

# DC7™



# DC7™ **МОЩНАЯ, ЭФФЕКТИВНАЯ, СОВРЕМЕННАЯ**

DC7™ — это фрезерный центр CAD/CAM для крупных зуботехнических лабораторий, который позволяет наладить более эффективное производство зубных протезов. Благодаря новому дизайну и использованию самых современных технологий данное устройство представляет собой высокопроизводительную систему. Благодаря оснащению встроенной системой автоматической смены заготовок, регулируемой системой вытяжки, автономной системой калибровки машины, а также возможности обработки всех стандартных зубопротезных материалов DC7™ отвечает требованиям, которые предъявляются к комплексным фрезерным центрам.



**ОДНОВРЕМЕННАЯ  
ОБРАБОТКА ПО 5 ОСЯМ**



**МЕХАНИЗМ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА  
КАРУСельНОГО ТИПА НА 20 ГНЕЗД**



**ПРОЧНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ШПИНДЕЛЬ  
С МОЩНЫМ ЗАЖИМНЫМ УСИЛИЕМ**



**МАССИВНАЯ РАМА КОРПУСА ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА С ОЧЕНЬ НИЗКИМ УРОВНЕМ ВИБРАЦИИ**



**ИЗМЕРЕНИЕ ЗАГОТОВКИ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ В  
7-ПОЗИЦИОННОМ УСТРОЙСТВЕ СМЕНЫ ЗАГОТОВОК**



**2 КОНТУРА ОХЛАЖДЕНИЯ ДЛЯ  
ФРЕЗЕРОВАНИЯ И ШЛИФОВАНИЯ**



**ФОРМА ШПИНДЕЛЯ ПОЗВОЛЯЕТ ВЫПОЛНЯТЬ  
ОБРАБОТКУ С БОЛЬШИМ УГЛОМ НАКЛОНА**



**ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ АБАТМЕНТОВ  
В 7-ПОЗИЦИОННОМ УСТРОЙСТВЕ СМЕНЫ ЗАГОТОВОК**



**ДОСТУПНО ТАКЖЕ С WORK NC®  
САМ-ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ**



**КОМФОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛАГОДАРЯ СИСТЕМЕ  
УПРАВЛЕНИЯ DC CONTROL**



**АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
СИСТЕМА КАЛИБРОВКИ МАШИНЫ**





### **DC7™ - для тех, кто метит выше!**

DC7™ — это удобная в использовании комплексная система для продолжительного и надежного изготовления зуботехнической продукции.

Современная система управления была разработана специально для фрезерной системы, а также для использования мощного промышленного программного обеспечения САМ. Все данные системы управления отображаются на встроенном сенсорном экране в доступном и современном виде.

Приобретение фрезерного центра DC7™ не только окупится с лихвой и позволит попасть в высшую лигу на рынке зуботехнических услуг, но и обеспечит надежное конкурентное преимущество на многие годы вперед!



### **DC7™ - продуманное решение для зуботехнической лаборатории**

Многолетний опыт разработчиков компании Dental Concept Systems нашел свое отражение в подборе отдельных компонентов и вытекающих из этого возможностях.

Являясь разработчиком и производителем фрезерных систем, наша компания может предложить клиентам гораздо более широкий спектр услуг и технической поддержки, чем наблюдалось на рынке прежде.

DC7™ впечатляет компактностью конструкции и оснащением всеми необходимыми для зуботехнического оборудования компонентами. Следует отметить, что речь идет не просто о новом и современном устройстве, но и о нетипично долгом сроке службы и стабильной ценности системы, которая не снизится со временем.





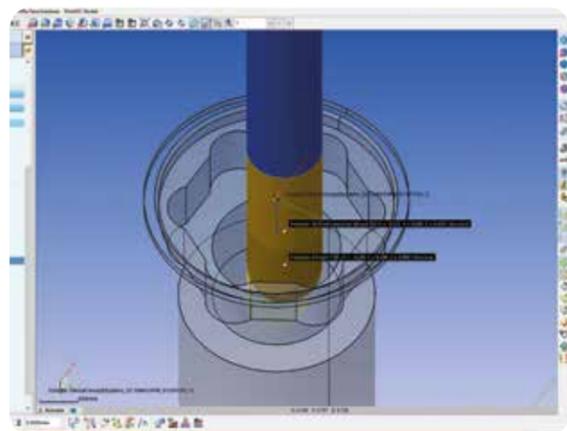
### Подходит для всех материалов

Фрезерная система DC7™ была разработана специалистами компании Dental Concept Systems и предназначена для продолжительного и комплексного производства. Усиленная конструкция рамы и прочный шпindel с мощным усилием зажима не оставляют желать большего даже при работе с твердыми и плохо поддающимися фрезерованию материалами. DC7™ может фрезеровать, шлифовать, сверлить и резать все стандартные зубопротезные материалы, доступные на рынке стоматологических услуг. Система также позволяет пользователю использовать обширное программное обеспечение CAM в соответствии промышленными стандартами.



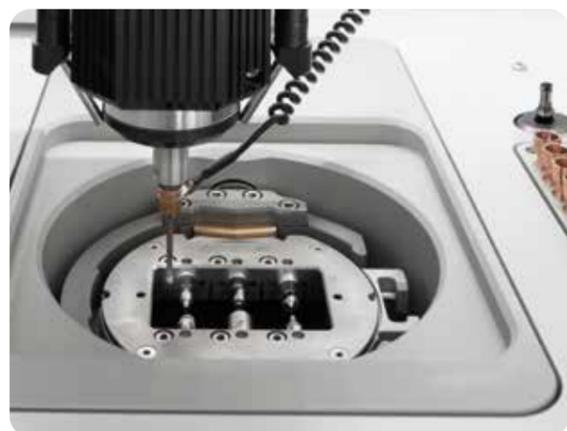
### Прецизионная калибровка машины

Фрезерный центр DC7™ оснащен системой автоматической калибровки машины, которая работает автономно даже в случае использования системы автоматической смены заготовок. Используя измерительную заготовку и зонд, система автоматически считывает необходимые данные и через систему контроля проверяет точность обработки на соответствие заданным значениям. Это позволяет гарантировать стабильные результаты, которые необходимы для изготовления зубных протезов для замещения обширных дефектов зубных рядов. Техник имеет возможность постоянно отслеживать точность обработки в системе DC7™ и при необходимости даже может самостоятельно заменить фрезерный шпindel.



### Для более высоких стандартов

Помимо обычного диапазона зуботехнических операций система позволяет производить высококачественные и сложные зубные протезы в соответствии с современными требованиями. Надежное изготовление супраконструкций с опорой на имплантаты и абатментов позволяет зуботехническим лабораториям за короткое время полностью окупить затраты на приобретение DC7™. Несмотря на сложность оборудования, пользователи DC7™, прошедшие обучение в нашей зуботехнической академии (Dental Academy), быстро становятся экспертами и могут смело применять полученные знания для расширения спектра услуг.



### Автоматическое изготовление абатментов

В системе DC7™ абатменты также можно обрабатывать методом предварительного фрезерования. Устройство автоматической калибровки, которым оснащена система, проверяет точность позиционирования держателей заготовок и обеспечивает целенаправленную обработку тела абатмента. Очевидное преимущество для обеспечения стабильного высокого качества при изготовлении зубных протезов, что особенно важно в области имплантологии. В системе DC7™ можно изготавливать абатменты из любых материалов, используя как сухой, так и мокрый метод обработки!





### **Разнообразие систем!**

Благодаря продуманному комбинированию системы компании Dental Concept Systems предоставляют зуботехническим лабораториям в разных странах мира широкий спектр возможностей. Работу систем семейства устройств можно настраивать и совместно управлять с помощью управляющего программного обеспечения. Преимущества, которые уже оценили многочисленные пользователи и успешно применяют для изготовления современных зубных протезов



### Сменные инструментальные магазины

В связи с современными требованиями к производству абатментов и супраконструкций с опорой на имплантаты появляется необходимость в использовании все большего количества фрезерных инструментов. Фрезерная система DC7™ оснащена программируемой системой смены инструментов. Каждый из сменных инструментальных магазинов может вместить 20 инструментов и автоматически распознается системой. Зажимные гильзы для удержания инструментов и стопорные кольца изготавливаются по стандарту и поэтому имеют одинаковую высокую точность.



### Собственная система управления

Dental Concept Systems предлагает собственную концепцию управления, которая была разработана специалистами компании и поэтому может быть в любой момент адаптирована к современным требованиям. Устройство оснащено модульной системой числового программного управления. Фрезерная система DC7™ оснащена встроенным монитором с сенсорным экраном и компьютерной системой в соответствии с промышленным стандартом. Программное обеспечение системы управления рассчитано именно на работу с программным обеспечением САМ и, таким образом, обеспечивает полную функциональность даже при использовании сложных приложений.



### Рабочая камера системы DC7™

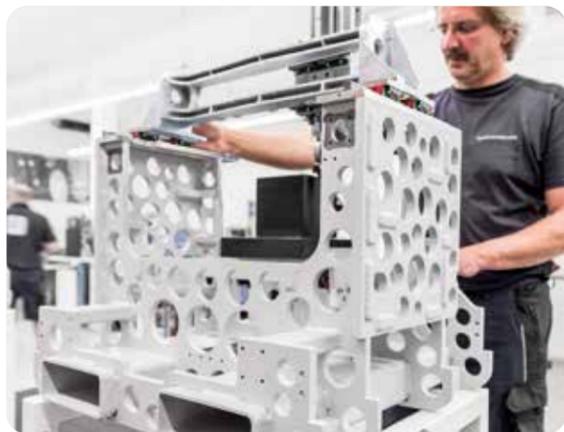
В рабочей камере системы DC7™ расположены все необходимые компоненты: рабочий стол с держателем заготовки, шпиндель и инструментальный магазин, а также устройство смены заготовок и манипулятор. Во время обработки магазин с заготовками перемещается к задней стенке, что позволяет защитить готовые зубные протезы и заготовки от загрязнения. Форма рабочей камеры позволяет выполнить полную очистку в считанные минуты, а значит, процесс производства не придется прерывать надолго.



### Мокрая и сухая обработка

Система DC7™ оснащена всеми встроенными компонентами, которые вы ожидаете увидеть в современном обрабатывающем центре. В том числе комплексной системой подачи и откачки жидкостей для мокрой обработки. Две независимые друг от друга системы позволяют выполнять шлифование керамических материалов и механическую обработку титана. Это позволяет избежать негативного влияния шлифовальной керамической пыли, которое может привести к сокращению срока службы оборудования, а также попадания металлических остатков на подлежащие облицовке керамические каркасы. Если охлаждающие жидкости DCS испаряются, в них можно просто долить дистиллированную воду.





### Современная рама машины

Для снижения уровня вибрации фрезерная система DC7™ оборудована уникальной рамой машины специальной формы. Специальная рама для поглощения вибраций, спроектированная по аналогии со структурой коралла, позволила создать конструкцию, которая, несмотря на небольшой общий вес, соответствует точности промышленных машин. Изготовленная из специального сплава рама и современное измерительное оборудование дополняют проверенную временем концепцию Dental Concept Systems и обеспечивают пользователю необходимую плавность хода в процессе производства.



### Большой угол наклона

Благодаря большому углу наклона по оси Z фрезерная система DC7™ идеально подходит для изготовления окклюзионных шин, моделей и протезов. Эта система позволяет надежно обрабатывать глубокие полости и участки с сильным поднутрением. Возможность длительного использования и точного позиционирования с помощью автоматического измерения заготовок обеспечиваются благодаря наличию устройства смены заготовок. Специальная конструкция поддона для стружки позволяет собирать и удалять большое количество остатков материала даже при обработке влажным методом.



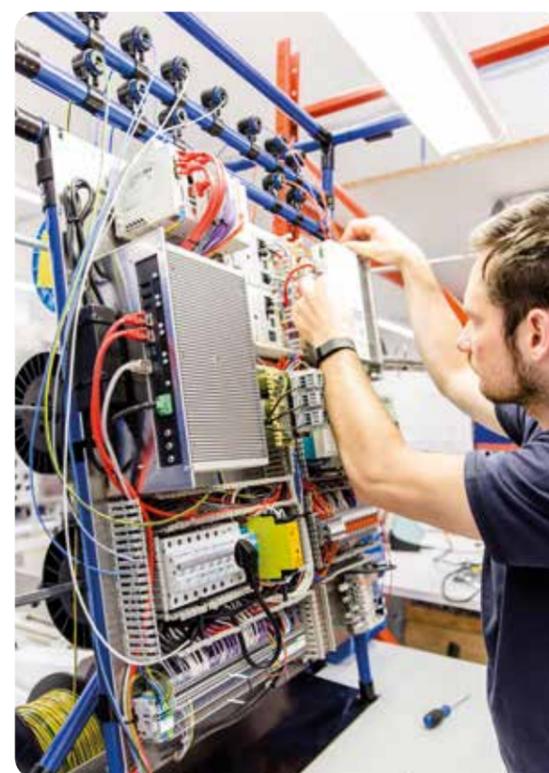
### Все компоненты встроены

В нижней части DC7™ помимо системы вытяжки, выдвижных поддонов для промывочной жидкости и отходов обработки также находятся комплексная система охлаждения и подачи абразива. Эта система включает два отдельных бака, а также насосы и фильтры тонкой очистки, которые размещены в нижней части машины. Система управления разумно задействует все встроенные компоненты, эффективность которых детально продумана именно для использования в зуботехнической лаборатории. Использование в большом количестве охлаждающих жидкостей не означает, что не может быть обеспечена чистота процесса изготовления.



### Энергоэффективная система

Система DC7™ работает с низким энергопотреблением за счет контролируемого режима вытяжки при обработке изделия. Устройство подключается к стандартной розетке 230 В при условии наличия стандартного автоматического выключателя в качестве устройства защиты. Эксплуатация устройства может осуществляться в обычных для лаборатории условиях. Возможности размещения, а также место размещения не обязательно должны соответствовать требованиям, которые предъявляются к промышленному оборудованию. Низкое энергопотребление и возможность дозаправки системы подачи жидкости позволяют зуботехнической лаборатории сэкономить немало средств.



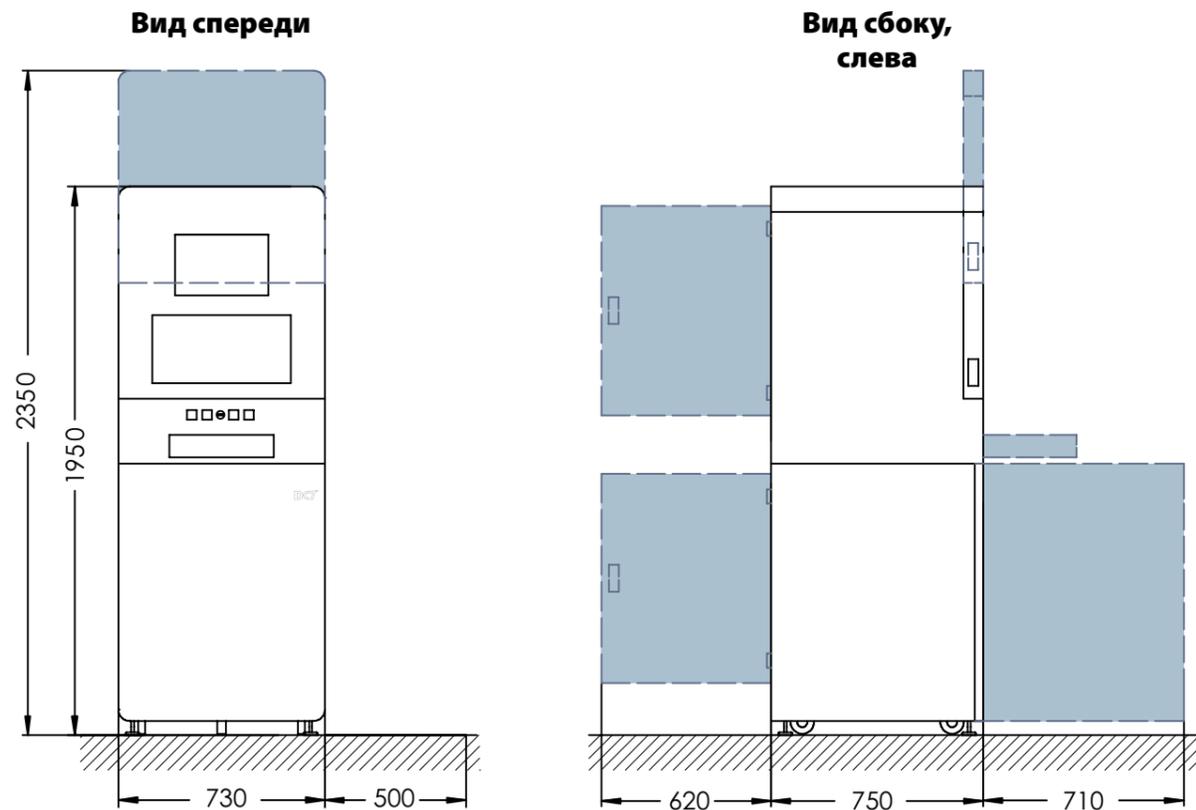
### Немецкое качество инженерных разработок

Прочные конструкции систем DCS производятся в соответствии с высокими требованиями немецкого машиностроения к качеству. Долговечность является для нас главным приоритетом. Поэтому мы помогаем клиентам поддерживать ценность приобретенного оборудования и регулярно предоставляем компоненты для обновления систем. Только так можно гарантировать сохранение стабильной ценности наших систем на протяжении многих лет.

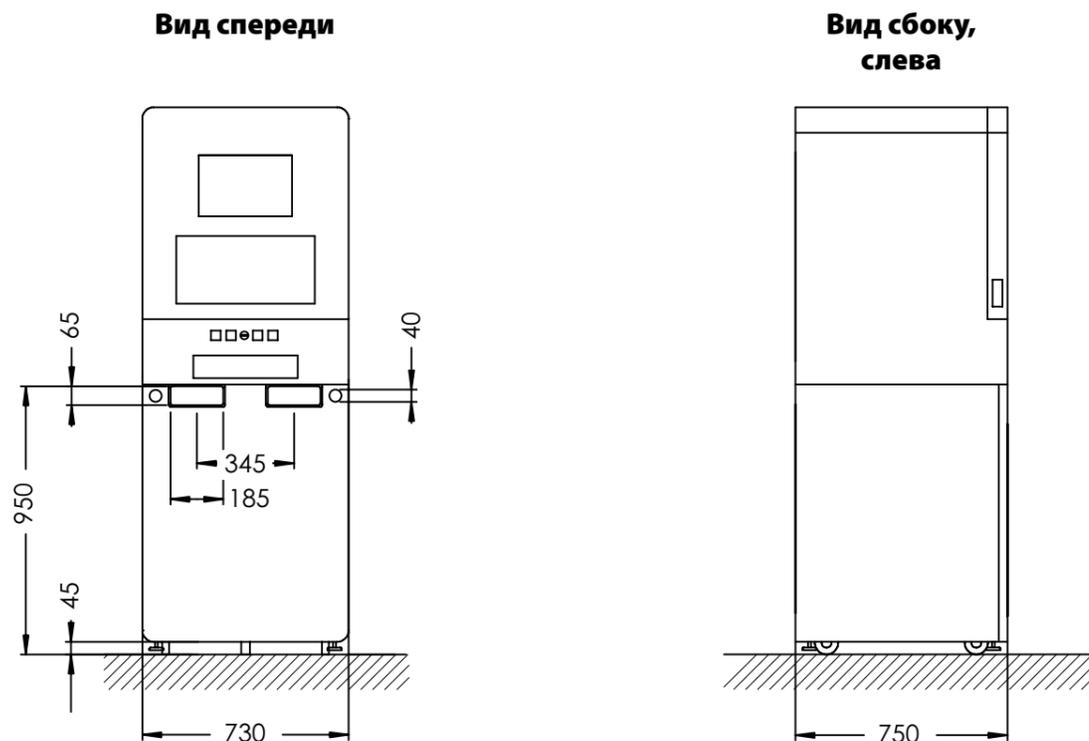
### Оборудование собственного производства

Dental Concept Systems самостоятельно разрабатывает и производит оборудование. Поэтому мы всегда располагаем исчерпывающей информацией о всех технических характеристиках нашего оборудования. Сервисное обслуживание выполняется исключительно сотрудниками нашей компании, которые полностью осведомлены о нюансах производства. Специалисты нашей компании-производителя в курсе дела!

## Схема расположения системы DC7™



## Схема транспортировки системы DC7™



Масштаб: 1:25  
Размеры в мм

**DENTAL**  
Concept Systems

## Технические характеристики системы DC7™

Размеры в см (Ш x В x Г)	73 x 195 x 75
Размеры упаковки в см (Ш x В x Г)	120 x 100 x 219
Вес в кг	645 (без системы вытяжки)
Мотор-шпиндель	Высокочастотный шпиндель с гибридным шарикоподшипником и настройка мощности/крутящего момента для постоянной нагрузки. Макс. число оборотов 60 000 об/мин
Держатель инструмента	Пневматическая зажимная цапга для фрез с хвостовиком 6 мм с повышенным зажимным усилием
Угол наклона по осям вращения	Угол опрокидывания 360° (B-ось) Угол фрезерования ± 30° (A-и B-ось)
Точность воспроизводимости	± 0,01 мм
Устройство смены заготовки	7 гнезд
Подключение сжатого воздуха	мин. 7 бар
Напряжение/частота	230 В/50 Гц
Приспособление для транспортировки	Монтажные рейки, вилочный погрузчик, тележка с грузоподъемным устройством, кран

## Сравнительный обзор возможностей систем



	DC1™	DC3™	DC5™	DC7™
Фрезерная система для фрезерования, шлифования, сверления, резки всех типов материалов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Одновременная обработка по 5 осям	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Изготовление индивидуальных абатментов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Прецизионное шлифование керамических материалов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Система автоматической калибровки	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Настольная версия фрезерной системы	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Обрабатывающий центр в виде напольного устройства	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1 контур охлаждения для фрезерования и шлифования	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 контура охлаждения для фрезерования и шлифования	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Встраиваемая в систему автоматическая система вытяжки	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Встроенный компьютер и сенсорный монитор	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Сменная система смены инструмента на 11 гнезд	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сменная система смены инструмента на 20 гнезд	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Механизм автоматической смены инструмента карусельного типа на 18 гнезд	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Шпиндель с мощным зажимным усилием	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Прочный высокопроизводительный шпиндель с мощным зажимным усилием	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Массивная рама корпуса для непрерывного производства с очень низким уровнем вибрации	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Измерение заготовки в ручном режиме в 4-позиционном устройстве смены заготовок	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Измерение заготовки в автоматическом режиме в 7-позиционном устройстве смены заготовок	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Форма шпинделя позволяет выполнять обработку с очень большим углом наклона	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Возможно дооснащение дополнительными аппаратными модулями	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



# 2-В-1

## Каркас и облицовка за одну операцию

bredent group



Order conveniently online or by phone:  
**kundenservice@bredent.com**  
**+49 (0) 73 09 / 8 72-22**



Онлайн-поддержка CAD/CAM:  
**dental-concept-systems.com/support**



Компания оставляет за собой право на внесение технических изменений.

D00092 / 03-2019

 **DENTAL**  
Concept Systems



Dental Concept Systems GmbH  
Gieselwerder Str. 2  
D - 37194 Wahlsburg

Telefon Office: + 49 (0) 5572 – 3021010  
Fax: + 49 (0) 5572 – 3021099  
www.dental-concept-systems.com

a company of  
**bredent group**