



INSTALLATION INSTRUCTIONS

RESIDENTIAL ENTRY DOORS

INSTRUCTIONS COMPATIBLE WITH ALL
MADERO ENTRY DOOR SYSTEMS

These instructions were developed to assist door installers who have knowledge of carpentry principles and who know how to safely utilize power tools. If these instructions are closely followed, the door system will have long life with good resistance to water infiltration.

CAUTION

*Lifting hazard. Single person lift could cause injury.
Use assistance and proper lifting technique.*

NOTICE

Transport and store unit in upright position only – same position as installed in home.

NOTE: Composite jambs require more fasteners than wooden jambs. Failure to apply fasteners per instructions will void warranty. See Page 12 for details.

NOTE: Madero is not responsible for any damage that occurs during handling, installation and construction. Once door unit is installed, use of protective materials during construction phase is recommended.



BEFORE REMOVING YOUR OLD DOOR:

- ☐ Verify you have all required parts and materials required for installation.
 - Tools and Materials Needed (See Page 2).
- ☐ Please follow the instructions carefully for proper installation. For questions concerning the installation of this product, please contact Madero - 1-800-667-6977
- ☐ For products being removed, ensure that these products are properly disposed of or recycled in accordance with local jurisdiction requirements.
- ☐ Reference local, national and international building codes to ensure compliance in your specific application. It is the installer's responsibility to ensure code compliance.

Table of Contents

INTRODUCTION

MATERIALS AND TOOLS NEEDED	2
ANATOMY OF AN ENTRY DOOR	3
STEP 1 - VERIFY DIMENSIONS.....	4
STEP 2 - UNPACK UNIT.....	4
STEP 3 - PREPARE ROUGH OPENING.....	4-5
STEP 4 - PREPARE ROUGH OPENING FOR FLASHING.....	6
STEP 5 - DRY FITTING.....	6
STEP 6 - FLASH ROUGH OPENING.....	7
STEP 7 - SEAL SILL AREA.....	8
STEP 8 - APPLY BRICKMOULD SEALANT.....	9
STEP 9 - SET AND SHIM DOOR UNIT (SCREW AND SHIM PLACEMENT REQUIREMENT).....	9-11
STEP 10 - SECURE DOOR UNIT.....	12-13
STEP 11 - COMPLETE HEAD FLASHING.....	14
STEP 12 - SPECIALTY INSTRUCTIONS.....	15

IMPORTANT HOMEOWNER INFORMATION

WARRANTY INFORMATION.....	15
---------------------------	----

Materials and Tools Needed

MATERIALS NEEDED (NOT INCLUDED)

GENERAL

- ☐ Shims - Composite Recommended
- ☐ Exterior Rated Sealant - AAMA 800 Approved
- ☐ Exterior Rated Screws 2-1/2" - 3" Long (#8, #9 or #10)
- ☐ Insulation- Fiberglass Batt or Closed Cell Spray Foam
- ☐ Masonry String (Minimum 20')

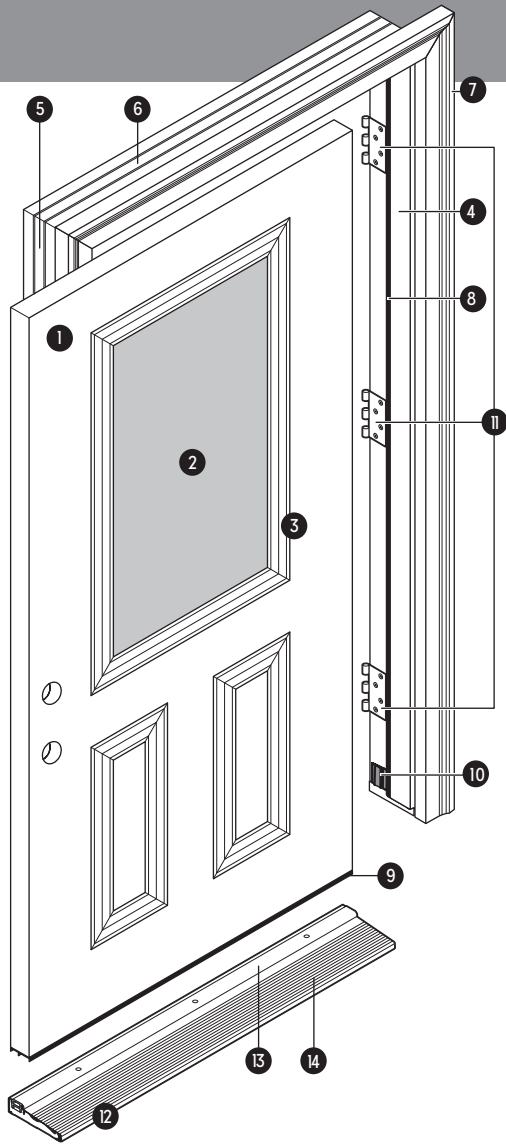
FLASHING MATERIALS

- ☐ Head of Unit - Drip Cap, Flexible WRB (Weather Resistive Barrier) Flashing
- ☐ Sill - Flexible WRB Flashing or Rigid Sill Pan

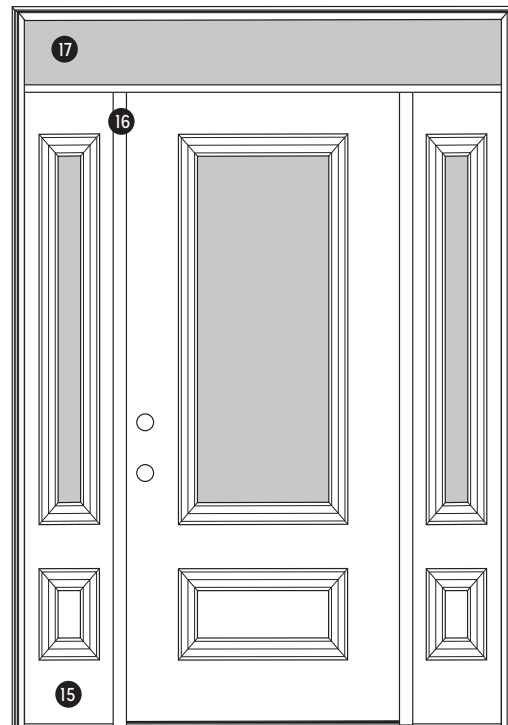
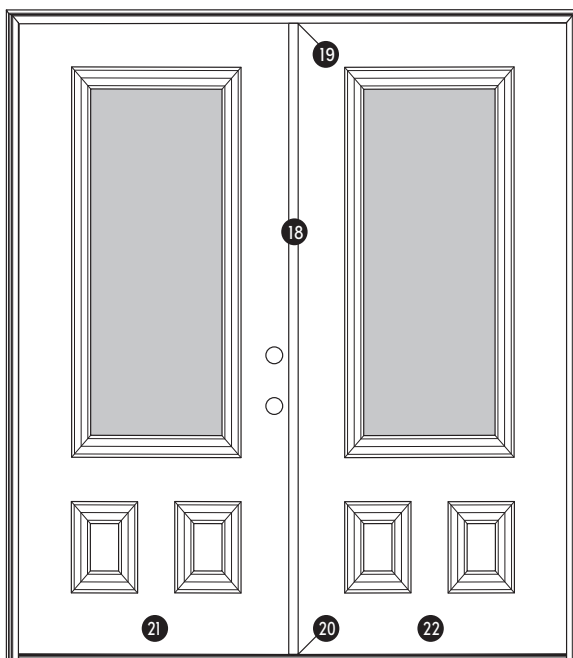
TOOLS NEEDED (NOT INCLUDED)

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Measuring Tape | <input type="checkbox"/> Level - 2' and 6' | <input type="checkbox"/> Putty Knife | <input type="checkbox"/> Power Drill with Driver and Drill Bit |
| <input type="checkbox"/> Pencil | <input type="checkbox"/> Small Pry Bar | <input type="checkbox"/> Utility Knife | <input type="checkbox"/> Safety Glasses and Gloves |
| <input type="checkbox"/> Square | <input type="checkbox"/> Step Ladder | <input type="checkbox"/> Screwdriver - #2 & #3 Phillips and Flathead | |
| <input type="checkbox"/> Hammer | <input type="checkbox"/> Caulk Gun | | |

Anatomy of an Entry Door



- 1 Door Panel
- 2 Glass
- 3 Lite Frame
- 4 Hinge Jamb
- 5 Lock Jamb
- 6 Head Jamb
- 7 Brickmould
- 8 Weatherstrip (Weather Seal)
- 9 Door Bottom Sweep (Bottom Seal)
- 10 Corner Seal Pad
- 11 Hinges
- 12 Sill
- 13 Threshold Cap (on sill)
- 14 Approach (aluminum part of sill)
- 15 Sidelite
- 16 Mull (Post/Jamb)
- 17 Transom
- 18 Astragal
- 19 Head Bolt (on astragal)
- 20 Shoe Bolt (on astragal)
- 21 Primary (Active) Door Panel
- 22 Secondary (Inactive) Door Panel



1 VERIFY DIMENSIONS

STOP DO NOT REMOVE OLD DOOR AT THIS TIME. *Verify fit of new door prior to removing old door.*

- Rough opening requirement is 1" wider and 1/2" taller than pre-hung unit.
- Verify jamb depth is adequate for wall thickness, including drywall.

2 UNPACK UNIT

- Remove packaging surrounding unit
- Remove installation packet attached to outside of jamb.
- Remove plastic transportation handles from jambs.
- If installing a double door or sidelite unit, wait until Step 9-2 to remove lock plug.
- If installing a single door, remove lock plug before placing into opening.

CAUTION

Free swinging door can cause injury. Secure or remove door during installation.

- Cover door sill to protect against damage or scratches during installation or during long periods between building construction and occupancy.

NOTE: Sill finish can be damaged by wet cement or contact with cement powder.

3 PREPARE ROUGH OPENING

- Area where sill will rest must be level and sound. Remove and replace any material showing signs of rot on existing opening if needed.

NOTE: Height of substrate under sill may need to be increased now to allow door unit to swing open freely without impeding door's travel (carpet, throw rug, replacement floor allowance, etc.).

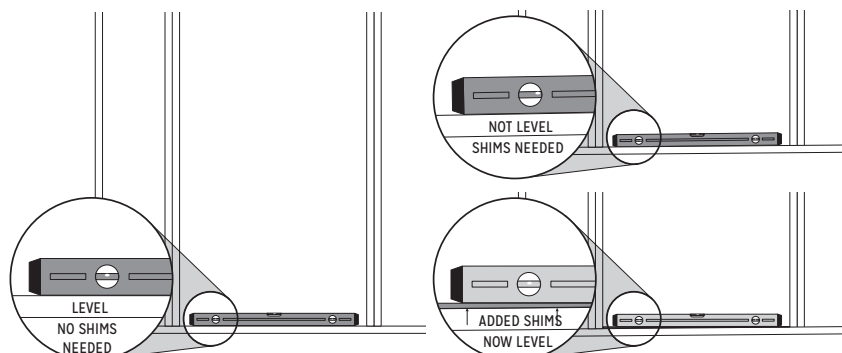
Minor adjustments to substrate can be made by using shims.

Any adjustments greater than 1/8" should be supported by a full width and depth piece of plywood or other similar material (Fig. 3-A).

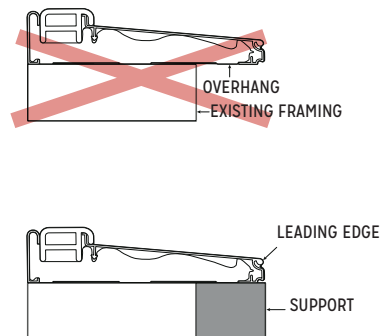
- If there is an overhang on exterior stoop, build out structure for support under sill.

Leading edge of sill cannot be unsupported (Fig. 3-B).

ROUGH OPENING



**FIG. 3-B
SILL SUPPORT**



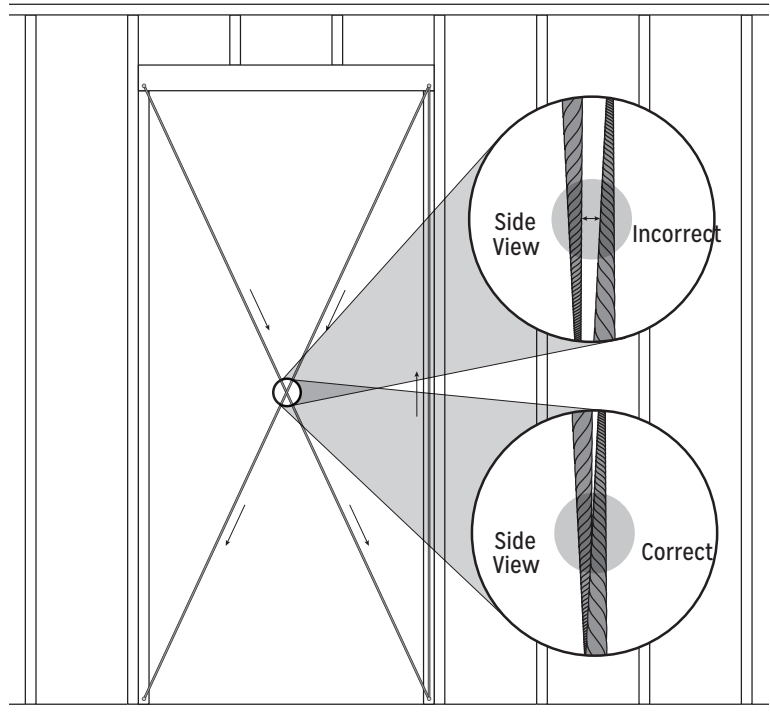
Step 3-1 Check for Plumb

- Framing walls around rough opening must be in same plane, verify by performing “string” test.
- Attach a string diagonally across opening, creating an X pattern. Strings should just gently touch each other where they cross in center (Fig. 3-C).
- If strings do not touch, adjust framing until strings gently touch each other.
- If strings are touching and interfering with each other (check tension by pulling one string away from the other), reverse stringing order or flip string over itself until strings gently touch each other.
- Fix any problems now.

Step 3-2 Add Full Depth Blocking

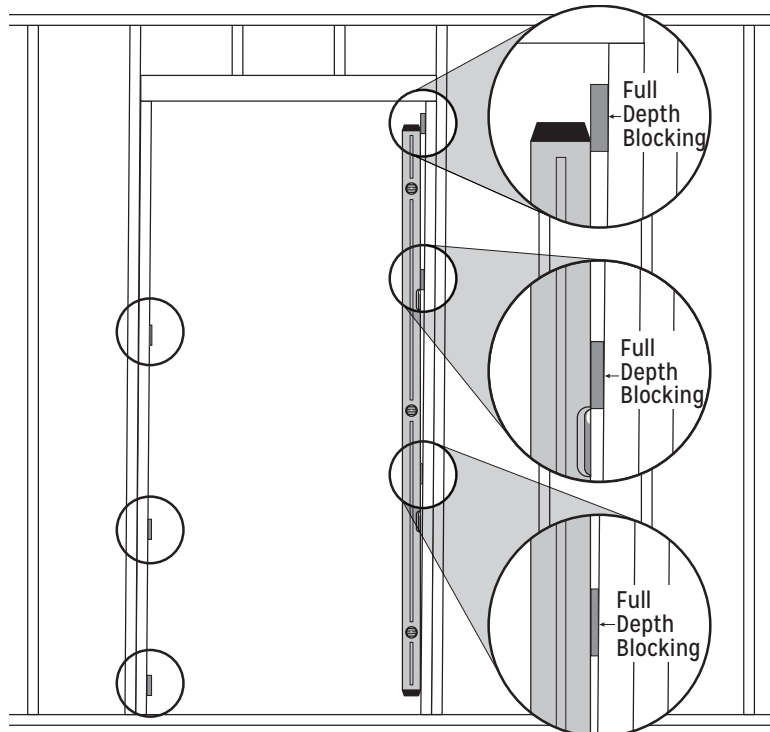
- Once rough opening is verified, it should be narrowed down in width. This allows door to be supported requiring minimal shimming.
- Prior to shimming along trim/jack stud, use a level to verify it is plumb along its height. Apply full depth blocking (such as plywood) to reduce space to approximately 1/16” on each side of door unit (1/8” overall). This provides a very sound reference surface for jambs to contact and will reduce overall amount of shimming required once door is placed into opening (Fig. 3-D).

Fig. 3-C



NOTE: This procedure should also be performed on jambs during installation to ensure both jambs are in the same plane. This is necessary for proper function of door unit.

Fig. 3-D



4

PREPARE ROUGH OPENING FOR FLASHING

Step 4-1 Prepare Opening for Flashing

- Using a utility knife, cut back house wrap 1-1/2" on left and right of frame opening (Fig. 4-B), leaving house wrap flush at top and bottom (Fig. 4-C) of opening.
- Using a utility knife, cut a 45° angled cut in house wrap starting from corners of opening. Pull house wrap upward and tape (Fig. 4-A). Head jamb flashing will not be completed at this step but does need to be prepared. This flap will be flashed later in Step 13.

Fig. 4-A

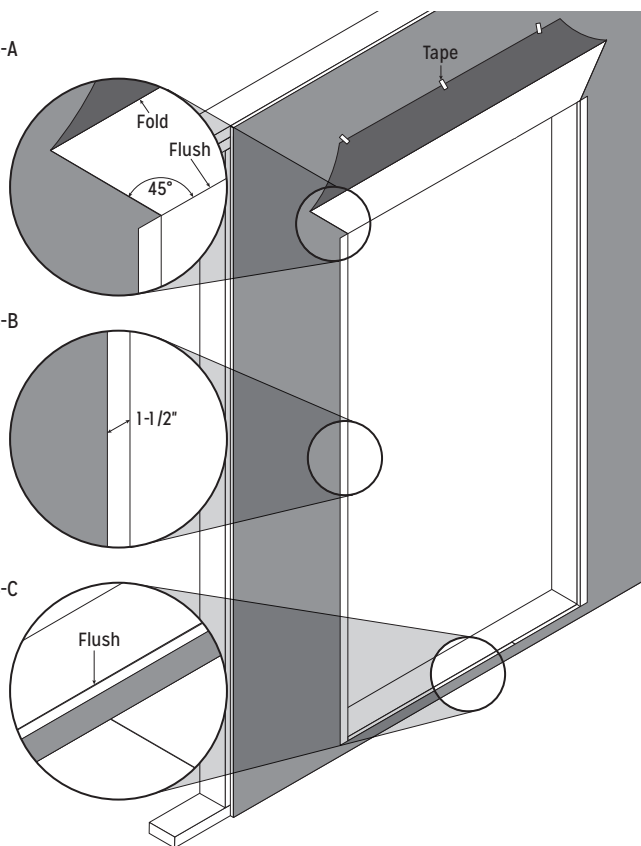


Fig. 4-B

Fig. 4-C

5

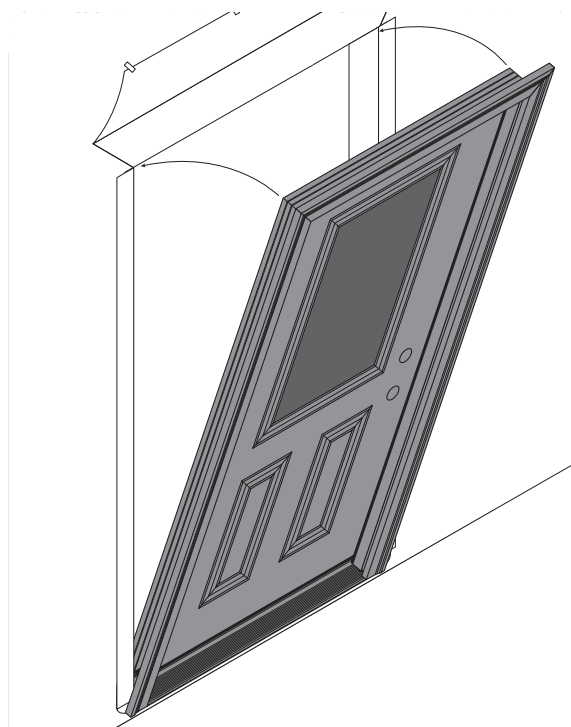
DRY FITTING

- Dry fit unit in opening to ensure there are no sizing issues before you proceed. This can be done with or without brickmould attached (Fig. 5-A).

NOTICE

Store unit in upright position, same as it will be installed in home, after dry fitting.

Fig. 5-A



NOTE: Install EITHER rigid sill pan OR flexible sill flashing.

Step 6-1 Adding a Water Resistant Seal to Sill

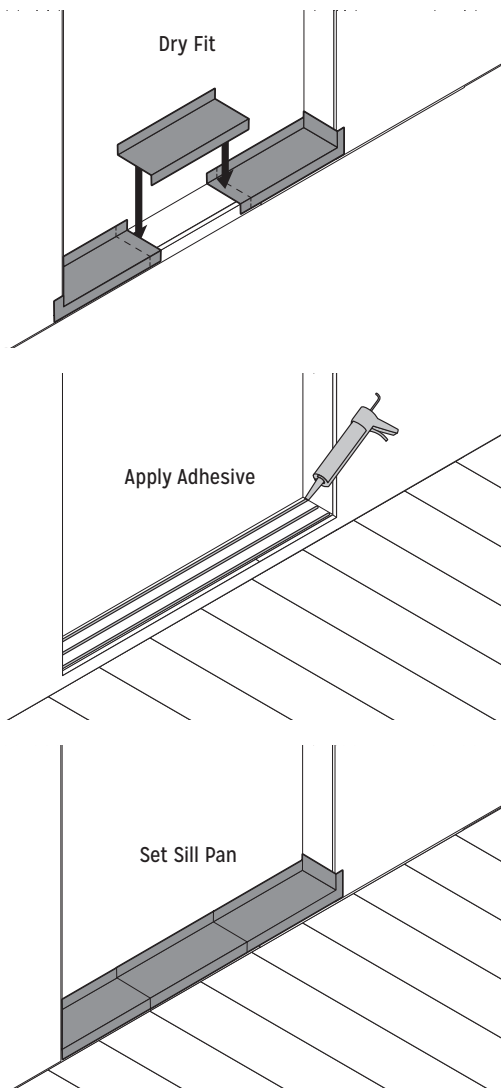
- Now that opening has been properly prepared, rough opening needs to be flashed to prevent water and air infiltration. This needs to be performed along all edges of opening starting at bottom and working up, ensuring all materials are “shingled” or overlapped. This will ensure no moisture can be trapped.
- Sill pan detail can be completed with a rigid sill pan (Fig. 6-A) or flexible sill flashing (Fig. 6-B) method. It is important for this flashing detail to extend up vertical framing to allow for overlap as vertical framing is performed.

Rigid Sill Pan ← or → Flexible Sill Flashing

Installation of Rigid Sill Pan

- Follow sill pan manufacturer’s installation instructions.
- If a rigid sill pan is being used, caulk along front, back and middle of sub-floor before setting pan in place (Fig. 6-A).

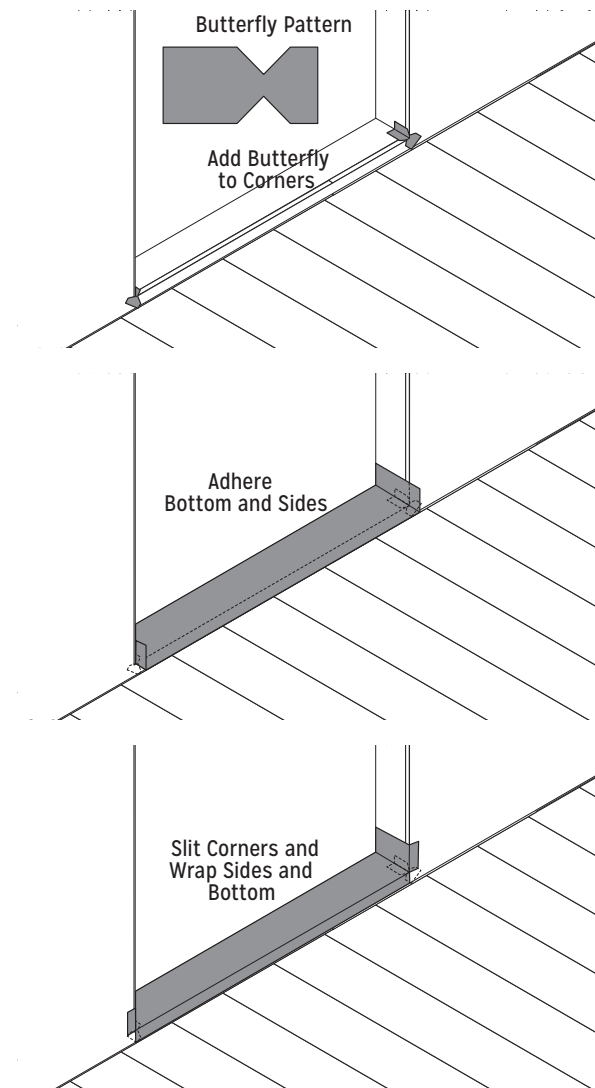
Fig. 6-A



Installation of Flexible Sill Flashing

- Follow sill flashing manufacturer’s installation instructions.
- If flexible sill flashing will be used as a WRB (water resistant barrier), ensure sill area is applied first and then address corners working up on framing (Fig. 6-B).

Fig. 6-B



7 SEAL SILL AREA

NOTE: Install EITHER rigid sill pan OR flexible sill flashing.

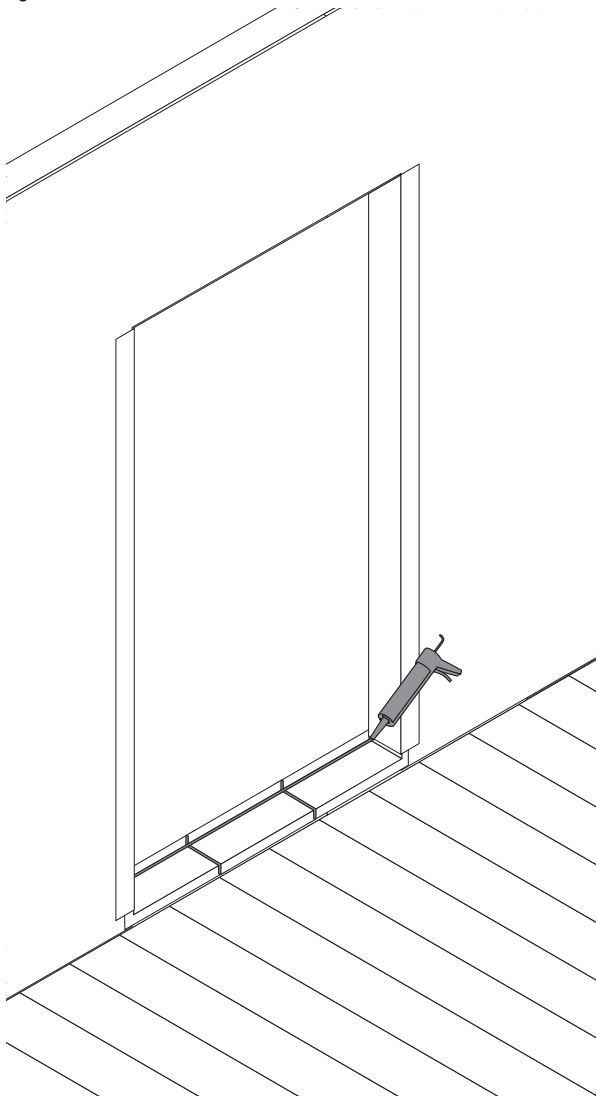
- Apply sealant to area where sill meets floor.

Rigid Sill Pan ← or → **Flexible Sill Flashing**

Sealing of Rigid Sill Pan

- Follow sill pan manufacturer's installation instructions.
- Apply caulk only to area on interior side on pan tub area as well as pan seams. Do not apply additional beads of sealant as this would trap moisture as opposed to allowing it to drain out (Fig. 7-A).

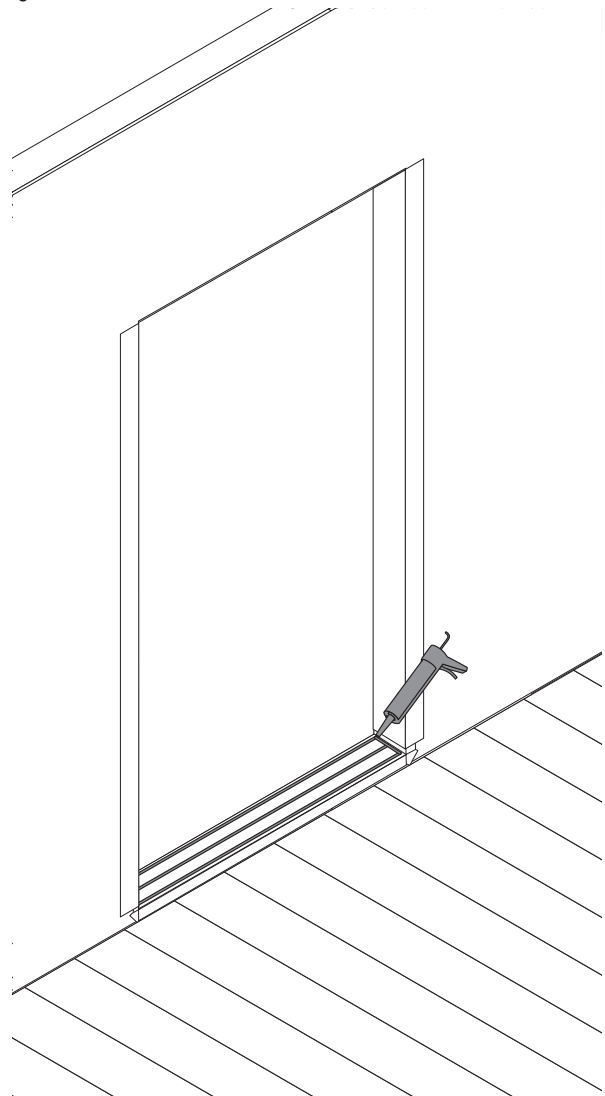
Fig. 7-A



Sealing of Flexible Sill Flashing

- Follow sill flashing manufacturer's installation instructions.
- Sealant should be applied heavily along front, middle and back areas where sill rests.
- Place 3 large beads of sealant across opening, starting on interior where sill will rest - at 3/4", then 2-1/2" and 4-3/4".
- Place 1 large bead of sealant on each side, front to back (Fig. 7-B).

Fig. 7-B

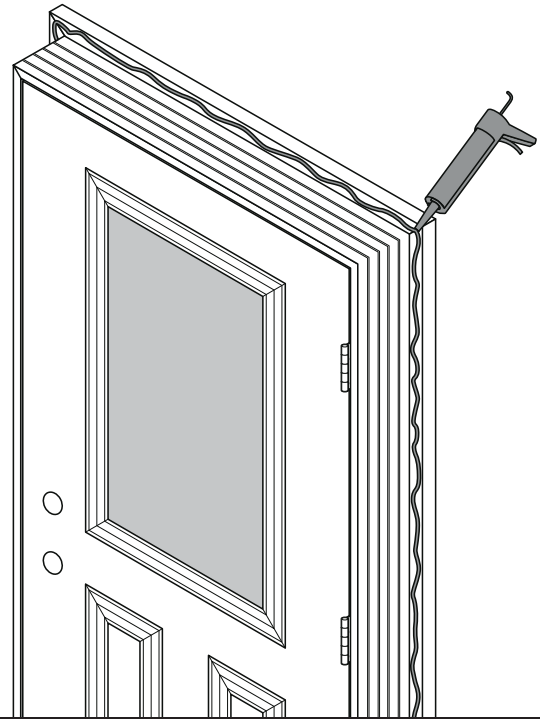


8

APPLY BRICKMOULD SEALANT

- If brickmould is attached from factory, apply a generous bead along backside in order to create a gasket-type seal when door is pushed into opening (Fig. 8-A). If brickmould is detached, this sealant can be applied at time of attachment.

Fig. 8-A



CAUTION

Lifting hazard. Single person lift could cause injury. Use assistance and proper lifting techniques.

9

SET AND SHIM DOOR UNIT

Step 9-1 Set Door Unit Into Opening

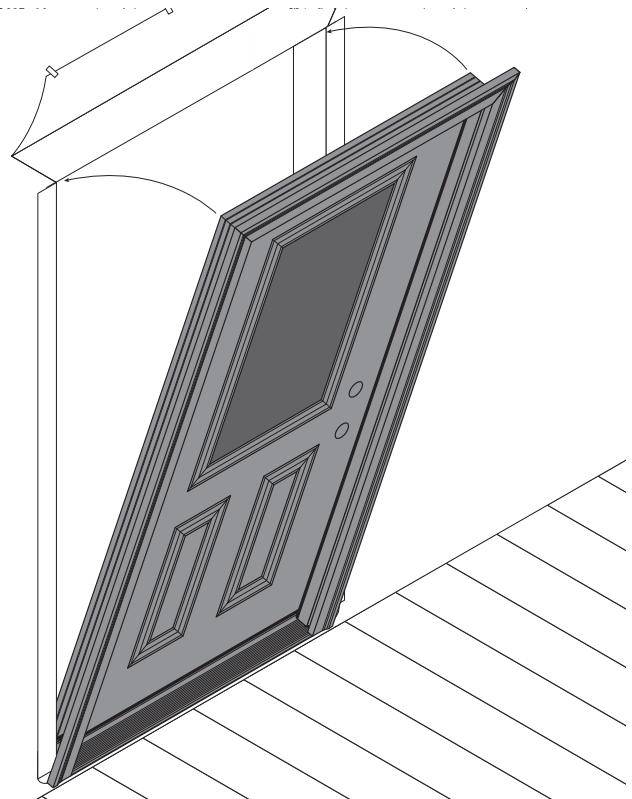
Fig. 9-A

- Lift door up and tilt head back away from house. Set sill into caulking first and lean door upright into opening, ensuring door is centered within opening (Fig. 9-A).

CAUTION

Lifting hazard. Single person lift could cause injury. Use assistance and proper lifting techniques.

Exterior View

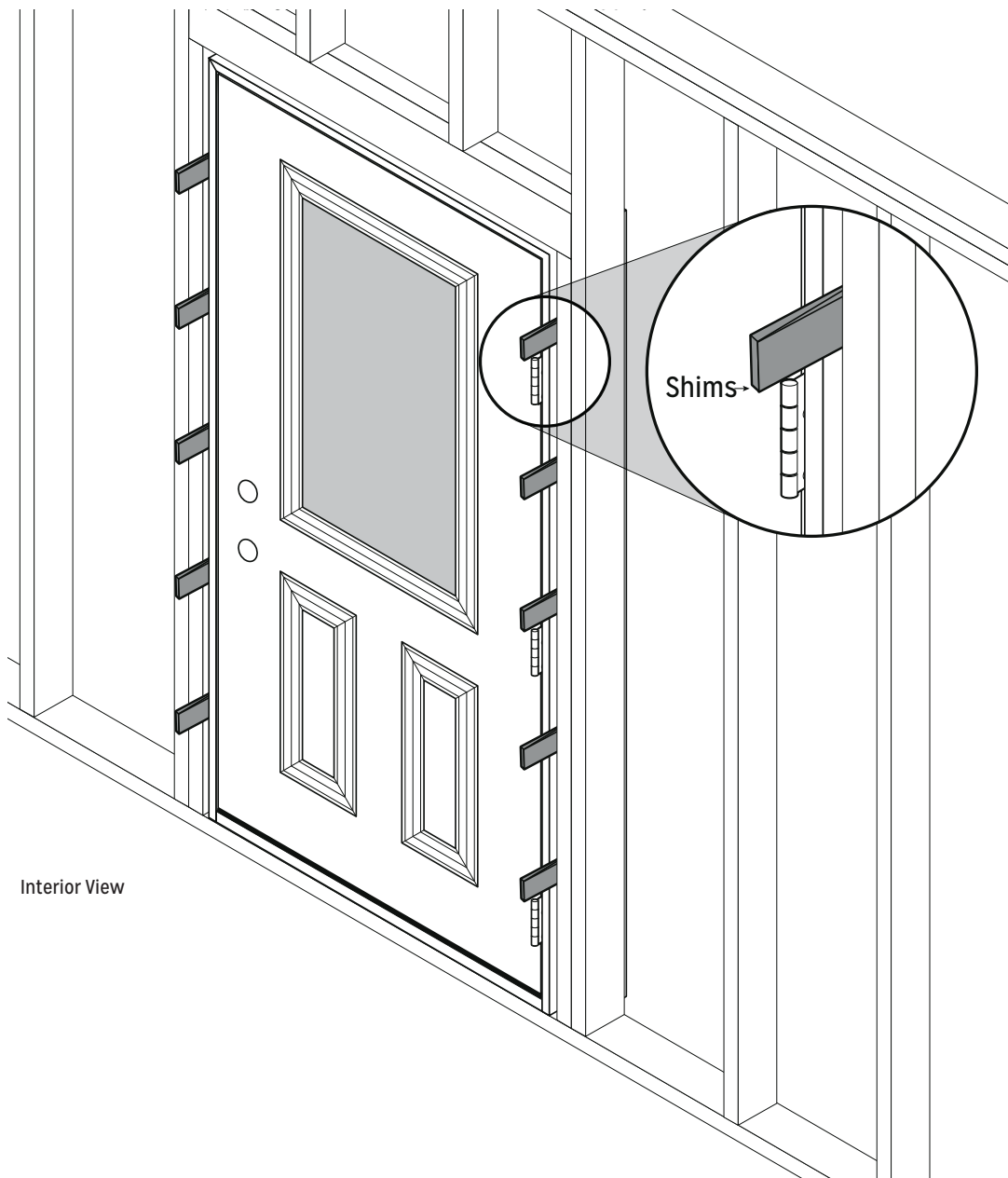


Step 9-2 Shimming Door Unit

- Center door unit and begin shimming to hold it in place. Inside edge of jamb should be flush with interior wall surface.
- You can now remove lock plug on sidelite units.
- Apply additional shims along vertical jambs while adjusting jamb frame in or out to allow door to rest flush inside rabbeted frame portion. This will ensure proper contact with weatherstrip.
- Use shims behind vertical jambs to close or open door margins (space between door slab and jamb frame) as needed. On double doors ensure gap between doors is equal (Fig. 9-B).

NOTE: Place shims above where screws will be located. See Step 10 for detailed information.

Fig. 9-B



SCREW AND SHIM PLACEMENT REQUIREMENT

NOTE: Fasteners must be driven through jamb frame and into studs and not through brickmould.

- Use a minimum 2-1/2" screw length for fastening (Fig. 9-C).

Vertical Jamb Fastener Quantity Required:

Unit Height	Minimum Number Of Fasteners Per Jamb	Hinge Side Placement	Fig
6'8", 7'	5 (Each Side)	3 Hinge Areas + In Between Hinges	9-D
8'	7 (Each Side)	4 Hinge Areas + In Between Hinges	9-E

Fastener Location:

Single and Double Doors: Place non-hinge screws behind weatherstrip. To remove weatherstrip, pull weatherstrip out of groove.

Sidelite Units: Place screws through thick portion of sidelite jambs. Screws should not be fastened through any other area of jamb. Plug holes.

Lock and Deadbolt Area: On single doors it is recommended to reinforce this area with longer screws (2-1/2" - 3") through strike plates into studs.

NOTE: One hole for a screw in each hinge intentionally left open for fastening during installation.

Fig. 9-C

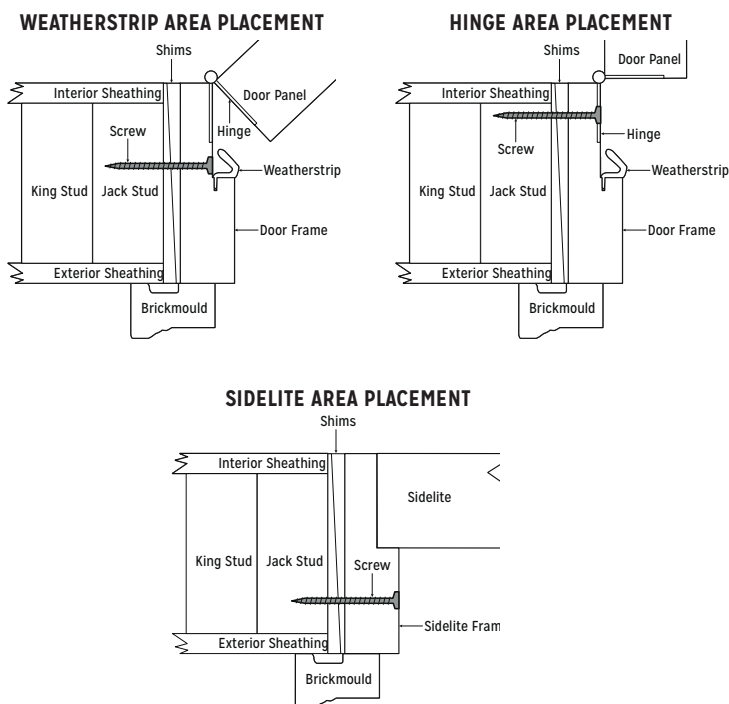


Fig. 9-D

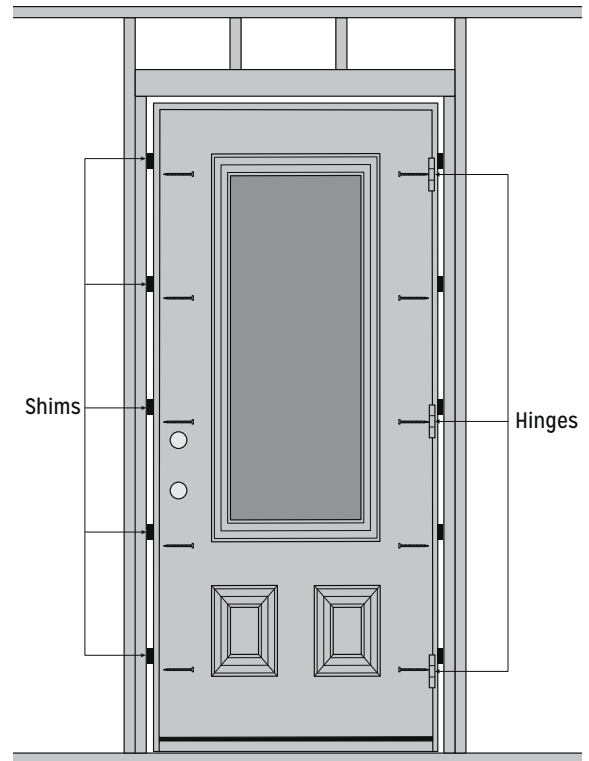
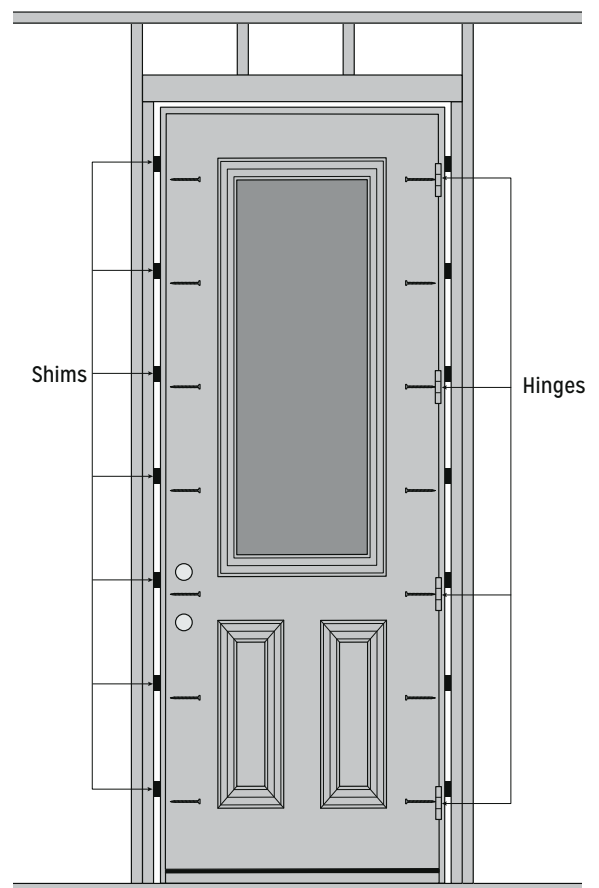


Fig. 9-E



- It is important to use shims in pairs with largest ends opposing each other. This allows them to overlap and provide even support over entire depth of jamb (Fig. 10-A).
- Screwing below shims is recommended (Fig. 10-B). This will avoid splitting shims and allow greater adjustment. Avoid applying screws through shims.
- Make adjustments to frame so that door slab sits flush with jamb edge on interior and makes even contact with weatherstrip (Figs. 10-C and 10-D).

NOTE: Always check with local authorities having jurisdiction for any specific installation requirements that may apply. Composite jambs require more fasteners than wood jambs. Failure to properly fasten will void warranty, please follow Page 12 Screw and Shim Placement Requirement to ensure proper performance.

- Once door is positioned and shimmed, begin inserting screws, fastening on hinge side first. See Fig. 9-C and Fig. 9-D for placement. Ensure that it remains plumb in both directions when screws are driven. Don't overtighten screws as this could cause jambs to bow. Use additional shims to keep door unit aligned as required.

NOTE: Open and close door as adjustments are made to ensure functionality.

- Move to latch side. Make any additional adjustments to frame so that door slab sits flush with jamb edge on interior and makes even contact with weatherstrip (Figs. 10-C and 10-D). Use additional shims to keep door unit aligned as required.

NOTE: If adjustments are needed, refer to string test (Step 3) and attach string points to jamb corners.

Fig. 10-A

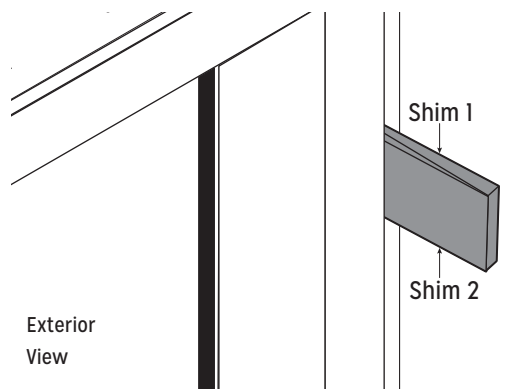
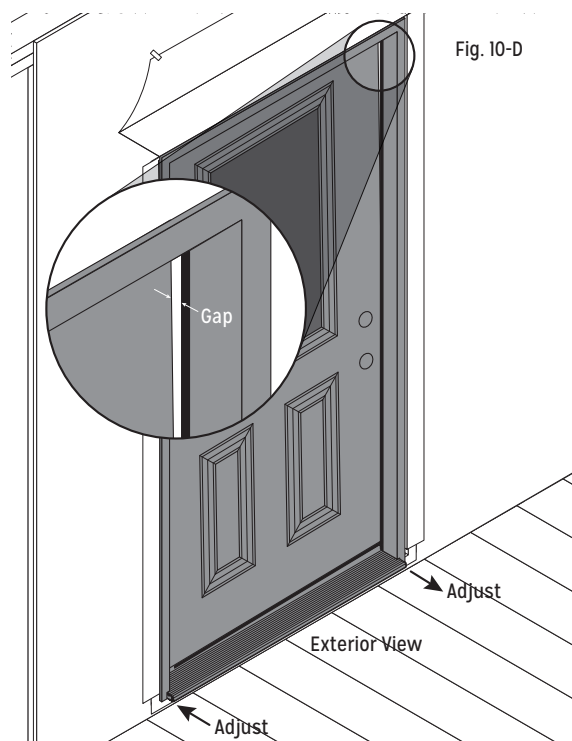
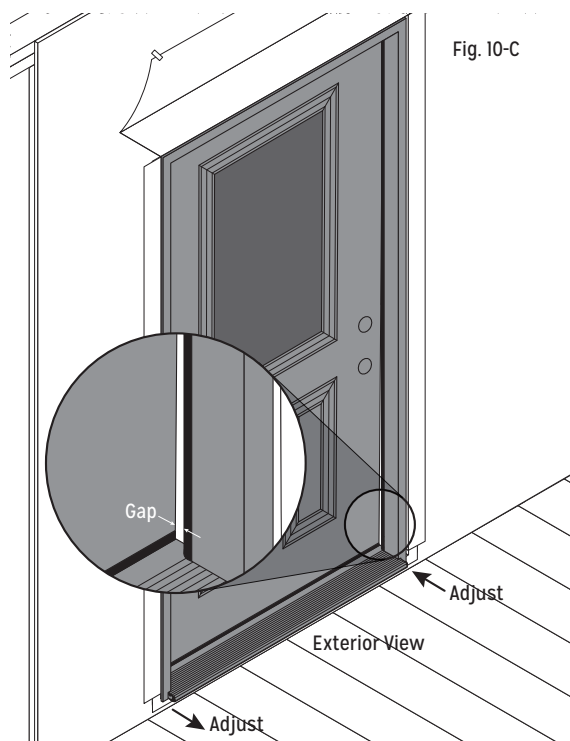
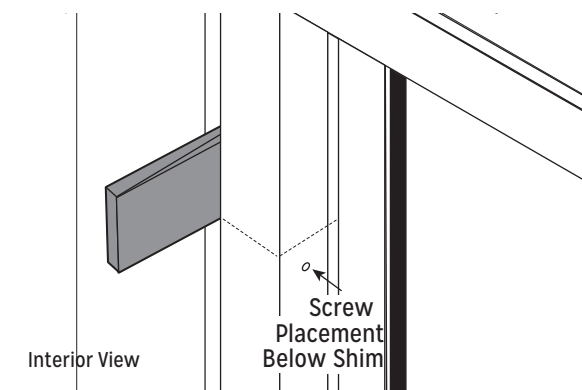


Fig. 10-B



NOTE: Fasteners must be driven through jamb frame and into studs and not through brickmould.

- Use a minimum 2-1/2" screw length for fastening.

Head Jamb Fastening:

Single Doors: Not recommended

Double Doors: Place 1 screw in middle of head jamb where it will be hidden by weatherstrip (Fig. 10-E).

Sidelited Units: Place 1 screw next to each mull where it will be hidden by weatherstrip (Fig. 10-F).

Additional attachments required for other unit types:

Transoms: See Step 15 for instructions.

Fig. 10-E

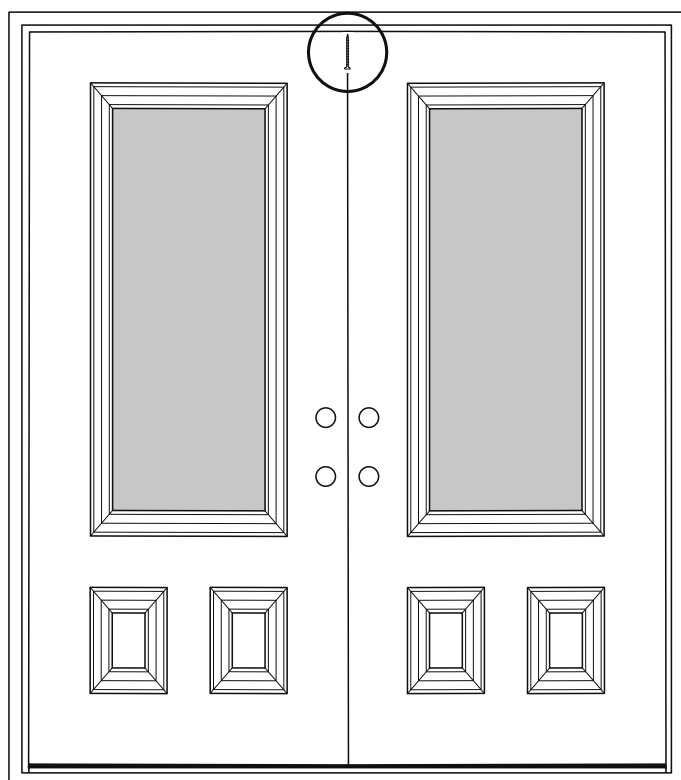
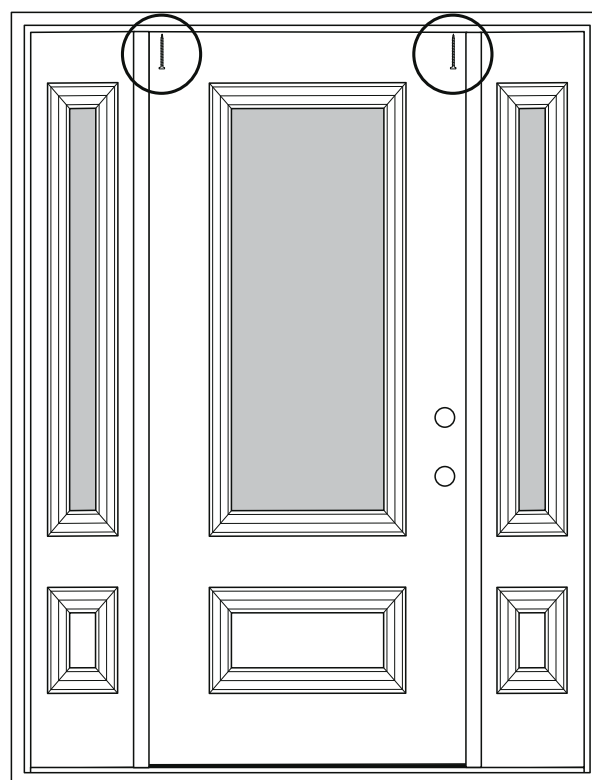


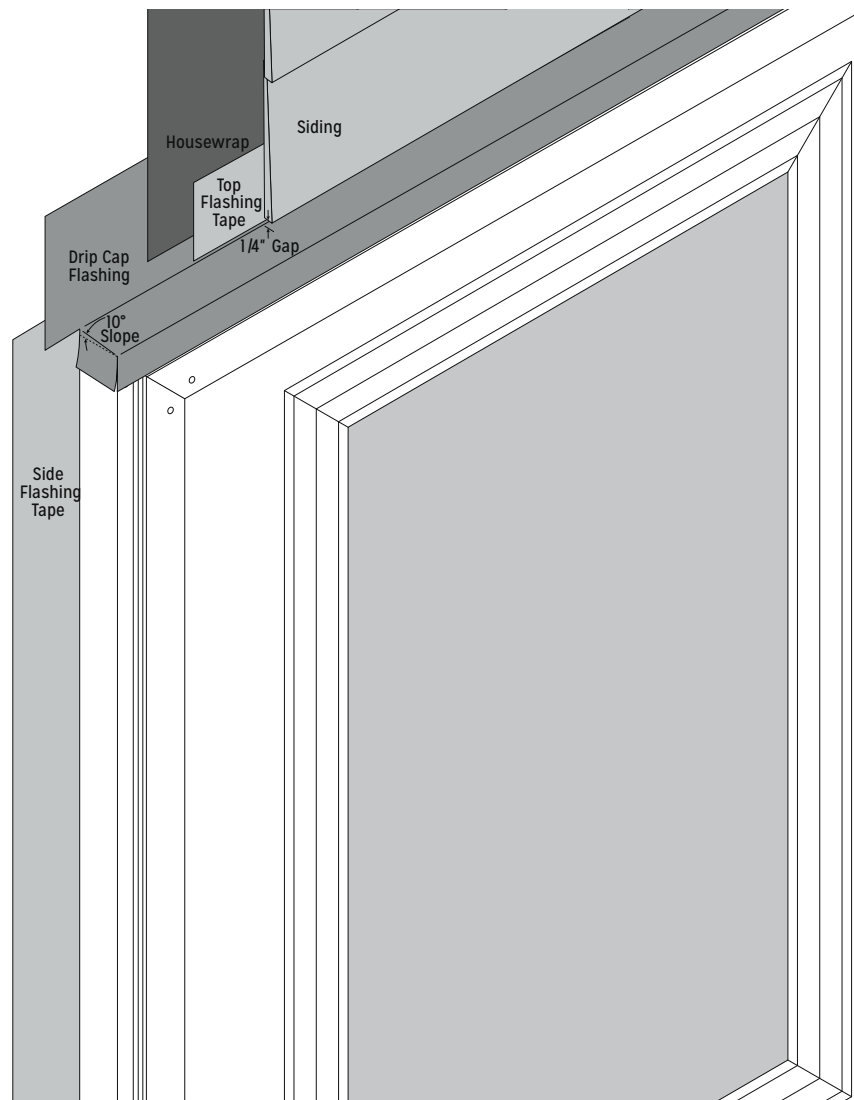
Fig. 10-F



Step 13-1 Exterior Casing

- Once unit and trim are installed, head jamb flashing can be completed. Cut a metal drip edge 1" longer than length of head brickmould, if needed.
- Apply sealant to backside and bottom of drip edge.
- Pull house wrap flap up so that drip edge can be seated on head brickmould.
- House wrap should then be "shingled" over drip edge to ensure water cannot get behind it.
- Flashing tape should be applied horizontally over wrap and drip edge to hold everything together. Diagonal pieces on each corner complete this flashing detail (Fig. 13-A).

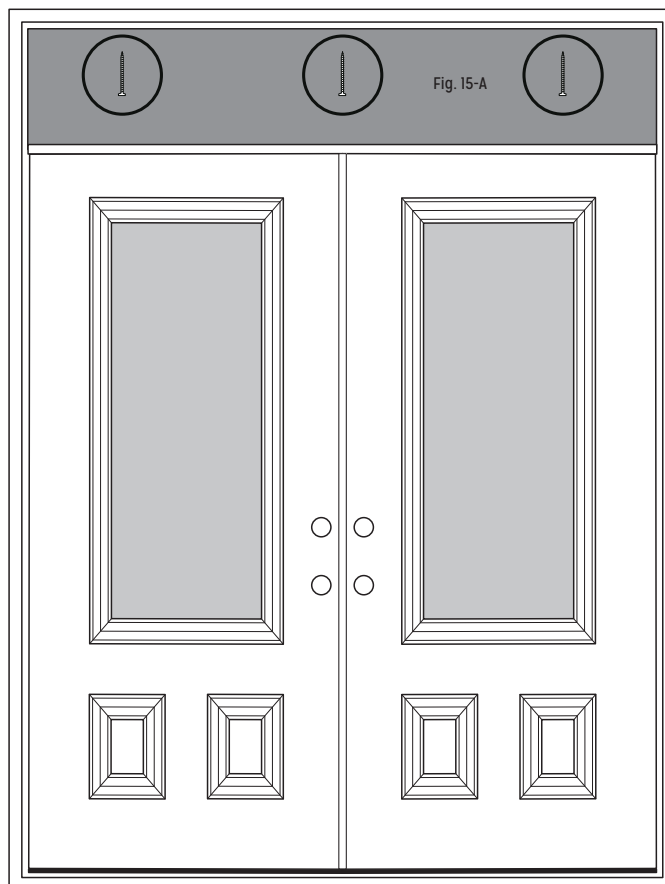
Fig. 13-A



NOTE: Head weatherstrip is field-modified to effectively seal active door at top corner.

Transom Fastener Location (Fig. 15-A)

- Shim transom head
- Place screws through thick portion of transom jamb
- Plug holes



IMPORTANT HOMEOWNER INFORMATION



MADERO WARRANTY INFORMATION

Scan the QR code to download the warranty info, or find it under Technical Specs at www.madero.ca/brochures



Contact us at:
madero.ca | canada.orders@madero.ca | 1.800.667.6977

  @maderocanada

Designed & printed by:
 **TWO SIX**
CREATIVE



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

RESIDENTIELLES

.....

Instructions compatibles avec tous les systèmes de porte d'entrée Madero

Ces instructions ont été élaborées pour aider les installateurs de portes qui connaissent les principes de la menuiserie et qui savent comment utiliser en toute sécurité des outils électriques. Si ces instructions sont suivies à la lettre, le système de porte aura une longue durée de vie avec une bonne résistance à l'infiltration d'eau.

⚠ ATTENTION

Risque de levage. Le levage par une seule personne peut causer des blessures. Utilisez de l'aide et une technique de levage appropriée.

AVIS

Transportez et stockez l'unité en position verticale uniquement - même position que celle installée à la maison.

NOTE: Les jambages composites nécessitent plus de fixations que les jambages en bois. La non-application des fixations selon les instructions annulera la garantie. Voir page 12 pour plus de détails.

NOTE: Madero n'est pas responsable des dommages survenus lors de la manipulation, de l'installation et de la construction. Une fois l'unité de porte installée, l'utilisation de matériaux de protection pendant la phase de construction est recommandée.



Instructions
nouvelles et
améliorées!

Avant de déplacer votre ancienne porte :

- ☐ Vérifiez que vous disposez de toutes les pièces et du matériel requis pour l'installation. (Voir page 2).
- ☐ Veuillez suivre attentivement les instructions pour une installation correcte. Pour toute question concernant l'installation de ce produit, veuillez contacter Madero - 1-800-667-6977
- ☐ Pour les produits retirés, assurez-vous que ces produits sont correctement éliminés ou recyclés conformément aux exigences de la juridiction locale.
- ☐ Référez-vous aux codes du bâtiment locaux, nationaux et internationaux pour garantir la conformité de votre application spécifique. Il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer de la conformité au code.

Table des matières

INTRODUCTION

Matériaux et outils nécessaires	2
Anatomie d'une porte d'entrée	3
Étape 1 - Vérifiez les dimensions	4
Étape 2 - Déballer l'unité	4
Étape 3 - Préparer l'ouverture brute	4-5
Étape 4 - Préparer l'ouverture brute pour le solin	6
Étape 5 - Pose à sec	6
Étape 6 - Flash d'ouverture brute	7
Étape 7 - Sceller la zone du seuil	8
Étape 8 - Appliquer le scellant à brique	9
Étape 9 - Régler et caler la porte (exigence de placement des vis et des cales)	9-11
Étape 10 - Unité de porte sécurisée	12-13
Étape 11 - Isoler l'unité	14
Étape 12 - Installez la garniture / le boîtier	14
Étape 13 - Clignotement complet de la tête	15
Étape 14 - Touches finales	16-17
Étape 15 - Instructions de spécialité	18

INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LE PROPRIÉTAIRE

Informations de garantie	19
--------------------------------	----

Matériaux et outils nécessaires

Matériel nécessaire (non inclus)

Général

- ☐ Cales - Composite recommandé
- ☐ Scellant classé extérieur - Approuvé AAMA 800
- ☐ Vis pour l'extérieur de 2-1/2" à 3" de long (#8, #9 ou #10)
- ☐ Isolation - Matelas en fibre de verre ou mousse pulvérisée à cellules fermées
- ☐ Corde de maçonnerie (minimum 20')

Outils nécessaires (non inclus)

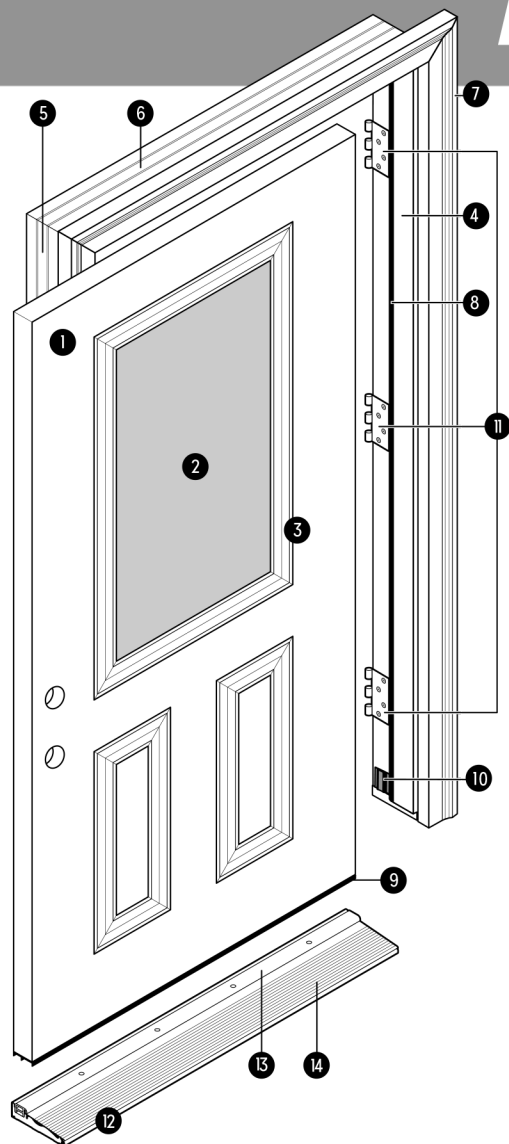
- ☐ Mètre ruban
- ☐ Crayon
- ☐ Carré
- ☐ Marteau
- ☐ Niveau - 2' and 6'
- ☐ Petit levier
- ☐ Escabeau
- ☐ Pistolet à calfeutrer

Matériau clignotant

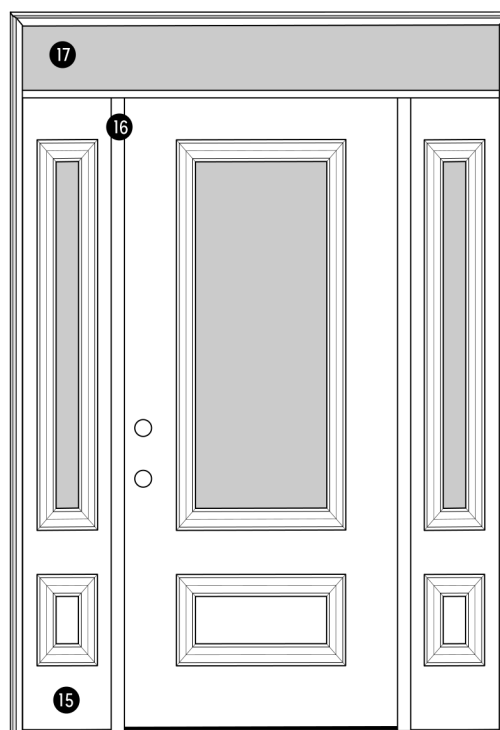
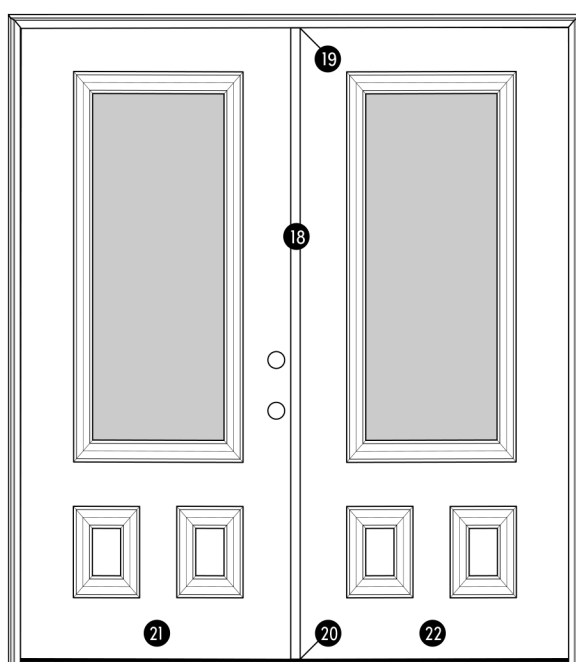
- ☐ Tête d'unité - capuchon d'égouttement, solin de barrière flexible résistant aux intempéries (WRB)
- ☐ Seuil - solin WRB flexible ou bac de seuil rigide

- ☐ Couteau à mastic
- ☐ Couteau tout usage
- ☐ Tournevis cruciforme n° 2 et n° 3 et tête plate
- ☐ Perceuse électrique avec tournevis et foret
- ☐ Lunettes et gants de sécurité

Anatomie d'une porte d'entrée



- 1 Panneau de porte
- 2 Verre
- 3 Cadre léger
- 4 Montant de charnière
- 5 Montant de serrure
- 6 Montant de tête
- 7 Moule à brique
- 8 Coupe-froid (joint d'étanchéité)
- 9 Bas de porte (joint inférieur)
- 10 Coussin d'étanchéité d'angle
- 11 Charnières
- 12 Seuil
- 13 Capuchon de seuil (sur seuil)
- 14 Approche (partie en aluminium du seuil)
- 15 Latéral
- 16 Mull (poteau/jambage)
- 17 Traverse
- 18 Astragale
- 19 Boulon à tête (sur l'astragale)
- 20 Boulon de chaussure (sur l'astragale)
- 21 Panneau de porte principal (actif)
- 22 Panneau de porte secondaire (inactif)



1

VÉRIFIER LES DIMENSIONS



- Arrêtez - ne retirez pas l'ancienne porte pour le moment.

Vérifiez l'ajustement de la nouvelle porte avant de retirer l'ancienne porte.

- Les exigences d'ouverture brutes sont de 1 po plus larges et de ½ po plus hautes que les unités pré-suspendues.
- Vérifiez que la profondeur du montant est adéquate pour l'épaisseur du mur, y compris les cloisons sèches.

2

DÉBALLER L'UNITÉ

- Retirer l'emballage entourant l'unité
- Retirez le paquet d'installation attaché à l'extérieur du jambage.
- Retirez les poignées de transport en plastique des jambages.
- Si vous installez une porte double ou un panneau latéral, attendez jusqu'à l'étape 2-9 pour retirer le bouchon de verrouillage.
- Si vous installez une seule porte, retirez le bouchon de verrouillage avant de le placer dans l'ouverture.

⚠ ATTENTION

La porte battante libre peut causer des blessures. Fixez ou retirez la porte pendant l'installation.

- Couvrez toujours la porte pour la protéger contre les dommages ou les rayures lors de l'installation ou pendant de longues périodes entre la construction du bâtiment et l'occupation.

NOTE: La finition du seuil peut être endommagée par du ciment humide ou un contact avec de la poudre de ciment.

3

PRÉPARER L'OUVERTURE GROSSIÈRE

- La zone où le seuil reposera doit être de niveau et solide. Enlevez et remplacez tout matériau montrant des signes de pourriture sur l'ouverture existante si nécessaire.

NOTE: La hauteur du substrat sous le seuil peut devoir être augmentée maintenant pour permettre à l'unité de porte de s'ouvrir librement sans gêner le déplacement de la porte (tapis, carpepe, allocation de plancher de remplacement, etc.)

Des ajustements mineurs au substrat peuvent être faits en utilisant des cales.

Tout ajustement supérieur à 1/8 po doit être supporté par une pièce de contreplaqué pleine largeur et profondeur ou un autre matériau similaire (Fig. 3-A).

- S'il y a un surplomb sur le perron extérieur, construisez une structure de soutien sous le seuil.
- Le bord d'attaque du seuil ne peut pas être non soutenu (Fig. 3-B).

Ouverture brute

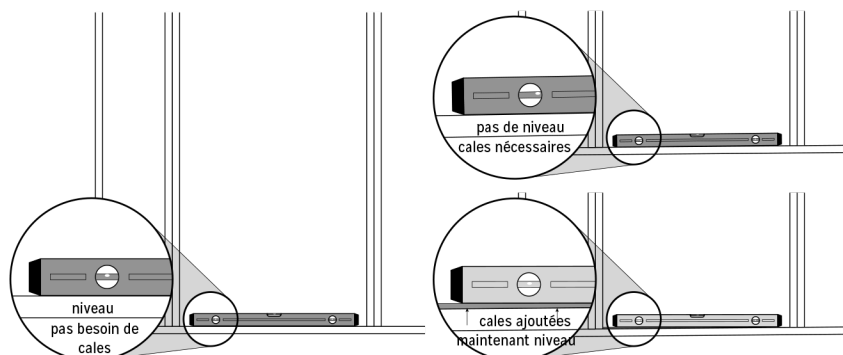
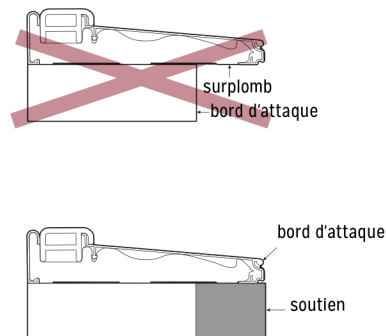


FIG. 3-B
Appui de seuil



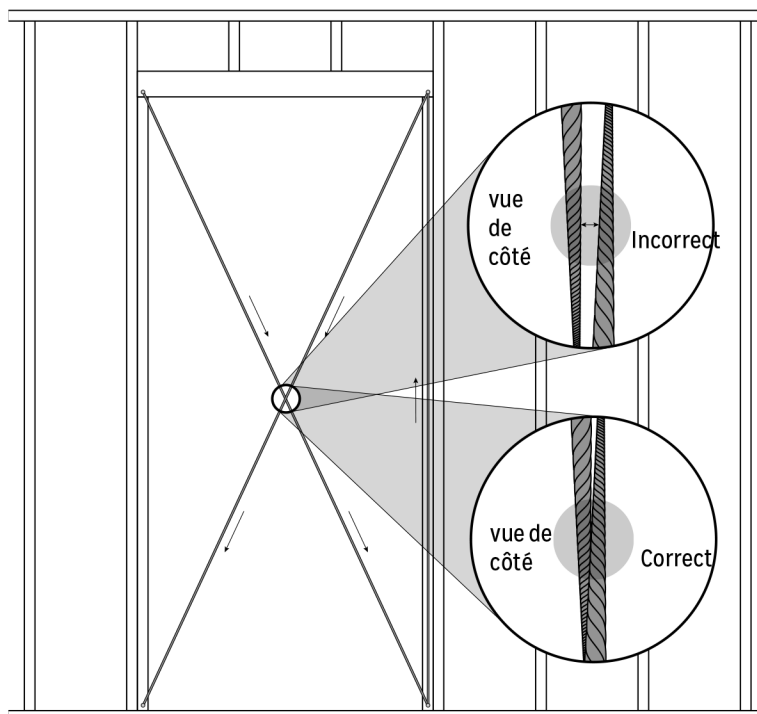
Étape 3-1 Vérifier l'aplomb

- Les murs de charpente autour des ouvertures brutes doivent être dans le même plan, vérifiez en effectuant un test de «chaîne».
- Attachez une ficelle en diagonale à travers l'ouverture, créant un motif en X. Les cordes doivent juste se durcir doucement là où elles se croisent au centre
- Si les cordes ne se touchent pas, ajustez le cadrage jusqu'à ce que les cordes se touchent doucement.
- Si les cordes se touchent et interfèrent les unes avec les autres (vérifiez la tension en éloignant une corde de l'autre), inversez l'ordre des cordes ou la corde f sur elle-même jusqu'à ce que les cordes ne se touchent pas et ajustez le cadrage jusqu'à ce que les cordes se touchent doucement.
- Résolvez tous les problèmes maintenant.

Étape 3-2 Ajouter un blocage sur toute la profondeur

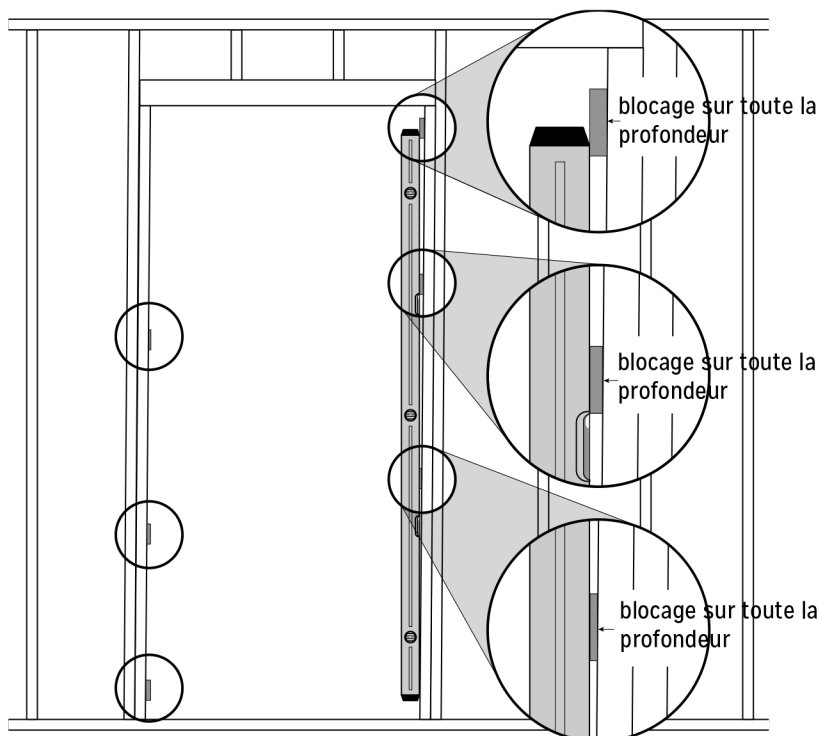
- Une fois l'ouverture brute vérifiée, elle doit être réduite en largeur. Cela permet à la porte d'être supportée nécessitant un minimum de calage.
- Avant de caler le long de la garniture/du goujon du cric, utilisez un niveau pour vérifier qu'il est d'aplomb sur toute sa hauteur. Appliquez un calage sur toute la profondeur (comme du contreplaqué) pour réduire l'espace à environ 1/16 po de chaque côté de la porte (1/8 po au total). Cela fournit une surface de référence très solide pour le contact des jambages et réduira la quantité globale de calage nécessaire une fois la porte placée dans l'ouverture.

Fig. 3-C



NOTE: Cette procédure doit également être effectuée sur les jambages lors de l'installation pour s'assurer que les deux jambages sont dans le même plan. Ceci est nécessaire pour le bon fonctionnement de l'unité de porte.

Fig. 3-D



4

PREPARER L'OUVERTURE BRUTE POUR LE SOLIN

Étape 4-1 préparer l'ouverture pour le solin

- À l'aide d'un couteau utilitaire, coupez l'habillage de la maison de 1-1/2 po à gauche et à droite de l'ouverture du cadre en laissant l'habillage de la maison au ras du haut et du bas de l'ouverture.
- À l'aide d'un couteau utilitaire, coupez une coupe à angle de 45 degrés dans l'enveloppe de maison en commençant par les coins de l'ouverture. Tirez l'enveloppe de la maison vers le haut et appliquez du ruban adhésif. Le solin du jambage de tête ne sera pas terminé à cette étape, mais doit être préparé. Ce volet sera flashé plus tard à l'étape 13.

Fig. 4-A

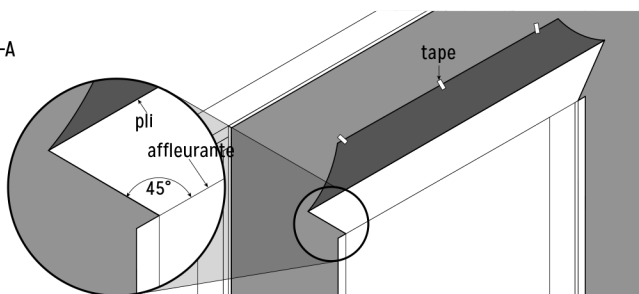


Fig. 4-B

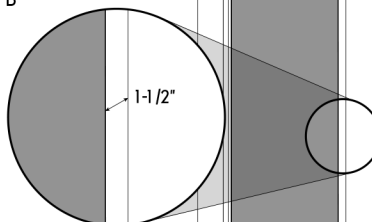
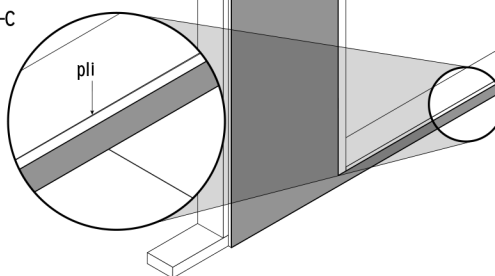


Fig. 4-C



5

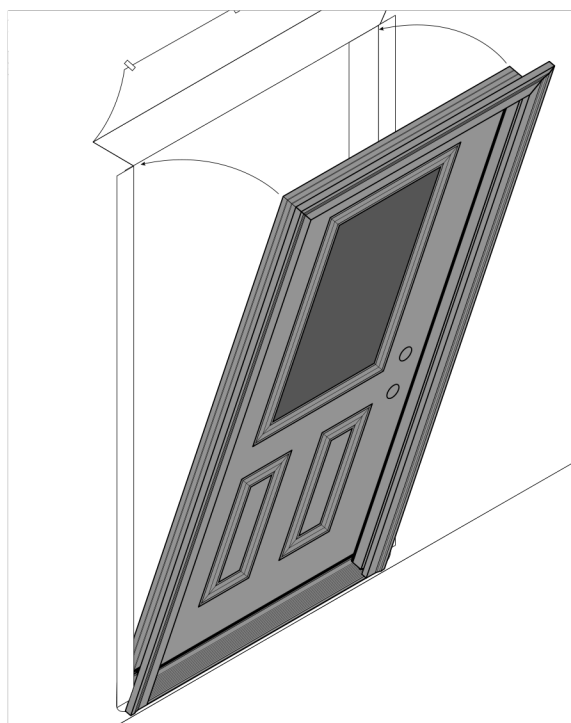
MONTAGE À SEC

- Unité d'ajustement à sec dans l'ouverture pour s'assurer qu'il n'y a pas de problèmes de dimensionnement avant de continuer. Cela peut être avec ou sans moulure de brique attachée.

AVIS

Rangez l'unité en position verticale, comme elle sera installée chez vous après le montage à sec.

Fig. 5-A



NOTE: Installez SOIT le bac de seuil rigide SOIT le solin de seuil flexible.

Étape 6-1 Ajout d'un joint résistant à l'eau au seuil

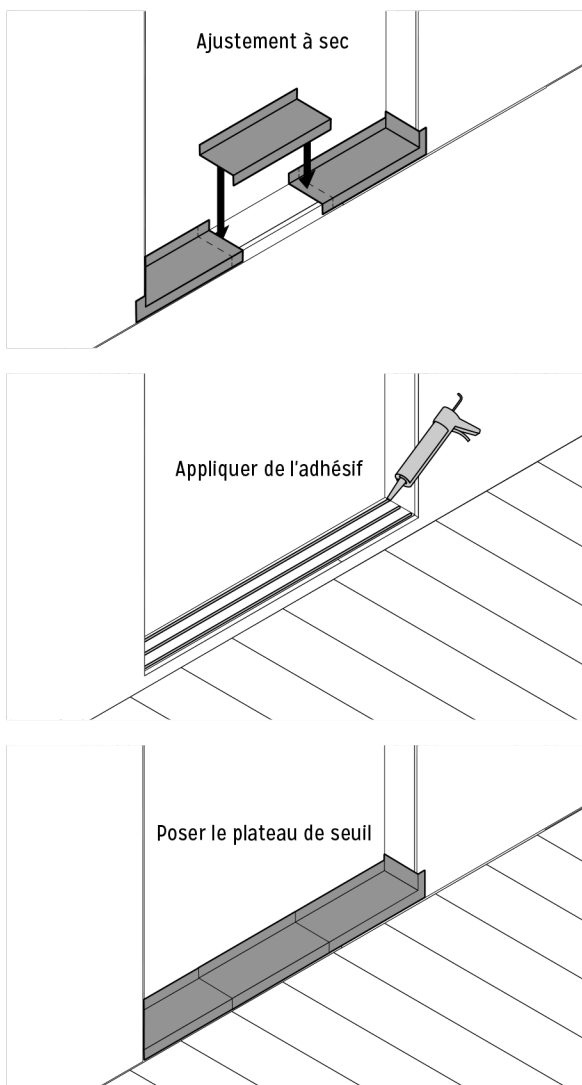
- Maintenant que l'ouverture a été correctement préparée, l'ouverture brute doit être recouverte d'un solin pour empêcher l'infiltration d'eau et d'air. Cela doit être effectué le long de tous les bords de l'ouverture en commençant par le bas et en remontant, en s'assurant que tous les matériaux sont « recouverts de bardeaux », ou superposées. Cela garantira qu'aucune humidité ne peut être emprisonnée.
- Le détail du bas de caisse peut être complété par un bas de caisse strié (Fig. 6-A) ou une méthode de solin flexible (Fig. 6-B). Il est important que ce détail de solin s'étende jusqu'à l'ossature verticale pour permettre le chevauchement lors de l'exécution de l'ossature verticale.

Bas de caisse rigide ← ou → Solin de seuil flexible

Installation d'un bac de seuil rigide

- Suivez les instructions d'installation du fabricant du bac de seuil.
- Si un bac de seuil rigide est utilisé, calfeutrez le devant, l'arrière et le milieu du sous-plancher avant de mettre le bac en place (Fig. 6-A)

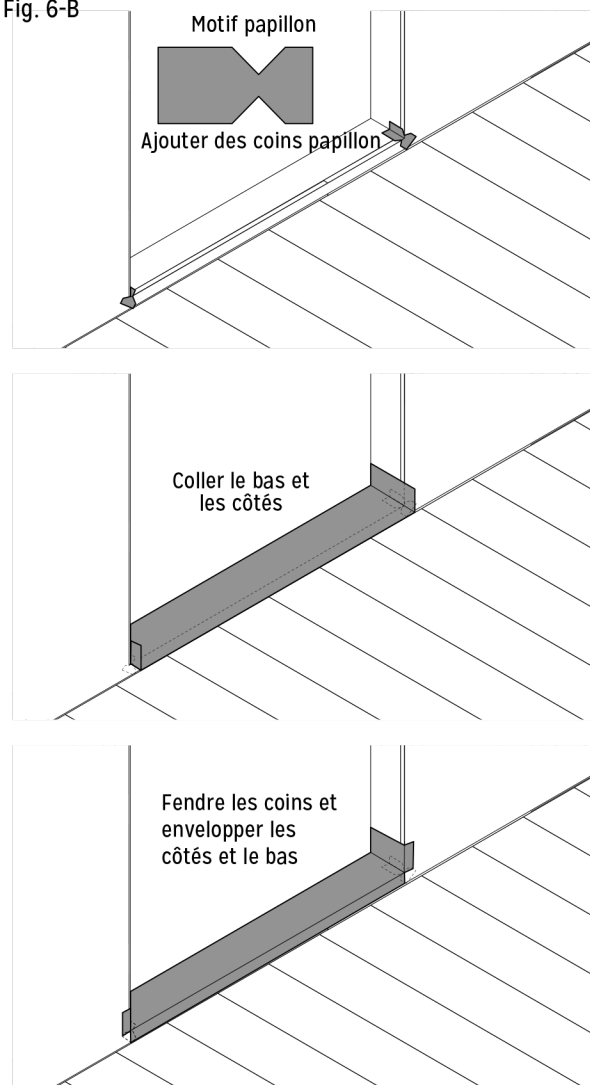
Fig. 6-A



Installation d'un solin de seuil flexible

- Suivez les instructions d'installation du fabricant du solin de seuil.
- Si le solin de seuil flexible est utilisé comme WRB (barrière résistante à l'eau), assurez-vous que la zone du seuil est appliquée en premier, puis traitez les coins en remontant sur la charpente (Fig. 6-B).

Fig. 6-B



NOTE: Installez SOIT le bac de seuil rigide SOIT le solin de seuil flexible.

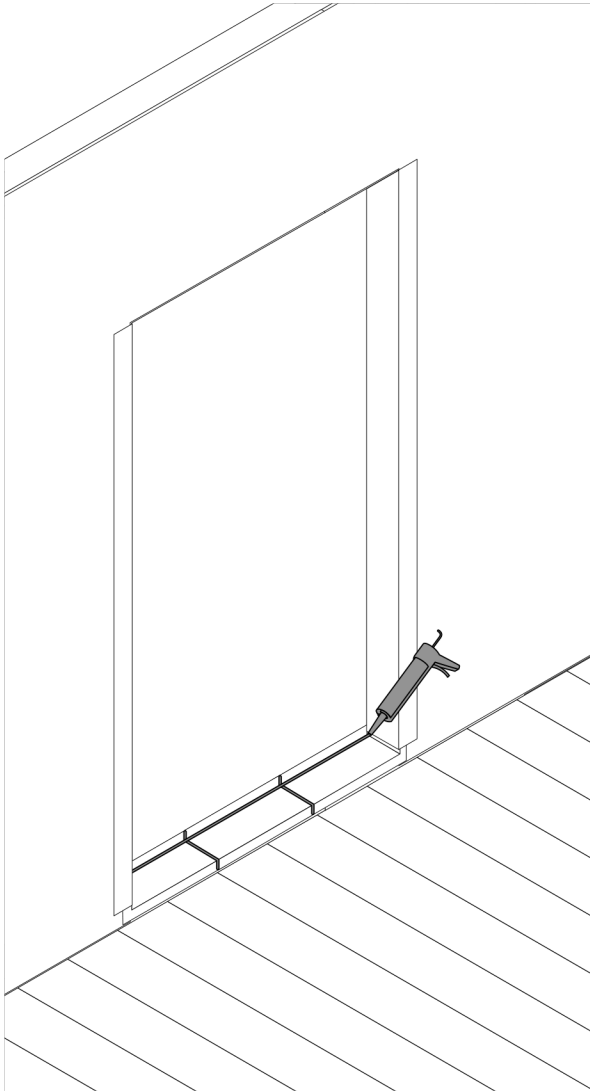
- Apply sealant to area where sill meets floor.

Bas de caisse rigide ← ————— ou ————— → **Solin de seuil flexible**

Étanchéité de bas de caisse rigide

- Suivez les instructions d'installation des fabricants de bas de caisse.
- Appliquer le calfeutrage uniquement sur la zone du côté intérieur de la zone de la cuve ainsi que sur les joints du bac. N'appliquez pas de cordons supplémentaires de scellant car cela emprisonnerait l'humidité au lieu de la laisser s'écouler (Fig. 7-A).

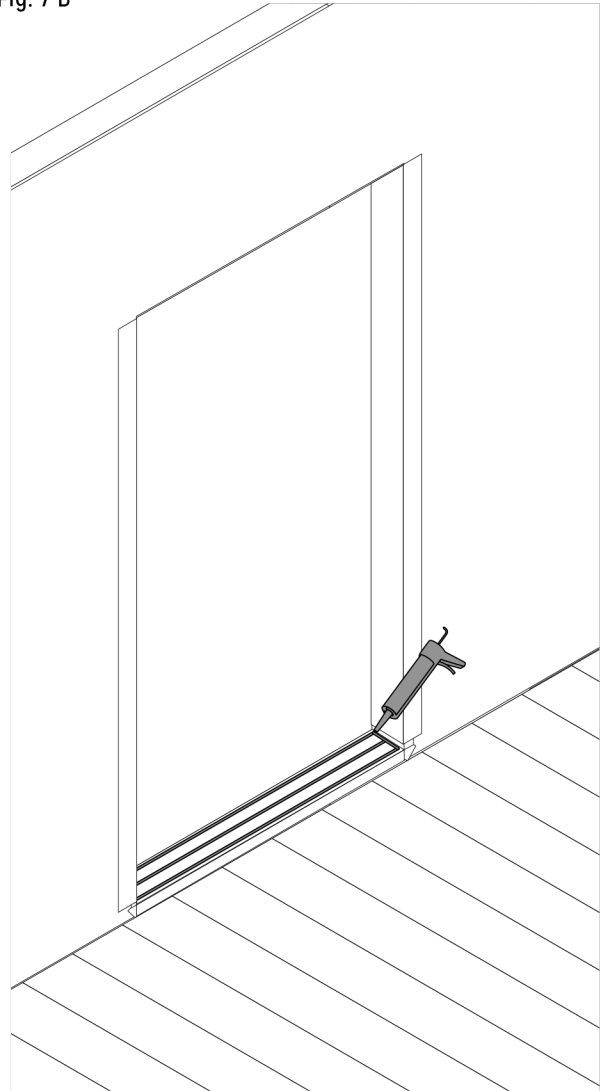
Fig. 7-A



Scellement du solin de seuil flexible

- Suivez les instructions d'installation du fabricant du solin de seuil.
- Le scellant doit être appliqué abondamment le long des zones avant, centrale et arrière où repose le seuil.
- Placez 3 gros cordons de scellant à travers l'ouverture, en commençant à l'intérieur où le seuil reposera - à $\frac{3}{4}$ ', puis 2- $\frac{1}{2}$ ' et 4- $\frac{3}{4}$ '.
- Déposer 1 gros cordon de scellant de chaque côté, d'avant en arrière (Fig. 7-B)

Fig. 7-B

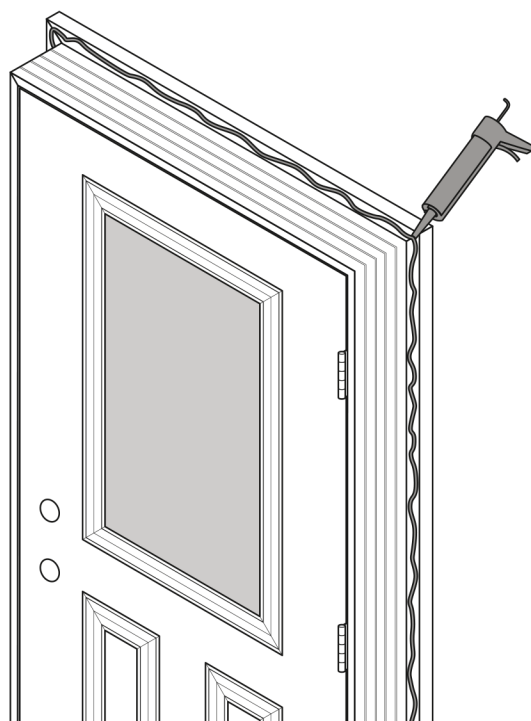


- Si la moulure à brique est fixée à l'usine, appliquez un cordon génèreux le long de l'arrière pour créer un joint d'étanchéité lorsque la porte est poussée dans l'ouverture (Fig. 8-A). Si la moulure à brique est détachée, ce scellant peut être appliqué au moment de la fixation.

⚠ ATTENTION

Risque de levage. Le levage par une seule personne peut causer des blessures. Utilisez de l'aide et des techniques de levage appropriées.

Fig. 8-A



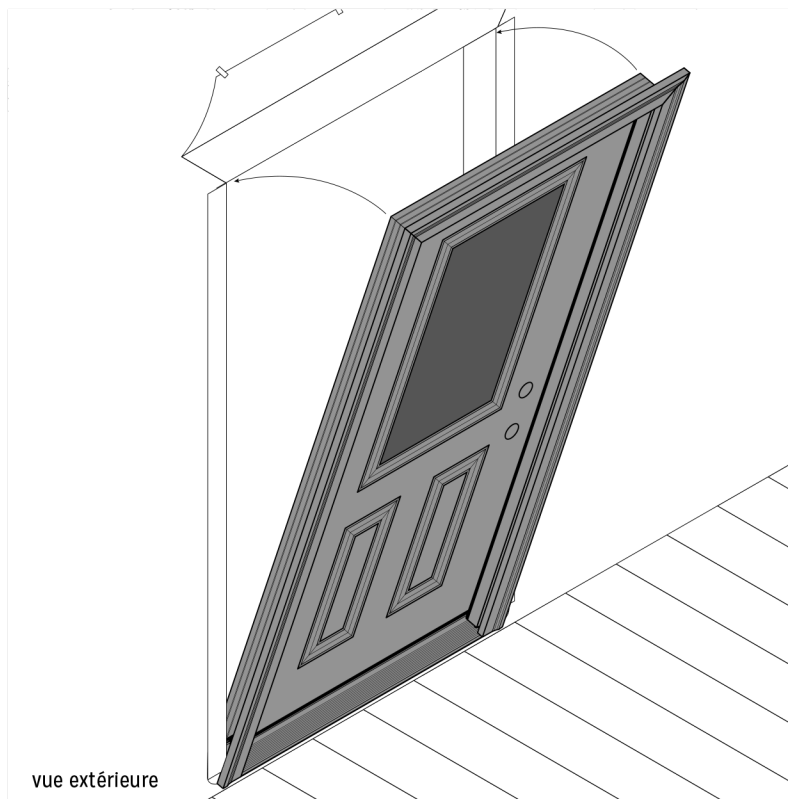
Step 9-1 Placer l'unité de porte dans l'ouverture

Fig. 9-A

- Soulevez la porte et inclinez la tête loin de la maison. Placez d'abord le seuil dans le calfeutrage et penchez la porte à la verticale dans l'ouverture, en vous assurant que la porte est centrée dans l'ouverture (Fig. 9-A).

⚠ CAUTION

Lifting hazard. Single person lift could cause injury. Use assistance and proper lifting techniques.



vue extérieure

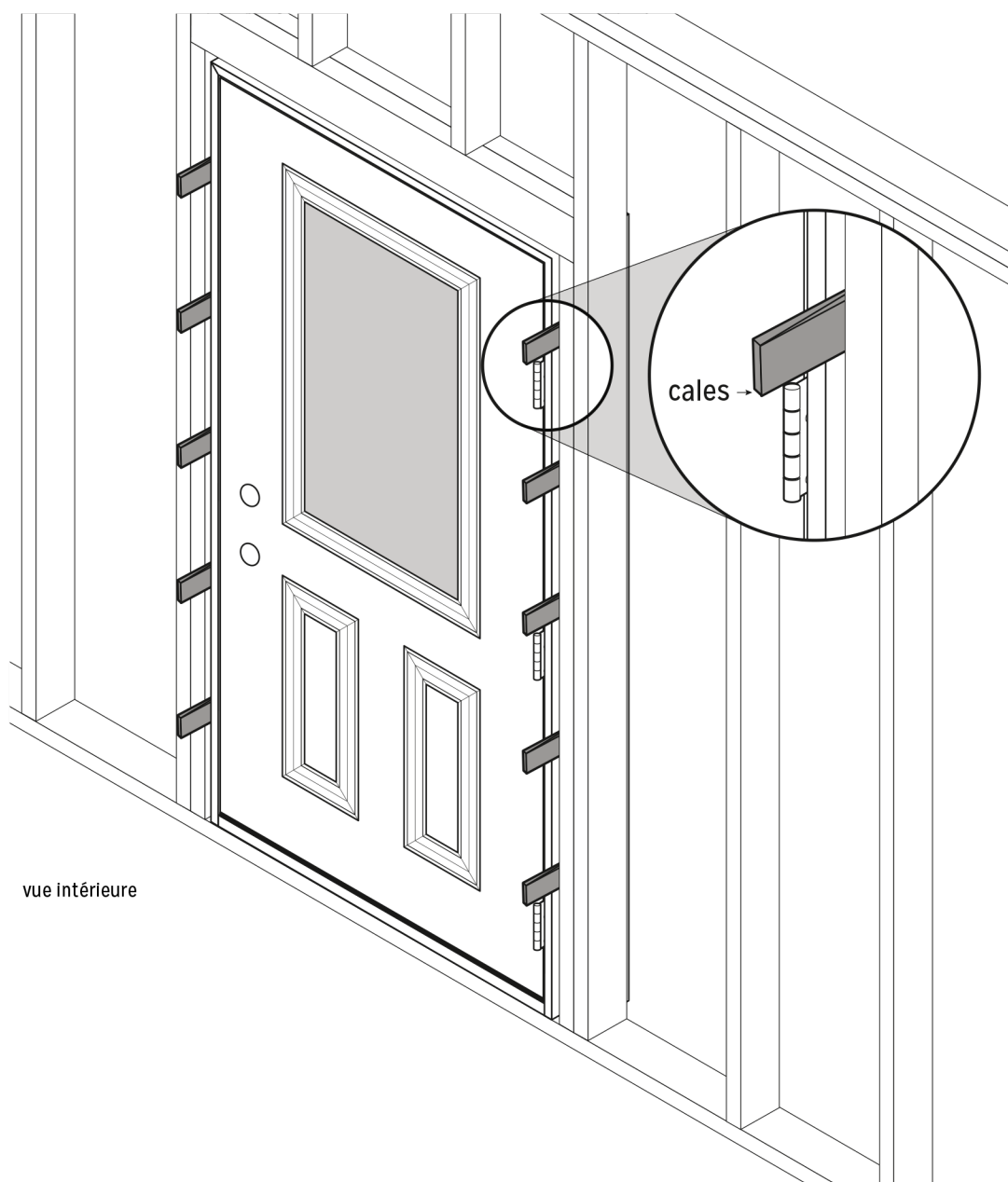
9 RÉGLER ET CALER L'UNITÉ DE PORTE (SUITE)

Étape 9-2 Calage de l'unité de porte

- Centrez la porte et commencez à caler pour la maintenir en place. Le bord intérieur du jambage doit affleurer la surface du mur intérieur.
- Vous pouvez maintenant retirer le bouchon de verrouillage sur les unités latérales.
- Appliquez des cales supplémentaires le long des jambages verticaux tout en ajustant le cadre du jambage vers l'intérieur ou vers l'extérieur pour permettre à la porte de se réinitialiser à l'intérieur de la partie de cadre à feuillure. Cela assurera un bon contact avec le coupe-froid.
- Utilisez des cales derrière les montants verticaux pour fermer ou ouvrir les marges de porte (espace entre la dalle de porte et le cadre du montant) selon les besoins. Sur les portes doubles, assurez-vous que l'espace entre les portes est égal (Fig.9-B).

NOTE: Placez des cales au-dessus de l'emplacement des vis. Voir l'étape 10 pour des informations détaillées.

Fig. 9-B



EXIGENCE DE PLACEMENT DES VIS ET DES CALES

NOTE: Les attaches doivent être enfoncées dans le cadre du jambage et dans les montants et non dans la moulure à brique.

- Utilisez une longueur de vis minimale de 2 ½ po pour la fixation (Fig. 9-C)

Quantité de fixation de jambage verticale requise :

Hauteur de l'unité	Nombre minimal de fixations par jambage	Placement côté charnière	Fig
6'8", 7'	5 (Chaque côté)	3 zones charnières + entre les charnières	9-D
8'	7 (Chaque côté)	4 zones charnières + entre les charnières	9-E

Emplacement de la fixation :

Portes simples et doubles: Placez les vis sans charnière derrière le coupe-froid. Pour retirer le coupe-froid, tirez le coupe-froid

Unités latérales: Placez les vis à travers la partie épaisse des jambages latéraux. Les vis ne doivent pas être fixées à travers une autre zone du jambage. Bouchonnez les trous (voir étape 12-3)

Zone de la serrure et du pêne dormant: Sur les portes simples, il est recommandé de renforcer cette zone avec des vis plus longues (2-½ - 3") à travers les gâches dans les montants.

NOTE: Un trou pour une vis dans chaque charnière laissé intentionnellement ouvert pour la fixation lors de l'installation. Vis de finition assorties fournies dans l'emballage de la porte.

Fig. 9-C

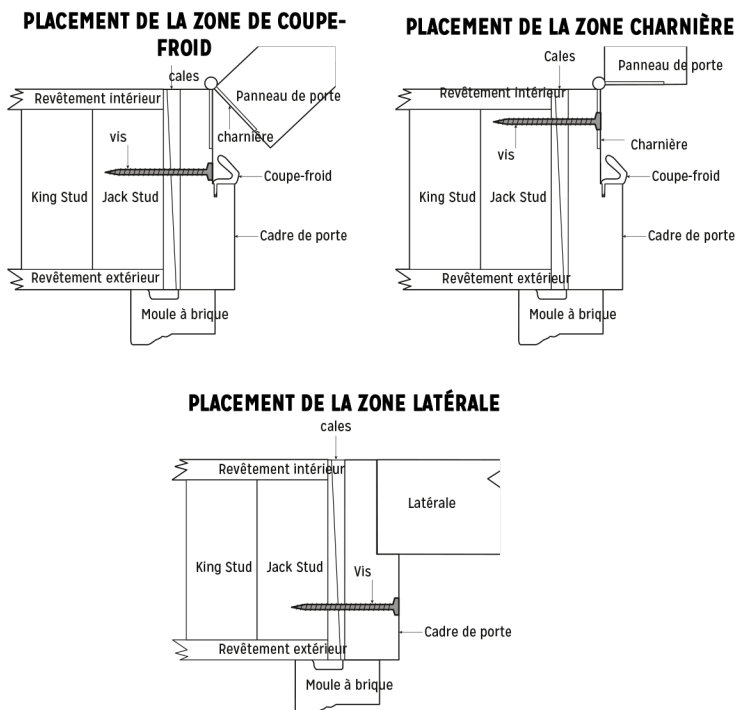


Fig. 9-D

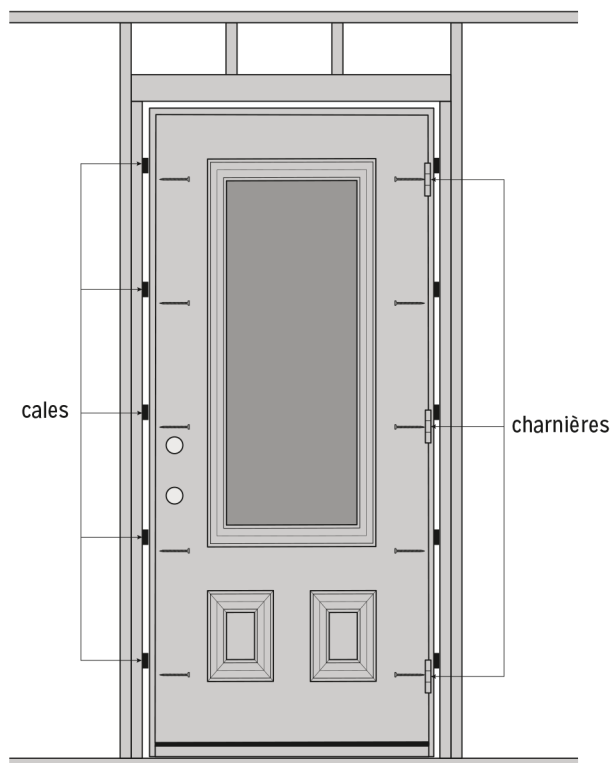
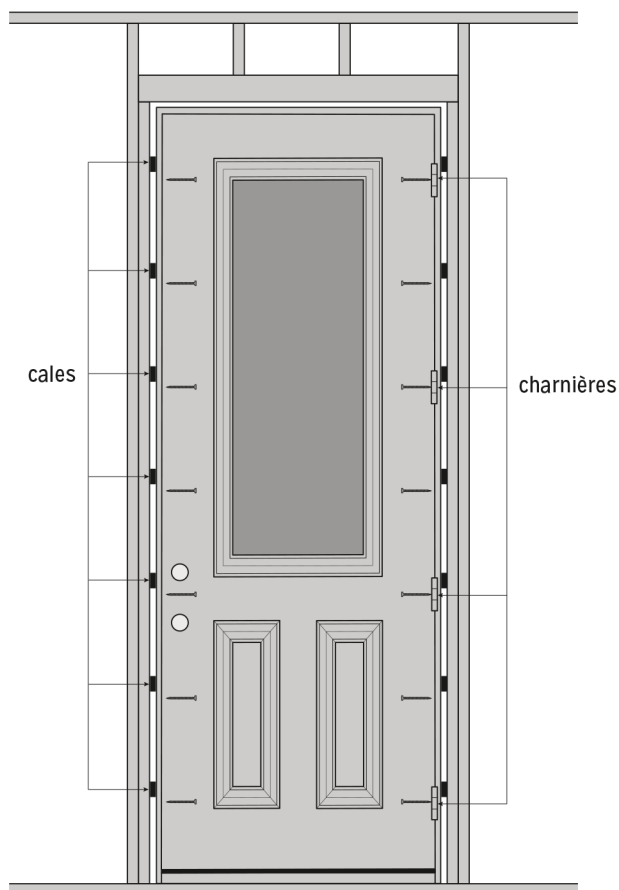


Fig. 9-E



- Il est important d'utiliser des cales par paires avec les extrémités les plus grandes opposées. Cela leur permet de se chevaucher et de fournir un support uniforme sur toute la profondeur du jambage (Fig. 10-A).
- Il est recommandé de visser sous les cales (Fig. 10-B) Cela évitera de fendre les cales et permettra des ajustements plus importants. Évitez d'appliquer des vis à travers des cales.
- Ajustez le cadre de sorte que la dalle de la porte soit alignée avec le bord du jambage à l'intérieur et soit en contact uniforme avec le coupe-froid (Figs. 10-C et 10-D).

NOTE: Vérifiez toujours auprès des autorités locales compétentes pour connaître les exigences d'installation spécifiques qui peuvent s'appliquer. Les jambages composites nécessitent plus de fixations que les jambages en bois. Ne pas attacher correctement annulera la garantie, veuillez suivre les exigences de placement des vis et des cales de la page 12 pour assurer une bonne performance.

- Une fois la porte positionnée et calée, commencez à insérer les vis, en fixant d'abord le côté charnière. Voir Fig. 9-C et Fig. 9-D pour le placement. Assurez-vous qu'il reste d'aplomb dans les deux sens lorsque les vis sont vissées. Ne serrez pas trop les vis car cela pourrait faire courber les jambages. Utilisez des cales supplémentaires pour maintenir l'unité de porte alignée au besoin.

NOTE: Ouvrez et fermez la porte au fur et à mesure que des ajustements sont effectués pour assurer la fonctionnalité.

- Déplacer vers le côté verrou. Effectuez tous les ajustements supplémentaires au cadre de sorte que la dalle de la porte soit alignée avec le bord du jambage à l'intérieur et soit en contact uniforme avec les coupe-froid (Figs. 10 - C et 10-D). Utilisez des cales supplémentaires pour maintenir l'unité de porte alignée au besoin.

NOTE: Si des ajustements sont nécessaires, reportez-vous au test de corde (étape 3) et fixez les points de corde aux coins du montant.

Fig. 10-A

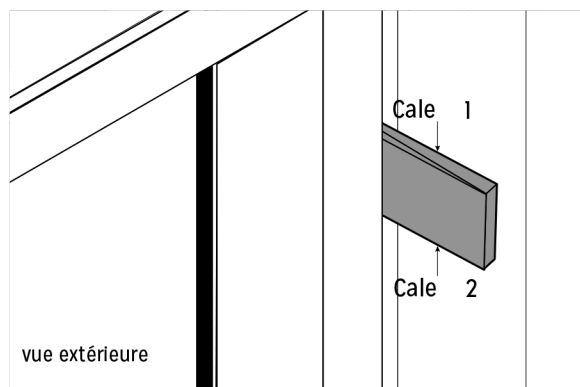
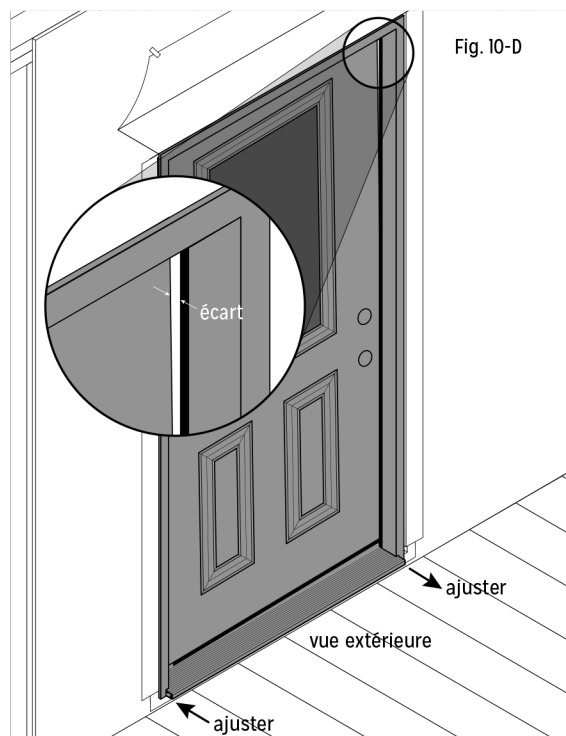
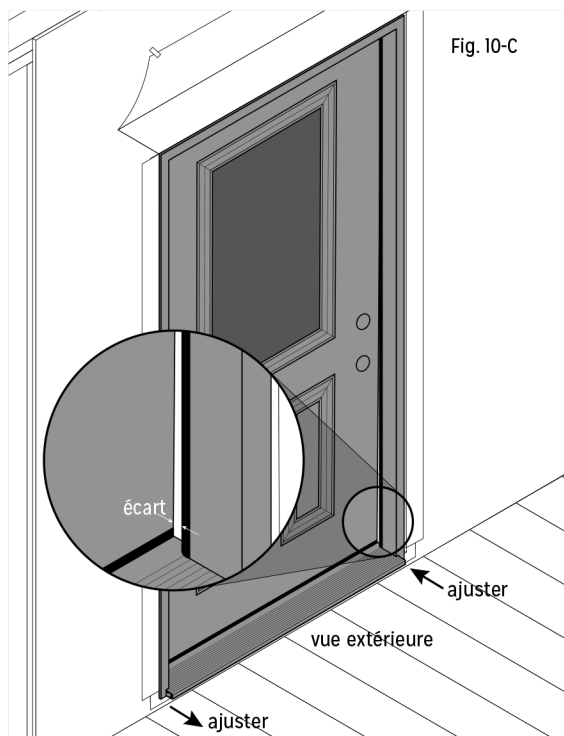
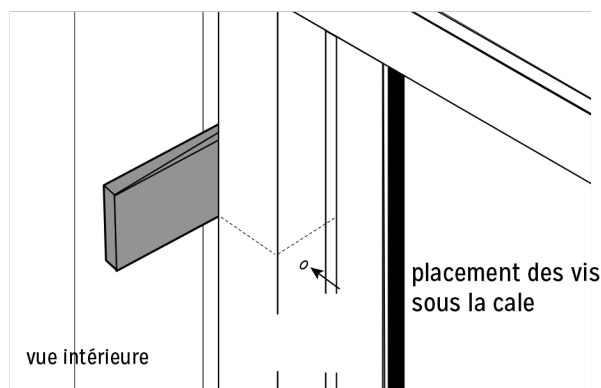


Fig. 10-B



NOTE: Les attaches doivent être enfoncées dans le cadre du jambage et dans les montants et non dans la moulure à brique.

- Utilisez une longueur de vis minimale de 2-1/2 po pour la fixation.

Fixation du jambage de tête :

Portes simples : Non recommandé

Portes doubles : placez 1 vis au milieu du jambage supérieur où elle sera cachée par le coupe-froid. (Fig. 10-E).

Unités latérales : placez 1 vis à côté de chaque mulet où elle sera cachée par un coupe-froid. (Fig. 10-F).

Pièces jointes supplémentaires requises pour les autres types d'unité :

Impostes : Voir l'étape 15 pour les instructions.

Fig. 10-E

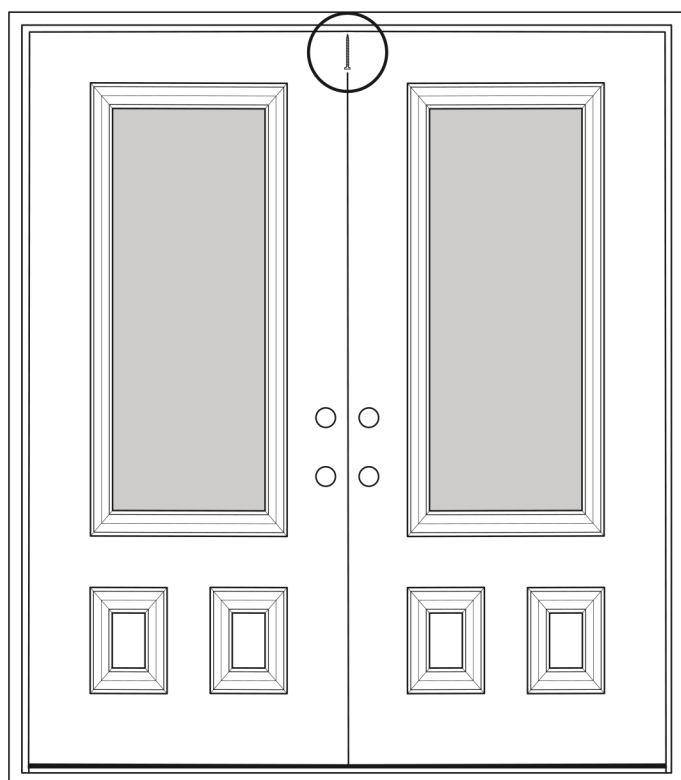
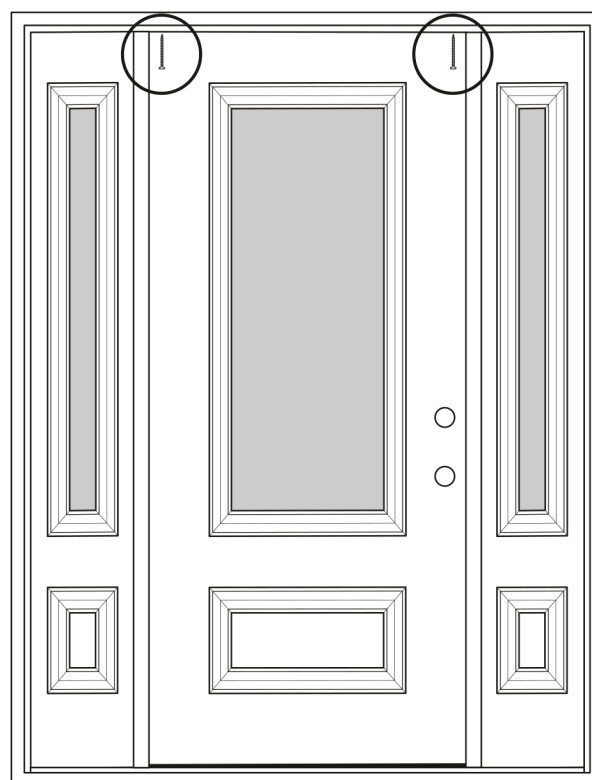


Fig. 10-F



11 ISOLER L'UNITÉ

- Les zones entre le cadre du jambage et l'ouverture brute doivent être isolées pour assurer les meilleures performances de l'ensemble de l'unité.
- Les cales doivent être coupées avant d'ajouter l'isolant. Utilisez un couteau utilitaire pour marquer les cales et les casser au ras des jambages.

Isolation traditionnelle en fibre de verre :

- De petits morceaux de brins lâches doivent être insérés dans la zone à l'aide d'un couteau à mastic ou d'un outil similaire. Évitez de comprimer l'isolant car cela réduirait son efficacité.

Mousse pulvérisée à faible foisonnement :

- Appliquer en couches en commençant par l'extérieur et travailler vers l'intérieur, en veillant à ce qu'il n'y ait pas de grands vides dans l'isolant. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que la mousse a suffisamment d'espace pour se dilater et ne forcera pas les jambages hors de l'alignement.

AVIS

L'isolation en mousse peut enlever la finition. Éviter tout contact avec les zones finies des portes. Suivez les instructions d'installation du fabricant.

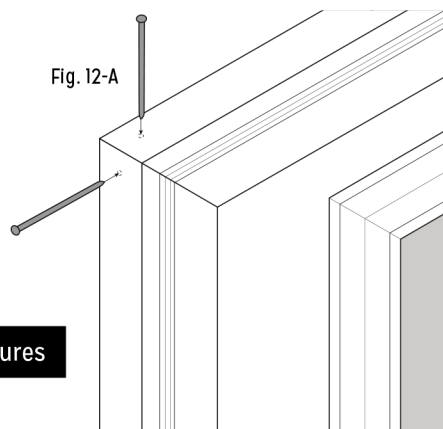
12 INSTALLER LA GARNITURE/LE BOÎTIER

Étape 12-1 Garniture extérieure

- **Moulure à brique (lorsqu'elle n'est pas fixée) :** À l'aide de clous de calibre extérieur de calibre 16 (minimum de 2 po), appliquez des fixations tous les 12 à 16 po à travers la moulure à brique et dans le bord du jambage et la charpente de l'ouverture brute. Commence les attaches à moins de 3 po des extrémités. Assurez-vous que les clous de finition sont insérés à travers les onglets à 90° de la couture (Figs. 12-A et 12-B).
- **Habillage Mull (lorsqu'il n'est pas fixé) :** À l'aide de clous de finition de calibre 16 pour l'extérieur, appliquez les fixations Start fasteners no more than 3" away from ends.

NOTE: All exterior trim will need to be caulked/sealed at seams (See Step 11).

NOTE: Toutes les garnitures extérieures devront être calfeutrées/scellées aux coutures



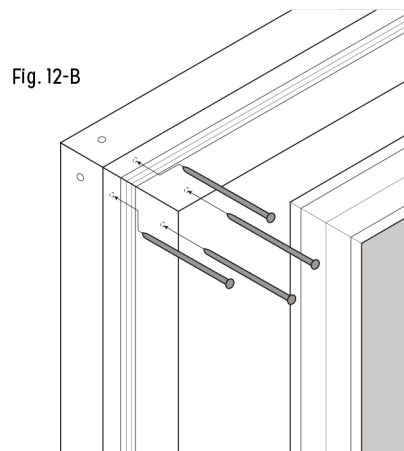
Étape 12-2 Boîtier intérieur

- **Enveloppe de périmètre :** À l'aide de clous de finition de calibre 18 minimum (minimum 1 1/4 po), appliquez des fixations tous les 16 à 20 po à travers l'enveloppe et dans le bord du jambage et l'ossature de l'ouverture brute.
- **Treillis intérieur (unités en boîte ou à imposte uniquement) :** À l'aide de clous de finition de calibre 18 minimum, appliquez des fixations tous les 16 à 20 po à travers le caisson et dans le bord du jambage.

Étape 12-3 Masticage des trous de clous

- Utilisez le mastic fourni pour remplir les trous de clous. Le mastic est de couleur assortie pour les portes teintées et les portes peintes en noir. Pour les portes peintes d'autres couleurs, utilisez de la peinture de retouche sur du mastic blanc.

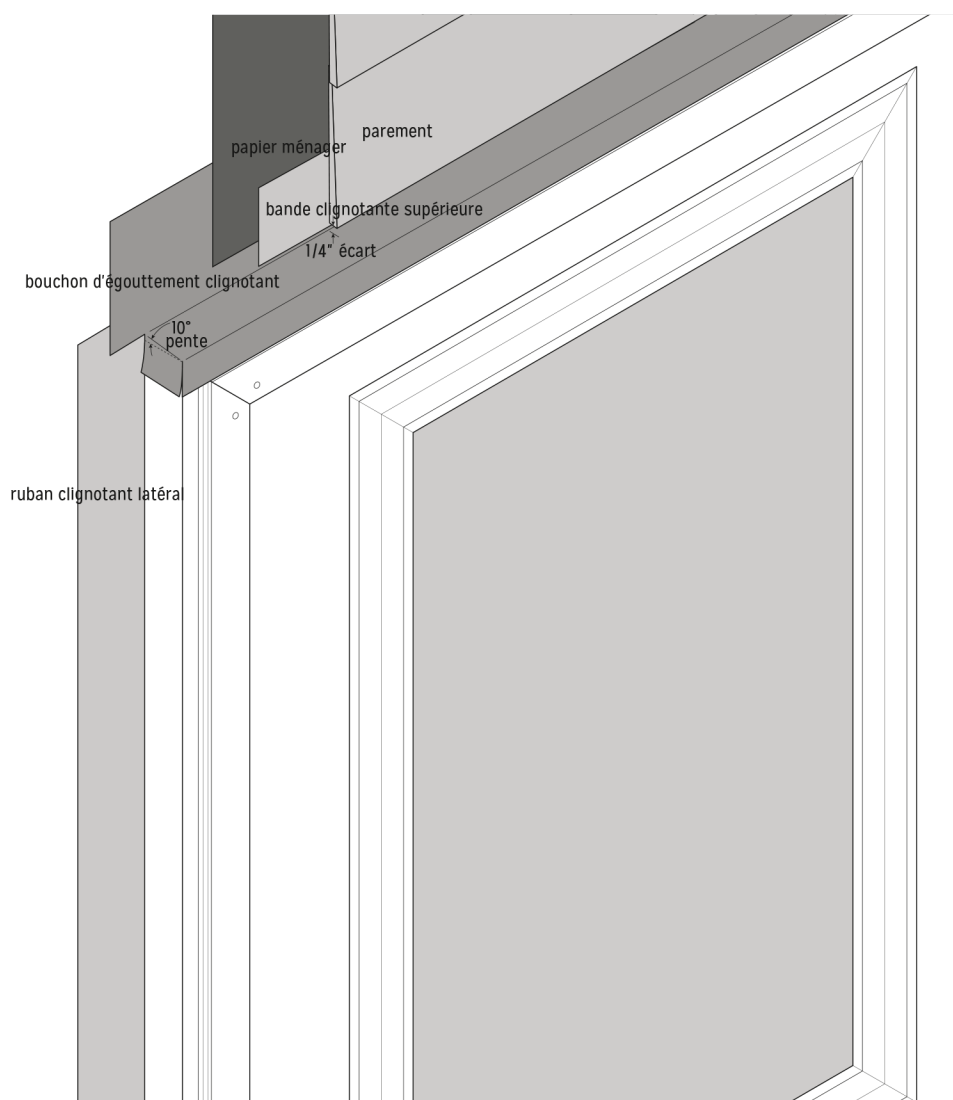
NOTE : Utilisez une quantité minimale de mastic et évitez les bavures. Essuyez la zone autour de la jolie application pour éliminer tout excès et résidus d'huile. La retouche de peinture/teinture (également fournie sur les unités préfinies) peut être appliquée sur le dessus du mastic si nécessaire/désiré.



Étape 13-1 Habillage extérieur

- Une fois l'unité et la garniture installées, le solin du jambage de tête peut être complété. Coupez un larmier en métal de 1 po plus long que la longueur de la moulure à brique de tête, si nécessaire.
- Scellant Apple à l'arrière et au bas du bord d'égouttement.
- Tirez l'enveloppe de la maison à plat afin que le bord d'égouttement puisse être assis sur la moulure à brique de tête.
- L'habillage de la maison doit ensuite être « bardé » sur le bord d'égouttement pour s'assurer que l'eau ne peut pas pénétrer derrière.
- Le ruban de solin doit être appliqué horizontalement sur l'enveloppe et le bord d'égouttement pour maintenir le tout ensemble. Des pièces diagonales à chaque coin complètent ce détail clignotant.

Fig. 13-A

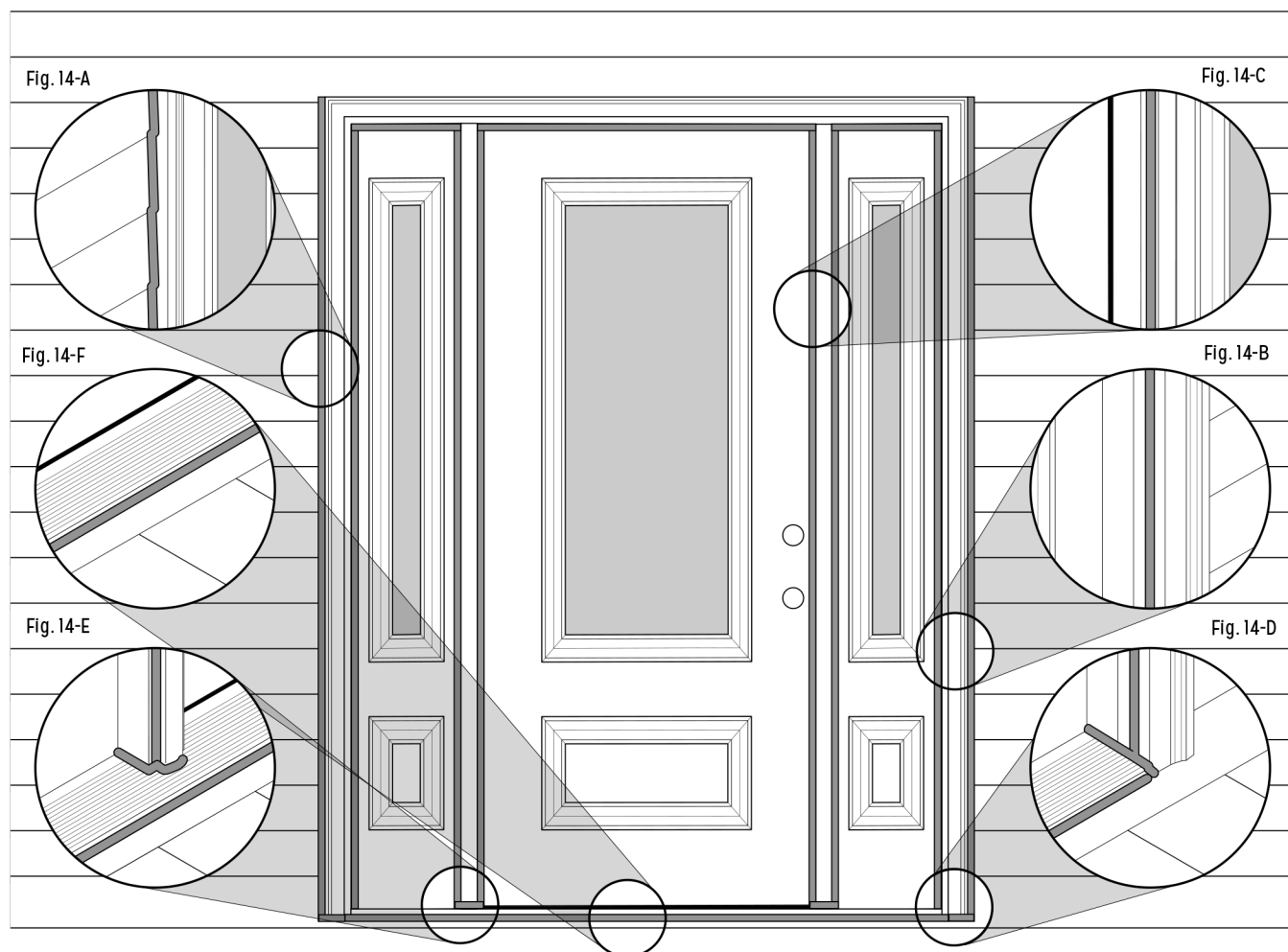


Étape 14-1 Calfeutrage de la garniture extérieure

- **Moulure à brique:** Scellant Apple homologué pour l'extérieur autour du périmètre où la moulure à brique rencontre le solin et le revêtement de la maison.
- Appliquer le scellant là où l'intérieur de la moulure à brique rencontre le bord du jambage
- **Enveloppe de Mull:** Appliquez du mastic là où l'enveloppe de Mull rencontre le bord du montant.

Étape 14-2 Calfeutrage des zones de seuil

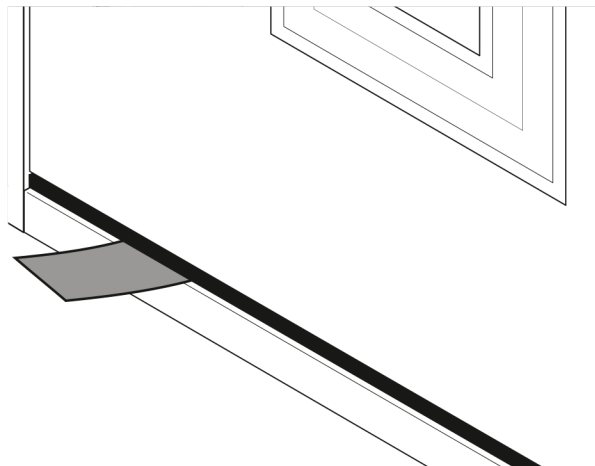
- **Approche du seuil (s'applique à l'ouverture et à la fermeture):** Appliquez du mastic à l'intersection de la face en aluminium inclinée et du bas du montant. Continuer ce cordon de mastic jusqu'au seuil réglable. Ces mêmes zones doivent être scellées sur les unités latérales et à double porte (des deux côtés) (Fig. 14-D)
- **Seuil à Mull Post:** Calfeutrez autour du Mull Post jusqu'au seuil réglable (tous les côtés) (Fig. 14-E)
- **Bords d'attaque du seuil/Nez de seuil:** Lorsque vous n'utilisez pas un bac de seuil incliné, 1 cordon de scellant doit être appliqué juste sous le nez du seuil, là où il rencontre la structure, pour éviter le vent et la pluie (Fig. 14-F).

Détail de l'application du scellant

Étape 14-3 Ajustement du seuil et installation des coussinets d'angle

Fig. 14-G

- **Seuil basculant** : Le seuil composite doit être ajusté pour assurer une bonne étanchéité avec le balayage inférieur. Pour tester, placez une feuille de papier bond 20# entre le bas de porte et le seuil, fermez la porte et tirez. Le réglage correct aura une légère tension, mais si le papier se déchire, la tension est trop élevée (Fig. 14-G).



- **Réglage de la hauteur du seuil** : Réglage de la hauteur du seuil : Utilisez un couteau à mastic pour retirer les revêtements en caoutchouc. Cela exposera la vis qui peut être desserrée pour monter et serrée pour abaisser (Fig. 14-H) et (Fig. 14-I).

- Remplacez le couvercle de la vis.

Fig. 14-H

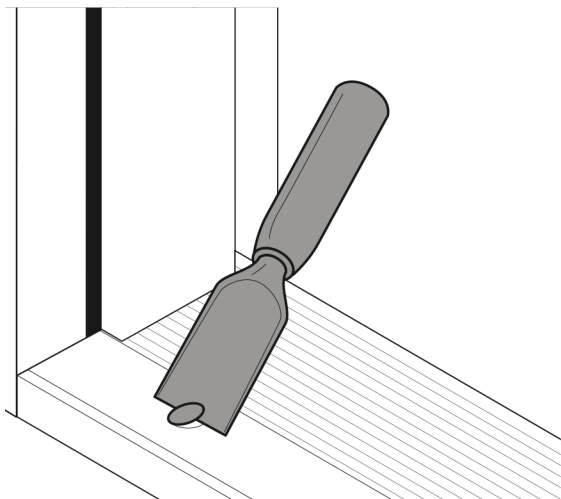
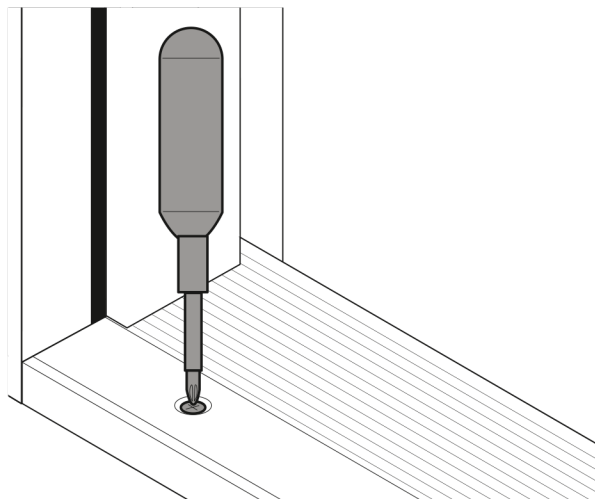
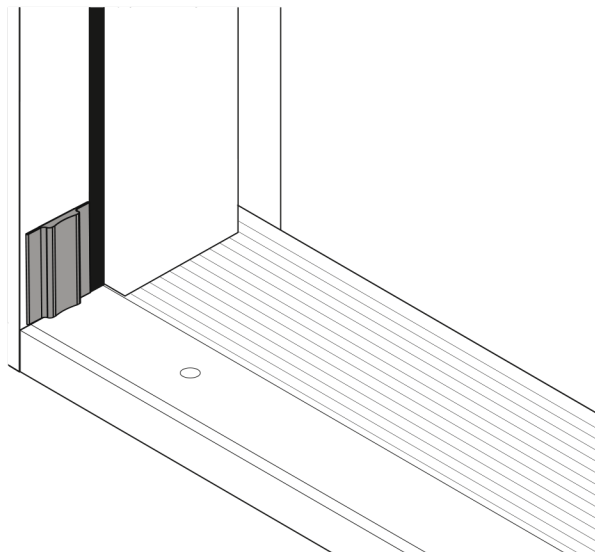


Fig. 14-I



- **Coussin d'étanchéité d'angle** : Retirez le support en papier, placez l'ailette surélevée du coussin d'angle derrière le coupe-froid et appliquez le coussin au montant contre le capuchon du seuil. Répétez pour l'autre côté (Fig 14-J).

Fig. 14-J



Détails de l'astragale à double porte (Fig. 15-A)

- Instructions de référence incluses avec Astragal Field Pack.

NOTE: Le coupe-froid de tête est modifié sur place pour sceller efficacement la porte active dans le coin supérieur.

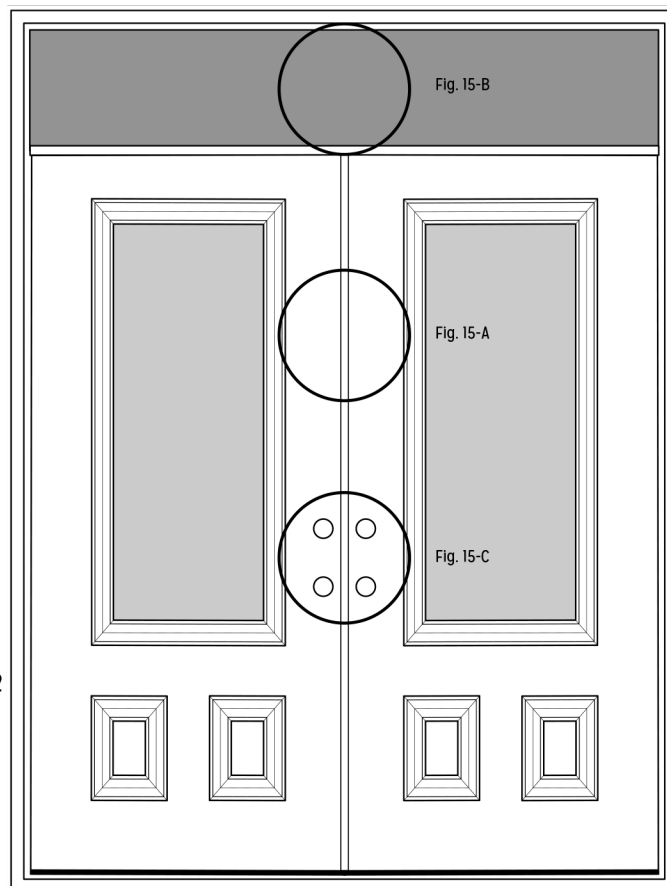
Installation du tableau arrière (Fig. 15-B)

- Faites correspondre l'unité de porte et l'imposte pour vous assurer que la largeur et la profondeur correspondent l'une à l'autre. S'ils ne sont pas exacts, un calage ou un ponçage peut être nécessaire.
- Avant d'accoupler l'imposte à l'unité de porte, appliquez 2 cordons de scellant sur toute la largeur entre chaque unité. Placez-en un près de l'extérieur et un autre vers l'intérieur. Assurez-vous de tenir compte de l'effet d'étanchéité en replaçant le cordon loin des bords du montant.
- Appuyez sur le tableau arrière sur le montant de tête et utilisez des pinces pour aligner correctement les unités.
- De l'extérieur (sur une ouverture intérieure) : utilisez des vis de 2 po pour fixer à travers le tableau arrière dans la vis de positionnement du jambage de tête entre le bord extérieur du jambage et la vitre. Placez les vis à 8 po au centre sur toute la largeur de l'unité, en commençant à pas plus de 2 po de chaque extrémité.

Reportez-vous à l'étape 12 pour les instructions de fixation de la moulure à brique, de l'enveloppe de mull et du treillis.

Installation de la poignée de verrouillage multipoint (Fig. 15-C)

- Instructions de référence incluses dans la boîte de matériel.



RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS POUR LE PROPRIÉTAIRE





Informations sur la garantie Madero

Scannez le code QR pour télécharger les informations sur la garantie, ou trouvez-les sous spécifications techniques sur www.madero.ca/brochures



Contactez-nous:
madero.ca | canada.orders@madero.ca | 1.800.667.6977

  @maderocanada

Conçu et imprimé par:
 **TWO SIX**
CREATIVE