



PANNEAUX MURAUX ARCHITECTURAUX | AWP1818, AWP3030 | MARS 2021

Guide d'installation pour parement horizontal

GUIDE D'INSTALLATION POUR PAREMENT HORIZONTAL AWP 1818 ET AWP 3030

TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRAL	2
Limitations, évaluations techniques	4
Sécurité	4
Ossature et revêtement	5
Isolation continue	6
Barrière résistante aux intempéries	8
Entreposage et manutention	8
Attaches	9
QUINCAILLERIE ET ACCESSOIRES	10
NOTES SUR LES PANNEAUX ET LES ACCESSOIRES	12
Sélection des panneaux	12
Scellement des rives coupées	12
Planification et disposition des panneaux	13
Compatibilité entre les types de panneaux	14
Coupe des clips Ultimate	15
Fixation de face	15
Scellant	16
Joints d'étanchéité/calfeutrant	16
INSTALLATION DU RAIL DE DÉPART	17
Panneaux sous le rail de départ et terrain en pente	18
Grandes ouvertures	19
INSTALLATION DES PANNEAUX AWP1818	20
JOINTS DE CONTRÔLE/DILATATION HORIZONTAUX	23
INSTALLATION DES PANNEAUX AWP 3030	24
JOINTS HORIZONTAUX/À COMPRESSION	27
COINS ET OUVERTURES	28
Coins intérieurs	28
Appuis de fenêtre	29
Montants de fenêtre et de porte	30
Linteaux de fenêtre et de porte	31
Coins extérieurs	32
PÉNÉTRATIONS ET ATTACHES	35
DERNIER RANG	36
PIGNONS ET SURPLOMB	37
SOFFITES ET MURS EN ANGLE	38
NETTOYAGE ET ENTRETIEN	42
Nettoyer les panneaux	42
Retoucher la peinture	42
Enlever la peinture latex à l'acrylique d'extérieur	42
Enlever d'autres types de peinture et les graffitis	43
Réparer les dommages mineurs	43
Remplacer des panneaux	44

GÉNÉRAL

Ce guide est conçu pour vous fournir l'information dont vous avez besoin pour bien installer les panneaux muraux architecturaux de 1 818 mm (AWP 1818) et 3 030 mm (AWP 3030) de Nichiha dans le cas d'une application horizontale. Les versions espagnole et française de ce guide sont disponibles. Visitez notre site Web nichiha.com/resource-center pour obtenir des informations d'installation plus détaillées et des ressources techniques, notamment des vidéos éducatives animées, des bulletins techniques, des spécifications en trois parties, des essais et des certifications de produit, des détails architecturaux en versions AutoCAD, Revit et PDF et d'autres types de documentation technique.

Installez les produits conformément aux plus récentes instructions d'installation, aux exigences des codes du bâtiment et aux autres lois ou règlements applicables. Examinez toutes les instructions d'installation et toute autre documentation de produit applicable avant d'installer le produit. *La date d'entrée en vigueur de ce guide d'installation est mars 2021.*

INSPECTION DES PRODUITS

Inspectez les produits minutieusement avant de les installer. N'installez pas un produit qui aurait pu être endommagé durant l'expédition ou qui semble avoir une finition endommagée ou irrégulière. Si vous notez un problème ou si vous avez des questions concernant votre commande, communiquez avec votre marchand local ou avec le centre de service à la clientèle de Nichiha en composant le numéro sans frais 1.866.424.4421. Gardez les produits dans un endroit sec avant l'installation. Il est recommandé d'entreposer les produits à l'intérieur, sinon gardez-les couverts. N'empilez pas les palettes plus de deux de hauteur.

LES BASES DU SYSTÈME AWP

Il y a deux tailles de panneaux Nichiha : AWP 1818 et AWP 3030. Les deux tailles présentent des aspects uniques. Lorsque vous installez l'une ou l'autre taille, assurez-vous de suivre les instructions spécifiques à leur intention dans ce guide ; les tailles de panneau se distinguent par un code couleur et des en-têtes/pieds de page. La majeure partie de ce guide est non codée et s'applique à tous les panneaux AWP.

AWP 1818 Les dimensions métriques des panneaux AWP 1818 (en millimètres) sont de 455 (h) x 1818 (l) x 16, 18 ou 21 (é). Les dimensions impériales équivalentes (en pouces) sont de 17-7/8 (h) x 71-9/16 (l) x 5/8, 3/4 ou 7/8 (é).

Les rives des panneaux AWP 1818 sont à feuillure sur tous les côtés ; un joint d'étanchéité a été appliqué en usine sur les rives supérieures et les rives droites. Lorsque les panneaux s'emboîtent, tous les joints sont scellés. Cela permet de superposer ou de décaler les joints des panneaux AWP 1818. Les joints verticaux doivent être munis de pattes de fixation de joint. Les panneaux AWP 1818 doivent être installés horizontalement.

AWP 3030 Les dimensions métriques des panneaux AWP 3030 (en millimètres) sont de 455 (h) x 3030 (l) x 16 (é). Les dimensions impériales équivalentes (en pouces) sont de 17-7/8 (h) x 119-5/16 (l) x 5/8 (é).

AWP 1818

71-9/16" (1818 mm) W x 17-7/8" (455 mm) H



AWP 3030

LARGEUR: 119-5/16" (3 030 mm)



Seules les rives supérieures et inférieures des panneaux AWP 3030 sont à feuillure. Il y a un joint d'étanchéité sur la rive supérieure. Les rives verticales des panneaux AWP 3030 sont droites, nécessitant ainsi des supports d'étanchéité ou des moulures métalliques, et ne permettent qu'une disposition superposée des panneaux. Les rives droites verticales ne doivent jamais être aboutées directement ni décalées. Les panneaux AWP 3030 peuvent être installés horizontalement ou verticalement.

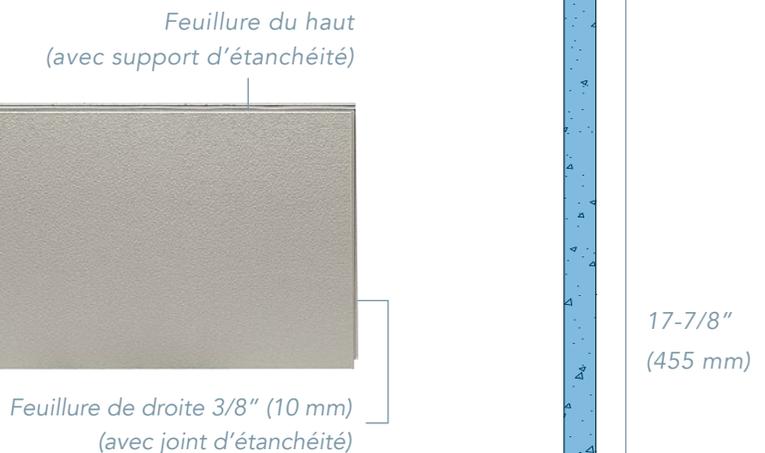
Consultez la section *Compatibilité entre les types de panneaux* à la page 14, ainsi que le *Guide d'installation pour parement vertical AWP 3030*.

QUINCAILLERIE DE FIXATION POUR LE SYSTÈME AWP

Les clips Ultimate et le rail de départ permettent de fixer les rives supérieures ou inférieures du panneau de façon à maintenir les panneaux à 3/8 po (10 mm) de la surface du substrat et à créer un système d'écran pare-pluie ventilé à joint fermé et dos drainé avec attaches dissimulées.

ÉPAISSEUR DU SYSTÈME

Pour connaître l'épaisseur totale du système AWP, ajoutez le profilé d'écran pare-pluie de 10 mm à l'épaisseur du panneau (16, 18 ou 21 mm) pour une profondeur totale du système de 26, 28 ou 31 mm.



Les dimensions sont mesurées à partir des rives sur la face du panneau, ce qui comprend les feuillures des rives de gauche (AWP 1818 seulement) et les feuillures des rives inférieures (tous les panneaux).

LIMITATIONS, ÉVALUATIONS TECHNIQUES ET APPLICATIONS SPÉCIALES

Des limitations naturelles quant à l'utilisation du produit sont inhérentes à la conception, aux caractéristiques physiques et au système de fixation de tout produit de parement. Le parement AWP de Nichiha est conçu pour être utilisé comme produit de parement pour des bâtiments de faible ou de moyenne hauteur.

Tous les projets de plus de trois étages de hauteur ou 45 pi (13,7 m), ainsi que ceux qui sont situés dans des régions côtières où les vents sont forts (catégories d'exposition C et D avec vitesse du vent de base de plus de 216 km/h/130 mi/h), ou encore les projets dont le type d'assemblage mural n'est pas décrit dans la section *Exigences relatives à l'ossature et au revêtement*, doit faire l'objet d'un examen technique de la part de Nichiha afin qu'on puisse en évaluer la faisabilité à l'aide de notre processus d'examen de conception technique.

En évaluant la conception et les critères uniques d'un projet, nous pouvons faire référence à des données testées et calculées de façon indépendante sur la performance relative à la surcharge due au vent de nos produits afin de déterminer si, et dans quelle mesure, les panneaux peuvent être installés en toute sécurité sur un projet. Communiquez avec votre représentant local ou le service technique de Nichiha pour en savoir plus, ou pour mettre en œuvre un examen de conception technique.

On doit éviter d'utiliser les panneaux AWP pour des utilisations qui ne sont pas spécifiées ou décrites dans ce guide d'installation ou dans d'autres documents techniques de Nichiha. La garantie de produit du fabricant ne s'appliquerait pas pour de telles utilisations.

N'utilisez pas le parement AWP sur un mur-écran ouvert.

Les coffrages à béton isolant (CBI) exigent des [mesures supplémentaires](#).

L'installation de produits AWP pour les structures modulaires qui sont construites en usine et transportées au site définitif n'est pas approuvée sans une évaluation technique complète. De plus, la garantie limitée du produit ne s'applique pas dans de tels cas (selon la section 2.F).

Pour toutes les applications mentionnées dans ce guide, les panneaux AWP doivent être installés horizontalement, de niveau et perpendiculairement à l'ossature du mur.

Pour obtenir de l'aide, communiquez avec le service technique de Nichiha.

SÉCURITÉ

Comme pour tout produit à base de pierre naturelle, de maçonnerie ou de béton, on doit prendre les mesures de sécurité appropriées durant la coupe, le perçage, le sciage, le ponçage ou l'abrasion du parement en fibrociment en raison de l'exposition possible aux poussières de silice cristalline, une substance identifiée par l'OSHA comme étant dangereuse et pouvant présenter des risques graves pour la santé.

Portez toujours des lunettes de sécurité et un appareil respiratoire approuvé par NIOSH/OSHA avec indice N, O ou P100. Suivez attentivement les instructions du fabricant de l'appareil respiratoire, ainsi que la réglementation gouvernementale sur la sécurité concernant la silice. Pour de plus amples renseignements, consultez les FDS de Nichiha.

Coupez toujours les panneaux de fibrociment à l'extérieur en utilisant un système de collection de poussière HEPA. Évitez de couper les produits dans un endroit fermé.

Utilisez une scie circulaire équipée d'un capteur de poussière avec lame au diamant ou au carbure pour fibrociment.

Nettoyez toujours les panneaux après la coupe. La poussière de fibrociment peut adhérer à la finition du panneau. Il est préférable d'utiliser un aspirateur HEPA, en prenant soin de ne pas endommager la finition du panneau.

EXIGENCES RELATIVES À L'OSSATURE ET AU REVÊTEMENT

Avant l'installation du parement Nichiha, inspectez soigneusement le substrat du mur extérieur, et, le cas échéant, corrigez les problèmes. Les murs qui ne sont pas d'aplomb pourraient avoir une incidence négative sur la qualité de l'installation du parement AWP. Au besoin, utilisez des cales d'espacement Nichiha avec la quincaillerie de fixation de panneau pour vous assurer que le substrat est plan.

Le parement AWP de Nichiha ne peut être installé que sur des murs verticaux plans. On ne peut l'installer sur des murs courbés. Reportez-vous aux pages 38-41 concernant les soffites et les applications (non verticales) inclinées vers l'avant. Les ossatures en bois ou en acier, le béton ou la maçonnerie avec fourrures, les panneaux structuraux isolants (PSI) et les bâtiments en acier préfabriqués doivent répondre aux exigences ci-dessous :

Consultez nos certifications du code du bâtiment de tierces parties ou les approbations locales/provinciales pour les pressions de calcul du vent : nichiha.com/resource-center.

MONTANTS EN BOIS

Taille : montants de 2 po x 4 po min.
Espacement : 16 po (406 mm) c/c max.
Revêtement : panneaux de contreplaqué/OSB classés APA de 7/16 po (11 mm) ou plus d'épaisseur ou gypse de 5/8 po (16 mm)

MONTANTS MÉTALLIQUES

Calibre : 18 (min.)
Espacement : 16 po (406 mm) c/c (max.)
Revêtement : panneaux de contreplaqué/OSB classés APA de 7/16 po (11 mm) ou plus d'épaisseur ou gypse de 1/2 po (13 mm) ou 5/8 po (16 mm)

BÉTON/MAÇONNERIE

On doit utiliser des fourrures pour l'installation du parement AWP sur une structure en béton ou en maçonnerie.

Fourrures en bois : bois traité sous pression de 2 po x 4 po installé verticalement avec espacement de 16 po (406) c/c maximum.

Fourrures métalliques : profilé oméga, montant en C ou fourrure en Z de calibre 18 (min.) installés verticalement avec espacement de 16 po (406 mm) c/c max.

PANNEAUX STRUCTURAUX ISOLANTS ET REVÊTEMENT STRUCTURAL ISOLÉ (BASE DE CLOUAGE)

Les éléments d'ossature horizontaux des panneaux PSI permettent de fixer les rails de départ et les attaches de face à une ossature en bois massif.

Installez le revêtement (base de clouage) conformément aux instructions du fabricant et aux tableaux de charges. Les spécificités de l'installation des panneaux AWP sur les revêtements isolés (base de clouage) dépendent du type et de l'épaisseur de la base de clouage.

Contactez le service technique pour obtenir de l'aide avec ces substrats.

BÂTIMENTS EN ACIER PRÉFABRIQUÉS

Les bâtiments en métal doivent être des constructions neuves.

Pas de rénovation ou de rétroinstallation directe.

Limitez la flèche du parement métallique et de l'enveloppe extérieure à L/120.



Les panneaux métalliques de 50 ksi doivent avoir des nervures espacées d'au plus 12 po (305 mm) c/c, et le calibre du métal doit être déterminé en fonction de la pression de calcul admissible du vent. Voir le tableau ci-dessous.

Les projets dont les pressions de conception admissibles dépassent les valeurs du tableau ne permettent pas l'installation des panneaux AWP directement sur des bâtiments en acier préfabriqués.

METAL PANEL GAUGE	ALLOWABLE PRESSURE
24 gauge	-31.41 psf
22 gauge	-39.29 psf

D'autres exigences d'installation particulières pour les bâtiments en acier préfabriqués sont abordées dans les sections *Attaches*, *Installation du rail de départ* et *Installation des panneaux*.

ISOLATION CONTINUE

Lorsqu'une isolation extérieure continue est utilisée, on peut installer des panneaux AWP directement sur un isolant en mousse plastique de 1 po (25 mm) d'épaisseur maximum posé sur un revêtement en bois ou en gypse. Pour ces applications, l'utilisation d'un isolant avec au moins 25 psi de résistance à la compression est fortement recommandée. Les isolants plus épais nécessitent une solution structurale offrant des points de fixation pour les panneaux AWP, comme une grille de fourrure ou un système spécialisé d'un tiers. Quelle que soit son épaisseur, la laine minérale en isolation continue nécessite des fourrures.

Consultez également le bulletin technique *Continuous Insulation and AWP*, ainsi que les détails architecturaux disponibles sur nichiha.com/resource-center. Pour obtenir de l'aide supplémentaire, communiquez avec le service technique de Nichiha.

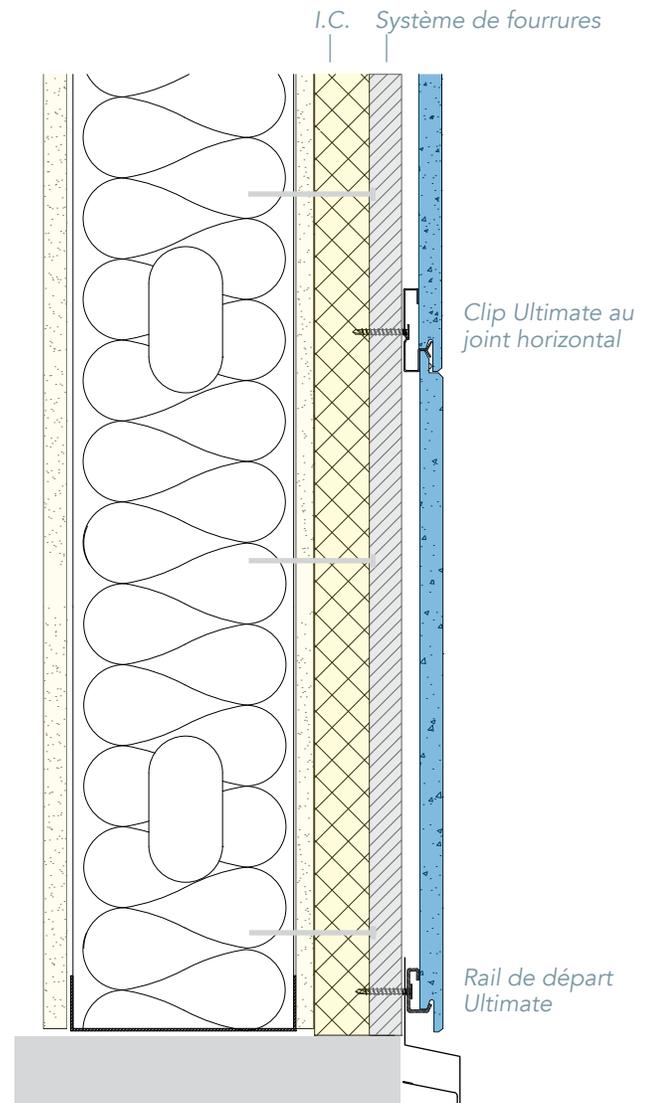
EXIGENCES DE FIXATION DANS LE CAS D'UN PAREMENT AWP

Lorsque vous ajoutez une grille de fourrures* pour permettre l'installation du parement AWP sur un isolant continu, les critères suivants sont applicables :

Applications de parement horizontal AWP 1818 et AWP 3030

- Fourrures métalliques formées (oméga, C, Z, etc.)
 - Calibre 18 min.
 - Alignement vertical
 - Espacement 16 po (406 mm) max- ou -
- Bois traité sous pression (ne pas utiliser de lattes de bois comme fourrures)
 - Épaisseur minimale de 2 po x (1,5 po)
 - Alignement vertical
 - Espacement 16 po (406 mm) c/c max.- ou -
- Une combinaison de fourrures horizontales (espacées selon le calcul de l'ingénieur) et d'une couche de fourrures verticales 16 po c/c (406 mm) aux extrémités.

*Consultez un ingénieur de structures pouvant concevoir un système de fourrures en mesure de gérer la charge permanente d'au moins 5 lb/pi² du parement AWP, ainsi que de respecter les critères de conception de la surcharge due au vent du projet. La conception des fourrures doit tenir compte de la compression anticipée du bâtiment. Nichiha ne fournit pas la conception des attaches pour l'ancrage des fourrures à la structure. Pour plus de détails, référez-vous à *IBC 2015 Table 2603.12.2*.



Vue en section : système AWP sur fourrures verticales



Vue en plan : système AWP sur fourrures verticales

FIXATION D'ACCESSOIRES

Les supports d'étanchéité à bride simple et à bride double de Nichiha et les moulures métalliques, comme les moulures en H et les ferrures de coin, doivent être fixés aux fourrures, au blocage ou à des feuilles d'acier de calibre 18. Comme on doit fixer les supports d'étanchéité verticalement à tous les 12 à 14 po (305 à 406 mm), le choix des feuilles d'acier doit tenir compte de cette exigence.

Les coins extérieurs peuvent être recouverts de feuilles d'acier de calibre 18 fabriquées en vue de s'ajuster aux coins. Fixez la feuille d'acier aux fourrures sur les deux côtés du coin. Des clips de coin sont utilisées pour fixer les coins des panneaux. On peut aussi les fixer à la feuille d'acier, tout comme les moulures de coin métalliques.

IBC 2015 TABLEAU 2603.12.2

Le code du bâtiment modèle pour 2015 contient de l'information au chapitre 26 sur les isolants/revêtements en mousse plastique et sur les exigences minimales pour la fixation des fourrures. Le tableau 2603.12.2 montre différentes configurations en fonction du calibre et de l'espacement des montants, de la taille et de l'espacement des attaches, de l'épaisseur de l'isolant et du poids du parement. Par exemple, selon le tableau, 3 po (76 mm) est l'épaisseur maximale de revêtement en mousse sur lequel on peut ajouter des fourrures directement espacées de 16 po (406 mm) c/c et fixées à l'aide de vis no 8 à intervalles de 12 à 16 po (305 à 406 mm) (dans des montants de calibre 18) pouvant supporter un poids de parement de 3 lb/pi².

OPTIONS FAVORABLES À LA CONFORMITÉ AUX EXIGENCES ÉNERGÉTIQUES

Il existe un certain nombre de systèmes de tierces parties qui sont conçus pour résoudre les conflits entre le respect des exigences énergétiques et l'installation sécuritaire du parement extérieur sur une isolation continue.

Nichiha a une expérience directe en ce qui concerne l'utilisation des produits suivants :

Systèmes de supports et de rails :

[Cascadia Clips®](#)

[FERO Cladding Support](#)

[ISO Clip](#)

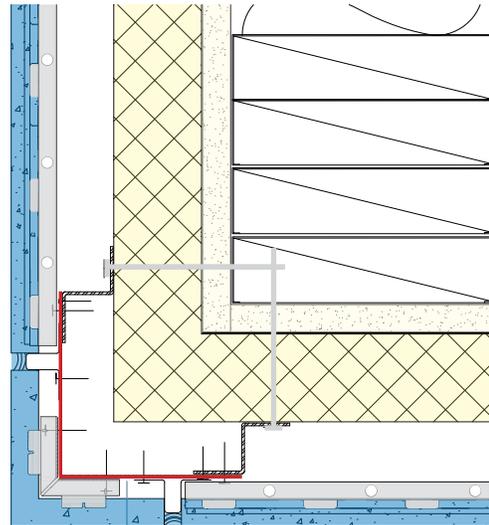
[Knight Wall MFI®](#)

[CL-TALON®](#)

[Hunter Xci Ply](#)

[Knight Wall CI®](#) and [HCl™ Systems](#)

[SMARTci GreenGirts](#)



Coin enveloppé d'acier plié de calibre 18

BARRIÈRE RÉSISTANTE AUX INTEMPÉRIES

Une barrière résistante aux intempéries est exigée lors de l'installation de panneaux Nichiha sur des murs d'ossature et de panneaux de construction isolants. Dans le cas des assemblages de blocs de béton ou de béton, Nichiha préfère s'en tenir aux exigences du code du bâtiment local. Utilisez une barrière résistante aux intempéries approuvée selon le code du bâtiment. Respectez les exigences du code du bâtiment local.

On recommande fortement l'utilisation d'une barrière résistante aux intempéries perméable pour l'installation de panneaux Nichiha dans des applications résidentielles.

Une barrière résistante aux intempéries perméable est requise pour toute application commerciale.

Les revêtements et les isolants avec barrière résistante aux intempéries intégrée conforme aux exigences du code du bâtiment, comme ZIP System^{MD} et DensElement^{MC}, sont acceptables.

Les ouvertures, les coins et les transitions doivent être dotés de solins appropriés pour empêcher la pénétration d'humidité.

Suivez les meilleures pratiques de gestion de l'humidité, les directives du fabricant de barrière résistante aux intempéries, les instructions du fabricant de fenêtres et tous les codes de construction locaux. *Nichiha n'assume aucune responsabilité en cas d'infiltration d'humidité.*

ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

Le parement AWP est un produit fini, alors on doit le protéger contre les dommages avant et durant l'installation. Les panneaux doivent être entreposés à plat et gardés au sec. Assurez-vous que les panneaux sont complètement secs avant de les installer. Consultez l'information sur l'entreposage fournie dans les palettes de produits. N'empilez pas les palettes plus de deux de hauteur. .

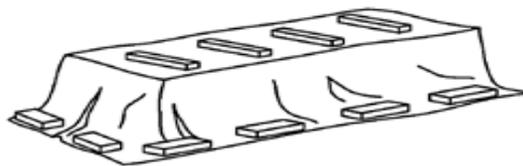
Les panneaux DOIVENT être transportés sur les rives. Ne transportez pas ou ne soulevez pas les panneaux à plat. Une mauvaise manutention peut provoquer des bris ou endommager les panneaux.

Évitez en tout temps que les panneaux entrent en contact direct avec le sol. Il est nécessaire de garder les panneaux propres durant le procédé d'installation.

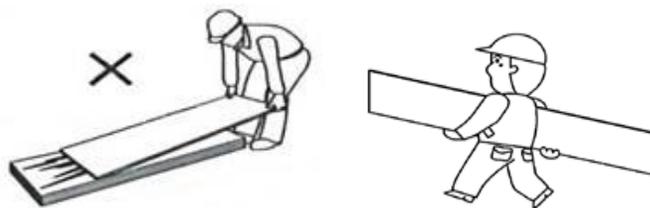
Pour la coupe, gardez la face du panneau en dessous.

Après la coupe, nettoyez toujours les panneaux avec un aspirateur à filtre HEPA, car la poussière peut adhérer à la finition.

Lorsque vous coulez le ciment pour les trottoirs après l'installation du parement AWP, prenez les mesures nécessaires pour protéger les panneaux près du sol. Il est impossible d'enlever le ciment qui a séché sur le parement AWP.



Toujours couvrir les palettes avec une bâche respirante, ou entreposer le parement à l'intérieur.



Éviter d'empiler les panneaux qui ont été déballés. Toujours transporter les panneaux sur les rives.

ATTACHES

Les attaches doivent être résistantes à la corrosion. On recommande l'utilisation de vis en acier inoxydable ou résistantes à la corrosion, comme les vis trempées à chaud enduites de zinc ou de céramique. Respectez toutes les exigences relatives aux attaches du code du bâtiment.

Nous avons utilisé des vis à tête cylindrique no 10 (HD .365 po (9,3 mm) comme attaches de clips lors des essais de surcharge due au vent du parement AWP. La taille minimale pour les clips Ultimate et les rails de départ est no 8. On doit utiliser des vis à tête cylindrique, à tête mince ou à tête hexagonale pour les clips Ultimate et les rails de départ.

Pour les endroits où l'on doit avoir recours à la fixation de face, utilisez des vis de finition no 7 (min.) avec tête évasée ou tête plate d'au moins 0,255 po (6,5 mm) de diamètre. Voir ci-dessous pour les exigences minimales de pénétration dans l'ossature. Consultez la section *Meilleures pratiques pour la fixation de face* à la page 17 pour la procédure de fixation de face.

MONTANTS EN BOIS

Les attaches doivent pénétrer la structure solide d'au moins 1 po (25 mm).

MONTANTS MÉTALLIQUES

Les vis doivent pénétrer la structure solide d'au moins 1/2 po (13 mm). Trois filets de pénétration sont nécessaires pour une prise efficace.



BÉTON/MAÇONNERIE

Fourrures à maçonnerie : Le type, la taille et l'espacement des attaches doivent être déterminés sous la direction d'un ingénieur et conformément aux codes de construction locaux.

Parement AWP à fourrures : Les vis doivent pénétrer les fourrures en bois d'au moins 1 po (25 mm) et celles en métal d'au moins 1/2 po (13 mm).

PANNEAUX STRUCTURAUX ISOLANTS ET REVÊTEMENT STRUCTURAL ISOLÉ (BASE DE CLOUAGE)

Des vis à bois d'au moins 1 po (25 mm) à filetage complet et résistantes à la corrosion doivent être utilisées pour les clips Ultimate. Des vis plus longues, adaptées aux pénétrations minimales des montants peuvent être nécessaires pour le rail de départ et la fixation de la face.

CBI : Fixez le rail de départ à intervalles de 16 po (406 mm) max. à la lisse basse.

Base de clouage : Fixez le rail de départ à intervalles de 16 po (406 mm) dans l'ossature avec des vis plus longues ou à intervalles de 12 po (305 mm) max. au revêtement en bois (base de clouage) seulement.

Une fixation double pour chaque clip Ultimate (minimum de 4 vis par clip) est nécessaire, car il y a moins ou pas de montants pour attacher le système. Des vis supplémentaires peuvent être nécessaires dans les endroits à fort vent. Contactez le service technique pour obtenir des conseils.

Les attaches de face sous les fenêtres et au haut du mur sont fixées à l'ossature à 16 po (406 mm) c/c max. à ces endroits.

BÂTIMENTS EN ACIER PRÉFABRIQUÉS

Le tableau de calibre de panneau et de pression du vent pour les bâtiments en acier préfabriqués (voir *Exigences relatives à l'ossature et au revêtement*) exige l'utilisation de vis à tête cylindrique SD no 10-16 x 1 po (25 mm).

Les attaches doivent être espacées de 12 po (305 mm) au maximum dans les nervures des panneaux métalliques.



QUINCAILLERIE D'INSTALLATION ET ACCESSOIRES



RAIL DE DÉPART VERTICAL ULTIMATE

Le rail de départ vertical Ultimate sert d'élément de support fondamental du système de parement AWP, tout en facilitant et en accélérant l'installation.

Panneaux horizontaux : rail de départ FA 700



CLIP ULTIMATE II

Installés sur la feuillure des panneaux, les clips Ultimate servent à fixer les panneaux AWP au mur et à distribuer les charges permanentes sur la structure. Ensemble, les clips Ultimate et le rail de départ maintiennent un espacement de 3/8 po (10 mm) entre le dos du panneau et le substrat. Cet espacement sert d'écran pare-pluie.

Le clip JEL 778 CLIP est compatible avec tous les panneaux AWP (sauf SandStone et VintageBrick)

Le clip JEL 788 CLIP est *seulement* compatible avec les panneaux SandStone et VintageBrick



Les pattes de fixation de joint sont incluses avec les clips Ultimate et doivent être fixées dans un clip au bas *de chaque joint vertical de panneau AWP 1818* pour assurer la stabilité latérale du panneau. Les attaches incluses doivent être utilisées avec les pattes de fixation de joint uniquement.



CLIP DE COIN

Installés sur la feuillure des coins Nichiha, les clips de coin Ultimate permettent de les fixer au mur et de supporter leur poids avec l'aide du rail de départ.

Le clip JE 777C est compatible avec tous les coins AWP (sauf SandStone et VintageBrick)

Le clip JE 787C est compatible avec les coins SandStone et VintageBrick



CALE D'ESPACEMENT ONDULÉE

Aux extrémités où les clips Ultimate ne peuvent être utilisés, les cales d'espacement ondulées Nichiha sont requises pour maintenir l'espace d'écran pare-pluie et pour empêcher la flèche des panneaux aux endroits où on utilise la fixation de face, comme les linteaux et les appuis de fenêtre.

CALE D'ESPACEMENT FS 1010 – 10mm

CALE D'ESPACEMENT FS 1005 – 5mm



COINS NICHIIHA

Les coins Nichiha, des coins de panneau fabriqués en onglet, sont offerts dans les mêmes finitions que les panneaux AWP horizontaux. Les coins ont un retour de 3-1/2 po (89 mm) (dimension de face). Les coins ne sont pas disponibles pour les panneaux Miraia.



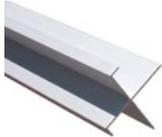
SUPPORTS D'ÉTANCHÉITÉ

Les supports d'étanchéité Nichiha produisent l'espacement précis requis pour les joints de dilatation et d'extrémité, ainsi que la profondeur recommandée du scellant (75 % à 80 %).

Ils permettent une installation plus rapide que les boudins en mousse, et ils nécessitent moins de scellant. Aux joints, utilisez un scellant conforme à la norme ASTM C920, classe 35 (min.). Pour en savoir plus, référez-vous à la section *Scellant* à la page 16.

Support d'étanchéité à bride simple : FHK 1015 – 10 mm

Support d'étanchéité à bride double : FH 1015 – 10 mm



MOULURES MÉTALLIQUES

Les moulures métalliques Nichiha vous offrent des options de conception esthétique pour les coins, les ouvertures et les transitions, ainsi que les joints verticaux.

MOULURES**	APPLICATIONS
Ferrure de coin	Coins extérieurs
Moulure en H	Joints verticaux - AWP 3030
Coin extérieur ouvert	Coins extérieurs
Moulure en J	Extrémités
Coin intérieur	Coins intérieurs

** On doit commander et utiliser des profilés en U dont la dimension convient à l'épaisseur du panneau AWP.

SYSTÈME DE SOLIN ESSENTIAL	APPLICATIONS
Départ*	Dissimulation de base/dégagement
Joint à compression	Joints horizontaux/à compression
Surplomb*	Transitions de bordure de toit à soffite

* Des segments de coins intérieurs et extérieurs sont disponibles.

NOTES GÉNÉRALES SUR LES PANNEAUX ET LES ACCESSOIRES

Les moulures et les supports d'étanchéité à bride simple et à bride double doivent être installés avant les panneaux. Consultez les sections *Coins intérieurs, portes et fenêtres* et *Joints de dilatation verticaux*.

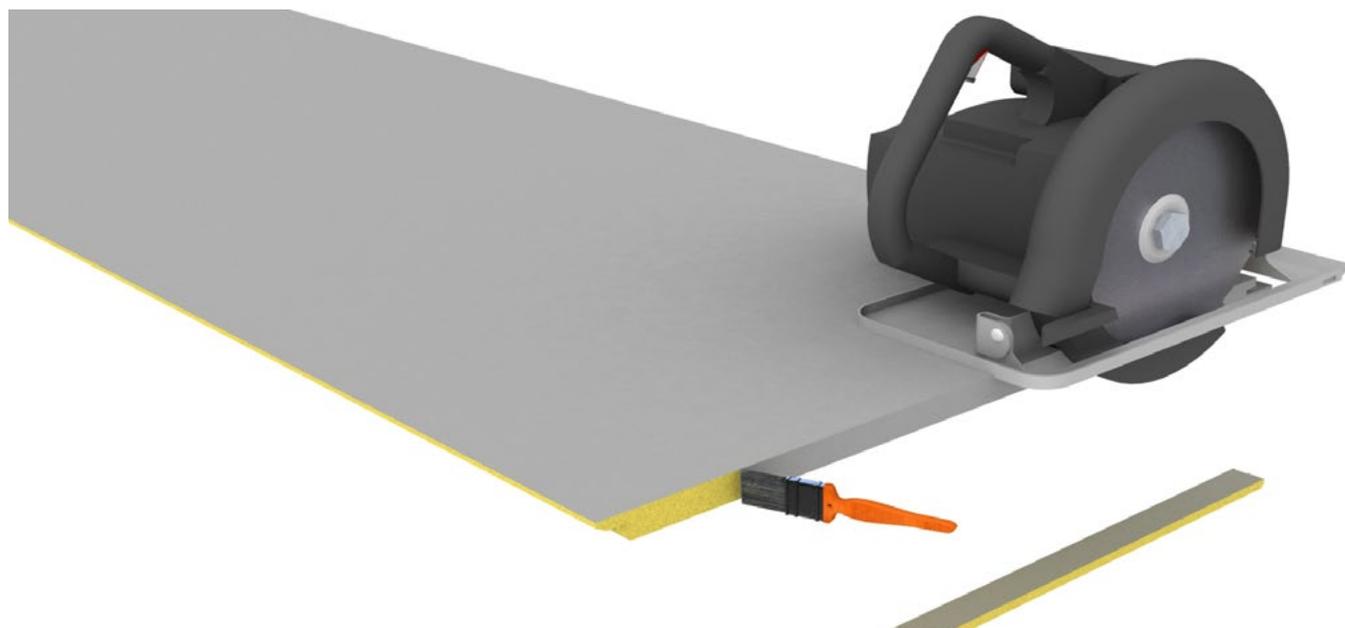
SÉLECTION DES PANNEAUX

Le parement AWP de Nichiha est emballé en paquets de deux panneaux qui sont placés en deux piles sur des palettes. En raison de l'alternance de la texture et des couleurs entre les panneaux individuels, ainsi que la façon dont les panneaux sont fabriqués et emballés, il est recommandé d'installer d'abord tous les panneaux de la même pile sur une palette avant d'installer les panneaux de l'autre pile. Évitez d'alterner entre les panneaux de la première pile et de la deuxième, car cela pourrait se traduire par des motifs indésirables.

SCELLEMENT DES RIVES COUPÉES

Pour la coupe du parement AWP, il est recommandé de garder la face du panneau en dessous, sauf pour la coupe de panneaux avec finition de brique, car dans ce cas, il est plus facile de suivre les lignes simulées de mortier.

Apprêtez les rives de panneau coupées et apparentes à l'aide d'un scellant (p. ex., DryLock^{MD}) ou d'une peinture (p. ex., Kilz Premium^{MD} ou Kilz Max^{MD}) pour fibrociment. N'utilisez pas de peinture de retouches Color Xpressions pour le scellement des rives, car la quantité ne sera pas suffisante pour les projets de plus grande envergure. **Assurez-vous de nettoyer les panneaux avec un chiffon doux propre et sec ou avec un aspirateur HEPA après la coupe afin d'éviter que la poussière n'adhère à la finition.**



PLANIFICATION ET DISPOSITION DES PANNEAUX

Pour garantir la réussite d'une installation, il faut d'abord planifier la disposition des panneaux et décider de l'emplacement des joints de contrôle/à compression, ainsi que de la ligne de vision des coins intérieurs. Reportez-vous à la section *Compatibilité entre les types de panneaux* à la page 18 pour obtenir des informations supplémentaires sur les relations entre les produits.

Rappel : Les dimensions réelles des panneaux AWP sont métriques, soit 455 mm (h) x 1 818 mm ou 3 030 mm (l). Les dimensions impériales équivalentes sont de 17-7/8 po (h) x 71-9/16 po ou 119-5/16 po (l).

DISPOSITION

Les panneaux AWP 1818 peuvent être installés avec joints alignés ou décalés. Consultez les illustrations à la page 22. Les panneaux AWP 3030 ne peuvent être installés qu'avec les joints alignés. *Les joints des panneaux AWP 3030 ne peuvent être décalés.* Consultez l'illustration de la disposition à la page 26.

JOINTS DE CONTRÔLE/DILATATION VERTICAUX

Les joints d'étanchéité de 3/8 po (10 mm) tiennent compte de la dilatation thermique dans la dimension latérale. Ceux-ci sont souvent, dans la mesure du possible, alignés sur les montants des fenêtres ou des portes, les descentes d'eaux pluviales ou d'autres éléments afin de minimiser leur visibilité. Selon le type de revêtement, il peut être nécessaire d'ajouter d'autres éléments d'ossature, fourrures ou cales.

JOINTS HORIZONTAUX/À COMPRESSION (PG 27)

Joints horizontaux de 1/2 po (13 mm) min. recouverts de solins en prévision de la compression du bâtiment aux démarcations des planchers.

LIGNE DE VISION DES COINS INTÉRIEURS (PG 28)

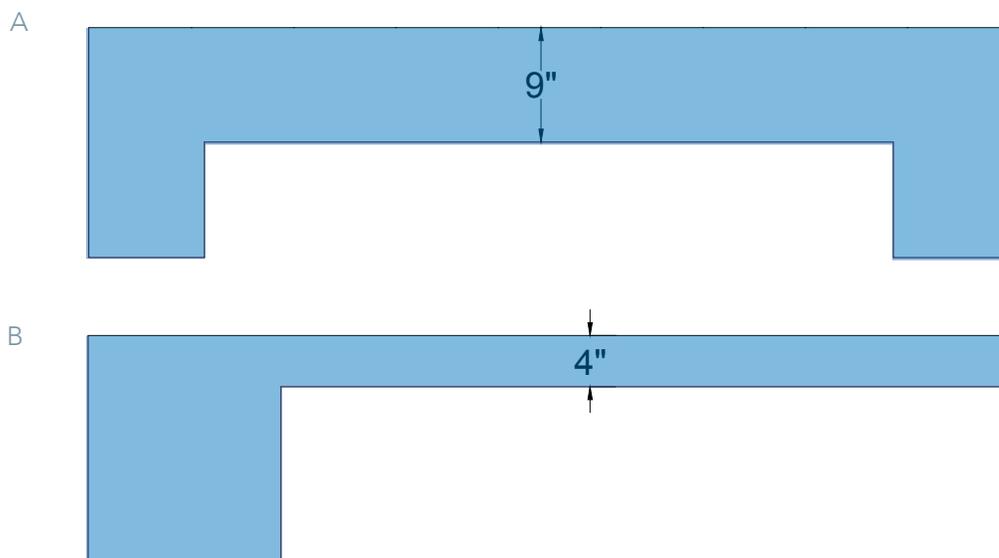
Les joints d'étanchéité aux coins intérieurs peuvent être placés hors de vue de la ligne de vision primaire du mur. Placez le joint d'étanchéité sur le mur d'angle moins apparent. Vous pouvez aussi utiliser des moulures métalliques pour les coins intérieurs.

PANNEAUX COUPÉS

Généralement, il est recommandé de ne pas couper les panneaux AWP en bandes courtes ou étroites de moins de 9 po (229 mm). La largeur ou la hauteur minimale devrait être de 4 po (102 mm). Modifiez la disposition des panneaux ou utilisez d'autres types de matériaux au besoin afin d'éviter d'avoir à couper le parement AWP en pièces de moins de 4 po (102 mm).

Plus précisément, lorsqu'un panneau individuel est plus large qu'une fenêtre ou un autre type d'ouverture, et qu'il est utilisé au-dessus du linteau ou en dessous de l'appui, évitez de le couper à moins de 9 po (229 mm) de hauteur (illustration A).

Lorsqu'une ouverture est plus large qu'un panneau individuel, et que deux panneaux ou plus sont requis pour couvrir le linteau ou l'appui, évitez de couper le panneau à moins de 4 po (102 mm) de hauteur (illustration B).



COMPATIBILITÉ ENTRE LES TYPES DE PANNEAUX

NICHIHA AWP 1818 VERSUS AWP 3030

Les panneaux **AWP 1818** ont des rives à feuillure sur les quatre côtés et les panneaux se joignent directement les uns aux autres. Les joints verticaux peuvent être alignés ou décalés entre les rangs. En raison de leur forme, les panneaux AWP 1818 ne peuvent être installés qu'à l'horizontale.

Les panneaux **AWP 3030** ont des rives à feuillure uniquement sur les côtés longs 119-5/16 po (3030 mm). Les côtés courts 17-7/8 po (455 mm) ont des rives droites. Cela permet une installation verticale des panneaux AWP 3030 avec un rail de départ (FA 710T) différent. Cependant, cela exige également que tous les joints verticaux soient alignés lorsque les panneaux sont installés horizontalement. Par conséquent, seule une disposition alignée est possible pour la disposition de panneaux AWP 3030. Aux joints verticaux, on doit utiliser un support d'étanchéité à bride double avec mastic ou une moulure en H.

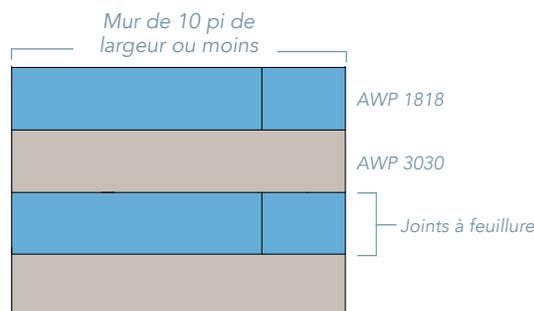
La différence entre les joints verticaux signifie que les panneaux AWP 1818 et AWP 3030 ne peuvent être utilisés ensemble que dans une disposition mixte sur des murs de 10 pi (3 048 mm) ou moins de largeur, de sorte que les panneaux AWP 3030 ne nécessitent aucun joint vertical (Élévation A).

Sur les murs de plus de 10 pi (3 048 mm) de largeur, les deux tailles peuvent être utilisées ensemble en regroupant les panneaux AWP 3030 sous les panneaux AWP 1818 ou en séparant les groupes similaires par des moulures verticales ou des supports d'étanchéité. Ils ne peuvent être installés ensemble directement qu'au niveau des joints horizontaux. Les rives verticales ne sont pas compatibles, et une moulure ou un joint de mastic est requis (Élévation B).

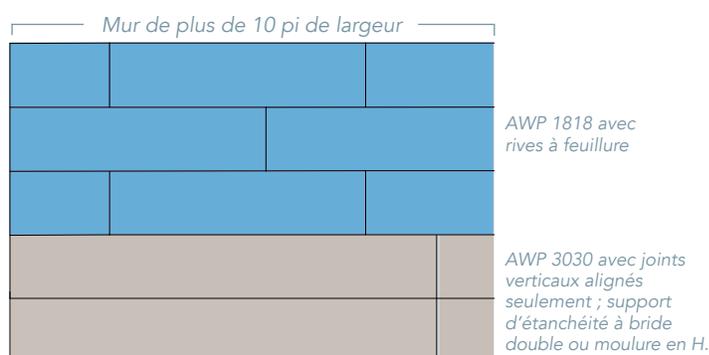
ÉPAISSEURS DE PANNEAUX AWP 1818

SandStone et VintageBrick (18 mm) nécessitent l'utilisation de clips Ultimate JEL 788, ce qui se traduit par une rive de panneau plus épaisse. Tous les autres panneaux, y compris Novenary Tile (21 mm) et Riftsawn (18 mm) sont conçus avec des rives compatibles avec le clip Ultimate JEL 778. En raison de la différence de l'épaisseur des rives et des clips nécessaires, SandStone et VintageBrick ne peuvent pas être joints directement à tous les autres profils de panneaux AWP. Ces deux panneaux doivent être séparés de tous les autres types de panneaux par des joints horizontaux/à compression et des joints de contrôle/dilatation verticaux.

Les panneaux Novenary Tile (21 mm) peuvent être joints normalement sur les quatre côtés à tous les panneaux AWP 1818 de 16 mm d'épaisseur.



A) Panneaux AWP 1818 et AWP 3030 de 16 mm et 21 mm combinés sur des murs de 10 pi et moins de largeur.



B) Panneaux AWP 1818 et AWP 3030 de 16 mm et 21 mm combinés sur des murs de plus de 10 pi de largeur ; les panneaux AWP 1818 regroupés au-dessus et les panneaux AWP 3030 en dessous seulement.

PROFILS DE JOINT DES PANNEAUX AWP 1818

Rainure en V : ArchitecturalBlock, Illumination 1818

Rainure en V divisée : TuffBlock, EmpireBlock, IndustrialBlock

Joint en U : Illumination 3030

Significations : Lorsque les joints des panneaux Illumination 3030 rencontrent ceux des panneaux Illumination 1818 ou ArchitecturalBlock dans un coin, l'apparence des joints sera différente. Il en va de même lorsque les joints des panneaux TuffBlock rencontrent ceux des panneaux Illumination 1818 ou ArchitecturalBlock.



Voici des profils de joint pour les panneaux Illumination 1818 ou ArchitecturalBlock (à gauche) avec un joint à rainure en V et les panneaux TuffBlock (à droite) avec une rainure en V divisée.

COUPE DES CLIPS ULTIMATE

Les clips Ultimate JEL 778 ont 26 po (660 mm) de longueur. Il est toujours préférable d'utiliser des clips de pleine longueur. Cependant, dans certains cas on pourrait avoir à couper les clips pour les ajuster à des panneaux ou à des coins dans des endroits ou des sections plus restreints, comme des colonnes étroites et des pilastres ou des encastresments, des ouvertures encastrées ou de petites zones entre les fenêtres.

Les encoches sur les brides d'engagement orientées vers le haut indiquent où les clips peuvent être coupés en trois sections égales. Ces sections de tiers peuvent à leur tour être coupées de façon égale en deux ou quatre pièces, chacun ayant des trous d'évacuation pouvant servir de points de séparation. La plus petite pièce doit avoir au moins une bride d'engagement de panneau orientée vers le bas. Utilisez toujours les pièces de clip les plus larges possible.

Coupez les clips au moyen d'une scie à ruban ou d'une scie à tronçonner équipée d'une lame non ferreuse.



MEILLEURES PRATIQUES POUR LA FIXATION DE FACE

Pour dissimuler le plus possible les attaches fixées de face, suivez les étapes suivantes :

Appliquez un ruban à faible adhérence (comme un ruban-cache) sur le panneau où les attaches seront fixées sur la face.

Percez des avant-trous à 1 po (25 mm) de la rive où les attaches seront fixées sur la face. Utilisez une mèche-fraise avec chanfrein correspondant au diamètre de la tête des vis à tête évasée qui serviront à la fixation de face.

Remplissez les trous fraisés avec un bouche-pores à base de ciment d'extérieur, comme Ready PatchMD. Plus tard, appliquez un peu de peinture de retouches à l'aide de cotons-tiges ou d'un pinceau à tableau.

Enlevez le ruban-cache seulement après l'application du bouche-pores et de la peinture de retouches.



SCELLANT

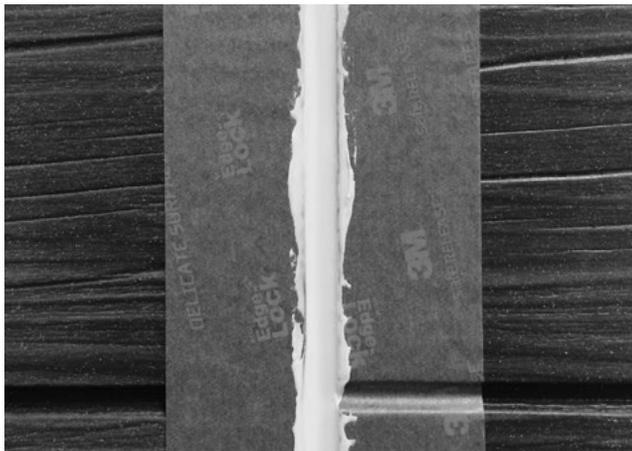
Les produits d'étanchéité utilisés pour le parement AWP doivent respecter les exigences suivantes :

- être conformes à la norme ASTM C920 ;
- être de classe 35, 50 ou 100/50 (mouvement de joint minimal de 35 %) ;
- être un scellant polyuréthane, un scellant polyuréthane hybride ou Adfast Adseal 4580 ;
- procurer un point d'adhérence sur les deux côtés aux joints (les supports d'étanchéité Nichiha sont fabriqués d'acier léger avec revêtement de galvalume et de fluor).

On ne doit pas utiliser le scellant OSI^{MD} QUAD^{MD} pour les joints de dilatation du parement Nichiha, car c'est un produit de classe 25.

Le scellant QUAD^{MD} MAX est acceptable, car c'est un produit de classe 50.

Référez-vous au bulletin technique *Sealants* en visitant Nichiha.com/resource-center.



JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ/CALFEUTRANT

Fixez les supports d'étanchéité à bride simple aux coins intérieurs (un mur au coin), le long des montants de fenêtre et de porte, ainsi qu'aux points de transition vers d'autres types de parements. Fixez les supports d'étanchéité à l'ossature, au blocage ou au revêtement en contreplaqué ou en OSB à intervalles de 12 à 14 po (305 à 356 mm) c/c en vous assurant que la partie renforcement/scellant de 3/8 po (10 mm) est aboutée contre le coin ou le montant.

On doit utiliser un scellant conforme à la norme ATM C920, classe 35 (min.) lorsqu'on se sert d'un support d'étanchéité à bride simple ou à bride double.

Consultez les instructions ou les exigences du fabricant de scellant.

1. Appliquez un ruban à faible adhérence (ruban masque ou ruban-cache) sur le panneau aux endroits qui nécessitent des joints de mastic pour obtenir une finition nette.
2. Remplissez l'espace entre les panneaux à l'aide d'un scellant assorti conforme à la norme ASTM C920, classe 35 (min.). Les supports d'étanchéité Nichiha assurent la profondeur appropriée du scellant (75 % à 80 %).
3. Avant d'enlever le ruban, appuyez sur la surface du scellant avec une spatule à calfeutrage ou un outil similaire pour assurer une surface plane.
4. Enlevez le ruban masque avant que le scellant durcisse. Si un excédent de scellant adhère au panneau, enlevez-le complètement en utilisant un couteau à mastic ou un chiffon doux.

RAIL DE DÉPART :

INSTALLATION DU RAIL DE DÉPART HORIZONTAL ULTIMATE – TOUTES LES APPLICATIONS

DÉGAGEMENT MINIMAL

Le rail de départ horizontal Ultimate doit être de niveau et placé de façon à permettre un dégagement d'au moins 6 po (152 mm) au-dessus du niveau du sol ou selon les exigences du code du bâtiment local (le *Code national du bâtiment du Canada* exige un dégagement d'au moins 200 mm). Utilisez un niveau à laser pour vérifier. Lors de l'installation du parement au-dessus d'une surface dure, comme une voie d'accès pour auto ou un trottoir, un dégagement de 2 po (51 mm) est acceptable.

Maintenez les panneaux AWP au moins 1 po (25 mm) au-dessus des toits à forte pente. Sinon, suivez les instructions des fabricants de matériaux de toiture et les meilleures pratiques de gestion de l'eau.

La rive inférieure sur la face des panneaux AWP s'étendra 3/4 po (18 mm) sous le rail de départ.

On peut installer les solins de départ Essential avant de poser le rail de départ pour dissimuler l'espace de dégagement au-dessus d'une voie d'accès ou d'une terrasse. *Suivez les instructions du fabricant de pare-air résistant aux intempéries ou le code du bâtiment local en ce qui concerne les détails des solins pour l'imperméabilisation.* En commençant par les sections de coins extérieurs et de coins intérieurs, fixez les solins à la lisse basse à chaque emplacement de montant ou à tous les 10 po (254 mm) c/c. Fixez les coins intérieurs et les coins extérieurs à l'ossature sur les deux côtés des moulures en conservant un espace d'au moins 1 po (25 mm) des rives verticales. Les sections principales seront insérées dans la section de coin ou chevaucheront celle-ci.

Installez le solin ou le rail de départ de façon à laisser un dégagement de 1/4 po (6 mm) entre la rive du panneau et le solin. Il en va de même pour la transition de panneaux horizontaux à d'autres parements et finitions.

INSTALLATION DU RAIL DE DÉPART

Le rail de départ doit être installé à l'aide de vis résistantes à la corrosion. Référez-vous à la page 9 pour les spécifications des attaches.

Localisez et marquez l'emplacement des montants. Terminez le rail de départ à 1/2 po (13 mm) des coins intérieurs et extérieurs, à moins qu'une moulure métallique ne soit utilisée. Avec les moulures de coin métalliques, terminez le rail de départ à moins de 1/2 po (13 mm) des brides de fixation de la moulure.

MONTANTS EN BOIS/MÉTAL OU FOURRURES

Le rail de départ doit être fixé à chaque emplacement de montant à 16 po c/c (max.).

BÉTON/MAÇONNERIE

Lors d'une installation sur une surface en béton, vous devez recouvrir le mur de fourrures en bois traité ou de fourrures métalliques oméga. Le rail de départ doit être fixé à chaque emplacement de fourrure à 16 po (406 mm) c/c max.

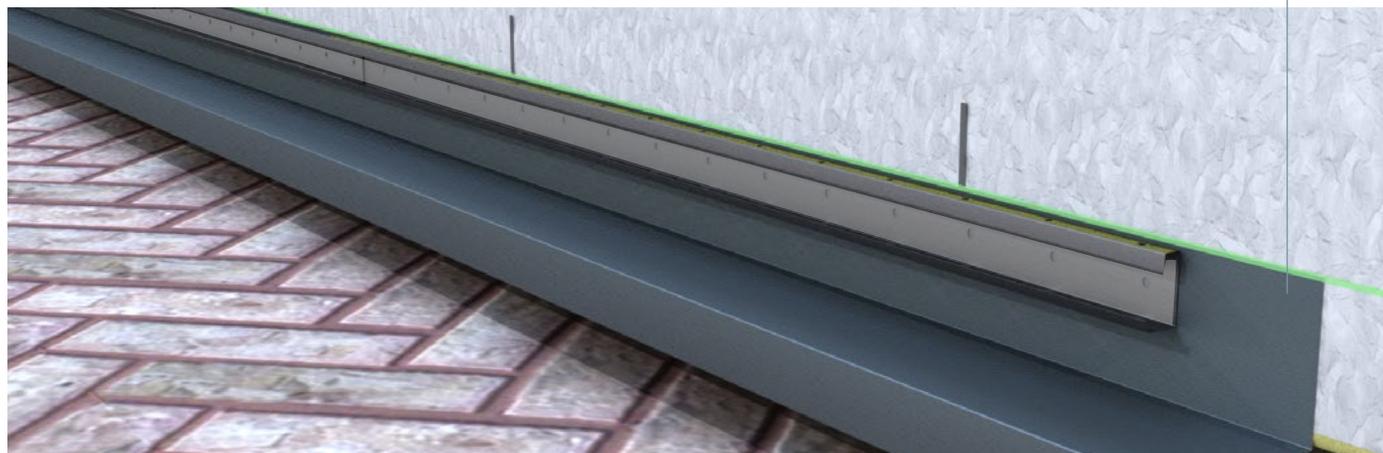
PANNEAUX STRUCTURAUX ISOLANTS (PSI)

Fixez le rail de départ à la lisse basse à 16 po (406 mm) c/c max.

BÂTIMENTS EN ACIER PRÉFABRIQUÉS

Fixez le rail de départ à chaque nervure de panneau métallique à 12 po (305 mm) c/c maximum.

Solin de départ Essential
Suivez toujours les meilleures pratiques
d'imperméabilisation pour les pare-air et les
solins ou les moulures métalliques.



PANNEAUX SOUS LE RAIL DE DÉPART

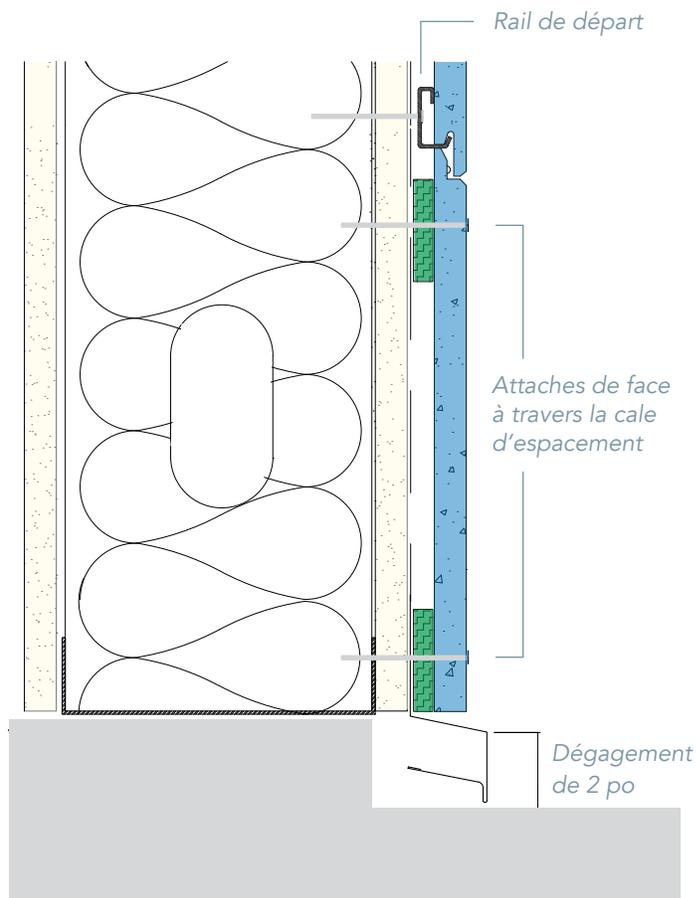
Lorsque la disposition des panneaux nécessite un panneau partiel au bas du mur, il est préférable d'ajouter le panneau coupé sous le rang du rail de départ. Cela vaut également pour les terrains en pente.

Commencez par installer le rail de départ sur la ligne de niveau la plus basse possible. Puis, installez le rail comme expliqué dans ce guide. Pour installer le parement sous le rail de départ, suivez les étapes suivantes :

Ajoutez la cale d'espacement FS 1010 sous le rail de départ et au point de terminaison à la base du mur.

Coupez la rive inférieure du panneau partiel. Insérez la feuillure du haut sous le rail de départ. Cela donnera l'apparence d'un joint horizontal régulier avec la feuillure du bas du panneau sur le rail de départ.

Fixez la rive inférieure du panneau à 1 po (25 mm) de la rive coupée. Fixez également la rive supérieure de ce panneau comme indiqué sur l'illustration.



Panneau de remplissage coupé sous le rail de départ

TERRAIN EN PENTE ET RANGS MULTIPLES DE PANNEAUX

Si vous installez plus d'un rang de panneaux, installez le rang complet sous le rail de départ, et fixez les clips de panneau à l'envers en dessous, chaque fourrure ou chaque élément d'ossature étant recouvert par un clip. Il est nécessaire de percer de nouveaux avant-trous pour les clips utilisés à l'envers. Fixez de face la rive supérieure du panneau de remplissage jusqu'à travers la cale d'espacement ondulée. Maintenez les attaches à 1 po (25 mm) des rives du panneau.

Ajoutez le rang suivant et fixez les clips à l'envers, sauf si ce rang est le rang final qui a été coupé/rayé. Fixez de face le rang du bas coupé avec cale d'espacement ondulé.

Aux coins extérieurs où des coins Nichiha et des clips de coin ont été utilisés, suivez la même procédure.

Maintenez un dégagement minimal au-dessus du niveau du sol : 2 po (51 mm) au-dessus des surfaces dures et 6 po (152 mm) au-dessus du terrain fini (200 mm au Canada). Il faut peindre, apprêter ou sceller d'une autre façon toutes les rives de panneau coupées qui sont apparentes. Après la coupe, nettoyez les panneaux avec un chiffon propre et sec pour enlever la poussière.

Dans le cas d'une installation sur une fondation en maçonnerie/blocs de béton, des fourrures sont nécessaires. Il convient d'en tenir compte lors de la planification de la profondeur du mur extérieur et du parement au-dessus afin que l'ensemble du mur ait une profondeur uniforme.

RAIL DE DÉPART AU-DESSUS DES GRANDES OUVERTURES

Les grandes ouvertures (toute la largeur du panneau ou plus), comme les vitrines ou les garages, doivent être prises en compte pour le placement du rail de départ. Utilisez le rail de départ au-dessus de ces grandes ouvertures pour mieux supporter le poids des panneaux au-dessus et pour faciliter l'installation.

Installez le rail de départ au-dessus de l'ouverture en suivant la procédure normale. Consultez également la section sur les linteaux de portes et de fenêtres. N'oubliez pas que tous les panneaux AWP ont une hauteur de 17-7/8 po (455 mm) et que les rives à feuillure inférieures dépassent le dessous du rail de départ d'environ 3/4 po (18 mm).

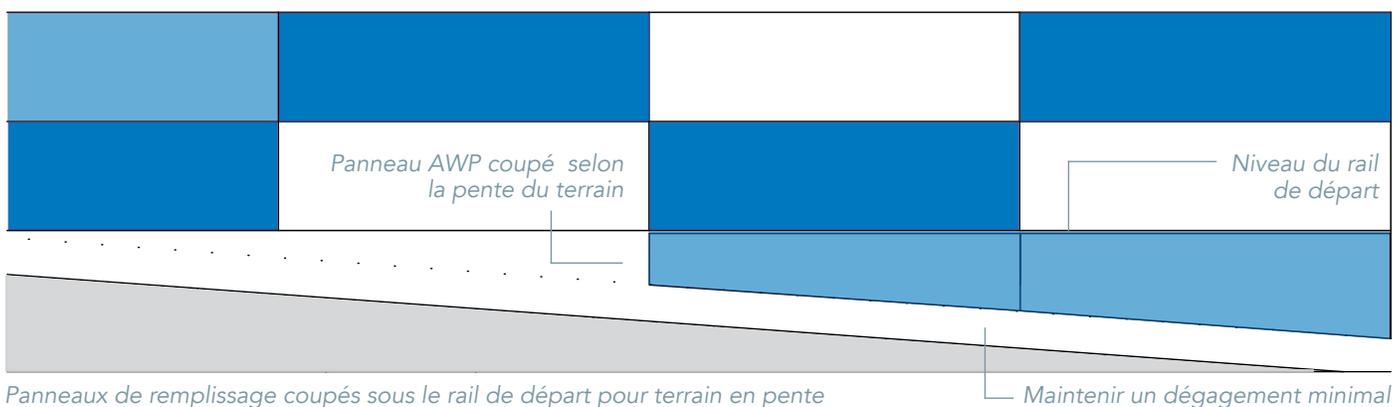
Maintenez un dégagement d'au moins 1/4 po (6 mm) au-dessus des solins horizontaux, des cadres de vitrine, des moulures, etc.

Établissez une ligne de niveau à partir de la partie inférieure du rail de départ du linteau allant vers le côté des deux extrémités au moyen d'un niveau laser.

Utilisez cette ligne pour mesurer vers le bas du mur (de chaque côté de la grande ouverture) afin de fixer le rail de départ de la base du mur de sorte que les panneaux se rencontrent à la bonne hauteur par rapport au haut de la grande ouverture.



Utilisez stratégiquement le rail de départ sur le dessus et sur les côtés d'une grande ouverture pour déterminer et aligner les joints horizontaux des panneaux AWP.



INSTALLATION DES PANNEAUX AWP 1818

L'installation des panneaux AWP de fait en travaillant de gauche à droite. Référez-vous à la page 9 pour les spécifications des attaches.

BOIS, MÉTAL, BÉTON/MAÇONNERIE AVEC FOURURES

Dans le cas des panneaux AWP 1818, coupez la rive à feuillure du côté gauche pour que le panneau s'adapte à un coin intérieur métallique, à un support d'étanchéité ou à un coin extérieur métallique déjà installé. Si vous commencez à l'emplacement d'un coin intérieur, déterminez d'avance sur quel mur sera installé le support d'étanchéité à bride simple pour un détail de coin intérieur. Choisissez un emplacement où le joint d'étanchéité sera moins apparent. Installez d'abord le parement sur le mur plus apparent sans joint d'étanchéité de manière à ce que les panneaux du mur adjacent puissent s'y terminer avec le détail du support d'étanchéité à bride simple. Autrement, utilisez un coin intérieur métallique.

Placez le premier panneau dans le rail de départ et fixez la rive supérieure avec un clip pour panneau en plaçant le premier clip à environ 1 po de la rive gauche du panneau. Fixez le clip à chaque endroit où le clip arrive sur un montant. Chaque clip couvre l'espace de 2 ou 3 montants et doit être fixé à chacun d'entre eux. (Fig. 21A et B)

Procédez le long du panneau vers la droite en plaçant un autre clip de 4 à 5 po (102 à 127 mm) de l'extrémité du clip précédemment installé de sorte que le second clip soit à peu près centré sur le milieu du panneau, mais en ne sautant PAS de montants. Fixez les clips à chaque emplacement de montant.

Placez le deuxième panneau à côté du premier en veillant à ce que le joint à feuillure s'emboîte bien.

Vous pouvez utiliser un maillet de caoutchouc ou un bloc de bois pour mettre le panneau bien en place et pour resserrer les joints vers la gauche. Évitez de frapper directement sur le panneau avec un marteau, car cela pourrait causer des fissures, des perforations ou de l'écaillage. (Fig. 21C)

Placez un clip sur ce joint vertical. Les joints verticaux doivent être recouverts d'un clip recouvrant la rive supérieure de l'endroit où les panneaux se rencontrent. Fixez un clip à chaque endroit où le clip tombe sur un montant. Ne sautez pas de montants. Chaque rive longue du panneau doit être soutenue par environ 2,5 clips. (Fig. 21D)

Vérifiez que le premier rang de panneaux est de niveau. Les grands bâtiments commerciaux nécessitent une vérification du niveau des panneaux tout autour du bâtiment.

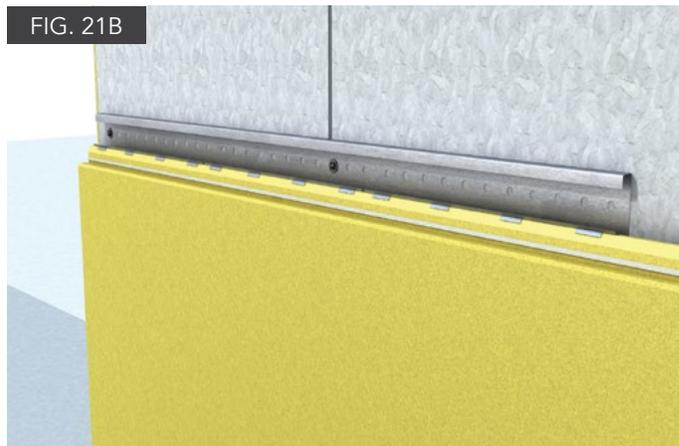
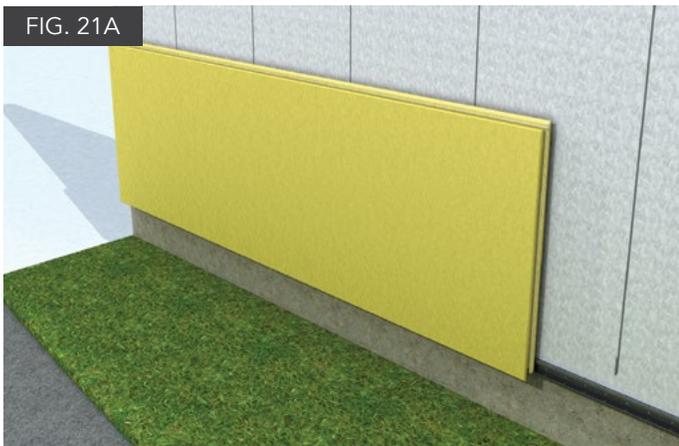
Commencez le deuxième rang de la même manière que le premier, mais, en plus des étapes précédentes, ajoutez une patte de fixation de joint vertical dans le coin inférieur droit de chaque panneau. Placez la patte de fixation à l'intérieur du clip de panneau avec la languette sur la bride de l'écran pare-pluie du clip. Fixez l'accessoire au clip à l'aide de l'attache fournie. (Fig. 21E)

Assurez-vous de bien ajuster les panneaux entre eux aux joints horizontaux et verticaux en veillant à ce que les rives des panneaux soient bien aboutées.

Complétez le deuxième rang et les autres rangs non terminaux de la même manière en installant une patte de fixation de joint vertical à la base de chaque joint vertical. Les rangs terminaux, comme les rangs sous les *joints à compression* ou le *dernier rang* sont discutés dans les sections suivantes de ce guide.

Des *joints de contrôle/dilatation verticaux* pourraient être nécessaires sur les murs de plus de 30 pi (9,14 m) de largeur. Référez-vous à la page 23.

Des *joints horizontaux/à compression* pourraient être nécessaires sur les structures de plus de trois étages ou 45 pi (13,72 m) de hauteur. Référez-vous à la page 27.



PANNEAUX STRUCTURAUX ISOLANTS (PSI)

En général, les étapes sont semblables à celles des applications sur des murs d'ossature. Toutefois, une double fixation par clip de panneau (minimum de 4 vis par clip) est nécessaire, car il y a moins ou pas de montants permettant la fixation du système.

On doit utiliser environ 2,5 clips par rive de panneau AWP 1818, les joints verticaux étant recouverts par les clips de panneau et la patte de fixation de joint placée et fixée dans le clip de panneau dans le coin inférieur droit de chaque panneau.

BÂTIMENTS EN ACIER PRÉFABRIQUÉS

Reportez-vous à nouveau aux exigences générales concernant les installations sur les bâtiments en acier préfabriqués dans la section Exigences relatives à l'ossature et au revêtement.

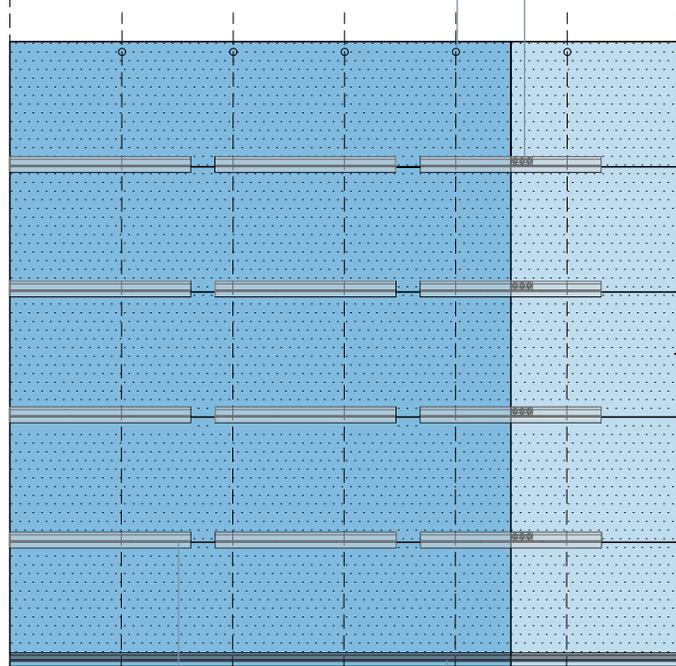
Avec les nervures des panneaux métalliques espacées de moins de 12 po (305 mm) c/c, installez les panneaux AWP de la même manière que pour les applications de murs d'ossature, mais avec des clips de panneau fixés à chaque nervure sur laquelle ils tombent. Fixez des vis no 10 x 1 po (25 mm) à intervalles de 12 po (305 mm) c/c max.

On doit utiliser environ 2,5 clips par rive de panneau AWP 1818, les joints verticaux étant recouverts par les clips de panneau et la patte de fixation de joint placée et fixée dans le clip de panneau dans le coin inférieur droit de chaque panneau.

PANNEAUX AWP 1818 SUPERPOSÉS ET DÉCALÉS

Ligne centrale des éléments d'ossature/fourrures (espacement illustré 16 po (406 mm) c/c)

Fixation de face aux terminaisons horizontales

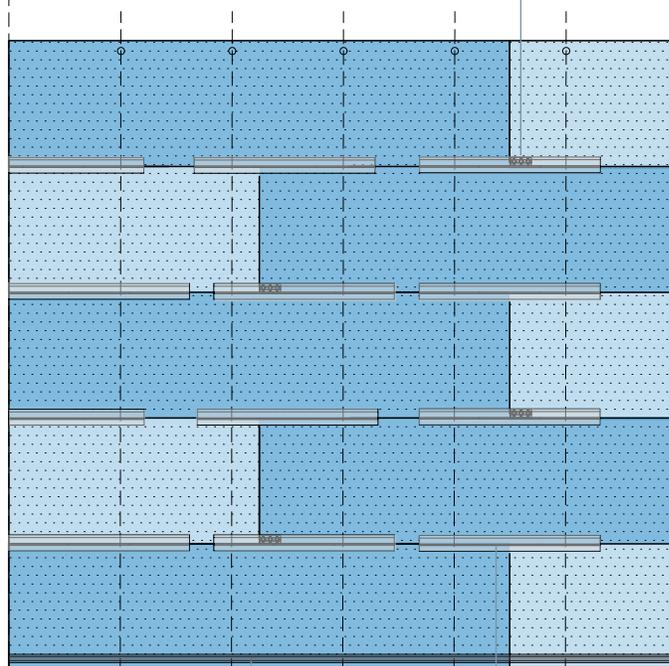


Clip Ultimate

Rail de départ horizontal Ultimate

Disposition de panneaux superposés

Patte de fixation de joint au coin inférieur droit de chaque panneau



Clip Ultimate

Disposition de panneaux décalés

JOINTS DE CONTRÔLE/DILATATION VERTICAUX

AWP 1818

Lorsqu'on utilise des coins extérieurs métalliques sur des murs de plus de 30 pi (9,14 m) de largeur, des joints de rupture/dilatation verticaux (avec joint d'étanchéité à bride double) sont nécessaires de 2 à 12 pi (610 à 3 658 mm) des deux côtés des coins extérieurs, puis environ tous les 30 pi (9,14 m) par la suite. Lorsque les rives coupées des panneaux sont aboutées à des profilés en U, assurez-vous que les rives sont en contact modéré avec ceux-ci.

Les projets où des coins Nichiha sont utilisés (voir les illustrations à la page 31) satisfont à la règle des 2 à 12 pi (610 à 3 658 mm), mais on a toujours besoin de joints de dilatation environ tous les 30 pi (9,14 m) au-delà des joints des coins.

Par exemple, un mur de 60 pi (18,3 m) avec deux coins extérieurs nécessiterait trois joints de rupture verticaux, soit un joint près de chaque coin extérieur et un joint vers le centre.

Installez un support d'étanchéité à bride double pour qu'il soit abouté aux panneaux aux emplacements prédéterminés, puis fixez le joint au substrat d'un côté (la bride de droite) à intervalles de 12 à 14 po (305 à 356 mm) c/c. Les supports d'étanchéité doivent être

fixés au revêtement de contreplaqué/OSB, aux éléments d'ossature/fourrures (ajoutés si nécessaire aux emplacements de joints prédéterminés) ou au blocage.

On ne peut pas remplacer les joints de dilatation requis par des moulures en H. Cependant, on peut l'utiliser à des fins de conception et de disposition. Contactez le service technique pour toute question concernant les moulures en H et les panneaux AWP 1818.

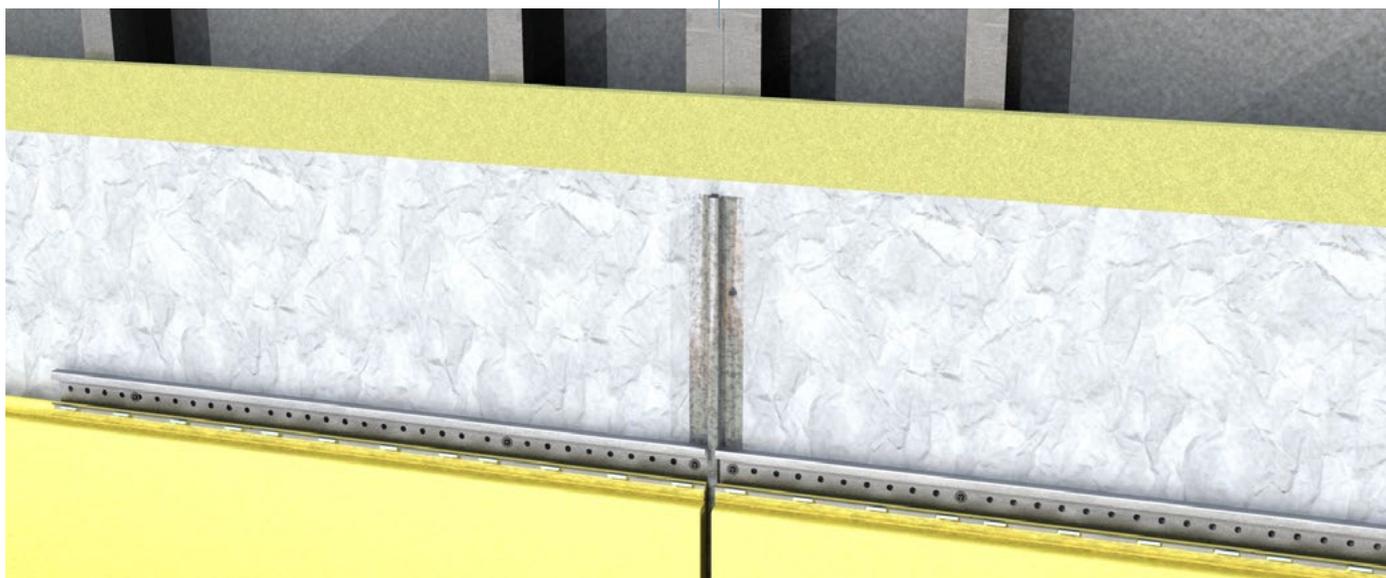
APPLICATION DE SCELLANT (AWP 1818 ET 3030)

Appliquez un ruban à faible adhérence le long des rives des panneaux au niveau des joints à bride double pour protéger la finition des panneaux du mastic et pour donner un aspect plus lisse une fois que le mastic est appliqué et que le ruban est enlevé.

Appliquez un scellant conforme à la norme ASTM C920 de classe 35 (min.) dans le joint de dilatation en commençant par le bas et en poussant le mastic dans l'espace.

Suivez le contour des rives des panneaux de manière à ce que la profondeur du produit d'étanchéité corresponde toujours à celle de la profondeur de la face des panneaux.

Au besoin, ajouter des éléments d'ossature/ blocage pour la fixation des supports d'étanchéité.



INSTALLATION HORIZONTALE DES PANNEAUX AWP 3030

L'installation des panneaux AWP se fait en travaillant de gauche à droite. Les panneaux AWP 3030 ne peuvent être installés qu'avec des joints alignés. Référez-vous à l'illustration de disposition des panneaux à la page 26. Reportez-vous à la page 9 pour les spécifications des attaches.

BOIS, MÉTAL, BÉTON/MAÇONNERIE AVEC FOURURES

Dans le cas des panneaux AWP 3030, les rives de gauche et de droite du panneau sont droites et n'ont pas besoin d'être coupées au début.

Le panneau s'adaptera à un coin intérieur métallique, à un support d'étanchéité ou à un coin extérieur métallique déjà installé. Si vous commencez à l'emplacement d'un coin intérieur, déterminez d'avance sur quel mur sera installé le support d'étanchéité à bride simple pour un détail de coin intérieur. Choisissez un emplacement où le joint d'étanchéité sera moins apparent. Installez d'abord le parement sur le mur plus apparent sans joint d'étanchéité de manière à ce que les panneaux du mur adjacent puissent s'y terminer avec le détail du support d'étanchéité à bride simple. Autrement, utilisez un coin intérieur métallique.

Placez le premier panneau dans le rail de départ et fixez la rive supérieure avec un clip pour panneau en plaçant le premier clip à environ 1 po (25 mm) de la rive gauche du panneau. Fixez le clip à chaque endroit où le clip tombe sur un montant. Chaque clip couvre l'espace de 2 ou 3 montants et doit être fixé à chacun d'entre eux. (Fig. 25A)

Procédez le long du panneau vers la droite en plaçant un autre clip de 3 à 4 po (76 à 102 mm) de l'extrémité du clip précédemment installé. Ne sautez PAS de montants. Fixez les clips à chaque emplacement de montant. Chaque rive longue des panneaux AWP 3030 doit être recouverte de quatre clips. (Fig. 25B)

Comme les panneaux AWP 3030 n'ont pas de feuillures sur les rives courtes, un joint de contrôle ou une moulure en H est nécessaire à chaque joint

vertical. *N'aboutez pas les rives verticales directement.* Le joint vertical doit être continu et non pas divisé ni décalé.

Fixez le support d'étanchéité à bride double aux joints verticaux entre les panneaux. Fixez le support d'étanchéité sur la bride droite à intervalles de 12 à 14 po (305 à 356 mm) à l'ossature, au blocage ou au revêtement de contreplaqué/OSB.

Installez le panneau suivant contre le support d'étanchéité à bride double et fixez-le à l'aide de clips à chaque emplacement de montant. La largeur du joint d'étanchéité est de 3/8 po (10 mm). (Fig. 25C,D)

On peut aussi utiliser des moulures en H métalliques aux joints verticaux pour les panneaux AWP 3030 horizontaux. Cette moulure et le support d'étanchéité Nichiha doivent être fixés à un revêtement de contreplaqué/OSB, à l'ossature, à des fourrures ou à des cales de blocage. Fixez les moulures métalliques à intervalles de 12 à 16 po (305 à 406 mm) en quinconce sur les brides alternées.

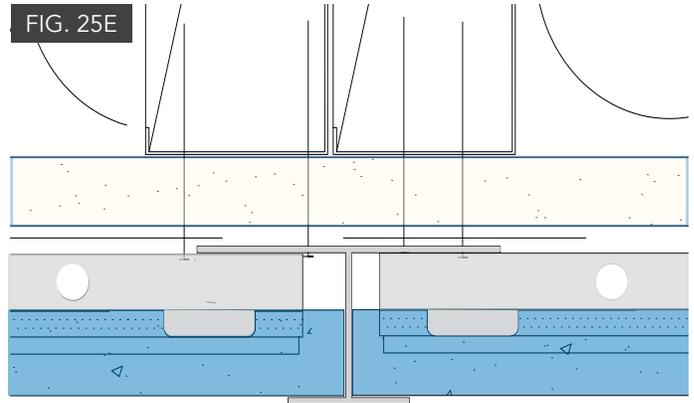
Dans le cas des moulures en H, laissez un espace de 1/8 po (3,2 mm) maximum entre la rive du panneau et la bride centrale de la moulure. (Fig. 25E)

Vérifiez que le premier rang de panneaux est de niveau. Les grands bâtiments commerciaux nécessitent une vérification du niveau des panneaux tout autour du bâtiment.

Complétez le deuxième rang et les autres rangs non terminaux de la même manière. Assurez-vous que les panneaux sont bien serrés aux joints

horizontaux en veillant à ce que les rives des panneaux soient bien aboutées. Vous pouvez utiliser un maillet de caoutchouc ou un bloc de bois pour mettre le panneau en place et pour resserrer les joints vers le bas.

On n'utilise pas de pattes de fixation de joint avec les panneaux AWP 3030. Les rangs terminaux, comme les rangs sous les *joints horizontaux/à compression* ou le *dernier rang* sont discutés dans les sections suivantes de ce guide.



Moulure en H comme joint vertical AWP 3030

PANNEAUX STRUCTURAUX ISOLANTS (PSI)

En général, les étapes sont semblables à celles des applications sur des murs d'ossature. Toutefois, une double fixation par clip de panneau (minimum de 4 vis par clip) est nécessaire, car il y a moins ou pas de montants permettant la fixation du système. On doit utiliser environ 2,5 clips par rive de panneau AWP 3030.

PANNEAUX AWP 3030 SUPERPOSÉS SEULEMENT

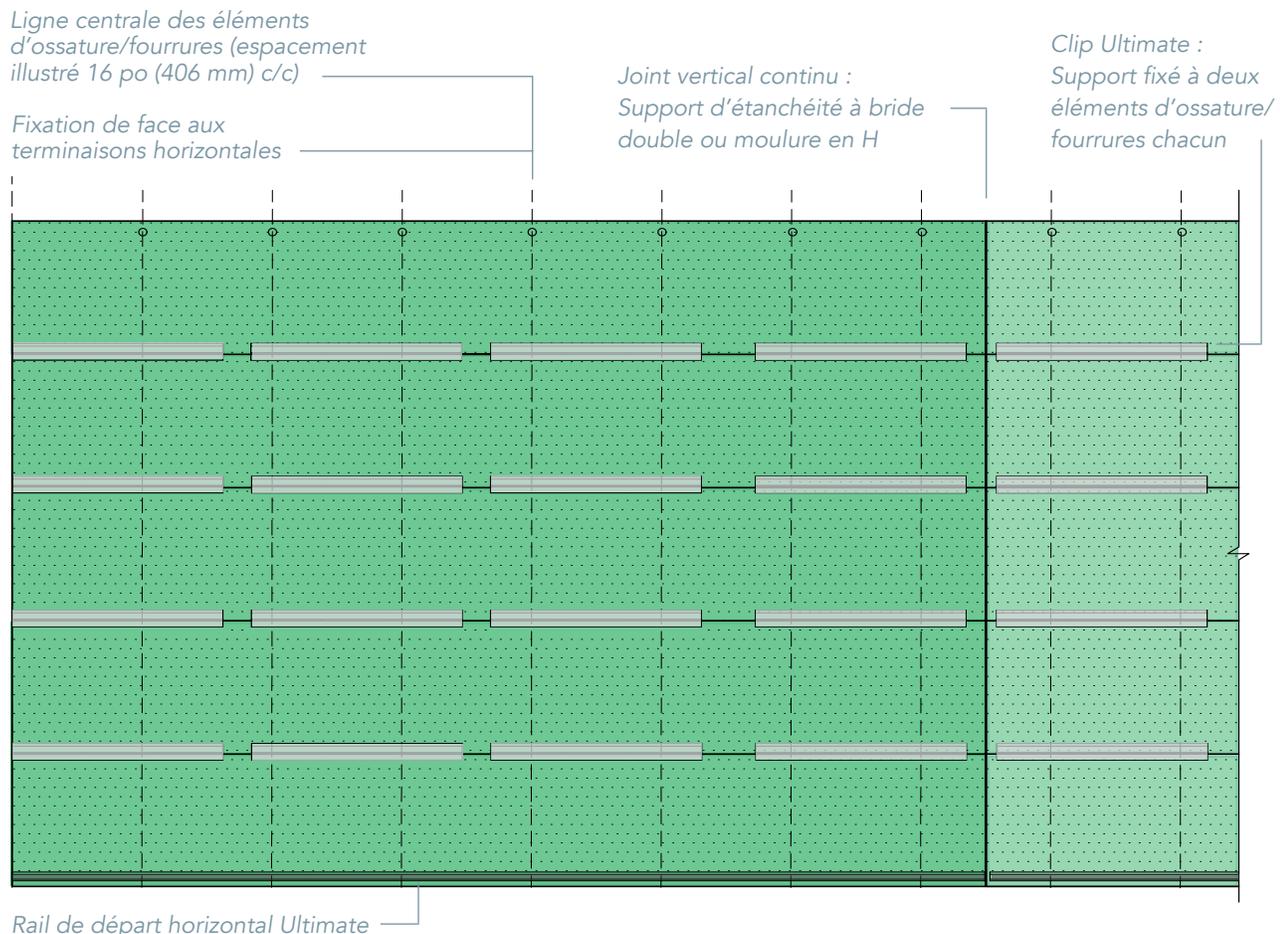
Les panneaux AWP 3030 doivent être installés avec des joints verticaux continus. Il n'est pas permis de décaler les panneaux.

BÂTIMENTS EN ACIER PRÉFABRIQUÉS

Consultez à nouveau les exigences générales concernant les installations sur les bâtiments en acier préfabriqués dans la section *Exigences relatives à l'ossature et au revêtement*.

Avec les nervures des panneaux métalliques espacées de 12 po (305 mm) c/c ou moins, installez les panneaux AWP de la même manière que pour les applications de murs d'ossature, mais avec des clips de panneau fixés à chaque nervure sur laquelle ils tombent. Fixez des vis no 10 x 1 po (25 mm) à intervalles de 12 po (305 mm) c/c max.

On doit utiliser quatre clips sur chaque rive longue des panneaux AWP 3030.



JOINTS HORIZONTAUX/ À COMPRESSION

TOUTES LES APPLICATIONS

Les concepteurs de projets doivent tenir compte de la compression du bâtiment lors de la planification de la disposition du revêtement et intégrer des joints horizontaux/à compression, le cas échéant. Nichiha n'est pas responsable des dommages causés aux panneaux par la compression du bâtiment. **En général, Nichiha recommande l'installation de tels joints à chaque niveau de plancher.**

Dans le cas des projets d'ossature métallique de plus de trois étages ou 45 pi (13,7 m), ajoutez un joint à compression environ tous les 25 pi (7,62 m) à la ligne de plancher la plus proche de cette distance.

Dans le cas des projets d'ossature en bois de trois étages ou plus, un joint à compression est requis à chaque plancher.

Installez les joints à compression aux lignes de plancher.

Pour obtenir de l'aide, communiquez avec le service technique de Nichiha.

INSTALLATION D'UN JOINT HORIZONTAL/À COMPRESSION

Installez un solin de joint de compression Essential ou un solin métallique en Z de fort calibre ou un larmier au-dessus de la rive supérieure du rang de panneaux se terminant sous l'emplacement du joint horizontal/à compression.

Fixez le solin à chaque emplacement de montant. Suivez les instructions du fabricant de la barrière résistante aux intempéries et le code du bâtiment local en ce qui concerne les meilleures pratiques de gestion de l'humidité et les détails des solins.

La rive à feuillure supérieure du panneau du bas est coupée et fixée par fixation de face (1 po (25 mm) sous la rive coupée du panneau) à un élément d'ossature avec cale d'espacement derrière à intervalles de 16 po (406 mm) c/c.

Installez le rail de départ au-dessus du solin de manière à ce que le prochain rang de panneaux se trouve au moins à 1/2 po (13 mm) au-dessus du rang en dessous. N'oubliez pas que la rive à feuillure inférieure des panneaux se prolonge de 3/4 po (18 mm) sous le rail de départ, alors le rail de départ devra être installé au moins 1-1/4 po (31 mm) au-dessus de la rive des panneaux sous le joint.

Assurez-vous que tout est de niveau.

Continuez à installer les panneaux conformément à ces directives en installant des joints à compression aux élévations appropriées.



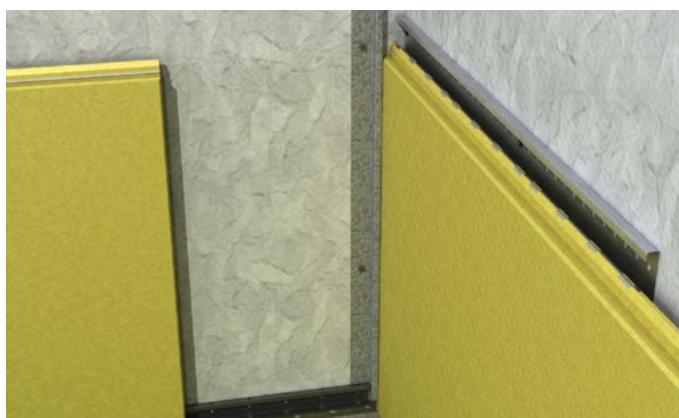
COINS ET OUVERTURES

TOUTES LES APPLICATIONS

Utilisez des solins appropriés et suivez les meilleures pratiques de gestion de l'humidité pour empêcher la pénétration de l'humidité dans tous les coins intérieurs, les portes et les fenêtres. **Suivez les meilleures pratiques de gestion de l'humidité, les directives du fabricant de pare-air, les instructions du fabricant de portes/fenêtres et tous les codes de construction locaux. Nichiha n'assume aucune responsabilité en cas d'infiltration d'humidité.**

Apprêtez les rives de panneau coupées et apparentes à l'aide d'un scellant ou d'une peinture pour fibrociment.

Au besoin, ajoutez des moulures, des rallonges de montant et d'appui ou d'autres solins aux coins, aux fenêtres, aux portes et aux autres ouvertures avant l'installation du parement AWP.



COINS INTÉRIEURS

SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ À BRIDE SIMPLE

Décidez de la ligne de vue principale afin de minimiser la visibilité du joint d'étanchéité.

Installez d'abord le panneau (il faudra couper les rives à feuillure au niveau du joint) sur le mur avant (plus visible). Veillez à ce que ces panneaux soient aboutés en contact modéré avec le mur de coin intérieur.

Ensuite, fixez le support d'étanchéité à bride simple à intervalles de 12 à 14 po (305 à 356 mm) c/c sur le mur latéral juste contre les faces des panneaux du mur avant.

Installez le panneau du mur latéral directement contre le support d'étanchéité et fixez-le à l'aide des clips de panneau. Remplissez l'espace de mastic.

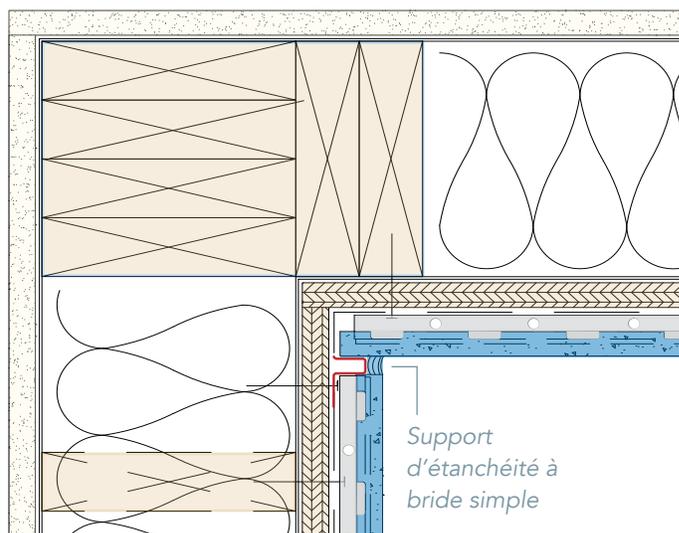
COIN INTÉRIEUR MÉTALLIQUE

Installez le coin intérieur métallique Nichiha directement contre le revêtement du coin intérieur. Fixez la moulure métallique à un élément d'ossature/fourrure du coin à intervalles de 12 à 16 po (305 à 456 mm) de manière décalée sur les brides alternées.

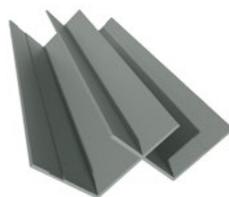
Si vous installez un parement AWP 1818, coupez les rives à feuillure de gauche et de droite et traitez les rives coupées. Puis, installez les panneaux normalement en les aboutant à la moulure de coin intérieur en contact modéré.

BOISERIES

Installez d'abord les moulures au coin intérieur, et aboutez les rives droites du panneau au support d'étanchéité à bride simple. Ensuite, appliquez un scellant conforme à la norme ASTM C920, classe 35 (min.) dans l'espace.



Vue en plan d'un coin intérieur



Moulure de coin intérieur

APPUIS DE FENÊTRE

FIXATION DE FACE

Pour les fenêtres encastrées, posez un solin ou un accessoire de rallonge d'appui de fenêtre recommandé par le fabricant de fenêtres ou un autre type de recouvrement de solin à l'endroit où les panneaux se terminent de sorte que les rives supérieures soient recouvertes au niveau de l'appui.

Au besoin, pour correspondre à la largeur de la fenêtre, enlevez la rive à feuillure supérieure du panneau en coupant le panneau à la hauteur requise pour qu'il s'adapte sous l'appui de fenêtre en laissant un espace de 1/4 po (6 mm) entre le haut de la rive coupée du panneau et l'appui de fenêtre ou la moulure.

Scellez les rives de panneau coupées à l'aide d'un apprêt ou d'une peinture 100 % latex à l'acrylique d'extérieur (p. ex., Kilz Premium ou Kilz Max). Utilisez un chiffon doux et sec ou un aspirateur avec filtre à poussière pour nettoyer la poussière sur les panneaux.

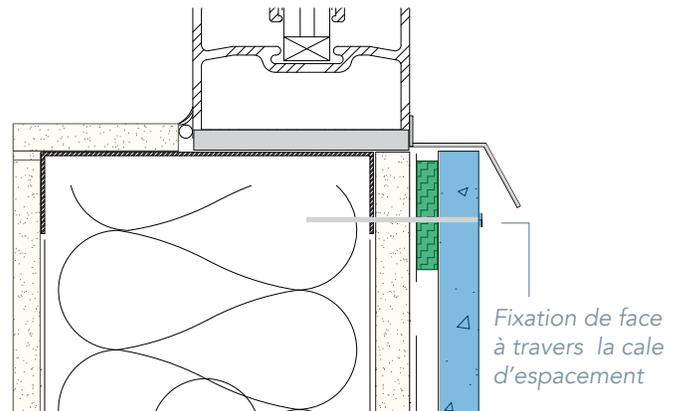
Installez une cale d'espacement ondulée FS 1010 (10 mm) au niveau de l'appui. Placez le panneau sur les clips du panneau en dessous et mettez le panneau en place pour qu'il soit installé correctement. Ensuite, posez le ruban de peintre conformément aux instructions dans la section sur les *meilleures pratiques pour la fixation de face*, percez des avant-trous avec une fraise avant de fixer la face supérieure et coupez la rive du panneau au niveau de l'appui à intervalles de 16 po c/c (406 mm). Enfoncez les vis 1 po (25 mm) sous la rive afin d'éviter de fissurer ou de casser le panneau.

Si la rive supérieure du panneau est complètement à l'abri sous l'appui de fenêtre, il n'est pas nécessaire de sceller l'espace de 1/4 po (6 mm). Pour une performance optimale du système, Nichiha recommande la méthode ventilée.

Une moulure en J (posée avant l'installation des panneaux AWP) peut être utilisée aux appuis de fenêtre si le panneau AWP peut être glissé en position par les côtés.



Fixation de face de la rive supérieure des panneaux aux appuis



Utilisez les rallonges/solins d'appui de fenêtre du fabricant ou de l'acier plié pour recouvrir les panneaux aux retours d'appui encastrés.

MONTANTS DE FENÊTRES/PORTES

On doit laisser un espace d'au moins 1/4 po (6 mm) lorsqu'on aboute des panneaux directement à des fenêtres, des portes ou des moulures. Consultez les consignes du fabricant de fenêtres ou de portes pour ce qui est de l'espace à laisser autour des ouvertures.

SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ À BRIDE SIMPLE

Avant d'installer les panneaux, posez le support d'étanchéité à bride simple en l'aboutant aux moulures ou aux montants de fenêtre/porte.

Le support d'étanchéité à bride simple doit être fixé à intervalles d'au moins 12 à 14 po (305 à 356 mm) c/c aux montants, ou calage ou aux panneaux structuraux.

Coupez les panneaux à la largeur appropriée en enlevant au moins les rives à feuillure verticales. N'oubliez pas de nettoyer les panneaux fraîchement coupés avec un chiffon doux et sec ou un aspirateur avec filtre de poussière.

Installez les panneaux et remplissez l'espace avec du mastic conforme à la norme ASTM C920, classe 35 (min.).

MOULURE EN J

Posez les moulures en J sur les montants des fenêtres et des portes avant d'installer les panneaux AWP. Pour le positionnement des moulures en J, reportez-vous aux instructions du fabricant de fenêtres ou de portes quant à la fixation des moulures afin de déterminer si la moulure en J peut être aboutée directement sur le montant de la fenêtre ou de la porte ou si un espace est nécessaire.

Les rives verticales coupées des panneaux AWP doivent s'emboîter complètement dans la moulure en J en ne laissant aucune rive du panneau apparente.

Enfin, ajoutez un support d'appui en mousse à cellules fermées et du mastic dans tout espace entre la moulure en J et le montant, le cas échéant.

MONTANTS ENCASTRÉS

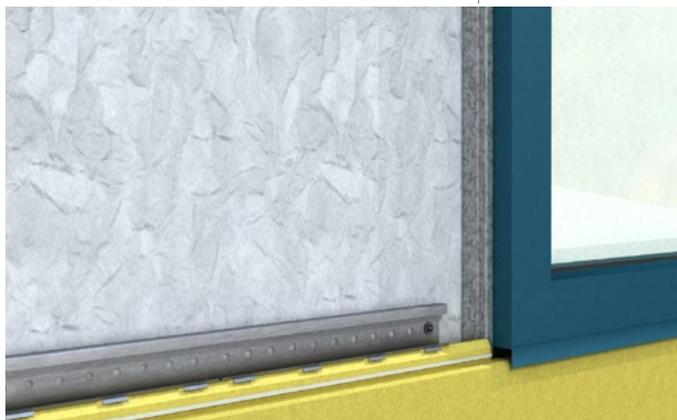
Pour les ouvertures encastrées, la meilleure méthode pour la finition des retours/encoches de montants est d'utiliser les accessoires de rallonge de montants du fabricant de fenêtres ou de portes. Les rallonges doivent tenir compte de la profondeur du retour, y compris du système Nichiha, soit 1 à 1,25 po (25 à 31 mm). Une fois ces accessoires en place, il est possible de suivre les étapes standard des supports d'étanchéité à bride simple ou des moulures en J.

ACIER PLIÉ

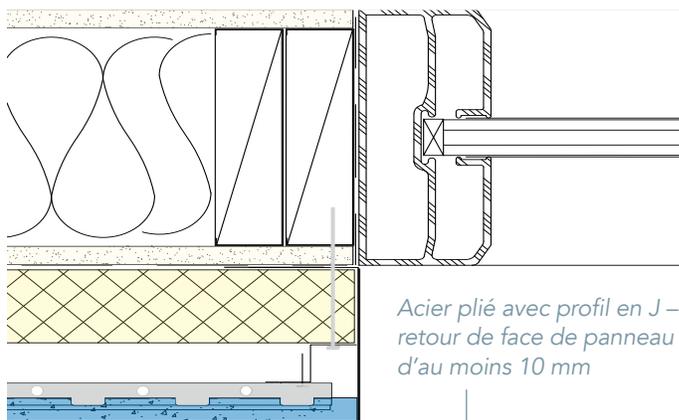
Une autre option pour les montants encastrés consiste à utiliser de l'acier plié pour couvrir le retour sur les fourrures, sur l'isolant continu ou sur d'autres éléments d'assemblage qui créent l'état de fenêtre encastrée. En raison de la dilatation et de la contraction thermique des panneaux AWP, l'acier plié doit être fabriqué à partir d'acier de calibre plus fort (24 ou plus) ou d'un aluminium équivalent.

Pour un métal en forme d'angle en L, terminez le panneau AWP par un support d'étanchéité à bride simple qui rencontre l'ailette extérieure qui doit s'étendre juste au-delà de la face du panneau. Autrement, posez une bride de retour sur la face de la feuille d'acier pour former un profil de type moulure en J. Avec une patte de retour d'au moins 3/8 po (10 mm) couvrant la rive et la face du panneau, le joint d'étanchéité peut être éliminé. Insérez le bord du panneau en contact modéré avec le métal.

Support d'étanchéité à bride simple



Montant de fenêtre encastré avec support d'étanchéité



Acier plié avec profil en J – retour de face de panneau d'au moins 10 mm

Acier plié avec profil en J à un montant de fenêtre encastré

LINTEAUX DE FENÊTRE/PORTE

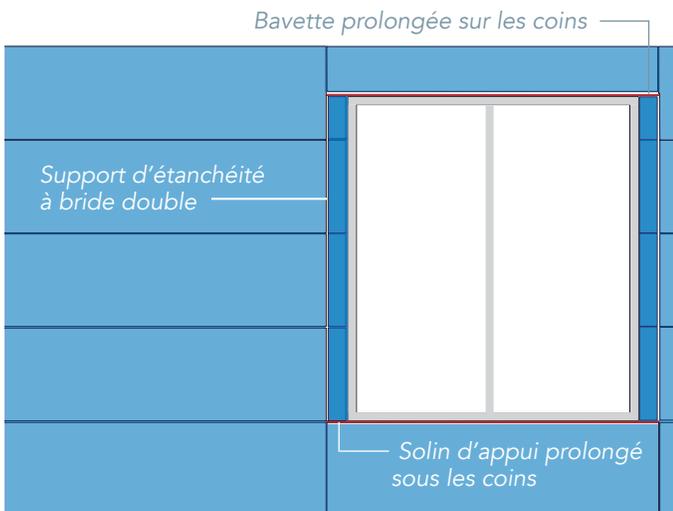
COINS NICHIIHA

Les coins Nichiha peuvent être utilisés pour recouvrir les montants de fenêtres encastrés. Les coins ont un retour de 3-1/2 po (89 mm) (dimension de face). On peut couper les pièces selon les besoins pour des retours moins profonds, mais il doit y avoir une profondeur suffisante pour permettre l'utilisation de clips de coin.

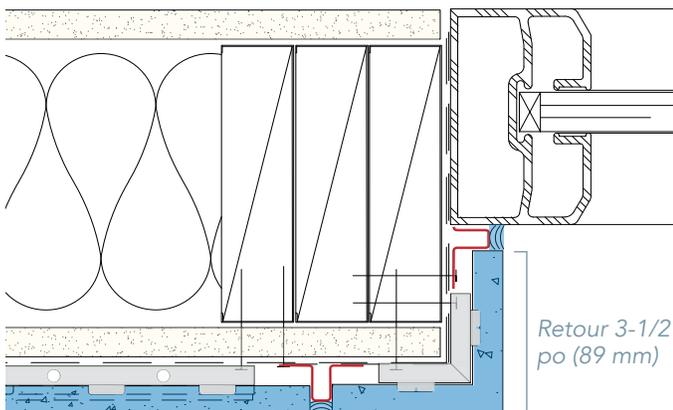
Prolongez le linteau de l'ouverture et le solin de l'appui de façon à pouvoir couvrir la largeur des pièces de coin qui flanqueront l'ouverture. Posez un support à bride simple à l'endroit où le coin reviendra et rencontrera le cadre de l'ouverture encastré.

Recouvrez la base du montant avec des pièces coupées de rail de départ (ou de cale d'espacement FS 1010 en cas de fixation de face). Maintenez un dégagement d'au moins 1/4 po (6 mm) au-dessus du solin d'appui. Installez les pièces de coin au niveau du montant à l'aide de clips de coin.

En passant à travers la cale d'écartement de 10 mm, fixez de face des coins raccourcis sous la bavette. Puis, posez des supports d'étanchéité à bride double sur les côtés des coins avant l'installation du panneau principal.



Joint à feuillure



Coin extérieur fabriqué en usine au montant de fenêtre encastré

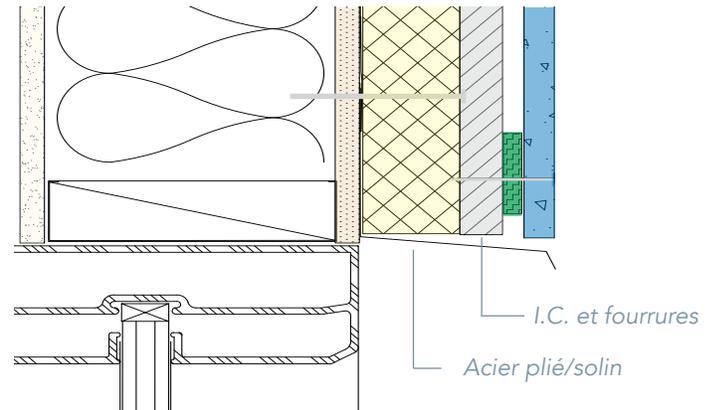
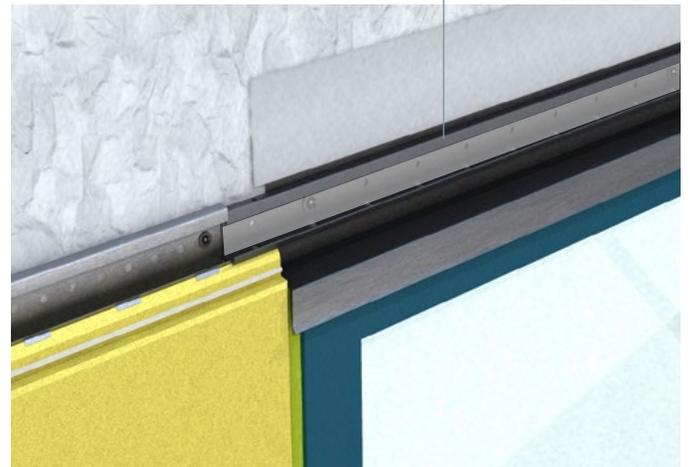
RAIL DE DÉPART

Lorsque vous commencez un rang de panneaux complet au-dessus d'une fenêtre ou d'une porte, posez un solin et un rail de départ horizontal au niveau du linteau en le fixant avec des attaches à chaque élément d'ossature/fourrure ou dans la charpente du linteau à intervalles de 16 po (406 mm). Suivez les instructions d'installation de pare-air résistant aux intempéries en ce qui concerne les linteaux de fenêtre et les solins métalliques. Reportez-vous à la section *Rail de départ au-dessus des grandes ouvertures* à la page 19.

FIXATION DE FACE

Lorsque vous installez un panneau coupé au-dessus d'une l'ouverture, posez d'abord un solin de larmier et une cale d'espacement ondulée de 10 mm et suivez les instructions d'installation du fabricant de pare-air résistant aux intempéries en ce qui concerne les linteaux de fenêtre et les solins métalliques. Ensuite, fixez les panneaux à intervalles de 16 po (406 mm) au linteau ou à chaque élément vertical d'ossature/fourrure. Maintenez les attaches à au moins 1 po (25 mm) de la rive inférieure du panneau.

Rail de départ sur solin en Z



Fixer de face les panneaux coupés à travers la cale d'espacement aux bavettes. Utiliser des rallonges ou de l'acier plié pour les retours.

COINS EXTÉRIEURS

Il existe plusieurs options d'installation de coin extérieur recommandées par Nichiha :

- des coins Nichiha ;
- des profilés métalliques (coin extérieur ouvert, ferrure de coin) ou des moulures en vinyle ;
- des boiseries en fibrociment ou en PVC.

Un solin approprié doit être utilisé au besoin pour empêcher la pénétration de l'humidité dans les coins extérieurs.

COINS NICHIBA

Installez les coins Nichiha avant les panneaux. Les coins ne peuvent être utilisés que pour des applications verticales. Ils ne doivent pas recouvrir les bavettes et les appuis de fenêtre.

Lorsque vous utilisez les coins Nichiha, terminez le rail de départ à 1/2 po (13 mm) des deux côtés du coin du mur. Placez un coin sur le rail de départ et fixez-le avec un clip de coin. Ensuite, fixez le coin à l'aide de vis enfoncées dans l'ossature ou la structure des deux côtés du clip de coin.

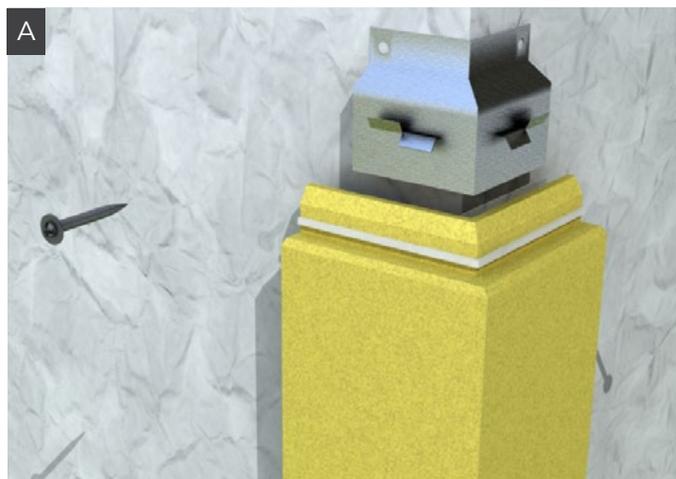
Placez le prochain coin par-dessus le premier en emboîtant les rives à feuillure sur les clips. Fixez la rive supérieure de la même manière à l'aide d'un clip de coin. (Fig. A et B)

Continuez vers le haut du coin extérieur en superposant et en fixant les pièces de coin.

Le coin du haut sera coupé à la hauteur appropriée et fixé de face sur une cale d'espacement de 10 mm.

Installez un support d'étanchéité à bride double aux coins des deux côtés en descendant à partir du haut de la section de mur jusqu'au rail de départ. Fixez le support d'étanchéité à la structure à tous les 12 à 14 po (305 à 356 mm) sur les brides de fixation apparentes. (Fig. C)

Une fois que tous les panneaux ont été installés, appliquez un mastic conforme à la norme ASTM C920 classe 35 (min.) aux supports d'étanchéité.



Support d'étanchéité à bride double flanquant les coins superposés

MOULURES EN MÉTAL ET EN VINYLE

Installez des profilés en U comme des ferrures de coin Nichiha ou des coins extérieurs ouverts fabriqués par Tamlyn avant le rail de départ et les panneaux. Fixez les moulures à l'aide d'attaches résistantes à la corrosion à travers les brides de montage à intervalles de 12 à 16 po (305 à 406 mm) dans les montants ou le calage de coin. Décalez les attaches de chaque côté en alternance.

Coupez les rives à feuillure des panneaux terminaux afin de permettre aux rives coupées des panneaux de s'insérer complètement dans les profilés en U. Les rives des panneaux ne doivent pas être laissées apparentes. Aboutez les rives droites du panneau en contact modéré avec la bride centrale de la moulure. Dans le cas d'une ferrure de coin, il faudra couper en onglet les rives du panneau.

Consultez la section *Joints de contrôle/dilatation*.

Les profilés métalliques Nichiha ont tous 10 pi (3 048 mm) de longueur. Coupez les profilés au moyen d'une scie à onglet équipée d'une lame au carbure non ferreuse. Lorsque vous aboutez/superposez des profilés métalliques, appliquez un cordon de scellant au polyuréthane dans le joint.

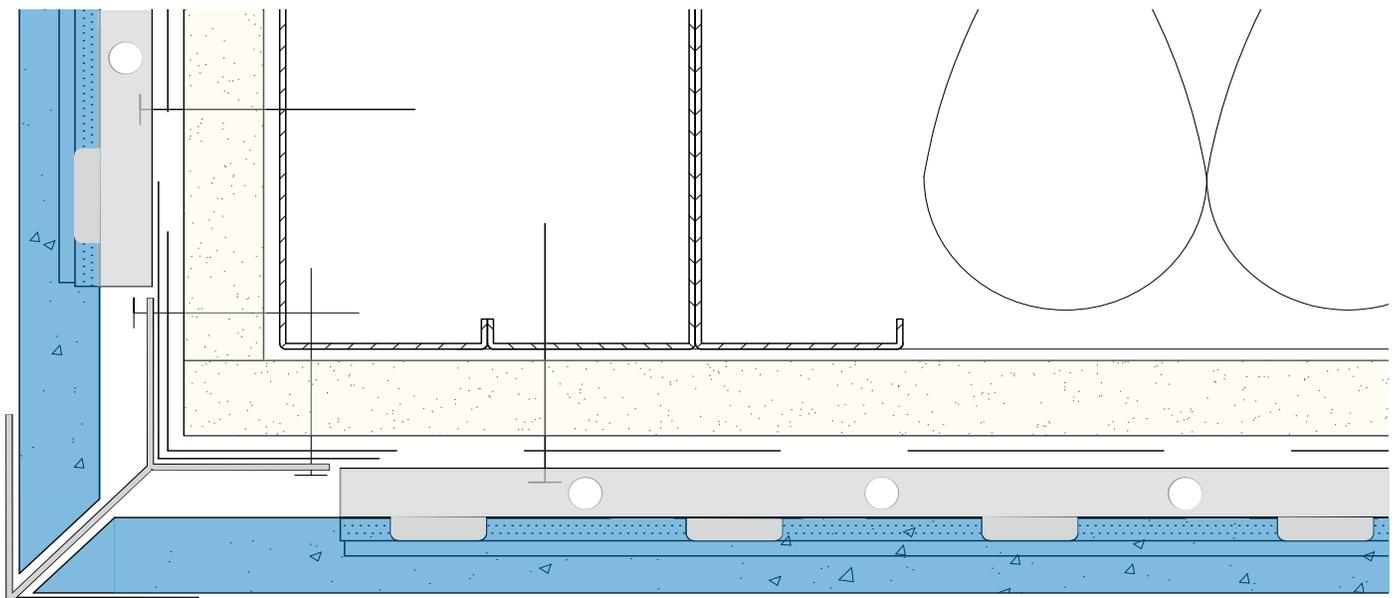
Les moulures métalliques peuvent être préfinies lorsqu'on les achète en vue de les assortir aux panneaux Nichiha Color Xpressions personnalisés et à certaines couleurs de panneaux standard. Sinon, pour peindre les moulures métalliques sur le chantier, il est préférable d'acheter des moulures apprêtées qui acceptent facilement une variété de peintures extérieures. Consultez le [Tamlyn's XtremeTrim Painting Guide](#).

MOULURES EN FIBROCIMENT ET EN PVC

Nichiha fabrique une gamme complète de moulures en fibrociment appelées NichiTrim^{MC} (offertes dans le sud-est des États-Unis). Visitez [Nichiha.com](#) pour de plus amples renseignements.

Utilisez des supports d'étanchéité à bride simple Nichiha lorsque les panneaux doivent être aboutés à des moulures en fibrociment, en bois ou en un autre type de matériau.

Appliquez un mastic conforme à la norme ASTM C920, classe 35 (min.).



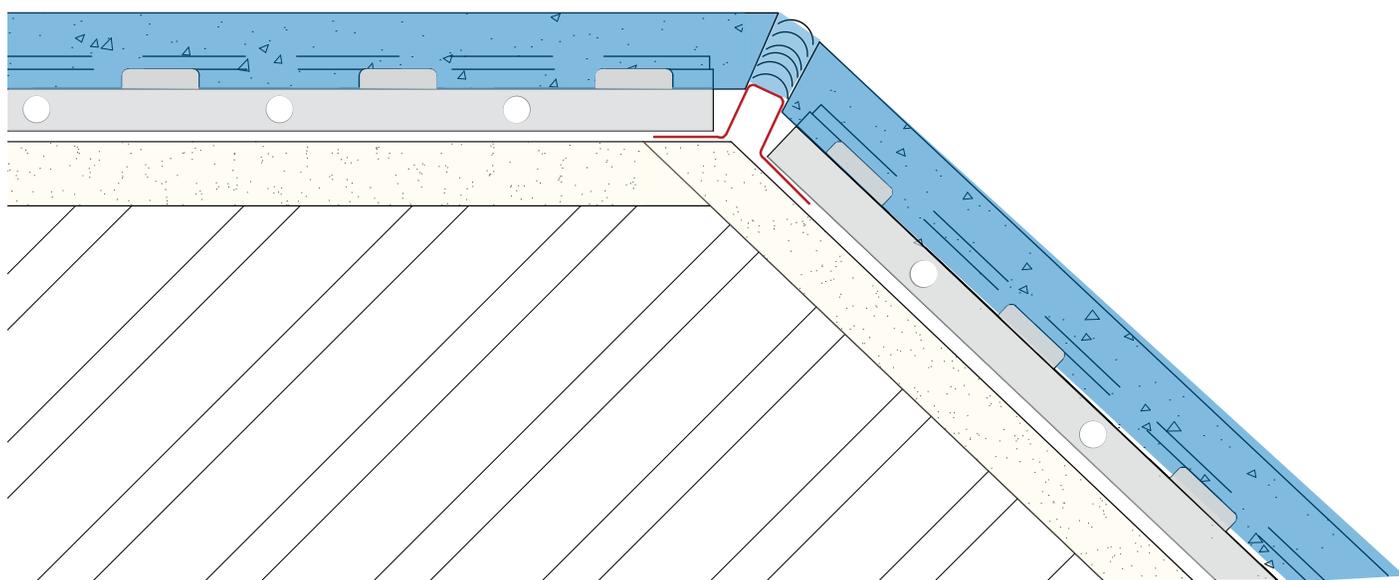
Détail de ferrure de coin extérieur avec rives de panneau coupées à onglet

COINS AUTRES QUE 90 DEGRÉS

On peut créer des coins autres que 90 degrés en utilisant des profilés métalliques personnalisés ou des supports d'étanchéité à bride double (voir la section *Joints de contrôle/dilatation verticaux*) pour positionner les rives du panneau à l'angle de coin souhaité. Pour obtenir des joints de mastic uniformes, coupez à onglet les rives des panneaux.

Le détail du support d'étanchéité à bride double peut être utilisé pour permettre l'installation de panneaux AWP sur des murs segmentés de type arrondi. Ne tentez pas d'incurver les panneaux AWP. Contactez le service technique de Nichiha pour obtenir de l'aide.

Des panneaux en fibrociment à rives droites ou d'autres moulures peuvent également être utilisés pour faciliter les angles autres que 90 degrés. Coupez à onglet les moulures pour arriver au coin à l'angle approprié. Les panneaux AWP peuvent alors se terminer sur les rives droites des moulures avec une moulure en J ou un support d'étanchéité à bride simple et du mastic.



Coin autre que 90 degrés avec support d'étanchéité à bride double modifié et rives de panneau coupées à onglet

PÉNÉTRATIONS ET ACCESSOIRES

TOUTES LES APPLICATIONS

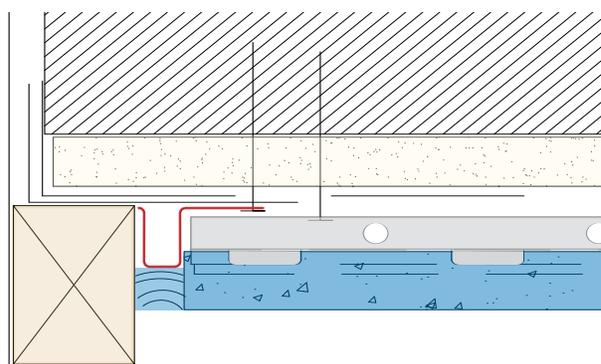
On peut faire de petites ouvertures dans les panneaux pour les tuyaux ou les conduits en s'assurant de sceller les trous avec un produit d'étanchéité conforme à la norme ASTM C920. Dans le cas de pénétrations plus grandes que 1-1/2 po (38 mm), il est recommandé de bloquer ou d'encadrer l'ouverture. Traitez la pénétration comme une petite fenêtre.

Installez un support d'étanchéité à bride simple le long des montants de l'ouverture. Au besoin, coupez la rive du panneau pour abouter le panneau au support d'étanchéité et appliquez un mastic recommandé.

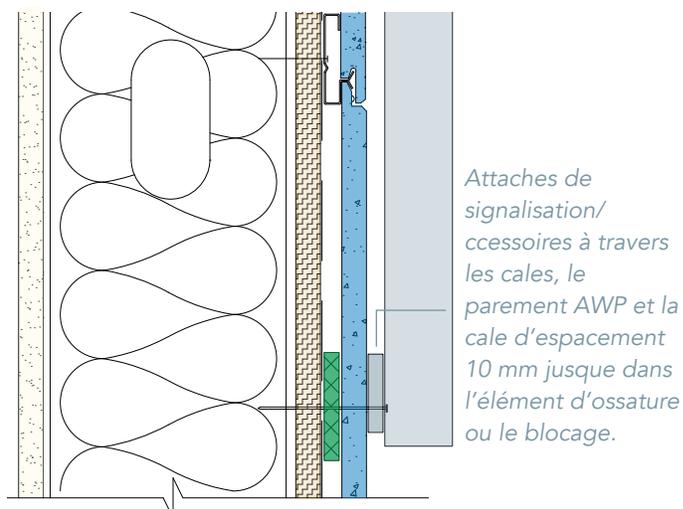
Sous le blocage de l'ouverture, installez des cales d'espacement FS 1010 au besoin pour la fixation de face des rives supérieures des panneaux aux emplacements d'éléments d'ossature. Laissez un espace de 1/4 po (6 mm) à l'endroit où se terminent les panneaux. Selon la profondeur du blocage, on pourrait avoir à appliquer un scellant.

Au-dessus de la pénétration, posez un solin et installez des cales d'espacement FS 1010 au besoin pour la fixation de face de les rive supérieure des panneaux aux emplacements d'éléments d'ossature. Assurez-vous de laisser un espace d'au moins 1/4 po (6 mm) entre les rives inférieures des panneaux et le blocage de la pénétration. Maintenir les attaches sur la face à 1 po (25 mm) des rives des panneaux.

Si vous installez des rampes, des panneaux de signalisation ou d'autres éléments directement sur le parement AWP, assurez-vous qu'ils sont fixés à travers des cales d'espacement à l'ossature ou à un support structural, et non pas seulement aux panneaux de parement AWP. De plus, ajoutez une petite cale d'espacement (de 10 mm max.) entre les panneaux de signalisation/accessoires et les panneaux AWP pour éviter que l'humidité ne s'accumule sur le dessus de l'accessoire et ne s'infilte entre celui-ci et le panneau AWP et ne soit emprisonnée.



Condition de montant de pénétration avec blocage



Détail de signalisation/accessoires

Attaches de signalisation/accessoires à travers les cales, le parement AWP et la cale d'espacement 10 mm jusque dans l'élément d'ossature ou le blocage.

DERNIER RANG

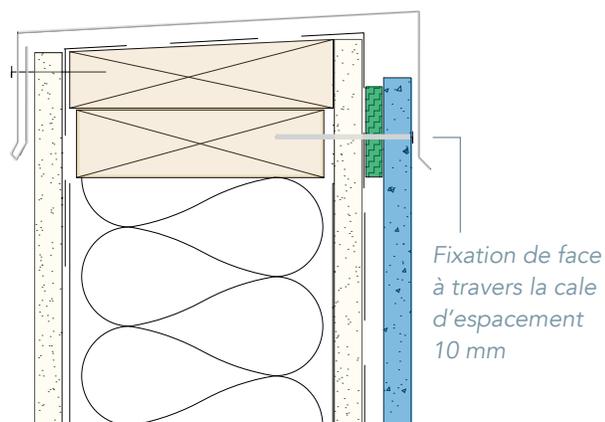
TOUTES LES APPLICATIONS

Fixez une cale d'espacement FS 1010 de 10 mm au mur où se terminera le dernier rang de panneaux. Ceci est nécessaire pour maintenir l'écran pare-pluie sans avoir à utiliser des clips. Coupez les panneaux (horizontalement) pour qu'ils s'ajustent correctement au point de terminaison. Appliquez un ruban de peintre à faible adhérence sur les panneaux aux points de fixation sur la face. Au moyen d'une fraise, percez des avant-trous 1 po (25 mm) en dessous de la rive supérieure (coupée). Fixez de face les panneaux à travers la cale d'espacement FS 1010 aux montants tout le long du haut en utilisant des vis à tête évasée.

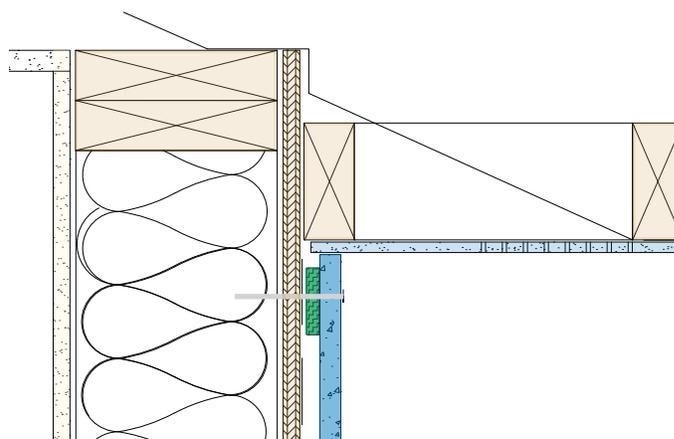
Remplissez les trous fraisés avec un produit de colmatage/remplissage extérieur, comme le MH Ready Patch^{MD}, puis tamponnez la peinture de retouches avec des cotons-tiges. Enlevez le ruban de peintre.

Couvrez la rive supérieure des panneaux avec un capuchon/chaperon de toit, le cas échéant.

Il n'est pas nécessaire d'appliquer un scellant entre les panneaux AWP et les soffites. L'utilisation d'une moulure en J pour couronner le parement AWP est facultative.



Détail de terminaison de capuchon de parapet



Détail de terminaison de soffite

PIGNONS ET SURPLOMBS

TOUTES LES APPLICATIONS

Prévoyez un dégagement d'au moins 1 po (25 mm) (selon le code du bâtiment local) pour le parement AWP au-dessus d'une ligne de toit en pente.

Au haut du mur, coupez le panneau de manière à ce qu'il suive la pente du toit à pignon.

Les panneaux installés le long des bords du pignon doivent être fixés de face le long des rives en angle. Toutes les rives des panneaux fixées de face doivent être calées avec des cales d'espacement FS 1010. Dans la mesure du possible, utilisez des clips Ultimate en les plaçant le plus près possible de l'extrémité de la rive horizontale/à feuillure dans la mesure où l'espace le permet. Lorsque vous ajoutez des vis de face, fixez les attaches à au moins 1 po

(25 mm) des rives des panneaux. Cela évitera de fissurer ou de casser les panneaux. Fixez les panneaux à intervalles de 16 po (406 mm) max.

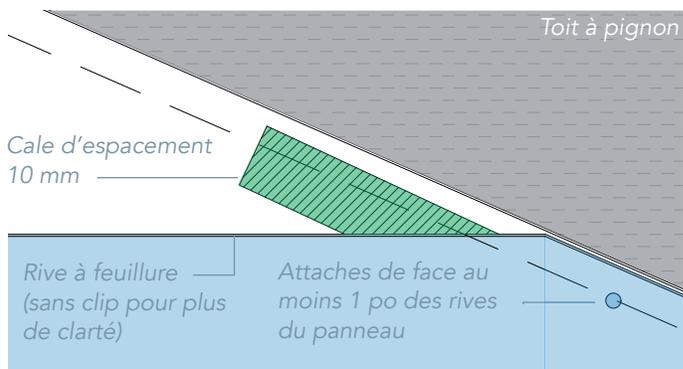
Scellez toutes les rives de panneau coupées à l'aide d'un apprêt ou d'une peinture 100 % latex à l'acrylique. Ne laissez aucune rive apparente non traitée. Nettoyez les panneaux coupés pour enlever la poussière.

On peut utiliser les solins de surplomb Essential à la base d'un surplomb/renforcement ou d'une porte cochère. On peut également utiliser des solins de joints à compression Essential. Conservez un dégagement d'au moins 1/4 po (6 mm) pour les rives des panneaux au-dessus des solins. Ne scellez pas cet espace. *Suivez toujours les instructions du fabricant de barrière résistante aux intempéries et le code du bâtiment local en ce qui concerne les meilleures pratiques de gestion de l'humidité pour le traitement et le détail des solins traversants métalliques.*

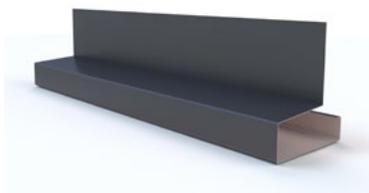
Avant d'installer les panneaux, fixez les solins de surplomb à chaque emplacement de montant en commençant par les segments de coin. Les principaux segments seront glissés sous les segments de coin ou chevaucheront ceux-ci.

Utilisez des clips de joint pour raccorder les principaux segments. Une fois que la première pièce est en place, posez un clip de joint en le fixant jusqu'à travers le premier segment principal. Le deuxième segment principal sera glissé derrière le clip de joint.

Placez le solin de surplomb de manière à ce que sa bride inférieure/alternée soit aboutée au soffite ou chevauche celui-ci. La partie inférieure/alternée doit s'étendre au-delà de la bordure de toit. Placer le solin trop haut pourrait le forcer à se déformer. Le retour du bas devrait s'éloigner du soffite comme illustré.



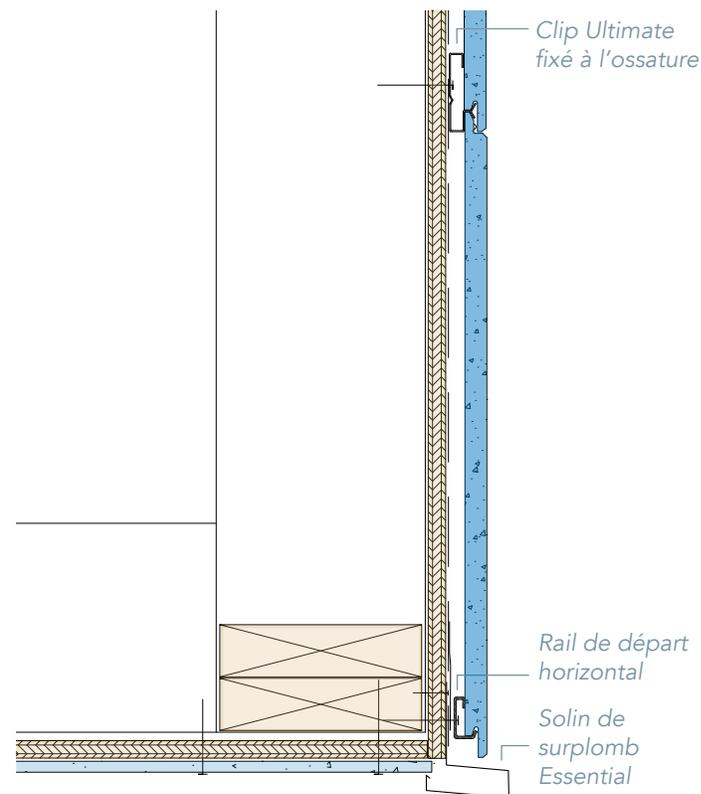
SOLIN DE SURPLOMB ET CLIP DE JOINT ESSENTIAL



COIN EXTÉRIEUR



COIN INTÉRIEUR



SOFFITES ET MURS EN ANGLE NON VERTICAUX

Les panneaux muraux architecturaux Nichiha peuvent être utilisés comme soffites ou sur des murs en angle non verticaux (**inclinés vers l'avant seulement**) lorsqu'ils sont installés en stricte conformité avec les dispositions et exigences suivantes. Nichiha n'est pas responsable de toute action ou de tout défaut résultant d'installations utilisant les panneaux AWP comme soffites. Les personnes qui choisissent d'utiliser ce procédé d'installation assument l'entière responsabilité de leurs actes et des défauts qui peuvent en résulter.

EXIGENCES GÉNÉRALES

Le cas échéant, enlevez les soffites et le revêtement existants pour tenir compte des exigences de blocage et de fixation de la face (obligatoire) indiquées dans ces instructions. N'installez pas le parement AWP sur un soffite existant.

L'espacement des éléments d'ossature ne doit pas être supérieur à 16 po (406 mm) c/c. Du blocage supplémentaire est nécessaire pour permettre la fixation des panneaux sur le périmètre et sur la face des panneaux.

La quincaillerie Nichiha pour les panneaux AWP (clips et rails) doit être utilisée normalement pour l'installation des soffites et des panneaux muraux en angle, mais la fixation de face est également requise à chaque élément d'ossature le long de la ligne centrale de chaque panneau.

En particulier pour les applications de murs en angle, assurez-vous que le rail de départ et les panneaux sont horizontaux/de niveau. Vérifiez régulièrement à l'aide d'un niveau laser.

Les panneaux de soffite sont orientés avec la dimension longue de 71-9/16 po (1 818 mm) ou 119-5/16 po (3 030 mm) parallèle au mur et la dimension courte de 455 mm (17-7/8 po) parallèle au mur, tandis que l'orientation de la dimension courte de 17-7/8 po (455 mm) est perpendiculaire au mur.

Tous les joints de la dimension courte de 455 mm entre les panneaux doivent être des joints à feuillure fabriqués en usine (AWP 1818) ou des joints recouverts de moulures en H (AWP 3030).

Appliquez une peinture au latex à l'acrylique d'extérieur sur toutes les rives coupées des panneaux.

Utilisez des barrières résistantes aux intempéries comme le prescrit le code du bâtiment local ou les instructions du fabricant pour les surfaces horizontales.

N'ajoutez pas d'attaches directement sur les panneaux AWP utilisés sur les murs en angle.

ATTACHES REQUISES

CLIPS ULTIMATE ET RAIL DE DÉPART :

Consultez la section *Attaches* à la page 9.

ATTACHES DE FACE :

On doit utiliser des vis d'extérieur no 7 ou plus à tête pleine en acier inoxydable ou en acier résistant à la corrosion. La longueur des vis doit permettre une pénétration minimale de 1 po dans le bois ou de 1/2 po dans une ossature en acier de calibre 18 minimum.

PROCÉDURES

PANNEAUX AWP UTILISÉS COMME SOFFITES

Commencez l'installation des soffites en mesurant et en ajoutant des cales d'espacement de 10 mm à l'ossature ou au revêtement à l'endroit où se trouvent les axes de chaque rangée de panneaux en tenant compte de la profondeur des soffites, du nombre de rangs de panneaux AWP et des panneaux réduits/coupés.

Au niveau de l'angle ou de l'intersection du mur et des soffites, il existe deux possibilités pour fixer la première rive des panneaux AWP :

1. Rail de départ : Positionnez le rail de manière à laisser de la place à la rive en feuillure du panneau AWP qui dépassera le rail de 3/4 po (18 mm). Fixez le rail à l'ossature tous les 16 po (406 mm) c/c.
2. Enlevez la rive à feuillure et fixez le panneau de face à travers la cale d'espacement de 10 mm en gardant les vis à 1 po (25 mm) de la rive du panneau.

Si des rangées supplémentaires de panneaux sont utilisées, ajoutez les clips Ultimate sur les rives des panneaux de la même manière que pour une installation normale/verticale. Fixez les clips à l'ossature tous les 16 po (406 mm) c/c. Utilisez des pattes de fixation de joint pour les panneaux AWP 1818. Veillez à ce que les rives des panneaux soient bien en place dans les clips et que les joints soient fermés en contact modéré.

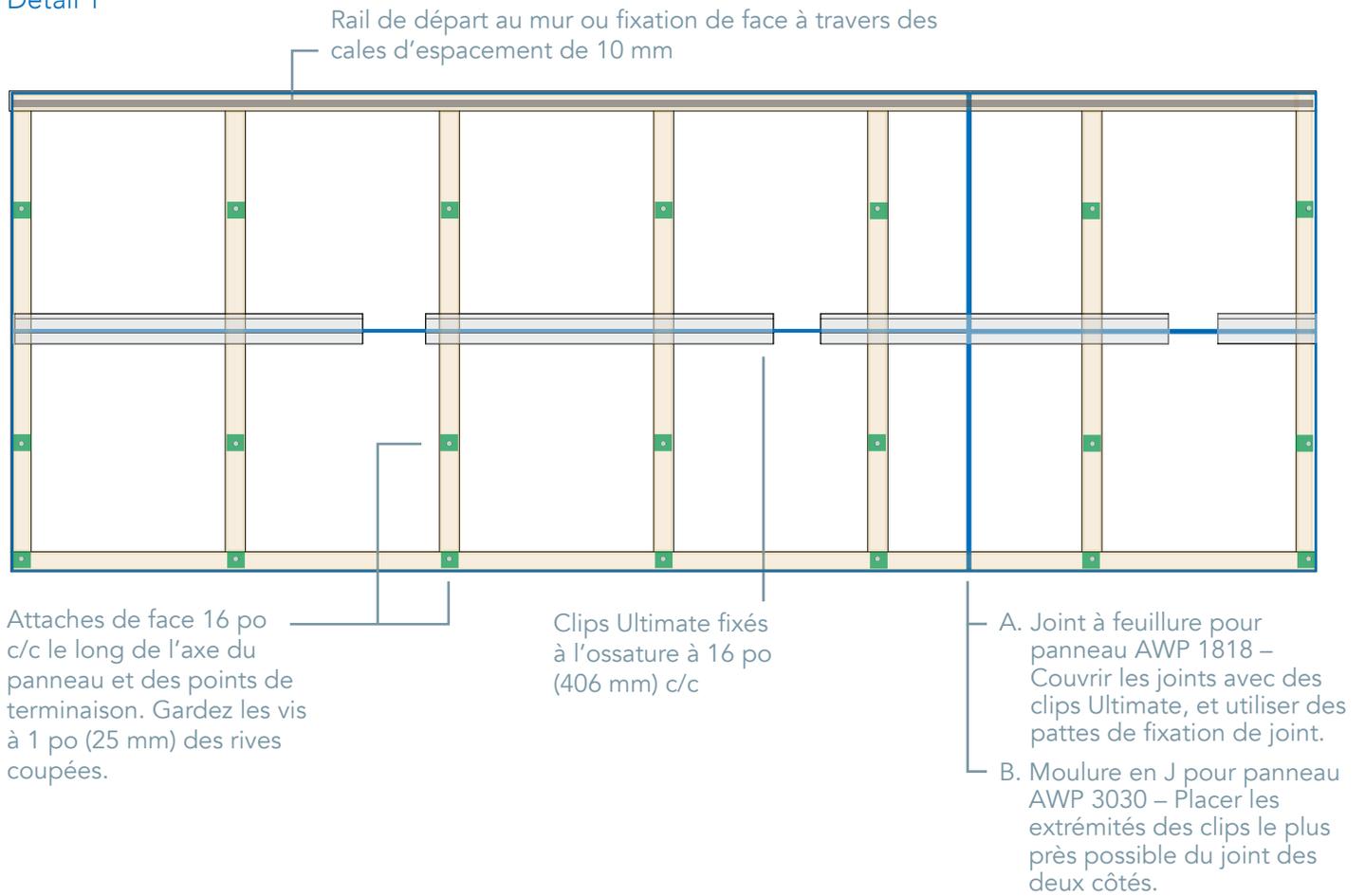
Le long de l'axe de chaque rang de panneaux, fixez les panneaux de face aux éléments d'ossature intermédiaires (sur le chantier) tous les 16 po (406 mm) c/c.

La rive de terminaison doit être coupée et fixée par fixation de face à travers des cales d'espacement de 10 mm. Ajoutez des vis tous les 16 po (406 mm) c/c en gardant les attaches à 1 po (25 mm) de la rive coupée. Une moulure en J peut être utilisée pour les rives coupées des panneaux.

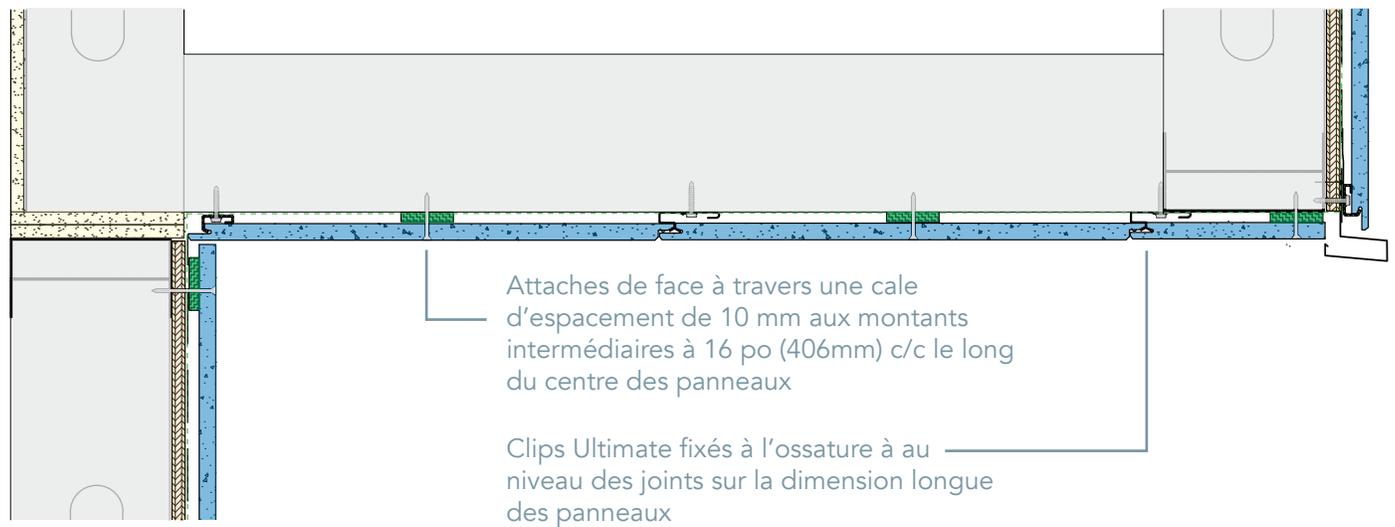
Percer des avant-trous dans les panneaux aux emplacements des attaches de face au moyen d'un foret à fraiser no 6. Consultez et suivez les meilleures pratiques de fixation de face.

Des événements de soffite peuvent être ajoutés ou utilisés en conjonction avec les panneaux de soffite.

Détail 1



Détail 2



Les attaches de face sur le centre des panneaux ne sont pas nécessaires pour un rang de terminaison ou des panneaux coupés.

MURS EN ANGLE (NON VERTICAUX)

Les murs en angle doivent être inclinés vers l'avant comme indiqué dans le détail 3 (en s'éloignant de l'intérieur) - jusqu'à ce que l'angle du mur par rapport au sol soit inférieur à 90 degrés. Les murs inclinés vers l'arrière créent des conditions semblables à celles d'un toit, ce qui accélère considérablement le vieillissement du parement AWP.

Commencez l'installation du mur incliné par l'installation typique du rail de départ à la base du mur en le fixant à l'ossature tous les 406 mm (16 po) c/c. Assurez-vous que le rail est de niveau. Vérifiez avec un niveau laser.

Mesurez 7 po (183 mm) au-dessus du haut du rail de départ et ajoutez des cales d'espacement de 10 mm au revêtement ou aux fourrures à l'endroit où se trouvera l'axe du premier rang de panneaux.

Placez le premier panneau sur le rail de départ et fixez la rive à feuillure du haut à l'aide clips Ultimate de la même manière que pour les installations sur mur vertical (standard). Chaque clip doit être fixé à au moins deux éléments d'ossature. Ajoutez le deuxième panneau et fixez le joint du panneau avec un clip Ultimate (pour les panneaux AWP 1818 uniquement). Pour les joints verticaux des panneaux AWP 3030, suivez les étapes des pages 24 et 25. Continuez à travailler normalement de gauche à droite et de bas en haut.

En commençant par le deuxième rang de panneaux, utilisez la patte de fixation de joint normalement avec les panneaux AWP 1818.

Vérifiez régulièrement le niveau avec un laser pour vous assurer que les rangs de panneaux sont horizontaux.

Le long de l'axe de chaque rang de panneaux, fixez le panneau de face à travers la cale d'espacement de 10 mm aux éléments d'ossature intermédiaires (champ) tous les 16 po (406 mm) c/c.

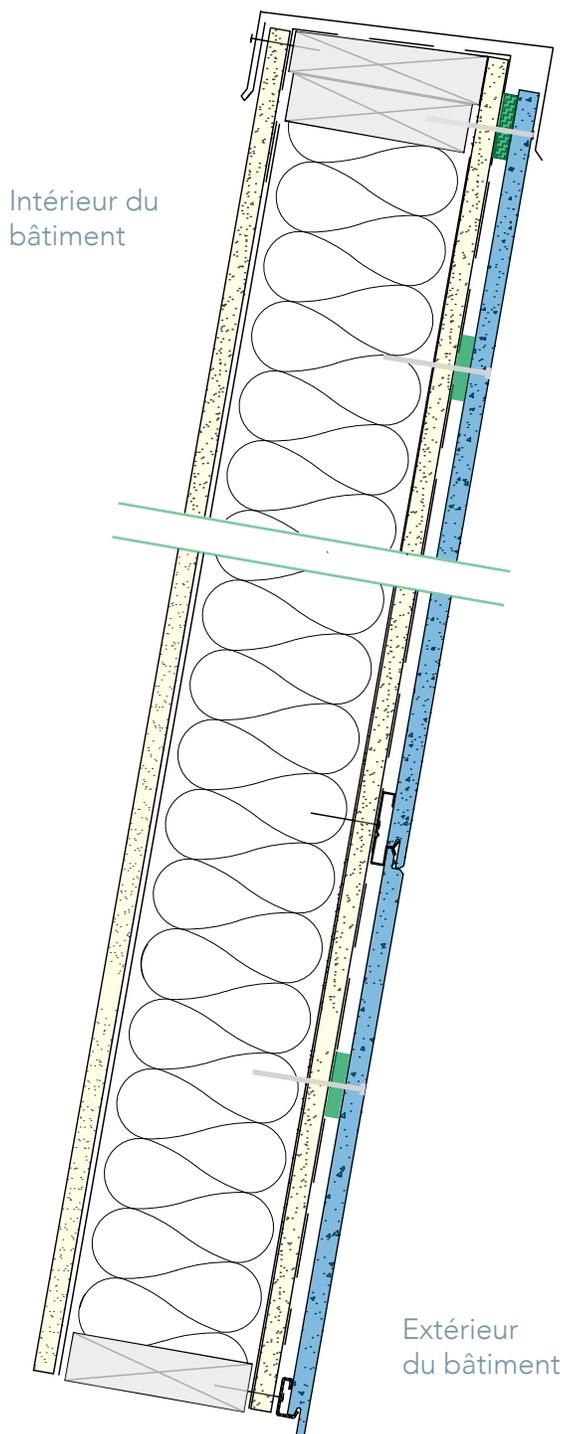
La rive de terminaison doit être coupée et fixée avec des attaches de face à travers la cale d'espacement de 10 mm. Enfoncez des vis tous les 16 po (406 mm) en les gardant à 1 po (25 mm) de la rive coupée.

Percez des avant-trous dans les panneaux à l'emplacement des attaches de face avec un foret de fraisage no 6. Suivez les meilleures pratiques de fixation de face.

Coins extérieurs : Les coins en métal sont fortement recommandés.

Rappel : N'ajoutez pas d'accessoires, comme des luminaires ou des enseignes sur les panneaux AWP sur des murs en angle. Utilisez uniquement des pénétrations bloquées.

Détail 3

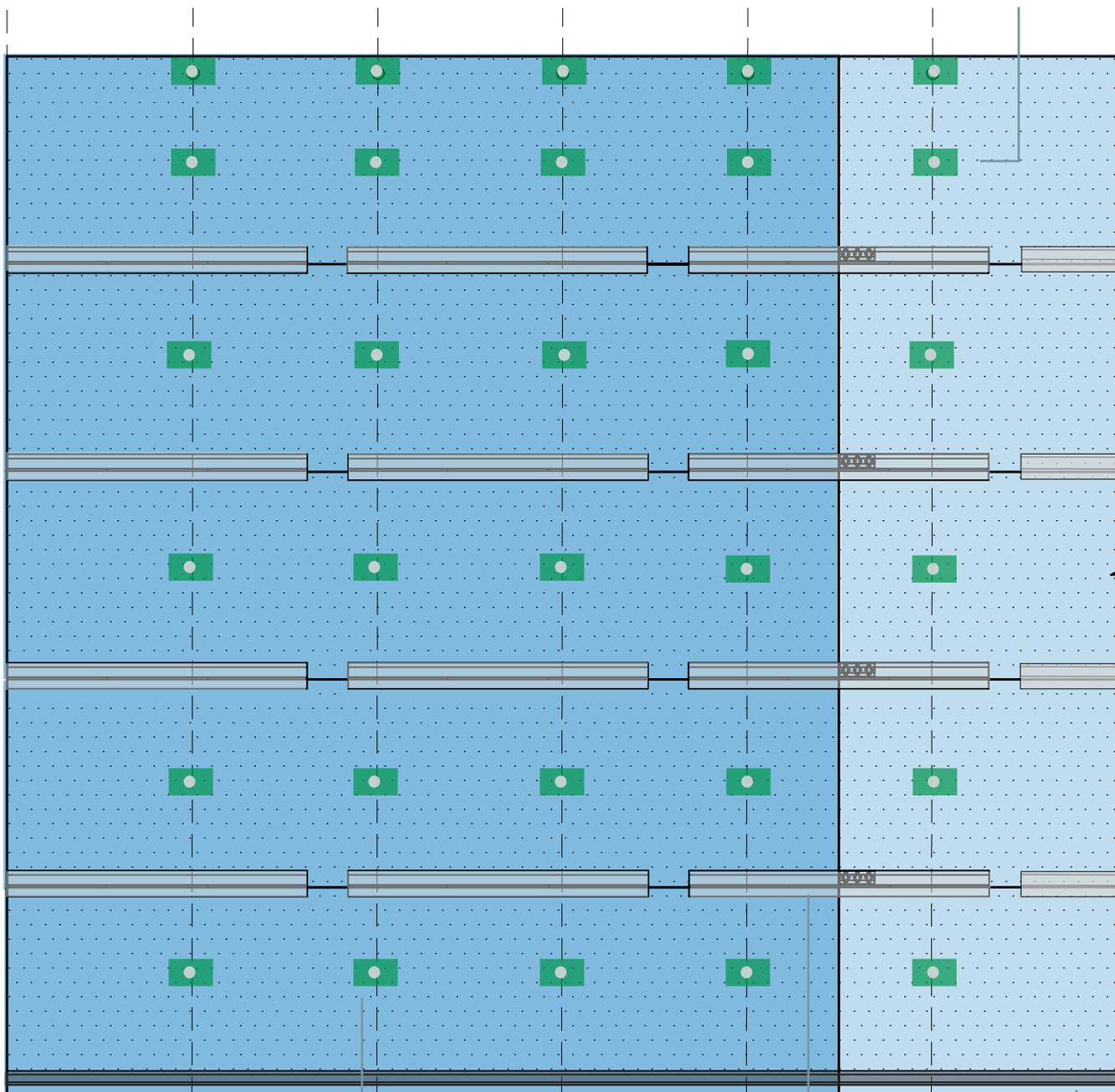


Seuls les murs inclinés vers l'avant sont acceptables. Fixer de face les panneaux au niveau des éléments d'ossature intermédiaires (champ).

Détail 4

(AWP 1818 représenté. Se reporter à la page 24 pour la disposition des panneaux/clips AWP 3030 et ajouter les attaches de face comme indiqué ici).

Pour les panneaux de terminaison/raccourcis de moins de 10 po (254 mm) de hauteur, les attaches le long de l'axe ne sont pas nécessaires.



Attaches de face à 16 po c/c le long de l'axe des panneaux sur les éléments d'ossature.

Clip Ultimate fixé à l'ossature (16 po c/c)

Rail de départ fixé à l'ossature (16 po c/c)

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

TOUTES LES APPLICATIONS

NETTOYER LES PANNEAUX

Il pourrait être nécessaire de nettoyer les panneaux après l'installation ou lors d'un entretien périodique.

Pour nettoyer les panneaux, n'utilisez pas une pression d'eau de plus de 400 psi à 10 à 12 po (254 à 305 mm) de distance. Évitez d'utiliser le lavage à pression pour les panneaux avec couleur personnalisée.

Pour le nettoyage des surfaces très sales, il pourrait être nécessaire d'utiliser un détergent doux et une brosse à soies souples.

Ne laissez pas sécher le détergent ou le nettoyant sur les panneaux. Rincez les panneaux immédiatement après le nettoyage.

RETOUCHER LA PEINTURE

Il est impossible d'assortir complètement le lustre de la finition d'usine des panneaux AWP sur le chantier. Il est impératif d'appliquer le moins de peinture de retouches possible sur les panneaux AWP.

Utilisez une peinture de retouches 100 % latex à l'acrylique d'extérieur. Vous pouvez l'assortir à la couleur des panneaux en apportant un échantillon de parement chez votre détaillant de peinture ou centre de rénovation.

Une petite quantité de peinture de retouches est fournie avec une commande de panneaux avec couleur personnalisée. En raison de la quantité limitée fournie, n'utilisez pas cette peinture de retouches pour sceller les rives des panneaux coupées sur des projets plus importants.

ENLEVER LA PEINTURE LATEX À L'ACRYLIQUE D'EXTÉRIEUR

Peinture humide : Alors que la peinture est encore humide, rincez la surface avec de l'eau propre en utilisant un nettoyant peu abrasif et un chiffon propre ou une brosse douce.

Peinture demi-sèche : Si la peinture n'est pas complètement sèche, rincez et nettoyez la surface comme expliqué ci-dessus ; puis, frottez légèrement la surface avec de l'alcool pour enlever les résidus de peinture. Ensuite, rincez la surface avec de l'eau et un chiffon propre.

Peinture sèche : Référez-vous à la section sur l'enlèvement de la peinture sur la prochaine page.

Utilisez un ruban à faible adhérence ou un ruban de peintre comme protection autour des endroits à retoucher. Aux endroits où les trous d'attaches de face ont été colmatés au moyen d'un bouche-pores à base de ciment, appliquez un peu de peinture de retouches à l'aide de cotons-tiges.

Servez-vous d'un coton-tige pour les petites éraflures et d'une brosse en mousse de 1 po (25 mm) pour les plus grandes. Utilisez la méthode de tapotement et non de brossage afin de réduire au minimum la quantité de peinture appliquée.

ENLEVER D'AUTRES TYPES DE PEINTURE ET LES GRAFFITIS

Les produits mis à l'essai sur les panneaux Nichiha pourraient vous aider à enlever les marquages de type graffiti.* Ces produits à base d'agrumes peuvent aussi être utilisés pour le nettoyage de base des panneaux. Les panneaux ont été pulvérisés avec une peinture en aérosol d'extérieur et d'intérieur, et on les a laissés sécher pour la nuit. Puis, les produits d'enlèvement de la peinture ont été appliqués selon les instructions du fabricant de peinture.

Tous les produits mis à l'essai ont obtenu de bons résultats. Cependant, les résultats pourraient varier en fonction de la quantité de peinture à enlever. Assurez-vous de bien suivre les directives du fabricant, et faites un essai sur une petite surface peu visible avant d'appliquer le produit sur une plus grande surface.

*N'utilisez PAS ces nettoyeurs pour les panneaux avec couleur personnalisée. *Nichiha n'est pas responsable des dommages causés à la suite de l'utilisation de ces nettoyeurs.*

CITRISTRIP

www.citristrip.com

Produits mis à l'essai :

Citristrip Striping Gel (contenant d'une pinte)

Citristrip Stripping Aerosol (aérosol de 18 oz)

GOOF OFF GRAFFITI REMOVER

www.goof-off.com

Produits mis à l'essai :

Goof Off Aerosol (aérosol de 16 oz)

Goof Off (vaporisateur de 22 oz)

TAGAWAY

www.tagaway.com

Produit mis à l'essai :

Tagaway (vaporisateur de 32 oz)

RÉPARER LES DOMMAGES MINEURS

Utilisez un ruban à faible adhérence (comme un ruban de peintre) autour des endroits tachés. Cela aidera à protéger le reste de la surface environnante du panneau et à donner un aspect plus net à la zone réparée.

Brossez/abrasez légèrement la surface à l'intérieur du ruban pour enlever toutes les matières lâches.

Remplissez la zone réparée d'un bouche-pores à base de ciment, comme MH Ready Patch^{MD}. Laissez le produit sécher/durcir complètement.

Lissez la surface colmatée, et appliquez une peinture de retouches. Laissez sécher la peinture de retouches, puis enlevez le ruban.

REEMPLACER DES PANNEAUX

TOUTES LES APPLICATIONS

Réglez la lame de scie circulaire à une profondeur légèrement supérieure à celle du panneau afin que la lame ne coupe pas dans le pare-air ou le revêtement.

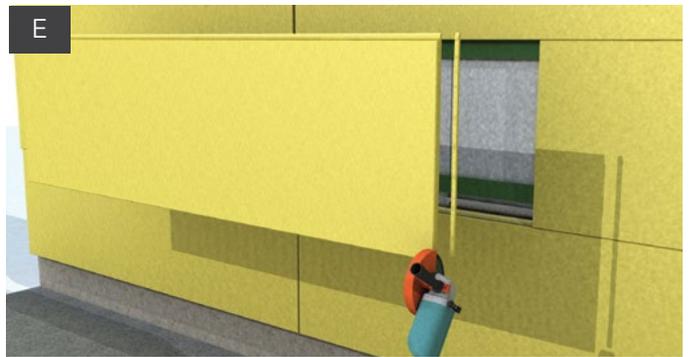
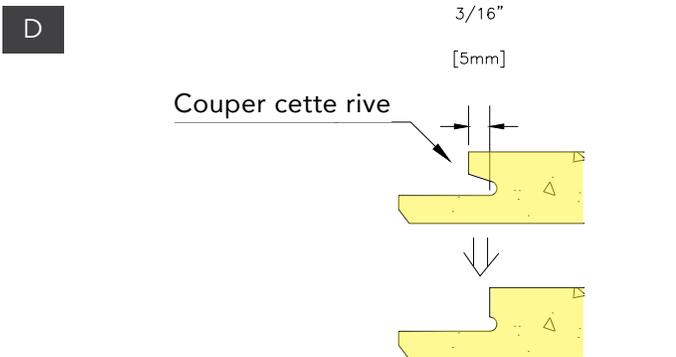
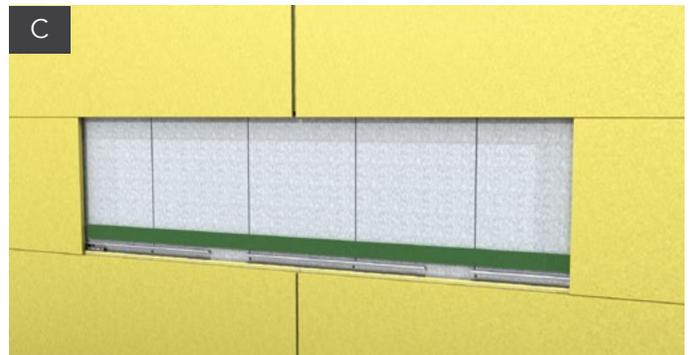
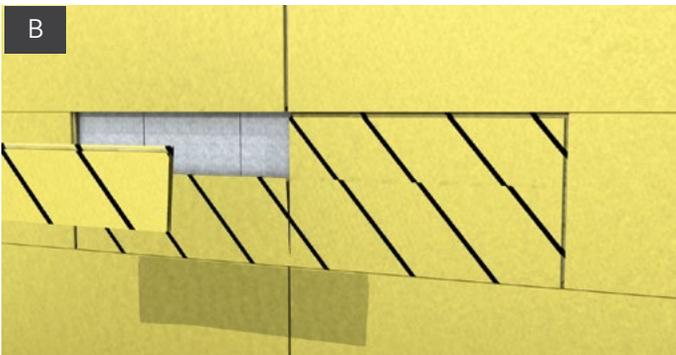
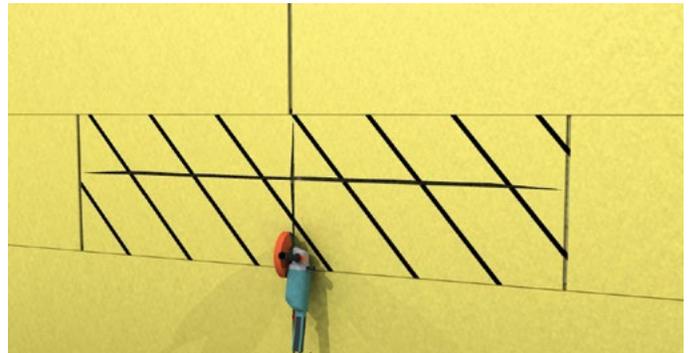
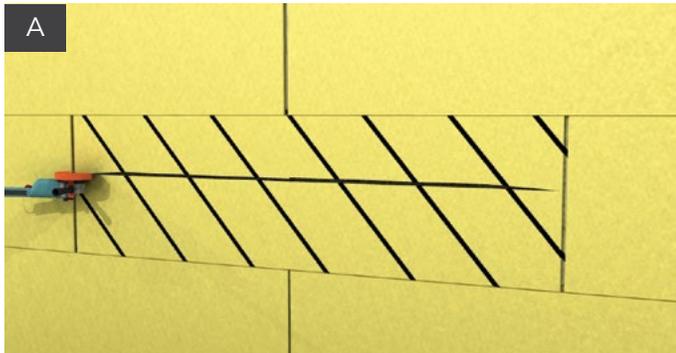
- A. Effectuez des coupes dans le panneau endommagé, etbrisez le panneau en pièces pour faciliter l'enlèvement du panneau.
- B. Enlevez le panneau endommagé.
- C. Utilisez une cale d'espacement ondulée de 10 mm et placez-la derrière le nouveau panneau en bas juste au-dessus des clips de panneau apparents ou du rail de départ.
- D. Coupez 3/16 po (4 mm) de la rive à feuillure arrière au bas du panneau.*
- E. Dans le cas des panneaux AWP 1818, coupez la rive à feuillure de droite du panneau.

Préparez-vous à mettre le nouveau panneau en place.

- F. Soulevez le panneau en faisant levier du bas vers le haut. Percez des avant-trous, puis fixez le panneau en enfonçant une vis dans les éléments d'ossature à 2 po (51 mm) du bas du panneau.

Remplissez les têtes de vis fraisées avec un matériau de colmatage à base de ciment de couleur assortie. Appliquez une peinture de retouches au latex à l'acrylique d'extérieur

*Si le panneau à remplacer se trouve sur le rang du haut ou sous une fenêtre, coupez la rive supérieure du panneau au besoin et laissez la rive à feuillure du bas intacte. Installez une cale d'espacement en haut de l'espace mural non couvert, et fixez de face la rive supérieure coupée du panneau de remplacement.



Nos panneaux muraux architecturaux reposent sur DES TECHNOLOGIES DE POINTE.

✓ INSTALLATION FACILE

Système d'installation par clips qui permet de réduire le temps de construction et de minimiser les erreurs.



PAS DE MORTIER, PAS DE DÉGÂTS

Des panneaux préfinis qui éliminent le besoin d'un mortier salissant ou d'une main-d'œuvre qualifiée en maçonnerie coûteuse.



PRODUIT TOUT TEMPS

Des produits qui peuvent être installés toute l'année dans tous les climats du pays. L'absence de restrictions géographiques signifie plus de possibilités.



PEU D'ENTRETIEN

Produits faciles à utiliser. Peu de nettoyage ou d'entretien régulier nécessaire. Vous pouvez donner vie à votre vision et vous assurer que votre projet restera attrayant pendant longtemps.



CONÇU POUR LA PERFORMANCE

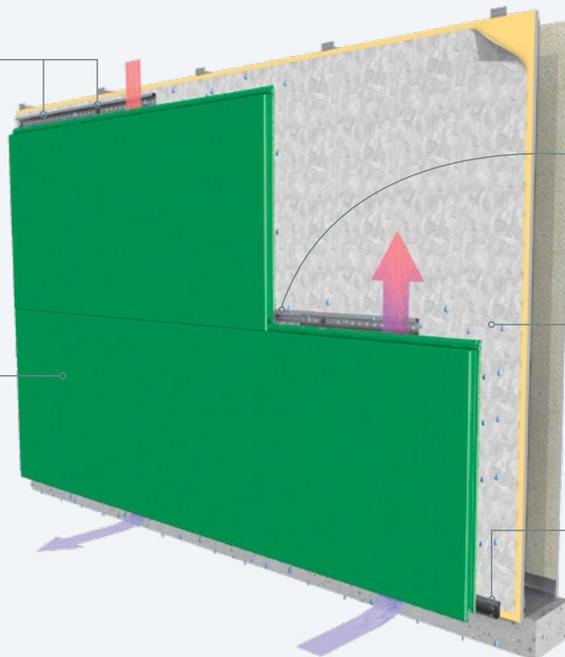
Allez au-delà de nos panneaux durables et découvrez un système de gestion de l'humidité méticuleusement conçu qui fournit un point de drainage vertical pour l'évacuation de l'air et de l'humidité.

LE CLIP ULTIMATE

permet de créer un système d'attaches dissimulées qui élimine presque totalement la nécessité de fixation en surface. Par conséquent, l'installation est rapide et facile et ne nécessite jamais de sous-traitants spécialisés.

LES PANNEAUX MURAUX ARCHITECTURAUX NICHIIHA

sont légers, faciles à manipuler et offerts dans une palette de couleurs pratiquement infinie et un choix diversifié de textures.



LA PATTE DE FIXATION DE JOINT DE NICHIIHA

est conçue pour assurer la stabilité latérale du panneau en aidant les joints verticaux à rester bien fermés. La patte se met en place facilement et se fixe au clip Ultimate avec la vis fournie. Ultimate Clip with provided screw.

L'ÉCRAN PARE-PLUIE AVEC DRAINAGE ET DOS VENTILÉ

permet à l'eau de s'échapper et à l'air de circuler, réduisant ainsi le risque de moisissures et de dégâts causés par l'eau à l'intérieur du bâtiment.

LE RAIL DE DÉPART ULTIMATE

remplit une double fonction. Il assure une installation rapide et de niveau et son canal de drainage breveté dirige l'eau vers l'extérieur et l'éloigne de la base du mur.

Ne sous-estimez jamais l'importance D'OUTILS DE GRANDE QUALITÉ.

Que vous soyez un architecte, un constructeur ou un entrepreneur, Nichiha veut s'assurer que vous disposez de toutes les informations dont vous avez besoin pour que votre projet se déroule le mieux possible. En ce qui nous concerne, nous sommes des partenaires. Notre site Web offre une collection complète d'informations techniques, de vidéos d'installation, de détails architecturaux, de spécifications détaillées et tout ce que vous aurez besoin de savoir sur l'installation des produits Nichiha. Vous pouvez même programmer une évaluation de conception technique à nichiha.com/technical-design-review, et notre équipe de services techniques sur le terrain peut se rendre sur place pour fournir une formation sur l'installation ou des conseils avant le début des travaux de construction.



GUIDE D'EXAMEN DE CONCEPTION

Téléchargez notre guide de référence rapide pour avoir un aperçu de nos panneaux muraux architecturaux.

nichiha.com/resource-center



DÉTAILS ARCHITECTURAUX

Examinez et téléchargez nos dessins de détails conceptuels.

nichiha.com/architectural-details



VIDÉOS D'INSTALLATION

Regardez nos vidéos d'installation prendre vie en visionnant nos instructions d'installation.

nichiha.com/resource-center/install-support



SOUTIEN

Nos équipes techniques sur le terrain et à interne sont là pour vous aider. Si vous avez des questions, des commentaires ou des préoccupations ou si vous souhaitez planifier une visite sur le chantier ou une réunion avant le début des travaux, veuillez nous appeler ou nous envoyer un courriel.

1.866.424.4421 ou technicalservices@nichiha.com

LA PUISSANCE DES POSSIBILITÉS ET DES PARTENARIATS

Votre vision créative est unique. C'est pourquoi Nichiha vous propose la puissance de la coopération pour vous aider à faire passer votre projet de la conception à l'achèvement. Notre offre toujours grandissante de textures et de finitions vous permet d'atteindre de nouveaux sommets en matière de créativité. Nous sommes heureux de partager nos connaissances avec vous. Nous accordons une grande valeur à nos relations, et nous sommes fiers de travailler avec nos partenaires dévoués partout au pays. Joignez-vous à nous pour découvrir la puissance des possibilités et des partenariats avec Nichiha.

GARANTIES NICHIIHA

- PANNEAUX DE LA SÉRIE ILLUMINATION
Garantie limitée de 15 ans* sur les panneaux
Garantie limitée de 15 ans* sur la finition
- PANNEAUX MURAUX ARCHITECTURAUX
(Brick, Block, Stone, Wood, Kurastone)
Garantie limitée de 15 ans* sur les panneaux
Garantie limitée de 15 ans* sur la finition
- MOULURES MÉTALLIQUES
Tamlyn garantit à l'acheteur initial que ses produits seront exempts de défauts pour une période de 10 ans. Visitez tamlyn.com pour en savoir plus sur les modalités, les conditions et les limitations.

*Consultez les garanties Nichiha pour en savoir plus sur les modalités, les conditions et les limitations. Visitez nichiha.com pour télécharger les garanties, ou composez le numéro sans frais le 1.866.424.4421 pour obtenir une copie.

Les FDS de Nichiha sont disponibles à nichiha.com.

CERTIFICATION ET ESSAIS



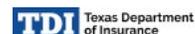
C.C.R.R. 0299



Florida Approval
12875



CCMC 14366-R



Report EC-58



WUI
8140-2029



L.A.R.R.
26081



Miami-Dade
NOA 21-0312.11



AVERTISSEMENT CONCERNANT LA POUSSIÈRE DE SILICE : Les produits Nichiha peuvent contenir une certaine quantité de silice cristalline (aussi appelée sable, dioxyde de silicium), un minéral d'origine naturelle. La quantité pourrait varier selon le produit. L'inhalation de la silice cristalline dans les poumons et l'exposition répétée à la silice peuvent entraîner des problèmes de santé comme la silicose, le cancer des poumons ou même la mort. Favorisant une approche conservatrice, Nichiha recommande de suivre toutes les consignes de sécurité lors de la coupe, du sciage, du ponçage ou de l'abrasion des produits. Pour de plus amples renseignements, ou si vous avez des questions, consultez les FDS, parlez à votre employeur ou visitez les sites www.osha.gov/SLTC/silicacrystalline/index.html et www.cdc.gov/niosh/topics/silica. Les FDS pour les produits Nichiha sont disponibles sur le site www.nichiha.com ou chez un marchand Nichiha dans votre région. Vous pouvez aussi communiquer directement avec Nichiha en composant le 1.866.424.4421. L'OMISSION DE RESPECTER LES AVERTISSEMENTS, LES FDS ET LES AUTRES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, OU MÊME LA MORT.