

Цифровое будущее начинается с C.O.R.E.



На международной выставке металлообрабатывающего оборудования EMO Milano 2021 состоялась презентация C.O.R.E. (Customer Oriented REvolution) – технического решения, которое авторы называют основой промышленного производства будущего, обеспечивающее эффективное, надежное управление станком и связь с ним. Разработчики подчеркивают: прежде чем внутрицеховая сеть станет возможной или пригодной для использования, необходимо выполнить ряд технологических и технических требований. В этой связи следует рассматривать UNITED GRINDING C.O.R.E. как ориентированное на клиента революционное решение, с помощью которого обеспечивается выполнение этих требований. «Цифровое будущее начинается с C.O.R.E.», – подчеркивает генеральный директор компании – разработчика революционного продукта Стефан Нелл. Представленный продукт открывает замечательные возможности для организации внутризаводской сети, системы контроля и мониторинга производственных процессов, а следовательно, и для их оптимизации.

В тот момент, когда перед обществом встал вопрос построения производственных процессов в соответствии с концепцией Индустрии 4.0, UNITED GRINDING Group приняла решение увеличить инвестирование в цифровое будущее – не только в свое как группы, но, прежде всего, в будущее своих клиентов. Это решение стало отправной точкой для создания C.O.R.E.

Целью и центральным направлением данной разработки было обеспечение расширения возможностей обмена данными между людьми, машинами и производственной средой, а также создание основы для работы современных Интернет-приложений, в т. ч. Интернета вещей (IoT). Кроме того, разработчики задались целью создать программное обеспечение, позволяющее упростить управление станком для монтажников, операторов и обслуживающего персонала.

Интуитивно понятное управление

Монитор стойки ЧПУ представляет собой 24-дюймовый мультисенсорный дисплей Full HD и напоминает гигантский смартфон. Им оснащаются все выпускаемые станки, также новые мониторы могут быть установлены на ранее выпущенные модели станков. Навигация работает так же, как на смартфоне – технология тачскрин позволяет открывать новые страницы путем «касания» и «пролистывания».

На предприятиях могут настроить пользовательский интерфейс в соответствии со своими индивидуальными предпочтениями и расположить пиктограммы программ и функций станка аналогично их размещению на главном экране смартфона.

Благодаря новой системе доступа через персонализированный RFID-чип индивидуальный профиль пользователя загружается автоматически. Это не только упрощает вход в систему и выход из нее, но и значительно повышает безопасность.

Еще одно преимущество – профиль каждого пользователя хранится обособленно, поэтому пользователи видят информацию, предназначенную только им. Это облегчает процесс управления станком и помогает предотвратить ошибки.



Примечательно, что панель управления C.O.R.E. – мультисенсорный дисплей, который практически не имеет клавиш. А для коррекции скорости подачи используется 16-позиционный поворотный переключатель, позволяющий регулировать оси простым поворотом.

C.O.R.E. – единая интуитивно понятная философия управления для всех станков, выпускаемых UNITED GRINDING. Она упрощает взаимодействие с оборудованием и облегчает обучение – любой, кто знает, как работать с одним станком UNITED GRINDING, сможет управлять любым другим станком группы.

C.O.R.E. – это больше, чем просто инновационная панель управления

Внешне привлекательная панель управления – это, конечно, только видимый аспект оборудования, оснащенного новой операционной системой CORE, с помощью которой машина получает интеллект и способность участвовать в обмене информацией. «В работу станка также были внесены важные изменения, – подчеркивает Кристоф Плюсс, технический директор UNITED GRINDING Group. – OS CORE – это полноценная операционная система, которую можно установить на любой высо-

OS C.O.R.E. – это полноценная операционная система, которую можно установить на любой высокопроизводительный промышленный ПК. Она совместима со всеми системами ЧПУ, уже используемыми в UNITED GRINDING GROUP, и не требует установки дополнительного оборудования

копроизводительный промышленный ПК. Она превращает компьютер в эффективного менеджера приложений и шлюз для IIoT. Эта операционная система совместима со всеми системами ЧПУ, уже используемыми в UNITED GRINDING GROUP, и не требует установки дополнительного оборудования.

Новая технология открывает множество возможностей для подключения самых различных станков. Речь идет не только о всех машинах, выпущенных UNITED GRINDING Group, но также о сторонних системах, подключаемых через универсальный интерфейс umati (universal machine technology interface). Это открывает прямой доступ к предложениям UNITED GRINDING Digital Solutions – от удаленного обслуживания до контроля производства. Например, поддержку со стороны сервисной службы Группы можно запросить непосредственно через панель управления C.O.R.E. Быстрый и качественный обмен информацией в режиме реального времени обеспечивается с помощью встроенной фронтальной камеры и Bluetooth-гарнитуры.

Наивысший показатель – удобство использования

В процессе разработки C.O.R.E., который длился несколько лет, эксперты по программному обеспечению и процессам всех подразделений UNITED GRINDING Group объединили свои знания и опыт, чтобы спроектировать беспрецедентную архитектуру OS C.O.R.E., упрощающую управление станком и повышающую эффективность работы. «Непосредственный опыт пользователей всегда был нашим главным приоритетом, – отмечает технический директор Кристоф Плюсс. – Аббревиатура C.O.R.E. не зря расшифровывается как «революция, ориентированная на клиента».



Стефан Нелл (Stephan Nell), генеральный директор Fritz Studer AG «C.O.R.E. – качественный скачок в области разработки программного обеспечения для станков с ЧПУ. Это означает, что наши машины готовы к цифровому будущему»

Работа над представленными в Милане инновациями продолжается. «Они закладывают фундамент, на котором мы можем строить будущее, – объясняет Кристоф Плюсс. – Благодаря гибкой модульной структуре программного обеспечения мы будем регулярно добавлять новые функции и приложения. Мы намерены использовать наши возможности, сконцентрированные в области разработки программного обеспечения на благо наших клиентов».

Выпуская инновационное программное обеспечение, разработчики активно включаются в процесс формирования цифрового будущего. Таким образом, Группа остается верной своей конечной цели – сделать своих клиентов еще более успешными.

Ключевые инновации C.O.R.E.

Основная система:

- новая операционная система;
- мощный промышленный ПК;
- возможность подключения к сети Ethernet;
- возможность использования различных интерфейсов и протоколов;
- безопасность данных.

Человеко-машинный интерфейс:

- современный 24-дюймовый сенсорный дисплей;
- настраиваемый пользовательский интерфейс;
- единое, интуитивно понятное управление.

