez le patin réglable sur les trous pré-perçés du montant latéral de l'échelle. Utilisez les trous pré-perçés les plus près en veillant à ce que les pieds touchent le sol. Il peut être nécessaire d'ajuster légèrement les sections de l'échelle de grenier pour permettre au patin réglable de se déplacer vers les trous les plus près. Au moyen de 2 boulons de 1/4 po et des écrous dentelés, fixez le patin réglable sur le montant latéral de l'échelle de grenier. Serrez les deux pièces de fixation. Répétez l'installation du pied en aluminium sur le montant latéral opposé.

Matériel nécessaire :

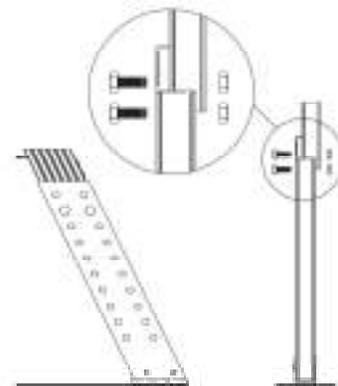
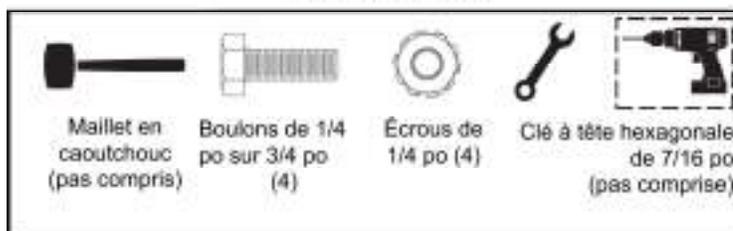
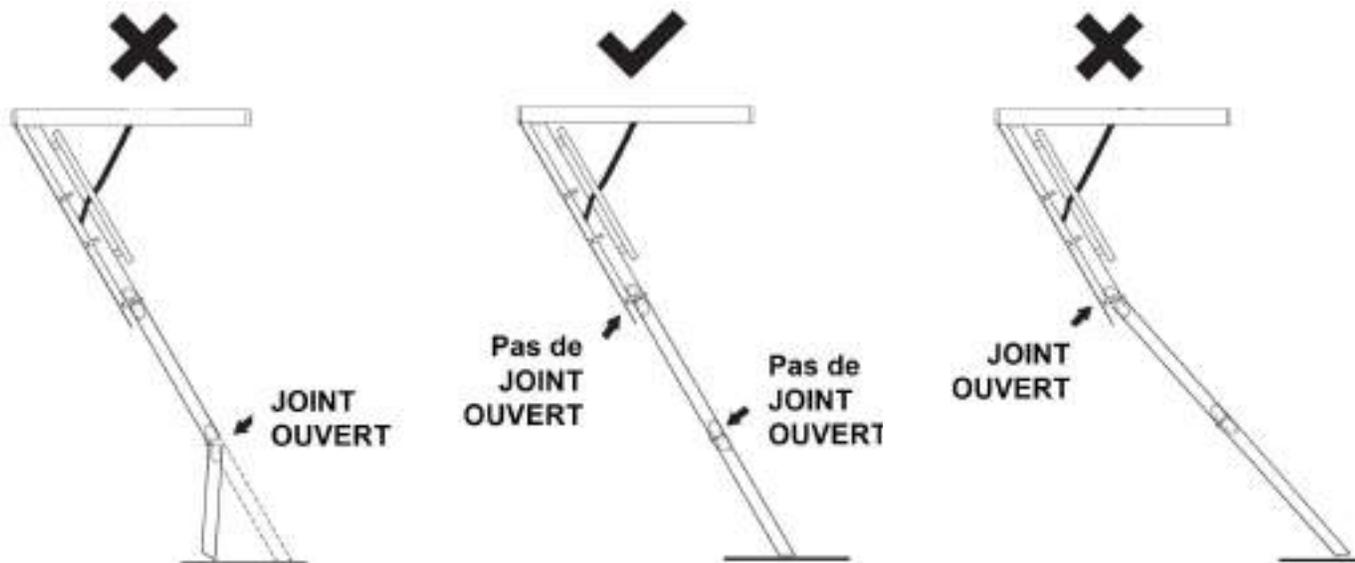


FIGURE 29 : INSTALLATION DES PATINS RÉGLABLES

Z. Installateur #1 : Assurez-vous que les joints ne sont pas ouverts entre les sections de l'échelle et que les deux pieds reposent sur le plancher. Quand elle est correctement ajustée, l'échelle de grenier doit ressembler à ce qu'illustre la **Figure 31**. Vous pouvez effectuer des ajustements mineurs pour éliminer les espaces entre les sections et pour positionner les deux pieds au plancher, et ce, en repositionnant les patins réglables dans différents trous des montants.

Si l'échelle de grenier ressemble à ce qu'illustre la **Figure 30**, la partie inférieure est trop courte et il n'est pas sécuritaire d'utiliser l'échelle de grenier. Les patins réglables peuvent être repositionnés sur de nouveaux trous de fixation pour corriger la situation, sinon il peut être nécessaire d'acheter une nouvelle section inférieure ou un nouveau patin réglable auprès du fabricant. Si l'échelle de grenier ressemble à ce qu'illustre la **Figure 32**, la partie inférieure est trop longue et il n'est pas sécuritaire d'utiliser l'échelle de grenier. Il peut être nécessaire de tailler davantage les pattes ou de repositionner les patins réglables.



**FIGURE 30 : LA PARTIE INFÉRIEURE EST TROP COURTE**

**FIGURE 31 : LES PIEDS SONT AU RAS LE SOL**

**FIGURE 32 : LA PARTIE INFÉRIEURE EST TROP LONGUE**

L'Installateur #2 peut maintenant sortir en toute sécurité du grenier en utilisant l'échelle de grenier en aluminium nouvellement installée.

**ÉTAPES/RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES :**

- 1.- Coupez des cales afin de préparer l'ouverture du cadre pour la finition et d'éliminer les points d'accrochage et les risques de trébuchement.
- 2.- Vous pouvez maintenant finir l'ouverture du cadre.
- 3.- Lubrifiez (silicone en vaporisateur recommandé) périodiquement les points de pivot des barres d'écartement droite et gauche et chacune des charnières pour assurer un fonctionnement souple et durable de l'échelle.

Consultez la **Figure 33**.



**FIGURE 33 : POINTS DE LUBRIFICATION**

### Recommandation pour la peinture des portes :

Avec un pinceau, il faut appliquer une couche d'apprêt à base d'huile sur la surface de la porte. Cela permet de sceller le matériau de la porte pour éviter d'éventuels dégâts d'eau pendant la peinture.

L'apprêt d'intérieur original à base d'huile de marque Kilz constitue une bonne option. Appliquez l'apprêt sur toute la surface extérieure de la porte pour assurer une protection adéquate et un aspect uniforme de la couche de finition.

La surface est prête à être peinte 1 heure après l'application de l'apprêt. L'apprêt Kilz fonctionne avec les couches de finition à base d'alkyde, d'huile et d'eau.

### Pièces de rechange disponibles :

Modèle d'échelle	AL2240MG-C	AF2240MG-R5C	AL2240MG-R5C
Patin réglable		PK1277	
Trousse d'installation		PK1279-03	
Section inférieure		PK1281	
Barre d'écartement droite		PK1298-RH	
Barre d'écartement gauche		PK1298-LH	
Tirette de porte		PR601092	
Charnières		PK1059	
Vérin à gaz	PK1296		PK1062
Main courante droite		PK1273	
Trousse d'étiquettes d'instructions		PK1289	
Recouvrement d'échelon		PK1290	
Embout en plastique Section supérieure		PK1292	
Coupe-froid		PK1294	

TABLEAU 5 : PIÈCES DE RECHANGE

### COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES

Pourquoi ma porte ne ferme-t-elle pas bien?

R = Rendez-vous à l'étape 3 et assurez-vous que le cadre est d'équerre.

Que se passe-t-il si les patins réglables ne sont pas au ras du plancher?

R= Vous avez peut-être mal coupé la section. Passez en revue l'étape 5 ou communiquez avec le service à la clientèle au 1-800-867-5233 pour obtenir de l'aide.

## ANNEXE – Préparation d'une ouverture parallèle aux solives de plafond

Faites une ouverture aux dimensions indiquées au **Tableau 3** en veillant à ce que les dimensions des diagonales du cadre soient identiques à celles illustrées à la **Figure 34**.

### A. Ouverture sans retrait de solive

Consultez la **Figure 34**.

- Placez des linteaux à l'avant et à l'arrière de l'ouverture.
- Vérifiez si le tout est d'équerre en vous assurant que les mesures diagonales sont à 1/8 po près l'une de l'autre.
- Fixez-les linteaux à l'aide de trois clous 16d dans chaque extrémité du linteau.

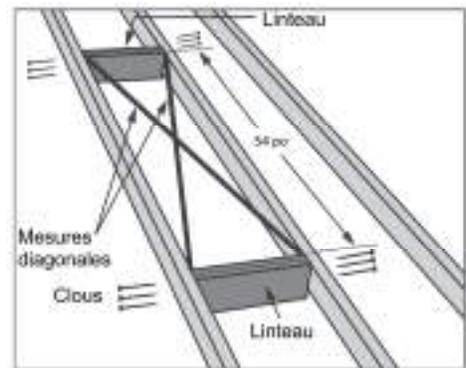


FIGURE 34

### B. Ouverture avec retrait de solive

Consultez la **Figure 35**.

- Installez des planches de soutien temporaire par-dessus les deux côtés des solives à retirer.
- Retirez la solive sur la longueur nécessaire pour permettre l'installation de linteaux doubles aux deux extrémités de l'ouverture.

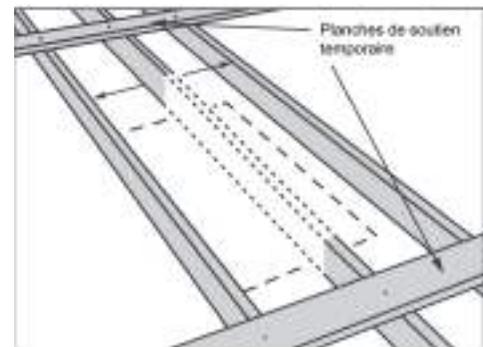


FIGURE 35

Consultez la **Figure 36**.

- Placez deux linteaux à chaque extrémité de l'ouverture et fixez-les avec trois clous 16d dans chaque extrémité. Installez la poutre et vérifiez si le tout est d'équerre en vous assurant que les mesures diagonales sont à 1/8 po près l'une de l'autre.
- Fixez-les linteaux à l'aide de trois clous de 4 po dans chaque extrémité de la poutre.

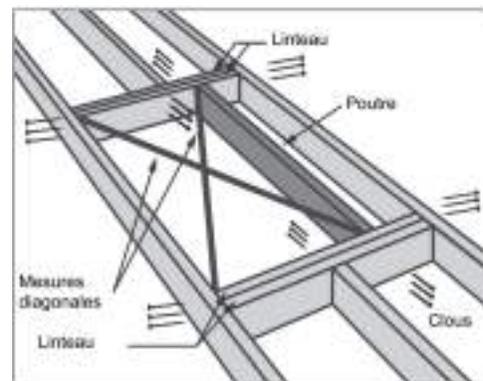


FIGURE 36

**ATTENTION** : Consultez un ingénieur ou un expert en construction de bâtiments pour les installations qui nécessitent le retrait de fermes de toit ou des ouvertures perpendiculaires à la solive de plafond.

**INSTALLATION INSTRUCTIONS  
INSIDE THIS BOOK**

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION À  
L'INTÉRIEUR DE CE LIVRET**