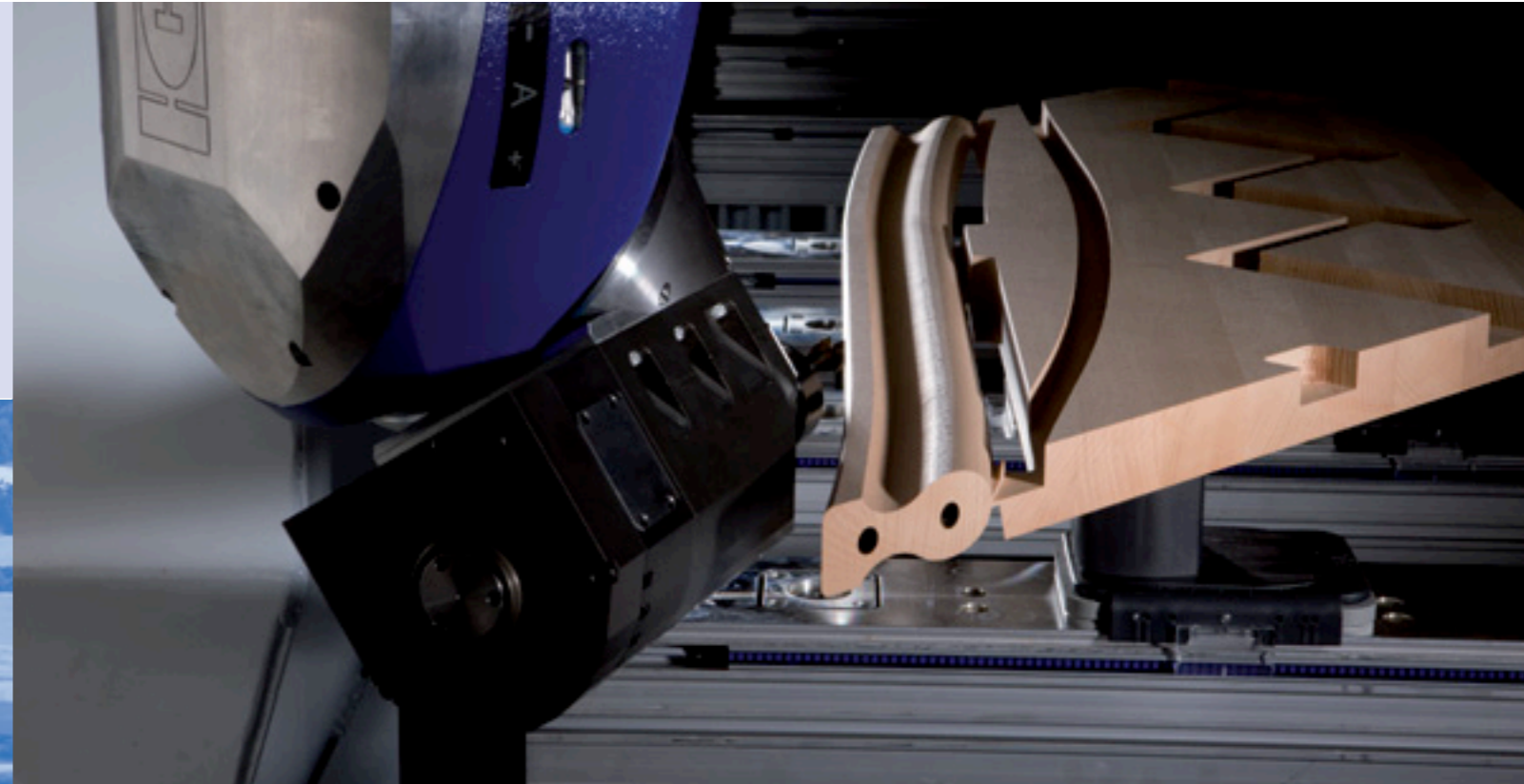


Обрабатывающие центры BMG 500/600



Предприятие группы HOMAG



HOMAG Holzbearbeitungssysteme GmbH

Homagstraße 3-5
72296 SCHOPFLOCH
GERMANY
т.: +49 7443 13-0
Fax +49 7443 13-2300
info@homag.de
www.homag.com

НОМАГ – Ваш надежный партнер

Выбирая новое оборудование, Вам не нужно больше экспериментировать: просто доверьтесь компетентности, опыту и надежности сильного партнера, такого как НОМАГ.

- Опыт и компетентность на протяжении 50 лет
- Производство свыше 1.500 обрабатывающих центров в год в группе НОМАГ
- Около 5.000 сотрудников занято на 12 производственных площадях для гарантии неизменного качества НОМАГ

Высокие технологии для малых и крупных промышленных предприятий:

- Уникальный материал SORB TECH, из которого выполнены станины, гарантирует оптимальное качество благодаря поглощению вибраций и высокой прочности
- Возможно комбинирование различных способов обработки, таких как пиление, фрезерование, 3D-обработка



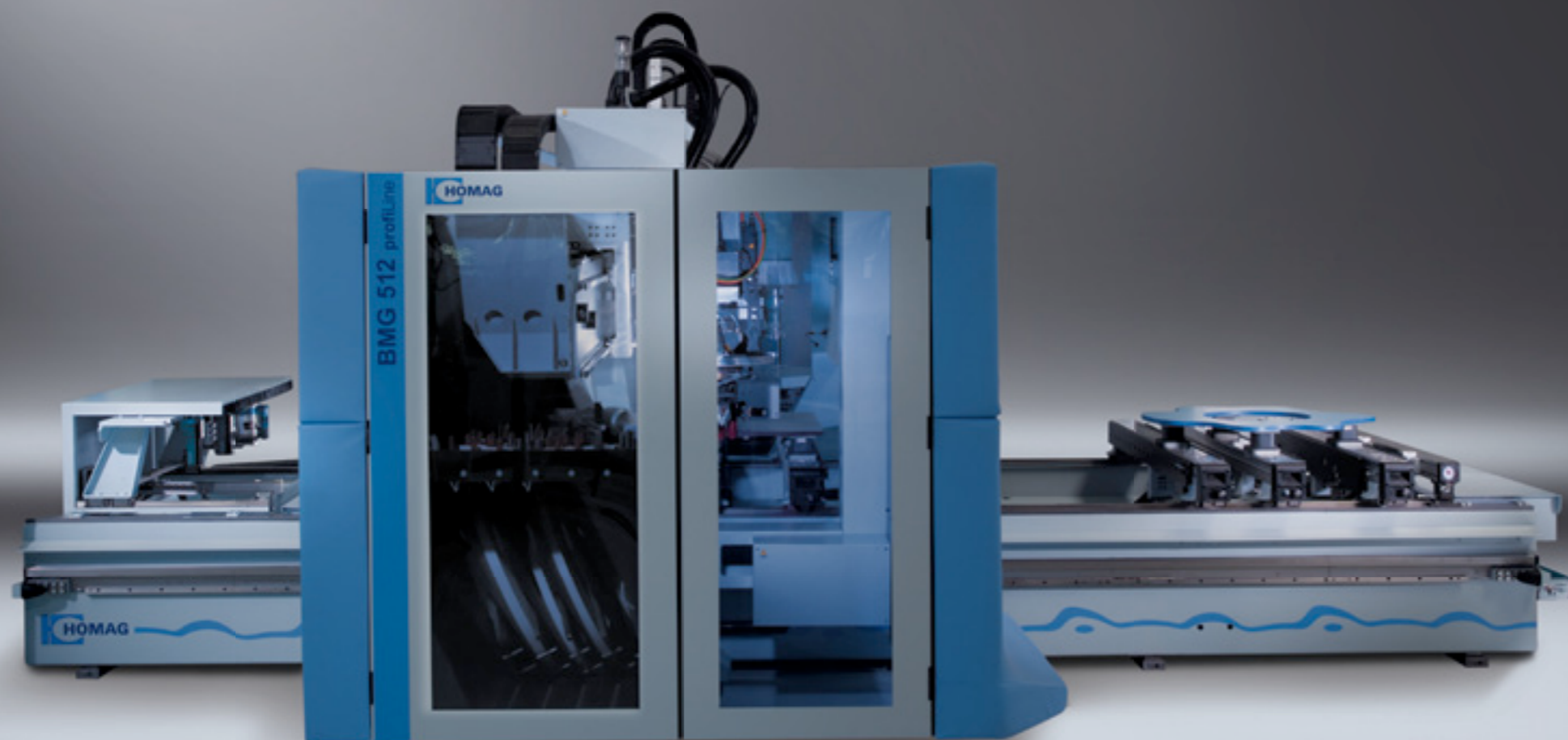
Точная косая врубка даже при большой толщине материала



5-ти осевой шпиндельный агрегат DRIVE5C+ для универсального использования

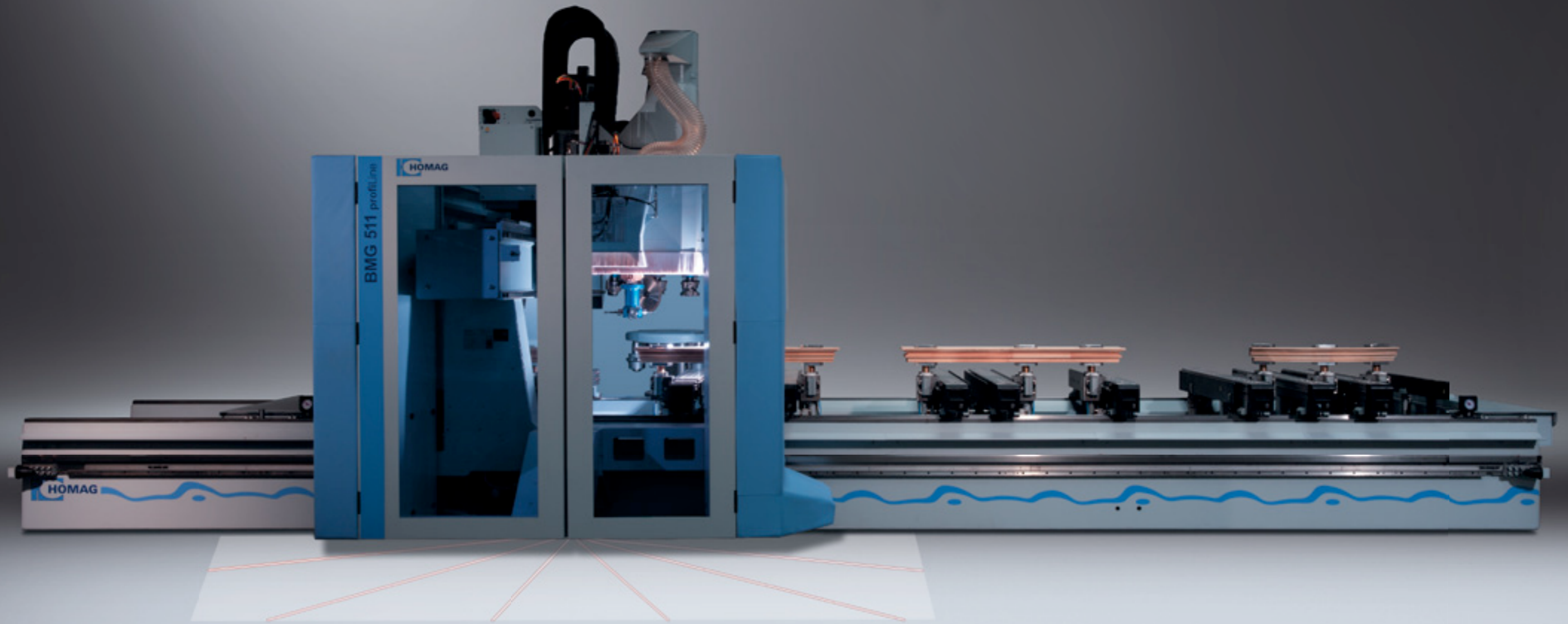


Облицовка кромки в небывалом прежде качестве: НОМАГ laserTec – квантовый скачок в мебельном производстве



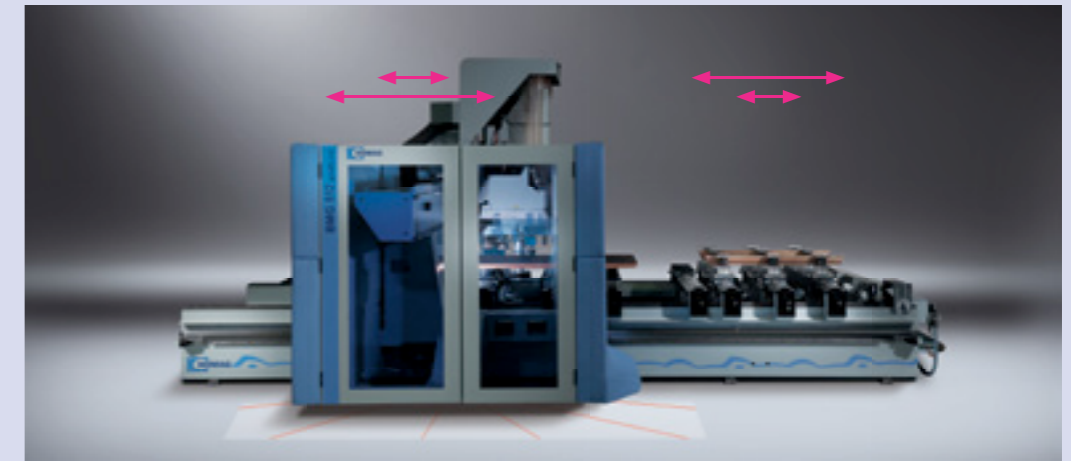
Содержание

06	Качество и инновации с точностью до детали
08	Индивидуальность в соответствии с Вашими потребностями
10	Многообразие производства
12	Выбор мощности
14	Фрезерные шпиндели
16	Сверлильные системы высочайшего уровня
18	Магазины смены инструмента
19	Обозначение агрегатов
20	Облицовка кромки
22	Инновационная технология облицовки кромки для любых запросов
24	Консольные столы
26	Автоматически оснащаемые столы
27	Растровые столы
28	Автоматизация
30	Программное обеспечение/управление
32	Услуги/сервис
34	Технические характеристики BMG 500/600



Качество и инновации с точностью до детали

Инновационные решения для любой задачи. Продуманная техника с самого начала. Системная компетентность фирмы HOMAG принесет пользу каждому клиенту. В наши обрабатывающие центры вложена сумма опыта, накопленного в производстве станков и оборудования за десятилетия работы. Системные компоненты аналогичной конструкции, единая техника управления и эргономичное обслуживание способствуют повышению производительности. Новейшие технологии для высококачественных деталей самых разнообразных форм.

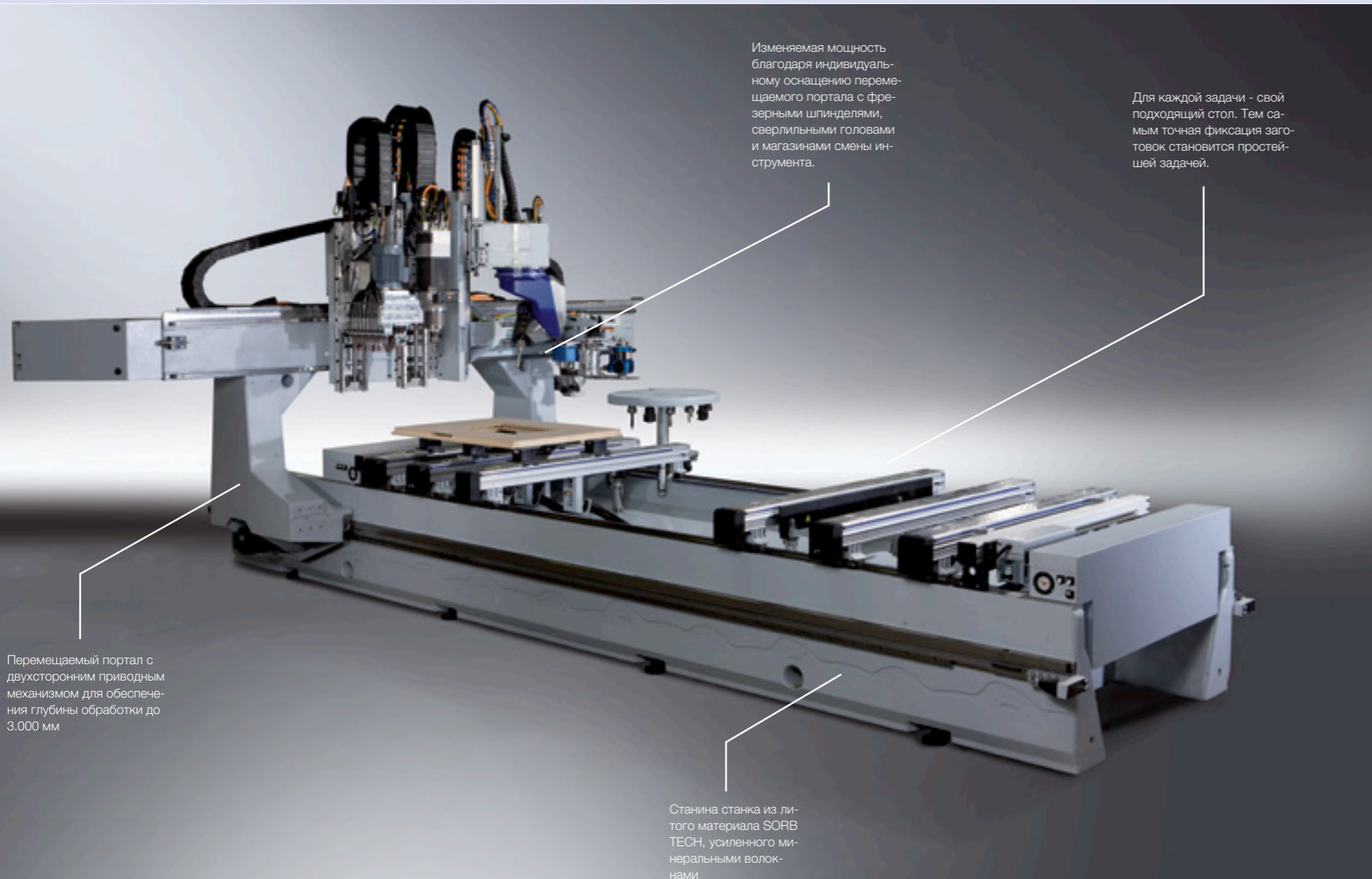


Система безопасности safeScan

Двухступенчатая система защиты (патент) с сокращением скорости подачи в предупредительной зоне и остановкой при контакте с бампером. Бесконтактный контроль объединяет оптимальную надежность работы, простой доступ к станку и высокую мощность благодаря 100% использованию подающих механизмов.

Динамичное поле работы в маятниковом режиме

Предотвращающая столкновения техника безопасности позволяет создать динамичную величину поля обработки детали в маятниковом режиме при отсутствии строгого разделения на поля. Поэтому при обработке более длинной детали на одной стороне станка, на вторую сторону всегда можно уложить и подготавливать более короткую деталь.



Изменяемая мощность благодаря индивидуальному оснащению перемещаемого портала с фрезерными шпинделями, сверлильными головками и магазинами смены инструмента.

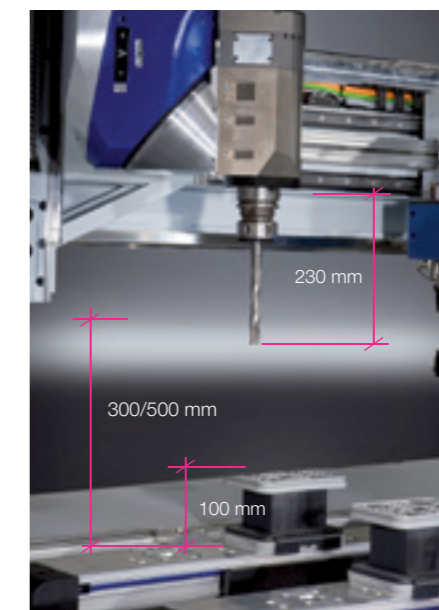
Для каждой задачи - свой подходящий стол. Тем самым точная фиксация заготовок становится простейшей задачей.

Перемещаемый портал с двухсторонним приводным механизмом для обеспечения глубины обработки до 3.000 мм

Станина станка из литого материала SORB TECH, усиленного минеральными волокнами

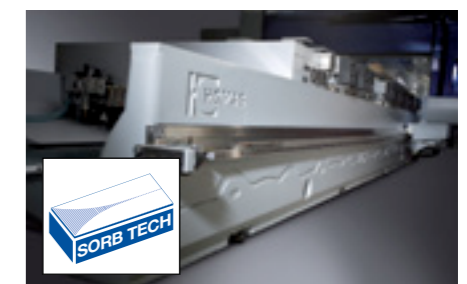
Обработка блоков

Кубические заготовки до 300 мм (500 мм) высотой могут обрабатываться с помощью больших Z-осей величиной 600 мм (910 мм) также при максимальной длине инструмента 230 мм (в зависимости от HSK опоры).



Защита окружающей среды и повышение экономичности

Благодаря тяжелой станине из материала SORB TECH, поглощающего колебания, можно сэкономить ок. 60% первичной энергии и увеличить качество обработки.

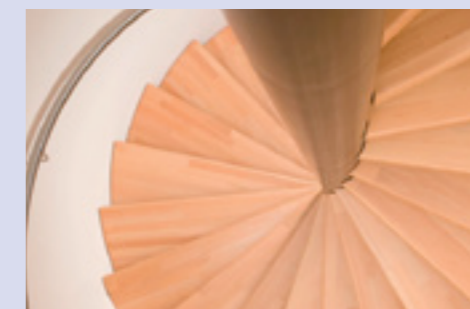


Исключительное качество поверхности

Великолепное качество поверхности благодаря прочной станине, выполненной из материала, поглощающего вибрации, и портальной конструкции.

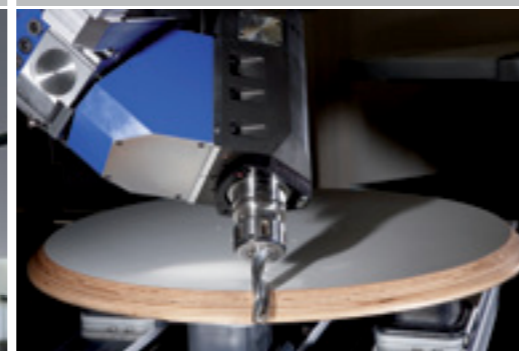
Индивидуальность в соответствии с Вашими потребностями

Выбрав станок HOMAG, Вы получаете высокопроизводительный обрабатывающий центр с широким спектром задач. Каждый станок - это комплексная система, гарантирующая максимум мощности и эффективности при индивидуальных производственных задачах.



Фрезерная обработка конструктивных деталей с Z - высотой

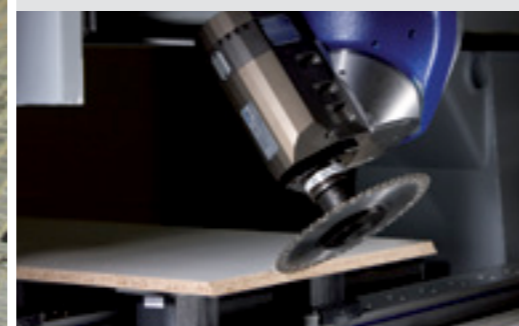
Мебель



Фрезерование фаски на столешнице



Обработка внутреннего прямого угла оконной створки



Фрезерование скошенных пазов для соединения плит

Дверцы



Точные наклонные пропилы без сколов



Фрезерование гнезда под замок



Фрезерование соединения «шпунт – гребень» для оконного переплета

Лестницы



Фрезерование лестничных перил



Разделительныерезы до 110 мм глубиной

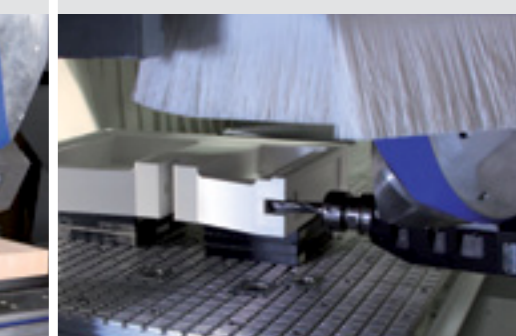


Сверления под балясины под острым углом

Фигурные детали



Фрезерование высокоглянцевых пластиковых деталей



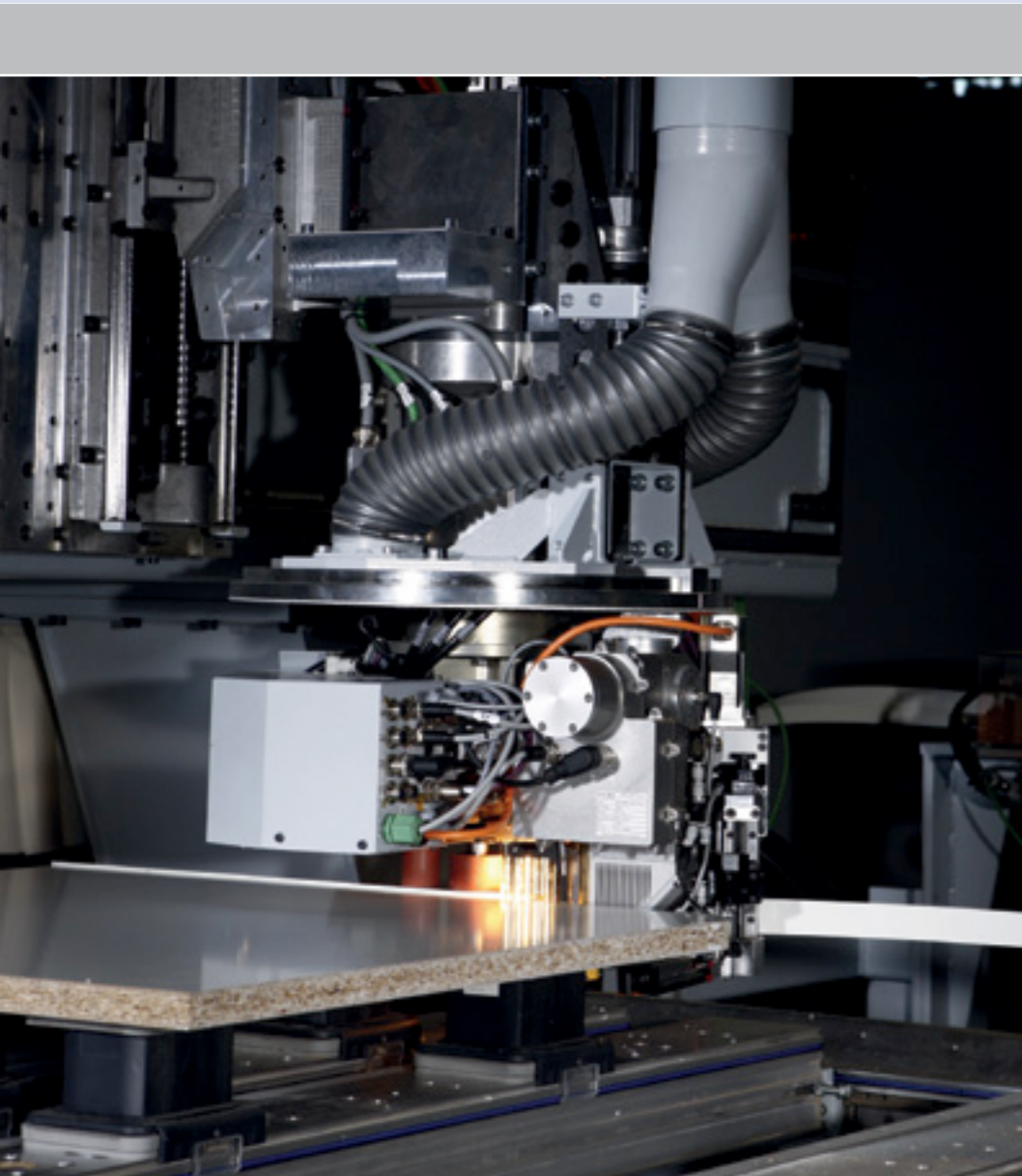
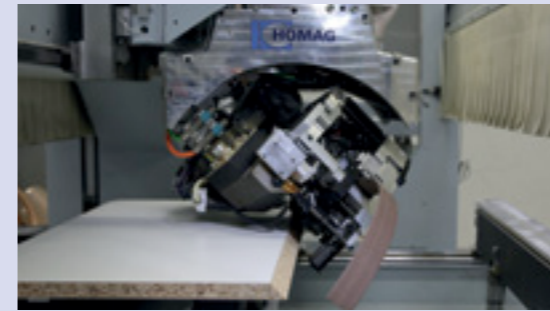
Фрезерная обработка компонентами станка



Интерполированная обработка фигурных деталей

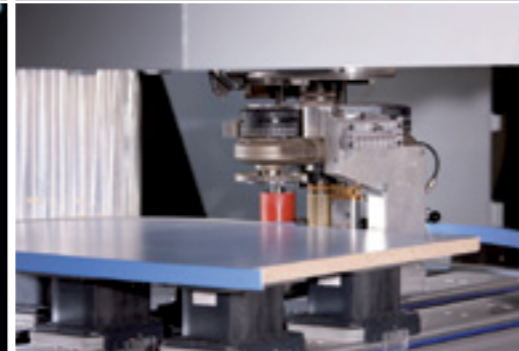
Многообразие производства

Там, где зачастую необходимы индивидуальные решения, используется наша техника. Разнообразные дизайнерские стили и конструктивные решения реализуются эффективно и экономично.



laserТес облицовка фигурных деталей с нулевым швом

Облицовка кромки



Оклеивающий агрегат **easyEdge** для рациональной облицовки фигурных деталей



360° облицовка кромки с помощью кромкооблицовочного агрегата **powerEdge**



Облицовка кромки деталей до 100 мм высотой

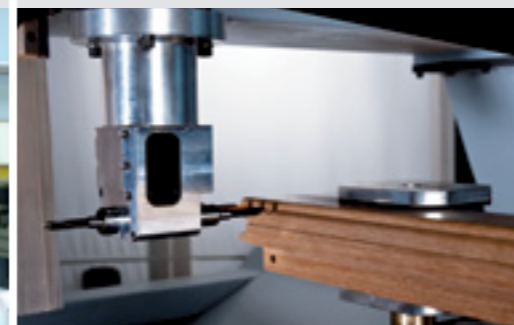
Сверление и фрезерование



Высокоскоростная сверлильная техника с пилой для выборки пазов

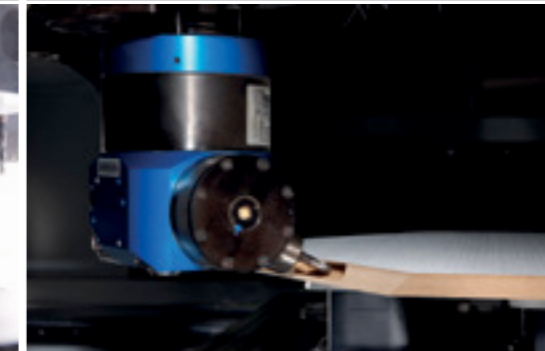


Горизонтальные сверления для корпусных соединений



Точное пазование угловых соединительных отверстий под шканты

Фрезерование



Обработка под любым углом благодаря агрегату **FLEX5+**



Фрезерование гнезд под замки в наружных дверях

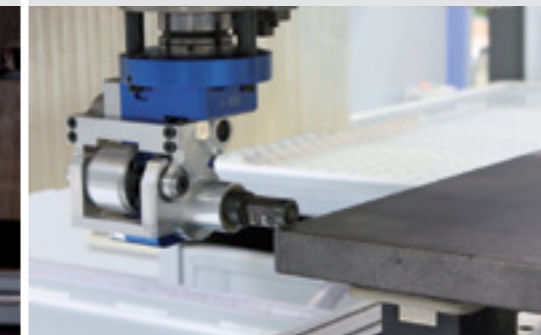


Профильная обработка деталей рам

Финишная обработка кромки



Качественная обработка кромки благодаря ощупывающему комбинированному агрегату для чистового фрезерования и зачистки



Чистовое фрезерование с ошпыванием свесов кромки на профиле постформинг

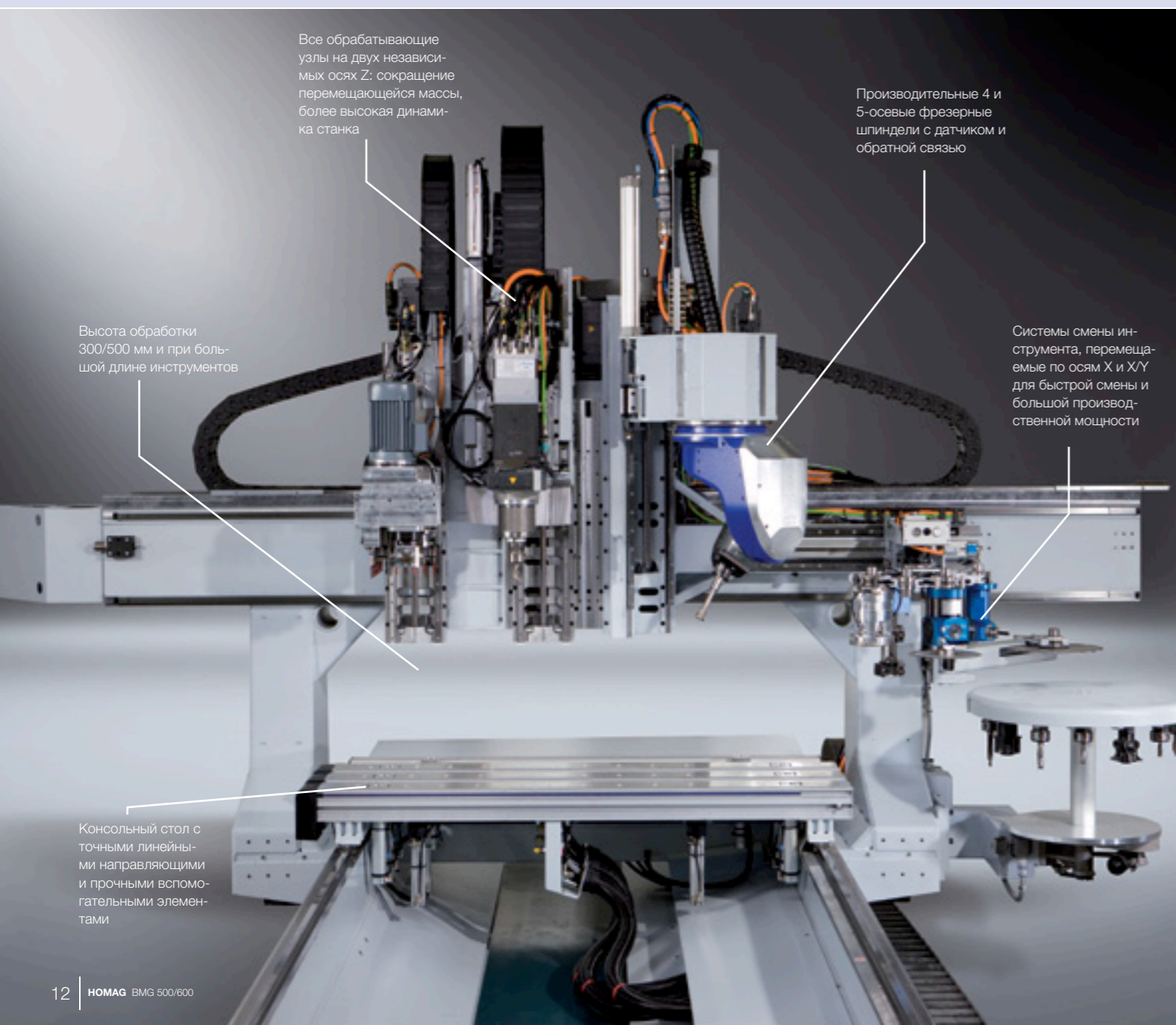
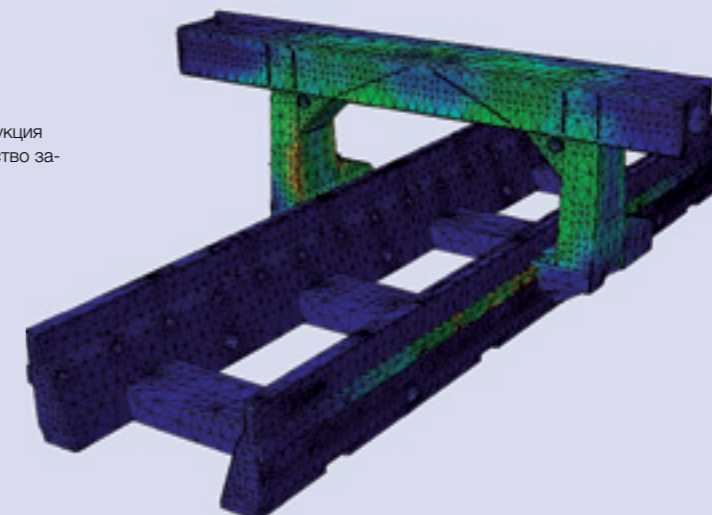


Обработка с помощью циклевальных агрегатов на скошенной кромке

Выбор мощности

По желанию можно индивидуально дооснастить станок максимально тремя обрабатывающими узлами. Для быстрой замены инструмента, например, с помощью двух фрезерных шпинделей и одной сверлильной головы в соединении с двумя магазинами смены инструмента.

Прочная порталная конструкция обеспечивает высокое качество заготовки.



Все обрабатывающие узлы на двух независимых осях Z: сокращение перемещающейся массы, более высокая динамика станка

Производительные 4 и 5-осевые фрезерные шпиндели с датчиком и обратной связью

Системы смены инструмента, перемещаемые по осям X и X/Y для быстрой смены и большой производственной мощности

Высота обработки 300/500 мм и при большой длине инструментов

Консольный стол с точными линейными направляющими и прочными вспомогательными элементами

Магазин смены инструмента

Магазин смены инструмента на 90 мест позволяет использовать различные инструменты и агрегаты с диаметром до 200 мм. При этом диаметр пильного полотна может составлять 350 мм для большой глубины реза при косой врубке (магазин на 14 или 18 мест).



Синхронная обработка

Синхронная обработка двух заготовок, прочно зафиксированных на столе на расстоянии друг от друга, для максимальной производительности, достигаемой благодаря двум фрезерным шпинделям с одинаково оснащёнными магазинами смены инструмента.



Быстрая смена инструмента

Благодаря использованию двух фрезерных шпинделей можно сократить время «от-зажима-к-зажиму» и увеличить тем самым производительность. Пока один шпиндель фрезерует, другой меняет инструмент для следующей обработки.

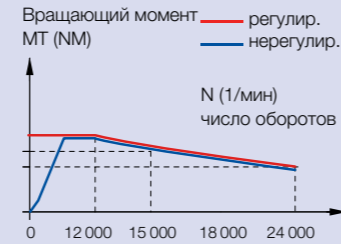


Фиксация заготовок

Различные системы столов для гибкой и надёжной фиксации заготовок. В зависимости от своей геометрии и свойств поверхности заготовки могут фиксироваться с помощью вакуума, пневматики, а также механических зажимных средств.

Фрезерные шпиндели

С помощью нашей шпиндельной техники мы можем увеличивать производительность и мощность оборудования. Так главный шпиндель с электронным контролем числа оборотов, а также датчики колебаний для избежания повреждений фрезерного шпинделя, система ощупывания sensoFlex и 5-осевая техника являются дополнительными преимуществами.



Векторная регулировка числа вращений с помощью обратной связи датчика главного шпинделя для полного крутящего момента, начиная с 0.



5-осевой фрезерный шпиндель DRIVE5C+

Компактный 5-осевой шпиндель DRIVE5C мощностью 15 кВт и регулируемой скоростью вращения шпинделя от 0 до 24 000 об./мин. для высокого крутящего момента даже при низких оборотах.



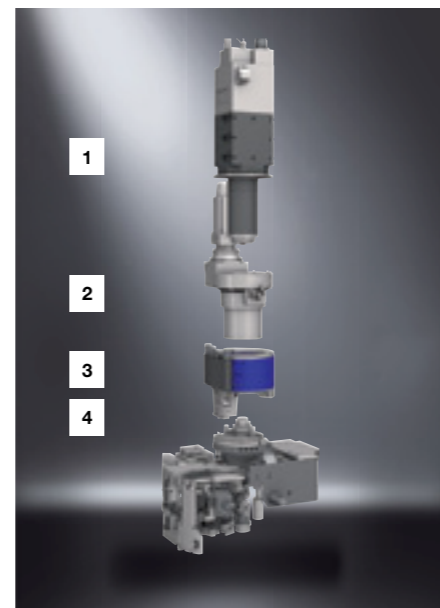
5-осевой фрезерный шпиндель DRIVE5+

Высокая производительность для обработки фигурных деталей с помощью шпинделя с двухсторонними подшипниковыми опорами в координатном расположении.



4-осевые фрезерные шпиндели с агрегатным интерфейсом

Агрегатные интерфейсы открывают практически неограниченные возможности производства. Благодаря запатентованным технологиям можно постоянно расширять спектр задач.



- 1 AC мотор с устройством для охлаждения жидкости
- 2 С-ось с интерполяцией
- 3 Электронный интерфейс
- 4 FLEX5(+) интерфейс

Охлаждение жидкости и датчик шпинделя

Охлаждаемые фрезерные шпиндели с гибридным положением отличаются долгим сроком службы. Дополнительный датчик колебаний распознает дисбаланс инструмента и защищает шпиндель от перегрузки, которая может быть вызвана, например, слишком высокой скоростью подачи.



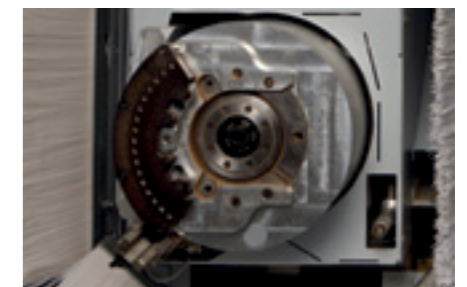
Смазочное устройство

При обработке алюминия через агрегат или внешнюю распылительную трубку на шпинделе подается небольшое количество смазочного материала для бережного использования инструмента.



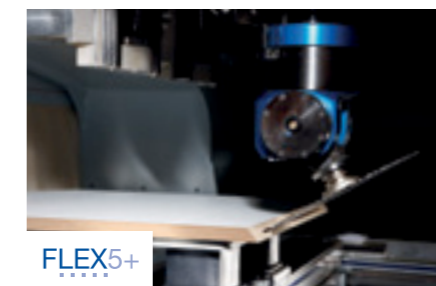
Электронный интерфейс

Запатентованные технологии, такие как электронный интерфейс, позволяют расширить сферу использования Вашего обрабатывающего центра: сюда относится использование кромкооблицовочных агрегатов. Сигналы управления и необходимая энергия, например, для расплава клея, переносится на агрегат.



Интерфейс пневматики

Интерфейс пневматики позволяет использование ощупывающих агрегатов, например, для точного скругления сверху и снизу независимо от допусков по толщине.



Пиление, фрезерование, сверление под любым углом

FLEX5+ агрегат с автоматической настройкой угла и сменой инструмента. Уникальный набор функций, покрывающий свыше 90% случаев использования 5-осевой обработки.



Система ощупывания sensoFlex

- великолепное качество заготовок - ощупывающий шпиндель сглаживает все неровности и разнотолщинности
- абсолютная гибкость благодаря использованию ощупывания для различных инструментов
- расширение функциональных возможностей благодаря использованию множества агрегатов

Сверлильные системы высочайшего уровня

Высокоскоростная сверлильная техника, запатентованный зажим шпинделя и системы быстрой смены инструментов. Точное сверление, быстрые такты, долгосрочная, не требующая техобслуживания конструкция.



Сверлильная голова V12/H4

Сверлильная голова HIGH SPEED с 7500 оборотами в минуту с 12 вертикальными шпинделями, пазовальной пилой и четырьмя горизонтальными шпинделями с поворотом на 0/90°. Быстрое сверление и пазование по осям X/Y.



Сверлильная голова V17/H4

Сверлильная голова HIGH SPEED с 7500 оборотами в минуту с 17 вертикальными шпинделями, пазовальной пилой и четырьмя горизонтальными шпинделями с поворотом на 0/90°. Меньше тактов при сверлении, включая и пазование по осям X/Y.



Multi Processing Unit (MPU)

Мультифункциональный узел (MPU) с углом наклона 360°. Пила, а также все 20 вертикальных и 10 горизонтальных шпинделей могут наклоняться под любым углом. Устанавливаемый в качестве опции фрезерный шпиндель экономит время на смену инструмента и повышает производительность.



Сверлильная голова V9/H4

Высокоскоростная сверлильная голова HIGH-SPEED с 7500 оборотами в минуту с 9 вертикальными и 4 горизонтальными шпинделями.

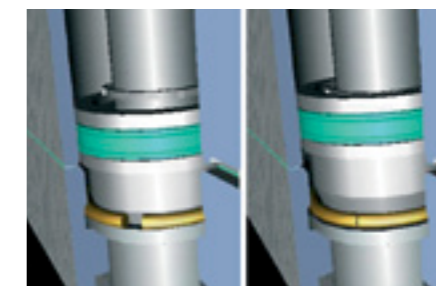
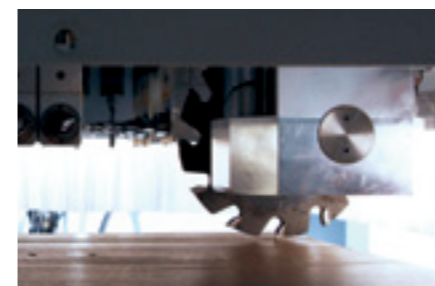


Сверлильная голова V25/H10

Сверлильная голова HIGH-SPEED с числом оборотов до 7500 1/мин с 25 вертикальными шпинделями, 6 горизонтальными шпинделями в направлении X- и 4 в направлении Y, вкл. выборку пазов в X направлении.

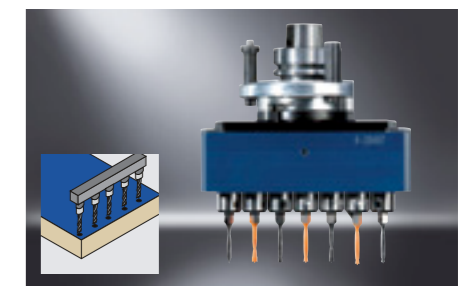
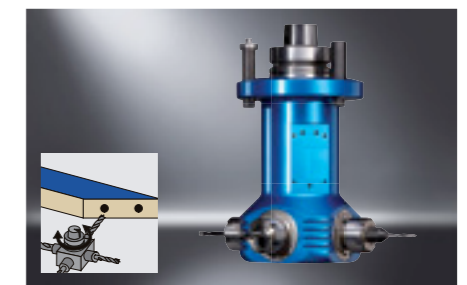
Система быстрой смены инструментов

Запатентованная система быстрой смены инструментов для замены сверла без инструментов для сокращения времени на переоснастку.



Сверлильно-фрезерный агрегат с 4 шпинделями

За счет вылета шпинделя с 4-х сторон предоставляется возможность выбора четырех различных сверлильных и фрезерных инструментов без использования магазина смены инструмента. Идеально для внутренней отделки и изготовления мебели с разной картой присадки для соединения и фурнитуры.



Сверлильная голова с системой автоматического крепления шпинделя

Автоматическое фиксирующее устройство: запатентованная система для постоянно точной глубины сверления различных материалов. Со скоростью вращения от 1500 до 7500 об./мин. для высокой скорости подачи или коротких тактов сверления (ок. 1,5 с).

Сверлильная голова, 7 шпинделей с шагом 25 мм

Специально для производителей офисной мебели можно сверлить 7 отверстий под любым углом. В дополнение к сверлильной голове с шагом 32 мм появляется большая гибкость при небольших производственных циклах. По запросу предусматриваются и другие отступы и количество сверл, напр. для сверления гнезд под четырехшарнирные петли за один рабочий проход.

Магазины смены инструмента

Магазины смены инструмента создают основу для гибкого использования инструментов и агрегатов даже с большим диаметром полотна или весом.

Обозначение агрегатов

Невероятное качество обработки и лучшие показатели в области скорости. Агрегаты группы компаний HOMAG характеризуются наличием многочисленных инновационных технологий. Они способны комбинироваться и точно соответствуют Вашим требованиям. Так эффективно и надежно могут быть решены даже самые специфичные задачи.



Дополнительную информацию можно найти в каталоге агрегатов и зажимных элементов.

Системы для любых запросов

Магазины смены инструмента на 99 мест (72 + 18 + 9) создают основу для гибкого использования различных инструментов и агрегатов.



Цепной магазин на 72- / 30-мест

Высокая мощность и быстрая смена инструмента благодаря расположенному спереди двойному грейферу.

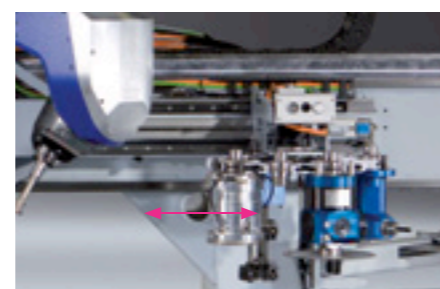


Цепной магазин на 72 места, установленный снизу

У станков с двумя шпинделями оба фрезерных шпинделя, установленных снизу, имеют доступ к одному и тому же магазину смены инструмента.

Тарельчатый магазин смены инструмента на 18/ 14 мест

Для смены инструментов и агрегатов диаметром до 200 мм. В магазине можно использовать пильный диск диаметром до 350 мм.

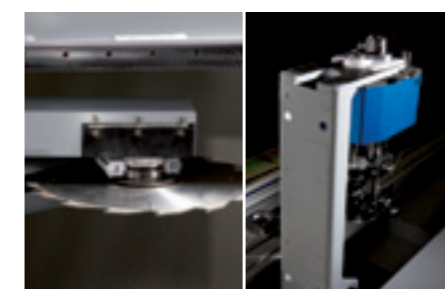


Тарельчатый магазин смены инструмента на 10 мест

Быстрое время смены благодаря перемещаемому вместе со шпинделем магазину. Для инструментов и агрегатов с диаметром до 180 мм.

Линейный магазин

Дополнительный магазин смены инструмента на 8/9 мест и встроенным местом передачи инструментов устанавливается сбоку. Магазин вмещает также pick-up-место для агрегата **easyEdge** (опция).



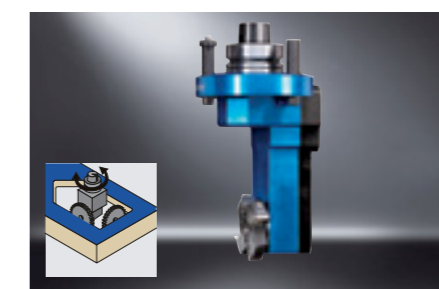
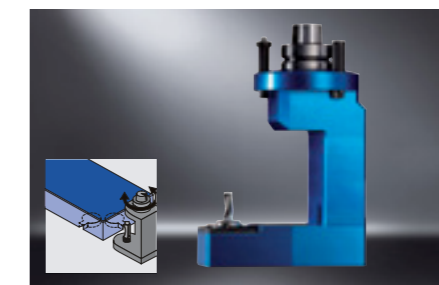
Pick-Up-место и место передачи инструмента

Дополнительное Pick-Up-место для пильного полотна диаметром 350 мм экономит в магазине смены инструмента.

Место передачи инструмента повышает комфорт использования и позволяет избежать ошибок при оснащении магазина смены инструмента.

Агрегат нижнего фрезерования

Для фрезерования и сверления заготовок с нижней стороны, например, отверстий для соединения кухонных рабочих поверхностей или отверстий под фурнитуру по краю детали без поворота инструмента. Максимальное расстояние до края детали составляет 110 мм, выступ инструмента – 30 мм.

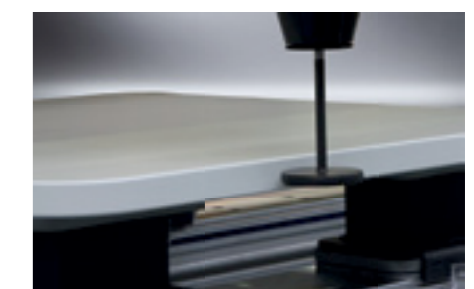
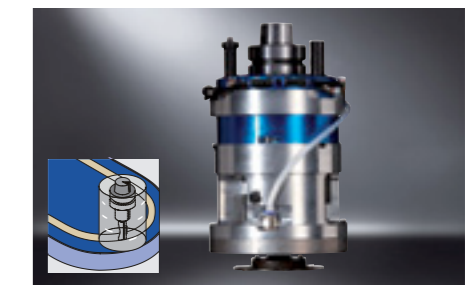


Агрегат выборки углов

Для изготовления прямоугольных гнезд с ровными краями на узкой поверхности, например, для вырезов в дверях под остекление, вырезов под мойки в кухонных столешницах.

Фрезерный агрегат с вертикальным ошпыванием

С помощью ошпывающего кольца Ø 70 мм или Ø 130 мм, а также ошпывающего башмака можно производить фрезерование выемок в соотношении с поверхностью заготовок. При соединении столешниц ошпывание гарантирует плавный переход благодаря точному фрезерованию пазов для пружинных соединений.



Измерительный щуп

Система измерения для получения фактических размеров, необходимых для обработки по осям X, Y, Z, с автоматическим расчетом в программе обработки.

Облицовка кромки с помощью BMG 500: великолепное качество кромки, простое управление

Обработывающие центры HOMAG с кромкооблицовочным агрегатом - настоящие умельцы. С их помощью Вы можете выполнять многие рабочие операции: форматную обработку, профильную, сверление, а также облицовку кромки.



Качественная окончательная обработка кромки осуществляется с помощью ощупывающего комбинированного агрегата для чистового фрезерования и зачистки - рационально без смены инструмента.

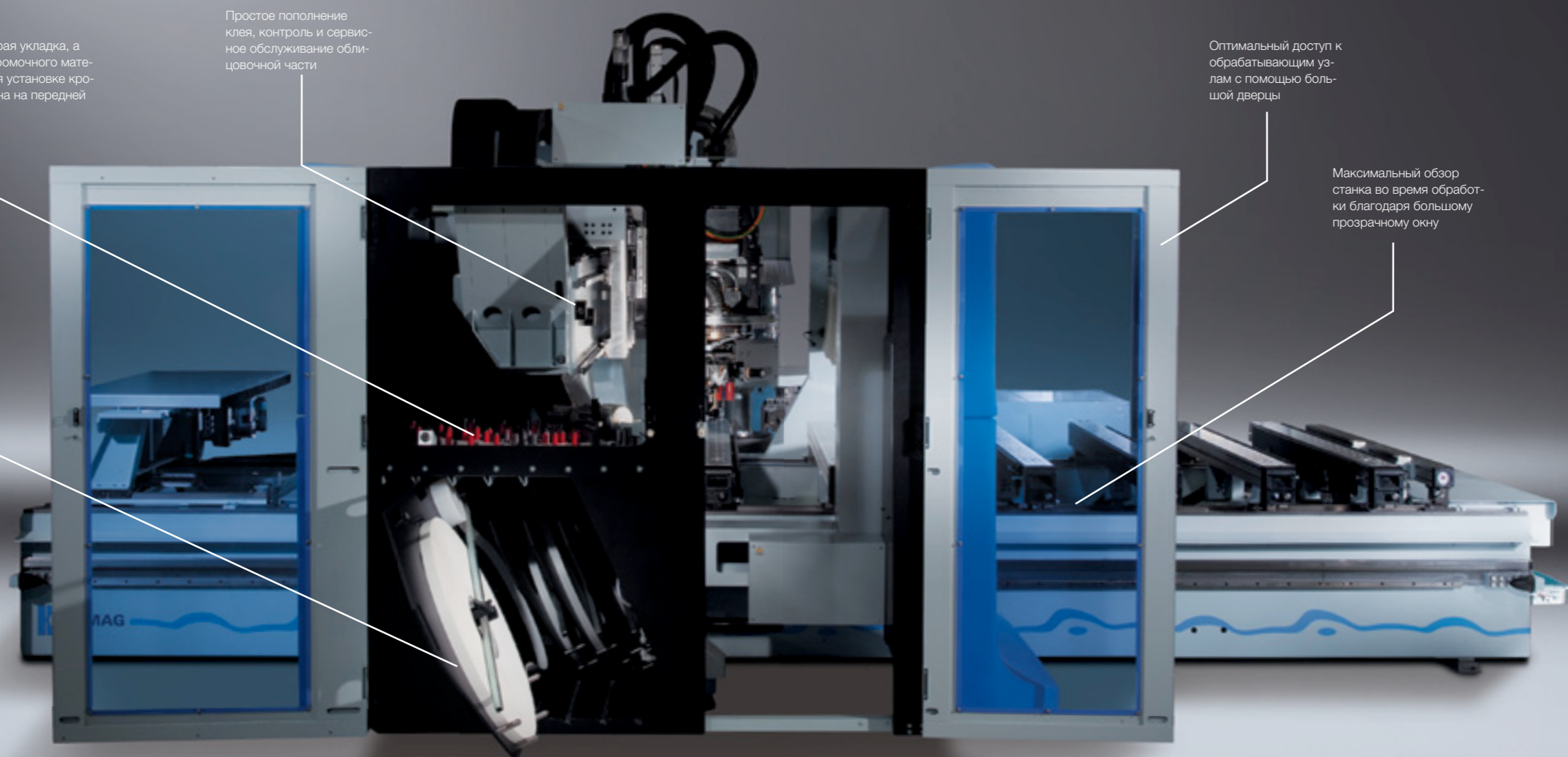
Удобная и быстрая укладка, а также замена кромочного материала благодаря установке кромочного магазина на передней части станка

Простое пополнение клея, контроль и сервисное обслуживание облицовочной части

Оптимальный доступ к обрабатывающим узлам с помощью большой дверцы

Максимальный обзор станка во время обработки благодаря большому прозрачному окну

Внешняя подготовка кромки благодаря сменной горизонтальной тарелке для рулонов

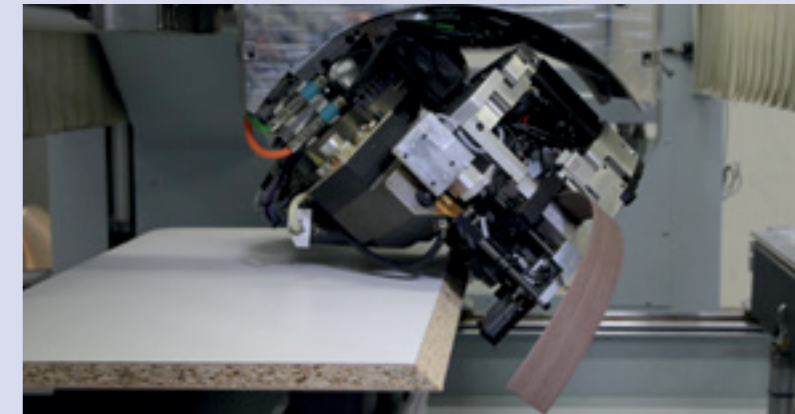


Инновационная технология облицовки кромки для любых запросов

Обрабатывающие центры HOMAG Group наилучшим образом подготовлены к использованию самых современных кромкооблицовочных технологий. Кромкооблицовочные агрегаты предлагаются в различных классах производительности и оптимально согласуются с Вашими индивидуальными производственными запросами. Простое управление с помощью запатентованного электронного интерфейса.



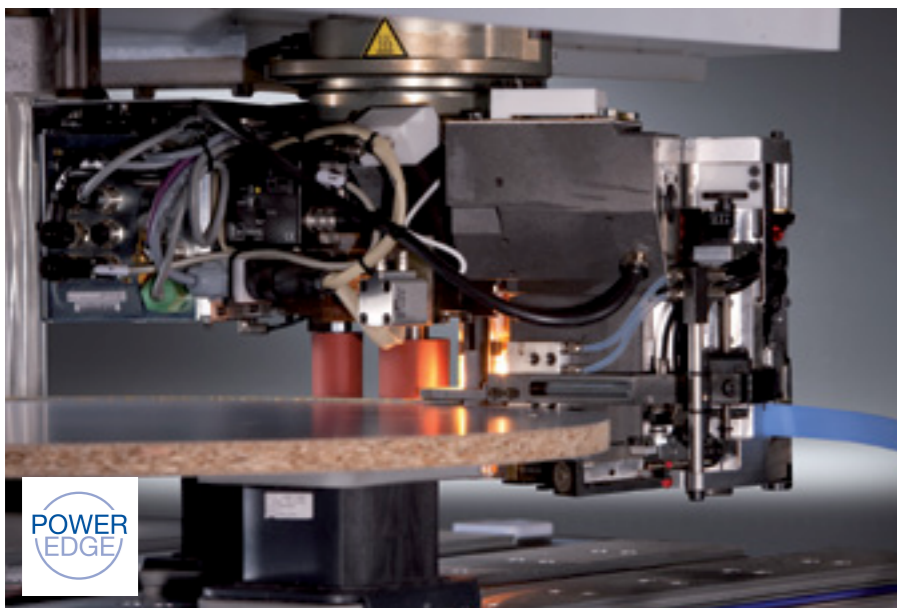
Кромки сгибов, софтформинг, внутренние углы, скошенная кромка: дополнительную информацию касательно облицовки и финишной обработки кромок можно найти в каталоге агрегатов и зажимных элементов.



Облицовка скошенной кромки под любым наклоном. Благодаря автоматической перестановке агрегатов на одну и ту же заготовку можно наносить как фигурные кромочные материалы, так и скошенные

Кромкооблицовочный агрегат powerEdge

Кромкооблицовочный агрегат **powerEdge** является результатом более 2.000 обрабатывающих центров для облицовки кромки и основой для комплексного «семейства» кромкооблицовочных агрегатов для различных применений. В соединении со станцией предварительного торцевания с 12 видами кромочного материала гарантируется экономичная и качественная облицовка заготовок в штучном производстве.



С помощью электронного интерфейса происходит перенос дополнительной энергии для нагрева, а также сигналов управления для точной автоматической облицовки стыков кромки. Интерфейс позволяет также гибко использовать различные кромкооблицовочные агрегаты на одном обрабатывающем центре или использовать обрабатывающий центр во время техобслуживания кромкооблицовочных агрегатов.

Кромкооблицовочный агрегат laserTec

Облицовка кромки в небывалом прежде качестве: HOMAG **laserTec** – квантовый скачок в мебельном производстве.



Облицовываемая поверхность расплавляется под действием лазерного луча и плотно прижимается к заготовке. В результате: кромки высочайшего класса качества, невидимый переход между плитой и кромкой (нулевой шов), более высокая сила отрыва, термостойкость и устойчивость к воздействию влаги.

Кромкооблицовочный агрегат easyEdge

Самый маленький кромкооблицовочный «станок» в мире - недорогой, простой и эффективный. Универсальное решение для облицовки небольших объемов заготовок со шпонированной кромкой, кромкой АБС, полиуретановой и ПВХ-кромкой, а также меламина. В соединении с ручным торцовочным агрегатом возможна даже облицовка стыков кромки под углом 360°.

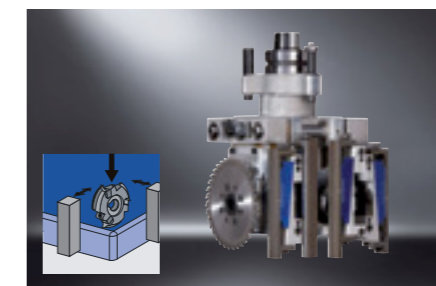
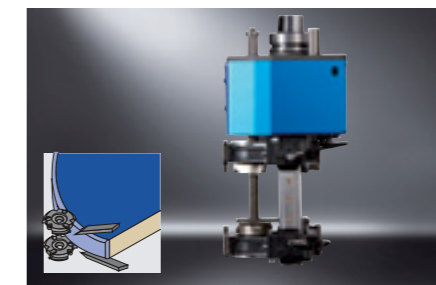


easyEdge и DRIVE5C+

Великолепное сочетание облицовки кромки с 5-осевой обработкой. Шпиндель DRIVE5C+ берет агрегат easyEdge непосредственно из PickUp-станции в боковом линейном магазине смены.

Комбинированный агрегат для фрезерования заподлицо и циклевания

Комбинированный агрегат для фрезерования заподлицо свесов кромки и чистовой обработки с помощью циклей для удаления неровностей на профиле кромки. Трехстороннее ошпывание агрегата выравнивает разнотолщинности заготовки и кромки, обеспечивая тем самым высокое качество обработки.

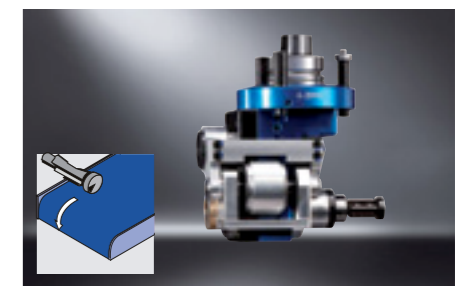
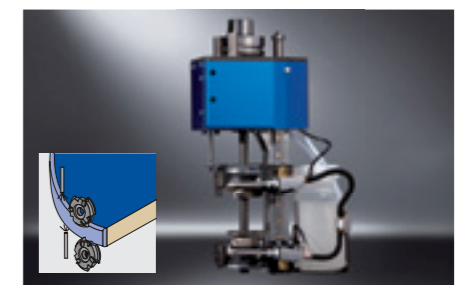


Комбинированный агрегат, торцовочный и агрегат для скругления углов

Облицованные прямоугольные заготовки зачастую проходят финишную обработку на обрабатывающем центре для того, чтобы, например, произвести снятие фаски или скруглить контур. Наряду с этим запатентованный агрегат выполняет не только расторцовку свесов кромки с ошпыванием, но и точное скругление углов кромки толщиной в 3 мм на заготовке с углом 90°.

Агрегат для фрезерования заподлицо с разделительными средствами

Нанесение разделительных средств при фрезеровании заподлицо сокращает остатки клея на заготовке. Таким образом, зачастую можно не прибегать к специальному агрегату для зачистки клеевого шва (в зависимости от типа кромки, склеивания и требований к качеству).



Фрезерный агрегат с горизонтальным ошпыванием

С помощью ошпывающего ролика горизонтальное фрезерование выполняется точно по всей поверхности заготовки. Идеально для фрезерования заподлицо свесов кромки на профиле Postforming кухонной столешницы. При этом ошпывающие ролики и фрезы точно согласуются друг с другом в диаметре, как правило на 20 мм.

Чисто и быстро – консольный стол

Классический вариант с двухконтурной вакуумной системой. Вакуумные присоски позиционируются бесступенчато и дают простор для использования инструментов и падающих остатков. Быстрое, точное и, прежде всего, простое позиционирование присосок обеспечивается светодиодными датчиками - LED. Деревянные рейки, планки, арочные детали, узкие и рамочные детали - зажимная система HOMAG позволяет удерживать любой тип заготовок.



Положение вакуумной присоски показывается лазерным лучом (нитяным крестом). В качестве помощи при позиционировании деталей свободных форм можно обвести контур детали.



Система светодиодных датчиков LED - самая быстрая и надежная система позиционирования для консолей и зажимных элементов (запатентовано).



Лазерная проекция контура детали для оптимального использования и простой укладки заготовок, которые невозможно выровнять по упорам.

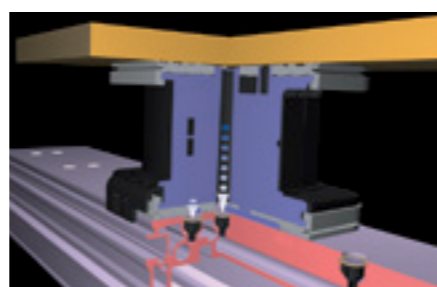
Линейные направляющие и вспомогательные элементы

Простое управление благодаря консолям с высокоточными линейными направляющими и прочными вспомогательными элементами с двумя пневмоцилиндрами. В консоли интегрированы подключения вакуума и сжатого воздуха.



Упорные пальцы с опросом конечного положения и для заготовок со свесом облицовочного слоя

Упорные пальцы с контролем конечного положения для защиты инструментов, агрегатов и персонала. Сменные упоры специально для заготовок со свесом облицовочного слоя.



Двухконтурная вакуумная система

Эксклюзивная вакуумная зажимная техника с запатентованной уплотнительной ламелью для плавного перемещения присосок вдоль консоли. Первый зажимной контур фиксирует присоски на консоли и предотвращает произвольное перемещение, второй удерживает материал стабильно в своей позиции.

powerClamp

Ручное зажимное устройство powerClamp для прямых и изогнутых деталей. Идеально для арочных, узких и рамочных деталей.



Закрепление зажимом

Благодаря закреплению зажимом можно в один момент надежно закрепить стойки и перекладки.



3-х ступенчатое зажимное приспособление

Прочное 3-х ступенчатое зажимное приспособление с большой высотой прижима для точной комплексной обработки оконных и дверных элементов без выборки фальца.



Мультизажимное устройство для двухконтурной вакуумной системы

Вакуумный зажимной элемент для прижима планок и реек.



Матричная адаптерная плита

Высокоэффективные системы зажима обеспечивают надежную фиксацию даже филигранных деталей. С помощью матричной адаптерной плиты можно и на консольном столе станка «раскраивать» с оптимизацией фигурные детали методом нестинга.



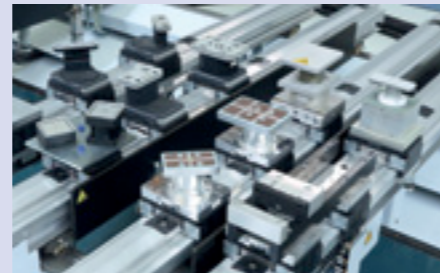
Вакуумные присоски из алюминия

Вакуумные присоски из алюминия с дополнительным механическим зажимом на консоли для фиксации деталей из массива. Возможно вращение и замены всасывающей плиты, накладка из наждачного полотна.



Автоматически оснащаемый консольный стол (АП-стол)

Автоматическое позиционирование – ключ к повышенной комфортности, более быстрой переналадке и оптимизации этапов обработки. Благодаря автоматическому позиционированию зажимных средств и консолей детали можно перемещать, например, даже после распила, а штучное производство становится возможным без ручного вмешательства.



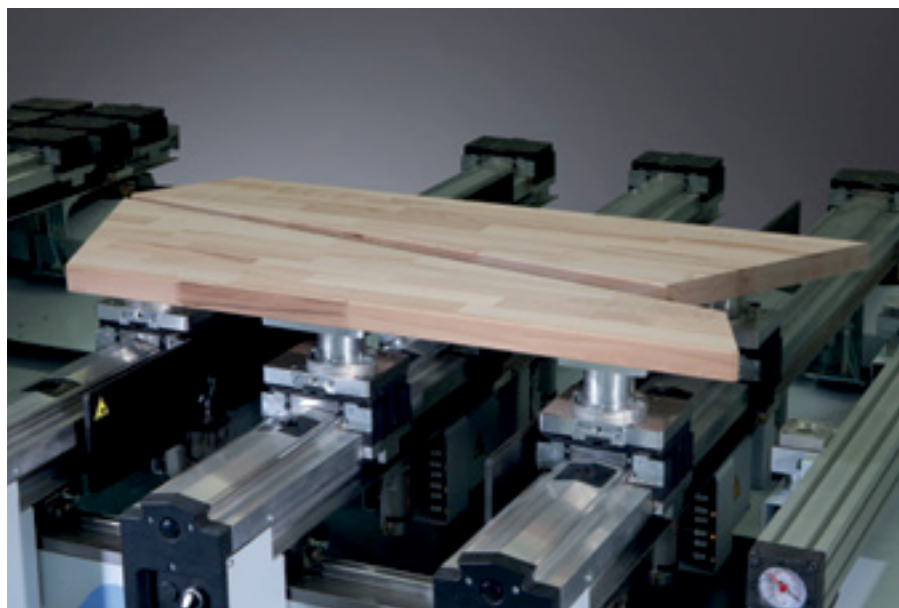
Растровый стол - разностороннее использование

С помощью алюминиевого растрового стола с пазами возможна фиксация зажимных элементов и тем самым надежное закрепление заготовок даже при большой силе реза. Оптимальный перенос вакуума сокращает утечку воздуха и потери при переносе, позволяя избегать лишних настроек. С помощью различных зажимных элементов с варьируемой высотой прижима растровый стол также подойдет для использования агрегатов.



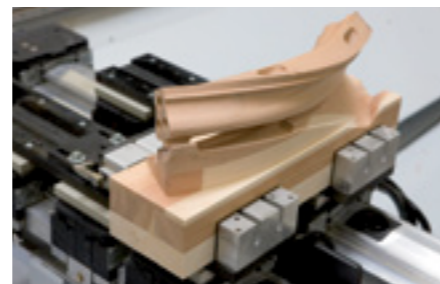
movePart

Автоматическое разъединение деталей после раскроя в ходе программы для комплексной обработки.



powerClamp

Зажимное устройство powerClamp для прямых и изогнутых деталей. Идеально для арочных, узких и рамочных деталей, а также для автоматического зажима при 5-сторонней обработке.

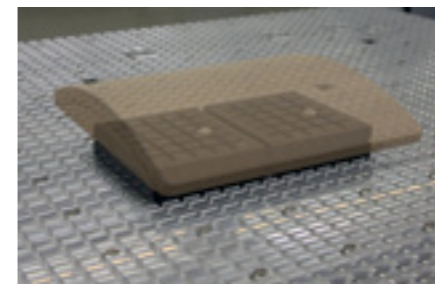


Закрепление зажимом

Благодаря закреплению зажимом можно в один момент надежно закрепить стойки и перекладные.

Система Maxi-Flex

Свободно оснащаемые основные плиты для вакуумных присосок.

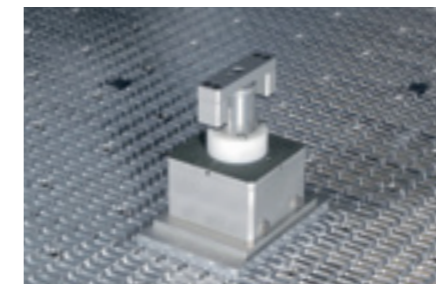
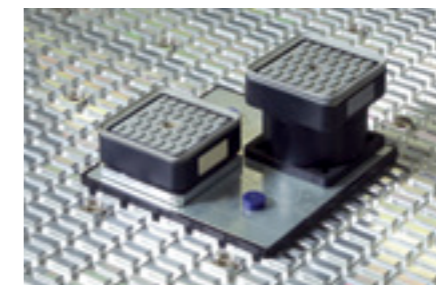


Вакуумные присоски

Вакуумные зажимные элементы для использования в пазах растрового стола.

Система Maxi-Flex для растровых столов

Свободно оснащаемые основные плиты для вакуумных присосок с магнитной основной плитой.

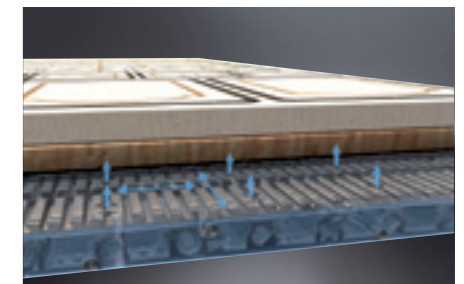


Мультизажимное устройство

Вакуумный зажимной элемент для прижима плиток и реек.

Закрепление специальных зажимных средств

Алюминиевый растровый стол с направляющими типа «ласточкин хвост» гарантирует точную фиксацию зажимных элементов.



Вакуумный растровый стол с функцией воздушной подушки

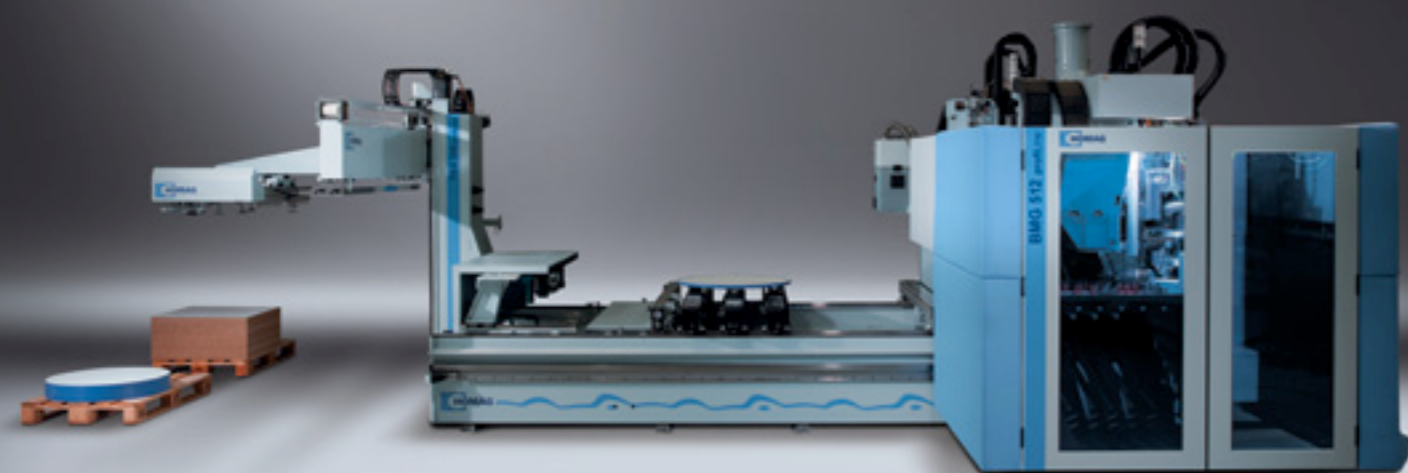
Перенос вакуума интегрирован в конструкцию алюминиевого растрового стола. Разделение на зоны и мощные вакуумные насосы обеспечивают надежный прижим также при обработке по технологии нестинг с подкладными плитами. Функция воздушной подушки облегчает управление крупноформатными плитными заготовками.

Преимущества автоматизации: индивидуальные производственные решения

Благодаря интеллектуальным решениям мы превращаем обрабатывающие центры с ЧПУ в производственные модули с автоматической транспортировкой материала и специфичными дополнительными задачами. Это позволит Вам оптимально использовать свой станок и достичь высокой производительности. Наш основной принцип: инновационная техника и многолетний опыт при создании комплексных установок любых размеров.



Автоматическая транспортировка: надежно, без повреждений материала и экономично



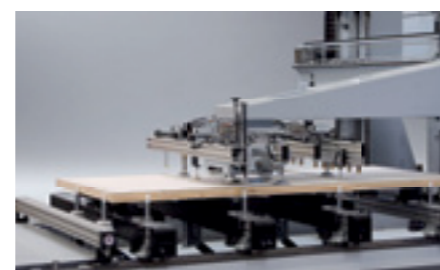
Встроенный загрузчик ТВА

Простое и компактное решение по автоматизации на начальной ступени в виде ТВА-загрузчика, который устанавливается сбоку на станке. Надежная транспортировка, точная укладка и интегрированная очистка заготовок. Простое управление и программирование напрямую через программу woodWOP.



Грейферная техника

Встроенная сенсорная техника предотвращает появление ошибок благодаря скрепленным друг с другом деталям и контролирует правильность их приемки.

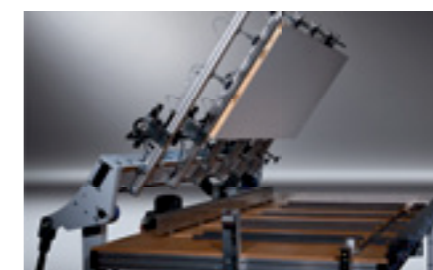


Выравнивание по упорам

Подвижные всасывающие грейферы позволяют осуществлять точную укладку заготовок по упорам на стол станка.

Роботизированные системы

Неограниченные возможности управления заготовками с различными складскими рисунками, местами, выравниванием, поворотом. Возможность интегрирования таких дополнительных функций, как приклеивание этикеток, измерение положения, очистка.



Выравнивание, валидирование и поворот

Благодаря свободному перемещению робота по 6 осям можно свободно интегрировать дополнительные функции в процесс (например, функцию поворота для двусторонней обработки).



Управление модульными системами и визуализация установок

Для надежной и эффективной эксплуатации модульных систем, в особенности при штучном производстве, HOMAG предлагает простую и интуитивно понятную платформу для визуализации и управления всем модулем.

Программные решения HOMAG: основа для простого и эффективного управления

Наши обрабатывающие центры невозможно рассматривать без учета программного обеспечения, позволяющего грамотно и эффективно управлять ими. Программное обеспечение HOMAG гарантирует эксплуатационную надежность благодаря оптимально интегрируемым модулям. В данной области HOMAG предлагает интерфейсы для внешних систем программирования и конструирования, вспомогательные программы для чередования циклов и модули для контроля за станком и процессами обработки.

powerTouch - это новая философия управления HOMAG Group. Она объединяет дизайн и функциональность в качественно новое поколение систем управления. Новую систему характеризуют широкоформатный сенсорный монитор высокого разрешения, эргономичное управление, простая навигация и единый пользовательский интерфейс.



woodWOP – быстрое и рациональное программирование

- быстрое и интуитивное обслуживание благодаря простой прямой навигации
- произвольное использование переменных для программирования
- быстрое создание собственных подпрограмм
- высокая надёжность программирования благодаря трёхмерному графическому изображению заготовок, обработок и зажимных устройств
- высокий комфорт использования благодаря свободно устанавливаемым окнам, функции Multiscreen, вспомогательным графикам и т.п.
- самый большой форум по ЧПУ-программированию в интернете: www.woodWOP-Forum.de

woodWOP CAD-плагин

- непосредственная интеграция функций CAD в woodWOP
- составление собственных чертежей CAD на станке и на рабочем месте
- импорт чертежей CAD в формате DXF
- интуитивно понятное управление и быстрое введение в работу благодаря единому интерфейсу

woodWOP Wizard – для получения кромки высокого качества в автоматическом режиме

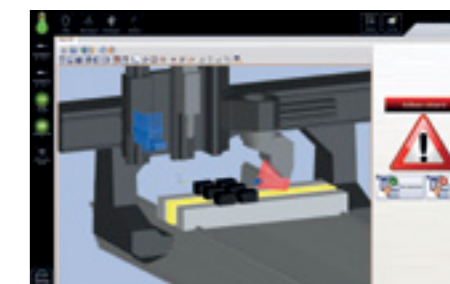
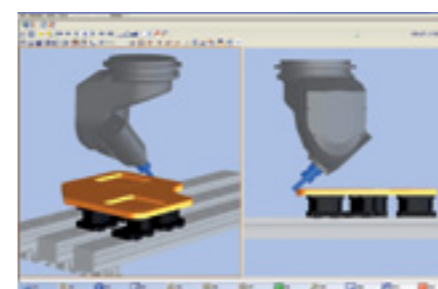
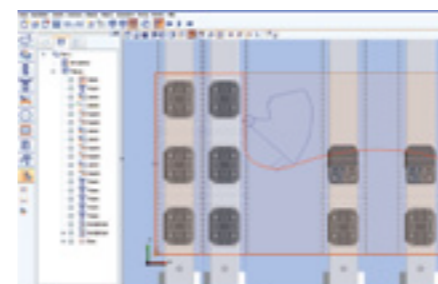
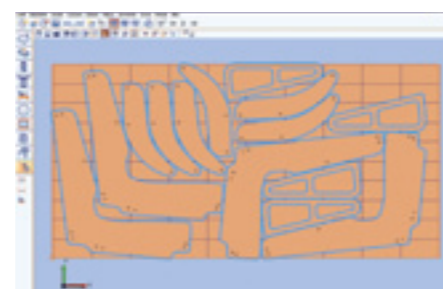
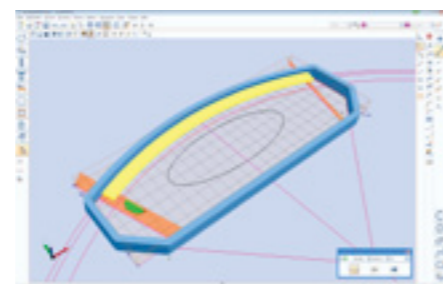
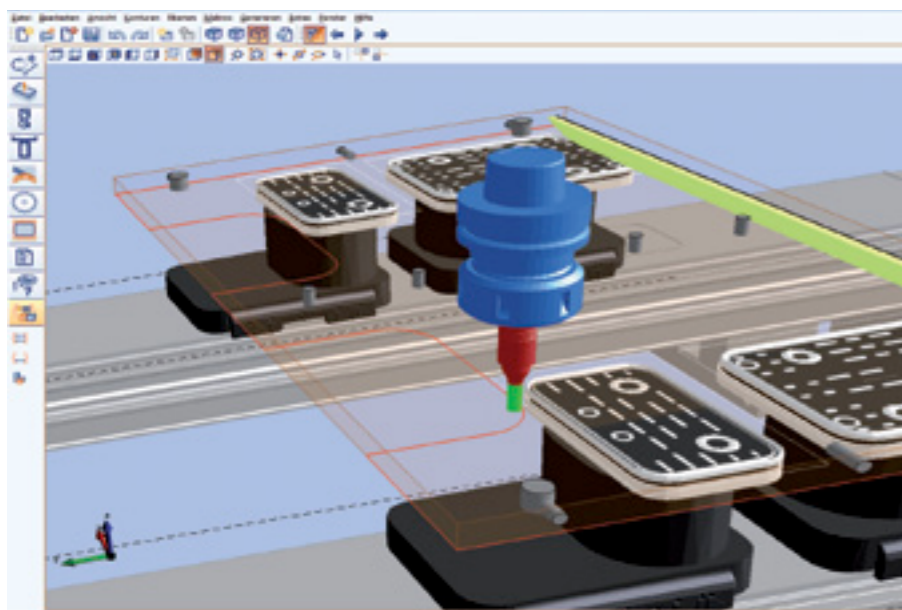
- автоматическое генерирование процесса обработки для оклеивания кромкой
- создание всех этапов обработки: черновая обработка, форматирование, облицовка, торцовка, чистовая обработка фрезой и циклей
- учитывает геометрию детали, переходы и вид кромки
- экономия времени свыше 90 % по сравнению с традиционными видами программирования

woodScout – помощь на Вашем языке

- опциональная система диагностики
- графическое отображение неисправных мест на станке
- доступные сообщения об ошибках на разных языках
- обучающая система благодаря классификации причин и способов устранения неисправности (экспертные знания)

collisionControl – неизменная надежность Вашего станка

- контроль за возможными столкновениями во время обработки отдельных компонентов станка и зажимных средств
- автоматическая остановка станка в случае угрозы возникновения столкновений
- отображение ситуаций столкновения в качестве снимков с выделенными цветом местами
- отображение станка в виде 3D модели в процессе работы



Дополнительную информацию можно найти в нашем проспекте для обрабатывающих центров.



woodNest – сокращение отходов при раскрое

- программное обеспечение нестинг для автоматической комбинации заготовок
- экономия благодаря оптимальному использованию исходного материала
- индивидуально конфигурируемые параметры оптимизации сокращают общее время обработки и обеспечивают надежность процесса

woodMotion – симуляция программ обработки

- графическая симуляция ЧПУ-программ на рабочем ПК в офисе:
- сокращение времени приработки станка благодаря оптимальной подготовке программ
- симуляция 5-осевой обработки, включая отходы материала
- отображение реального времени обработки

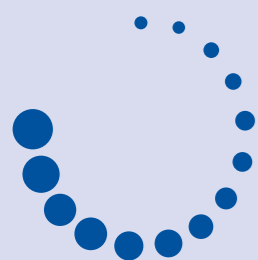
Учет данных станка MMR – для продуктивного изготовления

- учет произведенного и заданного количества деталей
- интегрированное указание по техническому обслуживанию для планирования времени и количества материала и сроков проведения техобслуживания
- профессиональная версия, поставляемая в виде опции, делает возможным детальное протоколирование полученных данных

Графическая база данных инструмента

- графические изображения с указанием размеров для настройки и управления инструментом и агрегатами
- пространственное изображение инструментов

Комплексное предложение услуг



lifeline | service

Группа компаний HOMAG предлагает Вам качественный сервис и индивидуальный консалтинг. Мы окажем Вам квалифицированную поддержку в процессе производства. HOMAG Lifeline | service обеспечивает высокую функциональность и экономичное производство во время срока службы станка.



Низкие энергозатраты

- интегрированный режим готовности к работе сокращает затраты на электроэнергию в перерывах или при частичной загрузке почти на 10%, что в год экономит до 8000 киловатт-часов электроэнергии
- управление заслонками переключает объемный расход аспирации на находящиеся в работе обрабатывающие агрегаты, что позволяет сократить расходы на аспирацию почти на 20%. Это соответствует до 12 000 киловатт-часов экономии электроэнергии в год



По дальнейшему использованию запросите наш проспект **ecoPlus**.



Постоянно высокое качество и продолжительный срок службы

- благодаря постоянному расширению функциональности обрабатывающий центр всегда соответствует запросам будущего
- отдел переоборудования предложит даже при самых серьезных «вмешательствах» решения и обеспечит высокую надежность Ваших инвестиций на долгие годы

Оптимальное финансирование

- компания HOMAG Finance предлагает оптимальные концепции финансирования в зависимости от производственно-экономических потребностей
- высокая стабильность себестоимости обрабатывающих центров HOMAG дает преимущество для лизинговых операций и дальнейших инвестиций



Ознакомьтесь также с нашим каталогом агрегатов и унифицированных узлов.



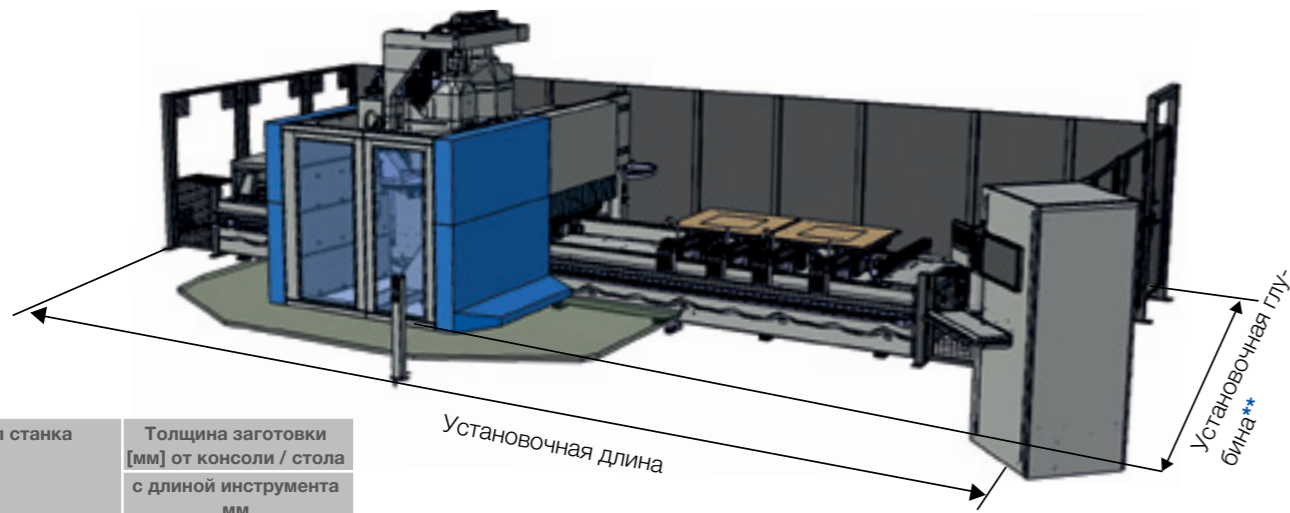
Высокая готовность к работе благодаря профилактическому техническому обслуживанию и сервису во всем мире

- сервис во многих странах мира, который насчитывает свыше 500 сотрудников
- благодаря регулярному инспектированию и профилактическому техобслуживанию можно избежать неисправностей в будущем и продлить срок службы инструментов
- программное обеспечение MDE указывает оператору станка на необходимость проведения техобслуживания и расчет затрат
- с помощью TeleServiceNet мы можем получить доступ в Ваш станок, помогая тем самым Вашим техническим специалистам
- программа woodScout - грамотная помощь для каждого оператора станка

Технические характеристики BMG 500/600



Рабочие размеры



Тип станка	Толщина заготовки [мм] от консоли / стола с длиной инструмента мм
BMG 5xx	300 (11,8")
BMG 6xx	300 (11,8") 500 (19,7")

Тип станка	X = длина заготовки [мм]	
	Штучная обработка	Маятниковая обработка CE*
BMG xxx/33/xx	3 300 (129,9")	1 025 (40,4")
BMG xxx/40/xx	4 000 (157,5")	1 375 (54,1")
BMG xxx/60/xx	6 000 (236,2")	2 375 (93,5")
BMG xxx/74/xx	7 400 (291,3")	3 075 (121,1")

Тип станка	Y = ширина заготовки [мм]				
	A = 0° все агрегаты, A = 90° с длиной инструмента 230 мм		A = 0° с диаметром инструмента 25 мм		Облицовка (BMG512/V)
	Упор спереди	Упор спереди	Упор сзади	Упор сзади	
BMG xxx/xx/12	1 100 (43,3")	1 325 (52,2")	1 550 (61,0")	1 550 (61,0")	
BMG xxx/xx/15	1 450 (57,1")	1 675 (65,9")	1 900 (74,8")	1 900 (74,8")	
BMG xxx/xx/19	1 800 (70,9")	2 025 (79,7")	2 250 (88,6")	2 250 (88,6")	
BMG 511/xx/29	2 800 (110,2")	3 025 (119,1")	3 250 (128,0")	--	

Установочные размеры

Тип станка	Установочная длина [мм]				Установочная глубина [мм]**	Установочная высота [мм]**
	33	40	60	74		
BMG 511/xx/12	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	4 750 (187,0")	2 960 (116,5")
BMG 511/xx/15	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 000 (196,9")	2 960 (116,5")
BMG 511/xx/19	--	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 500 (216,5")	2 960 (116,5")
BMG 511/xx/29***	--	--	--	13 050 (513,8")	7 250 (285,4")	2 960 (116,5")
BMG 512/xx/12	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 650 (222,4")	2 960 (116,5")
BMG 512/xx/15	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 900 (232,3")	2 960 (116,5")
BMG 512/xx/19	--	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	6 400 (252,0")	2 960 (116,5")
BMG 512/xx/12/V	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 450 (214,6")	2 960 (116,5")
BMG 512/xx/15/V	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 950 (234,3")	2 960 (116,5")
BMG 512/xx/19/V	--	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	6 200 (244,1")	2 960 (116,5")
BMG 611/xx/12	7 800 (307,1")	8 500 (334,6")	10 500 (413,4")	11 900 (468,5")	4 500 (177,2")	3 450 (135,8") 3 800 (149,6")
BMG 611/xx/15	7 800 (307,1")	8 500 (334,6")	10 500 (413,4")	11 900 (468,5")	4 750 (187,0")	3 450 (135,8") 3 800 (149,6")
BMG 611/xx/19	--	8 500 (334,6")	10 500 (413,4")	11 900 (468,5")	5 250 (206,7")	3 450 (135,8") 3 800 (149,6")

* Размеры при центральном раскрое. Большое маятниковое поле динамично настраивается на величину детали.

** В зависимости от конфигурации станка

*** Доступная длина, конфигурация стола и портала по запросу

Технические данные и фотографии могут не отображать все детали. Мы оставляем за собой право на технические изменения.