

Table des matières

Titre	Nombre
Réparation de la membrane de bitume modifié	15.01.1
Réparation de toiture multicouche en utilisant de la membrane de bitume modifié	15.02.1
Chemins de circulation	15.03.1
Installation des solins métalliques	15.04.1
Fermetures temporaires (scellés de nuit)	15.05.1
Coupes d'essai	15.06.1

15.01.1 Réparation de la membrane de bitume modifié

- A.** Suivez la procédure suivante pour déceler et réparer les défauts d'application de la membrane :
1. Toute zone de plissement ou de bâillement important ou non étanche doit être découpée et réparée de manière à ce que la membrane repose bien à plat et ne crée ni bosse ni vide.
 2. Les sections réparées doivent être prolongées d'au moins 150 mm (6 po) au-delà du défaut dans les deux directions quand il s'agit de la membrane de sous-couche, et de 50 mm (2 po) additionnels au-delà de la pièce de réparation effectuée sur la membrane de sous-couche quand il s'agit de la membrane de finition sus-jacente lors de la réparation de deux couches. Du point de vue de l'esthétique, il est recommandé que la pièce de réparation soit de la pleine largeur de la membrane.
 3. Le nouveau matériau SBS doit être adhérent à l'asphalte chaud, à l'adhésif appliqué à froid ou par thermofusion à la membrane existante. Le nouveau matériau PPA ne peut être adhérent que par thermofusion à une membrane PPA existante. Si le matériau est soudé au chalumeau, les granules de la membrane de finition existante doivent être enfoncés dans le bitume conditionné avec le chalumeau, ou encore, on doit appliquer de l'Apprêt Mod-Bit de IKO sur la zone des granules devant être réparée.
- B.** Suivez la procédure suivante pour déceler et réparer les défauts dans les chevauchements latéraux et d'extrémités de la membrane :
1. Tout chevauchement latéral ou d'extrémité ne présentant pas le débordement minimum de composé bitumineux requis doit être évalué afin de s'assurer qu'il y a une adhérence totale. Lorsqu'un manque d'adhérence est décelé dans les chevauchements, il faut effectuer les réparations comme suit :
 2. Préchauffez une truelle à bout rond et insérez la truelle chaude dans le chevauchement. Chauffez les deux surfaces de la truelle et l'insérer dans le joint pour séparer les couches de membrane.
 3. Lorsque le bitume se liquéfie pressez les couches l'une contre l'autre en retirant la truelle chaude et appliquez une pression sur le joint de chevauchement afin de bien sceller le joint de recouvrement.
 4. Si, au cours de l'opération, l'armature de la membrane est exposée, suivez les étapes qui suivent pour effectuer la réparation :
 - a. Utilisant une pièce de membrane de bitume modifié, avec le chalumeau, chauffez-en la surface afin d'en ramollir le bitume;
 - b. Récoltez-en le composé bitumineux liquide avec une truelle;

- c. Alors qu'il est toujours à l'état liquide, étalez uniformément le composé bitumineux ainsi récolté sur la zone d'armature exposée; et
- d. Terminez la réparation comme il se doit (c'est-à-dire, enfoncez les granules lâches dans le bitume encore chaud, appliquez de l'enduit pour toiture, etc.).

15.02.1 Réparation de toiture multicouche en utilisant de la membrane de bitume modifié

- A.** Suivez la procédure suivante pour déceler et réparer les défauts d'application de la membrane :
 1. Toute zone de plissement ou de bâillement doit être découpée et réparée de manière à ce que la membrane repose bien à plat et ne crée ni bosse ni vide.
 2. Préparez la zone en enlevant le ballast de pierre; scarifiez et nettoyez complètement la surface de la membrane en s'assurant qu'il reste de l'asphalte sur la surface à être réparée.
 3. Posez les pièces de réparation comme suit : utilisez deux couches de membrane de bitume modifié de sorte que la première pièce est prolongée d'au moins 150 mm (6 po) au-delà du défaut dans toutes les directions, et que la deuxième pièce, centrée par-dessus la première, est prolongée de 50 mm (2 po) de plus dans toutes les directions.
 4. La première pièce de réparation peut-être adhéree à l'asphalte chaud, à l'adhésif appliqué à froid ou par thermofusion à la membrane existante. Remarque : la thermofusion de la première pièce de réparation sur du feutre organique exposé ou autre matériau combustible constitue un risque d'incendie et, conséquemment, n'est pas recommandée. La deuxième pièce de réparation est adhéree à la première pièce de réparation selon l'option appropriée.
 5. Terminez la réparation de la zone en appliquant un mastic au périmètre de la pièce de membrane et recouvrir avec le gravier.

15.03.1 Chemins de circulation

- A.** Lorsqu'une circulation piétonnière régulière est prévue sur les toitures commerciales, IKO recommande d'utiliser une couche additionnelle de membrane de toiture.
- B.** On recommande d'installer des chemins de circulation allant et venant de tous les points d'accès, tels les trappes, les entrées de porte, les échelles, etc. ainsi qu'autour des équipements de toit faisant l'objet d'un entretien plus fréquent qu'une fois par mois.

- C. Les chemins de circulation peuvent être constitués d'une couche additionnelle de membrane de finition, installée et pleinement adhérente de la même façon que la membrane de finition du système de toiture, par thermofusion, à l'asphalte chaud ou à l'adhésif appliqué à froid.
- D. La longueur des sections des chemins de circulation ne doit pas dépasser 3 m (10 pi). Laissez un écart d'environ 100 mm (4 po) entre chaque section afin de faciliter le drainage du toit.
- E. IKO recommande que les chemins de circulation soient indiqués par des moyens telles l'application d'un enduit compatible ou l'utilisation d'une membrane revêtue de granules de couleur différente.
- F. La responsabilité de diriger la circulation piétonnière vers les chemins de circulation du toit incombe au propriétaire du bâtiment.
- G. Les chemins de circulation surélevés (avec sous-poutres) doivent être dotés d'une couche sacrificielle de membrane sous chaque sous-poutre afin de protéger la membrane de toiture de tout dommage engendré par les mouvements.

15.04.1 Installation des solins métalliques

- A. Les composants métalliques doivent être isolés des composants de toiture et de solins du système de toiture afin d'empêcher les déchirures de la membrane ou des solins sous l'effet d'expansion et de contraction du métal.
- B. IKO n'est pas responsable des dommages à la toiture ou au solin membrané causés par le mouvement des composants métalliques.
- C. Les brides des solins métalliques doivent être totalement supportées par un fond de clouage en bois, celui-ci étant éventuellement fixé à la structure du bâtiment.
- D. Les brides métalliques des larmiers ou des arrêts de gravier doivent mesurer au moins 90 mm (3½ po) de largeur, se chevaucher d'au moins 76 mm (3 po) et être fixées au fonds de clouage en bois avec un entraxe de 100 mm (4 po). Tous les chevauchements de solins métalliques doivent être enduits d'un apprêt asphaltique de IKO.
- E. Tous les accessoires métalliques comportant une bride doivent être mis en place dans un endroit adjacent à la membrane de sous-couche; la bride doit être scellée en place à l'aide d'une pièce de réparation appropriée. Les faces des brides métalliques sur lesquelles une pièce de membrane doit être apposée doivent être apprêtées au préalable.

- F.** Les solins métalliques doivent être constitués d'acier pré-peint d'une épaisseur minimum de 0,71 mm (24 ga) ou d'un autre matériau approuvé par l'architecte, l'ingénieur, le maître-couvreur ou le propriétaire du bâtiment.
- G.** Installez tous les solins métalliques comme spécifiés dans les détails appropriés. Pour obtenir plus de spécifications, consultez la Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association, Inc. (SMACNA).
- H.** Tous les solins métalliques qui entrent en contact avec l'asphalte ou d'autres matériaux bitumineux doivent être enduits d'un apprêt asphaltique de IKO.
- I.** Les fixations doivent être faites du même type de métal que le solin métallique. Les contre-solins métalliques doivent être dotés d'une face verticale d'au moins 100 mm (4 po) et d'un larmier d'au moins 12,7 mm (½ po), plié à 30°. Le bord inférieur du contre-solin métallique doit chevaucher le haut du solin membrané d'au moins 100 mm (4 po). Le contre-solin métallique doit être attaché au moyen de fixations dont la tête est constituée de rondelles étanches à l'eau, disposées à 300 mm (12 po) d'entraxe.
- J.** Les canalisations, comme les conduites de gaz, doivent être fixées sur des blocs en bois ou autre support acceptable. Le support acceptable doit être déposé sur une membrane de finition de bitume modifié sacrificielle lâche excédant d'au moins 50 mm (2 po) le bloc de support. plus large que le support acceptable, et ce, dans toutes les directions.

15.05.1 Fermetures temporaires (scellés de nuit)

- A.** Pendant que la toiture est en construction et que les travaux sont reportés au lendemain, il est nécessaire d'installer des fermetures temporaires afin de protéger des intempéries les sections du système de toiture qui sont achevées.
- B.** Le matériau de raccordement temporaire doit être prolongé d'au moins 610 mm (24 po) au-delà du dernier rang d'isolant. La zone de raccordement doit être propre, lisse, sèche et exempte de débris ou de contaminants. Appliquez un cordon continu d'asphalte ou de colle pour toiture sur le substrat et le matériau de raccordement. Noyez le matériau de raccordement dans l'asphalte ou la colle pour toiture et appliquez une pression uniforme sur la longueur de la pièce de raccordement. Si la pièce de raccordement temporaire doit rester en place plus d'une nuit, elle doit être inspectée quotidiennement afin de vérifier qu'elle demeure étanche.
- C.** Les pièces de raccordement temporaires doivent être entièrement enlevées avant de poursuivre l'installation du nouveau système de toiture.

15.06.1 Coupes d'essai

- A. IKO ne recommande pas d'effectuer des coupes d'essai destructives. Toutefois, si des coupes d'essai sont exigées, elles doivent être effectuées avant l'application du surfaçage final, de manière à ce que les réparations appropriées soient faites. IKO recommande d'utiliser les procédures D 2829 et D 3617 de l'ASTM si des coupes d'essai sont jugées nécessaires.

Fin de la section