



WESTERN LAMINATED FIBERGLASS APPLICATION INSTRUCTIONS / INTRUCCIONES DE APLICACION DE LA TEJA LAMINADA CON BASE DE FIBRA DE VIDRIO, PRODUCIDA EN EL OESTE

NOTE: SHINGLES MUST BE APPLIED PROPERLY. WE ASSUME NO RESPONSIBILITY FOR LEAKS OR DEFECTS RESULTING FROM POOR APPLICATION OR FAILURE TO PROPERLY PREPARE THE SURFACE TO BE ROOFED OVER, OR FAILURE TO PROVIDE PROPER VENTILATION IN ACCORDANCE WITH MINIMUM PROPERTY STANDARDS REQUIREMENTS. REVIEW ALL APPLICABLE BUILDING CODES, MINIMUM PROPERTY STANDARDS AND REQUIREMENTS PRIOR TO APPLYING THESE SHINGLES USING THE APPLICATION INSTRUCTIONS FOUND ON THIS WRAPPER. PLEASE USE CAUTION WHEN STACKING BUNDLES ON SLOPED ROOFS.

NOTA: LAS TEJAS DE ASFALTO DEBEN COLOCARSE CORRECTAMENTE. NO ASUMIMOS RESPONSABILIDAD POR GOTERAS NI DEFECTOS QUE SEAN RESULTADO DE LA INCORRECTA COLOCACIÓN O DE LA PREPARACIÓN INCORRECTA DE LA SUPERFICIE A TECHAR, O POR NO PERMITIR LA SUFICIENTE VENTILACIÓN SEGÚN LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS BÁSICAS DE LA PROPIEDAD. REVISE TODOS LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN QUE CORRESPONDAN ASI COMO LAS NORMAS BÁSICAS DE CONSTRUCCIÓN, Y SUS REQUISITOS ANTES DE COLOCAR ESTAS TEJAS DE ASFALTO SEGÚN LAS INSTRUCCIONES QUE SE ADJUNTAN EN LA ENVOLTURA. TENGA PRECAUCIÓN CUANDO APILE LOS PAQUETES EN UN TEJADO CON PENDIENTE.

ROOF DECK: Must be smooth, firm, dry and securely nailed. Plywood must be exterior grade, conforming to building code requirements. Half-inch plywood is recommended for best deck performance. The installation of asphalt shingles on dimensional lumber (including shiplap/board decks) is not recommended as it may potentially cause buckling problems. Buckling is not covered by our Limited Material Warranty. **REROOFING:** Split and re-nail curled or buckled shingles, replace any missing shingles, remove loose or protruding nails, and sweep surface clean. Roof slope should be 1:3 or steeper. For slopes 1:3 to 1:6, see special underlayment requirements outlined below. Never apply asphalt shingles to roof slopes less than 2:12.

EI TEJADO: debe estar liso, firme, seco y bien sujeto con clavos. El contrachapado debe ser de calidad para exterior, según los requisitos del código de construcción. Se recomienda contrachapado de media pulgada para obtener mejores resultados. No se recomienda la instalación de tejas de asfalto en madera dimensional (incluyendo rebajo a media madera/plataforma de placas) ya que podría causar problemas de pandeo. El pandeo no está cubierto por nuestra Garantía Limitada de Materiales. **VOLVER A TECHAR:** corte y vuelva a clavar las tejas de asfalto curvadas o deformadas, substituya cualquier teja que falte, retire los clavos flojos o que sobresalgan, y barra bien la superficie. La inclinación del techo debe ser de 1:3 o más inclinada. Para inclinaciones de 1:3 a 1:6, vea los procedimientos especiales mencionados a continuación. Nunca instale tejas de asfalto en azoteas con pendientes menores de 2:12.

EAVE PROTECTION: Apply eave protection as per building code requirements, overhanging eaves by 1/4" to 3/8" and extending up the roof at least 12" beyond the interior wall line. Ice & Water Protector is recommended for best performance, applied according to instructions printed on each box.

PROTECCIÓN DEL ALERO: Aplique la protección del alero según los requisitos del código de construcción, sobresaliendo de los aleros de 1/4" a 3/8" y extendiendo encima de la azotea por lo menos 12" más allá de la línea interior de la pared. El protector del hielo y del agua se recomienda para un mejor rendimiento, aplicado según las instrucciones impresas en cada caja.



WESTERN LAMINATED FIBERGLASS APPLICATION INSTRUCTIONS / INTRUCCIONES DE APLICACION DE LA TEJA LAMINADA CON BASE DE FIBRA DE VIDRIO, PRODUCIDA EN EL OESTE

UNDERLAYMENT: For areas where the roof slope is less than 4" per foot down to 2" per foot, use one layer of ICE AND WATER PROTECTOR, applied according to instructions printed on each box. Alternately, use 2 layers of asphalt saturated felt (or equivalent), the first sheet overlapping the eave protection by 19", followed by full 36" widths overlapping each preceding course by 19". (NOTE: IF THESE PROCEDURES ARE FOLLOWED, SHINGLES APPLIED TO SLOPES 3:12 TO 4:12 WILL BE WARRANTED FOR THE FULL WARRANTY TERM FOR THE SHINGLE. SHINGLES ON SLOPES 2:12 TO 3:12 WILL BE WARRANTED FOR 12 YEARS.) For areas where the roof slope is 6" per foot down to 4" per foot, it is strongly recommended to cover the remainder of the deck with one ply asphalt saturated felt (or acceptable equivalent) laid parallel to the eaves, with 2" horizontal laps and 4" end laps. Apply metal drip edges on top of any underlay along rake edges and directly to the deck along eaves.

CAPA INFERIOR DE RECUBRIMIENTO O SUSTRATO Y PROTECCIÓN PARA EL ALERO: Para las áreas donde la inclinación del techo es menos de 4" por pie de caída a 2" por pie, utilice una capa de manto impermeabilizante PROTECTOR DEL HIELO Y DEL AGUA, aplicada según las instrucciones impresas en cada caja. Como alternativa, utilice 2 capas de fieltro saturado de asfalto (o el equivalente), la primera tira con un traslape de 19" para la protección del alero, seguido de una tira completa de 36" de ancho que traslape cada hilera precedente por 19". Para las áreas en donde la inclinación del techo es menor que 6" por pie y hasta 4" por pie, es altamente recomendado cubrir el resto del tejado con una capa de fieltro saturado en asfalto (o su equivalente), paralelamente a lo largo del alero, con un traslape horizontal de 2" y un traslape de 4" al final del rollo. (NOTA: SI SE SIGUEN ESTOS PROCEDIMIENTOS, LAS TEJAS COLOCADAS EN INCLINACIONES DE 3:12 A 4:12 ESTARÁN GARANTIZADAS POR EL PERÍODO

TOTAL DE LA GARANTÍA DE LAS TEJAS. LAS TEJAS COLOCADAS EN INCLINACIONES DE 2:12 A 3:12 TENDRÁN GARANTÍA DURANTE 12 AÑOS). Coloque las molduras antigoteo sobre el sustrato a lo largo de las vertientes y directamente en la cubierta de madera y antes del sustrato, a lo largo de los aleros.

CHALK LINES: Sufficient chalk lines should be struck to ensure accurate vertical and horizontal alignment of shingles. Vertical chalk lines every 4 to 5 shingle lengths are recommended.

LÍNEAS DE TIZA: Trace líneas de tiza, según sea necesario, para asegurar una alineación correcta de las tejas tanto vertical como horizontalmente. Se recomienda trazar líneas verticales a lo largo de cada 4 o 5 tejas.

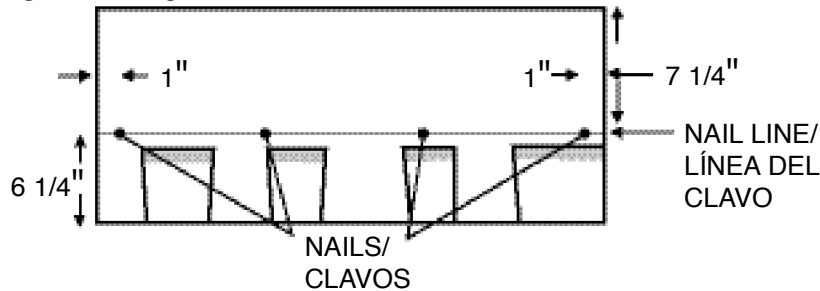
FLASHINGS: Base flashing should be in place before shingles are applied. Cap flashings of sheet metal and base flashings of metal or mineral surfaced roofing should be used at chimneys, skylights, vents, walls and other vertical surfaces and sealed with asphalt plastic cement. Flashings shall conform to the requirements of applicable building codes and good roofing practice.

GUARDAGUAS: Antes de colocar las tejas debe colocar los guardaguas inferiores. Los contraguadaguas superiores de hoja metálica y los guardaguas inferiores de metal o recubrimiento para techos con superficie mineral deben colocarse en chimeneas, tragaluces, ventilaciones, paredes y otras superficies verticales y deben sellarse con cemento plástico asfáltico. Los guardaguas deben cumplir con los requisitos de los códigos de construcción que correspondan y las buenas prácticas de techado.



WESTERN LAMINATED FIBERGLASS APPLICATION INSTRUCTIONS / INTRUCCIONES DE APLICACION DE LA TEJA LAMINADA CON BASE DE FIBRA DE VIDRIO, PRODUCIDA EN EL OESTE

NAILING: Use galvanized (zinc coated) roofing nails, 11 or 12 gauge, with at least 3/8" diameter heads, long enough to penetrate through plywood or 3/4" into boards. Use 4 nails per shingle placed in the nail line 7 1/4" below the top edge, approx. 1" and 13" in from each end. Drive nails straight so that nail head is flush with, but not cutting into shingle surface.

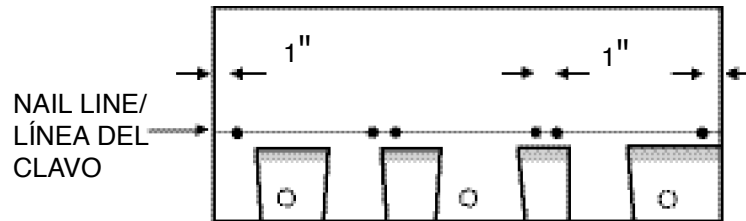


CLAVADO: Use clavos para techos galvanizados (laminados con zinc), de calibre 11 o 12, con cabezas de por lo menos 3/8" de diámetro, lo suficientemente largos como para que atraviesen el contrachapado o penetren 3/4" dentro de la madera. Use 4 clavos para colocar cada teja y clavelos en la línea de 7 1/4" debajo del borde superior, aproximadamente 1" y 13" de cada borde. Martille el clavo derecho y cuide que la cabeza no rompa la teja.

NAILING ON STEEP SLOPES/HIGH WIND AREAS: For high wind areas, or on slopes of 21" per foot (60°) or more, use 6 nails per shingle placed as shown below. Ensure that no nail is within 2" of a joint/cutout of the underlying shingle. Seal down each shingle at time of application with three 1" diameter (approx. size and thickness of a quarter) spots of asphalt plastic cement placed under the shingle 2" above the bottom edge and equally spaced along the shingle. Apply plastic cement in moderation since excessive amounts may cause blistering. **CAUTION:** Shingles should seal to the underlying course when the factory applied asphalt sealant is sufficiently warmed by the heat of direct sunlight. When application conditions might limit the effectiveness of the sealing strip, such as in cool weather or in areas subject to high winds or blowing dust,

shingle adherence should be ensured through manual sealing as described above.

PROPER APPLICATION REQUIRES THAT THE NAILS PENETRATE BOTH THE OVERLAY AND UNDERLAY PORTIONS OF THE SHINGLES.
EL USO APROPIADO REQUIERE QUE LOS CLAVOS PENETREN EL RECUBRIMIENTO Y FUERAN LA BASE DE LAS PORCIONES DE LA RIPIA.



NAILING - STEEP SLOPES/HIGH WIND AREAS

Use six nails as shown

CLAVADO EN INCLINACIONES PRONUNCIADAS / ZONAS DE VIENTOS FUERTES:

Utilice seis clavos según lo demostrado.

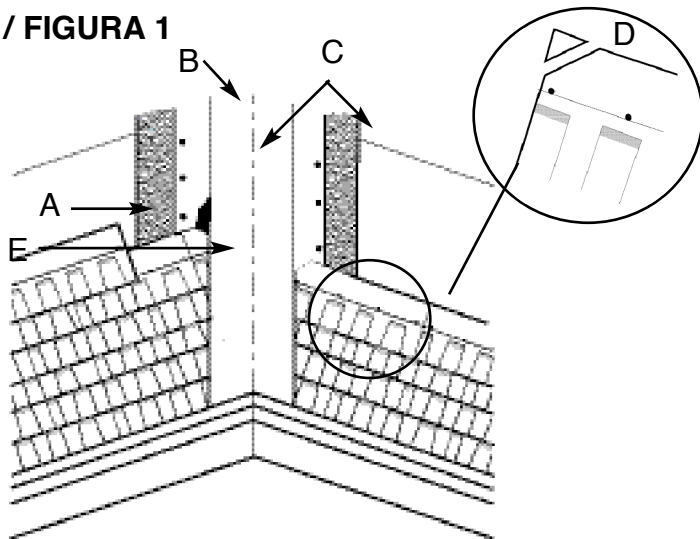
CLAVADO EN INCLINACIONES PRONUNCIADAS / ZONAS DE VIENTOS FUERTES: Para zonas con vientos fuertes, o en inclinaciones 21" por pie (más de 60°), use 6 clavos por cada teja clavadados en los lugares que se muestran a continuación. Asegúrese que no haya clavos en un diámetro de 2" de la unión/o muesca de la teja inferior. Al momento de colocar cada lengüeta, la sella con tres gotas de cemento plástico para asfalto de 1" de diámetro (tamaño y grosor aproximado de una moneda grande) puesta bajo la teja, 2" más arriba del borde inferior y espaciado por igual a lo largo de la teja. Aplique el cemento plástico con moderación, sin aplicar demasiado, ya que esto puede producir burbujas. **CUIDADO:** Las tejas deben adherirse a la lámina inferior cuando el sellador de asfalto aplicado por la fábrica en la parte posterior de la teja (tira selladora) se caliente lo suficiente por el sol. Cuando condiciones tales como bajas temperaturas o áreas con mucho viento o donde sopla polvo, limiten la efectividad de la tira selladora, asegúrese de que las tejas se adhieran manualmente como se describió anteriormente.



WESTERN LAMINATED FIBERGLASS APPLICATION INSTRUCTIONS / INTRUCCIONES DE APLICACION DE LA TEJA LAMINADA CON BASE DE FIBRA DE VIDRIO, PRODUCI- DA EN EL OESTE

OPEN METAL VALLEY: (FIGURE 1) For longer roof performance, metal valleys are recommended. Complete valley flashing before shingles are applied. Center a 36" width strip of ICE & WATER PROTECTOR (A) in the valley. Ensure flashing is tight to the deck, then fasten with only enough nails to hold in place, nailing at the edges only. Center a minimum 24" wide, minimum 28 gauge pre-finished/galvanized metal valley liner (B) in the valley, and fasten with only enough nails to hold in place, nailing at the edges only. Snap two chalk lines (C) the full length of the valley, 6" apart at the top and increasing in width 1/8" per foot towards the bottom. When the shingles are being applied, lay them over the valley flashing, trim the ends to the chalk line, and cut a 2" triangle off the corner to direct water into the valley (D). Embed the valley end of each shingle into a 3" band of asphalt plastic cement (E), and nail the shingles 2" back from the chalk line. CLOSED CUT OR WOVEN VALLEYS ARE ALSO ACCEPTABLE.

FIGURE / FIGURA 1



LIMAHOYAS ABIERTOS: (FIGURA 1) Se recomiendan los limahoyas metálicas para obtener un mejor rendimiento del tejado. Complete la limahoya del vértice antes de colocar las tejas. Centre una banda de 36" de ancho ICE & WATER PROTECTOR (A) en la limahoya. Asegúrese de que el recubrimiento esté firme en la cubierta de madera, luego clave sólo en los bordes con la cantidad suficiente de clavos para que se mantenga en su lugar. Centre una pieza de hojalata de vértice (B) galvanizado / pre-fabricado de calibre 28 y de 24" de ancho como mínimo y clávelo sólo en los bordes con la cantidad suficiente de clavos para que se fije a su lugar. Trace dos líneas de tiza (C) del largo total del vértice, a 6" una de la otra en la parte superior, aumentando 1/8" de ancho por pie hacia la parte inferior. Cuando coloque las tejas, extiendalas cubriendo los bordes de la limahoya, recorte los extremos en las líneas de tiza y corte un triángulo de 2" de la esquina para hacer que el agua se dirija al vértice (D). Selle el extremo de cada teja en el borde de la limahoya, con una banda de cemento asfáltico plástico de 3" (E) y clave las tejas 2" hacia atrás, desde la línea de tiza. TAMBIÉN PUEDE UTILIZAR LIMAHOYAS CON CORTE CERRADO O ENTRELAZADOS.



WESTERN LAMINATED FIBERGLASS APPLICATION INSTRUCTIONS / INTRUCCIONES DE APLICACION DE LA TEJA LAMINADA CON BASE DE FIBRA DE VIDRIO, PRODUCI- DA EN EL OESTE

SHINGLE APPLICATION / COLOCACION DE LA TEJAS: (FIGURE 2)

STARTER COURSE: If 3-tab shingles are used, cut off the tabs along a line level with the top of the cutouts, and install the starter course with the factory applied sealant adjacent to the eaves overhanging the rake edge and eaves by 1/4" - 3/8". Begin starter course (A) with a shingle cut 4" short so that joints will not coincide with joints between first course shingles.

HILERA DE INICIO: Si utiliza tejas de 3 lengüetas, prepare la hilera de inicio recortando las lengüetas a lo largo de una línea nivelada con la parte superior de los cortes e instale la primera línea aplicando el sellador de fábrica adyacente a los aleros y que sobresalga del borde del alero de 1/4" a 3/8". Comience la hilera inicial con una teja cortada 4" más corta; de esta forma, las juntas no coincidirán con las juntas entre la primera hilera de tejas.

FIRST COURSE: Start with a complete shingle applied flush with starter course at rake and eave (B). Nail as described above and continue across roof with full shingles.

PRIMERA HILERA: Comenzar con una tira completa de 3 lengüetas colocadas al ras con la hilera inicial y del alero (B). Clave como se le indicó anteriormente y continúe a través del techo con tejas completas.

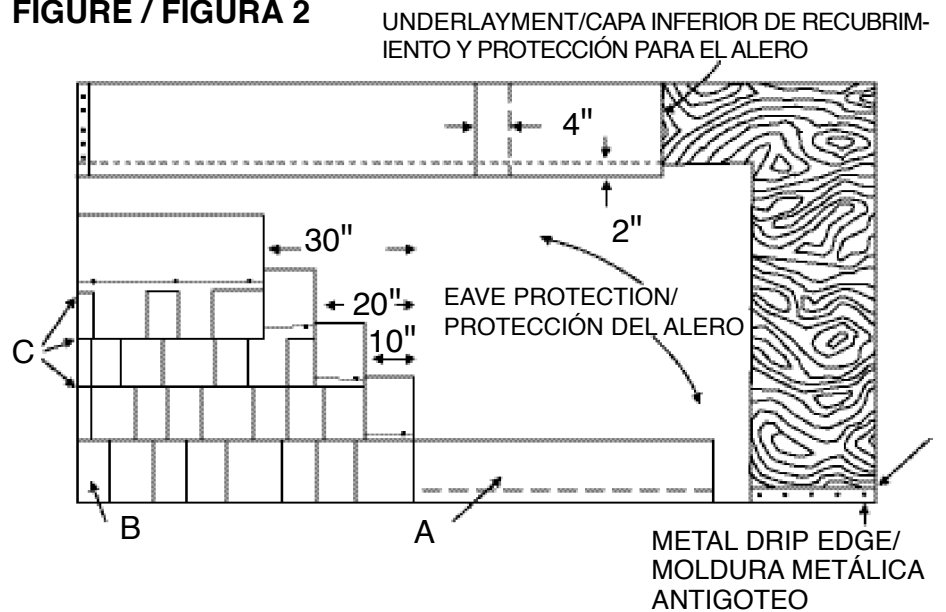
SECOND, THIRD AND FOURTH COURSES: Trim off 10", 20", and 30" respectively, from the left end of the starting shingle and apply to overhang rake edge by 1/4" to 3/8". Continue each course across the roof with full shingles butting ends loosely. Align the bottom edge of the shingles with the tops of the saw teeth of the shingles in the underlying course, exposing each shingle 5 3/4" (C).

SEGUNDA, TERCERA Y CUARTA HILERA: Recorte 10", 20" y 30" respectivamente desde la izquierda de la teja y coloque sobresolando del vertice 1/4" a 3/8". Continúe cada hilera del techo con tejas completas. Alinea la parte inferior de las tejas sobrepuesta con el corte horizontal de los dientes de la teja inferior 5 3/4" (C).

FIFTH AND SUCCEEDING COURSES: Repeat the sequence of the first four courses up the roof. For maximum wind protection, cement shingles at rake edges.

QUINTA HILERA Y SUCESIVAS: Repita la secuencia de las primeras cuatro hileras. Para mayor protección contra el viento, selle con cemento las tejas de las vertientes.

FIGURE / FIGURA 2





**WESTERN LAMINATED FIBERGLASS APPLICATION INSTRUCTIONS /
INTRUCCIONES DE APLICACION DE LA TEJA LAMINADA CON BASE DE FIBRA DE VIDRIO, PRODUCI-
DA EN EL OESTE**

HIPS AND RIDGES: Cut strip shingles into individual pieces by dividing at the cut-outs. Bend each piece over the hip or ridge, and nail $6\frac{1}{8}$ " above the butt edge, 1" in from each side, exposing each piece $5\frac{5}{8}$ " to the weather. The final shingle should be set in cement and the exposed nail heads of this shingle should be covered with cement. Prior to application in cold weather, store hip and ridge shingles in heated area to allow for easier bending.

NOTE: To obtain a three-dimensional effect (which is recommended but not required), apply hip and ridge shingles double thickness by stacking 2 pieces on top of one another (slightly offsetting the shingles $\frac{3}{4}$ " in exposure; see diagram, below).

CUMBRERAS Y LIMATESAS: Corte la teja para obtener lengüetas individuales. Doble cada pieza sobre la cumbrera o limatesa, y clave a $6\frac{1}{8}$ " sobre el borde de empalme, a 1" de cada lado, exponiendo $5\frac{5}{8}$ " de cada lengüeta al ambiente. La última teja debe ponerse con cemento y la cabeza del clavo de esta teja que quede al descubierto, debe cubrirse con cemento. En climas fríos guarde las tejas cumbreras y limatesas en un lugar cálido antes de colocarlas, para permitir que se doblen fácilmente.

NOTA: Para obtener un efecto tridimensional (se recomienda pero no se requiera que), aplique las cumbreras y limatesas con doble lengüeta sobrepuestas y desfasadas levemente $\frac{3}{4}$ " en la exposición; vea el diagrama, abajo).

