

Tools and items needed

- Drill/power screwdriver
- Miter or circular saw with carbide-tipped blade
- Adjustable wrench or socket wrench for bolts, etc.
- Assorted fasteners (see instructions)
- Tape measure
- Hammer
- Marked speed square
- Carpenter's level
- Carpenter's pencil
- Safety glasses/goggles
- Two clamps
- Hack saw
- Exterior-grade metal construction adhesive

For each 6' on-center railing section, you will need:

One 6' Railing kit that contains:

- 2 rails
- 1 in-line hardware kit that contains:
 - 4 in-line brackets
 - 8 – #6 x 2" long #2 square head screws
 - 12 – #4 x 1" long #2 square head screws
- 1 support block kit that contains:
 - 1 support block,
 - 2 connectors
 - 2 screws
- 20 – #8 x 1" self-drilling metal screws, stainless steel, flat head, square drive

One cap rail kit (optional) that contains:

- 1 cap rail
- 1 insert rail
- 7 – #4 x 1" long #2 square head screws

22.5° and 45° adaptor wedges are available for angled railing applications.

Baluster Options

Classic, Estate, Twist or Ellipse baluster kits that each contain:

- 10 aluminum balusters
- 15 balusters needed per 6' on-center railing section (**Classic, Estate and Twist**)
- 18 balusters needed per 6' on-center railing section (**Ellipse**)

Baluster connector or designer baluster connector kits that each contain:

- 20 baluster connectors
- 1 kit needed per 10 balusters

Traditional baluster kit that contains:

- 10 aluminum balusters
- 40 color-matched, stainless steel screws
- 15 balusters needed per 6' on-center railing section

Baroque or Arc baluster kits that each contain:

- 5 aluminum balusters
- 20 color-matched, stainless steel screws
- 15 balusters needed per 6' on-center railing section

Glass

- 5 glass balusters
- 20 stainless steel screws
- 9 balusters required per 6' on-center railing section

One post sleeve

One post cap for each post sleeve (sold separately)

One post base trim for each post sleeve (sold separately)

Stair rail bracket kits for stair railing sections. Two kits required per 6' on-center section.

Each kit contains:

- 2 stair brackets
- 4 – #6 x 2" long #2 square head screws
- 8 – #4 x 1" long #2 square head screws

Stair baluster connectors kits that each contain

(Classic, Estate, Twist and Ellipse only):

- 20 stair baluster connectors
- 1 kit needed per 10 balusters

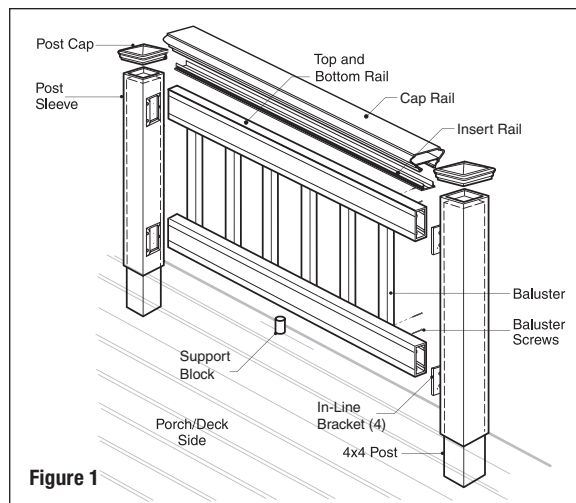


Figure 1

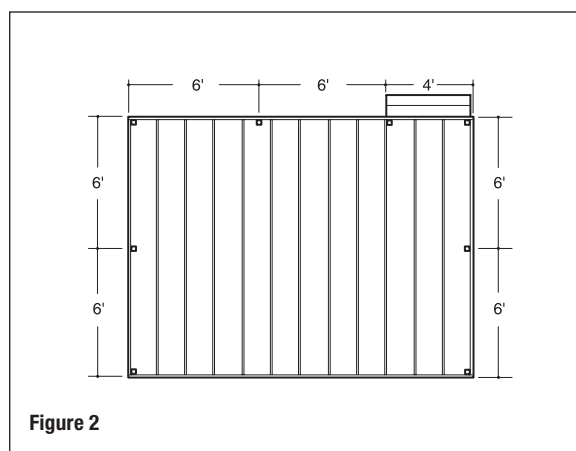


Figure 2

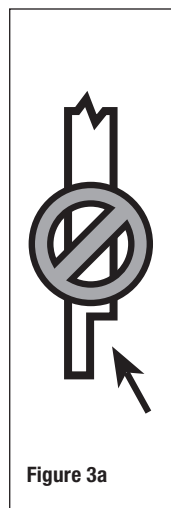


Figure 3a

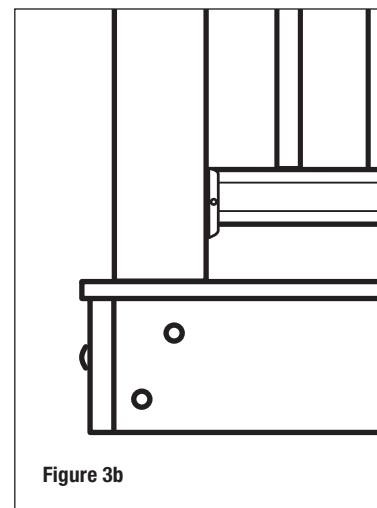


Figure 3b

Prior to construction, check with your local regulatory agency for special code requirements in your area. Common railing height is 36" or 42". Structural support should come from either the continuation of deck support posts that extend up through the deck floor or railing posts that are bolted to the inside of the rim or outer joists. **Never span more than 6' on-center between railing posts. Install railing posts before deck boards are fastened to the joists. Pre-drilling of all railing components is essential to successful installation. Work area should be kept clean of debris, including metal shavings that can cause scratching. Do not over-tighten screws. Read instructions completely to get an understanding of how the product goes together and how each piece affects the other.**

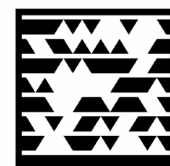
Step 1 Determine the number of railing posts needed for your deck. *Post spacing is 6' on-center.* Example: A 12x16 deck attached to a building with a 4' access opening on one side will require a total of eight posts (**Figure 2**).

Step 2 Install rail posts prior to installing deck boards. Cedar or pressure-treated pine 4x4 railing posts provide the structural strength for the railing. The length of each structural post is determined by the total of the joist width (7-1/4") + decking thickness (1") + railing height (36" or 42")=44-1/4" or 50-1/4".

Important: Do not notch the 4x4 railing posts (Figure 3a). Notching will reduce the strength of the post and could result in railing collapse or failure.

Scan code to get more information about installing Decorators Aluminum Rail-

Get the free mobile app at <http://gettag.mobi>



Step 3 Position, plumb with a level, and clamp the rail post on the interior face of the joist. Plumb again. The 4x4 railing post should be bolted to the inside of the joists using two 1/2"x6" galvanized carriage bolts. Corner posts use a third carriage bolt inserted through the adjacent joist (**Figure 3b**).

Step 4 Install decking; notch deck boards to fit around the 4x4 railing posts.

Step 5 Trim 4x4 post sleeves to length. Post sleeves should be a minimum of 1-1/2" longer than the overall railing height (**Figure 4a and 4b**). Allow an additional 1-1/2" in your calculation if installing the optional cap rail. Example: For a 36" high railing, trim post sleeve to a minimum of 37-1/2" (39" with cap rail). Post sleeve can be left longer if desired.

Some wood preservatives may cause an undesirable reaction when directly in contact with aluminum. The inside of the post sleeve includes a liner to prevent direct contact with treated structural posts. If your decking is pressure-treated, place shims under the post sleeve or run a bead of caulk along the bottom edge of the post prior to installing the post sleeve. This will keep the aluminum from direct contact with the treated decking and will be concealed by the post base trim. Slide a trimmed post sleeve over each 4x4 railing post. Slide a post base trim over each post sleeve. Add a bead of caulk to the underside of the post base trim when using treated decking.

Step 6 Measure the distance between installed post sleeves to determine the length of the top and bottom rails (**Figure 1**). The distance between the post and first baluster should be less than 4" and equal on both ends (**Figure 4a and 4b**). Remove an additional 1/4" on both ends (1/2" overall) for the bracket to fit between the rail and post. Trim the top and bottom rails to length.

Angle adaptor wedges are available for 22.5° and 45° rail angles. **Important:** the holes in the angle adaptor wedges line up with the stair rail connectors (sold separately). If installing a 22.5° angle railing, attach the stair connectors and wedges centered on the posts. If installing a 45° angle railing, attach the 45° adaptor wedges centered on the posts. Attach stair connectors to the 45° using the provided screws.

Measure the distance between the installed angle connectors to determine the length of the top and bottom rails. Cut the top and bottom rails to length.

Step 7 Determine the spacing of the balusters.

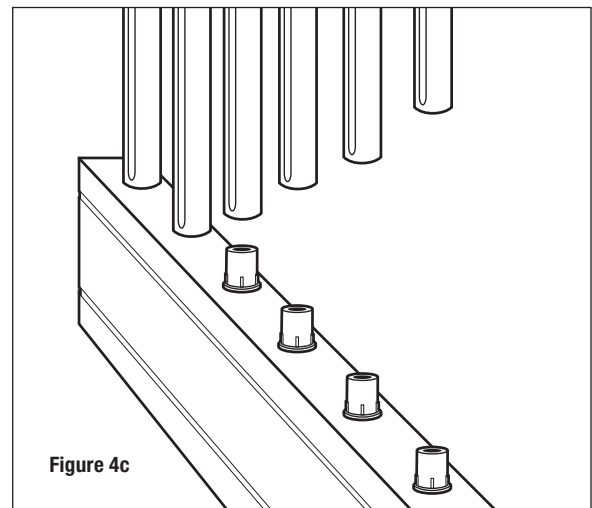
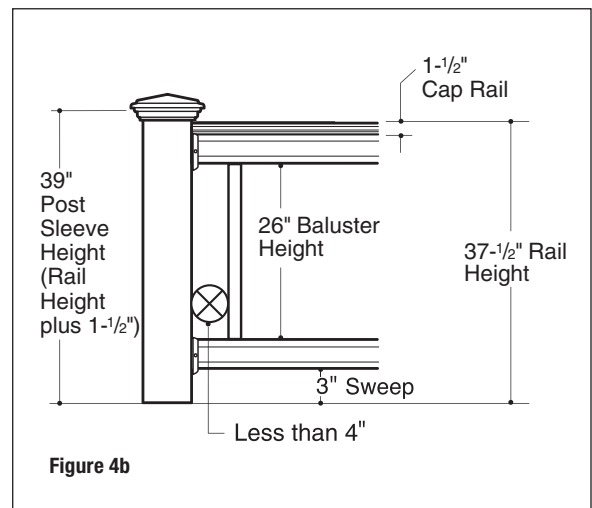
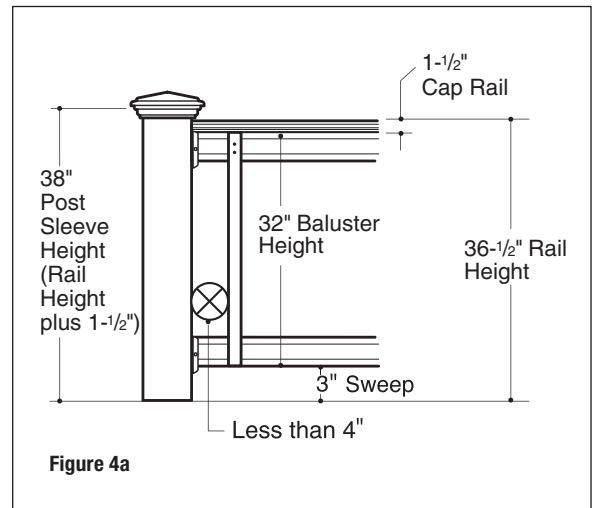
Classic, Estate and Twist balusters: The rails are pre-drilled with the proper spacing. Attach baluster connectors to the top and bottom rails. Do not over-tighten screws. Apply silicone caulk on each connector to prevent balusters from turning or rattling after installation is complete. The caulk should be on the outside of the round connector, and on the inside of the designer baluster connectors. NOTE: Use screws (self tapping) that are included with rail kit for Classic, Estate and Twist Balusters. DO NOT USE screw included with baluster connectors.

Ellipse balusters: Both top and bottom rails will be installed with the pre-drilled holes facing down to prevent water from collecting in the rail. 4-1/4" on-center and equal spacing for the end spacing. Start by finding the center of the rail. Rail length ÷ 2 = center of rail. Mark every 4-1/4" from the center line to each end. This will leave the end spacing 4" or less on both ends and require 18 Ellipse balusters. Attach connectors to both rails on marked locations. NOTE: Use screws (self tapping) that are included with rail kit for Classic, Estate and Twist Balusters. DO NOT USE screw included with baluster connectors.

Traditional, Baroque and Arc balusters: Both top and bottom rails will be installed with the pre-drilled holes facing down to prevent water from collecting in the rail. Maximum 4-1/2" on-center and equal spacing for the end spacing. Start by finding the center of the rail. Rail length ÷ 2 = center of rail. Start the first aluminum baluster on-center of the center line. Mark every 4-1/2" from this line to each end. This will leave the end spacing less than 4" on both ends and require 15 aluminum balusters (**Figure 5**). Tip: Use a piece of 2x4 (3-1/2" actual) as a spacer block for the spacing between balusters.

Glass balusters: Both top and bottom rails will be installed with the pre-drilled holes facing down to prevent water from collecting in the rail. 7-1/2" on-center and equal spacing for the end spacing. Start by finding the center of the rail. Rail length ÷ 2 = center of rail. Start the first glass baluster on-center of the center line. Mark every 7-1/2" from the center line to each end. This will leave the end spacing 4" or less on both ends and require nine glass balusters. If installing using connectors, attach connectors to both rails on marked locations. Tip: If face-mounting to rail, use a piece of 2x4 (3-1/2" actual) as a spacer block for the spacing between balusters (**Figure 5**).

Step 8 Position the bottom rail between posts and center. **Check building code requirements for maximum spacing between deck surface and bottom of rail (sweep).** Spacing of 3" is recommended, but can be more or less if codes allow (**Figure 4a and 4b**). Mark the location of the bracket on both posts. Remove rail. Mark the screw locations and pre-drill through the post sleeve only, using a 1/4" drill bit. Attach each bracket to the post with two 2" long screws.



Step 9 A support block is needed at the center of each rail. Cut the support block to the proper height. Attach to the bottom of the lower rail (**refer to Figure 1**). Find the center of the rail and pre-drill using a 1/8" drill bit. Attach the support block connector using the included screw. Mark the location of the support block on the deck surface and attach the other support block connector to the deck using the included screw. Install the bottom rail between the posts. Using the brackets as a guide, pre-drill each screw hole using a 1/8" drill bit and attach each end to brackets using two 1" long screws. Tip: Use a driver extension bit to avoid marring the rail or post sleeve with the drill chuck.

Step 10 Figure 4a and 4b illustrate how a 36" high railing might be sized. If you want to have your railing at a different height, use Figure 4a and 4b as planning tools to determine the height to cut the post sleeves and support blocks. Note: Use a fixture to ensure a consistent length (+/- 1/16").

Classic, Estate, Twist and Ellipse balusters; and Glass balusters using connectors: Attach balusters to the lower rail by sliding onto connectors (**Figure 4c**).

Step 11 Position the top rail between the posts. Check for level end-to-end and vertically. Mark the bracket location on post sleeve and remove rail. Mark the screw locations using the bracket as a guide, and pre-drill using a 1/4" drill bit through the post sleeve only. Attach bracket to the post with two 2" long screws at one end. Repeat for the other end.

Classic, Estate, Twist and Ellipse balusters; and Glass balusters using connectors: Lower the top rail into position, placing the balusters onto the connectors while working from one end of the railing to the other. Tap with a rubber mallet if needed to eliminate any gaps. Attach the rail to each bracket by pre-drilling with a 1/8" drill bit and using three 1" long screws. Tip: Use a driver extension bit to avoid marring the rail or post sleeve with the drill chuck.

Traditional, Baroque, Arc balusters; and Face-Mount Glass balusters: Place the top rail in position. Attach the rail to each bracket by pre-drilling with a 1/8" drill bit and using three 1" long screws. Tip: Use a driver extension bit to avoid marring the rail or post sleeve with the drill chuck.

Step 12 Traditional, Baroque, Arc balusters; and Face-Mount Glass balusters: Start the first baluster on-center of the center of the rail and work out to each end. Using the baluster as a guide, drill 9/64" holes in the rails at each baluster location. Use a 2x4 as a spacer block to space the next baluster. Working toward the ends, drill and attach each baluster with the screws provided (**Figures 5 & 6**).

Step 13 (optional) Cut the cap rail and cap rail insert to length. (Note: the cap rail will be 1/2" longer than the top and bottom rails.) Center the cap rail insert on top of the top rail and pre-drill seven 1/8" pilot holes. Attach the cap rail insert to the top rail with seven 1/2" long screws. Apply exterior-grade metal construction adhesive to the mating edges of the insert rail. Position cap rail over the insert rail (**Figure 7**). Install by pressing down, starting from one end and working to the other until the cap rail snaps into place. Gently tap with a rubber mallet if needed.

Angled Railings: For 22.5° rail angles, cut the cap rail and cap rail insert to length and angle using a miter saw. Sand the ends and apply touch-up paint as needed (sold separately). Attach to the top rail following the steps above.

45° rail angles will require a cap rail wedge on top of the 45° adaptor (**Figure 8**). The cap rail wedge will be cut out of the cap rail. The wedge will require a straight cut on the end in contact with the post and a 22.5° cut on the opposite end. The distance from the post to the wide edge of the wedge is 1-3/4". Cut two cap rail and insert wedges using a miter saw and install to the top of the 45° adaptors following the steps above. The cap rail will require a 22.5° cut on both ends to match the width of the cap rail wedges. Measure the distance between the installed wedges and cut both ends to length and angle using a miter saw. Sand the cut ends and apply touch-up paint as needed (sold separately) to make the seam less noticeable. Attach the cap rail to the top rail following the steps above.

Step 14 Apply exterior-grade metal construction adhesive to the inside edges of the post caps and place over each post sleeve.

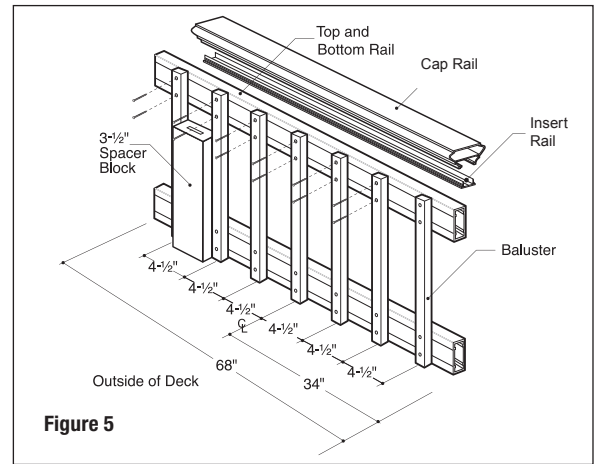


Figure 5

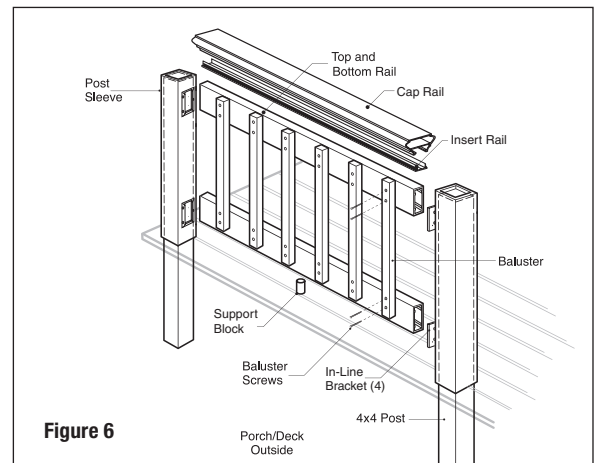


Figure 6

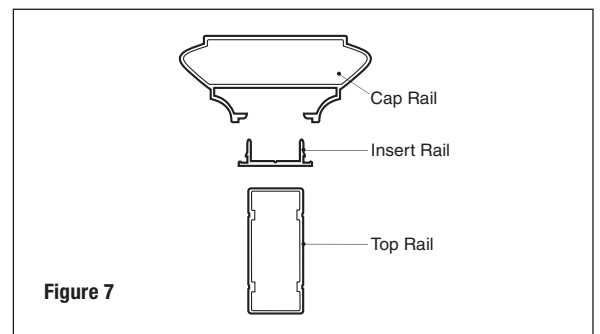


Figure 7

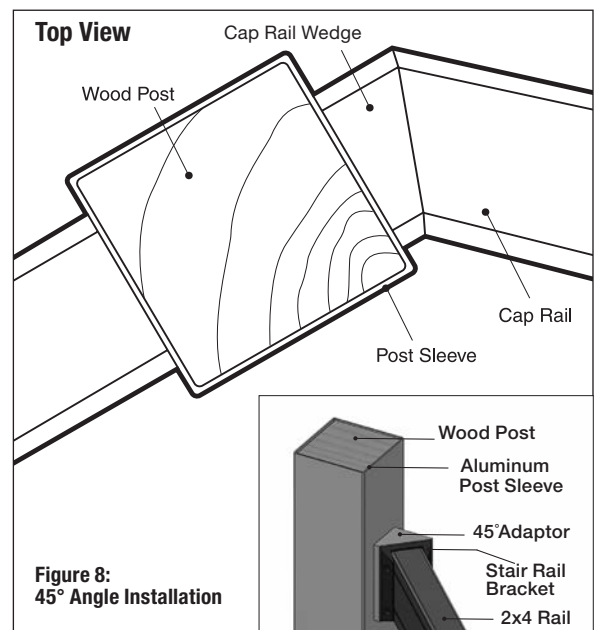


Figure 8:
45° Angle Installation

Stair Railing Installation Instructions

Step 1 Cedar or pressure-treated pine 4x4 railing posts provide the structural strength for the railing. The length of each structural post is determined by the total of the stair stringer width (7-1/4") + decking thickness (1") + railing height (36" or 42")=44-1/4" or 50-1/4".

Step 2 Position, plumb with a level, and clamp the rail post on the interior face of the stair stringer. Plumb again. The 4x4 railing post should be bolted to the inside of the stair stringer using two 1/2" x 6" galvanized carriage bolts. Corner posts use a third carriage bolt inserted through the adjacent joist (**refer to Figure 3b**). Ground level posts should be set in concrete.

Step 3 Complete stair tread installation prior to installing post sleeves. Trim 4x4 post sleeves to length. If using post caps, post sleeves should be a minimum of 1-1/2" longer than the overall railing height (**Figure 4**). Allow an additional 1-1/2" in your calculation if installing the optional cap rail. Example: For a 36" high railing, trim post sleeve to a minimum of 37-1/2" (39" with cap rail). Post sleeve can be left longer if desired.

Some wood preservatives may cause an undesirable reaction when directly in contact with aluminum. The inside of the post sleeve includes a liner to prevent direct contact with treated structural posts. If your decking is pressure-treated, place shims under the post sleeve or run a bead of caulk along the bottom edge of the post prior to installing the post sleeve. This will keep the aluminum from direct contact with the treated decking and will be concealed by the post base trim. Slide a trimmed post sleeve over each 4x4 railing post. Slide post base trim over each post sleeve. Add a bead of caulk to the underside of the post base trim when using treated decking.

Step 4 Measure the distance between installed post sleeves to determine the length of the top and bottom rails. Lay bottom rail on stairs with the pre-drilled holes facing down. The distance between the post and first baluster should be less than 4" and equal on both ends. Mark the angle and length. Do the same with the top rail. Remove an additional 1/4" on both ends (1/2" overall) for the bracket to fit between the rail and post. Trim the top and bottom rails to length with the same angle (**Figure 9**).

Step 5 Determine the spacing of the balusters, 4-1/2" maximum on-center (7-1/2" on-center if using glass balusters, 4-1/4" on-center if using Ellipse balusters), and equal spacing for the end spacing. **See Step 7 of the in-line instructions for details.**

If using Classic, Estate, Twist or Ellipse balusters, use a 1/8" drill bit to open up the pre-drilled holes to the angle of the stairs. The top and bottom connectors will be facing opposite directions. Attach stair baluster connectors to the rails. Do not over-tighten screws. Apply silicone caulk on each connector to prevent balusters from turning or rattling after installation is complete. The caulk should be on the outside of the round connector and on the inside of the designer baluster connector. **NOTE:** Use screws (self tapping) that are included with rail kit for Classic, Estate and Twist Balusters. **DO NOT USE** screw included with baluster connectors.

Step 6 Position the bottom rail between posts and center. Check building code requirements for maximum spacing on a staircase, typically less than 6". A 6" ball cannot pass through the triangle formed by the bottom rail, tread and riser (**Figure 10**). Mark the location of the bracket on both posts. Remove rail. Mark the screw locations and pre-drill through the post sleeve only using a 1/4" drill bit. Attach each bracket to the post with two 2" long screws.

Step 7 A support block is needed at the center of each rail. Cut the support block to desired height. Attach to the bottom of the lower rail (refer to **Figure 1**). Find the center of the rail and pre-drill using a 1/8" drill bit. Attach the support block connector using the included screw. Mark the location of the support block on the step tread and attach the other support block connector to the step tread using the included screw.

Step 8 Position the bottom rail between the posts. Pre-drill with a 1/8" drill bit and attach the rail to the stair brackets using four 1" screws on both ends. Tip: Use a driver extension bit to avoid marring the rail or post sleeve with the drill chuck.

Classic, Estate, Twist and Ellipse balusters: Attach balusters to the lower rail by sliding onto connectors. **NOTE:** Use screws (self tapping) that are included with rail kit for Classic, Estate and Twist Balusters. **DO NOT USE** screw included with baluster connectors.

Step 9 Position the top rail between the posts. Check for plumb end-to-end and vertically. Mark the bracket location on post sleeve and remove rail. Mark the screw locations using the bracket as a guide, and pre-drill using a 1/4" drill bit through the post sleeve only. Attach bracket to the post with two 2" long screws at one end. Repeat for the other end.

Classic, Estate, Twist and Ellipse balusters: Lower the top rail into position, placing the balusters onto the stair connectors while working from one end of the railing to the other. Tap with a rubber mallet if needed to eliminate any gaps. Attach the rail to each bracket by pre-drilling with 1/8" drill bit and using four 1" screws. Tip: Use a driver extension bit to avoid marring the rail or post sleeve with the drill chuck.

Traditional, Baroque, Arc and Glass balusters: Place the top rail in position. Attach the rail to each bracket by pre-drilling with a 1/8" drill bit and using four 1" screws. Tip: Use a driver extension bit to avoid marring the rail or post sleeve with the drill chuck.

Step 10 Traditional, Baroque and Arc balusters: Place a baluster on the rails on-center of one of the marked positions (4-1/2" on-center or 7-1/2" on-center for glass). Make sure the baluster is plumb. Using the baluster as a guide, drill 9/64" holes in the top and bottom rails. Drill and attach baluster with the screws provided. Use a 2x4 spacer block to space next baluster. Drill and attach each baluster to the top and bottom rails with the screws provided. Using a pair of clamps to hold baluster in place while fastening will make this step easier (**Figure 10**).

Step 11 (optional) Cut the cap rail and cap rail insert to length (Note: the cap rail will be 1/2" longer than the top and bottom rails). Center the cap rail insert on top of the top rail and pre-drill seven 1/8" pilot holes. Attach the cap rail insert to the top rail with seven 1/2" long screws. Apply exterior-grade metal construction adhesive to the mating edges of the insert rail. Position cap rail over the insert rail. Install by pressing down, starting from one end and working to the other until the cap rail snaps into place. Gently tap with a rubber mallet if needed.

Step 12 Apply exterior-grade metal construction adhesive to the inside edges of the post caps and place over each post sleeve.

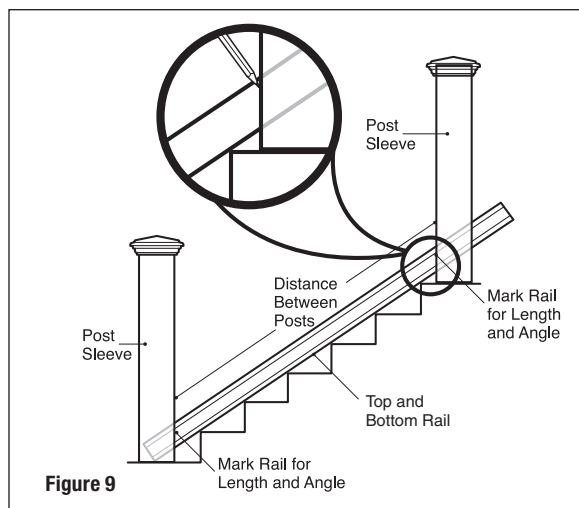


Figure 9

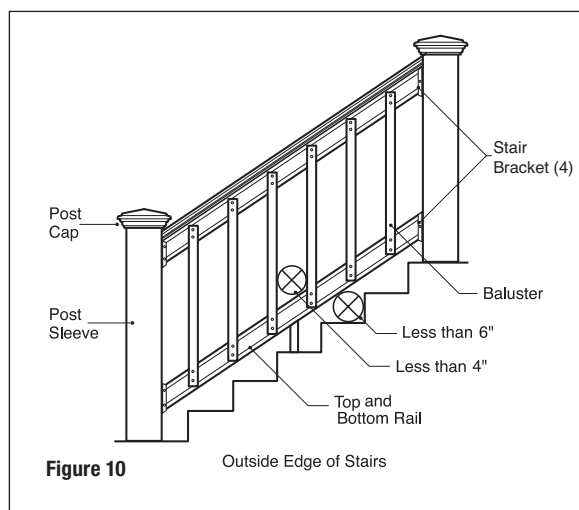


Figure 10

The diagrams and instructions in this brochure are for illustration purposes only and are not meant to replace a licensed professional. Any construction or use of the product must be in accordance with all local zoning and/or building codes. The consumer assumes all risks and liability associated with the construction or use of this product. The consumer or contractor should take all necessary steps to ensure the safety of everyone involved in the project, including, but not limited to, wearing the appropriate safety equipment.

Except as contained in the written limited warranty, the warrantor does not provide any other warranty, either express or implied, and shall not be liable for any damages, including consequential damages.

All rights reserved. Deckorators is a registered trademark of Universal Consumer Products, Inc. in the U.S. 7551-12/15

www.deckorators.com

©2012, 2014 Universal Forest Products
933 US Route 202
Greene, ME 04236-3466

DecXorators®

Pour chaque section de traverse de 6 pi centre-à-centre, vous aurez besoin de :

Une trousse de traverse de 6 pi qui contient :

- 2 traverses
- 1 trousse de quincaillerie en-ligne qui contient :
 - 4 fixations en-ligne
 - 8 - N° 6 x 2 po de long, vis à tête carrée N° 2
 - 12 - N° 4 x 1 po de long, vis à tête carrée N° 2
- 1 trousse de bloc de support qui contient :
 - 1 bloc de support
 - 2 raccords
 - 2 vis
- 20 - n° 8 x 1 po vis auto-foreuses pour le métal, en acier inoxydable, tête plane, tournevis carré

Une trousse de traverses à chapeau (optionnel) qui contient :

- 1 traverse à chapeau
- 1 traverse à insertion
- 7 - N° 4 x 1 po de long, vis à tête carrée N° 2

Des coins adaptateurs de 22,5° et 45° sont disponibles pour les applications de rampes inclinées.

Options de balustres

Trousses de balustres Classique, Estate, Twist ou Ellipse qui contiennent chacune :

- 10 balustres d'aluminium
- 15 balustres nécessaire par section de traverses de 6 pi centre-à-centre (Classique, Estate et Twist)
- 18 balustres nécessaire par section de traverses de 6 pi centre-à-centre (Ellipse)

Trousses de raccord de balustres de designers ou raccord de balustre qui contiennent chacune :

- 20 raccords de balustres
- 1 trousse nécessaire par 10 balustres

Articles dont vous aurez besoin :

- Tournevis électrique/perceuse
- Scie circulaire ou à onglet avec lame à pointe au carbure
- Clé ajustable ou clé à douille pour les boulons, etc.
- Attaches assorties (voir les instructions)
- Ruban à mesurer
- Marteau
- Équerre vitesse marquée
- Niveau de menuisier
- Crayon de menuisier
- Lunettes de sécurité
- Deux pinces
- Scie à métaux
- Adhésif de construction métallique de qualité extérieure

Instructions d'installation pour la traverse en-ligne

Avant la construction, consultez l'agence réglementaire locale pour toutes exigences spéciales du code dans votre région. La hauteur courante de traverse est de 36 ou de 42 po. Le support structural devrait provenir soit de la suite des poteaux de soutien de la terrasse qui se prolonge vers le haut par le plancher de la terrasse ou des poteaux de traverse qui sont boulonnés à l'intérieur du bord ou des solides extérieures. **Ne couvrez jamais plus de 6 pi centre-à-centre entre les poteaux de traverses.** Installez les poteaux de traverse avant que les planches de la terrasse soient attachées aux solives. **Prépercer tous les composants de la traverse est essentiel pour réussir l'installation.** L'aire de travail doit être libre de débris, incluant les copeaux de métal qui pourraient mener à des égratignures. **Ne resserrez pas trop les vis.** Lisez toutes les instructions pour bien comprendre comment assembler le produit et comment chaque pièce affecte les autres.

Étape 1 : Déterminez le nombre de poteaux de traverse nécessaires pour votre terrasse. Leur espacement devrait être de 6 pi centre-à-centre. Exemple : une terrasse de 12x16 attachée à un édifice avec une ouverture d'accès de 4 pi d'un côté exigera en tout huit poteaux (figure 2).

Étape 2 : installez les poteaux de traverse avant d'installer les planches de la terrasse. Les poteaux de traverse 4x4 de pin traité sous pression ou de cèdre fournissent la force structurale voulue pour le garde-corps. La longueur de chaque poteau structural est déterminée par le total de la largeur de solive (7 1/4 po) + l'épaisseur de la terrasse (1 po) + hauteur de la traverse (36 ou 42 po) = 44 1/4 po ou 50 1/4 po.

Important : Ne faites pas d'encoche dans les poteaux de traverse de 4x4 (figure 3a). Cela réduira la force du poteau et pourrait mener à une défaillance ou l'écrasement des traverses.

Étape 3 : Placez, mettez à niveau avec un niveau et pincez le poteau de traverse sur la face intérieure de la solive. Remettez à niveau. Le poteau de traverse 4x4 devrait être boulonné à l'intérieur des solives en utilisant deux boulons de carrosserie galvanisés 1/2 x 6 po. Les poteaux de coin utilisent un troisième boulon de carrosserie inséré à travers la solive adjacente (figure 3b).

15 balustres nécessaire par section de traverses de 6 pi centre-à-centre

Trousse de balustre Traditionnel qui contient :

- 10 balustres d'aluminium
- 40 vis d'acier inoxydable, de couleurs assorties
- 15 balustres nécessaire par section de traverses de 6 pi centre-à-centre

Trousses de balustre Baroque ou Arc qui contiennent chacune :

- 5 balustres d'aluminium
- 20 vis d'acier inoxydable, de couleurs assorties
- 15 balustres nécessaire par section de traverses de 6 pi centre-à-centre

Verre

- 5 balustres de verre
- 20 vis d'acier inoxydable
- 9 balustres requis par section de 6 pi de traverse centre-à-centre

Un manchon de poteaux

Un chapeau de poteau pour chaque manchon de poteau (vendu séparément)

Une garniture de base de poteau pour chaque manchon de poteau (vendue séparément)

Trousses de fixations de traverses de marches pour les sections de traverses de marches. Deux trousse requises par section de traverse de 6 pi centre-à-centre.

Chaque trousse contient :

- 2 fixations de marche
- 4 - N° 6 x 2 po de long, vis à tête carrée N° 2
- 8 - N° 4 x 1 po de long, vis à tête carrée N° 2

Trousses de raccords de balustres d'escaliers qui contiennent chacune (Classique, Estate, Twist et Ellipse seulement) :

- 20 raccords de balustres d'escaliers
- 1 trousse nécessaire par 10 balustres

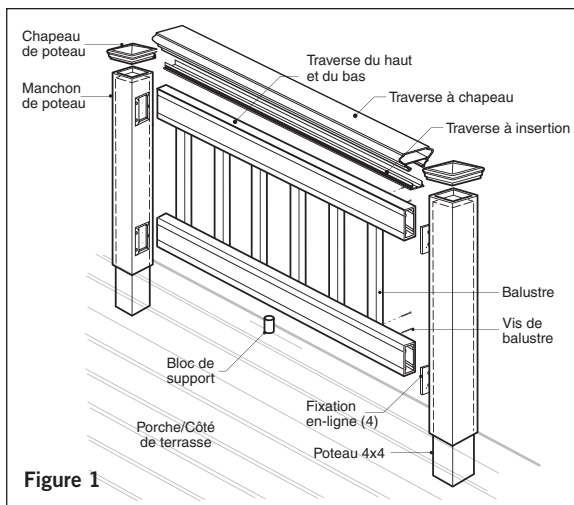


Figure 1

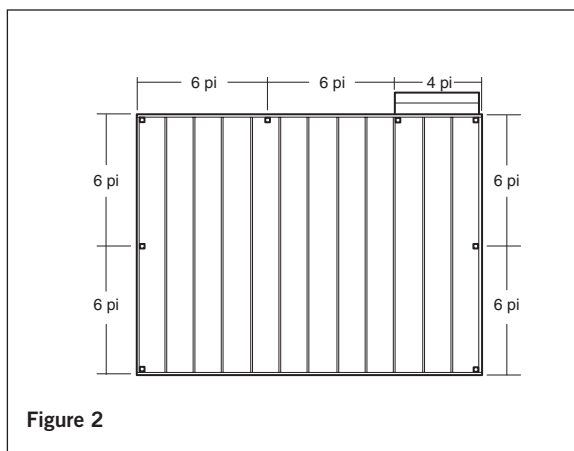


Figure 2

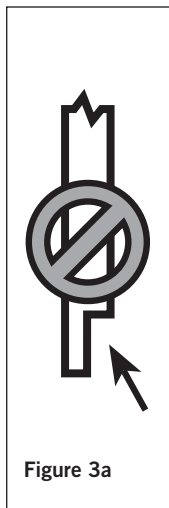


Figure 3a

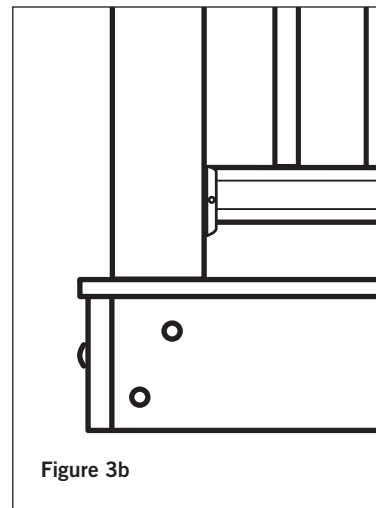


Figure 3b

Balayez le code pour obtenir plus d'information au sujet de l'installation de la traverse d'aluminium Dec'orators.

Obtenez l'application mobile gratuite à <http://gettag.mobi>



Étape 4 : Installez la terrasse, rainez les planches de terrasse pour ajuster autour des poteaux de traverse 4x4.

Étape 5 : Taillez les manchons de poteaux 4x4 pour la longueur. Les manchons de poteaux devraient être d'un moins 1 1/2 po plus longs que la hauteur d'ensemble des traverses (**figure 4a et 4b**). Prévoyez un autre 1 1/2 po dans votre calcul si vous installez la traverse à chapeau optionnelle. Exemple : Pour une traverse de 36 po de haut, taillez le manchon de poteau à au moins 37 1/2 po (39 avec la traverse à chapeau). Si vous le désirez, le manchon de poteau peut rester plus long.

Certains agents de conservation du bois peuvent causer une réaction indésirable en contact direct avec l'aluminium. L'intérieur du manchon de poteau inclut une doublure pour éviter le contact direct avec les poteaux structuraux traités. Si votre terrasse est traitée sous pression, placez les cales sous le manchon du poteau ou ajoutez un boudin de mastic le long du bord inférieur du poteau avant d'installer le manchon du poteau. Ceci préviendra le contact direct de l'aluminium avec la terrasse traitée et cachera la garniture de la base du poteau. Glissez un manchon de poteau taillé sur chaque poteau de traverse de 4x4. Glissez une garniture de base de poteau sur chaque manchon de poteau. Ajoutez un boudin de mastic sous la garniture de base du poteau lorsque vous utilisez une terrasse traitée.

Étape 6 : Mesurez la distance entre les manchons de poteaux installés pour déterminer la longueur des traverses du haut et du bas (**figure 1**). La distance entre le poteau et le premier balustre devrait être de moins de 4 po et égale des deux côtés (**figure 4a et 4b**). Retirez un autre 1/4 po aux deux extrémités (1/2 po en tout) pour la fixation pour s'ajuster entre la traverse et le poteau. Taillez les traverses du haut et du bas selon la longueur.

Des coins adaptateurs inclinés sont disponibles pour des angles de rampes de 22,5° et 45°. **Important :** les trous dans les coins adaptateurs inclinés s'alignent avec les raccords de rampes d'escalier (vendues séparément). Si vous installez une rampe inclinée à un angle de 22,5°, attachez les raccords d'escalier et les coins centrés sur les poteaux. Si vous installez une rampe inclinée à un angle de 45°, attachez les coins adaptateurs de 45° centrés sur les poteaux. Attachez les raccords de rampes à 45° en utilisant les vis fournies.

Mesurez la distance entre les raccords inclinés installés pour déterminer la longueur des traverses du haut et du bas. Taillez les traverses du haut et du bas selon la longueur.

Étape 7 : Déterminez l'espacement des balustres.

Balustres Classique, Estate et Twist : les traverses sont pré-percées avec l'espacement approprié. Installez les raccords de balustre sur les traverses du haut et du bas. Ne resserrez pas trop les vis. Appliquez un mastic de silicone sur chaque raccord pour empêcher les balustres de tourner ou de cliqueter après la fin de l'installation. Le mastic devrait être à l'extérieur du raccord rond, et à l'intérieur des raccords de balustre de designer. **REMARQUE :** Utilisez les vis (auto-foreuses) incluses avec l'ensemble de traverse pour les balustres Classique, Domaine et Vrille. NE PAS UTILISER la vis incluse avec les raccords de balustres.

Balustres de Ellipse : Les traverses du haut et du bas seront installées avec les trous pré-percés face vers le bas pour empêcher l'eau de s'accumuler dans la traverse. 4 1/4 po de centre-à-centre et espacement égal pour l'espacement d'extrémité. Commencez en trouvant le centre de la traverse. Longueur de traverse ÷ 2 = centre de la traverse. Commencez le premier balustre de verre de centre-à-centre de la ligne centrale. Marquez tous les 4 1/4 po de la ligne centrale à chaque extrémité. Ceci laissera l'espacement d'extrémité à 4 po ou moins aux deux extrémités et exige 18 balustres de Ellipse. Attachez des raccords aux deux traverses aux emplacements marqués. **REMARQUE :** Utilisez les vis (auto-foreuses) incluses avec l'ensemble de traverse pour les balustres Classique, Domaine et Vrille. NE PAS UTILISER la vis incluse avec les raccords de balustres.

Balustres Traditionnel, Baroque et Arc : Les traverses du haut et du bas seront installées avec les trous pré-percés face vers le bas pour empêcher l'eau de s'accumuler dans la traverse. Maximum de 4 1/2 de centre-à-centre et espacement égal pour l'espacement d'extrémité. Commencez en trouvant le centre de la traverse. Longueur de traverse ÷ 2 = centre de la traverse. Commencez le premier balustre d'aluminium de centre-à-centre de la ligne centrale. Marquez tous les 4 1/2 po de cette ligne à chaque extrémité. Ceci laissera l'espacement d'extrémité à moins de 4 po aux deux extrémités et exige 15 balustres d'aluminium (**figure 5**). Conseil : Utilisez une pièce de 2x4 (3 1/2 po en fait) comme bloc d'espacement pour l'écart entre les balustres.

Balustres de verre : Les traverses du haut et du bas seront installées avec les trous pré-percés face vers le bas pour empêcher l'eau de s'accumuler dans la traverse. 7 1/2 po de centre-à-centre et espacement égal pour l'espacement d'extrémité. Commencez en trouvant le centre de la traverse. Longueur de traverse ÷ 2 = centre de la traverse. Commencez le premier balustre de verre de centre-à-centre de la ligne centrale. Marquez tous les 7 1/2 po de la ligne centrale à chaque extrémité. Ceci laissera l'espacement d'extrémité à 4 po ou moins aux deux extrémités et exige neuf balustres de verre. Si vous installez avec des raccords, attachez des raccords aux deux traverses aux emplacements marqués. Conseil : Si vous montez à l'avant à la traverse, utilisez une pièce de 2x4 (3 1/2 po en fait) comme bloc d'espacement pour l'écart entre les balustres (**figure 5**).

Étape 8 : Placez la traverse du bas entre les poteaux et le centre. **Vérifiez les exigences du code de la construction pour l'espacement maximum entre la surface de la terrasse et le bas de la traverse (balayage).** Un espacement de 3 po est recommandé, mais peut être plus ou moins élevé si les codes le permettent (**figures 4a et 4b**). Marquez la position de la fixation sur les deux poteaux. Retirez la traverse. Marquez les emplacements des vis et pré-percez à travers le manchon du poteau en utilisant un foret de 1/4 po. Installez chaque fixation au poteau avec deux longues vis de 2 po.

Étape 9 : Il faut un bloc de support au centre de chaque traverse. Taillez le bloc de support à la bonne hauteur. Installez au bas de la traverse inférieure (reportez-vous à la figure 1). Trouvez le centre de la traverse et pré-percez avec un foret de 1/8 po. Installez le raccord du bloc de support avec la vis incluse. Marquez l'emplacement du bloc de support sur la surface de la terrasse et attachez l'autre raccord du bloc de support à la terrasse avec la vis incluse. Installez la traverse inférieure entre les poteaux. Utilisez les fixations comme guide, pré-percez chaque trou de vis avec un foret de 1/8 po et fixez chaque extrémité aux fixations avec deux vis longues de 1 po. Conseil : Utilisez un foret rallonge de tournevis pour éviter de tacher la traverse ou le manchon du poteau avec le mandrin porte-foret.

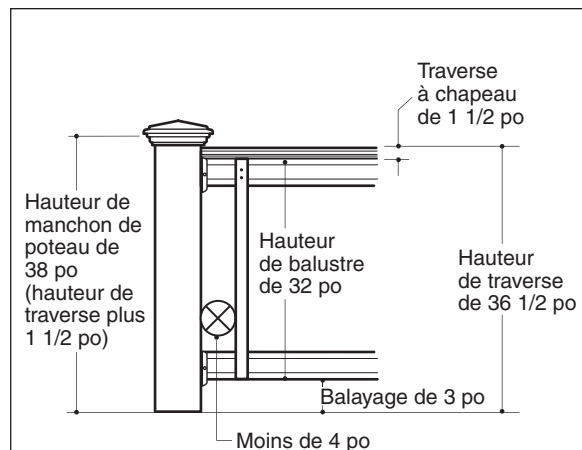


Figure 4a

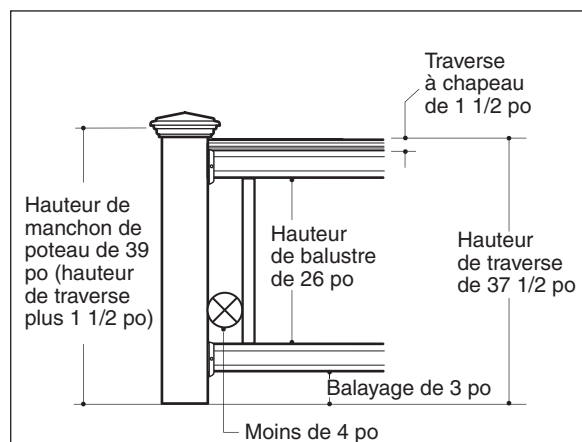


Figure 4b

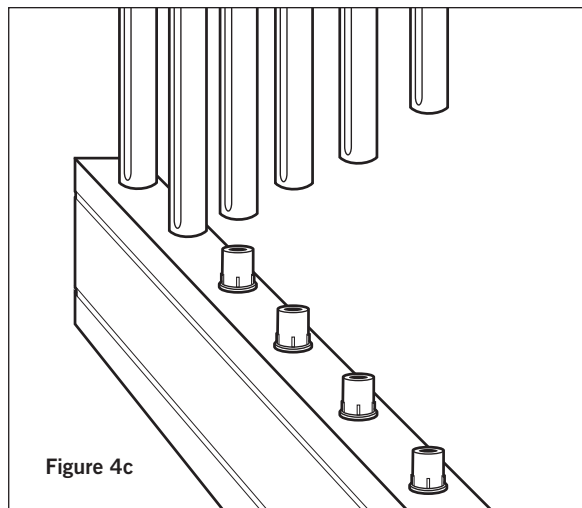


Figure 4c

Étape 10 : Les figures 4a et 4b montrent comment dimensionner une traverse de 36 po de haut. Si vous désirez avoir une traverse à une hauteur différente, utilisez les figures 4a et 4b comme outils de planification pour déterminer la hauteur de coupe des manchons de poteaux et les blocs de support. Remarque : Utilisez une fixture pour assurer une longueur constante (+/- 1/16 po).

Balustres Classique, Estate, Twist et Ellipse; et balustres en verre utilisant des raccords : Attachez les balustres à la traverse inférieure en glissant sur les raccords (figure 4c).

Étape 11 : Placez la traverse du haut entre les poteaux. Vérifiez le niveau d'une extrémité à l'autre et verticalement. Marquez l'emplacement de la fixation sur le manchon du poteau et retirez la traverse. Marquez les emplacements des vis en utilisant la fixation comme guide et pré-percez utilisant un foret de 1/4 po par le manchon de poteau seulement. Installez la fixation au poteau avec deux vis de 2 po de long à une extrémité. Répétez à l'autre extrémité.

Balustres Classique, Estate, Twist et Ellipse; et balustres en verre utilisant des raccords : Abaissez la traverse du haut en position, placez les balustres sur les raccords tout en fonctionnant d'une extrémité de la traverse à l'autre. Frappez avec un maillet de caoutchouc au besoin pour éliminer tous écarts. Fixez la traverse à chaque fixation en pré-perçant avec un foret de 1/8 po et trois vis de 1 po de long. Conseil : Utilisez un foret rallonge de tournevis pour éviter de tacher la traverse ou le manchon du poteau avec le mandrin porte-foret.

Balustres Traditionnel, Baroque, Arc; et balustres en verre à montage avant : Placez la traverse du haut en position. Fixez la traverse à chaque fixation en pré-perçant avec un foret de 1/8 po et trois vis de 1 po de long. Conseil : Utilisez un foret rallonge de tournevis pour éviter de tacher la traverse ou le manchon du poteau avec le mandrin porte-foret.

Étape 12 Balustres Traditionnel, Baroque, Arc; et balustres en verre à montage avant : Commencez le premier balustre de centre-à-centre de la traverse et travaillez vers chaque extrémité. Utilisez le balustre comme guide, percez des trous de 9/64 po dans les traverses à chaque emplacement de balustre. Utilisez une pièce de 2x4 comme bloc d'espacement pour l'écart avec le balustre suivant. Travaillez vers les extrémités et percez et attachez chaque balustre avec les vis fournies (figure 5 et figure 6).

Étape 13 (optionnel) : Coupez la traverse à chapeau et l'insertion de traverse à chapeau selon la longueur. (Remarque : la traverse à chapeau sera de 1/2 po plus long que les traverses du haut et du bas). Centrez l'insertion de traverse du chapeau sur le dessus de la traverse du haut et pré-percez sept trous pilotes de 1/8 po. Fixez l'insertion de la traverse à chapeau sur la traverse du haut avec sept vis de 1/2 po de long. Appliquez un adhésif de construction métallique de qualité extérieure aux bords homologues de la rampe à insérer. Placez la traverse à chapeau sur la traverse d'insertion (figure 7). Installez en enfonçant en commençant à une extrémité et en allant vers l'autre jusqu'à ce que la traverse à chapeau s'enclenche en place. Frappez délicatement avec un maillet de caoutchouc, si nécessaire.

Traverses inclinées : pour les traverses de 22,5°, coupez la traverse à chapeau et l'insertion de travers à chapeau selon la longueur et à l'angle en utilisant une scie à onglet. Poncez les extrémités et appliquez une peinture de retouche au besoin (vendue séparément). Installez à la traverse du haut suivant les étapes précédentes.

Les traverses de 45° exigeront un coin de travers à chapeau sur le dessus de l'adaptateur de 45° (figure 8). Le coin de traverse à chapeau sera découpé de la traverse à chapeau. Le coin exigera une coupe droite à l'extrémité en contact avec le poteau et une coupe de 22,5° à l'extrémité opposée. La distance du poteau au bord large du coin est de 1 3/4 po. Coupez deux coins d'insertion et de traverse à chapeau en utilisant une scie à onglet et installez sur le dessus des adaptateurs de 45° en suivant les étapes plus haut. La traverse à chapeau exigera une coupe de 22,5° aux deux extrémités pour correspondre à la largeur de coins de traverse à chapeau. Mesurez la distance entre les coins installés et coupez les deux extrémités à la longueur et angle en utilisant une scie à onglets. Poncez les extrémités de coupe et appliquez de la peinture de retouche au besoin (vendue séparément) pour que les coutures soient moins remarquables. Fixez la traverse à chapeau sur la traverse du haut en suivant les étapes précédentes.

Étape 14 : Appliquez un adhésif de construction métallique de qualité extérieure aux bords intérieurs du chapeau de poteaux et placez sur chaque manchon de poteau.

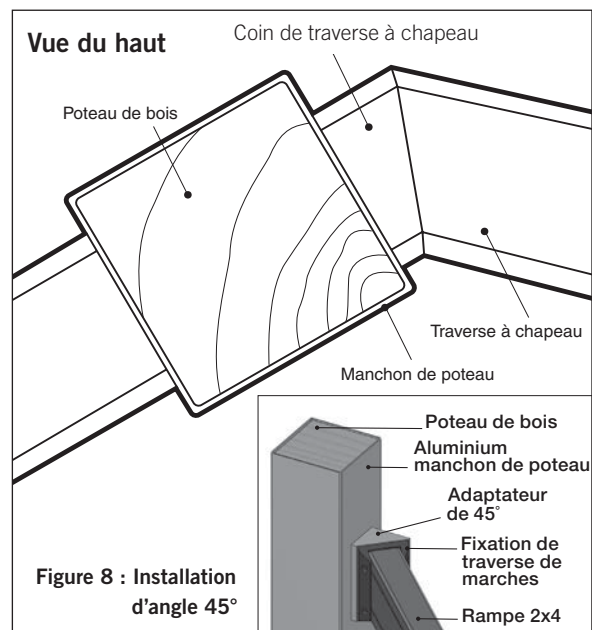
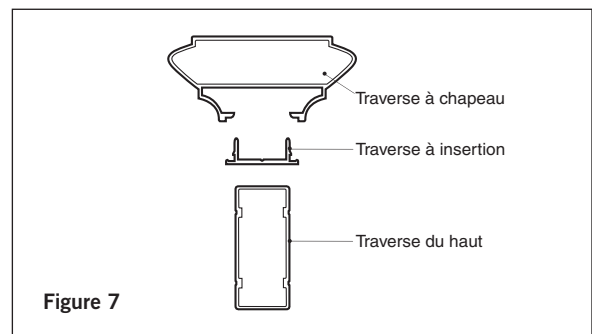
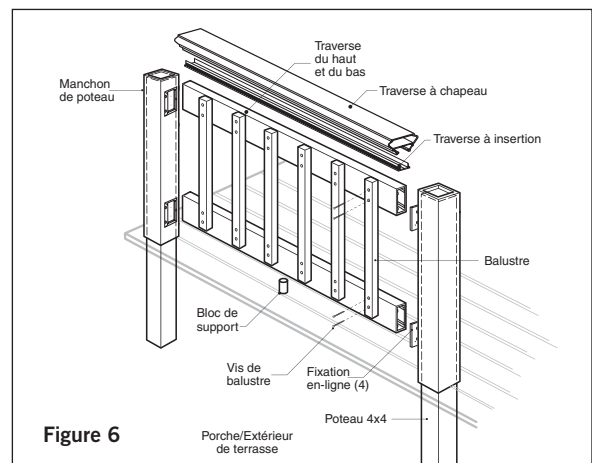
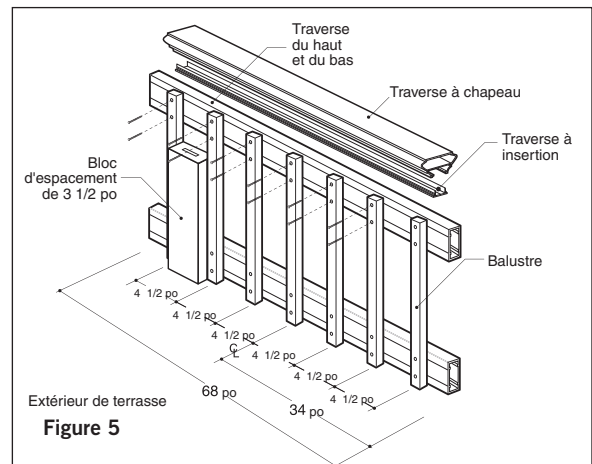
Instructions d'installation pour la traverse d'escalier

Étape 1 : Les poteaux de traverse 4x4 de pin traité sous pression ou de cèdre fournissent la force structurale voulue pour le garde-corps. La longueur de chaque poteau structural est déterminée par le total de la largeur du longeron d'escalier (7 1/4 po) + l'épaisseur de la terrasse (1 po) + hauteur de la traverse (36 ou 42 po) = 44 1/4 po ou 50 1/4 po.

Étape 2 : Placez, mettez à niveau avec un niveau et pincez le poteau de traverse sur la face intérieure du longeron d'escalier. Remettez à niveau. Le poteau de traverse 4x4 devrait être boulonné à l'intérieur du longeron d'escalier en utilisant deux boulons de carrosserie galvanisés 1/2 x 6 po. Les poteaux de coin utilisent un troisième boulon de carrosserie inséré à travers la solive adjacente (reportez-vous à la figure 3b). Les poteaux au niveau du sol devraient être installés dans le béton.

Étape 3 : Terminez l'installation des filets d'escalier avant d'installer les manchons de poteaux. Taillez les manchons de poteaux 4x4 pour la longueur. Si vous utilisez des chapeaux de poteaux, les manchons de poteaux devraient être d'au moins 1 1/2 po plus longs que la hauteur d'ensemble des traverses (figure 4). Prévoyez un autre 1 1/2 po dans votre calcul si vous installez la traverse à chapeau optionnelle. Exemple : Pour une traverse de 36 po de haut, taillez le manchon de poteau à au moins 37 1/2 po (39 avec la traverse à chapeau). Si vous le désirez, le manchon de poteau peut rester plus long.

Certains agents de conservation du bois peuvent causer une réaction indésirable en contact direct avec l'aluminium. L'intérieur du manchon de poteau inclut une doublure pour éviter le contact direct avec les poteaux structuraux traités. Si votre terrasse est traitée sous pression, placez les cales sous le manchon du poteau ou ajoutez un boudin de mastic le long du bord inférieur du poteau avant d'installer le manchon du poteau. Ceci prévient le contact direct de l'aluminium avec la terrasse traitée et cachera la garniture de la base du poteau. Glissez un manchon de poteau taillé sur chaque poteau de traverse de 4x4. Glissez une garniture de base de poteau sur chaque manchon de poteau. Ajoutez un boudin de mastic sous la garniture de base du poteau lorsque vous utilisez une terrasse traitée.



Étape 4 : Mesurez la distance entre les manchons de poteaux installés pour déterminer la longueur des traverses du haut et du bas. Déposez la traverse inférieure sur les marches avec les trous pré-perçés face vers le bas. La distance entre le poteau et le premier balustre devrait être de moins de 4 po et égale aux deux extrémités. Marquez l'angle et la longueur. Faites de même avec la traverse du haut. Retirez un autre 1/4 po aux deux extrémités (1/2 po en tout) pour la fixation pour s'ajuster entre la traverse et le poteau. Taillez les traverses du haut et du bas selon la longueur avec le même angle (**figure 9**).

Étape 5 : Déterminez l'écart de balustres, 4 1/2 po maximum de centre-à-centre (7 1/2 po de centre-à-centre si vous utilisez des balustres de verre, 4 1/4 po de centre-à-centre si vous utilisez des balustres de Ellipse), et un espacement égal pour l'espacement d'extrémité. **Voir l'étape 7 des instructions en ligne pour les détails.**

Si vous utilisez des balustres Classique, Estate, Twist et Ellipse, utilisez un foret de 1/8 po pour ouvrir les trous pré-perçés à l'angle des marches. Les raccords supérieur et inférieur seront face à des directions opposées. Installez les raccords de balustre sur les marches aux traverses. Ne resserrez pas trop les vis. Appliquez un mastic de silicone sur chaque raccord pour empêcher les balustres de tourner ou de cliqueter après la fin de l'installation. Le mastic devrait être à l'extérieur du raccord rond, et à l'intérieur du raccord de balustre de designer. **REMARQUE :** Utilisez les vis (auto-foreuses) incluses avec l'ensemble de traverse pour les balustres Classique, Domaine et Vrille. **NE PAS UTILISER** la vis incluse avec les raccords de balustres.

Étape 6 : Placez la traverse du bas entre les poteaux et le centre. Vérifiez les exigences du code de la construction pour l'espacement maximum sur un escalier, typiquement moins que 6 po. Une bille de 6 po ne peut pas passer par le triangle formé par la traverse du bas, le filet et la tige (**figure 10**). Marquez la position de la fixation sur les deux poteaux. Retirez la traverse. Marquez les emplacements des vis et pré-percez à travers le manchon du poteau en utilisant seulement un foret de 1/4 po. Installez chaque fixation au poteau avec deux longues vis de 2 po.

Étape 7 : Il faut un bloc de support au centre de chaque traverse. Coupez le bloc de support à la hauteur voulue. Installez au bas de la traverse inférieure (reportez-vous à la figure 1). Trouvez le centre de la traverse et pré-percez avec un foret de 1/8 po. Installez le raccord du bloc de support avec la vis incluse. Marquez l'emplacement du bloc de support sur le filet de la marche et attachez l'autre raccord de bloc de support au filet de la marche avec la vis fournie.

Étape 8 : Placez la traverse du bas entre les poteaux. Pré-percez avec un foret de 1/8 po et fixez la traverse aux fixations des marches en utilisant quatre vis de 1 po aux deux extrémités. Conseil : Utilisez un foret rallonge de tournevis pour éviter de tacher la traverse ou le manchon du poteau avec le mandrin porte-foret.

Balustres Classique, Estate, Twist et Ellipse : Attachez les balustres à la traverse inférieure en glissant sur les raccords. **REMARQUE :** Utilisez les vis (auto-foreuses) incluses avec l'ensemble de traverse pour les balustres Classique, Domaine et Vrille. **NE PAS UTILISER** la vis incluse avec les raccords de balustres.

Étape 9 : Placez la traverse du haut entre les poteaux. Vérifiez le niveau d'une extrémité à l'autre et verticalement. Marquez l'emplacement de la fixation sur le manchon du poteau et retirez la traverse. Marquez les emplacements des vis en utilisant la fixation comme guide et pré-percez utilisant un foret de 1/4 po par le manchon de poteau seulement. Installez la fixation au poteau avec deux vis de 2 po de long à une extrémité. Répétez à l'autre extrémité.

Balustres Classique, Estate, Twist et Ellipse : Abaissez la traverse du haut en position, placez les balustres sur les raccords des marches tout en fonctionnant d'une extrémité de la traverse à l'autre. Frappez avec un maillet de caoutchouc au besoin pour éliminer tous écarts. Fixez la traverse à chaque fixation en pré-perçant avec un foret de 1/8 po et quatre vis de 1 po. Conseil : Utilisez un foret rallonge de tournevis pour éviter de tacher la traverse ou le manchon du poteau avec le mandrin porte-foret.

Balustres Traditionnel, Baroque, Arc et Verre : Placez la traverse du haut en position. Fixez la traverse à chaque fixation en pré-perçant avec un foret de 1/8 po et quatre vis de 1 po. Conseil : Utilisez un foret rallonge de tournevis pour éviter de tacher la traverse ou le manchon du poteau avec le mandrin porte-foret.

Étape 10 Balustres Traditionnel, Baroque et Arc : Placez un balustre sur les rails de centre-à-centre d'une des positions marquées (4 1/2 po de centre-à-centre ou 7 1/2 po de centre-à-centre pour le verre). Assurez-vous que le balustre est à niveau. Utilisez le balustre comme guide, percez des trous de 9/64 po dans les traverses du haut et du bas. Percez et attachez le balustre avec les vis fournies. Utilisez un bloc d'espacement 2x4 pour l'écart avec le balustre suivant. Percez et fixez chaque balustre sur les traverses du haut et du bas avec les vis fournies. Utilisez une paire de pinces pour garder le balustre en place tout en attachant facilitera cette étape (**figure 10**).

Étape 11 (optionnel) : Coupez la traverse à chapeau et l'insertion de traverse à chapeau selon la longueur. (Remarque : la traverse à chapeau sera 1/2 po plus long que les traverses du haut et du bas). Centrez l'insertion de traverse du chapeau sur le dessus de la traverse du haut et pré-percez sept trous pilotes de 1/8 po. Fixez l'insertion de la traverse à chapeau sur la traverse du haut avec sept vis de 1/2 po de long. Appliquez un adhésif de construction métallique de qualité extérieure aux bords homologues de la rampe à insérer. Placez la traverse à chapeau sur la traverse d'insertion. Installez en enfonçant en commençant à une extrémité et en allant vers l'autre jusqu'à ce que la traverse à chapeau s'enclenche en place. Frappez délicatement avec un maillet de caoutchouc, si nécessaire.

Étape 12 : Appliquez un adhésif de construction métallique de qualité extérieure aux bords intérieurs du chapeau de poteaux et placez sur chaque manchon de poteau.

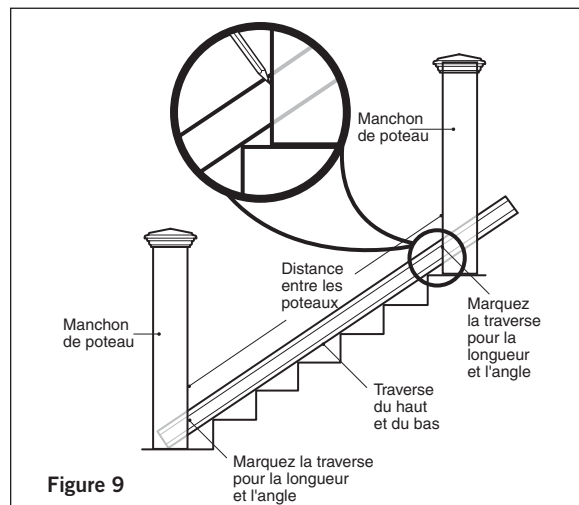


Figure 9

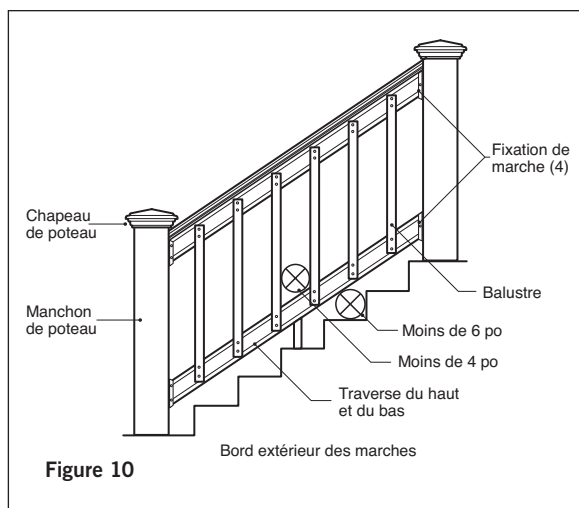


Figure 10

Les diagrammes et instructions de cette brochure sont à des fins d'illustration seulement et non pas pour remplacer un professionnel agréé. Toute construction ou utilisation de ce produit doit être conforme aux codes locaux de construction et/ou de zonage. Le client assume tous les risques et responsabilités associés à la construction ou à l'utilisation de ce produit. Le client ou l'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité de toute personne impliquée dans le projet, incluant, mais sans s'y limiter, porter un équipement de sécurité approprié.

Sauf indication dans la garantie limitée écrite, le garant ne fournit pas d'autre garantie, expresse ou implicite, et ne sera pas responsable de tous dommages, incluant des dommages consécutifs.

Deckorators est une marque commerciale déposée
d'Universal Consumer Products, Inc., aux É.-U.

www.deckorators.com

©2012, 2014 Universal Forest Products
933 US Route 202
Greene, ME 04236-3466

Tous droits réservés.

7551frn-6 12/15

Decx**orators**®

Para cada sección de barandal de 6' de centro a centro, usted necesitará:

Un kit de Barandal de 6' que contenga:

- 2 barandales
- 1 kit de sujetadores en línea que contenga:
4 soportes en línea
8 – tornillos #2 de cabeza cuadrada #6 x 2" de largo
12 – tornillos #2 de cabeza cuadrada #4 x 1" de largo
- 1 kit de bloque de apoyo que contenga:
1 bloque de apoyo
2 conectores
2 tornillos
- 20 – Tornillos metálicos autorroscantes de 20,3 cm (8 pulgadas) x 2,5 cm (1 pulgada), de acero inoxidable y de cabeza plana y cuadrada

Un kit de barandal de tope (opcional) que contenga:

- 1 barandal de tope
- 1 barandal de inserción
- 7 – tornillos #2 de cabeza cuadrada #4 x 1" de largo

Las cuñas para el adaptador de 22.5° y 45° están disponibles para las aplicaciones de los barandales en ángulo.

Opciones de balaustre

Kits de balaustre Classic, Estate, Twist o Ellipse que contenga cada uno:

- 10 balaustres de aluminio
- 15 balaustres necesarios por cada sección de barandal de 6' de centro a centro (**Classic, Estate y Twist**)
- 18 balaustres necesarios por cada sección de barandal de 6' de centro a centro (**Ellipse**)

Kits de conector de balaustre o de conector de balaustre de diseñador que contenga cada uno:

- 20 conectores de balaustre

- 1 kit necesario por 10 balaustres

Kit de balaustre Traditional que contenga:

- 10 balaustres de aluminio
- 40 tornillos de acero inoxidable que correspondan al color del barandal
- 15 balaustres necesarios por cada sección de barandal de 6' de centro a centro

Kits de balaustre Baroque o Arc que contenga cada uno:

- 5 balaustres de aluminio
- 20 tornillos de acero inoxidable que correspondan al color del barandal
- 15 balaustres necesarios por cada sección de barandal de 6' de centro a centro

Vidrio

- 5 balaustres de vidrio
- 20 tornillos de acero inoxidable
- 9 balaustres requeridos por sección de barandal de 6' de centro a centro

Una cobertura para poste

Un tope para poste por cada cobertura para poste (se venden por separado)

Un modelo base para poste por cada cobertura para poste (se venden por separado)

Kits de soporte de barandales para escalera para las secciones de barandales para escalera. Se requieren dos kits por sección de barandal de 6' de centro a centro.

Cada kit contiene:

- 2 soportes para escalera
- 4 – tornillos #2 de cabeza cuadrada #6 x 2" de largo
- 8 – tornillos #2 de cabeza cuadrada #4 x 1" de largo

Kits de conectores de balaustres para escalera que contengan cada uno (únicamente Classic, Estate, Twist y Ellipse):

- 20 conectores de balaustres para escalera
- 1 kit necesario por 10 balaustres

Elementos que necesitará

- Taladro/destornillador eléctrico
- Sierra ingletadora o circular con hoja de filo de carbono
- Llave ajustable o llave tubular para pernos, etc.
- Herrajes variados (vea las instrucciones)
- Cinta métrica
- Martillo
- Escuadra triangular de acero con medidas
- Nivel de carpintero
- Lápiz de carpintero
- Lentes de seguridad
- Dos abrazaderas
- Segueta
- Pegamento para construcción de metales para exteriores

Instrucciones para la instalación de barandal en línea

Antes de iniciar la construcción, consulte en la correspondiente agencia local sobre la normativa y/o reglamentación especial que sea de aplicación en su región. La altura del barandal común es de 36" o 42" (91.44 cm o 1.066 m). El apoyo estructural deberá provenir de la continuación de los postes de apoyo de la terraza que se extienden a través del piso de la terraza o de los postes de barandal que están sujetos al interior de las vigas periféricas o exteriores. No deje nunca una separación superior a 6' (1.8 m) entre los centros de los postes del barandal. Instale los postes del barandal antes de que las tablas de la terraza se sujeten a las vigas. **Taladrar previamente todos los componentes del barandal es esencial para una instalación exitosa.** El área de trabajo deberá mantenerse limpia de residuos, incluyendo virutas de metal que puedan causar rasguños. No apriete demasiado los tornillos. Lea las instrucciones por completo para comprender la forma en que debe montarse el producto, y la forma en que cada pieza afecta al resto.

Paso 1 Determine la cantidad necesaria de postes de barandal para su terraza. El espaciamiento entre postes es de 6' medido de centro a centro. Ejemplo: Una terraza de 12x16 sujeta a una construcción con una abertura de acceso de 4' a un lado requerirá de un total de ocho postes (Figura 2).

Paso 2 Instale los postes de barandal antes de instalar las tablas de la terraza. Los postes de barandal de cedro o pino tratado a presión de 4x4 proporcionan la fuerza estructural para el barandal. La longitud de cada poste estructural se determina por el total del ancho de la viga (7-1/4") + el grosor de la terraza (1") + la altura del barandal (36" o 42") = 44-1/4" o 50-1/4".

Importante: No haga perforaciones en los postes de barandal de 4x4 (Figura 3a). Perforar reducirá la fuerza del poste y podría resultar en el colapso o falla del barandal.

Paso 3 Coloque en su lugar, aplome con un nivel y asegure con una abrazadera el poste de barandal en la cara interior de la viga. Aplome de nuevo. El poste de barandal de 4x4 deberá sujetarse a la parte interior de las vigas usando dos tirafondos galvanizados de 1/2"x6". Los postes de esquina usan un tercer tirafondo insertado a través de la viga adyacente (Figura 3b).

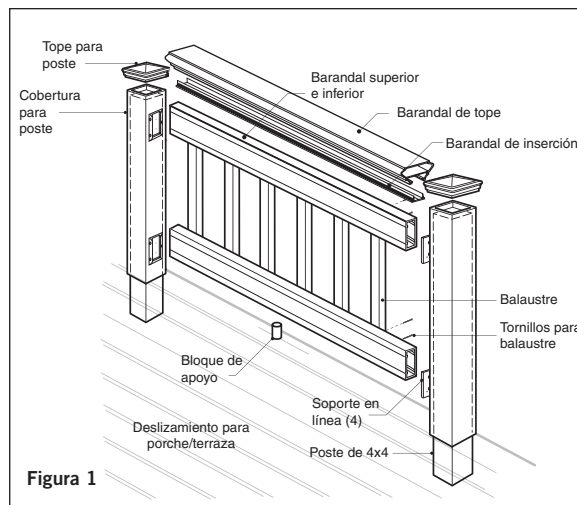


Figura 1

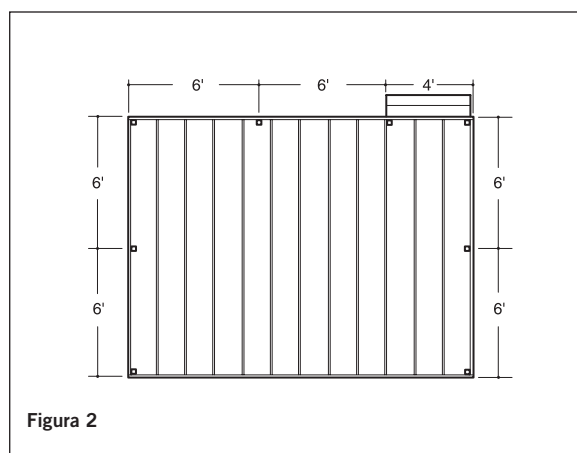


Figura 2

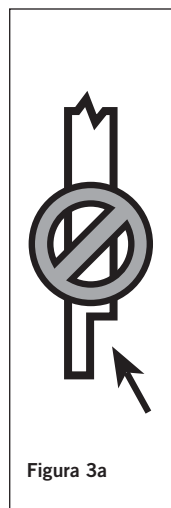


Figura 3a

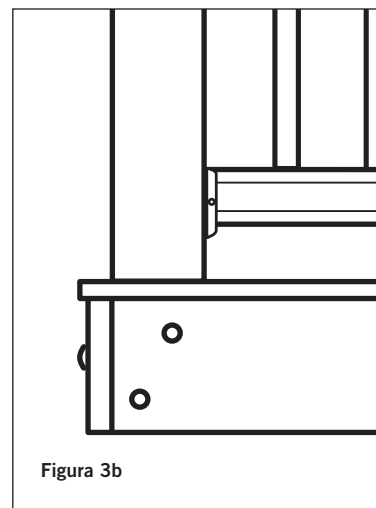


Figura 3b

Escanee el código para obtener más información sobre la instalación de los barandales de aluminio Decorators.

Obtenga gratis la aplicación para su celular en <http://gettag.mobii>



Paso 4 Instale la terraza; corte agujeros o muescas en las tablas de la terraza para ajustarlas alrededor de los postes de barandal de 4x4.

Paso 5 Recorte las coberturas para poste de 4x4 a la longitud deseada. Las coberturas para poste deberán ser mínimo 1-1/2" más largas que la altura general del barandal (**Figura 4a y 4b**). Deje 1-1/2" adicional en su cálculo si instala el barandal de tope opcional. Ejemplo: Para un barandal de 36" de altura, recorte la cobertura para poste a un mínimo de 37-1/2" (39" con barandal de tope). La cobertura para poste se puede dejar más larga si lo desea.

Algunos conservadores de madera pueden causar una reacción no deseada cuando entran en contacto directo con el aluminio. El interior de la cobertura para poste incluye un revestimiento para prevenir el contacto directo con los postes estructurales tratados. Si su terraza está tratada a presión, coloque separadores debajo de la cobertura para poste o ponga una cama de sellador a lo largo del borde inferior del poste antes de instalar la cobertura para poste. Esto evitará que el aluminio entre en contacto directo con la terraza tratada y quedará escondido bajo el modelo base para poste. Deslice una cobertura para poste recortada sobre cada poste de barandal de 4x4. Deslice un modelo base para poste sobre cada cobertura para poste. Agregue una cama de sellador a la parte inferior del modelo base para poste cuando use una terraza tratada.

Paso 6 Mida la distancia entre las coberturas para poste instaladas para determinar la longitud de los barandales superior e inferior (**Figura 1**). La distancia entre el poste y el primer balaustre deberá ser menor de 4" y ser igual en ambos extremos (**Figura 4a y 4b**). Recorte 1/4" adicional en ambos extremos (1/2" en total) para que el soporte quepa entre el barandal y el poste. Recorte los barandales superior e inferior a la longitud deseada.

Las cuñas de ángulo para adaptador están disponibles para barandales de ángulo de 22.5° y 45°. **Importante:** los orificios en las cuñas de ángulo para adaptador se alinean con los conectores del barandal para escaleras (se venden por separado). Si instala un barandal de ángulo de 22.5°, sujete los conectores para escalera y las cuñas en forma centrada en los postes. Si instala un barandal de ángulo de 45°, sujete las cuñas para adaptador de 45° en forma centrada en los postes. Sujete los conectores para escaleras a 45° utilizando los tornillos proporcionados.

Mida la distancia entre los conectores de ángulo instalados para determinar la longitud de los barandales superior e inferior. Recorte los barandales superior e inferior a la longitud deseada.

Paso 7 Determine el espaciamiento de los balaustres.

Balaustres Classic, Estate y Twist: Los barandales son taladrados previamente con el espaciamiento adecuado. Sujete los conectores para balaustres a los barandales superior e inferior. No apriete demasiado los tornillos. Aplique sellador de silicona en cada conector para evitar que los balaustres se muevan o vibren después de la instalación. El sellador deberá colocarse en la parte exterior del conector redondo, y en la parte interior de los conectores para balaustres de diseñador. **NOTA:** Use los tornillos (autorroscantes) que vienen con el juego de barandales para los balaustres clásicos, Estate y torneados. **NO USE** los tornillos incluidos con los conectores de balaustre.

Balaustres Elipse: Los barandales superior e inferior se instalarán con los orificios taladrados previamente hacia abajo para evitar que se acumule agua en el barandal. 4-1/4" medido de centro a centro y un espaciamiento equivalente para el espaciamiento del extremo. Comience ubicando el centro del barandal. Longitud del barandal ÷ 2 = centro del barandal. Comience con el primer balaustre de vidrio de centro a centro a partir de la línea del centro. Marque cada 4-1/4" a partir de la línea del centro hacia cada extremo. Esto dejará el espaciamiento del extremo en 4" o menos en ambos extremos y requiere de 18 balaustres de Elipse. Fije los conectores a ambos barandales en los lugares marcados. **NOTA:** Use los tornillos (autorroscantes) que vienen con el juego de barandales para los balaustres clásicos, Estate y torneados. **NO USE** los tornillos incluidos con los conectores de balaustre.

Balaustres Traditional, Baroque y Arc: Los barandales superior e inferior se instalarán con los orificios taladrados previamente hacia abajo para evitar que se acumule agua en el barandal. Espaciamiento máximo de 4-1/2" medido de centro a centro y un espaciamiento equivalente para el espaciamiento del extremo. Comience ubicando el centro del barandal. Longitud del barandal ÷ 2 = centro del barandal. Comience con el primer balaustre de aluminio en el centro de la línea central. Marque cada 4-1/2" a partir de esta línea hasta cada extremo. Esto dejará el espaciamiento del extremo en menos de 4" en ambos extremos y requiere de 15 balaustres de aluminio (**Figura 5**). Consejo: Use una pieza de 2x4 (3-1/2" actual) como bloque de espaciador para el espaciamiento entre balaustres.

Balaustres de vidrio: Los barandales superior e inferior se instalarán con los orificios taladrados previamente hacia abajo para evitar que se acumule agua en el barandal. 7-1/2" medido de centro a centro y un espaciamiento equivalente para el espaciamiento del extremo. Comience ubicando el centro del barandal. Longitud del barandal ÷ 2 = centro del barandal. Comience con el primer balaustre de vidrio de centro a centro a partir de la línea del centro. Marque cada 7-1/2" a partir de la línea del centro hacia cada extremo. Esto dejará el espaciamiento del extremo en 4" o menos en ambos extremos y requiere de nueve balaustres de vidrio. Si instala usando conectores, acople los conectores a ambos barandales en las ubicaciones marcadas. Consejo: Si realiza el montaje sobre la superficie de la cara del barandal, use una pieza de 2x4 (3-1/2" real) como bloque espaciador para el espaciado entre los balaustres (**Figura 5**).

Paso 8 Coloque el barandal inferior entre los postes y centre. **Revise los requisitos del código de construcción para el espaciamiento máximo entre la superficie de la terraza y la parte inferior del barandal (barrido).** Se recomienda un espaciamiento de 3", pero puede ser mayor o menor si lo permiten los códigos (**Figura 4a y 4b**). Marque la ubicación del soporte en ambos postes. Quite el barandal. Marque la ubicación de los tornillos y taladre previamente sólo a través de la cobertura para poste, usando una broca de 1/4". Una cada soporte al poste con dos tornillos de 2" de largo.

Paso 9 Se necesita un bloque de apoyo en el centro de cada barandal. Corte el bloque de apoyo a la altura adecuada. Sujete a la parte de abajo del barandal inferior (**consulte la Figura 1**). Encuentre el centro del barandal y taladre previamente usando una broca de 1/8". Sujete el conector del bloque de apoyo usando el tornillo que se incluye. Marque la ubicación del bloque de apoyo en la superficie de la terraza y sujete el otro conector del bloque de apoyo a la terraza usando el tornillo que se incluye. Instale el barandal inferior entre los postes. Usando los so-

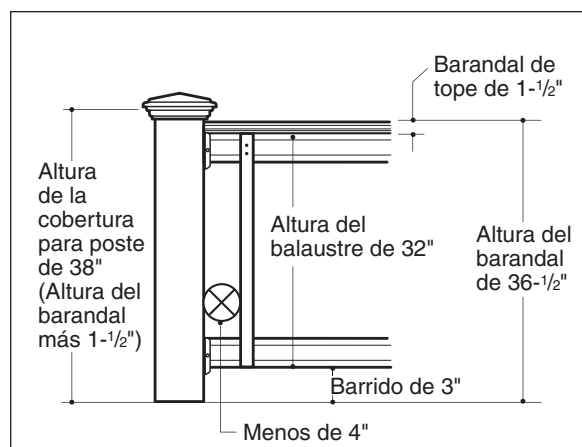


Figura 4a

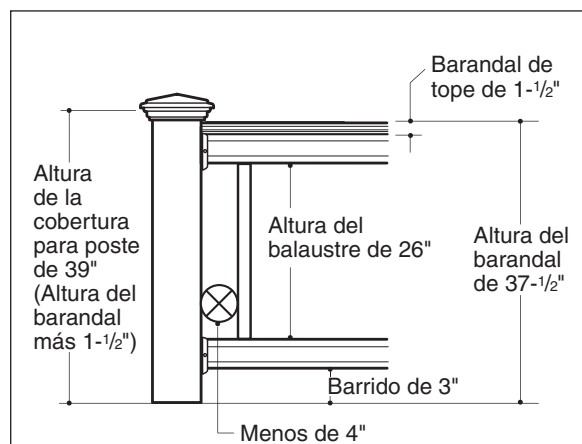


Figura 4b

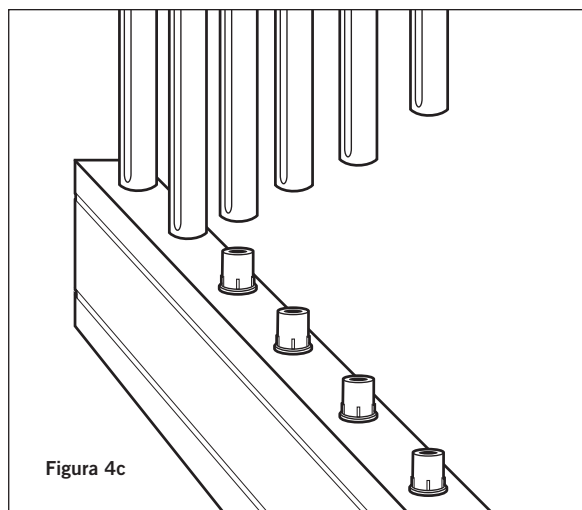


Figura 4c

portes como guía, taladre previamente cada orificio para tornillo usando una broca de 1/8" y sujete cada extremo a los soportes usando dos tornillos de 1" de largo. Consejo: Use una broca de extensión para evitar estropear el barandal o la cobertura para poste con el portabrocas.

Paso 10 Las Figuras 4a y 4b ilustran cómo debe medirse un barandal de 36" de altura. Si desea tener su barandal a una altura diferente, use las Figuras 4a y 4b como herramientas de planeación para determinar la altura y cortar las coberturas para poste y los bloques de apoyo. Nota: Use un dispositivo para asegurar una longitud consistente (+/- 1/16").

Los balaustres Classic, Estate, Twist y Ellipse; y balaustres de vidrio que usan conectores: Sujete los balaustres al barandal inferior deslizándolos sobre los conectores (Figura 4c).

Paso 11 Coloque el barandal superior entre los postes. Revise con un nivel de extremo a extremo y verticalmente. Marque la ubicación del soporte en la cobertura para poste y quite el barandal. Marque la ubicación de los tornillos usando el soporte como guía, y taladre previamente usando una broca de 1/4" sólo a través de la cobertura para poste. Sujete el soporte al poste con dos tornillos de 2" de largo en un extremo. Repita para el otro extremo.

Los balaustres Classic, Estate, Twist y Ellipse; y balaustres de vidrio que usan conectores: Baje el barandal superior en posición, colocando los balaustres en los conectores mientras trabaja de un extremo del barandal al otro. Golpee con un mazo de goma si lo necesita para eliminar cualquier abertura. Sujete el barandal a cada soporte taladrando previamente con una broca de 1/8" y usando tres tornillos de 1" de largo. Consejo: Use una broca de extensión para evitar estropear el barandal o la cobertura para poste con el portabrocas.

Balaustres Traditional, Baroque, Arc; y balaustres de vidrio para montaje sobre la superficie de la cara: Coloque en posición el barandal superior. Sujete el barandal a cada soporte taladrando previamente con una broca de 1/8" y usando tres tornillos de 1" de largo. Consejo: Use una broca de extensión para evitar estropear el barandal o la cobertura para poste con el portabrocas.

Paso 12 Balaustres Traditional, Baroque, Arc; y balaustres de vidrio para montaje sobre la superficie de la cara: Comience con el primer balaustre en el centro del centro del barandal y trabaje hacia cada extremo. Usando el balaustre como guía, taladre orificios de 9/64" en los barandales en cada ubicación de los balaustres. Use un 2x4 como bloque espaciador para establecer el espacio del siguiente balaustre. Trabajando hacia los extremos, taladre y sujete cada balaustre con los tornillos provistos (Figura 5 y figura 6).

Paso 13 (opcional) Corte el barandal de tope y el inserto para barandal de tope a la longitud correcta. (Nota: el barandal de tope será 1/2" más largo que los barandales superior e inferior.) Centre el inserto para barandal de tope en la parte de arriba del barandal de tope y taladre previamente siete orificios guía de 1/8". Sujete el inserto para barandal de tope al barandal superior con siete tornillos de 1/2" de largo. Aplique pegamento para construcción de metales para exteriores en los bordes de contacto del barandal de inserción. Coloque el barandal de tope sobre el barandal de inserción (Figura 7). Instale presionando hacia abajo, comenzando desde un extremo y trabajando hacia el otro hasta que el barandal de tope cierre a presión. Golpee suavemente con un mazo de goma si lo necesita.

Barandales en ángulo: Para barandales de 22.5°, corte el barandal de tope y el inserto para barandal de tope a la longitud y ángulo correctos usando una sierra ingletadora. Lije los extremos y aplique pintura de retoque donde sea necesario (se vende por separado). Sujete al barandal superior siguiendo los pasos de arriba.

Los barandales de 45° requerirán de una cuña para barandal de tope en la parte superior del adaptador de 45° (Figura 8). La cuña para el barandal del tope se cortará del barandal del tope. La cuña requerirá de un corte recto en el extremo que entra en contacto con el poste y un corte de 22.5° en el extremo opuesto. La distancia del poste al borde ancho de la cuña es de 1-3/4". Corte dos barandales de tope y cuñas de inserción usando una sierra ingletadora e instale en la parte superior de los adaptadores de 45° siguiendo los pasos de arriba. El barandal de tope requerirá de un corte a 22.5° en ambos extremos para igualar el ancho de las cuñas del barandal de tope. Mida la distancia entre las cuñas instaladas y corte ambos extremos a la longitud y ángulo correctos usando una sierra ingletadora. Lije los extremos cortados y aplique pintura de retoque conforme lo necesite (se vende por separado) para que la unión se note menos. Sujete el barandal de tope al barandal superior siguiendo los pasos de arriba.

Instrucciones para la instalación de barandal para escalera

Paso 1 Los postes de barandal de cedro o pino tratado a presión de 4x4 proporcionan la fuerza estructural para el barandal. La longitud de cada poste estructural se determina por el total del ancho del larguero para escaleras (7-1/4") + el grosor de la terraza (1") + la altura del barandal (36" o 42") = 44-1/4" o 50-1/4".

Paso 2 Coloque en su lugar, aplome con un nivel y asegure con una abrazadera el poste de barandal en la cara interior del larguero para escaleras. Aplome de nuevo. El poste de barandal de 4x4 deberá sujetarse a la parte interior del larguero para escaleras usando dos tirafondos galvanizados de 1/2"x6". Los postes de esquina usan un tercer tirafondo insertado a través de la viga adyacente (Figura 3b). Los postes a nivel de piso se deberán colocar en concreto.

Paso 3 Complete la instalación de los peldaños de la escalera antes de instalar las coberturas para postes. Recorte las coberturas para postes de 4x4 a la longitud correcta. Si usa topes para postes, las coberturas para postes deberán ser mínimo 1-1/2" más largas que la altura total del barandal (Figura 4). Deje 1-1/2" adicional en su cálculo si instala el barandal de tope opcional. Ejemplo: Para un barandal de 36" de altura, recorte la cobertura para poste a un mínimo de 37-1/2" (39" con barandal de tope). La cobertura para poste se puede dejar más larga si lo desea.

Algunos conservadores de madera pueden causar una reacción no deseada cuando entran en contacto directo con el aluminio. El interior de la cobertura para poste incluye un revestimiento para prevenir el contacto directo con los postes estructurales tratados. Si su terraza está tratada a presión, coloque separadores debajo de la cobertura para poste o ponga una cama de sellador a lo largo del borde inferior del poste antes de instalar la cobertura para poste. Esto evitará que el aluminio entre en contacto directo con la terraza tratada y quedará escondido bajo el modelo base para poste. Deslice una cobertura para poste recortada sobre cada poste de barandal de 4x4. Deslice un modelo base para poste sobre cada cobertura para poste. Agregue una cama de sellador a la parte inferior del modelo base para poste cuando use una terraza tratada.

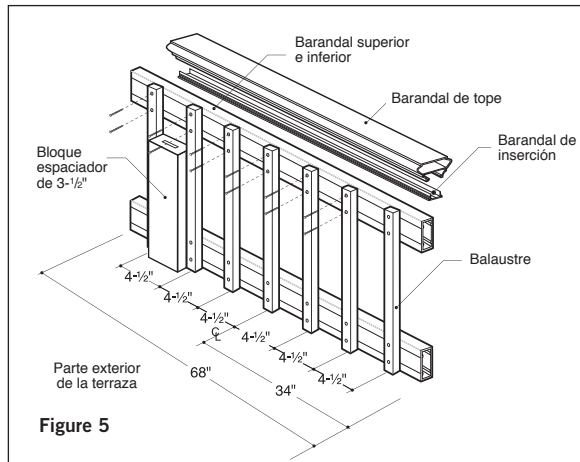


Figure 5

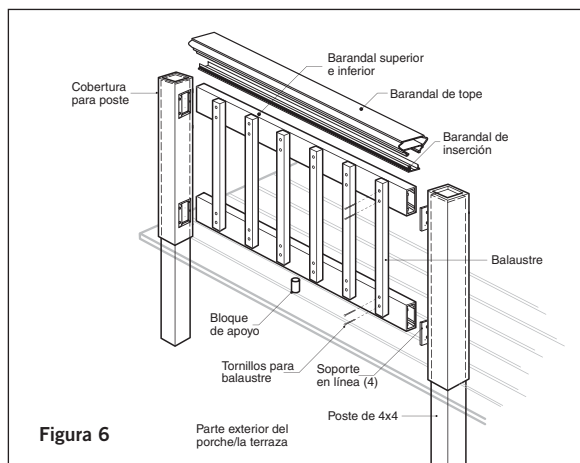


Figure 6

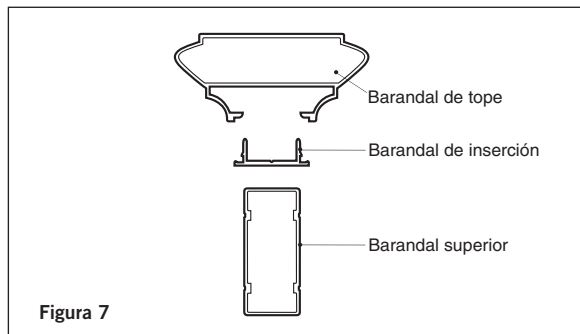


Figure 7

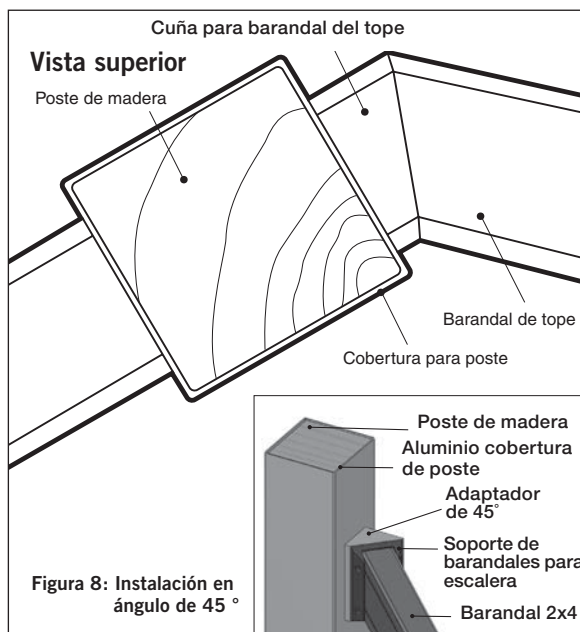


Figure 8: Instalación en ángulo de 45°

Paso 4 Mida la distancia entre las coberturas para postes instaladas para determinar la longitud de los barandales superior e inferior. Coloque el barandal inferior en la escalera con los orificios taladrados previamente hacia abajo. La distancia entre el poste y el primer balaustre deberá ser menor de 4" y ser igual en ambos extremos. Marque el ángulo y la longitud. Haga lo mismo con el barandal superior. Recorte 1/4" adicional en ambos extremos (1/2" en total) para que el soporte quepa entre el barandal y el poste. Recorte los barandales superior e inferior a la longitud correcta con el mismo ángulo (**Figura 9**).

Paso 5 Determine el espaciamiento de los balaustres, 4-1/2" máximo medido de centro a centro (7-1/2" de centro a centro si usa balaustres de vidrio, 4-1/4" de centro a centro si usa balaustres de Elipse), y un espaciamiento igual para el espaciamiento del extremo. **Consulte el Paso 7 de las instrucciones para instalación en línea para obtener más detalles.**

Si usa balaustres Classic, Estate, Twist o Elipse use una broca de 1/8" para abrir los orificios taladrados previamente para el ángulo de la escalera. Los conectores superior e inferior quedarán en direcciones opuestas. Sujete los conectores de balaustres para escalera a los barandales. No apriete demasiado los tornillos. Aplique sellador de silicona en cada conector para evitar que los balaustres se muevan o vibren después de la instalación. El sellador deberá colocarse en la parte exterior del conector redondo y en la parte interior del conector para balaustres de diseñador. **NOTA:** Use los tornillos (autorroscantes) que vienen con el juego de barandales para los balaustres clásicos, Estate y torneados. **NO USE** los tornillos incluidos con los conectores de balaustre.

Paso 6 Coloque el barandal inferior entre los postes y centre. Revise los requerimientos del código de construcción para el espaciamiento máximo en una escalera, por lo general, menos de 6". Una pelota de 6" no puede pasar entre el triángulo formado por el barandal inferior, la huella (peldaño) y el peralte (contraescalón) (**Figura 10**). Marque la ubicación del soporte en ambos postes. Quite el barandal. Marque la ubicación de los tornillos y taladre previamente sólo a través de la cobertura para poste, usando una broca de 1/4". Una cada soporte al poste con dos tornillos de 2" de largo.

Paso 7 Se necesita un bloque de apoyo en el centro de cada barandal. Corte el bloque de apoyo a la altura deseada. Sujete a la parte de abajo del barandal inferior (**consulte la Figura 1**). Encuentre el centro del barandal y taladre previamente usando una broca de 1/8". Sujete el conector del bloque de apoyo usando el tornillo que se incluye. Marque la ubicación del bloque de apoyo en la huella del escalón y sujete el otro conector del bloque de apoyo a la huella del escalón usando el tornillo que se incluye.

Paso 8 Coloque el barandal inferior entre los postes. Taladre previamente con una broca de 1/8" y sujete el barandal a los soportes para escalera usando cuatro tornillos de 1" en ambos extremos. Consejo: Use una broca de extensión para evitar estropear el barandal o la cobertura para poste con el portabrocas.

Balaustres Classic, Estate, Twist y Elipse: Sujete los balaustres al barandal inferior deslizando los sobre los conectores. **NOTA:** Use los tornillos (autorroscantes) que vienen con el juego de barandales para los balaustres clásicos, Estate y torneados. **NO USE** los tornillos incluidos con los conectores de balaustre.

Paso 9 Coloque el barandal superior entre los postes. Revise con un nivel de extremo a extremo y verticalmente. Marque la ubicación del soporte en la cobertura para poste y quite el barandal. Marque la ubicación de los tornillos usando el soporte como guía, y taladre previamente usando una broca de 1/4" sólo a través de la cobertura para poste. Sujete el soporte al poste con dos tornillos de 2" de largo en un extremo. Repita para el otro extremo.

Balaustres Classic, Estate, Twist y Elipse: Baje el barandal superior en posición, colocando los balaustres en los conectores para escalera mientras trabaja de un extremo del barandal al otro. Golpee con un mazo de goma si lo necesita para eliminar cualquier abertura. Sujete el barandal a cada soporte taladrando previamente con una broca de 1/8" y usando cuatro tornillos de 1". Consejo: Use una broca de extensión para evitar estropear el barandal o la cobertura para poste con el portabrocas.

Balaustres Tradicional, Baroque, Arc y de vidrio: Coloque en posición el barandal superior. Sujete el barandal a cada soporte taladrando previamente con una broca de 1/8" y usando cuatro tornillos de 1". Consejo: Use una broca de extensión para evitar estropear el barandal o la cobertura para poste con el portabrocas.

Paso 10 Balaustres Tradicional, Baroque y Arc: Coloque un balaustre en los barandales midiendo de centro a centro desde una de las posiciones marcadas (4-1/2" de centro a centro o 7-1/2" de centro a centro para vidrio). Asegúrese con un nivel de que el balaustre está recto. Usando el balaustre como guía, taladre orificios de 9/64" en los barandales superior e inferior. Taladre y sujete el balaustre con los tornillos provistos. Use un bloque espaciador de 2x4 para establecer el espaciamiento del siguiente balaustre. Taladre y sujete cada balaustre a los barandales superior e inferior con los tornillos provistos. Usar un par de abrazaderas para mantener el balaustre en su lugar mientras lo fija hará que este paso sea más fácil (**Figura 10**).

Paso 11 (opcional) Corte el barandal de tope y el inserto para barandal de tope a la longitud correcta (Nota: el barandal de tope será 1/2" más largo que los barandales superior e inferior). Centre el inserto para barandal de tope en la parte de arriba del barandal de tope y taladre previamente siete orificios guía de 1/8". Sujete el inserto para barandal de tope al barandal superior con siete tornillos de 1/2" de largo. Aplique pegamento para construcción de metales para exteriores en los bordes de contacto del barandal de inserción. Coloque el barandal de tope sobre el barandal de inserción. Instale presionando hacia abajo, comenzando desde un extremo y trabajando hacia el otro hasta que el barandal de tope cierre a presión. Golpee suavemente con un mazo de goma si lo necesita.

Paso 12 Aplique pegamento para construcción de metales para exteriores en los extremos interiores de los topes para poste y colóquelos sobre cada cobertura de poste.

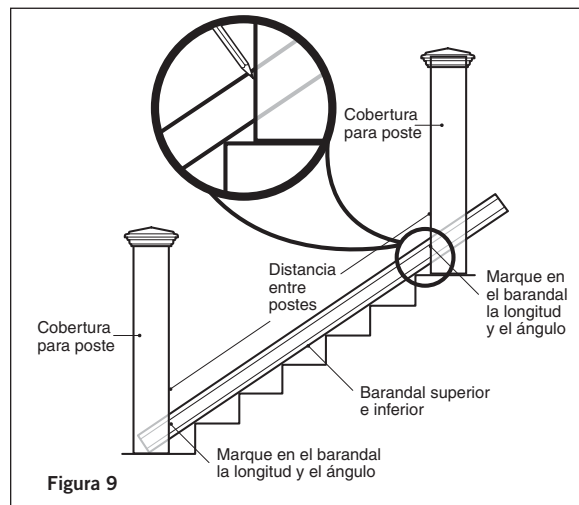


Figura 9

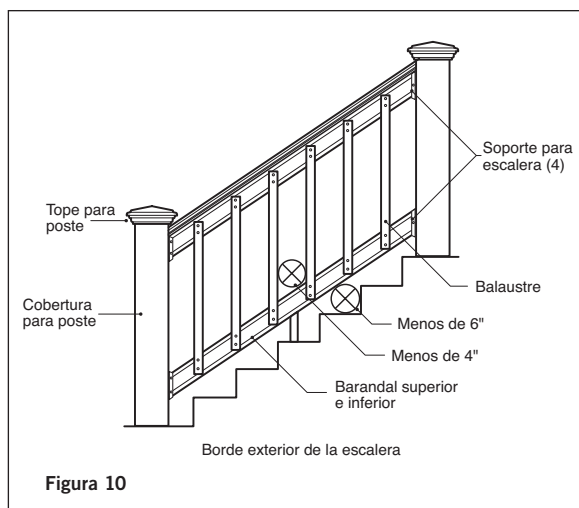


Figura 10

Los diagramas e instrucciones en este folleto sólo tienen fines ilustrativos, y no pretenden sustituir a un profesional con licencia. Cualquier construcción o uso del producto debe estar en conformidad con todos los códigos de construcción y/o urbanismo locales. El consumidor asume toda la responsabilidad, así como los riesgos relacionados con la construcción o el uso de este producto. El consumidor o el contratista deben tomar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad de todas las personas que participan en el proyecto, incluyendo, entre otros, el uso de los equipos de seguridad adecuados.

Salvo en los casos que figuran en el escrito de garantía limitada, el garante no ofrece ninguna otra garantía, expresa o implícita, ni se considerará responsable de cualquier daño, incluyendo los daños consiguientes.

Decorators es una marca registrada de Universal Consumer Products, Inc. en los EE.UU.

www.decorators.com

©2012, 2014 Universal Forest Products
933 US Route 202
Greene, ME 04236-3466

Todos los derechos reservados.

7551spn-6 12/15

Decorators®