Wirtgen | Il Rock Crusher WRC 240i ha velocizzato il progetto di riciclaggio per il nuovo polo intermodale per i rimorchi a Dresda

Il materiale grossolano dal progetto di demolizione è stato trattato in sito in modo particolarmente economico

In un’area del porto di Dresda-Friedrichstadt verrà costruito un moderno polo intermodale per i rimorchi per il trasferimento strada-rotaia, che aveva bisogno di uno strato di base unito idraulicamente particolarmente stabile e di alta qualità. Per questo motivo è stato impiegato un WRC 240i Rock Crusher di Wirtgen. Dato che il porto è stato modificato spesso nei suoi 130 anni di storia, dopo la demolizione dei vecchi capannoni e della vecchia infrastruttura l’area era caratterizzata dalla presenza di resti di fondazioni e di pietre fino a una lunghezza dei lati di 250 mm.

Trattamento in sito del terreno

L’impresa edile incaricata ha optato per un trattamento in sito del terreno. La frantumazione e l’omogeneizzazione del materiale del terreno sull’area di 12.000 m² sono state affidate a un WRC 240i Rock Crusher. In questo modo è stato possibile utilizzare il materiale disponibile e risparmiare risorse; inoltre, è stato possibile risparmiare anche sul trasporto del materiale, evitando ben 1.000 viaggi di camion.

Robusto rotore di frantumazione e miscelazione

Il Rock Crusher ha trattato il materiale del terreno con il suo rotore di frantumazione e miscelazione a una profondità di 50 cm. Con un avanzamento di circa 8 m/min ha ottenuto una produttività media di circa 450 t all’ora. Gli utensili di frantumazione HT18 hanno frantumato il materiale sulle barre di frantumazione, mentre i vagli lo hanno trattenuto nel vano di frantumazione e miscelazione fino a che non è passato dalle maglie larghe 45 mm e fino a che non ha quindi soddisfatto i requisiti del materiale (granulometria 0/32). Il WRC si è lasciato quindi alle spalle del materiale miscelato in modo omogeneo, che è stato preparato per la successiva stabilizzazione con il cemento NovoCrete ST98.

Realizzazione dello strato di base dopo il processo di frantumazione e miscelazione

Un’apripista ha distribuito omogeneamente il materiale in base al piano di sbancamento desiderato. Una Streumaster SW 16 MC ha sparso in due passate 80 kg/m² di miscela cementizia, che una stabilizzatrice WR 250i ha incorporato omogeneamente. La Wirtgen WR è stata seguita da un rullo di movimento terra per la precompattazione, da un Grader per la realizzazione del sottofondo e da un rullo a tamburo liscio per la compattazione finale.

Netto risparmio di costi di trasporto

I vantaggi di questa procedura sono stati rappresentati dal risparmio di costi di trasporto, di tempo e di risorse. Grazie al riutilizzo della pavimentazione esistente e del materiale presente sul posto, è stato possibile ricorrere a un metodo di costruzione sostenibile e rispettoso delle risorse. Lo strato di base spesso 48 centimetri è stato ultimato entro due settimane. La sostituzione del terreno avrebbe richiesto da otto a 14 settimane. Grazie al Wirtgen WRC 240i è stato quindi possibile ridurre notevolmente i tempi di costruzione ed eliminare i costi per il trasporto del materiale.

Parametri di cantiere:

Superficie totale: 12.000 m²  
Larghezza operativa WRC: 2,32 m  
Profondità di lavoro WRC: 50 cm  
Larghezza maglie sul WRC: 45 mm  
Avanzamento WRC: 8 m/min

Produttività WRC: 450 t/h  
Materiale grossolano nel terreno: > 45-250 mm  
Nuovo strato di base legato idraulicamente: 48 cm  
Copertura con lo strato superficiale di asfalto: 6,5 cm

Macchine impiegate

Riciclatrici/stabilizzatrici: Wirtgen WRC 240i/Wirtgen WR 250i  
Spandilegante: Streumaster SW 16 MC

Risparmi  
Viaggi di trasporto risparmiati: 1.000 carichi di camion  
Tempo di costruzione risparmiato rispetto alla sostituzione del terreno: da 6 a 12 settimane

**Foto:**

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

Un nuovo Wirtgen WRC 240i Rock Crusher è stato impiegato sull’area di 12.000 m² del porto per la frantumazione e l’omogeneizzazione del materiale del terreno.

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

Sull’area del porto di Dresda-Friedrichstadt verrà costruito un moderno polo intermodale per i rimorchi per il trasferimento strada-rotaia.

  
W\_pic\_js\_WRC240i\_Dresden\_2024\_0068\_HI  
Il Rock Crusher WRC 240i ha trattato il materiale del terreno con il suo robusto rotore di frantumazione e miscelazione a una profondità di 50 cm.

  
W\_pic\_js\_WRC240i\_Dresden\_2024\_0080\_HI  
Il risultato del WRC 240i: il materiale miscelato omogeneamente e su tutta la profondità e la larghezza operativa offre una base stabile per le future costruzioni soprassuolo.

Nota: Queste foto sono a puro scopo esemplificativo. Per la stampa su pubblicazioni, si prega di utilizzare le foto con risoluzione 300 dpi, presenti per il download a disposizione.

È possibile reperire ulteriori informazioni presso:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Germania

Telefono: +49 (0) 2645 131 – 1966

Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499

E-mail: PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com