**Стабилизация грунта: более эффект ивная альтернатива замене грунта**

**Для тех случаев, когда отмечается изменение свойств грунта и необходимость в подготовке к дальнейшей обработке, отлично подходит стабилизация грунта. Такого же мнения придерживаются и в Блумингтоне, штат Индиана, США: при строительстве нового выезда на междугороднюю трассу Interstate 69 стабилизатор грунта Wirtgen WR 250 позаботился о создании прочного основании.**

Идеальным решением для поддержания высокой несущей способности и качества грунта и с целью его подготовки к дорожно-строительным работам является стабилизация грунта. Целенаправленное нанесение вяжущего способствует снижению влажности грунта, что необходимо для дальнейшей обработки. По сравнению с заменой всего грунта стабилизация грунта представляет собой экономичный и ресурсосберегающий метод. Экономия затрат проявляется в том числе за счет упрощения логистики на стройплощадке благодаря сокращению количества рейсов грузовых автомобилей или ускорению темпов строительства. Также следует отметить ресурсосберегающий характер данной методики, потому что при стабилизации в полном объеме используется имеющийся грунт с добавлением только вяжущего, например извести или цемента (или их комбинации).

**Технологии компании Wirtgen для стабилизации грунта: главный козырь – широкая область применения**

Процесс замены грунта по-прежнему предписывается, но требования уже не соответствуют времени. С помощью мощного фрезерно-смесительного ротора стабилизатор грунта WIRTGEN перемешивает заранее насыпанное вяжущее, например известь или цемент, с имеющимся малопрочным грунтом, превращая его прямо на месте в высококачественный строительный материал. Получаемая однородная смесь грунта с вяжущим отличается высокой несущей способностью, а также долговременной стойкостью к влаге, заморозкам и условиям окружающей среды. Типичными областями применения этой технологии является строительство дорожек, автодорог, автострад, трасс, парковочных и спортивных площадок, мастерских, промышленных построек, аэродромов, дамб, устройство засыпки или полигонов для хранения отходов.

**Различные области применения: улучшение грунта, закрепление грунта**

При стабилизации грунта различают улучшение и закрепление грунта. Известь улучшает способность влажного связного грунта к укладке и уплотнению. В этом случае речь идет об улучшении грунта. Если стоит задача закрепить грунт, то используется цемент, поскольку он на длительное время повышает несущую способность, а также стойкость к окружающей среде, влаге и заморозкам. Стабилизировать или гомогенизировать грунты можно и без применения вяжущих.

**Пример из практики: стабилизация грунта в Блумингтоне, штат Индиана, США**

В ходе проекта по стабилизации грунта на автотрассе Interstate 69 к югу от Индианаполиса насыпанные новые массы земли приходилось сначала стабилизировать, чтобы получить требуемую несущую способность для укладки асфальтобетона на новом въезде. При этом подрядная организация Specialties Company, LLC сделала ставку на известь в качестве вяжущего и на опыт и знания компании WIRTGEN. Известь оперативно сокращает влажность в смеси грунта с вяжущим. Это позволяет добиться повышения способности к уплотнению и несущей способности подготовленного таким образом грунта. «Для достижения оптимального результата мы всегда плотно сотрудничаем со специалистами по применению в компании Wirtgen. Они с удовольствием консультируют нас по любым вопросам», — объ- ясняет Джейми Кардифф, менеджер по оборудованию в фирме Specialties Company.

**Высокий спрос на стабилизатор грунта Wirtgen WR 250**

При выборе машин специалисты компании Specialties Company также сделали ставку на инновационные технологии компании Wirtgen, выбрав колесный стабилизатор грунта WR 250. Мощная машина 571 кВт, которая также используется в холодной переработке при пульверизации асфальтобетона, – самая производительная модель поколения WR и особенно хорошо подходит для стабилизации тяжелой и болотистой почвы. При стабилизации грунта это устройство позволяет выйти на уровень суточной выработки до 15 000 м². После распыления извести стабилизатор WR 250 с его высокой мощностью двигателя и оптимальным тяговым усилием без устали обрабатывал тяжелый и местами глубокий грунт. Стабилизатор WR равномерно перемешивал грунт и вяжущее по всей рабочей ширине в 2,40 м на глубине 30 см.

**Высокая мощность, простое управление**

«С управлением машиной справится даже ребенок. Благодаря многофункциональному джойстику на правом подлокотнике я, например, могу с легкостью управлять основными функциями», — так Ричард Кларк комментирует невероятное удобство эксплуатации. Одна из сложностей заключалась в различных свойствах грунта, который варьировался от очень твердого до несвязанного. «Частота вращения фрезы переключается прямо из кабины, благодаря чему наш оператор мог оперативно реагировать на меняющееся состояние грунта. И все это без ущерба для качества перемешивания», — добавляет Кардифф. Уже спустя пять дней работы по стабилизации были завершены, и подготовлено прочное основание для нового въезда на автотрассу Interstate 69. Сразу после этого на стройплощадку стали прибывать грузовые автомобили с материалом для укладки верхней части дорожного покрытия.

фотографии:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_photo\_WR250\_01912\_PR**  Высокая несущая способность для въезда на трассу Interstate 69: при стабилизации грунта в штате Индиана машина Wirtgen WR 250 продемонстрировала первоклассный результат. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_photo\_WR250\_01900\_PR**  „WR 250 — это по-настоящему мощная машина, работающая с максимальной эффективностью.“  Джейми Кардифф, менеджер по оборудованию, Specialties Company, LLC |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_G\_Recycling\_00027\_DR**  В целях гомогенизации мощный фрезерно-смесительный ротор стабилизатора грунта WIRTGEN измельчает грунт перед ним без добавления вяжущего с последующим разрыхлением. В то время как грейдер выполняет профилирование подготовленной таким образом однородной грунтовой массы, земляные катки занимаются ее уплотнением. |

фотографии:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_G\_Recycling\_00025\_DR**  Для долговременного улучшения свойств грунта, как правило, требуется комплекс машин. Работу начинает распределитель вяжущего, который равномерно укладывает вяжущее и за которым следует стабилизатор грунта Wirtgen. С помощью фрезерно-смесительного ротора стабилизатор грунта WR 250 равномерно перемешивает грунт с распределенной известью. Работающий от давления скребок на заднем щитке барабана обеспечивает равномерный выход подготовленного материала. Пока грейдер выполняет профилирование подготовленной грунтовой массы, земляные катки обеспечивают оптимальное уплотнение. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_G\_Recycling\_00026\_DR**  При стабилизации с помощью цемента формируются гидравлически стабилизированные слои основания. Вяжущее наносится навесным распределителем, после чего проходит автоцистерна с баком для воды. Затем фрезерно-смесительный ротор стабилизатора грунта Wirtgen равномерно перемешивает распределенный по поверхности цемент. Одновременно с этим в смесительную камеру подается вода с помощью разбрызгивающей поперечины. Здесь тоже грейдер отвечает за профилирование подготовленного материала, а катки затем гарантируют оптимальное уплотнение. |

фотографии:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_G\_WR240\_00063\_DR**  Стабилизация на грани совершенства: насыпанное вяжущее равномерно перемешивается с грунтом с помощью мощного фрезерно-смесительного ротора стабилизатора WR 250. |

*Указание: Настоящие фотографии служат лишь для ознакомления. Для перепечатки в публикациях используйте, пожалуйста, фотографии с разрешением 300 dpi, которые доступны для скачивания на вебсайтах Wirtgen GmbH/Wirtgen Group.*

|  |  |
| --- | --- |
| Более подробную информацию можно получить у:  WIRTGEN GmbH  Corporate Communications  Michaela Adams, Mario Linnemann  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Deutschland  Telefon: +49 (0) 2645 131 – 4510  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  E-mail: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |