

COLAS

Les enrobés 3E

A l'écran:

Images sur fond musical d'un chantier de mise en œuvre d'enrobés sur une route

Incrustation :

3E ... La route économise l'énergie

A l'écran:

Présentateur dans les laboratoires de Colas.

Présentateur :

Bienvenue dans les laboratoires du Campus Scientifique et Technique de Colas. Comme vous le savez certainement déjà, notre Groupe est leader mondial de la construction et de l'entretien des routes. Mais nous ne nous arrêtons pas là. Nous cherchons à aller toujours plus loin pour satisfaire les attentes croissantes des usagers et des riverains notamment en matière de préservation de l'environnement.

A l'écran:

Image du laboratoire Colas.

Image des véhicules Colas, sur un chantier de construction de route.

Incrustation :

3E... l'innovation au service d'une route responsable

Présentateur :

C'est ainsi qu'est née une nouvelle génération d'enrobés routiers pour les couches de structure de la chaussée et les couches de roulement : les enrobés 3 E.

3 E pour enrobés Environnementaux Economes en Energie.

Les performances environnementales des enrobés 3E répondent à l'ambition d'une route responsable et s'inscrivent parfaitement dans toute démarche Haute Qualité Environnementale.

Incrustation :

Diminution des temps de fabrication : 40 à 45° par rapport aux enrobés classiques

La fabrication des enrobés 3E s'effectue à une température inférieure de 40 à 45° C par rapport aux enrobés traditionnels.

Nous avons cherché à respecter les règles de l'art, tant au niveau de la conception, que de la fabrication et de la mise en œuvre des enrobés.

Ainsi, nous avons trouvé le moyen de réduire la viscosité des liants et des enrobés ce qui permet de réduire les températures.

Incrustation :

Réduction de la viscosité des liants + Réduction de la viscosité des enrobés = Diminution des températures.

Présentateur :

Grâce à notre Eco logiciel, nous avons pu évaluer les effets de cette diminution de température. Nous avons constaté une économie de 15 à 25 % d'énergie, soit un litre et demi de fuel économisé par tonne d'enrobés produite.

A l'écran:

Un scientifique manipulant des données avec l'Eco logiciel de Colas.

Présentation sous forme graphique illustrant : la baisse de la consommation énergétique et la réduction des émissions des gaz à effet de serre en CO2 par tonne d'enrobés 3E produite.

Présentateur :

Les revêtements en enrobés à chaud traditionnels sont fabriqués et appliqués à une température de l'ordre de 160°C. Cette température élevée est nécessaire à la qualité de l'enrobage, à la maniabilité du produit et donc à sa mise en œuvre et à son compactage.

Incrustation :

Enrobés classiques : fabrication et application à 160 °C.

Qualité

Maniabilité

Mise en œuvre

Compactage

Incrustation :

Enrobés 3E – températures inférieures :

De fabrication

D'application

De compactage

= Performances identiques

Présentateur :

Dans le cas des enrobés 3E, la diminution des températures de fabrication, d'application et de compactage obtenue par modification de la viscosité du liant utilisé n'altère ni la maniabilité, ni les performances mécaniques et d'adhérence du revêtement.

A l'écran:

Images des tests effectués sur les enrobés 3E :

Test d'orniérage

Test de fatigue

Présentateur :

La baisse des températures s'accompagne d'une diminution des fumées lors de l'application du revêtement. Ce qui permet à nos compagnons de travailler dans des conditions encore plus confortables, et aux usagers et riverains de circuler dans un meilleur environnement.

Avec les enrobés 3E, votre chaussée est plus "environnementale" dans sa réalisation tout en restant aussi performante.

Incrustation :

Fabrication : 15 à 25% d'économies d'énergie

Réduction des émissions de gaz à effet de serre : 15 à 25%

Diminution des fumées.

Présentateur :

Ce sont 15 à 25 % d'économies d'énergie à la fabrication ; une réduction des gaz à effet de serre et une diminution des fumées.

La nouvelle gamme des enrobés 3E répond donc aux objectifs du « Grenelle de l'Environnement ».

A l'écran:

Logo Colas – la route avance.