# Надежный интеллект: большие дорожные фрезы Wirtgen серии F

Еще более высокая эффективность фрезерования в новом поколении больших дорожных фрез Wirtgen. Интеллектуальные машины так называемой «серии F» помогают оператору поддерживать оптимальный баланс между производительностью, качеством и расходами. **Тем самым, большие дорожные фрезы Wirtgen – это передовые цифровые технологии в восстановлении дорог.** Модели W 210 Fi, W 200 Fi и W 200 F поступят в продажу к моменту начала выставки Bauma 2019.

Благодаря гибко настраиваемой рабочей ширине от 1,5 м до 2,5 м и глубине фрезерования до 330 мм новые большие дорожные фрезы Wirtgen перекрывают широкий спектр применения от восстановления верхнего слоя дорожного покрытия и полного снятия дорожной одежды до работ по чистовому фрезерованию. Для этого, в зависимости от типа, машины оснащены двигателями мощностью до 563 кВт.

Благодаря применению системы CONNECTED MILLING компания Wirtgen добилась значительных достижений в дигитализации, автоматизации и документировании процесса фрезерования. CONNECTED MILLING означает непосредственный информационный поток между машиной, оператором, сервисной мастерской и диспетчерской службой. Для этого Wirtgen использует инфраструктуру уже имеющегося решения Wirtgen Group в сфере телематики WITOS. Инновационными модулями системы CONNECTED MILLING являются система интеллектуальной помощи MILL ASSIST, а также высокоточная система вычисления производительности фрезерования Wirtgen PERFORMANCE TRACKER (WPT).

MILL ASSIST: низкий расход топлива и вспомогательных материалов, более высокая производительность, лучшее качество

Поскольку условия на строительной площадке постоянно меняются, оператору фрезы приходится постоянно заново перенастраивать параметры машины, такие как число оборотов фрезерного барабана, количество воды, скорость фрезерования и т.д. Для получения оптимального результата, в зависимости от свойств фрезеруемой поверхности, оператор иногда вручную должен регулировать процесс, что ввиду высокой сложности операций далеко не просто.

В новом поколении больших дорожных фрез Wirtgen внедрила невиданную концепцию интеллектуальной машины, которая способна самостоятельно реализовать заданные оператором параметры производительности и качества. На основе всестороннего анализа всех параметров составляется цифровое отображение всего процесса фрезерования с последующей симуляцией в режиме реального времени. Инновационная система управления машиной MILL ASSIST автоматически выбирает наиболее выгодное соотношение между производительностью фрезерования и производственными затратами. Умная машина динамично реагирует на изменение условий. Это значительно облегчает труд оператора, повышая при этом производительность машины и заметно сокращая потребление дизельного топлива и воды, износ резцов, а также эмиссию CO2 и шумовую эмиссию.

*Двухступенчатая переключаемая под нагрузкой коробка передач DUAL SHIFT в машине для профессионалов W 210 Fi*

Новая переключаемая под нагрузкой двухступенчатая коробка передач с автоматическим управлением от системы MILL ASSIST открыла возможности для использования значительно расширенного диапазона числа оборотов фрезерного барабана. При этом в дизельном двигателе дополнительно реализована современная система регулирования мощности с мощным крутящим моментом от 1 300 об./мин. и выше. Это обеспечивает пониженное потребление дизельного топлива и сокращение шумовой эмиссии.

Интеллектуальное управление переключаемой под нагрузкой двухступенчатой коробкой передач в комбинации с такого типа дизельным двигателем позволяют расширить диапазон числа оборотов фрезерного барабана в сторону как понижения, так и повышения. Работа в диапазоне низкого числа оборотов фрезерного барабана позволяет значительно снизить потребление топлива и износ резцов. В диапазоне высокого числа оборотов фрезерного барабана можно получить высококачественную поверхность фрезерования даже при высокой производительности фрезерования. Благодаря этому машина для профессионалов W 210 Fi оптимально приспособлена для решения особо сложных задач по фрезерованию.

Возможность дооснащения больших дорожных фрез, начиная с 2010 года выпуска

Система Wirtgen PERFORMANCE TRACKER оптимально дополняет решение Wirtgen Group в сфере телематики WITOS и позволяет прозрачно рассчитывать производительность фрезерования. После завершения работ по фрезерованию автоматически создается отчет по результатам замеров в формате Excel и PDF, который затем отправляется по электронной почте, например, в отдел управления заказами компании оператора машины. Системой WPT можно оснастить не только новую серию F, но и все большие дорожные фрезы Wirtgen, начиная с 2010 года выпуска.

Человеко-машинный интерфейс для оптимально комфортного **управления**

Новая концепция управления оптимизирует всю коммуникацию между человеком и машиной. При помощи программного обеспечения, специально рассчитанного на холодное фрезерование, машина сообщает оператору все важные данные о процессе фрезерования и о состоянии фрезы. Если ранее для отображения информации требовалось три дисплея, то теперь вся информация быстро и четко предоставляется оператору фрезы на одном-единственном дисплее на панели управления. Таким образом, оператор всегда имеет перед глазами обзор всех важных параметров и может одновременно следить за машиной и управлять ею. Управление при этом интуитивное и весьма эргономичное. На большой 7-дюймовой панели управления могут отображаться все функции и состояния машины. При помощи 5-дюймовой панели управления, которая может располагаться как с левой, так и с правой стороны машины, можно управлять всеми процессами нивелирования системы LEVEL PRO ACTIVE. Дополнительно в кабине оператора можно установить до двух 2-дюймовых панелей управления с избранными кнопками. С их помощью оператор может очень удобным для себя образом пользоваться всеми важными для него функциями управления.

Высокоточная система нивелирования LEVEL PRO ACTIVE с новыми автоматическими функциями

Благодаря полной интеграции системы LEVEL PRO ACTIVE в систему управления машиной самые важные функции машины централизовано связаны друг с другом, а высокоточные результаты фрезерования предварительно запрограммированы. Вместе с тем система нивелирования обеспечивает оператору множество облегчающих работу автоматических и дополнитель­ных функций.

Например, поднятие машины для переезда канализационного люка позволяет быстрее справиться с запланированной работой. Применение второй полосы фрезерования также включается и с высокой точностью поддерживается системой LEVEL PRO ACTIVE. Результатом является значительное улучшение качества поверхности фрезерования.

Упрощенная и ускоренная замена фрезерного барабана всего за 15 минут

Чем проще и быстрее протекает замена фрезерного барабана, тем быстрее холодная фреза опять в работе и приносит прибыль. Опциональная система Multiple Cutting System (MCS) позволяет заменять фрезерные барабаны одинаковой ширины фрезерования с различным линейным расстоянием всего за 15 минут без применения дополнительных инструментов – уникальная для всей отрасли инновация.

Сначала при помощи гидравлики поднимается вверх боковая дверь. Фрезерный барабан закреплен центральным винтом. На него устанавливается предоставленный инструмент для отпускания винта, а затем винт нажатием одной кнопки отпускается при помощи устройства поворота фрезерного барабана. После этого оператору остается лишь извлечь винт и снять фрезерный барабан.

Упрощенная замена рассчитанных на различные практические нужды фрезерных барабанов с различным линейным расстоянием имеет массу преимуществ. Это позволяет не только повысить производительность машины. Установка фрезерного барабана, оптимально подходящего к соответствующей области применения, значительно сокращает издержки на износ. Кроме того, клиенты Wirtgen могут быстро и гибко реагировать на изменяющиеся условия текущей деятельности.

*Замена всего фрезерного агрегата всего за 1 час*

Благодаря новому быстрозаменяемому фрезерному агрегату можно использовать фрезерные агрегаты различной ширины фрезерования – в W 210 Fi: 2,0 м, 2,2 м или 2,5 м, а в W 200 Fi/W 200 F: 1,5 м, 2,0 м или 2,2 м. На замену полностью предварительно смонтированного фрезерного агрегата уходит всего один час.

--- КОНЕЦ ---

Фотографии:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_W210Fi\_00005\_HI Мощность: новая большая дорожная фреза Wirtgen W 210 Fi – машина для профессионалов, обладающая наивысшей производительностью фрезерования. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_graphic\_W210Fi\_00004\_HI Качество: ровную поверхность фрезерования с заданным профилем обеспечивает интегрированная во фрезу автоматика нивелирования LEVEL PRO ACTIVE Wirtgen. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_graphic\_W210Fi\_00029\_HI Новая кабина оператора: регулируемый вертикально по высоте при помощи гидравлики навес для защиты от непогоды на больших дорожных фрезах Wirtgen обеспечивает индивидуальную регулировку навеса в зависимости от типа эксплуатации и погодных условий. К тому же платформа площадки оператора может выдвигаться вправо за край машины более чем на 20 см. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_graphic\_W210Fi\_00037\_HI Упрощенная замена: благодаря новой системе Wirtgen Multiple Cutting System замена фрезерного барабана занимает всего 15 минут. |

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

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