Холодный ресайклинг Wirtgen Group – от заката до рассвета

Комплекс машин для холодного ресайклинга Wirtgen Group осуществляет капитальный ремонт важного участка дороги в Греции в кратчайшие сроки

Для ремонта двух участков автомагистрали вблизи городов Ламия и Камена-Вурла было принято решение использовать технологию холодного ресайклинга in-situ («на месте»). Экологичная, быстрая и экономичная технология идеально подходит для ремонта оживленных автомагистралей. Из-за высоких дневных температур все строительные работы проводились в период с полуночи до раннего утра.

Помимо основной машины – холодного ресайклера Wirtgen W 380 CRi – на трассе E 75 в составе автопоезда были асфальтоукладчик класса Highway Class последнего поколения SUPER 2100-5i и асфальтоукладчик класса Universal Class SUPER 1800-3 компании Vögele, а также три катка Hamm – два тандемных катка типа HD+ 140i и пневмоколесный каток типа HP 280i.

Экологичный ремонт при интенсивном движении

Требующие капитального ремонта участки трассы являются оживленными и важными транспортными узлами. Предстояло отремонтировать участок общей площадью около 50.000 м² – полное закрытие автомагистрали вызвало бы настоящий транспортный коллапс. Благодаря холодному ресайклингу in-situ («на месте») по сравнению с традиционными методами удалось сократить примерно на 50 % сроки строительства и пропустить транспортный поток возле мобильной строительной площадки.

Кроме того, были в значительной мере сокращены затраты на материал и транспортные затраты. Ключевой машиной в реализации проекта капитального ремонта стал холодный ресайклер W 380CRI. Он способен выполнить ресайклинг поврежденного дорожного полотна за один проход. При этом путем добавления цемента, воды и вспененного битума из имеющегося материала на месте (in-situ) производится стабилизированная битумом смесь, сокращенно BSM. Этот новый, высококачественный строительный материал можно сразу укладывать прямо на месте. В Ламии было сэкономлено около 24.000 тонн нового материала, что позволило не только сохранить ценные ресурсы, но и снизить выбросы CO₂ на всей строительной площадке.

****Световые пакеты машин повышают безопасность на строительной площадке****

При выполнении ремонтных работ светодиодное освещение ресайклера W 380 CRi и новый дополнительный световой пакет Plus укладчика SUPER 2100-5i обеспечили превосходные условия освещения. Встроенные осветительные приборы равномерно освещали всю рабочую площадку. Это повысило безопасность на строительном объекте как для проезжающего транспорта, так и для строительной бригады.

Сначала по рабочей ширине 3,80 м был равномерно распределен цемент. Сзади следовали автоцистерны, которые снабжали W 380 CRi водой и горячим битумом для производства вспененного битума. Вспененный битум и вода через распределительные рампы Vario точными дозами подавались в смесительную камеру холодного ресайклера.

Используя снятое дорожное полотно, ресайклер приготовил новую, стабилизированную битумом смесь, и передал ее на следовавший за ним укладчик Vögele SUPER 2100-5i, который выполнил непосредственную надлежащую укладку смеси с соблюдением требуемого профиля. Благодаря дополнительному навесному бункеру укладчик класса Highway Class последнего поколения может дополнительно вмещать до 20 тонн смеси и укладывать до 1.100 тонн смеси в час. Телескопическая плита AB 500 TV был укомплектован так называемым трамбующим брусом Plus Tamper. Этот трамбующий брус имеет особую конфигурацию и за счет величины хода 8 мм обеспечивает высокое предварительное уплотнение и гарантирует плавающее положение плиты. Благодаря новой опции Dual Power Shift величину хода бурса можно одним нажатием кнопки легко установить на 4 или на 8 мм.

Чтобы получить стабильное дорожное полотно в долгосрочной перспективе, два тандемных катка типа HD 140i уплотнили уложенный материал в общей сложности за семь проходов. Благодаря приложению Smart Doc возможен непрерывный контроль производительности уплотнения.После завершения работ по переработке асфальтоукладчик SUPER 1800-3 выполнил укладку нового слоя износа (HMA). После уплотнения двумя тандемными катками Hamm финальное уплотнение и обработку поверхности выполнил пневмоколесный каток Hamm (GRW).

****Проект в цифрах и фактах****

* Локализация: E 75 – 212 – 214 км, Ламия и 179 – 185 км, Камена-Вурла
* Общая протяженность: ок. 8 км
* Общая площадь: 50.000 м²
* Технология: Холодный ресайклинг in-situ («на месте»)
* Рабочая ширина: 3,8 м
* Сроки строительства: 15 дней
* Ресурсосбережение до 90 %: сэкономлено 24.000 т асфальтобетонной смеси
* Сокращение транспортного потока до 90 %: сделано на 2400 рейсов грузовых автомобилей меньше
* Снижение вредного воздействия на окружающую среду до 100 % при утилизации материала
* До 60 % меньше выбросов CO₂
* Экономия затрат до 60 %

**Фото:**

   
W\_pic\_js\_W240CRi\_Helma-GR\_2023\_0054\_HI   
W\_pic\_js\_W240CRi\_Helma-GR\_2023\_0012\_HI  
Для капитального ремонта двух участков автомагистрали в Греции был задействован комплекс машин для холодного ресайклинга Wirtgen Group. Из-за экстремальных дневных температур работы начинались вечером и заканчивались рано утром.

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

W 380 CRi за один проход снял, переработал и передал материал на укладчик Vögele, который выполнил надлежащую укладку смеси с соблюдением требуемого профиля.

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

На строительном объекте были задействованы три катка Hamm. Два тандемных катка типа HD+ 140i и пневмоколесный каток типа HP 280i.

Примечание: настоящие фотографии представлены лишь для ознакомления. Для печати в публикациях используйте, пожалуйста, фотографии с разрешением 300 dpi, доступные в прилагаемом файле для скачивания.

Контакты для получения дополнительной информации:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Германия

Телефон: +49 (0) 2645 131 – 1966

Факс: +49 (0) 2645 131 – 499

Эл. почта: PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com