



Remarque : ce dessin est pour vos dossiers. Les applicateurs devraient avoir terminé toutes leurs réparations avant la fin de chaque jour de travail.

Lorsque le toit a plusieurs niveaux, inspectez un niveau à la fois.

Pour les niveaux de toits plus grands, divisez-le en plusieurs petites sections pour éliminer toute confusion.

REMARQUE : IL N'EST PAS PERMIS D'UTILISER DES PRODUITS SENSIBLES À LA PRESSION SUR LES SYSTÈMES EN PVC.

Procédures pour la soudure à la chaleur :

Réglages de température pour la soudeuse automatique :

PVC = 1 148 °F

Toutes les soudures mesurent au minimum 1½ pouce, peu importe la durée de la garantie.

Les marges de la membrane en PVC renforcée devraient présenter des exsudations.

Exigences minimales pour les essais de soudage : effectuez un essai de soudage avant de commencer à travailler chaque matin et chaque après-midi en utilisant des matériaux similaires sur le même support. *Carlisle ne requiert pas l'utilisation d'essai destructif.*

Une fois refroidi, défaites l'essai de soudage pour examiner la délamination entre la membrane et renfort grille.

Liste de vérification en cas de problème de soudage :

- Température et/ou vitesse de la soudeuse
- Température extérieure (humidité et heure de la journée)
- Transfert de chaleur sur les plaques d'isolation
 - Soudures à froid/trous observés là où les joints de soudure croisent les plaques
- Taille du câble et longueur à partir de la source
- Taille du générateur et puissance
 - Générateur de 6 500 watts au minimum pour 1 soudeuse automatique
 - Générateur de 3 000 watts au minimum pour 2 soudeuses à main
- Entretien ordinaire de la soudeuse
- Propreté de la membrane
 - Matériaux/chiffons adaptés pour le nettoyage
 - Nettoyant pour la membrane en PVC sur les systèmes en PVC
 - Dalle Scotch Brite en conjonction avec le nettoyant pour membrane en PVC requis sur les membranes exposées au soleil pendant plus de 7 jours
- Propreté de la soudeuse automatique/de l'embout de la soudeuse à main
- Vérifiez soigneusement tous les points de début et de fin

Tous les joints de soudure doivent être examinés avant l'inspection finale du système de toiture. Les trous dans la membrane doivent être réparés avant la fin de chaque journée de travail.

Veillez consulter le supplément de spécifications techniques de Carlisle (section T-01-11) pour plus de renseignements au sujet des procédures de soudage, de l'utilisation d'un générateur et du dépannage.



RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS :

Si vous avez besoin d'aide, il vous suffit de nous appeler.

Numéro de téléphone du représentant du service sur le terrain local :

Numéro(s) de téléphone additionnel du service sur le terrain :

Numéro de téléphone du représentant des ventes :

Numéro de téléphone du représentant technique des ventes :

Numéro(s) de téléphone du distributeur :

Rappelez-vous que ce guide vise à vous aider en vous fournissant les détails les plus courants sur le terrain. Tous les détails ne sont pas inclus dans ce guide. Les applicateurs Carlisle sont encouragés à appeler s'ils ont des questions.

Pour obtenir de l'aide, veuillez appeler au 1-800-479-6832 et demandez à parler aux Services de garantie technique.

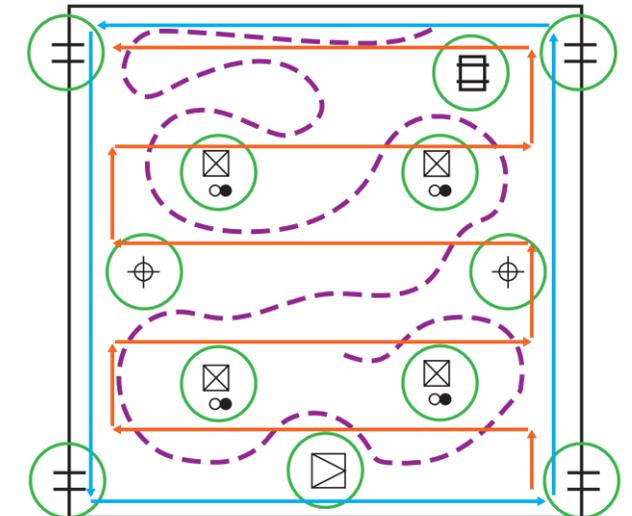


Liste de vérification/inspection du toit en PVC (thermoplastique)

Guide pour inspecter votre système

Ce guide illustre les exigences minimales d'une inspection de toit et fournit une compréhension de base de certains des détails les plus fréquents.

Vous trouverez ci-dessous un dessin de toit sur lequel les pénétrations sont incluses. Il montre le cheminement suivi par les représentants du service sur le terrain de Carlisle lorsqu'ils inspectent un toit dans le cadre de sa garantie.



- **Trappe de toit**
- **Rebord de toit**
- **Gouttière**
- **Poche de produit d'étanchéité versable**
- **Dalot**
- **Drain**
- **Sous-poutre**

- Étape 1 : Inspectez le périmètre.**
Mettez à jour le plan du toit pour montrer l'emplacement de tous les rebords, infiltrations, drains, etc. Mettez l'accent sur les fixations et les terminaisons du toit. Notez les défaillances sur le plan du toit au fur et à mesure que vous les trouvez.
- Étape 2 : Inspectez tous les joints de soudage au niveau du toit.**
Mettez l'accent sur le positionnement des plaques et la qualité des soudures.
- Étape 3 : Inspectez tous les rebords de toit, les infiltrations, les drains, etc.**
Concentrez-vous sur un détail à la fois, en vous assurant de vérifier la bonne fixation, les terminaisons et les exigences minimales.
- Étape 4 : Enfin, marchez sur l'ensemble du toit, inspectez les zones qui ont besoin de réparation et effectuez une vérification globale du système.**

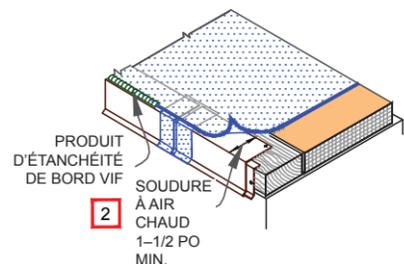


Scanner le code QR pour voir la vidéo rapide de référence d'inspection.

Détails fréquents

Panneau du rebord d'égouttement enduit SecurWeld U-1B

- Le chevron en bois est-il plus large que la bride métallique?
- Le chevron en bois est-il bien aligné avec l'isolation?
- La bande d'agrafes de calibre 22 et la bride métallique doivent être maintenues en place à 6 po d'intervalle dans le BO au moyen de clous annelés.
 - Installer conformément aux exigences de la norme SMACNA ES-1.
- La membrane a-t-elle couvert les têtes des fonds de clouage 2 po au minimum? Existe-t-il une soudure de minimum 1/2 po sur la bride métallique? Existe-t-il des exsudations?
- Le chevron en bois doit être fixé/ancré correctement (consulter FM 1-49).
- Existe-t-il un écart de maximum 1/4 po entre les joints en métal recouverts de deux couches de solin non renforcé (la première de 3 po de largeur, la deuxième de 6 po de largeur)?
- La membrane est soudée au métal recouvert : une soudure à air chaud de minimum 1/2 po au delà des têtes de fixation est nécessaire.



PLACEZ LA MEMBRANE COURANTE ET LE MÉTAL ENDUIT DE SOUDURE À CHAUD À UN MINIMUM DE 1-1/2 PO (38 mm), TEL QUE MONTRÉ.

Panneau du rebord d'égouttement enduit SecurWeld U-1B

Joint de recouvrement de membrane U-2A/MF-2A

- Tous les joints de soudage ont-ils été vérifiés? La soudure de minimum 1 1/2 po a-t-elle été effectuée? Existe-t-il des exsudations?
- Si le rebord renforcé est visible, est-ce que la couche de scellant à couper de 1/8 po est présente? Remarque : ceci est recommandé mais n'est pas nécessaire pour les systèmes en PVC.
- Pour les membranes de 60 mm et plus, des couvre-joints en T en PVC sont-ils présents sur les joints de recouvrement?
- Sur les systèmes mécaniquement tenus en place, les plaques Piranha^{MC} sont-elles fixées au minimum à 12 po dans le BO dans les angles du joint?

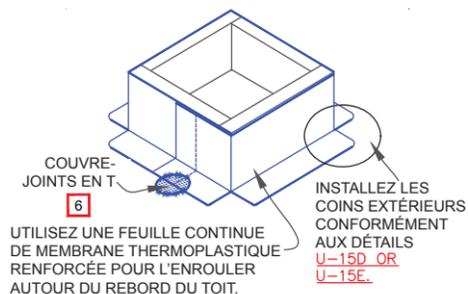
Solin de boîte de toit en thermoplastique U-5A

- Est-ce que les les soudures à l'air chaud des bordés de 1/2 po et les attaches sont présentes? Existe-t-il des exsudations?
- Est-ce que la membrane se termine correctement en haut de la bordure?
 - Est-ce qu'un solin est utilisé? Si oui, est-il fixé avec des rondelles en néoprène de 12 po OC?
 - Des attaches sont-elles présentes sous le solin métallique?
 - Le mastic d'étanchéité est-il présent?
- Fixation de la membrane dans les angles intérieurs?
- Les coins extérieurs sont-ils complets?
- Sur les membranes de 60 mm ou plus, des couvre-joints en T d'usine on-ils été installés?
- Si une barre de terminaison est utilisée, suivez les détails pour le U-9D.

Détails du drain U-6A

- Les écrous ou bagues du drain sont-ils en place de manière à fournir une compression constante?
- Le trou dans la membrane doit être plus large que le trou du drain, soit au minimum 1/2 po à partir des points d'attache du collier de serrage.

- Existe-t-il du mastic d'étanchéité entre le bol du drain nettoyé et la membrane?
- Si les joints de soudage se trouvent dans le drain :
 - Le chevauchement du joint à la base du drain doit être soudé à air chaud en totalité.
- La bague du drain ne doit pas être brisée/fissurée (celle-ci doit être remplacée si elle trouvée ainsi).



Solin monté sur cadre U-5A

Percées simples/de conduite U-8

Remarque : la température des tuyaux ne doit pas dépasser 140 °F. La colonne Hot Stack fabriquée sur place doit être installée selon les détails du U-8E.

Solins pour tuyaux pré-moulés

- Se trouve-t-il sur une surface plane? Remarque : les brides ne peuvent pas se chevaucher.
- Le manchon pour tuyau est-il coupé au-dessus de la nervure?
- Le dessus de manchon comporte-t-il du mastic d'étanchéité et une bague de serrage?

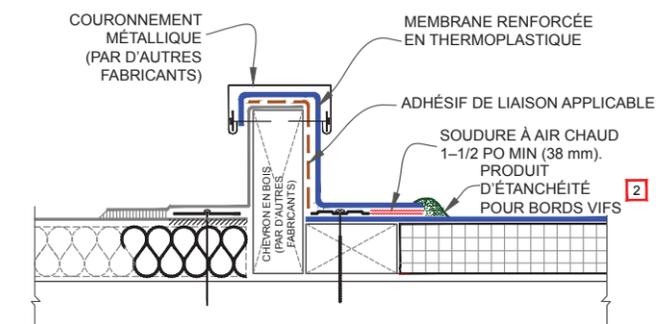
Solins pour tuyaux fabriqués sur place

- Existe-t-il deux enveloppes?
 - L'enveloppe de base monte-t-elle sur le tuyau au minimum de 1/2 po?
 - L'enveloppe supérieure chevauche-t-elle l'enveloppe de base d'1 po avec un joint de 1/2 po minimum sur le chevauchement vertical?
 - La fabrication sur place comporte-t-elle du mastic d'étanchéité et une bague de serrage?
 - Systèmes à adhérence totale : les pénétrations avec un diamètre supérieur à 18 po nécessitent une fixation. Systèmes de toiture à fixation mécanique : toutes les pénétrations nécessitent une fixation.

Barres de terminaison U-9

- Si la garantie est de 15 ans ou plus, la barre de terminaison doit être présente.
 - Pour les garanties qui dépassent 20 ans, il faut utiliser la barre de terminaison et le contre-solin.
- Le mastic d'étanchéité est-il présent?
- Un produit d'étanchéité d'autres fabricants/produit d'étanchéité monocouche universel est-il présent sur la partie supérieure de la barre de terminaison?
 - Si un contre-solin est utilisé, il est nécessaire d'utiliser un produit d'étanchéité monocouche universel/produit d'étanchéité d'autres fabricants au bord supérieur du solin métallique, et non sur la barre de terminaison.
- Barre de terminaison non courbée aux coins? La barre de terminaison doit être coupée et ouverte.
- La fixation de la barre ne doit jamais dépasser 12 po OC et doit toujours être fixée de manière à garder une pression constante sur le mastic d'étanchéité.

- Ne pas envelopper la barre de terminaison autour des coins. Appliquez uniquement sur des surfaces lisses et dures : à ne pas utiliser sur du bois exposé.
 - Consulter les détails du U-9E pour les exigences supplémentaires si la barre de terminaison est utilisée aux joints des panneaux relevés.
 - Le mastic d'étanchéité doit être installé à environ 10 pi par tube.



Attaches U-13 au système de toiture actuel

Modification de l'angle du parapet U-12/de la bordure

- Existe-t-il une fixation? Remarque : les produits autocollants ne sont pas acceptés sur les projets en PVC.
 - Le taux de fixation approprié pour la garantie requise? Pas plus de 12 po OC.
 - 6 po OC pour des garanties de vents à des vitesses supérieures à 90 mi/h.
- Les solins ont-ils tous adhéré correctement?
 - Une fixation de solin mural est requise si la hauteur de la terminaison est supérieure à 4 pi. Voir les détails du U-12D, E.
- Lorsqu'il existe un joint au changement d'angle, la soudure nécessaire doit avoir 1/2 po.
 - Si la soudure n'a pas 1/2 po, superposez à l'aide d'un solin en PVC non-renforcé avec une épaisseur de minimum 1/2 po dans toutes les directions autour de l'épissure.
- De quelle manière la membrane est-elle terminée?
 - Voir les détails du U-9.

Attaches U-13 au système de toiture actuel

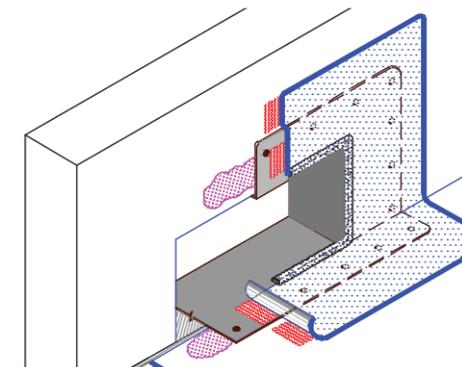
- Lorsque l'attachement se fait au PVC, il faut construire une isolation complète du système, ainsi que des murs de séparation.

Coin intérieur/extérieur U-15

- Existe-t-il une fixation de la membrane au changement d'angle?
- Les plaques et les fixations sont-elles à une distance de 6 po-9 po du coin intérieur/extérieur?
- Les plaques et les fixations se trouvent-elles à une distance de minimum 12 po OC? Remarque : lorsque la garantie du vent atteint une vitesse de 90 mi/h, il faut utiliser 6 po OC. Voir les détails du U-12.
- Pli « oreille de cochon » dans le coin intérieur fabriqué sur place :
 - Le pli se trouve-t-il sur le mur vertical et évacue-t-il l'eau? Soudure de 1/2 po effectuée?
- Lorsque vous posez les solins aux coins intérieurs ou extérieurs, utilisez une des options suivantes :
 - Des coins intérieurs en PVC ou des coins extérieurs en PVC. Remarque : les coins accessoires en PVC ne sont pas universels.
 - Ou, lorsque vous coupez votre propre solin non-renforcé en PVC de 6 po x 6 po :
 - Le solin doit être créé avant l'application des coins intérieurs ou extérieurs. Voir les détails du U-15 B et F.

Poches de produit d'étanchéité moulés U-16

- Pour l'utilisation sur les pénétrations multiples difficiles à recouvrir. Les ensembles de tuyaux doivent avoir un dégagement minimum d'1 po entre les pénétrations.
- Il ne faut apprêter que les pénétrations. Tous les autres éléments qui se trouvent à l'intérieur de la poche de produit d'étanchéité moulé doivent être nettoyés à l'aide d'un nettoyeur de membrane en PVC.
- Il faut utiliser le produit d'étanchéité versable à un composant Carlisle. Le produit d'étanchéité versable a-t-il une profondeur d'au moins 2 po?
- Soudure de 1/2 po effectuée sur la collerette de platelage?
- Les systèmes à fixation mécanique exigent une immobilisation : les systèmes à adhérence intégrale n'en nécessitent pas.
 - Sur les systèmes à adhérence intégrale, les poches qui dépassent 18 po de diamètre doivent avoir des plaques et des fixations.



Dalot métallique U-18

- Pour poser des dalots sur des systèmes en PVC il faut utiliser le métal recouvert de PVC. Voir les détails du U-18A.
- La boîte du dalot en métal doit avoir une bride continue avec des coins arrondis.
- Existe-t-il un chevron en bois sous le métal?
- Existe-t-il du mastic d'étanchéité sous le métal et sur la membrane?
- Existe-t-il un produit d'étanchéité pour bords vifs?
- Les produits d'étanchéité des autres fabricants doivent être utilisés à l'extérieur du dalot, là où le dalot croise le mur extérieur.

Sous-poutres/blocage de bois U-24

- Existe-t-il des feuilles intercalaires au-dessous pour prévenir les dommages à la nouvelle membrane?

Vérifiez l'utilisation des rouleaux pour allées piétonnes.

- Existent-elles dans tous les points d'accès, les unités HVAC qui sont entretenues régulièrement et les zones piétonnes concentrées?

Attaches d'isolation U-27

- L'isolation est-elle fixée conformément aux spécifications et détails actuels?
- La pénétration des fixations a-t-elle été effectuée correctement?
- Il est possible d'appliquer les schémas avec un nombre réduit de fixations sur les platelages en bois de minimum 1/2 po en acier, béton avec une calibration de 22 et les platelages en contreplaqué de minimum 3/4 po uniquement.