

Программное обеспечение для ЧПУ

Наше программное обеспечение: все под контролем.

Станки с ЧПУ | woodWOP | Моделирование | Оптимизация.





Комплексное программное обеспечение. Интуитивно понятное управление. Индивидуальный выбор блоков.

Широкий спектр модульных программных блоков дает возможность подобрать оптимальную конфигурацию, точно отвечающую вашим задачам. С версией можно познакомиться на нашем сайте: www.homag.com

YOUR SOLUTION

[БОЛЬШЕ НА HOMAG.COM](http://www.homag.com)



Программное обеспечение

СОДЕРЖАНИЕ

- 04 woodWOP
- 14 Моделирование и расчет временных затрат
- 16 Программное обеспечение для нестинга
- 18 SmartWOP
- 20 HOMAG iX
- 22 DXF-импорт woodWOP
- 23 Программное обеспечение для производства окон woodWindows
- 24 MMR
- 26 Приложения и цифровые решения для поддержки оператора
- 28 powerTouch
- 29 Лицензионная защита
- 30 Life Cycle Services

woodWOP

Система программирования ЧПУ HOMAG

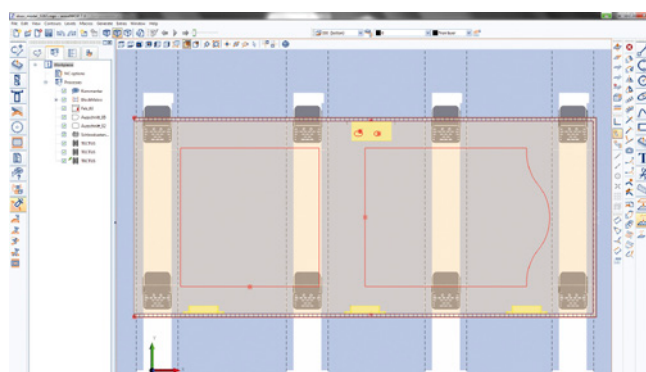
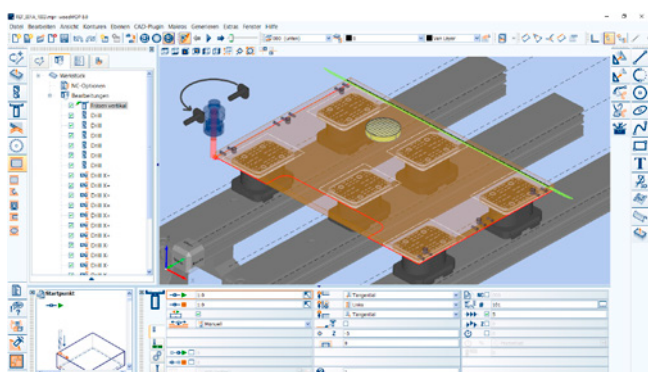
woodWOP — это система программирования ЧПУ компании HOMAG. Главный элемент инновационного интерфейса — большая графическая зона, в которой заготовка отображается в трехмерном виде. Система позволяет легко и быстро программировать операции фрезерования, сверления и раскроя путем ввода параметров обработки и визуализирует эти операции в зоне графических изображений в приближенном к

реальности виде. Это обеспечивает высочайшую точность и постоянный контроль в процессе программирования. Крупнейший в мире форум, посвященный вопросам работы с woodWOP:

forum.homag.com

Бесплатная демо-версия woodWOP и компоненты woodWOP в разделе для скачивания:

www.homag.com

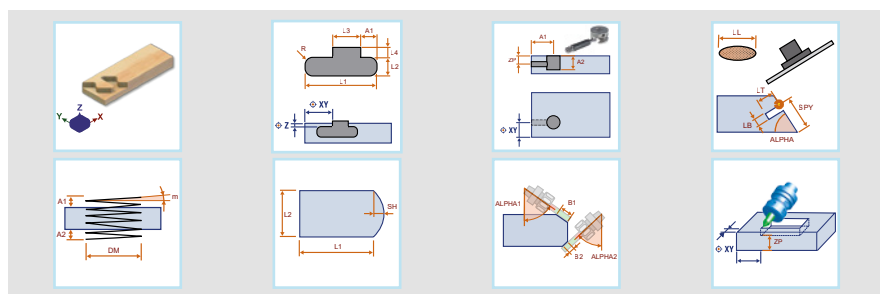


Основные функции

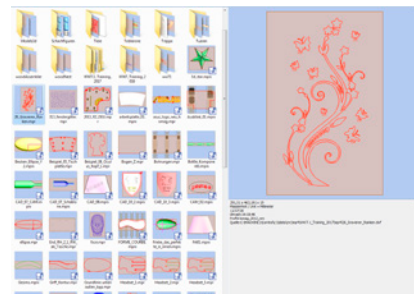
Процесс программирования стал быстрым и надежным благодаря стандартизации многочисленных операций обработки — сверления, выборки пазов и фрезерования выемок.

Компоненты

Компоненты дают возможность объединять в индивидуальные блоки обрабатываемые операции, например, подготовку к установке и установку фурнитуры, и затем сохранять такие блоки. Такие блоки легко и гибко вставляются в другие программы woodWOP. Таким образом сокращаются затраты времени на подготовительные работы и производство.



Примеры комбинации компонентов

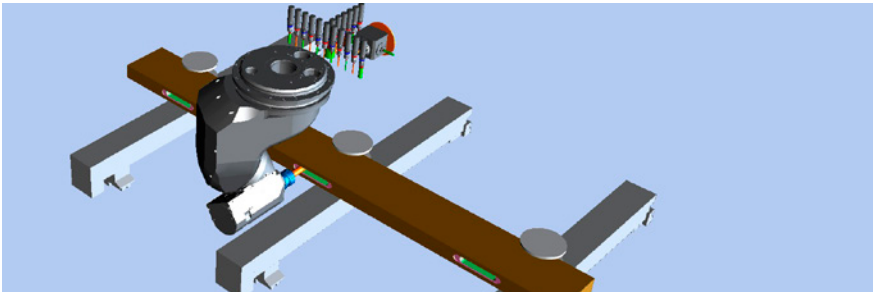


Предварительный просмотр файла и просмотр эскизов

Файлы MPR(X) можно просматривать в Windows Explorer в виде эскизов. Таким образом можно с первого взгляда узнать содержание файлов. Кроме того, в режиме предварительного просмотра в Windows Explorer также отображается большое изображение и содержимое комментария к макросу.

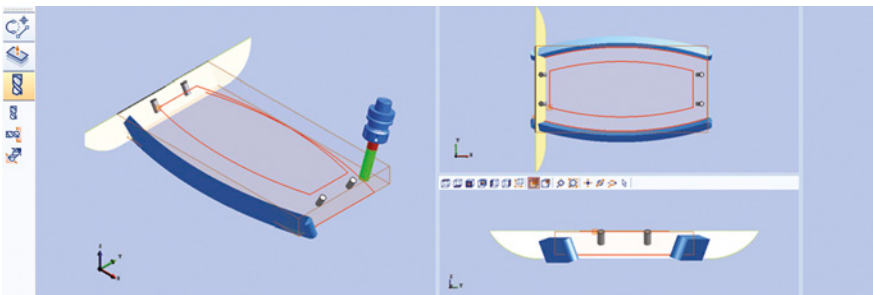
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежность программирования повышают 3D-изображения заготовок, операций обработки и зажимных приспособлений
- Исключительное удобство обслуживания благодаря самому современному дизайну интерфейса, например, возможности свободной настройки размера окон, многоэкранному режиму, не зависящим от языка окнам ввода, вспомогательным изображениям и многому другому.



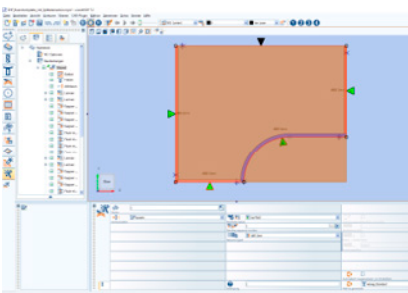
Оптимизация инструментов для компонентов

В woodWOP компоненты могут объединяться в блок, оптимизированный с целью сокращения количества операций по смене инструмента.



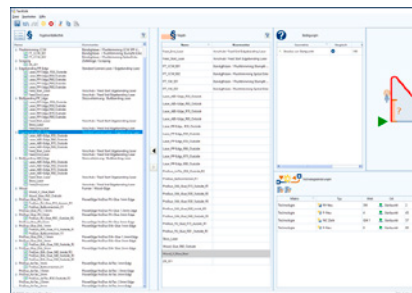
Программирование установочных осей

Пятую ось в woodWOP легко запрограммировать в качестве сервооси. Предварительный просмотр инструментов и траекторий обработки упрощают программирование и повышают его надежность.



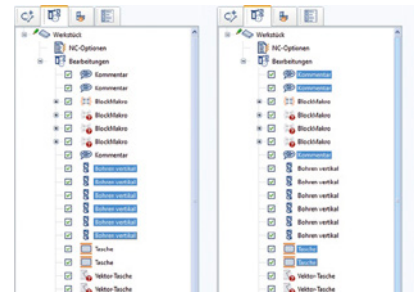
woodWOP Wizard

woodWOP Wizard дает возможность автоматически генерировать все обрабатывающие операции для приклеивания кромки одним нажатием кнопки. Предложение по обработке контура генерируется в зависимости от контура. Позднее это предложение можно редактировать и изменять. Результат отображается непосредственно в woodWOP.



База технологических данных

Программа WoodWOP и технологические параметры автоматически изменяются в зависимости от контура заготовки. Приведем в качестве примера кромку из ПВХ толщиной 2 мм: если радиус скругления меньше 30 мм, уменьшается подача и включается нагревательное сопло.

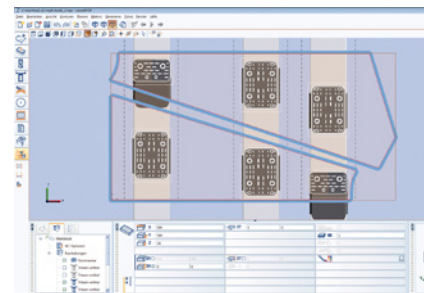


Выбор нескольких элементов и одновременно изменение значений нескольких параметров

Выбор макросов для удаления, копирования, дублирования и перемещения. Одновременное изменение значений параметров нескольких макросов одновременно.

Обзор преимуществ

- Экономия времени при составлении и изменении программ
- Удобное и быстрое внесение поправок, например, исправление неверных и неполных данных, переданных из CAD



Предложение по размещению присосов

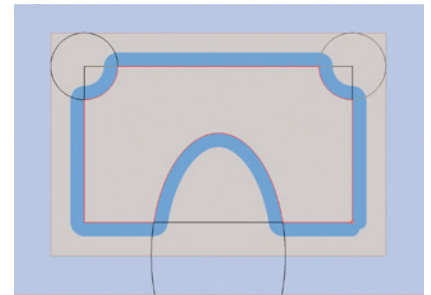
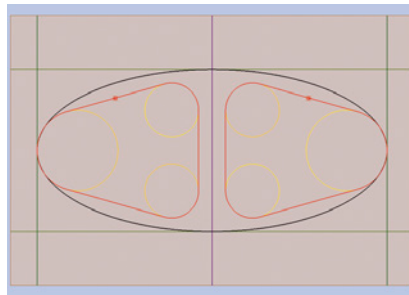
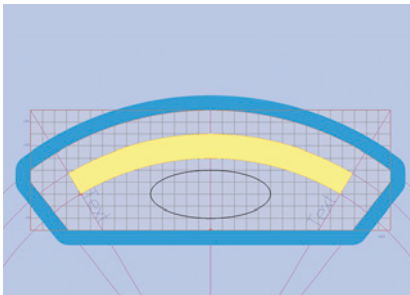
Интегрированная функция предложений по размещению присосов автоматически рассчитывает позицию зажимных приспособлений в зависимости от запрограммированных обрабатывающих операций.

Плагин woodWOP CAD

Интегрированные функции 2D-CAD для woodWOP

Плагин CAD дает возможность создавать контурные траектории быстро и без затруднений. Предусмотрена возможность чертить линии, кривые, окружности, эллипсы и сплайны. Кроме того, в программе доступны многочисленные функции внесения изменений —

обрезка, растягивание и создание зеркального отражения. Функция отслеживания контура дает возможность объединить созданные элементы чертежа в общую контурную траекторию.



Черчение

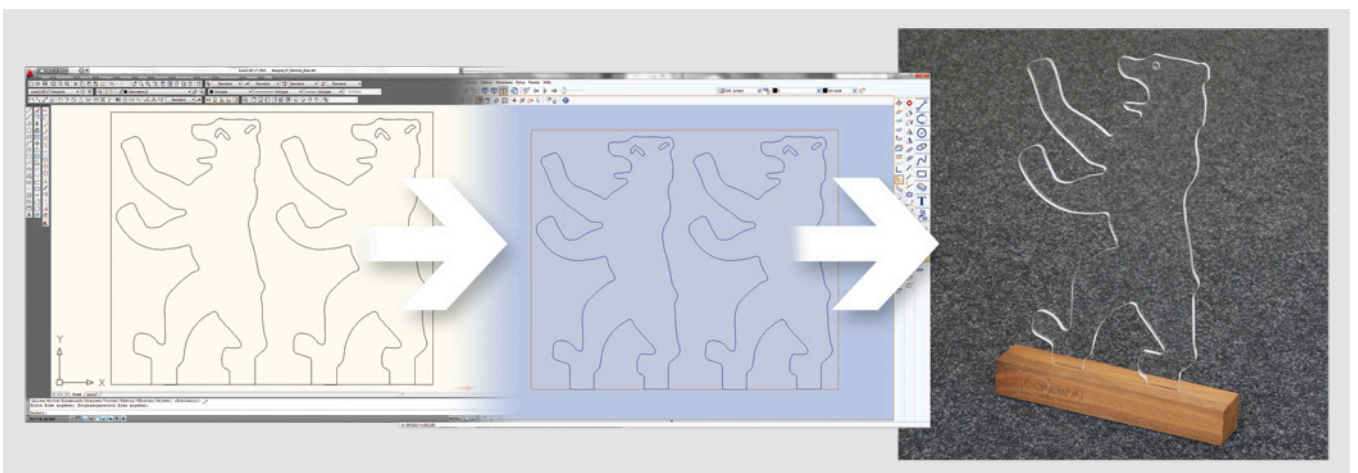
- Линии, дуги, окружности
- Эллипсы, дуги
- Сплайны
- Прямоугольник, n-угольник

Обработка

- Перемещение, поворот, зеркальное отражение
- Масштабирование
- Многократное копирование и перемещение/вращение
- Выравнивание, растягивание, разделение, скругление, снятие фаски
- Перемещение

Создание контурной траектории

При выборе начальной точки и задании направления отдельные элементы CAD автоматически объединяются в единую контурную траекторию woodWOP. В точках пересечения оператор с помощью интерактивного выбора элементов на графическом изображении определяет дальнейшее направление движения.

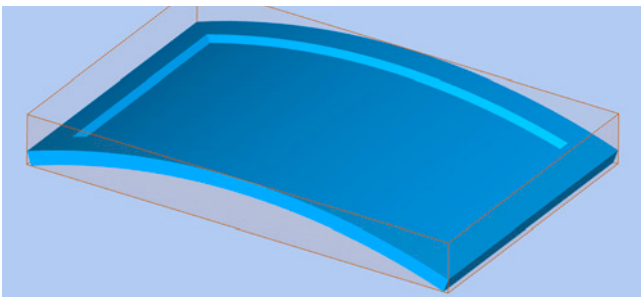


Импорт DXF

Возможно непосредственное считывание и обработка имеющихся чертежей CAD в формате DXF. Специальное назначение слоев не требуется.

Конструирование 3D-CAD непосредственно в woodWOP

Возможности конструирования расширяются благодаря функциям 3D-CAD. Оператор легко создает 3D-поверхности и открывает готовые 3D-модели непосредственно в woodWOP.

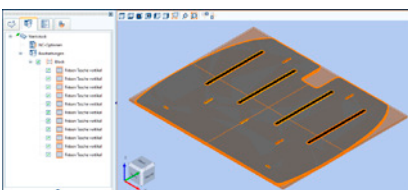
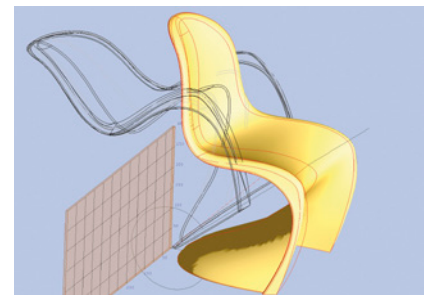
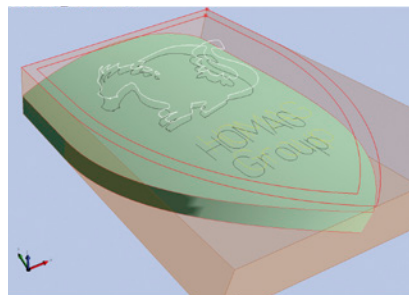
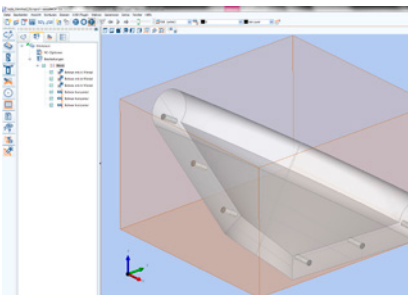


Возможности конструирования

Конструирование поверхностей с помощью сечений, направляющих кривых, ограничительных линий, вращения, расширения и т. д.

Импорт 3D-моделей

Возможен прямой импорт в woodWOP чертежей 3D-CAD в следующих форматах: *.igs, *.stp, *.dxf (3D), *.stl, *.sat, *.wrl



Проекция

Проекция геометрических элементов и надписей на 3D-поверхности.

Обработка 3D-объектов

- Поворот, зеркальное отражение и масштабирование в трех измерениях
- Обрезка, растягивание, скругление

Функция распознавания обрабатываемых операций

- Автоматическое распознавание отверстий, выемок и пропилов в 3D-модели
- Автоматическое распознавание отверстий на 2D-чертеже
- Автоматическое создание макроса woodWOP
- Дополнительные наборы правил дают возможность автоматически добавлять компоненты woodWOP

ПРЕИМУЩЕСТВА

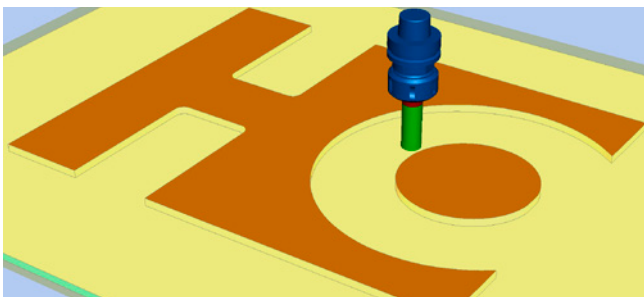
- Функции CAD непосредственно интегрированы в интерфейс woodWOP
- Интуитивно понятное управление, которое легко освоить, благодаря единообразному оформлению интерфейса
- Пошаговые инструкции для поддержки при конструировании

Плагин woodWOP CAM basic

Обработка 3D-поверхностей в woodWOP

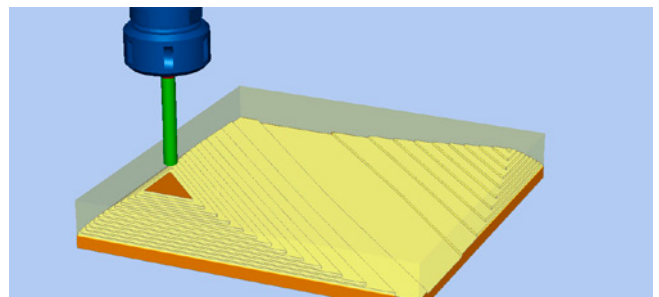
Плагином woodWOP CAM компания HOMAG открывает новую эру в программировании станков. Если раньше работа фрез программировалась по линиям контура, то теперь плагин CAM дает возможность выбрать поверхность, на которой программа автоматически

рассчитывает необходимый путь фрезы. Этот программный модуль превращает woodWOP в систему CAD/CAM, которая способна обрабатывать трехмерные поверхности по трем осям.



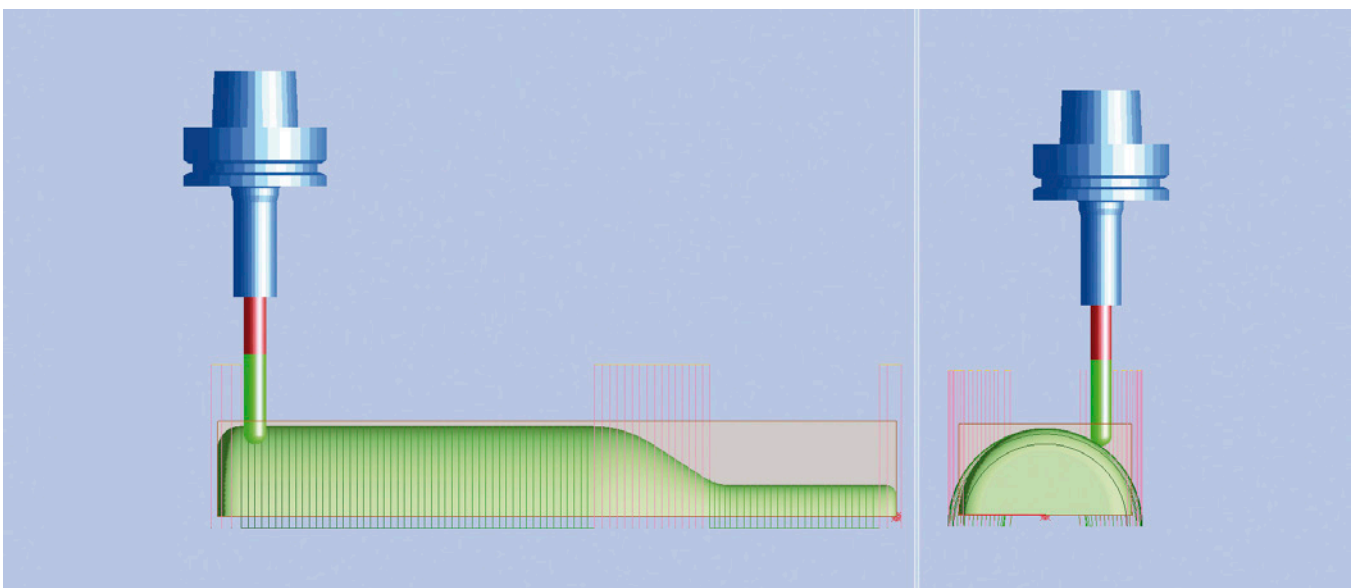
Фрезерование выемок с профильными фигурами внутри

- Выборка выемок
- Внутренние элементы (профильные фигуры) выемки остаются на месте
- Распознавание остатка материала, т. е. вторая, меньшего размера фреза срезает только тот материал, который невозможно удалить первым инструментом

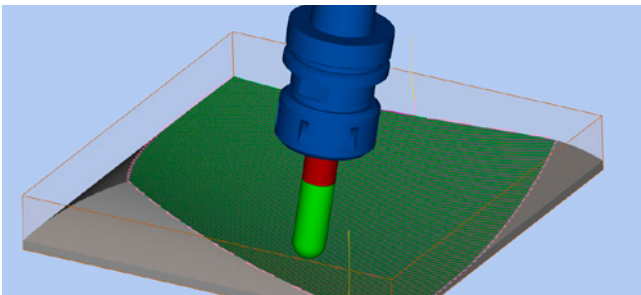


Трехмерная черновая обработка

- Предварительная обработка заготовки для перед позднейшей точной обработкой
- Задача этой операции — снять как можно больше материала за максимально короткое время
- После выбора поверхностей траектории инструментов рассчитываются автоматически

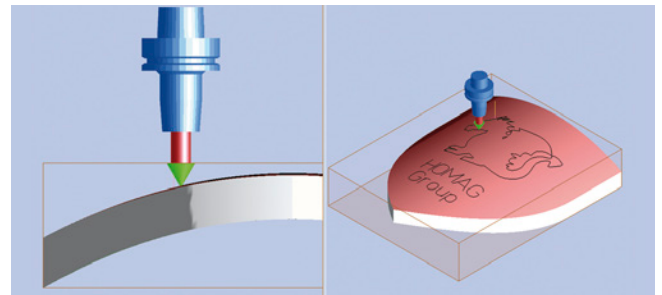


3-осевая обработка 3D-объекта



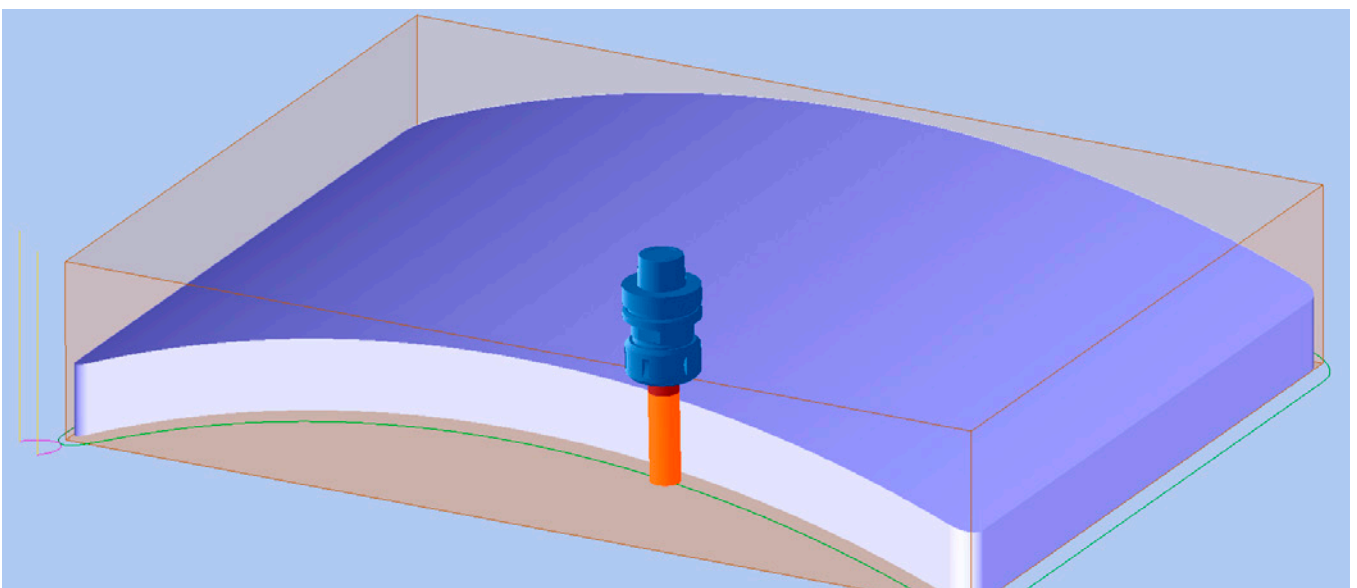
Трехмерная чистовая обработка

- Чистовая обработка поверхности
- Трехмерные поверхности создаются шаровой фрезой, которая снимает материал полосами
- Доступны разные способы фрезерования по 3 осям



Фрезерование трехмерных кривых

- Фрезерование трехмерных кривых
- Гравировка текстов и геометрических форм на деталях с изогнутой поверхностью
- Вертикальная ориентация фрезы (3-осевая обработка)



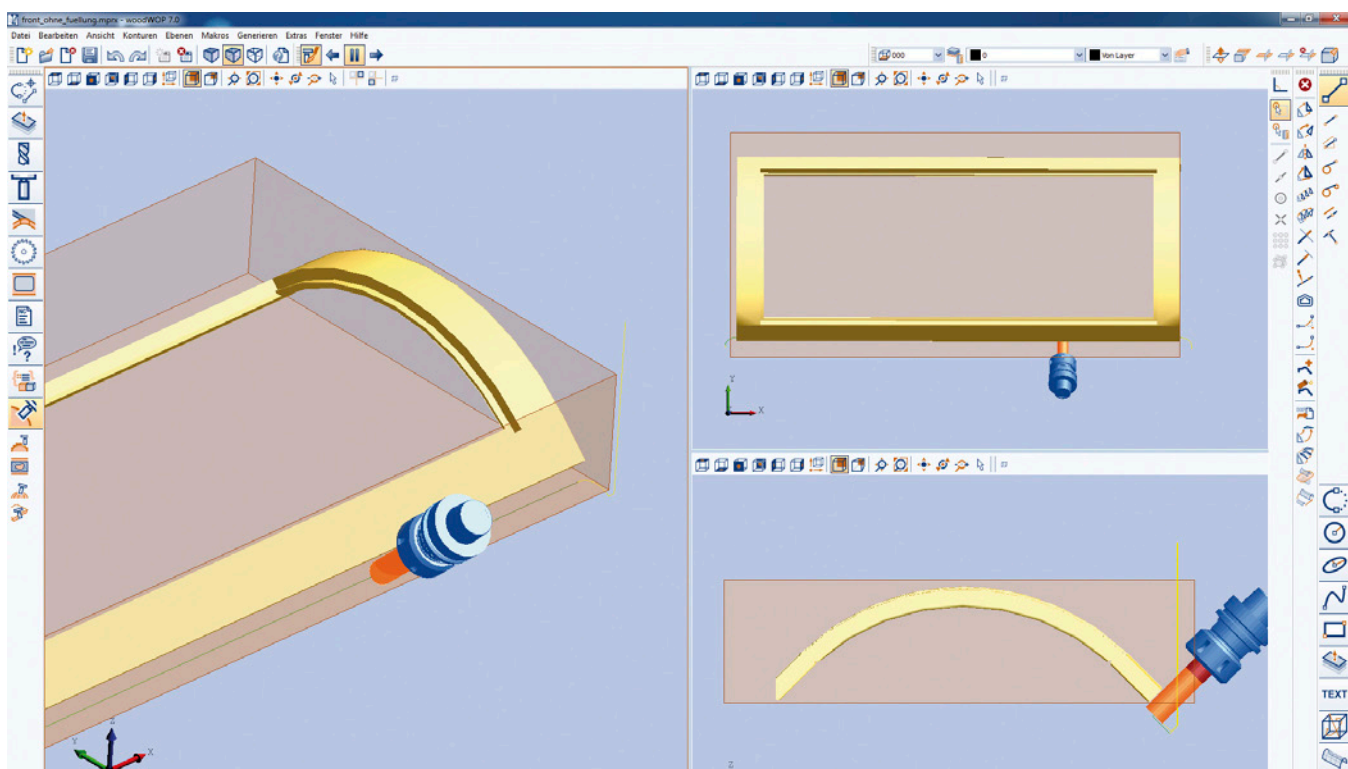
Трехмерное периферийное фрезерование

- Ориентация инструмента по двум направляющим линиям или поверхностям
- Выбор разных стратегий для обработки углов при вертикальной ориентации инструмента

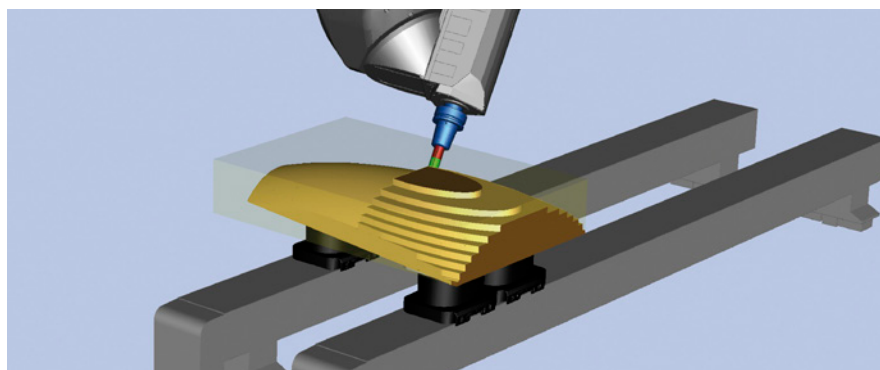
Плагин woodWOP CAM professional

Обработка 3D-поверхностей в woodWOP

Этот программный модуль превращает woodWOP в систему CAD/CAM, которая способна обрабатывать с интерполяцией трехмерные поверхности по 3, 4 и 5 осям при наличии соответствующего оснащения станка.

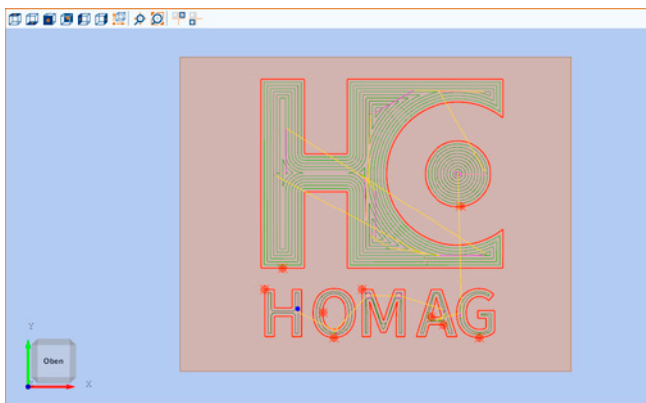


5-осевая обработка поверхности свободной формы с интерполяцией



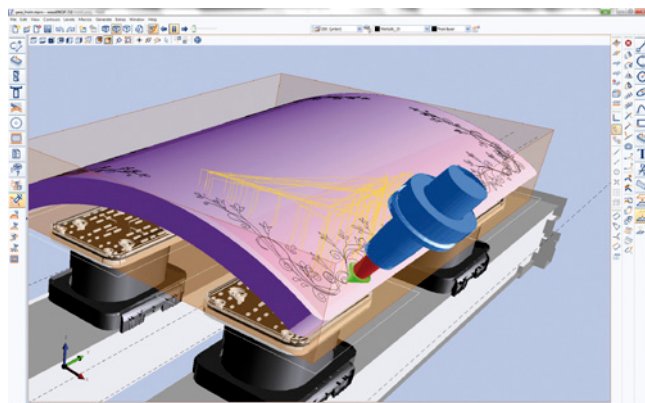
Трехмерная черновая и чистовая обработка

- Программирование путем выбора поверхности для обработки
- Автоматический расчет траектории инструмента
- Разные способы фрезерования (3, 4, 5 осей)
- Разные режимы подвода и отвода



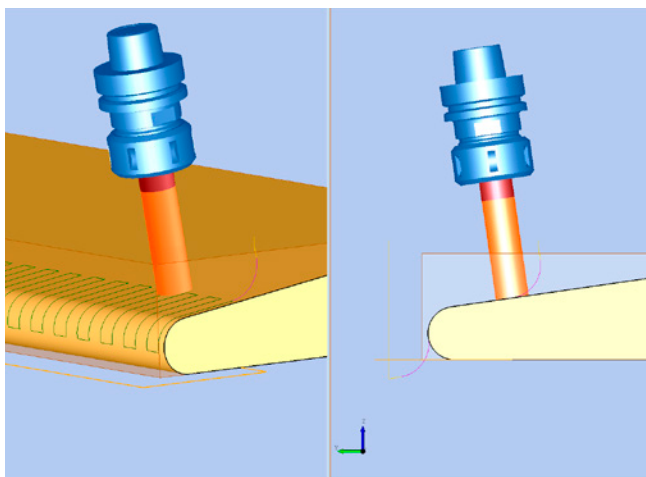
Фрезерование выемок с профильными фигурами внутри

- Выборка выемок в любых рабочих поверхностях
- Внутренние элементы (профильные фигуры) выемки остаются на месте
- Распознавание остатка материала, т. е. вторая, меньшего размера фреза срезает только тот материал, который невозможно удалить первым инструментом



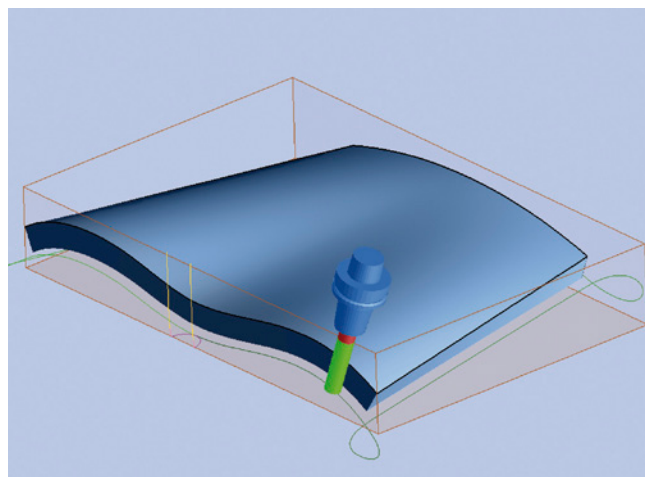
Фрезерование трехмерных кривых

- Фрезерование трехмерных кривых
- Гравировка текстов и геометрических форм на деталях с изогнутой поверхностью
- Автоматическая ориентация фрезы перпендикулярно поверхности



Трехмерная чистовая обработка

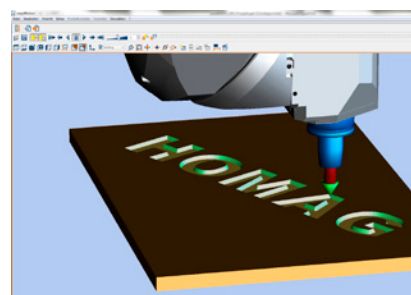
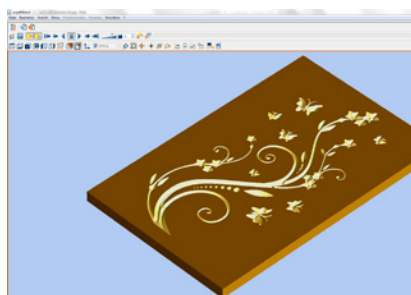
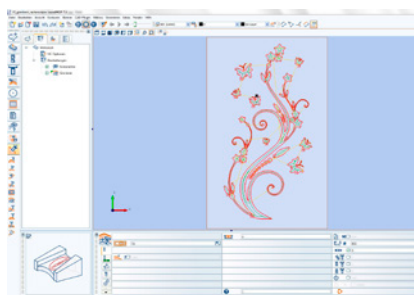
- Разные стратегии фрезерования и настраиваемые параметры обработки
- Подробное описание зон перемещения ограничительным углом
- Приближенное к реальности изображение траектории инструмента непосредственно в woodWOP



Трехмерное периферийное фрезерование

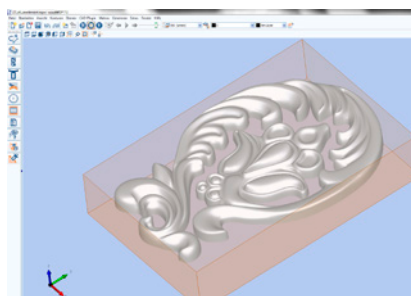
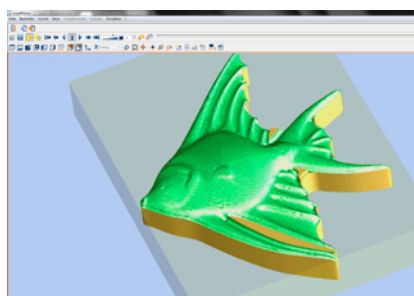
- Ориентация инструмента по двум направляющим линиям или поверхности
- Выбор разных стратегий для обработки углов при произвольной ориентации инструмента

Обработка 3D-поверхностей в woodWOP



Трехмерная гравировка

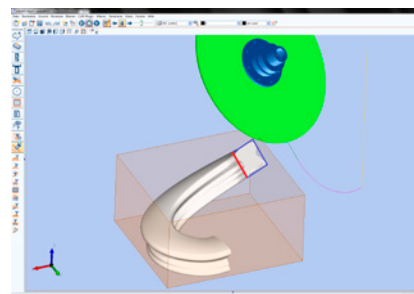
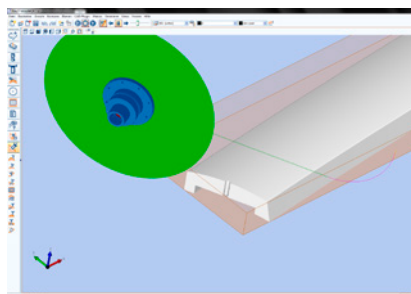
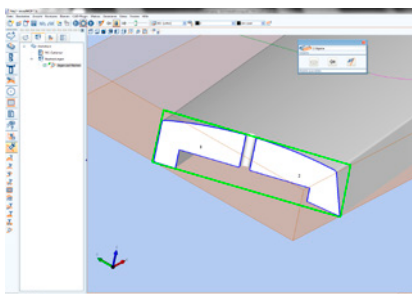
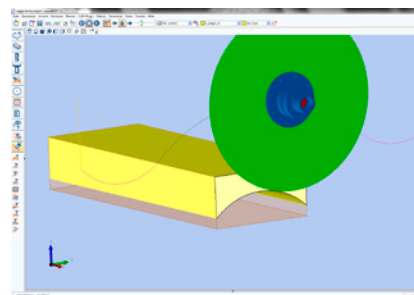
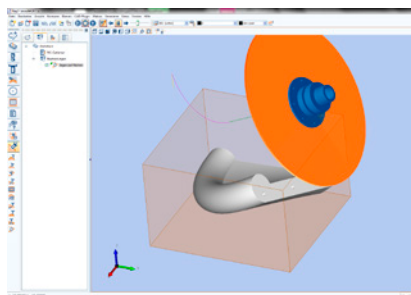
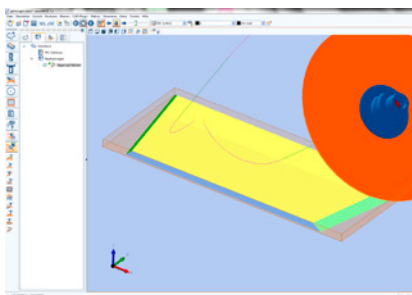
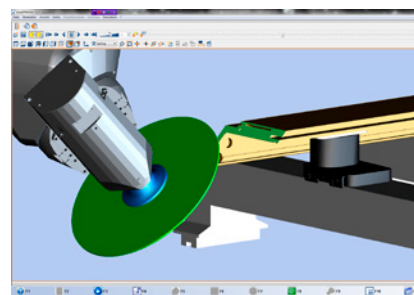
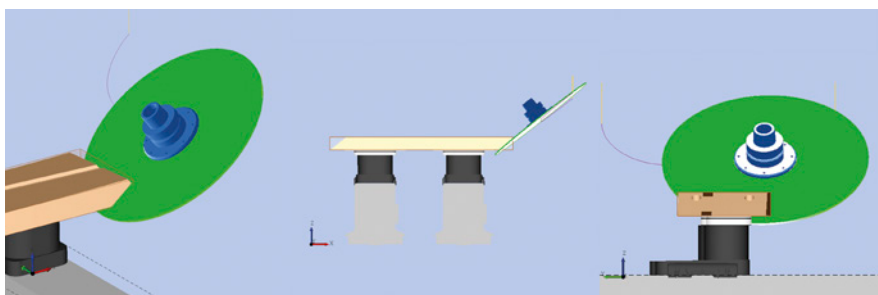
- Гравировка замкнутых компланарных (= лежащих в одной плоскости) контурных траекторий
- Макрос распознает внутреннюю сторону замкнутых кривых и прокладывает траекторию инструмента с этой стороны
- Автоматический подъем инструмента в углах
- Инструмент: гравировальная фреза



Поверхности STL

- Ориентация инструмента определяется в макросе и остается постоянной во время обработки (установочная ось)
- Разные стратегии фрезерования и ограничения дают возможность без затруднений программировать сложные поверхности
- Типичные случаи применения — фрезерование цифровых объектов, трехмерных рельефов или орнаментов

Резка с привязкой к плоскости



Режим: автоматический

- Выбор одной или нескольких компланарных поверхностей
- Автоматическое создание минимальных прямоугольных поверхностей непрямоугольных плоскостей
- Автоматическое генерирование операций раскроя, включая циклы подвода и отвода

Режим: ручной

- Выбор одной или нескольких компланарных поверхностей
- Выбор направляющей кривой 3D-модели или выбора линии описывающего прямоугольника

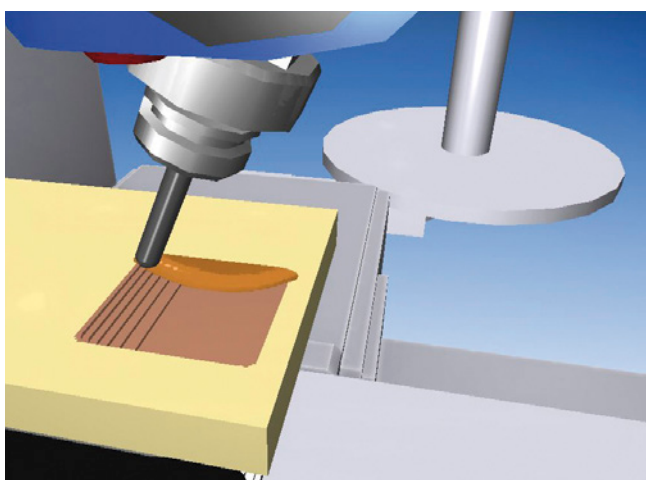
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Система CAD/CAM, интегрированная в woodWOP
- Обработка данных CAD в распространенных форматах обмена данными STEP, IGS, 3D-DXF, STL, SAT и WRL
- Генерирование путей фрезы по 3 – 5 осям с интерполяцией для черновой, чистовой и форматной обработки трехмерных объектов
- Автоматический раскрой на плоскостях и автоматическое распознавание отверстий в 3D-модели

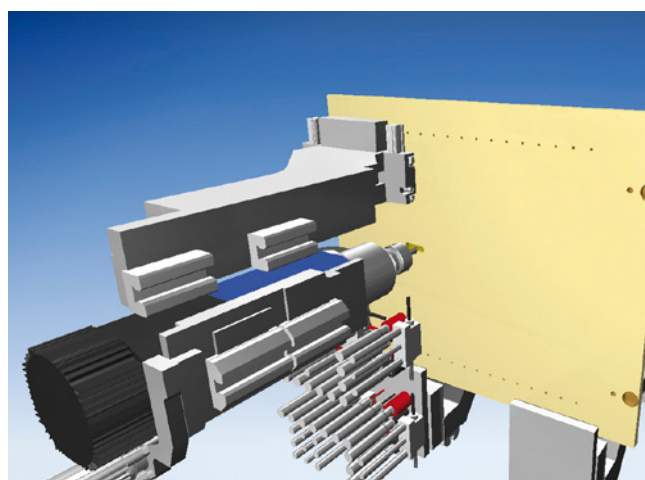
Моделирование и расчет временных затрат

Программное обеспечение для моделирования программ ЧПУ

Программы для моделирования и расчета временных затрат дают возможность смоделировать, рассчитать и проверить на ошибки процессы обработки еще на этапе подготовительных работ.



Моделирование, включающее снятие материала

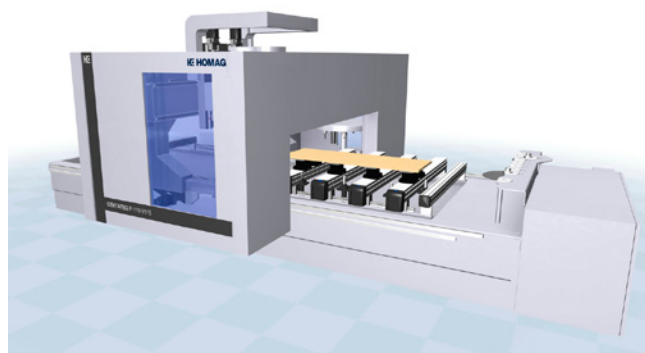


Вертикальная обработка на DRILLTEQ

Программа трехмерного моделирования 3D CNC

Автоматическая подпрограмма определяет конфигурацию и оснащение станка. Отображаются позиции зажимных приспособлений, включенных в программу ЧПУ, и выполняется проверка на отсутствие столкновений при обработке в проходном режиме.

СЕРИИ: DRILLTEQ H-600, DRILLTEQ V-200/500
CENTATEQ P-110, CENTATEQ N-500, 700 и 800



Реалистичное изображение станка и инструмента

woodMotion

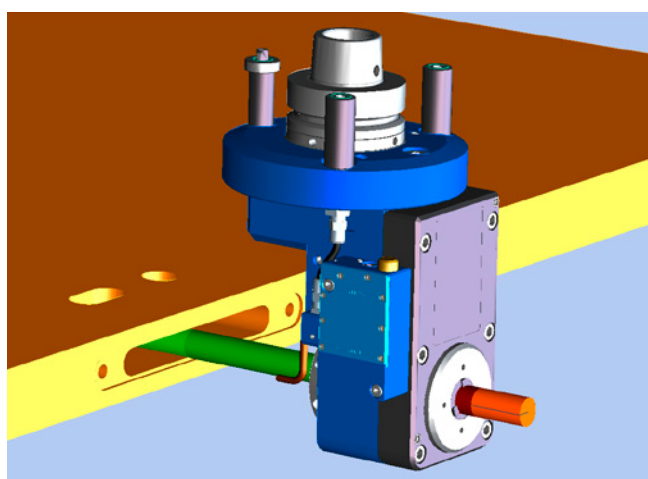
woodMotion моделирует на компьютере в офисе рабочие операции станка и отображает в графической форме операции обработки заготовки. Таким образом у программиста появляется возможность проверять все обрабатываемые операции и заранее обнаруживать риск столкновения инструмента и зажимных приспособлений. Для моделирования используется виртуальный станок

с настоящим ядром ЧПУ, которое управляется данными соответствующего станка заказчика.

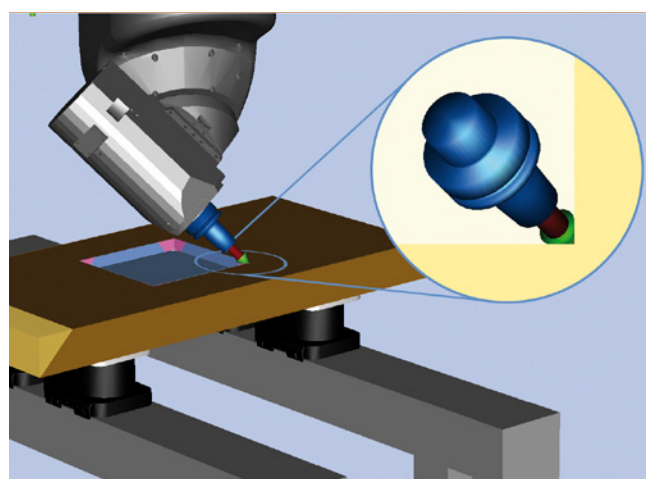
СЕРИИ: DRILLTEQ V-310, CENTATEQ N-210, CENTATEQ N-510, CENTATEQ N-600, CENTATEQ T-300, CENTATEQ T-600 / T-700 / E-700, CENTATEQ P-210, CENTATEQ P-510 / E-510 / P-610.



Моделирование на ПК станка



Изображение агрегатов



Заострение углов 5-осевой головкой

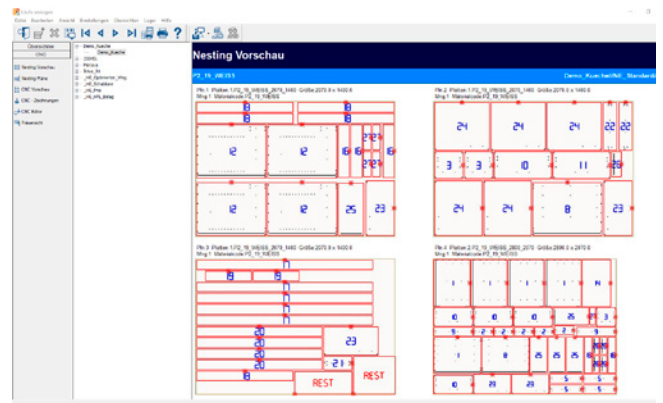
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оптимальная подготовка программ позволяет сократить вводный этап при начале работы
- Моделирование 5-осевой обработки включая снятие материала
- Контроль столкновений инструмента с зажимными приспособлениями

Программное обеспечение для нестинга

Решения для компоновки (нестинга) деталей

При использовании технологии нестинга [to nest (англ.) — «вкладывать», «сочетать»] заготовки компонуются таким образом, чтобы оптимизировать количество отходов и таким образом сократить расход сырья. Особенно эффективна эта технология при большом разнообразии форм заготовок.



Нестинг IntelliDivide

- Сетевое программное обеспечение для нестинга
- Оптимизация раскроя прямоугольных заготовок и заготовок свободной формы
- Автоматический импорт из CSV, XLS(X), PNX, MPR
- Компоновка заготовок

В качестве опции предлагается вариант с печатью этикеток.

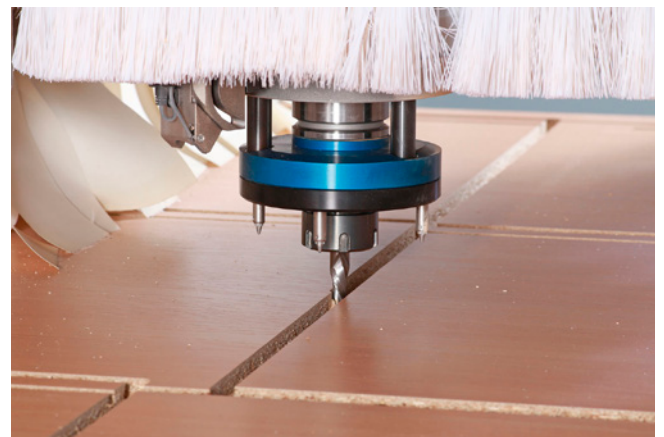
Комплект Nesting Production:

- Приложение productionAssist Nesting для выбора схемы нестинга и запуска печати этикетки
- Приложения materialManager и materialAssist для управления движением необработанных плит и повторным использованием остатков
- Принтер этикеток, готовый к работе сразу после подключения

Cut Rite Nesting

В качестве программного обеспечения для оптимизации HOMAG применяет Cut Rite для раскроя плит на раскroечных станках и станках для нестинга. Программное обеспечение имеет модульную структуру, поэтому пользователи, которые уже используют Cut Rite для управления своим раскroечным станком, могут легко интегрировать в него модуль для нестинга.

- База данных плит и расчет стоимости материала
- Эtiquетирование и редактирование шаблона этикетки в офисе
- В качестве опции могут применяться дополнительные модули, например, модули для управления складом



Generalübersicht

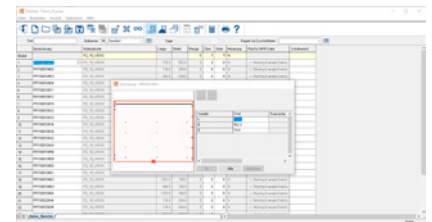
P2_19_WEISS Demo_Kueche//NE_Standard//NE

Bezeichnung	Menge	m2	m3	Prozent	Satz	Kosten	Statistik	Wert
Sollteile	27	4.54	0.09				Anzahl der Pläne	1
Plusteile / Übertelle	0	0.00	0.00				Pläne mit Kopfschnitten	0
Unterproduzierte Teile	0	0.00	0.00				Gedrehte Pläne	0
Teile	27	4.54	0.09	78.28%			Pläne mit Nachschnitten	0
Reste	0	0.00	0.00	0.00%			Anzahl der Zyklen	1
Abfall	1.26	0.02	21.72%				Schnittlänge	60.9
2. Anschnitt	0.00	0.00	0.00%				Durchsatz (M3/St)	0.4
Platten	1	5.80	0.11	100.00%			Versch (%Teile)	27.75%
							Versch (%Platten)	21.72%
Vollplatten	5.80	0.11	100.00%	10.000	57.96			
Reste verwendet	0.00	0.00	0.00%		0.00			
Reste erzeugt	0.00	0.00	0.00%		0.00			
Nettomaterialbedarf	5.80	0.11	100.00%	10.000	57.96			
Schnittzeit	0.16St							
Teile gesamt	27	4.54	0.09	78.28%	12.767	57.96		

Cut Rite Nesting

Результат

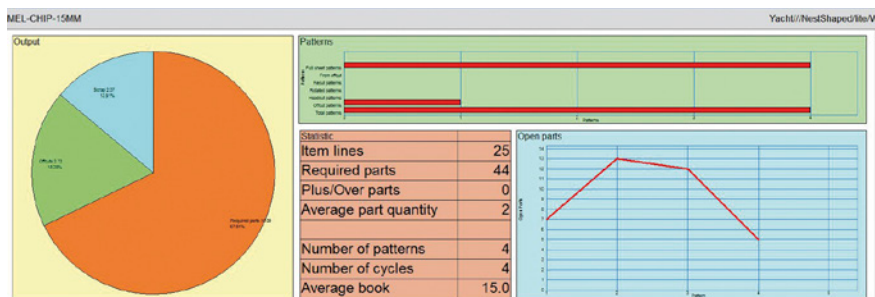
Cut Rite представляет результаты оптимизации в наглядном и хорошо структурированном виде. Каждый цикл оптимизации сопровождается несколькими отчетами, конфигурацию которых можно настроить индивидуально.



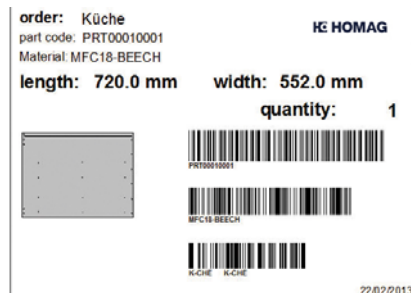
Cut Rite Nesting

Список деталей

- Может создаваться вручную при добавлении отдельных файлов woodWOP. Возможен импорт из других программ, например, Excel
- Возможно любое редактирование и обработка
- Импорт до 50 переменных woodWOP
- Программа оптимизирует список деталей, сортирует их по материалу или любому другому параметру



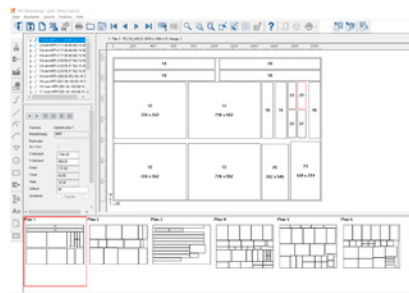
Cut Rite Nesting — результат в графической форме



Cut Rite Nesting

Дизайнер этикеток

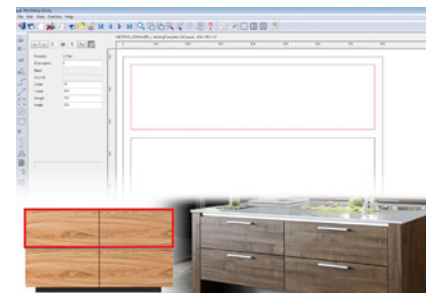
- Интегрированный дизайнер этикеток дает возможность создавать этикетки на рабочем месте и печатать их в офисе
- Эта функция не заменяет функцию автоматической печати этикеток станка



Cut Rite Nesting

Редактор

При необходимости результат оптимизации можно изменить, например, добавив заполняющие промежутки детали.



Cut Rite Nesting

Схемы раскроя

Возможно создание схем раскроя, например, для производства мебельных фасадов с одинаковым направлением текстурного рисунка.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Благодаря объединению раскроя и конечной обработки отпадает необходимость в промежуточном хранении деталей
- При этом сокращаются расходы на материалы и общие затраты времени на обработку

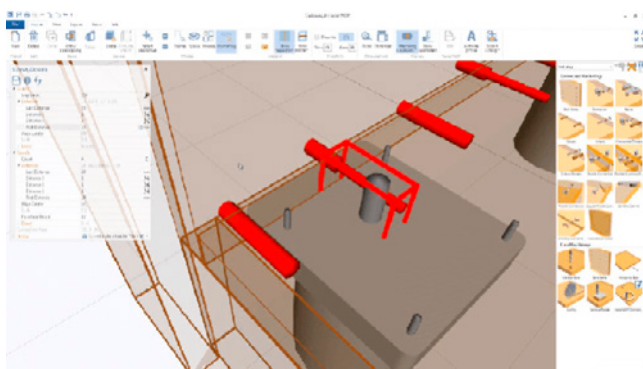
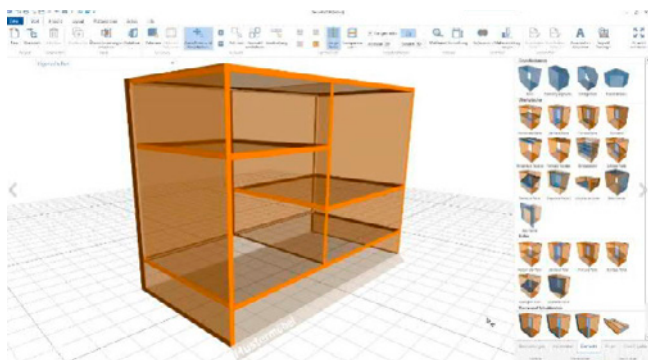
SmartWOP

Эффективное программное обеспечение для конструирования для специалистов по столярным работам

- Интуитивно понятное конструирование предметов мебели по заданным размерам с помощью функции и перетаскивания не требует знаний CAD
- Создание предметов мебели со всеми деталями и их автоматическим совмещением за одну рабочую операцию
- Решение отлично подходит для проектирования

корпусной мебели и аналогичных конструкций для оснащения выставочных стендов и т.п.

- Библиотека комплектующих с совместимой фурнитурой наиболее популярных изготовителей, напр. Blum, Hettich и Häfele
- Интегрированная библиотека материалов с возможностью дополнения



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Рационально, просто, быстро
- Невероятно разнообразие вариантов
- Идеально подходит для изготовления отдельных деталей и мелкосерийного производства, требовавших раньше ручного программирования
- Автоматическое создание списков материалов, спецификаций и программ WOP для вашего ЧПУ
- Создание убедительных фотореалистичных трехмерных презентаций для ваших клиентов

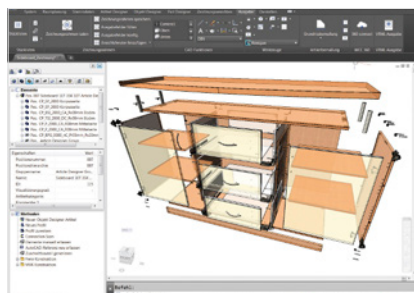


HOMAG iX

Комплексное программное обеспечение для трехмерного конструирования и производства мебели и предметов отделки интерьера



От идеи к конечному продукту: комплексное программное решение HOMAG iX поддерживает пользователя на всех этапах от планирования и презентации до конструирования и изготовления предметов мебели. Не важно, идет ли речь о производстве отдельных предметов или разработке комплексной обстановки — HOMAG iXpart экономит время, помогает избежать ошибок и обеспечивает экономичность.



Просто. Эффективно. Впечатляет.

Программа помогает в самые сжатые сроки создавать эскизы отдельных предметов мебели и комплексной отделки помещений и готовить фотореалистичные рендеры для эффектных презентаций. Надо внести изменения? Это просто! Вы в любое время можете изменить отдельные детали или целые узлы, сделать соответствующие расчеты, эскизы и чертежи.

Индивидуальность. Оптимизация. Автоматизация.

Чтобы создать документацию и программу ЧПУ для производства, после конструирования достаточно нажать одну кнопку. Список для раскроя сразу передается в программу оптимизации раскроя Cut Rite. Штрих-коды, созданные в HOMAG iX, гарантируют надежную и безошибочную организацию процессов обработки и выполнения заказов.

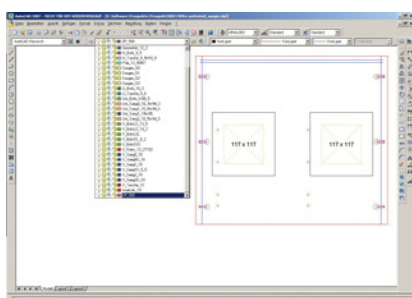
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Непрерывный обмен данными на всех этапах от идеи до готового предмета мебели
- Экономия до 70 % временных затрат на этапе подготовительных работ
- Автоматическое генерирование необходимых во время продаж документов: фотореалистичных изображений, расчетов для коммерческого предложения и соответствующих чертежей
- Трехмерное конструирование, свободное и по заданным параметрам
- Обширные библиотеки фурнитуры

Импорт woodWOP DXF

Прямой путь от чертежа CAD к производству

При создании программ woodWOP используется широко распространенный универсальный формат DXF для обмена чертежами CAD. Чертеж заготовки можно импортировать в woodWOP и передать в систему управления станка.



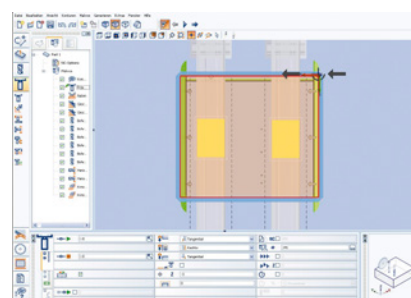
Подготовка файла DXF

Отдельные слои (уровни) чертежей содержать всю нужную информацию об обрабатываемых операциях.



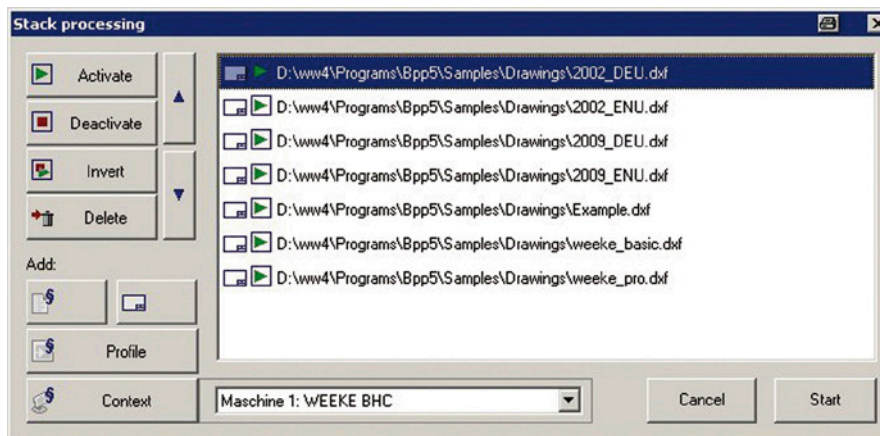
Конвертация

С помощью предварительно заданных наборов данных все элементы чертежа в файле DXF преобразуются в обрабатываемые операции.



Вывод в woodWOP

При копировании данных все обрабатываемые операции генерируются автоматически.



Импорт DXF Professional с обработкой штабеля

Решение может быть дополнено специальными функциями. Для каждого типа обработки правила конвертации могут быть свободно дополнены. Таким образом выполняются почти любые задачи woodWOP. Обработка штабеля позволяет во время запуска преобразовать любое количество файлов в формате DXF в программы woodWOP.

ПРЕИМУЩЕСТВА

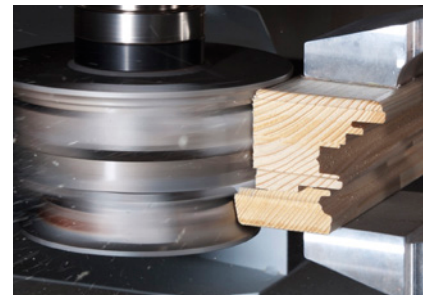
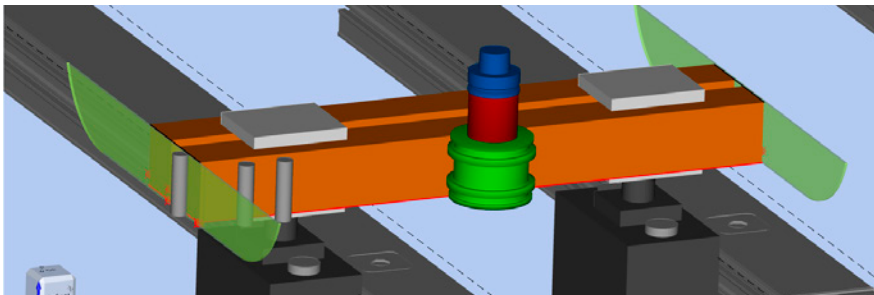
- Достаточно запрограммировать обработку заготовки один раз
- Прямой путь от чертежа к станку
- Дополнительная обработка в woodWOP не требуется

Программное обеспечение для производства окон woodWindows

Быстрое внедрение ЧПУ в производство окон

woodWindows предлагает идеальное решение для самых разных случаев — начиная с интерфейса MPR для изготовления окна и заканчивая версией Professional для проектирования всей производственной среды. Специалисты HOMAG в области программного обеспечения и производства окон также предоставляют услуги по индивидуальному сопровождению проектов

- Интеграция систем с учетом специфики проектов
- Интеграция с уже имеющимися и новыми отраслевыми решениями
- Ввод в эксплуатацию на предприятии HOMAG и на предприятии заказчика
- Индивидуальный трансфер ноу-хау
- Передача готового решения в соответствии с согласованным объемом услуг
- Индивидуальная оптимизация станков
- Индивидуальный объем услуг



Интерфейс MPR для производства окон	Professional
Интеграция с отраслевыми решениями благодаря формату MPR	Специфическое для каждого клиента программирование макросов обработки специалистами HOMAG в области производства окон
	Интеграция с помощью файла проекта



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Проверенная на практике система гарантирует надежность начиная с самого первого этапа
- Минимальные затраты времени на ввод в эксплуатацию (готовность сразу после подключения) благодаря предварительно задаваемым основным данным
- Благодаря простым рабочим процессам сотрудники быстро осваивают нововведения
- Предоставление готового решения с заранее задаваемым интерфейсом исключает проблемы на начальном этапе

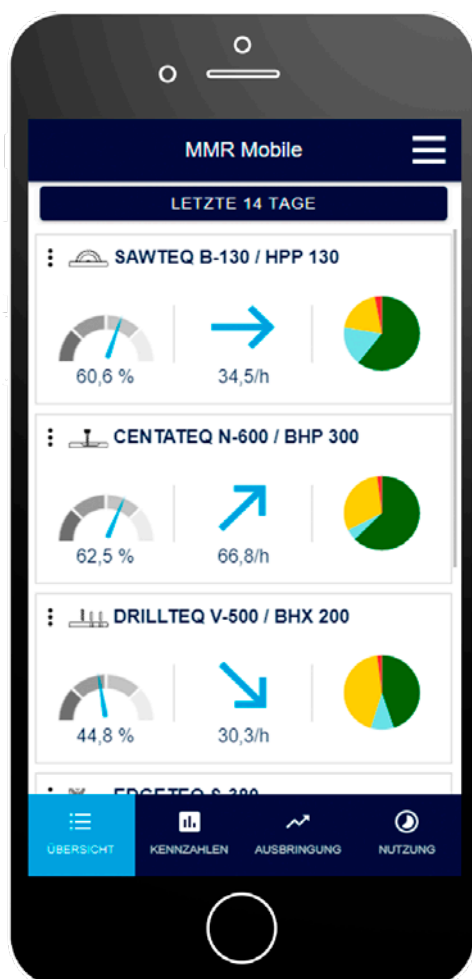
MMR

Ваш инструмент поддержания эффективности производства

Программное обеспечение MMR (Machine Monitoring & Reporting) собирает для вас данные системы управления станком и передает их для анализа в офис, на мобильный телефон или на станок.

Результаты анализа дают возможность более точно оценить эффективность производства в текущий момент и внедрить необходимые изменения.

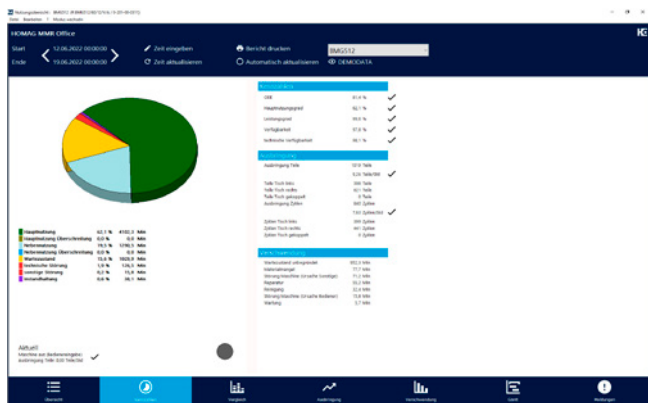
Для целенаправленного анализа подготовка данных может быть ориентирована на разные аспекты. Теперь вы быстро и без затруднений сможете идентифицировать потери производительности и принять необходимые меры для оптимизации или устранения проблемы.



MMR Mobile

Все станки — на экране смартфона

- Информация обо всех станках
- Данные передаются через облачное хранилище
- Быстрый доступ к ценным аналитическим данным
- Бесплатно предоставляется с каждым новым станком



MMR Office Lite

Рациональное решение для офиса

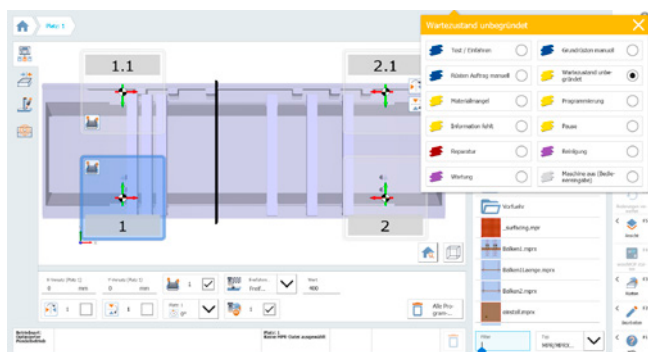
- Подробный анализ (период до 30 дней)
- Быстрая и простая установка (доступ к базе данных системы из системы управления станка)
- Обзор данных нескольких станков, сравнение смен, отображение выхода продукции, сообщения о неисправностях



MMR Office

Инструмент экспертного анализа для офиса

- Подробный анализ (период до 2 лет)
- Установка базы данных на сервере
- Возможно подключение давно выпущенных станков и станков других производителей
- Обзор данных нескольких станков, сравнение смен, отображение выхода продукции, сообщения о неисправностях



MMR Professional/Basic

Сбор данных станка

- Версия Basic устанавливается на станке по умолчанию и фиксирует необходимые данные
- Версия Professional предлагает дополнительную возможность ввода причин простоя и подробного анализа данных в системе управления станка

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обзорные данные о мощностях и загрузке производства
- Анализ эффективности по легко интерпретируемым показателям
- Простой анализ потенциала улучшений
- Подробный анализ простоев

Приложения и цифровые решения для поддержки оператора

Быстрая и простая организация поддержки оператора станка.

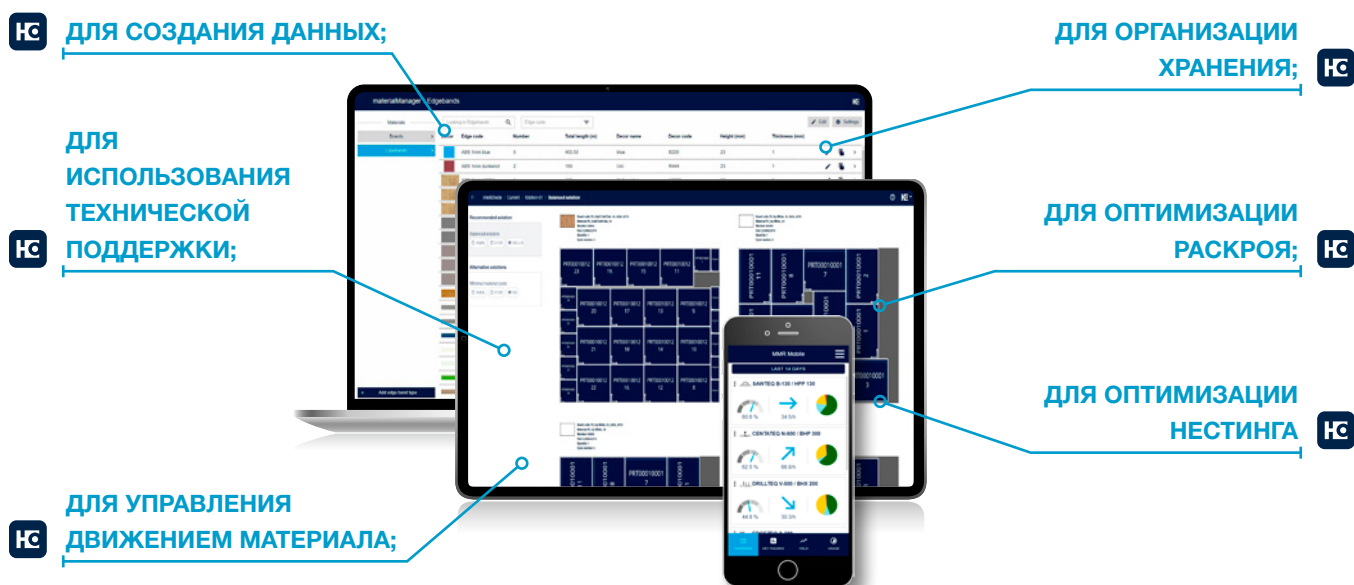
Некоторые все еще составляют схемы раскроя на бумаге. Но эти же люди смотрят в свой смартфон, если хотят узнать, какая сейчас погода — вместо того, чтобы выглянуть в окно. Мы задали себе вопрос: а почему бы не объединить преимущества этих двух подходов? Наши приложения и цифровые решения упрощают повседневную работу: вся нужная информация о станках, материалах, инструментах, схемах раскроя и деталях есть на столе и в смартфоне.

ВЫДЕРЖКИ ИЗ ВАШИХ ОТЗЫВОВ:

- где найти простые решения повседневных проблем, затрудняющих работу (например, проблем организации хранения материала или сортировки деталей)?
- Как без спешки разобраться, насколько полезны для работы в цеху цифровые инструменты?
- Какие инструменты можно опробовать без лишних сложностей, не выкладывая сразу огромные суммы?

НАШ ОТВЕТ – ПРОДУМАННЫЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ:

- ✓ **низкие инвестиционные затраты;**
- ✓ **всегда актуальное состояние (обновления не требуются);**
- ✓ **простота в использовании (без сложного программного обеспечения);**
- ✓ **всегда полезные подсказки**



КОРОТКО О ПРЕИМУЩЕСТВАХ

- Нет затрат на приобретение, обновление и обслуживание
Низкие первоначальные затраты, никаких незапланированных расходов
- Лицензии с неограниченным количеством пользователей
Приложением может пользоваться любое количество сотрудников без дополнительных затрат
- Независимость от аппаратного обеспечения и операционной системы
Использование в любое время и в любом месте
- Открытая система — возможен импорт из почти любых других систем (ERP, отраслевое программное обеспечение, CAD/CAM, Excel, CSV)
Нет привязки к определенным системам программного обеспечения
- Простое продуманное управление
Минимальные затраты на обучение
- Более эффективное производство
Более быстрое, надежное и качественное выполнение заказов



Более подробная информация представлена на сайте digital.homag.com

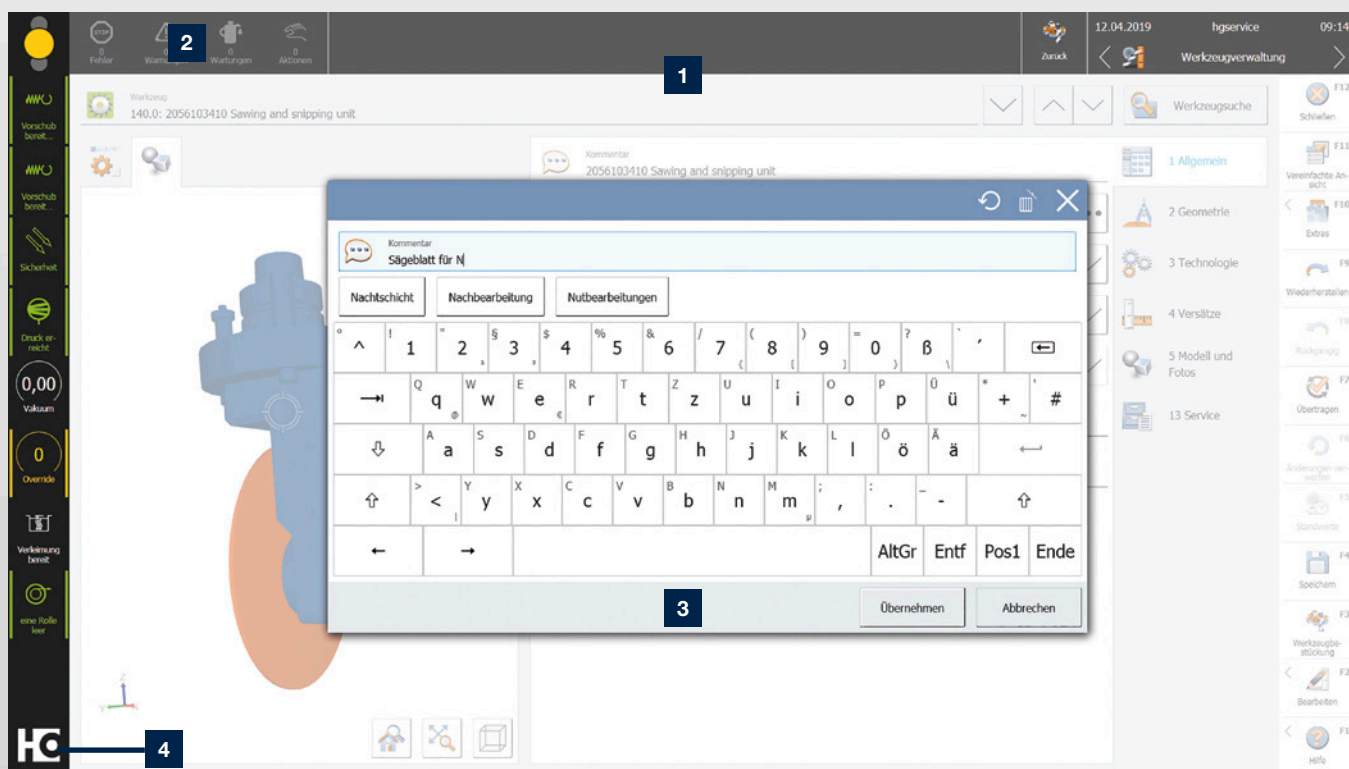
powerTouch следующего поколения: powerTouch2

Быстрее, удобнее, понятнее: воспользуйтесь преимуществами усовершенствованного пользовательского интерфейса для сенсорных экранов powerTouch. Мы оптимизировали нашу единую концепцию управления и адаптировали ее к потребностям клиентов. Теперь вы можете управлять станками HOMAG еще быстрее и проще. Новый современный дизайн логичен и понятен. Инновационное сенсорное управление создано для того, чтобы вы могли достичь желаемого результата просто и без затруднений.

powerTouch нового поколения позволяет еще быстрее вводить данные на вашем станке. По сравнению с предыдущей версией экономия времени достигает 30 %. Это стало возможным благодаря новым функциям, например функции автоматической подстановки слов, раскрывающейся экранной клавиатуре, которую можно зафиксировать на экране в развернутом виде и функции выбора действий с помощью кнопки «Пуск», напоминающей возможности Windows.

Философия успеха powerTouch —

простота, единообразие, эргономичность, эволюционность в ее последовательном развитии



- 1** Экран powerTouch2 имеет четкую и наглядную структуру. Вы можете быстро получить всю необходимую информацию. И при этом не упустите ни одной детали.
- 2** Мы также усовершенствовали диалоговое окно с отображающими состояние «светофорами». Теперь вы можете непосредственно влиять на готовность станка к производству, выбирая действия с помощью символа светофора.
- 3** Функциональная раскрывающаяся экранная клавиатура, которую можно зафиксировать на экране в развернутом виде, с функцией автоматической подстановки слов для более быстрого ввода данных (при вводе первых букв предлагаются наиболее часто используемые слова, которые можно сразу выбрать).
- 4** Расширенное стартовое меню с дополнительной информацией (например, количество актуальных сообщений или индикаторы состояния, которые показывают степень выполнения операций) и возможностью непосредственного выбора действий (например, подтверждение действий без необходимости перехода в приложение).

Лицензионная защита

Программное обеспечение HOMAG защищено лицензией.

ЛИЦЕНЗИЯ НА ОДНУ УСТАНОВКУ: в случае лицензий на одну установку каждый пользователь получает отдельную лицензию для одного рабочего места.

При появлении второго рабочего места необходимо приобрести еще одну лицензию.

ПЛАВАЮЩАЯ ЛИЦЕНЗИЯ (СЕТЬ): в случае плавающих лицензий сервер администрирует программные лицензии для нескольких пользователей, относящихся к одной сети.

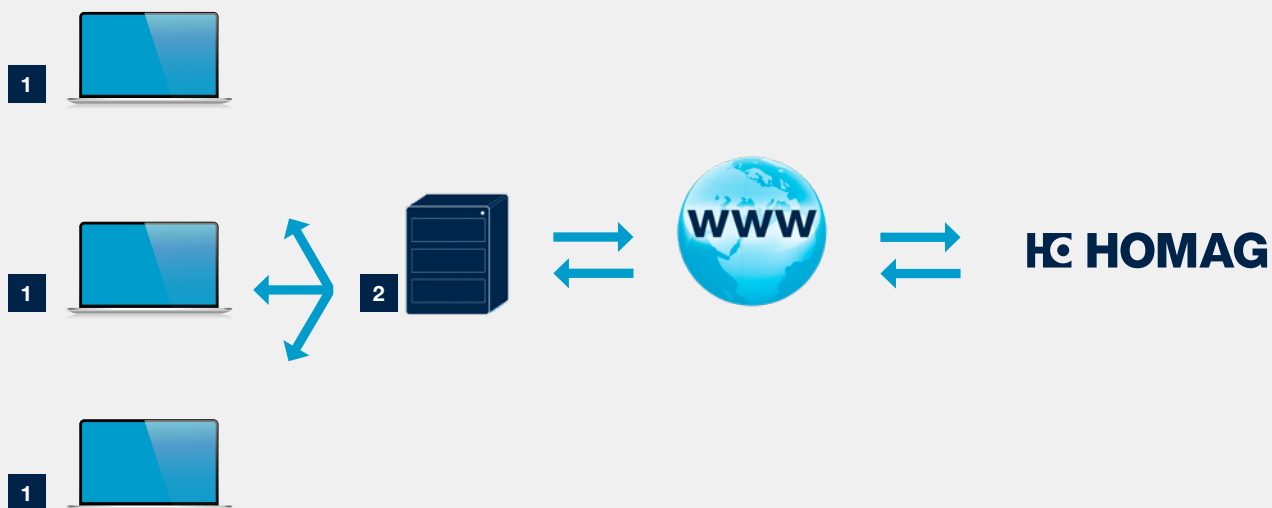
ПО можно установить на шесть или меньше компьютеров, подключенных сети заказчика, при этом лицензия допускает работу только трех пользователей одновременно.

Если в систему входит четвертый пользователь, он получает сообщение о том, что лицензия для него недоступна. Если один из участников прекращает работу в программе, его лицензия становится доступной для других пользователей.

Лицензия на одну установку



Плавающая лицензия



1 Клиент

2 Сервер

VALYOU

Our Mission, Your Performance.

HC LIFE CYCLE SERVICES

Более высокая производительность, более эффективные процессы, более оперативная помощь, обеспечение эксплуатационной готовности и более совершенные методы работы.

ОТЛИЧНАЯ КОМАНДА И РАЗВЕТВЛЕННАЯ СЕТЬ

Крупнейшая в отрасли сеть сервисных предприятий, в которой занято более 1350 работников.

УСТАНОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Для удачного начала работы оборудования мы допускаем к установке и монтажу только специалистов, обладающих подтвержденной квалификацией.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

Операторам предоставляется компетентный инструктаж по интуитивно понятному управлению станком, продуманные приложения еще больше упрощают работу.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Мы будем рады проверить, все ли в порядке — чтобы ваша работа не прерывалась. Как часто и с какой тщательностью — вы решаете сами. Профилактика — лучшее лечение.

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН И ПРЕИМУЩЕСТВА ОНЛАЙН-ЗАКАЗОВ

Решите свою проблему двумя нажатиями кнопки. Эксклюзивные предложения интернет-магазина

делают заказ запасных частей на обслуживаемых рынках особенно удобным. shop.homag.com.

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ И ДОСТУПНОСТЬ КОНСУЛЬТАЦИЙ

При возникновении срочных вопросов вы всегда можете обратиться к нам по разным каналам. По телефону, через приложение, по видеосвязи или обратившись в местную сервисную службу. Наша сеть сервиса объединяет более 90 региональных предприятий технического обслуживания в разных точках мира. Благодаря постоянной доступности более чем 35 000 запасных частей 85 % заказов мы отгружаем немедленно.

ОБУЧЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

Мы предоставляем очное обучение и онлайн-семинары, а также электронное обучение — используя таким образом все современные методы, чтобы делиться с вами своими знаниями. Ежегодно мы проводим более 4000 обучающих семинаров. Для этого мы организовали для вас центры обучения в 19 странах.

МОДЕРНИЗАЦИЯ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

Наша программа модернизации точно соответствует особенностям вашего станка. По вашему запросу мы проанализируем ваши данные и проконсультируем вас при переходе на следующий этап.

АНАЛИЗ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

По вашему желанию мы проанализируем ваши процессы с применением зарекомендовавших себя инструментов и методик (LeanSixSigma). Мы располагаем большой командой сертифицированных экспертов.

КРЕДИТОВАНИЕ И КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Мы предлагаем точно соответствующие вашим потребностям концепции кредитования в разных регионах мира. Более 60 лет опыта и разветвленная сеть партнеров, включающая банки и страховые компании, помогут вам выбрать наиболее подходящее предложение. Полная прозрачность и надежность при оформлении.

Быстрая помощь:

94 % найденных решений при обращении на нашу горячую линию

Эксперты рядом с вами:

1350 специалистов сервисной службы в разных регионах мира

Мы за движение:

>1000 отгрузок запасных частей в день

Больше не бывает:

>150 000 описаний станков на 28 языках в eParts





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION