Wirtgen | A 43 otoyolunda AutoPilot 2.0 ile ofset telsiz beton serimi

Wirtgen firmasının 3D kontrol sistemi proses verimliliğini ve güvenliği arttırıyor

**A 43 otoyolunda Münster yakınlarında dökme betondan koruyucu bir duvar, bundan böyle her iki sürüş yönündeki yolları birbirinden ayıracaktır. Trafik katılımcılarının pasif koruması için yapıların performansı ve sürekliliği onları her şeyden önce yoğun kullanımı olan güzergahlarda tercih edilen araç koruma sistemine dönüştürüyor.**

Bu monolitik profil kayar kalıp yöntemi ile bir SP 25i kullanılarak monte edilmiştir. Görevlendirilen VSB infra GmbH & Co. KG ekibi AutoPilot 2.0 sayesinde makinenin kontrolü için ofset teline ihtiyaç duymaz.

Otomatik 3D kontrol sistemi çalışma proseslerini iyileştiriyor

Wirtgen tarafından geliştirilen kontrol sistemi kayar kalıplı finişerlerin hassas, ofset teli olmadan kontrolü için kullanılır. Makineye entegre edilmiş bir kumandadan, bir ana istasyondan ve Field Rover mastarı ve kayar kalıplı finişerde kullanılabilen bir tabletten meydana gelmektedir. Makinenin geleneksel kontrolünde alışılagelmiş olduğu gibi bir ofset telinin takılmasına ve sökülmesine hiç gerek kalmamıştır ve bununla birlikte zaman ve maliyet külfeti ortadan kalkmıştır. Makine buna karşın uydu desteği ile sanal bir ofset teli boyunca hareket eder. Çalışma sürecinin tamamı daha hızlı, daha etkili ve böylece daha ekonomik hale gelir. Ayrıca,  örn.  dar çaplar veya S virajları gibi karmaşık geometrilerin montajı belirgin bir şekilde kolaylaşır.

“Bu projede de yine ofset teli olmadan montaja güveniyoruz. AutoPilot‘u, piyasaya sürüldüğünden beri kullanıyoruz. Tasarruf edilen zaman çok önemli olduğundan, onu mümkün olan her durumda her iki makinemizde de kullanıyoruz" cümleleriyle VSB infra GmbH & Co. KG Genel Müdürü Kay Petersen beyan ediyor.

Daha fazla hareket serbestliği ve güvenlik

Otoyol şantiyelerinde olduğu gibi,  A 43'te de montaj ekibinin alanı sınırlıydı. Makineden çıkan bir ofset teli hareket serbestliğini ilave olarak kısıtlardı. İşte tam da bu yüzden onu kimse aramıyordu. Tabii ki AutoPilot tabletinin ekranına bakmadığınız sürece. Taşınabilir kontrol ünitesi sanal ofset telinin seyrini gösteriyor ve tanımlanan mesafe üzerindeki tüm noktalar hakkında kullanıcıya bilgi veriyor. Bu sayede kayar kalıplı finişerin önünde çok serbest alan kalıyor. Gelen kamyon mikserleri hiçbir engel olmadan manevra yaparak makineye yanaşabilirler. Ekip için makinenin önündeki boş alan onlara sadece ilave yer sağlamakla kalmaz, aynı zamanda daha fazla güvenlik sağlar. Onlar için ofset telinin olmaması demek, takılıp düşecekleri engellerin olmaması demektir.

Daha fazla hassasiyet, zamandan ve maliyetten tasarruf

3D Kontrol sistemi AutoPilot 2.0  her türlü ofset ve inset profilinin oluşturulması sırasında kontrolü devralır. Bir jeodezik veri modelinin bir topograf önceden oluşturulmasına artık gerek kalmadı. Bir 3D veri modeli mevcutsa, bu model tablet üzerinde içe aktarılıp sisteme dahil edilebilir. Zaman alıcı ölçümler ve ofset tellerinin kurulması ve sökülmesi artık gerekli değildir.

Planlama – Uygulama – Kontrol

Asıl inşaat projesinin başlamasından önce AutoPilot kullanılır. Dijital veri modelinin oluşturulması için şantiyedeki önemli noktalar Field Rover jalon üzerinden kaydedilir ve tablette bir sanal ofset teli oluşturmak üzere birleştirilir. Bu şantiyede ilave bir topografa gerek yoktur.

Ardından AutoPilot kayar kalıplı finişerin kontrolünü devralır. Makine önceden tanımlanmış olan mesafe boyunca hassas bir şekilde hareket eder. Ultrasonik sensörler yardımıyla A 43’ün mevcut alt yapısı taranır ve makine kontrol ünitesinde yükseklik referansı olarak kullanılır. Sonuç, beton profilinin son derece kesin bir biçimde serilmesidir.

Ancak AutoPilot, makinenin de arkasında kullanılabiliyor. Serilen profilin ölçümleri Field Rover ile en kısa sürede ve son derece hassas bir şekilde mümkündür. “Field Rover ile doğrudan makinenin arkasında serimin kontrol ölçümünü yapabilirim. Ayrıca her şeyin tek bir elden olması hoşuma gidiyor. Makine, AutoPilot sistemi ve destek”, cümleleriyle şantiye şefi Maike Teuwsen özetliyor.

Fotoğraflar:

   
W\_pic\_SP25\_js\_AutoPilot\_Nottuln\_0006

A 43 otoyolunda Münster yakınlarında Wirtgen SP 25i, her iki sürüş yönündeki yolları birbirinden ayırmak için AutoPilot 2.0 ile dökme betondan koruyucu bir duvar inşa etti.

  
W\_pic\_SP25\_js\_AutoPilot\_Nottuln\_0027

Wirtgen AutoPilot 2.0'de Field Rover ile önceden sanal ofset teli destek noktaları belirlenir. Yazılım, tüm ölçüm yapılan noktalardan beton serimi için en uygun seyir hattını hesaplar.

  
W\_pic\_SP25\_js\_AutoPilot\_Nottuln\_0002

Tek bir el hareketiyle tablet Field Rover mastarın sökülür ve kayar kalıplı finişer üzerine sabitlenir. Kullanıcı tablet ekranı üzerinden tüm önemli parametreleri görebilir ve gerektiğinde sanal ofset telini manuel olarak uyarlayabilir.

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: +49 (0) 2645 131 – 1966

Faks: +49 (0) 2645 131 – 499

e-posta: PR@wirtgen-group.comPR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com