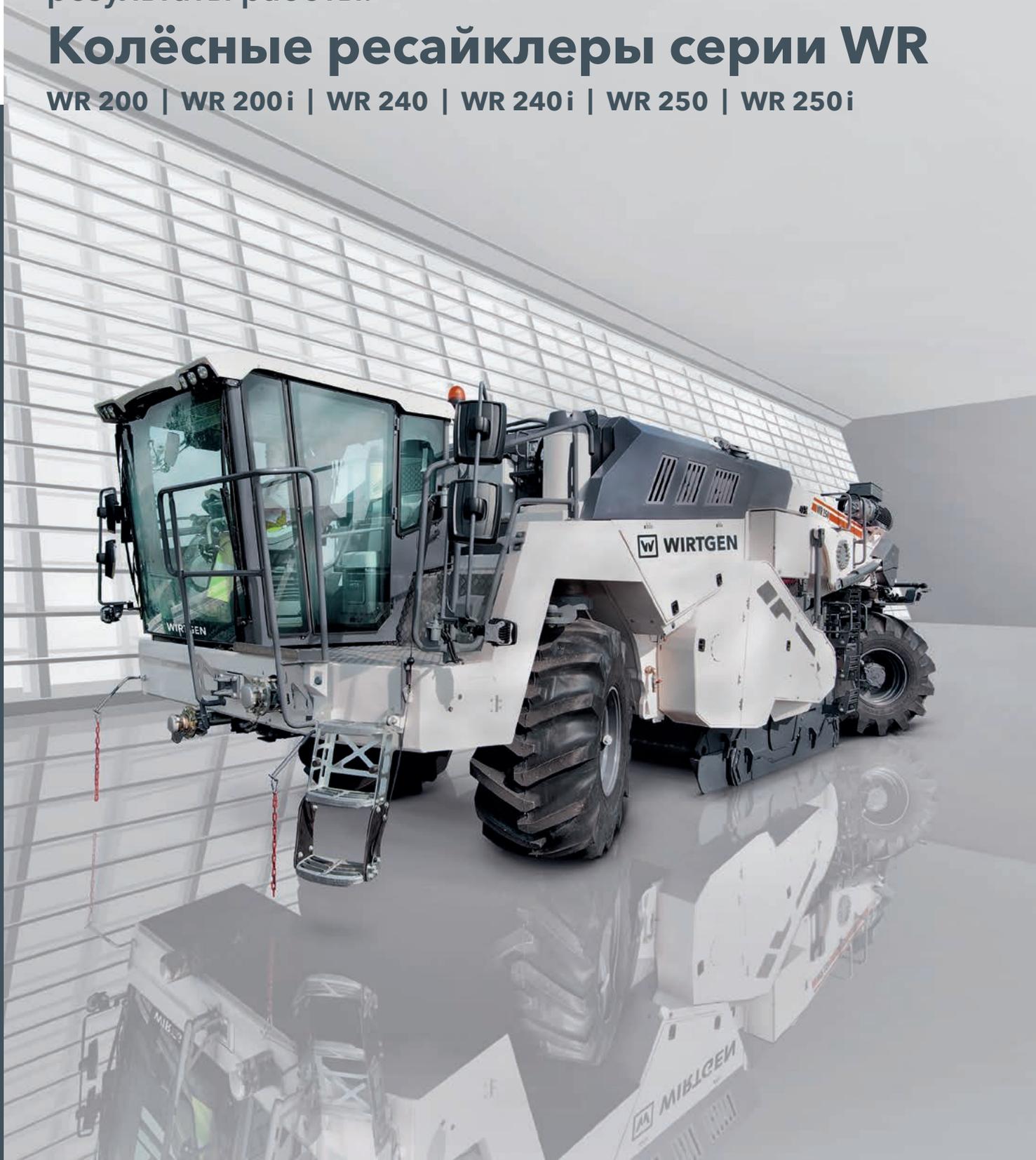


Максимальное качество и превосходные  
результаты работы.

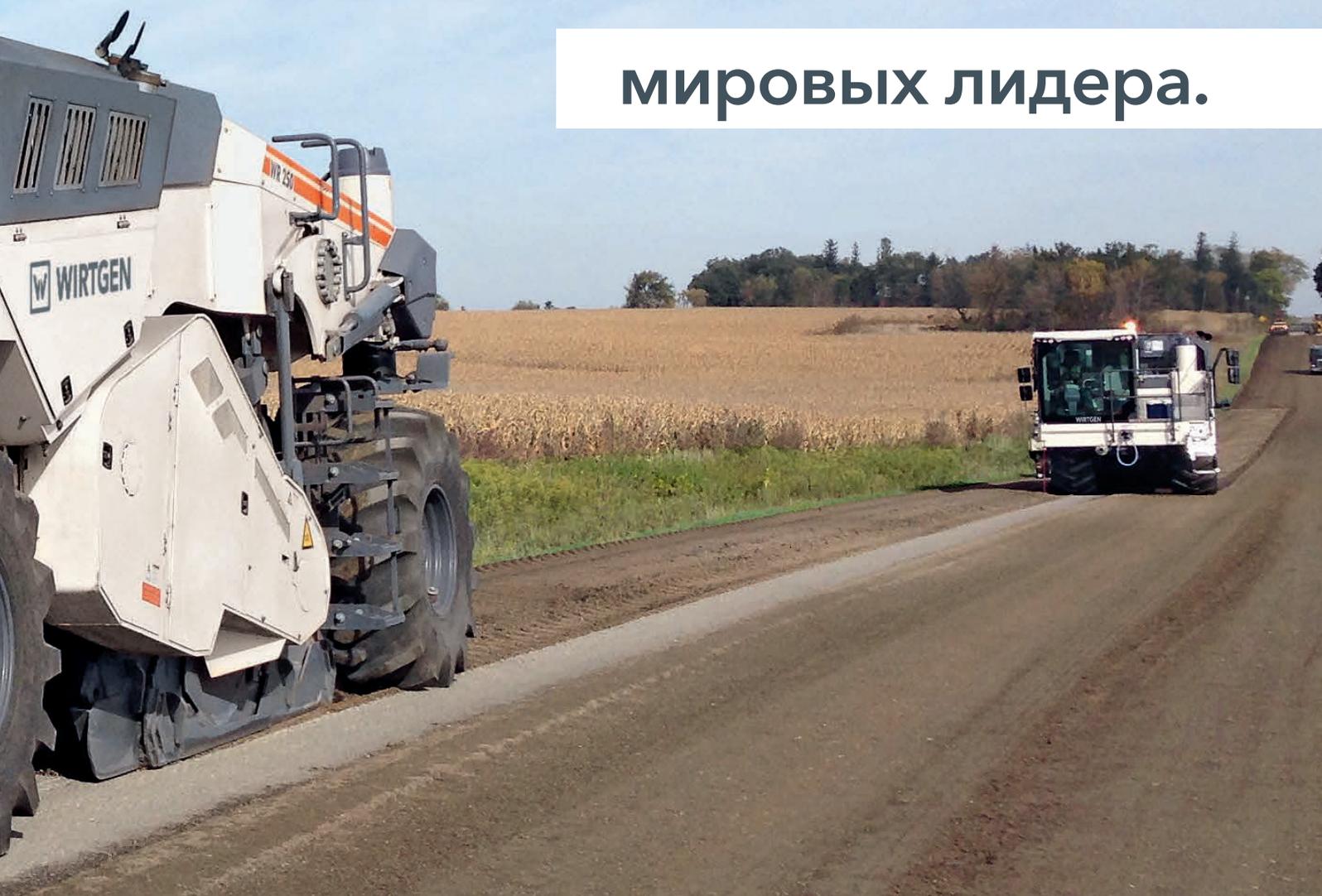
## Колёсные ресайклеры серии WR

WR 200 | WR 200i | WR 240 | WR 240i | WR 250 | WR 250i





# Три машины – три мировых лидера.



Спектр применений серии WR включает в себя укрепление и стабилизацию грунтов и материалов с их обработкой вяжущими с целью создания конструктивных слоёв оснований и покрытий автомобильных дорог, а также холодный ресайклинг асфальтового покрытия дорог.

**Компактность:** WR 200 / WR 200i впечатляет компактными размерами и уменьшенным весом, что, как правило, позволяет перевозить его без специального разрешения.

**Универсальность:** WR 240 / WR 240i идеально подходит для выполнения сложных задач, требующих повышенной мощности.

**Мощность:** WR 250 / WR 250i – самая высокопроизводительная машина серии WR для реализации крупных проектов.

Серия WR отличается высокой производительностью измельчения и смешивания и превосходным тяговым усилием.

Оригинальный фрезерно-смесительный барабан WIRTGEN DURAFORCE, установленный на всех моделях серии WR, гарантирует максимальную эффективность и наилучшие результаты смешивания.

# Особенности колёсного ресайклера WR

04  
05

1 |

## СОВЕРШЕНСТВО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЭРГОНОМИКИ

- > Запоминаемые, доступные одним нажатием кнопки автоматических функций для часто повторяющихся рабочих процессов
- > Интуитивно понятная концепция управления с эргономичными, оптимально расположенными на двух консолях-подлокотниках элементами управления
- > Удобное, адаптируемое к росту сиденье машиниста создает оптимальные условия продолжительной, продуктивной работы и не вызывает усталости
- > Удобный интерьер и регулировка температура внутри просторной кабины - залог хорошего самочувствия машиниста
- > Кабина стандарта ROPS / FOPS обеспечивает максимальную безопасность машиниста

2 |

## ОПТИМАЛЬНАЯ ВИДИМОСТЬ И ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА КАМЕР

- > Обширная зона видимости и большие зеркала гарантируют оптимальный обзор строительной площадки
- > Кабина с функцией смещения в сторону с помощью гидравлики и вращающееся на 90° сиденье водителя обеспечивают свободный, полный обзор правой рабочей зоны и кромки покрытия
- > Ассистент движения задним ходом с выводом изображения на экран позволит быстро двигаться задним ходом, предоставляя машинисту оптимальный обзор
- > Для полного контроля важных рабочих процессов и зон на машине можно установить до четырёх камер
- > Высокопроизводительный пакет освещения гарантирует превосходную видимость во время ночной работы

7 |

## ТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ ДОЗИРОВКИ ВЯЖУЩИХ

- > Надёжные, управляемые микропроцессором дозирующие рампы контролируют точное соблюдение заданной дозировки вяжущих и воды
- > Наглядные дисплеи и легко настраиваемые параметры дозирования гарантируют получение высококачественных результатов смешивания
- > Простое включение и выключение впрыскивающих форсунок позволяет варьировать ширину впрыска
- > Регулярная автоматическая самоочистка впрыскивающих форсунок с пожизненной гарантией на эксплуатационные характеристики
- > Встроенный распределитель вяжущего «S-Pack» (опция) для распределения вяжущего без образования пыли

6 |

## ВЫСОКАЯ МОЩНОСТЬ ФРЕЗЕРОВАНИЯ И СМЕШИВАНИЯ

- > Износостойкий фрезерно-смесительный барабан DURAFORCE обеспечивает максимальную универсальность при выполнении широкого спектра задач
- > Мощность двигателя и производительность процесса фрезерования оптимально согласованы между собой
- > Исключительно мощная, износостойкая система сменных резцедержателей предназначена для длительной, эффективной работы и характеризуется минимальным временем подготовки
- > Девять или двенадцать различных рабочих частот вращения барабана гарантируют оптимальную адаптацию к особенностям основания и получение однородных результатов смешивания
- > Гидравлический механизм проворачивания барабана позволяет легко и удобно заменить его при выключенном двигателе



3 |

## ПРЕВОСХОДНАЯ ПРОХОДИМОСТЬ

- > Проверенная на практике 4-точечная маятниковая подвеска быстро и динамично компенсирует неровности грунта, что позволяет добиваться точных результатов работы
- > Электронный датчик поперечного уклона регулирует и контролирует соблюдение заданных параметров
- > Мощный привод на все колеса гарантирует максимальную тягу в условиях тяжёлой проходимости
- > Оптимальное распределение веса машины обеспечивает равномерность тяги.
- > Система автоматического регулирования мощности в зависимости от нагрузки контролирует рабочую и транспортную скорость машины

4 |

## ПРАКТИЧНАЯ СИСТЕМА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

- > Чувствительная электро-гидравлическая система рулевого управления позволяет машинисту легко и просто управлять машиной
- > Три различных режима рулевого управления гарантируют оптимальную универсальность использования машины на строительной площадке
- > Минимальный радиус поворота составляет всего 3150 мм, что позволяет машине быстро маневрировать в условиях ограниченного пространства

2 |

1 |

3 |

5 |

## МОЩНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ И СОВРЕМЕННЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- > Современный, мощный дизельный двигатель идеально подходит для выполнения продолжительных, энергоёмких рабочих операций
- > Полностью электронное управление двигателем снижает потребление дизельного топлива
- > Высокотехнологичная диагностическая техника, включая диагностику технического состояния, настройку параметров или устранение неполадок, доступна с главного дисплея в кабине
- > Автоматическая система самодиагностики машины автономно следит за состоянием клапанов, датчиков и компонентов системы управления

# Широкий спектр применений

## ИДЕАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ И СТАБИЛИЗАЦИИ ГРУНТОВ

Продуманный ассортимент машин серии WR от WIRTGEN предлагает подходящие решения для стабилизации грунта и холодного ресайклинга. Стабилизация грунта представляет собой эффективную альтернативу полной замене грунта благодаря сокращению количества рейсов грузовых автомобилей, ускорению темпов строительства, экономии ресурсов и снижению выбросов CO<sub>2</sub>. С помощью мощного фрезерно-смесительного барабана стабилизатор грунта WR перемешивает на глубину до 560 мм заранее распределённое на обрабатываемой поверхности вяжущее, например известь или цемент, с грунтом, обладающим недо-

статочной несущей способностью, превращая его прямо на месте в высококачественное основание для строительства.

Полученная однородная смесь грунта с вяжущим обладает высокой прочностью на растяжение, сжатие и сдвиг, а также долгосрочной водо- и морозостойкостью. Типичными областями применения такой технологии является строительство железнодорожных путей, автодорог, автострад, трасс, пар-

ковочных и спортивных площадок, промышленных зон, аэродромов, дамб или полигонов для хранения отходов.

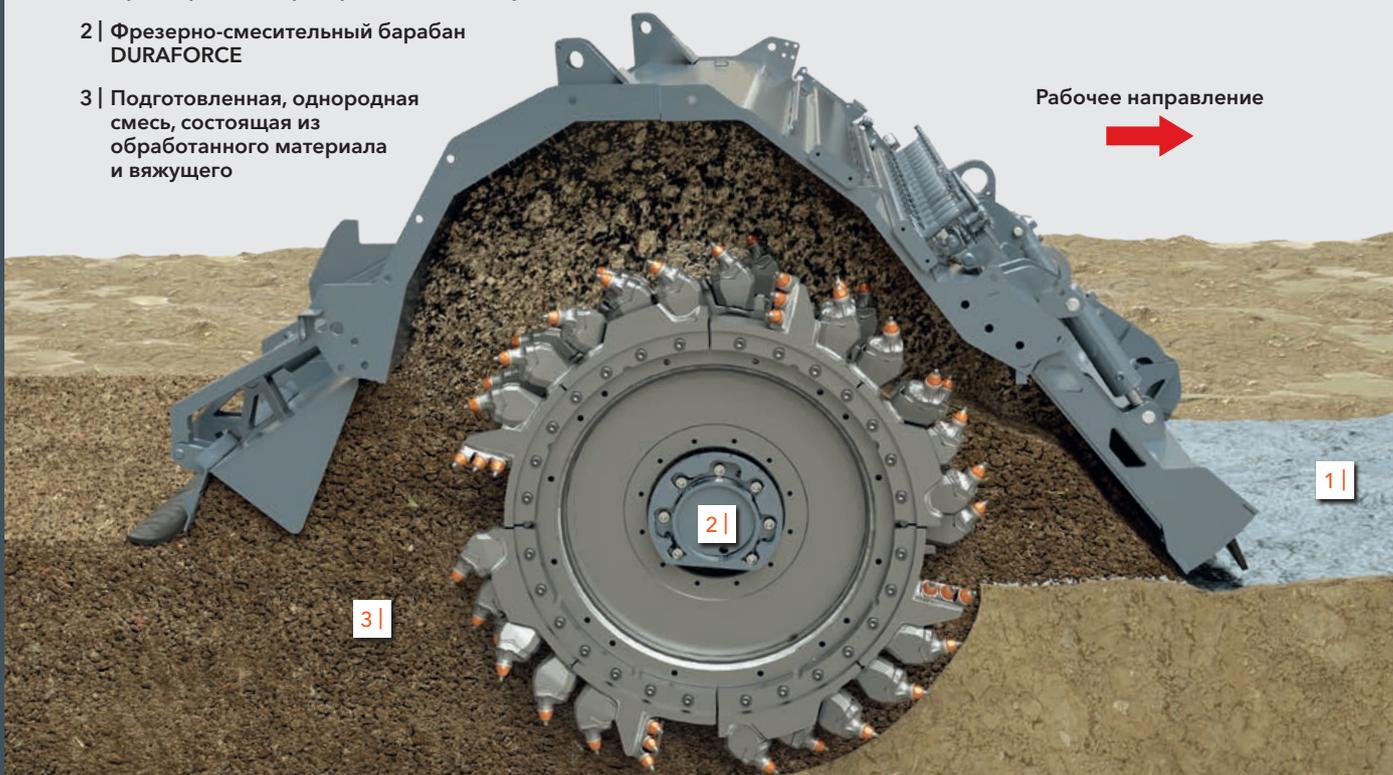
Такие преимущества машин WR, как эргономичный дизайн, идеальный обзор, высокая производительность и качество смешивания, оптимальная проходимость, автоматические функции и многие другие особенности, обеспечивают идеальное соотношение производительности и затрат.

Серия WR предлагает машины всех классов производительности, необходимой для укрепления грунта.

	WR 200 / WR 200 i	WR 240 / WR 240 i	WR 250 / WR 250 i
Полный диапазон мощностей	500 - 8000 м <sup>2</sup> / день	1000 - 10 000 м <sup>2</sup> / день	2000 - 15 000 м <sup>2</sup> / день
Идеальный диапазон мощностей	1000 - 5000 м <sup>2</sup> / день	4000 - 8000 м <sup>2</sup> / день	6000 - 12 000 м <sup>2</sup> / день

## ПРОЦЕСС СТАБИЛИЗАЦИИ ГРУНТА

- 1 | Предварительно распределенное вяжущее
- 2 | Фрезерно-смесительный барабан DURAFORCE
- 3 | Подготовленная, однородная смесь, состоящая из обработанного материала и вяжущего





1 - 4 | В процессе укрепления грунта недостаточно прочный грунт превращается в пригодное для строительства, уплотнённое основание.



# Широкий спектр применений

08  
09

## УЛУЧШЕНИЕ ГРУНТА



Колёсный ресайклер



Грунтовый каток

## УКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТА С ПОМОЩЬЮ ИЗВЕСТИ



Распределитель вяжущего



Колёсный ресайклер

## УКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТА С ПОМОЩЬЮ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЯЖУЩИХ



Распределитель вяжущего



Автоцистерна с водой



Колёсный ресайклер

ТРЕБУЕТСЯ ПОДРОБ-  
НАЯ ИНФОРМАЦИЯ?

Посмотрите наши  
видеоролики.



Для получения оптимального результата смешивания мощный фрезерно-смесительный барабан машины WR измельчает расположенный перед ним грунт с последующим разрыхлением без добавления вяжущего. В то время как автогрейдер John Deere выполняет профилирование подготовленной таким образом однородной грунтовой массы, различные катки HAMM осуществляют её уплотнение.



Автогрейдер



Грунтовый каток

В процессе укрепления грунта полноприводный распределитель вяжущего от Streumaster распределяет на обрабатываемой поверхности вяжущие. После этого мощный фрезерно-смесительный барабан машины WR перемешивает грунт с распределенным вяжущим, создавая однородную смесь. В то время как автогрейдер John Deere выполняет профилирование подготовленной таким образом однородной грунтовой массы, различные катки HAMM осуществляют её уплотнение.



Грунтовый каток



Автогрейдер



Грунтовый каток

Для создания нового укрепленного основания распределитель вяжущего Streumaster распределяет на обрабатываемой поверхности минеральное вяжущее. За ним следует автоцистерна. Мощный фрезерно-смесительный барабан машины WR перемешивает подготовленный грунт и распределенное минеральное вяжущее до получения однородной массы. Одновременно с этим с помощью разбрызгивающей поперечины в смесительную камеру подается вода. В то время как автогрейдер John Deere выполняет профилирование подготовленной таким образом однородной грунтовой массы, различные катки HAMM осуществляют её уплотнение.



Грунтовый каток



Автогрейдер



Гладковальцевый  
каток



Пневмоколесный  
каток

# Широкий спектр применений

10  
11

## МОЩНАЯ МАШИНА ДЛЯ ХОЛОДНОГО РЕСАЙКЛИНГА

Неуклонно растущее количество легковых и грузовых автомобилей со временем вызывает структурные повреждения в отдельных слоях автомобильных дорог с асфальтобетонными покрытиями, приводящие к их разрушению. Ресайклер серии WR позволяет устранить их экономичным, ресурсосберегающим способом.

Он оснащён мощным фрезерно-смесительным барабаном, а также ультрасовременными системами впрыска / дозирования. С помощью фрезерно-смесительного барабана холодный ресайклер за один проход фрезерует асфальтовое покрытие, измельчает его, добавляет точное количество вяжущего и воды, и затем тщательно перемешивает

полученную смесь. Уложенные из такой смеси прямо на месте новые несущие слои отличаются очень высокой несущей способностью.

В качестве добавок и вяжущих могут служить цемент, вода, битумная эмульсия и вспененный битум. Высокоточная дозировка, высочайшее качество смеси, наглядность и простота эксплуатации, а также точное нивелирование являются

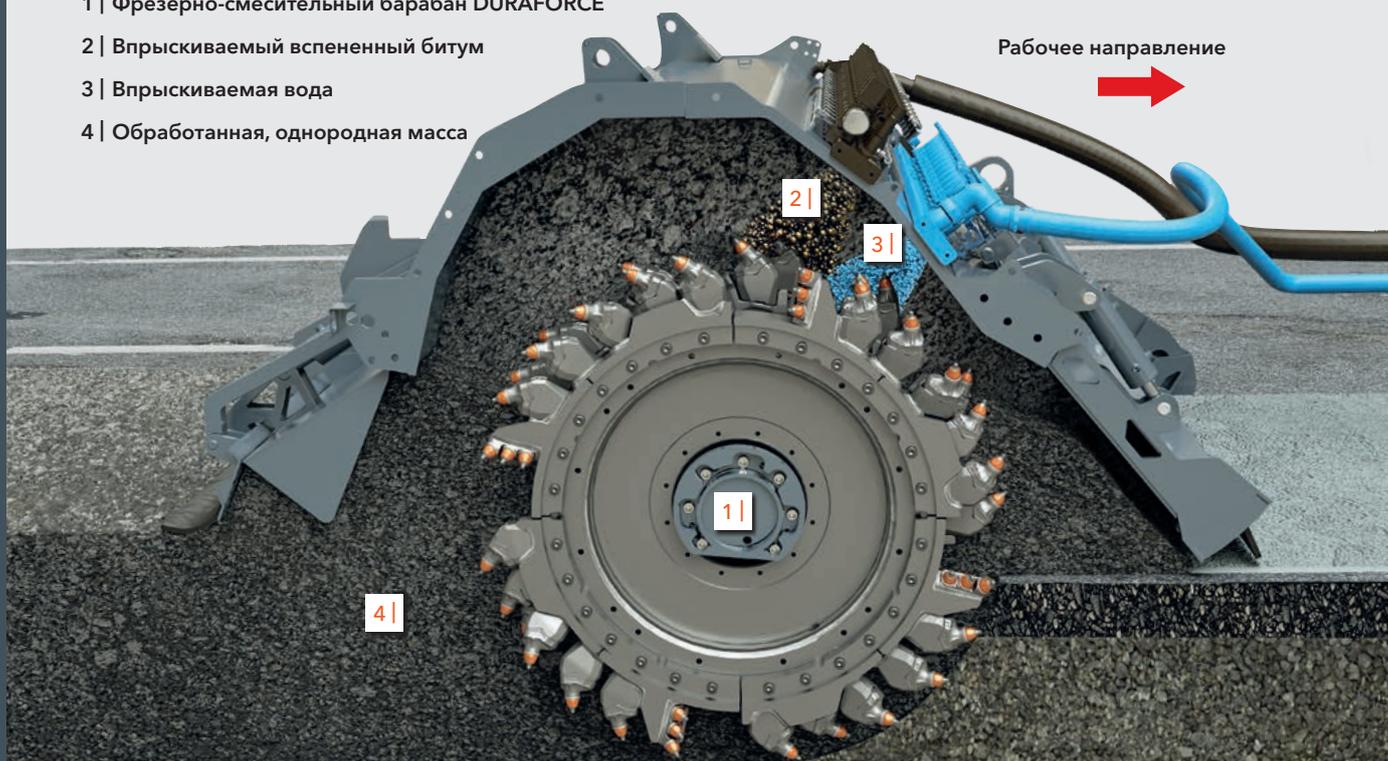
гарантиями получения оптимальных результатов работы. Производительные машины серии WR сослужат хорошую службу во всех областях применения, начиная от переработки тонких слоёв асфальта на дорогах низких категорий и заканчивая ресайклингом слоев асфальтобетона толщиной до 250 мм на автомагистралях с и высокой интенсивностью движения.

Серия WR предназначена для выполнения всего спектра задач холодного ресайклинга.

	WR 200 / WR 200i	WR 240 / WR 240i	WR 250 / WR 250i
Полный диапазон мощностей	до 800 м <sup>2</sup> / h	до 1000 м <sup>2</sup> / h	до 1200 м <sup>2</sup> / h
Толщина асфальтобетонного покрытия, подвергающегося ресайклингу	10 - 15 см	15 - 20 см	20 - 25 см

## ПРОЦЕСС ХОЛОДНОГО РЕСАЙКЛИНГА

- 1 | Фрезерно-смесительный барабан DURAFORCE
- 2 | Впрыскиваемый вспененный битум
- 3 | Впрыскиваемая вода
- 4 | Обработанная, однородная масса





1 - 4 | Холодный ресайклинг предусматривает измельчение (гранулирование) повреждённых слоёв асфальтобетонного покрытия, добавление в полученную смесь вяжущего, перемешивание и уплотнение смеси, и её последующую укладку.



# Широкий спектр применений

12  
13

## РЕСАЙКЛИНГ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЦЕМЕНТА



Распределитель вяжущего



Автоцистерна с водой



Колёсный ресайклер

## РЕСАЙКЛИНГ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЦЕМЕНТА И БИТУМНОЙ ЭМУЛЬСИИ



Распределитель вяжущего



Автоцистерна с водой



Автоцистерна с эмульсией

## РЕСАЙКЛИНГ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЦЕМЕНТА И ВСПЕНЕННОГО БИТУМА



Распределитель вяжущего



Автоцистерна с водяным баком



Автоцистерна с битумом

ТРЕБУЕТСЯ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ?

Посмотрите наши видеоролики.



Для создания нового гидравлически стабилизированного несущего слоя распределитель вяжущего производства компании Streumaster распределяет на поверхности дорожного покрытия слой цемента. За ним следует цистерна с водой. Фрезерно-смесительный барабан колёсного ресайклера WR измельчает поврежденные слои. Одновременно с этим происходит примешивание цемента и воды. После этого автогрейдер John Deere выполняет профилирование подготовленной таким образом однородной строительной массы, а различные катки Hamm осуществляют её уплотнение.



Грунтовый каток



Автогрейдер



Гладковальцевый каток



Пневмоколёсный каток

Распределитель вяжущего производства компании Streumaster предварительно распределяет на поверхности дорожного покрытия небольшое количество цемента. За ним следуют автоцистерны с водой и эмульсией. Фрезерно-смесительный барабан колёсного ресайклера WR гранулирует поврежденное покрытие. Одновременно с этим происходит примешивание цемента, а через две отдельные распределительные рампы с микропроцессорным управлением в смесительную камеру впрыскивается вода и эмульсия. После этого автогрейдер John Deere выполняет профилирование подготовленной таким образом однородной строительной массы, а различные катки HAMM осуществляют её уплотнение.



Колёсный ресайклер



Грунтовый каток



Автогрейдер



Гладковальцевый каток



Пневмоколёсный каток

Распределитель вяжущего производства компании Streumaster предварительно распределяет на обрабатываемой поверхности небольшое количество цемента. За ним следует автоцистерна с водой и битумом. Фрезерно-смесительный барабан колёсного ресайклера WR гранулирует поврежденные слои. Одновременно с этим происходит примешивание цемента, а через две отдельные распределительные рампы с микропроцессорным управлением в смесительную камеру впрыскивается вода и вспененный битум. После этого автогрейдер John Deere выполняет профилирование подготовленной таким образом однородной строительной массы, а грунтовые катки HAMM осуществляют её уплотнение.



Колёсный ресайклер



Грунтовый каток



Автогрейдер



Гладковальцевый каток



Пневмоколёсный каток

В фокусе взаимодействие

« человек-машина ».





### **ДОСТАТОЧНО ЛИШЬ ДАТЬ КОМАНДУ**

Системы помощи машинисту. Облегчают работу. Привносят эффективность. Повышают производительность. Эргономичный дизайн просторной кабины предоставляет превосходную видимость и комфорт. Всё под контролем: образцовое взаимодействие человека и машины. Удобство и комфорт при наивысшей производительности.

# Совершенство эксплуатации и эргономики

16  
17

## УСПЕХ НУЖДАЕТСЯ В ПРОСТРАНСТВЕ И КОМФОРТЕ

Именно поэтому мы уделили особое внимание дизайну рабочего места машиниста. Звукоизолированная просторная кабина машины WR предлагает большую свободу движения, удобный интерьер и комфортную температуру.

**1** | Интуитивно расположенные элементы управления и индивидуально регулируемое сиденье машиниста обеспечивают непревзойдённое удобство и комфорт для машиниста.

Она оснащена удобным сиденьем для машиниста, мощной системой кондиционирования воздуха и обогрева, радио, системой подачи сжатого воздуха и пневматическим пистолетом для чистки кабины, элементами управления с подсветкой и различными отсеками для хранения вещей и инструмен-

тов. Такие условия труда облегчают работу машиниста, повышают его самочувствие и работоспособность, и, следовательно, производительность всей машины каждый день.

## НОВАЯ ЭРГОНОМИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Новая эргономическая концепция WR нашла отражение в эргономичном сиденье анатомической формы. Оно адаптируется к росту машиниста и гарантирует удобное сидячее положение в течение многих часов. В подлокотники сиденья встроены эргономичные элементы управления. Их удобное расположение позволяет интуитивно управлять машиной.



Доступ ко всем важным функциям машины возможен с помощью многофункционального джойстика на правой консоли-подлокотнике. Расположение кнопок подчиняется логическому принципу, позволяя легко управлять функциями. Сиденье водителя, включая подлокотники и рулевую колонку, поворачивается на 90°. Это позволяет машинисту наблюдать за процессами в задней зоне машины в расслабленной позе.



**2 - 3** | Индивидуально регулируемое комфортабельное сиденье обеспечит машинисту идеальные рабочие условия.

**4** | На правом подлокотнике расположен удобный многофункциональный джойстик.



# Совершенство эксплуатации и эргономики

18  
19

## WR УПРОЩАЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ

Жёсткий график строительных площадок заставляет работать в непогоду, при наступлении темноты или в ночное время. На помощь приходит интеллектуальная концепция освещения. Пакет освещения WR: шесть фар рабочего освещения на передней панели кабины (опционально в светодиодном исполнении), две фары на левой и правой сторонах, две поворачиваемые фары с в задней части и две фары, свободно устанавливаемые за счёт магнитного основания.

Таким образом, продолжать работу на максимальной мощности можно даже после захода солнца. Функция «Welcome-and-Go-home-Light» («Добро пожаловать» и «Работа завершена»): как только машинист подходит к машине или отходит от неё, пространство вокруг неё ярко освещается. Безопасность превыше всего: при выполнении работ с двигателем или радиатором боковые перила можно сложить с помощью всего лишь нескольких движений. Кабина соответствует стандартам ROPS / FOPS и обеспечивает максимальную защиту машиниста.



1 | Удобный подъём в просторную кабину.

2 | Машину можно транспортировать с помощью всех основных типов низкорамных прицепов. Для моделей WR 200 / WR 200i, как правило, не требуется специальное разрешение.

3 | Комплексная концепция освещения оптимальным образом освещает основные рабочие области машины.

## УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОДНИМ НАЖАТИЕМ КНОПКИ

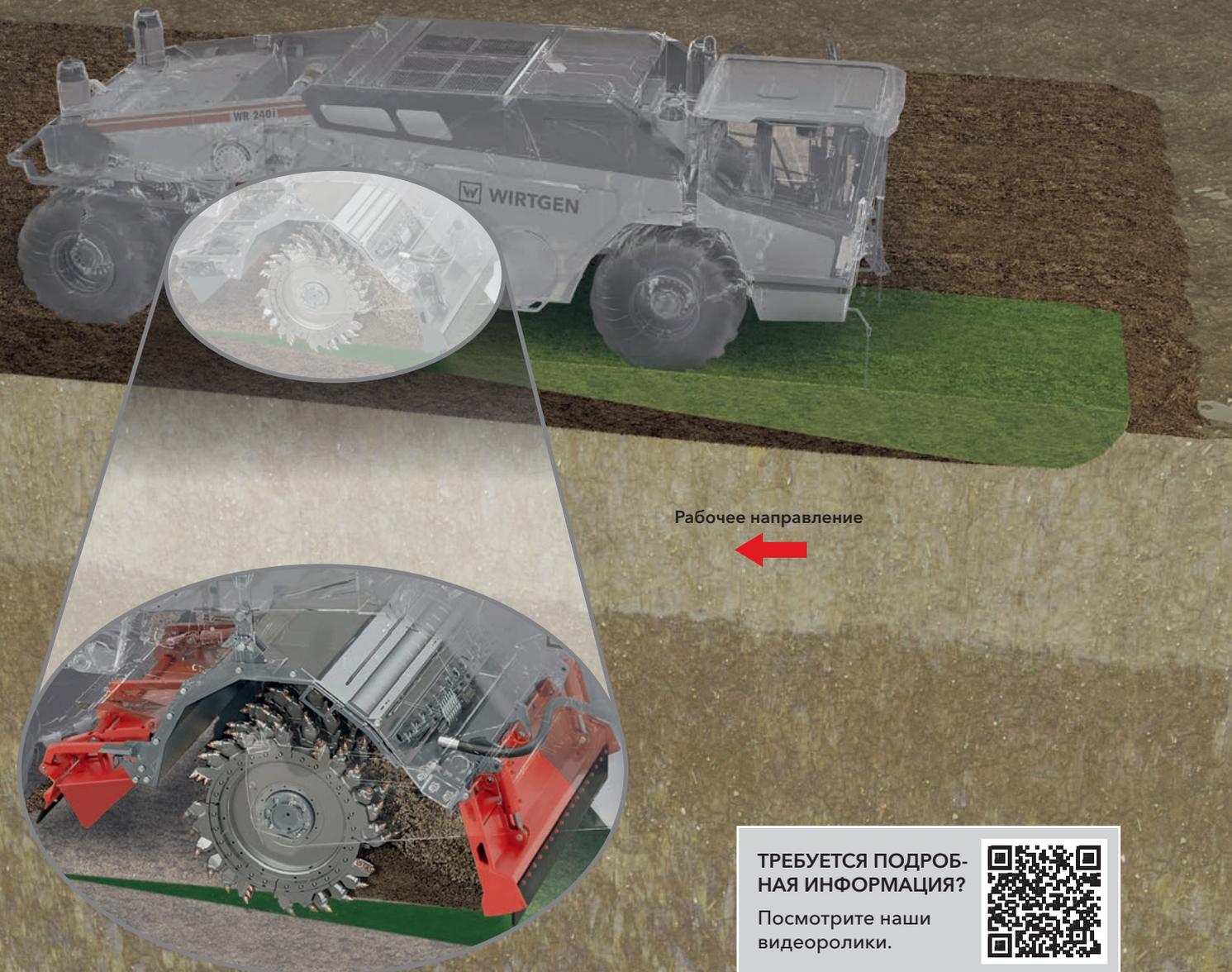
Ресайклер WR оснащён автоматической системой, которая управляет процессом обработки материала. С помощью многофункционального джойстика машинист активирует автоматику, остальное ресайклер WR делает автоматически: сначала машина быстро опускается, а передние и задние стенки фрезерно-смесительной камеры перемещаются в соответствующее положение. Как только вертикальные стойки приходят в рабочее положение, фрезерно-смесительный барабан погружается в грунт на заданную рабочую глубину.

Нажатие кнопки на джойстике запускает движение машины вперед. За закрытием бороздки, возникающей в конце каждой полосы на уровне расположения барабана, следит автоматическая система выравнивания выемки, активирующаяся с помощью джойстика.

В то время как ресайклер WR проходит несколько метров, передняя стенка фрезерно-смесительной камеры полностью выравнивает выемку. Одновременно с этим барабан медленно вынимается из грунта, а вертикальные стойки приводят машину в положение готовности к транспортировке / передвижению.

**1** | Автоматическая система выравнивания выемки: фрезерно-смесительный барабан, а также передняя и задняя стенки фрезерно-смесительной камеры перемещаются в рабочее положение. При движении задним ходом ресайклер WR вынимает барабан из грунта, полностью закрывая выемку в конце полосы.

1 |



ТРЕБУЕТСЯ ПОДРОБНАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ?

Посмотрите наши  
видеоролики.



# Оптимальная видимость и эффективная система камер

1-2 | Для обзора идущего впереди комплекта машин для холодного рециклинга кабину можно переместить на самый правый край машины при помощи гидравлики.

## ХОРОШИЙ ОБЗОР ПОВЫШАЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Хорошая видимость необходима для безопасной работы и контроля быстро протекающих процессов. Машина WR распола-

гает не имеющей себе равных в отрасли концепцией обзора: большие стеклянные панели с передней, а также левой и правой сторон кабины в сочетании с практичной системой зеркал обеспечивают наилучший обзор всей строительной площадки. Просторная кабина, которую можно переместить на самый правый край машины, и сиденье водителя, поворачиваемое на 90°, позволяют просматривать всю рабочую зону справа от машины. За счет этого фрезерование вплотную к бордюру можно выполнить без необходимости последующей сложной доработки.

Хороший обзор правой рабочей зоны машины позволяют оптимально точно фрезеровать кромку проезжей части, а также перекрытие полос.



ТРЕБУЕТСЯ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ?

Посмотрите наши видеоролики.



3 - 4 | Четыре камеры и ассистент движения задним ходом обеспечивают идеальную видимость и максимальный комфорт управления машиной.



### ОБРАЗЦОВАЯ СИСТЕМА КАМЕР

Системы камера-монитор играют важную роль при наблюдении за рабочими и технологическими процессами, поскольку хороший обзор в таком случае просто необходим. Камера заднего вида входит в базовое оснащение WR.

Ассистент движения задним ходом помогает машинисту, отображая на экране линии траектории движения назад.

По желанию заказчика машину можно оснастить системой с четырьмя цветными камерами высокого разрешения: в задней части машины, с левой сто-

роны машины, а также снизу на передней и задней стенке фрезерно-смесительной камеры. При использовании нескольких камер для отображения изображений камеры устанавливается дополнительный дисплей.

Полный обзор важных рабочих процессов и зон, таких как приближение к препятствиям или оценка рабочего результата, приводит к существенному приросту мощности, экономичности и качества.



Камера с левой стороны машины

Камера в задней части

Камера на задней стенке фрезерно-смесительной камеры

Камера на передней стенке фрезерно-смесительной камеры

**Машины нового класса**

**производительности**





### **РАБОЧИЕ БУДНИ НА СТРОЙКЕ**

Большие неровности грунта. Маневрирование в условиях ограниченного пространства. Стабилизация или ресайклинг на тяжёлом грунте. Привычный распорядок дня для WR. Инновационные технологии WIRTGEN с высокой точностью преобразуют ваши команды в отличные результаты. Вы можете без раздумий положиться на продуманную механизацию и большие запасы мощности. WR задает новые масштабы в отношении тяги, стабильности движения, манёвренности и производительности.

# Превосходная проходимость

24  
25

1 | Даже труднопроходимый переувлажнённый грунт не сумеет остановить машину с полным приводом.

2 | Полный привод равномерно распределяет полезную мощность между четырьмя колёсами.

## ВЫСОКОТОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ И БОЛЬШОЙ ДОРОЖНЫЙ ПРОСВЕТ

WR с лёгкостью преодолевает даже большие неровности покрытия, всегда сохраняя при этом ровное положение. За равномерное распределение центра тяжести машины отвечает автоматическая 4-точечная маятниковая подвеска, а также электронный датчик поперечного наклона. Датчик позволяет WR работать горизонтально к поверхности или под наклоном. Проверенная на практике концепция опорных колонн с 4-точечной маятниковой подвеской быстро и динамично компенсирует неровности покрытия. Это позволяет поддерживать

погружение барабана на заданную глубину слева и справа, обеспечивая точные результаты работы. Для идеальной адаптации к соответствующим условиям строительной площадки колёса можно попарно регулировать по высоте слева, справа, спереди или сзади. При движении под наклоном поперёк направления движения машинист может привести машину в более удобное горизонтальное положение с помощью функции «Крен». Такие особенности машины несут в себе огромные преимущества для машиниста: он может расслабленно работать, не испытывая дискомфорт.

1 |



3 | Для обработки  
вяжущими те-  
жёлых грунтов.

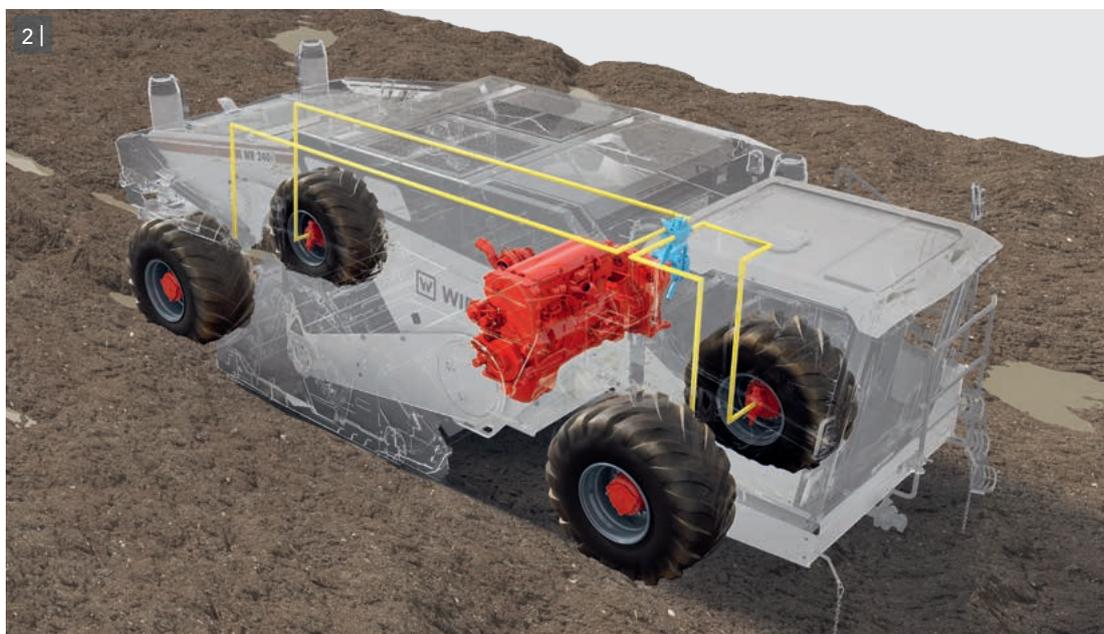


### ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЯЖЁЛЫМ ГРУНТОМ

Для эффективного укрепления тяжело-проходимых, болотистых грунтов нужна хорошая тяга. Именно такой и обладает WR. Вездеходные шины большого размера и мощный двигатель позволят эффективно выполнить запланированные работы. Полный привод обеспечивает постоянную максимальную тягу каждого из гидростатических мотор-колёс. Равномерное распределение массы машины также вносит свой вклад в создание равномерной тяги между передними и задними парами колёс. Скоростью продвижения машины управляет система автоматического регулирования мощности, за счет

чего устраняется необходимость включения и выключения блокировки дифференциала. Если для работы в условиях труднопроходимых, болотистых грунтов требуется большой дорожный просвет, то автоматическая регулировка по высоте с помощью 4-точечной маятниковой подвески без труда справится с поставленной задачей. Скорость машины – от останова до достижения на максимальной скорости – плавно регулируется как в процессе работы, так и во время передвижения.

Вывод: машина WR – идеальный выбор для обработки вяжущими тяжёлых грунтов.



# Практичная система рулевого управления

## БЫСТРОЕ МАНЕВРИРОВАНИЕ В ОГРАНИЧЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Благодаря электро-гидравлической системе рулевого управления «Steer-by-wire» (от англ. управляй с помощью электроники) машины WR отличаются плавным, равномерным рулевым управлением. Машинист может выбрать один из трёх режимов рулевого управления: «Движение по прямой», «Крабовый ход» и «Движение по кривой», каждый из которых учитывает, учитывает особенности специальных областей применения. В режиме «Движение по кривой» минимальный радиус поворота WR составляет 4500 мм. Благодаря инновационной подруливающей функции рулевого колеса образом, что радиус поворота WR составляет всего 3150 мм. За счёт такого мини-

**1** | *Чрезвычайно малый радиус поворота позволяет быстро маневрировать в условиях ограниченного пространства.*

мального радиуса поворота WR становится манёвреннее обычных легковых автомобилей.

Текущий режим рулевого управления всегда наглядно отображается на дисплее, а его смена осуществляется с помощью многофункционального джойстика. Чувствительное рулевое управление, а также свободный выбор режима рулевого управления существенно облегчают работу машиниста. Таким образом, он может не только полностью сосредоточиться на оптимальном качестве своей работы, но и значительно повысить свою продуктивность.

11

ТРЕБУЕТСЯ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ?

Посмотрите наши видеоролики.

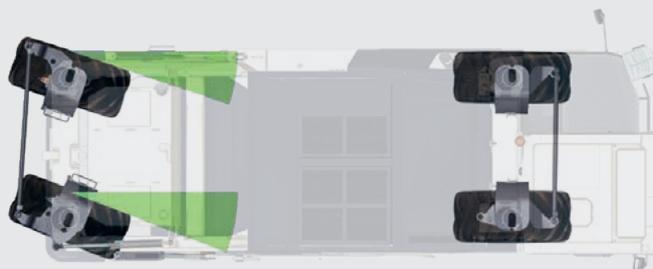


**Режим «Движение по кривой»:**

Управление передними колёсами осуществляется посредством рулевого колеса.



Задние колёса при этом автоматически остаются в нейтральном положении. Ими можно управлять отдельно с помощью джойстика.



Рабочее направление

**Режим «Крабовый ход»:**

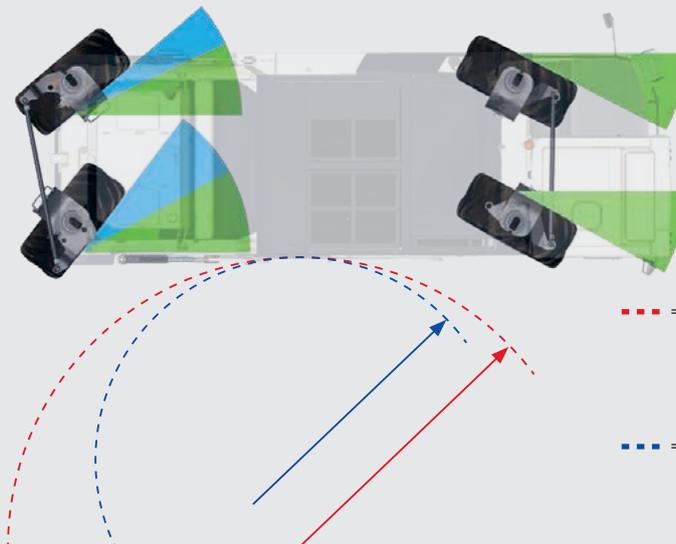
Одновременный поворот всех четырех колёс в одну сторону под одним и тем же углом.

**Режим «Движение по прямой»:**

Передние и задние колёса управляются синхронно с помощью рулевого колеса при сохранении небольших радиусов поворота.

**Режим «Движение по кривой» с подруливанием:**

передние и задние колёса управляются синхронно с помощью рулевого колеса при сохранении небольших радиусов поворота. При достижении определенного угла рулевое управление позволяет произвести полный поворот пары задних колёс. Подруливание позволяет уменьшить радиус поворота до минимума.



--- = Мин. радиус поворота в режиме «Движение по кривой»:  
 $R_{\min} = 4500 \text{ мм}$

--- = Мин. радиус поворота в режиме «Движение по кривой» с подруливанием:  
 $R_{\min} = 3150 \text{ мм}$

2 | Машина предлагает различные режимы рулевого управления. В режиме «Движение по кривой» машинист может дополнительно подруливать парой задних колёс, уменьшая радиус поворота до минимума.



# Эффективный двигатель и современные диагностические системы

28  
29

## ПРОДУМАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДВИГАТЕЛЯ

Современный, мощный дизельный двигатель WR предназначен для выполнения энергоёмких работ по укреплению грунта и ресайклинга изношенного дорожного покрытия. Мощность двигателя оптимизирует интеллектуальное, полностью электронное управление:

при экстремальных нагрузках на двигатель оно поддерживает вращающий момент на стабильно высоком уровне. Высокие запасы крутящего момента позволяют увеличить производительность. Автоматическая регулировка скорости снижает потребление дизельного топлива.

## БЫСТРАЯ БОРТОВАЯ ДИАГНОСТИКА

Современная измерительная техника во многом превосходит традиционные ручные методы. WR оснащён высокотехнологичным диагностическим оборудованием. Оно позволяет без особых усилий с помощью дисплея управления в кабине проводить диагностику технического обслуживания, настройку параметров или выявлять и устранять неисправности. Автоматическая система самодиагностики машины автономно следит за состоянием клапанов, датчиков и компонентов системы управления. Многочисленные, наглядно визуализированные меню дисплея предоставляют быструю и точную информацию о состоянии машины. Кроме того, увеличенные интервалы обслуживания, а также интеллектуальная концепция технического обслуживания уменьшают затраты на техобслуживание. Точки техобслуживания расположены в наглядных местах и легко доступны либо с земли, либо с помощью лестницы.

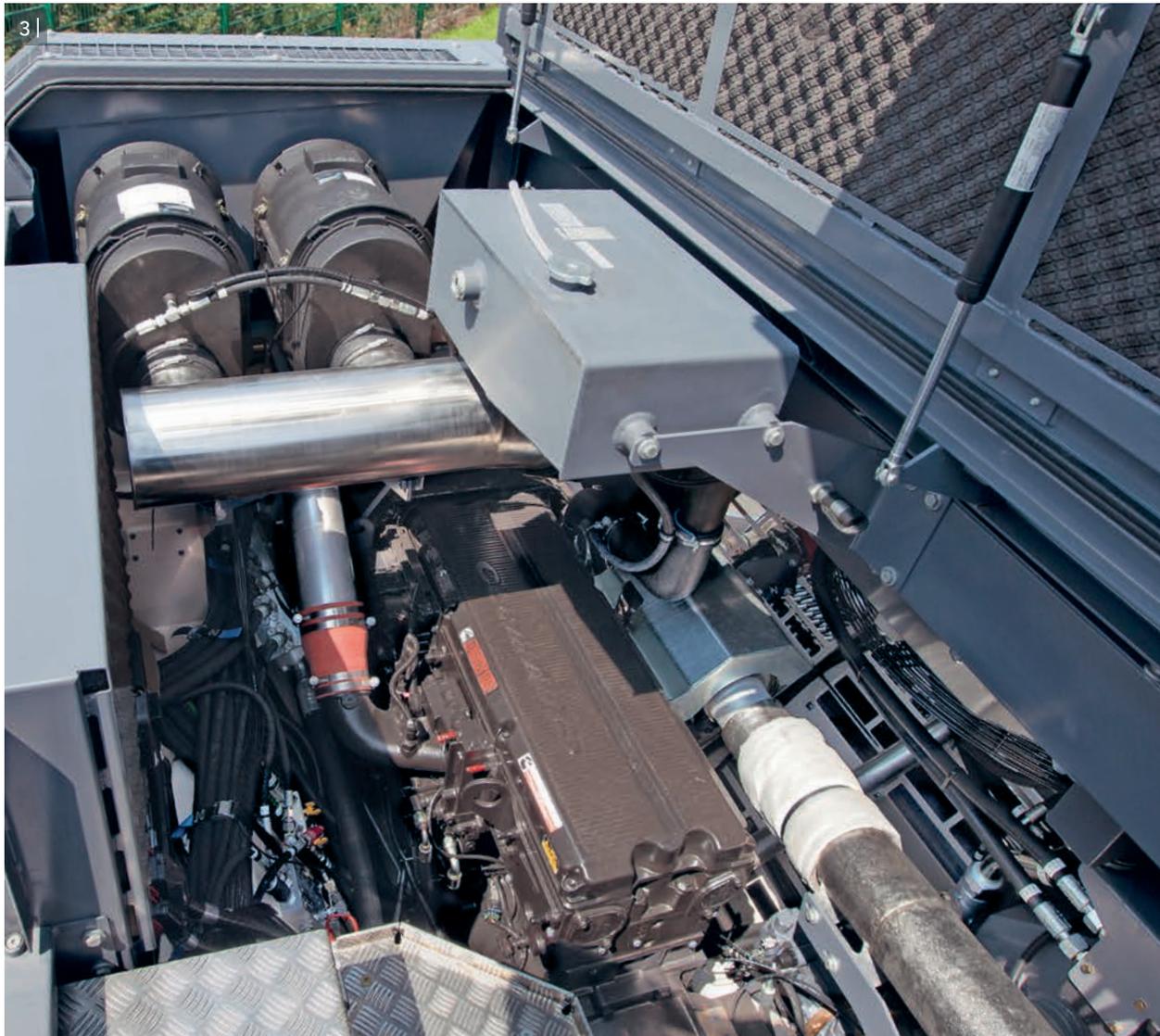
Одним словом: машины WR всегда готовы к эксплуатации.

11





2 |

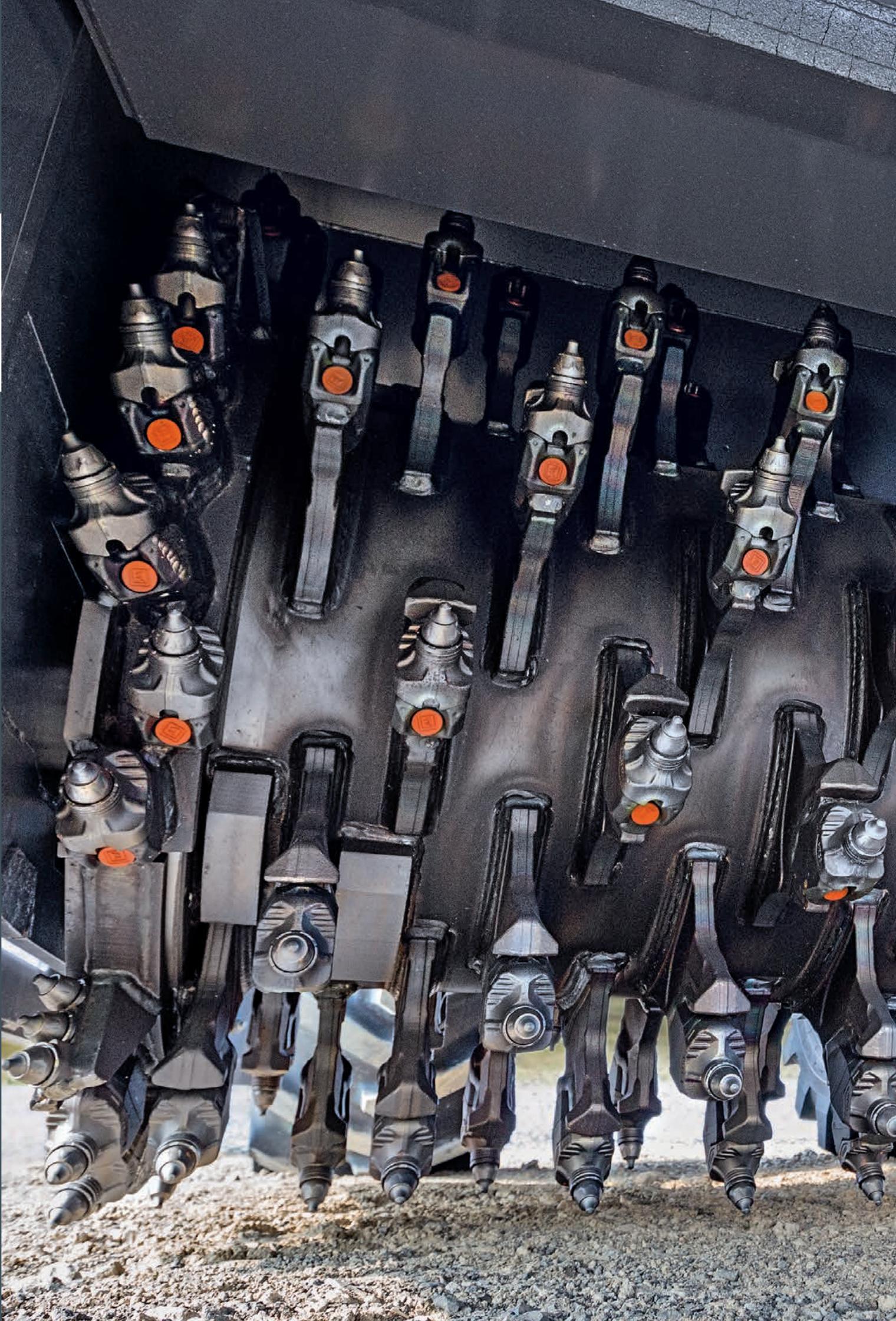


3 |

**1 |** Диагностика и настройка параметров осуществляются с помощью дисплея управления.

**2 |** Для оценки уровня масла не нужно находиться в кабине.

**3 |** Капот предоставляет прямой доступ к моторному отсеку, гидравлической системе, воздушным фильтрам и насосам.





**DURAFORCE** гарантирует

**наивысшее качество**

**смешивания.**

**ТЕХНОЛОГИИ ФРЕЗЕРОВАНИЯ - ОДНИ ИЗ ОСНОВНЫХ ЗНАНИЙ WIRTGEN**

Наши технологии базируются на согласованных между собой высокотехнологичных компонентах, таких как фрезерно-смесительный барабан DURAFORCE. Он изготовлен из высококачественных материалов и отличается современной конструкцией и функциональностью. Тем не менее, качество работы также зависит от высокоточной дозировки различных вяжущих. Таким образом, главными критериями успеха выступают эффективная производительность фрезерования и смешивания, идеальное качество смешивания и высокая производительность на единицу площади. Другими словами: с машиной WR успех гарантирован.

# Высокая мощность фрезерования и смешивания

## РЕЦЕПТ УСПЕХА - ФРЕЗЕРНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БАРАБАН DURAFORCE

Технологии фрезерования относятся к нашим ключевым знаниям: износостойкий фрезерно-смесительный барабан WIRTGEN DURAFORCE способен превращать труднообрабатываемый грунт в высококачественное основание для строительства дорог. Он способен удовлетворить особые требования стройплощадок благодаря высочайшей производительности, длительному сроку службы и оптимальному качеству новых несущих слоёв.

Мощность двигателя и производительность фрезерования машин серии WR оптимально согласованы между собой, а сочетание рабочей ширины и глубины обеспечивает эффективную эксплуатацию машины. Массивная конструкция барабана гарантирует сбалансированное, ударопрочное вращение, снижая износ элементов привода.

Оптимальное распределение резцов на высокой стойке резцедержателя по всей поверхности барабана гарантирует равномерность перемешивания материала на заданную рабочую глубину.

2	WR 200 / WR 200i	WR 240 / WR 240i	WR 250 / WR 250i
Рабочая ширина	2000 мм	2400 мм	2400 мм
Рабочая глубина	0 - 500 мм	0 - 510 мм	0 - 560 мм
Максимальная мощность	315 кВт / 320 кВт	455 кВт	571 кВт / 563 кВт
Мощность фрезерования	1,6 кВт / см	1,9 кВт / см	2,4 кВт / см

1 |

### ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ И УВЕЛИЧЕННЫЕ ИНТЕРВАЛЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ

- > Износостойкие резцы с круглым хвостовиком поколения Z предназначены для качественной стабилизации грунта и ресайклинга
- > Система сменных резцедержателей отличается длительным сроком службы

### УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БАРАБАН

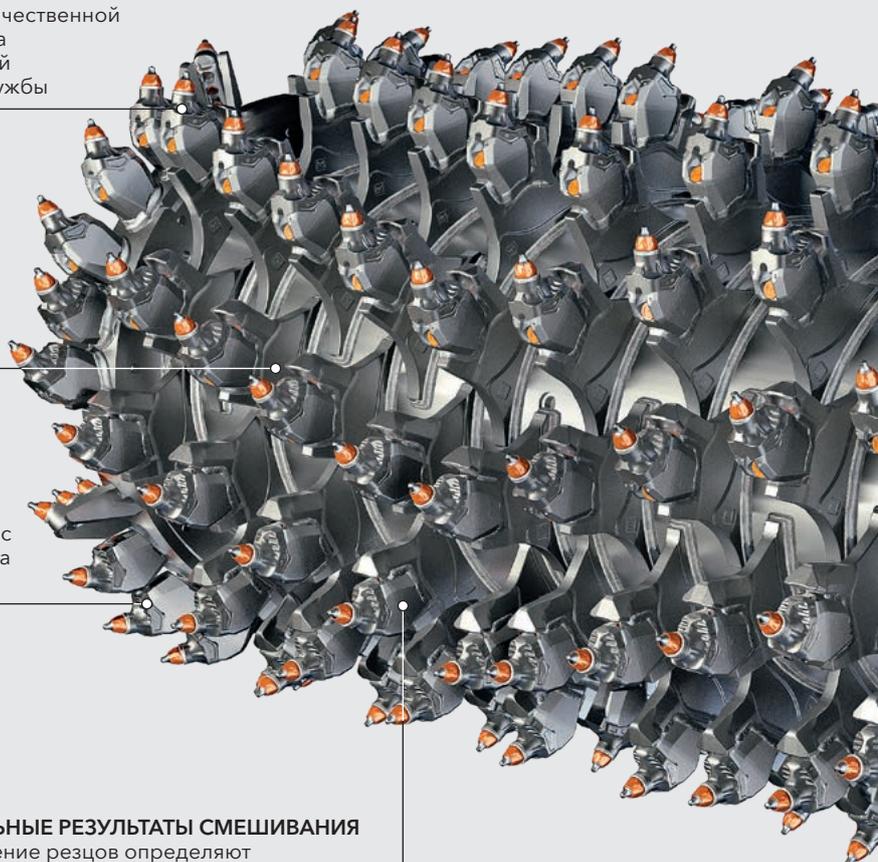
Высокопроизводительный фрезерно-смесительный барабан предназначен для укрепления грунта, холодного ресайклинга

### ОТЛИЧНОЕ СМЕШИВАНИЕ

Продуманная геометрия резцедержателей в сочетании с большим диаметром фрезерно-смесительного барабана обеспечивает эффективное, равномерное смешивание

### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ИДЕАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СМЕШИВАНИЯ

- > Линейное расстояние и расположение резцов определяют производительность машины (резцы с круглым хвостовиком)
- > Оптимальное расположение резцов гарантирует равномерное, плавное фрезерование и перемешивание



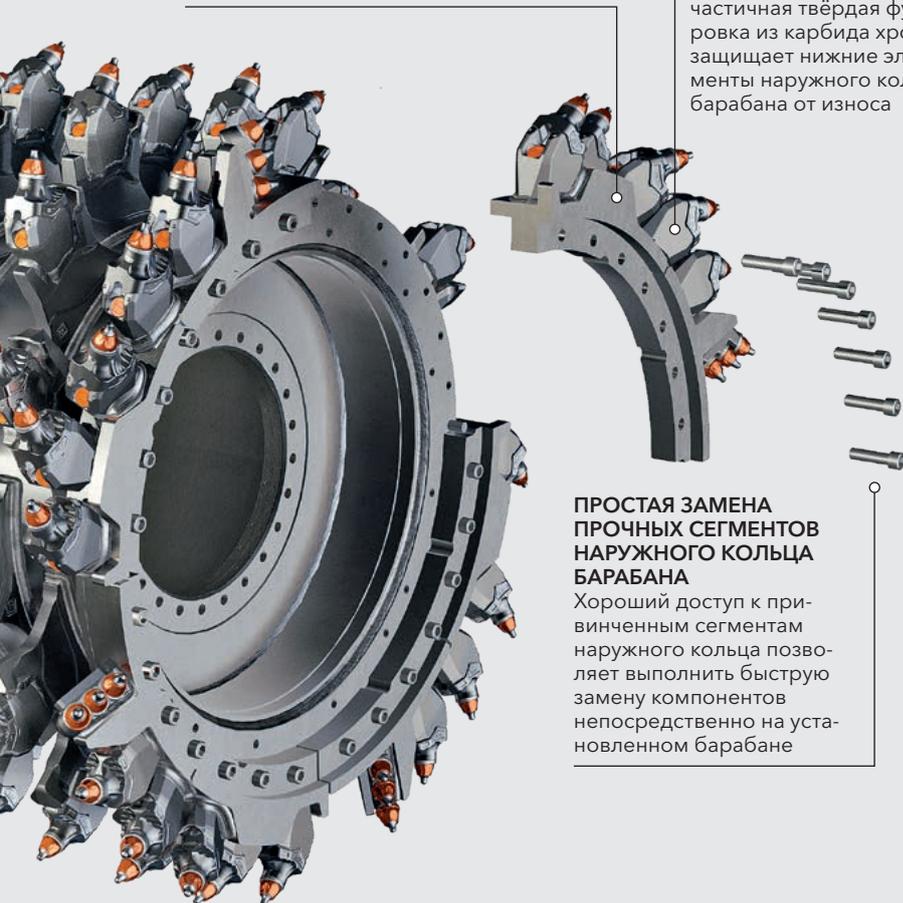


#### ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ

Обширная защита от износа Hardox максимально повышает срок службы сегментов наружного кольца барабана

#### УВЕЛИЧЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ НИЖНЕЙ ЧАСТИ

Высококачественная частичная твёрдая футеровка из карбида хрома защищает нижние элементы наружного кольца барабана от износа



#### ПРОСТАЯ ЗАМЕНА ПРОЧНЫХ СЕГМЕНТОВ НАРУЖНОГО КОЛЬЦА БАРАБАНА

Хороший доступ к винтовым сегментам наружного кольца позволяет выполнить быструю замену компонентов непосредственно на установленном барабане

Гидравлический механизм проворачивания барабана позволяет без труда привести барабан в удобное для машиниста положение для замены резцов. Кроме того, износостойкая система сменных резцедержателей обеспечивает оптимальное вращение резцов во время работы, их лёгкую замену и длительный срок службы.

1 | Особенности фрезерно-смесительного барабана DURAFORCE.

2 | Сравнение рабочей ширины, рабочей глубины, мощности двигателя и производительности фрезерования различных моделей машин.

3 | Фрезерно-смесительный барабан WIRTGEN гарантирует высокое качество смешивания.

# Высокая производительность фрезерования и смешивания

## БАРАБАН LA 20 ДЛЯ WR 200 / WR 200i, WR 240 / WR 240i

Будь - то укрепление грунта или ресайклинг изношенного покрытия: фрезерно-смесительный барабан выполняет все задачи, предусмотренные для конкретного типа машины. Так, например, линейное расстояние между режцами барабана моделей WR 200 / WR 200i, WR 240 / WR 240i составляет 20 см. Такое расстояние подобрано с учётом производительности этих машин, предлагая идеальное решение для укрепления грунта и холодного ресайклинга.

В зависимости от особенностей строительной площадки линейное расстояние между режцами может составлять 22 или 25 мм.

## БАРАБАН LA 30X2 ДЛЯ WR 250 / WR 250i

Линейное расстояние между режцами на барабане WR 250 / WR 250 составляет 30x2 мм, то есть, по два режца на витке на расстоянии 30 мм. Барабан с большим количеством режцов предназначен для высокой производительности, особенно при холодном ресайклинге.

Сочетание высокой мощности двигателя и исключительной прочности барабана обеспечивает превосходное качество смешивания грунта с вяжущими даже при высокой рабочей скорости машины. В зависимости от особенностей строительной площадки линейное расстояние между режцами может составлять 22 или 25 мм.

11



## ПРИВОД ФРЕЗЕРНОГО БАРАБАНА

Прямой механический привод машин серии WR преобразует мощность двигателя в высокую производительность, необходимую для процессов фрезерования и смешивания. Благодаря большому углу охвата клиноременного шкива прочный ремень привода передаёт мощность двигателя на редуктор фрезерного барабана с минимальными потерями, обеспечивая высокий КПД машины. В качестве приятного подарка удачной конструкции привода можно назвать низкий расход топлива, а также простоту обслуживания.

Кроме того, двухступенчатый переключаемый привод барабана позволяет получить девять (WR 200 / WR 200 i, WR 240 / WR 240 i) или двенадцать (WR 250 / WR 250 i) различных частот вращения, управление которыми осуществляется посредством правого подлокотника в кабине. Правильно отрегулированный привод барабана позволяет достичь желаемых результатов смешивания при максимально возможной рабочей скорости и минимальном расходе топлива.

**1** | Оснащённая барабаном LA 30 x 2 модель WR 250 / WR 250 i обеспечивает необходимую для выполнения работ высокую производительность.

**2** | Удачная конструкция привода снижает потребление топлива и упрощает техобслуживание.



# Высокая производительность фрезерования и смешивания

36  
37

## ПЕРВОКЛАССНОЕ КАЧЕСТВО СМЕШИВАНИЯ НА ЗАДАННУЮ РАБОЧУЮ ГЛУБИНУ

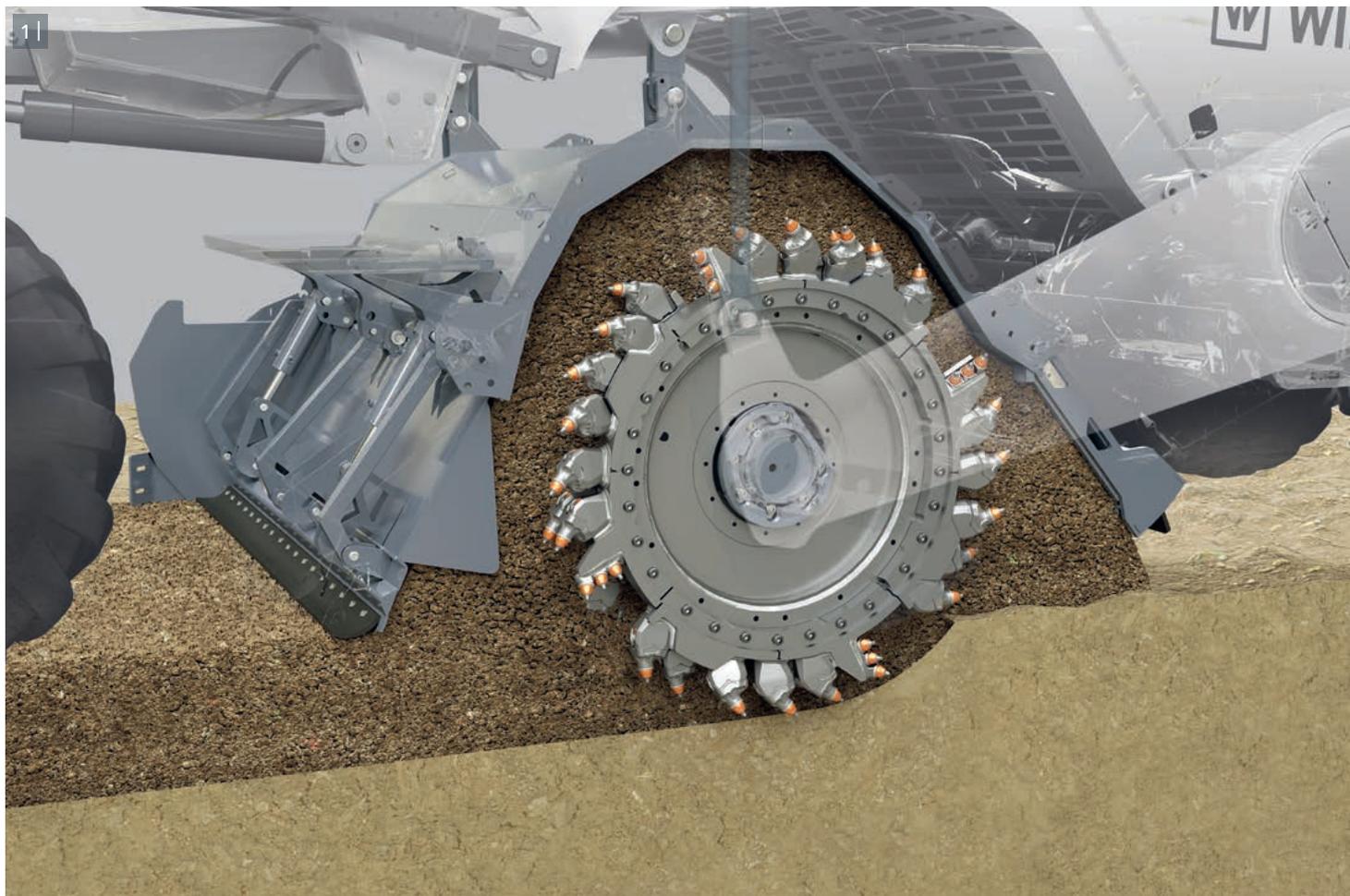
Форма корпуса и стенок мощной фрезерно-смесительной камеры подобрана самым оптимальным способом, объём камеры регулируется за счёт автоматического подъёма и погружения барабана в грунт в соответствии с текущей рабочей глубиной и количеством обрабатываемого материала. Увеличение объёма пропорционально росту рабочей глубины, за счёт чего обеспечивается максимальная производительность и хорошие результаты смешивания даже на максимальной рабочей глубине.

**1** | Фрезерно-смесительная камера для малого объёма для перемешивания на небольшой рабочей глубине оснащена дробильной планкой для измельчения даже крупных кусков.

**2** | Фрезерно-смесительная камера для большого объёма при работе на большую глубину.

**3** | Однородное качество смеси гарантировано даже в тяжёлых условиях.

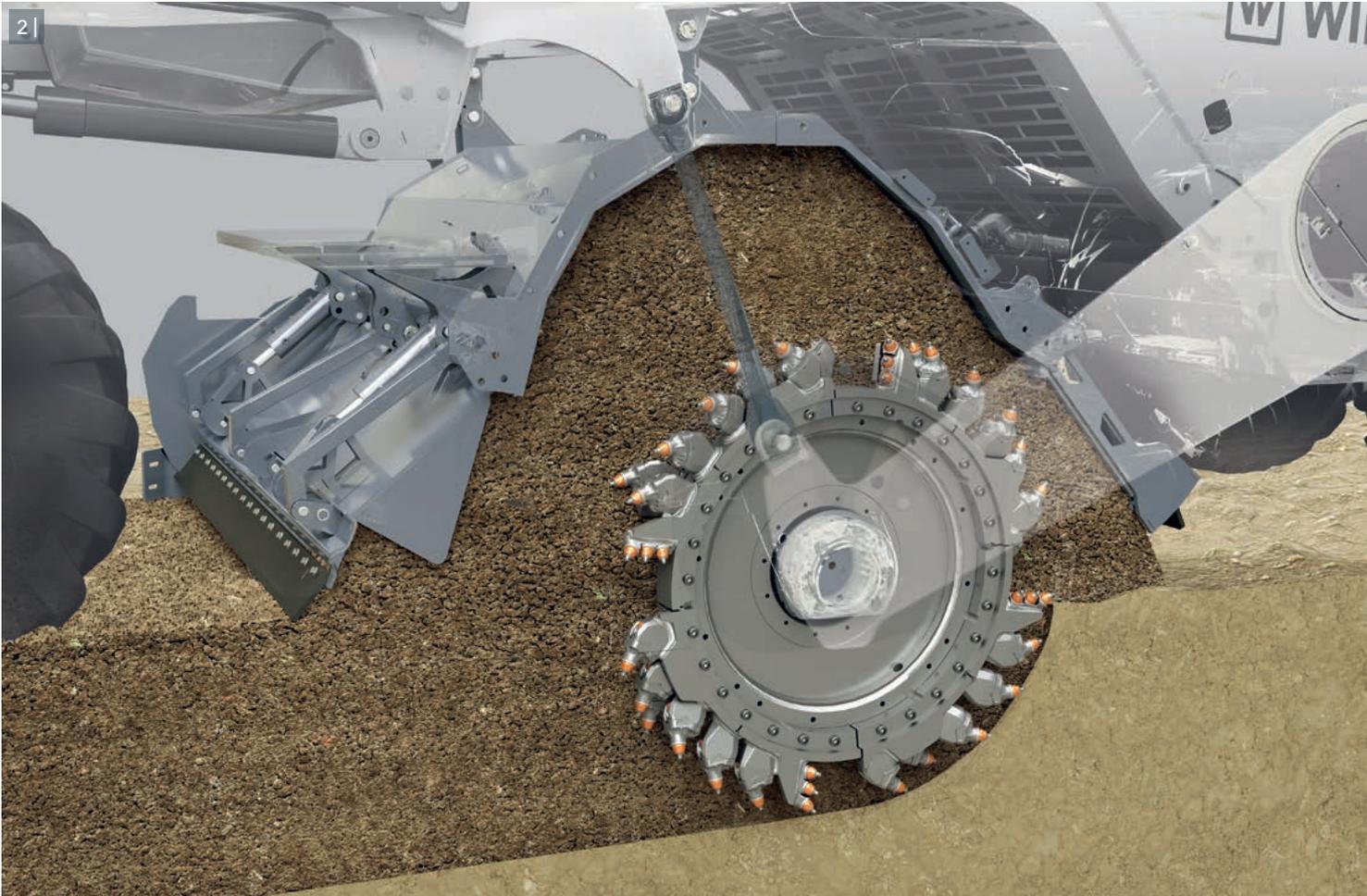
Такие преимущества гарантируют получение абсолютно однородных результатов смешивания материала покрытия с вяжущими. Смесь беспрепятственно проходит через камеру, что значительно повышает её пропускную способность и производительность. Передние и задние стенки фрезерно-смесительной камеры используются для герметизации, регулирования подачи материала, а также для чернового профилирования и заравнивания выемки в конце прохода.



3 |



2 |



# Высокоточные системы дозирования вяжущих и воды

## ВНЕСЕНИЕ ВЯЖУЩИХ И / ИЛИ ВОДЫ НА БАЗЕ МИКРОПРОЦЕССОРНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Для достижения высококачественных результатов смешивания недостаточно просто ввести требуемые параметры. Во время рабочего процесса их необходимо постоянно контролировать. WR предлагает соответствующее решение: задание количества вяжущих и / или воды осуществляется просто и удобно с помощью элементов управления на левой

консоли-подлокотнике, а также посредством дисплея.

Структура меню дисплея выстроена логически, наглядным способом, что позволяет быстро вызывать отдельные страницы. С помощью больших простых для понимания дисплеев машинист может непрерывно отслеживать текущие параметры рабочего процесса. При необходимости он может быстро и без усилий скорректировать соответствующие значения количества.

Добавление воды, эмульсии или вспененного битума регулируется микропроцессорами с помощью расходомеров. Внесение соответствующих вяжущих осуществляется в зависимости от предварительно заданных параметров, таких как рабочая ширина, глубина, плотность и рабочая скорость машины. На распределительной рампе могут располагаться до 16 форсунок, которые позволяют включать и выключать их в любое время для изменения ширины впрыска прямо из кабины машиниста.

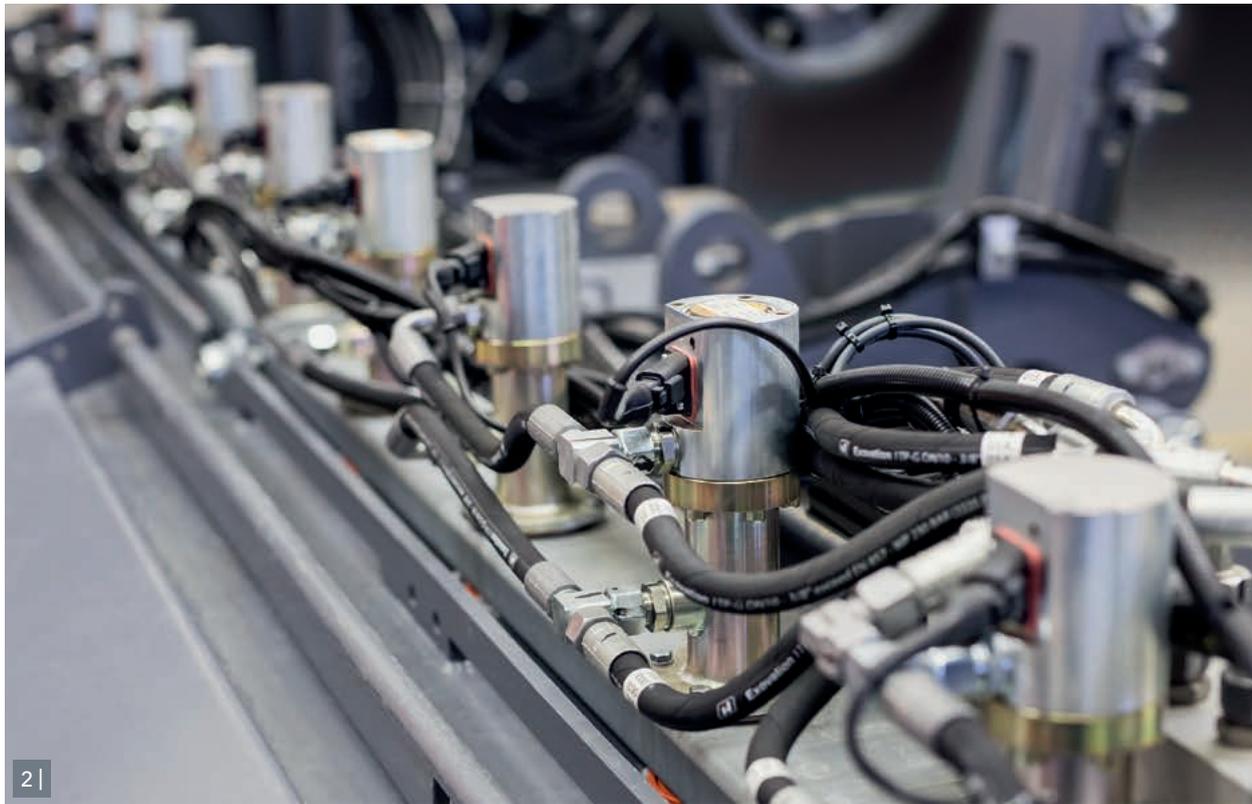
11



1 | **Наглядность:** важные параметры машины постоянно отображаются в нижней строке в меню дозирования.

2 | Управляемая микроконтроллером распределительная рампа в зависимости от проекта подаёт в смесительную камеру воду для достижения оптимальной влажности смеси.

3 | Такие параметры, как ширина впрыска и количество вяжущих и / или воды можно легко задать.



# Высокоточные системы дозирования вяжущих и воды

40  
41

## ВНЕСЕНИЕ ВЯЖУЩИХ ИЛИ ВОДЫ

Точное соблюдение заданного дозирования вяжущих и воды является обязательным условием для получения высококачественных результатов ресайклинга и укрепления грунта. WR предлагает оптимальное решение: надёжные системы впрыска и распределения на базе микропроцессорного управления гарантируют точную дозировку внесения различных вяжущих, таких как вода, эмульсия или вспененный битум.

В зависимости от сферы применения можно установить несколько распределительных рамп, что позволит одновременно подавать различные вяжущие. Кроме того, специальное устройство быстрого монтажа обеспечивает быструю установку и демонтаж распределительных рамп.



1 | Все шланговые соединения установлены в передней части машины.

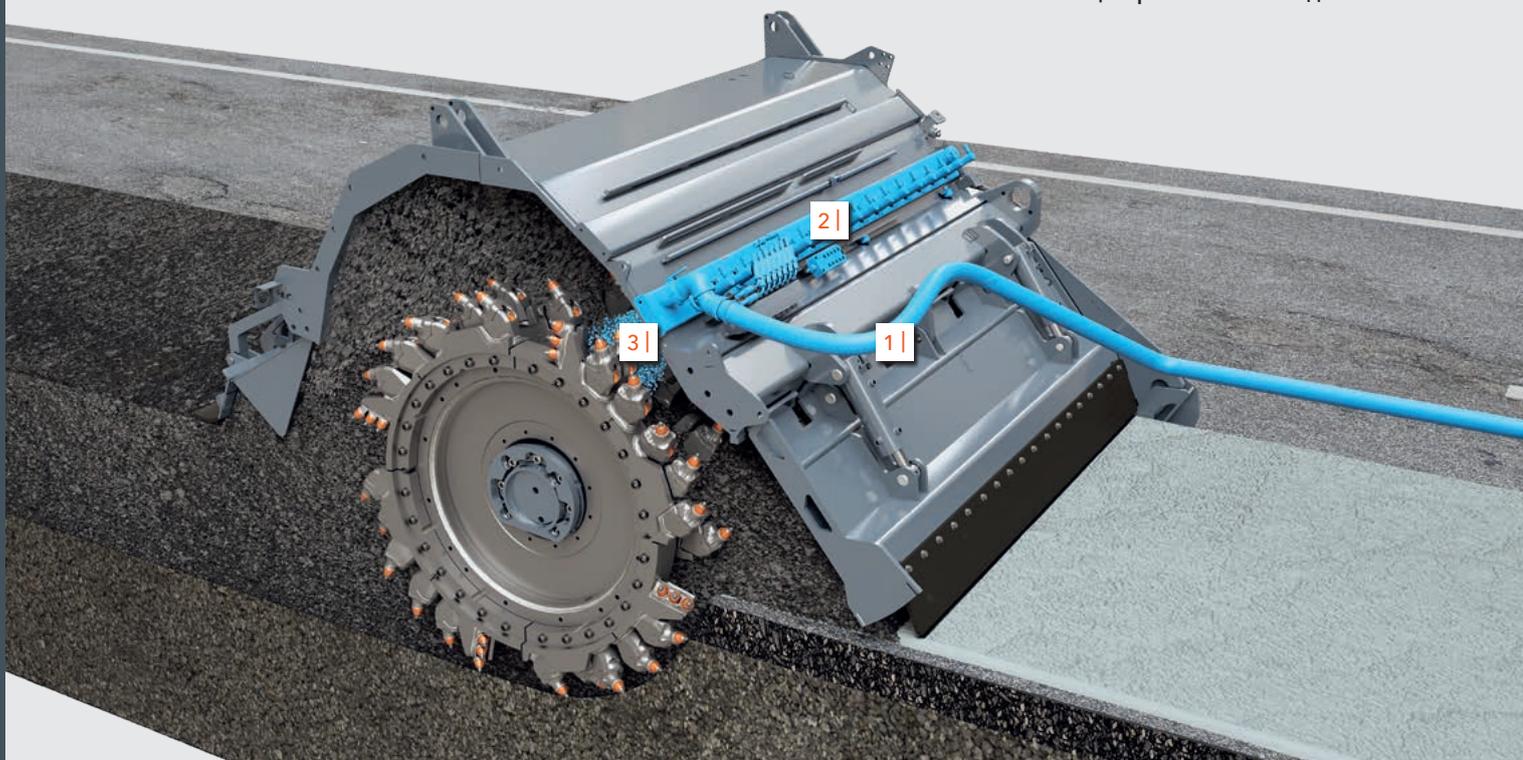
2 | Управляемая микропроцессором распределительная рампа подаёт необходимое количество вяжущих и / или воды прямо во фрезерно-смесительную камеру.

2 |

Рабочее направление



- 1 | Шланг подачи воды
- 2 | Распределительная рампа для воды
- 3 | Впрыскиваемая вода



## ВНЕСЕНИЕ ВОДЫ И ЭМУЛЬСИИ

Вода и битумная эмульсия подаются из находящихся впереди автоцистерн в распределительную рампу через подсоединённые шланги. Управляемые микропроцессором распределительные рампы для воды и эмульсии одинаковы и могут использоваться для внесения обоих жидких компонентов в зависимости от необходимости.

Битумная эмульсия в качестве вяжущего повышает гибкость нового несущего слоя, позволяя уменьшить образование трещин. За счёт одновременного добавления воды обеспечивается оптимальная влажность.

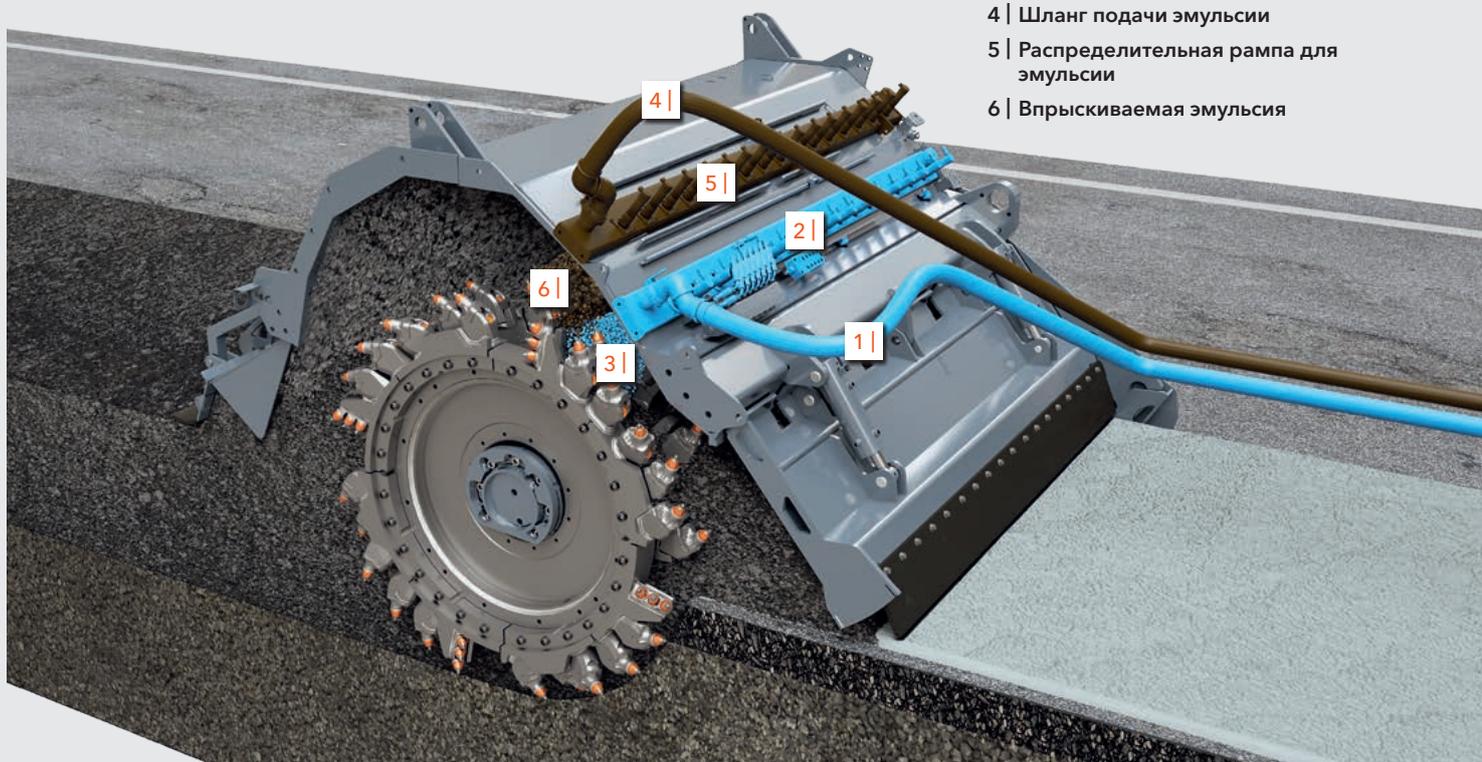


3 | Разъёмы для подачи воды и эмульсии хорошо доступны.

4 | При добавлении воды и эмульсии две распределительные рампы могут работать одновременно.

4 |

Рабочее направление



1 | Шланг подачи воды

2 | Распределительная рампа для воды

3 | Впрыскиваемая вода

4 | Шланг подачи эмульсии

5 | Распределительная рампа для эмульсии

6 | Впрыскиваемая эмульсия

# Высокоточные системы дозирования вяжущих и воды

42  
43

## ВПРЫСКИВАНИЕ ВОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ВСПЕНЕННОГО БИТУМА

Для укладки высококачественных конструктивных слоёв машина WR способна производить вспененный битум с помощью макс. 16 отдельных расширительных камер путем впрыскивания в горячий битум, температура которого составляет примерно 180° С, небольшого количества воды и сжатого воздуха. В результате этого объём горячего битума резко уве-

личивается во много раз. В таком состоянии вспененный битум способен особенно равномерно распределиться в измельчённой смеси. Подающие горячий битум трубопроводы всегда нагреты до рабочей температуры, за счёт чего отпадает необходимость промывать систему. Таким образом, вспененный битум представляет собой очень экономичное вяжущие. Легкодоступная контрольная форсунка позволяет постоянно проверять качество вспенивания.

1 | Удобство доступа присоединительных штуцеров для подачи вспененного битума.

2 | Распределительная раampa на базе микропроцессорного управления дозирует подачу вспененного битума в смесительную камеру.



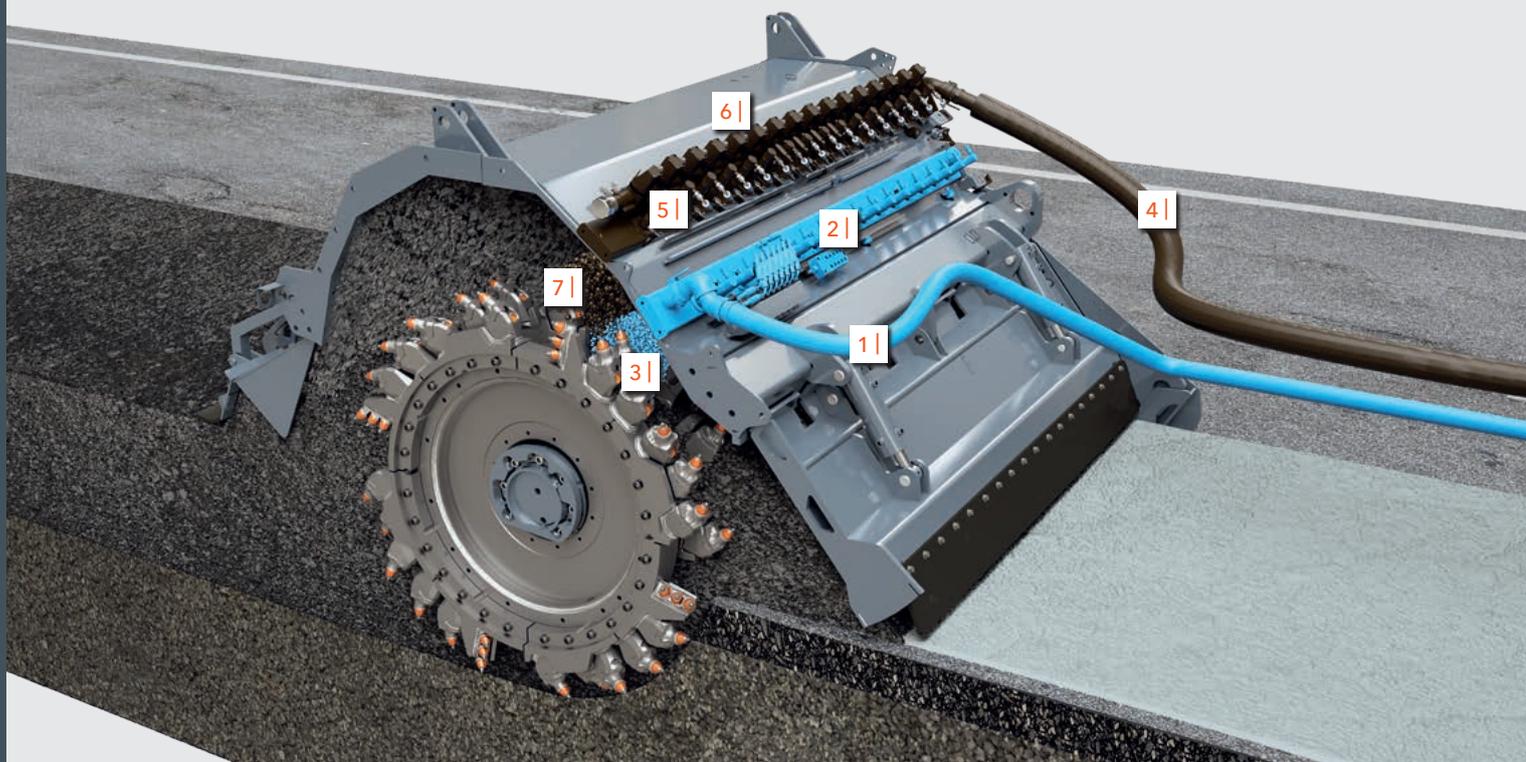
2 |

Рабочее направление

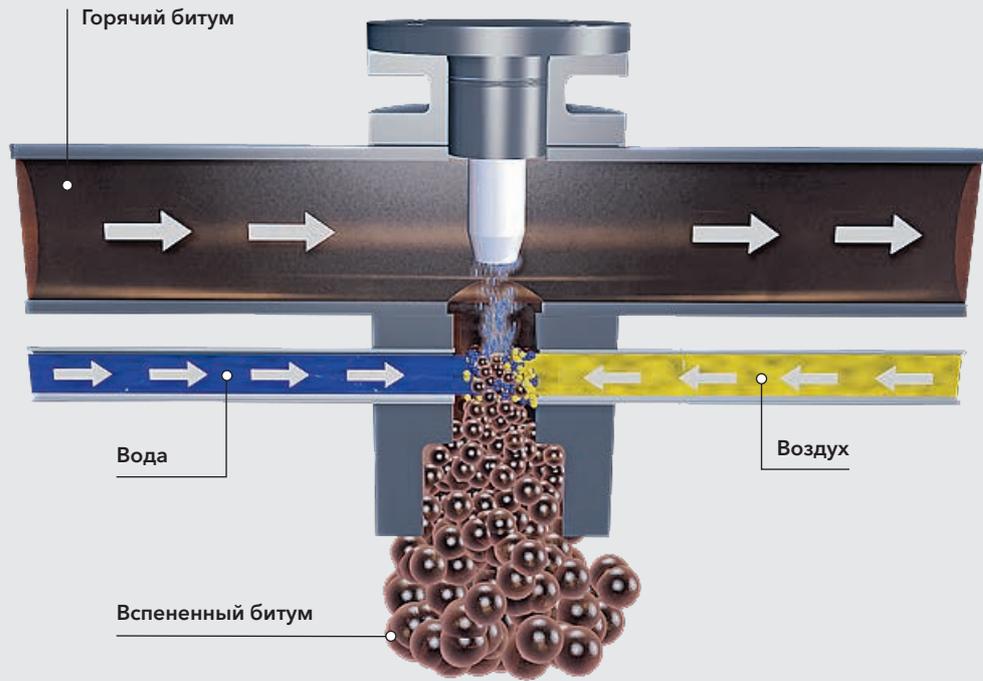


- 1 | Шланг подачи воды
- 2 | Распределительная раampa для воды
- 3 | Впрыскиваемая вода
- 4 | Шланг подачи горячего битума

- 5 | Распределительная раampa для вспененного битума
- 6 | Расширительные камеры для вспенивания битума
- 7 | Впрыскиваемый вспененный битум



3 |



3 | Вспененный битум производится методом контролируемого впрыска сжатого воздуха и воды в горячий битум.

4 | Особенность: сечение форсунок распределительной рампы для воды или битумной эмульсии можно регулировать.

### ФУНКЦИЯ САМООЧИСТКИ

Во время работы подвижные толкатели автоматически удаляют остатки вяжущего, налипающие в зоне сопла.

Регулярная самоочистка форсунок с помощью толкателей обеспечивает точную дозировку вяжущего по всей рабочей ширине. Процесс очистки происходит автоматически в соответствии с фиксированными временными интервалами. Его также можно в любое время включить вручную с помощью дисплея.

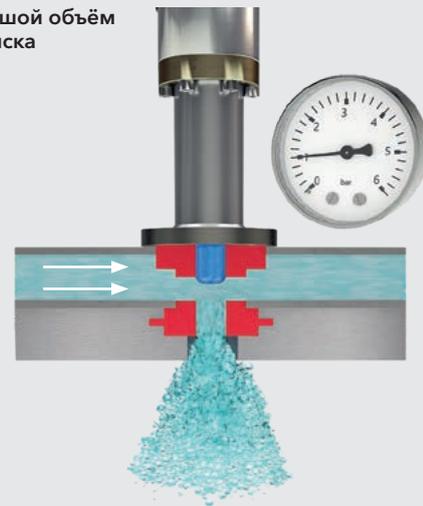
Одновременный ручной подъём вращающегося барабана на максимальную высоту позволяет ослабить залипание материала в зоне сопла форсунок.

4 |

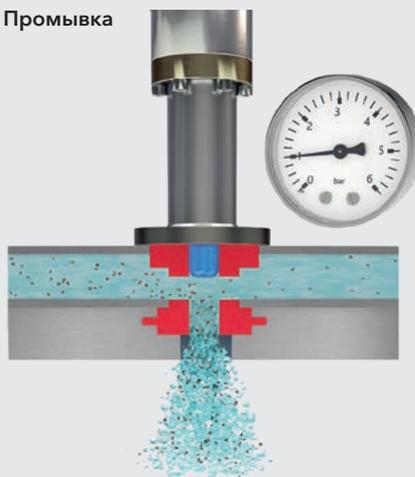
Небольшой объём впрыска



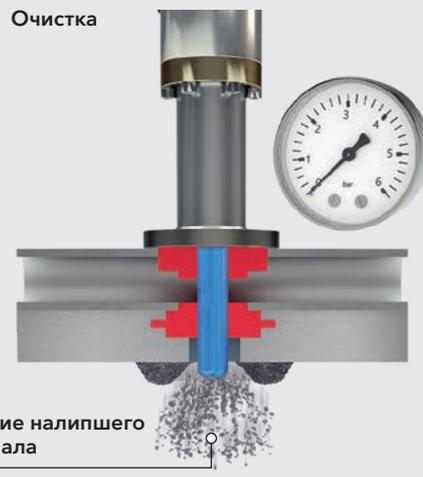
Большой объём впрыска



Промывка



Очистка



Удаление налипшего материала

# Высокоточные системы дозирования вяжущих

44  
45

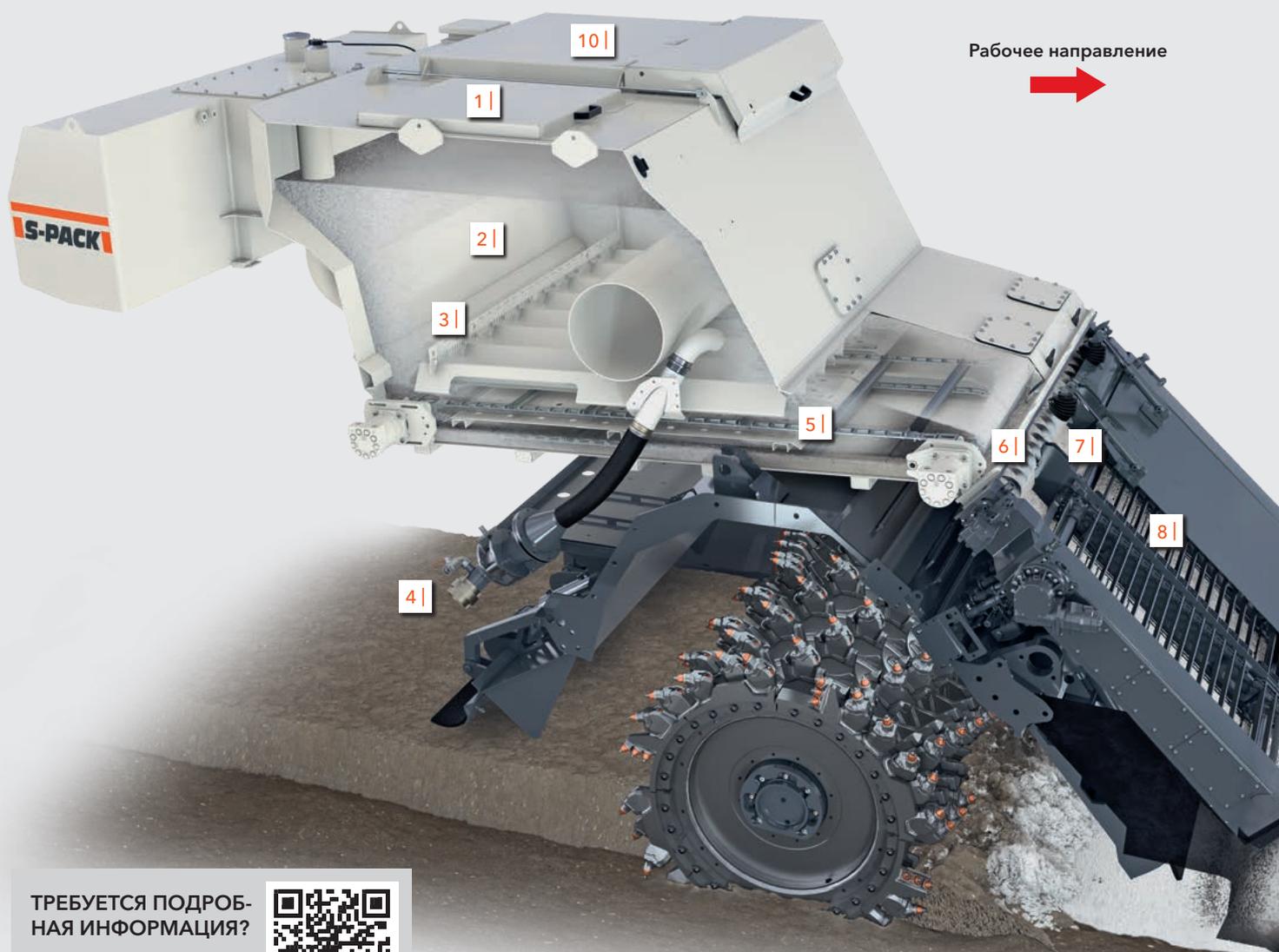
## ВСТРОЕННЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СУХОГО ВЯЖУЩЕГО

Встроенный в машины модели WR 240, WR 240 i, WR 250 или WR 250 i распределитель вяжущего «S-Pack» (Spreader-Pack) предназначен для распределения сухого вяжущего в процессе холодного ресайклинга и работ по укреплению грунта при минимальном образовании пыли. Он оснащён микропроцессорным управлением и служит для распределения на покрытии прямо перед фрезерно-смесительным барабаном сухого вяжущего. В частности, на автомагистралях, в промышленных районах со строгими требованиями к выбросам, в жилых кварталах или природных заповедниках распределитель вяжущего «S-Pack» обеспечит безопас-

ное и, самое главное, почти не вызывающее образования пыли распределение вяжущих.

Полное заполнение бункера распределителя происходит менее чем за пять минут. На разгрузку обычного 27-тонного цементовоза у распределителя «S-Pack» уйдет всего лишь два часа. Управление и контроль процесса распределения осуществляются с помощью соответствующего дисплея управления прямо из кабины машиниста.

Превосходная проходимость серии WR позволяет безопасно и точно распределять вяжущие даже на труднопроходимых грунтах.



ТРЕБУЕТСЯ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ?

Посмотрите наши видеоролики.





1 |

- 1 | Смотровой люк
- 2 | Бункер для вяжущих
- 3 | Датчики
- 4 | Заправочный штуцер с запорным краном
- 5 | Блок подачи
- 6 | Поперечный винтовой конвейер
- 7 | Запорные клапаны
- 8 | Ячейки дозатора
- 9 | Защита от пыли
- 10 | Установка фильтрации вытяжного воздуха



9 |



2 |

1 | Точное распределение сухих вяжущих происходит независимо от ветра и погодных условий, почти не вызывая образования пыли.

2 | Заполнение бункера сухими вяжущими занимает всего несколько минут.

# Технические характеристики

WR 200 | WR 200i | WR 240 | WR 240i | WR 250 | WR 250i

	WR 200	WR 200 i	WR 200 i
Норма токсичности ОГ	EU Stage 3a / US EPA Tier 3	EU Stage 4 / US EPA Tier 4f	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
<b>Фрезерно-смесительный барабан</b>			
Рабочая ширина	2000 мм		
Рабочая глубина *1	0 – 500 мм		
Линейное расстояние	20 мм		
Количество резцов	150		
Диаметр окружности резания	1480 мм		
<b>Двигатель</b>			
Производитель двигателя	Mercedes Benz	Mercedes Benz / MTU	
Тип	OM 460 LA	OM 470 LA / 6R 1100	
Количество цилиндров	6		
Производительность	при 2000 об. / мин: 305 кВт / 409 л.с. / 415 л.с. по системе DIN	при 1900 об. / мин: 308 кВт / 412 л.с. / 418 л.с. по системе DIN	при 1900 об. / мин: 316 кВт / 421 л.с. / 430 л.с. по системе DIN
Максимальная мощность	при 1800 об. / мин: 315 кВт / 422 л.с. / 428 л.с. по системе DIN	при 1700 об. / мин: 320 кВт / 429 л.с. / 435 л.с. по системе DIN	при 1600 об. / мин: 320 кВт / 429 л.с. / 435 л.с. по системе DIN
Рабочий объём	12,8 л	10,7 л	
Расход топлива   при смешанной нагрузке	80 л / ч   39 л / ч	75 л / ч   35 л / ч	
Уровень звуковой мощности в соответствии с EN 500-3, двигатель   площадка машиниста	≤106 dB(A)   ≥70 dB(A)	≤106 dB(A)   ≥70 dB(A)	
<b>Электрическая система</b>			
Напряжение	24 В		
<b>Заправочные ёмкости</b>			
Топливный бак	830 л		
Топливо при выборе опции «S-Pack»	–		
AdBlue® / DEF *2	–	80 л	
Гидравлическое масло	200 л		
Вязущие при выборе опции «S-Pack»	–		
Вода	380 л		
Дополнительный водяной бак	–		
<b>Ходовые качества</b>			
Рабочая и транспортная скорости	0 – 210 м / мин (12,6 км / ч)		
Макс. поперечный уклон	8°		
Дорожный просвет	ок. 400 мм		
<b>Шины</b>			
Размер передних / задних шин	620 / 75 R26		
<b>Транспортные габариты</b>			
Габариты для транспортировки низкорамным прицепом (Д x Ш x В)	9160 x 2550 x 3000 мм		
Габариты для транспортировки низкорамным прицепом при выборе опции «S-Pack» (Д x Ш x В)	–		

\*1 = Максимальная рабочая глубина может отличаться от указанного значения по причине допусков и износа

\*2 = AdBlue® является зарегистрированным товарным знаком немецкой ассоциации автомобильной промышленности (VDA e. V.).

WR 240	WR 240 i	WR 250	WR 250 i
EU Stage 3a / US EPA Tier 3	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f	В ЕС не регулируется / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
2400 мм		2400 мм	
0 - 510 мм		0 - 560 мм	
20 мм		30 мм x 2	
170		208	
1480 мм		1480 мм	
Cummins		Caterpillar	
QSX 15	X-15	C18 ATAAC	
6		6	
при 2100 об. / мин: 447 кВт / 600 л.с. / 608 л.с. по системе DIN		при 2100 об. / мин: 571 кВт / 766 л.с. / 777 л.с. по системе DIN	при 1950 об. / мин: 563 кВт / 755 л.с. / 766 л.с. по системе DIN
при 1900 об. / мин: 455 кВт / 610 л.с. / 619 л.с. по системе DIN		при 1800 об. / мин: 571 кВт / 766 л.с. / 777 л.с. по системе DIN	при 1700 об. / мин: 563 кВт / 755 л.с. / 766 л.с. по системе DIN
15,0 л	14,9 л	18,1 л	18,1 л
120 л / ч   60 л / ч	115 л / ч   55 л / ч	142 л / ч   70 л / ч	147 л / ч   72 л / ч
≤110 dB(A)   ≥76 dB(A)	≤109 dB(A)   ≥72 dB(A)	≤111 dB(A)   ≥78 dB(A)	≤112 dB(A)   ≥74 dB(A)
24 В			
1500 л	1380 л	1500 л	
1300 л	1180 л	1300 л	
–	100 л	–	
320 л			
5,5 м³			
500 л			
950 л			
0 - 210 м / мин (12,6 км / ч)			
8°			
ок. 400 мм			
28L - 26			
9230 x 3000 x 3000 мм			
9680 x 3000 x 3080 мм			

# Технические характеристики

WR 200 | WR 200i | WR 240 | WR 240i | WR 250 | WR 250i

48  
49

	WR 200	WR 200 i
<b>Вес машины в базовой комплектации</b>		
Конструкционная масса машины в стандартном исполнении без рабочих жидкостей	23 500 кг	23 800 кг
Рабочая масса, CE*1	24 200 кг	24 500 кг
Максимальная эксплуатационная масса (с полным баком в макс. оснащении)	26 500 кг	26 800 кг
<b>Массы рабочих сред</b>		
Вода	380 кг	
Дополнительный водяной бак	–	
Топливо (0,83 кг / л)	690 кг	
Топливо (0,83 кг / л) при выборе опции «S-Pack»	–	
AdBlue® / DEF*2	–	80 кг
Вязущее (S-Pack)	–	
<b>Добавочные массы</b>		
<b>Машинист и инструменты</b>		
Машинист	75 кг	
5 ящиков с резцами	125 кг	
<b>Система подачи вместо стандартной установки</b>		
<b>ESL 1-х:</b> система впрыска воды и битумной эмульсии	450 кг	
<b>ESL 2-х:</b> система впрыска воды и битумной эмульсии	760 кг	
<b>Вспененные битумы ESL:</b> система впрыска воды и вспененного битума	1310кг	
<b>ESL 1800 L:</b> Система впрыска воды до 1800 л / мин	410 кг	
Встроенный распределитель вязущего (S-Pack) с фильтрацией выпускного воздуха	–	
<b>Оptionальное дополнительное оснащение</b>		
Дополнительный водяной бак (пустой)	–	

\*1 = Масса машины, наполовину заполненные баки, инструмент, машинист, без дополнительного оборудования

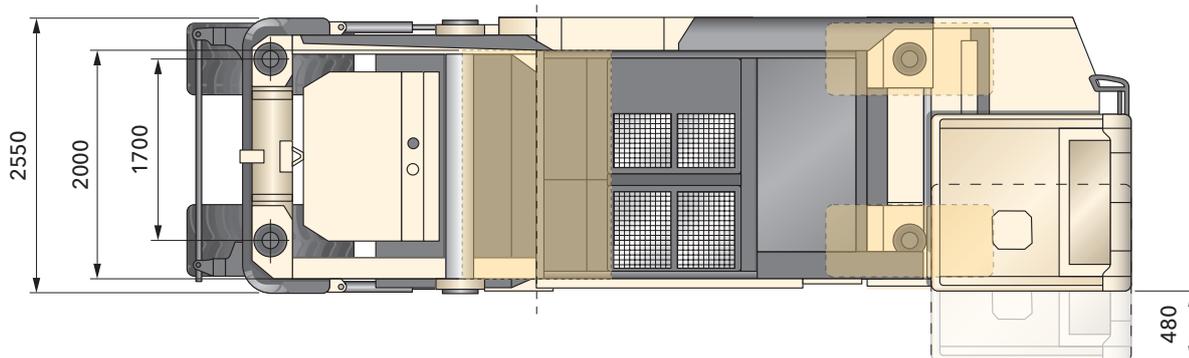
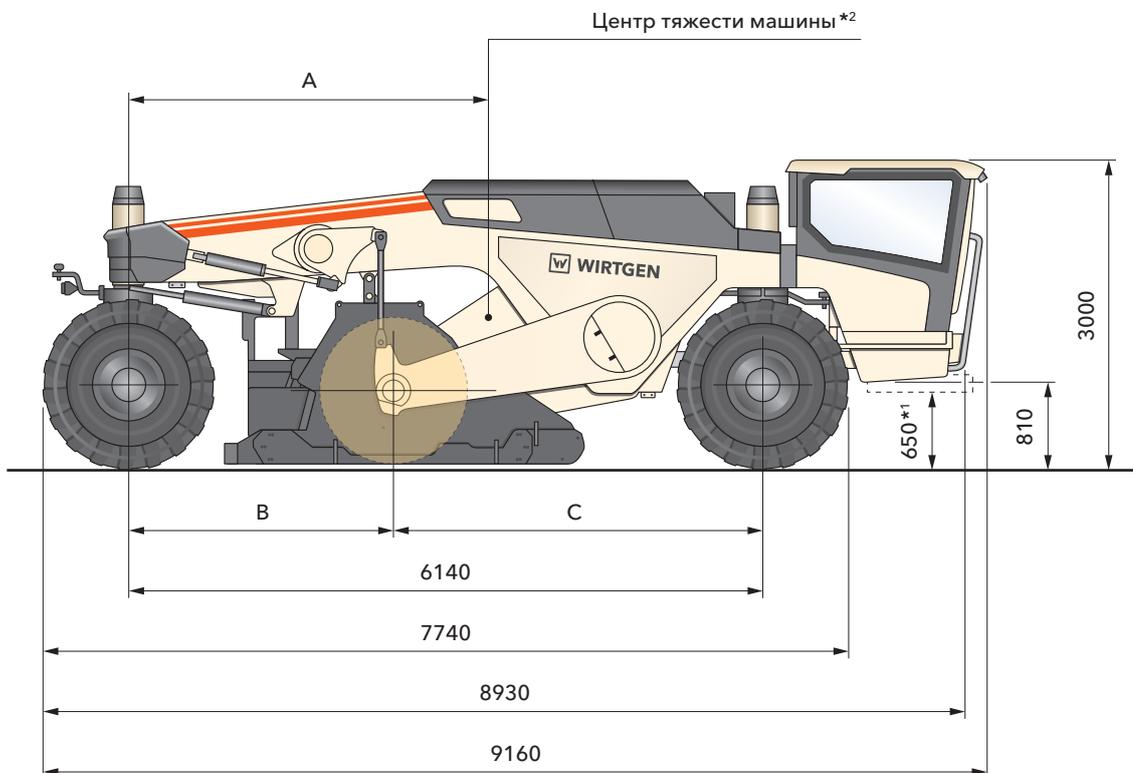
\*2 = AdBlue® является зарегистрированным товарным знаком немецкой ассоциации автомобильной промышленности (VDA e. V.).

	WR 240	WR 240 i	WR 250	WR 250 i
	29 000 кг	29 600 кг	30 750 кг	31 050 кг
	30 000 кг	30 600 кг	31 700 кг	32 000 кг
	40 400 кг	41 000 кг	43 100 кг	43 400 кг
	500 кг			
	950 кг			
	1245 кг	1145 кг	1245 кг	
	1070 кг	970 кг	1070 кг	
	–	100 кг	–	
	5000 кг			
	75 кг			
	125 кг			
	390 кг			
	720 кг			
	1400 кг			
	390 кг			
	3800 кг			
	420 кг			

# Габариты

WR 200 / WR 200i

50  
51



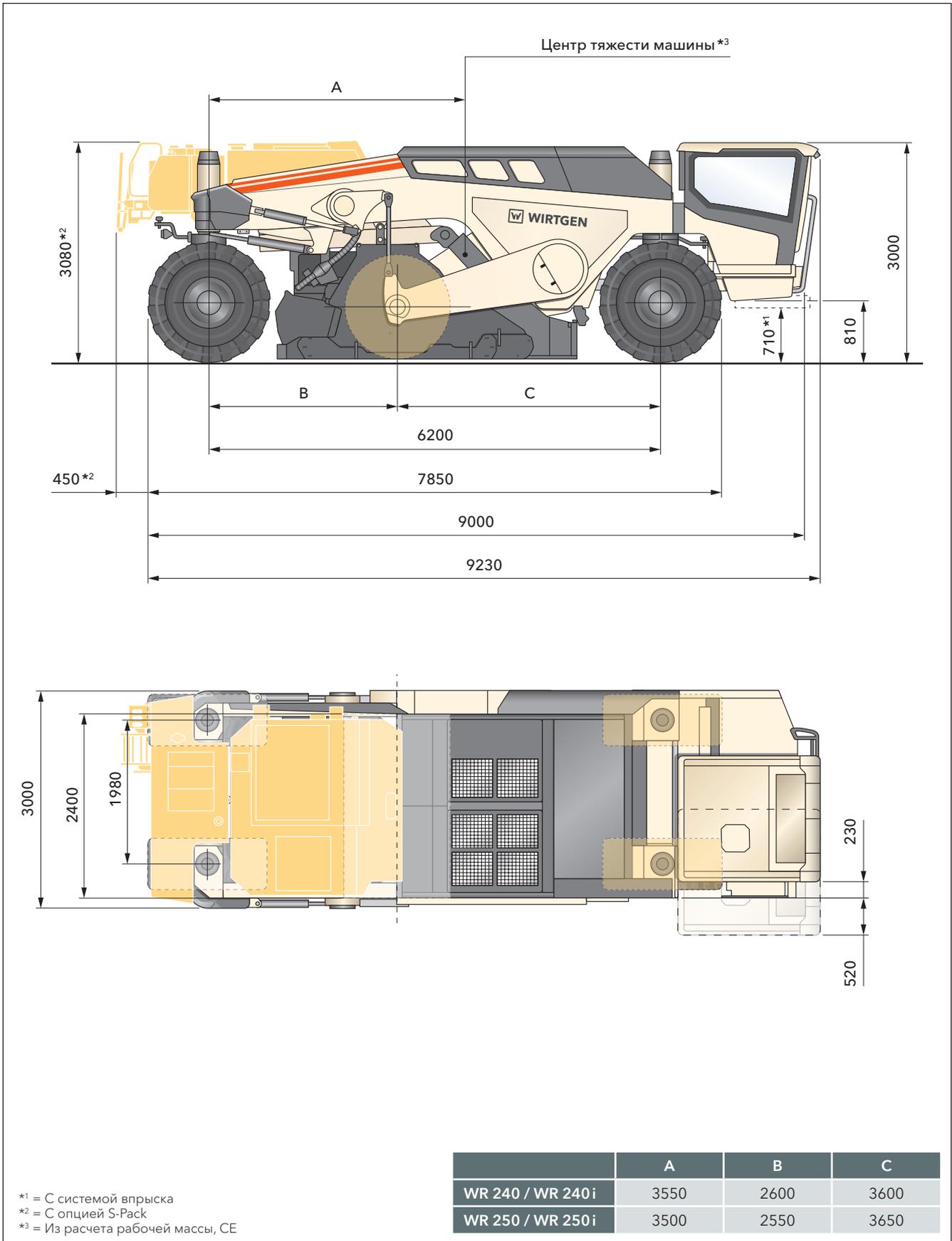
\*1 = С системой впрыска

\*2 = Из расчета рабочей массы, CE

	A	B	C
WR 200 / WR 200i	3470	2540	3600

Габариты в мм

# WR 240 / WR 240i und WR 250 / WR 250i

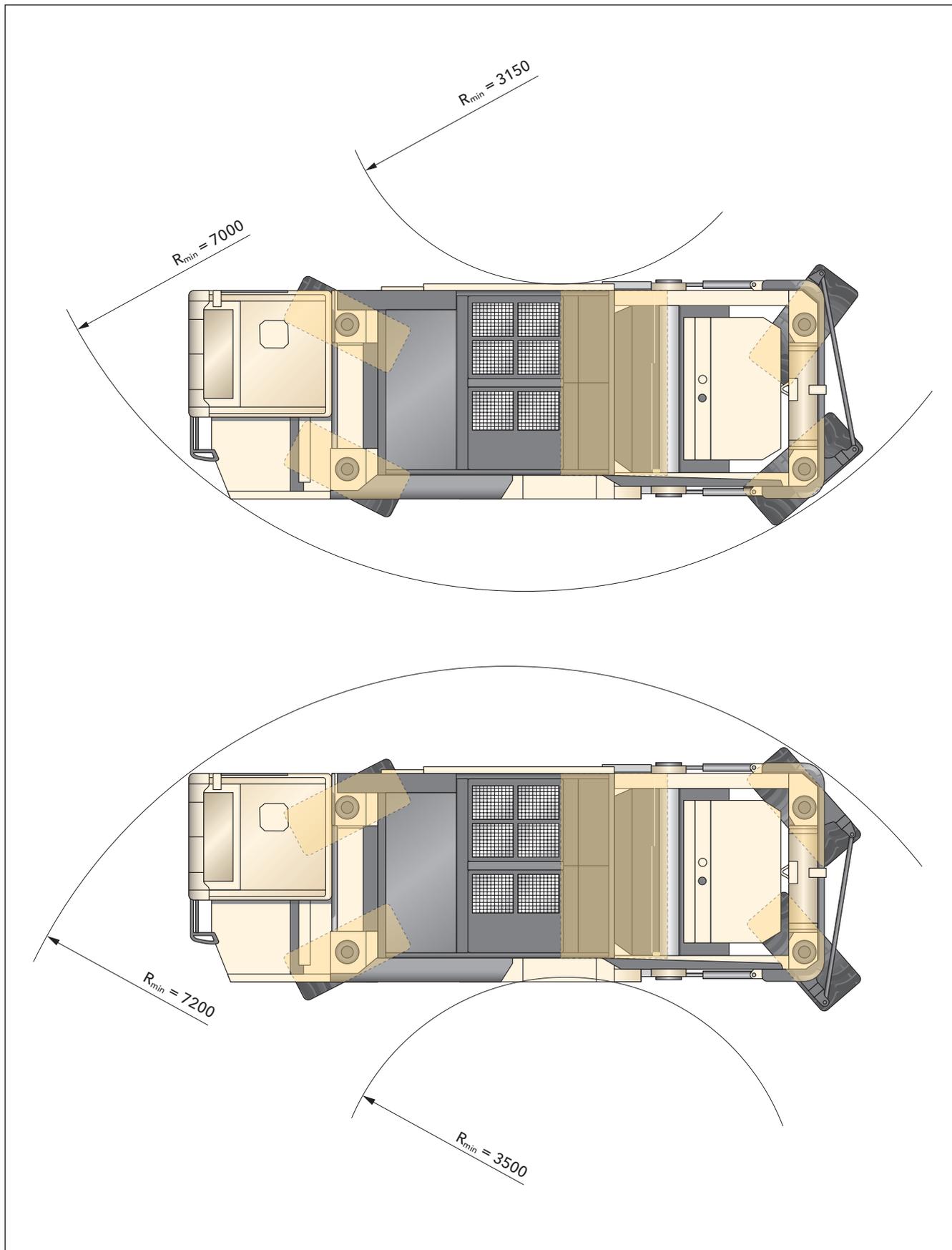


Габариты в мм

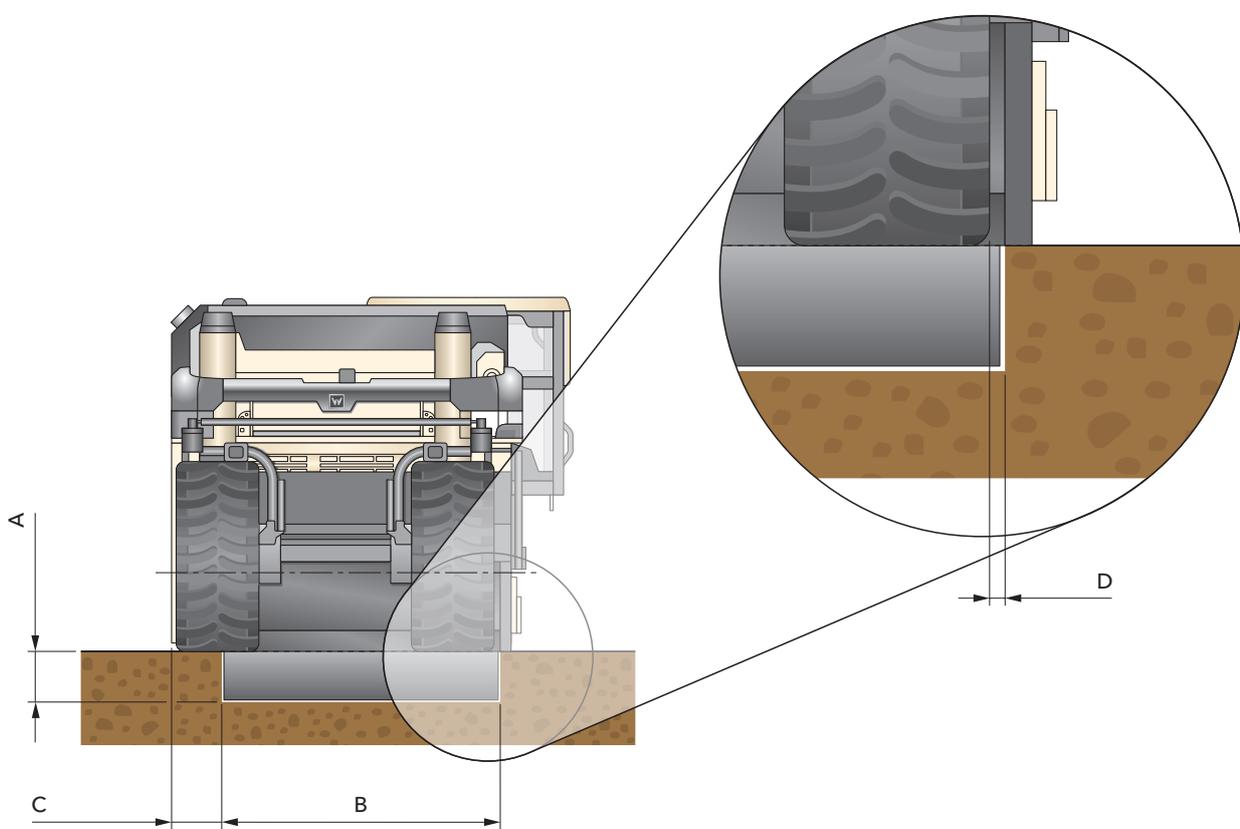
# Габариты

WR 200 | WR 200i | WR 240 | WR 240i | WR 250 | WR 250i

52  
53



Радиус поворота WR 200 / WR 200i, WR 240 / WR 240i и WR 250 / WR 250i  
Габариты в мм

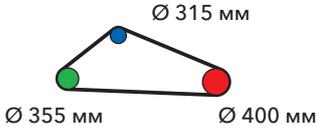
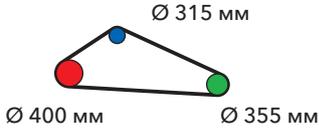
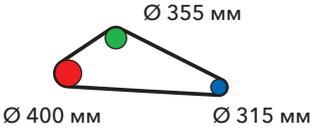
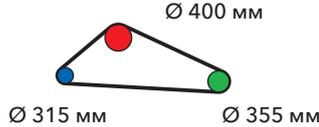
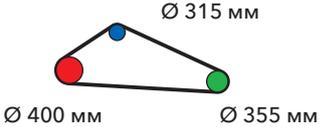
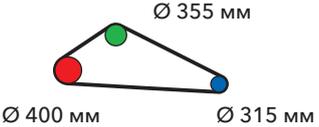


	A	B	C	D
WR 200 / WR 200i	500	2000	370	ок. 25
WR 240 / WR 240i	510	2400	420	ок. 50
WR 250 / WR 250i	560	2400	420	ок. 50

Вид сзади WR 200 / WR 200i, WR 240 / WR 240i и WR 250 / WR 250i  
Габариты в мм

# Частота вращения фрезерно-смесительного барабана

WR 200 / WR 200 i, WR 240 / WR 240 i

WR 200 / WR 200 i	Частота вращения двигателя			
		108 об. / мин	137 об. / мин	154 об. / мин
		117 об. / мин	149 об. / мин	168 об. / мин
		127 об. / мин	161 об. / мин	181 об. / мин
WR 240 / WR 240 i	Частота вращения двигателя			
		108 об. / мин	137 об. / мин	154 об. / мин
		120 об. / мин	153 об. / мин	172 об. / мин
		133 об. / мин	169 об. / мин	190 об. / мин

Частота вращения фрезерного барабана\* WR 200 / WR 200 i, WR 240 / WR 240 i

\* = Частота вращения фрезерно-смесительного барабана зависит от установленной частоты вращения дизельного двигателя

## WR 250 / WR 250 i

WR 250 / WR 250 i	Коробка передач редуктора фрезерно-смесительного барабана	Частота вращения двигателя	 Ø 355 мм    Ø 400 мм	 Ø 400 мм    Ø 355 мм
	WR 250 / WR 250 i			87 об. / мин
			97 об. / мин	124 об. / мин
			108 об. / мин	137 об. / мин
			129 об. / мин	164 об. / мин
			145 об. / мин	184 об. / мин
			160 об. / мин	203 об. / мин

Частота вращения фрезерного барабана \* WR 250 / WR 250 i

\* = Частота вращения фрезерно-смесительного барабана зависит от установленной частоты вращения дизельного двигателя

# Стандартное оснащение

WR 200 | WR 200i | WR 240 | WR 240i | WR 250 | WR 250i

56  
57

	WR 200	WR 200i	WR 240	WR 240i	WR 250	WR 250i
<b>Машина в базовой комплектации</b>						
Машина в базовой конфигурации с двигателем	■	■	■	■	■	■
Шасси машины с интегрированным водяным баком и свободным обзором правой фрезеруемой кромки	■	■	■	■	■	■
Правые колеса находятся в пределах ширины фрезерования, что дает возможность обработки под кромку	■	■	■	■	■	■
Регулятор мощности дизельного двигателя для оптимальных результатов фрезерования и смешивания	■	■	■	■	■	■
Система охлаждения двигателя с регулируемой в зависимости от температуры скоростью вращения вентилятора	■	■	■	■	■	■
Макс. давление компрессора 8 бар	■	■	■	■	■	■
Запирающийся капот двигателя с интегрированным звукоизолирующим пакетом	■	■	■	■	■	■
Механический привод фрезерных барабанов при помощи приводного ремня с автоматическим натяжителем	■	■	■	■	■	■
Регулируемая скорость резания благодаря комбинации 3 устанавливаемых оператором диапазонов скорости вращения двигателя и 3 изменяемых положений ременного шкива, обеспечивающая достижение оптимального результата обработки	■	■	■	■	—	—
Изменяемая скорость резания посредством комбинирования 3 вариантов частоты вращения двигателя, 2 изменяемых компоновок шкива ременной передачи, а также редуктора фрезерного барабана с 2-ступенчатым переключением для достижения оптимальных результатов работы	—	—	—	—	■	■
В зависимости от рабочего направления возможно фрезерование против или по подаче	■	■	■	■	■	■
Регулируемая при помощи гидропривода дробильная планка перед барабаном	■	■	■	■	■	■
Зачистной щит за барабаном, регулируемый гидроприводом	■	■	■	■	■	■
Плавная регулировка рабочей глубины посредством опускания или подъема всего фрезерного барабана	■	■	■	■	■	■
Автоматическая адаптация размеров камеры замеса к соответствующей рабочей глубине (большая камера замеса при большей рабочей глубине)	■	■	■	■	■	■
Устройство вращения фрезерного барабана с гидравлическим приводом для медленного вращения барабана при замене резцов	—	—	—	—	■	■
Регулируемая по мощности скорость опускания фрезерного барабана в режиме подвода	■	■	■	■	■	■
<b>Фрезерно-смесительная камера</b>						
Стандартный корпус фрезерного барабана FB2400	—	—	—	—	□	□
<b>Фрезерный смесительный барабан</b>						
Фрезерный смесительный ротор FB2000 HT5 LA20 D22 с 150 резцами	□	□	—	—	—	—
Фрезерно-смесительный барабан DURAFORCE FB2400 HT22 LA20 D22 с 170 резцами	—	—	□	□	—	—
Фрезерно-смесительный барабан DURAFORCE FB2400 HT22 LA30x2 D22 с 208 резцами	—	—	—	—	□	□
<b>Система впрыска / добавление вяжущих</b>						
Исполнение без системы выпрыска	□	□	□	□	□	□
Исполнение без устройства разброса биндера	—	—	□	□	□	□

■ = Стандартное оснащение

□ = Стандартное оснащение с возможностью замены на опциональное оснащение

□ = Опциональное оснащение

	WR 200	WR 200i	WR 240	WR 240i	WR 250	WR 250i
<b>Система нивелирования и управления машиной</b>						
Мультифункциональный цветной дисплей системы управления, отображающий важнейшие рабочие состояния машины	■	■	■	■	■	■
Обширная диагностика машины на дисплее системы управления	■	■	■	■	■	■
Программируемая автоматическая система подвода и выемки для соответствующей рабочей глубины	■	■	■	■	■	■
Автоматические функции, упрощающие работу оператора	■	■	■	■	■	■
<b>Площадка машиниста</b>						
Комфортабельная кабина машиниста на демпфирующих опорах с люком в крыше и индивидуально регулируемой системой отопления	■	■	■	■	■	■
Эргономичное сиденье водителя с пневматической подвеской	■	■	■	■	■	■
В раму кабины интегрирована система защиты при опрокидывании (ROPS и FOPS)	■	■	■	■	■	■
Большие окна, обеспечивающие оптимальный обзор рабочей зоны, с интегрированными стеклоочистителями	■	■	■	■	■	■
Фильтр циркуляционного и приточного воздуха, заменяемый без инструмента	■	■	■	■	■	■
Разнообразные отделения для хранения предметов и вещевые ящики, а также штекерные разъемы на 12 В и 24 В	■	■	■	■	■	■
Для оптимального обзора нулевой кромки кабина может перемещаться наружу в сторону через правую сторону машины	■	■	■	■	■	■
Возможность поворота площадки машиниста на 90° обеспечивает оптимальную адаптацию к любой рабочей ситуации	■	■	■	■	■	■
Индивидуально регулируемая панель управления с цветным дисплеем	■	■	■	■	■	■
Камера заднего вида с графическим ассистентом движения задним ходом	■	■	■	■	■	■
Зеркала слева и справа в передней части машины	■	■	■	■	■	■
В крышу кабины интегрирована система рабочего освещения	■	■	■	■	■	■
Откидная подножка перед пультом оператора	—	—	■	■	■	■
<b>Шасси и регулировка по высоте</b>						
Плавно регулируемый гидравлический привод на все колеса	■	■	■	■	■	■
Маятниковое движение задних подъемных колонок в четырех плоскостях для компенсации неровностей грунта	■	■	■	■	■	■
Отличающееся легким ходом рулевое управление со всеми поворотными колесами с электрогидравлическим приводом и режимами «движение в четыре колеи», «движение по кривым» или «прямолинейное движение»	■	■	■	■	■	■
<b>Прочее</b>						
Функция «Welcome-and-Go-home-Licht» со светодиодным освещением участка лестницы	■	■	■	■	■	■
Обширный пакет безопасности с 3 аварийными выключателями	■	■	■	■	■	■
Полный набор инструментов в запираемом ящике	■	■	■	■	■	■
Подготовка установки блока телематической системы WITOS FleetView	■	■	■	■	■	■
Европейский сертификат модели, знак Euro Test и соответствие CE	■	■	■	■	■	■
Лакокрасочное покрытие 0 стандартное - цвет кремове-белый RAL9001	□	□	□	□	□	□
WITOS FleetView – профессиональная телематическая система для оптимизации эксплуатации и обслуживания машины	□	□	□	□	□	□
Пакет освещения галогеновый 24В с проблесковыми маячками	□	□	□	□	□	□
Исполнение без фильтра отработанного воздуха	—	—	□	□	□	□

■ = Стандартное оснащение

□ = Стандартное оснащение с возможностью замены на опциональное оснащение

□ = Опциональное оснащение

# Опциональное оснащение

WR 200 | WR 200i | WR 240 | WR 240i | WR 250 | WR 250i

58  
59

	WR 200	WR 200i	WR 240	WR 240i	WR 250	WR 250i
<b>Фрезерный смесительный барабан</b>						
Фрезерно-смесительный барабан <b>DURAFORCE</b> FB2000 <b>HT22</b> LA20 D22 с 150 резцами	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	—	—	—
Фрезерно-смесительный барабан <b>DURAFORCE</b> FB2000 <b>HT22</b> LA20 D25 с 142 резцами	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	—	—	—
Фрезерно-смесительный барабан <b>DURAFORCE</b> FB2000 <b>HT22</b> LA20 с 86 плоскими фрезами WCC и 24 стандартными резцами D22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	—	—	—
Фрезерно-смесительный барабан <b>DURAFORCE</b> FB2400 <b>HT22</b> LA20 D25 с 162 резцами	—	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	—
Фрезерно-смесительный барабан <b>DURAFORCE</b> FB2400 <b>HT22</b> LA20 D20 с 170 резцами	—	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	—
Фрезерно-смесительный барабан <b>DURAFORCE</b> FB2400 <b>HT22</b> LA20 с 146 плоскими фрезами WCC и 24 стандартными резцами D22	—	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	—
Фрезерно-смесительный барабан <b>DURAFORCE</b> FB2400 <b>HT22</b> LA30x2 D25 с 200 резцами	—	—	—	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Фрезерно-смесительный барабан <b>DURAFORCE</b> FB2400 <b>HT22</b> LA30x2 с 184 плоскими фрезами WCC и 24 стандартными резцами D22	—	—	—	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Система впрыска / добавление вяжущих</b>						
Одиночная ESL: Вариационная система разбрызгивания для воды или битумной эмульсии (800 л / мин)	<input type="checkbox"/>					
Двойная ESL: Вариационная система разбрызгивания для воды и битумной эмульсии (800 л / мин + 800 л / мин)	<input type="checkbox"/>					
ESL двойной, вспененный битум: Установка распыления воды 800 л / мин и вспененного битума 500 кг / мин	<input type="checkbox"/>					
ESL 1800 L: устройство разбрызгивания воды (1800 л / мин)	<input type="checkbox"/>					
Исполнение со встроенным устройством разброса биндера S-Pack	—	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Внешняя панель управления дозировкой	<input type="checkbox"/>					
Устройство постоянного заполнения связующим для встроенного устройства управления S-Pack	—	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Система нивелирования и управления машиной</b>						
Датчик поперечного наклона	<input type="checkbox"/>					
<b>Площадка машиниста</b>						
Кондиционер	<input type="checkbox"/>					
Радиустановка с двумя звуковоспроизводящими колонками и антенной	<input type="checkbox"/>					
Дополнительная Система мониторинга с 3 камерами и монитором	<input type="checkbox"/>					

■ = Стандартное оснащение

■ = Стандартное оснащение с возможностью замены на опциональное оснащение

□ = Опциональное оснащение

	WR 200	WR 200i	WR 240	WR 240i	WR 250	WR 250i
<b>Прочее</b>						
Лакокрасочное покрытие, 1 специальная краска (RAL)	<input type="checkbox"/>					
Лакокрасочное покрытие, 2 специальных краски (RAL)	<input type="checkbox"/>					
Лакокрас. покрытие, сост. макс. из 2-х спецкрасок, нижняя часть машины окрашена в отдельный цвет (RAL)	<input type="checkbox"/>					
Исполнение без WITOS FleetView	<input type="checkbox"/>					
Высокоэффективный пакет светодиодного освещения / галогеновый на 24 В с проблесковыми маячками	<input type="checkbox"/>					
Ручная фильтрация отработанного воздуха S-Pack	–	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Фильтрация отходящего воздуха автоматическая S-Pack	–	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Принтер для регистрации рабочих данных	<input type="checkbox"/>					
Мойка высокого давления, 150 бар, 15 л / мин	<input type="checkbox"/>					
Дополнительный водяной бак вместимостью 950 л	–	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Работающий от аккумуляторной батареи гидравлический агрегат	<input type="checkbox"/>					
Устройство поворачивания фрезерного барабана	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	–	–
Пневматический молоток с пневматическим приводом и выталкиватель резцов	<input type="checkbox"/>					
Гидравлический выталкиватель резцов	<input type="checkbox"/>					
Дополнительный ящик для хранения контейнеров с резцами	<input type="checkbox"/>					
Насос для заполнения бака дизельного топлива с всасывающим шлангом 7,5 м	<input type="checkbox"/>					
Устройство Виггинса для быстрой заправки дизельных баков	<input type="checkbox"/>					
Держатель номерного знака со светодиодной подсветкой	<input type="checkbox"/>					
Всасывающий шланг для горячего битума 4», длиной 4000 мм	<input type="checkbox"/>					
Заборный шланг для воды или эмульсии 3», длиной 5000 мм	<input type="checkbox"/>					
Толкающая штанга (дополнительная)	<input type="checkbox"/>					
Присоединение трубы для суспензии при применении с WM 1000	–	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Соединительная труба для всасывающих штуцеров двойных систем впрыска (ESL)	<input type="checkbox"/>					

■ = Стандартное оснащение

■ = Стандартное оснащение с возможностью замены на опциональное оснащение

□ = Опциональное оснащение



WIRTGEN GmbH

Reinhard-Wirtgen-Str. 2 · 53578 Windhagen · Германия  
Телефон: +49 (0)2645/131-0 · Факс: +49 (0)2645/131-392  
Интернет: [www.wirtgen.de](http://www.wirtgen.de) · Эл. почта: [info@wirtgen.de](mailto:info@wirtgen.de)

