Solutions plus rentables que les technologies conventionnelles

RECYCLAGE ET RÉHABILITATION

Réutilisons nos ressources naturelles!

Réhabilitation en place à froid
Recyclage en place à froid – Retraitement de type I
Stabilisation de la base
Décohésionnement / Stabilisation – Retraitement de type II

McASPHALT

mcasphalt.com
ISO 9001/14001/45001

Nos experts qui sont parmi les meilleurs de l'industrie offrent depuis plus de 50 ans des produits et services à partir de 29 terminaux stratégiquement situés au Canada, d'un océan à l'autre.

Avec l'Avantage MCA, vous pouvez compter sur un partenaire spécialisé dans la conception, les spécifications, les services techniques, les procédés et le choix de matériaux. Les produits innovateurs et conçus sur mesure de l'Avantage MCA ont plusieurs atouts, notamment un rendement optimal dans des conditions uniques, de meilleurs résultats sur le chantier et plus de bénéfices pour l'environnement et la santé. Ceci se traduit en économies à long terme.

RECYCLAGE ET RÉHABILITATION

Le recyclage et la réhabilitation servent à corriger de nombreuses défaillances des chaussées, notamment l'orniérage, la fissuration, le profilage et le manque de texture. Grâce aux progrès récents, il est possible d'ajouter des granulats correcteurs ou autres matériaux afin de modifier la résistance structurelle des matériaux marginaux qui peuvent avoir servi dans la construction originale.

RECYCLAGE EN PLACE À FROID – RETRAITEMENT DE TYPE I

Le recyclage en place à froid – retraitement de type I fait généralement référence au processus de fraisage d'une couche d'enrobé existante jusqu'à une profondeur de 125 mm, au concassage du granulats bitumineux recyclés (GBR) jusqu'à une taille maximale de 37,5 mm, au mélange d'une émulsion rajeunissante avec le GBR, puis à la remise en place du matériau sur la chaussée à l'aide d'une paveuse ou d'une niveleuse ordinaire. La conception du mélange optimise le taux d'ajout et la composition de l'émulsion rajeunissante. Au besoin, des granulats vierges peuvent également être ajoutés pendant le recyclage en place à froid – retraitement de type I.

Un équipement récemment mis au point permet d'utiliser du bitume moussé plutôt que des émulsions rajeunissantes. On ajoute du bitume et de l'eau dans la chambre de mélange du récupérateur/stabilisateur, ce qui permet au bitume moussé de se disperser avec le GBR. Le matériau est ensuite remis en place avec une paveuse ou une niveleuse pour atteindre une nouvelle base stabilisée ou une réhabilitation partielle en profondeur.

STABILISATION DE LA BASE

La stabilisation de la base a pour but d'augmenter la capacité portante (ou la résistance) de la chaussée. L'ajout d'une émulsion bitumineuse, avec la possibilité d'ajouter des granulats correcteurs ou autres matériaux, améliore la capacité portante, augmente la résistance aux intempéries, et réduit les mouvements et l'orniérage dans la couche de base. Le travail de conception du mélange effectué en laboratoire vise à maximiser la résistance des matériaux de base et à minimiser les effets de l'humidité et des cycles gel / dégel.

DÉCOHÉSIONNEMENT / STABILISATION – RETRAITEMENT DE TYPE II

La remise en état totale consiste à pulvériser la couche de roulement (supérieure) de la route dans le matériau de base, ainsi que dans le matériau de sous-fondation jusqu'à une profondeur de 300 mm. Il est possible d'ajouter des émulsions bitumineuses, des bitumes moussés, des granulats correcteurs, ou des GBRs, et autres matériaux afin de maximiser l'efficacité du système. Ce procédé est idéal pour augmenter la capacité portante des routes qui subissent des charges de circulation accrues ou des routes où l'on utilise des techniques comme le colmatage de nids de poule, les couches d'étanchéité, les coulis bitumineux et les revêtements.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- **Économies de 25 à 33 % par rapport aux technologies de reconstruction conventionnelles**
- **Émissions de particules et de COV réduites**
- **Aucune perte n'est subite et il est possible d'utiliser des matériaux recyclés supplémentaires**
- **Possibilité d'ajouter des matériaux marginaux et des additifs dans la structure de la route**
- **Utilisation stratégique d'additifs et de matériaux correcteurs pour optimiser le rendement de la route afin de maximiser le cycle de vie d'un projet**
- **Sécurité sur le chantier accrue grâce à une zone de travail plus petite et à la réduction de la durée du projet**
- **Possibilité de mettre en place des couches de roulement plus économiques que les revêtements, comme les coulis bitumineux et les couches d'étanchéité, pour réduire davantage les coûts de projet**