



## ARMOURSHAKE SHINGLE APPLICATION INSTRUCTIONS / INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES BARDEAUX ARMOURSHAKE D'IKO

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

**NOTE : LES BARDEAUX DOIVENT ÊTRE POSÉS CORRECTEMENT. IKO DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ RELATIVEMENT AUX INFILTRATIONS OU AUX PROBLÈMES RÉSULTANT DE LA POSE INADÉQUATE DU PRODUIT OU D'UNE NÉGLIGENCE DURANT LA PRÉPARATION DE LA SURFACE À ÊTRE RECOUVERTE OU DU NON-RESPECT DES NORMES PERTINENTES EN MATIÈRE DE VENTILATION. AVANT DE POSER CES BARDEAUX SELON LES INSTRUCTIONS FIGURANT SUR L'EMBALLAGE, CONSULTER TOUS LES CODES DU BÂTIMENT APPLICABLES ET S'ASSURER DE RESPECTER LES NORMES ET LES EXIGENCES MINIMALES EN MATIÈRE DE BÂTIMENT. FAIRE PREUVE DE PRUDENCE EN EMPILANT LES PAQUETS SUR UN TOIT EN PENTE.**

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

**PLATELAGE :** Le contreplaqué doit être de qualité pour l'extérieur, lisse, ferme, sec, solidement cloué et conforme aux exigences des codes du bâtiment pertinents. Pour de meilleurs résultats, un contreplaqué de 1/2" d'épaisseur est recommandé. Il n'est pas recommandé de poser des bardeaux d'asphalte sur une toiture en planches (y compris de bois à rive à mi-bois), car ce type de toiture peut faire gondoler les bardeaux. Notre garantie limitée sur les matériaux ne couvre pas le gondolement des bardeaux. **RÉFECTION DE TOITURE :** Fendre et reclouer les bardeaux retroussés ou gondolés, remplacer les bardeaux manquants, enlever les clous lâches ou faisant saillie, puis bien nettoyer la surface. Le toit doit avoir une pente d'au moins 1:3. Ne jamais poser de bardeaux d'asphalte sur un toit dont la pente est inférieure à 2:12.

**EAVE PROTECTION:** Apply eave protection as per building code requirements, overhanging eaves by 1/4" to 3/8" and extending up the roof at least 24" beyond the interior wall line. Ice & Water Protector is recommended for best performance, applied according to instructions printed on each box.

**APROTECTION DE L'AVANT-TOIT :** Recouvrir l'avant-toit d'une membrane protectrice débordant le bord de 1/4" à 3/8" et remontant sur le toit jusqu'à au moins 24" au-delà du nu de mur intérieur, conformément aux exigences du Code national du bâtiment. Pour de meilleurs résultats, il est recommandé d'installer une protection contre l'eau et la glace en suivant les instructions figurant sur l'emballage.

**UNDERLAYMENT:** For areas where the roof slope is 6" per foot down to 4" per foot, cover the deck with one ply of an approved underlayment (or acceptable equivalent) laid parallel to the eaves, with 2" horizontal laps and 4" end laps. Apply metal drip edges on top of any underlay along rake edges (figure 2, 'Y') and directly to the deck along eaves (figure 2, 'Z').

## ARMOURSHAKE SHINGLE APPLICATION INSTRUCTIONS / INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES BARDEAUX ARMOURSHAKE D'IKO

**SOUS-COUCHE :** Aux endroits où la pente du toit est de 6" au pied à 4" au pied, recouvrir le support d'une sous-couche monocouche approuvée (ou un produit équivalent acceptable) posée parallèlement à l'avant-toit. Les raccords doivent se chevaucher sur 2" horizontalement et 4" aux extrémités. Installer ensuite un larmier métallique par-dessus la sous-couche le long des versants de toit (voir Figure 2, «Y») et directement sur le support le long de l'avant-toit (voir Figure 2, «Z»).

**CHALK LINES:** Sufficient chalk lines should be struck to ensure accurate vertical and horizontal alignment of shingles.

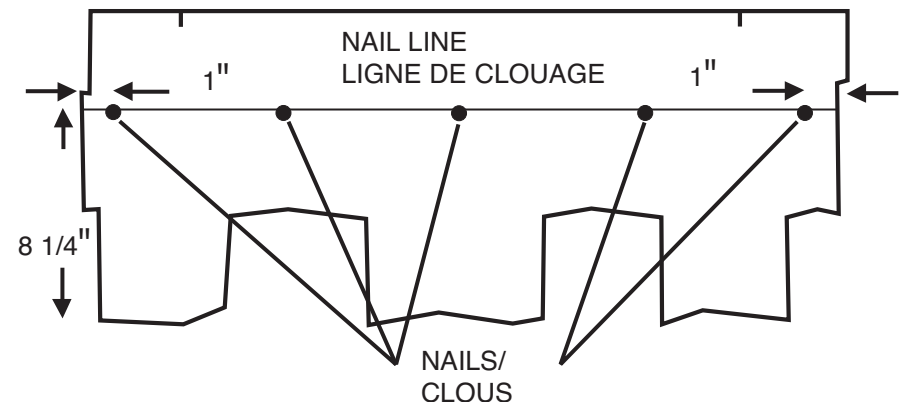
**LIGNES DE REPÈRE :** Tirer suffisamment de lignes de repère au cordeau à craie pour assurer l'alignement horizontal et vertical des bardeaux.

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

**SOLINS :** Installer le solin de base avant de poser les bardeaux. Installer des solins de couronnement en tôle et des solins de base en métal ou à surfacage minéral autour des cheminées, des lanterneaux, des événements, des murs et des autres surfaces verticales, puis sceller avec du ciment asphaltique. Les solins doivent être conformes aux exigences des codes du bâtiment applicables et aux bonnes pratiques en matière de couverture.

**NAILING:** Use galvanized (zinc coated) roofing nails, 11 or 12 gauge, with at least 3/8" diameter heads, long enough to penetrate through plywood or 3/4" into boards. Use 5 nails per shingle placed in the nail line approx. 1" in from each end and equally spaced along the shingle's full length. Drive nails straight so that nail head is flush with, but not cutting into shingle surface.

**CLOUAGE :** Utiliser des clous à toiture galvanisés (recouverts de zinc), de calibre 11 ou 12 avec une tête d'au moins 3/8" de diamètre et suffisamment longs pour traverser le contreplaqué ou pénétrer de 3/4" dans les planches. Utiliser 5 clous par bardeau, que vous enfoncerez dans la ligne de clouage à approximativement 1" de chaque extrémité et à distance égale les uns des autres sur la toute la longueur du bardeau. Enfoncer les clous jusqu'au ras de la surface du bardeau sans les encastrer.



## ARMOURSHAKE SHINGLE APPLICATION INSTRUCTIONS / INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES BARDEAUX ARMOURSHAKE D'IKO

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

*To ensure coverage under the High Wind Application Limited Wind Resistance Warranty;*

- the shingles must be installed with additional nails as above, and
- the shingles must have an opportunity to seal or be manually sealed as described above, and
- Starter strip shingles must be used at all eaves and rakes.

**CLOUAGE SUR LES TOITS À FORTE PENTE OU SOUMIS À DE FORTS VENTS :** Sur les toits soumis à de forts vents ou dont la pente est de 21" au pied (60°) ou plus, utiliser 6 clous par bardeau, répartis tel qu'illustré ci-dessous. S'assurer qu'aucun clou n'est à moins de 2" du joint/de la fente du bardeau sous-jacent. Coller chaque bardeau au moyen de 4 pastilles de ciment asphaltique de 1" de diamètre (du diamètre et de l'épaisseur d'une pièce de 25 sous) placées sous le bardeau, à 2" du bord inférieur et à distance égale les unes des autres sur la toute la longueur du bardeau. Appliquer le ciment asphaltique avec modération puisque tout excès pourrait être cause de boursoufflage. MISE EN GARDE : Les bardeaux devraient adhérer au support sous-jacent lorsque leur enduit de scellement de bitume se réchauffe sous l'action du soleil. Lorsque les conditions risquent de limiter l'efficacité de la bande autoadhésive (p. ex. : par temps frais ou dans les endroits exposés à des vents forts ou à la poussière), il faut, pour garantir l'adhérence des bardeaux, les coller à la main.

*Para tener el cubrimiento de la garantía limitada de resistencia a los vientos bajo la técnica de aplicación de fuertes vientos, asegúrese que:*

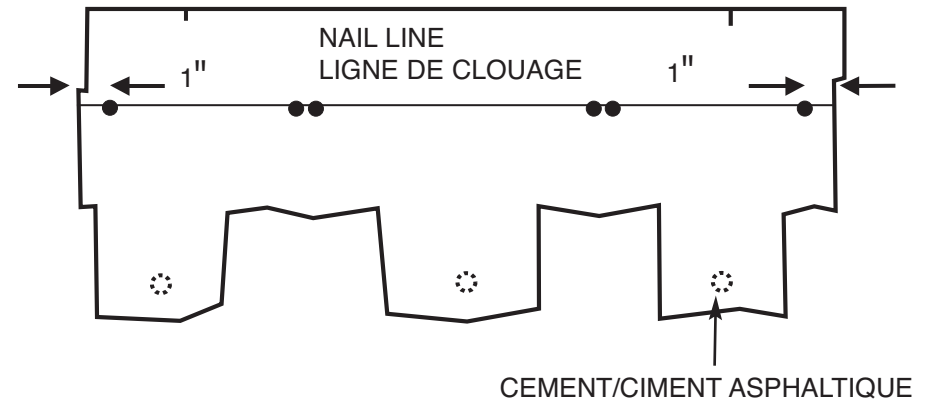
- Las tejas tienen que ser instaladas con clavos adicionales como se explico anteriormente
- Las tejas tienen que sellar adecuadamente con la línea de asfalto instalada por la fábrica, o ser selladas manualmente con cemento plástico como se explico arriba
- Las hileras de inicio tienen que ser usadas a todo lo largo del borde de los aleros y las vertientes

### NAILING - STEEP SLOPES/HIGH WIND AREAS

Use six nails as shown.

### CLOUAGE - TOITS À FORTE PENTE OU SOUMIS À DE FORTS VENTS

Utiliser six clous, tel qu'illustré.



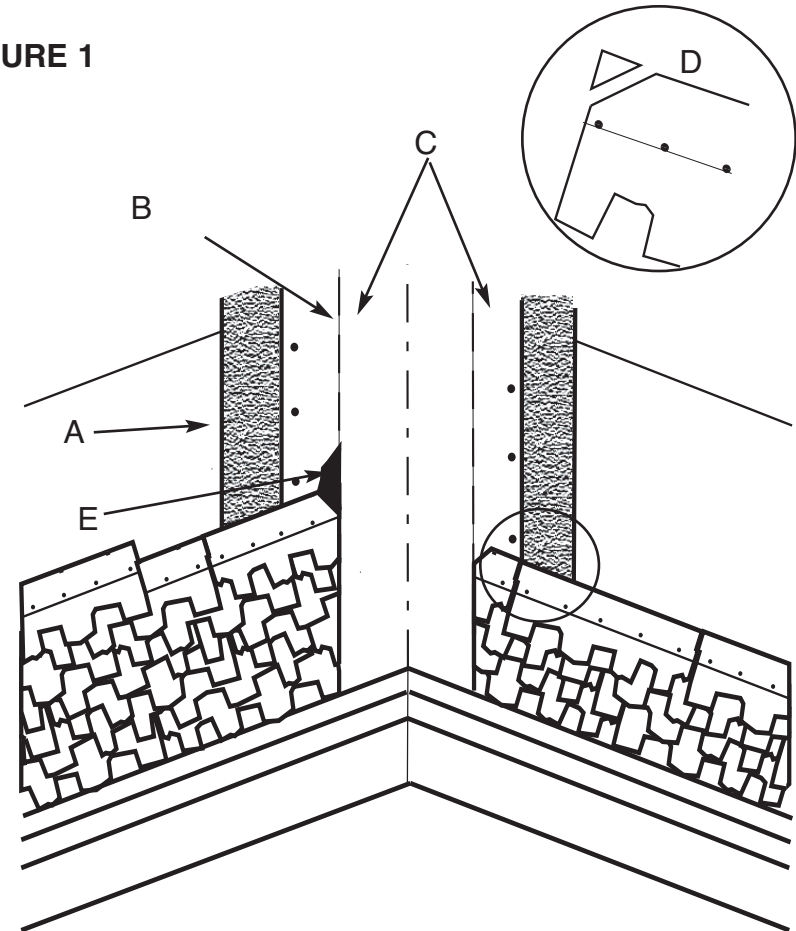
## ARMOURSHAKE SHINGLE APPLICATION INSTRUCTIONS / INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES BARDEAUX ARMOURSHAKE D'IKO

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

**NOUES MÉTALLIQUES OUVERTES :** (FIGURE 1) Pour maximiser la durée de vie du toit, la pose de noues métalliques est recommandée. Installer les solins de noues avant de poser les bardeaux. Placer une bande de 36" de largeur de «PROTECTEUR CONTRE L'EAU ET LA GLACE» (A) au centre de la noue, en vérifiant que le solin repose fermement sur le support. Puis, fixer en utilisant juste assez de clous pour tenir le tout en place (clouer sur les bords seulement). Placer au centre de la noue une garniture de noue de métal préfini/galvanisé d'au moins 24" de largeur et de calibre 28 (B), puis fixer en utilisant juste assez de clous pour tenir le tout en place (clouer sur les bords seulement). Tracer deux lignes au cordeau (C) à 6" l'une de l'autre de chaque côté du sommet sur toute la longueur de la noue en augmentant cette distance de 1/8" par pied vers le bas. Placer les bardeaux par-dessus le solin de noue et couper les extrémités sur la ligne de craie, puis enlever un triangle de 2" dans le coin afin de diriger l'eau dans la noue (D).

Placer l'extrémité de la noue de chaque bardeau dans une bande de 3" de ciment asphaltique (E), puis clouer les bardeaux à 2" de la ligne de craie. LES NOUES RECOUVERTES SONT AUSSI ACCEPTABLES.

**FIGURE 1**



## ARMOURSHAKE SHINGLE APPLICATION INSTRUCTIONS / INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES BARDEAUX ARMOURSHAKE D'IKO

### SHINGLE APPLICATION (FIGURE 2)

PREPARE starter course shingles by applying a Leading Edge shingle or equivalent starter shingle 'F', followed by Armour Starter shingle 'G' in the matching color blend (or use Armourshake shingles by cutting the tabs off on a line level with the tops of the cutouts). Begin starter course with a shingle cut 4" short so that joints will not coincide with joints between first course shingles. Apply starter course to overhang rake edge and eaves by 1/4" – 3/8". All courses MUST start at the left edge of the roof.

**First Course:** Start with a full shingle. Trim the rake end of the shingle slightly so it is flush with the rake. Apply the shingle flush with starter course at rake and eaves ('H'). Nail as described above.

**Second Course:** Start with a shingle from which 5 5/8" \* has been cut at the rake end 'I'. Align the end of the shingle with the alignment notch in the top edge of the first course shingle. Continue with full shingles along the second course.

**Third Course:** Start with a shingle from which, 11 1/4" \* has been cut at the rake end 'J'. Use the appropriate alignment notch in the top edge of the second course shingle. Continue with full shingles along the third course.

**Fourth Course:** Start with a shingle from which, 16 7/8" \* has been cut at the rake end 'K'. Use the appropriate alignment notch in the top edge of the third course shingle. Continue with full shingles along the fourth course.

**Fifth Course:** Start with a shingle from which, 22 1/2" \* has been cut at the rake end 'L'. Use the appropriate alignment notch in the top edge of the fourth course shingle. Continue with full shingles along the fifth course.

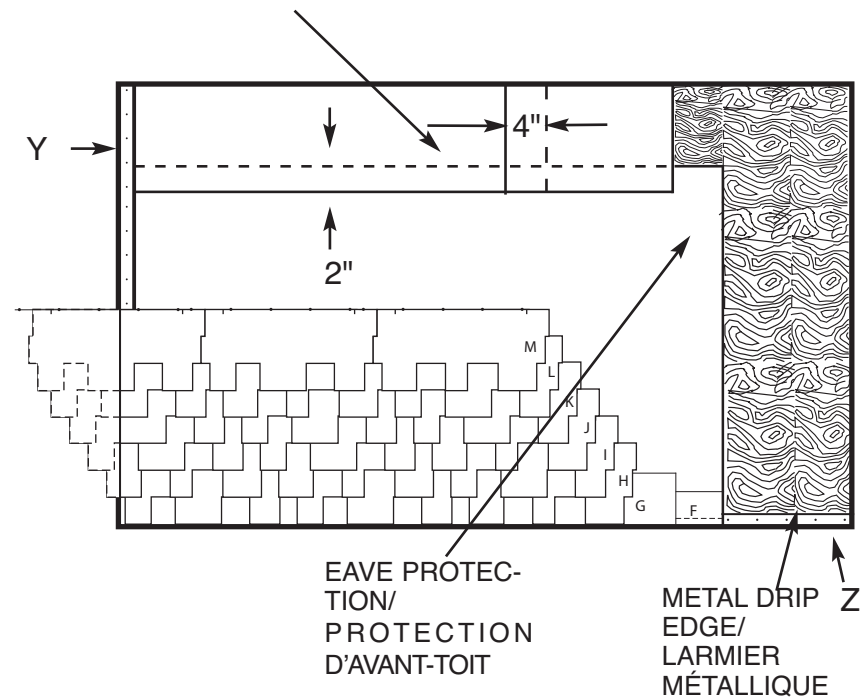
**Sixth Course:** Start with a shingle from which, 28 1/8" \* has been cut at the rake end 'M'. Use the appropriate alignment notch in the top edge of the fifth course shingle. Continue with full shingles along the sixth course.

**Seventh Course:** Start with a full shingle. Trim the rake end of the shingle slightly so it is flush with the rake. Continue with full shingles along the seventh course.

**Successive Courses:** Repeat this pattern: Full shingle cut flush, 5 5/8" removed, 11 1/4" removed, 16 7/8" removed, 22 1/2" removed, 28 1/8" removed, full shingle cut flush, 5 5/8" removed, 11 1/4" removed, 16 7/8" removed, 22 1/2" removed, 28 1/8" removed etc.

\*Measurements should be made along the top edge of the shingle

**FIGURE 2**  
 UNDERLAYMENT/SOUS-COUCHE



## ARMOURSHAKE SHINGLE APPLICATION INSTRUCTIONS / INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES BARDEAUX ARMOURSHAKE D'IKO

### POSE DES BARDEAUX (FIGURE 2)

PRÉPARER les bardeaux de la bande de départ en plaçant une bande de départ «Leading Edge» ou des bardeaux équivalents pour bande de départ (F), suivi de bardeaux de départ Armour Starter (G) de la même couleur que les bardeaux (ou utiliser des bardeaux Armourshake en coupant les pattes juste au-dessus des fentes). Commencer la bande de départ avec un bardeau dont vous aurez coupé 4" de l'extrémité de façon à ce que les joints ne soient pas à égalité avec ceux du premier rang. Poser la bande de départ sur le bord de l'avant-toit de façon qu'elle déborde le versant et l'avant-toit de 1/4" à 3/8". Tous les rangs DOIVENT commencer à l'extrémité gauche du toit.

**Premier rang :** Commencer avec un bardeau complet. Couper l'extrémité du côté du versant du bardeau de façon à ce que la patte soit à égalité avec le versant. Placer le bardeau à égalité avec la bande de départ au versant et à l'avant-toit (H). Clouer les bardeaux de la façon décrite ci-dessus.

**Deuxième rang :** Commencer le rang en coupant 5 5/8"\* du côté du versant (I). Aligner l'extrémité du bardeau avec la petite fente d'alignement, située au bord supérieur du bardeau du premier rang. Poursuivre le deuxième rang avec des bardeaux complets.

Troisième rang : Commencer le rang en coupant 11 1/4"\* du côté du versant (J). Aligner l'extrémité du bardeau avec la petite fente d'alignement, située au bord supérieur du bardeau du deuxième rang. Poursuivre le troisième rang avec des bardeaux complets.

**Quatrième rang :** Commencer le rang en coupant 16 7/8"\* du côté du versant (K). Aligner l'extrémité du bardeau avec la petite fente d'alignement, située au bord supérieur du bardeau du troisième

rang. Poursuivre le quatrième rang avec des bardeaux complets.

**Cinquième rang :** Commencer le rang en coupant 22 1/2"\* du côté du versant (L). Aligner l'extrémité du bardeau avec la petite fente d'alignement, située au bord supérieur du bardeau du quatrième rang. Poursuivre le cinquième rang avec des bardeaux complets.

**Sixième rang :** Commencer le rang en coupant 28 1/8"\* du côté du versant (M). Aligner l'extrémité du bardeau avec la petite fente d'alignement, située au bord supérieur du bardeau du cinquième rang. Poursuivre le sixième rang avec des bardeaux complets.

**Septième rang :** Commencer avec un bardeau complet. Couper l'extrémité du côté du versant du bardeau de façon à ce que la patte soit à égalité avec le versant. Poursuivre le septième rang avec des bardeaux complets.

**Rangs suivants :** Répéter la séquence : bardeau complet dont l'extrémité du côté du versant du bardeau est coupée de façon à ce que la patte soit à égalité avec le versant, bardeau dont l'extrémité du côté du versant du bardeau est coupée de 5 5/8", puis successivement de 11 1/4", de 16 7/8", de 22 1/2", de 28 1/8", bardeau complet dont l'extrémité du côté du versant du bardeau est coupée de façon à ce que la patte soit à égalité avec le versant, bardeau dont l'extrémité du côté du versant du bardeau est coupée de 5 5/8", puis successivement de 11 1/4", de 16 7/8", de 22 1/2", de 28 1/8" et ainsi de suite.

\*Les mesures doivent être prises le long du bord supérieur du bardeau

## ARMOURSHAKE SHINGLE APPLICATION INSTRUCTIONS / INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES BARDEAUX ARMOURSHAKE D'IKO

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

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

**CARÊTES ET FAÎTES :** Utiliser des bardeaux spécialement conçus pour les arêtes et les faîtes ou couper les bardeaux en morceaux à chaque entaille. Plier chaque morceau pour recouvrir l'arête ou le faîte et clouer à  $6\frac{1}{8}$ " au-dessus du joint d'about, à 1" de chaque extrémité, en laissant un pureau de  $5\frac{5}{8}$ ". Coller le dernier bardeau et recouvrir les têtes de clou exposées avec du ciment asphaltique. Par temps froid, entreposer les bardeaux pour arêtes et faîtes dans un endroit chauffé avant l'application afin de pouvoir les plier facilement.

**NOTE :** Pour obtenir un effet tridimensionnel (ce qui est recommandé mais facultatif), superposer deux bardeaux pour arêtes et faîtes en les décalant légèrement de  $\frac{3}{4}$ " (voir l'illustration ci-contre).

