

## Система обработки с ЧПУ CAM 4-01 Impression

Войдите в мир компьютеризованного изготовления ваших украшений и повысьте таким образом скорость обработки, воспроизводимость и чистоту обработки поверхности. Из-за обработки объектов по **четырем осям одновременно** увеличивается ваша креативность, так как более нет границ. **Автоматическая замена инструмента** уже во время обработки дает вам время для проектирования новых моделей. Отдельные украшения можно при этом легко разработать до целой коллекции или индивидуализировать благодаря **вариациям** имеющихся данных.

Тем временем система изготовит **отличные восковые модели** украшений, которые вы затем можете использовать для отливки. Из поставляемого **комплекта из четырех зажимных приспособлений** в каждом случае выбирайте подходящее для вашего объекта. В вашем распоряжении имеются два зажимных приспособления для листового материала различного размера, трехкулачковый патрон для пруткового материала, а также фиксирующее устройство для обработки колец.

Зажимное приспособление можно заменить только с помощью рукоятки через пневматический цанговый зажим. **Автоматическое измерение** зажимного приспособления и инструментов с помощью автоматической коррекции отклонений всегда заботится о **постоянной высокой точности** при обработке.

### 4-координатная система обработки CAM 4-01 Impression

включает управляющую электронику, шпиндель высокой частоты с автоматической заменой инструмента, 4 зажимных приспособления и управляющее программное обеспечение



### Ваши плюсы

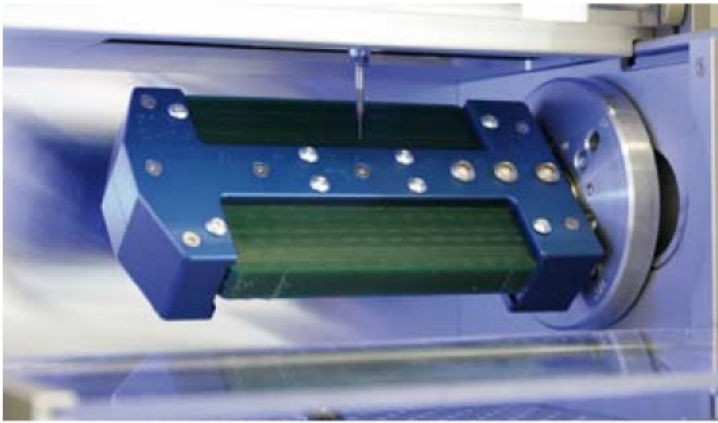
- **Универсальный** для производства различных украшений: **колец, браслетов, медалей, подвесок, аксессуаров** и многого другого...
- Изготовление **восковых моделей** для литья или **прямая обработка объектов** из дерева или пластмассы, в виде опции также из металла
- **Красивый по форме корпус** стола везде найдет место – благодаря **комплектной защитной камере** ни одно украшение во время обработки не попадет наружу
- Встроенный шпиндель высокой частоты позволяет **высокую скорость подачи**, благодаря точному расположению оси шпинделя вы достигаете **первоклассной чистоты обработки поверхности** обрабатываемых деталей
- Полная автоматизация благодаря **автоматической замене инструмента** – весь процесс обработки от черновой обработки до последнего шага чистовой обработки происходит **без дальнейшего вмешательства оператора**
- Готовый для ввода в действие комплект из 4 поставляемых **зажимных приспособлений** для крепления листового, пруткового материала и колец
- Высочайшая точность из-за **автоматического измерения осей и корректировки**
- Через встроенные в корпус станка **отсасывающие отверстия** зона обработки всегда может быть свободной от стружек благодаря дополнительному вытяжному вентилятору
- **Очень простая эксплуатация** благодаря поставляемому управляющему программному обеспечению – не нужны предварительные знания в области фрезерования и гравировки

### Технические данные

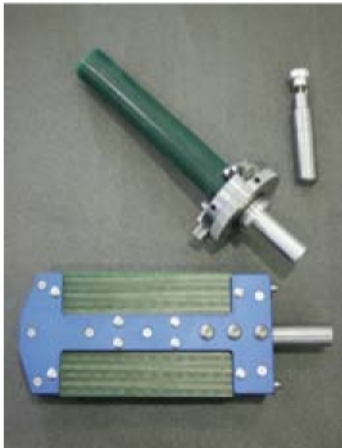
#### 4-координатная система обработки с ЧПУ

- **Механика:** диапазон перемещений (x/y/z): 115 x 80 x 40 мм. 4. ось: ось вращения с пневматическим цанговым зажимом – точный ходовой винт в 3 линейных координатах с шагом 2 мм, разрешение двигателя < 1 µm – точность повторений +/- 0,003 мм – бесшумный – полная защита рабочей зоны с помощью запирающейся передней дверцы – дополнительный непроницаемый кожух шпинделя и замена инструмента во время обработки, а потому высокая безопасность эксплуатации – освещение рабочей зоны – незначительная занимаемая площадь – размеры приблизительно 620 x 530 x 515 мм – вес приблизительно 70 кг
- **Управляющая электроника:** плавный ход и высокая точность благодаря микрошаговой работе – быстрая обработка благодаря экспоненциальным рампам ускорения и автоматическое переключение в режим полного шага – одновременная настройка 4 осей – поставляемое управляющее программное обеспечение для удобного выполнения команд, производимых постпроцессором

Продолжение технических данных на следующей странице



Рабочая зона с зажимным H-приспособлением, в котором закреплены две восковые пластины, которые можно обработать с 3 сторон



различные зажимные приспособления (снизу вверх): зажимное H-приспособление для зажима 2 восковых пластин, трехлапчатый патрон для крепления пруткового материала, фиксирующее приспособление для колец



Рабочая зона со шпинделем высокой частоты (скорость вращения до 60.000 об/мин) при открытой передней дверце



Мы охотно пришлем вам детальные каталоги по дальнейшим обрабатываемым CNC-системам, а также твердосплавным и алмазным инструментам. Там вы найдете детальные технические данные для всех компонентов и инструментов.

## Технические данные

Продолжение:

- n Высокочастотный шпиндель SF 170P:**  
Номинальная мощность при длительной нагрузке (S1): 170Ватт – максимальная отдаваемая мощность (P<sub>max</sub>): 400Ватт – диапазон частоты вращения до 60.000 об/мин – цанговый зажим 3 мм – закаленный и отшлифованный полый вал с комбинированной опорой заботится о высочайшей точности – установка автоматической замены инструмента для 5 инструментов с автоматическим линейным измерением – контроль поломки инструмента – контроль за сжатым воздухом для автоматической замены инструмента
- n Ось вращения с цанговым зажимом:**  
Ось вращения с высочайшей точностью вращения для обработки деталей по всему объему 360 – автоматическое измерение оси вращения и автоматическая корректировка осей для абсолютно точных результатов – пневматический цанговый зажим для замены зажимного приспособления в течение нескольких секунд – 4 поставляемых зажимных приспособления: зажимное H-приспособление для двух маленьких пластинок, зажимное U-приспособление для больших пластинок, трехлапчатый патрон для круглых деталей и фиксирующее приспособление для колец
- n Отсос пыли:** имеется обширная перфорированная плита в зоне обработки для эффективного отсоса пыли – подключение рукава к корпусу – прерывистое включение 230 Вольт для внешнего вытяжного вентилятора – поставка с промышленным пылесосом в качестве опции
- n Сервис:** бесплатная поставка, монтаж и инструктаж в пределах Германии, Австрии, а также Швейцарии (выгодные тарифы для поставки вне этих стран) --2 года гарантии на все компоненты системы – бесплатная горячая линия

## Программное обеспечение CAD/CAM

Для проектирования ваших украшений и последующей предварительной обработки данных существует несколько надежных программ, которые через постпроцессор уже подсоединены к CAM 4-01 Impression. Такие пакеты программного обеспечения как SUM3D, RhinoCAM, Art-CAM JewelSmith или 3DESIGN вы можете использовать и дальше. Если у вас еще нет программного обеспечения, мы с удовольствием предоставим вам информацию по этой теме.

## Инструменты

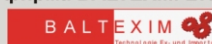
Для наших обрабатываемых систем мы предлагаем вам твердосплавные инструменты высокого качества (например, радиусные фрезы, пазовые фрезы или гравировальные резцы) для обработки восковых моделей или прямой обработки различных видов деталей. Обрабатываете ли вы сначала начерно или изготавливаете тончайшие детали – если вы всегда используете правильный инструмент, вы в кратчайшее время получаете отличные результаты.

## Что такое vhf?

vhf camufacture AG с 1988 года производит системы обработки с ЧПУ для фрезерования, гравировки, сверления, резки и чеканки и предлагает для этого соответствующие инструменты. Спектр размеров простирается от обрабатываемых микросистем до систем рекламной техники с диапазоном перемещений 2 x 4 метра.

**vhf** vhf camufacture AG  
Im Marxle 3  
72119 Ammerbuch  
Telefon +49 (0)70 32 97097-0  
Telefax +49 (0)70 32 97097-50  
Internet [www.vhf-camufacture.de](http://www.vhf-camufacture.de)  
E-Mail [info@vhf.de](mailto:info@vhf.de)

Официальным эксклюзивным дилером фирмы vhf в России и странах СНГ является фирма BALTEXIM LTD.



Россия, Москва  
ул. 2-я Бауманская, д.5

тел: (495) 662-01-03  
[www.baltexim.ru](http://www.baltexim.ru)

E-Mail: [vhf-baltexim@mail.ru](mailto:vhf-baltexim@mail.ru)

Германия  
Victor Jara Str. 14  
39126 Magdeburg  
Tel.: +49(173)309-1440  
Fax: +49(391)544-1483  
[www.baltexim.com](http://www.baltexim.com)