



# Timberline<sup>®</sup> HDZ<sup>™</sup>

## High Definition<sup>®</sup> Lifetime Shingles

### INSTALLATION INSTRUCTIONS

### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

#### GENERAL INSTRUCTIONS

**COVERAGE:** 3 bundles (1 bundle of 20 and 2 bundles of 22), when applied according to instructions, will cover 98.4 square feet (9.14 square meters).

**ROOF SLOPE:** GAF shingles must be installed on slopes of 2:12 or greater.

**ROOF DECK:** Use minimum 3/8" (10 mm) plywood or OSB decking as recommended by APA-The Engineered Wood Assn. Wood decks must be well-seasoned and supported, having a maximum 1/8" (3 mm) spacing using a minimum nominal 1" (25 mm) thick lumber and a maximum 6" (152 mm) width, having adequate nail-holding capacity and a smooth surface. Do NOT fasten shingles directly to insulation or insulated deck unless authorized in writing by GAF. Roof decks and existing surfacing material must be dry prior to installation of shingles.

**UNDERLAYMENT:** Underlayment is required by many code bodies and is required to maintain the shingles' UL Class A fire rating. When using FeltBuster<sup>®</sup> High-Traction Synthetic Roofing Felt as underlayment, it MUST be installed over one layer of VersaShield<sup>®</sup> Fire-Resistant Roof Deck Protection in order to maintain a Class A fire rating for GAF asphalt shingles.

**FASTENERS:** Use only zinc-coated steel or aluminum, 10 – 12 gauge, barbed, deformed, or smooth shank roofing nails with heads 3/8" (10 mm) to 7/16" (12 mm) in diameter. Fasteners should be long enough to penetrate at least 3/4" (19 mm) into wood decks or just through the plywood decks. Fasteners must be driven flush with the surface of the shingle. Overdriving will damage the shingle. Raised fasteners will interfere with the sealing of the shingles and can back out.

**RELEASE FILM:** Plastic film strips are present either on the back or face of each shingle. The film strips are to prevent shingles from sticking together while in the bundle. Do not remove the film strip before or during the installation.

**ASPHALT PLASTIC CEMENT:** Use asphalt plastic cement conforming to ASTM D4586 Type I or II.

**WIND RESISTANCE/HAND SEALING:** These shingles have a special thermal sealant that bonds the shingles together after installation when exposed to sun and warm temperatures. If shingles are damaged by winds before sealing or are not exposed to adequate surface temperatures, or if the self-sealant gets dirty, the shingles may never seal. Failure to seal under these circumstances results from the nature of self-sealing shingles, and is not a manufacturing defect. If shingles are to be applied during PROLONGED COLD periods or in areas where airborne dust or sand can be expected before sealing occurs, the shingles MUST be hand sealed. See Nailing Instructions/Hand Sealing.

**VENTILATION:** Proper underdeck ventilation is essential to reduce moisture build up and prevent mold. Ventilation must be designed to meet or exceed current F.H.A., H.U.D., or local code minimum requirements. For more information on ventilation requirements, see gaf.com.

#### INSTRUCCIONES GENERALES

**COBERTURA:** 3 paquetes (1 paquete de 20 y 2 paquetes de 22), cuando se aplica de acuerdo con las instrucciones, cubrirán 98.4 pies cuadrados (9.14 metros cuadrados).

**PENDIENTE DE TECHO:** Las tejas GAF deben instalarse en pendientes de 2:12 o más.

**CUBIERTA DEL TECHO:** Utilice una cubierta mínima de 3/8" (10 mm) de madera contrachapada u OSB como se recomienda en la Asociación norteamericana de madera estructural (APA, The Engineered Wood Association). Las cubiertas de madera deben estar bien estacionadas y sujetas, con un espacio máximo de 1/8" (3 mm) utilizando madera gruesa con un valor nominal mínimo de 1" (25 mm) y un máximo de 6" (152 mm). Las cubiertas deben tener tanto una capacidad adecuada para resistir los clavos como una superficie lisa. NO fije las tejas directamente sobre el aislante ni sobre una cubierta aislada, salvo que GAF lo autorice por escrito. Las cubiertas del techo y el material de revestimiento existente deben estar secos antes de la instalación de las tejas.

**CAPA BASE:** Muchos organismos reguladores exigen una capa base a fin de mantener las tejas con una clasificación contra incendio Clase A, según lo establecido por UL. Cuando se utilice el Filtro sintético de alta tracción para techos FeltBuster<sup>®</sup> como capa base, este DEBE instalarse sobre una capa de Protección para cubierta de techo ignífuga VersaShield<sup>®</sup> para mantener clasificación contra incendio Clase A de las Tejas asfálticas de GAF.

**SUJETADORES:** Utilice solamente clavos de acero recubiertos con zinc o aluminio, calibre 10 y 12, arponados, roscados o de vástago liso con cabezas de 3/8" (10 mm) a 7/16" (12 mm) de diámetro. Los sujetadores deben tener la longitud suficiente para penetrar al menos 3/4" (19 mm) las cubiertas de madera o solo atravesar las cubiertas de madera contrachapada. Los sujetadores deben quedar alineados con la superficie de la teja. La teja se dañará si la traspasa. Los sujetadores que sobresalen interfieren con el sellado de las tejas y pueden aflojarse.

**PELÍCULA DE LIBERACIÓN:** Cada teja tiene franjas de una película plástica en el frente o el reverso. Estas películas evitan que las tejas se peguen entre sí en el paquete. No retire la franja de la película antes ni durante la instalación.

**CEMENTO PLÁSTICO ASFÁLTICO:** Utilice cemento plástico asfáltico conforme a la norma ASTM D4586 para materiales Tipo I o II.

**RESISTENCIA AL VIENTO/SELLADO A MANO:** Estas tejas cuentan con un sellador térmico de especialidad que adhiere las tejas luego de su instalación al entrar en contacto con el sol y las temperaturas cálidas. Si el viento daña las tejas antes de que se sellen, si no están expuestas a temperaturas de superficie adecuadas, o bien si el autosellador se ensucia, es posible que las tejas nunca se adhieran. La falta de sellado bajo estas circunstancias es el resultado de la naturaleza de las tejas autoadhesivas, no se trata de un defecto de fabricación. Si se colocan las tejas durante períodos PROLONGADOS DE FRÍO o en regiones donde se espera que haya polvo o arena transportada por el aire, las tejas DEBEN sellarse de forma manual. Consulte Instrucciones para la colocación de clavos/sellado a mano.

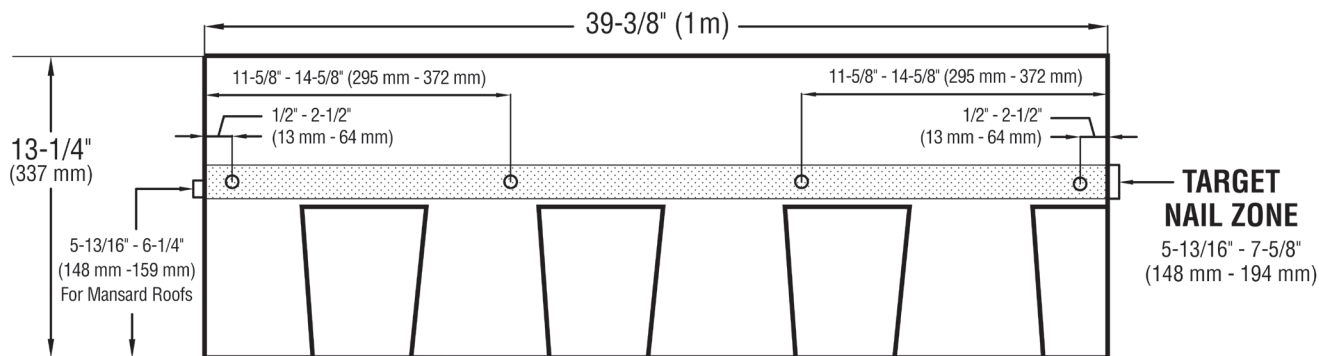
**VENTILACIÓN:** Una ventilación adecuada debajo de la cubierta es fundamental para reducir la acumulación de humedad y prevenir la formación de moho. La ventilación debe diseñarse para cumplir o superar los requisitos mínimos actuales de la Administración Federal de Vivienda (FHA, Federal Housing Administration), del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD, Department of Housing and Urban Development), o bien de los códigos locales. Para obtener más información sobre los requisitos de ventilación, visita es.gaf.com.

## NAILING INSTRUCTIONS / HAND-SEALING INSTRUCCIONES DE CLAVADURA / SELLADO A MANO

To hand-seal shingles and to ensure immediate sealing, apply 4 quarter-sized dabs of shingle tab adhesive on the back of the shingle 1" (25 mm) and 13" (330 mm) in from each side and 1" (25 mm) up from bottom of the shingle. Press shingle firmly into the adhesive.  
**CAUTION:** Apply ONLY a thin uniform layer of asphalt plastic cement less than 1/8" (3 mm) thick. Excess amounts can cause blistering of the shingles and may soften the asphalt in underlayments and leak barriers, resulting in the asphalt dripping and staining.

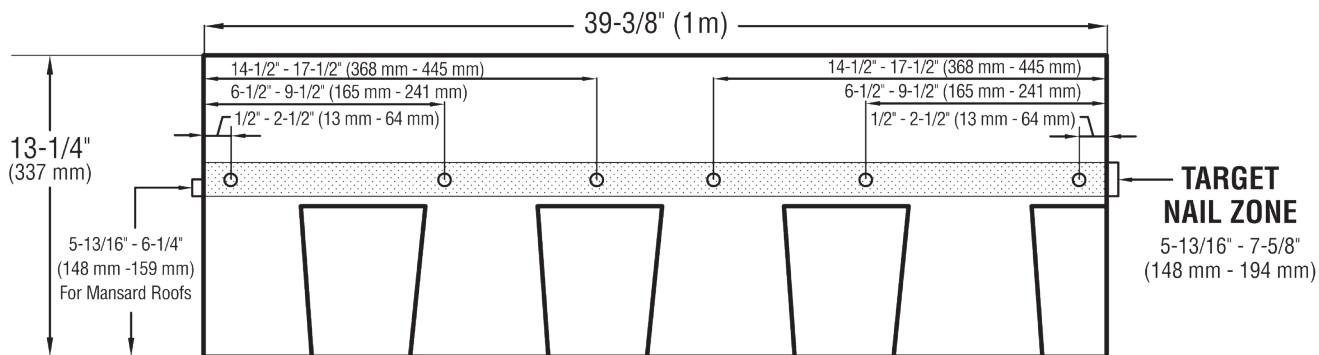
Para sellar las tejas a mano y garantizar una adhesión inmediata, coloque 4 pizcas del tamaño de una moneda de 25 centavos del adhesivo en la parte posterior de la teja a 1" (25 mm) y 13" (330 mm) hacia el interior de cada lado y a 1" (25 mm) hacia arriba desde la parte inferior de la teja. Presione la teja con firmeza contra el adhesivo.

**PRECAUCIÓN:** Aplique ÚNICAMENTE una capa delgada y uniforme del cemento plástico asfáltico con un espesor menor que 1/8" (3 mm). Cantidades excesivas pueden producir ampollamiento en las tejas, además de ablandar el asfalto en las capas base y las barreras contra goteras, lo cual provocará goteo y manchas en el asfalto.



**STANDARD NAILING PATTERN:** Nail shingles with 4 nails approximately 6 7/8" (174 mm) from bottom of shingle, in nailing area, as shown. Nails must not be exposed. For mansard roofs (21:12 and above), nail a nominal 6" (152 mm) from the bottom of the shingle and hand-seal shingles.

**PATRÓN COMÚN PARA LA COLOCACIÓN DE CLAVOS:** Clave las tejas con 4 clavos ubicados, aproximadamente, a 6 7/8" (174 mm) de distancia de la parte inferior de la teja en el área de clavado, tal como se muestra en la imagen. Los clavos no deben quedar expuestos. En el caso de techos de mansarda (con pendientes de 21:12 y superiores), coloque los clavos a una distancia nominal de 6" (152 mm) de la parte inferior de la teja y selle las tejas a mano.



**ENHANCED NAILING PATTERN\*:** Nail shingles with 6 nails approximately 6 7/8" (174 mm) from bottom of shingle, in nailing area, as shown. Nails must not be exposed. For mansard roofs (21:12 and above), nail a nominal 6" (152 mm) from the bottom of the shingle and hand-seal shingles.

\* Required by some local codes and required for enhanced wind coverage on certain products. See limited warranty for details.

**PATRÓN MEJORADO DE COLOCACIÓN DE CLAVOS\*:** Clave las tejas con 6 clavos ubicados, aproximadamente, a 6 7/8" (174 mm) de distancia de la parte inferior de la teja en el área de clavado, tal como se muestra en la imagen. Los clavos no deben quedar expuestos. En el caso de techos de mansarda (con pendientes de 21:12 y superiores), coloque los clavos a una distancia nominal de 6" (152 mm) de la parte inferior de la teja y selle las tejas a mano.

\* Requerido por algunos códigos locales y requerido para una mejor protección contra el viento en algunos productos. Para obtener información detallada, consulte la garantía limitada.

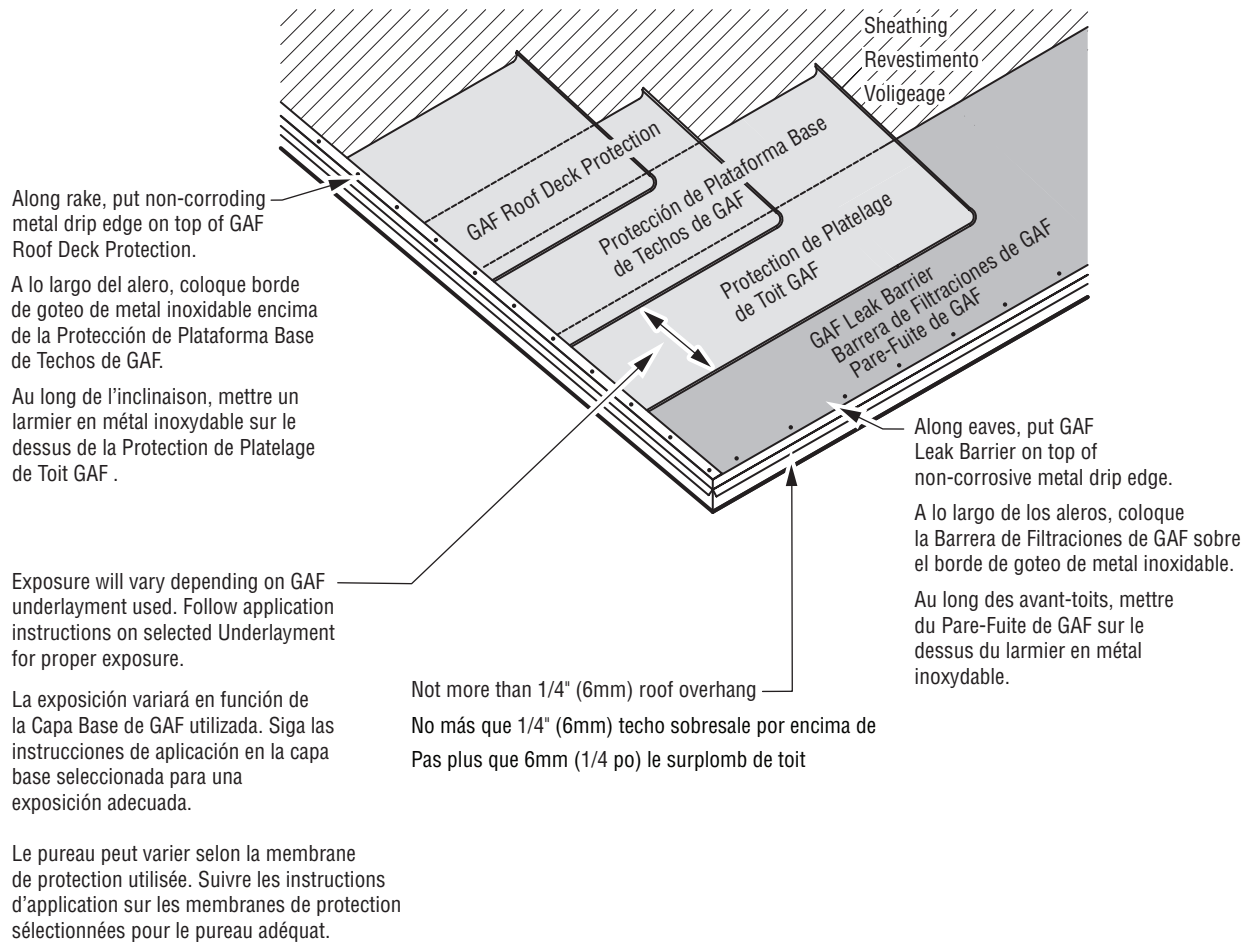
# INSTALLING UNDERLAYMENT INSTALANDO LA CAPA BASE

## UNDERLAYMENT: FOR ROOF SLOPES 2:12 TO LESS THAN 4:12

Application of eave flashing: At eaves and where ice dams can be expected, use one layer of GAF Leak Barrier. Eave flashing must not overhang the eave edge by more than 1/4" (6 mm) and should extend 24" (610 mm) beyond the inside wall line. Where ice dams or debris dams are not expected, install 2 plies of GAF Roof Deck Protection. Application of underlayment: Completely cover the deck with two layers of GAF Roof Deck Protection as shown. Use only enough nails to hold underlayment in place until covered by shingles.

## CAPA BASE: PARA TECHOS CON PENDIENTES DE 2:12 A MENOS DE 4:12

Aplicación de vierteaguas para aleros: En los aleros y donde se pueda esperar la presencia de estancamientos de hielo, use una capa de barrera contra goteras de GAF. El vierteaguas para aleros no debe sobresalir el borde del techo más de 1/4" (6 mm) y extenderse 24" (610 mm) más allá de la línea interior de la pared. Donde no se esperen estancamientos de hielo o escombros, instale 2 pliegues de protección de la cubierta del techo de GAF. Aplicación de capa base: Cubra completamente la plataforma base con dos capas de protección de la cubierta del techo de GAF como se muestra. Use solamente la cantidad suficiente de clavos como para sostener la capa base en su lugar hasta que la haya cubierto con las tejas.



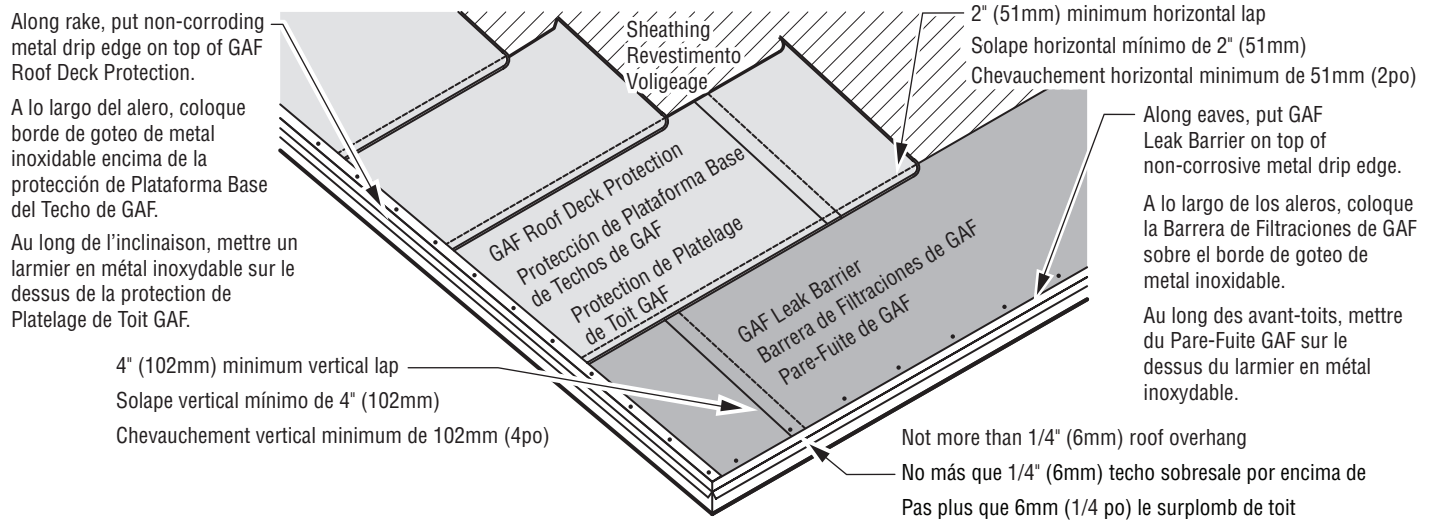
## UNDERLAYMENT: FOR ROOF SLOPES 4:12 OR MORE

**Application of eave flashing:** At eaves and where ice dams can be expected, use one layer of GAF Leak Barrier. Eave flashing must extend 24" (610 mm) beyond the inside wall line. Application of underlayment: Cover deck with one layer of GAF Roof Deck Protection installed without wrinkles. Use only enough nails to hold underlayment in place until covered by shingles.

## CAPA BASE: PARA TECHOS CON PENDIENTES DE 4:12 O MÁS

**Aplicación de vierteaguas para aleros:** En los aleros y donde se pueda esperar la presencia de estancamientos de hielo, use una capa de barrera contra goteras de GAF. El vierteaguas para aleros extenderse 24" (610 mm) más allá de la línea interior de la pared.

**Aplicación de capa base:** Cubra la cubierta con una capa de protección de la cubierta del techo de GAF instalada sin arrugas. Use solamente la cantidad suficiente de clavos como para sostener la capa base en su lugar hasta que la haya cubierto con las tejas.



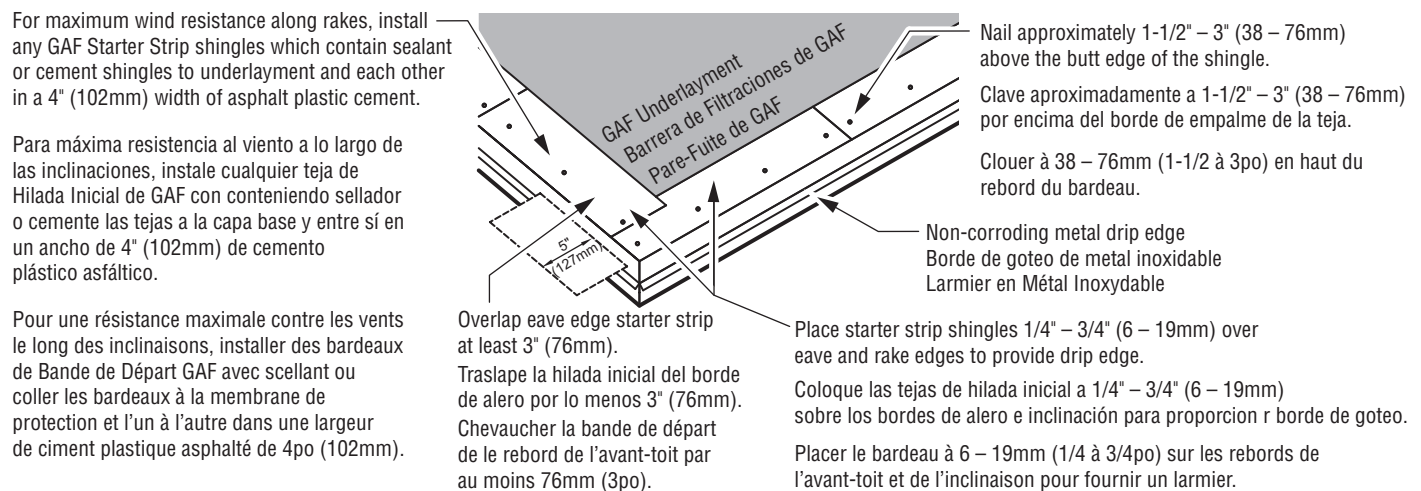
## INSTALLING STARTER STRIP SHINGLES INSTALACIÓN DE TEJAS DE HILADA INICIAL

### STARTER COURSE

Use GAF starter strip shingles along the eaves and rake. Apply as shown. NOTE: GAF starter strip shingles are recommended at the rakes for best performance and required for enhanced warranty coverage on certain products (see limited warranties for details). Refer to application instructions for the selected starter strip shingles.

### HILADA INICIAL

Use tejas de hilada inicial de GAF en los aleros. Siga las instrucciones de aplicación de tejas de hilada inicial. NOTA: Se recomienda usar tejas de hilada inicial de GAF en las inclinaciones para mejor rendimiento y se requiere para cobertura de la garantía contra el viento en ciertos productos (consulte la garantía limitada para detalles).



# INSTALLING SHINGLES

## INSTALACIÓN DE TEJAS

### FIRST COURSE

Start with full shingle, which **MUST** be nailed on lower nail zone line. Shingle exposure should be 5-5/8" (143 mm)

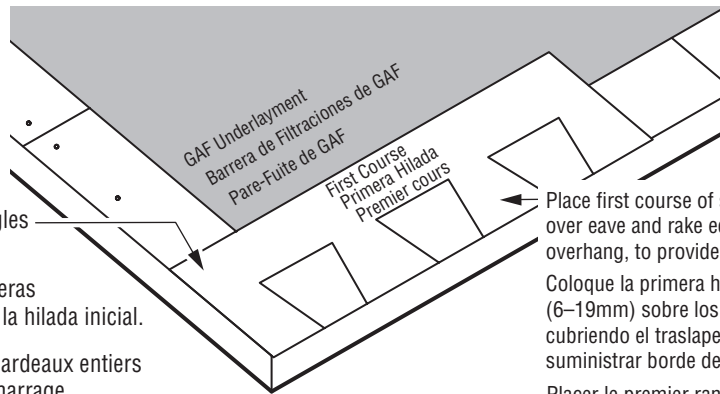
### PRIMERA HILADA

Comience con teja completa. La teja completa **DEBE** ser clavado en la línea inferior de la zona de clavo. La exposición de la teja debe ser 5-5/8" (143 mm)

Start at either rake and lay in either direction.

Comience en cualquier inclinación y coloque en cualquier dirección.

Débuter à l'une ou l'autre des inclinaisons et étendre dans les deux directions.



Start and continue with full shingles laid flush over the starter course.

Empiece y continúe con tejas enteras colocadas en forma nivelada con la hilada inicial.

Démarrer et continuer avec des bardeaux entiers définies flush sur le cours de démarrage.

Place first course of shingles 1/4" – 3/4" (6–19mm) over eave and rake edges, covering starter course overhang, to provide drip edge.

Coloque la primera hilada de tejas a 1/4" – 3/4" (6–19mm) sobre los bordes de alero e inclinación, cubriendo el traslape de la hilada inicial, para suministrar borde de goteo.

Placer le premier rang des bardeaux à 6-19mm (1/4 à 3/4po) sur les rebords de l'avant-toit et de l'inclinaison, en couvrant le surplomb du rang de départ, pour fournir un larmier.

### SECOND COURSE

Position the shingles in the second and subsequent courses flush with the tops of the wide cut-outs. This results in a 5-5/8" (143 mm) exposure.

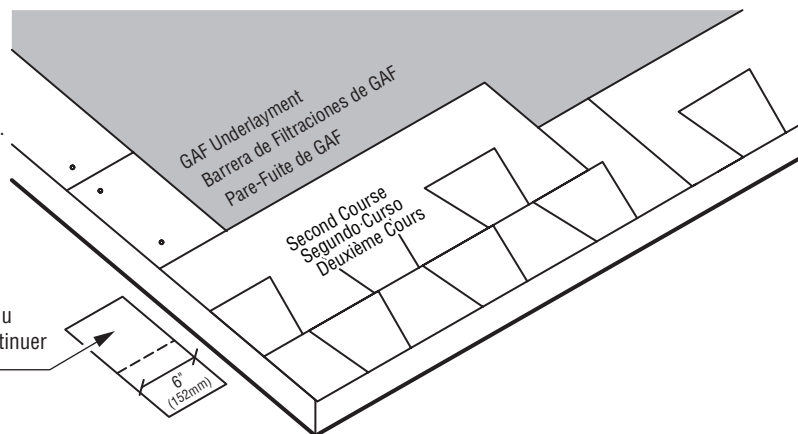
### SEGUNDA HILADA

Coloque las tejas en la segunda hilada y subsiguientes a ras con las partes superiores de los cortes amplios. Esto resulta en una exposición de 5-5/8" (143 mm).

Trim 6" (152mm) from rake edge of first shingle. Continue with whole shingles.

Recorte 6" (152mm) del borde de inclinación de la primera teja. Continúe con tejas completas.

Découper à 110mm (152po) du bout du premier bardeau. Continuer avec des bardeaux entiers.

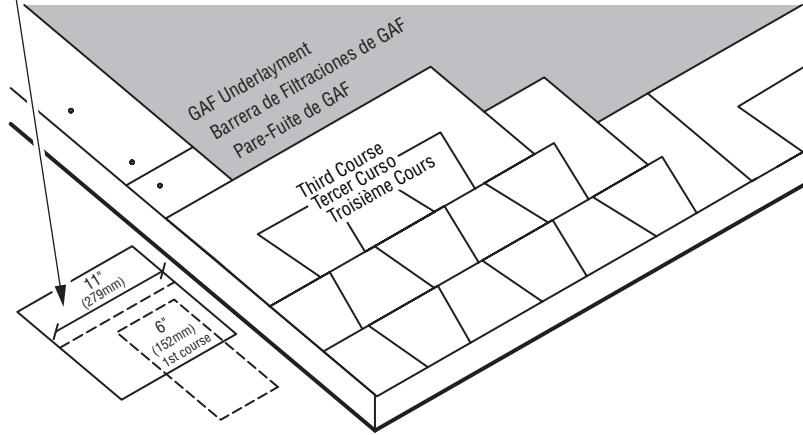


**THIRD COURSE  
TERCERA HILADA**

Trim 11" (279mm) from rake end of first shingle.

Recorte 11" (279mm) del borde de inclinación de la primera teja.

Découper à 279mm (11po) du bout du premier bardeau.



**4TH COURSE AND REMAINING**

Strike a chalk line about every 6 courses to check parallel alignment with eaves.

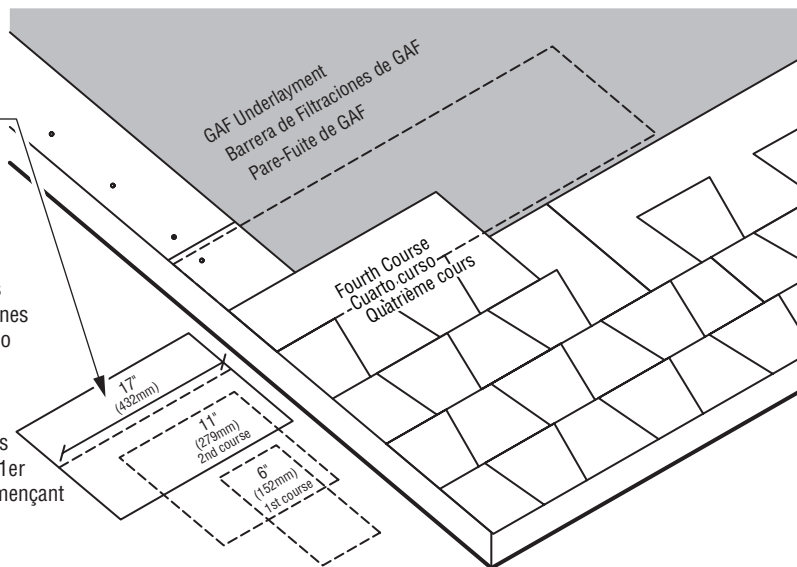
**4TA. HILADA Y RESTANTES**

Trace una línea de tiza aproximadamente cada 6 hiladas para controlar la alineación paralela con los aleros.

Trim 17" (432mm) from rake end of first shingle. Continue with whole shingles. Repeat the 1st - 4th course instructions on the remaining courses, starting the fifth course with a full shingle.

Recorte 17" (432mm) del lado que va al borde en la primera teja. Continúe con tejas completas. Repita de la 1ra a la 4ta instrucciones de hilada en las hiladas restantes, comenzando la quinta hilada con una teja completa.

Découper à 432mm (17po) de la fin de râteau de premier bardeau. Continuer avec des bardeaux entiers. Répéter les instructions du 1er au 4ème rang sur les rangs restants, en commençant au cinquième rang avec un bardeau entier.





# INSTALLING ROOF ACCESSORIES AND DETAILS

## INSTALACIÓN DE ACCESORIOS Y DETALLES DE TECHO

### VENTILATION

Install GAF ventilation products for optimal shingle life. See General Instructions and the "Through Ventilation" section. Follow the application instructions for the selected ventilation products.

### VENTILACIÓN

Instale productos de ventilación de GAF para una óptima vida útil de la teja. Consulte las Instrucciones Generales y la sección "A Través de la Ventilación". Siga las instrucciones de aplicación de los productos de ventilación seleccionados.

### RIDGE CAP SHINGLES

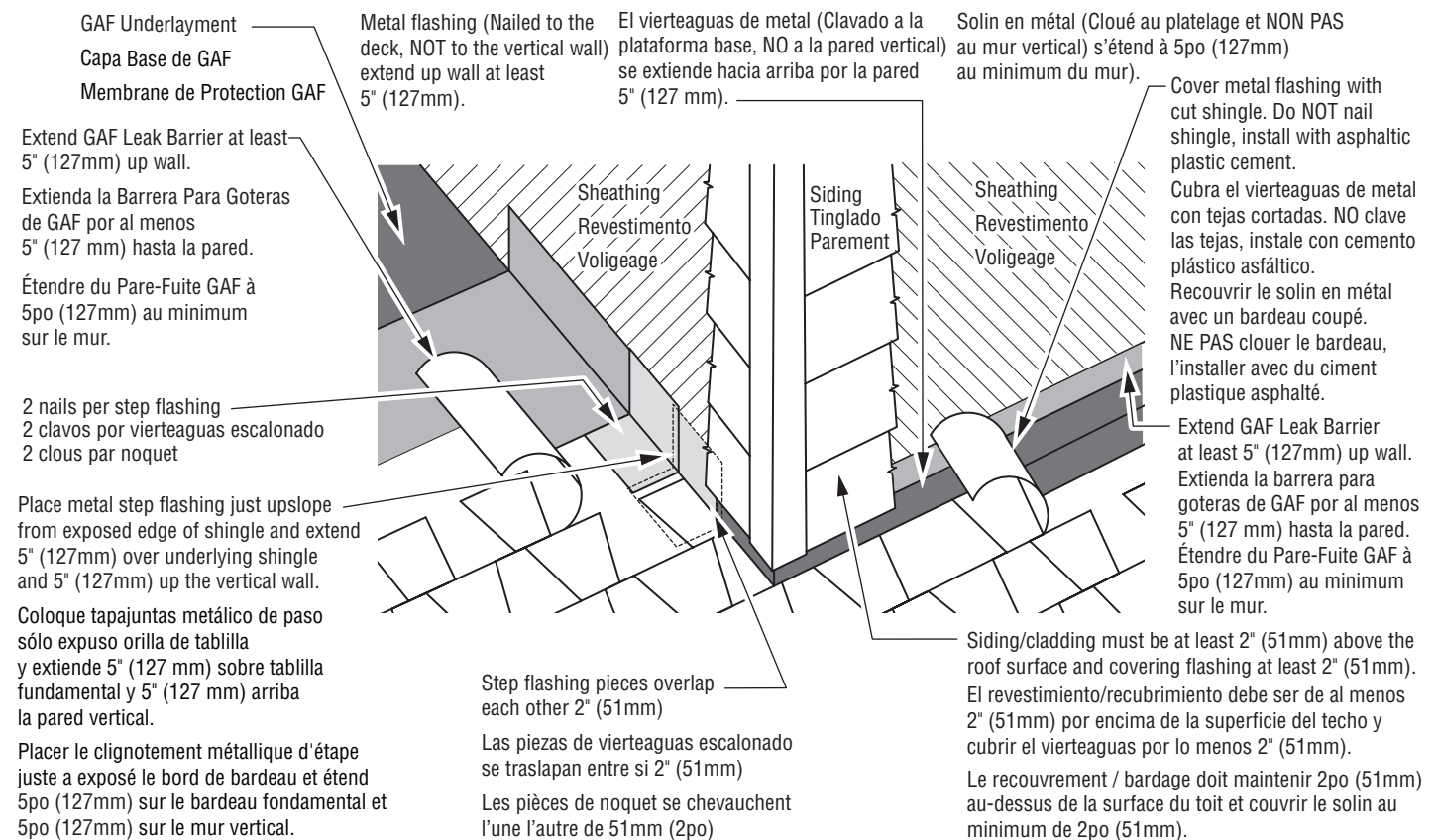
Install GAF Ridge Cap Shingles following the application instructions shown on the GAF Ridge Cap Shingle wrapper. Position laps away from prevailing wind direction.

### TEJAS DE CUMBRERA

Instale las tejas de cumbrera de GAF siguiendo las instrucciones de aplicación que figuran en el envoltorio de las tejas de cumbrera de GAF. Coloque los solapes lejos de la dirección del viento predominante.

### WALL FLASHING (Sloped Roof to Wall)

### VIERTEAGUAS DE PARED (Techo en pendiente hacia la pared)



## CHIMNEY FLASHING AND CRICKETS

Cover deck around chimney and over wood crickets with GAF Roof Deck Protection. DO NOT run GAF Roof Deck Protection up sides of chimney. Install leak barrier over GAF Roof Deck Protection and up sides of chimney at least 5" (127 mm). Install shop fabricated metal cricket flashings (shown) after underlayments are installed. Seal shingles to the metal flanges (see drawing below). Treat large wooden crickets like a separate roof and install valleys, shingles, hip and ridge shingles, and step flashing.

## VIERTEAGUAS DE CHIMENEA Y DESVIADOR

Cubra alrededor de la chimenea y sobre los desviadores en pino de madera con protección de la cubierta del techo de GAF. NO coloque protección de la cubierta del techo de GAF por los laterales de la chimenea. Instale la barrera contra goteras sobre la protección de la cubierta del techo de GAF y a los costados de la chimenea a un mínimo de 5" (127 mm). Instale los vierteaguas de los desviadores de metal fabricados (que se muestran) después de instalar las capas base. Selle las tejas a las bridas de metal (ver ilustración debajo). Trate los desviadores grandes de madera como un techo por separado e instale los valles, tejas, tejas de cumbres y bordes y vierteaguas de paso.

Extend non-corroding metal counter flashing over base flashing.

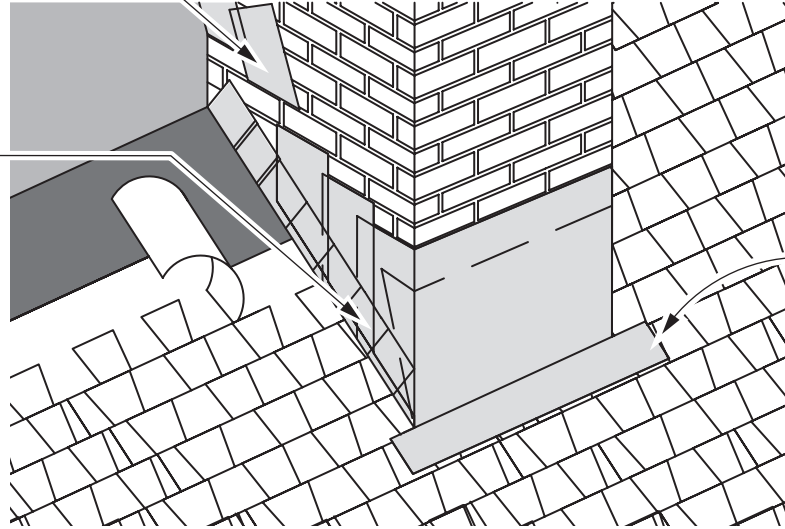
Extienda contravierteaguas de metalinoxidable sobre vierteaguas de base.

Etendre contre solin en metal inoxydable sur le solin de base.

Use one piece metal non-corroding step flashing for each course. Seal overlying shingles to step flashing with asphalt plastic cement.

Utilice un metal de pedazo tapajuntas no-corroendo de paso para cada curso. Selle tablillas que recubre para dar un paso destellar con asfalto cemento plástico.

Utiliser un métal de morceau clignotement d'étape non-corrodant pour chaque cours. Sceller des bardeaux recouvrir pour marcher clignoter avec l'asphalte ciment en plastique.

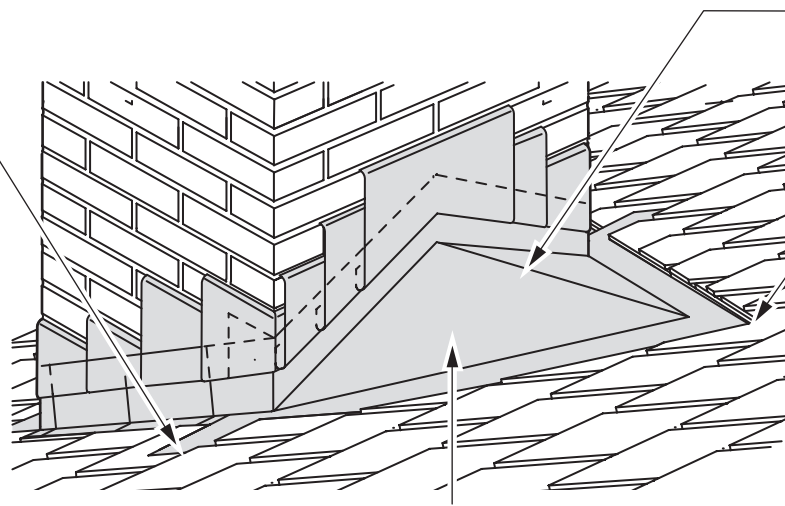


4" (102mm) mín.  
4" (102mm) mín.  
102mm (4po) mín.

Seal shingles to metal flange with asphalt plastic cement.

Selle las tejas a la brida de metal con cemento del plástico del asfalto.

Sceller les bardeaux à la bride de métal avec du ciment de plastique d'asphalte.



Cricket ridge should be at least 12" (305mm).  
El borde de los desviadores debe estar a por lo menos 12" (305 mm).  
Le pli du dos d'âne doit être au minimum de 12po (305mm).  
Cricket flange should be at least 18" (457mm) up roof deck.  
La brida de los desviadores debe estar a por lo menos 18" (457mm) por la cobertura del techo.  
La bride du dos d'âne doit être au minimum à 18po (457mm) sur le platelage de toit.

Crickets should extend at least 6" (152mm) up the back of the chimney and extend at least 12" (305mm) up the roof deck.

Los desviadores deben extenderse a por lo menos 6" (152mm) hasta la parte posterior de la chimenea y extenderse a por lo menos 12" (305mm) hasta la cubierta del techo.

Les dos d'âne doivent s'étendre au minimum de 6po (152mm) vers l'arrière de la cheminée et s'étendre au minimum de 12po (305mm) vers le plan du toit.

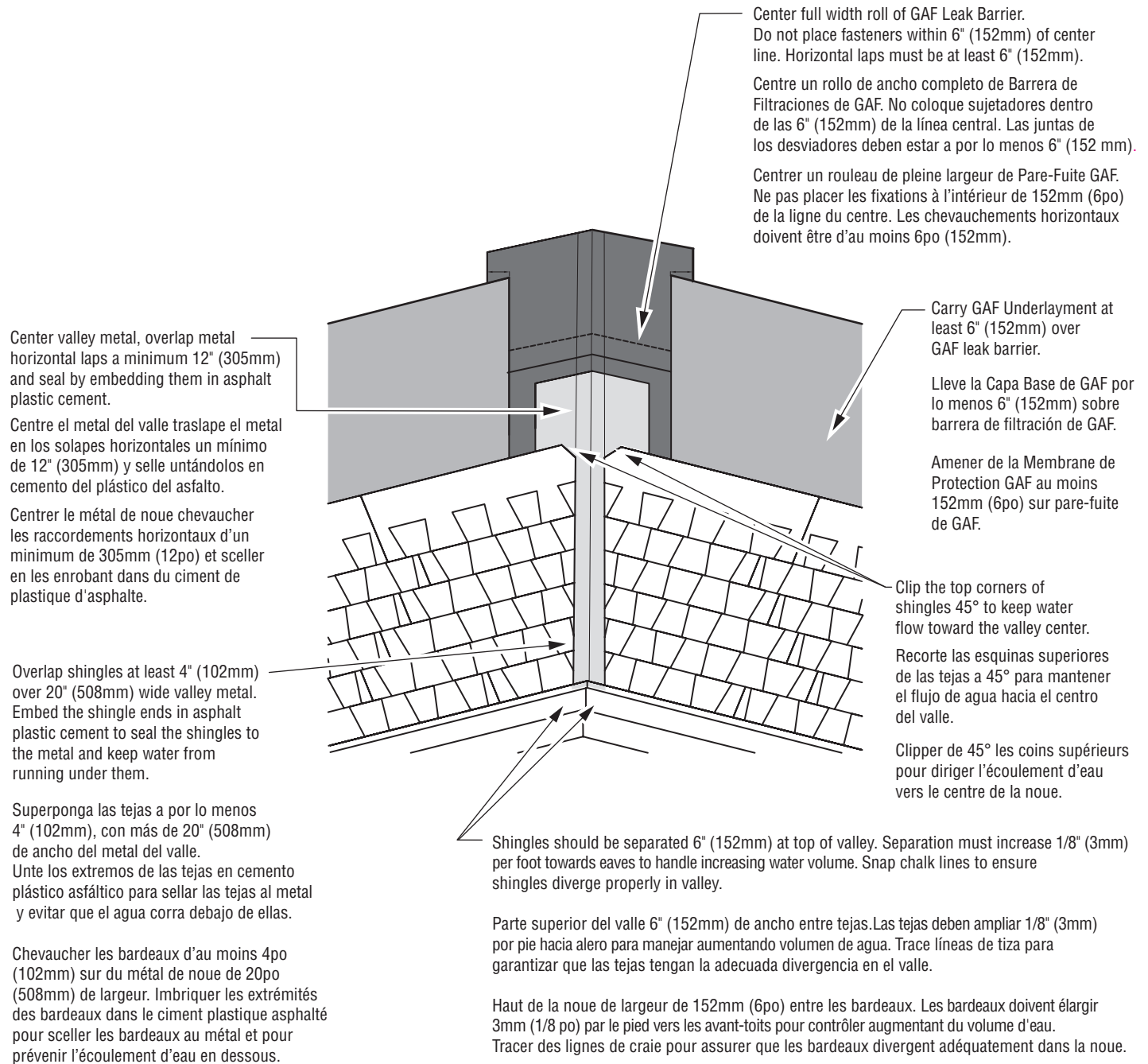


## VALLEY CONSTRUCTION – OPEN

Use minimum 20" (508 mm) wide aluminum, galvanized steel, copper, or other non-corroding, non-staining metals (24 gauge minimum). Long valleys or local building codes may require wider metal. Nail the metal on the edges so the nail heads hold it in place. Do not puncture the metal. Nailing through the metal may cause leaking and buckling due to movement.

## CONSTRUCCIÓN DEL VALLE – DE CORTE ABIERTO

Use un ancho mínimo de 20" (508 mm) de aluminio, acero galvanizado, cobre y otro metal inoxidable que no manche (calibre 24 como mínimo). Los valles largos o los códigos locales de construcción pueden requerir un metal más ancho. Clave el metal en los bordes de modo tal que las cabezas de los clavos sostengan el metal en su lugar. No perforo el metal. Clavar a través del metal puede causar filtraciones y ampollamiento debidos al movimiento.



## VALLEY CONSTRUCTION – CLOSED CUT

### CONSTRUCCIÓN DEL VALLE – CORTE CERRADO

Extend end of shingle at least 12" (305mm) beyond valley center line. Before nailing, firmly press shingles down at valley center to conform to valley shape. Nail, putting extra fastener in top corner of shingle. Due to the extreme water volume in valleys, nails near the center can leak.

Extienda la teja del extremo por los menos 12" (305mm) más allá de la línea del centro del valle. Antes de clavar, presione firmemente las tejas sobre el centro del valle para ajustarse a la forma del valle. Clavo, poniendo un sujetador adicional en la esquina superior de la teja. Debido al volumen extremo de agua en los valles, los clavos cercanos al centro pueden tener filtraciones.

Étendre le bout du bardeau d'au moins 305mm (12po) dépassé la ligne centrale de la noue. Avant de clouer, appuyer fermement sur le bardeau au centre de la noue pour apparier la forme de la noue. Clouer, en plaçant une fixation additionnelle sur le coin supérieur du bardeau. En raison du volume important d'eau dans les noues, les clous près du centre peuvent causer une fuite.

Carry GAF Underlayment at least 6" (152mm) over GAF Leak Barrier.

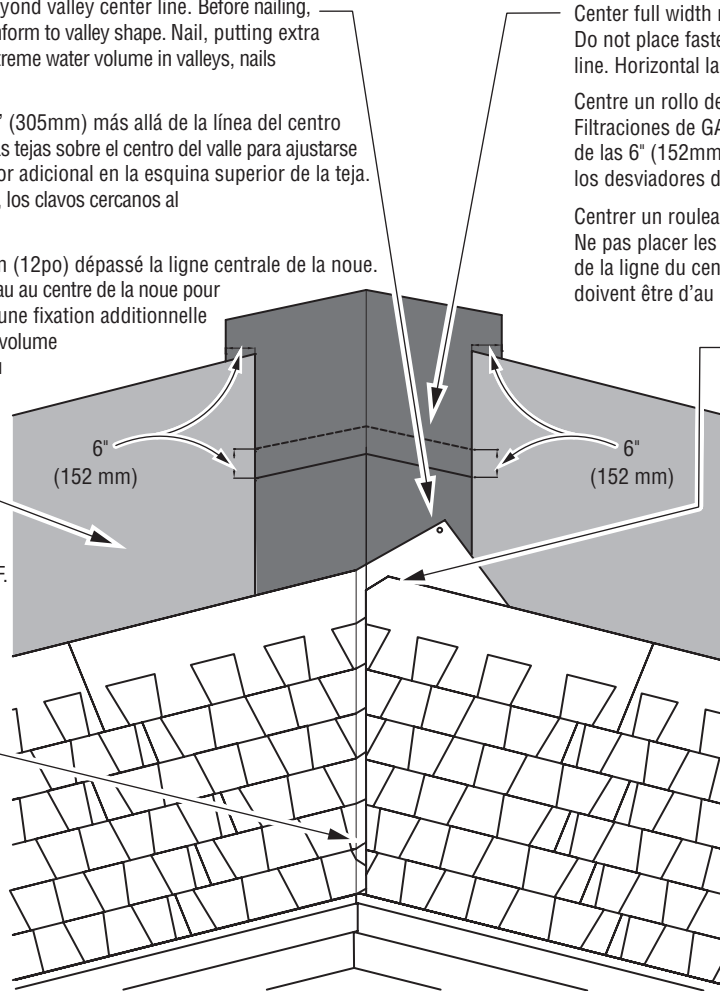
Lleve la Capa Base de GAF por lo menos 6" (152mm) sobre barrera de filtración de GAF.

Amener de la Membrane de Protection GAF au moins 152mm (6po) sur Pare-Fuite de GAF.

Run starter strip across valley at least 12" (305mm) and weave with opposite side starter strip and shingle.

Haga correr la hilada inicial por todo el valle 12" (305mm) como mínimo y entrelace con la hilada inicial y teja de hilada inicial del lado opuesto.

Courir une bande de départ au travers de la noue d'un minimum de 12po (305mm) et joindre avec la bande de départ et le bardeau du côté opposé.



Center full width roll of GAF Leak Barrier. Do not place fasteners within 6" (152mm) of center line. Horizontal laps must be at least 6" (152mm).

Centre un rouleau de ancho completo de Barrera de Filtraciones de GAF. No coloque sujetadores dentro de las 6" (152mm) de la línea central. Las juntas de los desviadores deben estar a por lo menos 6" (152mm).

Centrer un rouleau de pleine largeur de Pare-Fuite GAF. Ne pas placer les fixations à l'intérieur de 152mm (6po) de la ligne du centre. Les chevauchements horizontaux doivent être d'au moins 6po (152mm).

Overlying shingles must be cut so they are 2" (52mm) away from valley center line. Clip shingle corners 45° to keep water flow in the valley center. Seal the valley shingles to each other using plastic roof cement.

Las tejas superpuestas deben ser cortadas para tener 2" (52mm) de distancia de la línea central del valle. Recorte las esquinas de las tejas a 45° para mantener el flujo de agua en el centro del valle. Selle las tejas de valle entre sí utilizando cemento plástico para techo.

Les bardeaux qui chevauchent doivent être coupés de sorte qu'ils sont éloignés de 2po (52mm) de la ligne du centre de noue. Clipper les coins de bardeau à 45° pour garder l'écoulement d'eau dans le centre de la noue. Sceller les bardeaux de noue l'un à l'autre avec du ciment plastique asphalté.

CAUTION: Do NOT place nails closer than 6" (152 mm) to the valley center line.

El CUIDADO: NO coloque clavos más cerca que 6" (152mm) al valle la línea central.

PRUDENCE : NE pas placer des clous plus près que 152mm (6po) à la ligne de centre de vallée.

## PRECAUTIONARY NOTES

1. Do NOT use on vertical side walls.
2. These shingles are particularly tough and may require additional effort to trim to fit on the roof. Curved blade utility knives are more effective than straight blade utility knives in cutting these shingles. Using a circular saw equipped with carbide-tipped blades is also effective.
3. Asphalt shingles will be stiff in cold weather and flexible in hot weather. Handle carefully. Shingles can easily be broken in cold weather or their edges damaged in hot weather. Do not drop bundles on edges or on other bundles to separate shingles. Do not load bundles across a hip or ridge. Do not bend bundles over shoulder for carrying. Premium shingles with heavier weight may cause cracks at sharp bend points.
4. Store on flat surface in a covered, ventilated area with a maximum temperature of 110°F (43°C). Do not store near steam pipes, radiators, etc., or in sunlight. Do not store double-stacked pallets on a long-term basis. If double stacking is required for short periods, use slip sheets of 1/2" (13 mm) plywood cut to the pallet size to minimize damage. Long-term double-stacked storage, especially in hot weather, can result in possible sticking, staining, and distortion of the shingles.

**RE-ROOFING:** If old asphalt shingles are to remain in place, nail down or cut away all loose, curled, or lifted shingles and replace with new, and just before installing the new roofing, sweep the surface clean of all loose debris. Since any irregularities may show through the new shingles, be sure the underlying shingles provide a smooth surface. Fasteners must be long enough to penetrate the wood deck at least 3/4" (19 mm) or just through plywood. Follow shingle installation instructions for installation.

**NOTE:** Shingles can be applied over wood shingles if the surface can be made smooth enough. This may include cutting back old shingles at eaves and rakes, installing new wood edging strips as needed, and the use of beveled wood strips. Install Type 30 underlayment to maintain a ANSI/UL 790 Class A roofing fire rating.

**IMPORTANT:** Repair leaks promptly to avoid adverse effects, including mold growth.

For general technical support, visit our website at [gaf.com](http://gaf.com) or call 1-800-766-3411.

## NOTAS DE PRECAUCIÓN

1. NO utilice este producto en paredes laterales verticales.
2. Los cuchillos de utilería con filo curvo son más efectivos que los de filo recto para cortar estas tejas. Utilizar una cierra circular con cuchillas de puntas de carburo es también muy efectivo. Independientemente de la herramienta que se utilice, use siempre un equipo de protección apropiado, como guantes, protección ocular, etc. En caso de que se genere polvo o se eliminen gases, le recomendamos usar una protección respiratoria adecuada. Consulte la Hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) para mayor información y siga todos los procedimientos de seguridad indicados.
3. Debido a la naturaleza de las tejas asfálticas, estas son rígidas en climas fríos y flexibles en climas cálidos. Manipule este producto con precaución. Las tejas pueden romperse con facilidad en climas fríos, o bien sus bordes pueden dañarse en climas cálidos. No deje caer los paquetes sobre los bordes ni sobre otros paquetes para separar las tejas. No cargue paquetes sobre techos a cuatro aguas ni sobre las cumbres. No se incline para cargar y transportar los paquetes en el hombro. Las tejas de calidad superior con mayor peso pueden agrietarse en curvas pronunciadas.
4. Almacene este producto sobre una superficie plana en un área cubierta y ventilada con una temperatura máxima de 110°F (43°C). No almacene cerca de tuberías de vapor, radiadores, etc., ni bajo la luz solar directa. No almacene el producto apilado en palés durante un período prolongado. Si es necesario almacenar el producto apilado en palés durante períodos cortos, utilice láminas deslizantes de madera contrachapada de 1/2" (13 mm) entre medio de los palés para reducir los daños. El almacenamiento del producto apilado en palés durante largos períodos, especialmente en climas calurosos, puede causar posibles adherencias, manchas y deformación de las tejas.

**RETECHADO:** Si las tejas asfálticas antiguas deben permanecer en su lugar, desclave o corte todas las tejas flojas, onduladas o levantadas y reemplácelas por tejas nuevas. Justo antes de instalar el techo nuevo, limpie la superficie hasta que no haya partículas sueltas. Dado que cualquier irregularidad puede ser visible a través de las tejas nuevas, asegúrese de que las tejas de la base brinden una superficie plana. Los sujetadores deben tener la longitud suficiente para penetrar al menos 3/4" (19 mm) la cubierta de madera o solo a través de la cubierta de madera contrachapada. Siga las instrucciones de instalación de tejas para una correcta instalación.

**NOTA:** Las tejas pueden aplicarse sobre tejas de madera siempre que la superficie esté lo suficientemente lisa. Esto puede implicar cortar tejas viejas en aleros y desniveles, instalar ribetes de borde de madera nuevos según sea necesario y colocar listones de madera biselados. Instale una capa base Tipo 30 para mantener una calificación contra incendios en techos Clase A, según lo establecido por la norma ANSI/UL 790.

**IMPORTANTE:** Repare las goteras rápidamente para evitar efectos adversos como el crecimiento de moho.

Para obtener soporte técnico general, visite nuestro sitio web [es.gaf.com](http://es.gaf.com), o bien llame al 1-800-766-3411.