

# WIN LINE 16

МУЛЬТИЦЕНТР С ЧИСЛОВЫМ  
ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



 **BIESSE**

50 YEARS

 **BIESSEGROUP**

# АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА



## РЫНОК ЗАПРАШИВАЕТ

улучшений в производственных процессах, которые позволят фабрикам выполнять **больше разноформатных заказов**. При этом должны поддерживаться неизменно высокие стандарты качества продукции с соблюдением точных сроков изготовления и возможностью создавать индивидуальные дизайны для самых взыскательных клиентов.

## BIESSE ОТВЕЧАЕТ

**техническими решениями**, обогащенными собственной экспертизой, знанием процессов и материалов. Обработывающий центр **Winline 16** создан для производства дверей и окон. Компактный и автоматический, он не требует значительного места на фабрике и позволяет оператору заниматься другой работой во время автоматической загрузки и выгрузки заготовок и их позиционирования.



## WINLINE 16

- ✔ ЭФФЕКТИВЕН ПРИ ЛЮБЫХ ОБРАБОТКАХ
- ✔ МАКСИМАЛЬНАЯ ЖЁСТКОСТЬ ФИКСАЦИИ ДЕТАЛИ ДЛЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНО ТОЧНЫХ ОБРАБОТОК
- ✔ ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ДОСТУПНЫЕ ВСЕМ
- ✔ ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И КОМПАКТНЫЕ ГАБАРИТЫ.

# ЭФФЕКТИВЕН ПРИ ЛЮБЫХ ОБРАБОТКАХ



WINLINE 16 - РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ РАМ ЛЮБОЙ КОНФИГУРАЦИИ НА ОДНОМ СТАНКЕ.



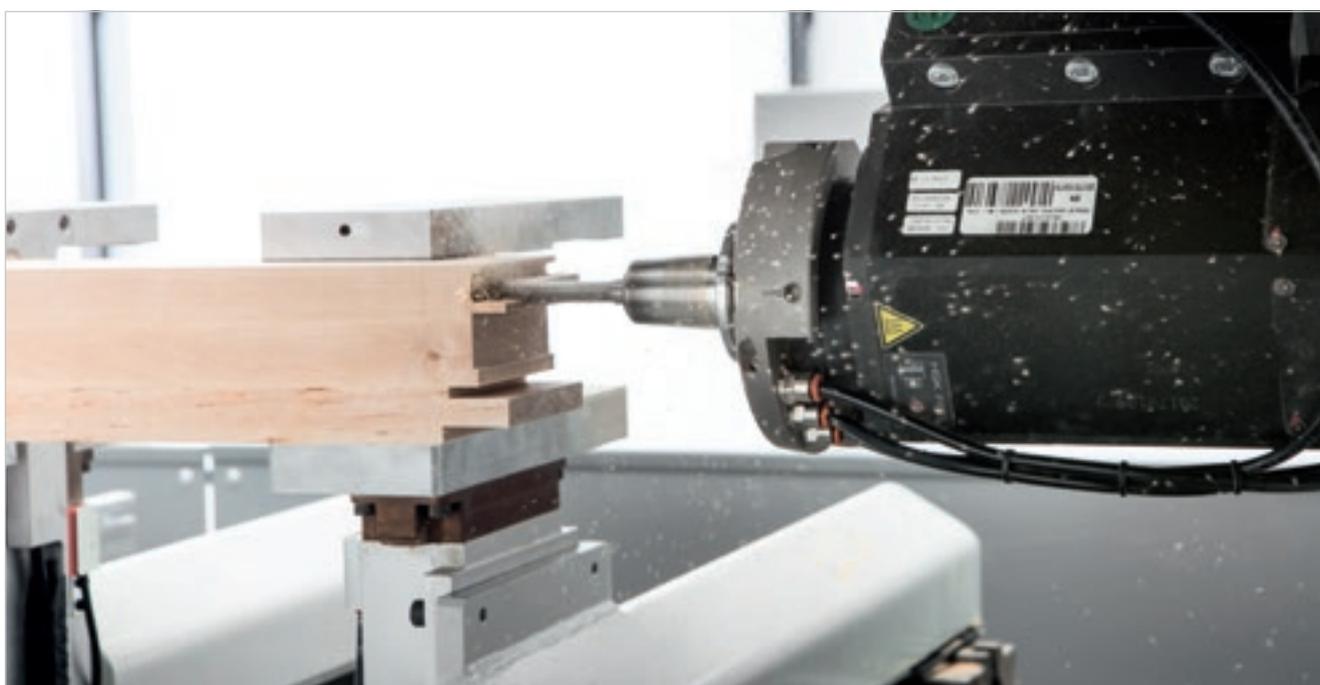
# ТОЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ

Новый мультицентр имеет порталную структуру с двойным электроприводом, что гарантирует бóльшую жёсткость и, как следствие, точность.

Структура станка разработана специально для производства окон и дверей. В балках и рабочих столах применены технологические решения для эффективного противостояния высоким нагрузкам.

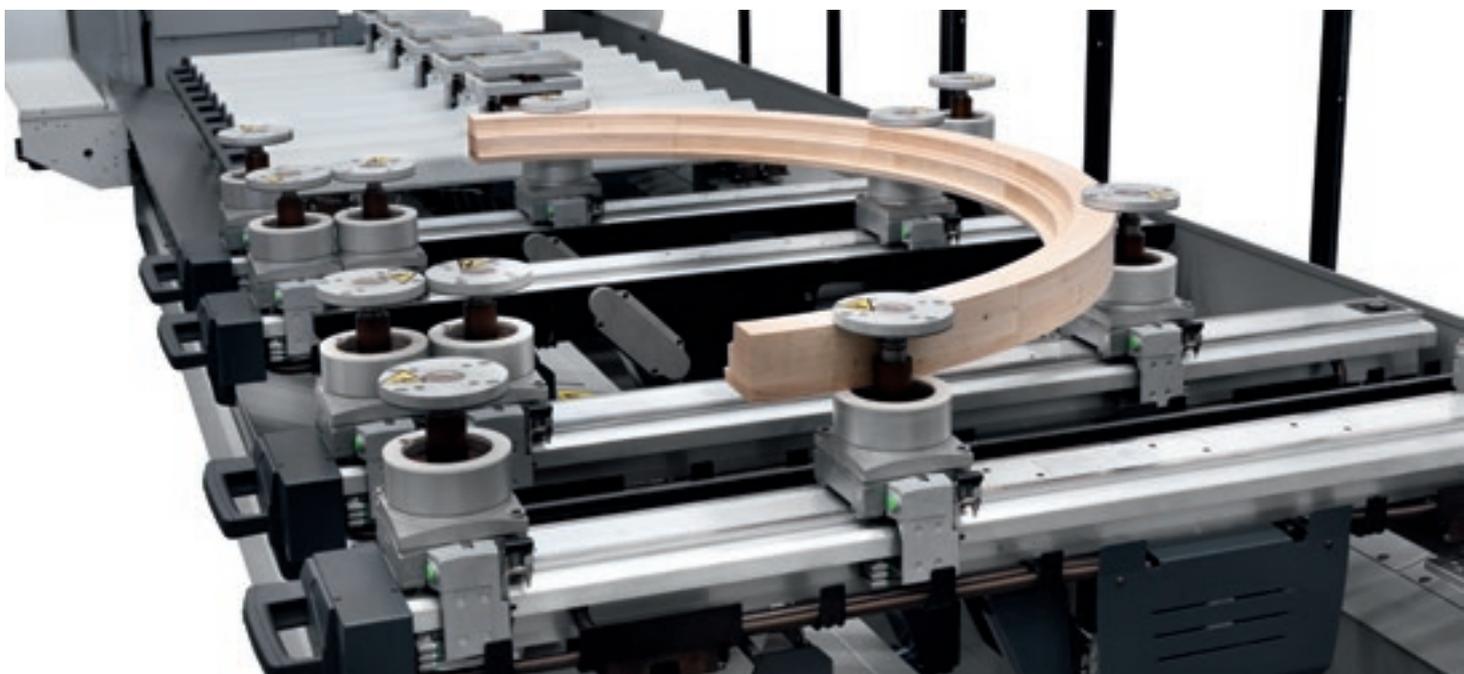


ЧПУ ДЕРЖИТ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ПОЛОЖЕНИЕ  
ЗАГОТОВК ПОД ПОСТОЯННЫМ КОНТРОЛЕМ:  
ТОЧНОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ И КОМФОРТ  
В РАБОТЕ.



# МАКСИМАЛЬНАЯ ЖЁСТКОСТЬ ФИКСАЦИИ ДЕТАЛИ ДЛЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНО ТОЧНЫХ ОБРАБОТОК

Рабочий стол разработан обработки деталей окон и дверей. Одна часть рабочего стола предназначена для линейной обработки, а вторая часть, опциональная, - для производства арочных деталей.



Стол EPS предназначенный для обработки арок, форматирования и специальных обработок, оснащается зажимами Hurerclamp или вакуумными модулями. Два станка в одном: один мультицентр, специализированный для обработки прямолинейных деталей, и один обрабатывающий центр для производства арок.

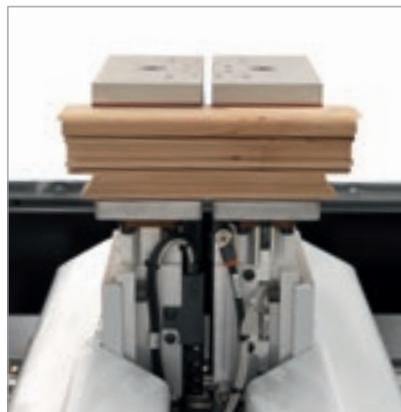


**Зажимы "FINGER CLAMPS"** позволяют производить неизменно оптимальную фиксацию детали. Даже самая короткая деталь всегда фиксируется 2 зажимами.

**Продувочные** сопла, устанавливаемые на каждом зажиме, делают возможным производить фиксацию деталей с удалением стружки, что позволяет также обрабатывать уже отшлифованные ранее детали.



Регулятор давления на зажимах позволяет контролировать силу, прилагаемую к детали в зависимости от её типа. Это позволяет избегать появления каких-либо следов.



Датчик "Safe Locker" проверяет факт фиксации детали. Это позволяет оптимизировать время цикла и устраняет риск столкновений.

Ход с возможностью фиксации детали толщиной 20-140 мм в любом промежуточном положении. Широкий проход под основанием детали, дающий возможность использовать двойной инструмент при обработке изделий большой толщины.

# ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ДОСТУПНЫЕ ВСЕМ

Winline 16 задуман для облегчения работы оператора. Не требует специальной квалификации и работает с максимальной эффективностью.



Оператор загружает детали в станок, следуя указаниям программного обеспечения и выгружая готовые изделия.

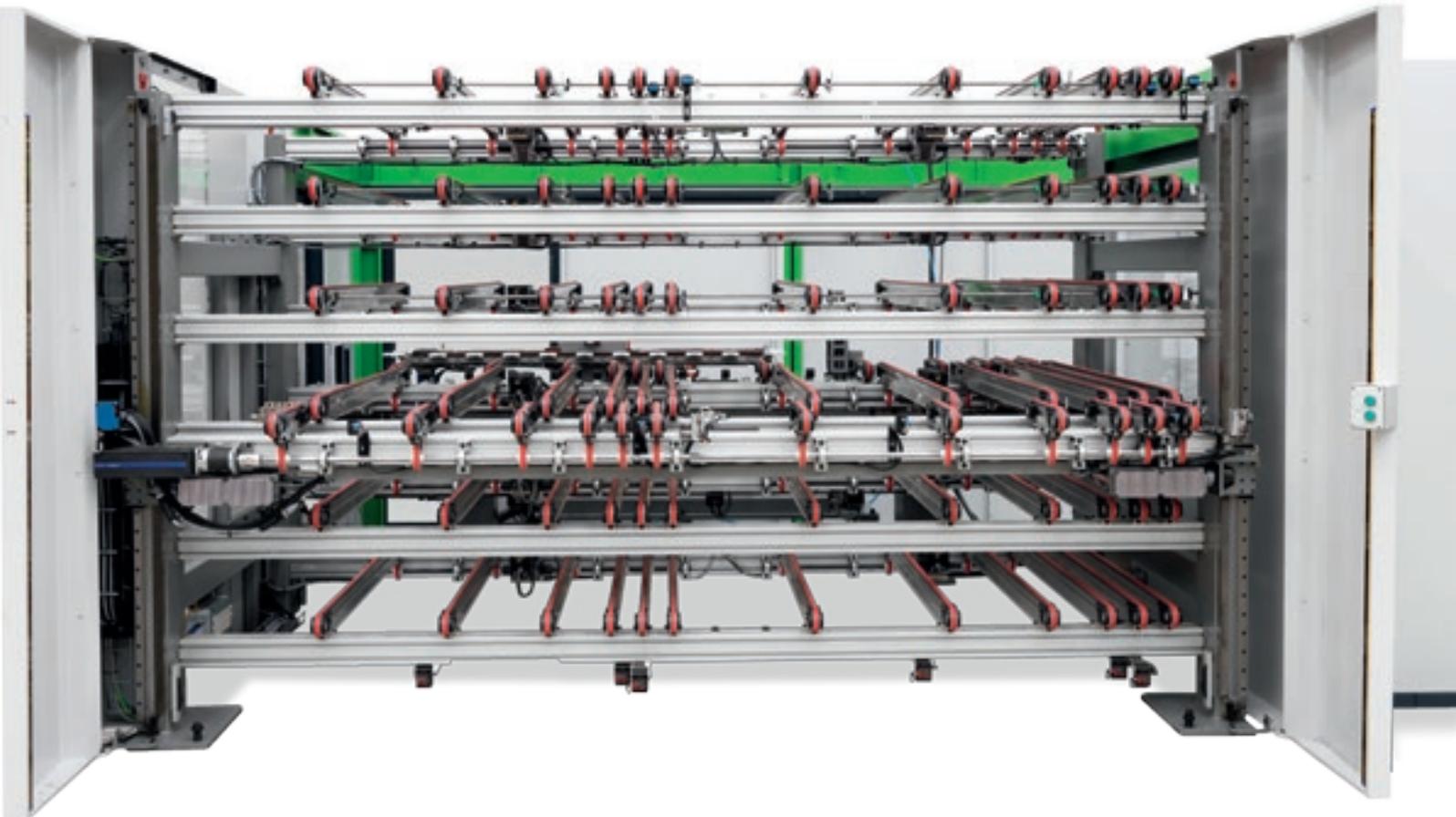
Станок полностью автономен и исключает риск ошибки оператора.



# ОТ ОДНОГО ЧАСА ДО ОДНОЙ СМЕНЫ - ПОЛНАЯ АВТОНОМИЯ РАБОТЫ

**При стандартном столе загрузки WinLine 16 работает автономно 50-60 минут и обрабатывает до 280 деталей в смену.**

Модульный Многоуровневый Буфер это автоматизированный магазин (эксклюзивное решение Biesse), обеспечивающий длительную автономную работу установки. Оператор может загружать и выгружать очень большое количество деталей, находясь на одном и том же рабочем месте, в то время как станок будет продолжать работу. Кроме того, оператор может загружать детали и оставлять систему работающей даже вне рамок рабочей смены без какого либо надзора, что также увеличивает производительность станка.



**Деталь всегда измеряется в 3-х измерениях для проверки ее загрузки оператором.**

# WINLINE 16

## МОДУЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Мультцентры для производства окон и дверей WINLINE являются модульными и встраиваемыми в линии, в том числе в составные ячейки. Конкурентное преимущество, делающее решения Biesse полезными и для крупных предприятий, ориентированных на будущие инвестиции в проекты составных линий.

Обработка без необходимости непосредственного надзора оператора, дополнение автоматическими системами загрузки и выгрузки, решения с возможностью дальнейшего расширения под типологии и объёмы производства, запрашиваемые рынком.



# ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРИ СОКРАЩЁННЫХ ГАБАРИТАХ



Двойной электрошпindel позволяет производить все возможные смены инструмента в скрытое время, каким бы ни был цикл обработки. Действительно, два шпинделя, расположенные на двух краях каретки, забирают инструмент из одного магазина: пока один шпindel работает, второй производит смену инструмента.



Цепной магазин на 22 и на 44 (опция) мест с шагом 180 мм.



Магазин "Flexstore" на 44, 66 или 88 мест с шагом 180 мм.

ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛИ И АГРЕГАТЫ СПРОЕКТИРОВАНЫ И ВЫПОЛНЕНЫ ДЛЯ VIESSE ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ HSD, - ПРЕДПРИЯТИЕМ, ЯВЛЯЮЩЕМСЯ МИРОВЫМ ЛИДЕРОМ В СЕГМЕНТЕ МЕХАТРОНИКИ.



**Ось C Torque:**

более точная, более быстрая,  
более жёсткая.

**FlexyWood PLUS:**

наклоняемый двигатель,  
управляемый ЧПУ,  
для наклонных обработок.

Многофункциональная группа, с непрерывным вращением на 360° под управлением ЧПУ, может вмещать агрегаты для выполнения специфических обработок (торцевание, отверстия под фурнитуру, вырезы под замки и т. п.)



Новая металлическая усиленная цанга для загрузки инструмента до 10 кг.



5-осная голова на 16,5 кВт, предназначенная для обработки массива: мощность и жёсткость для исполнения тяжёлых операций.

# РЕШЕНИЯ, РАЗРАБОТАННЫЕ ДЛЯ ЕЖЕДНЕВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- ✔ Комплексная защита рабочих групп
- ✔ максимальная видимость станка при обработке
- ✔ полная безопасность для оператора
- ✔ чистое и свободное от пыли рабочее помещение
- ✔ низкий уровень шума



**Световой индикатор:** цвет светодиодной полоски указывает оператору на состояние станка.



# МАКСИМАЛЬНАЯ ЧИСТОТА ИЗДЕЛИЙ И ФАБРИКИ



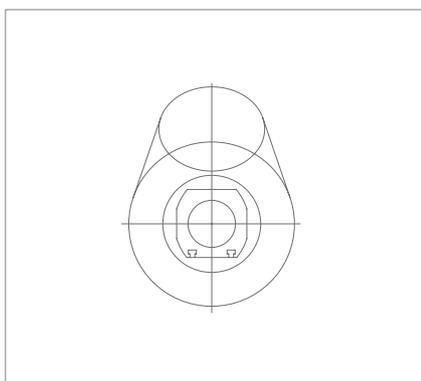
Приводной транспортер для удаления стружек и обрезков.



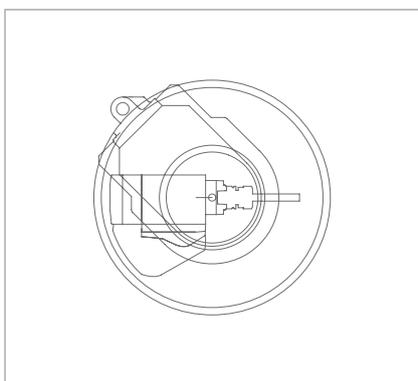
Вытяжные кожки с энкодером позволяют исполнять позиционирование в любой промежуточной точке, выбрав наиболее подходящую высоту.

Дефлектор (устройство удаления стружек) с управлением от числового программного управления.

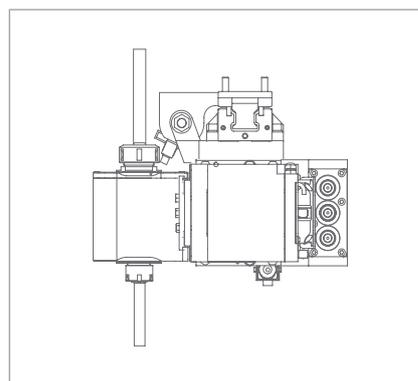
# КОНФИГУРАЦИИ



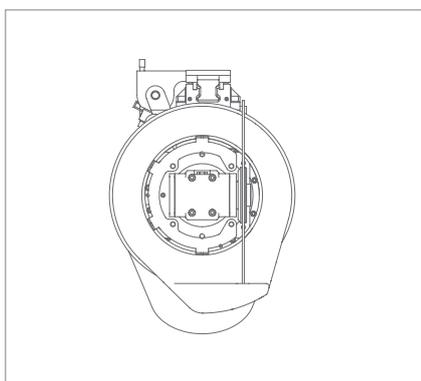
Электрошпиндель на 19,2 кВт.



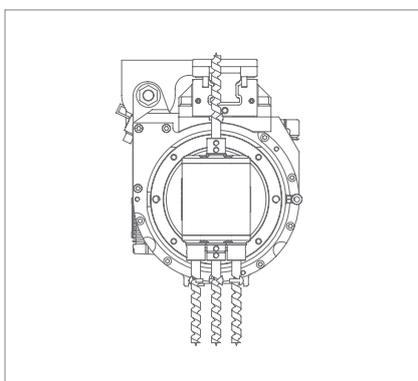
5-осевая фрезервальная группа мощностью от 16,5 кВт.



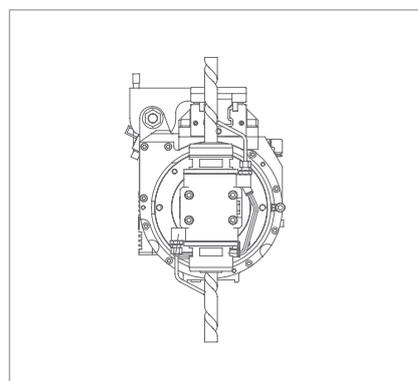
Группа FlexyWood Plus.



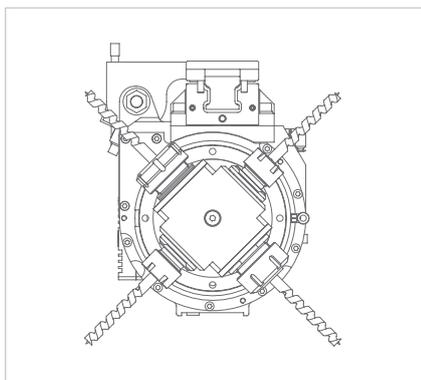
Пильная группа D300.



Группа 3 +1.



Группа с 2 горизонтальными выходами для фрезерования.



Группа с 4 горизонтальными выходами для сверления.

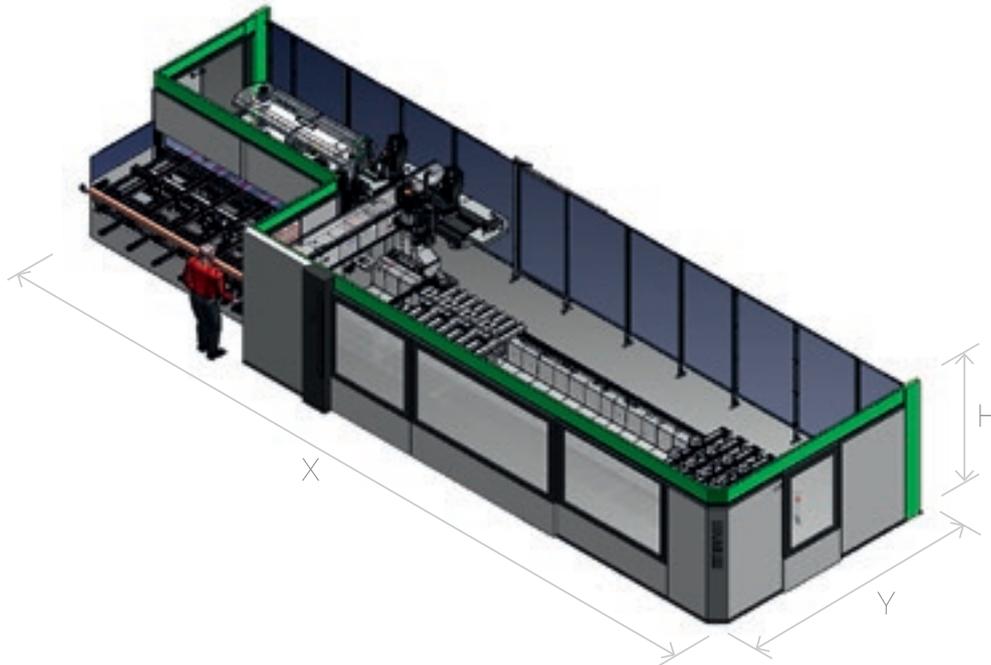


Электрошпиндель на 19,2 кВт.  
Пильная группа D300.  
Группа 3 +1.



Электрошпиндель на 19,2 кВт.  
FlexyWood PLUS.  
Группа 3 +1

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



	X	Y	H	H MAX
	мм	мм	мм	мм
WinLine 1638	9900	4713	2230	2605
WinLine 1650	11100	4713	2230	2605
WinLine 1667	12780	4713	2230	2605
Толщина обрабатываемых деталей	мм			20 - 140
Длина обрабатываемых деталей	мм			210* - 3200 / 4500
Ширина обрабатываемых деталей	мм			40 - 260

\* минимальный размер загружаемой заготовки 300 мм.

Технические данные и иллюстрации не являются предметом обязательств. Некоторые фотографии могут воспроизводить станки с установленными опциями. Biesse Spa оставляет за собой право вносить некоторые изменения без предварительного уведомления.

Уровень удельного звукового давления A (LpA) на рабочем месте оператора станка с лопастным вакуумным насосом Lpa=79dB(A) Lwa=96dB(A). Уровень удельного звукового давления A (LpA) на рабочем месте оператора и уровень удельной звуковой мощности (LwA) при работе на станке с эксцентриковым вакуумным насосом Lwa=83dB(A) Lwa=100dB(A). Погрешность измерения K dB(A) 4.

Измерения произведены с соблюдением нормативов UNI EN 848-3:2007, UNI EN ISO 3746:2009 (звуковое давление) и UNI EN ISO 11202:2009 (звуковое давление на рабочем месте оператора) при проходе панелей. Указанные значения шума являются уровнями испускания и не могут служить в качестве точных оперативных значений. Несмотря на существование связи между уровнем испускания шума и экспозиции, эта связь не может быть использована в качестве точной методики для установления необходимости принятия дополнительных мер. Факторы, определяющие уровень экспозиции, которой подвергается рабочая сила, включают в себя длительность экспозиции, характеристики рабочего помещения, иные источники пыли и шума и т. п., то есть количество рядом

# ВЫСОКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СТАНОВИТСЯ ДОСТУПНОЙ И ИНТУИТИВНОЙ

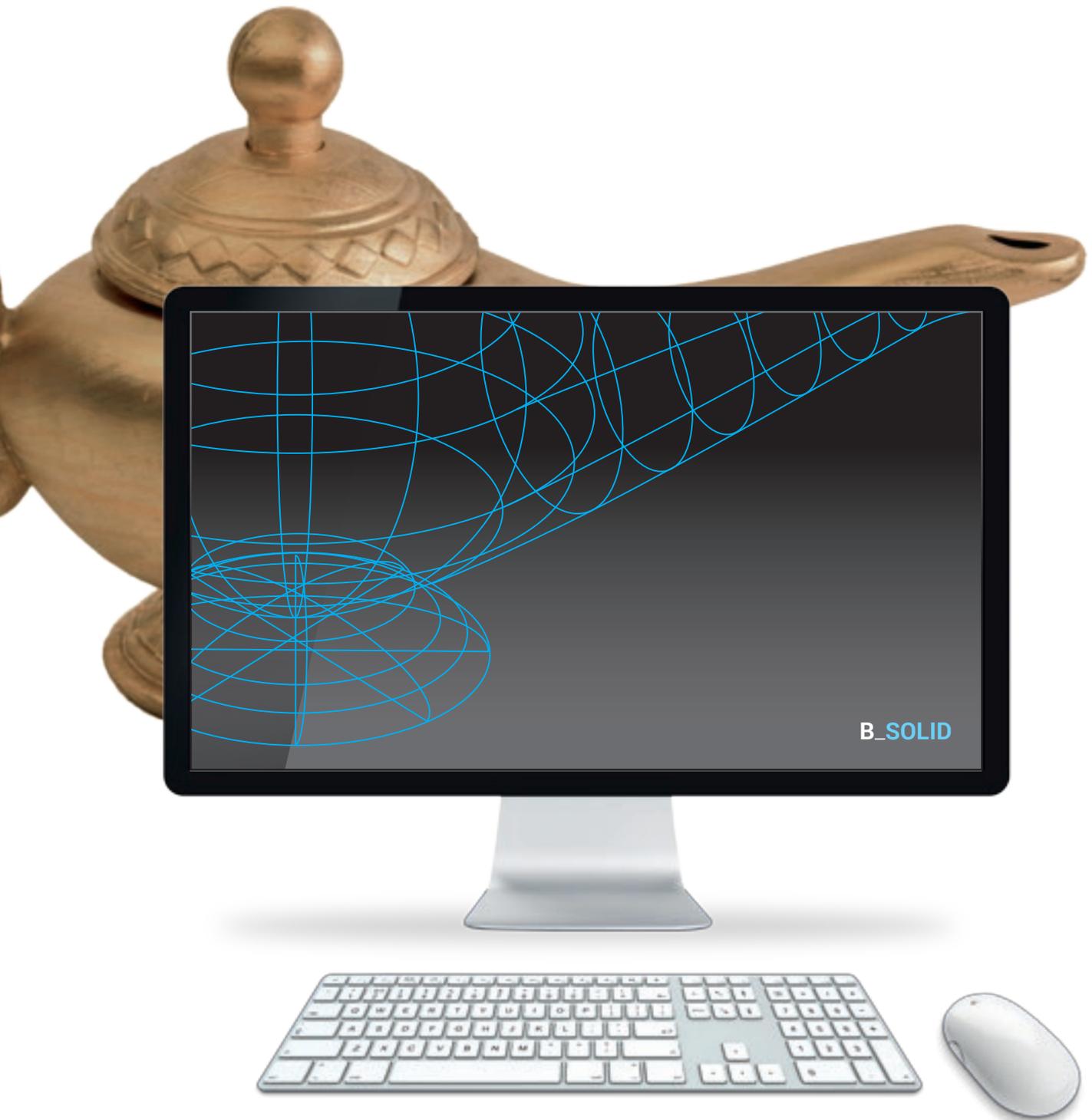


**B\_SOLID - ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САД/САМ СИСТЕМЫ 3D, КОТОРОЕ ПОЗВОЛЯЕТ,  
ИСПОЛЬЗУЯ ЕДИНУЮ ПЛАТФОРМУ, ВЫПОЛНЯТЬ  
ОБРАБОТКУ ЛЮБОГО ТИПА БЛАГОДАРЯ КАЛЬНЫМ  
МОДУЛЯМ, РАЗРАБОТАННЫМ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ  
ВИДОВ ОБРАБОТКИ.**

- Проектирование в несколько кликов.
- Моделирование процесса обработки для предварительного отображения детали и получения указаний по её проектированию.
- Виртуальная реализация обработки детали для предотвращения столкновений и обеспечения оптимальной настройки станка.
- Моделирование процесса обработки с расчетом рабочего времени.



# B\_SOLID



# SOPHIA

ДОБАВЛЕННАЯ ЦЕННОСТЬ МАШИН



SOPHIA кибер-платформа интернета вещей, созданная Biesse для своих клиентов, в содружестве с Accenture: для максимальной отдачи и оптимизации производственных процессов.

В режиме реального времени, платформа отслеживает и передает оператору информацию о этапе производства и задействованных станках. Подробные инструкции для еще более эффективной работы.

□ **10% СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ**

□ **50% СОКРАЩЕНИЕ ПРОСТОЕВ  
ОБОРУДОВАНИЯ**

□ **10% УВЕЛИЧЕНИЕ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**

□ **80% ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ НА  
ДИАГНОСТИКУ**

**SOPHIA ВЫВОДИТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ  
С ОПЕРАТОРОМ НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ.**

**iOT**  
SOPHIA

IoT - платформа интернета вещей SOPHIA отображает конкретные характеристики станка с его удалённой диагностикой, анализом простоев и профилактикой поломок.

Эта платформа постоянно подключена к центру управления и позволяет оператору оперативно обращаться за помощью в службу поддержки (вызовы через приложение имеют высший приоритет) и вызвать специалиста для диагностики в течение гарантийного периода. С SOPHIA, клиенты получают техническую поддержку первой очереди.

**PARTS**  
SOPHIA

PARTS SOPHIA новый, удобный и индивидуальный инструмент для заказа запасных частей Biesse. Портал предлагает клиентам, дилерам и филиалам компании персональную учетную запись, доступ к обновляемой базе технической документации на приобретенные станки и возможность формировать корзину заказа запасных частей, с отображением информации о текущих складских остатках и стоимости. Более того, ход выполнения заказа можно контролировать в любое время.

 **BIESSE**

в ассоциации с  **accenture**

# СЕРВИС И ЗАП ЧАСТИ

Прямое и оперативное взаимодействие между службами Сервиса и Запасных частей при обработке заявок на ремонт. Индивидуальная техническая поддержка ключевых клиентов специалистами Biesse в головном офисе и на местах.

## СЕРВИС BIESSE

- ✔ Монтаж и наладка оборудования.
- ✔ Учебный центр для сотрудников Biesse и Дилеров; обучение клиента непосредственно на производстве.
- ✔ Технические осмотры, модернизация, ремонт и обслуживание.
- ✔ Поиск и устранение неисправностей, удалённая диагностика.
- ✔ Обновление программного обеспечения.

**500**

сервисных специалистов Biesse в Италии и по всему миру.

**50**

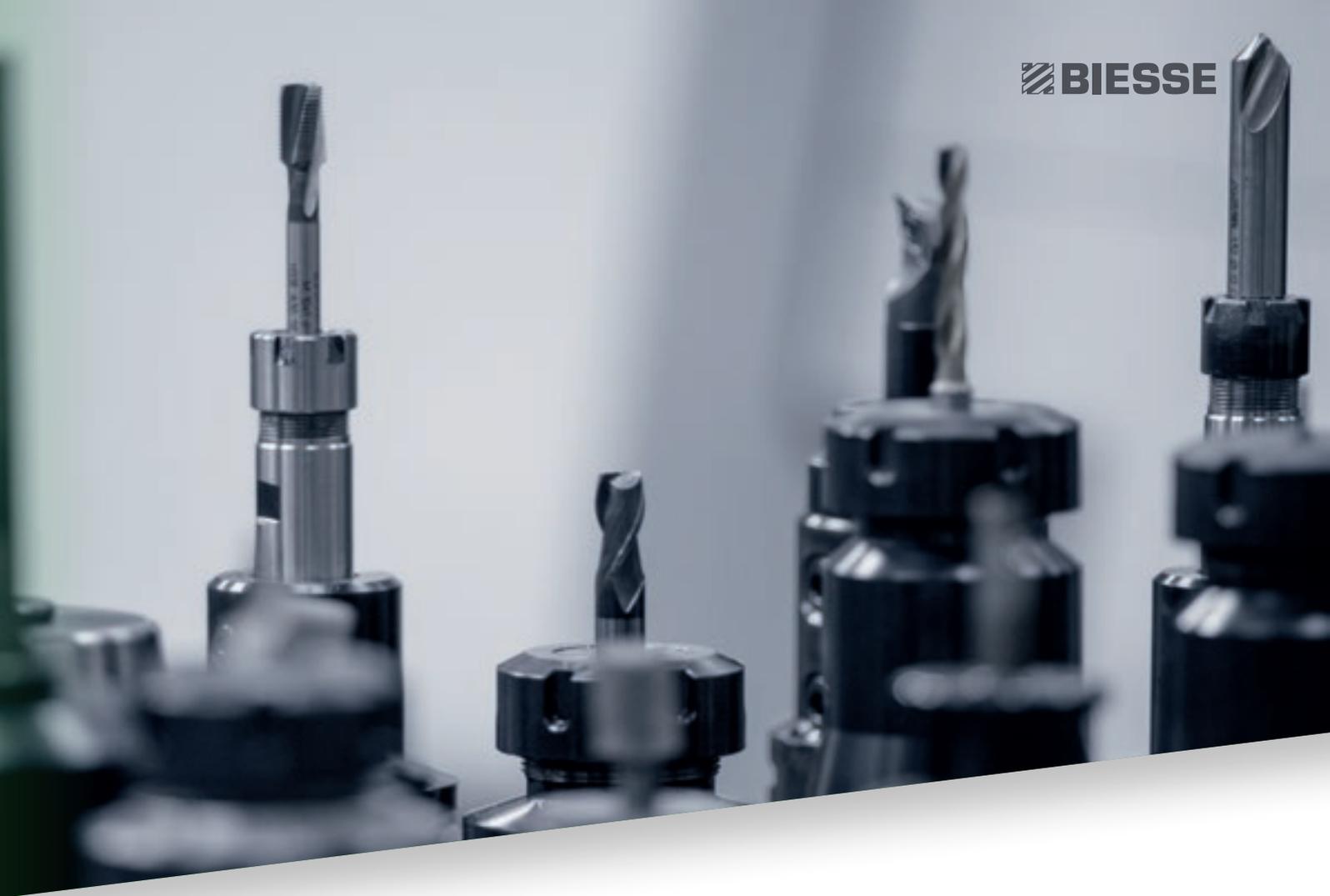
сервисных специалистов Biesse для дистанционной технической поддержки.

**550**

сертифицированных дилеров.

**120**

учебных курсов на разных языках ежегодно.

A close-up photograph of several metal drill bits and tool components, arranged in a row. The focus is on the sharp, pointed ends of the bits, which are set against a blurred background of more tools.

Biesse Group выстраивает, поддерживает и развивает прямые и конструктивные отношения с клиентом, чтобы всегда быть в курсе его потребностей, улучшать продукцию и услуги, предоставляемые через два профильных подразделения: Сервис и Запасные части.

Международная команда высококвалифицированных специалистов Biesse круглосуточно поддерживает клиентов для оперативного устранения неисправностей и поставки запасных частей.

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ BIESSE

- ✔ Оригинальные запасные части Biesse и комплект запасных частей, персонализируемых в зависимости от модели станка.
- ✔ Помощь в идентификации детали.
- ✔ Офисы курьерских служб DHL, UPS и GLS, расположенные непосредственно на складе запчастей Biesse для ежедневных отгрузок.
- ✔ Оптимальное время выполнения заказа благодаря глобальной разветвленной сети дистрибуции с автоматизированными складами.

**92%**  
заказов на устранение простоя станка,  
обработанных в течение 24 часов.

**96%**  
заказов, выполняемых к заявленной дате.

**100**  
специалистов по запчастям в Италии и в мире.

**500**  
заказов, обрабатываемых ежедневно.

# MADE WITH BIESSE

## МУЛЬТИЦЕНТР ДЛЯ РАМНЫХ ИЗДЕЛИЙ “LEOPOLD”

Михель Леопольд, руководитель фабрики “Leopold”, инвестировал в новый мультицентр Biesse для обработки рам модели Winline 16.67, который стал первым подобным станком в Европе. “Новый центр позволил увеличить объем производства стандартных изделий и сохранить высокое качество готовой продукции”, - утверждает г-н Леопольд. Каждую смену он обрабатывает от 150 до 180 загруженных деталей в зависимости от конфигурации, формы и материала. Стабильность процессов обработки гарантирована специальными устройствами фиксации. Даже самая короткая деталь может быть зафиксирована двумя зажимами. То, что Леопольд особенно высоко оценивает в этом станке - это его крайне высокая гибкость, что делает его пригодным для производства арок, форматирования и специальных обработок. “Любой специалист вам скажет, насколько трудоёмка обработка закруглённых форм”, - разъясняет Михель Леопольд. “И поэтому мы прекрасно оснащены

для будущей деятельности”. Кроме того - подчёркивает Леопольд- наклонные и закруглённые рамные изделия, а также арки дверей, в отличие от прежних лет, сейчас являются частью повседневной работы: предприятия-изготовители в настоящее время имеют гораздо более специфические требования, чем ранее, как в отношении дизайна, так и практического исполнения”. Также немаловажен тот факт, что архитекторы и дизайнеры обращают внимание не только на функциональность, а ещё и на эстетический внешний вид. Мультицентр со своей базой размером пять на пятнадцать метров удовлетворяет все эти требования. “Мы совершили гигантский шаг в будущее”, - подчёркивает этот производитель рам. Благодаря новому станку клиенты могут извлекать прибыль из высокого показателя качество-цена, а дизайнеры - от точного соблюдения сроков поставки при реализации проектов, и всё это благодаря скорости исполнения произ-

водственных фаз. Портфолио заказов, как утверждает Леопольд, переполнено. Это происходит во многом из-за того, что предприятие производит изделия не только для своих обычных клиентов, но также и для многих деревообрабатывающих производств по всей Южной Германии, которые не могут обеспечить для себя полный внутренний цикл.

*Источник: журнал GFF Var Glas (Германия).  
“Промышленность и мастерские готовятся к будущему”*



# LIVE THE EXPERIENCE

BIESSEGROUP.COM



Технологии и сервис, открывающие новые горизонты для успеха наших клиентов по всему миру.

**ПОЛУЧИ ОПЫТ ВМЕСТЕ  
С BIESSE GROUP В НАШИХ  
КАМПУСАХ ПО ВСЕМУ МИРУ.**



**BIESSEGROUP**

