



**MEMBRANE MONOLITHIQUE 6125
LIGNES DIRECTRICES D'INSTALLATION**

Les bases de l'installation

Préparation de la membrane

Avant que la membrane monolithique 6125® puisse être installée, le matériau doit d'abord être fondu dans un fondoir à doubles parois. Les fondoirs d'aujourd'hui emploient des jauges de température électroniques, des mécanismes d'arrêt automatique et d'autres caractéristiques de conception, faisant de la sécurité une priorité. Le fondoir typique est aujourd'hui à chambre à air, ce qui signifie que la source de chaleur chauffe d'abord une chambre à air qui chauffe à son tour la membrane dans la chambre interne. Les fondoirs à doubles parois à l'huile, où l'huile de transfert de chaleur remplit la chambre extérieure, sont également encore couramment utilisés. Le propane, le diesel et les fondoirs électriques sont tous disponibles actuellement.

Un agitateur mécanique à l'intérieur du fondoir maintient la matière en mouvement, assurant le transfert uniforme de la chaleur à travers la membrane. La membrane est portée à une température de 180°C à 190°C (350°F à 375°F) avant d'être retirée du fondoir pour être appliquée sur le substrat du toit.

Les directives d'installation de la Membrane Monolithique Hydrotech 6125 ainsi que les détails standards de toiture ou d'imperméabilisation sont conçus pour aider nos applicateurs agréés et formés à appliquer correctement le produit.

Types de substrats

La membrane monolithique 6125 peut être installée sur de nombreux types de substrats en plus du béton, tel que des éléments de maçonnerie, le bois, le contreplaqué, des panneaux de gypse ou de fibrociment.

Finition et mûrissement du béton

La surface de béton coulé en place (horizontal) devrait être finie à une texture rugueuse pour assurer une liaison «mécanique» pour la membrane. La texture, cependant, ne devrait pas être si rugueuse, CSP-3, 4 ou 5 (International Concrete Repair Institute) que la membrane ne peut pas être appliquée à une épaisseur continue sur toute la surface. Au minimum, une finition à la truelle de bois ou broyée est nécessaire, une finition à la truelle de bois est préférable. Une finition à la truelle d'acier N'EST PAS souhaitable.



Fondoir à Doubles Parois



Surface de béton



Panneaux Sécurock sur pontage d'acier



Probablement, le facteur le plus important pour s'assurer que le béton atteindra sa pleine force et sa durabilité est d'assurer un mûrissement adéquat. Il existe plusieurs méthodes de mûrissement acceptables pour Hydrotech, notamment le mûrissement à l'eau, le revêtement humide, les feuilles de plastique et les composés de mûrissement liquide. La grande majorité des composés de mûrissement liquides sont utilisés en raison de leur facilité d'application et de leur faible coût. Il existe de nombreux types de produits de mûrissement disponibles, mais la plupart ne sont pas acceptables pour Hydrotech, car ils laissent un film sur la surface du béton qui pourrait interférer avec la liaison de la membrane au béton. Les composés de mûrissement à base de silicate de sodium ne laissent pas de film sur la surface et sont acceptables.

Application Membrane monolithique 6125

Le pontage des fissures et des joints de construction de plus de 1,5 mm et de moins de 6 mm de largeur: appliquer une couche de bitume caoutchouté de 300 mm de largeur et de 3 mm d'épaisseur, centrée sur l'axe de la fissure, et y noyer une bande de renfort Flex-Flash F ou Flex-Flash UN de 150 mm de largeur; les extrémités des bandes devront se chevaucher et être collées sur une longueur de 150 mm. Éviter les poches d'air. S'il y a lieu, la barre d'attache est requise pour maintenir verticalement la bande de renfort en élastomère en place.

APPLICATION HORIZONTALE

Appliquer le bitume caoutchouté à chaud et mettre en place les solins avec la feuille de renfort en élastomère selon les cas.

Une couche initiale de membrane de bitume caoutchouté doit être appliquée de façon continue sur le béton à une épaisseur moyenne de 3 mm. Recouvrir complètement la couche initiale de membrane d'un renfort en tissu de 1000 mm de largeur, en prenant soin de faire chevaucher chaque joint d'un minimum de 50 mm. Par la suite, recouvrir le tissu d'une couche finale de membrane d'une épaisseur de 3 mm. La couche supérieure de membrane doit être appliquée sur le renfort en tissu le même jour. **AUCUN RENFORT EN TISSU NE DOIT ÊTRE LAISSÉ EXPOSÉ TOUTE LA NUIT!**

L'épaisseur moyenne des deux couches devra être 5 mm sans avoir de lecture inférieure à 4 mm.

Maintenir la continuité [du pare-vapeur] [et] [du pare-air] de l'enveloppe du bâtiment avec la membrane de toiture.



Finition du béton - truelle de bois



Pontage des fissures



Application Membrane monolithique 6125 renforcée

Les bases de l'installation

Les deux pages suivantes sont destinées à vous donner une brève description d'une application typique sur une surface de béton coulé en place. Gardez à l'esprit que chaque projet est différent.

Préparation du pontage

L'applicateur autorisé Hydrotech détermine généralement au début de la journée de travail la taille de la zone qu'il s'attend à terminer ce jour-là. Une fois que la zone a été déterminée, le substrat doit être nettoyé avant l'installation de l'assemblage de la membrane monolithique 6125®. Typiquement, le substrat serait nettoyé des débris et des saletés et ensuite soufflé avec un compresseur d'air avant l'application de la membrane.

Conditionneur de surface

Le conditionneur de surface Hydrotech doit être appliqué par pulvérisation sur la surface du béton et laisser sécher complètement, avant l'installation de la membrane MM6125. Il est appliqué dans une application légère.

Exécution des détails

Exécuter les détails en premier. Il s'agit de feuilles de renfort Flex-Flash F (tissu) ou Flex-Flash UN (néoprène non vulcanisé) d'Hydrotech, encapsulée entre deux couches de membrane MM6125. Flex-Flash F est généralement utilisé pour renforcer les fissures, Flex-Flash UN est utilisé comme renforcement aux drains, joints de dilatation et à toute transition.

Application Membrane monolithique 6125

Une fois les détails terminés, la membrane MM6125 peut être installée sur le pontage, chevauchant complètement les conditions de détails. Une couche initiale de membrane de bitume caoutchouté doit être appliquée de façon continue sur le béton à une épaisseur moyenne de 3 mm. Recouvrir complètement la couche initiale de membrane d'un renfort en tissu de 1000 mm de largeur, en prenant soin de faire chevaucher chaque joint d'un minimum de 50 mm. Par la suite, recouvrir le tissu d'une couche finale de membrane d'une épaisseur de 3 mm. La couche supérieure de membrane doit être appliquée sur le tissu le même jour.



Application du conditionneur de surface



Les détails sont faits en premier



Les détails sont faits en premier



Application Membrane monolithique 6125 renforcée

Installation de la feuille de séparation/protection

Pour compléter l'assemblage, une feuille de séparation/protection telle que Poly 500 ou Hydroflex 30 de Hydrotech est installée. La feuille de séparation/protection de Hydrotech est intégrée alors que la membrane MM6125 est encore chaude et collante, de sorte qu'une bonne liaison est atteinte entre eux. L'Hydroflex 30 et les Poly 500 sont destinés à protéger la membrane de la circulation piétonnière légère et d'abus. Hydrotech a d'autres produits disponibles qui peuvent prendre le trafic plus lourd si nécessaire.



Feuille de protection installée

Détection des fuites

Hydrotech recommande fortement que le toit soit testé pour détecter les failles, soit par des tests d'inondation, soit par des tests de conductivité électrique (de préférence), avant d'installer le matériau de finition suivant. Cela permet d'assurer l'installation est étanche à l'eau avant que les couches supérieures soient installées.



Tests de conductivité électrique

Isolation

Des panneaux d'isolation de 2 "ou 3" d'épaisseur de STYROFOAM™ de DuPONT sont généralement installés pour respecter la valeur thermique requise par le code du bâtiment. Avec une valeur R de 5 par pouce d'épaisseur, il n'est pas rare de voir 4 à 6 pouces (ou plus) d'isolant STYROFOAM™ installé. Un tissu filtrant est installé directement au-dessus de l'isolant avant la mise en place du ballast de pierre/gravier ou de pavé.

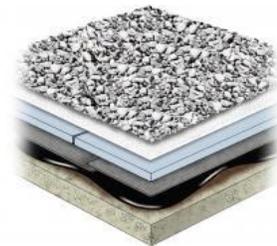


Isolant STYROFOAM™ installé

Finition ou couches supérieures

Ballast de pierre/gravier : Dans un assemblage de toiture à membrane protégée lestée de pierre ou de gravier, des granulats sont installés au poids et à la profondeur requis, conformément aux directives de conception de DuPONT, en fonction des exigences spécifiques de chaque toiture. Typiquement, plus de ballast sera nécessaire aux coins et aux périmètres du toit, où les forces de soulèvement du vent sont plus grandes.

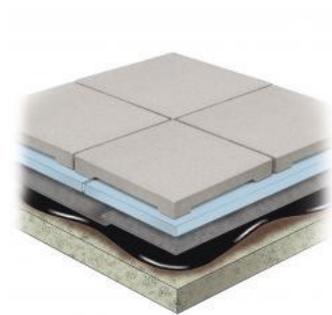
Habituellement épanchée sur une feuille filtrante déposée sur l'isolant. La surface entière de la toiture est recouverte au taux de 48,8 kg/m²(10 lbs/pi²) et au taux de 97,6 kg/m²(20 Lbs/pi²) au périmètre.



Ballast de pierre/gravier installé

Dalle de béton

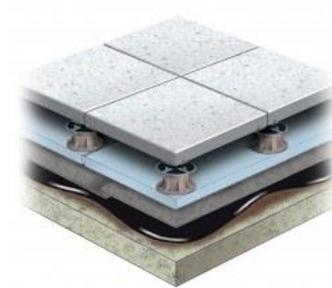
Idéal lorsqu'il y a beaucoup de vent (à installer au périmètre ou sur toute la surface) ou lorsque le trafic d'entretien est plus intense.



Ballast de dalle de béton

Système pour terrasse

Une solution pratique et esthétique pour une toiture destinée à devenir une terrasse. Les Membranes Hydrotech Corp. sont en mesure de fournir tous les éléments, de la membrane jusqu'au pavé architectural.



Ballast Système pour terrasse

Système Garden Roof®

Le système Garden Roof® d'Hydrotech élève le système de toiture inversée à un niveau supérieur. Il a entre autre un impact sur la gestion des eaux de pluie ainsi que sur la réduction de la surchauffe citadine.



Ballast Système Garden Roof®