

GUIDE GÉNÉRAL D'INSTALLATION

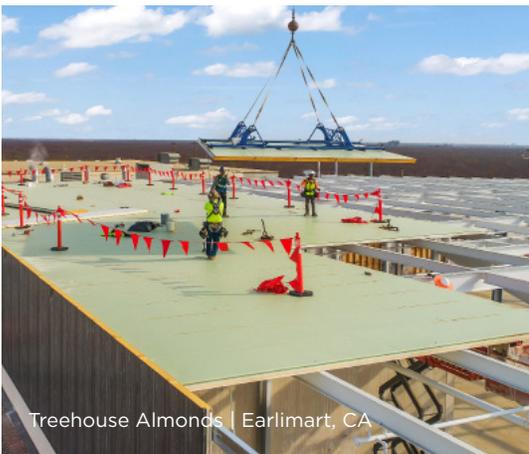
Installation standard pour assemblage sur site



All Weather
Insulated Panels

Votre vision. Notre mission.

ONEDEK[®]
INSULATED ROOF DECK



Contenu

1. INSTRUCTIONS DE MANIPULATION

1.1 Arrivée sur place	3
1.2 Déchargement avec un chariot élévateur	3
1.3 Déchargement avec une grue	3
1.4 Déchargement manuel	6

2. INSTRUCTIONS DE STOCKAGE

2.1 Stockage sur le site	7
2.2 Accessoires et éléments auxiliaires	8

3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

3.1 Acier de support	9
3.2 Film plastique protecteur	9
3.3 Accessoires, garnitures, produits d'étanchéité	10
3.4 Procédures de découpe des panneaux	11
3.5 Séquence d'installation des panneaux de toit	11
3.6 Procédure d'installation	12
3.7 Fixation par clips invisibles	12
3.8 Fixation du diaphragme	13
3.9 Fixation des joints d'extrémité des panneaux de toit	17

4. INFORMATIONS DIVERSES

4.1 Informations diverses	20
4.2 Exposition à la chaleur ou aux flammes	20

5. ENTRETIEN DES PANNEAUX

5.1 Nettoyage des panneaux	21
5.2 Entretien des membranes	21

6. PRÉPARATION DE L'ISOLATION CONIQUE ONEDEK®

6.1 Préparation de l'isolation conique	22
6.2 Installation de l'isolation conique	22
6.3 Systèmes d'isolation coniques fixés mécaniquement	22
6.4 Systèmes d'isolation coniques entièrement collés	24
6.5 Protection de l'isolation conique	24

7. PRÉPARATION DES MEMBRANES ONEDEK

7.1 Préparation des membranes	25
7.2 Soudures et joints de membrane	25
7.3 Adhésifs à membrane	26
7.4 Solin à membrane	27
7.5 Installation des membranes	27

8. SYSTÈMES FIXÉS MÉCANIQUEMENT

8.1 Installation de la zone intérieure	28
8.2 Installation de la zone périphérique	28
8.3 Installation de la zone de coin	29

9. SYSTÈMES ENTIÈREMENT COLLÉS

9.1 Taux d'application de l'adhésif	32
-------------------------------------	----

10. PÉNÉTRATIONS ET RÉPARATION DE MEMBRANES

10.1 Installation du coin extérieur	33
10.2 Installation du coin intérieur	35
10.3 Solin de bordure à membrane	38
10.4 Solin de bordure à base inclinée	40
10.5 Solin de tuyau d'évacuation	43
10.6 Installation de dalot et solin	45
10.7 Réparation de membranes	46
10.8 Entretien des membranes	46

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

All Weather Insulated Panels (AWIP) ne sera pas responsable des dommages et blessures subis lors de la manipulation et/ou de l'installation des panneaux, garnitures et accessoires. Le personnel sur site doit suivre les protocoles de sécurité appropriés tels que déterminés par les organismes directeurs concernés.

Veillez vous référer aux détails spécifiques au projet, car All Weather Insulated Panels a fourni des dessins d'atelier/de montage. Les dessins d'atelier préparés par AWIP montrent uniquement les détails de fixation, la disposition des panneaux, les élévations des murs, les plans de toit et/ou de plafond et reflètent les critères de conception indiqués sur la page de couverture. Les dessins d'atelier sont destinés à servir de guide pour les procédures d'installation minimales acceptables et à indiquer la quantité, la taille et les spécifications des matériaux des produits fournis par AWIP pour le projet référencé. Ils ne remplacent ni ne supplantent les spécifications ou les notes sur les dessins de structure. Il incombe au client de vérifier et d'approuver les charges de calcul indiquées sur les dessins d'atelier AWIP et/ou de fournir à AWIP toutes les charges de calcul supplémentaires qui doivent être prises en compte. AWIP est uniquement responsable de montrer et de fournir les matériaux inclus dans l'accusé de réception du bon de commande. Les matériaux fournis par AWIP ont été approuvés aux fins indiquées dans les dessins d'atelier d'AWIP. Les matériaux non fournis par AWIP peuvent être présentés dans les dessins d'atelier d'AWIP à des fins d'information ou de clarté. Les dessins d'atelier d'AWIP sont basés sur les informations fournies à l'équipe de dessin d'AWIP. Les détails et dimensions doivent être vérifiés par le client. AWIP ne sera pas responsable des dimensions ou des conditions incorrectes après le retour des dessins d'atelier approuvés et signés.

Sauf indication contraire, ce projet a été conçu en fonction des conditions ambiantes du bâtiment et non comme un environnement réfrigérateur ou congélateur. Si ce n'est pas le cas, veuillez en informer immédiatement votre chef de projet AWIP et lui fournir la ou les températures intérieures.

Instructions de manipulation

1.1 ARRIVÉE SUR PLACE

Les panneaux All Weather Insulated Panels sont soigneusement mis en paquets et emballés sous film étirable pour éviter tout dommage pendant le transport. L'entreprise de transport est responsable de livrer ces composants en bon état. À la réception du matériel, vérifiez chaque article par rapport au connaissance pour la quantité, la longueur, les dommages causés par le transport, etc. Si des articles sont endommagés ou manquants, assurez-vous qu'une note en est faite sur le connaissance et signée par le chauffeur. Le client doit en informer AWIP pour commencer le processus de réclamation.

Les réclamations liées au transport doivent être traitées directement auprès de la société de transport. Si le transport est organisé par AWIP, placez une note sur le connaissance et retournez-le à AWIP. Veuillez alors en informer votre chef de projet AWIP.

1.2 DÉCHARGEMENT AVEC UN CHARIOT ÉLÉVATEUR

Tous les paquets de panneaux sont renforcés avec une ou plusieurs feuilles inférieures d'OSB aux points de levage pour éviter tout dommage pendant la manipulation. Soulevez les paquets un à un avec un chariot élévateur. Voir la Figure 1A pour connaître les emplacements recommandés des points de levage. Les paquets de grande longueur (36 pi ou plus) auront quatre points de levage ou plus (voir Figure 1B).

Les lames de fourche doivent être réglées à une largeur d'au moins 48 po.

1.3 DÉCHARGEMENT AVEC UNE GRUE

Lorsque vous déplacez des paquets avec une grue, utilisez une combinaison appropriée de barres d'écartement, d'élingues et de planches anti-pincement pour répartir en toute sécurité le poids du paquet. Lorsque les paquets mesurent plus de 15 pi, il est suggéré d'utiliser un palonnier/ une barre d'écartement correctement conçus et fabriqués.

REMARQUE : Le déchargement avec une grue est recommandé pour tous les paquets de plus de 50 pi de longueur.

Veillez informer All Weather Insulated Panels de toute divergence de commande dans les 72 heures suivant la livraison. Dans le cas contraire, All Weather Insulated Panels conclura que la commande a été exécutée avec succès.

Un bordereau d'expédition des panneaux est fourni pour chaque paquet et se trouve dans un manchon collé sur l'emballage latéral. Veuillez utiliser ce document pour vérifier les informations sur le paquet.

Les panneaux All Weather Insulated Panels arriveront généralement en gros paquets emballés sous film étirable sur des remorques à plateau. Par conséquent, les paquets doivent être déchargés au moyen d'un système de grue ou d'un chariot élévateur.

REMARQUE : Assurez-vous que les fourches se trouvent entre les autocollants en mousse de 3 po au bas de chaque paquet.

N'engagez pas trop les fourches lorsque vous soulevez un paquet, car cela pourrait endommager le ou les paquets derrière lui. Des blocs de mousse de 6 po peuvent être placés sur le pied arrière (vertical) des fourches pour adoucir le contact entre les fourches et le paquet.

REMARQUE : Des précautions extrêmes doivent être prises pour éviter de cogner les panneaux lors du levage et des manœuvres.

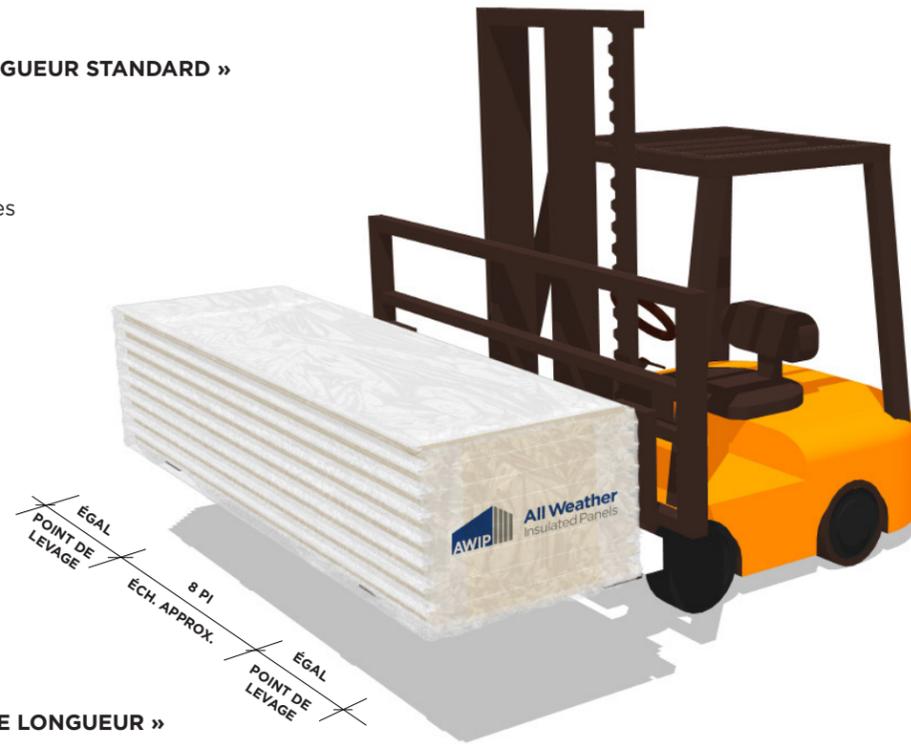
Les planches anti-pincement doivent être suffisamment longues pour contenir toute la largeur du paquet et être placées en haut et en bas du paquet. Utilisez un jeu (haut et bas) de planches anti-pincement par élingue.

La taille et la quantité de barres d'écartement peuvent varier en fonction de la longueur et du poids du ou des paquets. Les paquets de grande longueur (36 pi ou plus) doivent avoir quatre points de levage ou plus (voir Figure 2B). Ne soulevez qu'un seul paquet à la fois.

Instructions de manipulation

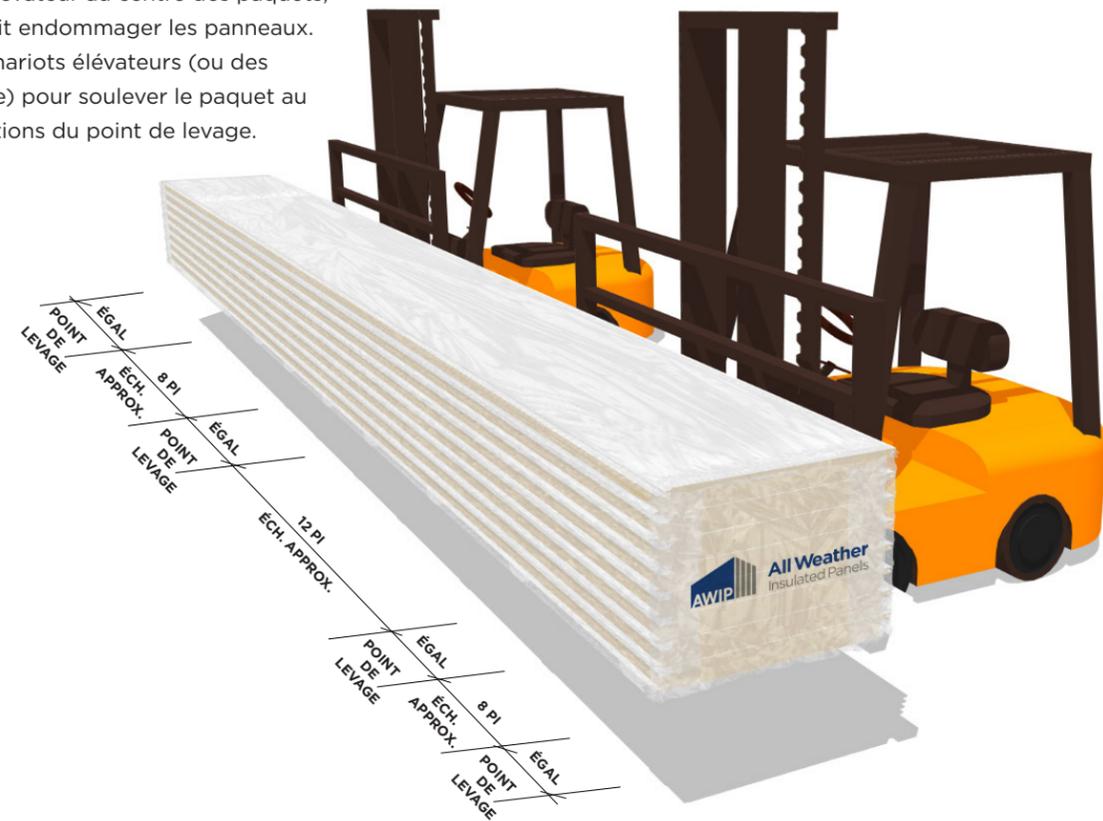
**FIGURE 1A : PAQUETS « DE LONGUEUR STANDARD »
(10 PI À 36 PI)**

Utilisez un chariot élévateur pour soulever les paquets au niveau des sections du point de levage.



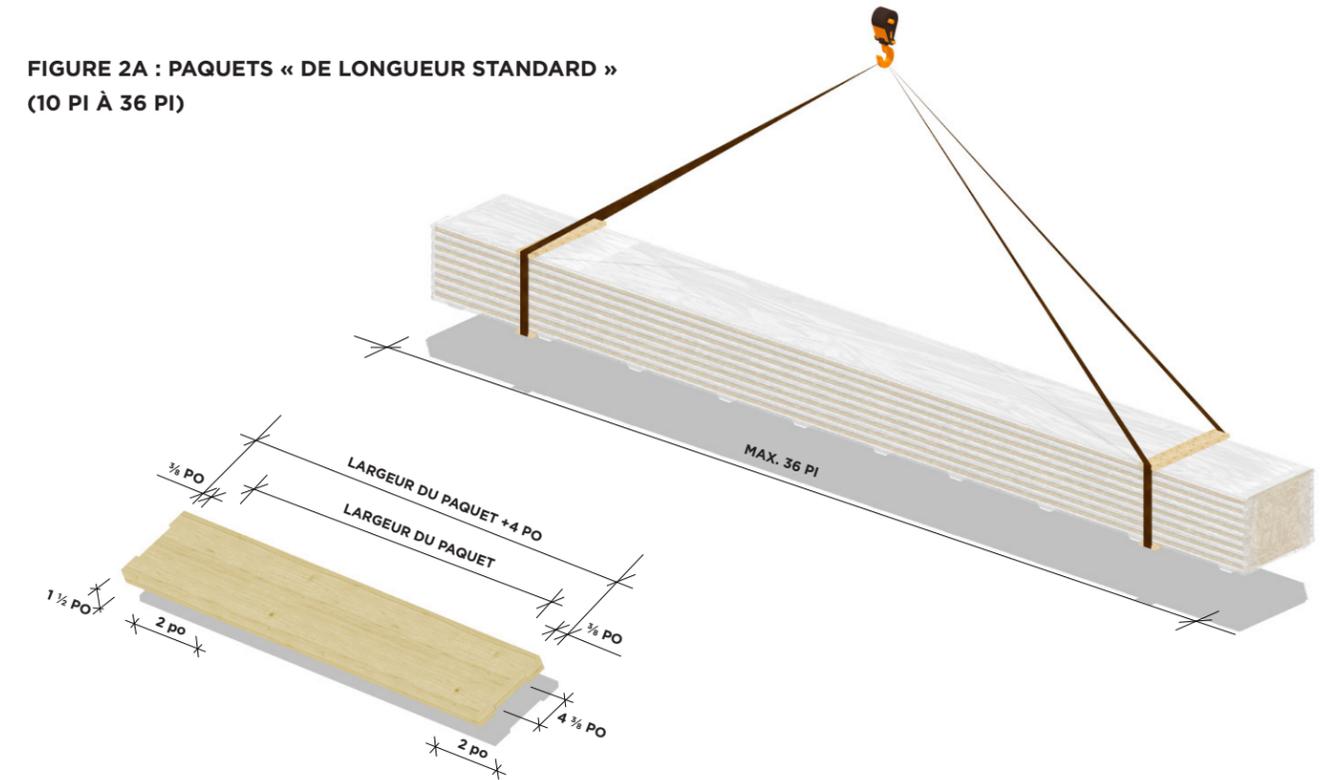
**FIGURE 1B : PAQUETS « GRANDE LONGUEUR »
(36 PI OU PLUS)**

Lors de la manipulation de paquets de grande longueur, veillez à ne pas positionner votre chariot élévateur au centre des paquets, car cela pourrait endommager les panneaux. Utilisez deux chariots élévateurs (ou des sangles de grue) pour soulever le paquet au niveau des sections du point de levage.

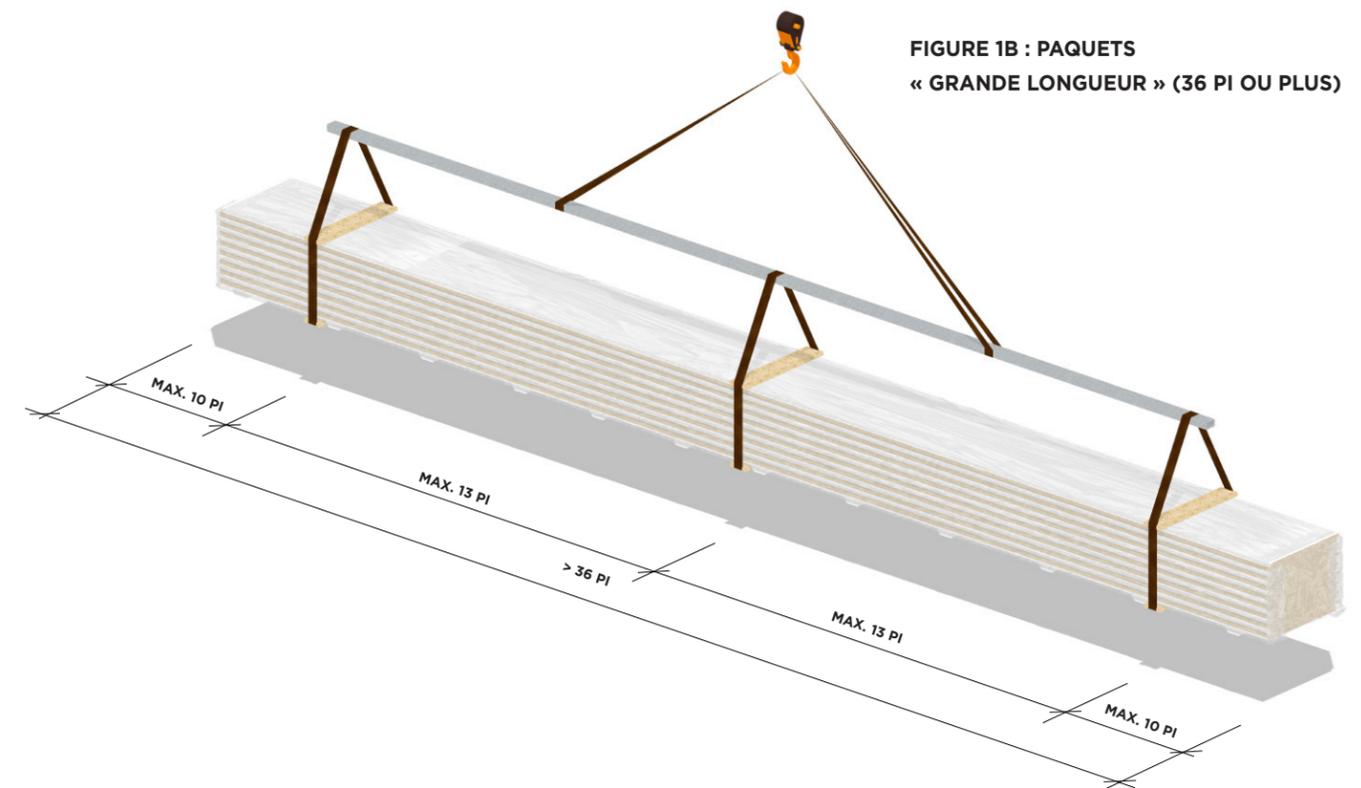


Instructions de manipulation

**FIGURE 2A : PAQUETS « DE LONGUEUR STANDARD »
(10 PI À 36 PI)**



**FIGURE 1B : PAQUETS
« GRANDE LONGUEUR » (36 PI OU PLUS)**



Instructions de manipulation

1.4 DÉCHARGEMENT MANUEL

Sur les petits projets, le déchargement des panneaux peut se faire manuellement.

REMARQUE : Des précautions particulières doivent être prises lors de la manipulation des panneaux. Soulevez toujours les panneaux lorsque vous les retirez d'un paquet, ne les traînez jamais.

Évitez de transporter le panneau à plat, en particulier les panneaux longs qui sont plus sujets aux dommages causés par la flexion. Si nécessaire, utilisez plus de deux personnes pour soutenir uniformément le panneau.

Pour éviter d'endommager les joints, ne soulevez jamais le panneau de la position plate par le joint latéral ou la nervure qui se chevauche. Cela pourrait provoquer la séparation du métal et de la mousse.

REMARQUE : Tout le personnel effectuant ces tâches doit porter en tout temps des vêtements appropriés et un équipement de protection.

Instructions de stockage – panneaux

2.1 STOCKAGE SUR LE SITE

Si les panneaux doivent être utilisés immédiatement, les paquets doivent être placés aux endroits préalablement prévus autour du périmètre ou du bâtiment, le plus près possible des zones de travail correspondantes. Placez les paquets aussi loin que possible du site pour éviter d'éventuels dommages dus à des manœuvres ultérieures ou à une manipulation inappropriée sur le site.

Idéalement, les paquets devraient être stockés sous un abri temporaire, le plastique étant retiré du dessus et des côtés du paquet. Le temps de stockage sur le site doit être réduit au minimum.

Si les paquets ne peuvent pas être stockés dans un endroit couvert, il est nécessaire de couper l'emballage extérieur en plastique et de disposer les paquets de manière à ce qu'ils soient inclinés selon une pente (minimale) de 1:12 afin que l'eau et l'humidité ne s'accumulent pas. La coupe continue doit être effectuée sur toute la largeur du paquet; coupez des fentes de 1 pi à 5 pi c/c le long de la longueur du paquet (voir Figure 3). N'entreposez pas les panneaux plus de 30 jours. L'humidité entre les panneaux peut provoquer de la corrosion et l'oxydation des surfaces peintes, ce que l'on appelle une « pile humide ».

REMARQUE : Si un abri temporaire n'est pas disponible, nos panneaux sont emballés avec du film plastique étirable et des panneaux de polystyrène expansé. Il est toutefois nécessaire qu'une protection supplémentaire soit fournie pour protéger les panneaux des conditions météorologiques humides pendant le transport et sur le chantier. L'eau stagnante sur les patins stockés et/ou regroupés peut endommager la finition des panneaux et n'est pas acceptable.

REMARQUE : Ne posez pas les panneaux sur le bord d'une menuiserie ou sur un bord découpé à la scie. Ne stockez jamais ni ne manipulez les panneaux en position horizontale.

Les paquets ne doivent pas être empilés à plus de deux unités de hauteur. Les autocollants en mousse du paquet supérieur doivent être situés dans l'alignement des autocollants en mousse du paquet inférieur (voir Figure 3).

Les paquets doivent être fermement attachés ou lestés lorsqu'ils sont ouverts pour être utilisés.

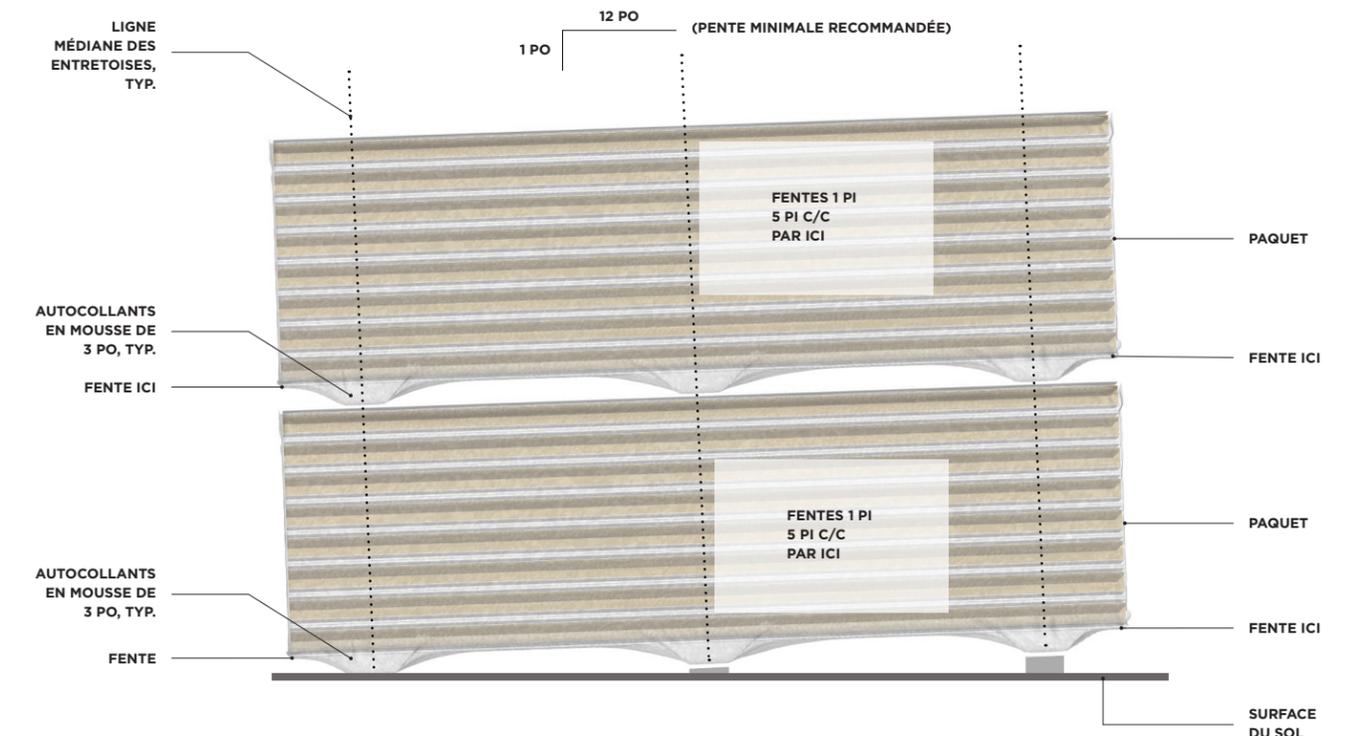


FIGURE 3 : STOCKAGE APPROPRIÉ DES PAQUETS

Instructions de stockage – panneaux

2.2 ACCESSOIRES ET ÉLÉMENTS AUXILIAIRES

Il convient d'accorder une attention particulière à la manutention et au stockage des petits objets (par exemple, solins, fixations, produits d'étanchéité, etc.) qui arrivent sur le site pour être inclus dans les travaux.

Couvrez toutes les caisses-palettes et/ou boîtes pour protéger les matériaux des intempéries, mais permettez une ventilation adéquate pour éviter l'accumulation de condensation.

Instructions d'installation – panneaux

3.1 ACIER DE SUPPORT

Pour une installation de panneaux de qualité, l'entrepreneur en panneaux doit examiner l'alignement de l'acier de support avant l'installation du platelage de toit isolé. L'acier doit être aligné selon les tolérances établies dans le Code de pratique standard de l'AISC, section 7, et dans la section 7.11.3 du supplément sur le contrôle des modifications, éléments réglables. L'écart maximum de l'alignement de l'acier doit être limité à -0, +3/16 po par rapport au contrôle et 1/8 po de changement maximum de déviation pour n'importe quel membre de n'importe quelle longueur de panneau de 10 pi.

Tout écart par rapport à ces tolérances peut affecter à la fois la performance et l'esthétique et doit être signalé à l'architecte et à l'entrepreneur général et corrigé par l'entrepreneur général ou accepté, par écrit, par l'architecte avant de procéder à l'installation des panneaux.

La ou les faces de tous les éléments de support auxquels le panneau est fixé doivent être dans le même plan, plates et exemptes d'obstructions telles que des marques de soudure, des boulons ou des têtes de rivets. L'installation des panneaux ne doit avoir lieu que si l'alignement des éléments de support respecte les tolérances établies dans les documents contractuels.

3.2 FILM PLASTIQUE PROTECTEUR

Les panneaux de toit isolés OneDek et les garnitures métalliques sont recouverts d'un film plastique protecteur temporaire. Ce film plastique aide à prévenir les dommages lors du transport et de la manutention.

Il ne doit pas être retiré tant que les panneaux et les garnitures métalliques ne sont pas prêts à être montés.

Le film plastique protecteur ne doit pas être exposé au soleil direct pendant plus de 48 heures, car cela pourrait faire adhérer le film plastique à la face du panneau métallique et le rendre plus difficile à retirer. De plus, une exposition prolongée à des températures supérieures à 80 °F n'est pas recommandée, car cela pourrait amener la couche pelable à laisser un résidu d'adhésif sur le ou les revêtements du panneau.

REMARQUE : Voir la section 2.0 pour les instructions sur un stockage approprié.

La meilleure façon de retirer le film plastique protecteur est de commencer par un coin du panneau et de le décoller à un angle de 45° (*voir Figure 4*).

Le film plastique doit être retiré des deux faces des panneaux et des garnitures métalliques (le cas échéant).

Tout résidu sur la ou les faces métalliques du film plastique peut être éliminé à l'aide d'un chiffon doux et d'eau. Il peut être nécessaire d'utiliser une solution nettoyante à base d'agrumes ajoutée à l'eau dans un rapport de dilution suffisant pour éliminer complètement l'adhésif.

Instructions d'installation – panneaux

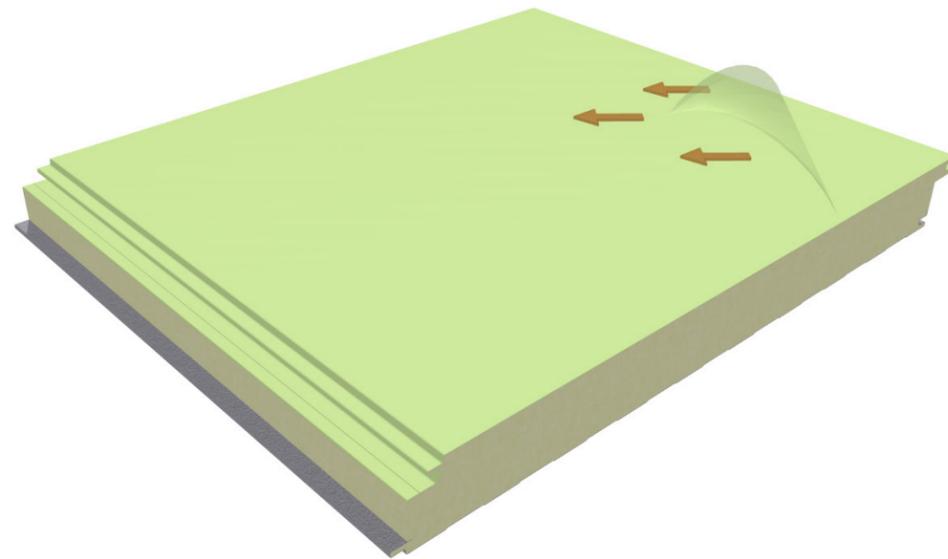


FIGURE 4 : ENLÈVEMENT DU FILM PLASTIQUE

3.3 ACCESSOIRES, GARNITURES, PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ, ETC.

Une extrême prudence doit être prise lors du déchargement et du stockage des fixations, des produits d'étanchéité, etc. Il est important de se prémunir contre tout dommage ou tout mauvais placement des accessoires.

Tous les accessoires doivent être stockés dans un endroit couvert sur le chantier et non exposés aux éléments.

Instructions d'installation – panneaux

3.4 PROCÉDURES DE DÉCOUPE DES PANNEAUX

Les panneaux peuvent être coupés avant l'installation ou coupés sur place. All Weather Insulated Panels recommande de couper les panneaux avant l'installation afin de minimiser les dommages aux panneaux et d'assurer un bon ajustement.

All Weather Insulated Panels recommande d'utiliser une scie circulaire avec une lame en carbure de 8 po de diamètre et 40 dents.

Pour effectuer une bonne coupe, suivez les étapes 1 à 4 indiquées ci-dessous. Si l'épaisseur du panneau est supérieure au rayon de la lame de la scie, la coupe doit être effectuée en deux étapes, en coupant un côté à la fois; suivez les étapes 1 à 6.

1. Mesurez la zone à découper et tracez un trait à la craie sur la surface du panneau.
2. Utilisez du ruban adhésif des deux côtés de la ligne de découpe pour protéger la surface du panneau.
3. Revérifiez les mesures et effectuez la coupe.

4. Nettoyez tous les copeaux métalliques laissés sur le panneau après la coupe. Les éventuels copeaux métalliques présents sur la mousse peuvent être retirés à la main.

5. Si nécessaire, retournez le panneau et suivez les étapes 1 à 4 pour l'autre côté du panneau.

6. Limez et poncez les éventuelles bavures du métal après la coupe pour éviter d'endommager la membrane. Le panneau est maintenant prêt à être installé. L'installateur doit envisager l'application d'un cordon continu de scellant et, si nécessaire, des coupures thermiques avant l'installation; ces tâches doivent être effectuées au sol.

REMARQUE : N'utilisez pas de scie alternative, car elle pourrait délaminer les panneaux en arrachant les revêtements de l'âme en mousse, surtout dans des températures plus froides. De plus, la friction entre la lame de coupe et le panneau crée de la chaleur et peut endommager la surface peinte du panneau.

3.5 SÉQUENCE D'INSTALLATION DES PANNEAUX DE TOIT

Pente minimale du toit de ¼:12 requise.

Référez-vous aux dessins du projet pour les modèles de fixation avec ou sans diaphragme et assurez-vous que les modèles de fixation corrects sont utilisés lors de l'installation.

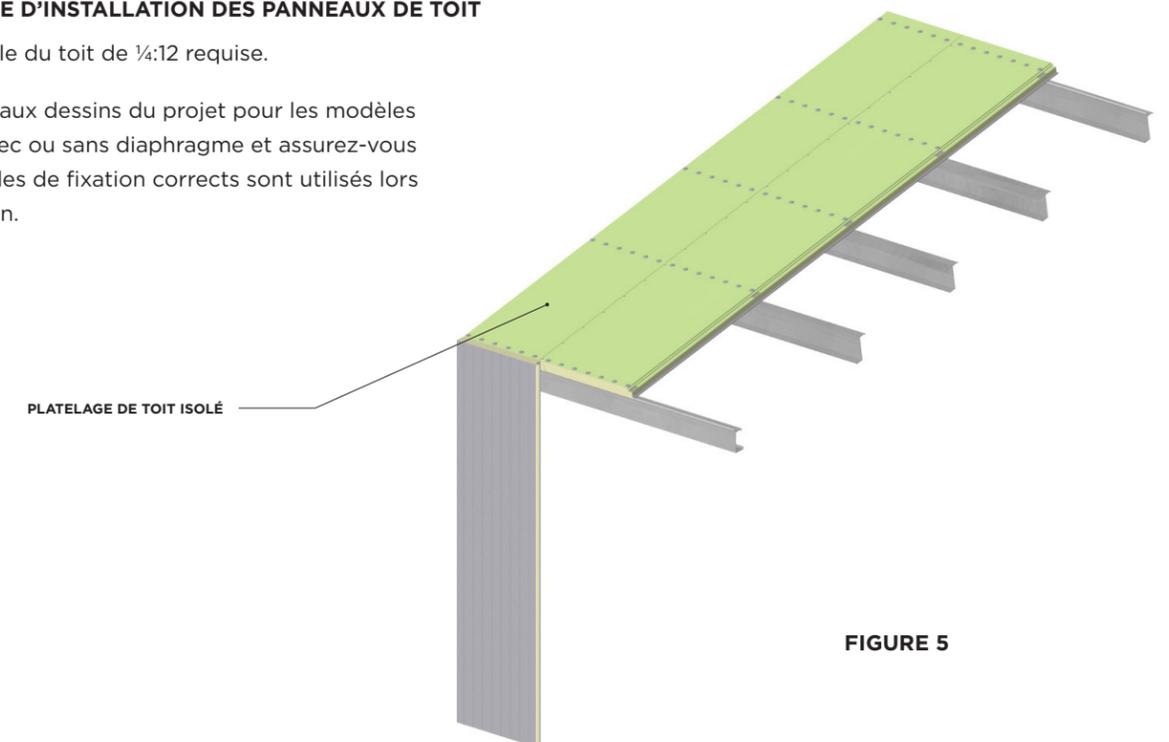


FIGURE 5

Instructions d'installation – panneaux

3.6 PROCÉDURE D'INSTALLATION

À mesure que chaque panneau est retiré du paquet, les bords mâles et femelles doivent être examinés visuellement et le surplus d'isolant doit être soigneusement retiré.

Coupez le premier panneau RD1/RD1-M à installer (bord de coupe) dans le sens de la longueur pour retirer le joint du panneau.

Le platelage de toit isolé doit être posé au ras de la face du panneau mural, comme indiqué sur les dessins d'atelier d'AWIP. Il est important que le premier niveau de panneaux soit posé fidèlement à la ligne, correctement doublé avec une ficelle pour garantir un parcours précis et soigné.

Le panneau de départ doit être fixé le long de l'élément de support du râteau selon l'espacement requis, comme indiqué dans les dessins d'atelier d'AWIP.

Le calfeutrage et l'étanchéité adéquats des panneaux et des garnitures relèvent de la seule responsabilité de l'entrepreneur installateur (client). All Weather Insulated Panels conseille vivement d'effectuer des tests de contrôle de qualité avant l'installation sur site avant de commencer l'installation afin de garantir un pont de scellant complet du métal au métal.

3.7 FIXATION PAR CLIPS INVISIBLES

Insérez la fixation dans le clip et serrez jusqu'à ce que l'ensemble clip et fixation soit bien ajusté. Continuez à installer l'assemblage de clips invisibles sur chaque support de toit en acier sur toute la longueur du panneau. Les exigences en matière de fixations sont basées sur des charges de calcul données. La fixation par clips invisibles uniquement n'offre aucune résistance au diaphragme.

Une fois le calfeutrage posé et inspecté, le panneau suivant doit être placé dès que possible. Assurez-vous que les panneaux sont installés aussi serrés que possible pour permettre au joint à rainure et languette de s'engager complètement.

Équerrez chaque panneau avant d'installer les fixations. Avant l'installation, les panneaux devront peut-être être placés dans une zone ombragée pour éviter un cambrage thermique excessif qui pourrait gêner l'engagement des panneaux.

Les panneaux doivent être fixés conformément au calendrier de fixation des panneaux de toit et aux calculs indiqués sur les dessins d'atelier d'AWIP.

Instructions d'installation – panneaux

3.8 FIXATION DU DIAPHRAGME

Si la fixation du diaphragme nécessite l'utilisation de clips invisibles, voir Fixation par clips invisibles. L'ensemble du toit peut être installé à l'aide de la méthode de fixation par clips invisibles pour se fermer dans le bâtiment et créer une surface praticable avant d'installer les attaches traversantes et les rivets de montage. Assurez-vous que l'espace entre le joint du panneau supérieur ne dépasse pas 4 mm lors de l'installation.

OPTION : Même si le modèle de fixation du diaphragme spécifique au projet ne nécessite pas de clips invisibles, la fixation par clips invisibles peut être utilisée pour fermer le bâtiment plus rapidement afin de permettre à d'autres corps de métier de travailler à l'intérieur. Les étapes d'attaches traversantes et de rivets de montage peuvent être réalisées ultérieurement.

Utilisez une ligne à craie pour positionner correctement les emplacements de fixation. Mettez la plaque de toit RP-01 en place et insérez la fixation à travers le RP-01. Installez le RP-01 et l'ensemble de fixations sur toute la largeur des panneaux dans l'espacement spécifié par le projet. Continuez à installer le RP-01 et les ensembles de fixations sur chaque support de toit en acier.

Assurez-vous que l'espace du joint du panneau supérieur ne dépasse pas 4 mm. Inspectez l'engagement à l'extrémité du panneau et utilisez une ligne à craie pour définir l'emplacement de fixation à 11 mm du bord du joint du panneau. (Voir Figure 6.)

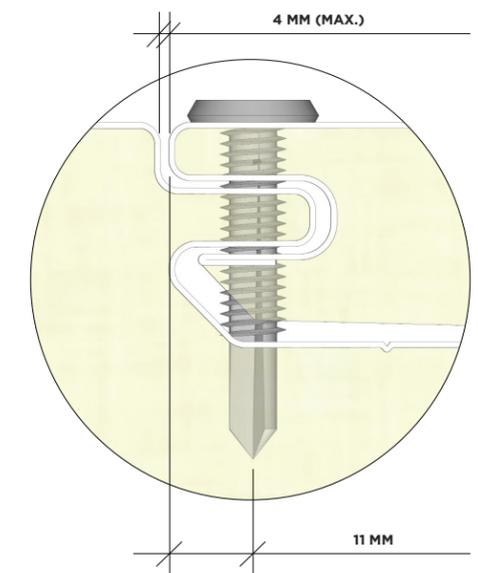
Installez les rivets de montage le long des joints des panneaux dans l'espacement spécifié par le projet.

FIGURE 6 : DÉTAIL DE JOINT STANDARD RD1/RD1-M POUR DIAPHRAGME

Les panneaux de platelage de toit isolés doivent être fixés conformément aux détails des dessins d'atelier et au calendrier de fixation calculé fournis sur les dessins d'atelier d'All Weather Insulated Panels. Utilisez un pistolet à vis standard à vitesse variable de 0 à 800 tr/min avec 4 à 5 ampères et un embrayage à entraînement instantané ou un nez à détection de profondeur pour enfoncer les fixations. N'utilisez pas de pistolet à impact. Évitez de trop serrer.

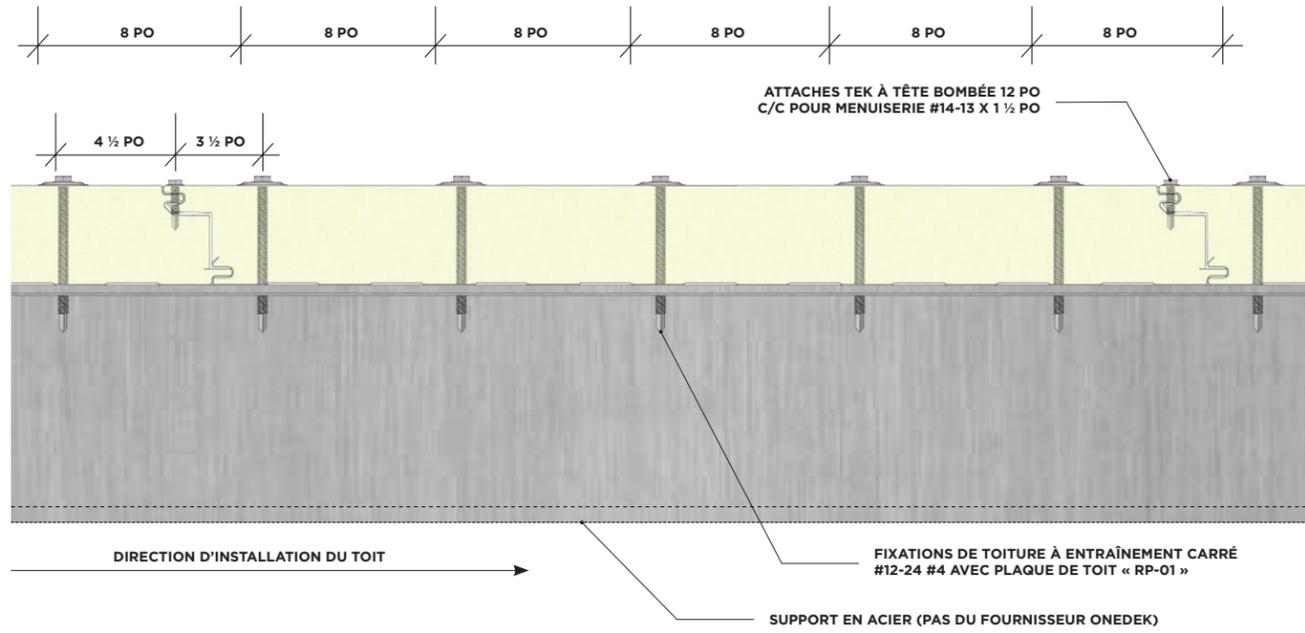
Le modèle de fixation dépend de l'épaisseur du panneau, de la portée, du substrat et des charges de calcul. Consultez votre représentant de All Weather Insulated Panels ou l'usine pour connaître les charges de calcul admissibles des panneaux et des fixations.

Après avoir percé ou découpé des panneaux, retirez toujours les copeaux métalliques et la poussière de mousse tombés sur les panneaux ou les moulures.



Instructions d'installation – panneaux

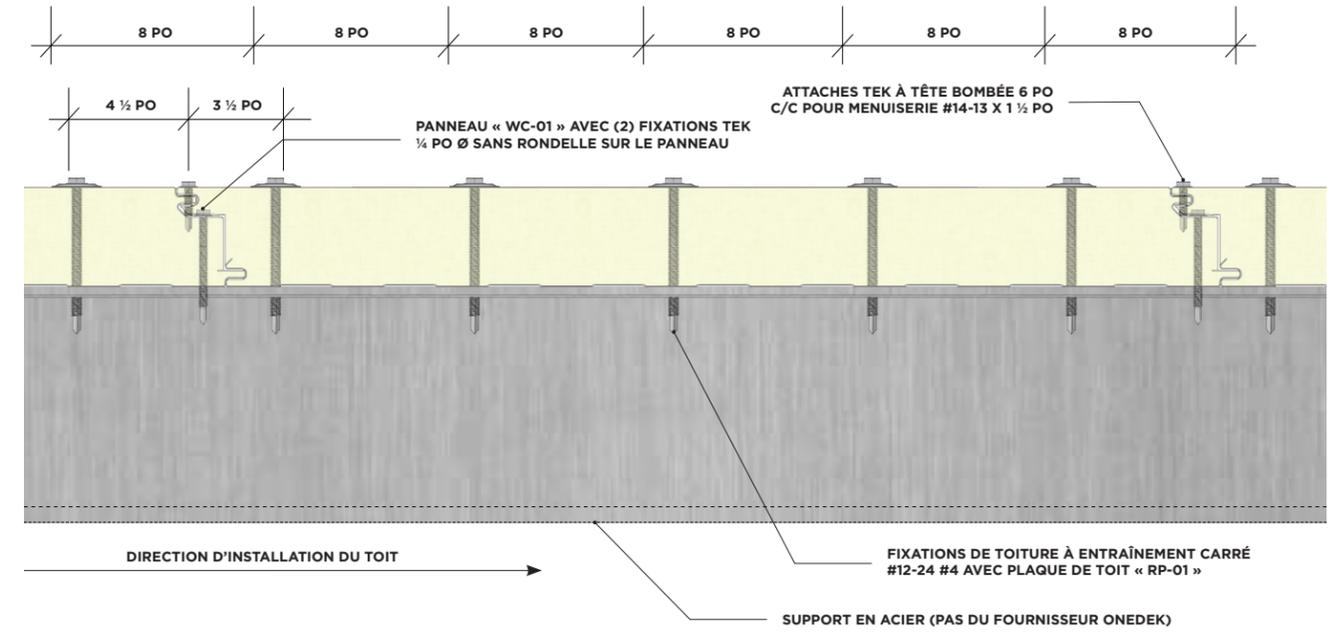
REMARQUE : Pour les conditions de coupe en biais, référez-vous au système de fixation du diaphragme RD1/RD1-M (coupe en biais).



**FIGURE 7 : SYSTÈME DE FIXATION DU DIAPHRAGME RD1/RD1-M (40/5-12)
(VUE EN COUPE)**

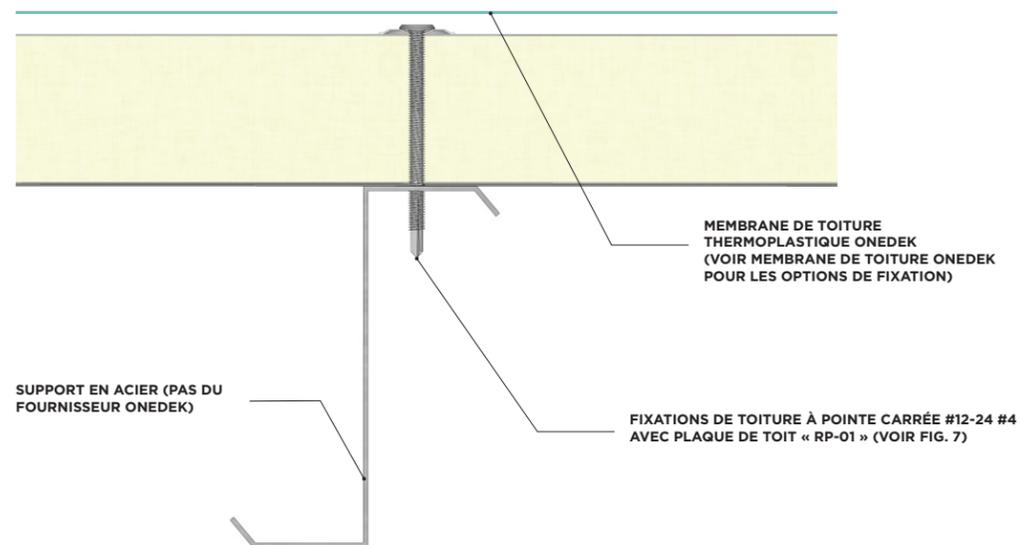
Instructions d'installation – panneaux

REMARQUE : Pour les conditions de coupe en biais, référez-vous au système de fixation du diaphragme RD1/RD1-M (coupe en biais).



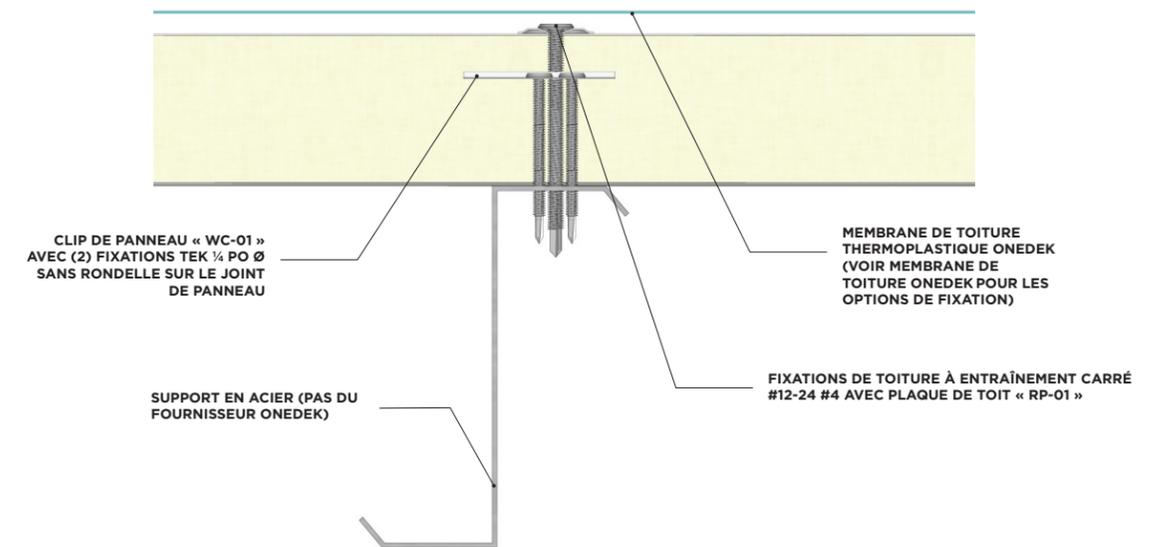
**FIGURE 9 : SYSTÈME DE FIXATION DU DIAPHRAGME RD1/RD1-M (40/7-6)
(VUE EN COUPE)**

REMARQUE : Le calendrier de fixation peut varier en fonction de l'application spécifique.



**FIGURE 8 : FIXATION INTERMÉDIAIRE EN TOITURE RD1/RD1-M
(VUE EN COUPE)**

REMARQUE : Le calendrier de fixation peut varier en fonction de l'application spécifique.



**FIGURE 10 : FIXATION INTERMÉDIAIRE EN TOITURE RD1/RD1-M
(VUE EN COUPE)**

Instructions d'installation – panneaux

REMARQUE : Le calendrier de fixation peut varier en fonction de l'application spécifique.

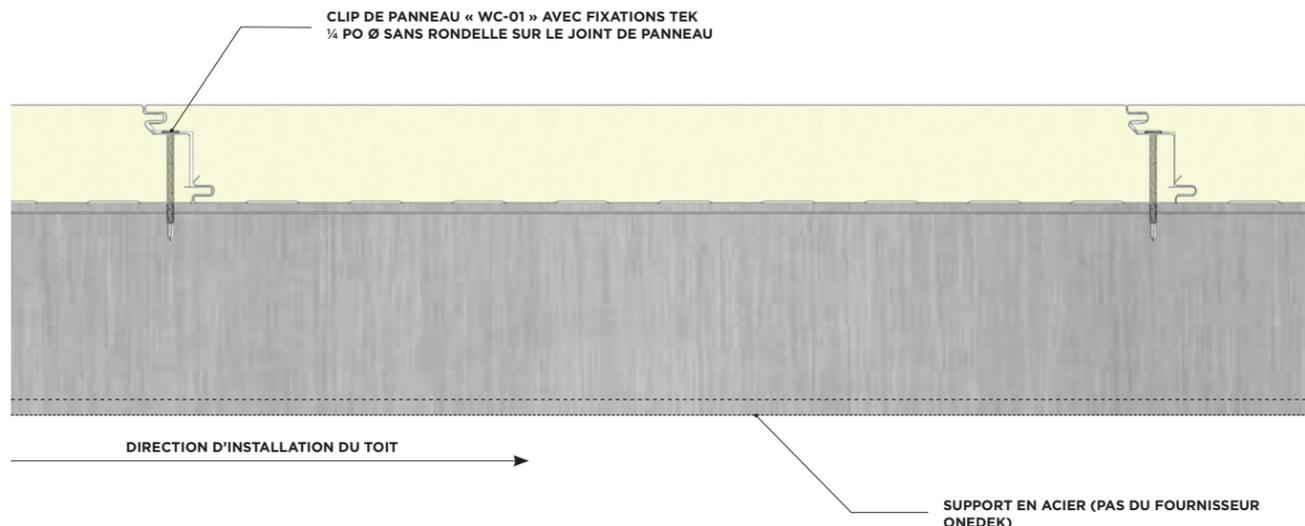


FIGURE 11 : SYSTÈME DE FIXATION PAR CLIP SANS DIAPHRAGME RD1/RD1-M (VUE EN COUPE)

REMARQUE : Le calendrier de fixation peut varier en fonction de l'application spécifique.

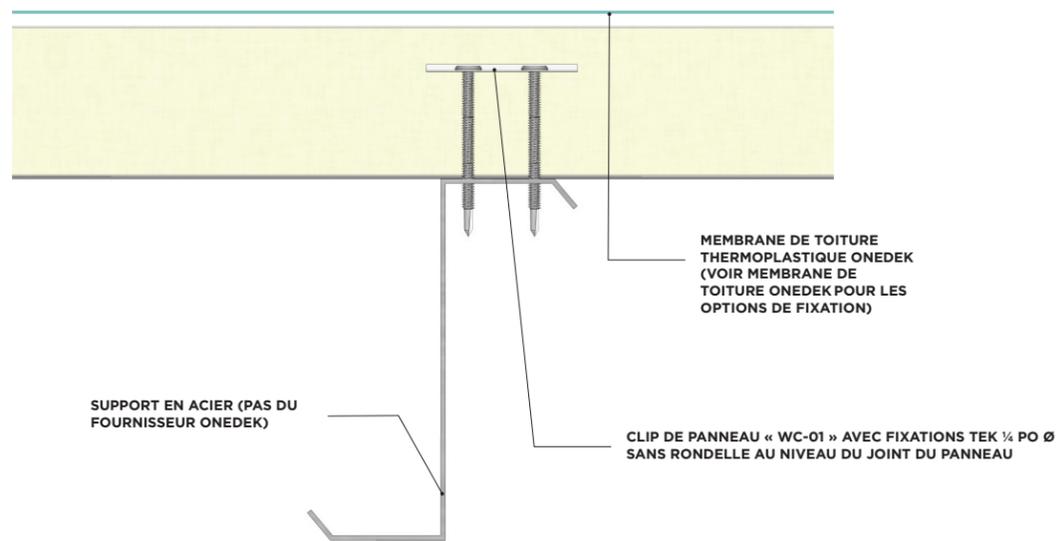


FIGURE 12 : FIXATION INTERMÉDIAIRE EN TOITURE RD1/RD1-M (VUE EN COUPE)

Instructions d'installation – panneaux

3.9 FIXATION DES JOINTS D'EXTRÉMITÉ/BOUT À BOUT DES PANNEAUX DE TOIT

Lorsque le système de toiture contient plus d'une rangée/rangée de panneaux, les étapes suivantes doivent être respectées pour la fixation du joint extrémité/bout à bout du panneau.

Placez des cordons continus de scellant au butyle sur les supports en acier avant de poser les panneaux de platelage isolés, comme indiqué sur la *Figure 13* pour pannes en Z ou en C ou la *Figure 14* pour les solives.

Selon la séquence d'installation décrite dans « 3.6 Procédure d'installation », les panneaux de la couche inférieure doivent être installés en premier. Installez les fixations du panneau comme décrit dans la sous-section mentionnée ci-dessus.

REMARQUE : L'ingénieur désigné devra déterminer la méthode de fixation requise de l'angle de support à la panne et s'assurer de la continuité du transfert de charge de cisaillement à cet endroit.

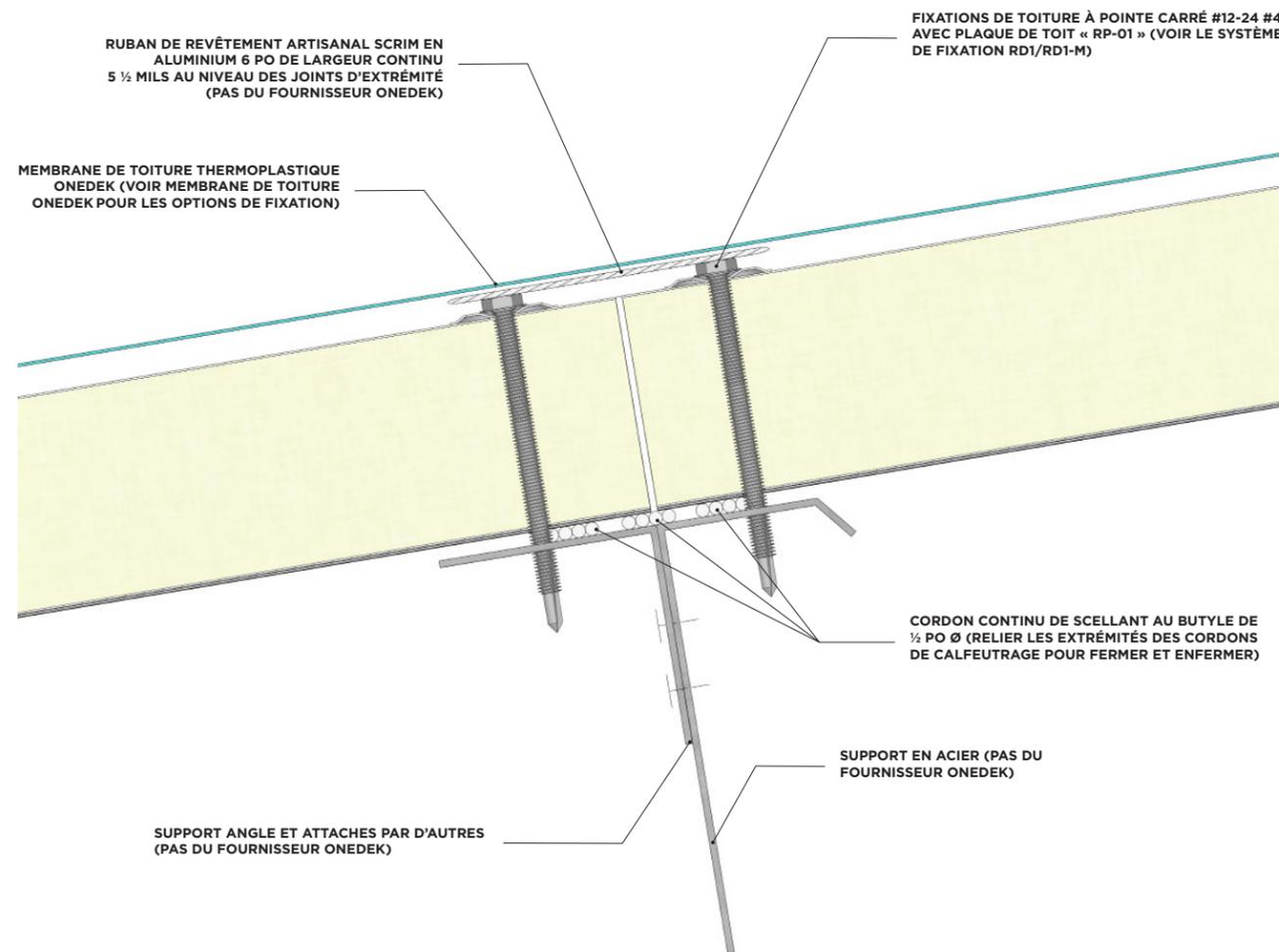


FIGURE 13 : DÉTAIL DU JOINT BOUT À BOUT (VUE EN COUPE)

Instructions d'installation

REMARQUE : Le calendrier de fixation peut varier en fonction de l'application spécifique.

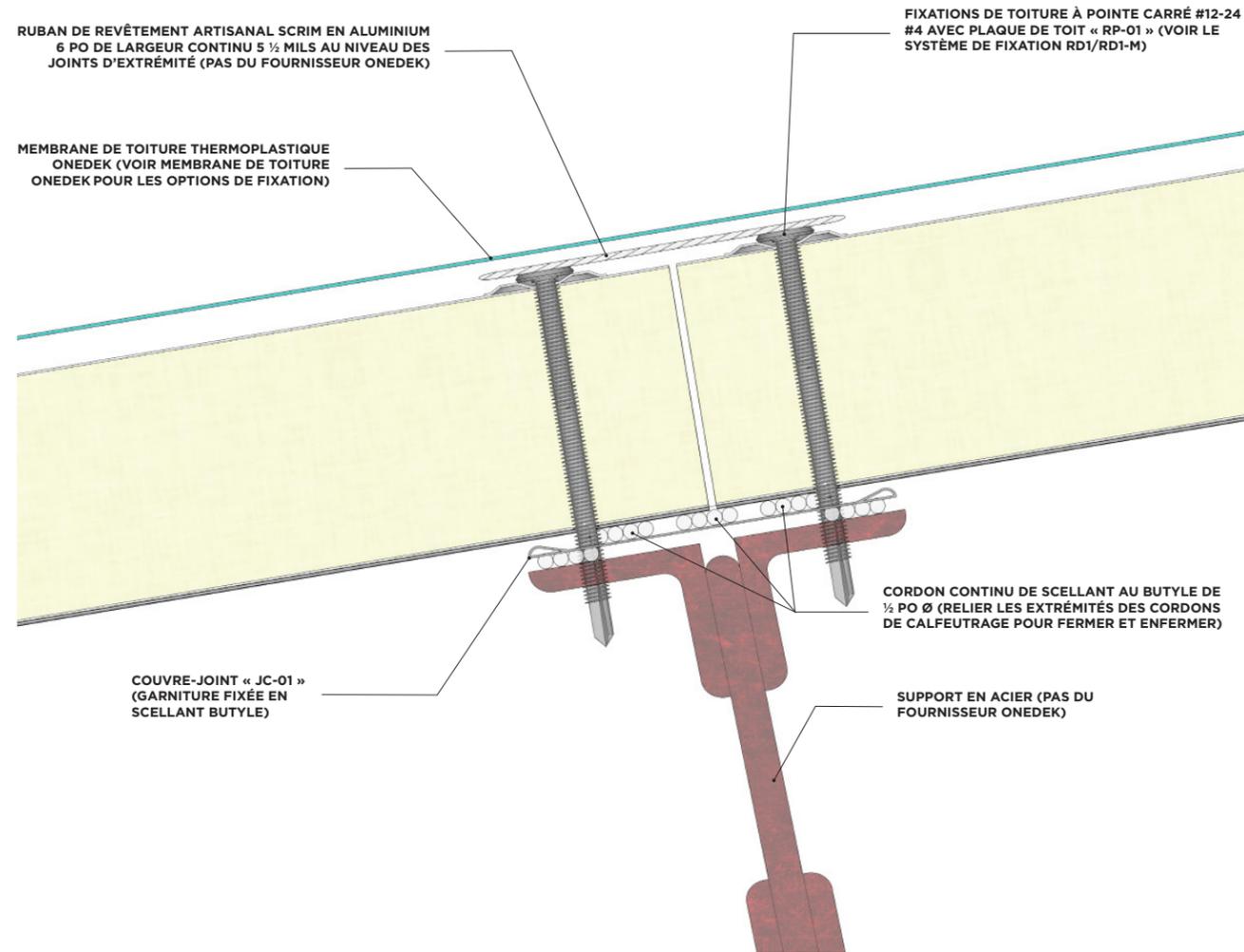


FIGURE 14 : DÉTAIL DES SOLIVES AVEC COUVRE-JOINT (VUE EN COUPE)

Sur les bâtiments à pignon, installez le faîtage intérieur après avoir installé les panneaux de l'assise supérieure des deux côtés du faîte.

Vaporisez continuellement la cavité de la crête avec de l'uréthane moussé sur place en deux parties. Laissez la mousse d'uréthane se dilater et coupez tout excédent dépassant de la ligne du toit.

Installez le faîtage extérieur sur le dessus du platelage de toit isolé pour couvrir la cavité.

Retirez tous les copeaux et remplissages métalliques résultant du perçage des avant-trous et de la fixation des panneaux immédiatement après l'installation. Ces matériaux de remplissage rouilleront et corroderont la surface des panneaux et pourraient endommager la membrane de toiture.

Instructions d'installation

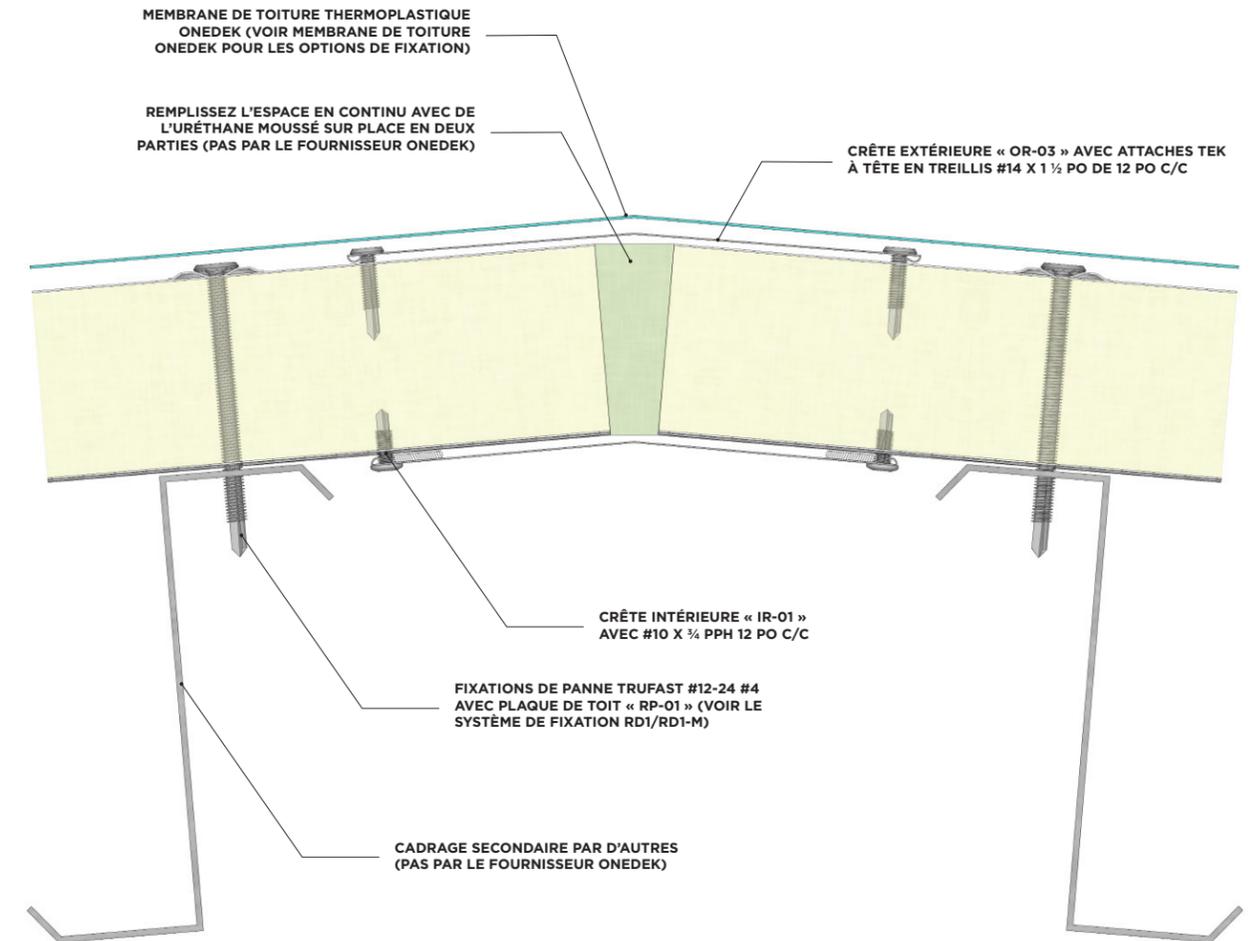


FIGURE 15 : SOMMET DE LA CRÊTE (VUE EN COUPE)

Informations diverses

4.1 INFORMATIONS DIVERSES

Pour éviter l'action galvanique, isolez toute surface de garniture en aluminium de la surface de l'acier de support du panneau en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- A.** un mastic ou un ruban d'étanchéité approuvé;
- B.** un joint non absorbant;
- C.** du ruban à conduits ou du ruban adhésif de type équivalent;
- D.** peindre le métal incompatible avec une couche de peinture bitumineuse épaisse.

4.2 EXPOSITION À LA CHALEUR OU AUX FLAMMES

Bien que les panneaux à âme en uréthane All Weather Insulated Panels soient acceptables pour une utilisation dans des assemblages de construction non combustibles conformément au Code international du bâtiment (IBC) et qu'ils aient été testés de manière exhaustive pour leur résistivité au feu en fonction de leur utilisation finale, ils ne sont pas incombustibles comme tels.

Planéité : le bombement est une condition inhérente aux produits métalliques formés à froid de faible épaisseur, en particulier ceux comportant des zones larges et plates. Le bombement peut constituer un problème esthétique, en particulier dans des conditions de lumière inclinée, et n'affecte pas l'intégrité structurelle ou les performances thermiques des panneaux. AWIP a adopté des paramètres de tolérance de planéité basés sur les normes de l'industrie et fournis par ses fournisseurs d'acier en bobines. Par conséquent, le bombement et l'ondulation perçue qui se situent dans les tolérances du contrôle qualité d'AWIP ne constituent pas un motif de rejet de panneaux ou de garnitures.

Ils ne sont pas « résistants au feu » selon ASTM E119. Par conséquent, ils ne doivent à aucun moment être exposés à des températures extrêmement élevées ou à une flamme directe. En termes simples, n'utilisez pas de chalumeau de soudage sur ou à proximité de panneaux isolés, pas plus que vous ne le feriez sur un assemblage de construction en bois. Reportez-vous aux informations sur les données de test du panneau sous « incendie » pour des informations détaillées sur l'allumage, la chaleur de combustion et la combustion de surface.

Entretien des panneaux

5.1 NETTOYAGE DES PANNEAUX

Après l'installation, les surfaces doivent être nettoyées pour éliminer les copeaux métalliques afin d'éviter toute oxydation possible. Un chiffon doux et humide est recommandé.

5.2 ENTRETIEN DES MEMBRANES

Une installation et un entretien appropriés sont extrêmement importants pour obtenir les meilleures performances et apparence des panneaux isolés.

La saleté, l'huile, la graisse, les empreintes digitales ou tout autre type de contaminant doivent être complètement éliminés une fois l'installation terminée afin de maximiser la performance du ou des revêtements.

Le bâtiment nécessitera un entretien périodique selon les conditions du site (exposition aux UV, saleté, fumée, atmosphère corrosive, etc.). Si une assistance supplémentaire est nécessaire, veuillez consulter le service technique d'All Weather Insulated Panels.

Pour éliminer l'oxydation superficielle et les taches tenaces, il est recommandé d'utiliser un nettoyant ménager ordinaire puis de bien rincer. Les brosses métalliques et/ou les matériaux abrasifs endommageront le revêtement peint.

Si des retouches de peinture sont nécessaires, contactez All Weather Insulated Panels pour obtenir un éclat de peinture afin d'assurer la correspondance des couleurs.

Étant donné que les panneaux isolés à face métallique constituent un système modulaire, ils nécessitent un calfeutrage des joints et des intersections pour minimiser les fuites potentielles dans l'enveloppe du bâtiment.

Préparation de l'isolation conique OneDek

6.1 PRÉPARATION DE L'ISOLATION CONIQUE

Toutes les instructions d'installation pour l'isolation conique fournies par All Weather Insulated Panels doivent être utilisées uniquement avec les systèmes de panneaux polyiso coniques OneDek et les adhésifs fournis. Les panneaux isolants de toiture polyiso utilisés pour votre projet doivent être fournis par All Weather Insulated Panels pour une certification et des performances appropriées. Les panneaux de polyiso coniques sont facultatifs et peuvent ne pas être inclus dans toutes les installations de toiture. Veuillez vous référer aux détails spécifiques au projet pour déterminer ce qui est nécessaire pour votre projet.

Les panneaux coniques en polyiso peuvent être utilisés sur une large gamme de systèmes de toiture pour garantir une pente et un drainage appropriés autour d'éléments tels que les parapets, les bordures de toit et autres accessoires de toiture. Ils peuvent être utilisés aussi bien sur des systèmes fixés mécaniquement que sur des systèmes entièrement collés.

Si de l'isolation conique est incluse dans le projet, elle doit être installée avant l'installation de la membrane.

Assurez-vous que la zone est propre, sèche et exempte de corps étrangers qui pourraient endommager l'isolation ou gêner l'installation. Inspectez pour confirmer que les panneaux isolants sont propres et exempts de dommages. Remplacez tous les panneaux qui sont irrémédiablement endommagés ou qui ne peuvent pas être nettoyés. Si de l'adhésif est requis, les attaches doivent être correctement positionnées et les plaques doivent affleurer la membrane, laissant une surface acceptable pour recevoir l'adhésif.

Vérifiez que tous les accessoires, tels que les drains de toit, les dalots, les bordures de toit, les bandes de clouage, les supports d'équipement, les événements et autres accessoires de toit, sont correctement fixés et installés conformément au document contractuel. Référez-vous à la section 10 pour plus d'informations sur les dalots et les drains internes.

6.2 INSTALLATION DE L'ISOLATION CONIQUE

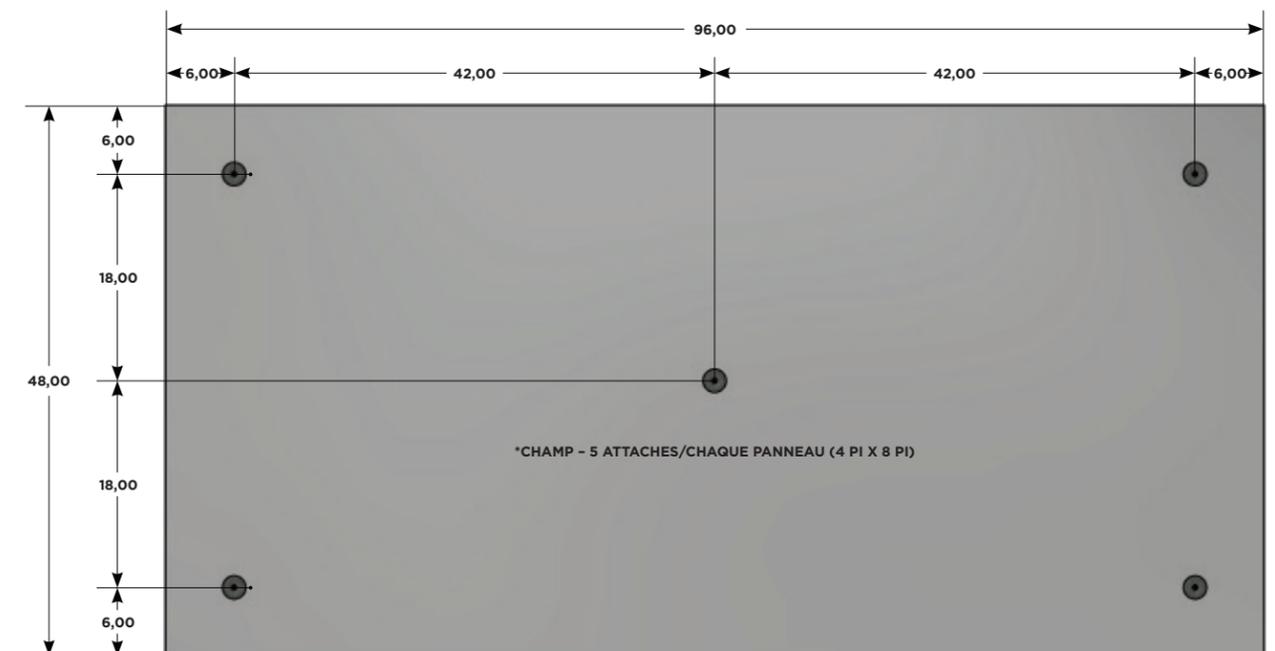
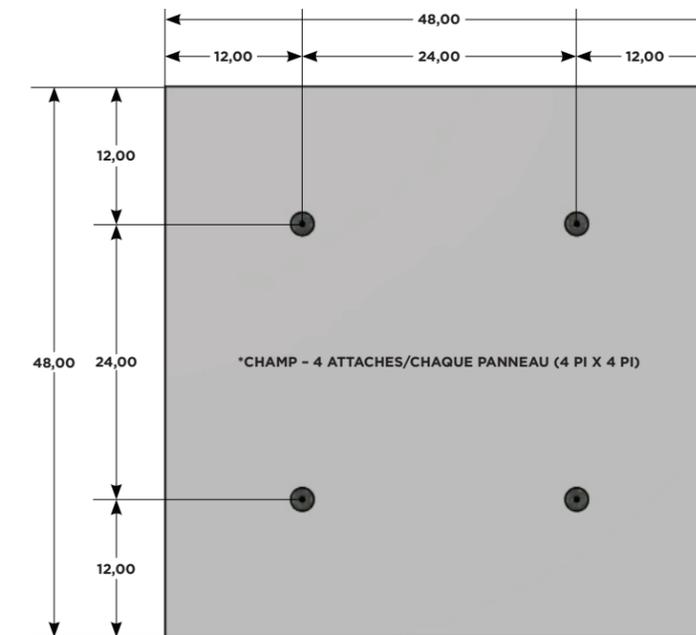
Coupez les panneaux de polyiso conformément aux détails spécifiques au projet. Installez-les avec les joints d'extrémité décalés pour éviter que les joints d'isolation ne coïncident avec les joints du platelage. Dans les installations multicouches, décalez les joints dans les couches supérieure et inférieure.

6.3 SYSTÈMES D'ISOLATION CONIQUES FIXÉS MÉCANIQUEMENT

Installez les planches en place le long des bords des parapets, des bordures ou d'autres structures de toit conformément aux dispositions fournies pour votre projet. Utilisez des attaches à tête bombée #15-13 avec des plaques de toit RP-01 pour maintenir les panneaux en place.

Remarque : Placez des attaches de longueur appropriée sur toute la disposition des planches de telle sorte que toutes les attaches pénètrent dans la face supérieure, mais ne s'étendent pas jusqu'à la face intérieure en acier des panneaux de toit OneDek. La longueur appropriée peut varier.

Préparation de l'isolation conique OneDek



Préparation de l'isolation conique OneDek

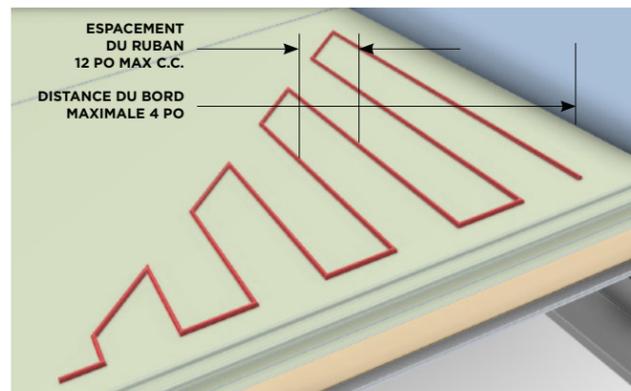
6.4 SYSTÈMES D'ISOLATION CONIQUES ENTIÈREMENT COLLÉS

Les systèmes d'isolation de toiture coniques entièrement collés nécessitent des adhésifs spéciaux pour lier les panneaux isolants à la surface primaire des panneaux de platelage isolés. Il est important de choisir l'adhésif de liaison approprié pour l'isolation conique.

Utilisez l'adhésif approprié fourni pour coller l'isolation conique au platelage de toit. Reportez-vous aux documents du projet pour plus d'informations. Appliquez cet adhésif uniquement sur la zone du toit où l'isolation conique sera installée. Vérifiez la taille maximale du panneau isolant pour votre adhésif. Si les panneaux dépassent les exigences de taille, divisez-les en deux avant l'installation. N'utilisez pas de panneaux déformés.

Appliquez l'adhésif en suivant les procédures suivantes :

1. Appliquez l'adhésif uniquement lorsque la température ambiante est d'au moins 40 °F.
2. Suivez les instructions du fabricant pour charger et préparer correctement l'équipement de distribution. Purgez les conduites d'air et assurez-vous que l'adhésif s'écoule librement et est correctement mélangé avant le début de l'application.



6.5 PROTECTION DE L'ISOLATION CONIQUE

Nettoyez la zone après l'installation et enlevez tous les débris de construction avant l'installation de la membrane. Protégez la zone de la circulation sur le toit avec des matériaux pour couvrir la surface tout au long de l'installation du toit.

3. Appliquez l'adhésif sur le platelage de toit en continu, des cordons d'environ 3/4 po de largeur espacés de 12 po au centre ou comme spécifié pour votre projet. Espacez les rubans adhésifs un maximum de 4 po de tous les bords du périmètre. L'adhésif s'étalera et montera de plusieurs centimètres. Remplacez les embouts mélangeurs si vous cessez l'application pendant plus de 30 secondes. Ne laissez pas l'adhésif sécher jusqu'à ce qu'il soit « non collant » avant d'appliquer les panneaux.
4. Une fois la colle montée, commencez à placer les panneaux. Placez soigneusement les panneaux en alignement et marchez sur les planches pour assurer un bon contact avec l'adhésif. Des poids peuvent être placés temporairement sur les panneaux pour les sécuriser pendant le travail.
5. Travaillez en continu sur l'ensemble de la disposition de votre tableau pour compléter la couche. Si les panneaux glissent ou bougent lors de la pose, retardez la pose de couches supplémentaires de panneaux isolants jusqu'à ce que le glissement atteigne un minimum.
6. Répétez la procédure pour mettre en place des couches d'isolation supplémentaires. Une fois que toutes les planches ont été placées et ne glissent plus, la zone est préparée pour la membrane.

Ne laissez pas le système d'isolation conique exposé aux intempéries. Le système doit être recouvert et imperméabilisé immédiatement après l'installation. Scellez temporairement les bords exposés à la fin de chaque journée. Inspectez et remplacez l'isolation qui subit des dommages causés par les intempéries.

Préparation des membranes OneDek

7.1 PRÉPARATION DES MEMBRANES

Toutes les instructions d'installation de la membrane fournies par All Weather Insulated Panels doivent être utilisées uniquement avec les membranes OneDek en TPO, en PVC ou à revers polaire. Si la membrane utilisée pour votre projet n'est pas fournie par All Weather Insulated Panels, veuillez contacter son fabricant pour obtenir les instructions d'installation.

Les membranes OneDek sont fabriquées pour répondre à un large éventail d'exigences en matière de construction de toiture. Elles peuvent être utilisées soit sur des systèmes fixés mécaniquement, soit sur des systèmes entièrement collés.

Assurez-vous que la zone est propre et sèche avant le processus de soudage. Utilisez du savon et de l'eau peu moussants, suivis d'un nettoyant pour membrane, pour éliminer la saleté, les contaminants, la graisse, l'huile, etc. Coupez la section affectée de la feuille de membrane et remplacez-la par une nouvelle section s'il n'y a pas d'autre choix et que la membrane ne peut pas être correctement nettoyée.

7.2 SOUDURES ET JOINTS DE MEMBRANE

Le soudage typique des membranes à l'air chaud est effectué en appliquant de l'air chaud sur les surfaces, en les ramollissant et en les fusionnant ensemble, créant ainsi une feuille collée et fusionnée en permanence.

REMARQUE : Les vitesses de soudage seront plus lentes dans des conditions d'humidité élevée ou à basses températures.

Les joints de soudure doivent être chargés en cisaillement et non en pelage. Une charge en cisaillement est appliquée dans le plan horizontal de la membrane OneDek. Une charge en pelage est appliquée en soulevant les joints perpendiculairement au toit. La membrane peut subir des contraintes mécaniques dues à la dilatation et à la contraction de la toiture. Il est important d'éviter les soudures qui provoquent le pelage des joints.

Pour éviter les problèmes par temps froid avec une température inférieure à 50 °F en utilisant le soudage à l'air chaud, suivez les suggestions ci-dessous :

1. Entrez les membranes OneDek à l'écart des sources d'étincelles/flammes pour conserver une bonne qualité de soudure.
2. La condensation peut également affecter la qualité des soudures sur les membranes OneDek. Pour éviter ce problème, rangez toutes les membranes dans des endroits chauds et secs.
3. Utilisez des retailles pour tester la résistance au pelage afin de vous assurer qu'il n'y a pas de soudures de qualité inférieure. Prélevez au moins deux fois le nombre habituel d'échantillons de soudure.
4. Séchez toutes les zones de soudure de la membrane avant le processus de soudage.
5. Les membranes peuvent être extrêmement glissantes sur les toits couverts de rosée, de gel, de glace ou de neige. Faites preuve de prudence.

Les soudeuses automatiques à air chaud offrent des méthodes rapides et efficaces pour souder les joints des membranes. Elles sont requises dans toutes les zones qui leur sont accessibles. Suivez les étapes ci-dessous et consultez toujours le fabricant de la soudeuse à air chaud pour obtenir des instructions et des recommandations spécifiques à votre projet.

1. Utilisez la commande de vitesse variable pour régler la vitesse de déplacement de la machine le long du joint de soudure.
2. Le mouvement de la soudeuse le long du joint est déterminé par le réglage de la chaleur en fonction de la température de l'air.
3. Pour commencer le soudage, insérez la buse 2 po dans la zone de soudure. Réglez l'appareil à la température et la vitesse souhaitées.
4. Relevez la roue arrière de la machine pour lui permettre de rouler sur ses roues.

Préparation des membranes OneDek

7.2 SOUDURES ET JOINTS DE MEMBRANE (SUITE)

Le soudage manuel à air chaud peut être utilisé sur des sections de membrane difficiles à atteindre telles que les coins, les pénétrations et les surfaces verticales.

Avec la machine ou le soudage à air chaud portatif, effectuez des tests de soudure de 4 pi ou 5 pi au début de chaque journée ou chaque fois que l'outil de soudage est éteint. Cela permet de garantir la résistance au pelage, l'uniformité et la largeur de la soudure et de permettre l'ajustement du soudeur. Les procédures de test de soudure sont répertoriées ci-dessous :

1. Ajustez la température de l'outil de soudage pour produire une surface de membrane brillante sans brûler la membrane.
2. Insérez la pointe de la buse de soudure à air chaud dans le joint et déplacez-la lentement vers l'arrière.
3. Pressez les surfaces de la membrane ensemble avec un rouleau en caoutchouc de silicone pendant que la membrane se ramollit du bord intérieur au bord extérieur du joint.
4. Assurez-vous qu'aucune quantité d'air n'est capturée pendant le processus de soudage.

Une bonne soudure n'est pas possible si la surface de la membrane est brûlée. Toute membrane brûlée ou décolorée doit être réparée. Pour réparer une section brûlée, suivez les procédures indiquées ci-dessous :

1. Coupez le matériau endommagé au moins 1 po au-delà des bords brûlés.
2. Découpez les pièces de manière à ce qu'elles s'étendent d'au moins 3 po au-delà de tous les bords endommagés pour permettre une largeur de soudure minimale de 1 ½ po de tous les côtés.

7.3 ADHÉSIFS À MEMBRANE

Les systèmes de membrane entièrement collés nécessitent des adhésifs spéciaux pour lier les membranes à la surface primaire des panneaux de plâtrage isolés. Il est important de choisir l'adhésif de liaison approprié au type de membrane à installer.

Pour les membranes en PVC à dos lisse, utilisez l'adhésif de liaison à base de solvant LA432M.

3. Placez la pièce au centre de la zone découpée, appliquez une soudure de 1 ½ po pour fusionner la pièce à la membrane.
4. Pour un aspect de toiture soigné et fini, découpez toutes les pièces en formes carrées ou rectangulaires avec des coins arrondis.

Appliquez des joints en T là où trois couches ou plus de membranes se croisent. Des vides peuvent se produire à ces emplacements. Pour installer les joints en T, suivez les procédures ci-dessous :

1. Assurez-vous que l'intersection de l'épissure et le couvre-joint en T sont propres et sèches.
2. Centrez le couvre-joint en T sur l'intersection de l'épissure.
3. Commencez le soudage à partir du point central du joint en T et continuez vers l'extérieur.
4. Vérifiez toutes les soudures une fois complètement refroidies avec une sonde à joint (*voir les instructions spécifiques ci-dessous*).

Après le soudage et une fois les joints refroidis, testez s'il y a des vides dans la soudure en sondant les joints selon les procédures énumérées ci-dessous :

1. Le long des bords des joints, passez un poinçon émoussé, un extracteur de clé fendue ou tout autre outil à bout rond et émoussé tout en appliquant une pression ferme et constante.
2. Émoussez régulièrement la pointe de l'outil pour éviter que l'outil ne s'affûte. Un sondage continu a tendance à affûter l'outil de sondage.
3. Toute pénétration de la sonde dans le joint indique un vide dans la soudure.

Pour les membranes en TPO à dos lisse, utilisez l'adhésif de liaison à base de solvant LA505.

Pour les membranes à revers polaire en PVC/TPO, utilisez l'adhésif de liaison à base de solvant LA505.

Préparation des membranes OneDek

7.4 SOLIN À MEMBRANE

N'utilisez pas de solins temporaires. Installez simultanément la membrane et les solins à membrane. En cas de pénétration d'eau, assurez-vous de remplacer immédiatement tous les matériaux concernés.

Étendez tous les solins à au moins 8 po au-dessus du niveau du toit. Terminez tous les solins selon les détails applicables.

7.5 INSTALLATION DES MEMBRANES

Sans étirer la membrane, déroulez la membrane OneDek sur les panneaux et laissez-la reposer avant l'installation. Elle doit reposer pendant 15 minutes lorsque la température est supérieure à 60 °F ou 30 minutes lorsque la température est inférieure à 60 °F. Des temps plus longs peuvent être nécessaires par temps très froid. Vérifiez qu'aucune membrane n'est endommagée. Retirez les sections endommagées ou froissées de la membrane.

Les feuilles de membrane doivent être installées perpendiculairement à la pente du toit en commençant à l'avant-toit et en remontant jusqu'au sommet. La membrane suivante doit chevaucher la membrane précédente au niveau du recouvrement latéral de 6 po.

Les membranes OneDek doivent être correctement fixées sur le plâtrage de toit isolé pour empêcher le soulèvement par le vent. Des plaques de membrane et des fixations spécifiques au projet sont utilisées pour les systèmes fixés mécaniquement et les adhésifs de liaison LA505 ou LA432M sont utilisés pour les systèmes entièrement collés.

Reportez-vous aux spécifications du projet et aux dessins d'atelier pour déterminer les systèmes et les configurations de fixations.

Sur les systèmes fixés mécaniquement, reportez-vous aux spécifications du projet, aux dessins d'atelier et aux schémas de toit ASCE pour déterminer les zones intérieures, périmétriques et de coin.

Systemes fixes mecaniquement

8.1 INSTALLATION DE LA ZONE INTERIEURE

Installez des feuilles de membrane pleine largeur sur le bord avec des attaches à tête bombée #15-13 x 1 ¼ po avec des plaques de membrane cannelées RP-02 à 6 po au centre le long du bord supérieur de la membrane. Les attaches pénètrent uniquement dans la face supérieure des panneaux OneDek.

8.2 INSTALLATION DE LA ZONE PERIPHERIQUE

Option : Installation d'une demi-feuille

1. Installez des feuilles de membrane demi-largeur sur le bord avec des attaches à tête bombée #15-13 x 1 ¼ po avec des plaques de membrane cannelées RP-02 à 6 po au centre le long du bord long supérieur de la membrane.

Option : Installation d'une feuille complète

1. Installez des feuilles de membrane pleine largeur sur le bord avec des attaches à tête bombée #15-13 x 1 ¼ po avec des plaques de membrane cannelées RP-02 à 6 po au centre le long du bord long supérieur de la membrane.
2. Installez les fixations à tête bombée #15-13 x 1 ¼ po avec des plaques de membrane cannelées RP-02 à 6 po au centre en rangées à mi-chemin et à égale distance entre les points centraux des recouvrements latéraux de la membrane.
3. Soudez à chaud des bandes de recouvrement de 8 po de largeur pour recouvrir les fixations exposées. Assurez-vous d'avoir au moins 1 ½ po de soudure de chaque côté de la fixation.

Systemes fixes mecaniquement

8.3 INSTALLATION DE LA ZONE DE COIN

Option : Installation d'une demi-feuille

1. Installez des feuilles de membrane demi-largeur sur le bord avec des attaches à tête bombée #15-13 x 1 ¼ po avec des plaques de membrane cannelées RP-02 à 6 po au centre le long du bord long supérieur de la membrane. (*Étape 1 de l'installation d'une demi-feuille de périmètre.*)
2. Installez une rangée supplémentaire de fixations à tête bombée #15-13 x 1 ¼ po avec des plaques de membrane cannelées RP-02 à 6 po au centre en rangées à mi-chemin et à égale distance entre les points centraux des recouvrements latéraux de la membrane.
3. Soudez à chaud des bandes de recouvrement de 8 po de largeur pour recouvrir les fixations exposées. Assurez-vous d'avoir au moins 1 ½ po de soudure de chaque côté de la fixation.

Option : Installation d'une feuille complète

1. Installez des feuilles de membrane pleine largeur sur le bord avec des attaches à tête bombée #15-13 x 1 ¼ po avec des plaques de membrane cannelées RP-02 à 6 po au centre le long du bord long supérieur de la membrane. (*Étape 1 de l'installation d'une feuille complète de périmètre.*)
2. Installez deux rangées de fixations à tête bombée #15-13 x 1 ¼ po avec des plaques de membrane cannelées RP-02 à 6 po au centre du centre en rangées espacées d'un tiers et de deux tiers entre les points centraux des recouvrements latéraux de la membrane.
3. Soudez à chaud des bandes de recouvrement de 8 po de largeur pour recouvrir les fixations exposées. Assurez-vous d'avoir au moins 1 ½ po de soudure de chaque côté de la fixation.

Sur les recouvrements d'extrémité et latéraux de la membrane, maintenir une distance d'au moins ½ po entre le bord des plaques RP-02 et le bord de la membrane. L'espacement des fixations dépend des spécifications du projet.

Sans forcer les fixations, vissez-les fermement avec les plaques à l'aide d'un pistolet à vis approprié avec embrayage à couple réglable. Les fixations doivent être installées perpendiculairement à la surface du panneau OneDek. Ils doivent également pénétrer complètement dans le revêtement extérieur du panneau.

Soudez les joints à recouvrement longitudinal et latéral.

Systemes fixes mecaniquement

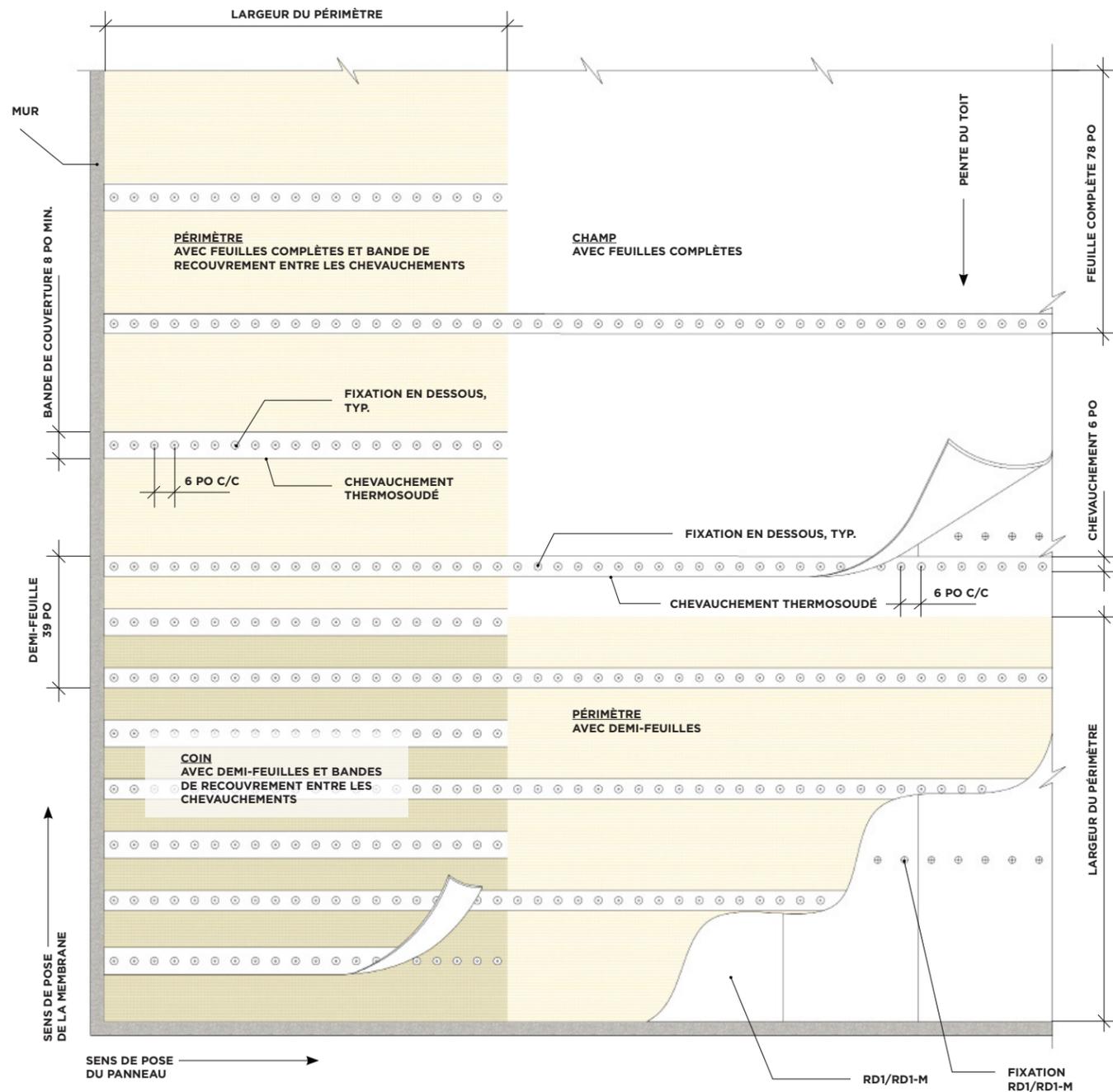


FIGURE 16 : MEMBRANE TPO/PVC FIXEE MECANIQUEMENT ONEDEK (EN UTILISANT DES DEMI-FEUILLES DE PERIMETRE) (VUE EN PLAN)

Systemes fixes mecaniquement

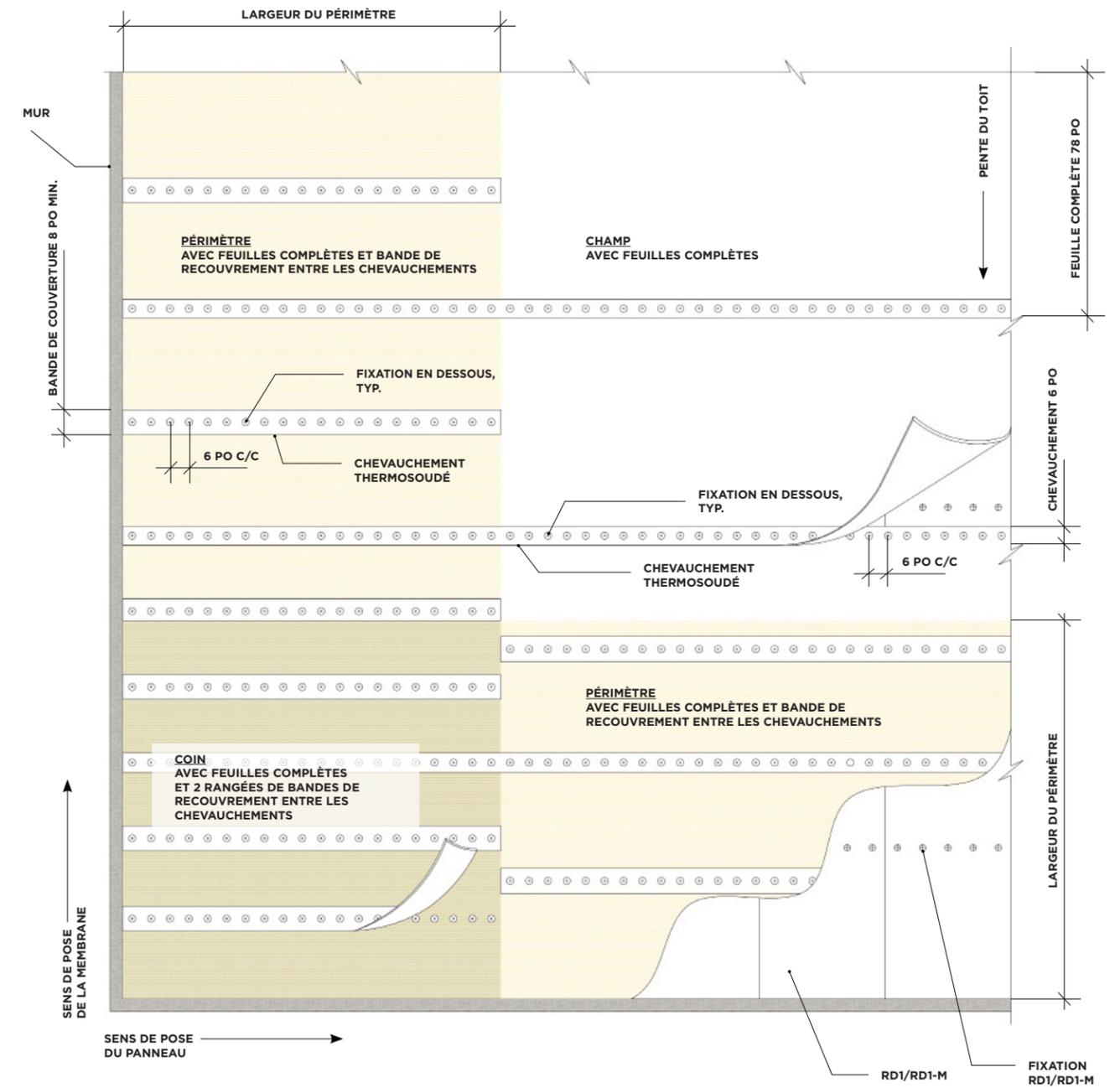


FIGURE 17 : MEMBRANE TPO/PVC FIXEE MECANIQUEMENT ONEDEK (A L'AIDE DE BANDES DE RECOUVREMENT) (VUE EN PLAN)

Systemes entièrement collés

Les membranes OneDek à appliquer avec des adhésifs doivent être approuvées par AWIP et collées sur une surface d'apprêt. Les deux surfaces doivent être propres, sèches, compatibles et exemptes de contaminants et de graisse/d'huile.

Si elles sont nécessaires, les fixations doivent être correctement positionnées et les plaques doivent affleurer la membrane, laissant une surface acceptable pour recevoir l'adhésif.

Positionnez les membranes avec un chevauchement de 2 po entre les feuilles. Pliez la membrane en deux sur toute sa longueur pour exposer sa face inférieure.

Assurez-vous que le contenant d'adhésif est scellé. Pour vous assurer que l'adhésif est de couleur uniforme et que tous les solides sont dispersés sans tourbillons, retournez le récipient et attendez au moins 5 minutes. Remettez le récipient à l'endroit, ouvrez-le soigneusement et remuez vigoureusement.

Trempez le rouleau dans le récipient pour le saturer. Pour les membranes à dos lisse, appliquez l'adhésif au rouleau sur le substrat et la membrane. Pour les membranes à revers polaire, appliquez l'adhésif au rouleau uniquement sur le substrat.

Appliquez l'adhésif en suivant les procédures suivantes :

1. Appliquez l'adhésif uniquement lorsque la température ambiante est d'au moins 40 °F.
2. La présence de l'effet toile d'araignée peut se produire avec des filons pendant du rouleau lorsqu'il faut replonger le rouleau dans l'adhésif. Il sera également difficile de pousser le rouleau.

9.1 TAUX D'APPLICATION DE L'ADHÉSIF

Membrane PVC OneDek - LA432M

Appliquez l'adhésif sur la membrane et le substrat propres, secs et exempts de débris. Appliquez à raison d'environ 120 pieds carrés par gallon par surface, suffisant pour lier 60 pieds carrés de membrane en place.

3. Utilisation d'un rouleau de 3/8 po résistant aux solvants, appliquez l'adhésif en une couche mince et lisse sur la membrane et le substrat aux taux indiqués ci-dessous.

4. Les zones des joints de soudure doivent rester propres et sèches. Aucun adhésif ne doit être appliqué sur les joints.

5. Évitez d'appliquer trop d'adhésif. Plus n'est pas nécessairement mieux.

6. Laissez l'adhésif sécher partiellement (environ 5 à 10 minutes) jusqu'à obtenir une sensation collante au toucher.

7. Lorsque l'adhésif est appliqué et prêt, enroulez soigneusement la membrane dans le substrat pour éviter les plis ou l'emprisonnement d'air. Utilisez un rouleau lourd pour pelouse ou linoléum pour assurer un bon contact entre le substrat et la membrane. Assurez-vous d'appliquer une pression uniforme lorsque vous utilisez un rouleau lourd pour pelouse ou linoléum.

8. Ne laissez pas l'adhésif sécher complètement. S'il n'est plus collant, il ne peut pas être utilisé. Les systèmes en TPO/PVC nécessitent que l'adhésif devienne collant au toucher sur les deux surfaces sans filons.

9. La couverture, le temps ouvert et le temps de séchage peuvent varier en fonction du substrat particulier et des conditions environnementales.

Membrane TPO OneDek - LA505

Appliquez l'adhésif sur la membrane et le substrat propres, secs et exempts de débris. Appliquez à raison d'environ 200-240 pieds carrés par gallon par surface, suffisant pour lier 100-120 pieds carrés de membrane en place.

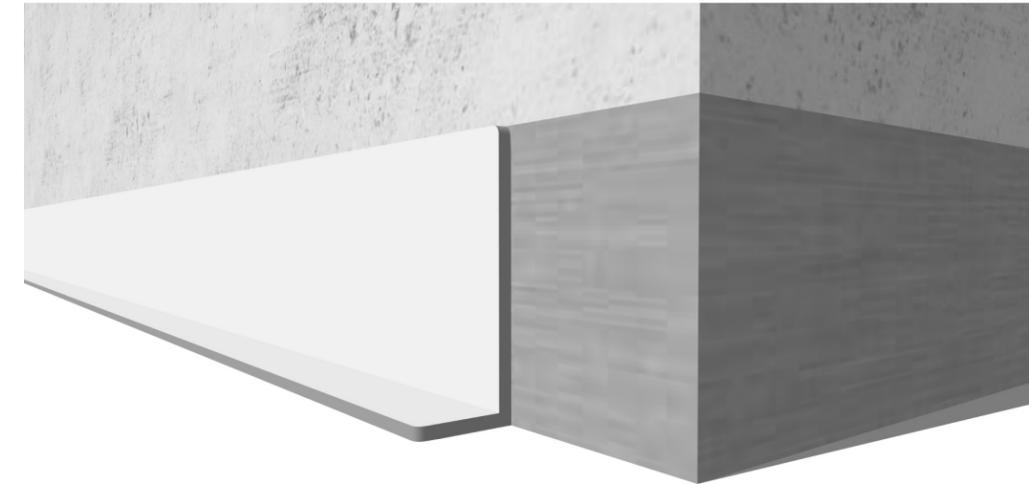
Membrane TPO et PVC OneDek à revers polaire - LA505

Appliquez l'adhésif sur le SUBSTRAT UNIQUEMENT à raison d'environ 100 à 120 pieds carrés par gallon.

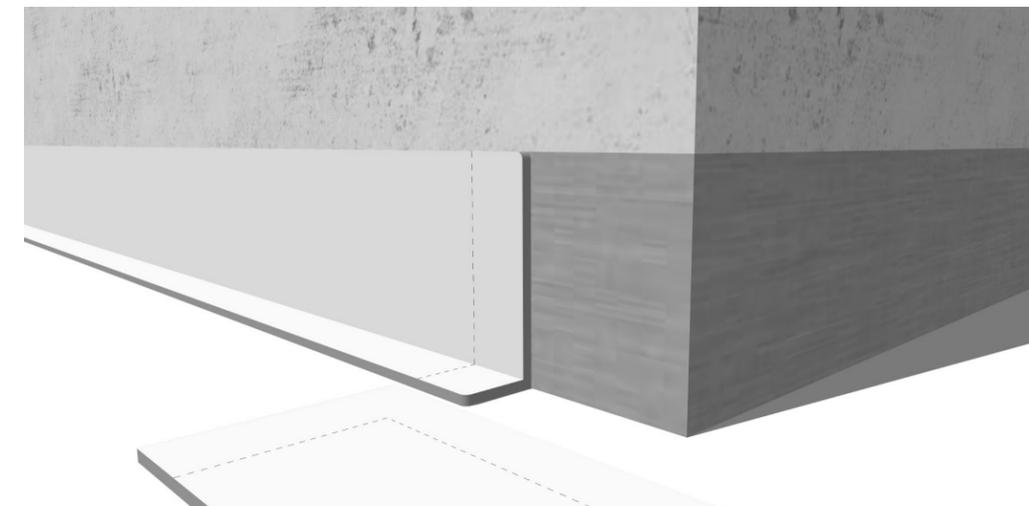
Pénétrations et réparation de membranes

Pour protéger la membrane OneDek, utilisez une couche supplémentaire de membrane OneDek ou une couche de matériau en polyester sous les pavés s'ils doivent être utilisés comme passerelles permanentes pour l'entretien des équipements de toiture.

10.1 INSTALLATION DU COIN EXTÉRIEUR



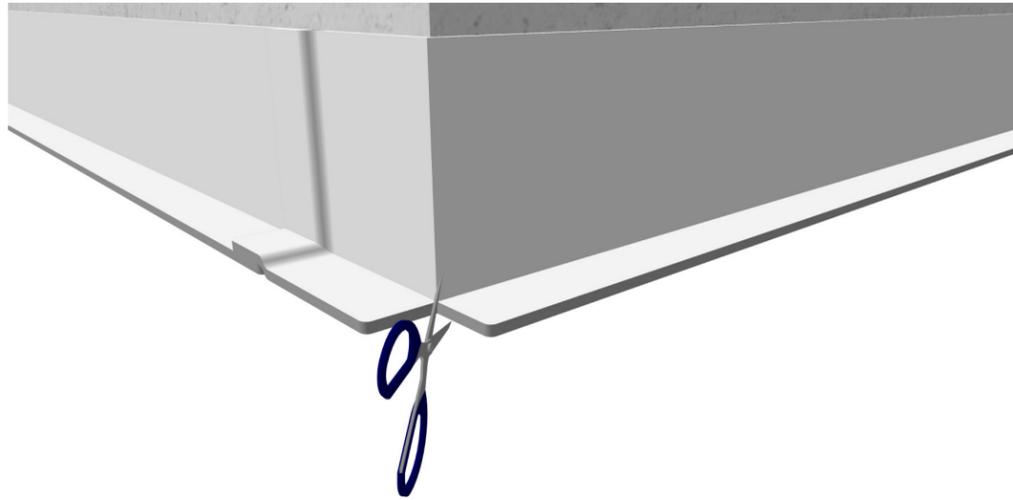
Coupez le solin de la membrane et prolongez-le d'au moins 8 po verticalement. Ou encore, un solin de bordure de 18 po peut être utilisé. Assurez-vous qu'il laisse suffisamment de section au solin de base avec la membrane chevauchant les attaches et laissant une zone de soudure minimale de 1 1/2 po.



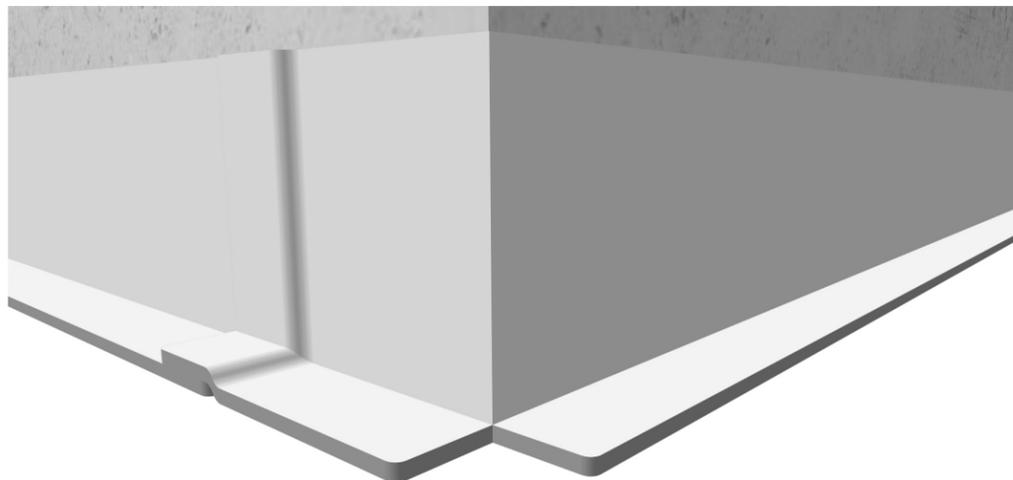
Installez le solin de membrane suivant avec un chevauchement de 2 po sur la feuille précédemment installée.

Pénétrations et réparation de membranes

10.1 INSTALLATION DU COIN EXTÉRIEUR (SUITE)



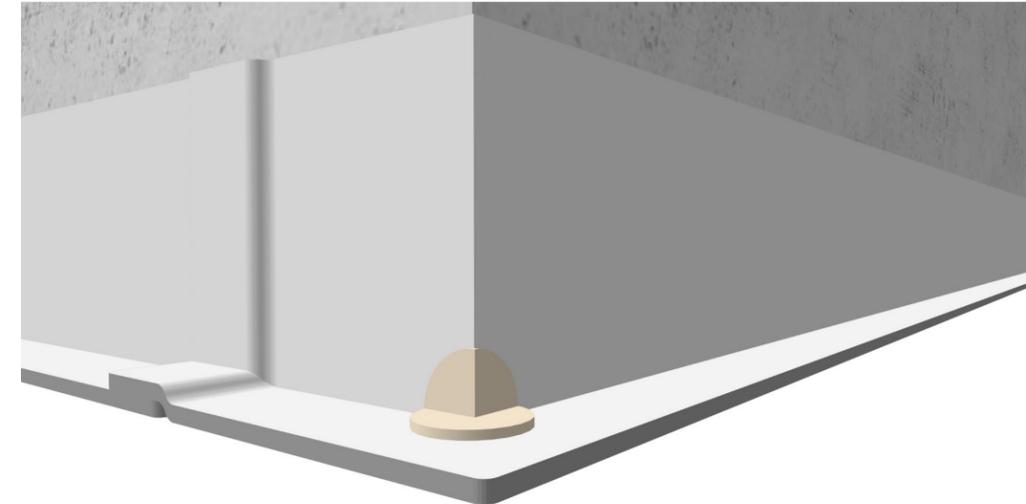
Formez la membrane sur le mur selon les besoins. Les solins de membrane doivent s'étendre sur 12 po horizontalement dans chaque direction à partir du point d'angle de la bordure. Coupez la base de la membrane pour permettre au solin de tourner dans les coins. Installez des attaches ou appliquez des adhésifs si nécessaire.



Arrondissez les coins du chevauchement de la base de la membrane (de chaque côté des coins) et du chevauchement de la base du solin (à toutes les extrémités).

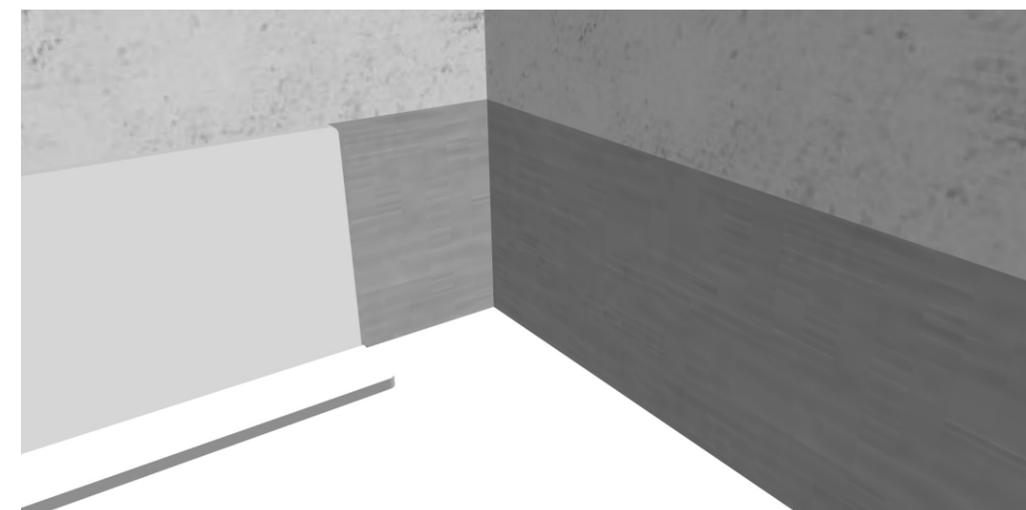
Pénétrations et réparation de membranes

10.1 INSTALLATION DU COIN EXTÉRIEUR (SUITE)



Soudez un coin universel aux solins de membrane avec une soudure thermique continue de 1 po. Laissez une zone non soudée au centre du coin pour permettre le mouvement. Sondez tous les joints soudés.

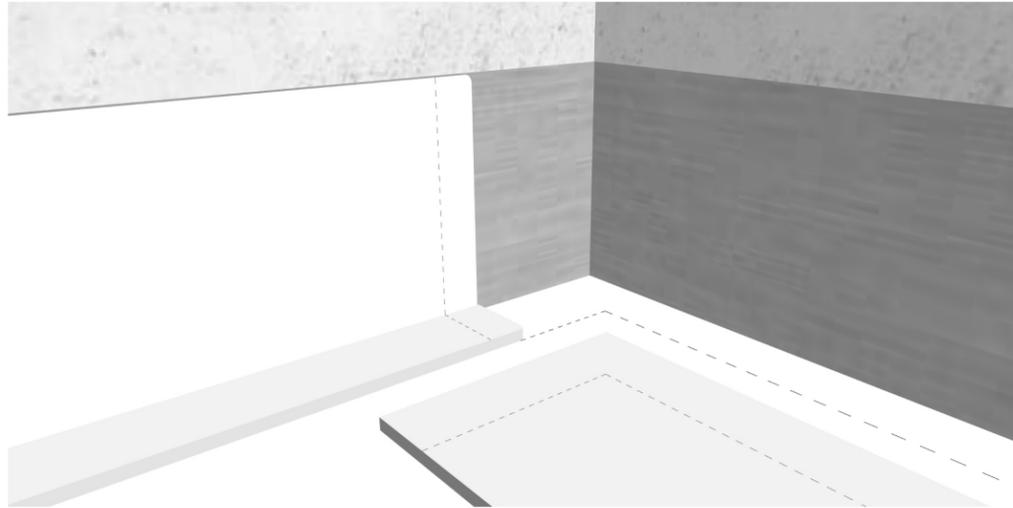
10.2 INSTALLATION DU COIN INTÉRIEUR



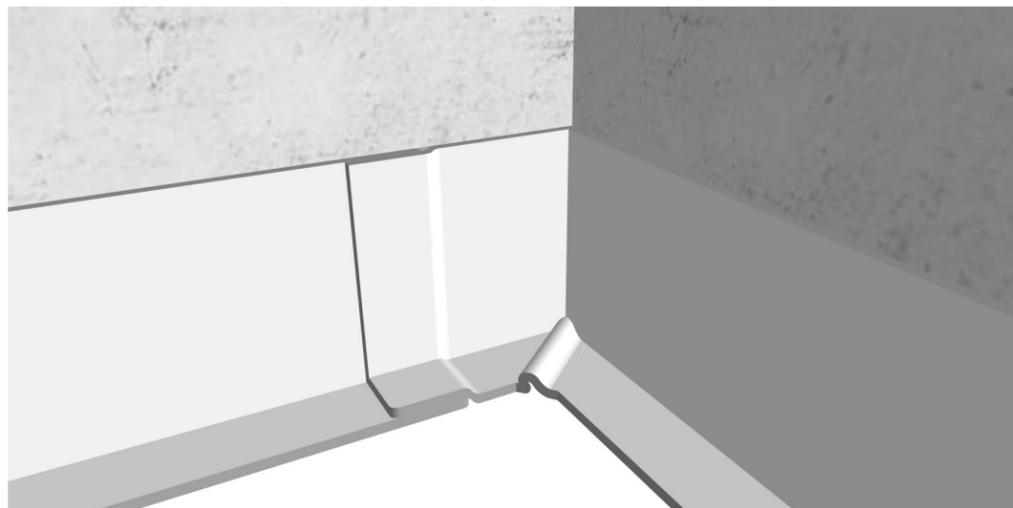
Coupez le solin en membrane et prolongez-le d'au moins 8 po verticalement. Un solin de bordure de 18 po peut aussi être utilisé. Assurez-vous qu'il laisse suffisamment de section au solin de base avec la membrane chevauchant les attaches et laissant une zone de soudure minimale de 1 ½ po.

Pénétrations et réparation de membranes

10.2 INSTALLATION DU COIN INTÉRIEUR (SUITE)



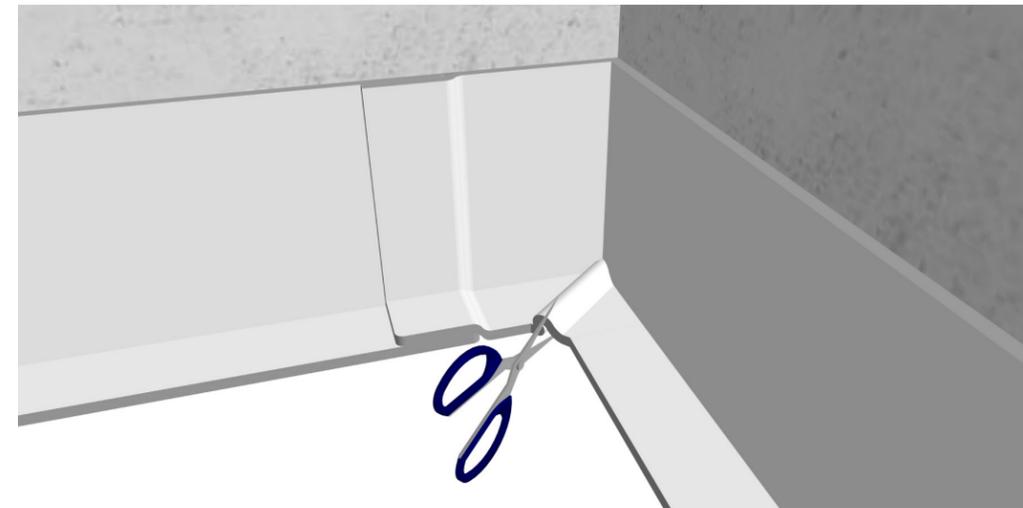
Installez le solin de membrane suivant avec un chevauchement de 2 po sur la feuille précédemment installée.



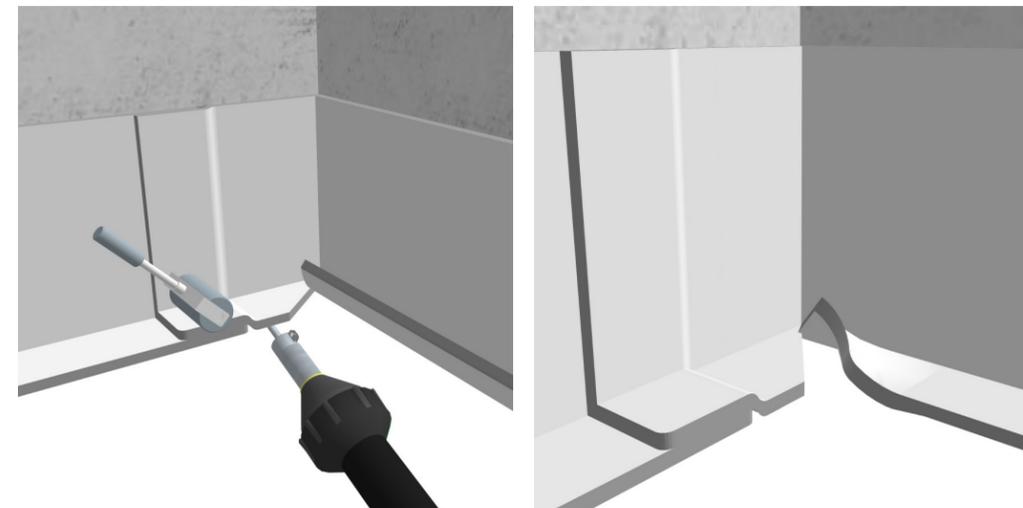
Formez la membrane sur le mur selon les besoins. Les solins de membrane doivent s'étendre sur 12 po horizontalement dans chaque direction à partir du point d'angle de la bordure. Repliez le chevauchement de base du solin de membrane (en formant une « oreille de cochon ») pour permettre au solin de membrane de tourner le coin.

Pénétrations et réparation de membranes

10.2 INSTALLATION DU COIN INTÉRIEUR (SUITE)



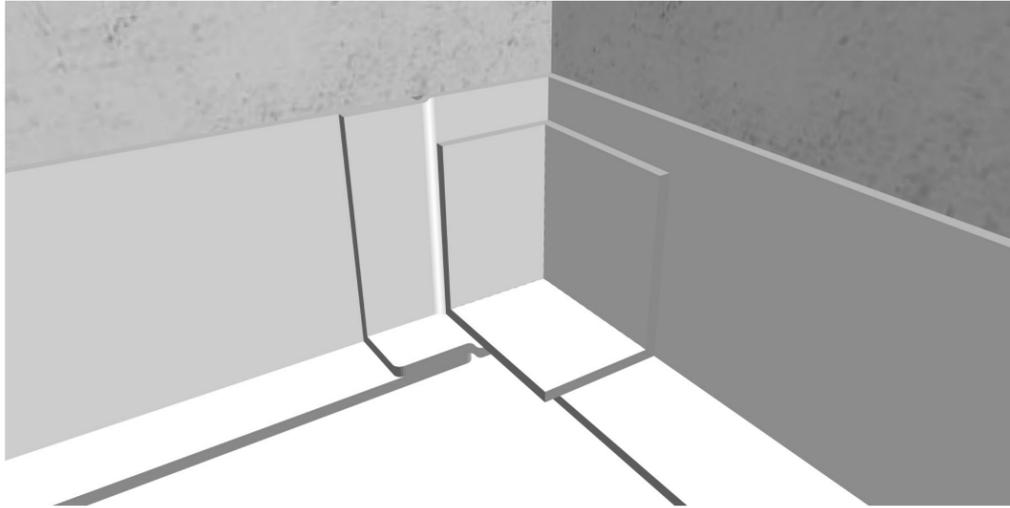
Pour former un chevauchement, faites une coupe en diagonale au niveau de « l'oreille de cochon ». Arrondissez les coins du chevauchement de la base de la membrane (de chaque côté des coins) et du chevauchement de la base du solin (à toutes les extrémités).



À l'aide d'une soudeuse portable et d'un rouleau, soudez le rabat inférieur à la membrane et le rabat supérieur sur le rabat inférieur.

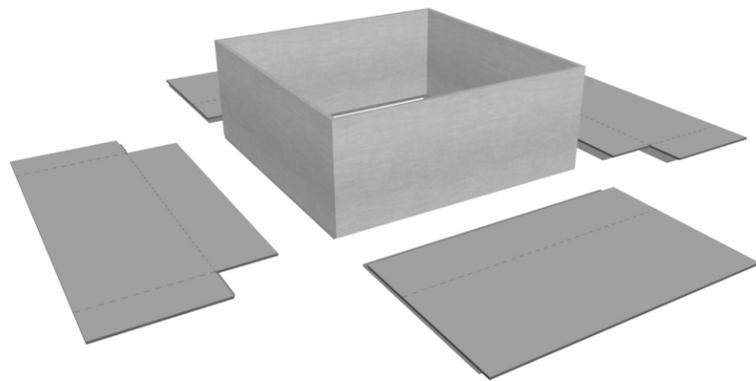
Pénétrations et réparation de membranes

10.2 INSTALLATION DU COIN INTÉRIEUR (SUITE)



Soudez un coin universel aux solins de membrane avec une soudure thermique continue de 1 po. Laissez une zone non soudée au centre du coin pour permettre le mouvement. Sondez tous les joints soudés.

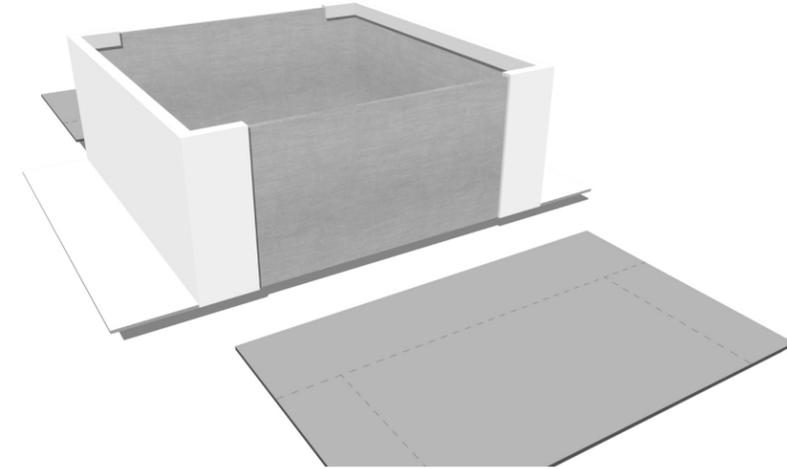
10.3 SOLIN DE BORDURE À MEMBRANE



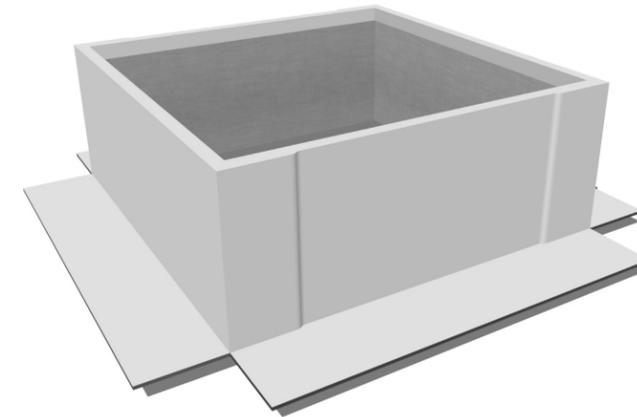
Coupez le solin de la membrane et prolongez-le d'au moins 8 po verticalement. Ou encore, un solin de bordure de 18 po peut être utilisé. Assurez-vous qu'il laisse suffisamment de section au solin de base avec la membrane chevauchant les attaches et laissant une zone de soudure minimale de 1 ½ po.

Pénétrations et réparation de membranes

10.3 SOLIN DE BORDURE À MEMBRANE (SUITE)



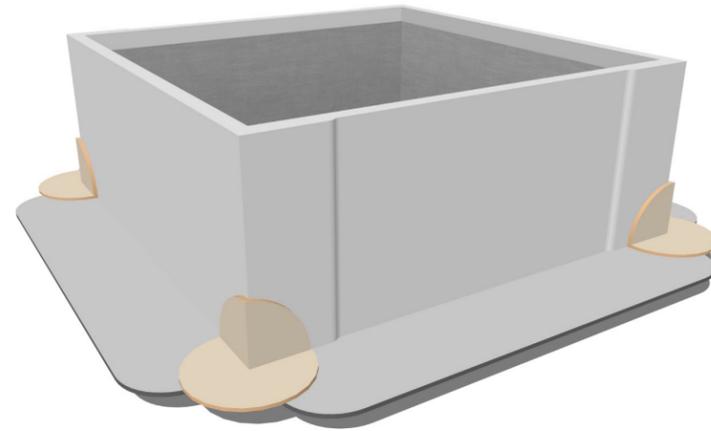
Installez le solin de membrane suivant avec un chevauchement de 2 po sur la feuille précédemment installée. Le solin de membrane doit chevaucher au minimum 2 po du coin, comme illustré.



Formez la membrane pour reborder au besoin.

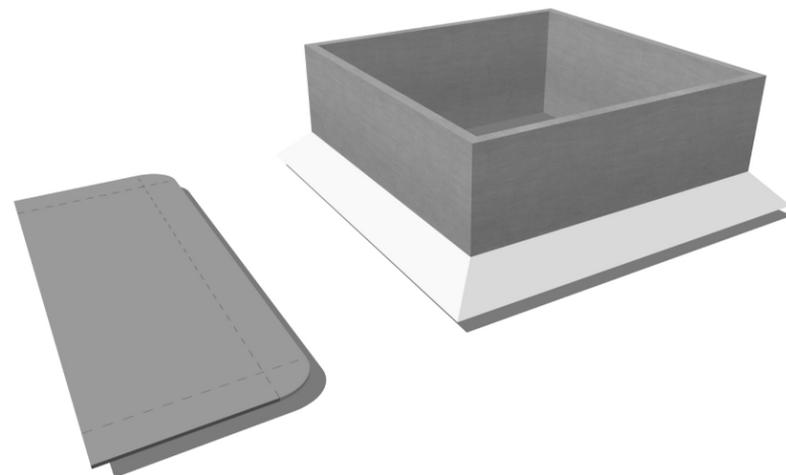
Pénétrations et réparation de membranes

10.3 SOLIN DE BORDURE À MEMBRANE (SUITE)



Arrondissez les coins du chevauchement de la base de la membrane (de chaque côté des coins) et du chevauchement de la base du solin (à toutes les extrémités). À chaque coin, soudez un coin universel aux solins de membrane avec une soudure thermique continue de 1 po. Laissez une zone non soudée au centre du coin pour permettre le mouvement. Soudés tous les joints soudés.

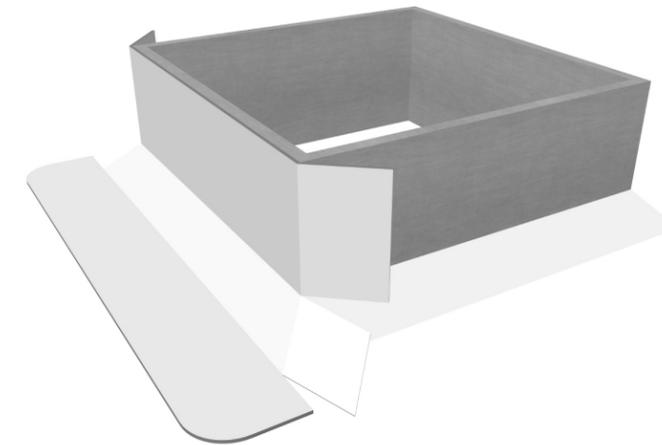
10.4 SOLIN DE BORDURE À BASE INCLINÉE



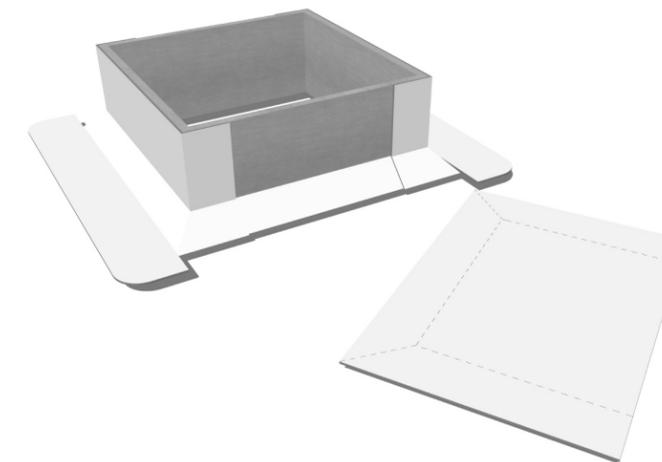
Sur deux côtés opposés de la bordure, coupez le solin de membrane et prolongez-le d'au moins 8 po verticalement. Assurez-vous qu'il laisse suffisamment de section au solin de base avec la membrane chevauchant les attaches et laissant une zone de soudure minimale de 1 ½ po. Coupez le solin de membrane pour épouser la base de la bordure inclinée.

Pénétrations et réparation de membranes

10.4 SOLIN DE BORDURE À BASE INCLINÉE (SUITE)



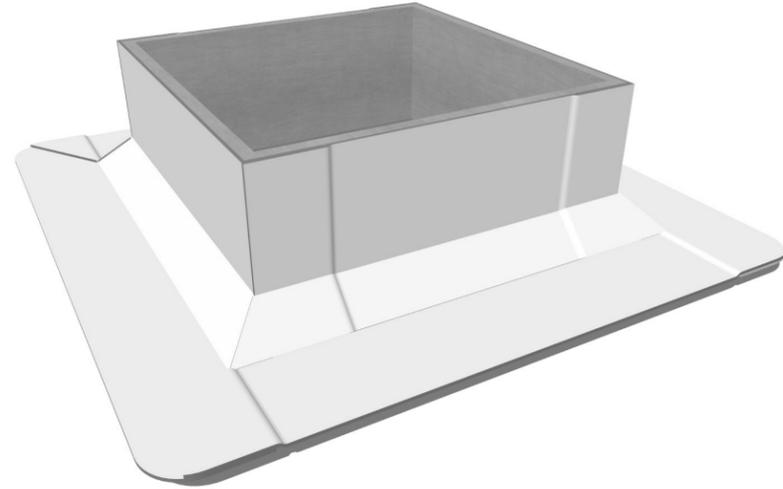
Installez le solin de membrane suivant avec un chevauchement de 2 po sur la feuille précédemment installée.



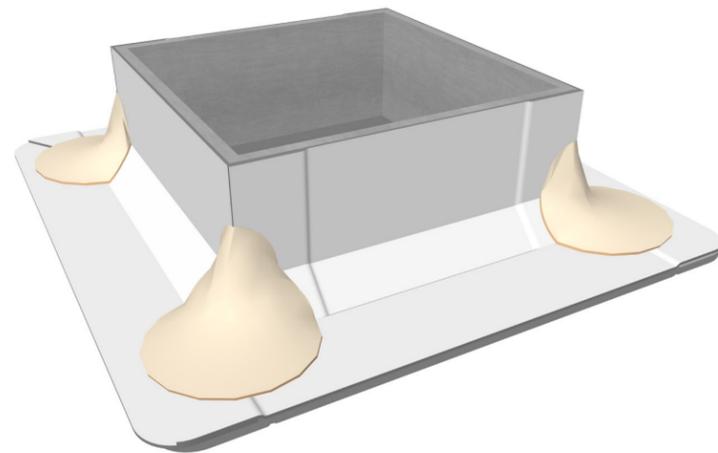
Formez la membrane pour reborder au besoin. Le solin de membrane doit chevaucher au minimum 2 po du coin. Sur les deux côtés restants, le solin de base de membrane doit être coupé pour s'adapter à la base de bordure inclinée. Coupez en onglet les coins de la base de la membrane qui se chevauchent.

Pénétrations et réparation de membranes

10.4 SOLIN DE BORDURE À BASE INCLINÉE (SUITE)



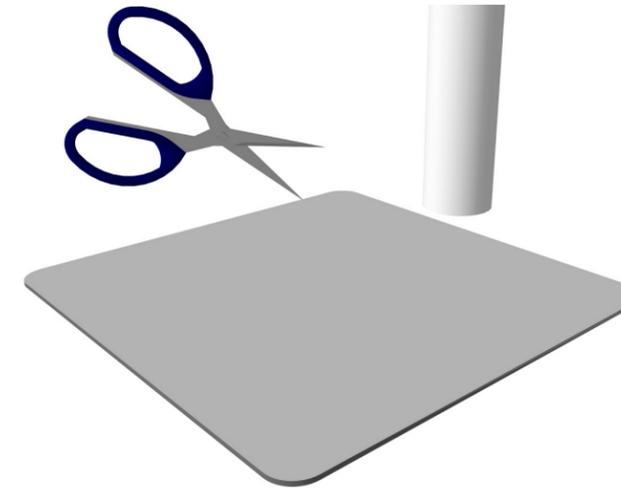
Arrondissez les coins du chevauchement de la base de la membrane (de chaque côté des coins) et du chevauchement de la base du solin (à toutes les extrémités).



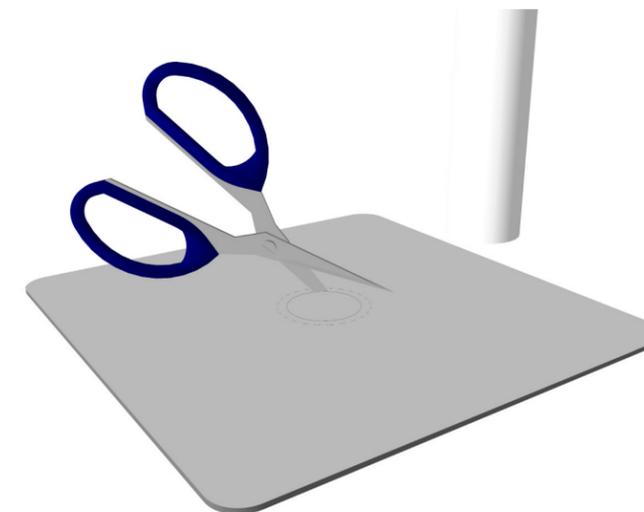
À chaque coin, soudez un coin universel aux solins de membrane avec une soudure thermique continue de 1 po. Laissez une zone non soudée au centre du coin pour permettre le mouvement. Sondez tous les joints soudés.

Pénétrations et réparation de membranes

10.5 SOLIN DU TUYAU DE VENTILATION



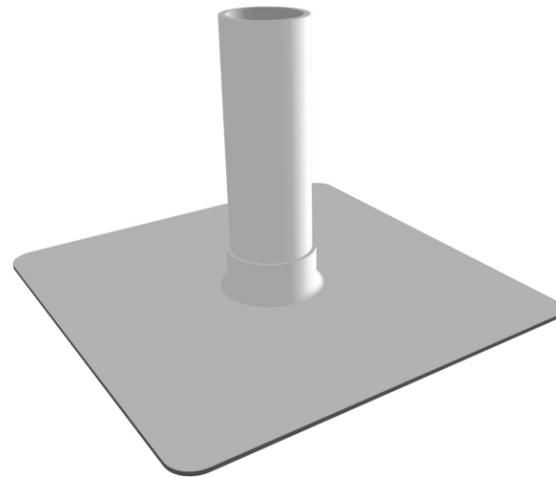
Le collet extensible OneDek avec coins arrondis doit être utilisé pour le solin du tuyau de ventilation. Il doit s'étendre d'au moins 4 po au-delà des attaches et des plaques lorsqu'il est utilisé.



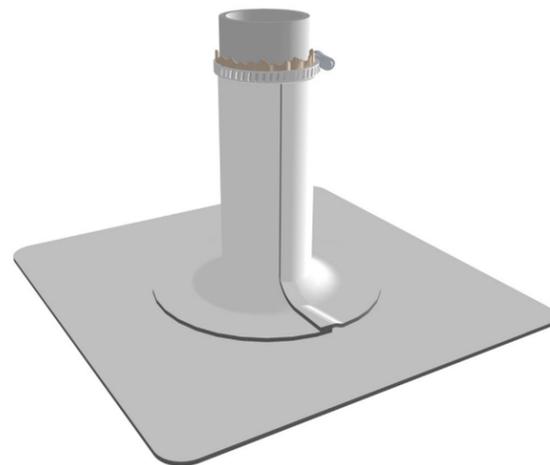
Marquez le diamètre du tuyau au centre du collet de membrane. Découpez un trou d'environ les deux tiers du diamètre marqué.

Pénétrations et réparation de membranes

10.5 SOLIN DU TUYAU DE VENTILATION (SUIITE)



Chauffez autour de la zone du trou du collet étirable et étirez la membrane sur le tuyau pour créer un retournement de 1 po avec le collet aligné sur la membrane de champ. Utilisez une soudeuse à air chaud portable. Soudez le collet en continu à la feuille de champ.



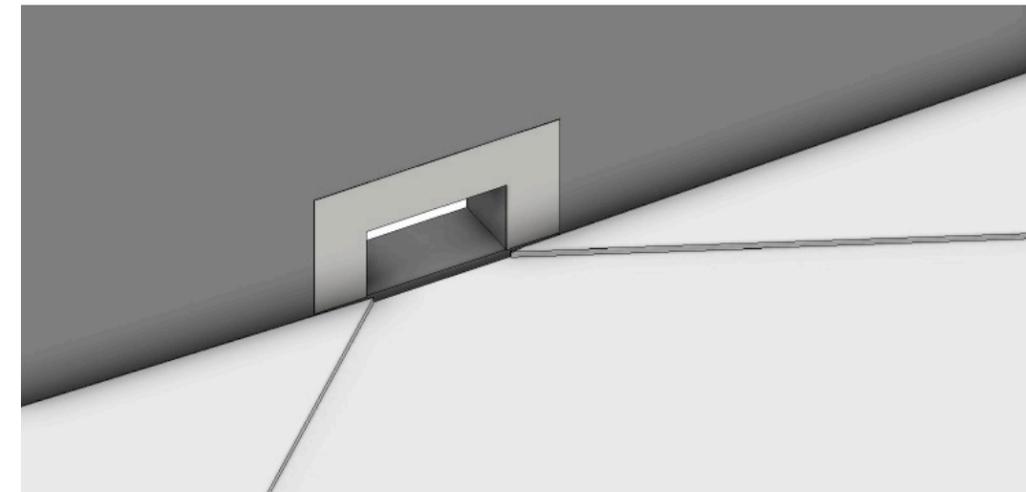
Prolongez la zone de soudure d'au moins 1 po au bas de l'enveloppe de membrane. Collez le film sur le tuyau. Soudez et fusionnez le bas de la membrane OneDek coupée et enrroulez-la autour du tuyau. Assurez-vous qu'il y a suffisamment de zone de soudure au bas de l'enveloppe de membrane avec le collet extensible. Superposez et soudez le bord vertical de l'enveloppe de membrane. Appliquez des produits d'étanchéité derrière et autour du haut de l'enveloppe de membrane. Installez une bande de serrage en haut de la membrane pour éviter l'intrusion d'eau.

Pénétrations et réparation de membranes

10.6 INSTALLATION DE DALOT ET SOLIN

Séparez le corps du dalot et les matériaux du « cadre photo » de 3 po de largeur avant l'installation. Réservez le métal du cadre photo en toute sécurité jusqu'à ce que le parapet et la membrane aient été installés. Assurez-vous que toutes les pièces sont présentes et en bon état avant l'installation. Nettoyez et inspectez l'ouverture du dalot pour vérifier l'absence de débris et la taille appropriée.

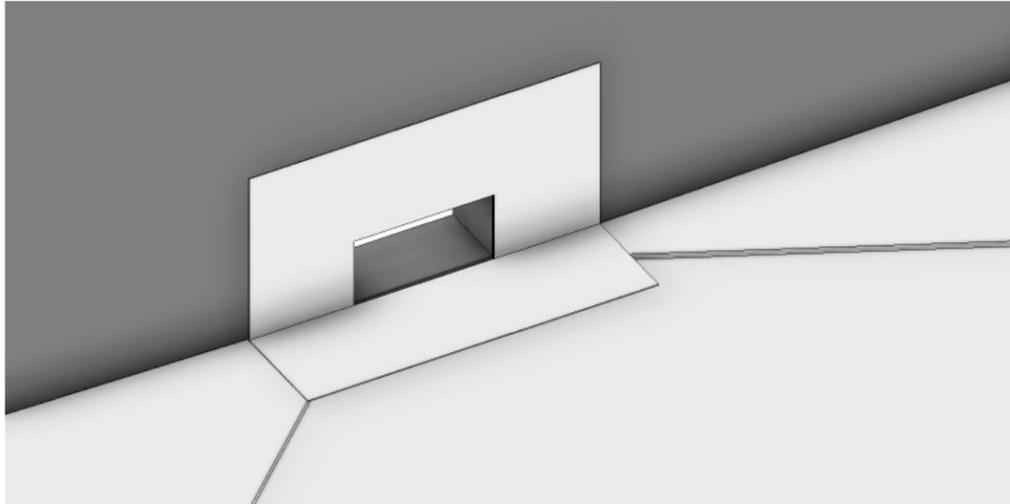
Installez le corps du dalot depuis la face extérieure du mur en faisant glisser le corps à travers l'ouverture du mur. Lorsque le dalot est en place, fixez la face extérieure du dalot au mur à l'aide des attaches appropriées. Calfeutrez le bord supérieur de la bride pour empêcher l'entrée d'eau.



Une fois la membrane installée sur le parapet, installez le cadre photo de 3 po de largeur sur la face intérieure du mur, côté stratifié vers l'extérieur, en faisant glisser le cadre directement vers le bas sur le dalot, au ras de la face intérieure du mur. Fixez le cadre photo au mur intérieur à l'aide des attaches appropriées. Fendez les coins du corps du dalot et soudez-les sur le cadre photo. Fixez la bride du corps du dalot au toit.

Pénétrations et réparation de membranes

10.6 INSTALLATION DE DALOT ET SOLIN (SUITE)



Coupez une membrane de solin rectangulaire pour qu'elle s'étende de 3 po vers l'extérieur sur les trois côtés du cadre photo. Prévoyez 6 po de largeur supplémentaire le long du côté du toit et découpez pour l'ouverture du dalot.

Placez le solin au niveau de l'ouverture du dalot et appliquez une soudure continue de 1 ½ po autour des bords intérieurs pour le fixer à la surface stratifiée du cadre photo. Ensuite, appliquez une soudure continue supplémentaire de 1 ½ po autour des surfaces extérieures pour fixer le parapet et la membrane du toit.

Calfeutrez autour des joints et des coins de l'ensemble de dalot pour assurer une bonne étanchéité à l'eau.

10.7 RÉPARATION DES MEMBRANES

Coupez un morceau rectangulaire de membrane s'étendant sur 3 po ou plus dans toutes les directions de la zone de réparation. Utilisez le même type de membrane que la membrane de champ. Assurez-vous qu'il y a au moins 1 ½ po de zone de soudure autour de tous les bords.

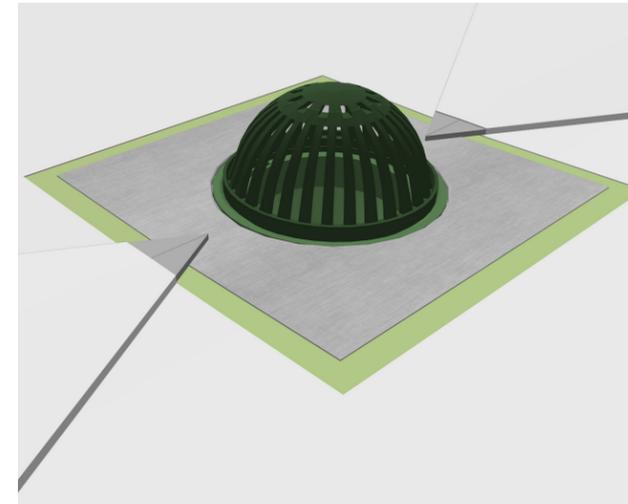
Arrondissez tous les coins de la membrane de rapiéçage.

Assurez-vous que la zone est propre et sèche avant le processus de soudage. Utilisez du savon peu moussant et de l'eau suivis d'un nettoyant à membrane pour éliminer la saleté, les contaminations, la graisse, l'huile, etc.

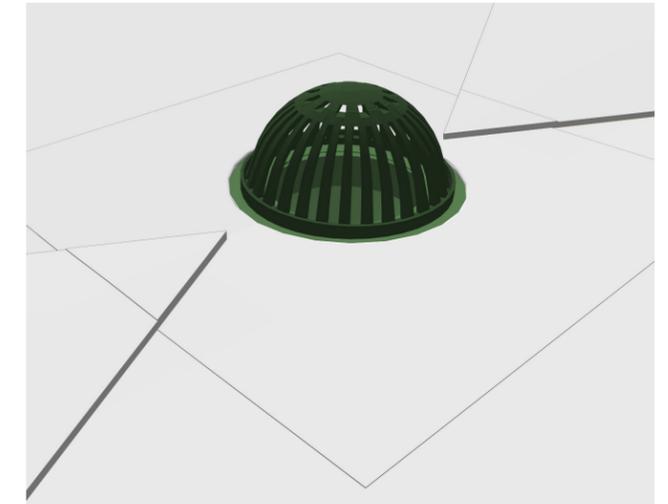
Placez la pièce au centre de la zone de réparation. Appliquez une soudure continue de 1 ½ po sur les bords de la pièce pour la fusionner à la membrane. Sondez tous les joints soudés.

Pénétrations et réparation de membranes

10.7 INSTALLATION DE DRAIN INTERNE ET SOLIN (SUITE)



Après l'installation du drain, coupez la membrane de l'intérieur du drain pour un drainage adéquat.



Coupez une pièce circulaire de membrane s'étendant sur 3 po ou plus dans toutes les directions de la zone de la pièce. Installez les pièces restantes du drain conformément aux instructions du fabricant avec la pièce de réparation de membrane et appliquez une soudure continue de 1 ½ po autour des bords de la pièce pour la fusionner à la membrane.

10.8 ENTRETIEN DES MEMBRANES

Retirez les débris lourds qui peuvent s'accumuler avec le temps pour éviter les problèmes de drainage et la croissance organique. Assurez-vous que les canalisations et les dalots restent dégagés. Une laveuse à pression peut être utilisée pour éliminer la saleté et les débris. Utilisez du savon et de l'eau peu moussants, suivis d'un nettoyant à membrane pour éliminer davantage la saleté et les débris accumulés. Assurez-vous que les écoulements de tous les détergents utilisés sont récupérés et éliminés correctement.



Balayez pour obtenir les informations produit les plus récentes



All Weather
Insulated Panels

1 888 970-AWIP (2947)
awipanel.com
sales@awipanel.com



Conformément aux efforts continus visant à améliorer nos produits et leurs performances, All Weather Insulated Panels se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications contenues dans le présent document. Ces contenus sont uniquement destinés à des informations générales et ne sont pas destinés à servir de conseil. Tous les efforts sont faits pour garantir l'exactitude des informations contenues dans le présent document et ces informations sont considérées comme exactes et fiables à la date de publication. All Weather Insulated Panels ne garantit ni ne représente l'exactitude ou la fiabilité des informations incluses dans cette publication. Toute confiance accordée à des informations sans consultation d'All Weather Insulated Panels ou d'un représentant dûment autorisé se fait aux propres risques de l'utilisateur. © 2024 All Weather Insulated Panels — Tous droits réservés.