

Программное обеспечение inLab

Новые цифровые ВОЗМОЖНОСТИ

dentsplysirona.com/inLab





Содержание

Программное обеспечение inLab CAD	03
Базовый модуль	06
Модуль имплантологии	12
Модуль съемного протезирования	16
Интерфейсный модуль	20
Программное обеспечение inLab CAM	22

Программное обеспечение inLab CAD

Стоматологическое моделирование требует хорошего программного обеспечения

ПО inLab CAD максимально ориентировано на требования зуботехнических лабораторий и является отдельным CAD-компонентом, т. е. не зависит от конкретного сканера или станка. ПО inLab CAD лучше, чем когда-либо, интегрировано в совместный цифровой рабочий процесс клиники и лаборатории. Оно связывает CAD/CAM-процессы между различными inLab-лабораториями с помощью Connect Case Center.

ПО для inLab-моделирования – это широкий спектр показаний, оптимизированный рабочий процесс и удобный интерфейс. Четыре программных модуля охватывают наиболее важные показания и функции. Пользователи сами решают, когда необходимо загружать доступные обновления – нет обязательных обновлений программного обеспечения, срока действия программ, оплаты годовой лицензии и за установку на каждое рабочее место.

Модули ПО inLab CAD

Модуль
имплантологии

Модуль съемного
протезирования

Интерфейсный
модуль

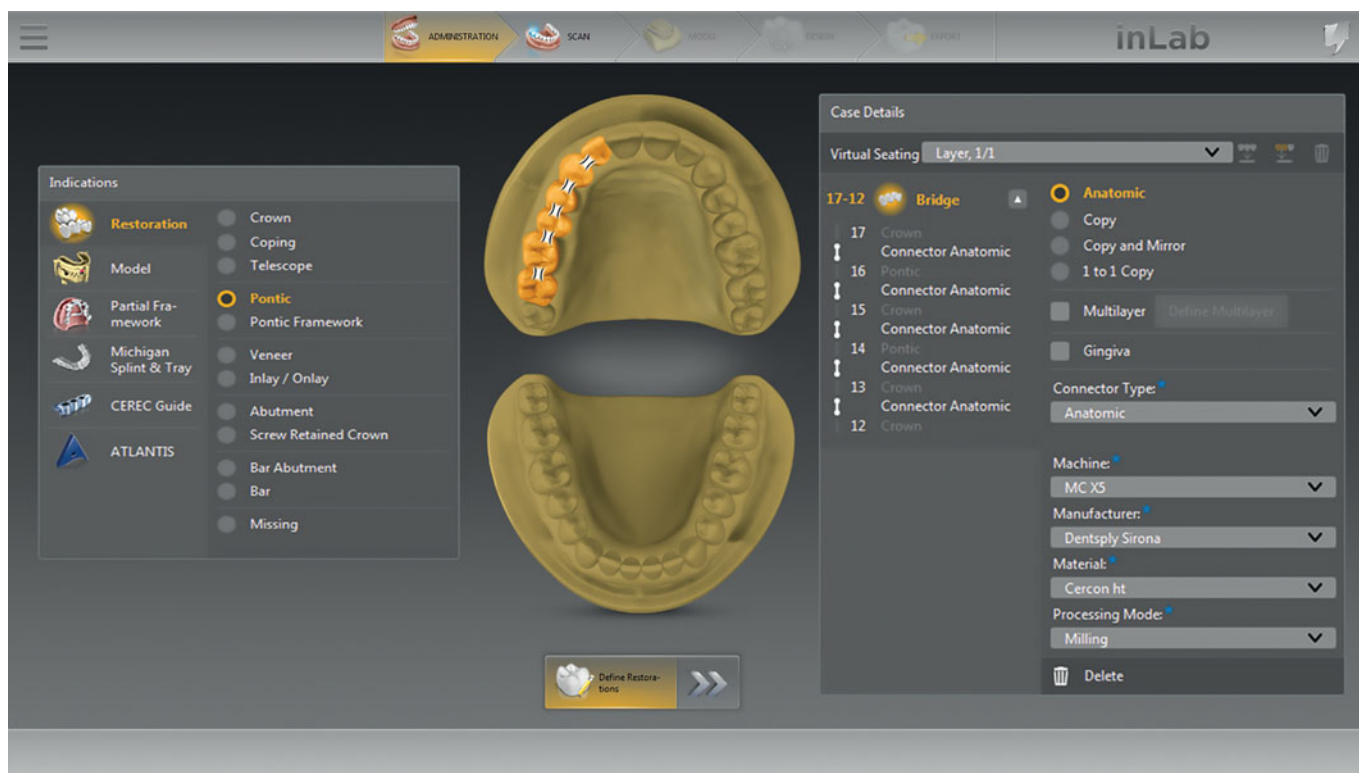
Базовый модуль*

* Необходим для работы модулей имплантологии, съемного протезирования и интерфейсного модуля.

Программное обеспечение inLab

Простота использования – профессиональные результаты

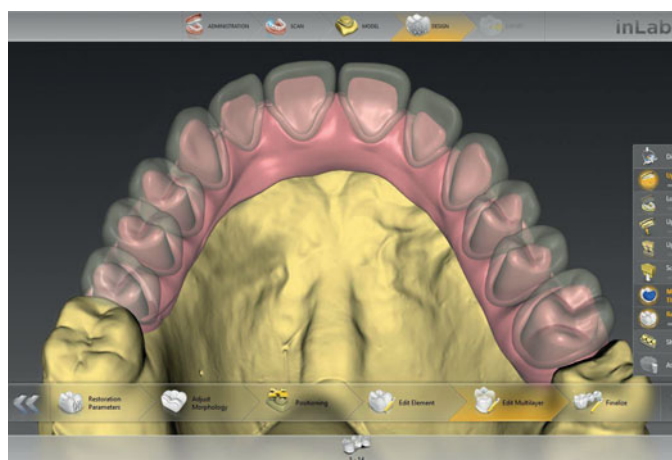
Интуитивно понятное, простое и технологичное ПО inLab CAD является одним из самых удобных стоматологических CAD/CAM-приложений. Интерфейс наглядно отображает всю необходимую информацию и возможность выбора из меню для конкретного случая. Рабочий процесс ПО inLab с акцентом на стоматологические технологии профессионально и надежно направляет пользователя через все этапы для достижения необходимого результата реставрации без ущерба для индивидуальности дизайна и функциональности. Процесс моделирования максимально прост благодаря удобному меню, быстрому доступу к инструментам и множеству вариантов просмотра.



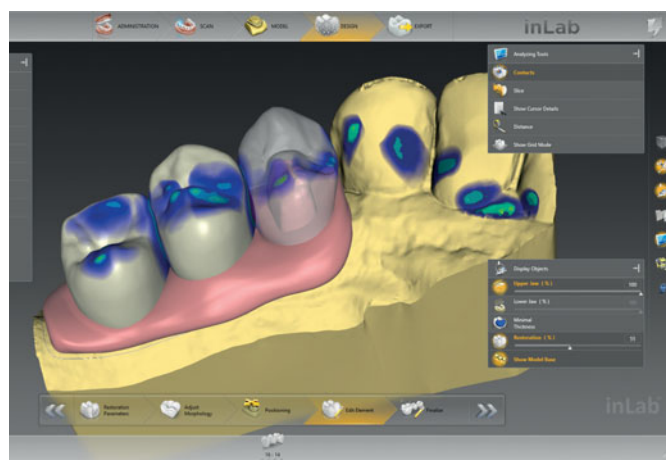
Краткий обзор

Этап интеллектуального управления не ограничивается простым отображением на четко структурированном экране всей реставрации с необходимыми деталями конструкции. Гибкая функция управления клиническим случаем экономит драгоценное время пользователя при необходимости корректировок в процессе моделирования.

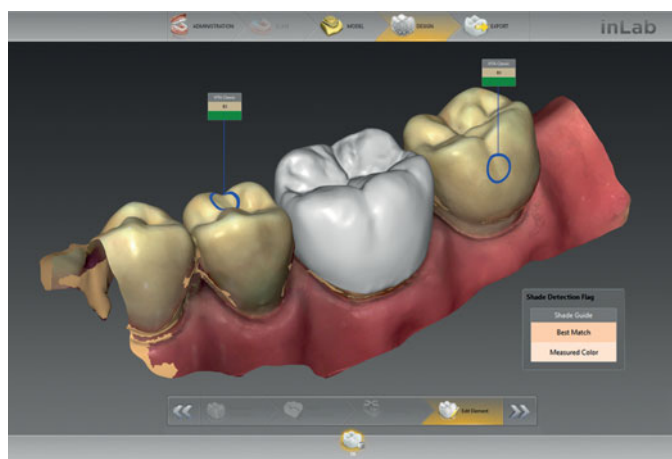
Эффективная поддержка моделирования и функциональности



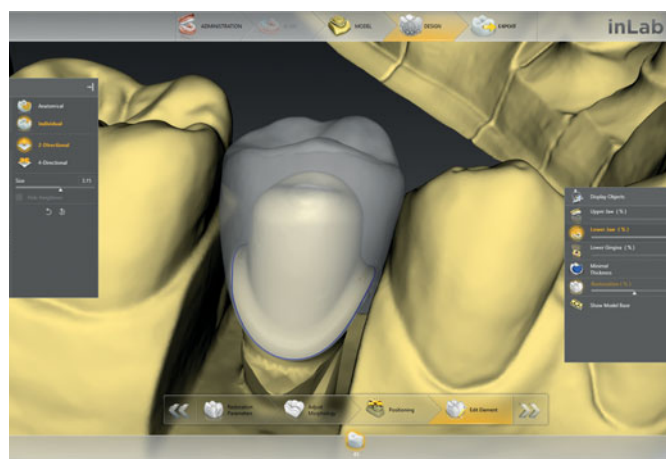
Многослойные конструкции с элементами десны для разделения каркасов с элементами десны и с облицовкой при моделировании мостовидных протезов с десневыми элементами



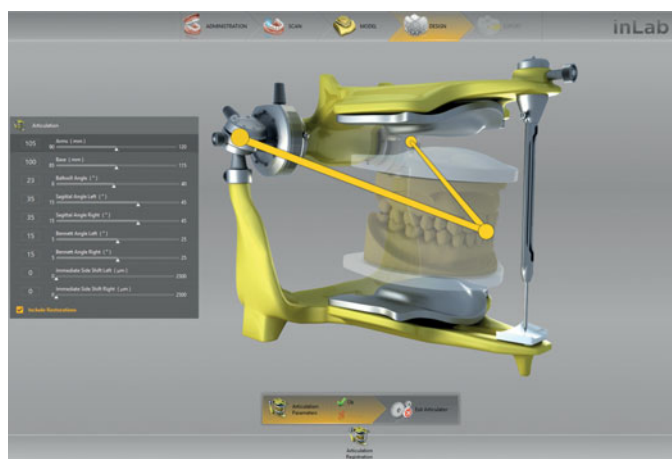
Дизайн элементов десны для любых типов реставраций



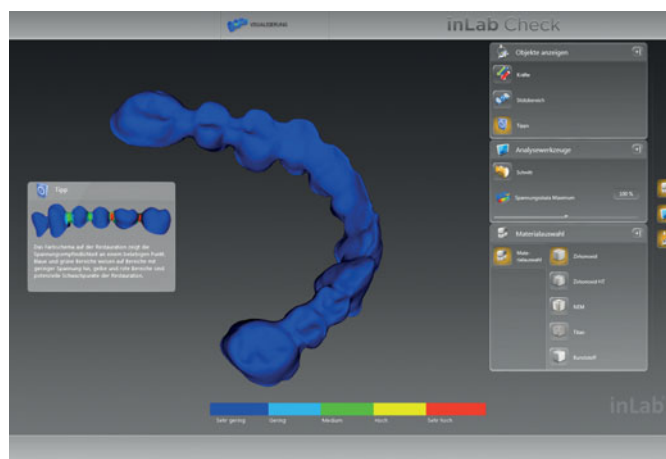
Отображение цвета зубов в ПО inLab для цифровых слепков, отправленных через Connect Case Center



Виртуальная вставка для создания нескольких слоев реставрации в сложных случаях



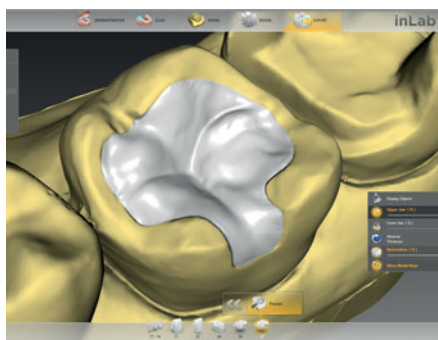
Виртуальный артикулятор для визуализации всего диапазона движений и определения статических и динамических контактных поверхностей для правильной функциональной окклюзии



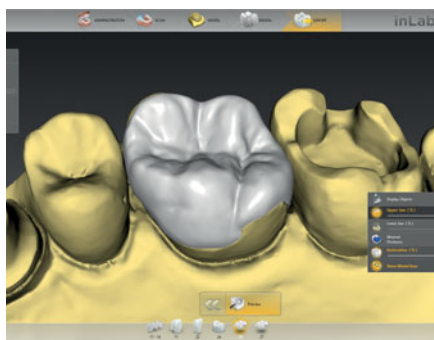
inLab Check определяет возможные критические области модели реставрации. В анализе используется метод конечных элементов (МКЭ) с учетом выбранных для реставрации материалов

ПО inLab CAD: базовый модуль

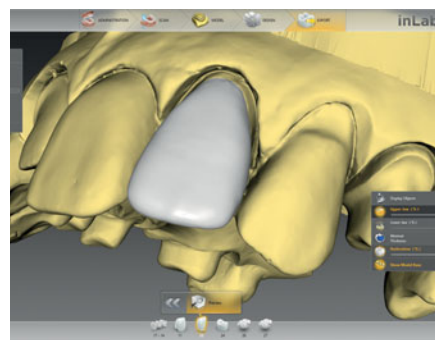
Базовый модуль ПО inLab CAD охватывает основные показания и предоставляет все необходимые инструменты для моделирования, а также доступ к цифровым слепкам с помощью Connect Case Center.



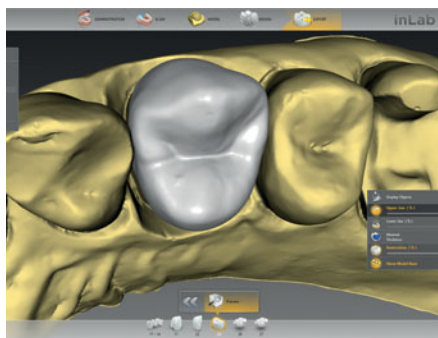
Вкладки



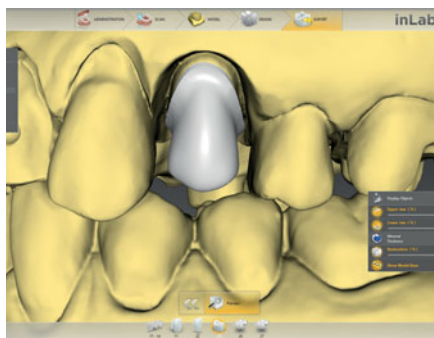
Накладки



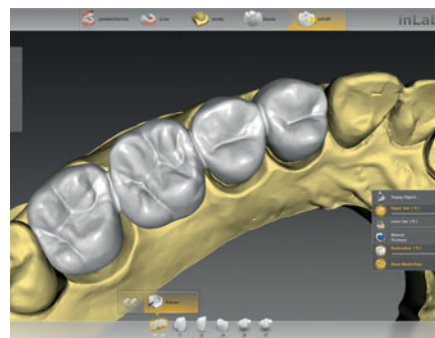
Виниры



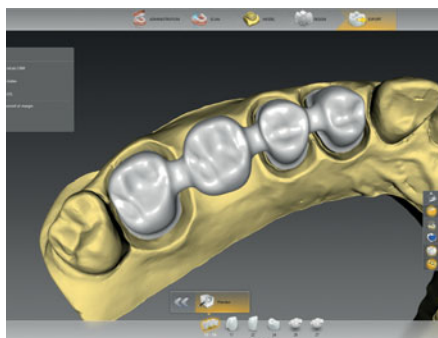
Полноанатомические коронки



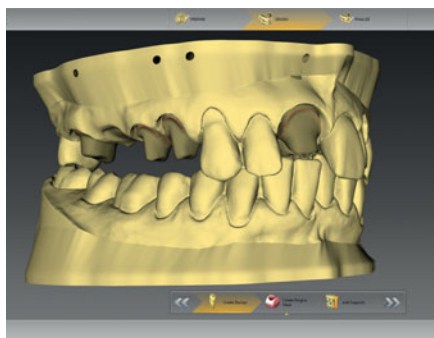
Колпачки



Мосты полной анатомической формы



Анатомически редуцированные мосты



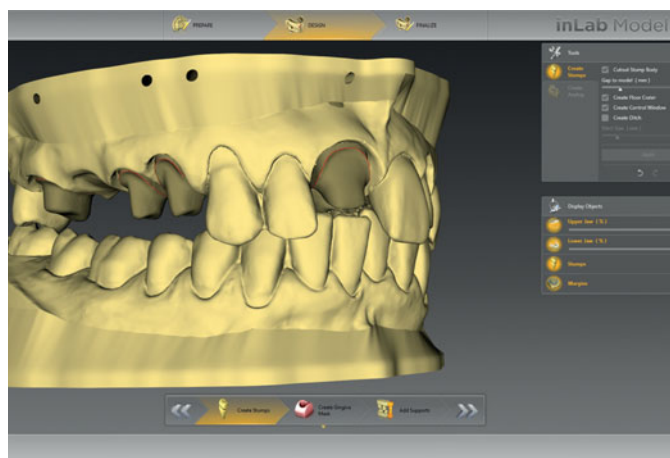
Модели

Обзор базового модуля ПО inLab CAD

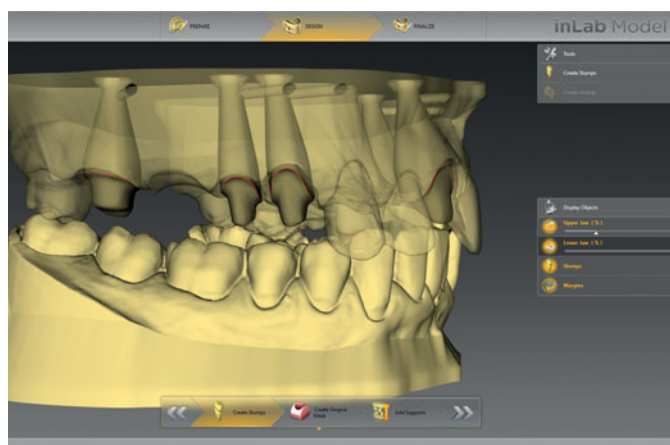
- Вкладки, накладки, виниры, полноанатомические коронки, мосты, колпачки, мостовидные протезы, многослойные конструкции, модели.
- Все инструменты моделирования.
- J.O.B.S. – биогенерическое моделирование отсутствующих зубов.
- Режим копирования 1:1.
- Базы данных зубов.

- Виртуальная вставка.
- Виртуальный артикулятор.
- Дизайн улыбки.
- Элемент десны.
- Доступ к Connect Case Center.
- inLab Check для проверки смоделированной реставрации на устойчивость к жевательной нагрузке.

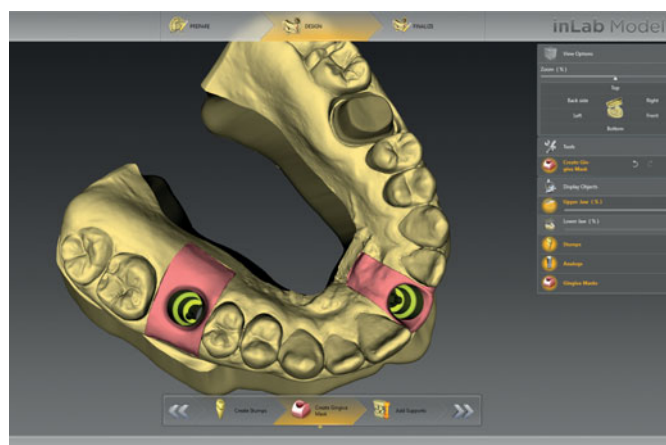
Цифровые модели



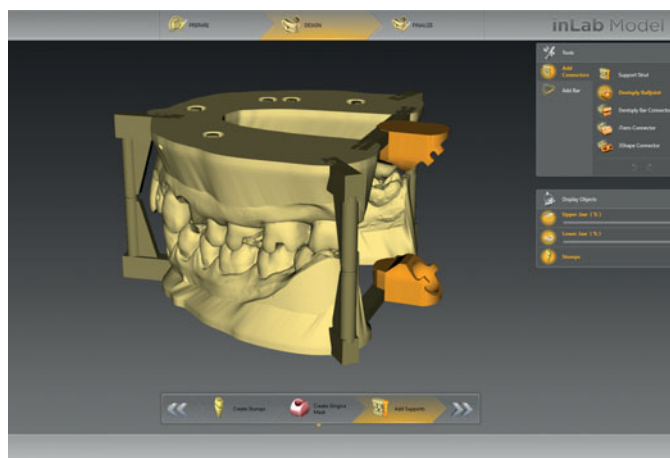
Начиная с ПО inLab CAD 18.0, виртуальные модели слепков можно создавать со съёмными или несъёмными штампами – для обычных моделей полной дуги или для моделей с аналогами имплантатов*. Инструменты моделирования позволяют создать отдельную десневую маску для любого типа модели.



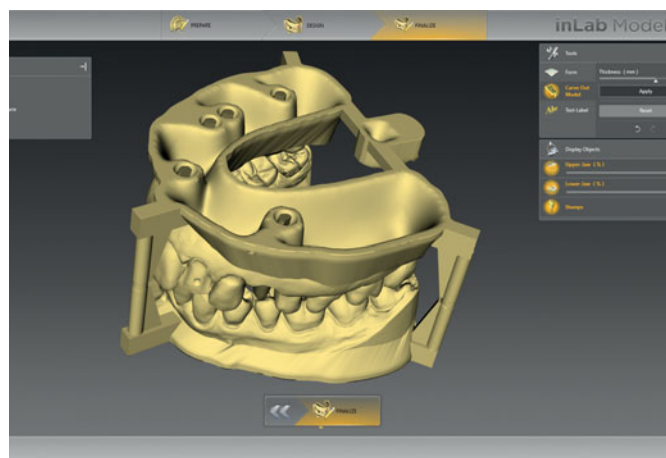
При создании штампов пользователи могут либо перенести существующие границы препарирования из ПО inLab, либо ввести их вручную (например, для съёмных соседних зубов). Расположение штампа и поднутрения для съёмных и несъёмных элементов штампа можно настроить индивидуально.



Модель имплантата автоматически вычисляется на основе выбранного аналога модели. Доступны аналоги от нескольких производителей.



К модели можно добавлять и редактировать опорные конструкции для различных креплений артикуляторов**.



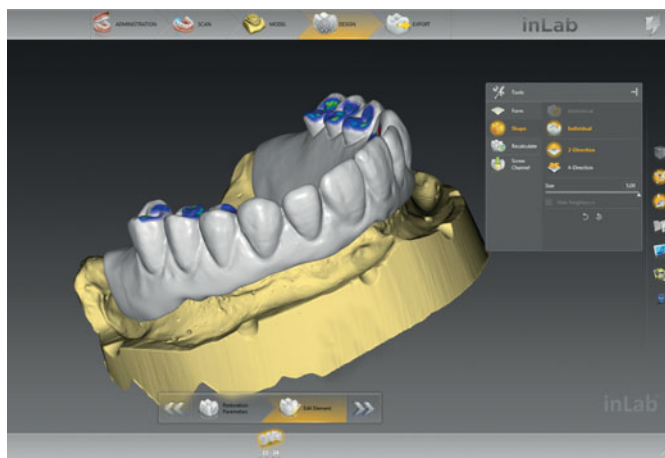
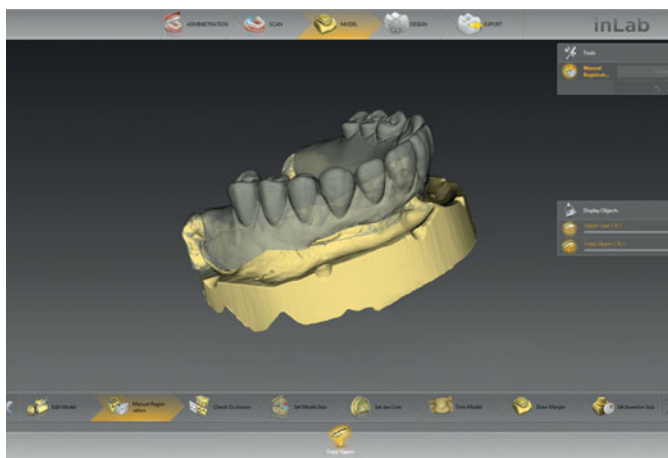
На этапе завершения моделирования могут быть установлены дополнительные метки модели. Готовую виртуальную модель можно изготовить, например, на собственном 3D-принтере или на централизованном удаленном производстве.

* Для моделей имплантатов требуется модуль имплантологии.

** Артикулятор Vertex/Ceramco и др.

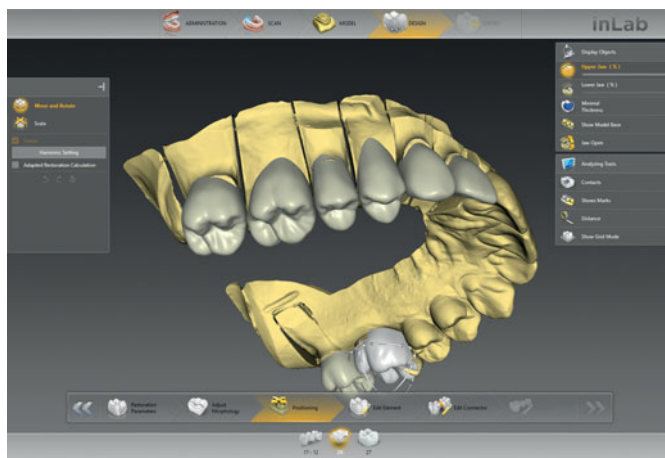
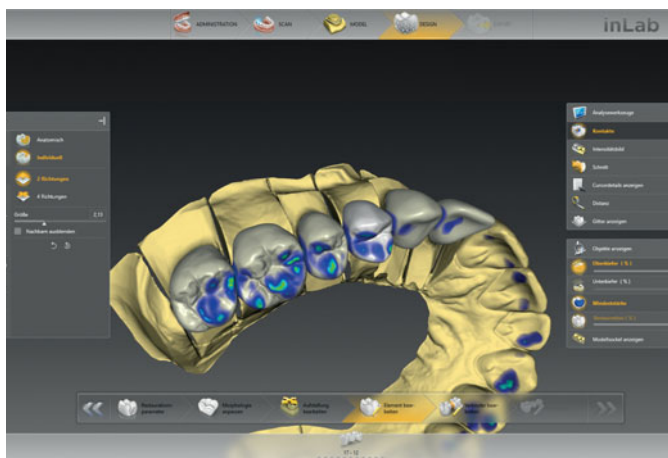
Быстрые и надежные результаты

Режим копирования 1:1

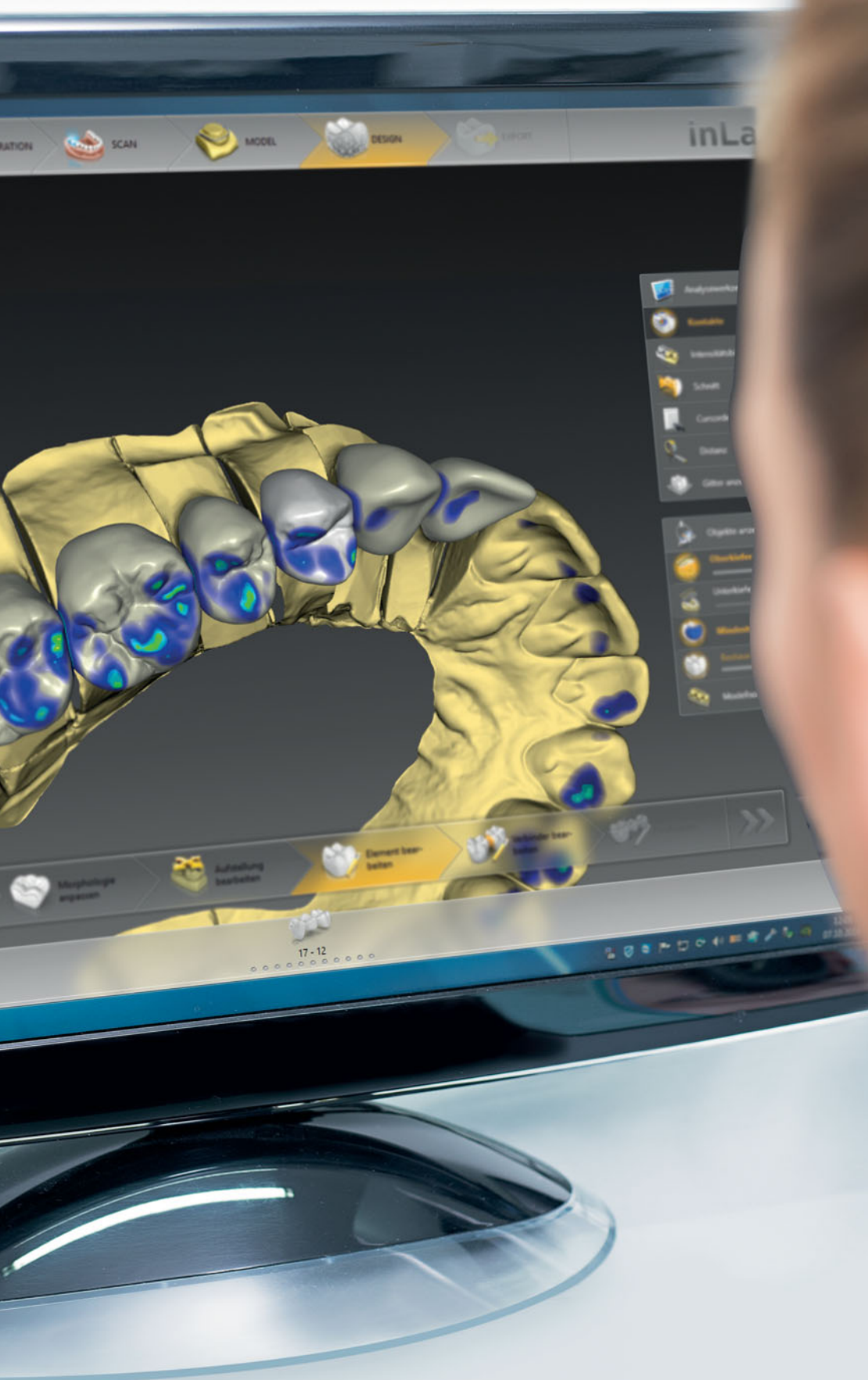


В режиме копирования 1:1 все размеры реставрации точно копируются и переносятся в финальную реставрацию, что экономит огромное количество рабочего времени. Эта функция особенно подходит при создании протяженных мостовидных конструкций и имплантатов с элементом десны, когда финальные реставрации должны быть точно изготовлены из существующих временных.

J.O.B.S. – биогенерическое моделирование отсутствующих зубов



Уникальная функция достоверно реконструирует отсутствующие зубы. На основе анализа расположения и морфологии существующих зубов ПО inLab CAD создает для конкретного пациента предварительную модель реставрации одиночных фронтальных или боковых зубов, а также реставраций на несколько единиц и мостов. Это экономит время, устраняя необходимость редактировать виртуальную модель.





Connect Case Center объединяет цифровые процессы – из клиники в лабораторию и из лаборатории в лабораторию

Базовый модуль ПО inLab CAD обеспечивает зуботехническим лабораториям доступ к платформе цифровой передачи данных Connect Case Center. Она предлагает безопасные и удобные варианты обмена данными сканирования, реставрации и обработки заказов как между клиникой и зуботехнической лабораторией, так и между лабораториями.

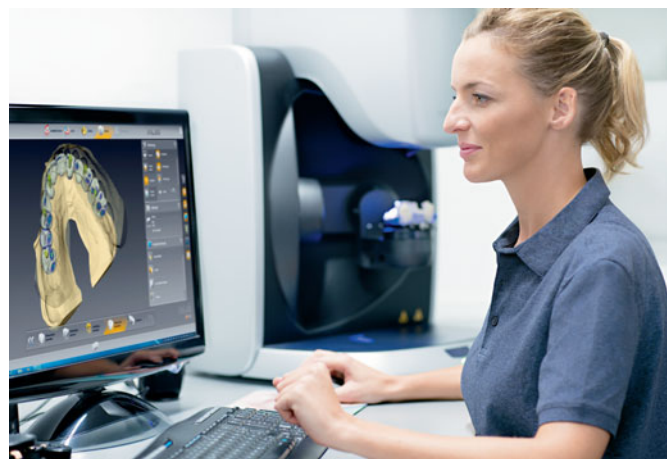
Connect Case Center – из клиники в лабораторию



Удобная передача цифровых слепков с интраоральных сканеров Dentsply Sirona, включая всю информацию о заказе, а также снимки и дополнительные данные из клиники в лабораторию за считанные секунды.

- Целостный и безопасный перенос данных в ПО inLab CAD для последующего моделирования реставрации.
- Услуга моделирования для inLab-пользователей в CEREC-клиниках – компетентность в области стоматологических технологий для более сложных или требовательных с эстетической точки зрения заказов, которые моделируют в лаборатории и изготавливают в клинике.
- Безопасная передача данных через новый Connect Case Center Inbox для inLab-лабораторий и для лабораторий, использующих другое ПО.

Connect Case Center – из лаборатории в лабораторию



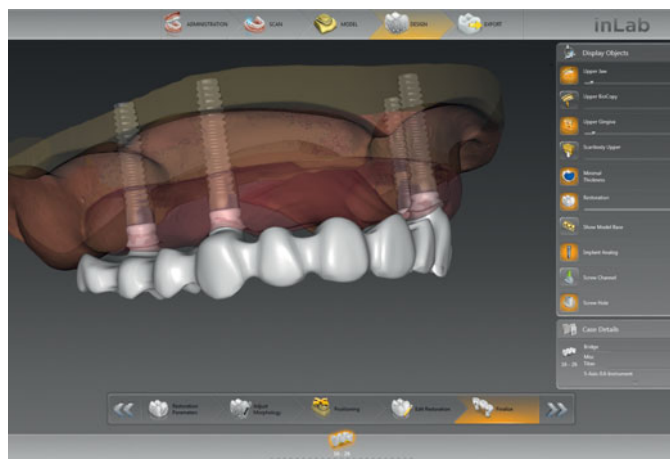
Передача данных inLab-сканирования или модели реставрации из одной лаборатории в другую напрямую из ПО inLab через Connect Case Center.

- Увеличение объемов изготовления и возможность использования сторонних технологий.
- Получение и/или предложение услуги моделирования для лабораторий.
- Возможно ведение чата по заказу через Connect Case Center.
- Никаких дополнительных затрат на облачные сервисы и т. п.
- ПО inLab обеспечивает прямой доступ к индивидуальным решениям Atlantis® по моделированию и изготовлению абатментов и супраструктур от Dentsply Sirona.

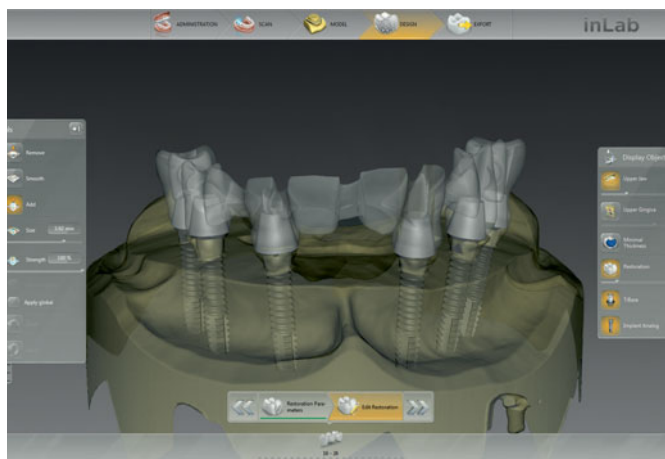
С опциональным интерфейсным модулем ПО inLab CAD можно использовать для обработки данных интраорального и экстраорального сканирования, передаваемых в формате STL. Это позволяет интегрировать данные сканирования от интраоральных сканеров других производителей в модель реставрации в ПО inLab CAD.

ПО inLab CAD: модуль имплантологии

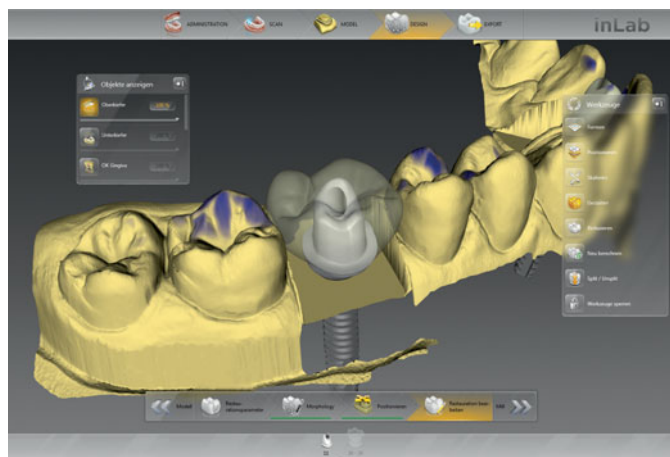
Модуль имплантологии ПО inLab CAD включает в себя все необходимые CAD-инструменты и функции для индивидуального моделирования одного или нескольких имплантатов и хирургических шаблонов и позволяет беспрепятственно переносить данные во фрезерные станки inLab , inLab MC X5 и inLab MC XL. Также возможен экспорт данных в сторонние фрезерные станки.



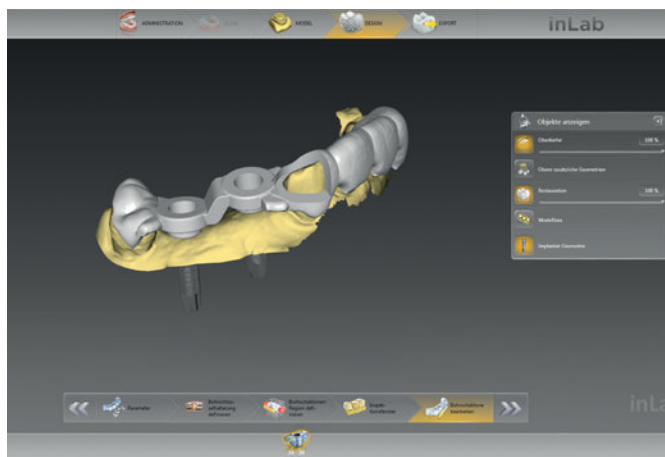
Мосты и балки с винтовой фиксацией от уровня имплантата



Мосты и балки с винтовой фиксацией на мульти-юнит-абатментах и адгезивных колпачках



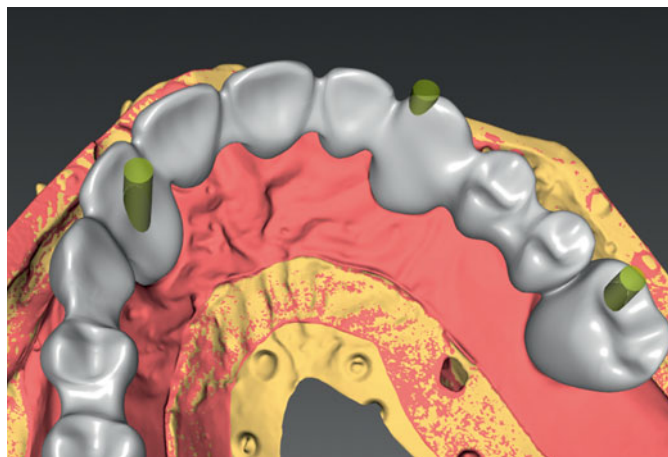
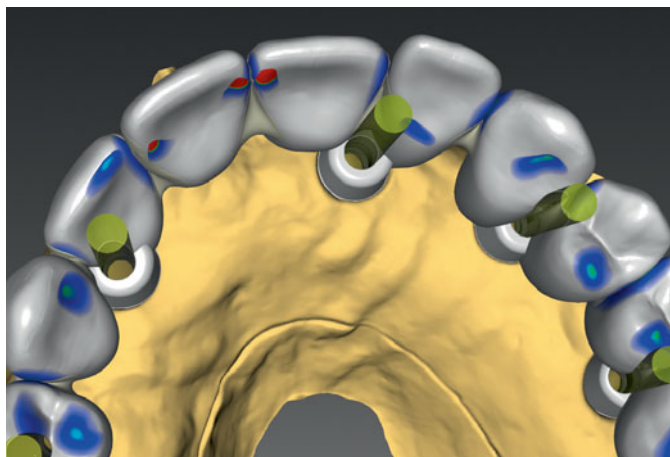
Индивидуальные абатменты на адгезивной основе TiBase и из титановых преформ заготовок



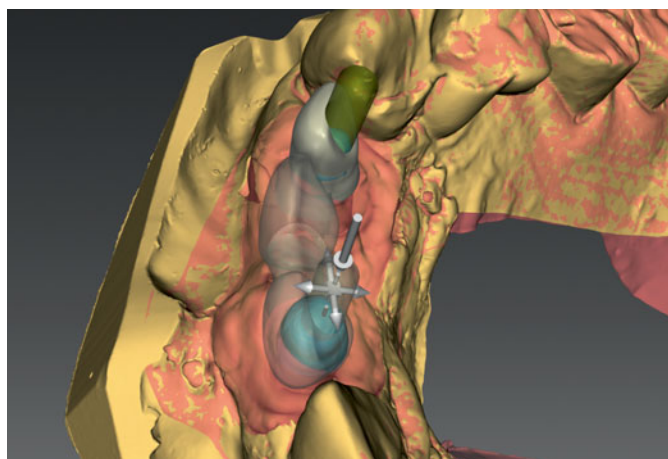
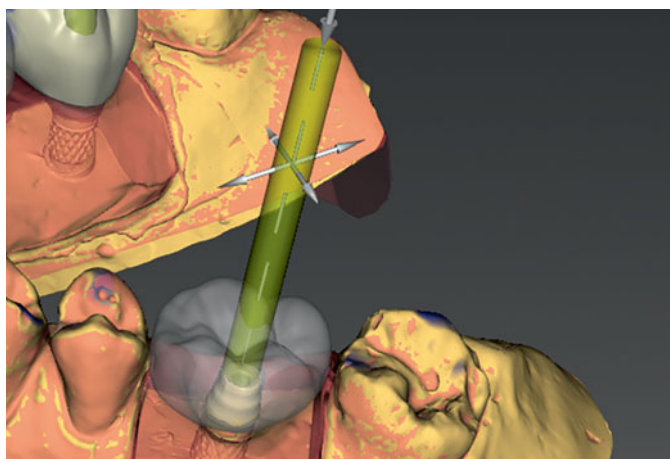
Хирургические шаблоны

Обзор модуля имплантологии ПО inLab CAD

- Мосты и балки с винтовой фиксацией от уровня имплантата.
- Мостовидные протезы и балки с винтовой фиксацией на мультиюнит-абатментах.
- Индивидуальные абатменты из оксида циркония и титана.
- Хирургические шаблоны (интегрированная имплантология).



Для большей гибкости модель зуба и супраструктуру имплантата можно моделировать отдельно. Зубы можно моделировать в соответствии с их функциональностью и эстетическими требованиями независимо от положения имплантата.

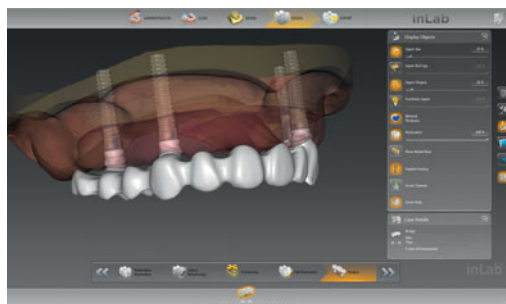
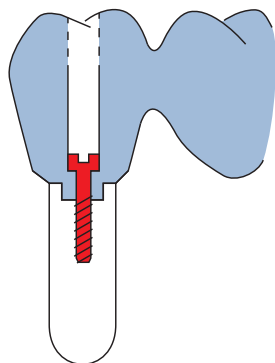


Инструмент для винтовых каналов позволяет моделировать отдельные винтовые каналы с соответствующими параметрами положения, угла и диаметра. Это удобный инструмент, например, для моделирования реставраций с винтовой фиксацией на отсканированных стандартных абатментах.

Индивидуальные методы изготовления для пользователей inLab

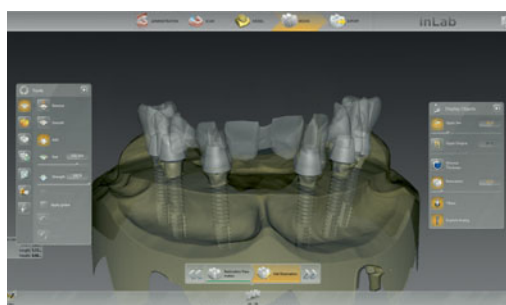
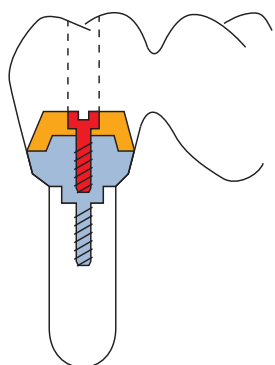
Начиная с ПО inLab 18.0, при моделировании имплантатов inLab-пользователи с еще большей легкостью и гибкостью получают доступ к обширному портфелю услуг Dentsply Sirona. В каждом конкретном случае вы в любой момент можете начать моделирование в ПО inLab непосредственно на месте или использовать индивидуальные решения [Atlantis®](#) для моделирования и изготовления абатментов и супраструктур, пользуясь прямым доступом к системе [Atlantis® WebOrder](#) из ПО inLab.

Мосты и балки с винтовой фиксацией от уровня имплантата



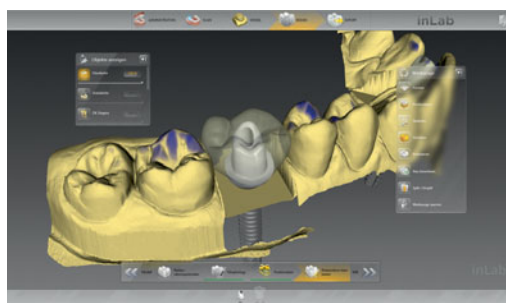
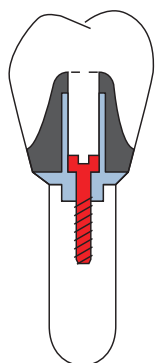
Профессиональное моделирование от уровня имплантата мостов и балок с опорой на имплантаты в ПО inLab CAD, основываясь на данных высокоточного сканирования inEos X5 с маркером для сканирования FLO-S от Atlantis®. Данные модели реставрации будут доступны для изготовления на подходящем фрезерном CAD/CAM-станке.

Мосты и балки с винтовой фиксацией на мультиюнит-абатментах и адгезивных колпачках



При изготовлении в клинике, например, с использованием inLab MC X5 (оксид циркония или ПММА), мосты и балки с винтовой фиксацией на мультиюнит-абатментах от компаний nt-trading и Medentika моделируются в ПО inLab CAD. Сканер inEos X5 использует специальный маркер inPost от Dentsply Sirona, предназначенный для определения точного положения имплантата.

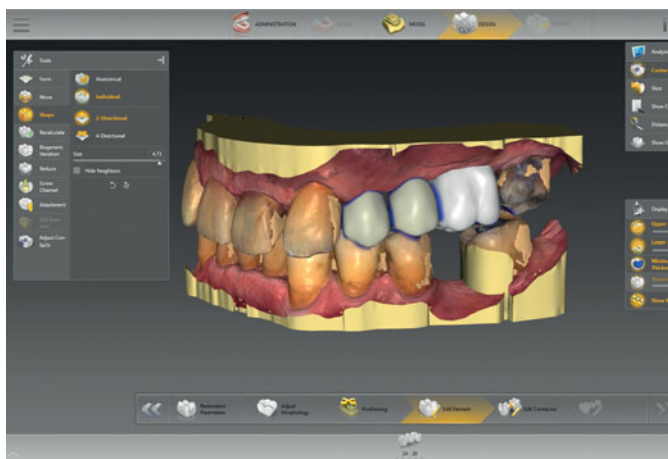
Индивидуальные абатменты на адгезивной основе TiBase и из титановых преформ



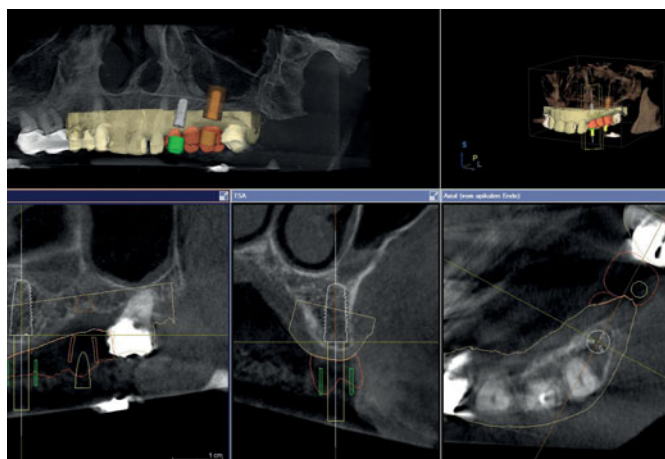
ПО inLab CAD позволяет изготавливать непосредственно в клинике индивидуальные абатменты из оксида циркония для крепления с помощью TiBase от Dentsply Sirona или цельные титановые абатменты с последующей финальной обработкой, например, на фрезеровочном станке inLab MC X5. Они моделируются непосредственно как абатменты или по принципу «от общего к частному», когда смоделированная полноанатомическая коронка может быть разделена на абатмент и облицовочную часть.

Хирургические шаблоны для интегрированной имплантологии

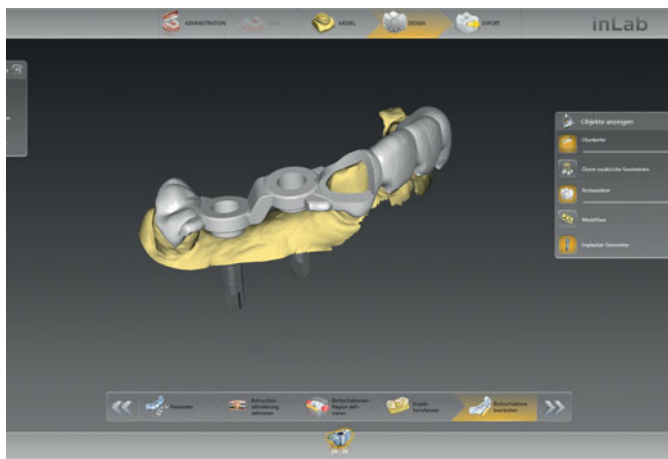
В ПО inLab CAD можно быстро разработать индивидуальные хирургические шаблоны и экономично изготовить их в лаборатории. Хирургический шаблон, изготовленный в CAD/CAM-системе, является идеальной основой для планирования хирургического вмешательства – части интегрированного имплантологического планирования с помощью 3D-рентгеновских систем Dentsply Sirona.



Необходимым условием является получение цифрового оптического слепка с гипсовой модели, например, с помощью сканера inEos X5. Кроме того, возможно моделирование реставрации при имплантологическом планировании в соответствии с планом протезирования. Далее данные сканирования экспортируются*.



Оптические данные совмещаются с информацией трехмерного рентгеновского снимка (Orthophos SL 3D, Orthophos XG 3D или Galileos) для последующего имплантологического планирования и экспорта в формат *.cmg.dxd.



При моделировании хирургических шаблонов файл для планирования в формате *.cmg.dxd импортируется в ПО inLab CAD*. Форма хирургических шаблонов легко может быть адаптирована под любую длину промежутка между отверстиями для винтов.



Хирургический шаблон изготавливается на собственном производстве, например, с использованием inLab MC X5 или inLab MC XL**, или отправляется в виде файла в формате *.STL** для изготовления на 3D-принтере***.

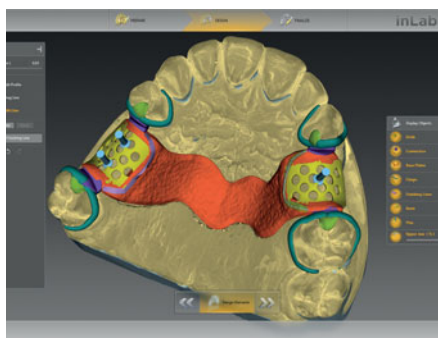
* Необходимый интерфейс входит в модуль имплантологии ПО inLab CAD.

** Фрезерный станок inLab MC XL может изготавливать хирургические шаблоны только на один имплантат.

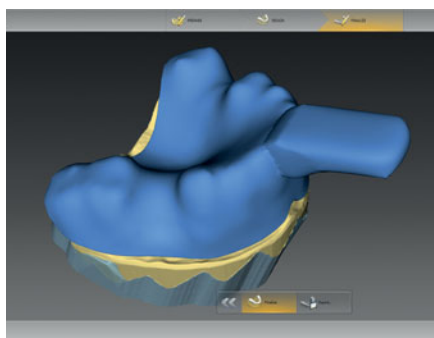
*** Требуется интерфейсный модуль ПО inLab CAD.

ПО inLab CAD: модуль съемного протезирования

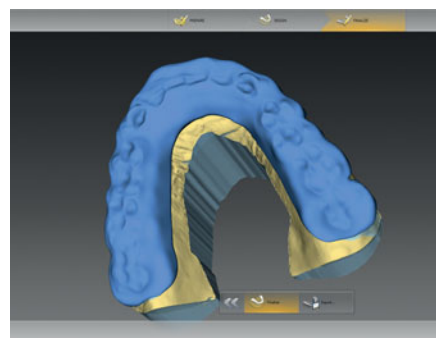
С помощью ПО inLab CAD вы можете быстро и профессионально моделировать каркасы для съемных протезов, а также капы и слепочные ложки. Кроме того, программа позволяет создавать балки стандартной формы для изготовления в металле или других материалах, а также телескопы. Для индивидуальных аттачментов вы можете выбрать из базы данных оригинальные модели элементов известных производителей.



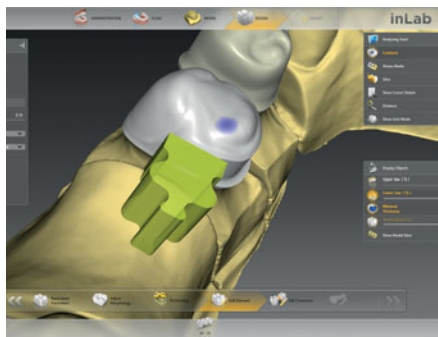
Съемные протезы



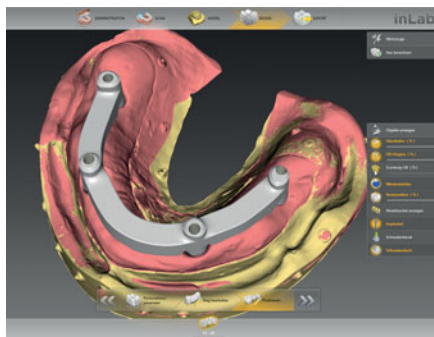
Индивидуальные слепочные ложки



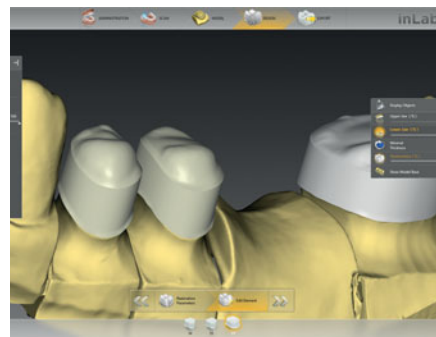
Капы



Индивидуальные аттачменты
с оригинальными элементами
для CAD-моделирования



Балки стандартной формы



Индивидуально смоделирован-
ные первичные части телескопов
и конусные коронки

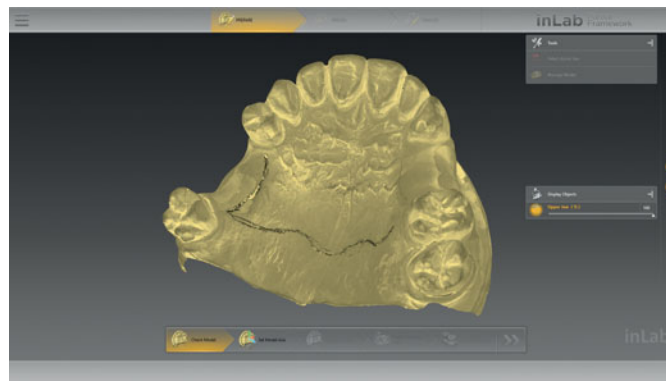
Обзор модуля съемного протезирования ПО inLab CAD

- Съемные протезы.
- Индивидуальные слепочные ложки.
- Капы.
- Аттачменты.
- Балки.
- Телескопы.

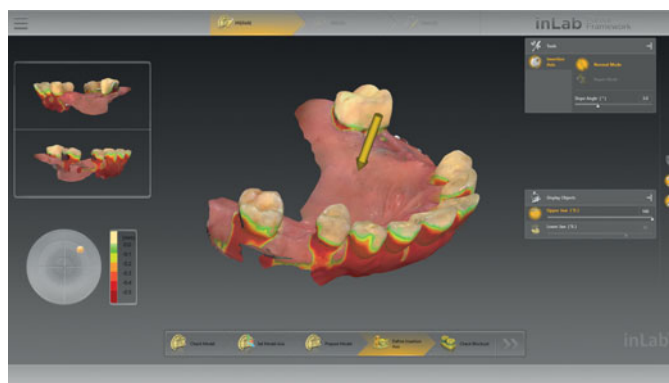
Съемные протезы



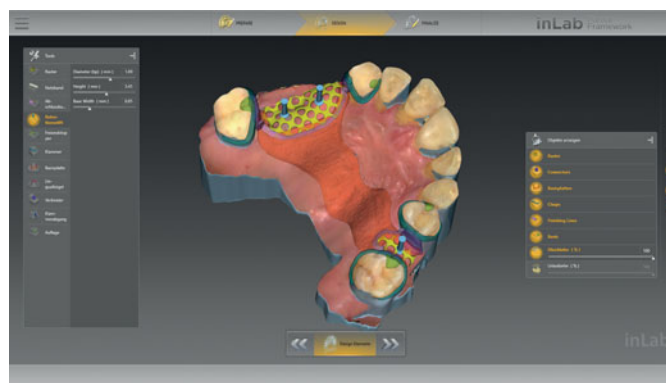
Планирование съемного протеза выполняется на рабочей модели с помощью зажимов



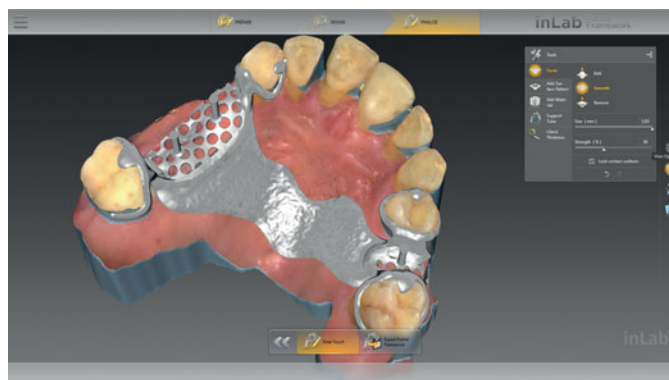
Вы можете ввести линейные текстуры для последующего отображения в программе inLab во время сканирования с помощью inEos X5



Поднутрения на модели визуализируются цветом



Для индивидуального моделирования съемного протеза пользовательский интерфейс предлагает доступ к любым необходимым элементам (различные формы зажимов, ретенций и т. д.)



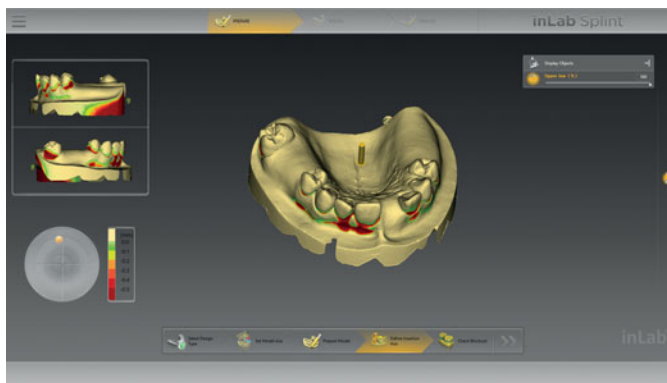
Модели съемных протезов можно индивидуально адаптировать



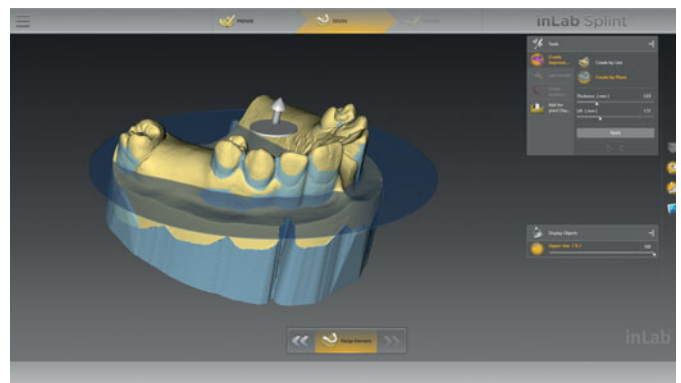
Экспорт данных моделирования* в формате .STL, восковая модель для последующей отливки или изготовление реставрации с помощью лазерной синтеризации

* Требуется интерфейсный модуль ПО inLab CAD.

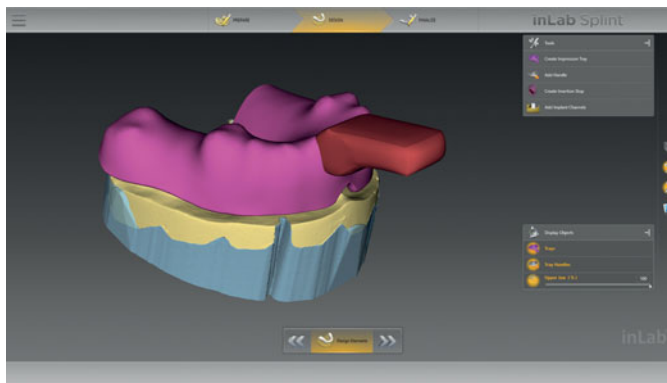
Индивидуальные слепочные ложки



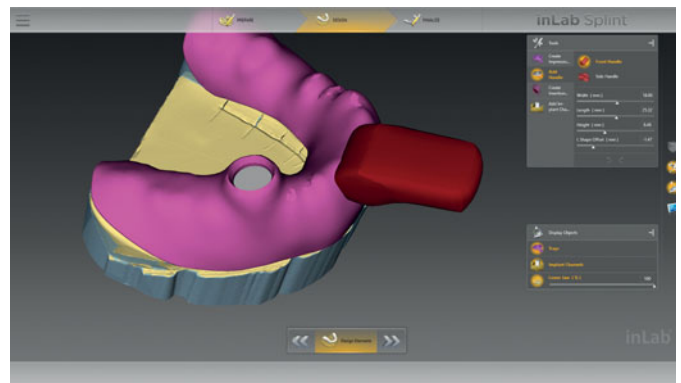
Поднутрения на модели визуализируются цветом



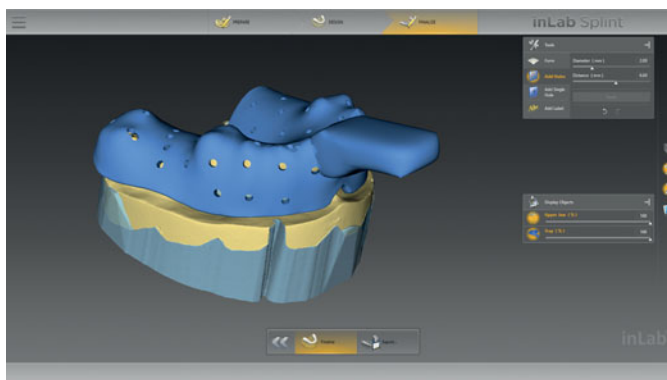
Контуры слепочной ложки можно быстро настроить с помощью интеллектуальных инструментов



Как только модель оттисковой ложки готова, можно добавить ручки различной формы



Вы также можете установить соответствующие отверстия для слепочных трансферов для отдельных слепков имплантата



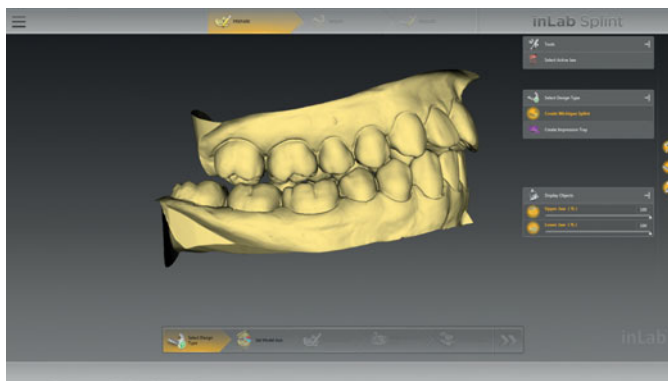
Заключительный этап объединяет все ранее настроенные детали модели. Кроме того, можно добавить перфорацию для удаления лишней слепочной массы



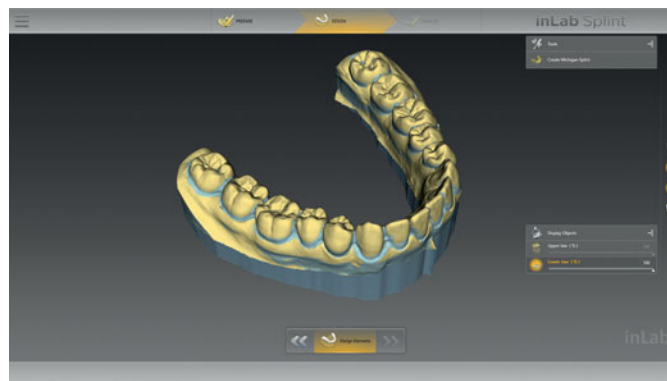
Модель слепочной ложки можно экспортировать в формат STL*, а затем отфрезеровать или напечатать на 3D-принтере

* Требуется интерфейсный модуль ПО inLab CAD.

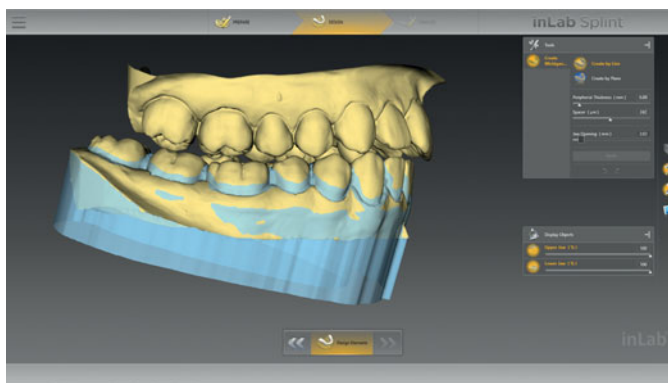
Капы



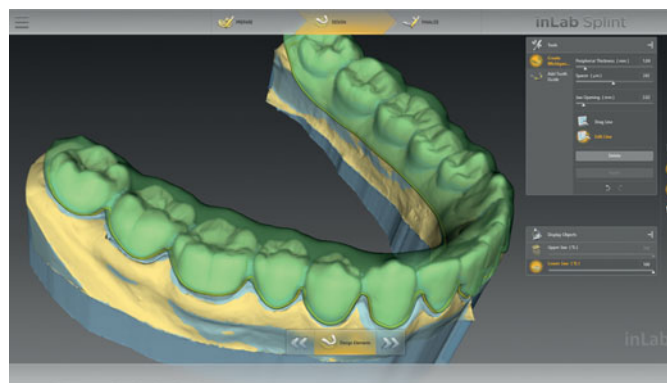
С помощью ПО inLab CAD и inEos X5 интраоральная ситуация и вертикальные размеры челюстей сканируются и передаются в приложение inLab Splint. Возможно использование STL-данных*



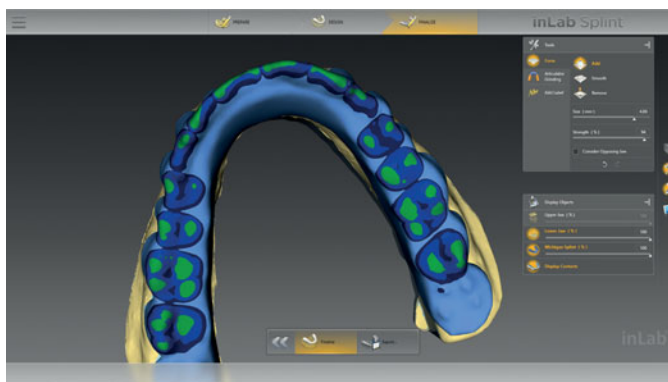
Поднутрения на модели визуализируются цветом



Поднутрения автоматически блокируются виртуальным воском. Кроме того, виртуальный воск можно наносить индивидуально



Форма капы может быть индивидуализирована



Ряд различных инструментов позволяет учесть соотношение зубов-антагонистов



Модель капы можно экспортировать в формат STL*, а затем отфрезеровать или напечатать на 3D-принтере

* Требуется интерфейсный модуль ПО inLab CAD.



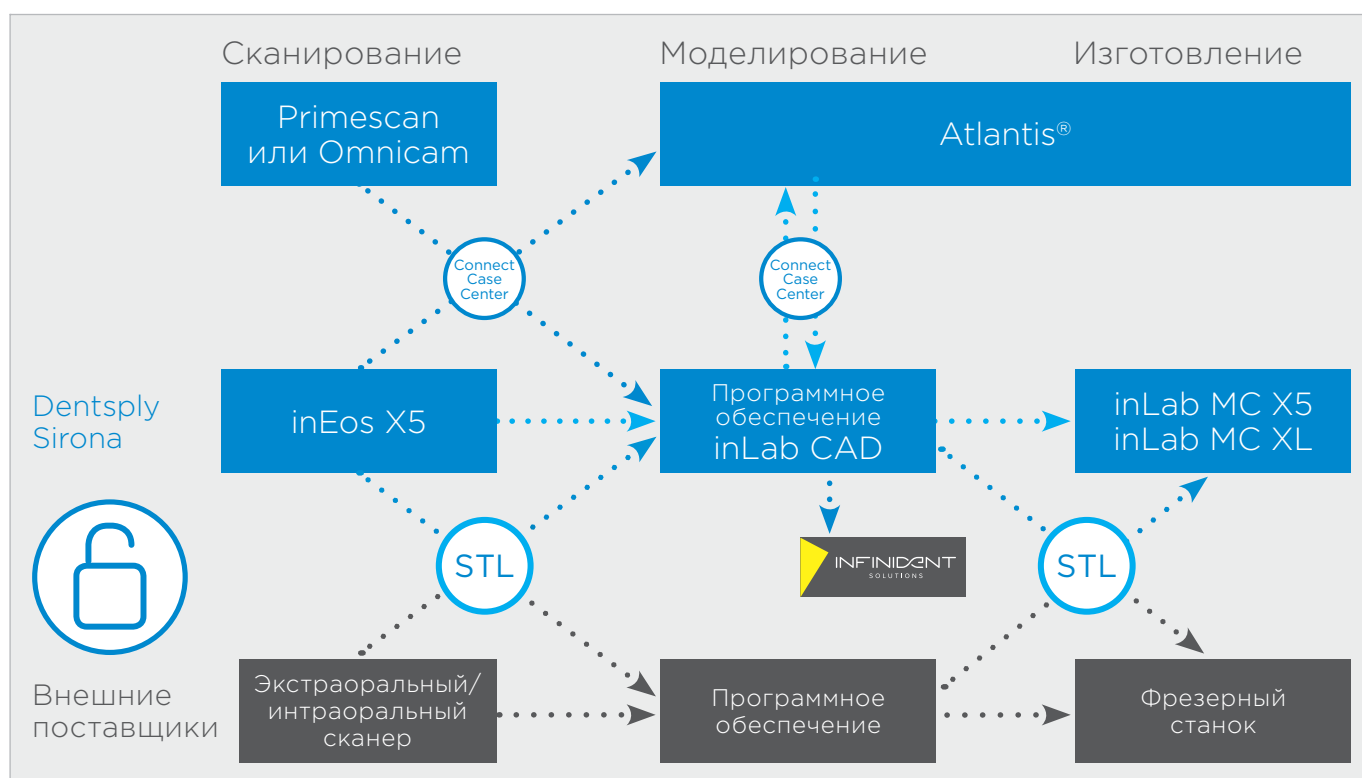
ПО inLab CAD: интерфейсный модуль

inLab – это открытая система. С помощью ПО inLab CAD зуботехнические лаборатории могут выбирать: выполнять весь CAD/CAM-процесс изготовления реставраций с соответствующими inLab-компонентами от Dentsply Sirona или пользоваться отдельными решениями других производителей.

Опциональный интерфейсный модуль ПО inLab CAD с единой лицензией для всех доступных интерфейсов inLab предлагает гибкое подключение ПО inLab CAD практически ко всем существующим CAD/CAM-системам.

Примеры

- Импорт данных сканирования в STL-формат (интраоральный и экстраоральный сканеры), например, для моделирования в ПО inLab CAD и изготовления на станке inLab MC X5 или inLab MC XL.
- Экспорт inLab-данных реставрации в формате .STL, например, для финальной обработки на стороннем фрезеровочном станке.
- Экспорт файла .STL с данными модели, например, для изготовления модели на внешнем производстве.



INFINIDENT Solutions GmbH – поставщик открытых цифровых CAD/CAM-услуг для клинических и зуботехнических лабораторий Европы, поддерживающий любых производителей и любые системы. Являясь привилегированным партнером Dentsply Sirona, INFINIDENT обслуживает inLab-пользователей при производстве высококачественных реставраций, рабочих моделей и съемных протезов, в том числе реставраций на имплантатах. Для получения дополнительной информации посетите сайт infinidentsolutions.com.

ПО inLab CAM – для совершенного рабочего процесса

CAM для изготовления на станках inLab MC X5 или inLab MC XL оптимально скоординированы друг с другом и обеспечивают беспрепятственный перенос данных для автоматизированного производства.

ПО inLab CAM было специально разработано для фрезерных станков от Dentsply Sirona. Это открытая система для импорта данных в формате .STL из других CAD-приложений. Благодаря дружественному интерфейсу все необходимые этапы работы, настройка системы и интегрированные сервисные функции выполняются легко и быстро. Кроме того, ПО обеспечивает высокий уровень управления зуботехнической лабораторией с помощью инструмента документирования, сохраняющего всю необходимую информацию: историю заказов, производства и использования материалов.





Образец эффективности и безопасности

- Мгновенный запуск фрезерования после настройки заказа без ожидания расчета траекторий фрезы.
- Управление инструментами и началом работы в графическом виде с легко понятным отображением деталей, инструментов и времени на обслуживание станка, магазина с инструментами и т. д.
- Расширенные функции архивирования.

Новые функции inLab ПО CAM 19.0*

- Расчет толщины стенок для определения критических участков.
- Редактирование поверхности модели реставрации в случае ее несоответствия конфигурации станка.

Управление станком и инструментами

- Методы фрезерования и шлифования, учитывающие тип материала при обработке окклюзионных и межзубных поверхностей, качество поверхности или уменьшение ширины опорных штифтов.
- Индивидуальное определение уровней детализации для разных режимов изготовления (количество этапов работы, размеры и скорость обработки).
- Оптимизированные для сенсорного управления на планшете рабочие функции.
- Отображение статуса износа инструмента при использовании проверенных материалов.

Новые функции ПО inLab CAM 19.0*

- Дополнительные проверенные материалы Dentsply Sirona: Cercon xt ML, технология True Color в многослойных дисках Zirconia Multilayer.

Оптимальное использование материала

- Обширные функции позиционирования и автоматический контроль столкновений.
- Автоматический поворот реставраций для соответствия конкретным размерам заготовки.
- Автоматическое обнаружение поднутрений и индивидуальная адаптация.
- Управление несколькими блоками – размещение до 8 блоков из разных материалов одновременно.
- Опция восстановления фрезерованных участков заготовки.

Новые функции inLab ПО CAM 19.0*

- Функция очистки материала для зубных протезов обеспечивает лучший доступ к зубам во время фиксации.
- Фрезерование винтовых каналов в реставрациях на имплантатах из стеклокерамики.

Совместимость для гибкого импорта

- Импорт данных в формате .STL на основе .XML-файлов 3Shape (*.3ox): тип реставрации, границы препарирования, каналы для съемных конструкций и каналы доступа к винтам, номера зубов и т. д.
- Точный предпросмотр и простой ввод данных.

Новые функции inLab ПО CAM 19.0*

- Проверенный интерфейс для импорта данных реставрации на основе файлов exocad® (*constructioninfo) для обработки на станках inLab MC X5 и inLab MC XL.
- Импорт моделей реставраций с винтовыми каналами и линиями препарирования (коронки/мосты с винтовыми каналами).

Dentsply Sirona

115432, Россия, г. Москва,
пр-т Андропова, д. 18, корп. 6,
«Немецкий центр промышленности
и торговли», офис 10-04

Телефон +7 (495) 725-10-87
Факс +7 (495) 725-10-86

dentsplysirona.com

Процедурные решения

Профилактика
Реставрация
Ортодонтия
Эндодонтия
Имплантология
Протезирование

Технологические платформы

CAD/CAM
Рентгеновские системы
Стоматологические установки
Инструменты