Wirtgen Group Kaltrecycling – von der Dämmerung bis zum Morgengrauen

Ein Kaltrecycling-Zug der Wirtgen Group saniert in Griechenland in kürzester Zeit einen wichtigen Verkehrsabschnitt

Für die Instandsetzung zweier Autobahnabschnitte in der Nähe der Städte Lamia und Kamena Vourla fiel die Wahl auf Kaltrecycling in-situ. Das nachhaltige, schnelle und wirtschaftliche Verfahren eignet sich ideal für die Sanierung vielbefahrener Autobahnen. Auf Grund der hohen Tagestemperaturen wurden sämtliche Bauarbeiten in der Zeit zwischen Mitternacht und frühen Morgen durchgeführt.

Neben dem Herzstück des Zuges – einem Wirtgen Kaltrecycler W 380 CRi – kamen auf der E 75 ein Highway Class Straßenfertiger der neuesten Generation SUPER 2100-5i und ein Universal Class Fertiger SUPER 1800-3 von Vögele sowie drei Hamm Walzen, davon zwei Tandemwalzen des Typs HD+ 140i und eine Gummiradwalze des Typs HP 280i, zum Einsatz.

Nachhaltige Sanierung bei fließendem Verkehr

Die sanierungsbedürftigen Autobahnabschnitte sind stark befahrene und wichtige Verkehrsknotenpunkte. Rund 50.000 m² Gesamtfläche mussten saniert werden – eine Vollsperrung der Autobahn hätte deutliche Verkehrsbeeinträchtigung zur Folge gehabt. Dank Kaltrecycling in-situ konnte die Bauzeit gegenüber herkömmlichen Methoden um rund 50 % verkürzt und der fließende Verkehr an der fahrenden Baustelle vorbeigeleitet werden.

Zudem lassen sich erhebliche Material- und Transportkosten einsparen. Dreh- und Angelpunk der Sanierungsmaßnahme war ein W 380 CRI. Er ist in der Lage, die beschädigte Fahrbahn in einem Übergang zu recyceln. Dabei wird unter Zugabe von Zement, Wasser und Schaumbitumen aus dem vorhandenen Material vor Ort (in-situ) ein bituminös stabilisiertes Material, kurz BSM, produziert. Dieser neue, hochwertige Baustoff kann unmittelbar vor Ort eingebaut werden. In Lamia wurden rund 24.000 Tonnen Neumaterial eingespart – das schonte nicht nur wertvolle Ressourcen, sondern reduzierte auch den CO₂-Ausstoß rund um die Baustelle.

****Lichtpakete der Maschinen steigern Sicherheit auf der Baustelle****

Die LED-Beleuchtung am W 380 CRi und das neue Lichtpaket Plus am SUPER 2100-5i boten während der Sanierungsarbeiten sehr gute Lichtverhältnisse. Die integrierte Beleuchtung lieferte eine gleichmäßige Ausleuchtung des gesamten Arbeitsbereiches. So wurde sowohl für den vorbeifahrenden Verkehr als auch für den Bautrupp die Sicherheit an und in der Baustelle gesteigert.

Zunächst wurde auf einer Arbeitsbreite von 3,80 m gleichmäßig Zement vorgelegt. Dahinter folgten Tankwagen, die den W 380 CRi mit Wasser und Heißbitumen für die Schaumbitumenherstellung versorgten. Schaumbitumen und Wasser wurden über die Vario Einsprühleisten exakt dosiert in den Mischraum des Kaltrecyclers eingesprüht.

Zusammen mit dem ausgefrästen Straßenbelag bereitete der Recycler ein neues, bitumenstabilisiertes Mischgut auf und übergab es an den dahinter folgenden Vögele Fertiger SUPER 2100-5i, der das Mischgut profil- und lagegerecht direkt einbaute. Mit dem zusätzlichen Aufsatzbehälter kann der Highway Class Fertiger der neuesten Generation bis zu 20 Tonnen Mischgut aufnehmen und bis zu 1.100 Tonnen pro Stunde einbauen.Die Ausziehbohle AB 500 TV wurde mit dem sogenannten "Plus Tamper" ausgestattet. Dieser Tamper hat eine spezielle Geometrie und sorgt zusammen mit dem 8 mm Hub für eine hohe Vorverdichtung und ein optimales Schwimmverhalten der Bohle. Der Tamperhub lässt sich mit der neuen Option Dual Power Shift ganz bequem per Knopfdruck auf 4 oder 8 mm einstellen.

Um eine dauerhaft stabile Fahrbahn zu erhalten, verdichteten zwei Tandemwalzen des Typs HD 140i mit insgesamt sieben Übergängen das eingebaute Material. Dank Smart Doc ist die kontinuierliche Überwachung der Verdichtungsleistung möglich.Nach Abschluss der Recyclingarbeiten baute ein SUPER 1800-3 die neue Deckschicht (HMA) ein. Im Anschluss an die Verdichtung mit den beiden Tandemwalzen von Hamm übernahm eine Hamm Gummiwalze (GRW) die finale Verdichtung und Oberflächenbehandlung.

****Daten & Fakten zur Baustelle****

* Ort: E 75 – km 212 bis 214 Lamia und km 179 bis 185 Kamena Vourla
* Gesamtlänge: ca. 8 km
* Gesamtfläche: 50.000 m²
* Verfahren: Kaltrecycling in-situ
* Arbeitsbreite: 3,80 m
* Bauzeit: 15 Tage
* Bis zu 90 % Einsparung von Ressourcen: 24.000 t Asphaltmischgut eingespart
* Bis zu 90 % weniger Transporte: 2400 LKW-Fahrten eingespart
* Bis zu 100 % Einsparung bei der Materialentsorgung
* Bis zu 60 % weniger CO₂-Emissionen
* Bis zu 60 % Kosteneinsparung

**Fotos:**

   
W\_pic\_js\_W240CRi\_Helma-GR\_2023\_0054\_HI   
W\_pic\_js\_W240CRi\_Helma-GR\_2023\_0012\_HI  
Für die Instandsetzung zweier Autobahnabschnitte in Griechenland wurde ein Kaltrecycling-Zug der Wirtgen Group eingesetzt. Aufgrund der extremen Tages-Temperaturen starteten die Arbeiten abends und endeten am frühen Morgen.

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

Das Material wurde in einem Arbeitsgang vom W 380 CRi ausgefräst, aufbereitet, an den Vögele Fertiger übergeben und direkt vor Ort (in-situ) profi- und lagegerecht eingebaut.

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

Auf der Baustelle waren drei Walzen von Hamm im Einsatz. Zwei Tandemwalzen des Typs HD+ 140i sowie die Gummiradwalze des Typs HP 280i.

Hinweis: Diese Fotos dienen lediglich der Voransicht. Für den Abdruck in den Publikationen nutzen Sie bitte die Fotos in 300 dpi-Auflösung, die in beigefügtem Download zur Verfügung stehen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Deutschland

Telefon: +49 (0) 2645 131 – 1966

Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499

E-Mail: PR@wirtgen-group.comPR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com