

BIESSE ROVER EDGE LINE

Модульные решения Biesse



Когда конкурентоспособность
означает
реорганизацию
производственного
процесса



Made In Biesse

Рынок требует

Дизайн интерьеров с превращением прямоугольных форм в фигурные. Стандартные производственные процессы могут управлять обработкой фигурных форм в больших объёмах, но стоимость отдельных панелей значительно увеличивается по сравнению с прямоугольными формами. До настоящего времени криволинейные формы обрабатывались на отдельно устанавливаемых станках, при этом стоимость производства была высока по причине значительных затрат на станки, операторов и время производства.

Biesse отвечает на это

технологическими решениями по производству фигурных панелей в больших объёмах, оптимизируя пространство и сокращая затраты. **Rover Edge Line** - это инновационная производственная линия, единственная в своём роде, служащая для криволинейной обработки больших объёмов. Благодаря этому можно обрабатывать большее количество панелей с меньшим количеством станков и операторов.

- ✓ **Непрерывный производственный поток.**
- ✓ **Постоянная производительность.**
- ✓ **Удаление стружки для улучшения условий труда.**
- ✓ **Вторичное использование остатков в другом производственном цикле.**

Решение для оптимизации пространства и сокращения СТОИМОСТИ





ROVER EDGE LINE

Модульные решения Biesse

Оптимизированный и эффективный производственный поток

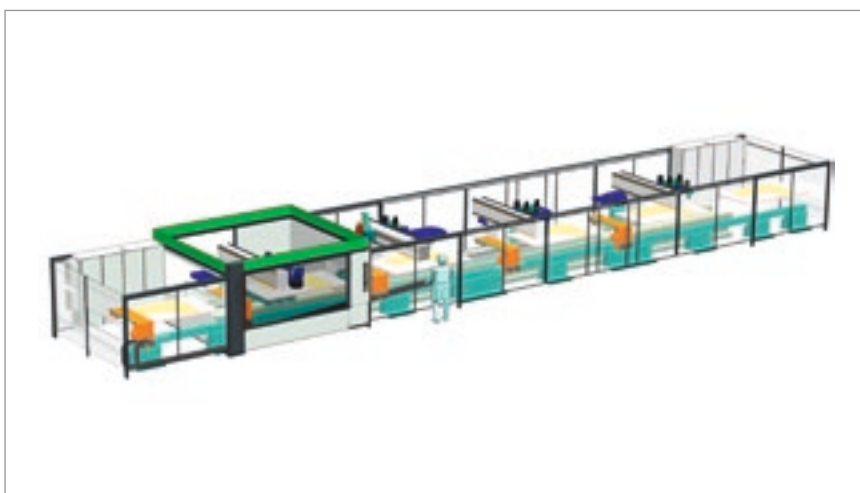
- ✓ Сокращение станочного парка на 40%.
- ✓ Сокращение операторов на 30%.
- ✓ Сокращение затрачиваемого времени на 50%.
- ✓ Сокращение затрат благодаря повторному использованию обрезков.
- ✓ Меньшие инвестиции



Biesse использует методологию “Lean” для производства своих станков и предлагает клиентам это же ноу-хау.

Линия включает в себя 2 или 4 рабочие станции, предназначенных для исполнения специфических функций.

Rover Edge Line 4S (с 4 рабочими станциями)



- ✓ Загрузчик: загрузка при помощи устройств перемещения деталей производства Biesse.
- ✓ Шаг 1: операции по фрезерованию.
- ✓ Шаг 2: операции по кромкооблицовке и торцеванию кромки.
- ✓ Шаг 3: операции по чистовой отделке кромки.
- ✓ Шаг 4: операции по сверлению и забивке.
- ✓ Очистка и нанесение этикеток: щётки и наклеивание этикеток.
- ✓ Штабелеукладчик: выгрузка при помощи устройств перемещения деталей производства Biesse.

Rover Edge Line 2S (с 2 рабочими станциями)



- ✓ Загрузка: вручную и автоматически при помощи устройств перемещения деталей производства Biesse.
- ✓ Шаг 1: операции по фрезерованию и сверлению.
- ✓ Шаг 2: операции по чистовой отделке кромки.
- ✓ Очистка и нанесение этикеток: щётки и наклеивание этикеток.
- ✓ Выгрузка: вручную и автоматически при помощи устройств перемещения деталей производства Biesse.

Непрерывный производственный поток

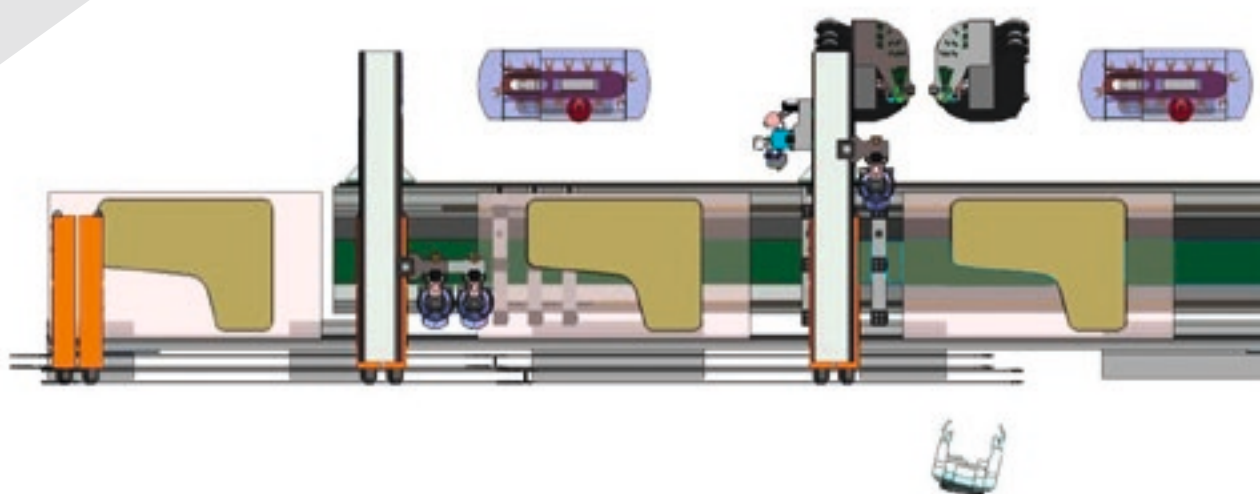
Rover Edge Line включает в себя проходные обрабатывающие центры, разработанные для создания специализированной производственной зоны и потока материала. Панель проходит через весь производственный процесс.

ЗАГРУЗЧИК:
СИСТЕМЫ
ЗАГРУЗКИ
ПРОИЗВОДСТВА
BIESSE

НАНЕСЕНИЕ
ЭТИКЕТОК:
ПРИНТЕР

ШАГ 1:
СВЕРЛЕНИЕ

ШАГ 2:
РОМКООБЛИЦОВКА



ЗАГРУЗЧИК BIESSE WINNER

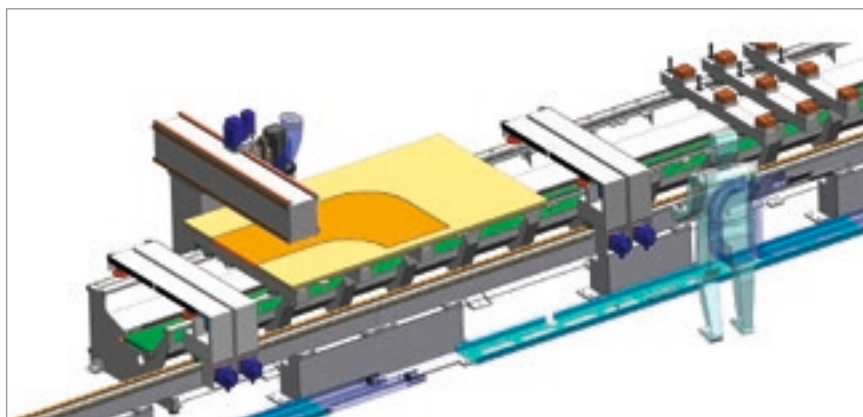
Мостовая конструкция с рамой, на которой установлены захваты, служит для перемещения стоп панелей.



ТРАНСПОРТЁР

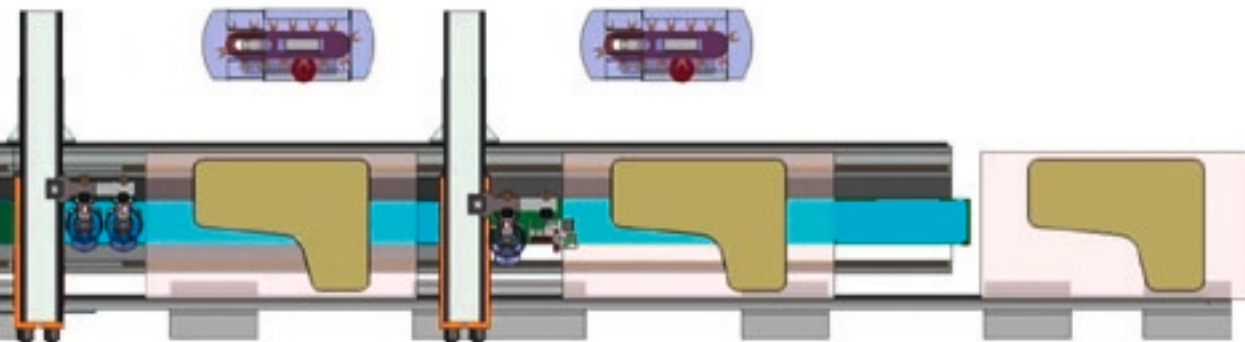
Система транспортёра состоит из 5 пар планок, каждая из которых имеет 2 пневматические системы

захвата. Благодаря 4 зажимам возможно перемещать панель до 70 daN.



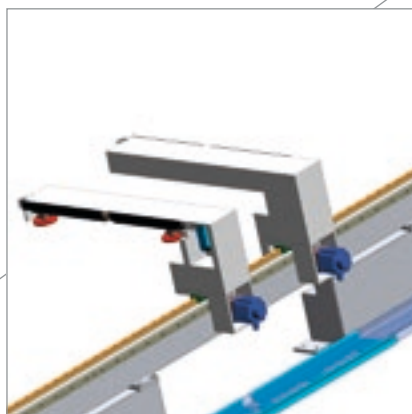


Данное решение особо показано при обработке стоп панелей. Обрабатываемая деталь перемещается с загрузочной станции через рабочие места до станции выгрузки при помощи транспортеров, управляемых ЧПУ.



ШТАБЕЛЕУКЛАДЧИК BIESSE WINNER

Мостовой штабелеукладчик с рамой, на которой установлены захваты, служит для перемещения стоп панелей.



Постоянная производительность

Rover Edge Line - разработан для задания ритма специализированного производства, оптимизированного под конкретные операции; обеспечивает высокие стандарты качества. В то же время сохраняются преимущества традиционных отдельно установленных обрабатывающих центров, такие как гибкость и скорость, зависящие от обрабатываемых партий и исполняемых процессов.



Фрезерование.



Кромкооблицовка.

При помощи Rover Edge Line возможно исполнять в оптимизированное время большие объёмы производства с неизменным качеством.



Отделки кромки.

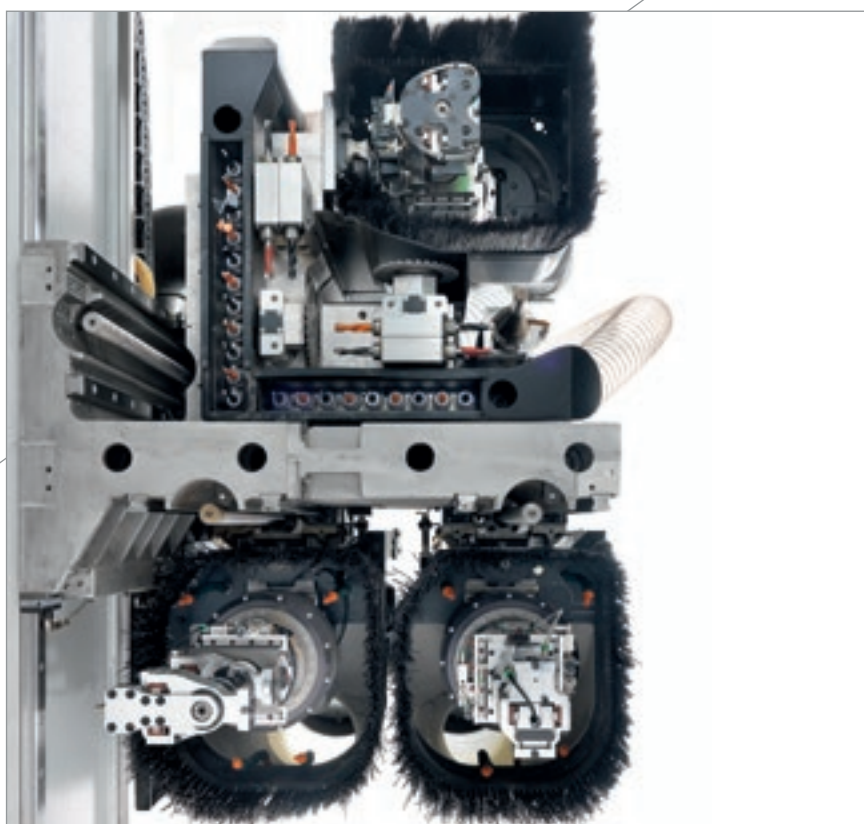


сверление.



Забивка.

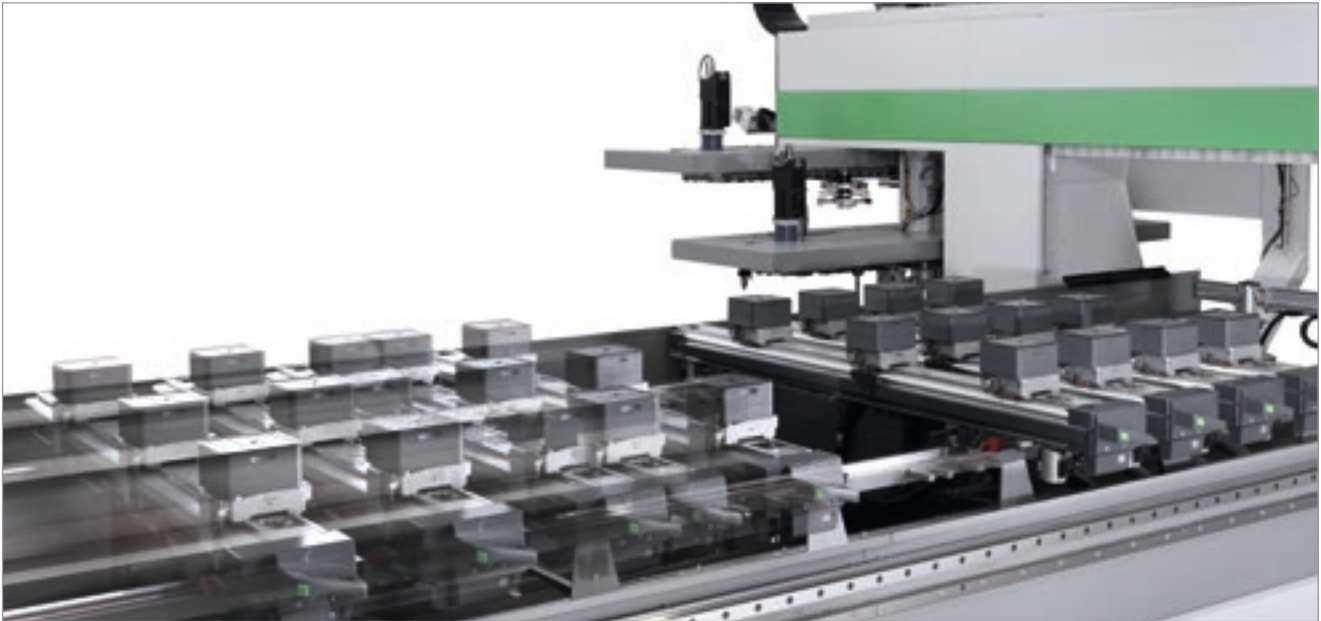
Уникальные технологические решения с высокими характеристиками



Возможность адаптироваться к различным магазинам смены инструмента, к разному числу электрошпинделей и до 2 независимых осей Y позволяют клиенту найти нужное равновесие между гибкостью и производительностью для диверсифицированного производства, как в настоящее время, так и в будущем.



Электрошпиндели: с осью подстройки, осью C "Torque" и инвертором для осуществления быстрых обработок с высокой нагрузкой.



Рабочий стол EPS (Electronic Positioning System) может автоматически управлять различными обработками без остановки линии.



Имеется возможность переходить от одной обработки к другой без необходимости для оператора выполнять операции по смене инструмента благодаря большому количеству инструментов и агрегатов, имеющихся на станке.



Жёсткость и отсутствие вибрации гарантируют постоянное качество и надёжность продукции.

Максимальное удержание кромки



Как и для кромкооблицовочных станков в линии, клей наносится непосредственно на деталь для обеспечения наилучшего качества наклеивания. Позволяет использовать тонкие или прозрачные кромки (3D) в тех же условиях, что и толстые и более устойчивые кромки.



Загрузка клея выполняется в скрытое время в системе подачи гранул, соединенной с клеевой группой. Хранение клея в гранулах с поддержанием в расплавленном виде только необходимого для обработки количества, гарантирует оптимальные рабочие свойства клея, сохраняющего свои адгезионные свойства.

Максимальное качество прижима кромки в фазе наклеивания на фигурные детали благодаря системе прижима кромки, оснащенной двумя роликами.



Видеокамера или система управления кромкой при помощи ЧПУ (опционно) для быстрой настройки специфических материалов или профилей.



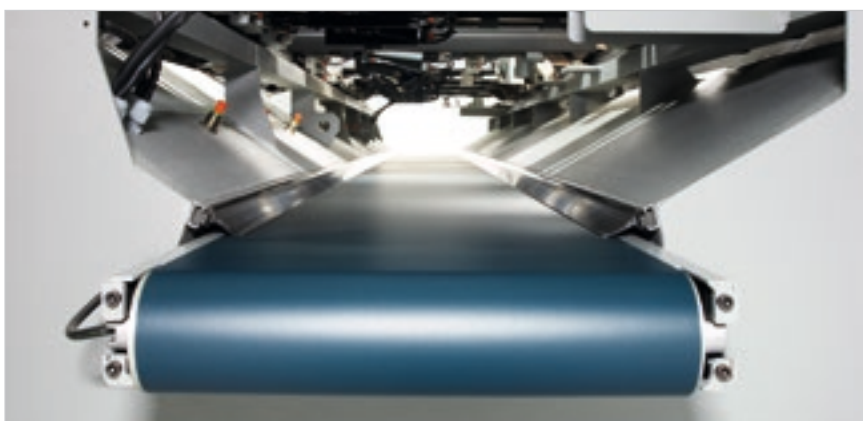
Система предварительного расплава для полиуретанового клея в картриджах, позволяющая плавить только клей, необходимый для использования

Удаление стружки для улучшения условий труда

Линия Rover Edge Line спроектирована для удовлетворения экологических требований в области защиты окружающей среды; производится отделение пластиковой стружки от древесной при помощи вытяжки и ленточного транспортёра. Это уникальное решение стало возможным, так как имеются отдельные операции (фрезерование отделено от кромкооблицовки и от чистовой отделки кромки). Стружка отводится до самого конца производственного цикла для обеспечения непрерывности производственного потока.



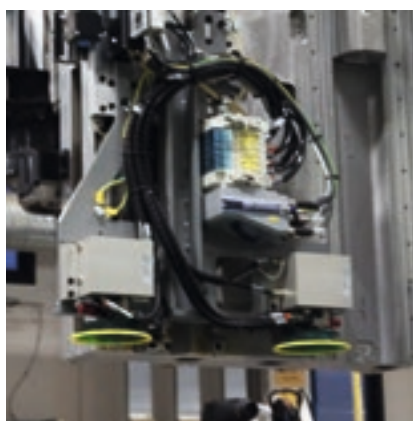
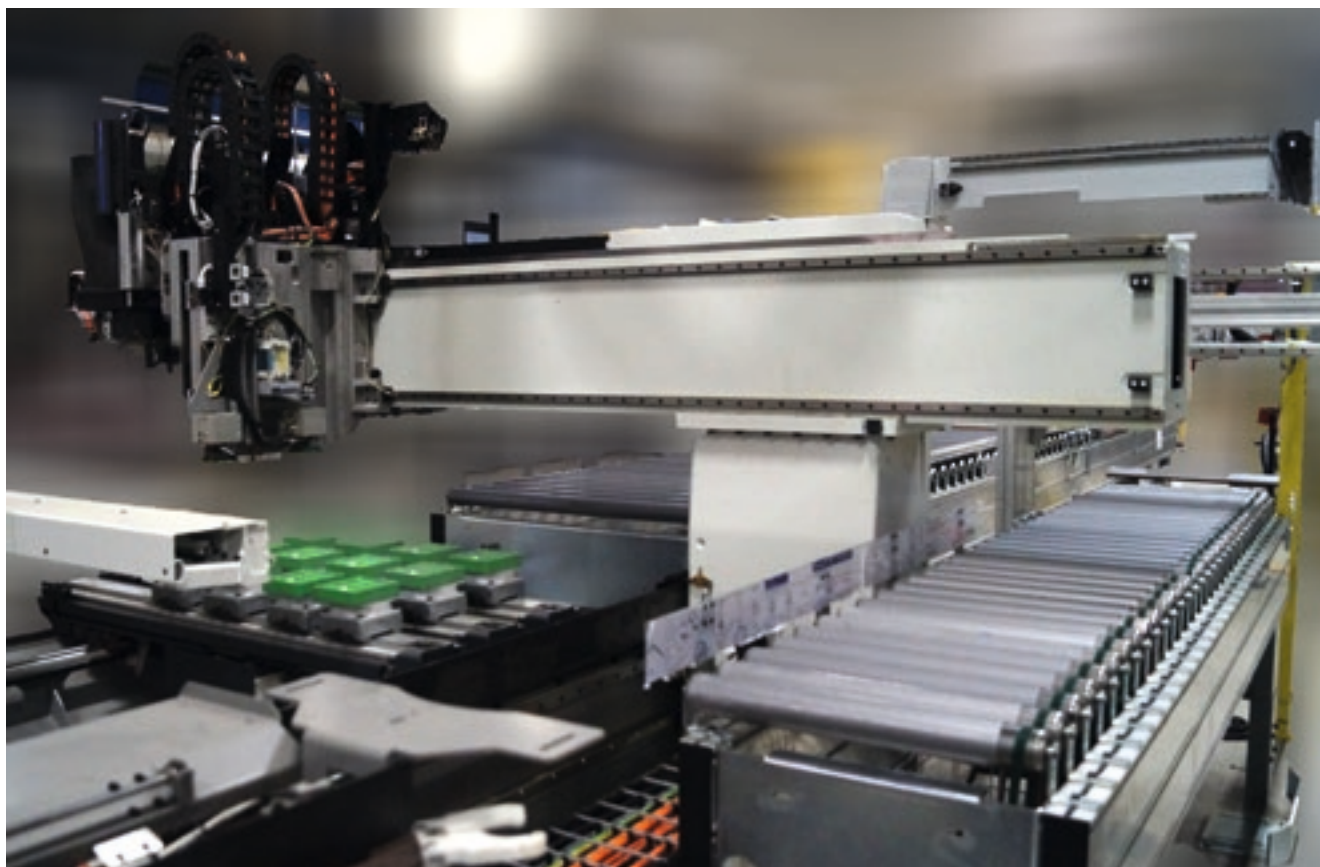
Вытяжной кожух, регулируемый в 6 положениях по команде ЧПУ.



Приводной транспортер для удаления стружки и обрезков.

Вторичное использование остатков в другом производственном цикле

RoverEdge Line имеет системы перемещения панелей и обрезков, что позволяет производить утилизацию вторичного сырья и его дальнейшее использование в иных процессах.



“Двойное производство письменных столов”:

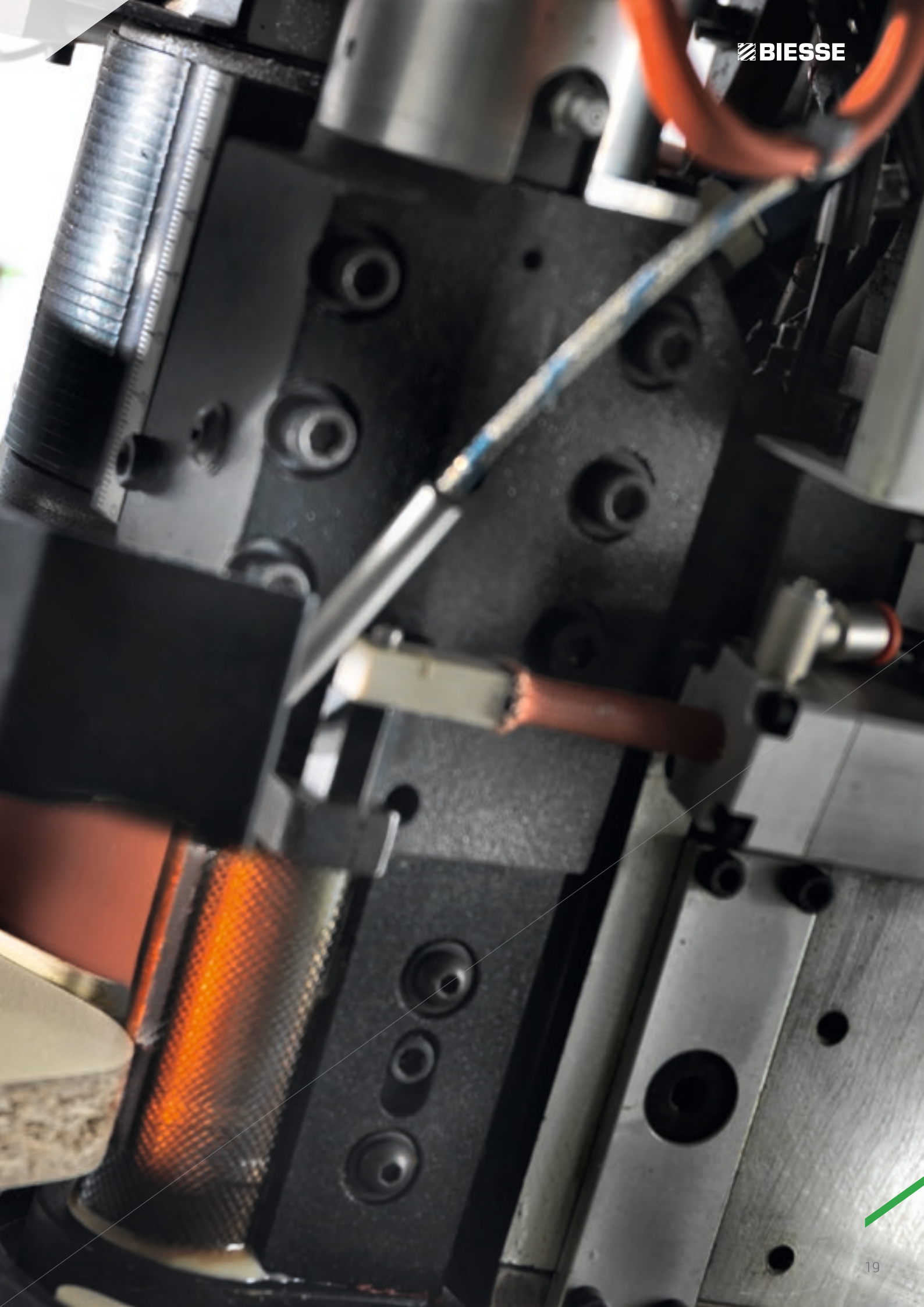
- ☑ из форматированной заготовки получают два фигурных письменных стола, и один из них переворачивается перед штабелированием;
- ☑ обрезки автоматически извлекаются и штабелируются.

Надежная Кромкооблицовка

Кромкооблицовка всегда основывалась на нанесении клея непосредственно на панель; Biesse сохранила этот принцип, применяя его повсеместно в линейной кромкооблицовке, а также кромкооблицовке гнутых изделий, осуществляемой на обрабатывающих центрах.

ROVER EDGE

Максимальное прилегание при нанесении клея, возможность нанесения тонкой и прозрачной кромки 3D, простое обслуживание и очистка панели во время рабочего цикла. Идеальное сочетание инноваций Biesse и итальянской изобретательности.



Service & Parts

Прямая и быстрая координация заявок на ремонт в отделе сервисного обслуживания и запчастей. Служба поддержки Key Customers со специалистами компании Biesse в головном офисе и (или) на предприятии клиента.

Biesse Service

- ✓ Установка и пуск станков и систем.
- ✓ Учебный центр для обучения специалистов сети Biesse, филиалов, дилеров и непосредственно на предприятии клиента.
- ✓ Техосмотры, модернизация, ремонт и техобслуживание.
- ✓ Поиск и устранение неисправностей и удалённая диагностика.
- ✓ Обновление программного обеспечения.

500 / специалистов сети Biesse в Италии и во всём мире.

50 / специалистов Biesse, работающих в сфере удалённого обслуживания.

550 / сертифицированных дилеров.

120 / многоязыковых учебных курсов ежегодно.

Компания Biesse разрабатывает, выстраивает и поддерживает прямые и конструктивные отношения с клиентом, чтобы всегда быть в курсе его потребностей, улучшать свою продукцию и сервисное обслуживание, используя для этого специально отведённые разделы: Biesse Service и Biesse Parts.

Компания имеет глобальную сеть сервисных центров и команду высококвалифицированных специалистов, обеспечивая по всему миру оказание сервисных услуг и поставку запасных частей для станков, а также установку компонентов на месте и онлайн-поддержку в режиме "24/7".



Biesse Parts

- ✓ Оригинальные запчасти Biesse и комплект запчастей, персонализированных в зависимости от модели станка.
- ✓ Помощь в идентификации детали.
- ✓ Офисы курьерских служб DHL, UPS и GLS, расположенные на складе запчастей Biesse, и многократные ежедневные доставки.
- ✓ Оптимизированное время оплаты благодаря развитой дилерской сети по всему миру с автоматизированными и перемещаемыми складами.

87% / заказов на устранение простоя станка, обработанных в течение 24 часов.

95% / заказов, выполненных в назначенное время.

100 / специалистов по запчастям в Италии и в мире.

500 / заказов, обрабатываемых каждый день.

Made **With** Biesse

Технологии группы Biesse поддерживают эффективность производства основных производителей мебели в мире.

“Мы находились в поиске решения, которое было бы настолько инновационным, что отвечало бы сразу всем нашим требованиям”, - таков комментарий производственного директора одной всемирно известной мебельной фабрики.

“Значительная часть нашего производства была оснащена средствами с ЧПУ, однако сегодня 100 процентов всего того, что мы производим, создаётся по этой технологии.

Также было необходимо увеличение

производственной мощности. Biesse представила нам решение, которое нам очень понравилось, это была целая линия обрабатывающих центров и автоматических магазинов – инновационная, притягивающая взгляд и довольно производительная.

Совместно с Biesse мы определили, каково будет решение «под ключ», которое предстояло спроектировать, изготовить, протестировать, смонтировать, отладить и запустить в рабочий режим за определённое время”.

Источник: фрагмент интервью с производственным директором одного из известнейших мебельных производств в мире.



Biesse Group

In / 1 промышленная группа, 4 бизнес-сектора
и 8 производственных предприятий.

How / 14 млн €/год на R&D и 200 зарегистрированных
патентов.

Where / 33 филиала и 300 агентов и дистрибьюторов.

With / 80% зарубежных клиентов.

We / 3000 работников во всём мире.

Компания **Biesse** является многонациональным лидером в технологии обработки дерева, стекла, камня, пластика и металла.

Основанная в Пезаро в 1969 году Джанкарло Селчи, котируется на фондовой бирже в сегменте STAR с июня 2001.

 **BIESSEGROUP**

 **BIESSE**

 **INTERMAC**

 **DIAMUT**

MECHATRONICS

