



Добыча полезных ископаемых на горных
предприятиях малой и средней мощности

Карьерный комбайн 220 SM / 220 SMi





КОМБАЙН 220 SM / 220 SMi - ЭТО ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ НА ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ, НО И ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ДОРОГ И ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

КОМПАКТНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КАРЬЕРНЫЙ КОМБАЙН ОСУЩЕСТВЛЯЕТ СЕЛЕКТИВНУЮ ДОБЫЧУ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ С ПРЕДЕЛОМ ПРОЧНОСТИ НА ОДНООСНОЕ СЖАТИЕ ДО 50 МПА, ПРИ ГЛУБИНЕ ФРЕЗЕРОВАНИЯ ДО 300 ММ.

ФРЕЗЕРНЫЙ БАРАБАН , ИМЕЮЩИЙ ШИРИУН 2,2 М, ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЙ ПРИМЕНЕНИЯ И ГАРАНТИРУЕТ ВЫСОКУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРИ НИЗКИХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЗАТРАТАХ.

ВЫЕМКА ПОЛЕЗНОГО ИСКОПАЕМОГО ПРОИЗВОДИТСЯ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ БУРО-ВЗРЫВНЫХ РАБОТ.

ДОБЫТЫЙ МАТЕРИАЛ УКЛАДЫВАЕТСЯ В НЕПРЕРЫВНЫЙ ШТАБЕЛЬ ПОЗАДИ МАШИНЫ.

**Добыча полезных ископаемых
на горных предприятиях малой
и средней мощности**



Обзор отличительных особенностей комбайнов 220 SM / 220 SMi

04
05

1 |

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ БАРАБАН

- > Высокоэффективный фрезерный барабан для отсыпки породы в штабель
- > Оптимизированный корпус рабочей камеры фрезерного барабана для снижения износа в процессе эксплуатации
- > Задняя дверца рабочей камеры укладывает срезанную породу в штабель, формируя ровную поверхность
- > Шесть различных скоростей вращения барабана минимизируют износ резцов

2 |

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

- > Дизельный двигатель Cummins высокой мощности
- > Большой топливный бак дизельного топлива для длительной бесперебойной работы
- > Регулируемая скорость вращения вентиляторов обдува для обеспечения низкого уровня шума и снижения расхода дизельного топлива

3 |

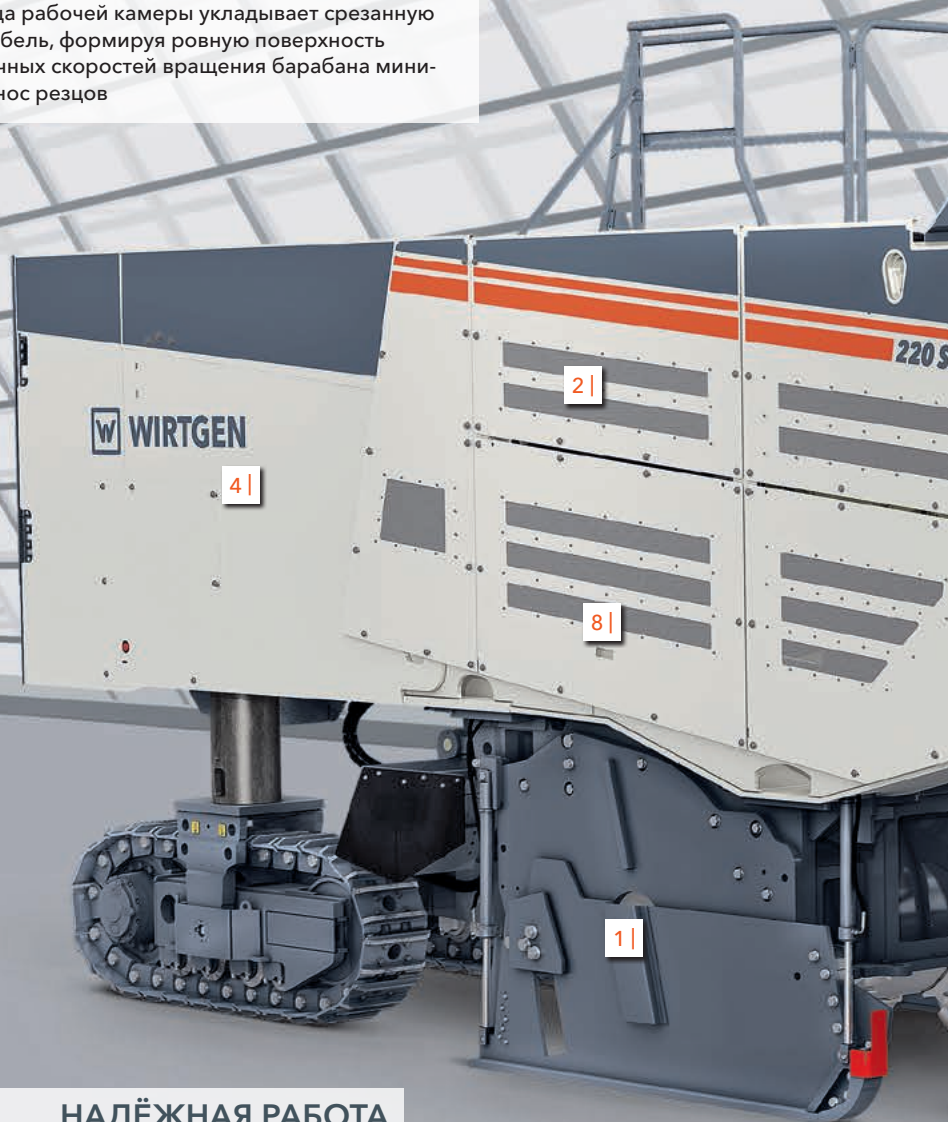
НАДЁЖНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- > Гусеничные ходовые тележки предназначены для работы в тяжёлых условиях
- > Большой объем двигателя
- > Гидравлические насосы большого объема с многочисленными фильтрами гидравлической жидкости

4 |

НАДЁЖНАЯ РАБОТА

- > Гидравлический бак под небольшим избыточным давлением
- > Высокая пропускная способность фильтра водяной системы для обеспечения низкого износа резцов
- > Гидравлические цилиндры боковых щитов с встроенными датчиками регулировки глубины фрезерования, предназначенными для тяжелых условий эксплуатации
- > Централизованная система смазки с тремя отдельными контурами смазки



5|

КОНЦЕПЦИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

- > Звукоизолированная, виброзащищенная кабина ROPS/ FOPS
- > Сиденье инструктора внутри кабины, сертифицированное в соответствии с стандартами ROPS/ FOPS
- > Быстрая и простая замена резцов
- > Механическая блокировка электросистемы при остановках/техническом обслуживании машины (разъединители аккумулятора и стартера)
- > Ручные клапаны позволяют безопасно управлять машиной для её транспортировки к месту стоянки
- > Простой механический замок для предотвращения непреднамеренного внезапного опускания машины во время технического обслуживания

6|

ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОВЫШЕННЫЙ КОМФОРТ ОПЕРАТОРА

- > Высокоточная система нивелирования **LEVEL PRO PLUS**
- > Эргономически оптимизированная кабина и система управления
- > Автоматическое опускание и подъем режущего барабана, позволяющие просто и точно формировать съезды в карьерах
- > Подъем и опускание передней и задней части машины осуществляется параллельно и автоматически
- > USB-порт на 5В и розетки на 12В и 24В внутри кабины

7|

БЫСТРОЕ МАНЕВРИРОВАНИЕ

- > Гидравлическая система управления всеми гусеничными тележками по принципу Аккермана для минимизации износа при поворотах
- > Электронная оптимизация тягового усилия для обеспечения максимальной тяги
- > Большой дорожный просвет для быстрого маневрирования на сложных участках
- > Камера заднего вида и ассистент для движения задним ходом обеспечивают плавное маневрирование

8|

КОНЦЕПЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- > Легкий доступ к местам обслуживания и ремонта
- > Прямой доступ в отсек двигателя
- > Текстовые дисплеи, обеспечивают быстрое выявление неисправностей
- > Простая очистка системы охлаждения
- > Простой демонтаж гидравлического бака для очистки

9|

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОЙ

- > Стандартный интерфейс данных для различных систем пользователя



Основные показатели

эффективности и

производительности





ПОЧУВСТВУЙТЕ МОЩЬ

КОЛОССАЛЬНОЕ РЕЖУЩЕЕ УСИЛИЕ БАРАБАНОВ WIRTGEN МОЖНО НЕ ТОЛЬКО УВИДЕТЬ. ЕГО МОЖНО В БУКВАЛЬНОМ СМЫСЛЕ ПОЧУВСТВОВАТЬ БЛАГОДАРЯ ЕГО ВЫСОКПРОЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ. БАРАБАН ИЗГОТОВЛЕН ИЗ МАТЕРИАЛОВ С ЧРЕЗВЫЧАЙНО ВЫСОКОЙ ИЗНОСОСТОЙКОСТЬЮ. В ОСНОВУ ЗАЛОЖЕН ОПЫТ, ПОЛУЧЕННЫЙ ЗА ДЕСЯТИЛЕТИЯ РАБОТЫ В СФЕРЕ ТЕХНОЛОГИЙ ФРЕЗЕРОВАНИЯ. ОПТИМИЗИРОВАН С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗАТРАТ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, МЫ НЕ ПРОСТО СООТВЕТСТВУЕМ ВАШИМ ТРЕБОВАНИЯМ К ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, НО И ПРЕВОСХОДИМ ИХ.

Высокопроизводительный фрезерный барабан

Фрезерный барабан карьерного комбайна 220 SM/220 SMi имеет ширину 2,2 м и является ключевым рабочим органом. Он обеспечивает высокую производительность при выемке пород с пределом прочности на одноосное сжатие до 50 МПа и их укладке в штабель позади машины, формируя ровную поверхность.

ЭФФЕКТИВНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ БАРАБАН

Спроектированный для укладки материала в штабель позади машины фрезерный барабан эффективно преобразовывает мощность двигателя в максимальную силу резания и увеличенную производительность. Высокие и тонкие резцедержатели оптимизируют поток материала через кожух фрезерного барабана с минимальными энергозатратами.

ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ КОРПУС КОЖУХА ФРЕЗЕРНОГО БАРАБАНА

Оптимальное прохождение материала внутри кожуха обеспечивается формой кожуха, который выполнен в соответствии с требованиями эксплуатации. Это обеспечивает существенное снижение износа кожуха барабана, резцедержателей, резцов и скребка.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ СКРЕБОК

Разработанный на основании полученного опыта работы в карьерах, скребок обеспечивает укладку срезанной породы позади машины в виде ровной поверхности.

ШЕСТЬ СКОРОСТЕЙ ФРЕЗЕРНОГО БАРАБАНА

Шесть скоростей вращения фрезерного барабана позволяют оптимально подстроиться под срезаемую породу. Данная функция существенно снижает износ резцов при одновременном увеличении производительности.



1 | Зубцы расположены в определенном порядке для укладки срезанного материала позади машины.

2 | Выравнивание поверхности срезанного материала снижает износ задних ходовых тележек.



Мощный двигатель

Высокая производительность фрезерования и суточная производительность - это во многом заслуга двигателя.

1 | Благодаря двигателю высокой мощности комбайн 220 SM/220 SMi является идеальным добычным оборудованием.

2 | При работе на горных породах методом отсыпки в штабель отличительной чертой фрезерного барабана, который приводится в движение через клиноременную передачу, является его высокая эффективность.

ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ CUMMINS ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ

Комбайн 220 SM/220 SMi оснащен дизельным двигателем Cummins высокой мощности. Двигатель впечатляет экономией топлива благодаря системе впрыска под высоким давлением и интеллектуальной системе управления. Технология двигателя, используемого в 220 SM, соответствует нормам выбросов Уровня 2 в США (в ЕС не регулируется). 220 SMi соответствует нормам выбросов выхлопных газов EU Stage IV/US EPA Tier 4f.

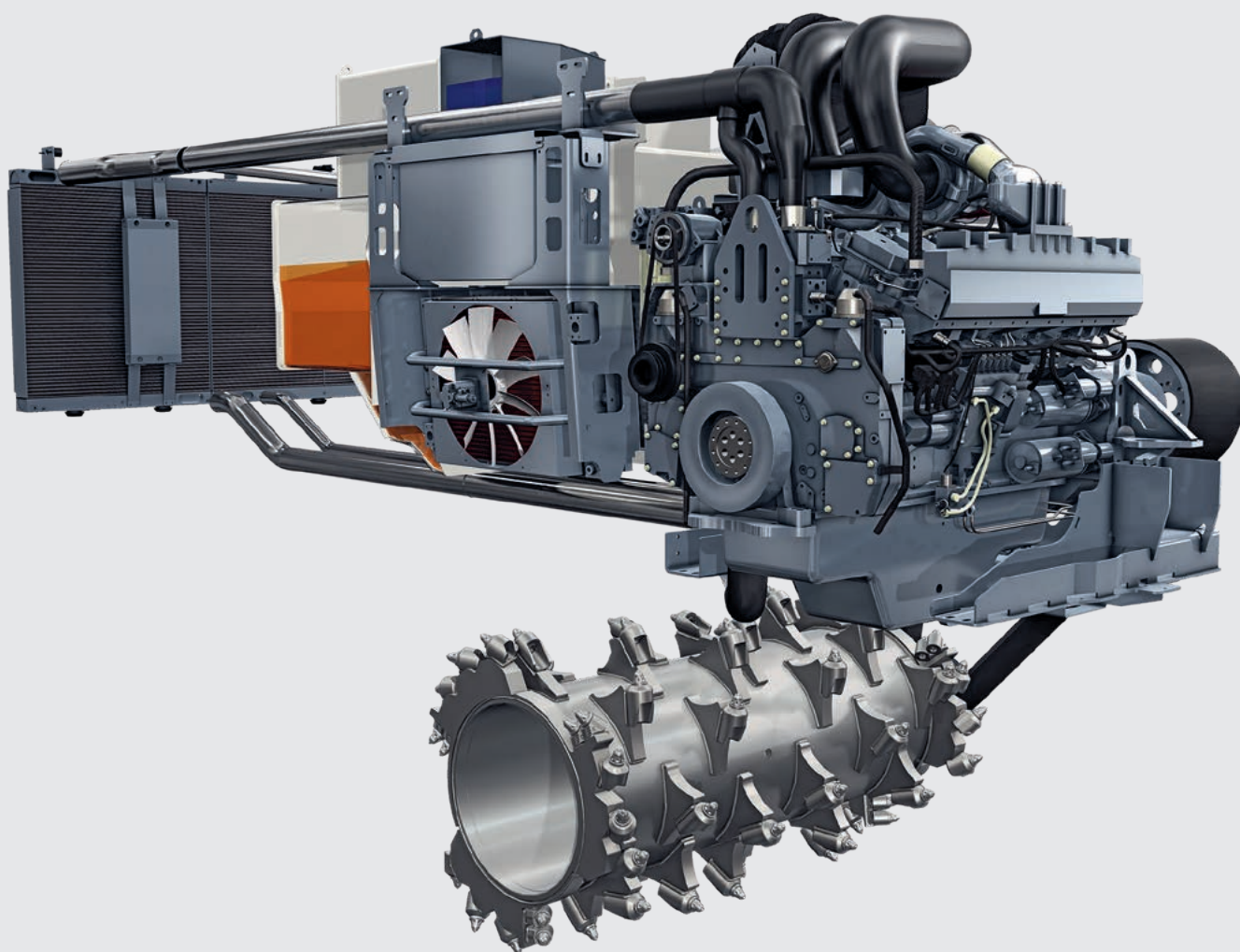
БОЛЬШОЙ БАК ДЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

Большой бак комбайна 220 SM/220 SMi вмещает 2300 литров дизельного топлива, что обеспечивает продолжительную бесперебойную работу без необходимости дозаправки.

РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА


Система охлаждения с автоматически регулируемой скоростью вращения вентилятора способствуют снижению расхода топлива и уровня шума.

1 |







A large white and orange Wirtgen 220 SM quarry machine is shown in operation on a rocky terrain. The machine has a large hopper at the back and a conveyor system. The background shows a steep, rocky hillside under a clear blue sky.

Основные показатели при работе в тяжёлых условиях эксплуатации

РАЗРАБОТАН ДЛЯ ДОЛГОВЕЧНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

КАРЬЕРНЫЙ КОМБАЙН WIRTGEN 220 SM / 220 SMi - ПРИМЕР НАДЁЖНОСТИ ЗАЛОГ ДЛИТЕЛЬНОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ. ДЕТАЛИ МАШИНЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНО ПРОЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДАЮТ КОМПАКТНОМУ КАРЬЕРНОМУ КОМБАЙНУ ЯВНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО НА ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАЗРАБОТКАХ. ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ. ВСЕГДА.

Долговечность узлов

Все компоненты комбайна 220 SM/220 SMi спроектированы для работы в суровых условиях на открытых горных разработках. Результат: исключительная долговечность деталей и минимальные простои комбайна обеспечивают высокую производительность и экономическую эффективность.

ГУСЕНИЧНЫЕ АГРЕГАТЫ СВЕРХПРОЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ

При работе в открытых карьерах гусеничные агрегаты подвергаются воздействию очень высоких нагрузок и напряжений. Мощные гусеничные агрегаты, оснащенные прочными двойными грунтозацепами, позволяют комбайну 220 SM/220 SMi достигать высоких скоростей работы даже в сложных ситуациях. Общая прочность конструкции всех гусеничных агрегатов

дополнительно увеличивает эксплуатационную готовность машины.

ДВИГАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ОБЪЁМА

Большой объём дизельного двигателя обеспечивает его длительный срок службы, что в результате дает высокий коэффициент готовности машины и её надёжную работу.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ НАСОСЫ БОЛЬШОГО ОБЪЁМА

Безотказная работа машины в устойчивом режиме обеспечивается гидравлическими насосами большого объема, установленными на комбайн 220 SM/220 SMi. Большое количество напорных фильтров дополнительно защищают гидросистему от загрязнения твёрдыми частицами.

1 | Надёжная конструкция увеличивает срок службы гусеничных тележек.

11



2 | Кожух фрезерного барабана изготовлен из чрезвычайно износостойких материалов.



Надёжная работа

16
17

Ничто не представляет такой важности для открытых горных работ, как надёжная эксплуатация с высоким коэффициентом готовности машины. Поэтому мы разработали основные узлы комбайна таким образом, чтобы обеспечить их длительный срок службы даже при очень высоких нагрузках.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БАК ПОД НЕБОЛЬШИМ ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

Гидравлический бак находится под небольшим избыточным давлением, что не дает пыли и грязи попадать в гидросистему. Фильтры, установленные во всех гидравлических контурах, сохраняют чистоту системы, обеспечивая надёжную работу. Чистое масло не только ощутимо способствует увеличению срока службы компонентов, но также обеспечивает оптимальную передачу силы и давления.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ФИЛЬТРЫ ВОДЯНОЙ СИСТЕМЫ

Хорошее охлаждение резцов обеспечивает повышенную устойчивость к износу. Чистая вода и надёжное охлаждение инструментов имеют огромное значение. Однако чистую воду можно редко найти в карьерах. Поэтому в системе водоснабжения были установлены фильтрующие элементы с большой площадью фильтрующей поверхности, чтобы обеспечить надёжную работу водяной системы и снизить износ резцов.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ БОКОВЫХ ЩИТОВ С ДАТЧИКАМИ ГЛУБИНЫ ФРЕЗЕРОВАНИЯ ДЛЯ ТЯЖЁЛЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сканирование поверхности грунта происходит помощью высокопрочных датчиков, встроенных в

11



гидравлические цилиндры боковых щитов. Полученные результаты измерений используются для формирования ровных площадок уступов и откаточных путей непревзойденной ровности.

ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА СМАЗКИ С ТРЕМЯ КОНТУРАМИ

Централизованная система смазки с тремя отдельными контурами может быть использована для подачи смазки во все точки комбайна 220 SM/220 SMi. Смазка контролируется в автоматическом режиме, таким образом поддерживается длительная, непрерывная работа машины.



1 | + 2 | Высокий коэффициент готовности машины обеспечивает высокую производительность как на мягкой, так и на твердой породе.

Основные показатели

безопасности и эксплуатации

АКЦЕНТ НА БЕЗОПАСНОСТИ

БЕЗОПАСНОСТЬ И КОМФОРТ ОПЕРАТОРА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ В КАРЬЕРАХ: САМООЧЕВИДНОСТЬ ДЛЯ 220 SM/220 SMi. СООТВЕТСТВУЕТ СТРОГИМ НОРМАМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. ЧЁТКА СТРУКТУРИРОВАННЫЕ И ЭРГОНОМИЧНЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЮТ ОПЕРАТОРУ МОМЕНТАЛЬНО ПОЛУЧИТЬ ВСЮ НЕОБХОДИМУЮ ИНФОРМАЦИЮ. ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ СТАЛО СТАНДАРТОМ. У 220 SM/220 SMi ВСЁ ПОД КОНТРОЛЕМ.



Концепция эффективной безопасности

1 | Оператор защищен от воздействия внешних опасных факторов, находясь в кабине ROPS/FOPS.

2 | Простая установка механического замка, предотвращает внезапное непреднамеренное опускание машины.

3 | Устройство для вращения барабана с гидравлическим приводом, работающее от аккумуляторной батареи, позволяет производить замену резцов при выключенном двигателе.

Безопасность оператора машины и обслуживающего персонала является основным приоритетом при работе карьерах. Комбайн 220 SM/220 SMi сконструирован, в соответствии со строгими правилами, действующими в горнодобывающей промышленности.

КАБИНА ROPS/FOPS, ВХОДЯЩАЯ В СТАНДАРТНУЮ КОМПЛЕКТАЦИЮ

Антивибрационная звукоизолированная кабина позволяет оператору комфортно работать на протяжении многих часов.

СИДЕНЬЕ ИНСТРУКТОРА ВНУТРИ КАБИНЫ

Дополнительное сиденье внутри кабины, сертифицированное по стандартам ROPS/FOPS, позволяет оператору проходить обучение в реальных условиях.

БЫСТРАЯ И ПРОСТАЯ ЗАМЕНА РЕЗЦОВ

Скребок открывается гидравлически и обеспечивает простой и безопасный доступ к режущему барабану с задней стороны. Замена резцов осуществляется при выключенном двигателе. Наличие достаточно свободного пространства для замены, гидравлический инструмент для замены резцов и вращения барабана – всё это дополнительно облегчает процесс.

БЛОКИРОВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Случайный пуск машины предотвращен посредством механической блокировки разъединителей аккумуляторной батареи и стартера, что обеспечивает безопасное проведение техобслуживания во время стоянки машины.

1 |



РУЧНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ АВАРИЙНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ

Ручные клапаны позволяют безопасно управлять машиной в аварийном режиме для её транспортировки к месту стоянки.

ЗАМОК, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИЙ ВНЕЗАПНОЕ НЕПРЕДНАМЕРЕННОЕ ОПУСКАНИЕ МАШИНЫ

Механический замок, установленный на подъемных колоннах в целях техобслуживания, безопасно предотвращает внезапное и непреднамеренное опускание машины в случае падения давления.



Простота в эксплуатации в сочетании с комфортом оператора

Простота эксплуатации, эргономичный дизайн и комфортные условия для оператора являются ключевыми факторами эффективности. Вместе они обеспечивают более высокую производительность и рентабельность при каждой операции.

СИСТЕМА НИВЕЛИРОВАНИЯ LEVEL PRO PLUS

1 | Понятно структурированная, эргономичная кабина обеспечивает простоту управления и комфортную работу оператора.

Система нивелирования **LEVEL PRO PLUS**, доказавшая свою эффективность как в дорожном строительстве, так и на предприятиях горнодобывающей промышленности, отличается легкостью интуитивно понятно-

го управления. Датчики, установленные на боковых щитах, и дополнительный датчик уклона могут использоваться для получения точной горизонтальной или наклонной поверхности. Машина подготовлена для использования GPS, лазерных систем или для нивелирования с помощью ультразвуковых датчиков Multiplex.

ОПТИМИЗИРОВАННАЯ ЭРГОНОМИЧНОСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Эргономически спроектированные органы управления встроены в подлокотник сиденья водителя. Все важные функции машины



встроены в многофункциональные джойстики. Поддрессоренное сиденье водителя с воздушной подушкой регулируется в соответствии с личными предпочтениями оператора. Просторная кабина не стесняет движение оператора, имеет систему обогрева и кондиционирования воздуха.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЪЁМ И ОПУСКАНИЕ ФРЕЗЕРНОГО БАРАБАНА

Эта инновационная функция позволяет комбайну 220 SM/220 SMi быстро, точно и автоматически формировать съезды и заезды в карьерах.

ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ

Регулировка высоты передней и задней части машины выполняется параллельно простым нажатием кнопки.

USB-ПОРТ НА 5 В И РОЗЕТКИ 12 В И 24 В

Дополнительное оборудование может быть подключено через USB порт на 5 В и розетки на 12 В и 24 В, установленные в кабине оператора.

2 | Эргономически спроектированные органы управления, встроенные в подлокотники, обеспечивают интуитивное управление.



Быстрое маневрирование

Опыт показывает, что рельеф на открытых горных разработках часто создает неожиданные трудности. Здесь требуются максимальное тяговое усилие, манёвренность и высокий дорожный просвет. Комбайн 220 SM/220 SMi легко справляется с данной задачей.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВСЕМИ ГУСЕНИЧНЫМИ ХОДОВЫМИ ТЕЛЕЖКАМИ

Гидравлическая система управления всеми гусеничными тележками по принципу Аккермана снижает износ при поворотах и манёврах. В сочетании с компактными габаритами машины высокая манёвренность обеспечивается даже в тесных условиях работы. В результате быстрое перемещение комбайна 220 SM/220 SMi позволяет максимально снизить простои процесса фрезерования.

1 | Малые радиусы поворота и высокий дорожный просвет являются отличительными особенностями комбайна 220 SM/220 SMi.

четырёх гусеничных ходовых тележек, что обеспечивает высокую скорость продвижения и высокую производительность фрезерования.

БОЛЬШОЙ ДОРОЖНЫЙ ПРОСВЕТ

Отдельно регулируемые по высоте гусеничные тележки обеспечивают высокий дорожный просвет, а встроенная система измерения высоты подъёма позволяет машине легко маневрировать даже на неровной поверхности.

ВИДЕОКАМЕРА ЗАДНЕГО ВИДА

Камера заднего вида обеспечивает хороший обзор сзади, позволяя машине быстро и безопасно маневрировать. Ассистент движения задним ходом обеспечивает дополнительную поддержку оператора.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЯГОВОГО УСИЛИЯ

Электронная оптимизация тягового усилия гарантирует максимальную тягу всех





2 | Быстрое маневрирование с использованием камеры заднего вида увеличивает производительность машины.

ВПЕЧАТЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ

ПРОСТОТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. КОНЦЕПЦИЯ УМНОГО РЕМОНТА. УЛЬТРАСО-ВРЕМЕННАЯ ТЕЛЕМАТИКА. ОСОБЕННОСТИ, КОТОРЫЕ ПРИСУЩИ КОМБАЙНУ 220 SM/ 220 SMi: ВЫСОКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ГОТОВНОСТИ МАШИНЫ. ОДНАКО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ 24 ЧАСА В СУТКИ 7 ДНЕЙ В НЕДЕЛЮ ТРЕБУЕТСЯ БОЛЬШЕ. ГРУППА WIRTGEN – ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР: МЫ РАБОТАЕМ ПО ВСЕМУ МИРУ, И ВСЕГДА К ВАШИМ УСЛУГАМ. МЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ УСЛУГИ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ЗАКАЗЧИКА И КОНЦЕПЦИЙ РАЦИОНАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. НЕ БЕСПОКОЙТЕСЬ: ЭТО WIRTGEN.

Основные особенности

техобслуживания

и телематики



Концепция умного техобслуживания

Применение на открытых горных разработках требует высокого коэффициента готовности машины на протяжении суток, поэтому снижение потребности в техобслуживании представляет огромное значение. Концепция умного техобслуживания комбайна 220 SM/220 SMi увеличивает время производства, продлевает срок службы узлов и механизмов машины и оптимизирует её эксплуатационную готовность.

ХОРОШАЯ ДОСТУПНОСТЬ ТОЧЕК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Все точки технического обслуживания и ремонта легко доступны с земли или изнутри машины. Они позволяют выполнять техни-

1 | Быстрый доступ к двигателю и системе охлаждения.

ческое обслуживание машины безопасно и быстро без необходимости дополнительных затрат времени на подготовку.

ОТЛИЧНЫЙ ДОСТУП К ОТСЕКУ ДВИГАТЕЛЯ

Надёжное техобслуживание дизельного двигателя обеспечивается благодаря наличию отдельного прохода в отсек двигателя. Фильтры для воздуха, топлива и гидравлической жидкости имеют прямой доступ.

БЫСТРОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Центральное электропитание и простая текстовая индикация на экране дисплея



оператора позволяют быстро и эффективно выявлять и устранять неисправности, обеспечивая высокую надёжность машины при эксплуатации.

ПРОСТАЯ ОЧИСТКА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

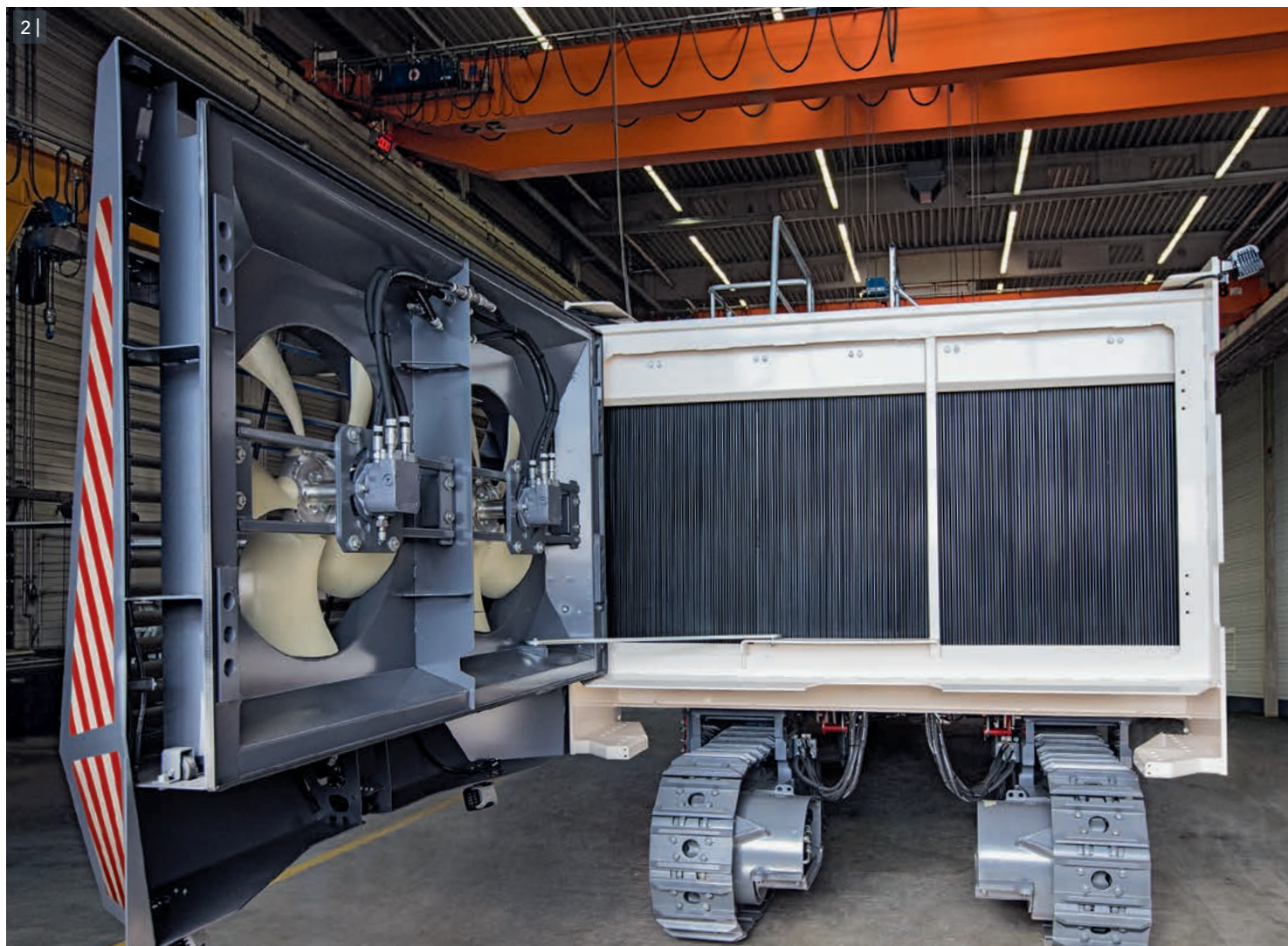
Система охлаждения, включая вентилятор, расположена в задней части машины и моторном отделении. Это обеспечивает быстрый доступ и быструю очистку.

СЪЁМНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БАК

Гидравлический бак можно легко снять для очистки. Таким образом, проведение очистки занимает мало времени.

2 | Комбайн 220 SM/220 SMi обеспечивает хороший доступ для проведения техобслуживания как в ремонтном цехе, так и в полевых условиях.

2 |



Эффективное управление машиной

Телематические системы предоставляют клиентам онлайн-доступ к рабочим параметрам комбайна 220 SM/220 SMi независимо от текущего местоположения машины.

ИНТЕРФЕЙС ДАННЫХ ДЛЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ЗАКАЗЧИКА

Стандартный интерфейс передачи данных обеспечивает комбайну 220 SM/220 SMi легкую интеграцию в системы телематики и диспетчеризации клиента. Объем данных, предоставляемых интерфейсом, может быть разным и сформирован по стандарту FMS (системы управления автопарком) группы компаний WIRTGEN.

Производственные данные, такие как время и часы работы, могут быть точно задокументированы посредством интерфейса данных. Таким образом обеспечивается надёжная регистрация рабочего времени и параметров машины.





Технические характеристики

32
33

	220 SM	220 SMi
Фрезерный барабан		
Ширина фрезерования	2200 мм	
Глубина фрезерования *1	от 0 до 300 мм	
Диаметр барабана с резцами	1300 мм	
Двигатель		
Производитель	Cummins	Cummins
Тип	QST30	QST30
Охлаждение	Водяное	Водяноеа
Количество цилиндров	12	12
Мощность при 2100 об/мин	708 кВт/950 л.с./963 PS	708 кВт/950 л.с./963 PS
Объем двигателя	30,5 л	30,5 л
Расход топлива, с полной нагрузкой	187 л/ч	187 л/ч
Расход топлива, ⅔ нагрузки	126 л/ч	126 л/ч
Экологический класс	Не регулируется нормами EC / US EPA Tier 2	EU Stage IV / US EPA Tier 4f
Электрическая система		
Источник электропитания	24 В	
Заправочные ёмкости:		
Топливный бак	2300 л	
Бак AdBlue®/DEF	-	300 л
Гидравлический бак	290 л	
Бак для воды	4000 л	
Ходовые характеристики		
Рабочая скорость и скорость при перемещении	от 0 до 84 м/мин (от 0 до 5 км/ч)	
Гусеничные ходовые тележки		
Гусеничные ходовые тележки: передние и задние (Д x Ш x В)	2375 x 360 x 843 мм	
Транспортные габариты		
Машина без фрезерного барабана (Д x Ш x В)	10 000 x 3 000 x 3 000 мм	
Машина с фрезерным барабаном (Д x Ш x В)	10 000 x 3 000 x 3 570 мм	

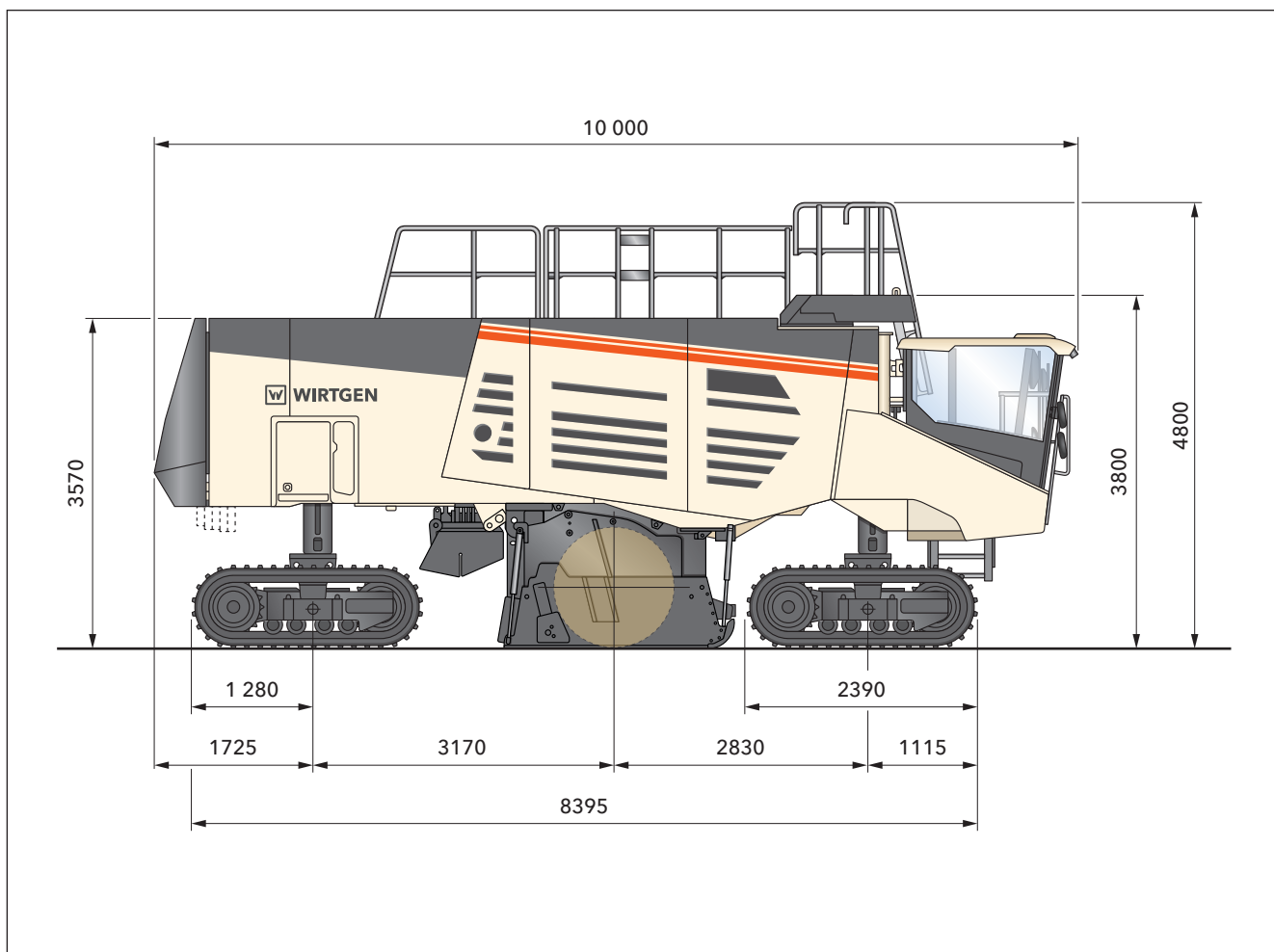
*1 = Максимальная глубина фрезерования может отличаться от указанного значения из-за допуска и вследствие износа

	220 SM	220 SMi
Масса машины в базовой комплектации		
Масса пустой машины без заправочных жидкостей	50 100 кг	50 950 кг
Эксплуатационная масса, СЕ *2	53 150 кг	54 000 кг
Рабочая масса макс. (с полными баками)	60 250 кг	61 100 кг
Транспортная масса отдельных узлов		
Масса фрезерного барабана	11 150 кг	
Удельный вес рабочих жидкостей		
Заправка бака для воды в кг	4000 кг	
Заправка дизельного бака в кг (0,83 кг / л)	1900 кг	
Заправка бака AdBlue®/DEF (1,1 кг / л)	–	330 кг

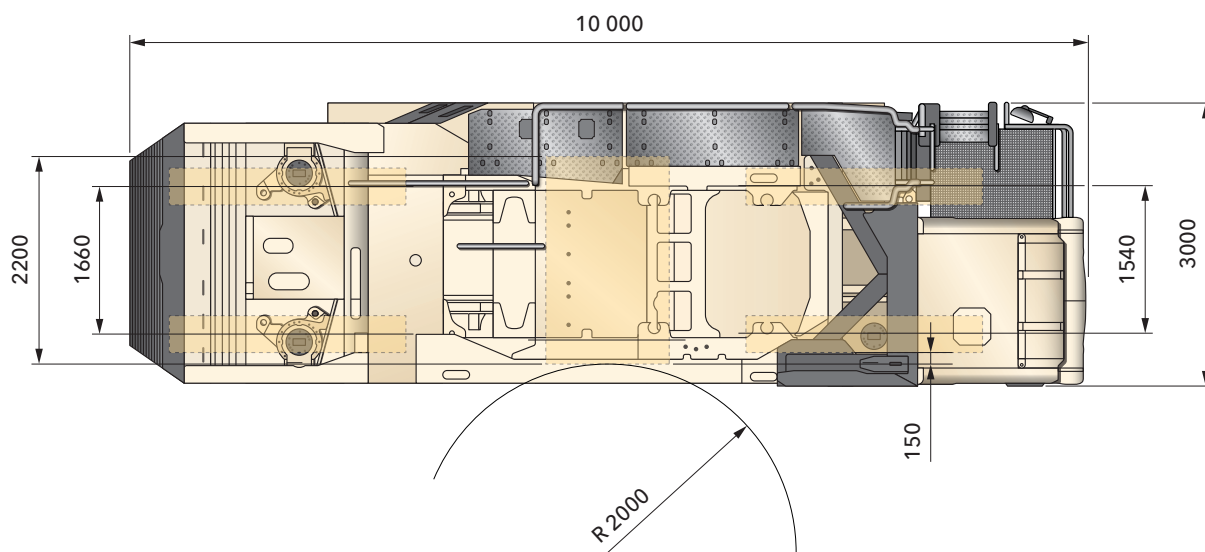
^{*2} = Масса машины с наполовину заполненным водяным баком, наполовину заполненным топливным баком, водителем (75 кг) и бортовыми приборами, без дополнительного оборудования

Габаритные размеры

34
35



Габаритные размеры в мм



Габаритные размеры в мм

Стандартное оборудование

	220 SM	220 SMi
Машина в базовой комплектации		
Машина в базовой комплектации с двигателем	■	■
Воздухозаборник с высокоэффективным предварительным сепаратором	■	■
Снижение расхода дизельного топлива и уровня шума благодаря регулировке скорости вентилятора в зависимости от температуры	■	■
Отдельный главный выключатель аккумуляторной батареи для отключения стартера	■	■
Автоматическая система централизованной смазки	■	■
Фрезерный барабан		
Мощный и эффективный механический привод фрезерного барабана через приводные ремни (всего 18 ручьёв) с автоматическим натяжителем ремня	■	■
Регулируемая скорость фрезерования: использование комбинации 3 заданных скоростей вращения двигателя и изменяемых положений шкива приводного ремня для достижения оптимальных результатов работы	■	■
Система водяного орошения фрезерного барабана	■	■
Рабочая камера барабана FB2200	□	□
Фрезерные барабаны		
Фрезерный барабан FB2200 HT6 LA50 с 68 резцами	□	□
Система управления и нивелирования машины		
Скорость передвижения по всему диапазону скоростей регулируется бесступенчато через эргономичный джойстик	■	■
Противобуксовочная система снижает износ компонентов ходовой части при максимальном тяговом усилии	■	■
Автоматическая регулировка скорости передвижения предназначена для того, чтобы помочь оператору удерживать идеальный режим работы двигателя	■	■
Регулировка глубины фрезерования через боковой щит с помощью встроенной системы нивелирования и LEVEL PRO PLUS , полностью интегрированная дисплей машины	■	■
Стандартное управление поперечным уклоном поддерживает поперечный наклон машины, независимо от рельефа. Это позволяет создавать ровные, как горизонтальные, так и наклонные поверхности.	■	■
Кабина		
Комфортабельная, выполненная из качественных материалов, полностью остекленная, амортизированная, кабина с люком в крыше.	■	■
Сиденье с пневматической амортизацией и всеми необходимыми приборами управления, встроенными в подлокотники	■	■
Розетки на 12 В и 24 В, а также USB-порт на 5 В	■	■
Многофункциональный цветной дисплей управления, отображающий важные рабочие параметры машины	■	■
Диагностика машины через дисплей управления	■	■
Большой кондиционер для охлаждения и обогрева	■	■
Кабина оснащена системой защиты от опрокидывания (ROPS) и системой защиты от падающих предметов (FOPS)	■	■

■ = Стандартное оборудование

□ = Стандартное оборудование с возможностью замены дополнительным оборудованием

□ = Дополнительное оборудование

	220 SM	220 SMi
Ходовая часть и регулировка высоты		
Гусеничные тележки с башмаками с башмаками, с двумя грунтозацепами, предназначенными для работы в тяжёлых условиях	■	■
Бесступенчатый гидравлический привод гусеничных тележек	■	■
Полноприводное рулевое управление. Можно задать следующие виды рулевого управления: одновременный поворот всех гусеничных тележек в одну сторону и поворот передних и задних гусеничных тележек в разные стороны, а также движение прямо для задних гусеничных ходовых тележек.	■	■
Прочее		
Видеокамера заднего вида с графическим ассистентом движения задним ходом	■	■
Функция «Добро пожаловать и пора домой» со светодиодным освещением в зоне лестницы	■	■
Мойка высокого давления (40 бар и большим объемом воды) с пистолетом для мойки машины.	■	■
Пакет светодиодного освещения	■	■
Набор инструментов для техобслуживания и ремонта	■	■
Большой пакет безопасности, включающий в себя схему легкодоступных кнопок аварийного отключения; интегрированную систему защиты от превышения поперечных наклонов; широкие площадки с противоскользящей поверхностью; запираемые главный и пусковой выключатель, а также габаритные огни.	■	■
Заправка воды сверху - без заправочного насоса машины	□	□
Стандартная окраска - светло-кремовая RAL 9001	□	□
Светодиодное осветительное оборудование 24 В	□	□

■ = Стандартное оборудование
 ■ = Стандартное оборудование с возможностью замены дополнительным оборудованием
 □ = Дополнительное оборудование

Дополнительно оборудование

38
39

	220 SM	220 SMi
Фрезерные барабаны		
Фрезерный барабан FB2200 HT14 LA75 с 44 резцами	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Система управления и нивелирования машины		
Дополнительно рабочий дисплей LEVEL PRO PLUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Оснастка для подключения 3D оборудования и для нивелирования	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Кабина		
Радио с двумя динамиками и антенной	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Автономный отопитель кабины	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- = Стандартное оборудование
■ = Стандартное оборудование с возможностью замены дополнительным оборудованием
□ = Дополнительное оборудование

	220 SM	220 SMi
Прочее		
Заправка бака для воды с помощью гидравлического заправочного насоса	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Покраска в специальный цвет (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Комплект мощных светодиодных осветительных приборов 24 В	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Дополнительный вес 4500 кг в задней части машины для утяжеления	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Дополнительные крепления для монитора	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Переносной холодильник 24 В	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Устройство облегчения пуска холодного двигателя 400 В без генератора	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Гидравлическое устройство для замены резцов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Устройство Wiggins для быстрой заправки дизельного топлива	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Дополнительная система мониторинга с 4 камерами и монитором	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тележка для замены фрезерного барабана	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Светодиодный маячок 24 В с магнитом	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Оборудование для ремонта: запасные шланги РВД для ремонта	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сервисный пакет для технического обслуживания: для первой замены масла после 50 ч	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☒ = Стандартное оборудование
☐ = Стандартное оборудование с возможностью замены дополнительным оборудованием
☐ = Дополнительное оборудование



WIRTGEN GmbH

Reinhard-Wirtgen-Str. 2 · 53578 Windhagen · Германия

Телефон: +49 (0) 26 45/131-0 · Факс: +49 (0) 26 45/131-392

Интернет-сайт: www.wirtgen.com · Электронный адрес: info@wirtgen.com

