Wirtgen | Le Rock Crusher WRC 240i accélère le projet de recyclage du nouveau trailerport à Dresde

Les matériaux de grosses dimensions issus du projet de remise en état initial sont traités sur place de manière particulièrement rentable

Sur une partie du port de Dresden-Friedrichstadt, un trailerport moderne est en cours de construction sur le site pour le transbordement rail-route, ce qui nécessite une couche de base en matériaux traités aux liants hydrauliques particulièrement solide. Le choix s’est donc porté sur un WRC 240i Rock Crusher de Wirtgen. Le port a été reconstruit à plusieurs reprises au cours de ses 130 années d’histoire. Ainsi, après la remise en état initial des anciens hangars et infrastructures, le site était chargé de vestiges de fondations et de pierres avec des arêtes pouvant atteindre 250 mm de long.

Retraitement du sol sur place

L’entreprise de construction sous contrat a décidé de retraiter le sol sur place. Sur une surface de 12 000 m², un Rock Crusher WRC 240i a été mis en œuvre pour le concassage et l’homogénéisation des matériaux du sol. Les matériaux existants ont pu être réutilisés, ce qui a permis de préserver des ressources et de réduire les transports de matière – ce sont au total plus de 1 000 trajets en camion qui ont pu être économisés.

Rotor de concassage et de malaxage robuste

Le Rock Crusher a retraité le matériau du sol avec son rotor de concassage et de malaxage jusqu’à une profondeur de 50 cm. Avec une vitesse d’avance d’environ 8 m/min, il a atteint une productivité moyenne d’environ 450 t par heure. Les outils de concassage HT18 ont brisé le matériau sur les barres de concassage et les tamis l’ont maintenu dans la chambre de concassage et de malaxage jusqu’à ce qu’il passe à travers le maillage de 45 mm et réponde ainsi aux exigences du matériau (granulométrie 0/32). Le WRC a ainsi laissé derrière lui un matériau mélangé de manière homogène, prêt pour la stabilisation réalisée avec du ciment NovoCrete ST98.

Production de la couche portante après le processus de concassage et de malaxage

Un bulldozer a réparti le matériau uniformément selon la fondation souhaitée. Un Streumaster SW 16 MC a épandu en deux passages 80 kg/m² de mélange de ciment, qui a été mélangé de manière homogène avec une stabilisatrice de sols WR 250i. Derrière le Wirtgen WR se trouvait un rouleau de terrassement pour le compactage préalable, un Grader pour la production de la couche de réglage, avant le compactage final avec un rouleau à bande lisse.

Économie significative sur les coûts de transport

Les avantages de cette approche résident dans la réduction des coûts de transport, du temps nécessaire et des ressources employées. Grâce à la revalorisation de la fixation de la surface et des matériaux du sol support existants disponibles sur place, un procédé de construction durable et économe en ressources a été mis en œuvre. La couche portante de 48 centimètres d'épaisseur a été achevée en deux semaines. Le remplacement total aurait duré 8 à 14 semaines. Grâce au Wirtgen WRC 240i, la durée des travaux a pu être réduite considérablement et des coûts de transports de matière ont été évités.

Paramètres du chantier :

Surface totale : 12 000 m²  
Largeur de travail WRC : 2,32 m  
Profondeur de travail WRC : 50 cm  
Largeur de maille sur le WRC : 45 mm  
Vitesse d’avance WRC : 8 m/min

Productivité WRC : 450 t/h  
Matériau grossier dans le sol : > 45-250 mm  
Nouvelle couche portante à liant hydraulique : 48 cm  
Recouvrement avec revêtement bitumineux : 6,5 cm

Machines mises en œuvre

Recycleurs/stabilisatrices de sols : Wirtgen WRC 240i/Wirtgen WR 250i  
Épandeur de liants : Streumaster SW 16 MC

Économies  
Transports évités : 1 000 chargements de camions  
Durée de chantier économisée par rapport au remplacement du sol : 6 à 12 semaines

**Photos :**

  
W\_pic\_js\_WRC240i\_Dresden\_2024\_0001\_HI

Un nouveau Wirtgen WRC 240i Rock Crusher a été mis en œuvre sur le site de 12 000 m² du port afin de concasser et homogénéiser les matériaux du sol.

  
W\_pic\_js\_WRC240i\_Dresden\_2024\_0007\_HI

Sur le site du port de Dresden-Friedrichstadt, un trailerport moderne a été construit pour le transbordement rail-route.

  
W\_pic\_js\_WRC240i\_Dresden\_2024\_0068\_HI  
Le Rock Crusher WRC 240i a retraité le matériau du sol avec son robuste rotor de concassage et de malaxage jusqu’à une profondeur de 50 cm.

  
W\_pic\_js\_WRC240i\_Dresden\_2024\_0080\_HI  
Le résultat de travail du WRC 240i : le matériau mélangé de manière homogène sur toute la largeur et profondeur de travail offre une base stable pour la superstructure.

Attention : ces photos sont destinées uniquement à une première visualisation. Pour une reproduction dans vos publications, merci d’utiliser les photos en résolution de 300 dpi, disponibles dans le téléchargement ci-joint.

VOUS OBTIENDREZ DE PLUS AMPLES INFORMATIONS AUPRÈS DE :

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Allemagne

Téléphone : +49 (0) 2645 131 – 1966

Fax : +49 (0) 2645 131 – 499

E-mail : PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com