

Добыча полезных ископаемых на горных предприятиях малой
и средней мощности

КАРЬЕРНЫЙ КОМБАЙН 220 SM(i)



ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ НА ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

Комбайн 220 SM(i) - 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 350 мм.

Фрезерный барабан, имеющий ширину 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.

Добываемый материал непрерывно укладывается позади машины методом Cut-to-Ground.

WIRTGEN КАРЬЕРНЫЙ КОМБАЙН



КЛАСС 60 ТОНН

- > ширина резания до 3800 мм
- > глубина резания до 350 мм



КЛАСС 120 ТОНН

- > ширина резания до 2750 мм
- > глубина резания до 650 мм



КЛАСС 200 ТОНН

- > ширина резания до 4200 мм
- > глубина резания до 830 мм

ОБЗОР ОТЛИЧИТЕЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

Идеальная комплектация

01 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

02 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

03 Надёжные компоненты

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

04 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

05 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



06 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

07 Быстрое маневрирование

- > Гидравлическая система управления всеми гусеничными тележками по принципу аккормана 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

08 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

09 Эффективное управление машиной

- > Стандартный интерфейс данных для различных систем пользователя



ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ БАРАБАН

Фрезерный барабан карьерного комбайна 220 SM (i) 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 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.

01

Высокая производительность при низких эксплуатационных расходах

Предельно прочная конструкция фрезерного барабана



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

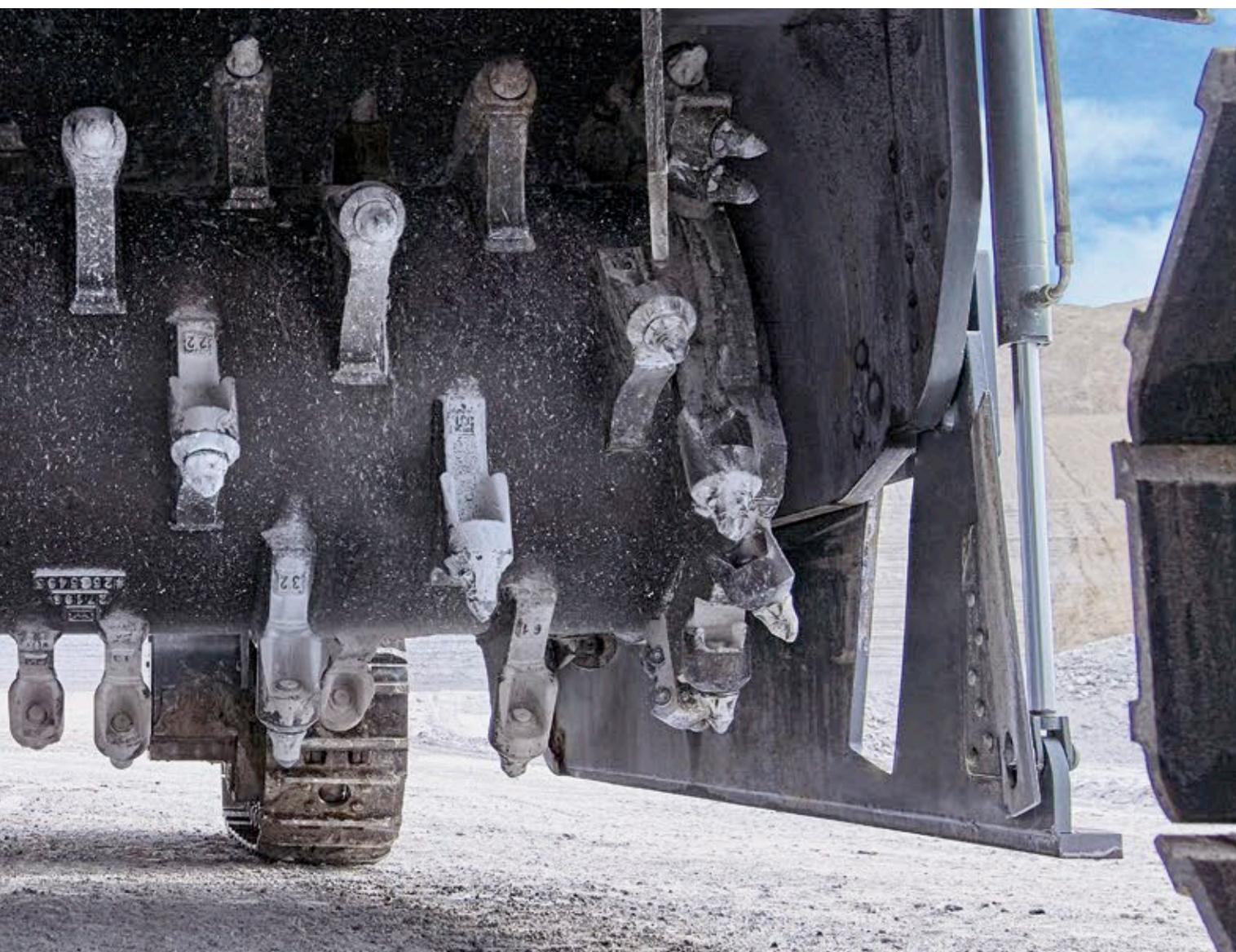
02 Выравнивание поверхности срезанного материала снижает износ задних ходовых тележек.

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.



МОЩНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

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

Дизельный двигатель cummins высокой мощности

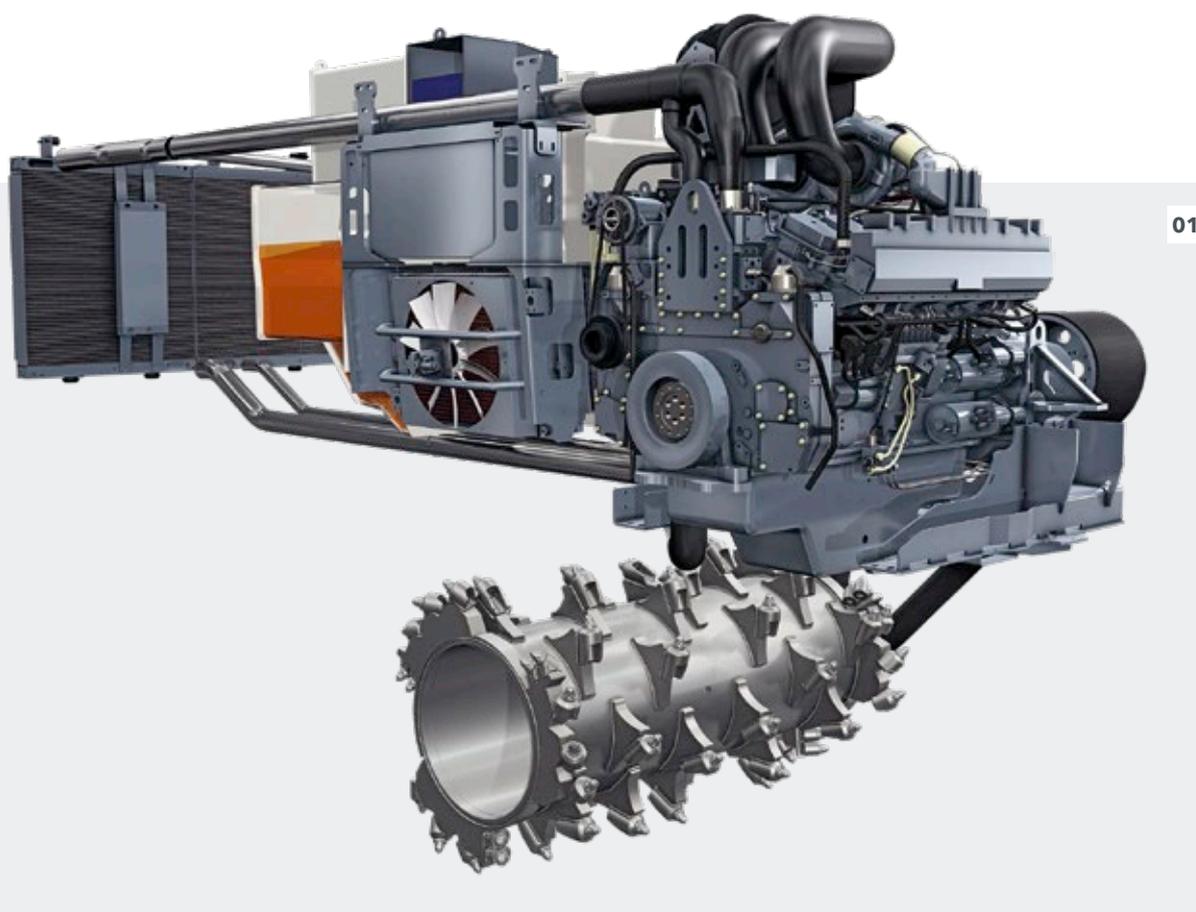
Комбайн 220 SM(i) оснащен дизельным двигателем cummins высокой мощности. Двигатель впечатляет экономией топлива благодаря системе впрыска под высоким давлением и интеллектуальной системе управления. Технология двигателя, используемого в 220 SM, соответствует нормам выбросов уровня 2 в США (в ЕС не регулируется). 220 SMi соответствует нормам выбросов выхлопных газов EU Stage 5 / US Tier 4f.

Большой бак для дизельного топлива

Большой бак комбайна 220 SM (i) 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.



01

01 Благодаря двигателю высокой мощности комбайн 220 SM(i) является идеальным добычным оборудованием.

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

Мощь и прочность

Долговечный, экономичный двигатель

Экономия топлива в режиме охлаждения

Управление вентилятором в зависимости от нагрузки



ДОЛГОВЕЧНОСТЬ УЗЛОВ

Для суровых условий эксплуатации

Прочная конструкция компонентов

**Высокая эксплуатационная
готовность оборудования**

Износостойкие материалы

01



- 01 Надёжная конструкция увеличивает срок службы гусеничных тележек.
- 02 Кожух фрезерного барабана изготовлен из чрезвычайно износостойких материалов.



Все компоненты комбайна 220 SM(i) 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(i) 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 объёма, установленными на комбайн 220 SM(i). Большое количество напорных фильтров дополнительно защищают гидросистему от загрязнения твёрдыми частицами.

НАДЁЖНАЯ РАБОТА

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 надежное 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 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(i). Смазка контролируется в автоматическом режиме, таким образом поддерживается длительная, непрерывная работа машины.

02



01 - 02 Высокий коэффициент готовности машины обеспечивает высокую производительность как на мягкой, так и на твердой породе.



Максимальная мощность при длительной нагрузке

Надежное использование машины

КОНЦЕПЦИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

01



Соответствие строгим требованиям техники безопасности

Безопасность для машинистов и слесарей по ремонту

Безопасность оператора машины и обслуживающего персонала является основным приоритетом при работе карьерах. Комбайн 220 SM(i) 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

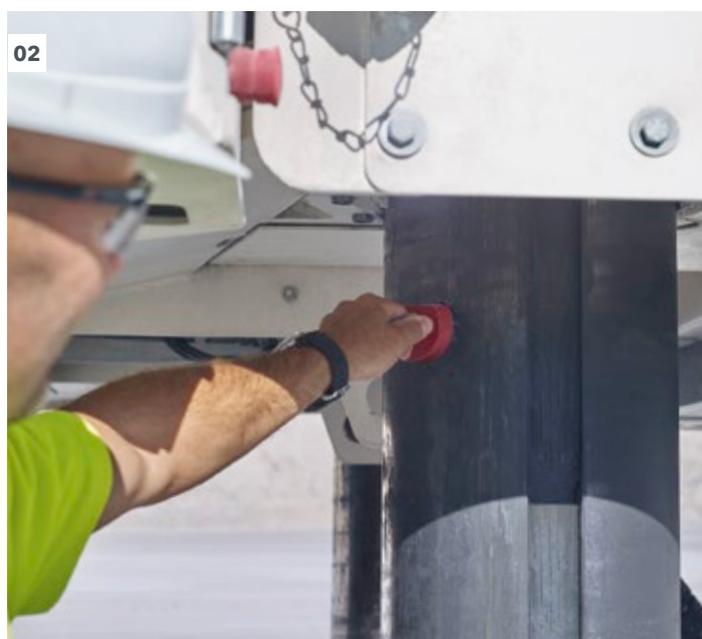
Случайный пуск машины предотвращен посредством механической блокировки разъединителей аккумуляторной батареи и стартера, что обеспечивает безопасное проведение техобслуживания во время стоянки машины.

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

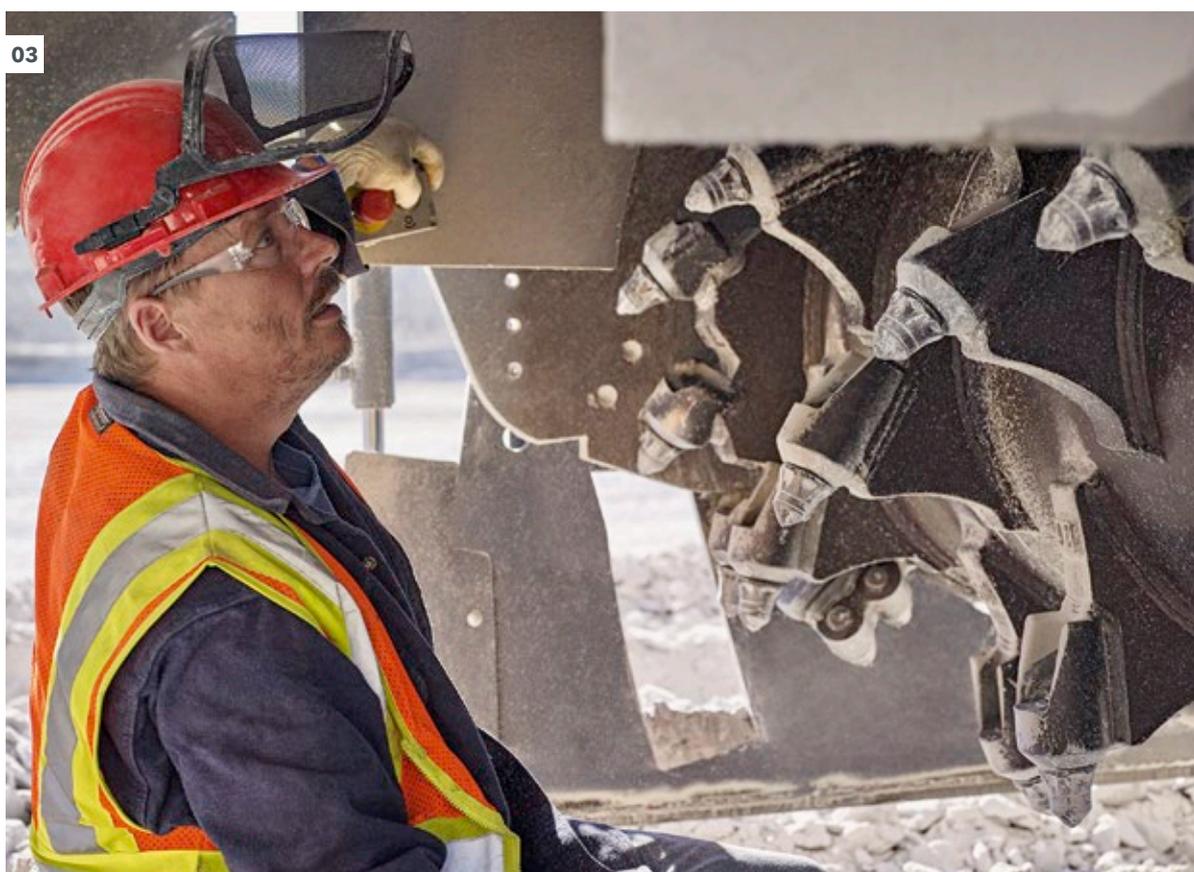
Механический замок, установленный на подъемных колоннах в целях техобслуживания, безопасно предотвращает внезапное и непреднамеренное опускание машины в случае падения давления.



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

02 Простая установка механического замка, предотвращает внезапное непреднамеренное опускание машины.

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



КОМФОРТ - ПРИЯТНЫЕ ОЩУЩЕНИЯ В КАБИНЕ





ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ В СОЧЕТАНИИ С КОМФОРТОМ ОПЕРАТОРА

01



Полная доступность

Интуитивно понятное эргономичное управление

Всегда на высоте

LEVEL PRO PLUS



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

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



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

Система нивелирования **LEVEL PRO PLUS**, доказавшая свою эффективность как в дорожном строительстве, так и на предприятиях горнодобывающей промышленности, отличается легкостью интуитивно понятного 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 (i) 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.

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(i) легко справляется с данной задачей.

Гидравлическая система управления всеми гусеничными ходовыми тележками

Гидравлическая система управления всеми гусеничными тележками по принципу аккормана 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(i) позволяет максимально снизить простои процесса фрезерования.

01



Оптимальная маневренность

Гидравлическое рулевое управление всеми гусеничными тележками

Быстрое маневрирование

Камера заднего вида

01 Малые радиусы поворота и высокий дорожный просвет являются отличительными особенностями комбайна 220 SM (i).

02 Быстрое маневрирование с использованием камеры заднего вида увеличивает производительность машины.



Оптимизация тягового усилия

Электронная оптимизация тягового усилия гарантирует максимальную тягу всех четырёх гусеничных ходовых тележек, что обеспечивает высокую скорость продвижения и высокую производительность фрезерования.

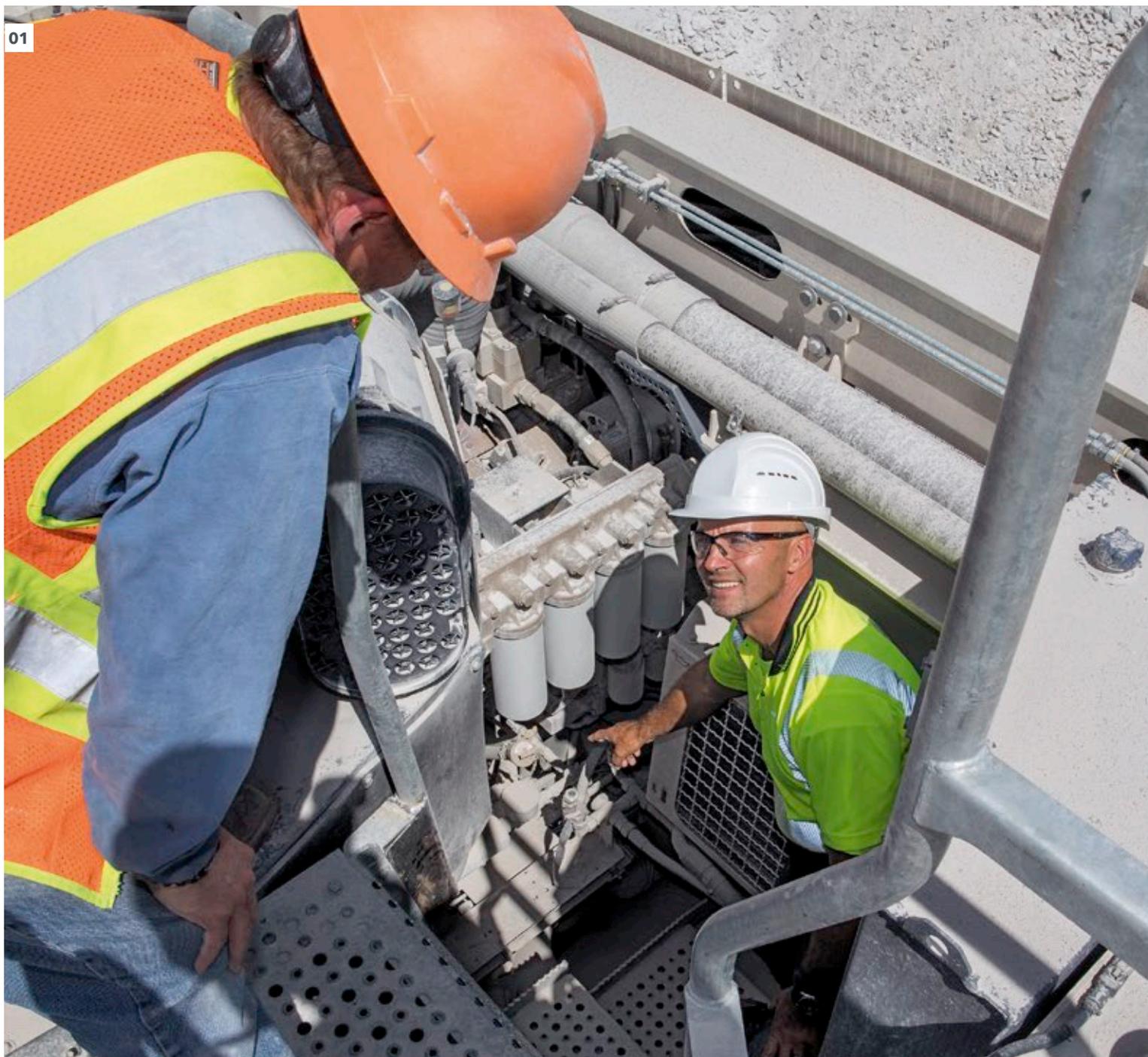
Большой дорожный просвет

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.

КОНЦЕПЦИЯ УМНОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

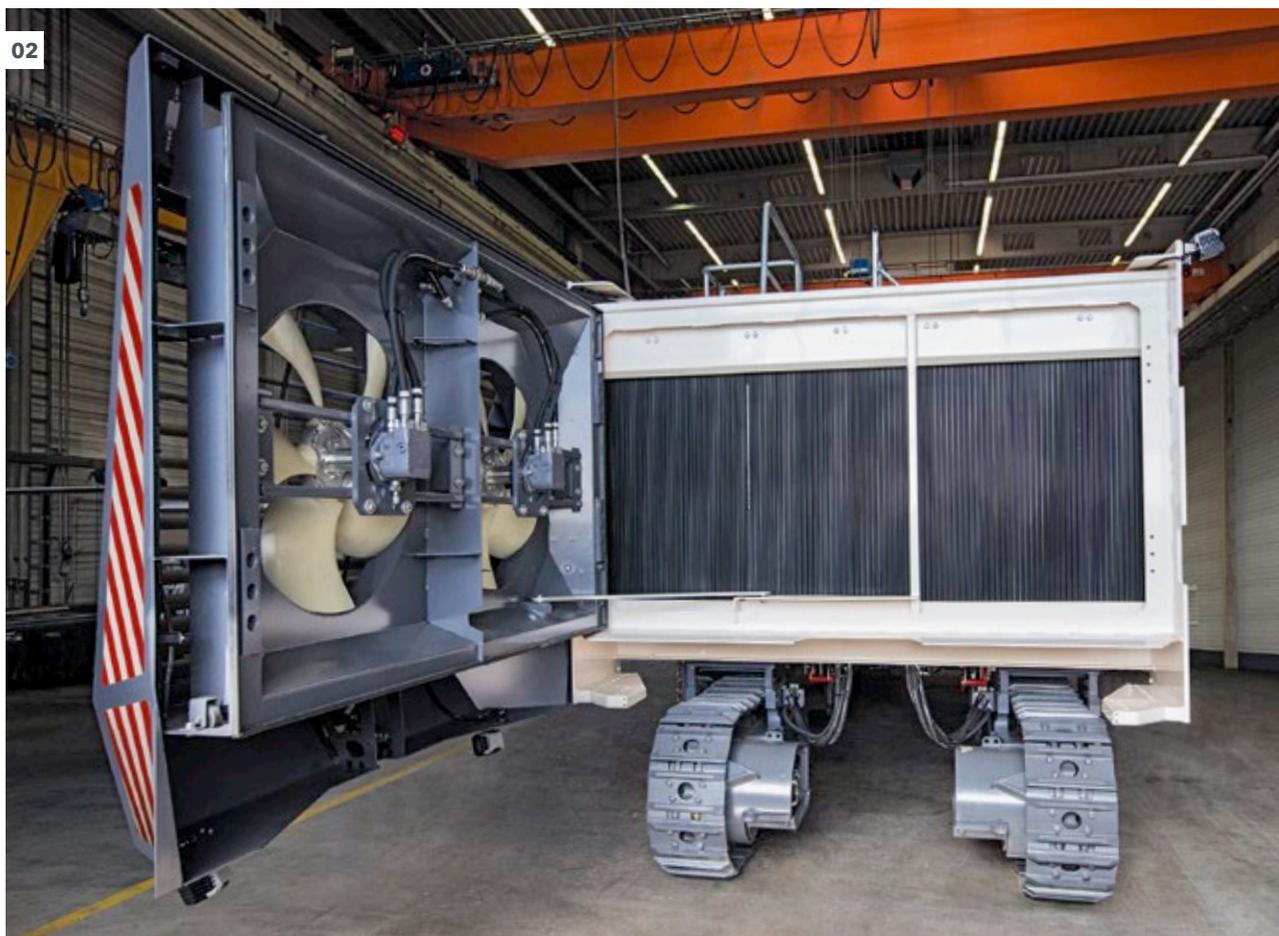


Удобство технического обслуживания
Проходной моторный отсек

Быстро и просто
Хороший доступ

01 Быстрый доступ к двигателю и системе охлаждения.

02 Комбайн 220 SM(i) обеспечивает хороший доступ для проведения техобслуживания как в ремонтном цехе, так и в полевых условиях.



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(i) 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 техническое 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.

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОЙ

Телематические системы предоставляют клиентам онлайн-доступ к рабочим параметрам комбайна 220 SM(i) независимо от текущего местоположения машины.

Интерфейс данных для существующих систем заказчика

Стандартный интерфейс передачи данных обеспечивает комбайну 220 SM(i) легкую интеграцию в системы телематики и диспетчеризации клиента. Объем данных, предо-

ставляемых 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.

Гарантия эффективной эксплуатации в режиме 24/7

Современная телематика









Комбайн 220 SM(i) - 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 350 мм. Фрезерный барабан, имеющий ширину 2,2 м, предназначен для различных условий применения и гарантирует высокую производительность при низких эксплуатационных затратах.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	220 SM	220 SMi
Фрезерный барабан		
Ширина фрезерования	2200 мм	
Глубина фрезерования ¹⁾	от 0 до 350 мм	
Диаметр барабана с резцами	1300 мм	
Двигатель		
Производитель	Cummins	
Тип	QST30	
Охлаждение	Водяное	
Количество цилиндров	12	
Мощность при 2100 об/мин	708 кВт / 950 л.с. / 963 PS	
Объем двигателя	30,5 л	
Расход топлива, с полной нагрузкой	187 л/ч	
Расход топлива, ² / ₃ нагрузки	126 л/ч	
Экологический класс	Не регулируется нормами EC / US Tier 2	EU Stage 4 / US Tier 4f
Электрическая система		
Источник электропитания	24 В	
Заправочные ёмкости		
Топливный бак	2300 л	
AdBlue® / DEF ²⁾	—	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	

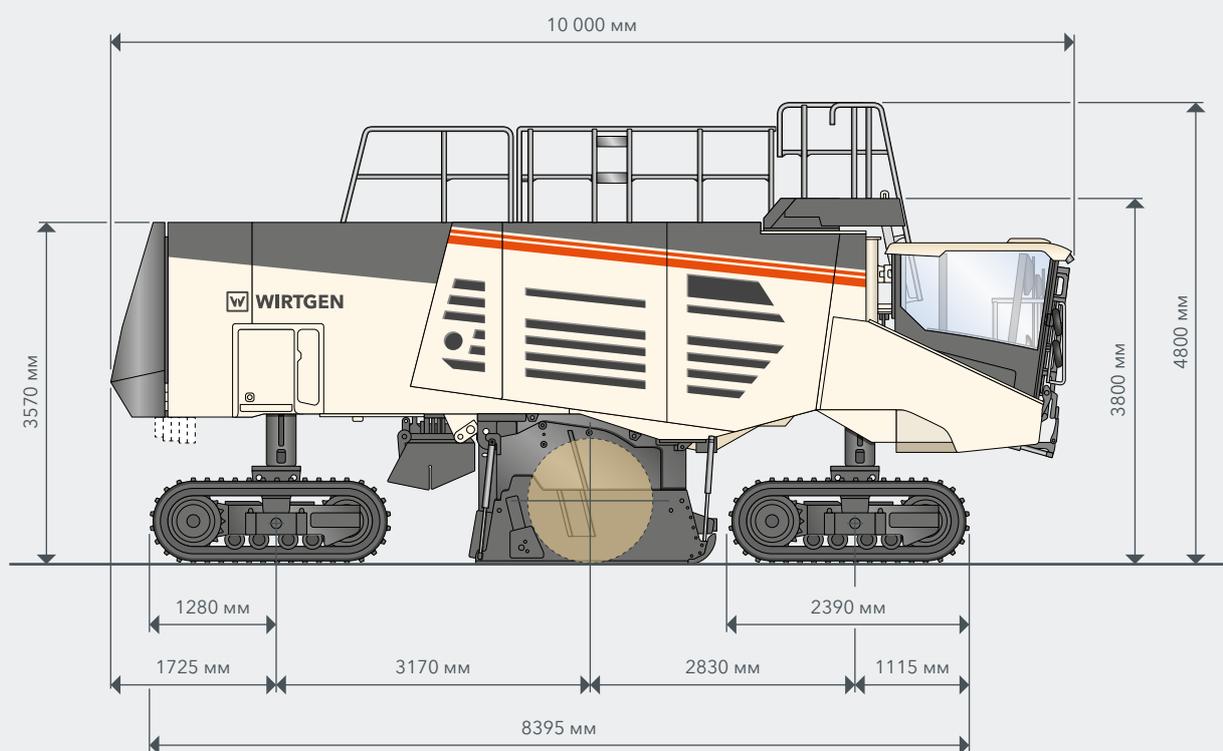
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	220 SM	220 SMi
Масса машины в базовой комплектации		
Масса пустой машины без заправочных жидкостей	50 100 кг	50 950 кг
Эксплуатационная масса, CE ³⁾	53 150 кг	54 000 кг
Рабочая масса макс. (с полными баками)	60 250 кг	61 100 кг
Транспортная масса отдельных узлов		
Масса фрезерного 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	
AdBlue® / DEF ²⁾ (1,1 кг / л)	–	330 кг

¹⁾ Максимальная рабочая глубина резания может отличаться от указанного значения по причине допусков и износа

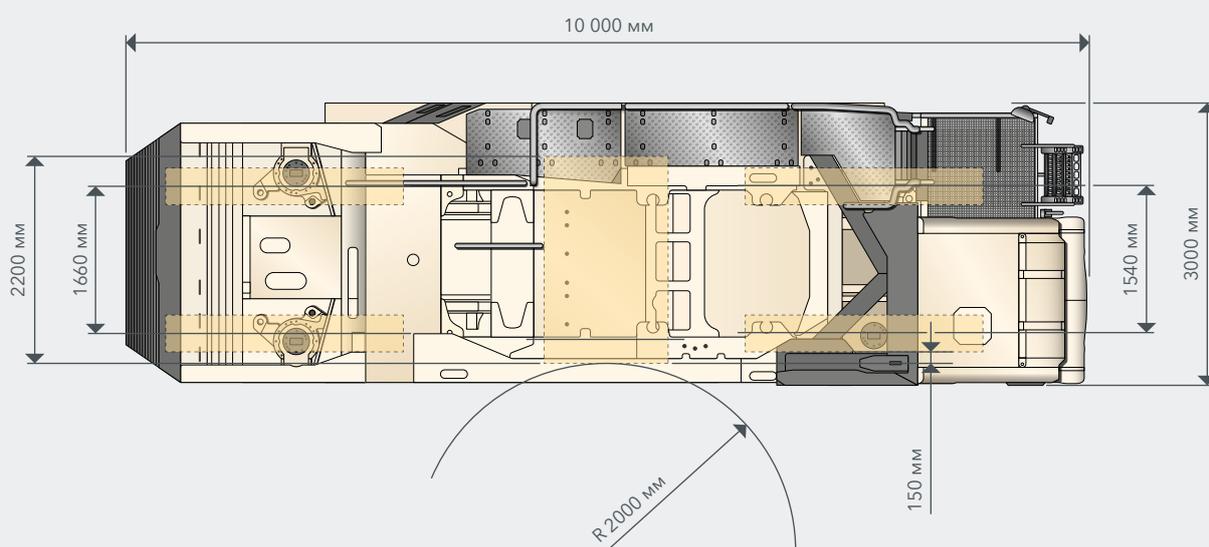
²⁾ AdBlue® является зарегистрированным товарным знаком немецкой ассоциации автомобильной промышленности (VDA e. V.).

³⁾ Масса машины с наполовину заполненным водяным баком, наполовину заполненным топливным баком, водителем (75 кг) и бортовыми приборами, без дополнительного оборудования

220 SM(i): ВИД С БОКУ



220 SM (i): ВИД СВЕРХУ



СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	220 SM	220 SM i
Машина в базовой комплектации		
> Машина в базовой конфигурации с двигателем	■	■
> Всасывание воздуха для двигателя с высокопроизводительным предварительным сепаратором	■	■
> Снижение расхода дизельного топлива и уменьшение шума благодаря регулированию частоты вращения вентилятора в зависимости от температуры	■	■
> Отдельный главный выключатель аккумуляторных батарей для отключения стартера	■	■
> Автоматическая централизованная система смазки	■	■
Режущий барабан		
> Мощный и эффективный механический привод фрезерного барабана через приводные ремни (всего 18 ручьев) 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	■	■
> Планка системы распыления воды в агрегате фрезерного барабана	■	■
> Камера фрезерного барабана FB2200	□	□
Режущий валик		
> Фрезерный барабан FB2200 HT6 LA50 с 68 резцами	□	□
Соглашение о проверках и техническом обслуживании		
> Скорость передвижения по всему диапазону скоростей регулируется бесступенчато через эргономичный джойстик	■	■
> Противобуксочная 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	■	■
> Для регулировки глубины фрезерования используется встроенная система выравнивания с боковыми пластинами и LEVEL PRO PLUS с поддержкой использования экрана машины	■	■
> Стандартное управление поперечным уклоном поддерживает поперечный наклон машины, независимо от рельефа. Это позволяет создавать ровные, как горизонтальные, так и наклонные поверхности	■	■
Площадка машиниста		
> Удобная высококачественная кабина оператора со сплошным остеклением, с эластичными опорами, с люком в крыше	■	■
> Оснащена сиденьем с пневматической упругой опорой, со всеми важными элементами управления в подлокотнике	■	■
> С розетками на 12 и 24 В и разъемом USB на 5 В	■	■
> Мультифункциональный цветной дисплей системы управления, отображающий важнейшие рабочие состояния машины	■	■
> Обширная диагностика машины на дисплее системы управления	■	■
> Мощный кондиционер для охлаждения и обогрева	■	■
> Кабина оснащена системой защиты от опрокидывания (ROPS) и системой защиты от падающих предметов (FOPS)	■	■

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	220 SM	220 SM i
Шасси и регулировка по высоте		
> Гусеничные тележки с башмаками с башмаками, с двумя грунтозацепами, предназначенными для работы в тяжёлых условиях	■	■
> Гидравлический привод на четыре гусеницы с плавной регулировкой	■	■
> Управление с помощью четырех гусениц. Возможны режимы управления "движение крабовым ходом", "движение по кривым" или "движение по прямой"	■	■
Прочее		
> Камера заднего вида с графическим ассистентом движения задним ходом	■	■
> Функция "Welcome-and-Go-Home-Light" со светодиодным освещением участка лестницы	■	■
> Система очистки водой под высоким давлением (40 бар и большой расход воды) с чистящей пикой для очистки машины	■	■
> Светодиодный фонарь рабочего освещения 24 В с магнитным основанием	■	■
> Светодиодный проблесковый маяк 24 В	■	■
> 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	■	■
> Европейский сертификат модели, знак Euro Test и соответствие CE	■	■
> Расходные материалы для использования при средних температурах и в теплых погодных условиях (до -15°C / 5°F)	■	■
> Заправка водой через верх с использованием внешнего насоса. (Заправочный насос не входит в комплект поставки.)	■	■
> Лакокрасочное покрытие 0 стандартное - цвет кремово-белый RAL9001	■	■
> WITOS – профессиональная телематическая система для оптимизации эксплуатации и обслуживания машины	■	■
> Стандартный светодиодный пакет освещения на 19 800 люменов	■	■

■ = Стандартное оборудование

■ = Стандартное оборудование с возможностью замены дополнительным оборудованием

□ = Дополнительное оборудование

ДОПОЛНИТЕЛЬНО ОБОРУДОВАНИЕ	220 SM	220 SM i
Режущий валик		
> Фрезерный барабан FB2200 HT14 LA75 с 44 резцами	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Фрезерный барабан FB2200 HT14 LA50 с 56 резцами	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Соглашение о проверках и техническом обслуживании		
> Предварительное оснащение управления уровнем 3D-нивелирования	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Дисплей управления LEVEL PRO PLUS дополнительный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Прочее		
> Расходные материалы для использования в холодных погодных условиях (от -15°C / 5°F)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Гидравлический насос для заправки водой	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Лакокрасочное покрытие, 1 специальная краска (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Исполнение без WITOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Светодиодный пакет освещения высокой мощности	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> балласт для увеличения массы 4500 кг на корме машины	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Радиоустановка с двумя звуковоспроизводящими колонками и антенной	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Независимое отопление кабины	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Дополнительные держатели для мониторов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Мобильный холодильник, 24 В	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Устройство облегчения холодного пуска 400 В без генератора	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Устройство вращения режущего барабана, электрогидравлическое	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Гидравлический выталкиватель резцов для системы резцедержателей HT14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Устройство Виггинса для быстрой заправки дизельных баков	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Система быстрого наполнения Wiggins для заправки AdBlue®	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Дополнительная Система мониторинга с 4 камерами и монитором	—	<input type="checkbox"/>

ДОПОЛНИТЕЛЬНО ОБОРУДОВАНИЕ	220 SM	220 SM i
Прочее		
> Усиленные ролики для облегчения сборки корпуса барабана	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Светодиодный фонарь рабочего освещения 24 В с магнитным основанием	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Масло, фильтры и ремонтный комплект для первого обслуживания через 50 часов работы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 20-футовый изолированный контейнер "Матерская" включая оборудование для технического обслуживания	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Оснащение мастерской - инструмент	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Оснащение мастерской - вспомогательные и расходные материалы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Оснащение мастерской - крепежные элементы, метрические	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Оборудование мастерской - электроремонт	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Оснащение мастерской - гидравлические компоненты	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Оборудование мастерской - гидравлический пресс	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Оборудование мастерской - гидравлические шланги для незапланированного ремонта	<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 2645 131-0
Факс: +49 2645 131-392
Эл. почта: info@wirtgen.com

 www.wirtgen.de



Отсканируйте код, чтобы получить дополнительную информацию.