Wirtgen Group soğuk geri dönüşümü – gün batımından şafağa

Wirtgen Group‘un bir soğuk geri dönüşüm treni Yunanistan’da önemli bir trafik bölümünü en kısa zamanda yeniliyor

Lamia ve Kamena Vourla şehirlerinin yakınındaki iki otoyol bölümünün onarımı için yerinde soğuk geri dönüşüm yönteminde karar kılındı. Bu sürdürülebilir, hızlı ve ekonomik yöntem çok kullanılan otoyolların yenilenmesi için idealdir. Gündüz yüksek sıcaklıklar nedeniyle tüm inşaat işleri gece yarısı ile sabahın erken saatleri arasında yapıldı.

Trenin en önemli parçası olan – bir Wirtgen W 380 CRi soğuk geri dönüşüm makinesinin yanı sıra – E 75’te en yeni nesilden bir otoyol sınıfı yol finişeri SUPER 2100-5i ve Vögele‘den bir üniversal sınıfı finişer SUPER 1800-3 ve ayrıca üç Hamm tamburu. Bunlardan ikisi HD+ 140i tipi tandem silindirleri ve HP 280i tipi bir lastik tekerlekli silindir kullanıldı.

Akan trafikte sürdürülebilir yenileme

Yenileme ihtiyacı olan otoyol bölümleri yoğun kullanıma sahip önemli trafik düğüm noktalarıdır. Toplamda yaklaşık 50.000 m²‘lik bir yüzeyin yenilenmesi gerekiyordu – otoyolun tamamen kapatılması trafiğin belirgin şekilde olumsuz etkilenmesine neden olurdu. Yerinde soğuk geri dönüşüm sayesinde geleneksel yöntemlere göre inşaat süresi yaklaşık olarak % 50 kısaltılır ve akan trafik hareket halindeki şantiyenin yanından yönlendirilebilir.

Ayrıca yüksek malzeme ve taşıma maliyetlerinden tasarruf sağlanır. Yenileme projesinin merkezinde bir W 380 CRI bulunuyor. Hasarlı yolu bir geçişte geri dönüştürme imkanına sahiptir. Bu sırada çimento, su, ve köpüklü bitüm eklenerek mevcut malzemeden yerinde (in-situ) bitümlü stabilize malzeme, kısaca BSM üretilir. Bu yeni, yüksek kaliteli yapı malzemesi hemen yerinde serilebilir. Lamia’da yaklaşık olarak 24.000 ton yeni malzeme tasarrufu sağlandı – bu sadece değerli kaynakları korumakla kalmadı, aynı zamanda şantiyedeki CO₂ emisyonunu düşürdü.

****Makinelerin ışık paketleri şantiyedeki güvenliği artırıyor****

‘dekiW 380 CRi LED aydınlatma ve SUPER 2100-5i‘deki yeni ışık paketi Plus yenileme çalışmaları sırasında çok iyi ışık koşulları sundu. Entegre ışıklandırma çalışma alanı için eşit bir aydınlatma sağladı. Böylece hem yandan geçen trafik hem de inşaat ekibi için şantiyenin yanında ve içinde güvenlik artırılmış oldu.

Önce 3,80 m’lik bir çalışma eninde eşit bir şekilde çimento uygulanır. Bunu, köpüklü bitüm üretimi için W 380 CRi‘yi su ve sıcak bitüm ile besleyen tankerler takip etti. Köpüklü bitüm ve su Vario püskürtme barası üzerinden hassas bir şekilde dozajlanarak soğuk geri dönüşüm makinesindeki mikser odasına püskürtülür.

Kazınmış yol yüzeyi ile birlikte, geri dönüşüm makinesi yeni, bitümle stabilize edilmiş bir karışım hazırladı ve bu karışımı doğrudan profile ve konuma uygun olarak seren arkasındaki Vögele SUPER 2100-5ifinişerine aktardı. En yeni nesil otoyol sınıfı finişer, ilave malzeme haznesi ile 20 tona kadar karışımı alabilir ve saatte 1.100 tona kadar serebilir.Genişleyen tabla AB 500 TV, "Plus Tamper" ile donatılmıştır. Bu Tamper özle bir geometriye sahiptir ve 8 mm piston açılma mesafesi ile yüksek bir ön sıkıştırma ve tabla için ideal yüzme davranışı sağlar. Tamper stroku yeni Dual Power Shift opsiyonu ile rahat bir şekilde tek bir düğmeye basılarak 4 veya 8 mm’ye ayarlanabilir.

Sürekli stabil bir yol elde etmek için HD 140i tipi iki tandem silindiri toplam yedi geçiş ile serilen malzemeyi sıkıştırıyor. Smart Doc sayesinde sıkıştırma eforunun sürekli denetimi mümkündür.Geri dönüşüm çalışmalarının tamamlanmasından sonra bir SUPER 1800-3 yeni üst tabakayı (HMA) serdi. Hamm‘ın iki tandem silindirinin sıkıştırma işleminin ardından bir Hamm lastik tekerlekli silindir (GRW), nihai sıkıştırmayı ve yüzey işlemini üstlendi.

****Şantiyeye ilişkin veriler ve rakamlar****

* Yer E 75 – km 212 ila 214 Lamia ve km 179 ila 185 Kamena Vourla
* Toplam uzunluk: yakl. 8 km
* Toplam alan: 50.000 m²
* Yöntem: Yerinde soğuk geri dönüşüm
* Serme genişliği: 3,80 m
* İnşaat süresi: 15 Gün
* % 90’a varan kaynak tasarrufu: 24.000 t asfalt karışımdan tasarruf sağlandı
* % 90’a varan daha az nakliye: 2400 kamyon sürüşü tasarrufu sağlandı
* Malzeme bertarafında % 100’e varan tasarruf
* % 60’a varan daha az CO₂ emisyonları
* % 60’a varan maliyet tasarrufu

**Fotoğraflar:**

   
W\_pic\_js\_W240CRi\_Helma-GR\_2023\_0054\_HI   
W\_pic\_js\_W240CRi\_Helma-GR\_2023\_0012\_HI  
Yunanistan’daki iki otoyol bölümünün onarımı için Wirtgen Group‘un soğuk geri dönüşüm treni kullanıldı. Çalışmalar, gündüz aşırı sıcaklıklar nedeniyle akşamları başladı ve sabahın erken saatlerinde bitti.

  
W\_pic\_js\_W240CRi\_Helma-GR\_2023\_0025\_HI

Malzeme bir çalışma işleminde W 380 CRi tarafından kazıldı, hazırlandı, Vögele finişerine aktarıldı ve doğrudan yerinde (in-situ) profile ve konuma uygun olarak serildi.

  
W\_pic\_js\_W240CRi\_Helma-GR\_2023\_0040\_HI

Şantiyede Hamm‘ın üç tandem silindiri kullanıldı. İki HD+ 140i tipi tandem silindiri ve ayrıca HP 280i tipi lastik tekerlekli silindir.

Not: Bu fotoğraflar sadece ön izleme içindir. Yayınlamak için lütfen ekte 300 dpi çözünürlüğünde sunulan fotoğrafları indirin.

Ayrıntılı bilgiler için:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Almanya

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

Faks numarası: +49 (0) 2645 131 – 499

e-posta: PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com