Wirtgen | Rock Crusher WRC 240i Dresden’deki yeni treyler limanı için geri dönüşüm projesini hızlandırıyor

Sökme projesinden elde edilen kaba malzeme son derece ekonomik bir şekilde yerinde işlenir

Dresden-Friedrichsstadt limanının bir kısmında demir yolu-kara yolu taşımacılığı için modern bir treyler limanı oluşuyor ve bu da son derece sağlam, yüksek kaliteli hidrolik olarak bağlı bir taşıma katmanı gerektiriyor. Bundan dolayı Wirtgen‘den bir WRC 240i Rock Crusher kullanıldı. Liman 130 yıllık tarihi boyunca birçok kez yeniden inşa edildiğinden eski salonlar ve alt yapı söküldükten sonra zemin temel kalıntıları ve kenar uzunluğu 250 mm'ye kadar olan taşlarla dolmuştur.

Zeminin yerinde hazırlanması

Görevlendirilen inşaat şirketi zeminin yerinde işlenmesine karar verdi. 12.000 m² büyüklüğündeki alanın zemin malzemesinin parçalarına ayrılması ve homojenize edilmesini bir WRC 240i Rock Crusher üstlendi. Böylece mevcut malzeme son derece kaynak koruyucu bir şekilde kullanılabildi ve toplamda 1.000'den fazla kamyon seferi ile malzeme naklinden tasarruf edilebildi.

Dayanıklı kırma ve karıştırma rotoru

Rock Crusher dayanıklı kırma ve karıştırma rotoru ile zemin malzemesini 50 cm derinlikte işledi. Yaklaşık 8 m/dk. besleme ile ortalamada yaklaşık saatte 450 t üretkenlik elde etti. HT18 kırma aletleri malzemeyi kırma çubukları üzerinde kırdı ve elekler 45 mm gözenek boyutunu geçene ve böylece malzeme gereksinimlerini (tane boyutu 0/32) karşılayana kadar kırma ve karıştırma odasında tutmuştur. Böylece WRC‘nin arkasında homojen bir şekilde karıştırılmış malzeme bırakmış ve bu malzeme daha sonra NovoCrete ST98 çimentosu ile stabilizasyon için hazırlanmıştır.

Kırma ve karıştırma işleminden sonra taşıma katmanı üretimi

Bir buldozer, malzemeyi istenen düzlemde eşit olarak dağıttı. Bir Streumaster SW 16 MC iki geçişte 80 kg/m² çimento karışımı serdi. Bunu bir WR 250i toprak stabilizatörü homojen bir şekilde karıştırdı. Wirtgen WR‘yi, tam sıkıştırma için bir hafriyat tamburu, ince alt zemin oluşturmak için bir Grader ve ardından son sıkıştırma için bir düz silindirli bir tambur takip etti.

Nakliye maliyetlerinde gözle görülür azalma

Bu yaklaşımın avantajları, nakliye maliyetleri, zaman ve kaynak tasarrufu sağlamasıydı. Yerinde mevcut yüzey sıkıştırması ve zemin malzemesi kullanılarak sürdürülebilir ve kaynakları koruyan bir yapı tarzı uygulanmıştır. 48 santimetre kalınlığındaki taşıma katmanı iki hafta içerisinde tamamlandı. Bir zemin değişimi 14 hafta sürerdi. Ancak Wirtgen WRC 240i sayesinde inşaat süresi belirgin bir şekilde düşürülebildi ve malzeme nakli maliyetine gerek kalmadı.

Şantiye parametreleri:

Toplam yüzey: 12.000 m²  
Çalışma eni WRC: 2,32 m  
Çalışma derinliği WRC: 50 cm  
Makine genişliği WRC: 45 mm  
Besleme WRC: 8 m/dk.

Üretkenlik WRC: 450 t/saat  
Zeminde kaba malzeme: > 45-250 mm  
Yeni HG taşıma katmanı: 48 cm  
Asfalt katmanlı üst yapı: 6,5 cm

Kullanılan makineler

Geri dönüşüm makinesi/toprak stabilizatörü: Wirtgen WRC 240i/Wirtgen WR 250i  
Bağlantı elemanı serici: Streumaster SW 16 MC

Tasarruflar  
Tasarruf edilen nakliye maliyetleri: 1.000 kamyon yüklemesi  
Zemin değişimine kıyasla tasarruf edilen inşaat süresi: 6 ila 12 hafta

**Fotoğraflar:**

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

Yeni bir Wirtgen WRC 240iRock Crusher 12.000 m² büyüklüğündeki liman alanında zemin malzemesinin parçalarına ayrılması ve homojenize edilmesi için kullanıldı.

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

Dresden-Friedrichsstadt limanının arazisinde demir yolu-kara yolu taşımacılığı için modern bir treyler limanı oluşuyor.

  
W\_pic\_js\_WRC240i\_Dresden\_2024\_0068\_HI  
Rock Crusher WRC 240i dayanıklı kırma ve karıştırma rotoru ile zemin malzemesini 50 cm derinlikte işledi.

  
W\_pic\_js\_WRC240i\_Dresden\_2024\_0080\_HI  
WRC 240i’nin sonucu: Çalışma eni ve derinliği boyunca homojen olarak karıştırılmış malzeme yüksek bina inşaatı için sağlam bir temel sağlıyor.

Not: Bu fotoğraflar sadece ön izleme amaçlıdır. Yayınlarda basmak için, lütfen indirilmek üzere eklenen 300 dpi çözünürlükte fotoğrafları kullanın.

Ayrıntılı bilgiler için:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Almanya

Telefon numarası: +49 (0) 2645 131 – 1966

Faks: +49 (0) 2645 131 – 499

e-posta: PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com