

APPLICATION INSTRUCTIONS

Timberline® HD™ , Timberline® Ultra HD™, Timberline® Natural Shadow™, Timberline® Cool Series

Updated: 1/11



Quality You Can Trust...From North America's Largest Roofing Manufacturer!™

www.gaf.com



Quality You Can Trust... From
North America's Largest Roofing Manufacturer™
Calidad En La Que Usted Puede Confiar... Del
Fabricante De Techos Más Grande De Norteamérica™
Une Qualité à Laquelle Vous Pouvez Vous Fier...
du Plus Gros Fabricant de Toitures en Amérique du Nord™

INSTALLATION INSTRUCTIONS · INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN · INSTRUCTIONS D'INSTALLATION



GENERAL INSTRUCTIONS

- **ROOF DECKS:** Use minimum 3/8" (10mm) 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" (3mm) spacing; using minimum nominal 1" (25mm) thick lumber; a maximum 6" (152mm) 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 application of shingles.
- **UNDERLAYMENT:** Underlayment beneath shingles has many benefits, including helping to prevent wind-driven rain from reaching the interior of the building and to prevent sap in some wood decking from reacting with asphalt shingles. Underlayment is also required by many code bodies and is required to maintain the shingles' UL Class A fire rating. When an underlayment is installed, use a breather-type underlayment, such as GAF Shingle-Mate® or Deck-Armor™ underlayments. GAF Tiger Paw™ underlayment, with its moisture control design, can also be used (always have a design professional review ventilation requirements when using a moisture control design underlayment).
- **FASTENERS:** Use only zinc-coated steel or aluminum, 10-12 gauge, barbed, deformed or smooth shank roofing nails with heads 3/8" (10mm) to 7/16" (12mm) in diameter. Fasteners should be long enough to penetrate at least 3/4" (19mm) 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.
- **WIND RESISTANCE/HAND SEALING:** These shingles have a special thermal sealant that firmly bonds the shingles together after application when exposed to sun and warm temperatures. Shingles installed in fall or winter may not seal until the following spring. 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. To insure immediate sealing, apply 2 quarter-sized dabs of shingle tab adhesive on the back of each tab, approximately 1" (25mm) from end and 1" (25mm) up from bottom of each tab corner. Press shingle firmly into the adhesive. For maximum wind resistance along rakes, install GAF starter strip shingles with GAF Dura-Grip® sealant or cement shingles to underlayment and each other in a 4" (102mm) width of asphalt plastic cement. **CAUTION:** Apply ONLY a thin uniform layer of asphalt plastic cement less than 1/8" (3mm) thick. Excess amounts can cause blistering of the shingles and may soften the asphalt in certain underlayments, including StormGuard®, Weather Watch® and other GAF leak barriers, resulting in the asphalt flowing, dripping and staining.
- **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. Removal of the film strips is NOT required or recommended during application.
- **MANSARD AND STEEP SLOPE APPLICATIONS:** For roof slopes greater than 21" per foot (1750mm/m), shingle must be hand sealed (DO NOT use on vertical side walls). See "Wind Resistance/Hand Sealing" for the application of adhesive.
- **SHINGLE TAB ADHESIVE:** Use asphalt plastic cement conforming to ASTM D4586 Type I or II.
- **THROUGH VENTILATION:** All roof structures must be provided with through ventilation to prevent entrapment of moisture-laden air behind roof sheathing and to help prevent mold growth. Ventilation must be designed to meet or exceed current F.H.A., H.U.D. or local code minimum requirements. Note: Minimum net free ventilation area of 1 sq. foot per 150 sq. feet (1 sq. meter per 150 sq. meters) of ceiling area is required. When vents are located at the eaves and near the roof's peak (balanced) for maximum air flow, ventilation may be reduced to 1 sq. foot per 300 sq. feet (1 sq. meter per 300 sq. meters).
- **NON-CORRODING METAL DRIP EDGES:** Recommended along rake and eave edges on all decks, especially plywood decks or OSB decks.
- **EXPOSED METAL:** All exposed metal surfaces (flashing, vents, etc.) should be painted with matching GAF roof accessory paint for best appearance.

INSTRUCCIONES GENERALES

- **PLATAFORMAS BASE DE TECHOS:** Use una plataforma base de 3/8" (10mm) de madera terciada u madera aglomerada orientada (OSB por sus siglas en inglés) como mínimo según lo recomendado por la Asociación Americana de Madera Terciada (APA por sus siglas en inglés). Las plataformas base de techos deben estar bien secas, con buen apoyo y una distancia máxima de 1/8" (3mm); usando listones de madera de espesor mínimo nominal de 1" (25mm); un ancho máximo de 6" (152mm) con adecuada capacidad de clavatura y una superficie lisa. NO asegure las tejas directamente al aislante o a la plataforma base aislada a menos que sea autorizado por escrito por GAF. Las plataformas base de techo y material de superficie existentes deben estar secas antes de la aplicación de las tejas.
- **CAPA BASE:** La capa base debajo de las tejas tiene muchos beneficios, incluyendo el ayudar a evitar que la lluvia arrastrada por el viento alcance el interior del edificio y evitar que la savia de algunas plataformas de madera reaccione con las tejas asfálticas. La capa base también es requerida por muchos códigos de construcción para mantener la calificación Clase A de UL contra incendios. Cuando un capa base es instalado, utilice un capa base de tipo respiro, como GAF Shingle-Mate® o capa bases de Deck-Armor™. El capa base de GAF Tiger Paw™, con su diseño del control de humedad, también puede ser utilizado (siempre tenga un diseño requisitos profesionales de ventilación de revisión cuando se usa un capa base de diseño de control de humedad).
- **SUJETADORES:** Use únicamente clavos de acero o aluminio galvanizados, de calibre 10-12, arponados, deformados o con espiga suave con cabezas de 3/8" (10mm) a 7/16" (12mm) de diámetro. Los sujetadores deben ser suficientemente largos como para penetrar al menos 3/4" (19mm) en las plataformas base de techos o apenas a través de las plataformas base de madera terciada. Los sujetadores deben ser clavados a nivel con la superficie de la teja. Clavar en exceso puede dañar la teja. Los clavos sobresalientes interferirán con el sellado de las tejas, y pueden doblarse hacia atrás.

- **RESISTENCIA AL VIENTO / SELLADO A MANO:** RESISTENCIA AL VIENTO / SELLADO A MANO: Estas tejas tienen un sellador térmico especial que firmemente une las tejas entre sí después de la aplicación, cuando quedan expuestas al sol y a temperaturas cálidas. Las tejas instaladas en otoño o invierno pueden no sellar hasta la primavera siguiente. Si las tejas son dañadas por los vientos antes de sellar o no son expuestas a temperaturas de superficie adecuadas, o si el auto-sellante se ensucia, las tejas podrían no sellar jamás. La imposibilidad de sellar bajo estas circunstancias resulta de la naturaleza de las tejas auto-sellantes y no es un defecto de fábrica. Para garantizar el sellado inmediato, aplique 2 untaduras de un cuarto de adhesivo para orejetas de tejas al dorso de cada orejeta, aproximadamente a 1" (25mm) del extremo y a 1" (25mm) de la parte inferior de cada esquina de orejeta. Presione firmemente la teja contra el adhesivo. Para máxima resistencia contra el viento en los bordes de inclinación, instale tejas de hilada inicial de GAF con sellador Dura Grip® o cimente las tejas a la capa base y entre sí con un ancho de 4" (102mm) de cemento plástico asfáltico. PRECAUCIÓN: Aplique SOLAMENTE una capa delgada y uniforme de cemento plástico asfáltico de menos de 1/8" (3mm) de espesor. Cantidades excesivas pueden provocar el ampollamiento de las tejas y podrían ablandar el asfalto en ciertas capas base, incluyendo las capas base StormGuard®, Weather Watch® y otras barreras de filtraciones de GAF, resultando en que el asfalto fluya, gotee y manche.
- **PELÍCULA SEPARADORA:** Las tiras separadoras de plástico están presentes o bien en la parte posterior o en la cara de cada teja. Las telas separadoras sirven para evitar que las tejas se peguen entre sí estando en el manojo. NO se requiere ni se recomienda quitar las telas separadoras durante la aplicación.
- **ADHESIVO PARA OREJETAS DE TEJAS:** Use cemento plástico asfáltico conforme a los Tipos I o II de ASTM D4586.
- **VENTILACIÓN PASANTE:** Todas las estructuras de techos deben estar provistas de ventilación pasante para evitar el atrapamiento del aire cargado de humedad detrás del revestimiento de techo y para ayudar a evitar el crecimiento de moho. La ventilación debe estar diseñada para cumplir o exceder los lineamientos actuales de la F.H.A., H.U.D. o códigos locales. Nota: Se requiere un área mínima de ventilación libre de red de 1 pie cuadrado por cada 150 pies cuadrados (1 metro cuadrado por cada 150 metros cuadrados) de cielorraso. Cuando las ventilaciones estén colocadas en los aleros y cerca del pico del techo (balanceadas) para un máximo flujo de aire, la ventilación puede reducirse a 1 pie cuadrado por cada 300 pies cuadrados (1 metro cuadrado por cada 28 metros cuadrados).
- **APLICACIONES EN BUHARDILLAS Y PENDIENTES ESCARPADAS:** Para pendientes de techo superiores a 21" por pie (1750mm/m), la teja se debe sellar a mano (NO usar en paredes laterales verticales). Vea "Resistencia al Viento / Sellado a Mano" para la aplicación del adhesivo.
- **BORDES DE GOTEO DE METAL NO CORROSIVO:** Recomendados a lo largo de bordes de inclinación y aleros en todas las plataformas base, especialmente en las plataformas base de madera terciada o de OSB.
- **METAL EXPUESTO:** Todas las superficies de metal expuestas (vierteaguas, ventilaciones, etc.) deben ser pintadas con pintura accesoria para techos de GAF haciendo juego para mejor apariencia.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- **PLATELAGES DE TOIT:** Utiliser du platelage en contreplaqué ou en OSB d'un minimum de 10mm (3/8po) tel que recommandé par APA - The Engineered Wood Assn. Les platelages en bois doivent être bien séchés et supportés et avoir un espacement maximal de 3mm (1/8po); en utilisant un colombage d'une épaisseur nominale de 25mm (1po) au minimum; Une largeur maximale de 152mm (6po) ; Ayant une contenance adéquate pour un nombre suffisant de clous et une surface lisse. NE pas fixer les bardeaux directement sur l'isolant ou sur des platelages isolés sauf si autorisé par écrit par GAF. Les platelages de toit et les matériaux de surface existants doivent être secs avant l'application de bardeaux.
- **MEMBRANE DE PROTECTION:** La membrane de protection sous les bardeaux comporte plusieurs avantages, notamment le fait de contribuer à empêcher la pluie portée par le vent de pénétrer à l'intérieur du bâtiment et d'empêcher la sève contenue dans certains platelages en bois de réagir avec les bardeaux d'asphalte. Quand une membrane de protection est installée, utilisez une membrane de protection de pause-type, comme GAF Shingle-Mate® ou comme Deck-Armor™ membrane de protection. GAF Tiger Paw™ membrane de protection, avec sa conception de contrôle d'humidité, peut être aussi utilisée (toujours avoir une conception une conditions de ventilation de revue professionnelles en utilisant un underlayment de conception de contrôle d'humidité).
- **ATTACHES/FIXATIONS:** Utiliser uniquement des clous en acier galvanisé ou en aluminium, de calibre 10-12, à tige indentée, déformés ou des clous à toiture à tige lisse avec des têtes de 10mm à 12mm (3/8po - 7/16po) de diamètre. Les clous doivent être assez longs pour pénétrer d'au moins 19mm (3/4po) dans le platelage du toit ou juste au travers du platelage du toit. Les clous doivent être entraînés à effleurement avec la surface du bardeau. Trop les enfoncer endommagera le bardeau. Les clous relevés vont interférer avec la résistance aux vents des bardeaux.
- **RÉSISTANCE AUX VENTS / SCHELLEMENT À LA MAIN:** Ces bardeaux offrent un scellant thermique spécial qui colle fermement les bardeaux ensemble après application lorsque exposés au soleil et aux températures chaudes. Les bardeaux installés en automne ou en hiver peuvent ne pas sceller avant le printemps suivant. Si les bardeaux sont endommagés par les vents avant le scellement ou qu'ils ne sont pas exposés à des températures de surface adéquates, ou si l'auto-scellant est sale, les bardeaux peuvent ne jamais se sceller. Le manquement à sceller dans de telles circonstances résulte de la nature même des bardeaux autoadhésifs et non pas d'un vice de fabrication. Pour assurer une fermeture hermétique immédiate, veuillez appliquer 2 couches d'adhésif d'environ 1 litre approximativement à 25mm (1po) de l'extrémité et à 25mm (1po) au-dessus de l'angle inférieur de chaque inférieur onglet pour onglet. Presser fermement le bardeau sur l'adhésif. Pour une résistance maximale contre les vents le long des inclinaisons, installer des bandes de départ GAF avec scellant Dura-GripMD pour coller les bardeaux à la feuille de protection et l'un à l'autre dans une largeur de ciment plastique asphalté de 102mm (4po). MISE EN GARDE: Appliquer UNIQUEMENT une couche uniforme de ciment plastique asphalté de moins de 3mm (1/8po) d'épaisseur. Une application excessive de ciment plastique asphalté peut causer des poches d'air sous les bardeaux et peut assouplir l'asphalte dans certaines membranes de protection, incluant les StormGuardMD, Weather WatchMD et autres Pare-Fuite de GAF, résultant en l'écoulement, une bavure ou en une coloration de l'asphalte.
- **PELLICULE DE DÉGAGEMENT:** Les bandes de pellicule de plastique sont présentes tant au verso ou à l'endos de chaque bardeau. Les bandes de film sont destinées à empêcher les bardeaux de s'agglutiner les uns aux autres lorsqu'ils sont groupés par lot. Le retrait des bandes de film n'est NULLEMENT requis ou recommandé au cours de l'application.
- **ADHÉSIF POUR PATTES DE BARDEAU:** Utiliser du ciment plastique asphalté qui est conforme à ASTM D4586 Type I ou II.
- **AÉRATION DE BÂTIMENT:** Toutes les structures de toit doivent être assorties d'un système de ventilation pour éviter l'accumulation d'air saturé d'humidité derrière le revêtement du toit et prévenir la formation des moisissures. La ventilation doit être conçue pour répondre ou dépasser les exigences actuelles des normes minimales F.H.A./H.U.D. ou celles associées au code local de construction. Remarque: Une surface de ventilation libre minimale de 1m² par 150m² (1pi² par 150pi²) de surface de plafond est requise. Lorsque les événements sont situés aux avant-toits et près du faite (dans une configuration bien équilibrée) pour un débit d'air maximum, la ventilation peut être réduite à 1m² par 300m² (1pi² par 300pi²).
- **APPLICATIONS AUX MANSARDES ET AUX PENTES FORTES:** Pour des pentes plus fortes que 1750mm/m (21po / pied), le bardeau doit être scellé à la main (NE PAS utiliser sur les murs latéraux verticaux). Voir la section «résistance aux vents / scellement à la main» pour l'application de l'adhésif.
- **LARMIER EN MÉTAL INOXYDABLE:** Recommandé le long des rebords des avant-toits et des inclinaisons, sur tous les platelages, spécialement pour les platelages en bois.
- **MÉTAL EXPOSÉ:** Toutes les surfaces métalliques exposées (raccords et conduits d'aération) devraient être recouvertes d'une peinture de type GAF assortie au toit, pour des raisons d'esthétique.

NAILING INSTRUCTIONS

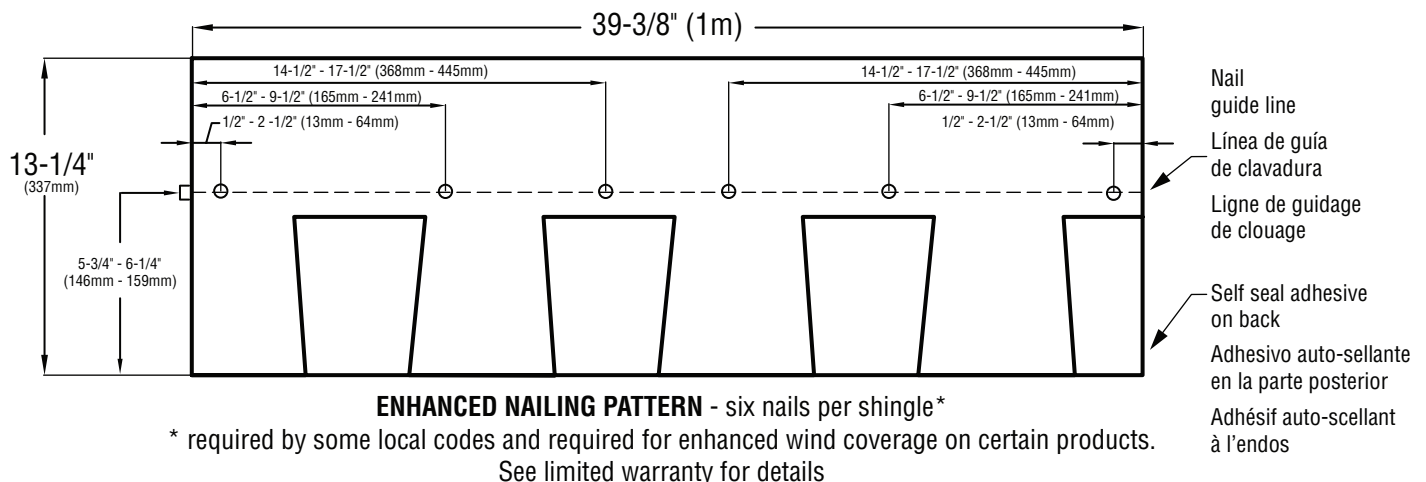
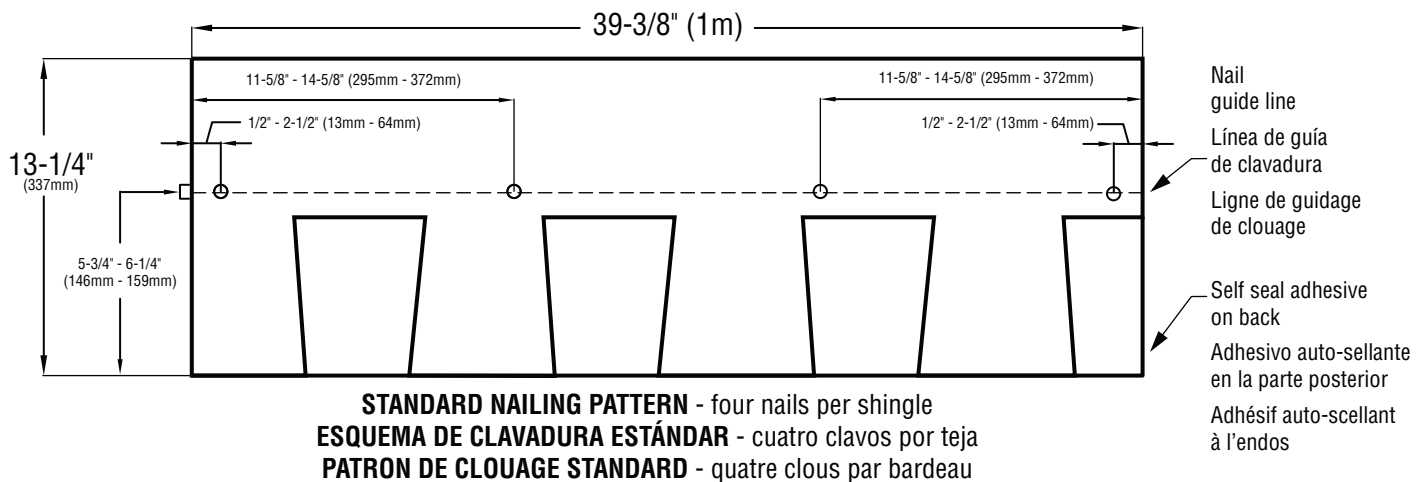
INSTRUCCIONES DE CLAVADURA

INSTRUCTIONS DE CLOUAGE

These shingles **MUST** be nailed a nominal 6" (152mm) from bottom of shingle as shown, to allow for penetration through the double ply area. Nails must not be exposed. Shingle Size: 13-1/4" x 39 3/8" (337mm x 1m) Shingle Exposure: 5-5/8" (143mm)
NOTE: All drawings not drawn to scale.

Estas tejas **DEBEN** ser clavadas a 6" (152mm) nominales desde la parte inferior de la teja como se muestra, para permitir la penetración a través del área de doble pliegue. Los clavos no deben quedar expuestos.
 Tamaño de la Teja: 13-1/4" x 39-3/8" (337mm x 1m) Exposición de Tejas: 5-5/8" (143mm)
NOTA: Todos los ilustraciones no están hechas a escala.

Ce bardeau **DOIT** être cloué à 152mm (6po) nominal du bas du bardeau, tel qu'illustré, pour permettre une pénétration au travers des régions à double couche. Les clous ne doivent pas être exposés.
 Taille du Bardeau: 337mm x 1m (13-1/4po x 39-3/8po) Pureau des Bardeaux: 191mm (7-1/2po)
REMARQUE: Toutes les illustrations ne sont pas à l'échelle.



MODELO DE CLAVADURA AUMENTADO - seis clavos por teja*

* requerido por algunos códigos locales y requerido para cobertura aumentada contra el viento en ciertos productos.
 Garantía limitada See para los detalles

PATRON DE CLOUAGE ACCRU - six clous par bardeau*

* requis par certains codes locaux pour une couverture accrue contre les vents sur certains produits.
 Garantie limitée See pour des détails

INSTALLING ROOF DECK PROTECTION (UNDERLAYMENT) INSTALANDO LA PROTECCIÓN DE LA PLATAFORMA BASE DEL TECHO (CAPA BASE) INSTALLATION DE LA PROTECTION DU PLATELAGE (MEMBRANE DE PROTECTION)

UNDERLAYMENT: LOW SLOPE 2/12 UP TO BUT NOT INCLUDING 4/12

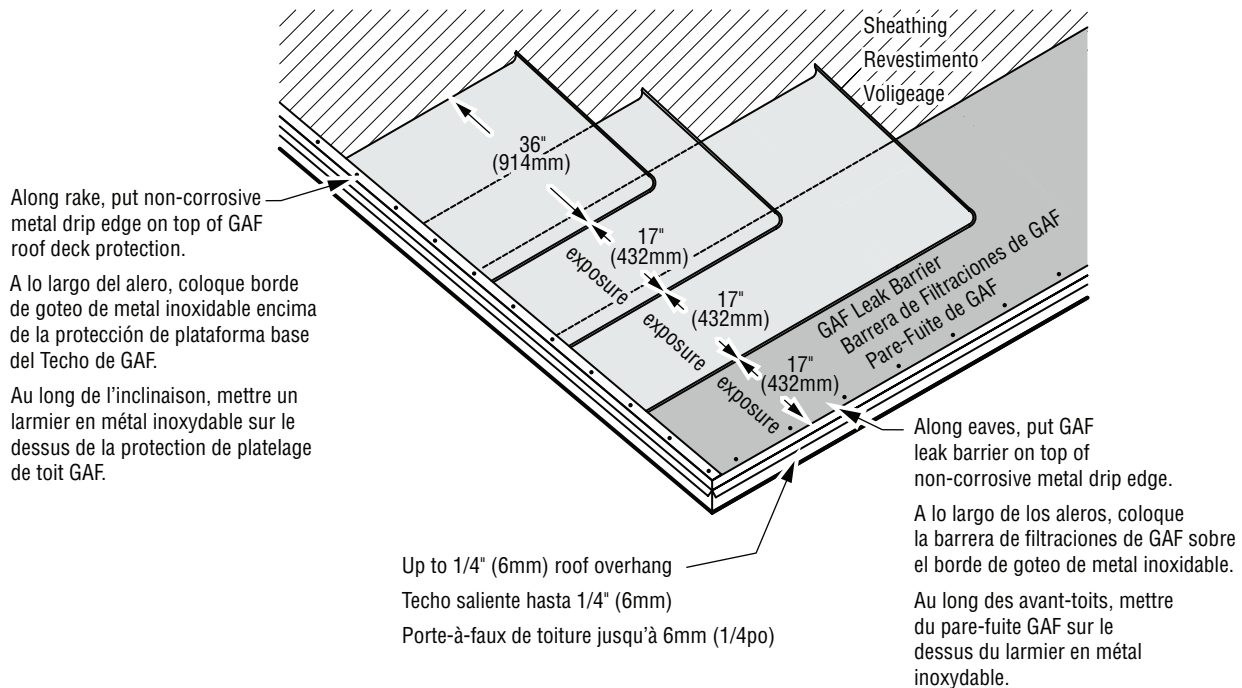
Application of underlayment and eave flashing: Completely cover the deck with two layers of GAF Roof Deck Protection as shown. Use only enough nails to hold underlayment in place until covered by shingles. Use blind nailing for eave flashings. At eaves and where ice dams can be expected, use one layer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

CAPA BASE: PENDIENTE BAJA DE 2/12 HASTA PERO NO INCLUYENDO 4/12

Aplicación de capa base y vierteaguas de alero: Cubra completamente la plataforma base con dos capas de Protección para Plataformas Base de 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. Use clavado disimulado para los vierteaguas para aleros. En los aleros y donde se pueda esperar la presencia de estancamientos de hielo, use una capa de Barrera de Filtraciones de GAF. Los vierteaguas de alero no deben traslapar el borde del alero del techo más de 1/4" (6mm). El vierteaguas del alero debe extenderse un mínimo de 24" (610mm) más allá de la línea de la pared interior. Donde no se esperen estancamientos de hielo o escombros, instale 2 pliegues de Protección de Plataformas Base de Techos de GAF.

MEMBRANE DE PROTECTION: PENTE FAIBLE DE 2/12 JUSQU'À 4/12 MAIS CETTE DERNIÈRE NON INCLUSE

Application de membrane de protection et de solin d'avant-toit: Recouvrir complètement la plateforme du toit avec deux couches Protection de Platelagede Toit GAF, tel que spécifié ci-contre. Utiliser suffisamment de clous pour maintenir en place la membrane de protection jusqu'à ce qu'elle soit recouverte de bardeaux. Utiliser du clouage dissimulé pour les solins d'avant-toit. Au niveau des avant-toits et aux endroits où les accumulations de glace peuvent survenir, veuillez utiliser une couche Pare-Fuite de GAF. Le raccord de l'avant toit ne doit pas dépasser le bord du toit de plus de 6mm (1/4po). Le solin d'avant-toit doit s'étendre au minimum de plus de 610mm (24po) au-delà de la ligne du mur intérieur. Lorsque vous n'anticipez pas d'accumulation de glace ou de débris, veuillez installer 2 couches de la protection de la protection deplatelagede toit GAF.



UNDERLAYMENT: SLOPES 4/12 OR MORE

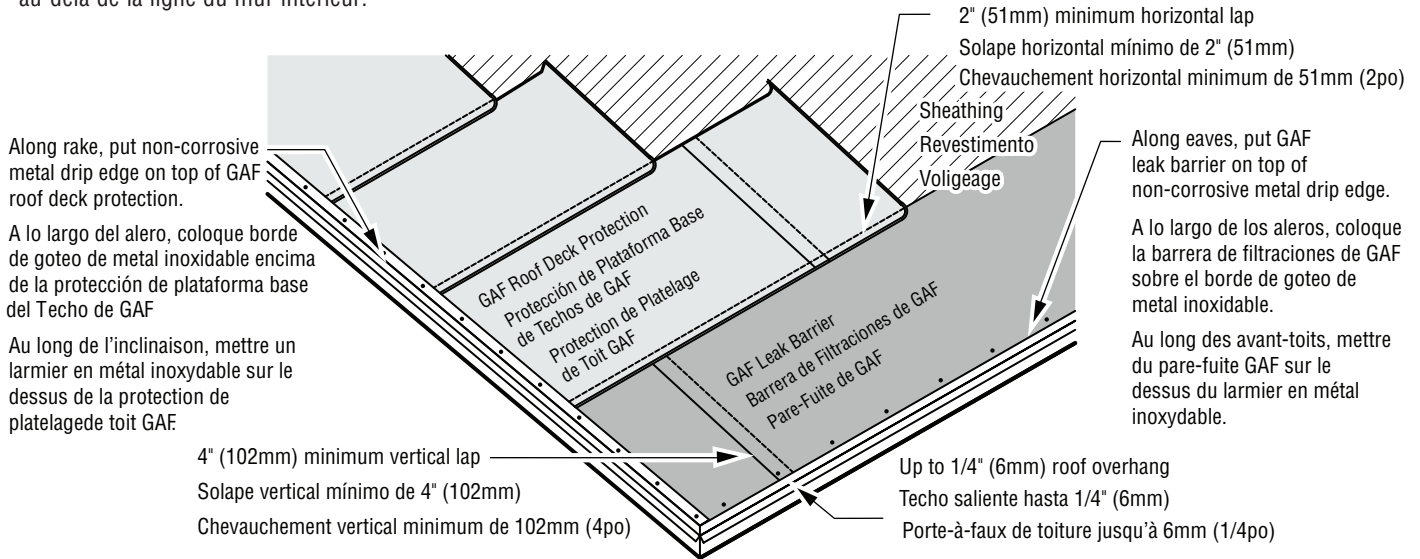
Cover deck with one layer of underlayment installed without wrinkles. Use only enough nails to hold underlayment in place until covered by shingles. Application of eave flashing: Install GAF leak barrier at the eaves in localities where leaks may be caused by water backing up behind ice or debris dams. Eave flashing must not overhang the eave edge by more than 1/4" (6mm) and extend 24" (610mm) beyond the inside wall line.

CAPA BASE: PENDIENTES DE 4/12 O MÁS

Cubra la plataforma base con una capa de capa base 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. Aplicación de vierteaguas para aleros: Instale barrera de filtraciones de GAF en los aleros en lugares donde el estancamiento de agua detrás de hielo o desechos podría causar filtraciones. El vierteaguas para aleros no debe sobresalir el borde del techo más de 1/4" (6mm) y extenderse 24" (610mm) más allá de la línea interior de la pared.

MEMBRANE DE PROTECTION: PENTES DE 4/12 OU PLUS

Recouvrir le platelage avec une couche de membrane de protection installée sans plissement. Utiliser suffisamment de clous pour maintenir en place la membrane de protection jusqu'à ce qu'elle soit recouverte de bardeaux. Application de solin d'avant-toit: Installer du pare-fuite de GAF aux avant-toits dans les localités où des fuites pourraient être causées par de l'eau qui s'accumulerait derrière des amoncellements de débris ou de glace. Le solin d'avant-toit ne doit pas surplomber le rebord de l'avant-toit de plus de 6mm (1/4po) et s'étendre à plus de 610mm (24po) au-delà de la ligne du mur intérieur.



INSTALLING STARTER STRIP SHINGLES

INSTALACIÓN DE TEJAS DE HILADA INICIAL

INSTALLATION DES BARDEAUX DE BANDE DE DÉPART

STARTER COURSE

Use GAF starter strip shingles along the eaves. Apply as shown. **NOTE:** GAF starter strip shingles are recommended at the rakes for best performance and required for enhanced limited wind warranty on certain products (see limited warranty for details).

HILADA INICIAL

Use tejas de hilera inicial de GAF en los aleros. Aplicar como se muestra. **NOTA:** Se recomienda usar tejas de hilera inicial de GAF en las inclinaciones para mejor rendimiento y se requiere para garantía limitada aumentada contra el viento en ciertos productos (consulte la garantía limitada para detalles).

RANG DE DÉPART

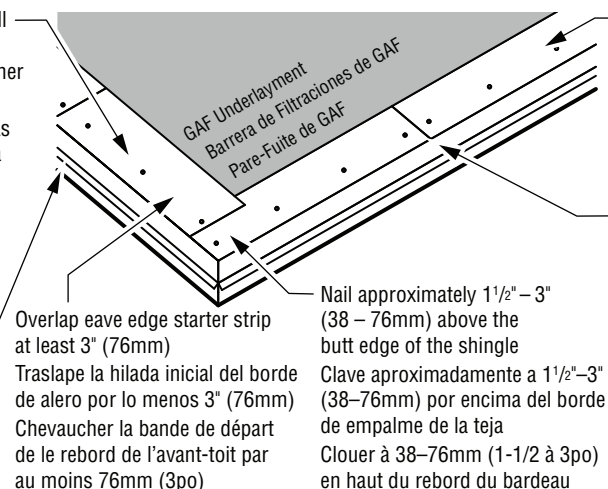
Utiliser les bardeaux de bande de départ de GAF le long des avant-toits. Appliquer tel qu'indiqué. **REMARQUE:** Les bardeaux de bande de départ GAF sont recommandés aux inclinaisons pour une meilleure performance et sont requis pour une garantie limitée accrue contre les vents sur certains produits (voir la garantie limitée pour les détails).

For maximum wind resistance along rakes, install any GAF starter strip shingles containing sealant or cement shingles to underlayment and each other in a 4" (102mm) width of asphalt plastic cement

Para máxima resistencia al viento a lo largo de las inclinaciones, instale cualesquiera tejas de hilada inicial de GAF conteniendo sellador o cemento las tejas a la capa base y entre si en un ancho de 4" (102mm) de cemento plástico asfáltico

Pour une résistance maximale contre les vents le long des inclinaisons, installer des bandes de départ GAF avec scellant ou collez les bardeaux à la feuille de protection et l'un à l'autre dans une largeur de ciment plastique asphalté de 102mm (4po)

Non-corroding metal drip edge
Borde de goteo de metal inoxidable.
Larmier en Métal Inoxydable



INSTALLING SHINGLES

INSTALACIÓN DE TEJAS

INSTALLATION DES BARDEAUX

FIRST COURSE

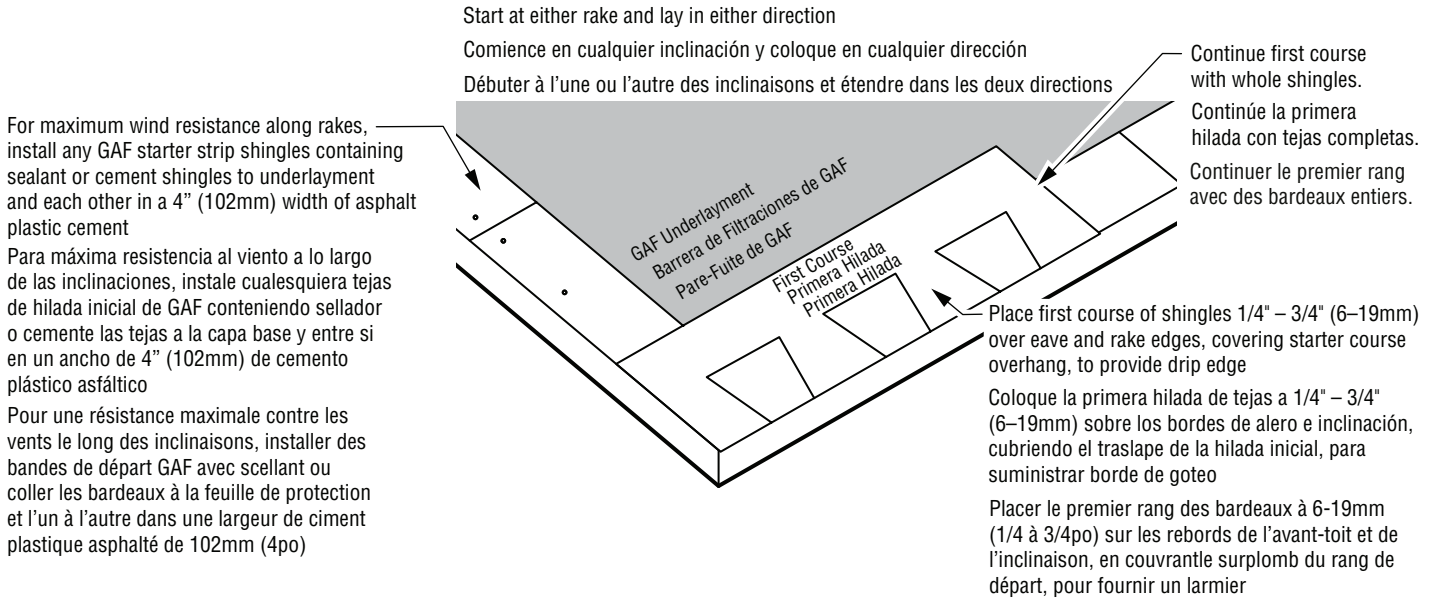
Start and continue with full shingles laid flush with the starter course. Shingles may be laid from left to right or right to left. DO NOT lay shingles straight up the roof (racking) since this procedure can cause an incorrect color blend on the roof and may damage the shingles.

PRIMERA HILADA

Empiece y continúe con tejas enteras colocadas en forma nivelada con la hilada inicial. Las tejas pueden ser colocadas de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. NO coloque las tejas directamente sobre el techo (escalonamiento) dado que este procedimiento puede causar una combinación incorrecta de colores en el techo y podría dañar las tejas.

PREMIER RANG

Commencer et continuer avec des bardeaux complets appliqués à effleurement du rang de départ. Les bardeaux peuvent être appliqués de gauche à droite ou de droite à gauche. NE PAS appliquer de bardeaux en montant directement vers le toit (assise) puisque cette procédure peut causer un mélange incorrect des couleurs sur le toit et que cela peut endommager les bardeaux.



SECOND COURSE

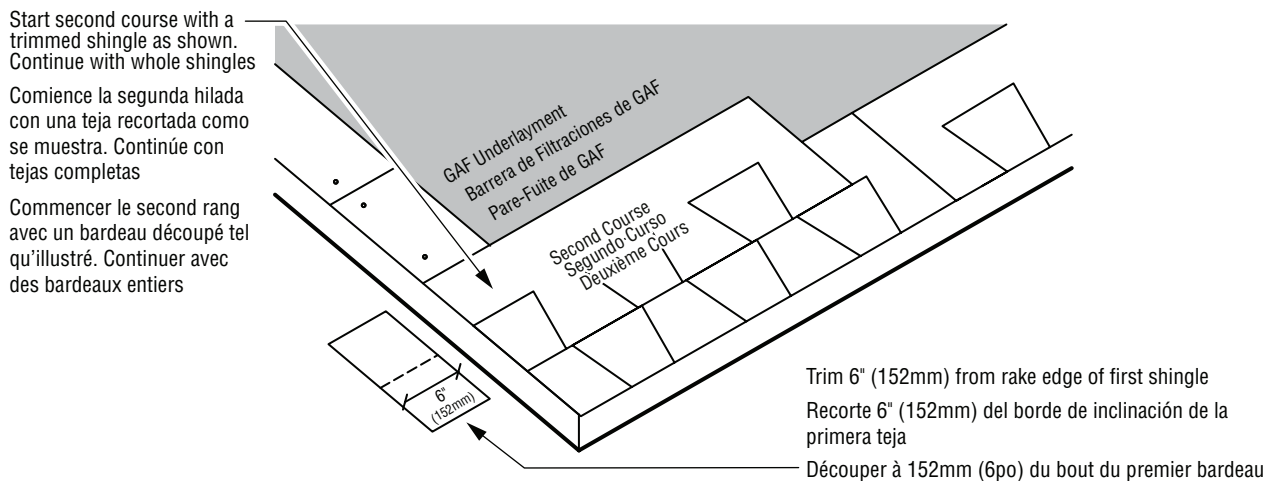
Trim 6" (152mm) from the first shingle in the course; then continue with full shingles across the roof. Position the shingles in the second and subsequent courses flush with the tops of the wide cut-outs. This results in a 7-1/2" (191mm) exposure. Continue with full size shingles across the roof.

SEGUNDA HILADA

Recorte 6" (152mm) de la primera teja en la hilada; después continúe con tejas enteras en todo el techo. 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 7-1/2" (191mm). Continúe con tejas enteras en todo el techo.

SECOND RANG

Découper à 152mm (6po) du premier bardeau dans le rang; puis continuer avec des bardeaux entiers sur tout le toit. Positionner les bardeaux dans le second rang et les rangs subséquents à effleurement avec les dessus des larges découpes. Cela résulte en un pureau de 191mm (7-1/2po). Continuer avec des bardeaux entiers sur tout le toit.



THIRD COURSE

Trim 11" (279mm) from the first shingle in the course; then continue with full shingles across the roof. Strike a chalk line about every 6 courses to check parallel alignment with eaves. NOTE: Shingles may be laid from either left or right-hand side.

TERCERA HILADA

Recorte 11" (279mm) de la primera teja de la hilada; después continúe con tejas enteras en todo el techo. Trace una línea de tiza aproximadamente cada 6 hiladas

para controlar la alineación paralela con los aleros. NOTA: Las tejas pueden ser colocadas o bien desde el lado izquierdo o desde el lado derecho.

TOISIÈME RANG

Découper à 279mm (11po) du premier bardeau dans le rang; puis continuer avec des bardeaux entiers sur tout le toit. Tracer une ligne de craie à environ tous les 6 rangs pour vérifier l'alignement en parallèle avec les avant-toits. REMARQUE: Le bardeaux doivent être appliqués soit du côté gauche ou du côté droit.

Start third course with a trimmed shingle as shown. Continue with whole shingles.

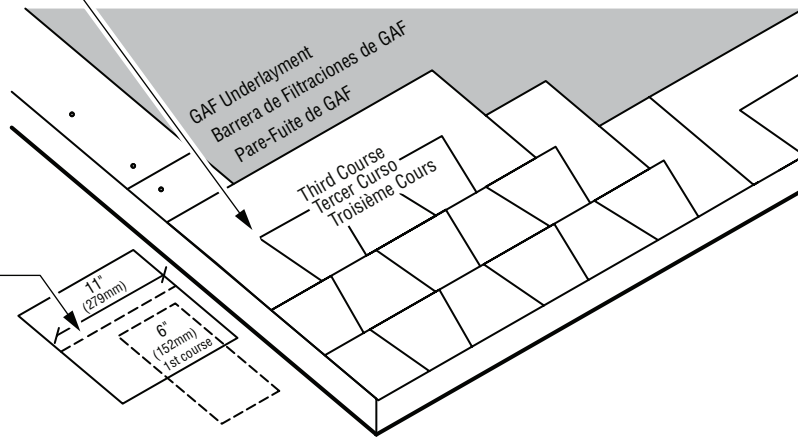
Comience la tercera hilada con una teja recortada como se muestra. Continúe con tejas completas.

Commencer le troisième rang avec un bardeau découpé tel qu'illustré. Continuer avec des bardeaux entiers.

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

Trim 17" (432mm) from 1st shingle in the course, then continue with full shingles across the roof. Repeat the 1st-4th course instructions on the remaining courses, starting the fifth course with a full shingle.

4TA. HILADA Y RESTANTES

Recorte 17" (432mm) de la 1ª teja de la hilada, luego continúe con tejas completas por todo el techo. Repita de la 1ra a la 4ta instrucciones de hilada en las hiladas restantes, comenzando la quinta hilada con una teja completa.

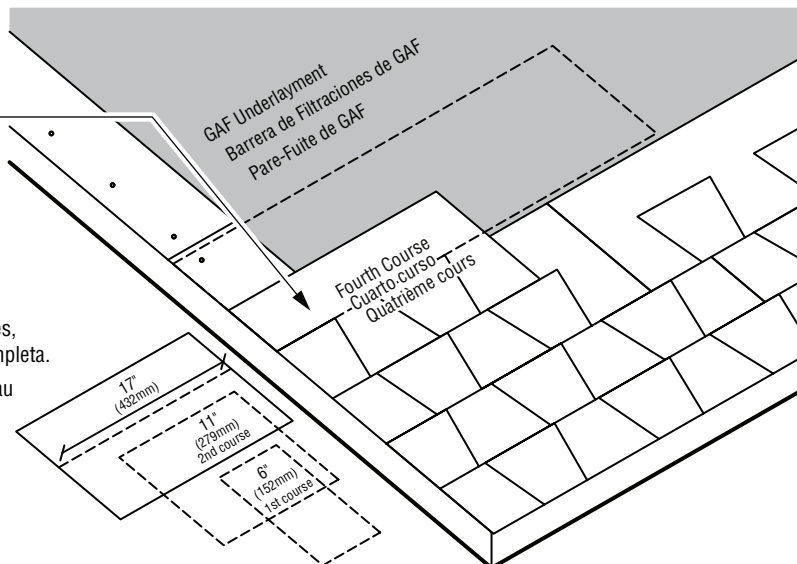
4ÈME RANG ET LES RANGS RESTANTS

Découper à 432mm (17po) du premier bardeau dans le rang, puis continuer avec des bardeaux entiers sur tout le toit. Répéter les instructions du 1er au 4ème rang sur les rangs restants, en commençant au cinquième rang avec un bardeau entier.

Start fourth course with a trimmed shingle as shown. Continue with whole shingles. Repeat the 1st-4th course instructions on the remaining courses, starting the fifth course with a full shingle.

Comience la cuarta hilada con una teja recortada como se muestra. 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.

Commencer le quatrième rang avec un bardeau découpé tel qu'illustré. 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

INSTALLATION DES PRODUITS ROOF ACCESSORIES ET DÉTAILS.

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.

VENTILATION

Installer des produits de ventilation GAF pour une durée de vie optimale. Voir les Instructions Générales dans la section «Aération de Bâtiment». Suivre les instructions d'application pour les produits de ventilation sélectionnés.

RIDGE CAP SHINGLES

Install GAF ridge cap shingles. Follow the application instructions shown on the GAF ridge cap shingle wrapper.

TEJAS DE TOPES DE BORDE

Instale tejas de tope de borde de GAF. Siga las instrucciones de aplicación mostradas en el envoltorio de las tejas de tope de borde de GAF.

BARDEAU DE FAÎTAGE

Installer des bardeaux de faitage de GAF. Suivre les instructions d'installation montrées sur l'emballage des bardeaux de faitage de GAF.

WALL FLASHING

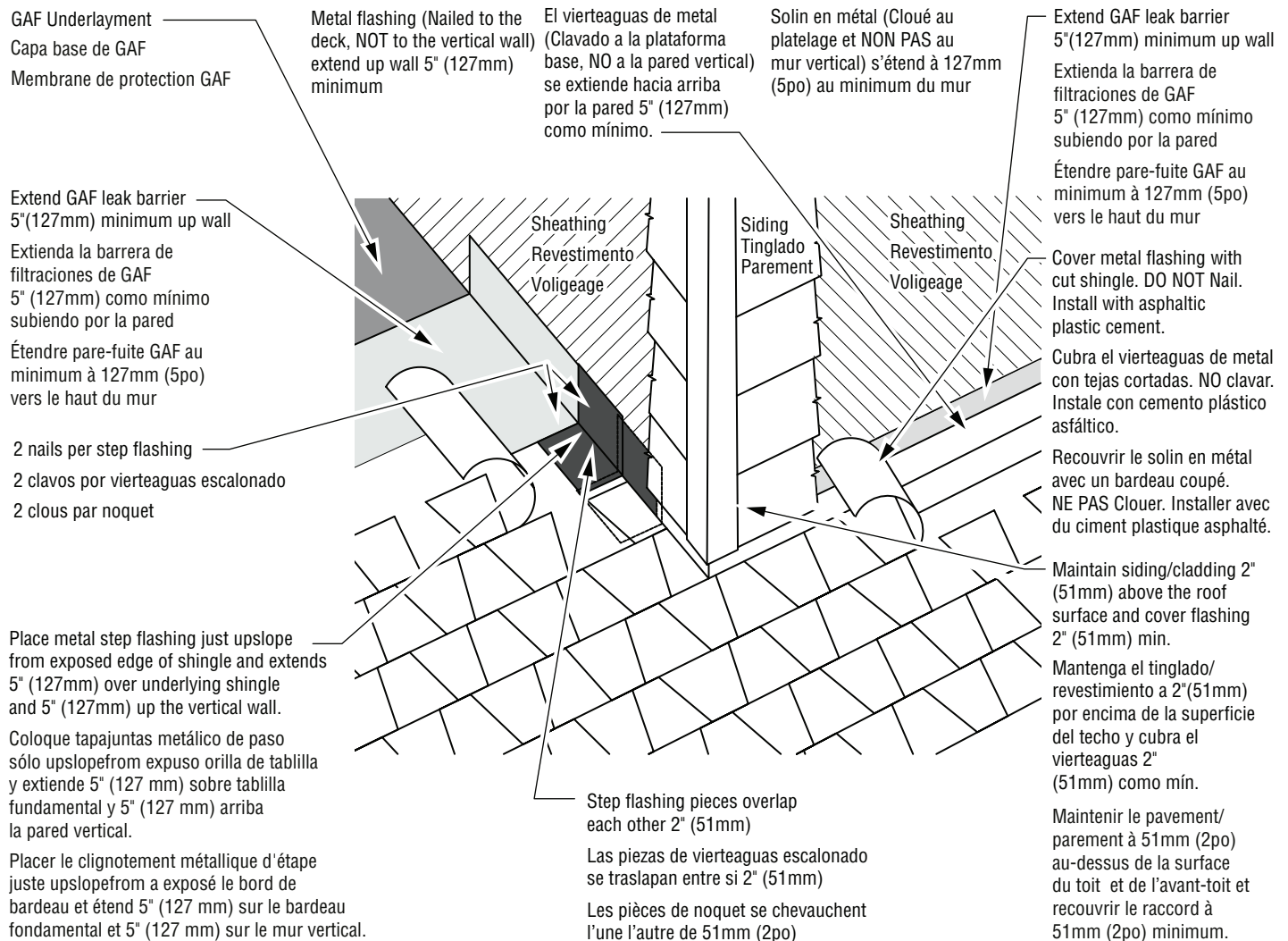
(Sloped Roof to Wall)

VIERTEGUAS DE PARED

(Techo en Pendiente hacia la Pared)

SOLINS MURAUX

(de Toit en Pente à Mur)



CHIMNEY FLASHING

Crickets should extend a minimum of 6" (152 mm) up the back of the chimney and extend a minimum of 12" (305 mm) up the roof plane. Cover 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 minimum of 5" (127 mm). Shop fabricated metal cricket flashings should be installed after underlayments are installed. Seal shingles to the metal flanges (see drawing below). Treat large wooden crickets like a separate roof when installing valleys, shingles and step flashings.

VIERTEAGUAS DE CHIMENEA

Los desviadores en pico deben extenderse un mínimo de 6" (152mm) hacia la parte posterior de la chimenea y extenderse un mínimo de 12" (305mm) sobre el plano del techo. Cubra alrededor de la chimenea y sobre los desviadores en pico de madera con protección de plataforma base de techos de GAF. NO coloque protección de plataforma base de techos de GAF por los laterales de la chimenea. Instale barrera de filtraciones sobre la protección de plataforma base de techos de GAF un mínimo de 5" (127mm). Se debe instalar vierteaguas en los desviadores en pico de metal fabricado en taller después de haber instalado las capas base. Selle las tejas a las bridas de metal (ver ilustración debajo). Trate a los desviadores en pico de madera grandes como un techo aparte cuando instale valles, tejas y vierteaguas escalonados.

SOLIN DE CHEMINÉE

Les dos d'âne pour cheminée doivent s'étendre au minimum de 152mm (6po) vers l'arrière de la cheminée et s'étendre au minimum de 305mm (12po) en haut du plan du toit. Couvrir autour de la cheminée et sur les dos d'âne en bois pour cheminée avec de la protection pour platelage de toit de GAF. NE PAS faire courir de la protection de platelage de toit GAF sur les côtés de la cheminée. Installer du pare-fuite sur la protection de platelage de toit GAF et sur les côtés de la cheminée d'un minimum de 127mm (5po). Des dos d'âne pour cheminée en métal fabriqués en usine doivent être installés après avoir installé la feuille de protection. Sceller les bardeaux aux brides de métal (voir les illustrations ci-dessous). Traiter les gros dos d'âne en bois pour cheminée comme une toiture séparée lorsque vous installez des noues, des bardeaux et des nouquets.

Non-corroding metal counter flashing to extend down over base flashing

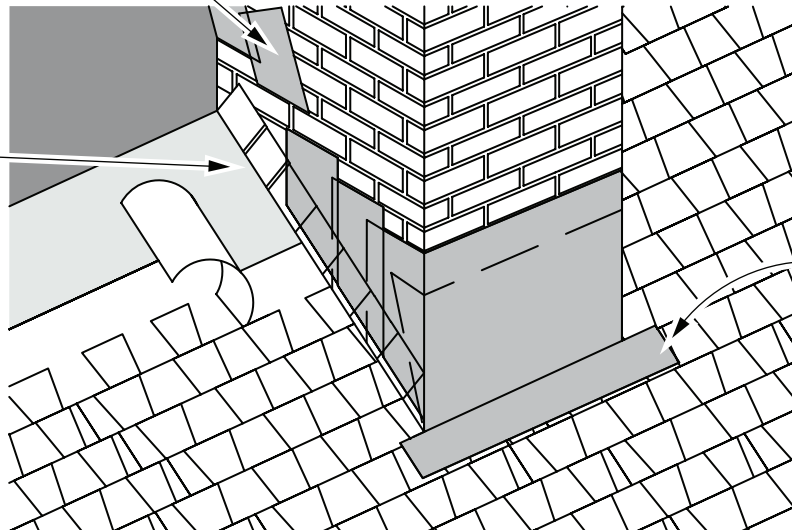
Contravierendeaguas de metal inoxidable que se extiende hacia abajo sobre el vierteaguas de base

Contre solin en métal inoxydable approprié pour étendre vers le bas sur le solin de base

Non-corroding metal base flashing. One piece step flashing for each course. Cement in place and nail with 2 nails. Bond overlying shingles in asphalt plastic cement.

Vierteaguas de base de metal inoxidable. Una pieza de vierteaguas para cada hilada. Cemente en el lugar y clave con 2 clavos. Curve las tejas de revestimiento en cemento plástico asfáltico

Solin de base en métal inoxydable. Noquet en une seule pièce pour chaque rang. Coller en place et clouer avec 2 clous. Coller sur les bardeaux chevauchant dans le ciment plastique asphalté.



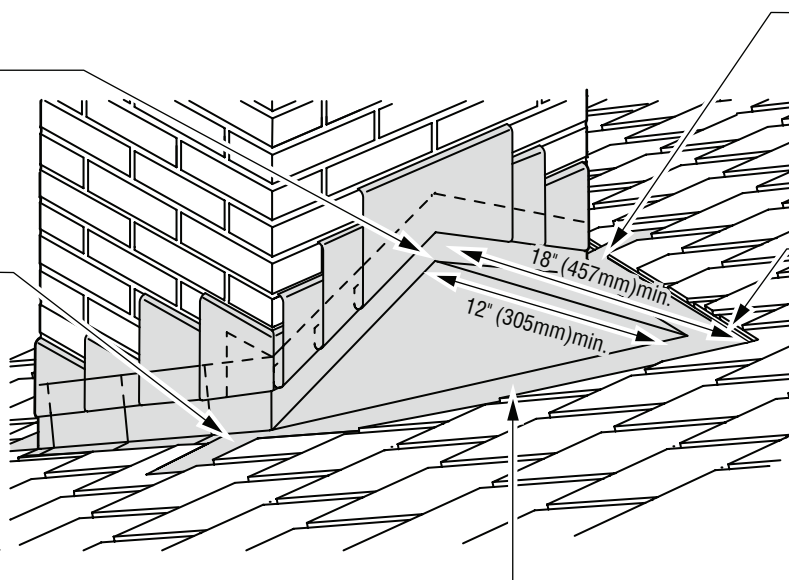
4" (102mm) min.
4" (102mm) min.
102mm (4po) min.

Cricket ridge 12" (305mm) minimum

Borde del desviador en pico a 12" (305mm) como mínimo

Pli du dos d'âne au minimum de 305mm (12po)

6" (152mm) min.
6" (152mm) min.
152mm (6po) min.



Seal shingles to metal flange with plastic cement
Selle las tejas a la brida de metal con cemento plástico
Sceller les bardeaux à la bride de métal avec du ciment plastique

Cricket flange 18" (457mm) minimum up roof deck
Brida del desviador en pico a 18" (457mm) como mínimo subiendo por la plataforma base del techo
La bride du dos d'âne au minimum à 457mm (18po) du platelage de toit

Shop fabricated cricket
Desviador en pico fabricado en taller
Dos d'âne fabriqué en usine

VALLEY CONSTRUCTION – OPEN (RECOMMENDED)

Center a full 36" (914mm) width of GAF leak barrier over entire valley length to seal the valley. Lay GAF roof deck protection into the valley and overlap the leak barrier a minimum of 6" (152mm). Center valley metal using minimum 20" (508mm) 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. Overlap metal horizontal laps a minimum 12" (305mm) and seal by embedding them in asphaltic plastic cement. * 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. Install shingles to the valley, covering the metal 4" (102mm) minimum on each side to seal. Clip the top corners of shingles to keep water flow toward the valley center. Taper the valley shingles to handle increasing water volume. Start at 6" (152mm) wide at the valley top, widen 1/8" (3mm) per foot toward the eave (snap chalk lines to ensure shingles diverge properly in valley). Embed the shingle ends in plastic cement* to seal the shingles to the metal and keep water from running under them.

*Note: Excess cement can cause shingle blisters.

CONSTRUCCIÓN DEL VALLE – DE CORTE ABIERTO (RECOMENDADO)

Centre un ancho completo de 36" (914mm) de barrera de filtraciones de GAF sobre el largo completo del valle para sellar el valle. Coloque la protección de plataforma base de techos de GAF dentro del valle y traslape la barrera de filtraciones un mínimo de 6" (152mm). Centre el metal del valle usando un ancho mínimo de 20" (508mm) 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. Traslape el metal en los solapes horizontales un mínimo de 12" (305mm) y selle untándolos en cemento plástico asfáltico. 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. Instale las tejas en el valle cubriendo el metal 4" (102mm) como mínimo de cada lado para sellar. Recorte las esquinas superiores de las tejas para mantener el flujo de agua hacia el centro del valle. Afile las tejas del valle para controlar el incremento en el volumen del agua. Comience en un ancho de 6" (152mm) en la parte superior del valle, ensanche 1/8" (3mm) por pie (cada 30cm) hacia el alero (trace líneas de tiza para garantizar que las tejas tengan la adecuada divergencia en el valle). Unte los extremos de las tejas en cemento plástico* para sellar las tejas al metal y evitar que el agua corra debajo de ellas.

*Nota: El exceso de cemento puede provocar que las tejas se ampollen.

CONSTRUCTION DE NOUE OUVERTE (RECOMMANDÉ)

Centrer une pleine largeur de 914mm (36po) de pare-fuite GAF sur la pleine longueur de la noue pour sceller la noue. Étendre de la protection de platelage de toit GAF dans la noue et chevaucher le pare-fuite d'un minimum de 152mm (6po). Centrer le métal de noue en utilisant de l'aluminium, de l'acier galvanisé, du cuivre ou autres métaux qui ne tachent pas et ne rouillent pas, de largeur minimale de 508mm (20po) (calibre 24 au minimum). Des noues plus longues ou les codes locaux peuvent nécessiter un métal plus large. Chevaucher les raccordements horizontaux d'un minimum de 305mm (12po) et sceller en les enrobant dans du ciment plastique asphalté. * Clouer le métal sur les rebords afin que les têtes de clous le tiennent en place. Ne pas percer le métal. Clouer au travers du métal peut causer des fuites et des bombements dus au mouvement. Installer les bardeaux dans la noue en recouvrant le métal d'un minimum de 102mm (4po) de chaque côté pour sceller. Clipper les coins supérieurs pour diriger l'écoulement d'eau vers le centre de la noue. Bien ajuster les bardeaux de la noue pour pouvoir accepter des volumes d'eau augmentés. Débuter à une largeur de 152mm (6po) au haut de la noue, en élargissant de 3mm (1/8po) à tous les 305mm (12po) (tracer des lignes de craie pour assurer que les bardeaux divergent adéquatement dans la noue). Imbriquer les extrémités des bardeaux dans le ciment plastique* pour sceller les bardeaux au métal et pour prévenir l'écoulement d'eau en dessous des bardeaux.

*Remarque: Un excès de colle peut causer des poches d'air.

Top of valley 6" (152mm) wide between shingles. Widens 1/8" (3mm) per foot (305mm) towards eaves

Parte superior del valle 6" (152mm) de ancho entre tejas. Ensanche 1/8" (3mm) por pie (305mm) hacia los aleros

Haut de la noue de largeur de 152mm (6po) entre les bardeaux. S'élargit de 3mm (1/8po) par pied (305mm) vers les avant-toits

Cement 12" (305mm) minimum metal laps with asphalt plastic cement

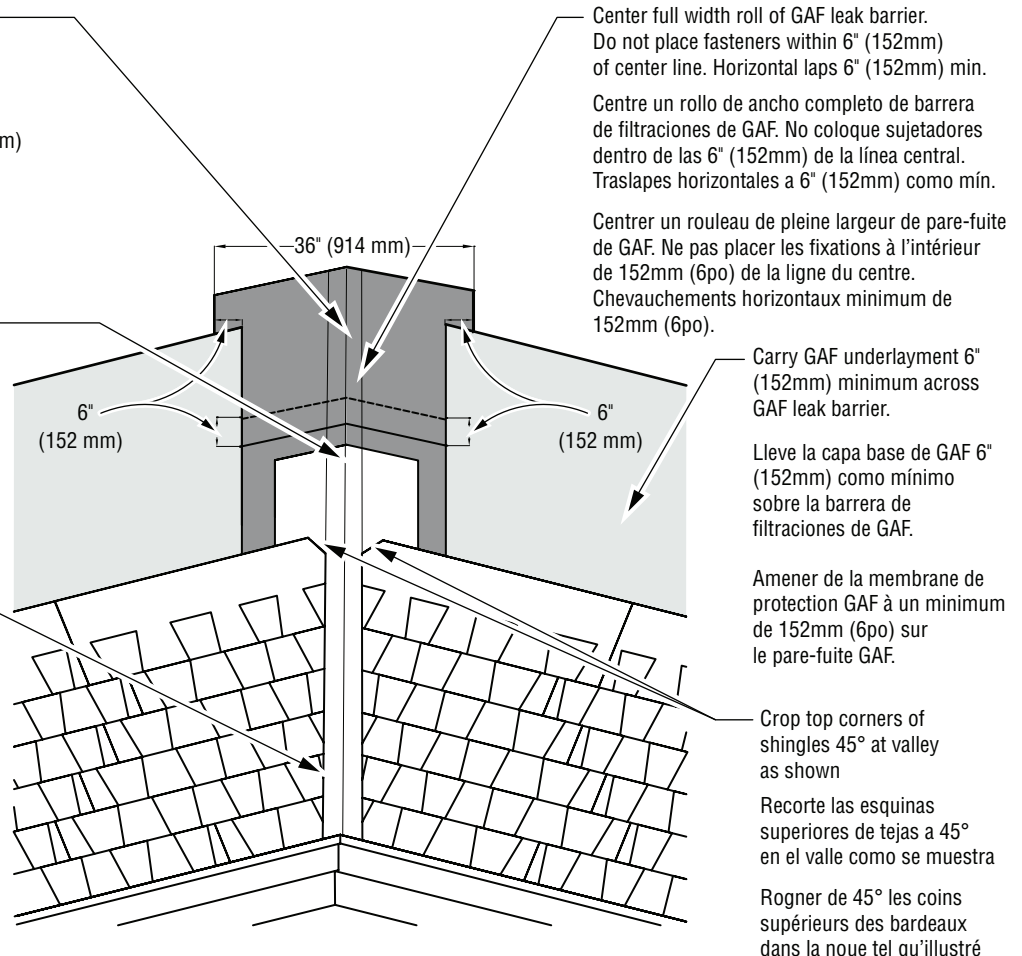
Cemento los traslapes laterales con un mínimo de 12" (305mm) de cemento plástico asfáltico.

Coller les chevauchements de métal de 305mm (12po) avec du ciment plastique asphalté

Extend shingles 4" (102mm) min. over 20" (508mm) wide valley metal. Embed shingles in asphalt plastic cement in valley

Extienda las tejas 4" (102mm) como mínimo sobre el metal del valle de 20" (508mm) de ancho. Unte las tejas en cemento plástico asfáltico en el valle

Faire dépasser les bardeaux d'un minimum de 102mm (4po) sur 508mm (20po) de large du métal de noue. Imbriquer les bardeaux dans le ciment plastique asphalté dans la noue



VALLEY CONSTRUCTION – CLOSED CUT (OPTIONAL)

Center a full 36" (914mm) width of GAF leak barrier over entire valley length to seal the valley. Lay GAF roof deck protection into the valley and overlapping the GAF leak barrier a minimum of 6" (152mm). Extend the bottom shingles 12" (305mm) past the valley center line. Use normal shingle fastening methods (no fasteners within 6" (152mm) of valley center line, two nails at the shingle's end). Continue to the top of the valley in the same manner. Trim shingles 2" (51mm) back from valley center line on top roof plane. Clip shingle corners after the cut to keep water flow in the valley center. Seal the valley using plastic roof cement; seal the valley shingles to each other for the best protection. (Note: Excess cement can cause shingle blisters.)

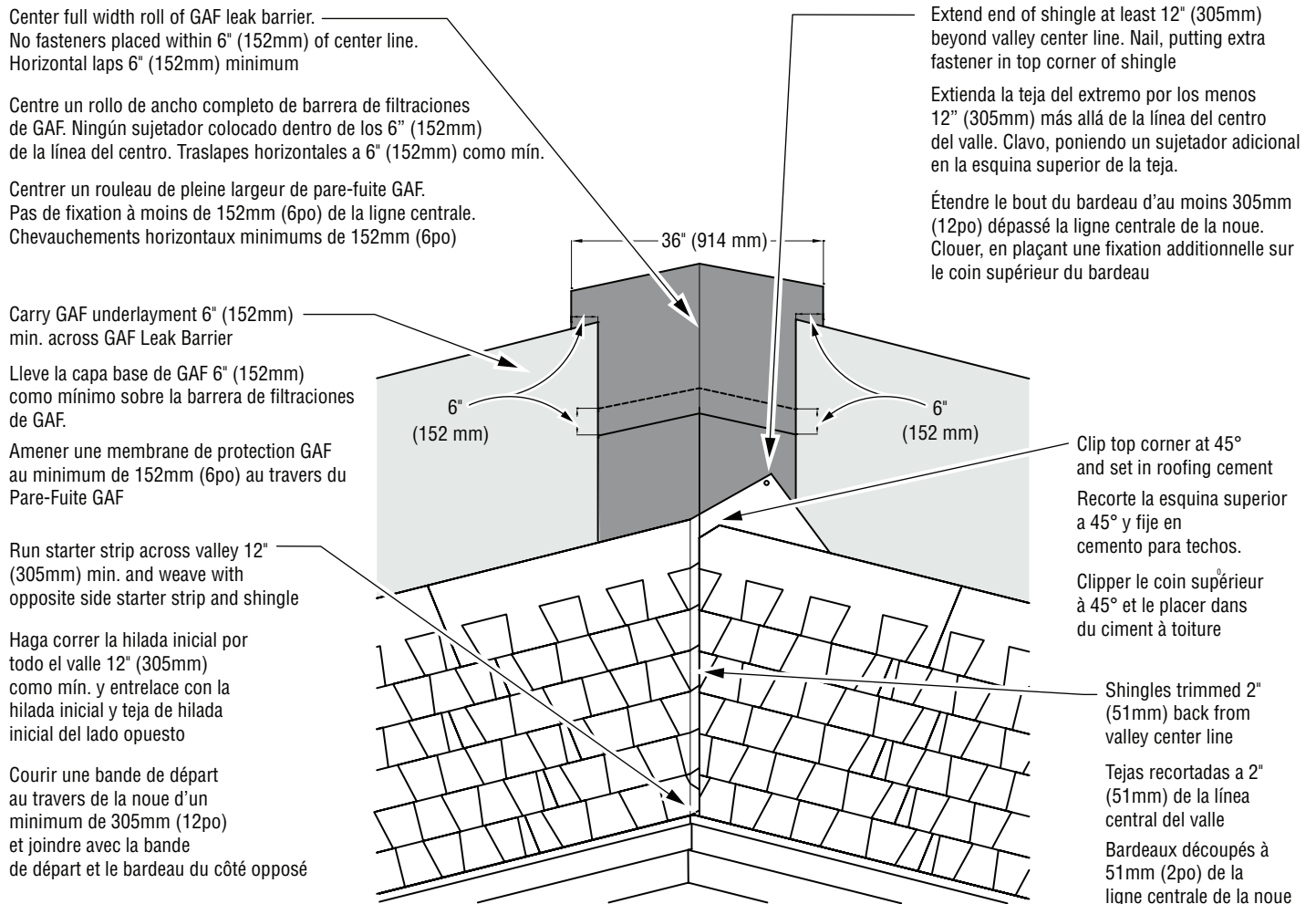
CONSTRUCCIÓN DEL VALLE – CORTE CERRADO (OPCIONAL)

Centre un ancho completo de 36" (914mm) de barrera de filtraciones de GAF sobre el largo completo del valle para sellar el valle. Coloque la protección de plataforma base de techos de GAF dentro del valle y traslapando la barrera de filtraciones un mínimo de 6" (152mm). Extienda las tejas inferiores 12" (305mm) más allá de la línea central del valle. Use métodos normales de sujeción de tejas (ningún sujetador dentro de las 6" (152mm) de la línea central del valle, dos clavos en el extremo de la teja). Continúe hasta la parte superior del valle de la misma manera. Recorte las tejas 2" (51mm) hacia atrás de la línea central del valle sobre el plano superior del techo. Recorte las esquinas de las tejas después de los cortes para mantener el flujo de agua en el centro del valle. Selle el valle usando cemento plástico asfáltico. selle las tejas del valle entre si para tener la mejor protección.

(Nota: El exceso de cemento puede provocar que las tejas se ampollen.)

CONSTRUCTION DE NOUE FERMÉE (FACULTATIF)

Centrer une pleine largeur de pare-fuite de GAF sur la pleine longueur de la noue pour sceller la noue. Appliquer du une autre membrane de protection GAF dans la noue et en chevauchant le pare-fuite d'un minimum de 152mm (6po). Étendre les bardeaux du bas à 305mm (12po) dépassé la ligne centrale de la noue. Utiliser des méthodes normales de fixation de bardeaux (aucune fixation à moins de 152mm (6po) de la ligne centrale de la noue, deux clous à l'extrémité du bardeau). Continuer vers le haut de la noue de la même manière. Découper les bardeaux à 51mm (2po) de la ligne centrale de la noue sur le toit plat supérieur. Clipper les coins des bardeaux pour diriger l'écoulement d'eau vers le centre de la noue. Sceller la noue à l'aide de ciment plastique asphalté; sceller les bardeaux de la noue l'un à l'autre pour une meilleure protection. (Remarque: Un excès de colle peut causer des poches d'air sous les bardeaux.)



IMPORTANT NOTE: Do NOT use a "California Valley" (shingles installed parallel to the valley center line), which can cause leaking.

NOTA IMPORTANTE: No use un "Valle de California" (tejas instaladas en forma paralela a la línea central del valle), el cual podría provocar filtraciones.

REMARQUE IMPORTANTE: Ne pas utiliser de « Noue California » (bardeaux installés en parallèle avec la ligne de centre de la noue), cela peut causer des fuites.

Precautionary Notes

These shingles are fiberglass, self-sealing asphalt shingles. Because of the natural characteristics of the high quality waterproofing material used, these shingles will be stiff in cold weather and flexible in hot weather.

1. 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.
2. Regardless of the tool used, always wear proper protective wear, i.e. gloves, eye protection, etc, follow all protection procedures and use tools carefully to prevent personal injury when working with these products.
3. Handle carefully. Shingles can easily be broken in cold weather or their edges damaged in hot weather. Do not drop bundles on edge 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—maximum temperature 110°F (43°C). Do not store near steam pipes, radiators, etc., or in sunlight.
5. 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" (13mm) 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.
6. 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 "Wind Resistance/Hand Sealing" instructions.

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

Re-Roofing

If old asphalt shingles are to remain in place, nail down or cut away all loose, curled or lifted shingles, replace with new, and just before applying 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" (19mm) or just through plywood. Follow above instructions for application.

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 #30 underlayment to maintain Class A rating.

For technical support, call 1-800-766-3411 or visit our website at www.gaf.com.

Notas de Precaución

Estas tejas son tejas asfálticas autosellantes de fibra de vidrio. Debido a las características naturales del material impermeable de alta calidad utilizado, estas tejas serán duras en climas fríos y flexibles en climas cálidos.

1. Estas tejas son particularmente duras y pueden requerir un esfuerzo adicional en el recorte para encajarlas al techo. Los cuchillos utilitarios de hoja curva son más efectivos que los cuchillos utilitarios de hoja recta para cortar estas tejas. También es efectivo usar una sierra circular equipada con hojas con puntas de carburo.
2. Independientemente de la herramienta utilizada, siempre use la vestimenta apropiada, por ej.: guantes, protección ocular, etc., siga todos los procedimientos de protección y use las herramientas con cuidado para evitar lesiones personales cuando trabaje con estos productos.
3. Manipule con cuidado. Las tejas pueden romperse fácilmente en climas fríos o sus bordes pueden dañarse en climas cálidos. No arroje los manojos sobre el borde o encima de otros manojos para separar las tejas. No cargue los manojos sobre un caballete o borde. No doble los manojos sobre los hombros para transportarlos. El peso superior puede causar grietas en los puntos de pliegue afilados.
4. Almacene en un área cubierta y ventilada – temperatura máxima 110°F (43°C). No almacene cerca de tuberías de vapor, radiadores, etc., o a la luz del sol.
5. No almacene palets de apilado doble en periodos largos de tiempo. Si se requiere apilado doble durante periodos breves, es preciso utilizar láminas deslizantes de 1/2" (13mm) de madera terciada cortadas al tamaño del pálet para minimizar los daños. El almacenamiento de apilado doble a largo plazo, especialmente en climas cálidos, puede resultar en posible pegado, manchado y distorsión de las tejas.
6. Si las tejas deben ser aplicadas durante periodos PROLONGADOS DE FRÍO o en áreas donde se puede esperar la presencia de polvo o arena en el aire antes que el sellado ocurra, las tejas DEBEN ser selladas a mano. Vea las instrucciones de "Resistencia al Viento/Sellado a Mano".

IMPORTANTE: Repare las filtraciones rápidamente para evitar efectos adversos, incluyendo el crecimiento de moho.

Re-techado

Si es preciso que las viejas tejas asfálticas permanezcan en su lugar, clave o corte cualquier teja suelta, curvada o levantada, reemplácela con una nueva, y justo antes de aplicar el nuevo techo, barra la superficie hasta dejarla libre de cualesquiera residuos sueltos. Dado que cualquier irregularidad podría notarse a través de las nuevas tejas, asegúrese que las tejas subyacentes tengan una superficie lisa. Los sujetadores deben tener el largo suficiente como para penetrar la plataforma base de madera por lo menos 3/4" (19mm) o a través de la madera terciada. Siga el resto de las instrucciones detalladas arriba para la aplicación.

Nota: Las tejas pueden ser aplicadas sobre tejas de madera si la superficie puede ser suficientemente alisada. Esto puede incluir cortar las tejas viejas en los aleros e inclinaciones e instalar nuevos bordes de madera según sea necesario y el uso de hiladas de madera biseladas. Instale capa base #30 para mantener la calificación de Clase A.

Para soporte técnico, llame al 1-800-766-3411 o visite nuestro sitio Web en www.gaf.com.

Remarques de Précaution

Ces bardeaux sont en fibre de verre et sont des bardeaux auto-scéllants. En raison des caractéristiques naturelles du matériau imperméabilisant de haute qualité utilisé, ces bardeaux seront rigides en température froide et flexibles en température élevée.

1. Ces bardeaux sont particulièrement résistants et ils pourraient nécessiter des efforts additionnels pour les découper pour ajuster au toit. Des couteaux utilitaires à lame incurvée sont plus efficaces que des couteaux utilitaires à lame droite pour la découpe de ces bardeaux. Il peut aussi être très efficace d'utiliser une scie circulaire munie d'une lame à pointe au carbure.
2. Sans égard à l'outil utilisé, toujours porter des vêtements de protection appropriés, c'est à dire des gants, des protections oculaires, etc., suivre toutes les procédures de protection et utiliser les outils soigneusement pour prévenir des blessures personnelles lors du travail sur ces produits.
3. Manipule avec soin. Les tejas pueden romperse fácilmente en climas fríos o sus bordes pueden dañarse en climas cálidos. No arroje los manojos sobre el borde o encima de otros manojos para separar las tejas. No cargue los manojos sobre un caballete o borde. No doble los manojos sobre los hombros para transportarlos. Las tejas de calidad superior con mayor peso pueden causar grietas en los puntos de pliegue afilados.
4. Entreposer sur une surface plane, dans un endroit couvert et ventilé – à une température maximale de 43°C (110°F). Ne pas entreposer près de conduites de vapeur, du chauffage, etc., ou au soleil.
5. Ne pas ranger des palettes empilées en double pour une longue période. Si un empilage en double est requis pour de courtes périodes, il est nécessaire de glisser un contreplaqué de 13mm (1/2po) découpé à la taille des palettes entre les palettes pour minimiser les dommages. Le rangement à long terme en empilage en double, spécialement en température chaude, peut résulter possiblement en collement, distorsion ou en tache sur les bardeaux.
6. Si des bardeaux doivent être appliqués durant des périodes de FROID PROLONGÉ ou dans des endroits où la poussière dans l'air peut être anticipée avant le scellement, les bardeaux DOIVENT être scellés à la main. Voir les instructions concernant la "résistance aux vents / scellement à la main".

IMPORTANT: Réparez les fuites prestement afin d'éviter les effets néfastes tels que la formation de moisissure.

Réfection de toiture

Si des vieux bardeaux d'asphalte doivent demeurer en place, clouer ou couper tout bardeau lâche, incurvé ou soulevé, remplacer avec du neuf, et juste avant d'appliquer le nouveau recouvrement, balayer la surface pour qu'elle soit libre de tout débris. Puisque toute irrégularité va paraître au travers des nouveaux bardeaux, assurez-vous que les bardeaux sous-jacents offrent une surface lisse. Les fixations doivent être suffisamment longues pour pénétrer le platelage de toit d'au moins 19mm (3/4po) ou juste au travers du contreplaqué. Suivre les instructions ci-dessous pour l'application.

Remarque: Les bardeaux peuvent être installés sur des bardeaux de bois si la surface peut être suffisamment aplanie. Ceci peut nécessiter la taille des vieux bardeaux aux avant-toits et aux inclinaisons ainsi que l'installation de nouvelles plates-bandes en bois, au besoin, et l'utilisation de bandes en bois biseautées. Installez une membrane de protection #30 pour maintenir une cote de Classe A.

Pour du soutien technique, appeler au 1-800-766-3411 ou visiter notre site Web au www.gaf.com