

SU OBJETIVO:

Aprender el método correcto para aplicar Belmont™.

BELMONT

Esta teja es un producto de techado de la mejor calidad. Esto significa que al ofrecer la opción de productos “buenos”, “mejores” o “los mejores”, esta teja entraría en la categoría de “mejores”. Las Belmont son tejas de gran formato, de 18" x 36" (457 x 914 mm) y de diseñador, con una exposición de 8" (203 mm).

La sujeción y los requisitos para pendientes pronunciadas y para tapajuntas son especiales debido al espesor, diseño y peso de este producto.

PARA OBTENER LA CLASIFICACIÓN CONTRA INCENDIOS DE UL es posible que se requiera un contrapiso. Aplíquelo plano y sin que queden pliegues en él.

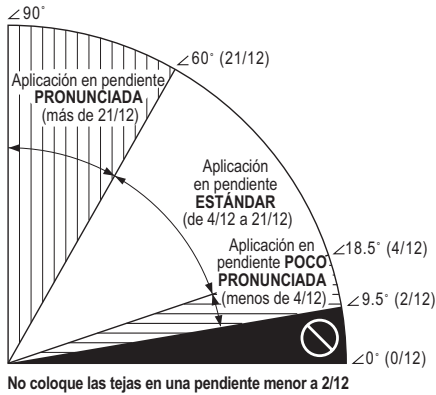


Figura 18-1: Definiciones de la pendiente

PENDIENTES ESTÁNDAR O PRONUNCIADAS: CertainTeed recomienda un contrapiso sintético DiamondDeck®, un contrapiso de alto rendimiento Roofers' Select® o un contrapiso de tejas que cumpla con las normas ASTM D226, D4869 o D6757. Cuando instale contrapiso sintético DiamondDeck o de otra marca, tenga mucho cuidado y asegúrese de obtener suficiente ventilación en la base. Siga las instrucciones de aplicación del fabricante.

PENDIENTES BAJAS: Una capa del contrapiso para tejas impermeabilizantes WinterGuard® de CertainTeed (o equivalente, que cumpla con la norma ASTM D1970) o dos capas de contrapiso de fieltro para tejas de 36" (914 mm) de ancho (Roofers' Select o un producto de contrapiso que cumpla con ASTM D226, D4869 o D6757) solapado 19" (483 mm) se debe aplicar sobre todo el techo; compruebe que la base tenga ventilación suficiente. Si se instala DiamondDeck u otro contrapiso sintético, haga un solapado de intemperie de al menos 20" (508 mm) y compruebe que la base tenga ventilación suficiente. Siga las instrucciones de aplicación del fabricante.

LA BASE DEL TECHO DEBE SER COMO MÍNIMO: de madera contrachapada de 3/8" (9.5 mm), o bien madera no barnizada de 7/16" (11 mm) de espesor, o base de madera de 1" (25 mm) de espesor nominal.

CLIMAS FRÍOS (TODAS LAS PENDIENTES): Se recomienda utilizar WinterGuard o su equivalente siempre que exista la posibilidad de acumulación de hielo. Siga las instrucciones del fabricante.

TAPAJUNTAS: Debe utilizarse un tapajuntas resistente a la corrosión para evitar las filtraciones en los puntos en los que el techo da contra paredes, contra otros techos, chimeneas u otros objetos que lo penetran.

SELLADO: El sellado de las tejas podría retardarse si estas se aplican en climas fríos, y retardarse más debido a la acumulación del polvo transportado por el aire. Si algunas tejas no se han sellado después de un periodo razonable de tiempo, podría ser necesario sellarlas manualmente.

PRECAUCIÓN: Para evitar que se agrieten, las tejas deben estar suficientemente tibias como para permitir adaptarlas a los contornos de limas, cunbreras y limahoyas.

GARANTÍA: Estas tejas están garantizadas contra los defectos de fabricación y están cubiertas por la protección SureStart™. Encontrará los detalles y limitaciones específicas al consultar la garantía.

Para obtener información técnica, información sobre métodos y materiales alternativos aceptables de instalación o una copia de la garantía del producto, comuníquese con las siguientes fuentes:	Garantía	Instrucciones alternativas	Preguntas técnicas
Su proveedor o colocador de techo	✓		
CertainTeed Home Institute 800-782-8777	✓	✓	
Servicio técnico de CertainTeed-RPG 800-345-1145	✓	✓	✓

SUJECIÓN

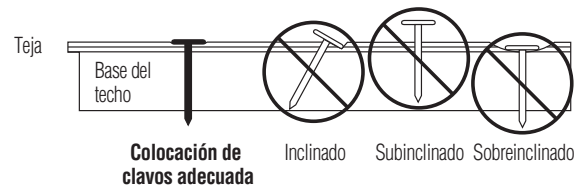


Figura 18-2: colocación correcta e incorrecta de los clavos.

IMPORTANTE: Para las bases de techo con espesor de 3/4" (19 mm) o superior, los clavos deben penetrar al menos 3/4" (19 mm) en ellas. En bases menos gruesas, los clavos deben penetrar al menos 1/8" (3.2 mm) a través de ellas. Deben utilizarse clavos para techar calibre 11 o 12, resistentes a la corrosión, con cabezas de al menos 3/8" (9.5 mm), y longitud mínima de 1 1/4" (32 mm).

NOTA: Para sujetar este producto se **requieren** clavos; no se permite hacerlo con grapas.

PENDIENTES BAJAS Y ESTÁNDAR

Aplique CINCO clavos por cada teja completa; ubíquelos como se muestra más abajo.

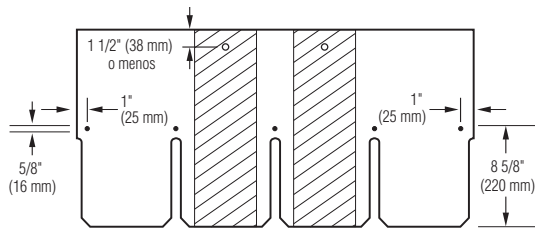


Figura 18-3: Aplique cinco clavos por cada teja completa.

PENDIENTES PRONUNCIADAS

Aplique SIETE clavos y OCHO puntos de cemento asfáltico para techado por cada teja completa, como se muestra más abajo. Aplique el cemento asfáltico para techado a 1" (25 mm) del borde de la teja. Se sugiere utilizar un cemento asfáltico para techado que cumpla la norma ASTM D4586 Tipo II.

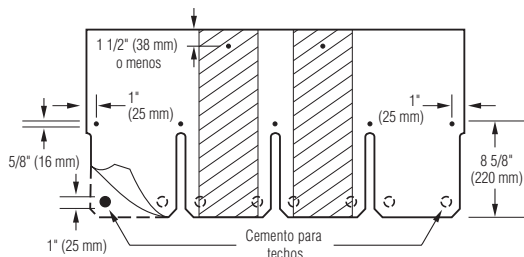


Figura 18-4: En pendientes pronunciadas, aplique siete clavos y ocho puntos de cemento asfáltico para techado.

IMPORTANTE: Para evitar que se deslicen las lengüetas laminadas (se muestran con trazado de trama más arriba) cuando las tejas individuales llegan a una pared o en pendientes pronunciadas (de más de 21" por pie [533 por 305 mm]), cada una de estas lengüetas laminadas en la unión debe sujetarse individualmente con un sujetador adicional como se muestra. Los sujetadores aplicados de esta manera a las lengüetas deben centrarse horizontalmente en la lengüeta laminada y colocarse dentro de 1 1/2" (38 mm) del borde superior de la teja. Para evitar el deslizamiento de las lengüetas laminadas durante la aplicación de estas tejas bajo climas cálidos, podría ser necesario sujetar todas las lengüetas individualmente como se explica arriba.

PRECAUCIÓN: Una utilización excesiva del cemento para techado podría hacer que las tejas se ampollen.

MÉTODO DE INSTALACIÓN ESCALONADA VERTICAL EN COLUMNA ÚNICA

MÉTODO DE INSTALACIÓN ESCALONADA (RACKING) VERTICAL EN COLUMNA ÚNICA, AJUSTE DE 4 1/2"

CONTRAPISO: Aplicar según se requiera, conforme a las instrucciones del fabricante. En la figura 4 se ilustra la aplicación de contrapiso Roofers' Select® y contrapiso estándar de fieltro, solo para techos de pendiente estándar o pronunciada. Asegúrese siempre de contar con suficiente ventilación en la base, y preste especial atención al instalar DiamondDeck® u otro contrapiso sintético. Siga las instrucciones de aplicación del fabricante.

ALINEACIÓN: Haga coincidir las líneas de tiza horizontales y verticales para asegurarse de que las tejas estén correctamente alineadas. Exponga todas las tejas a 8" (203 mm).

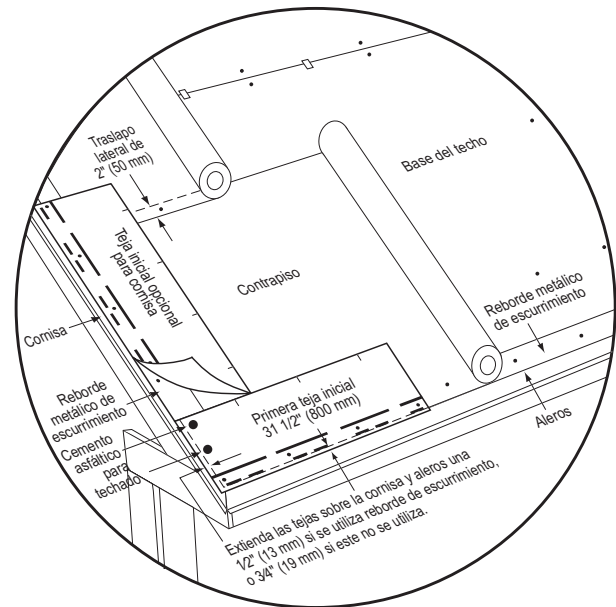


Figura 18-5: Contrapiso de pendientes estándar y detalles del borde de escurrimiento inicial.

HILERA INICIAL (IMPORTANTE): Utilice tejas iniciales de alto rendimiento de CertainTeed o retire las porciones de lengüeta de 8" (203 mm) de las tejas Belmont. **NO GIRE NI "VOLTEE" UNA TEJA COMPLETA. LAS TIRAS DE SELLADO DEBEN QUEDAR EN EL BORDE INFERIOR.**

Corte 4 1/2" (115 mm) del extremo **IZQUIERDO** de la primera teja inicial únicamente. Aplique la pieza restante de 31 1/2" (800 mm) a la esquina inferior izquierda del techo. Coloque los clavos aproximadamente 3" (76 mm) más arriba del alero; asegúrese de que penetren en madera sólida. Utilice tejas iniciales de longitud completa y alto rendimiento o tejas Belmont™ cortadas, como tejas iniciales para el resto de la hilera. Para lograr mayor protección, se sugiere (aunque no se requiere) instalar tejas iniciales Belmont o High-Performance Starter [10" x 36" (254 mm x 914 mm)] de CertainTeed a lo largo de los bordes de la cornisa del techo y tejas del extremo (NO SOLAPAR).

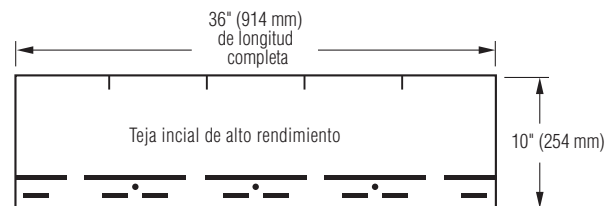


Figura 18-6: Teja inicial de alto rendimiento.

1ª HILERA: Aplicar una teja Belmont completa en la esquina inferior izquierda del techo, a ras con la esquina izquierda de la hilera inicial. Sujetar con 5 clavos (ver figura 18-7).

2da HILERA: Cortar $4\frac{1}{2}$ " (115 mm) del extremo izquierdo de una teja completa y aplicar el segmento restante de $31\frac{1}{2}$ " (800 mm) sobre el borde izquierdo de la primera hilera. Sujetar con 5 clavos y comprobar que quede una exposición de 8" (203 mm) (ver figura 18-7).

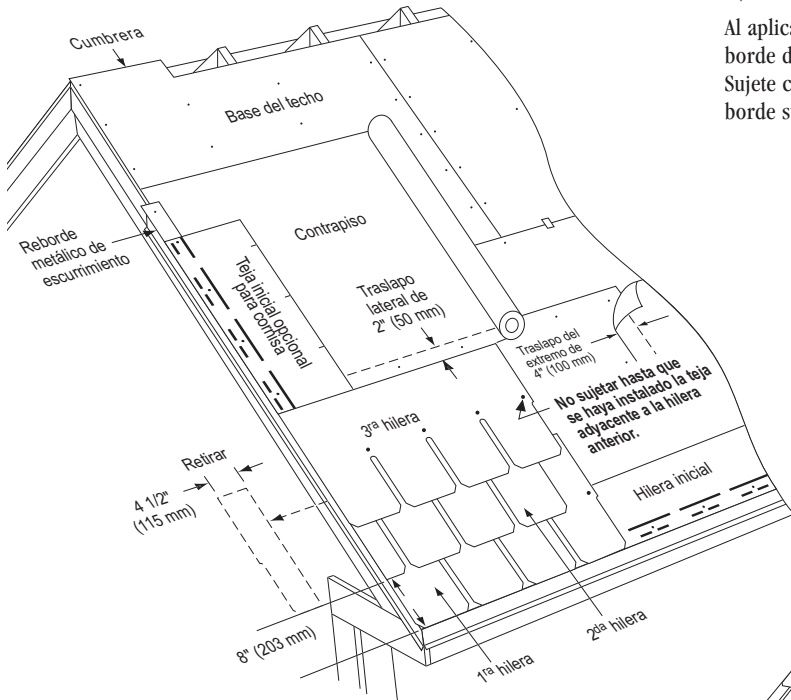


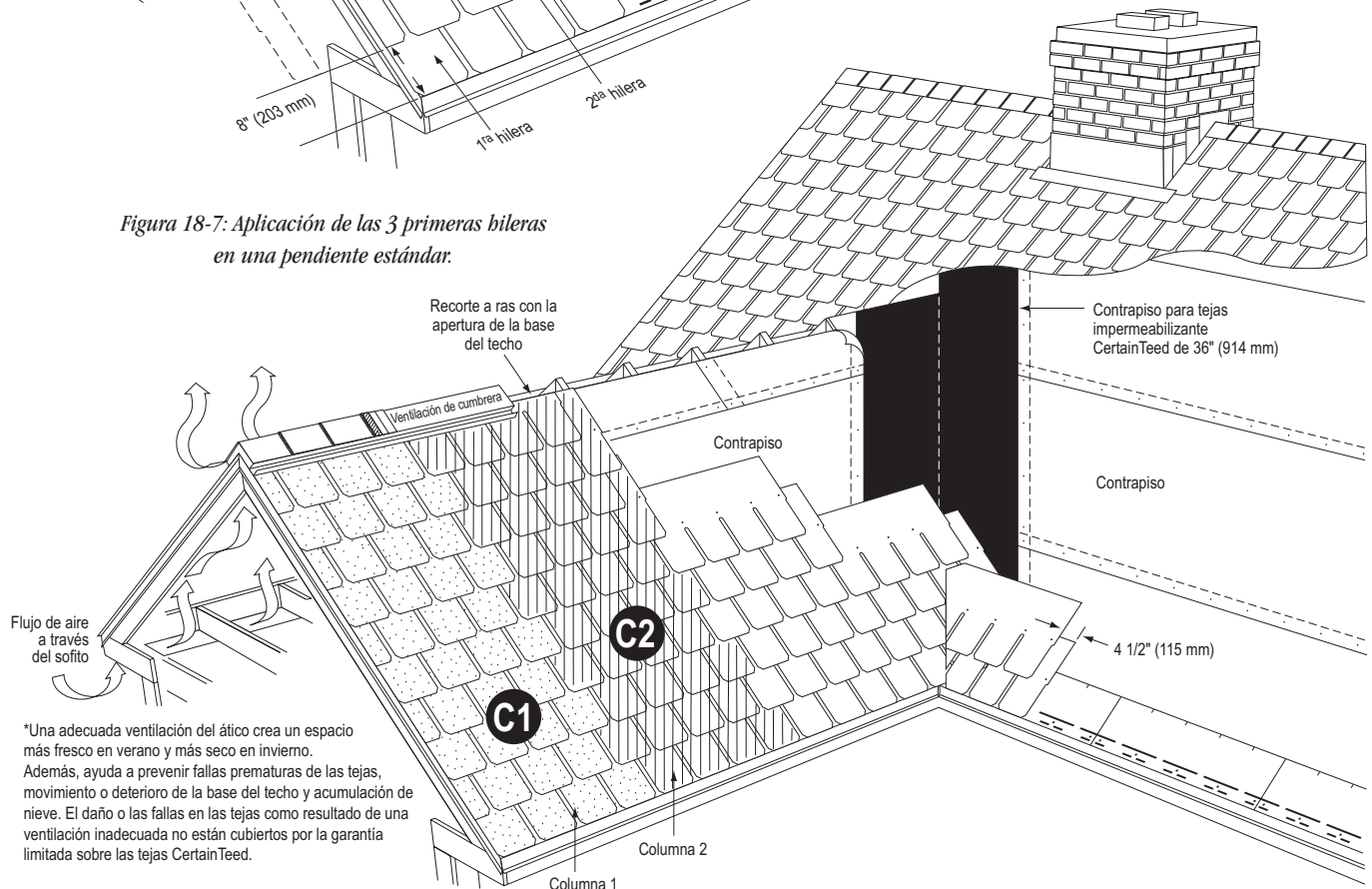
Figura 18-7: Aplicación de las 3 primeras hileras en una pendiente estándar.

HILERAS SUCESIVAS: Con una teja completa, dé inicio a la aplicación de la tercera hilera. Sujete con 4 clavos, dejando el extremo derecho sin sujetar hasta más adelante (ver figura 18-7).

Dé inicio a la cuarta hilera con una teja a la que se han cortado $4\frac{1}{2}$ " (115 mm) de su extremo izquierdo. Sujete con 5 clavos. Para dar inicio a la aplicación de las hileras sucesivas, alterne entre tejas completas [36" (914 mm)] y tejas cortadas [$31\frac{1}{2}$ " (800 mm)] subiendo por el borde de la cornisa y sujetando los elementos como se explicó.

COLUMNAS RESTANTES Y TERMINACIÓN DE LA HILERA: Aplique una teja completa contra el borde derecho de cada teja en la columna anterior.

Al aplicar una teja contra una teja cubierta, levante cuidadosamente el borde derecho de la teja superior y deslice la nueva teja por debajo. Sujete como de costumbre, con 5 sujetadores; a continuación sujete el borde suelto derecho de la teja por encima (ver figura 18-8).



*Una adecuada ventilación del ático crea un espacio más fresco en verano y más seco en invierno. Además, ayuda a prevenir fallas prematuras de las tejas, movimiento o deterioro de la base del techo y acumulación de nieve. El daño o las fallas en las tejas como resultado de una ventilación inadecuada no están cubiertos por la garantía limitada sobre las tejas CertainTeed.

Figura 18-8: Diagrama de instalación escalonada vertical.

INSTALACIÓN DE LIMAHOYAS

- ◆ Se recomiendan las limahoyas de corte cerrado y abiertas.
- ◆ Al instalar una limahoya abierta, se prefiere utilizar limahoyas preformadas estilo "W".

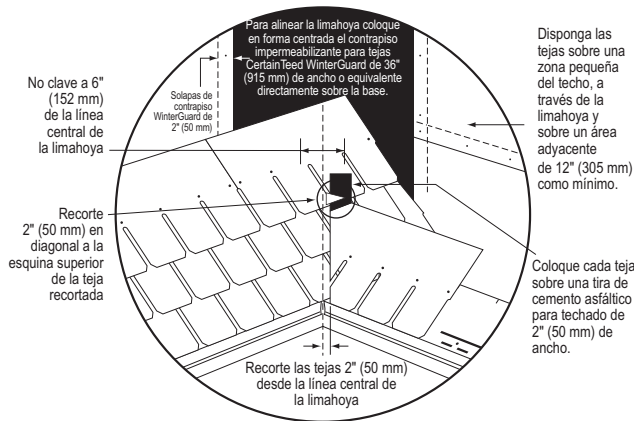


Figura 18-9: Instalación de limahoya de corte cerrado.

TAPAJUNTAS PARA CHIMENEA

TAPAJUNTAS METÁLICO ESCALONADO: La primera hilera de tapajuntas metálico debe incluir una pieza de mínimo 5" x 12" (127 mm x 305 mm) que se aplica a ras con el borde extremo inferior de la primera teja. Las hileras sucesivas de tapajuntas deben consistir de segmentos de tamaño mínimo de 5" x 10" (127 mm x 254 mm). Cada hilera sucesiva de tapajuntas debe solaparse un mínimo de 2" (50 mm) sobre la hilera de tapajuntas que le queda debajo.

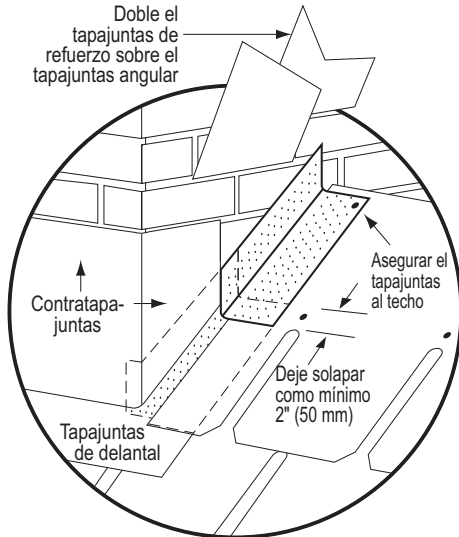
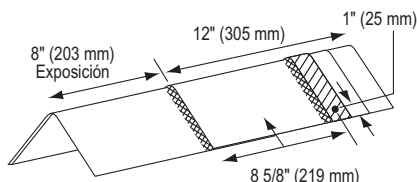


Figura 18-10: Tapajuntas alrededor de una chimenea.

LIMAS Y CUMBRERAS CEDAR CREST®



Utilice tejas accesorias Cedar Crest de color semejante para cubrir limas y cumbreras. Separe cuidadosamente las unidades de tres piezas antes de su aplicación; para ello, doble primero a lo largo de las líneas precortadas y a continuación separe las piezas (*ver figura 18-11*). No es necesario hacer cortes. Hay 30 tejas individuales (10 unidades de tres piezas) en cada paquete. Un paquete cubrirá 20 pies lineales (6 m). En el diseño de cada teja de 12" x 12" (305 mm x 305 mm) se incluye una línea sombreada, visible cuando se aplica correctamente. Para evitar el daño de las tejas durante su aplicación, su temperatura debe ser suficiente como para permitir adaptarlas a los contornos.

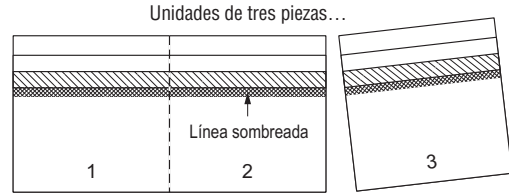


Figura 18-11: Separe para crear 3 tejas de remate.

SUJECIÓN

¡IMPORTANTE! Utilice DOS clavos para sujetar cada teja. La longitud mínima de los sujetadores debe ser de 1³/₄" (45 mm). Para la teja inicial, coloque el sujetador a 1" (25 mm) hacia adentro desde cada uno de los bordes laterales y aproximadamente a 2" (50 mm) arriba del borde del tope expuesto de la teja inicial; asegúrese de que el sujetador se introduce ³/₄" (19 mm) en la base del techo o lo atraviesa por completo. (*Ver figura 18-12*). Para cada teja Cedar Crest completa, coloque los sujetadores 8⁵/₈" (219 mm) arriba desde su borde de tope expuesto y a 1" (25 mm) hacia adentro desde el borde de cada lado (*ver figura 18-13*).

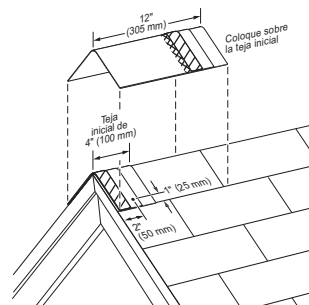


Figura 18-12: Aplique una teja de remate completa sobre la teja inicial.

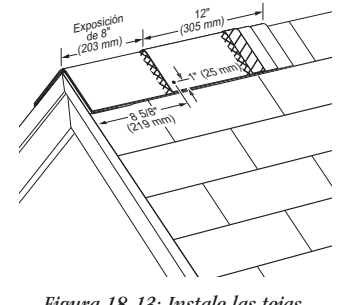


Figura 18-13: Instale las tejas de remate con una exposición de 8" (203 mm) y sujételas con un clavo en cada lado como se muestra.

APLICACIÓN DE CEDAR CREST

Aplique el techado primario hasta la lima o cumbrera a ambos lados del techo y luego recorte al ras. Compruebe que las tejas Cedar Crest cubren adecuadamente la hilera superior de las tejas en ambos lados de la lima y la cumbrera. Prepare una teja "inicial" de 4" (100 mm) cortando la porción inferior de gránulos de color, de 8" (203 mm), de una teja Cedar Crest. Aplique la pieza inicial de 4" (100 mm) con el borde sobrepuesto levantado sobre la esquina inferior de la lima, o en cualquiera de los extremos de la cumbrera, sobrepasando la esquina o el borde aproximadamente 1/2" (12 mm) y doblando la teja inicial a lo largo de su línea central hasta adaptarla al contorno (*ver figura 18-12*). Inserte un clavo a cada lado, aproximadamente 2" (50 mm) más arriba del borde del tope expuesto de la teja inicial y a 1" (25 mm) de cada borde lateral de esta. A continuación aplique una pieza completa de 12" x 12" (305 x 305 mm) sobre la teja inicial, doblando la teja a lo largo de su línea central hasta adaptarla al contorno en su lugar sobre la lima o cumbrera, a ras de los bordes inferior y laterales de la teja inicial. Sujete con dos (2) clavos de longitud mínima de 1³/₄" (45 mm) y un clavo en cada lado de la teja, ubicado 8⁵/₈" (219 mm) más arriba del borde del tope y a 1" (25 mm) de cada borde lateral (*ver figura 18-13*).

Prosiga con la aplicación de las tejas Cedar Crest subiendo por la lima o a lo largo de la cumbrera y adaptando cada teja al contorno por encima de la lima o cumbrera; asegúrelas como se muestra en la sección de Sujeción. Deje expuestas 8" (203 mm) de cada teja Cedar Crest para cubrir todos los sujetadores. Para facilitar un alineamiento correcto, trace con tiza una línea paralela a la lima o cumbrera, a lo largo de la línea donde deben quedar los bordes laterales de las tejas Cedar Crest.

IMPORTANTE: Instrucciones para vientos fuertes. Para lograr cumplimiento con la norma ASTM D3161 clase "F" de clasificación de resistencia al viento, cada teja para lima y cumbrera debe: 1) sujetarse con clavos como se muestra y 2) sellarse manualmente con dos bolitas de 1/4" (6 mm) de diámetro ya sea de BASF "Sonolastic® NP1TM Adehesive" o Henkel "PL® Polyurethane Roof & Flashing Cement" aplicadas desde la mitad de la parte sobrepuesta y levantada de la teja en la pieza superior y extendiéndose aproximadamente 4" (100 mm) a lo largo de los bordes de la parte sobrepuesta y a lo largo de una línea que ingrese 3/4" a 1" (19 a 25 mm) desde cada borde de la parte sobrepuesta de la teja, como se muestra. Alinee de inmediato y aplique la siguiente teja sobrepuesta, presionando suavemente el borde de las lengüetas en el adhesivo. Sólo uno de los costados de la lengüeta de doble espesor viene unido laminado; para asegurar el otro costado, después de doblar la teja sobre la cumbrera y sujetarla con clavos en su lugar, debe aplicarse una bolita de 1" (25 mm) de diámetro ya sea de adhesivo NP1 o PL entre las capas de las tejas como se muestra. Alinee de inmediato y aplique la siguiente teja sobrepuesta, presionando suavemente el borde de las lengüetas en el adhesivo.

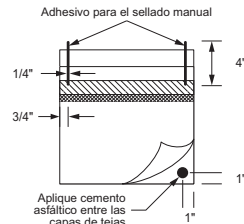


Figura 18-14: Sellado manual de los remates.

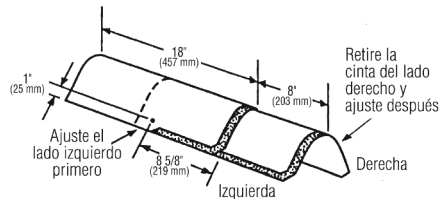


Figura 18-16: instalación de teja Shangle Ridge en limas y cumbreras.

- Si se instalan puntos de ventilación de tejas sobre cumbrera, (ver figura 18-17), estos deben coincidir con el ancho de 12" (305 mm) de los remates de lima y cumbrera. Asegúrese de seguir las instrucciones del fabricante de la ventilación de cumbrera. Para asegurar las tejas de remate a la ventilación de teja sobre cumbrera, utilice clavos galvanizados por inmersión en caliente, de longitud suficiente para penetrar 3/4" (19 mm) en la base o a través de ella.

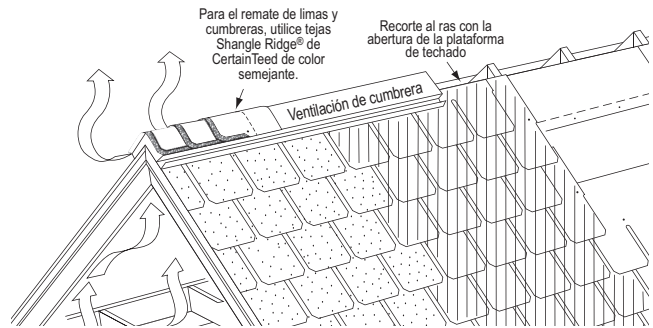


Figura 18-17: Instalación de tejas Shangle Ridge en la ventilación de la cumbrera.

LIMAS Y CUMBRERAS SHANGLE RIDGE®

También puede utilizar tejas Shangle Ridge para cubrir limas y cumbreras.

- Cada teja es un producto de 12" x 18" (305 mm x 457 mm), con colores coordinados, prearmada y de doble capa. La exposición es de 8" (203 mm).
- Coloque las tejas Belmont™ hasta la lima o cumbrera en ambos lados y luego recorte al ras. Para lograr un cubrimiento adecuado, asegúrese de que la última hilera de tejas no quede expuesta más de 8" (203 mm) al aplicar las tejas de remate.
- Para facilitar un alineamiento correcto cuando no se utiliza ventilación de cumbrera, trace con tiza una línea paralela a la lima o la cumbrera, a lo largo de la línea donde deben quedar los bordes laterales del remate.
- En caso posible, intente empezar en el extremo de la cumbrera opuesto al punto en el que el viento dominante incide en la casa. De esto modo, el viento y la lluvia tendrán menos posibilidades de ingresar por debajo del remate. En cuanto a la lima, empiece instalando el remate en la parte inferior y continúe subiendo.
- Antes de clavar los clavos, asegúrese de eliminar la cinta protectora del sellador, que está entre las dos capas del remate (ver figura 18-15).
- Doble el remate a lo largo de la línea central por su lado más largo, de modo que se adapte al contorno sobre la lima o cumbrera.
- Sujete cada remate con dos sujetadores (ver figura 18-16). La longitud de los sujetadores deben ser 1 3/4" (45 mm) o más, de tal manera que penetren 3/4" (19 mm) en la base o la atraviesen por completo, dejando expuestas al menos 1/8" (3.2 mm) de la punta del clavo. Exponga 8" (203 mm) del accesorio a lo largo de la línea de la cumbrera o lima; cubra todos los sujetadores.



Figura 18-15: Shangle Ridge

RETECHADO DESPRENDIMIENTO DEL TECHO YA PRESENTE

"REMOCIÓN"

Es importante comprobar que la base del techo se encuentra en condiciones satisfactorias y que su capacidad de carga sea adecuada para la instalación de estas tejas. Si el techo existente incluye dos o más capas de tejas, o consiste de tejas de madera (que no sean las de tipo aserrado con extremo cuadrado), se debe desprender (retirar) este techo existente. Si las tejas viejas presentan exposición con longitud distinta a 8" (203 mm), se recomienda enfáticamente desprender el techo existente, ya que instalar sobre estas tejas puede causar la aparición de patrones periódicos cuya apariencia quizás sea indeseable. Después de desprender (retirar) el techo existente, repare o instale una nueva base del techo, y aplique el contrapiso, los tapajuntas en los aleros y las tejas de acuerdo con el procedimiento mencionado en la sección "Método de instalación escalonada vertical en columna única de 4 1/2" (115 mm)".

"SOBRETECHADO"

ENCIMA DE TEJAS ASFÁLTICAS (IMPORTANTE): Si se aplican tejas Belmont sobre tejas asfálticas de techado existentes con exposición distinta a 8" (203 mm) de longitud, deben seguirse instrucciones especiales de aplicación para evitar la aparición de bordes levantados en las tejas, lo cual podría dar una apariencia indeseable y reducir el desempeño del techo. Comuníquese con el servicio técnico RPG de CertainTeed llamando al 800-345-1145 para solicitar copia de las instrucciones de sobretechado con tejas Belmont.

SOBRE TEJAS DE MADERA CON EXTREMO CUADRADO: Si el techo se compone de tejas de madera tipo aserrado con extremo cuadrado, aplique tiras de madera biselada para obtener una base plana y aplique el contrapiso, los tapajuntas en los aleros y las tejas de acuerdo con el procedimiento mencionado en la sección "Método de instalación escalonada vertical en columna única de 4 1/2" (115 mm)".