# MA STER<sub>23</sub>



# КОМПАКТНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ КАК КРУПНЫХ, ТАК И МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ



**Master 23**- это наиболее компактный обрабатывающий центр, предназначенный для обработки камня. Подходит для удовлетворения потребностей как крупным предприятиям, которым необходимы высокие производственные мощности, так и для небольших производств, которые готовы инвестировать в развитие своего производства и в совершенствование производственного процесса.

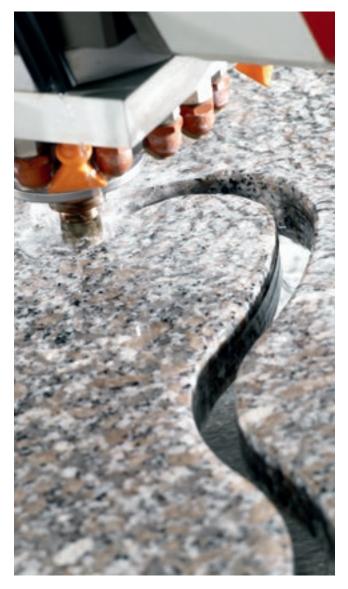


ОБРАБОТКИ КАМНЯ

<sup>r</sup> ВЫСОКИЕ КАЧЕСТВО И ТОЧНОСТЬ

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ БЛАГОДАРЯ БОЛЬШОМУ РАЗНООБРАЗИЮ ТИПОВ ОБРАБОТКИ КАМНЯ

Master 23 способен выполнять наиболее сложные и разнообразные виды обработки, гарантируя высочайшее качество отделки натурального камня (гранита и мрамора), синтетических материалов (кварцевого агломерата, Dekton) и керамики для столешниц мебельных фасадов для ванных комнат и кухонь с возможностью загрузки листа длиной до 3200 мм.



Фрезерование.



Сверление.



Шлифование и полирование.



 $\angle$ 

V-образная обработка.



 $\sqrt{\phantom{a}}$ 

Состаривание.

# КАЧЕСТВО И СКОРОСТЬ ОБРАБОТКИ

Интенсивные исследования и разработки привели к тому, что компания Biesse постоянно улучшает свою продукцию для получения авангардных технических решений, выделяясь на рынке надёжностью и качеством обработки и являясь наилучшим технологическим партнёром в производстве и поставке станков для индустрии обработки камня.





Нанесение текстов.

Гравировка.





Барельефы.

Станок Master 23 обеспечивает максимальную точность и проработку деталей при исполнении барельефов и надписей 2D-3D.







#### ТЕХНОЛОГИИ BIESSE

Высокая технологическая наполненность самых продаваемых в мире обрабатывающих центров идёт навстречу требованиям индустрии обработки камня.

Конфигурации с 3-мя или 4-мя осями (с агрегатами) для выполнения широкого спектра типов обработки. Компоненты и узлы для всех конфигураций Master 23 используются те же, что и во всей линейке обрабатывающих центров Intermac.

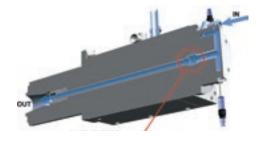


# МАКСИМАЛЬНАЯ НАДЁЖНОСТЬ И ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ



Серия Master оснащается шпинделями производителя HSD (входит в концерн Biesse Group) - мирового лидера в данном сегменте, что гарантирует высокую мощность, компактные размеры и высочайшие стандарты качества.

- +60% к долговечности шпинделя и сокращение шума благодаря четырем керамическим подшипникам, которые обеспечивают более высокую сопротивляемость механическим стрессам.
- Высокая надёжность благодаря применению нержавеющей стали и вала шпинделя диаметром 55 мм.



DPC (патент Intermac) - устройство распределения потерь, предотвращающее попадание воды между подвижной вращающейся частью и фиксированным статором шпинделя, без каких либо контактов в зонах скольжения. Преимущества - отсутствие износа и возможность увеличить поток воды, проходящий через шпиндель на внутреннее охлаждение инструмента.



Шпиндель оснащен двойной системой охлаждения:

- 1. система внутреннего охлаждения чистой водой непосредственно внутри инструмента, напор воды обеспечивает наилучшее охлаждение инструмента.
- 2. система внешнего охлаждения с независимым замкнутым циклом с использованием специальной охлаждающей жидкости (антифриза).



Master 23 имеет встроенную систему автоматической смазки, обеспечивая должное ежедневное техническое состояние станка.

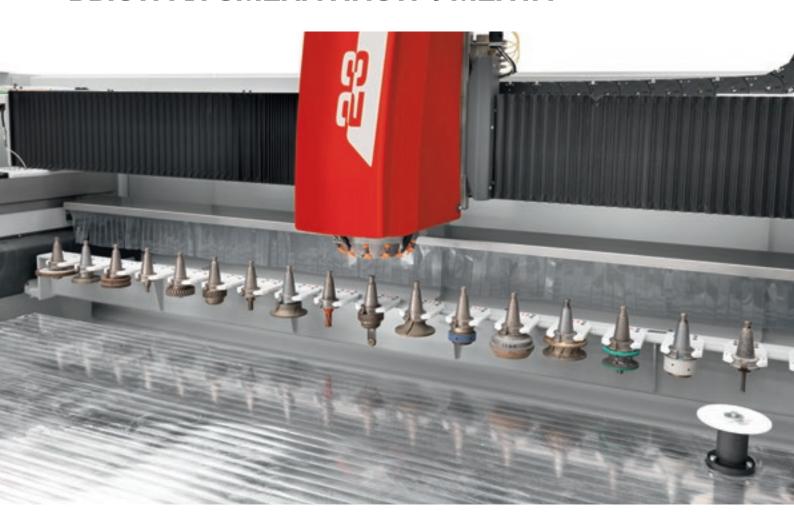
Рабочий стол станка представляет собой жёсткую конструкцию, на на которую устанавливается стол из алюминия, отшлифованный для придания максимальной плоскостности рабочей зоны, что является необходимым условием для наилучшего результата обработки.

Станок способен осуществлять операции в двух зонах рабочего стола.

Перемещение моста производится с помощью технологии двойного привода для большей точности и долговечности.



#### БЫСТРАЯ СМЕНА ИНСТРУМЕНТА



Задний магазин смены инструмента с картером, защищающим от отходов обработки, 18 положений для конусов и автоматическая загрузка инструмента с помощью рабочей головы.

# КАЧЕСТВО И БЫСТРОТА ОБРАБОТКИ

Максимальные результаты благодаря возможности оснащать станок рядом опций, состоящих из компонентов высокого качества.





Master 23 может быть оснащён механическим измерителем инструмента, который, благодаря полностью автоматической системе, позволяет с максимальной простотой и быстротой измерять точные размеры участвующих в обработке инструментов и обновлять их во избежание ошибок со стороны оператора.





#### Система Water Booster

Состоит из головки с небольшими форсунками, которое служит для усиления напора воды внешнего контура, подаваемого на инструмент. С данное устройство автоматически устанавливается в трех различных вертикальных положениях, обеспечивая, таким образом попадание струи в нужную точку поверхности независимо от радиуса и высоты инструмента. Идеально подходит для обработок с наборными кругами и для кухонных столешниц.





#### Правка сверла

Устройство правки сверла располагается рядом с рабочей зоной и служит для быстрой заточки инструментов в целях обеспечения наилучшего качества и быстроты обработки.



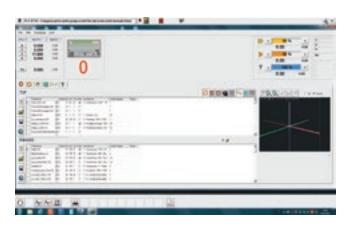
# ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальная простота управления станком благодаря эргономичной консоли и интуитивно понятному интерфейсу оператора.

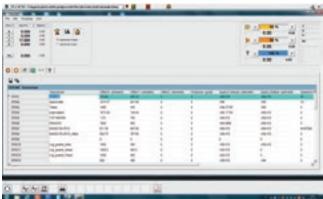
Использование ПК с ОС Windows обеспечивает простой и понятный оператору подход к управлению, позволяет осуществлять программирование CAD-CAM непосредственно на самом станке.

Интерфейс оператора в среде windows позволяет производить следующее:

- задавать в простом режиме рабочие списки для наилучшей оптимизации производства.
- быстро управлять производственными заданиями и параметрами инструмента.
- отображать время изготовления каждой детали.







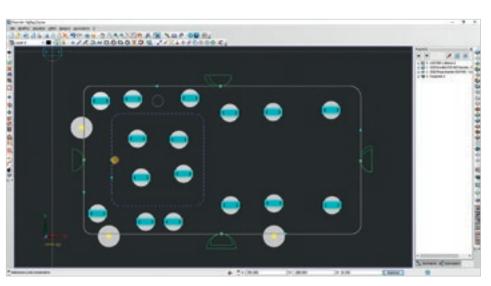
# ОТВЕТ - ПРОСТОЙ

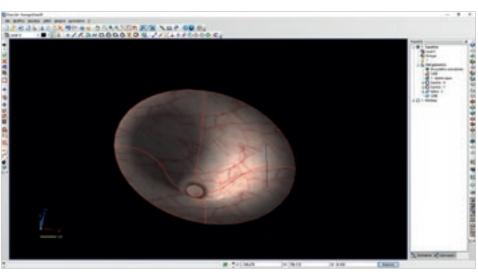
МОЖНО ОСНАЩАТЬ MASTER TAKЖЕ И МАКСИМАЛЬНО НАДЕЖНЫМ И УДОБНЫМ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ІСАМ. С БОЛЕЕ ЧЕМ 6.500 УСТАНОВЛЕННЫМИ ПАКЕТАМИ, ІСАМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ САМОЕ ПРОДАВАЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ГАРАНТИРУЮЩЕЕ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ КОМПЕТЕНЦИИ ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ. СОВМЕСТИМО С УЖЕ УСТАНОВЛЕННЫМИ СТАНКАМИ INTERMAC.





МОЖНО ОСНАЩАТЬ MASTER ТАКЖЕ И МАКСИМАЛЬНО НАДЕЖНЫМ И УДОБНЫМ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ICAM.





# ЗАЩИТА И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЛЮБЫХ ОБРАБОТКАХ

Biesse всегда уделяет максимальное внимание безопасности и здоровью своих клиентов. Охрана здоровья каждого техника при эксплуатации станка - вопрос фундаментальной важности, включающий в себя предотвращение происшествий вследствие возможной рассеянности или ошибок, которые могут являться причиной несчастных случаев.



Соблюдение директив по машиностроению и действующего законодательства в области безопасности и охраны здоровья является необходимым условием доступа к работе.

При работе на обрабатывающих центрах Master оператор защищён следующими мерами:

- Фронтальные эргономичные ограждения соответствующей высоты, протестированные специализированными взрывотехническими лабораториями на устойчивость к выстрелу.
- Боковые и задние ограждения из металла с соответствующей, обработанные несколькими циклами антикоррозийной защиты.
- Электрическая и пневматическая системы, полностью встроенные в станок и защищённые закрывающимися люками.
- Недоступность к движущимся частям станка.
- Чистая рабочая зона (вода и остатки от обработки не загрязняют рабочее место).
- Уровни акустического загрязнения снижены и полностью соответствуют нормативам для машиностроительной отрасли.



Максимальное удобство исполнения операций при применении портативного пульта дистанционного управления, что позволяет получать следующее:

- Быстрое и простое позиционирование упоров и присосок, в том числе благодаря возможности оснащать станок при открытых дверях.
- Упрощённая настройка инструмента благодаря оптимальному контролю за рабочей головой непосредственно у обрабатываемой детали. Никаких препятствий между оператором и станком Master.
- Контроль скорости обработки.
- Кнопка аварийного отключения всегда под рукой у оператора.
- 🔽 Старт для двух рабочих станций.
- ▶ Кнопка паузы и возобновления обработки.

# ЗАБОТА О ЗАКАЗЧИКЕ -ЭТО НАШ ОБРАЗ ЖИЗНИ

SERVICES - новый проект для наших клиентов, предлагающий новые ценности, представленные не только превосходной технологией, но и всё более прямой связью с компанией, характеризующейся профессионализмом и опытом.



#### ПЕРЕДОВАЯ ДИАГНОСТИКА

Цифровые каналы для удаленного взаимодействия онлайн 24/7. Мы готовы оказать поддержку заказчику на месте 7/7.



#### ВСЕМИРНАЯ СЕТЬ

39 филиалов, более чем 300 сертифицированных агентов и дилеров в 120 странах, а также склады запасных частей в Америке, Европе и на Дальнем Востоке.



#### ВОЗМОЖНОСТЬ НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНОГО ПОЛУЧЕНИЯ ЗАПЧАСТЕЙ

Идентификация, отгрузка и доставка запасных частей для удовлетворения любых потребностей.



#### РАСШИРЕННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Многочисленные учебные модули на сайте, онлайн и в учебной аудитории для персонализированных путей роста.



#### ЦЕННЫЕ УСЛУГИ

Широкий спектр услуг и программного обеспечения для постоянного повышения показателей наших клиентов.



### ПРЕВОСХОДСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ

+550

ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРО-ВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ВСЕМУ МИРУ, ГОТОВЫХ ОКАЗАТЬ ПОДДЕРЖКУ КЛИЕНТАМ В ЛЮБЫХ СИТУАЦИЯХ

90%

СЛУЧАЕВ ОСТАНОВА СТАНКОВ, С ВРЕМЕНЕМ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ТЕЧЕНИЕ 1 ЧАСА

+100

СПЕЦИАЛИСТОВ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ПРЯМОГО УДАЛЕННОГО КОНТАКТА И ТЕЛЕОБСЛУЖИВАНИЯ

92%

ЗАКАЗОВ НА ЗАПЧАСТИ В СВЯЗИ С ОСТАНОВКОЙ СТАНКА, ВЫПОЛНЕННЫХ В ТЕЧЕНИЕ 24 ЧАСОВ

+50.000

НАИМЕНОВАНИЙ ЗАПЧАСТЕЙ НА СКЛАДАХ

+5.000

ПОСЕЩЕНИЙ КЛИЕНТОВ В ЦЕЛЯХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

80%

ЗАПРОСОВ НА ПОДДЕРЖКУ РЕШЕНО В ОНЛАЙНОВОМ РЕЖИМЕ

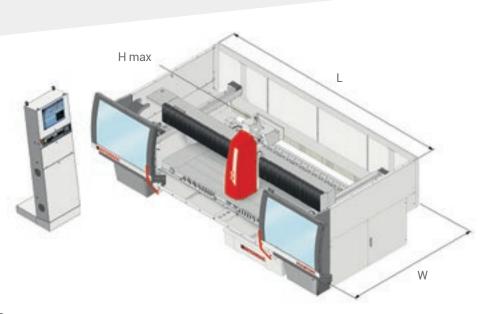
96%

ЗАКАЗОВ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ОГОВОРЕННЫЕ СРОКИ

88%

РЕШЕННЫХ ПРОБЛЕМ ПРИ ПЕРВОМ ВМЕШАТЕЛЬСТВЕ НА МЕСТЕ

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



#### **MASTER 23**

Максимальные размеры заготовки (3-осная обработка 100-милиметровым кругом)	ММ	2500x1200
Ход по оси Z	MM	275
Максимальные габариты станка	ММ	X: 5380 (открытые двери) X: 4700 (закрытые двери) Y: 2680 Z: 2620
Ход по оси С (опц.)	MM	00
Максимальная скорость по осям X-Y-Z	м/мин	60 - 30 -15
Высота рабочего стола	MM	730
Мощность электрошпинделя	кВт	9,2
Макс. скорость вращения электрошпинделя	об/мин.	12000
Крепление инструмента		ISO 40
Максимальный диаметр инструмента	MM	150
Вадний магазин инструмента (опция)	мест	18
Магазин инструмента на голове (опция)	мест	8 (6 при наличии оси С)
Рабочее давление воздуха	бар	7
Максимальный расход воздуха	Нл/мин	160
Внутреннее потребление воды	л/мин.	10.5

Технические данные и изображения не являются предметом каких-либо обязательств. Некоторые фотографии могут воспроизводить станки с уста¬новленными опциями. Biesse Spa оставляет за собой право вносить возможные изменения без предварительного уведомления.

Уровень звукового давления на рабочем месте оператора (LpA) Фрезерование 78 дБ (A). Уровень звукового давления на рабочем месте оператора (LpA) Резка циркулярной пилой 80 дБ(A). Master 23 - Master 30. Погрешность измерения K = 4 дБ (A).

Измерения произведены с соблюдением нормативов UNI EN ISO 3746, UNI EN ISO 11202 и последующие изменения. Указанные значения уровня звукового давления относятся к уровням издаваемого шума и не обязательно представляют точные уровни экспозиции. Несмотря на то, что существует соотношение между уровнем производимого шума и степенью подверженности воздействию шума, оно не может быть надёжным образом использовано для того чтобы определить, необходимы или нет дополнительные меры предосторожности. Факторы, определяющие фактический уровень воздействия шума на персонал, включают продолжительность воздействия, характеристики рабочего помещения, наличие других источников излучения, то есть других соседних станков и технологических процессов. Данная информация позволяет пользователю станка выполнить более точную оценку рисков и опасностей.

# СДЕЛАНО BIESSE

## ОТ НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ -К СОВЕРШЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Generelli SA, предприятие из швейцарского кантона Тичино, находящееся в Ривере, вот уже более сорока лет преобразует натуральный камень в совершенные изделия. На фабрике Generelli самые современные техники обработки камня всегда сочетаются с художественным вкусом жителей Тичино. Неся сквозь годы эту миссию, предприятие зародилось в 1974 году под руководством основателя Гуидо Дженерелли, затем перешло по наследству сыну Морено, и в настоящий момент Маттео представляет собой уже третье поколение. Натуральные камни, композиты кварца, пластические и керамические материалы - вот их насущный хлеб; креативность воплощается в искусство, «от простого подоконника до сложной трёхмерной обработки», восклицает Морено, показывая, как каменные плиты становятся каждодневной продукцией, и не только столешницами для кухонь и ванных комнат, но также лестницами, полами, каминами, бассейнами, предназначенными для украшения

и поднятия класса интерьеров во всём мире.

"Благодаря технологии Intermac мы способны изготовить объекты сложной формы, увеличивая производительность и автономию работы."

Ничто не доверяется посторонним: на фабрике Generelli каждый переход от одной обработки к другой делается внутри предприятия, что обеспечивает максимальное качество. «Сегодня технологии - это незаменимая составная часть нашего предприятия: без неё мы бы не стали теми, кем являемся», - подтверждает Маттео. Лучше всего, если эта технология поступает из Италии, где всё ещё, по мнению Морено, находятся лучшие в мире предприятия. На производстве, действительно, царят обрабатывающий центр Master 33 и станок гидроабразивной резки с 5 осями Primus производства компании Intermac, с которой Generelli сотрудничает с далёкого 1996 года. Именно станок Primus, одно из последних поступлений на фабрику, подтолкнул её к тому, чтобы преодолевать новые вызовы, как это рассказывает Маттео: «С помощью этого станка мы способны изготовить разнообразные формы различных размеров, достигая высокой точности резки, и, производить трёхмерные вырезания в двух плоскостях, увеличивая производительность и автономию работы». Станки оснащаются инструментами последнего поколения «с техническими характеристиками, намного более продвинутыми по сравнению с прошлым», и эта нацеленность на подбор механических компонентов, точность и мощность которых обращены в будущее, когда, как уже предвидит Маттео, «она будет всё более распространена на всех производственных фазах и будет проявлять свои сильные стороны на этапе проектирования и программирования благодаря всё большей автономии и интеллекту. Всё это становится возможным однако, только когда предприятия, которые используют это оборудование, будут способны развиваться одновременно с ним».



Основана в Италии, международная изначально.

# Мы упрощаем изготовления чтобы раскры потенциал люматериала.



Мы - международная компания, производящая системы, интегрированные линии для обработки древесины, стекла, камня, пластика и композитных материалов и изделий из них.

Накопленный опыт, постоянно растущий благодаря всемирной сетью, позволяет нам поддерживать развитие вашего бизнеса, расширяя возможности воображения.

Мастерство владения материалом, с 1969 года.

# ипроцесс изделии, ИТЬ обого

Присоединяйтесь к миру Biesse.

