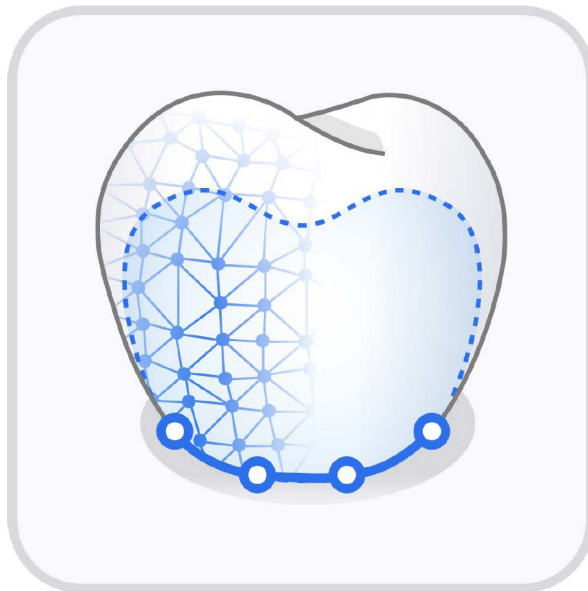


ClinicCAD



ME-UG-702i
Revision 11 (2026.06)
SW version 1.1.0

Table of contents

Medit ClinicCAD

Символи	5
Общ преглед и основна информация	7
Общ преглед	7
Функционални ползи на устройството	8
Представяне	8
Препоръчителна употреба	8
Показания	9
Противопоказания	10
Предвиден потребителски профил	10
Предвидена пациентска популация	10
Информационно съобщение за безопасността на пациентите	10
Управление на риска за сигурността и работа с грешките	11
Системни изисквания	12
Изисквания към мрежата	12
Изисквания за сигурност	12
Информация за киберсигурност	13
Предпазни мерки за мрежата на ИТ	14
Ръководство за инсталация	15
Data Management (Управление на данните)	18

Подготвяне на данни	18
3D Data Control (Управление на 3D данни)	20
Запазване на данни	21
Управление на библиотеките	23
Управление на предварителните настройки	28
Потребителски интерфейс	33
Title Bar (Лента на заглавието)	34
Data Tree (Дърво с данни)	35
Action Control Buttons (Бутони за управление на действията)	36
Side Toolbar (Странична лента с инструменти)	37
Полета с инструменти	40
Работен процес	
Работен процес	46
Назначаване на данните	46
Data Alignment (Подравняване на данни)	47
Редактиране на данни	49
Модул с предоперативни данни	
Модул с предоперативни данни	56
Tooth Selection (Избиране на зъб)	57
Граница и път на въвеждане	61
Final Design (Окончателен дизайн)	65

Prepared Data Module (Модул на подготвени данни)

Prepared Data Module (Модул на подготвени данни)	74
Граница и път на въвеждане	76
Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба)	80
Final Design (Окончателен дизайн)	88

Работен процес

Модул с диагностичен восъчен модел	98
Модул за персонализирана библиотека на зъбите	105

Приложение

Приложение	110
Проектиране на цервикална вложка	110
Препоръчителни спецификации на 3D принтер	115
Списък на валидираното CAM оборудване	115
Известие за докладване на нежелано събитие	117
Съобщения за грешки и предупредителни съобщения	119

Medit ClinicCAD

Задна корица	130
--------------	-----

Символи

№.	Символ	Определение
1		Направете справка с инструкциите за употреба на уебсайта*
2		Направете справка с инструкциите за употреба или с електронните инструкции за употреба
3		Внимание
4		Предупреждение
5		Само по предписание (САЩ)
6		Дата на производство
7		Производител
8		Съвети
9		Упълномощен представител в Европейската общност/Европейския съюз

№.	Символ	Определение
10		Медицинско устройство
11		Сериен номер
12		Тази система съответства на регулаторните изисквания на Регламента за медицински изделия 2017/745 относно медицинското изделие.
13		Оторизиран представител в Швейцария
14		Държава на производство: Република Корея

- Ако се изисква печатна версия на хартиен носител на ръководството за употреба, то ще бъде предоставено безплатно при поискване до информацията за контакт с производителя, посочена на последната страница. Ръководството за употреба в хартиен формат ще бъде доставено в рамките на максимум 7 дни след получаване на искането на потребителя.

Общ преглед и основна информация

Общ преглед

Medit ClinicCAD е многопрофилно стоматологично CAD приложение, проектирано за CAD експерти и специалисти с малък опит. То предоставя интуитивен работен поток за създаване на възстановявания. Приложението опростява процесите с автоматизиран дизайн с едно щракване за единични корони на предкътник и кътник, с използване на предоперативни сканирания и подготвени данни за зъби, за да се осигурят прецизни, специфични за пациента резултати. С Medit ClinicCAD потребителите могат да проектират следните възстановявания:

- корона (с винтови отвори и дръжки)
- мост (с тяло на мостовидната протеза)
- корона или мост с полуматов гланц
- фурнир
- кепе
- вложка/пломба
- цервикална вложка

Име на продукта	CAD/CAM софтуер
Търговско наименование	Medit ClinicCAD
Име на модел	MA-ACC
UDI DI	(01)08800026700203
UDI PI	(10)1.0.0
Basic UDI-DI	88000267MA-ACC7W



Внимание

Medit ClinicCAD представлява CAD софтуер, предвиден да подкрепя цифровото моделиране на стоматологични възстановявания с помощта на предоставените инструменти. Той използва антропометричните данни на пациента за генериране на изходящия резултат. Той не извършва интерпретиране или модификация на сканираните данни на пациента, следователно не замества медицинския преглед, консултация или лечение от обучен професионалист.

Функционални ползи на устройството

1. Намалено време на стола
2. По-малко поправки и връщания
3. По-голяма предсказуемост
4. Подобрено удовлетворение на пациента

Представяне

- **Точност на пасване на границата**

Целта на функционирането за точност на пасване на границата е зададена на $<100\text{ }\mu\text{m}$ въз основа на съвременната литература за нивото на техниката

- **Точност на вътрешно пасване**

Целите на функционирането за точност на вътрешно пасване са зададени на $<100\text{ }\mu\text{m}$ въз основа на съвременната литература за нивото на техниката

- **Морфологична точност (функция Copy (Копиране))**

Целите на функционирането за морфологична точност при използване на функцията Copy (Копиране) са зададени на $<200\text{ }\mu\text{m}$ въз основа на съвременната литература за нивото на техниката

- **Точност на външно пасване (функция Library (Библиотека))**

Целите на функционирането за точност на външно пасване при използване на функцията Library (Библиотека) са зададени на $<100\text{ }\mu\text{m}$ въз основа на съвременната литература за нивото на техниката

Препоръчителна употреба

Medit ClinicCAD е софтуер, разработен да позволява на потребителите да проектират корони, вложки, кепети, фасети и възстановявания от тип с полуматов гланц на база на наличните интраорални данни. Той позволява на потребителите да подравнява данните от сканирането спрямо оклузалната равнина, да начертаят линии на границата, да подравняват данни от библиотеката за зъби по сканирането, да дублират данни от сканирането, да проектират протези и да създават корони от типа с полуматов гланц.

Medit ClinicCAD предоставя инструменти за цифрово проектиране на протези за липсващи зъби. Имайте предвид, че протезите, проектирани от лица, които не са обучени стоматолози, могат да имат увреждащи ефекти върху оралното здраве на пациента.

Програмата не трябва да се използва за цели, различни от описаните в нейната предвидена употреба.



Внимание

Софтуерното приложение Medit ClinicCAD не модифицира данните от антропометричното сканиране на пациента, които остават достъпни за медицинските специалисти, и са изобразени от инструментите за 3D графично представяне на софтуера Medit Scan.



Забележка

Medit ClinicCAD може да предоставя незадължителен конектор за експортиране/качване към облачно базиран софтуер за отпечатване на трета страна (RayWare Cloud на SprintRay) само за трансфер на файлове, който не се изисква за постигане на предвидената употреба, не контролира външно устройство или процес. Medit не поема отговорност за проблеми, свързани с функционалността, съвместимостта или представянето на софтуер на трета страна. За всякакви проблеми или запитвания, свързани със софтуера на трета страна, включващи, но не ограничени до технически проблеми, актуализации или лицензиране, моля, свържете се със съответния производител.

Показания

Този софтуер се използва за проектиране на стоматологични протези—включително корони, кепета, фасети, вложки/пломби и цервикални вложки—на базата на 3D данни от орално сканиране, за пациенти, обмислящи простодонтско лечение поради дентални дефекти, като липсващи зъби или частично липсваща зъбна редица.

Противопоказания

Софтуерът не може да бъде използван за цели, различни от създаване на следните:

- корона
- кепе
- фурнир
- вложка/пломба
- цервикална вложка

Предвиден потребителски профил

Дентални професионалисти, като стоматолози, дентални хигиенисти и зъботехници.

Предвидена пациентска популация

Пациенти, които изискват фиксирано протезно лечение поради загуба на зъб или локализирани дефекти на зъбната редица (напр. липсващи или частични зъби). Няма конкретен възрастов лимит за употребата, при условие че клинично подходящите данни от орално сканиране могат да бъдат получени и оценени от квалифициран клиницист.

Клиничните доказателства за педиатричната популация засега са ограничени. Вследствие на това, безопасността и действието на изделието при педиатрични пациенти не са били напълно установени.

Информационно съобщение за безопасността на пациентите

Неправилно проектираните възстановявания (корона, вложка и др.) могат потенциално да имат увреждащо въздействие върху денталното здраве и зъбите на пациента, причинявайки дискомфорт или други орални проблеми.

Следователно, макар че софтуерът може да улесни диагностичните процеси и процесите за планиране на лечението, всички решения трябва да се вземат от опитен стоматолог с всеобхватно разбиране на функционалността на софтуера и интерпретирането на данните. Съществуват обширни възможности на всеки етап на процеса за проектиране на възстановяването, за да се идентифицират и поправят всички неточности или грешки, които могат да доведат до сериозни наранявания. Стоматологът трябва щателно да наблюдава процесите на проектиране и вземане на решения.

Окончателната протеза винаги се преглежда и коригира от квалифициран клиницист, преди да бъде приложена на пациента, като с това се намалява действителния клиничен риск.

Управление на риска за сигурността и работа с грешките

След като проблемът е подобрен, ако е необходимо да се актуализира програмата, като издаването на нов инсталационен файл или прилагането на някои файлове с корекции, това се разпространява официално чрез персонала по продажбите/SE на централата, заедно с ръководството за приложението, до отговорното лице на корпорацията или центъра с проблема.

Реакциите към проблемите със сигурността могат да бъдат допълнително оповестени на уебсайта, ако е необходимо.

По време на процеса за работа по проблема и възстановяване могат да възникнат временни работни ограничения, за да се гарантира стабилността на системата и целостта на данните:

- Данните на пациента могат да бъдат временно недостъпни, докато не завърши процеса по възстановяването.
- Клиничните работни процеси могат да бъдат прекъснати; нормалните операции ще се възобновят след приключване на административните действия. Данните за пациента няма да бъдат изтрети автоматично по време на този процес.
- Ще се покаже предупредително съобщение, а въвеждането на допълнителни данни ще бъде ограничено до разрешаването на проблема.
- Потребителските сесии може да бъдат автоматично изведени от системата, за да се предотврати неразрешен достъп.

Процедура за реакция по сигурността

1. Докладване на проблеми със сигурността
2. Споделяне на резултати от първоначалния анализ и напредъка
3. Представяне на проблема
4. План/представяне на реакция на проблема

5. План за реакция на проблема / споделяне на резултатите

Системни изисквания

Windows

Централен процесор	Intel Core i5 2.6 GHz или по-нов
RAM	16 GB или по нагоре
Графична платка	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) или по-нова версия
Операционна система (ОС)	Windows 10 64-битов / Windows 11 64-битов

macOS

Централен процесор	M1/M2 или по-нова версия
RAM	8-ядрен или по-нова версия
Чип	16 GB или по нагоре
Операционна система (ОС)	Sonoma 14 или по-нова версия

Изисквания към мрежата

1. Тип мрежа: кабелна LAN или Wi-Fi (WPA2 или по-висока)
2. Ширина на лентата: минимум 100 Mbps (препоръчително 1Gbps)
3. Протокол: IPv4
4. Порт: TCP 443
5. Латентност: средна под 50 ms

Изисквания за сигурност

1. Удостоверяване на самоличността: паролата трябва да бъде с дължина 8-16 знака, включваща комбинация от най-малко три от следните: букви, цифри и специални знаци. Паролите се приемат само на английски.
2. Шифроване: TLS 1.2 или по-високо, HTTPS предаване
3. Антивирус & корекции: поддържайте актуална операционната система и антивирусните програми

Този софтуер непрекъснато наблюдава за събития по сигурността, като неразрешен достъп, опити за фалшифициране и грешки в целостта на данните.

Предотвратяване на неразрешен достъп:

Само лица, на които са били дадени привилегии за администраторски профил в Medit Link, могат да имат достъп до пациентска информация и вътрешни сървъри. В хода на процеса за регистриране на всеки потребител се назначават разрешения за профила с цел управление и предотвратяване на неразрешен достъп.

Информация за киберсигурност

ClinicCAD няма достъп до никаква PII/PHI (идентифицираща пациента информация/здравна информация на пациента) на пациентите от Medit Link. В тази система комуникацията и API обмените използват файлове с данни от сканиране, идентифицирани само по Case ID (Идентификатор на случая) на пациента, а не по PII/PHI.

Подготовки и манипулации преди/по време на използване на устройството

- Процедура за инсталиране на продукта: управлявана чрез Cloud
- Задължително валидиране на потребителя при създаване на профил в Medit Link:
 - Създаване на потребителски профил в Medit Link
 - Изпращане на имейл за валидиране на потребителя
 - Потребителят потвърждава валидирането
 - Потребителят влиза в системата
- Ръководство за отстраняване на неизправности: <https://support.medit.com/hc/en-us>

Необходими съоръжения, обучение и квалификации на потребителите

- Администраторите/операторите на локалната мрежа трябва да имат опит с ИТ (мрежа, сървър, конфигурации на сигурността на ОС).
- Облачните услуги се управляват на AWS от администраторите на Medit (сертифицирани за AWS).

Информация за потвърждаване на правилната инсталация и безопасна работа

- Актуализации на ClinicCAD
 - Актуализиране чрез App Box (Поле за приложения) в Medit Link. (Най-новият инсталационен файл за ClinicCAD ще бъде изтеглен и инсталиран.)
 - Задействайте ClinicCAD, за да проверите инсталираната версия.
 - Ако се изискват актуализации, свързани със сигурността, инсталирайте актуализираната версия на ClinicCAD по същия начин.
- Облачни услуги: управлявани и мониторирани чрез доверен консултант на AWS с регулярни актуализации за прилагане на задължителните мерки за сигурност.
- Архивиране/възстановяване на данни и настройки
 - Данните се управляват локално чрез Medit Link и се архивират в облака.
 - Архивиранията/възстановяванията могат да бъдат извършени чрез изтегляне на данни при необходимост.
 - Оригиналните IOSC файлове се запазват за до максимум 6 месеца.
 - Потребителските регистри се пазят за 3 месеца и могат да бъдат изтрети ръчно.
 - Съхранените данни могат да бъдат изтрети от Case Box (Поле за случаите) в Medit Link, а отговорността за това изтриване се носи от потребителя, който го извършва.
 - Случаите могат да бъдат прехвърлени с помощта на Case Converting Tool (Инструмент за конвертиране на случаи) в менюто Settings (Настройки) на Medit Link.
 - Когато даден потребителски профил е изтрит, всички данни за потребителя (напр. лична информация, регистри за използването, като влизане и използване на функции) и данните от базата данни се изтриват трайно и не могат да бъдат възстановени.
- Цялост и проверка на корекциите за сигурност на софтуера
 - Изпълнимият файл на ClinicCAD се подписва цифрово автоматично по време на инсталирането и проверката, така че не е необходимо потребителите да предприемат някакво допълнително действие.

Предпазни мерки за мрежата на ИТ

Насоки

Изпълнението на здравния софтуер на Ит-мрежа би могло да доведе до предварително неидентифицирани рискове за пациентите, потребителите или трети страни. На отговорната организация се препоръчва да идентифицира, анализира, оценява и контролира тези рискове.

Опасни ситуации

- Винаги се уверявайте, че вашата система е защитена чрез последната версия на антивирусния софтуер и активна защитна стена.

- Свързването на мрежата към всяко устройство, различно от Medit ClinicCAD, може да доведе до потенциални вирусни инфекции или фалшифициране на данните. Проверете дали мрежата работи под съответния административен контрол, преди да продължите.
- Дори когато е конфигурирано автоматично архивиране, няма да се извърши архивиране, ако софтуерът не работи или ако определено местоположение за архивиране не е налично.

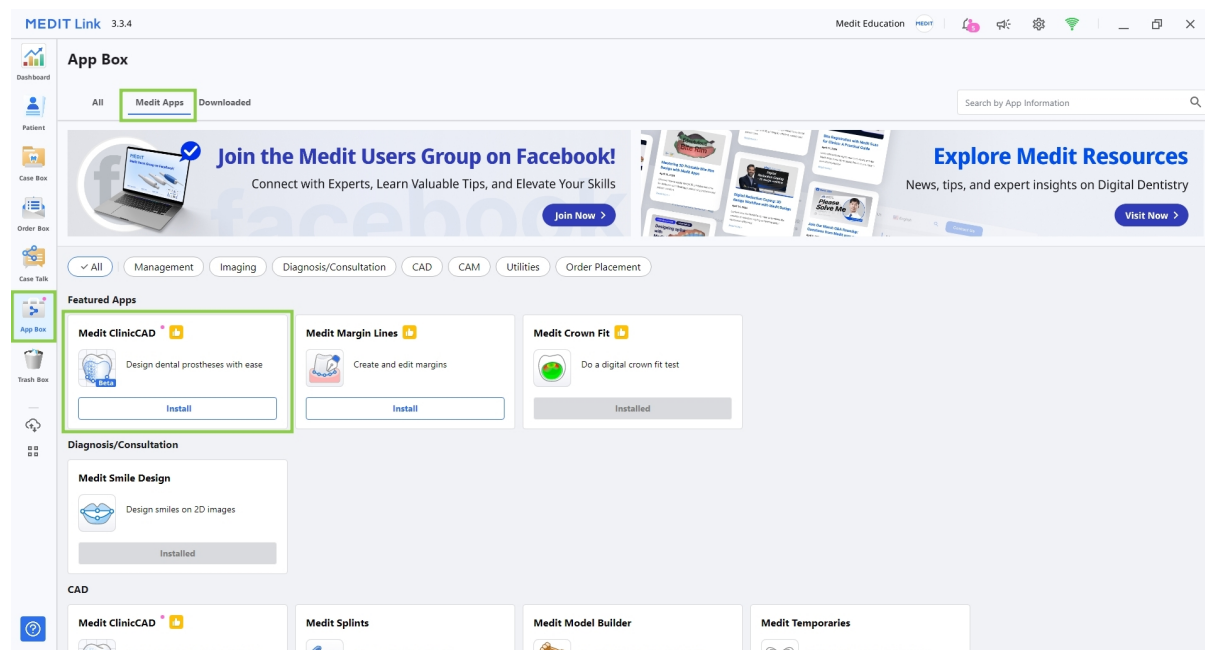
Последващите промени в мрежата на ИТ биха могли да внесат нови рискове и може да изискват допълнителен анализ. Тези промени включват:

1. Модификации по конфигурацията на мрежата на ИТ.
2. Добавяне на елементи (хардуер, софтуерни платформи или софтуерни приложения) към мрежата на ИТ.
3. Премахване на елементи от мрежата на ИТ.
4. Актуализиране на софтуерните приложения по мрежата на ИТ.
5. Надстройване на софтуерни платформи или софтуерни приложения по мрежата на ИТ

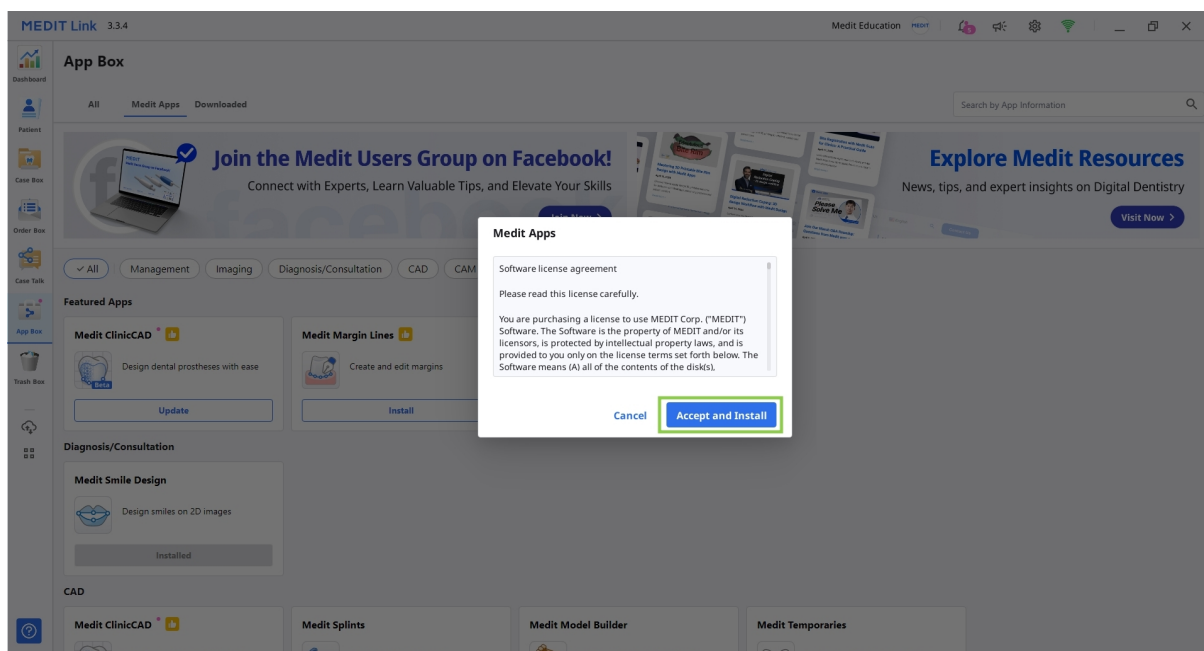
В случай на инцидент с киберсигурността, ако софтуерът за откриване за киберсигурност идентифицира заплаха, потребителят трябва да я докладва на производителя и на компетентния орган на държавата-членка.

Ръководство за инсталация

1. Влезте в своя профил в Medit Link и отидете на App Box (Поле с приложения) в менюто от лявата страна.
2. В раздела Medit Apps (Приложения на Medit) намерете приложението Medit ClinicCAD и щракнете върху „Install“ (Инсталиране).



3. Прочетете Лицензното споразумение за софтуера и потвърдете инсталирането на приложението, като щракнете върху „Accept and Install“ (Приемане и инсталиране).



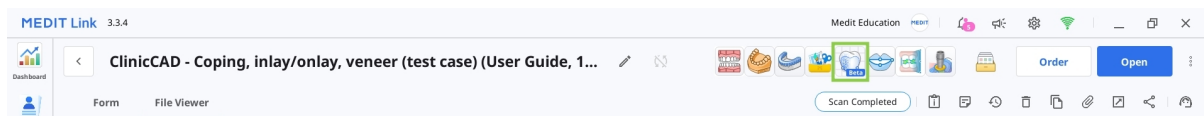
4. Приложението ще се изтегли и инсталира автоматично. Приключването на процеса на инсталация може да отнеме само няколко минути.



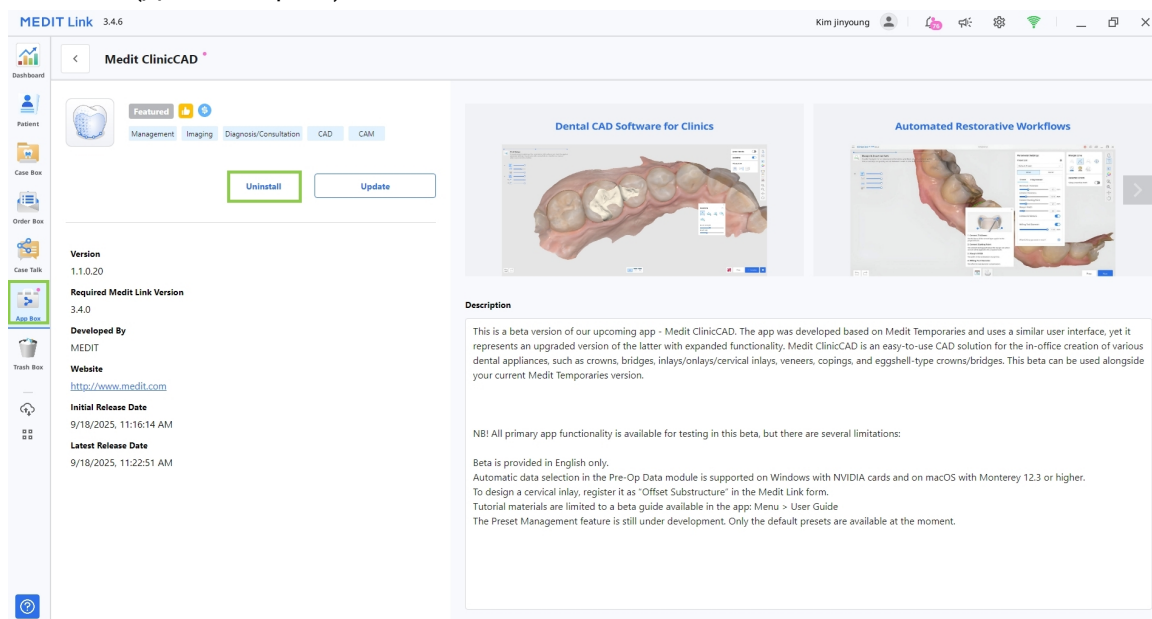
Внимание

Не изключвайте компютъра и не затваряйте Medit Link през процеса на инсталирането.

5. След като приложението е инсталирано, можете да го задействате от всеки случай в Medit Link, като щракнете върху иконата на приложението в горния десен ъгъл на прозореца Case Detail (Детайли за случая).



6. За деинсталиране на програмата отворете App Box (Поле с приложения) и намерете приложението Medit ClinicCAD. Изберете картата на приложението, за да отворите страницата с неговите подробни данни, след това щракнете върху „Uninstall“ (Деинсталиране).



Data Management (Управление на данните)

Подготвяне на данни

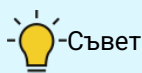
Medit ClinicCAD позволява на потребителите да проектират възстановявания както с подготвени данни, така и с данни от предоперативно сканиране. За използване на приложението трябва да има налични данни за поне една арка.

Подготвените данни могат да бъдат използвани за проектиране на всякакво възстановяване, докато предоперативните данни самостоятелно позволяват проектирането само на корони и мостове от тип с полуматов гланц.

- Ако е необходимо, предоперативните данни могат да бъдат импортирани заедно с подготвените данни и да се използват за справка при редактиране на възстановяването.
- Ако случаят има отделни данни от сканиране за максилата/мандибулата и абатмънта, двата вида ще бъдат комбинирани автоматично. След задействане на приложението комбинираните данни ще бъдат налични в прозореца Assign Data (Назначаване на данни). Новият файл ще има някое от тези заглавия: Maxilla with Abutment (Максила с абатмънт) или Mandible with Abutment (Мандибула с абатмънт).
- Ако случаят има динамични данни за захвапката, заснети в Medit Scan for Clinics, те ще бъдат автоматично импортирани в приложението. Може да се използват за референция при адаптиране и коригиране на възстановяването.
- Допълнителни данни от сканиране, необходими за справка по време на процеса за проектиране, могат да бъдат импортирани в програмата по всяко време с помощта на опцията „Import Additional Data“ (Импортиране на допълнителни данни) в Side Toolbar (Странична лента с инструменти).

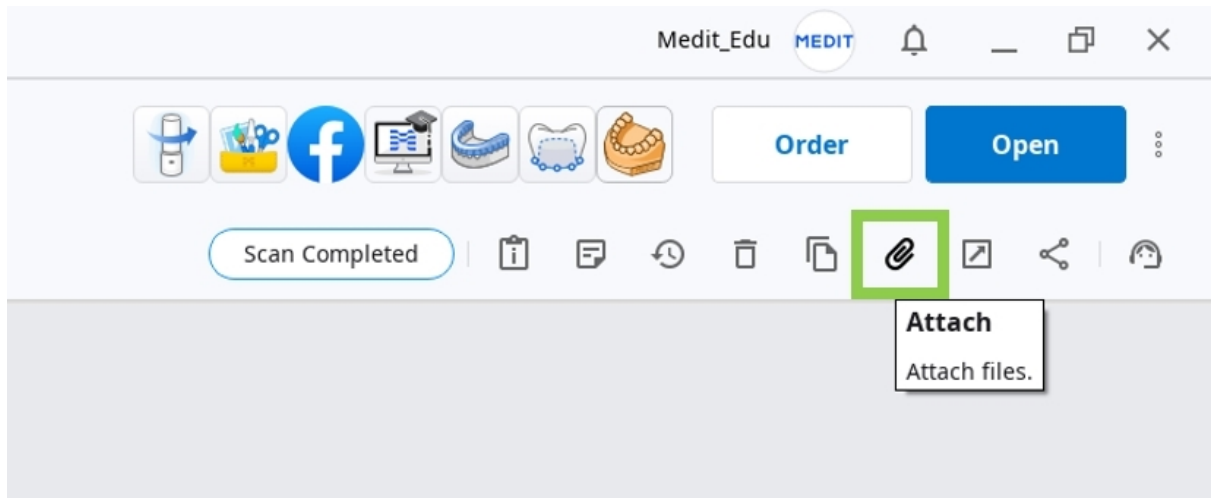
Потребителят трябва да събере всичките данни за проекта относно същия случай, преди да задейства приложението. Има два начина за добавяне на данни към случай на Medit Link.

1. Изпълнете всички необходими сканирания в Medit Scan for Clinics или Labs и всички получени данни ще бъдат автоматично запазени в случая.

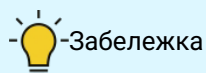
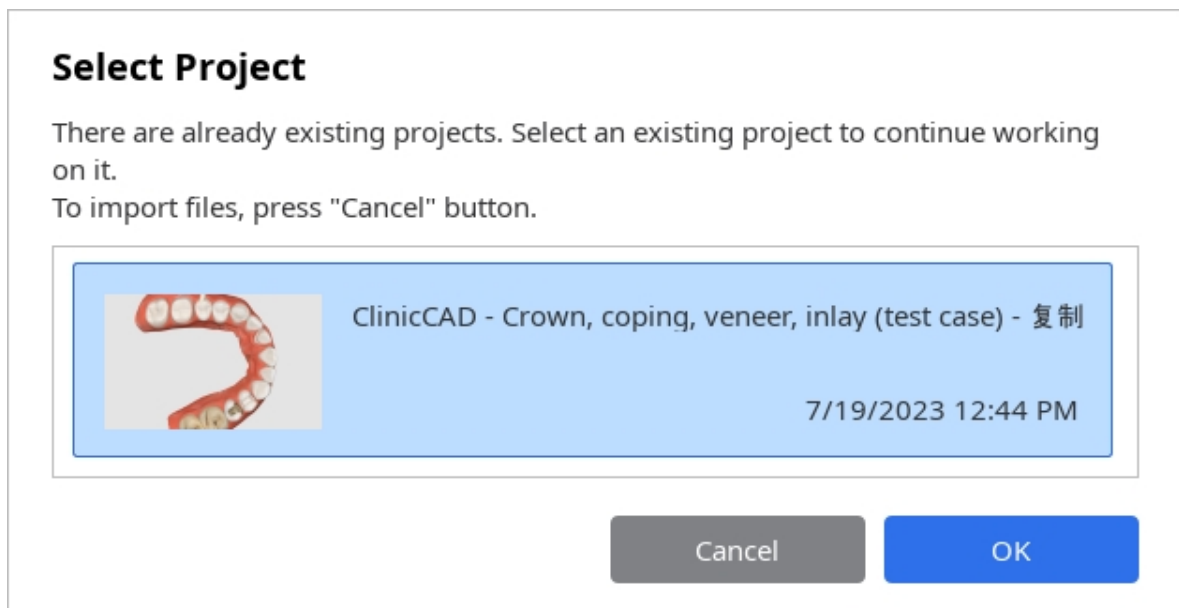


Използвайте опцията „Solid“ (Твърдо тяло), когато сканирате данни в Medit Scan for Labs.

2. Заредете данни от локална папка с помощта на функцията „Attach“ (Прикачване) в прозореца Case Detail (Детайли за случая).



Потребителите могат също да продължат да работят по предварително запазени проекти, ако програмата е отворена от същия случай отново.



-Забележка

Проектите, които са създадени в Medit Temporaries, не се поддържат от Medit ClinicCAD.



Внимание

Medit ClinicCAD не променя и не интерпретира оригиналните 3D данни за медицинска употреба; софтуерът предоставя само анатомичните геометрии за създаване на виртуални модели на възстановяванията.

Поддържани въведени данни

- Тип данни: данни от 3D сканиране (орално сканиране или сканиране на модел)
- Формат на данни: STL, OBJ, PLY
- Ограничение: данни за 2D изображение не може да се използват. Само често използвани 3D формати (STL, OBJ, PLY) се допускат като входни данни.

Поддържани скенери

- Отворен тип орални и моделни скенери („отворен тип“ се отнася до скенери/моделни скенери, които извеждат данни в отворени формати, като например STL, OBJ или PLY.)

3D Data Control (Управление на 3D данни)

Потребителите могат да управляват 3D данните само с мишката или с мишката и с клавиатурата.

Управление на 3D данни с използване на мишка

Zoom (Мащабиране)	Превъртете колелото на мишката.	
Zoom Focus (Фокус на мащабирането)	Щракнете два пъти върху данните.	
Zoom Fit (Поместване на мащабирането)	Щракнете два пъти върху фона.	
Rotate (Въртене)	Щракнете с десния бутон и плъзнете.	

Pan (Панорамиране)	Хванете двата бутона (или колелото) и плъзнете.	
--------------------	---	---

Управление на 3D данни с използване на мишка и клавиатура

	Windows	macOS
Zoom (Мащабиране)	 + 	 + 
Rotate (Въртене)	 + 	 + 
Pan (Панорамиране)	 + 	 + 

Запазване на данни

Има няколко начина за запазване на данните за проекта.

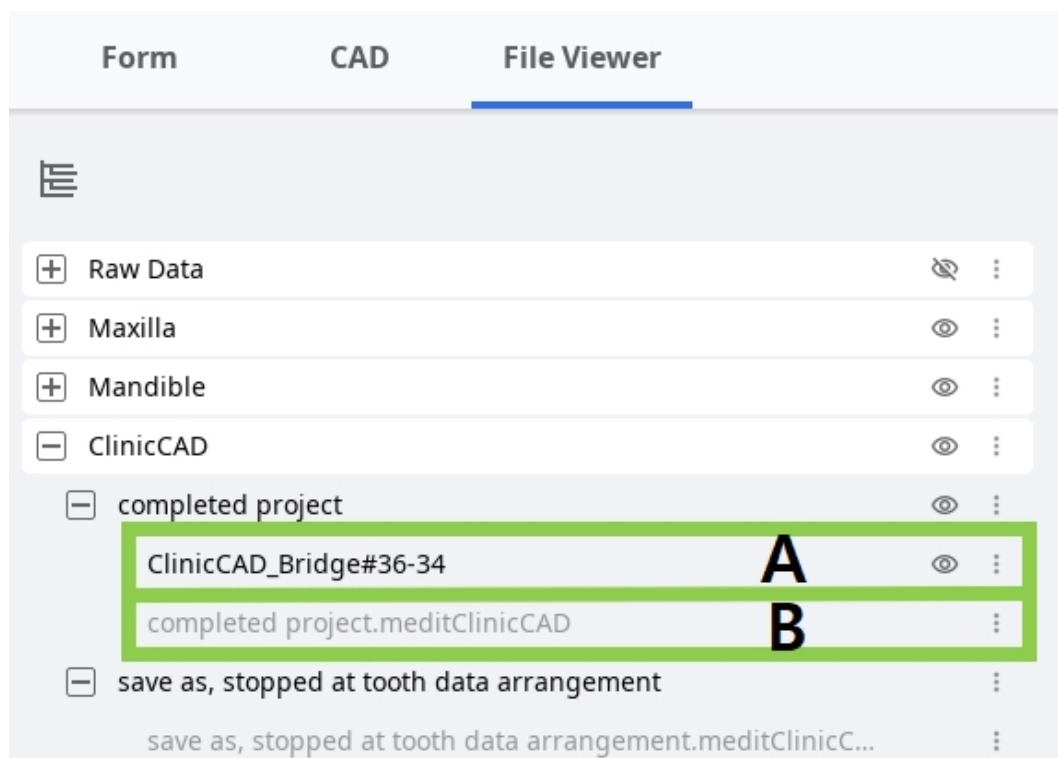
1. Бутон „Complete“ (Завършване) в окончателната стъпка

Платена функция

Запазването и експортирането на завършения дизайн на възстановяването като STL файл е платена функция. Ценообразуването може да варира на базата на статуса на собственост и местоположението на вашия скенер.

За повече подробности относно плащането, моля, посетете Help Center (Помощен център) на Medit или щракнете върху [here](#).

Бутонът „Complete“ (Завършване) може да се използва след завършване на дизайна на възстановяването. Той създава два файла в случая на Medit Link: файлът на проекта(B) и файлът на дизайна на възстановяването(A). Последният може да бъде използван по-нататък за отпечатване или фрезование на възстановяването.



Съвет: опции на бутон Complete (Завършване)

Тази функция е налична само в окончателната стъпка. Иконата със зъбно колело до бутона „Complete“ (Завършване) предоставя допълнителни опции за начините, по които може да бъде запазен проектът:

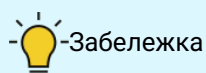
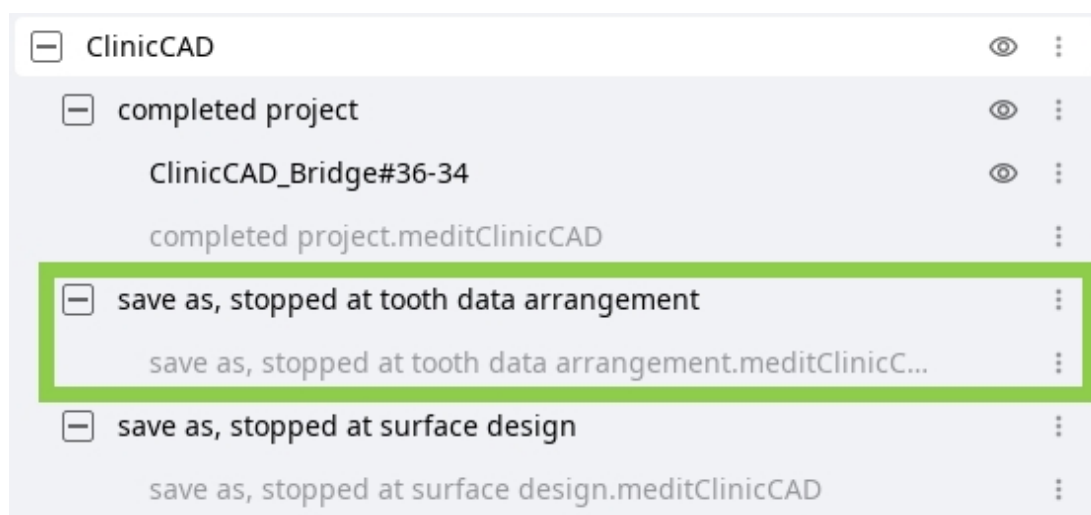
- Изберете „Include Construction File“ (Включване на конструкционен файл), ако е необходим конструкционен информативен файл за фрезование или САМ софтуер.
- Изберете „Export to PC“ (Експортиране към компютър) за автоматично експортиране на създадените данни до определена папка на компютър.

2. Опциите „Save“ (Запазване) или „Save As“ (Запазване като) в Menu (Меню)

Тези две опции в програмното меню помагат на потребителите да управляват файла на проекта чрез създаване на нов или актуализиране на съществуващия.

Файлът на проекта се генерира всеки път, когато задействате приложението, и може да бъде използван в целия софтуер на Medit. Той записва напредъка на работата, позволявайки на потребителите временно да спрат и да запазят незавършен проект, за да възобновят по-късно.

Опцията „Save As“ (Запазване като) се използва за запазване на незавършен проект или за запазване на текущия проект под ново име, докато опцията „Save“ (Запазване) позволява презаписване на файла на проекта с текущо отворения проект.



Забележка

Потребителите също са подканени да запазят промените във файла на проекта, когато прекратят програмата.

Exit Options

Exit Program After Saving

Save all current progress and terminate the program.

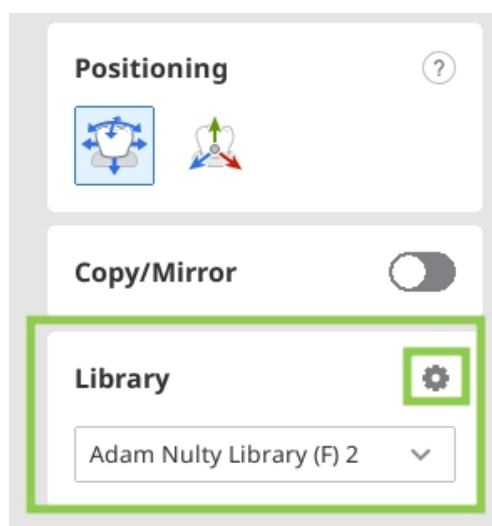
Exit Program Without Saving

Terminate the program without saving any of the current progress.

Cancel

Управление на библиотеките

Предоставят се библиотеки за зъбите при проектиране на възстановявания на базата на данни от сканиране на вече подготвени зъби (модул на подготвени данни). Има 6 библиотеки по подразбиране, но потребителите могат да разширят списъка на наличните библиотеки с Library Management (Управление на библиотеките).



Функцията Libraries Management (Управление на библиотеките) предоставя инструменти за управление на списък на наличните библиотеки и редактиране на данните от библиотеките. За използване на тази функция щракнете върху иконата със зъбно колело в полето с инструменти Library (Библиотека).

Забележка

Списъкът с библиотеките може да бъде разширен до максимум 50 библиотеки. Пълният списък с библиотеки се съхранява локално, така че ако се влезе от друг компютър, само библиотеките по подразбиране ще бъдат налични.

Съвет

Ако данните за зъбите са експортирани като библиотека от Medit Ortho Simulation, те ще бъдат автоматично добавени към списъка с библиотеки при стартиране на Medit ClinicCAD.

Как се управлява списък с библиотеки

Потребителите могат да добавят, изтриват, експортират и модифицират библиотеките в списъка с помощта на инструментите, предоставени в съветника за управление отдясно. Библиотеките по подразбиране могат да бъдат променяни само след клониране.



	Import from PC (Импортиране от компютър)	Импортирайте библиотеката за зъбите, съхранявана на вашия компютър.  Забележка Тази функция поддържа само библиотеките Medit ClinicCAD, запазени във формат .meditLib.
	Export (Експортиране)	Експортирайте библиотеката за зъбите към локалния компютър или Medit Link.
	Clone (Клониране)	Създайте копие на библиотеката.
	Delete (Изтриване)	Изтрийте библиотеката.
	Rename (Преименуване)	Променете името на библиотеката.

	Reset (Нулиране)	Възстановете данните на библиотеката чрез отмяна на цялото скулптиране.
---	------------------	---



Сигнали за внимание

- Проверете файловия формат на библиотеката и съвместимостта преди импортиране.
- Потвърдете целостта на експортирания файл след запазване.
- Валидирайте данните за зъба преди създаване на нова библиотека.
- Клонирайте валидираните и несъдържащи грешки библиотеки.
- Потвърдете, че изтриването не може да бъде отменено.

Има още едно опция за добавяне на библиотека към списъка - „Import from Medit Link“ (Импортиране от Medit Link). Тази функция позволява на потребителите да търсят в случаите на Medit Link за сегментирани данни за зъби и да ги импортират като библиотека в приложението.

Import from Medit Link

Only open teeth data exported from Medit Ortho Simulation can be used as a library. Read how to export segmented teeth on our [Medit Help Center](#).

All

Search by Case or Patient Name

Case Name	Patient Name	Form Information	Last Modified Date
Scenario 1_Teeth Scenario 1_Teeth(2) Scenario 1_Teeth(3)			9/5/2023 5:38 PM
Medit ClinicCAD - cervical inlay User Guide 34-Crown / 35-Pontic / 36-Crown			9/5/2023 4:02 PM
No 3D data to import.			
face's Case - Clone face 25-Onlay / 26-Crown / 36-Crown			9/5/2023 1:07 PM
crown fit's Case crown fit -			9/1/2023 6:08 PM
Implant's Case Implant -			8/31/2023 6:31 PM

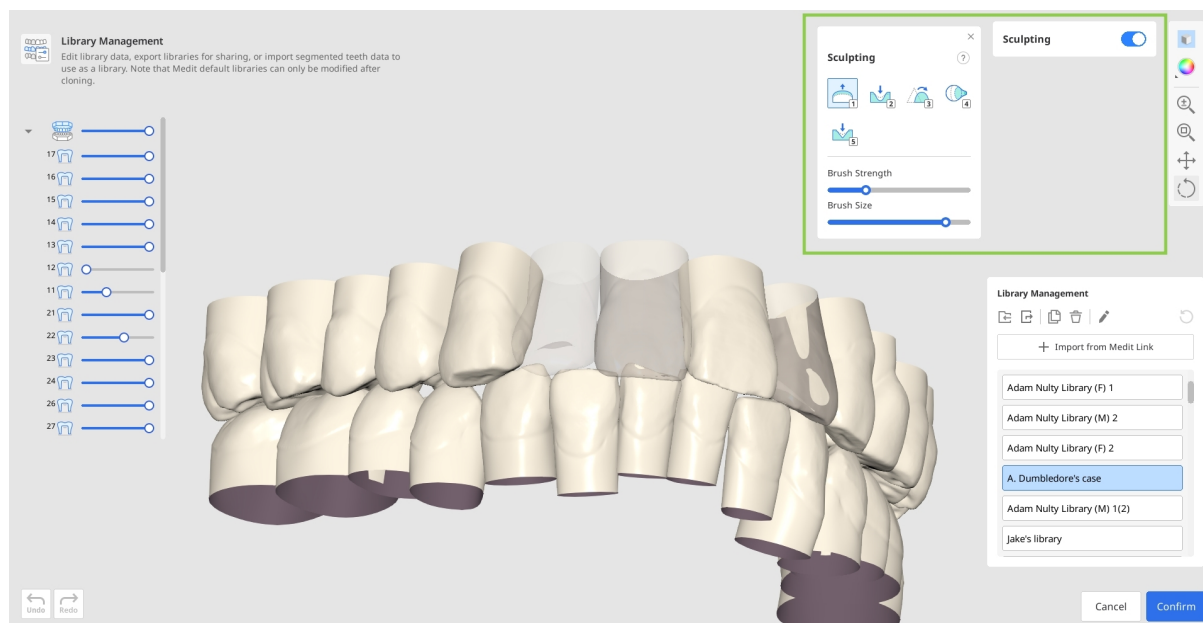
Cancel

Confirm

Как се редактирате данни на библиотеката

Данните за зъби на дадена библиотека могат да бъдат редактирани с помощта на „Sculpting“ (Скулптиране). С предоставените инструменти потребителите могат да добавят, премахват, изглаждат или преобразуват данните на избрания зъб.

Видимостта на зъба в Data Tree (Дърво с данни) може да се коригира за по-комфортен процес на редактиране. Библиотеката по подразбиране първо трябва да се клонира, за да може да бъде редактирана.



⚠ Предупреждение (Sculpting: Remove (Скулптиране: премахване))

Премахването на излишен материал може да предизвика критична анатомична загуба и клинично несъответствие.

⚠ Внимание (Sculpting: Remove (Скулптиране: премахване))

Внимателно валидирайте зоните за премахване, за да запазите необходимите анатомични структури.

⚠ Предупреждение (Sculpting: Smooth (Скулптиране: изглаждане))

Over-smoothing can flatten essential details and compromise restoration fit.

⚠ Внимание (Sculpting: Smooth (Скулптиране: изглаждане))

Ограничете изглаждането до необходимите зони и потвърдете анатомичната вярност след операцията.



Предупреждение (Sculpting: Morph (Скулптиране: преобразуване))

Неправилното преобразуване може да изкриви оклузалните взаимоотношения и клиничната анатомия.



Внимание (Sculpting: Morph (Скулптиране: преобразуване))

Винаги преглеждайте морфологичните промени, за да поддържате функцията на възстановяването и пасването.



Предупреждение (Sculpting: Groove (Скулптиране: канал))

Прекомерното набраздяване може да отслаби структурната цялост и да предизвика клиничен неуспех.



Внимание (Sculpting: Groove (Скулптиране: канал))

Прилагайте набраздяване само когато е клинично показано и потвърждавайте здравината след модификация.



Предупреждение (Sculpting: Add (Скулптиране: добавяне))

Прекомерното добавяне може да изкриви оклузалното взаимоотношение и формата на протезата.



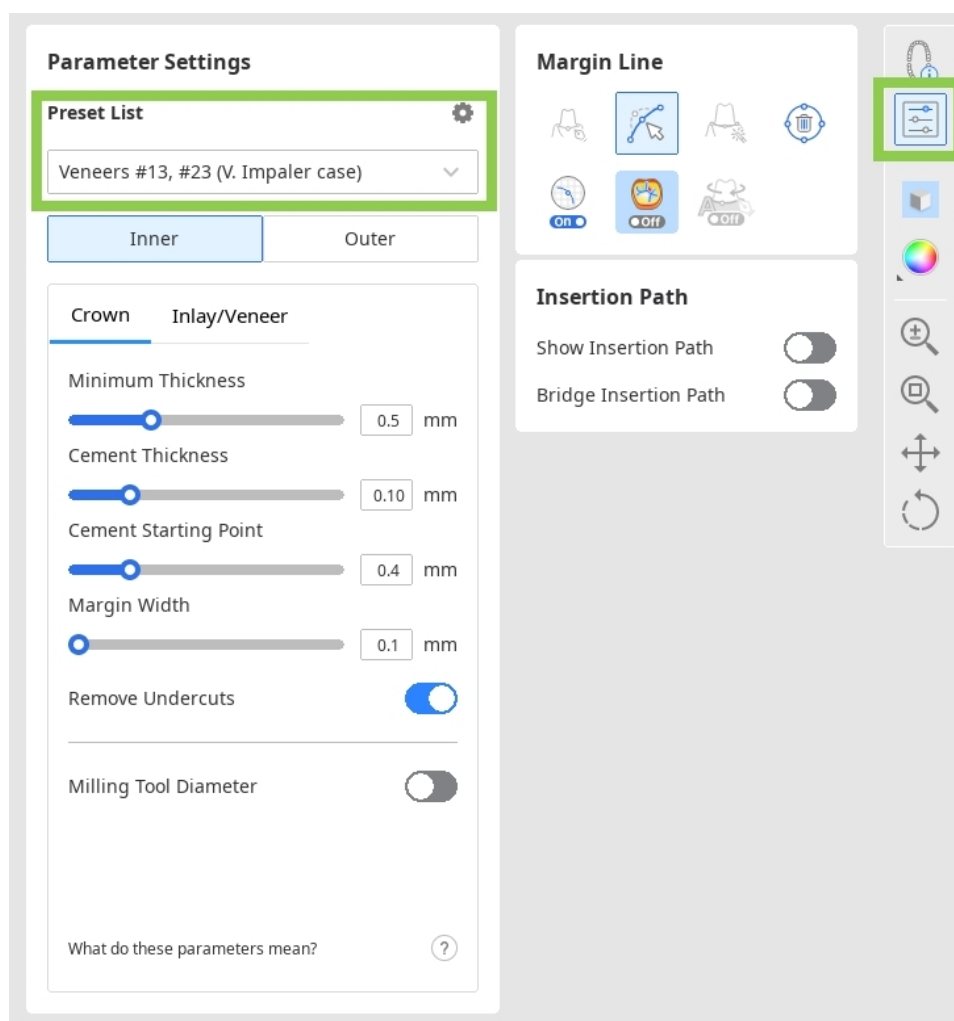
Внимание (Sculpting: Add (Скулптиране: добавяне))

Проверете дали добавената зона повлиява функцията на протезата.

Управление на предварителните настройки

В Medit ClinicCAD потребителите могат ръчно да конфигурират параметрите за отпечатване или да използват предварителни настройки. Списъкът на наличните предварителни настройки е предоставен в съветника Parameter Settings (Настройки на параметрите).

Ако потребителят не регистрира своя 3D принтер при първоначалното пускане на приложението, ще бъде налична само предварителната настройка по подразбиране. За разширяване и управление на списъка с предварителните настройки използвайте функцията Presets Management (Управление на предварителните настройки) (иконата със зъбно колело до Preset List (Списък на предварителните настройки)).



Функцията Preset Management (Управление на предварителните настройки) позволява да се контролира списък с предварителните настройки, да се редактират наличните предварителни настройки, да се импортират файлове с предварителни настройки, получени от друг потребител, или да се получи препоръчителната предварителна настройка чрез регистриране на 3D принтери.

Как се управлява списъкът с предварителните настройки

Потребителите могат да експортират, да изтриват, преименуват и редактират стойностите на предварителната настройка, избрана в списъка отляво.

Presets Management

Add, remove, and modify the presets in the list. Register your printer to get the recommended values.

Printer Info **Sprintray** | **Pro S** | **Ceramic Crown** Register Printer

Preset List

Default Preset
Ackuretta-Dentiq-CURO Crown
Bridge #14-24, #43-33 (You-Know-Who case)
Carbon-M2-DENTCA Crown & Bridge
Crown #45 (H. Potter case)
DMG-3DentaMile Lab 5-LuxaPrint Cast
EnvisionTEC-Perfactory DDP4 VIDA-Flexcer...
Formlabs-Form 2-Temporary CB
Formlabs-Form 3B-Temporary CB
HeyGears-UltraCraft A2D-Temp C&B UV 2.0
Kulzer-cara Print 4.0 pro-dima Print C&B te...
Reviewed parameters (Mrs. Dursley case)
Sprintray-Moonray S-DENTCA Crown & Brid
Sprintray-Pro S-Ceramic Crown
Sprintray-Pro S-DENTCA Crown & Bridge
Veneers #13, #23 (V. Impaler case)

Inner | Outer

Crown | Inlay/Veneer

Minimum Thickness
 0.5 mm

Cement Thickness
 0.10 mm

Cement Starting Point
 0.4 mm

Margin Width
 0.1 mm

Remove Undercuts 

Milling Tool Diameter 

Cancel Save

- След като промените са направени, стойностите на предварителната настройка могат да бъдат възстановени до препоръчителните чрез „Reset“.
- За по-лесно управление можете да клонирате всяка предварителна настройка, за да дублирате съществуващата и след това да я промените за конкретна употреба.
- Ако даден файл с предварителна настройка е получен от друг потребител на Medit, той може да бъде добавен към списъка чрез импортирането му от локалното съхранение.
- Дори когато оригиналното име на препоръчителната предварителна настройка се промени, то винаги ще се показва в горната част в „Printer Info“ (Информация за принтера).

Printer Info **Carbon** | **M2** | **DENTCA Crown & Bridge**

Register Printer



Предупреждения

- Експортирането на неправилни предварителни настройки може да разпространи грешки в бъдещите възстановявания.
- Неправилните модификации на предварителните настройки могат да компрометират резултатите на възстановяването.



Сигнали за внимание

- Потвърдете съдържанието на предварителната настройка преди експортиране, за да осигурите последователност на дизайна.
- Изтриването на критични предварителни настройки може да наруши стандартизираните работни потоци.
- Архивирайте важните предварителни настройки преди изтриване.
- Подвеждащите имена на предварителните настройки могат да доведат до грешки в клиничните приложения.
- Използвайте ясни, описателни конвенции за именуване, когато преименувате предварителните настройки.
- Потвърдете точността на оригиналната предварителна настройка преди клониране.
- Прегледайте и валидирайте редактираните стойности, преди да запазите промените.

Как да получите препоръчителна предварителна настройка

Ако регистрацията на принтера е била пропусната при първоначалното стартиране на приложението, тя може да се направи по-късно с бутона „Register Printer“ (Регистриране на принтер).

Printer Info Default preset has no set printer.

Register Printer

За регистриране на принтер потребителят трябва да избере производителя, принтера и печатния материал в прозореца, показан по-долу. Може да се регистрират до 5 принтера. Регистрирането на принтер ще бъде завършено след щракване върху „Confirm“ (Потвърждаване) и към списъка ще се добави предварителна настройка с препоръчителни стойности.

Printer Registration

Register your 3D printers to load their recommended parameter presets. If your printer isn't listed, submit a request to add it.

Manufacturer	Printer	Printing Material
Ackuretta >		
ASIGA >		
Bego >		
Carbon >		
DMG >		
EnvisionTEC >		
Formlabs >		
HeyGears >		
ivoclar >		
Kulzer >		
Microlay >		
MiiCraft >		
Rapid Shape >		

Please select a manufacturer.

Please select a manufacturer and a printer.

Register

Registered Printers (max. 5)

Formlabs | Form 2 | Temporary CB



Sprintray | Moonray S | DENTCA Crown & Bridge



Close

Confirm



Съвет

Ако принтерът ви не е в списъка, превъртете надолу в раздела на производителите и щракнете върху „Printer Request“ (Заявка за принтер).

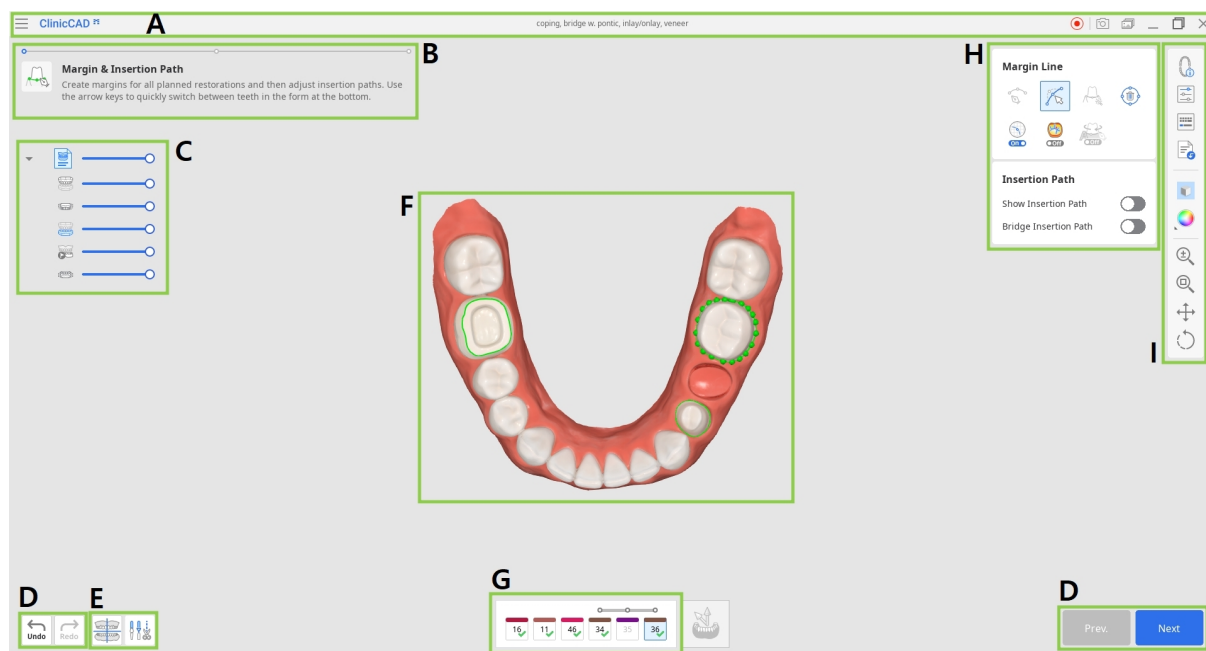


Сигнали за внимание

- Несъвместимите принтери могат да доведат до производствен неуспех.
- Потвърдете съвместимостта на материала с избраното оборудване.

Потребителски интерфейс

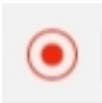
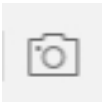
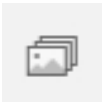
Запознаване с потребителския интерфейс



A	Title Bar (Лента на заглавието)
B	Guide Message (Съобщение за водач)
C	Data Tree (Дърво с данни)
D	Action Control Buttons (Бутони за управление на действията)
E	Data Alignment (Подравняване на данни) & Editing Tools (Инструменти за редактиране)
F	3D Data (3D данни)
G	Teeth Form (Форма на зъбите)
H	Полета с инструменти
I	Side Toolbar (Странична лента с инструменти)

Title Bar (Лента на заглавието)

Title Bar (Лента на заглавието) е лентата в горната част на прозореца на приложението, която съдържа основните функции за управление отлясно и менюто отляво. Тя показва също името на приложението и името на отворения случай.

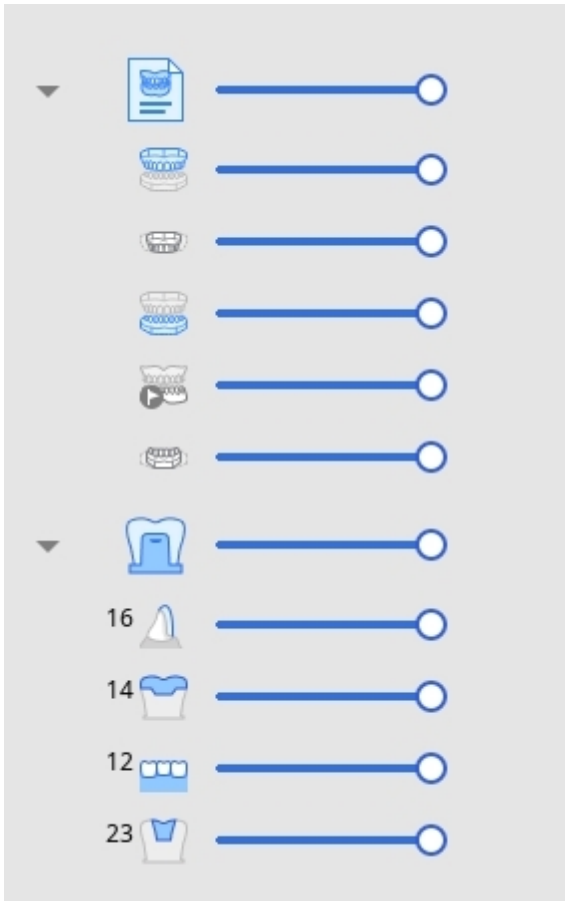
	Menu (Меню)	Управление на отворения проект, достъп до наличните ресурси за съдействие и проверка на детайлите на приложението.
	Help Center (Помощен център)	Отворете страницата на Help Center (Помощен център) на Medit, посветена на това приложение.
	Start/Stop Video Recording (Стартиране/спиране на видеозаписа)	Стартира и спира видеозаписа на екрана.
	Screenshot (Моментна снимка)	Направете моментна снимка. Заснемете приложението със или без лентата на заглавието с помощта на автоматичния избор, или щракнете и плъзнете, за да заснемете само желаната област.
	Screenshot Manager (Диспечер на екранните снимки)	Преглед, експортиране или изтриване на екранните снимки. След приключване всички заснети изображения ще бъдат запазени към случая автоматично.

	Minimize (Минимизиране)	Минимизира прозореца на приложението.
	Restore (Възстановяване)	Максимализира или възстановява прозореца на приложението.
	Exit (Изход)	Затваря приложението.

Data Tree (Дърво с данни)

Потребителите могат да контролират видимостта на всички данни, като щракнат върху иконата им в дървото или променят прозрачността им чрез преместване на плъзгача им.

Data Tree (Дърво с данни) се намира от лявата страна на екрана и показва списък с данни, организирани в групи. Данните могат да бъдат показани или скрити чрез щракване върху съответната икона в дървото, а прозрачността им може да бъде регулирана чрез съответния плъзгач. Всички данни в рамките на Data Tree (Дърво с данни) са организирани в две главни групи: Scan Data Group (Група на данни от сканирането) и Restorations (Възстановявания). Структурата може да варира леко в зависимост от целите на конкретна стъпка или инструмент. Изображението по-долу предоставя пример от окончателната стъпка.



The screenshot shows a list of dental scan data groups and restorations. The first group is 'Scan Data Group' with icons for Maxilla, Dynamic Maxilla, Mandible, Pre-op for Mandible, and Dynamic Mandible. The second group is 'Restorations' with icons for Facet #16, Filling #14, Bridge #12-21, and Inlay #23. Each item has a slider control to its right.

Scan Data Group (Група на данни от сканирането)

- Maxilla (Максила)
- Dynamic Maxilla (Динамична максила)
- Mandible (Мандибула)
- Pre-op for Mandible (Предоперативни за мандибула)
- Dynamic Mandible (Динамична мандибула)

Restorations (Възстановявания)

- Фасет № 16
- Пломба № 14
- Мост № 12-21
- Вложка № 23

Action Control Buttons (Бутони за управление на действията)

Има пет бутона, които управляват цялостния работен процес. Те се намират в двата долни ъгъла на прозореца на приложението.

Бутонът „Complete“ (Завършване) ще се появи само при окончателната стъпка.

Undo (Отмяна)	Отменете предишното действие.
Redo (Връщане)	Върнете предишното действие.
Prev. (Предишен)	Връща към предишната стъпка.
Next (Напред)	Приложете промените и преминете към следващата стъпка.

Complete (Завършване)	Завършете процеса на проектиране и запазете възстановяването в Medit Link.
-----------------------	--

Side Toolbar (Странична лента с инструменти)

Side Toolbar (Странична лента с инструменти) се намира в дясната страна на екрана. Тя предлага няколко инструмента, които може да се изискват на всяка стъпка на работния поток за проектиране.

Инструменти за управление

	Form Info (Информация във формуляра)	Показва или скрива информацията във формуляра, регистриран в Medit Link. В първата стъпка можете също да го редактирате.
	Настройки на параметрите	Коригирайте параметрите за създаване на вътрешните и външните повърхности на възстановяването.
	Клавиши за преки пътища	Прегледайте и управлявайте клавишите за преки пътища от клавиатурата
	Import Additional Data (Импортиране на допълнителни данни)	Въведете допълнителни 3D данни да служат за справка или като помощно средство в процеса за проектиране.

Инструменти за визуализация

	Grid Settings (Настройки на мрежата)	Показва или скрива мрежата (включване/изключване на припокриването). Щракнете няколко пъти, за да контролирате опциите за припокриването. Мрежата е предназначена само за визуална насока; тя не генерира и не представлява никакви количествени данни от измерване.
	Data Display Mode (Режим за визуализация на данните)	Сменяйте между различните опции за визуализация на данните. (Glossy (Лъскаво)/Matte (Матово)/Matte with Edges (Матово с контури)/Monochrome (Едноцветно)/Monochrome with Edges (Едноцветно с контури))

Инструменти за анализ

	Contact Areas with Adjacents (Контактни зони със съседните елементи)	Включете, за да покажете зоните на контакт между възстановяването и съседните елементи. Използвайте, докато скулптирате външната повърхност на възстановяването, за да добавите или премахнете материал за осигуряване на оптимално пасване. Тази функция предоставя само цветно базирана визуализация и не генерира количествени данни от измерване.
	Contact Areas with Antagonists (Контактни зони с антагонисти)	Когато е включена, тази функция показва зоните на контакт между възстановяването и антагонистите. Включете, когато скулптирате външната повърхност на възстановяването, за да проверите захватката. Тази функция предоставя само цветно базирана визуализация и не генерира количествени данни от измерване.

	Minimum Thickness (Минимална дебелина)	Включете, за да видите тънките зони по възстановяване. Използвайте, докато скулптирате, за да се уверите, че възстановяването не е твърде тънко за отпечатване или фрезование. Инструментът за минимална дебелина предоставя само качествени предупреждения; той не генерира количествени данни от измерване.
---	---	--

Инструменти за управление на данните (за сензорен екран/мишка)

	Zoom (Мащабиране)	Увеличете и намалете мащабирането чрез щракване и плъзгане.
	Zoom Fit (Поместване на мащабирането)	Мащабирайте, за да поберете данните в екрана.
	Pan (Панорамиране)	Преместете данните чрез щракване и плъзгане.
	Rotate (Въртене)	Завъртете данните чрез щракване и плъзгане.

Полета с инструменти

Полетата с инструменти до Side Toolbar (Странична лента с инструменти) са различни на всяка стъпка. Всяко поле с инструменти представлява задача, която може да бъде изпълнена на тази стъпка и предоставя всички необходими функции за завършването ѝ.

По-долу следват обясненията за функциите, предоставени в Toolboxes (Полета с инструменти) в цялото приложение.

Margin Line (Линия на границата)

	Manual Creation (Ръчно създаване)	Ръчно създайте линия на границата на базата на избраните точки.
	Edit (Редактиране)	Добавете, преместете или изтрийте контролните точки, за да редактирате линията на границата. Задръжте натиснат клавиша Ctrl за редактиране на линията в свободна форма.
	Auto Creation (Автом. създаване)	Създайте автоматично линия на затворена граница на база на избраната точка.
	Delete (Изтриване)	Изтрийте линия на границата.
	Section View (Изглед в срез)	Показва сечението на зоната, в която се намира мишката. Тази функция е предназначена само да съдейства с визуализация на формата, тя не предоставя измервания в законно признати единици.

	Curvature Display Mode (Режим на визуализация на извивката)	Вижте извивката на данните през Color Map (Цветна карта). Тази функция е предназначена само да съдейства с визуализация на формата, тя не предоставя измервания в законно признати единици.
	Dynamic View Change (Динамична промяна на изгледа)	Включете Dynamic View Change (Динамична промяна на изгледа), за да завъртите автоматично данните според посоката на изгледа.  Забележка Налично само при използване на Manual Creation (Ръчно създаване).

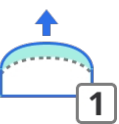
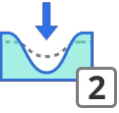
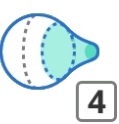
Positioning (Позициониране)

	Free Move/Scale (Свободно преместване/мащаб)	Премествайте зъба свободно без никакви ограничения. Използвайте клавиши за преки пътища, за да го завъртите и мащабируете.
	3D Manipulator (3D манипулатор)	Мащабирайте, преместете или завъртете зъба по осите.

Selection (Подбор)

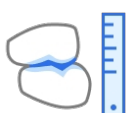
	Smart Single Tooth Selection (Интелигентен подбор на единичен зъб)	Автоматично избира областта на единичен зъб, като пропуска частите на гингивата. Щракнете и плъзнете мишката по зъба.
	Brush Selection (Подбор на четка)	Избира всички цели обекти по път, очертан в свободна форма по екрана. Избира се само предното лице.
	Brush Deselection (Отмяна на избора на четка)	Отменя избора на всички цели обекти по път, очертан в свободна форма по екрана. Отменя се избора само на предното лице.
	Clear All Selection (Изчистване на цялата селекция)	Изчистете всички избрани зони.

Sculpting (Скулптиране)

	Add (Добавяне)	Добавете материал към възстановяването. Клавиш за бърз достъп: 1
	Remove (Премахване)	Премахнете материал от възстановяването. Клавиш за бърз достъп: 2
	Smooth (Изглаждане)	Изгладете частите на възстановяването. Клавиш за бърз достъп: 3
	Morph (Преобразяване)	Преобразувайте материала на възстановяването, като го плъзгате с мишката. Клавиш за бърз достъп: 4

	Groove (Канал)	Отстранете материала от възстановяването с остър нож, за да създадете канали. Клавиш за бърз достъп: 5
---	----------------	--

Adaptation (Адаптиране)

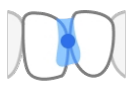
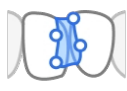
	Adapt to Adjacents (Адаптиране към съседни елементи)	Адаптирайте възстановяването спрямо съседните елементи.
	Adapt to Antagonists (Адаптиране към антагонистите)	Адаптирайте възстановяването спрямо антагонистите.
	Adapt to Gingiva (Адаптиране към гингивата)	Адаптирайте тялото на мостовидната протеза към гингивата.



Забележка

Функциите за адаптация прилагат специфични за потребителя параметри, те не изчисляват и не отчитат действителни измерени стойности.

Connectors (Конектори)

	Move (Преместване)	Плъзнете централната точка, за да коригирате позицията на конектора и зоната на напречното сечение.
	Edit (Редактиране)	Добавете, преместете или изтрийте контролните точки, за да преоформите конектора.

Screw/Handle (Винт/дръжка) (инструменти за контрол на елементите)

	Auto Set (Автом. задаване)	Автоматично поставя избрания елемент на оптимално място.
	Set Toward You (Задаване към вас)	Обърнете всички елементи да сочат към вас.
	Delete All (Изтриване на всички)	Изтрийте всички елементи. За изтриване на един щракнете с десен бутон върху него.
	Move (Преместване)	Променете позицията на елемента, като го плъзгате.

Design Review (Преглед на дизайна)

	Margin & Insertion Path (Граница и път на въвеждане)	Коригирайте границата и пътя на въвеждане според необходимостта. Промените ще засегнат само вътрешната повърхност, оставяйки външната непроменена.
	Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба)	Коригирайте позиционирането на данните за зъба според необходимостта. Промените ще засегнат само външната повърхност, оставяйки вътрешната непроменена. Налично само при създаване на единични корони автоматично.

Работен процес

Назначаване на данните

Medit ClinicCAD предлага два работни потока за проектиране на възстановявания на базата на наличните данни: модулът Prepared Data (Подготвени данни) и модулът Pre-Op Data (Предоперативни данни). Всеки работен поток се състои от последователни стъпки, които направляват потребителя от създаването на линията на границата или избирането на данните до окончателното персонализиране на дизайна на възстановяването. След задействане на приложението потребителят трябва да избере един от модулите и да назначи най-малко един елемент от данните на целевата арка.

Модул с предоперативни данни

- Проектиране на корони и мостове от тип с полуматов гланц
- Поддържа дизайн на базата на предоперативни данни



Внимание

Този модул ще бъде дезактивиран, ако във формуляра на Medit Link се регистрира фасет, кепе, вложка или пломба.

Prepared Data Module (Модул на подготвени данни)

- Проектиране на единични корони, мостове с тела на мостовидната протеза, фасети, вложки, пломби и кепета
- Поддържа дизайн, базиран на подготвените данни с използването на библиотеки за зъбите
- Поддържа режим „Auto Creation“ (Автом. създаване) за единични корони (само за предкътници и кътници)
- Поддържа работен поток за проектиране на цервикална вложка*
- Потребителите могат да импортират предоперативни данни за справка чрез прозореца Assign Data (Назначаване на данни)



Забележка

* За повече информация относно проектирането на цервикални вложки вижте Приложението към това ръководство.

След назначаването на данни от сканирането потребителят навлиза в първата стъпка на работния поток. Независимо от избрания модул, тази стъпка включва два инструмента за управление на данните в долния ляв ъгъл: Data Alignment (Подравняване на данни) и Data Editing (Редактиране на данни). Въпреки че не са задължителни, тези инструменти позволяват на потребителите да прегледат и прецизират импортираните данни от сканирането, като осигуряват по-голяма точност и по-добри резултати, когато се проектира възстановяването в последващите стъпки.



Внимание

Връщането към първата стъпка за използване на един от тези два инструмента ще доведе до загуба на всякакъв напредък, постигнат при проектирането на възстановяването.

Data Alignment (Подравняване на данни)

Правилното подравняване на данните с оклузалната равнина е критично важно за осигуряване на точността на последващите автоматизирани процеси. В повечето случаи данните от сканирането се подравняват автоматично при импортирането. Въпреки това, ако подравняването е неуспешно поради някаква причина, потребителят ще бъде подканен да извърши подравняването ръчно.

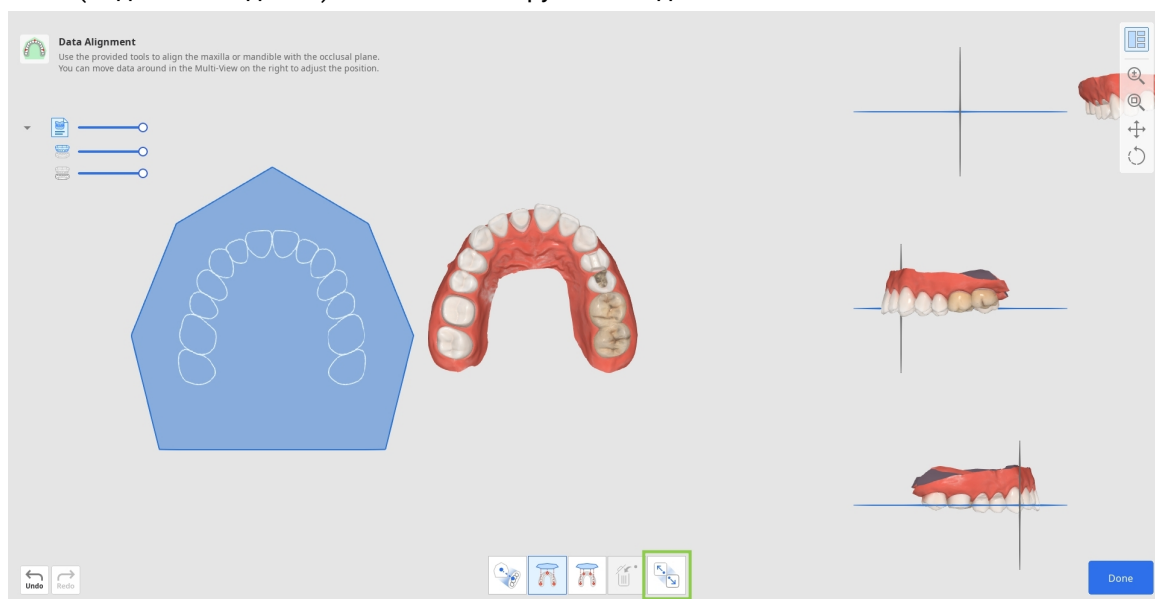




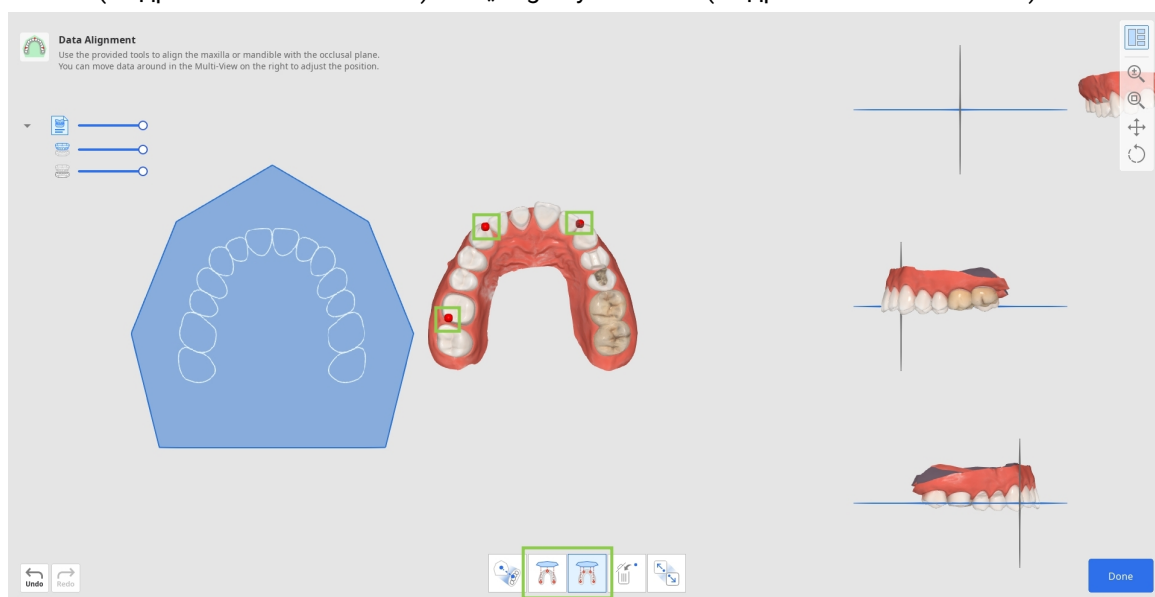
Внимание

Моля, прегледайте автоматично подравнените данни, тъй като резултатите от автоматичното подравняване може да предизвикат непредвидени грешки и потенциални клинични рискове.

1. За да подравните отново данните ръчно, започнете с щракване върху „Detach Data“ (Отделяне на данни) в полето с инструменти в долната част.



2. След това задайте съответния брой точки по данните, като използвате „Align by 3 Points“ (Подравняване по 3 точки) или „Align by 4 Points“ (Подравняване по 4 точки).



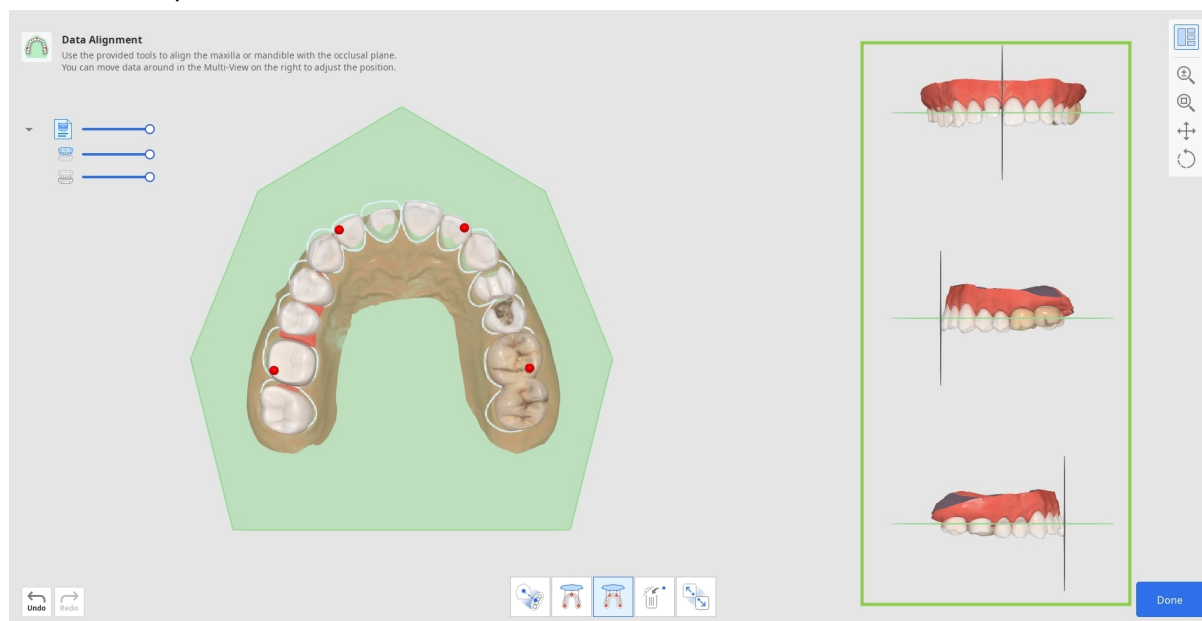
- Ако зададете точката неправилно, използвайте „Delete Point“ (Изтриване на точка), за да премахнете последната добавена точка.



- Ако работите с данни на половин арка , използвайте функцията „Half Arch Alignment“ (Подравняване с половин арка), за да обезпечите по-точен процес на подравняване.



3. Проверете подравняването на данните в Multi-View (Мулти-изглед) отдясно. Ако е необходимо, коригирайте го чрез щракване с десния бутон за завъртане и използване на двата бутона на мишката за преместване.



4. Когато приключите, щракнете върху „Done“ (Готово) в долния десен ъгъл, за да се върнете към първата стъпка от работния поток.

Редактиране на данни

Функцията Data Editing (Редактиране на данни) предлага инструменти за прецизиране на импортираните данни от сканирането, като се премахва необходимостта от подготвяне в други програми. Чистите данни от сканирането ще осигурят по-бърз работен процес и по-точни резултати за дизайна.

С помощта на предоставените инструменти потребителите могат да отделят излишните или ненужните части от данните, да модифицират повърхността на данните и да попълнят дупките, ако има налични.



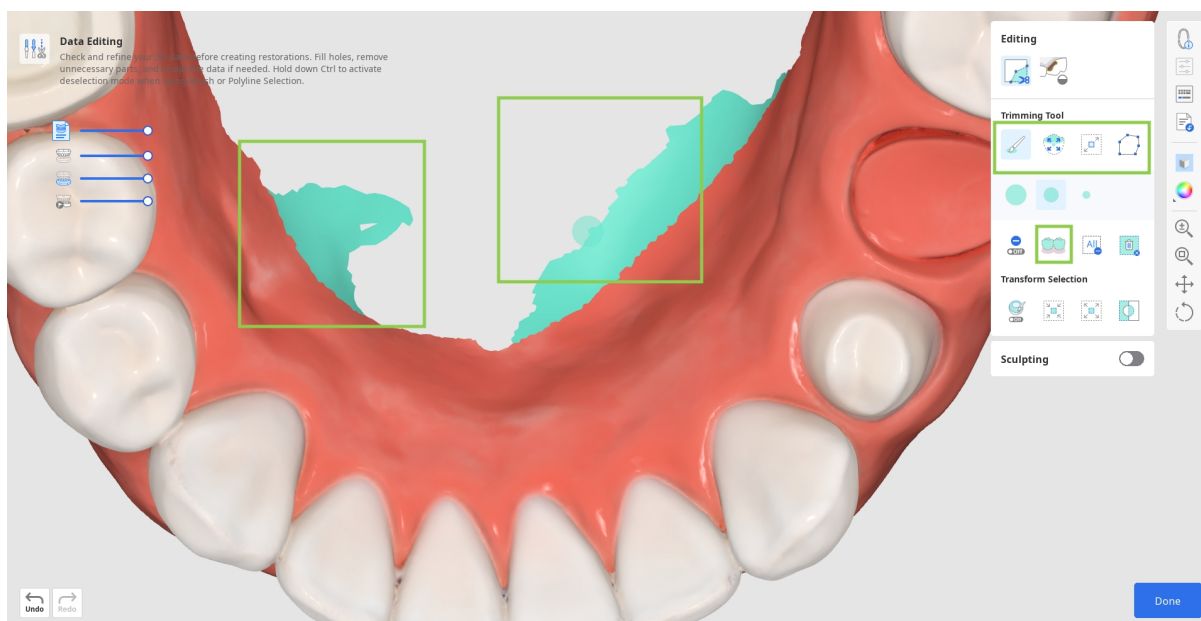
Как се отделят данни

Инструментите за отделяне се активират автоматично с влизането на потребителя.

1. Започнете чрез избиране на инструмент за подбор, за да ви помогне да обозначите частите от данните, които трябва да бъдат премахнати.

	Smart Teeth Selection (Интелигентен подбор на зъби)	Автоматично избира всички зъби на арката, като пропуска частите на гингивата.
	Brush Selection (Подбор на четка)	Избира всички цели обекти по път, очертан в свободна форма по екрана. Избира се само предното лице. Четката се предоставя в три размера.

	Smart Single Tooth Selection (Интелигентен подбор на единичен зъб)	Автоматично избира областта на единичен зъб, като пропуска частите на гингивата. Щракнете и плъзнете мишката по зъба.
	Polyline Selection (Подбор на полилиния)	Избира всички цели обекти по форма на полилиния, очертана по екрана.
	Избор на заливка	Изберете свързаната област на базата на движенията на мишката.

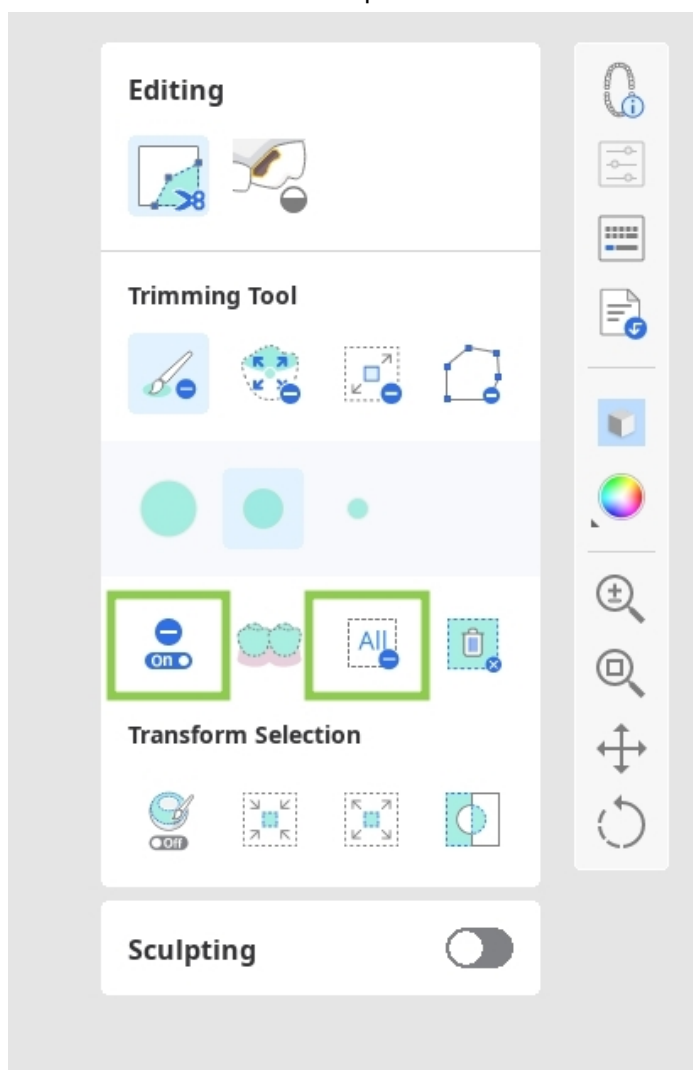


2. Ако е необходимо, променете избраната област с помощта на следните опции за инструменти.

	Autofill Selected Area (Автоматично запълване на избраната област)	Автоматично попълва цели обекти на избраната област.
	Shrink Selected Area (Свиване на избраната област)	Намалява избраната област при всяко натискане на бутона.

	Expand Selected Area (Разширяване на избраната област)	Разширете избраната област с всяко натискане на бутона.
	Invert Selected Area (Обръщане на избраната област)	Обръща селекцията.

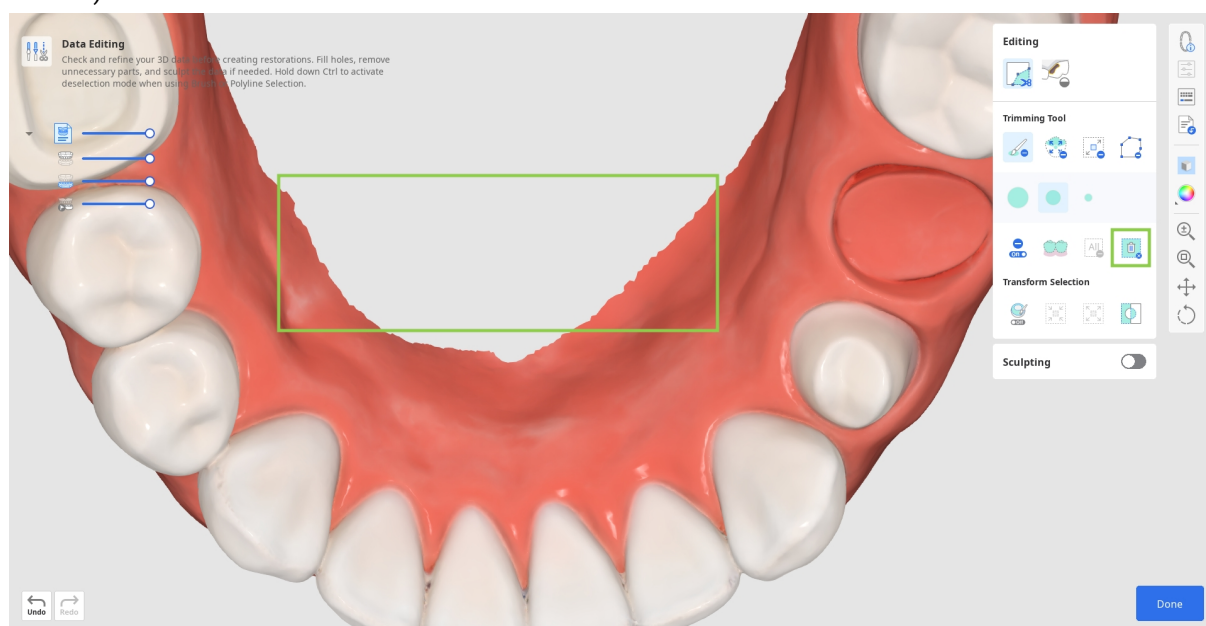
- Можете също да включите „Deselection Mode“ (Режим за отмяна на избора), за да промените избора ръчно, или да използвате „Clear All Selection“ (Изчистване на целия избор) за автоматична отмяна на избора на всичко.



Внимание (Autofill Selected Area (Автоматично запълване на избраната област))

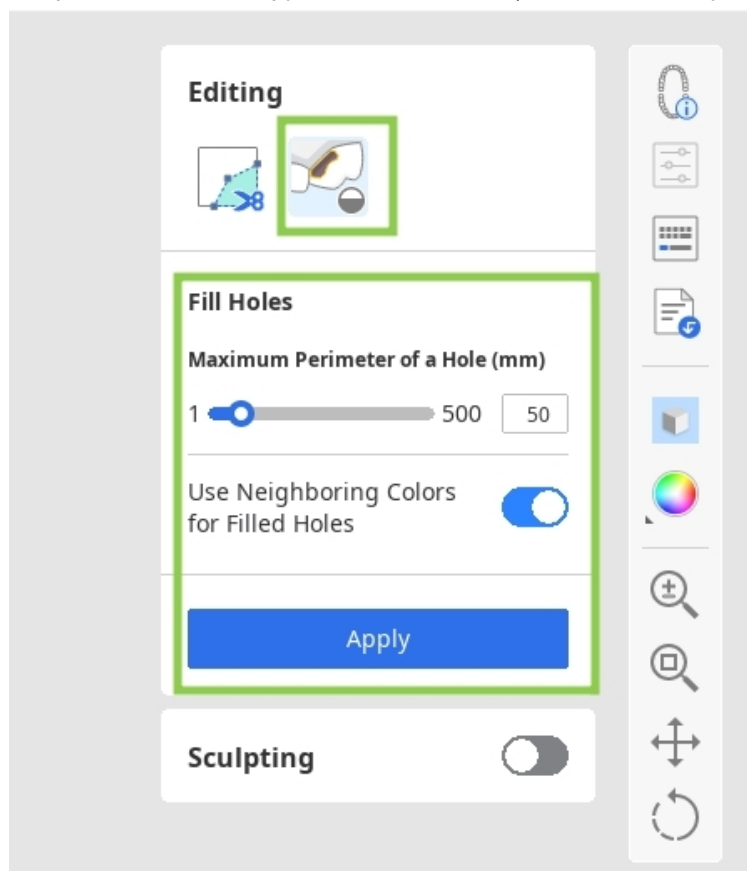
Моля, прегледайте автоматично попълнените селекции, тъй като те могат да предизвикат непредвидени грешки и потенциални клинични рискове.

3. За завършване на отделянето щракнете върху „Delete Selected Area“ (Изтриване на избраната област).



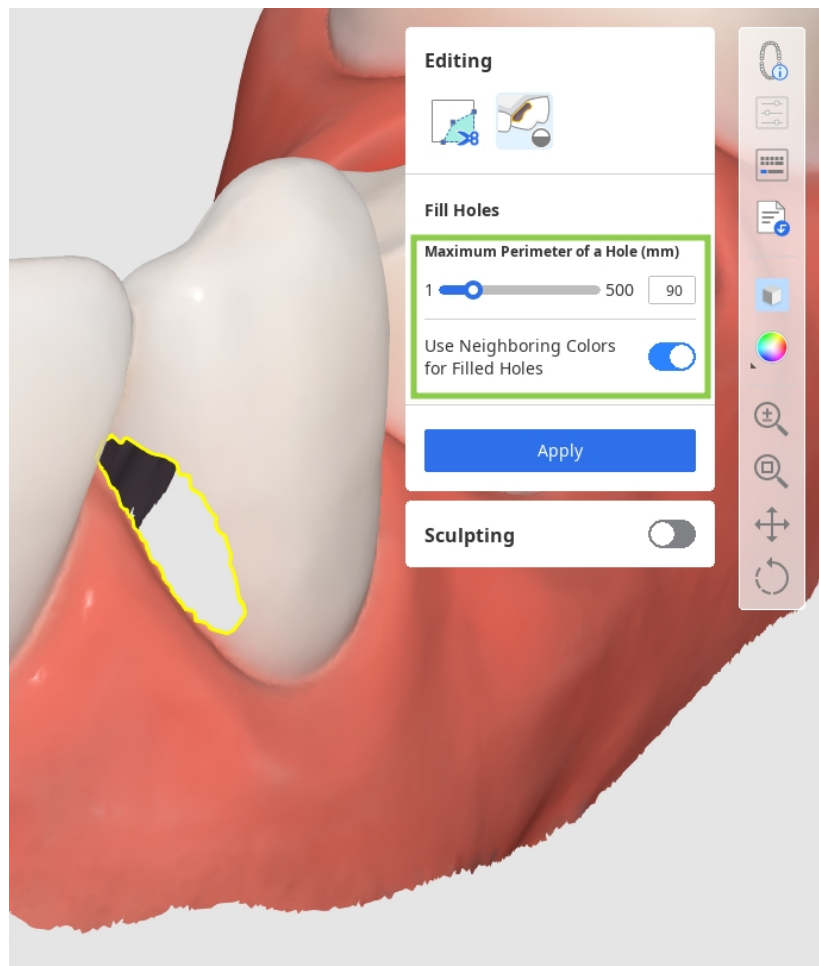
Как се запълват дупки

1. Променете на инструмента „Fill Holes“ (Запълване на дупки).



2. Намерете област, където данните липсват, и коригирайте плъзгача „Maximum Perimeter of a Hole“ (Максимален периметър на дупка).

Ако опцията „Use Neighboring Colors for Filled Holes“ (Използване на съседни цветове за запълнени дупки) е включена, програмата ще използва палитрата със съвпадащи цветове за запълване на областта; иначе тя се запълва в сиво.

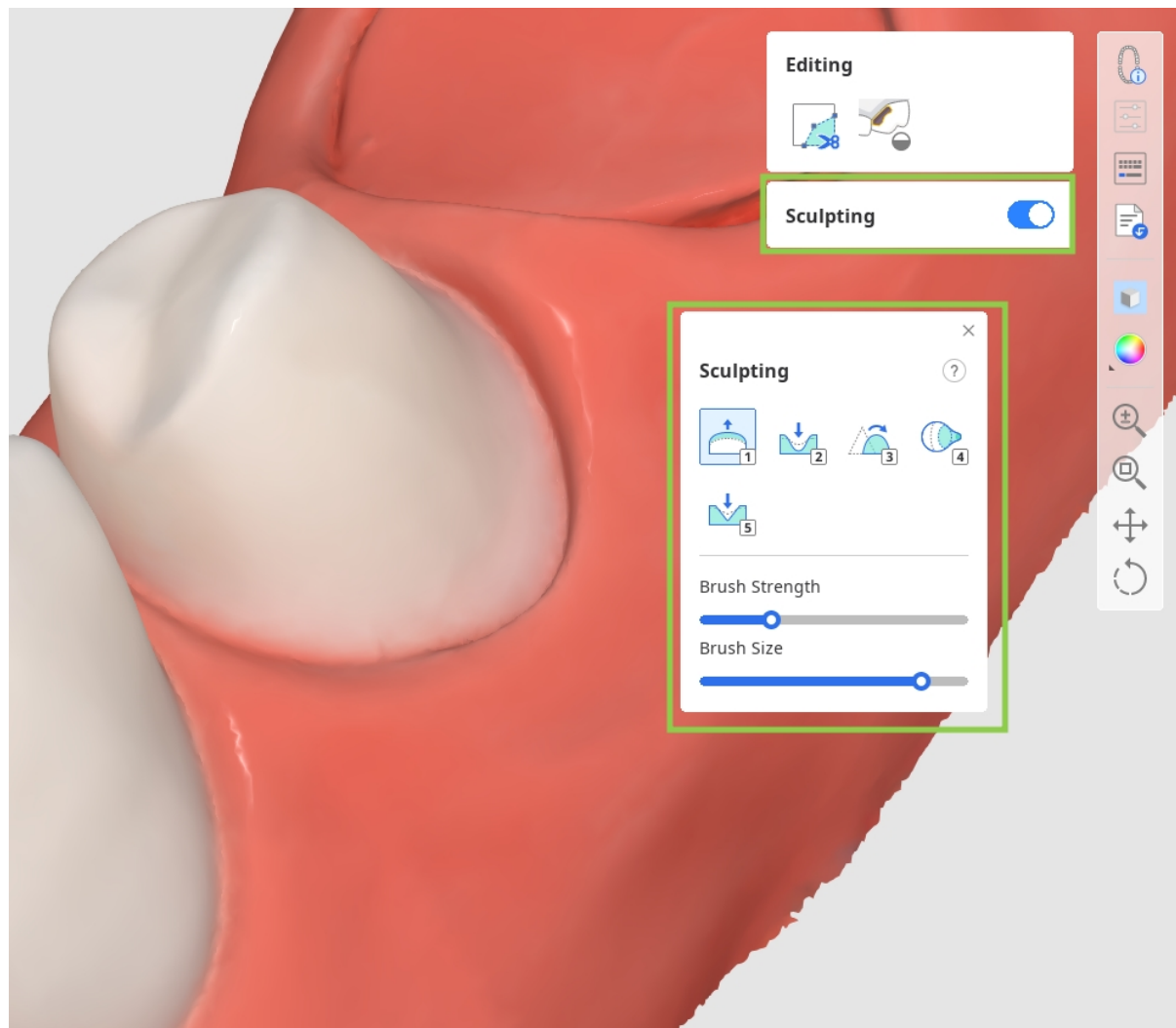


3. Щракнете върху „Apply“ (Прилагане), за да запълните дупките с новата мрежа.

Как се скулптират данни

Намерете областта от данните, която желаете да промените, след това използвайте предоставените инструменти за добавяне или премахване на данни, или за изглаждане и преобразуване на части от тях. Можете също така да скулптирате по-анатомична оклузална повърхност, като използвате опцията „Groove“ (Канал).

Обърнете внимание, че силата и размерът на четката за скулптиране се регулират.



Когато приключите, щракнете върху „Done“ (Готово) в долния десен ъгъл, за да се върнете към първата стъпка от работния поток.

Модул с предоперативни данни

Общият работен поток за създаване на корони и мостове с „полуматов гланц“ се състои от три стъпки: **Избор на зъб > Граница & Път на въвеждане > Окончателен дизайн**. Ако потребителят избере да използва данните от библиотеката за създаване на корона, вместо предоперативните данни за конкретен зъб, в работния поток е включена допълнителна стъпка – Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба)*.



Забележка

Прочетете как да използвате стъпката Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба). в **Работен поток > Модул на подготвени данни > [Организиране на данни за зъба](#)**.

Tooth Selection (Избиране на зъб)

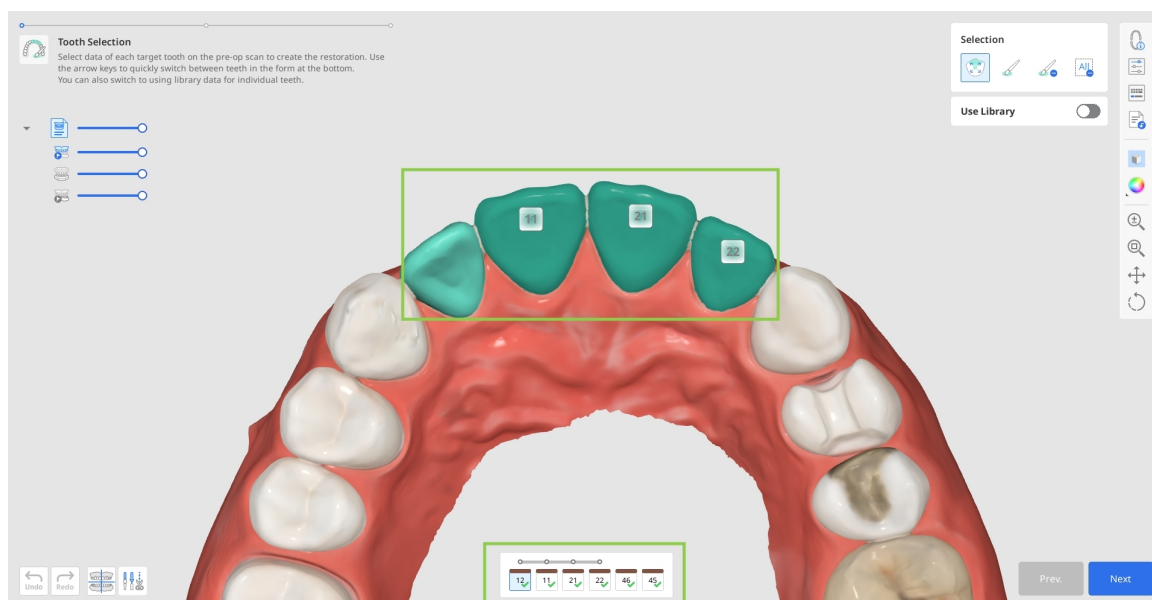
Това е първата стъпка при проектиране на корони и възстановявания от тип с полуматов гланц. Целта на тази стъпка е да се изберат предоперативни данни, съответстващи на всеки зъб, регистриран във формуляра на Medit Link, и да се използват отново по-късно за генериране на възстановяването.

1. При влизане в тази стъпка данните за номерата на зъбите, изброени във формуляра в долната част, се избират автоматично.

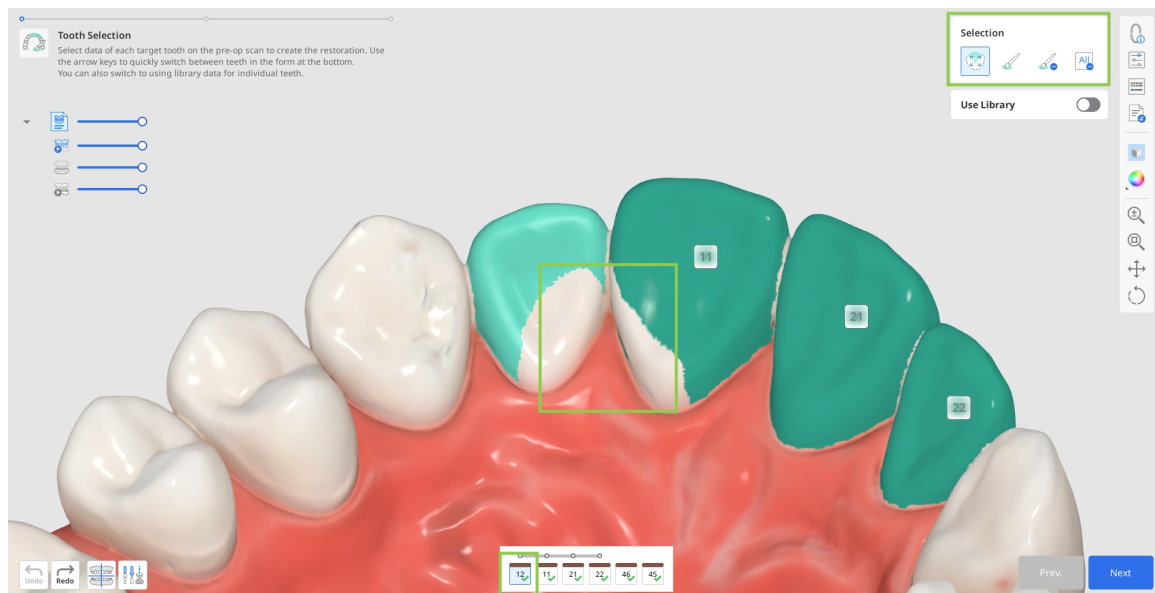


-Забележка

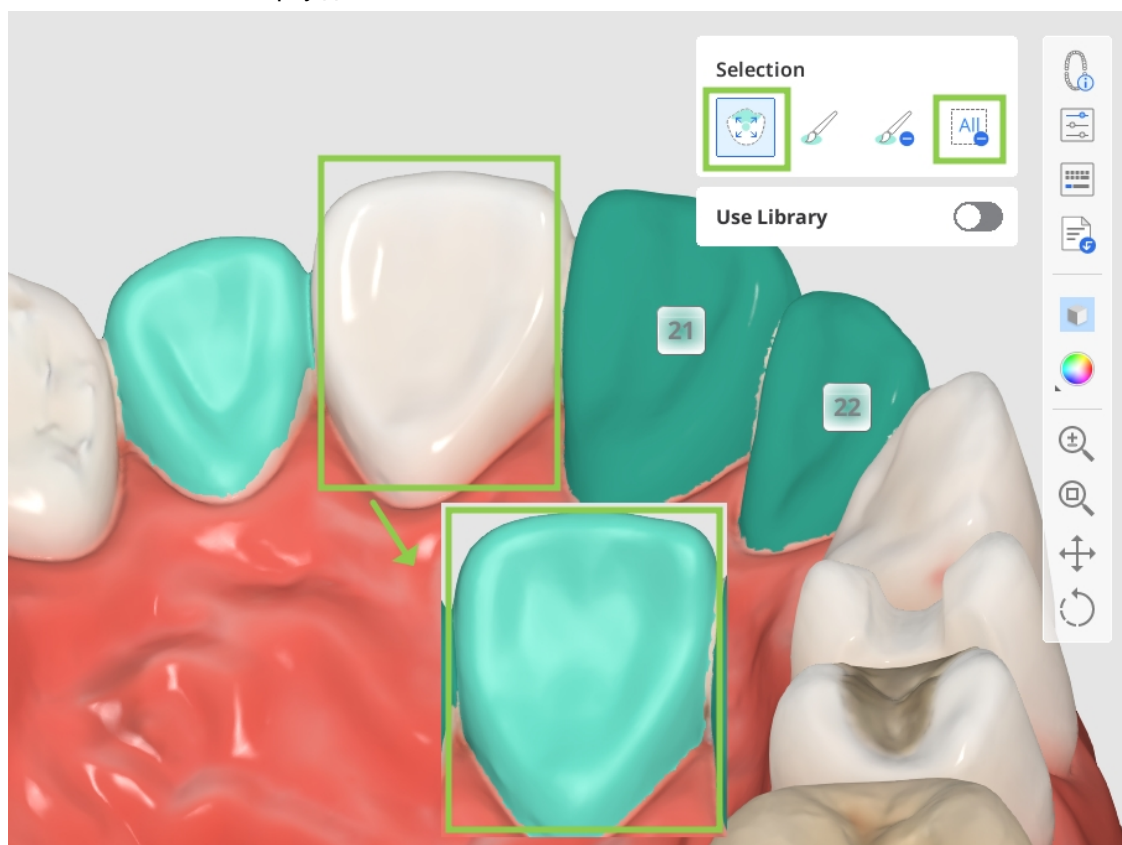
Автоматичният подбор не се поддържа за данни на сканирането на гипсовия модел на челюстта.



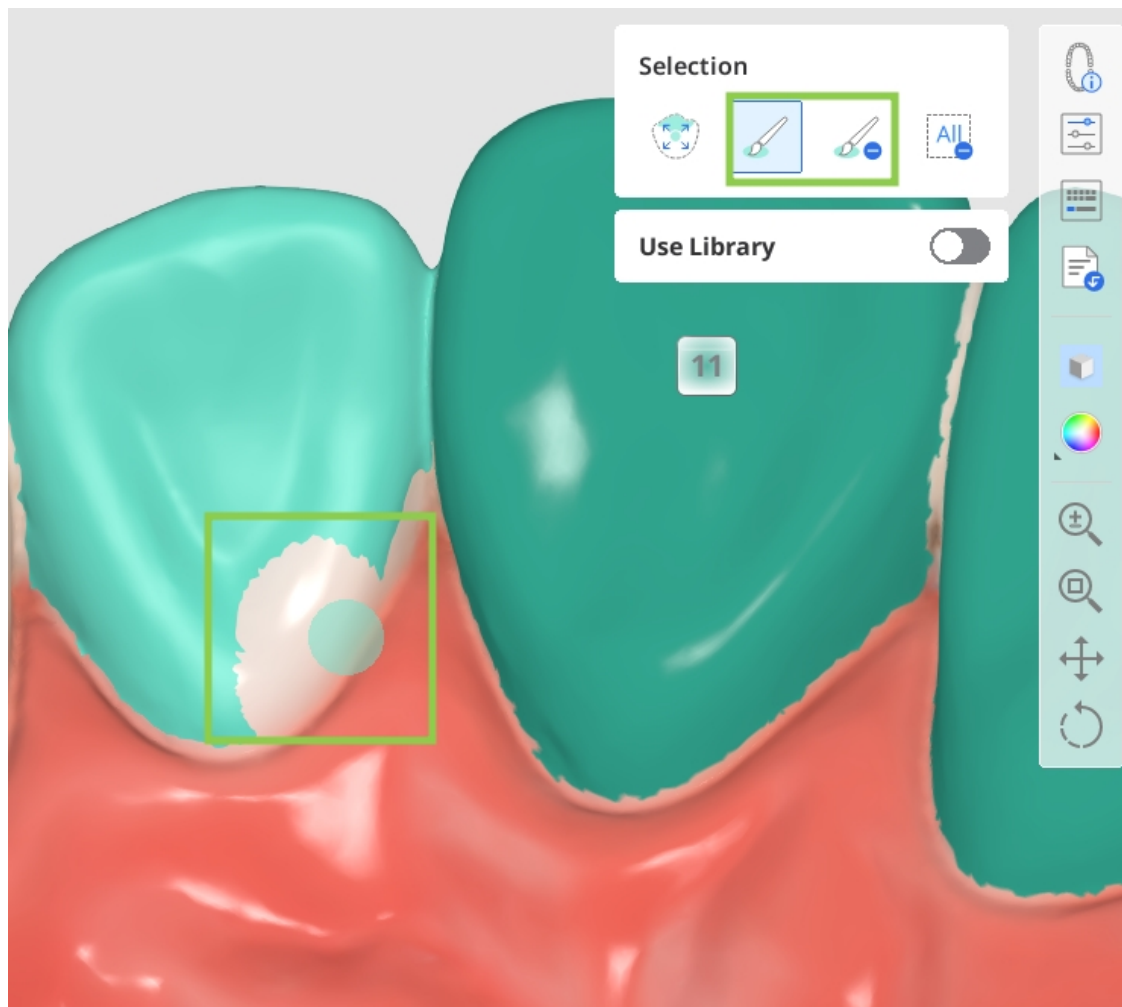
2. Прегледайте точността на автоматичния подбор на данни, за да се уверите в правилното генериране на външните повърхности на възстановяванията в следващите стъпки. Ако е необходимо редактиране, изберете номера на целевия зъб във формуляра и направете корекции с помощта на инструментите за подбор.



- Можете да нулирате подбора на данни за конкретен зъб с помощта на „Clear All Selection“ (Изчистване на целия избор) и след това точно да изберете отново този зъб със „Smart Single Tooth Selection“ (Интелигентен подбор на единичен зъб). За тази цел щракнете и плъзнете мишката върху данните на зъба.



- Или можете да правите незначителни корекции по подбора с „Brush Selection“ (Подбор на четка) или „Brush Deselection“ (Отмяна на избора на четка).



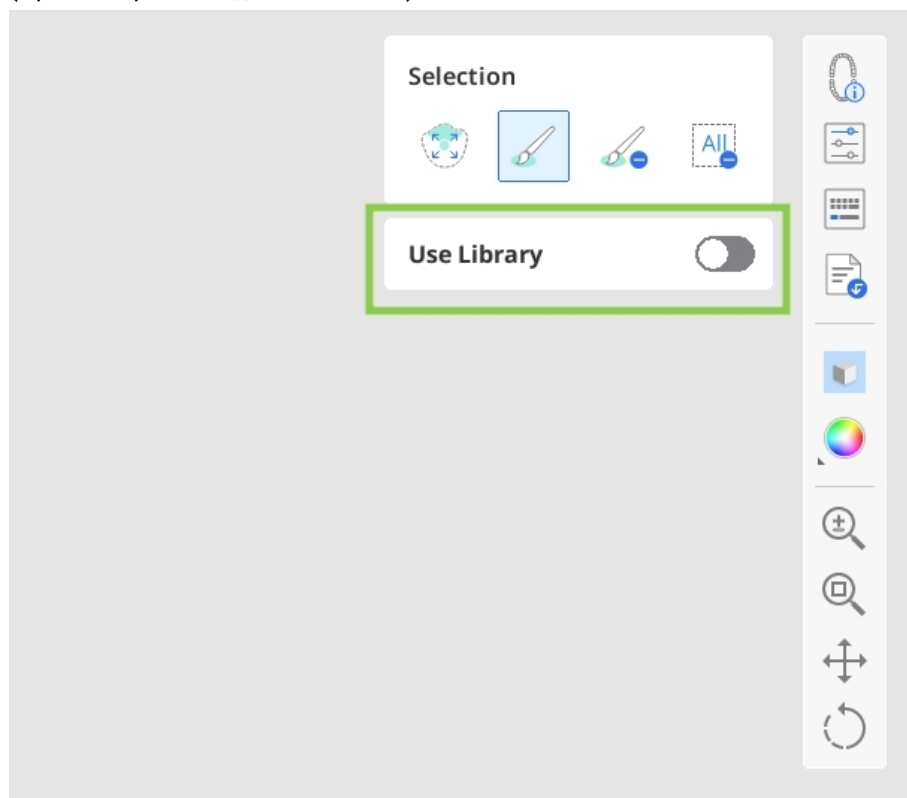
⚠ Предупреждение (Smart Single Tooth Selection (Интелигентен подбор на единичен зъб))

Неправилното автоматично избиране може да захване съседни структури и да засегне дизайна на възстановяването.

⚠ Сигнали за внимание

- Прекаленото избиране може да включва непредвидени анатомични региони.
- Инцидентната отмяна на избора на критични зони може да изисква повторен избор на зоната.
- Трябва да се уверите, че отмяната на избора на всички избрани зони ще изчисти всички показани зони.

3. Ако възнамерявате да използвате библиотеката на зъбите вместо предоперативните данни за някое от целевите възстановявания, изберете съответния номер на зъб от списъка в долната част и активирайте превключването на „Use Library“ (Използване на библиотека). Това ще добави допълнителна стъпка към вашия работен поток по-късно: Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба).

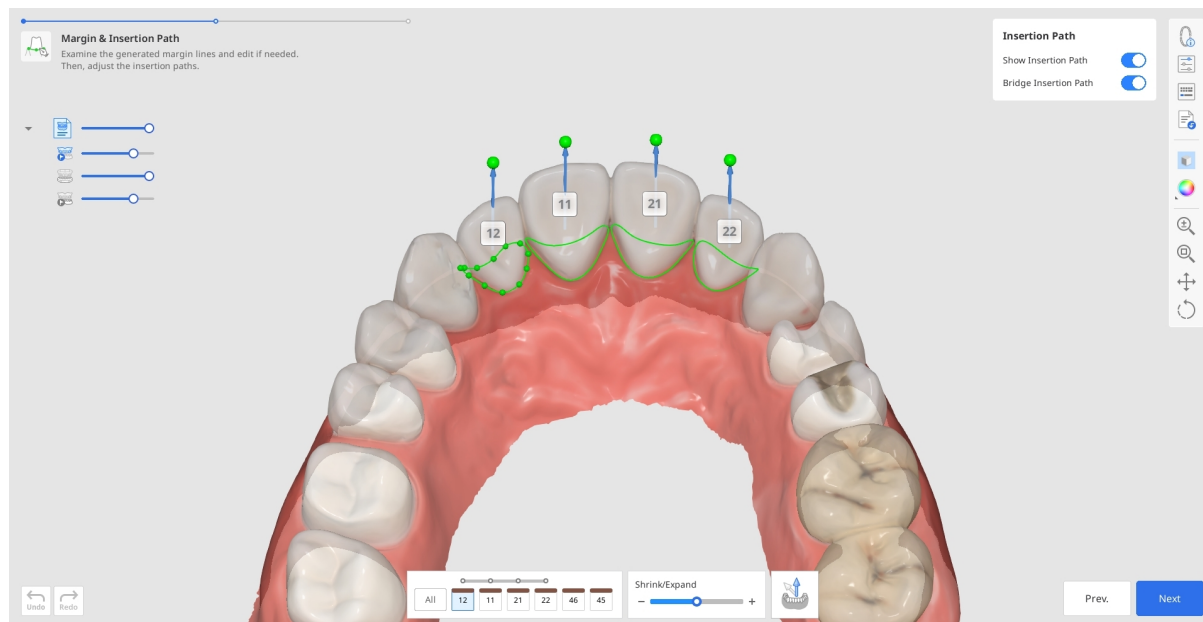


4. Когато сте готови, щракнете върху „Next“ (Напред) или натиснете клавиша за интервал, за да преминете към следващата стъпка.

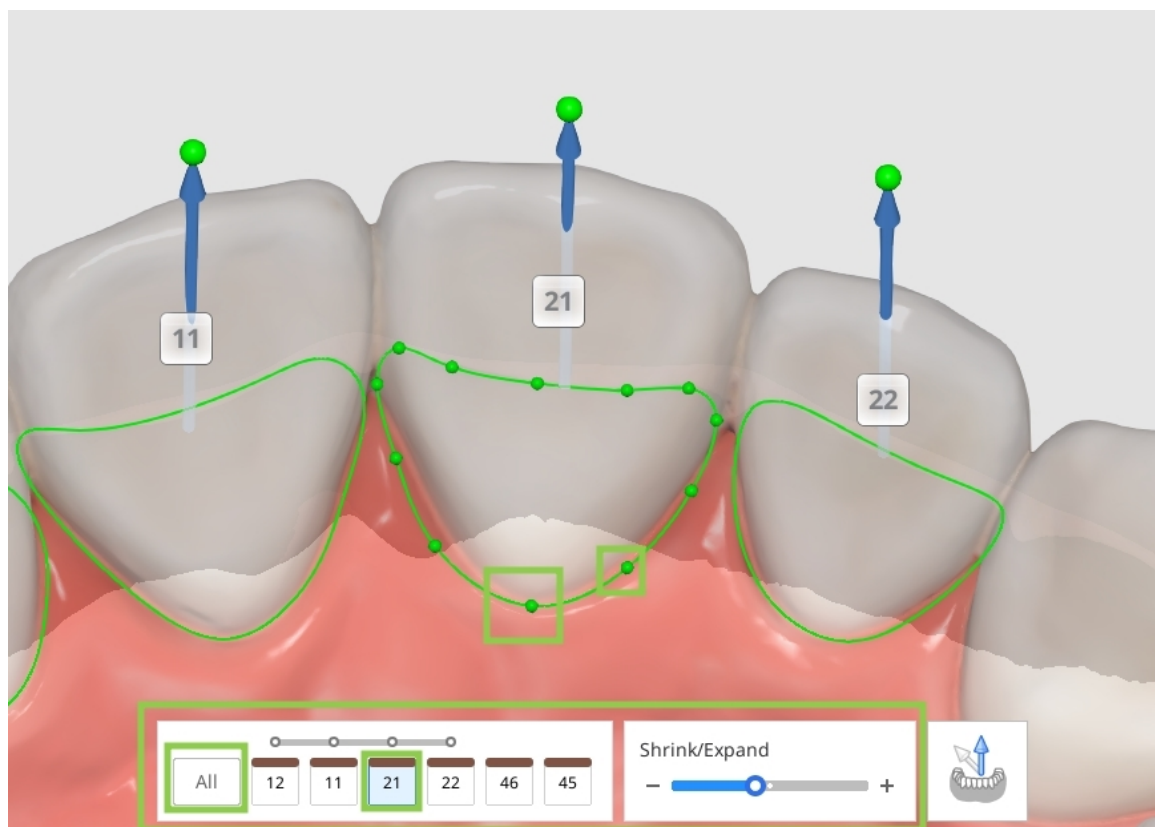
Граница и път на въвеждане

Целта на втората стъпка е да се установят линии на границата и да се зададат път на въвеждане за бъдещи възстановявания.

1. Линиите на границите ще бъдат създадени автоматично след влизане в тази стъпка. Трябва да прегледате генерираните линии на границата и да ги редактирате, ако е необходимо.



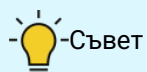
- За редактиране на линиите на границата използвайте плъзгача „Shrink/Expand“ (Свиване/Разширяване) в долната част. Можете да свиеете или разширите границата за всички зъби наведнъж или за конкретен номер на зъб чрез посочването му във формуляра в долната част.
- Можете също така да редактирате линията на границата чрез добавяне, преместване или изтриване на контролните точки. Щракнете за добавяне на точка, щракнете с десния бутон, за да я изтриете, и я плъзнете, за да я преместите.



⚠ Внимание (Shrink/Expand (Свиване/Разширяване))

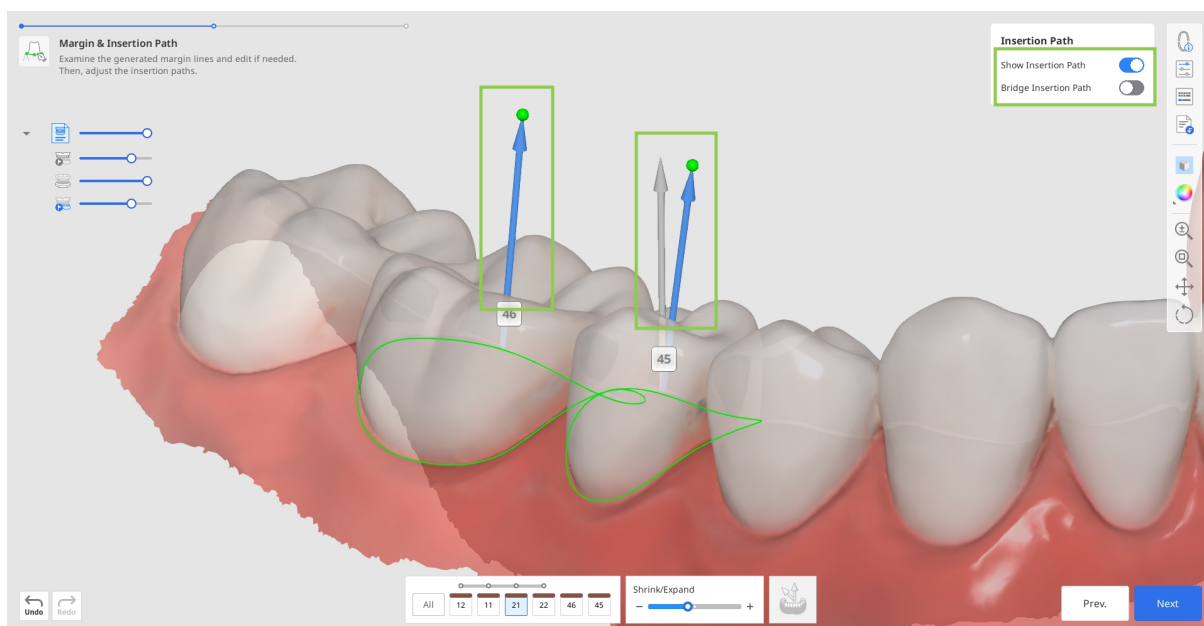
Избягвайте прекомерното използване на функцията, тъй като тя може да предизвика неизправност при избирането на правилната зона или да компрометира пасването и дизайна на възстановяването.

2. Пътят на въвеждането ще бъде открит автоматично. Прегледайте открития път на въвеждане и ако са необходими корекции, плъзнете стрелката на пътя на въвеждането, за да промените посоката ѝ. Сивата стрелка ще покаже първоначално откритата посока.



Съвет

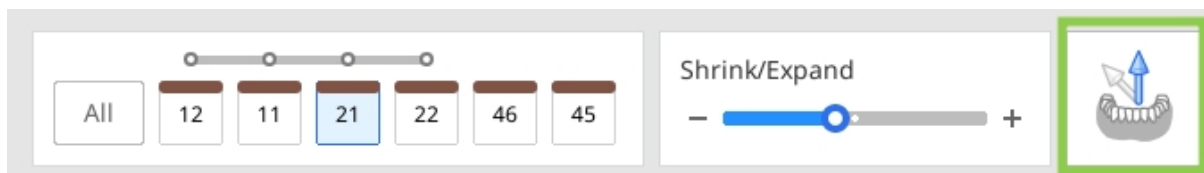
Можете да изключите индивидуално „Bridge Insertion Path” (Път на въвеждане на моста) и да зададете пътя за всяка корона в даден мост.



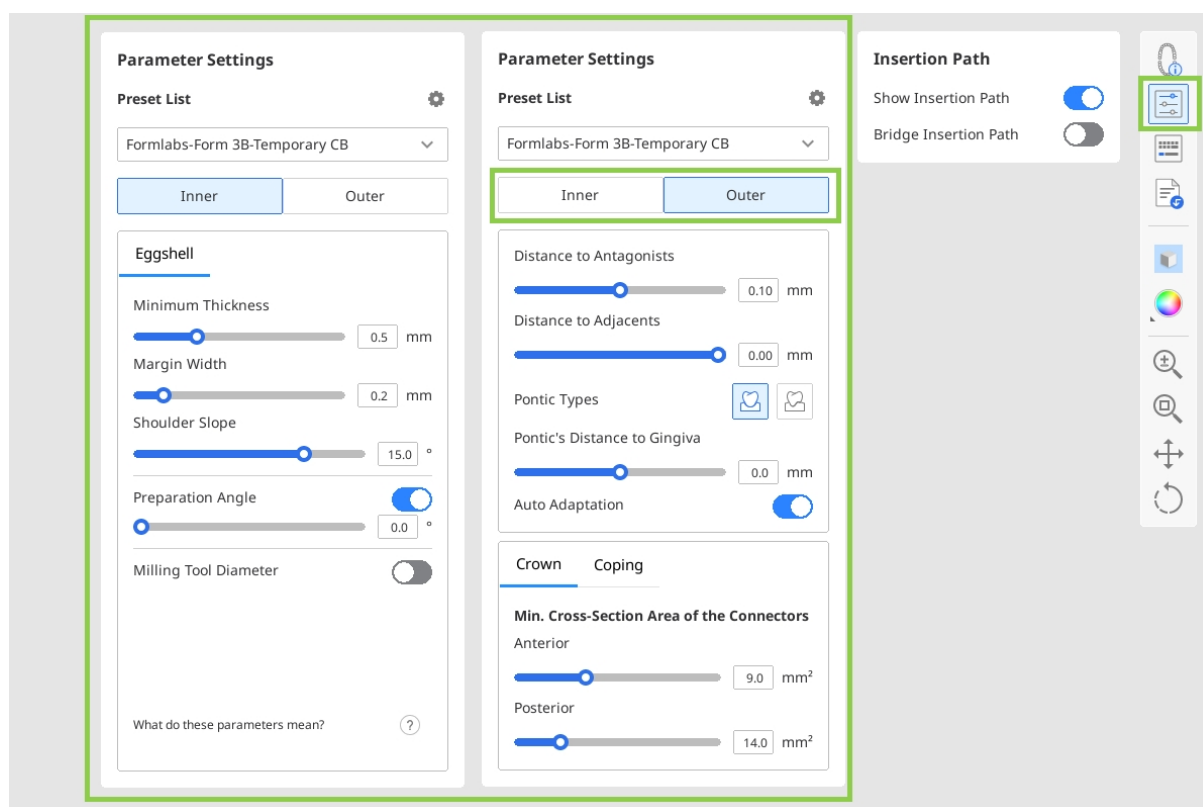
⚠ Внимание

Неправилната посока на въвеждане може да засегне качеството на протезата.

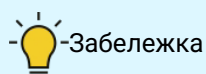
- Алтернативно, можете да завъртите 3D данните и да щракнете върху „Set Arrow to Your Viewpoint“ (Настройване на стрелката спрямо вашата гледна точка) в долната част.



3. В тази стъпка можете също да прегледате параметрите за вътрешните и външните повърхности на възстановяването, преди те да бъдат приложени в следващата стъпка. По подразбиране ще бъдат приложени вашите най-нови използвани параметри. Щракнете върху „Parameter Settings“ (Настройки на параметрите) в Side Toolbar (Странична лента с инструменти), за да видите подробностите.



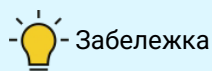
- Можете ръчно да конфигурирате стойностите на параметъра или да използвате препоръчителната предварителна настройка за вашия конкретен принтер.



-Забележка

Прочетете повече относно получаването на препоръчителни предварителни настройки и управляването на предварително зададения списък в главата **Data Management > Управление на предварителните настройки** в това ръководство.

4. Когато сте готови, щракнете върху „Next“ (Напред).



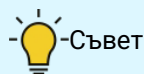
-Забележка

Ако изберете да използвате библиотеката, вместо предоперативните данни в първата стъпка, след това ще продължите към допълнителната стъпка Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба). Моля, вижте раздела **Работен поток > Модул на подготвени данни > Организиране на данни за зъба** в това ръководство за подробни инструкции как да използвате тази стъпка.

Final Design (Окончателен дизайн)

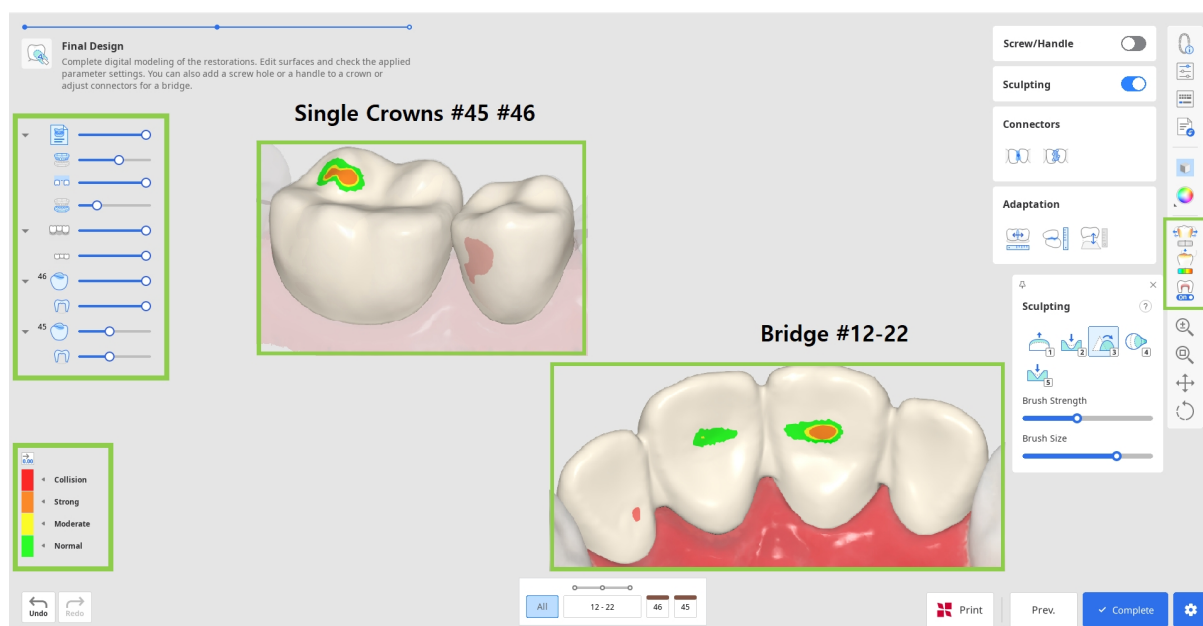
Това е окончателната стъпка в проектирането на възстановяванията. В тази стъпка потребителят трябва да прегледа дизайна на създадените възстановявания, да направи всички необходими редакции и да проверите приложените параметри, преди да продължи с отпечатването. Освен това има две допълнителни задачи, които могат да бъдат извършени в тази стъпка: редактиране на конекторите на моста и добавяне на незадължителни елементи на дизайна към дадена корона.

1. Започнете чрез преглеждане на създадените възстановявания. Включете инструментите за анализ в Side Toolbar (Странична лента с инструменти), за да видите къде може да е необходимо скулптиране на външните повърхности. „Contact Areas with Adjacents“ (Контактни зони със съседни елементи) и „Contact Areas with Antagonists“ (Контактни зони с антагонисти) ще показват контактните точки със съседните зъби чрез цветове. „Minimum Thickness“ (Минимална дебелина) ще посочва зоните на короните, които са твърде тънки, в червено. Добавете повече материал в тези зони с инструментите за скулптиране.

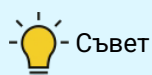


Съвет

Видимост на данните за управление в Data Tree (Дърво с данни) за лесен преглед на контактните точки и пасване на възстановяването.

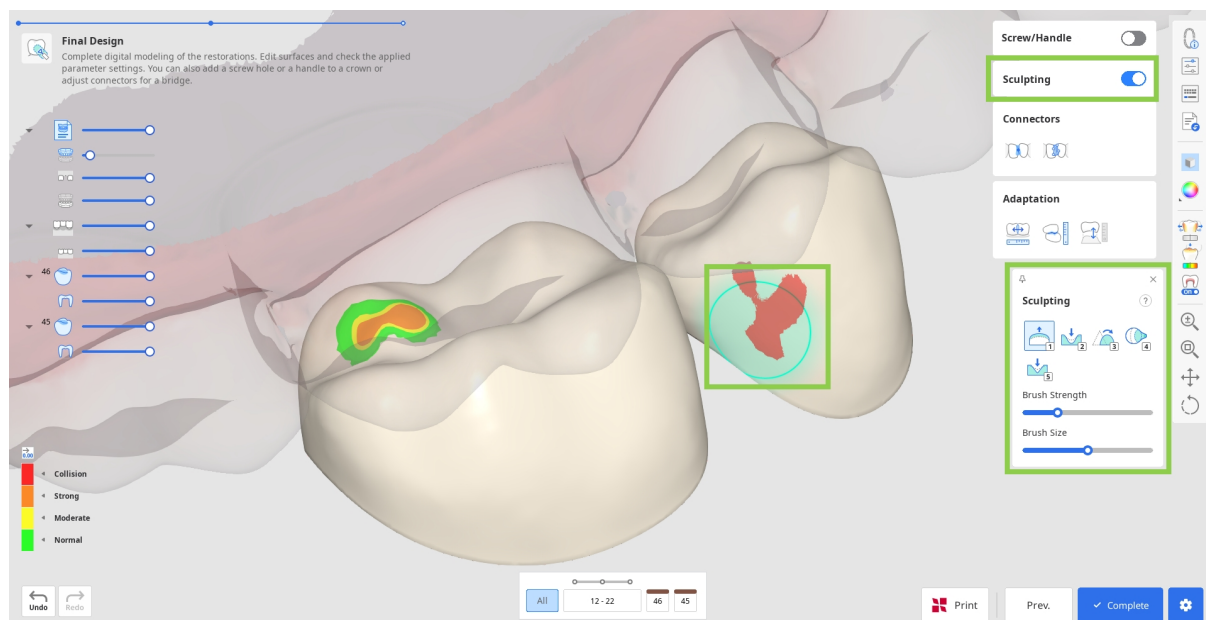


2. Коригирайте всички дефекти на дизайна с помощта на „Sculpting“ (Скулптиране). Можете да добавяте, премахвате, изглаждате, преобразявате и изрязвате материал по външната повърхност на възстановяването. Изберете инструмент за скулптиране, коригирайте силата и размера на четката, а след това променете изискваните зони. Използвайте опцията „Groove“ (Канал), за да създадете лесно каналите.

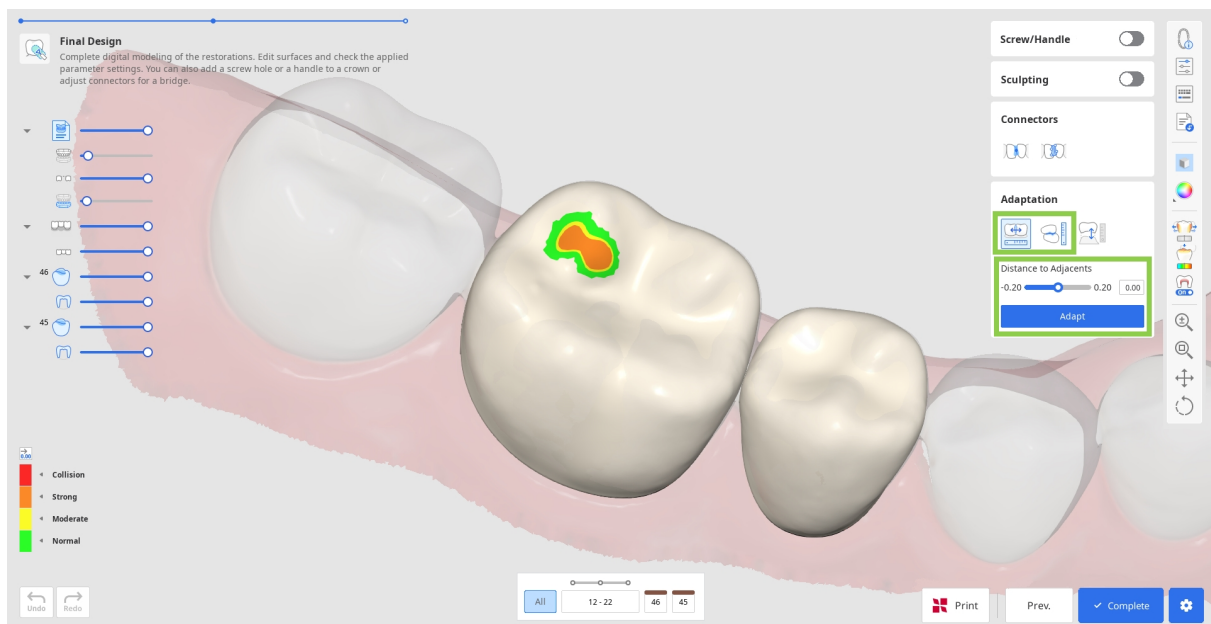


Съвет

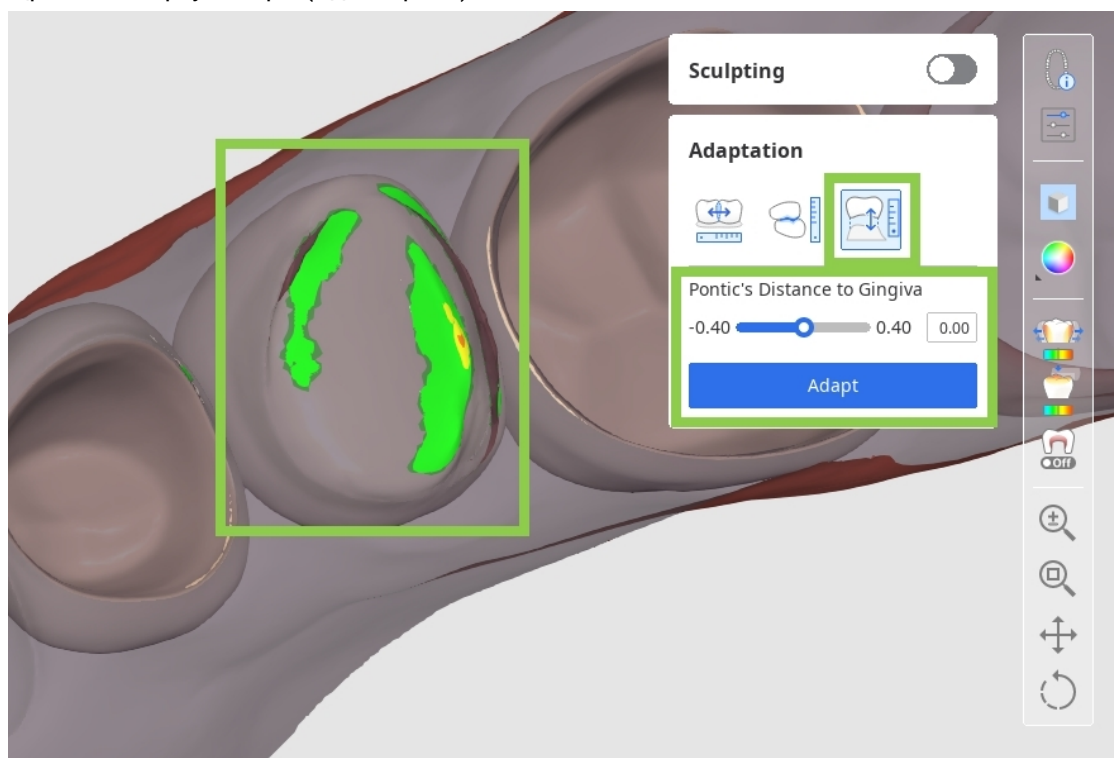
Щракнете върху въпросителния знак в съветника „Sculpting“ (Скулптиране), за да видите преките пътища.



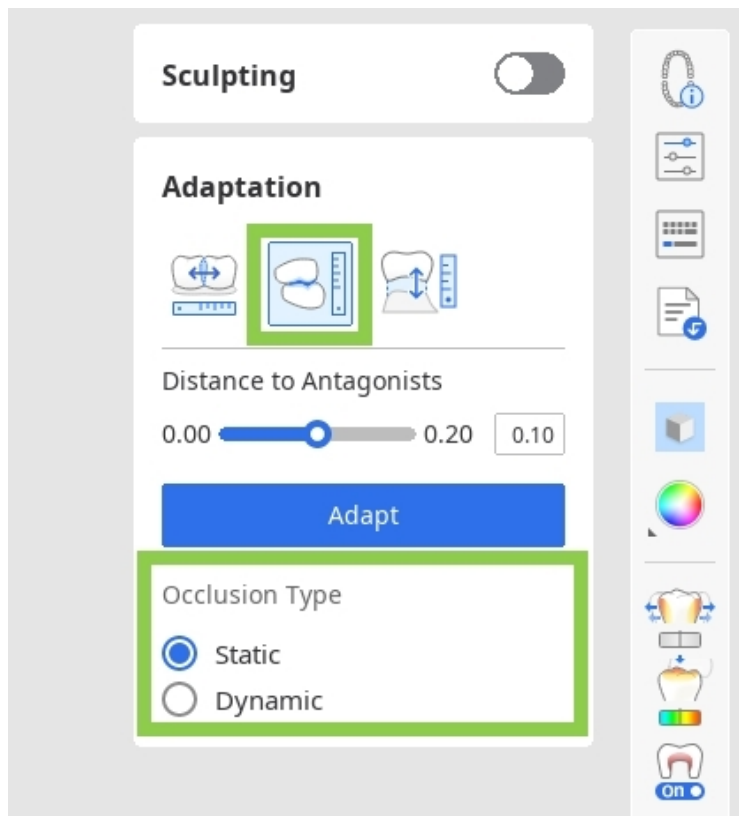
3. Всяко съществено скулптиране може да изисква допълнителен преглед на пасването на възстановяването и предварително зададените параметри. Използвайте „Adaptation“ (Адаптиране), за да направите бързи корекции; можете да адаптирате възстановяването към съседните елементи и антагонистите по зададено разстояние.



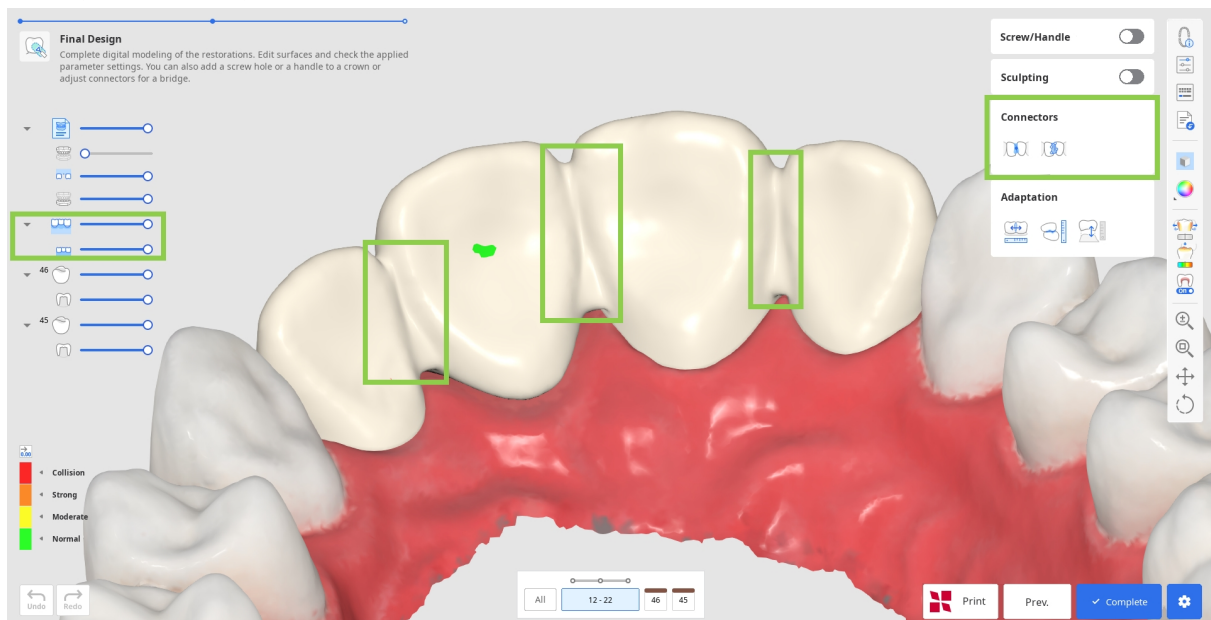
- Ако вашият мост има тяло на мостовидната протеза, можете да коригирате разстоянието му до гингивата чрез Adaptation Tools (Инструменти за адаптиране) в тази стъпка. Изберете функцията „Adapt to Gingiva“ (Адаптиране спрямо гингивата), задайте желаното разстояние и щракнете върху „Adapt“ (Адаптиране).



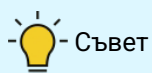
- Ако са импортирани динамични данни за захапката, можете да изберете дали да адаптирате спрямо антагонистите на база на „статична“ или „динамична“ захапка.



4. Ако работите по мост, данните на всеки индивидуален елемент ще бъдат комбинирани в един чрез добавяне на конектори. Редактирайте конекторите с помощта на „Move“ (Преместване) или „Edit“ (Редактиране).

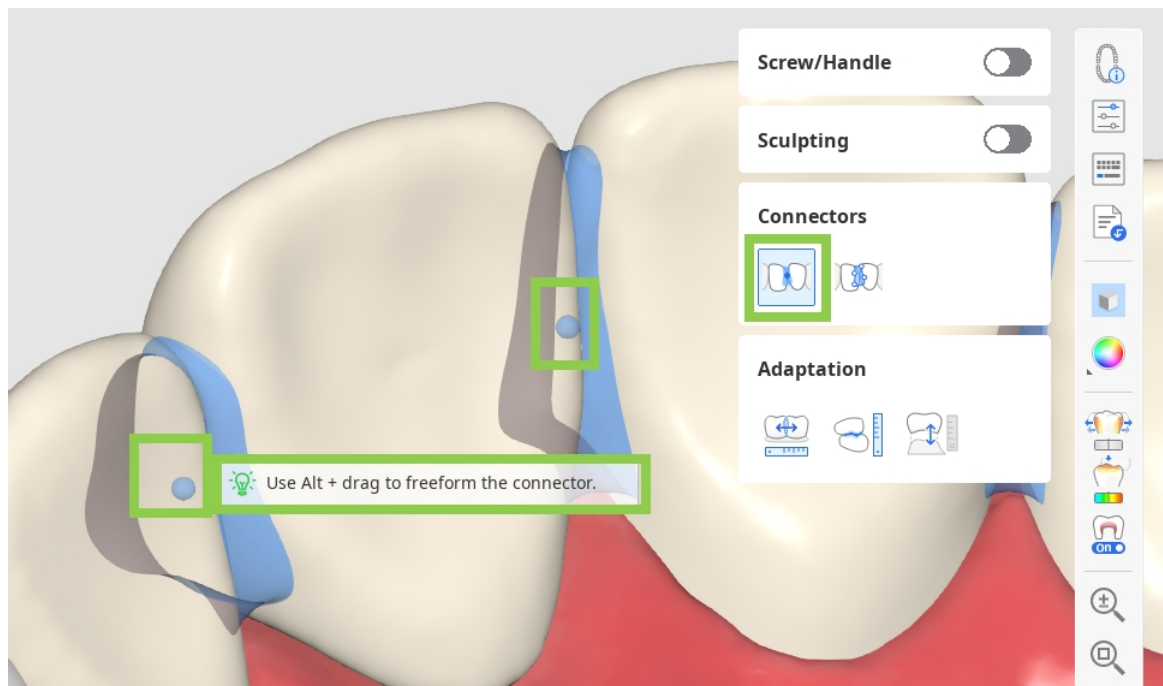


- Когато използвате „Move“ (Преместване), плъзнете централната точка на даден конектор, за да коригирате отново позицията на конектора и зоната на напречното сечение автоматично.

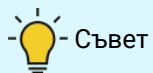


Съвет

Задръжте натиснат Alt/Option за бърза свободна форма на конектора с мишка.

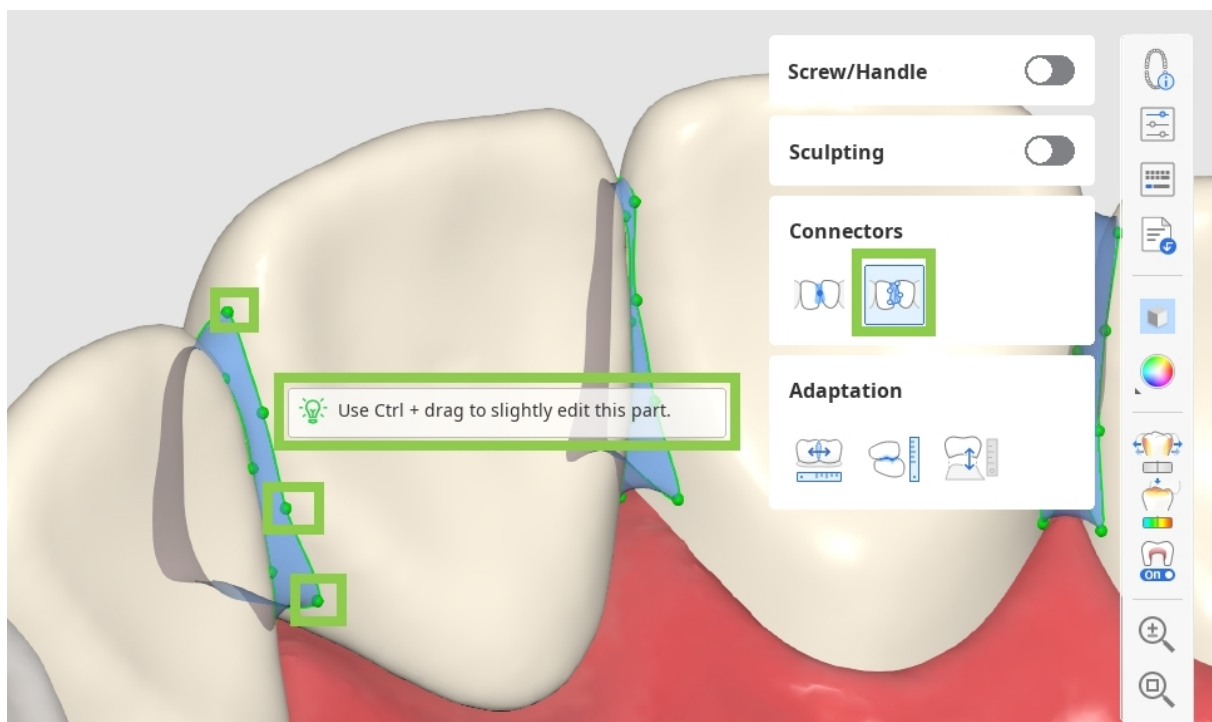


- Когато използвате „Edit“, ще се появят границите на конектора по двата зъба. Можете да преоформите конекторите чрез редактиране на тези граници. Аналогично на редактиране на линията на границата на зъба, щракнете за добавяне на точка, щракнете с десния бутон, за да я изтриете, и плъзнете точките за преместване.

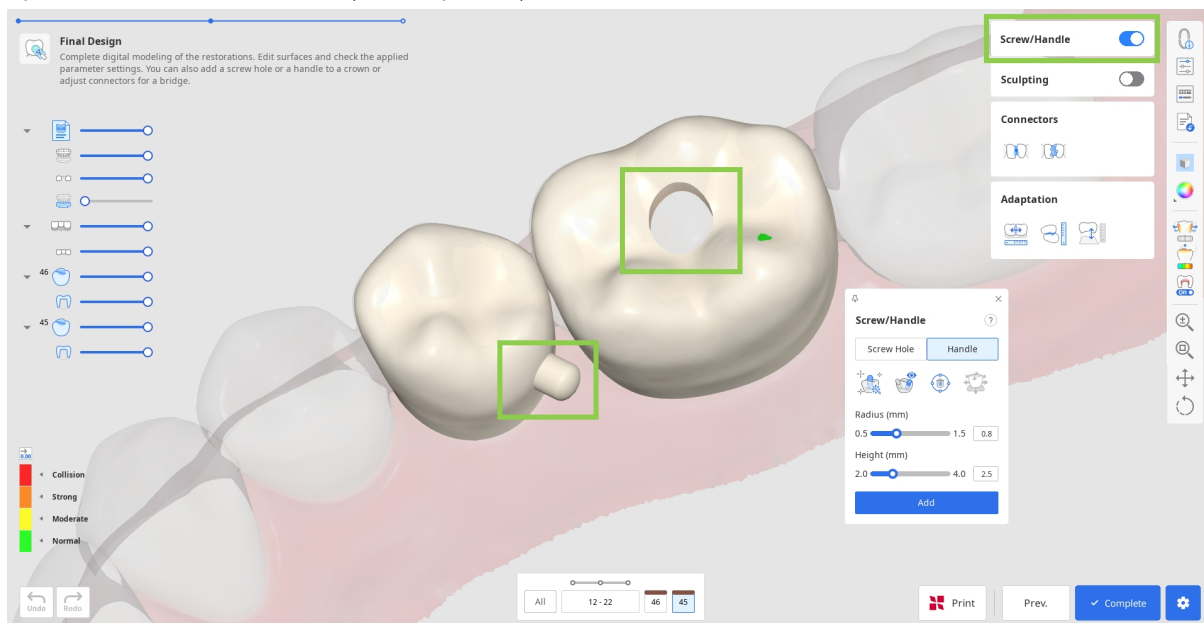


Съвет

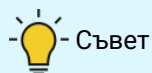
Задръжте натиснат Ctrl/Command, за да направите бързо незначителни промени в границите.



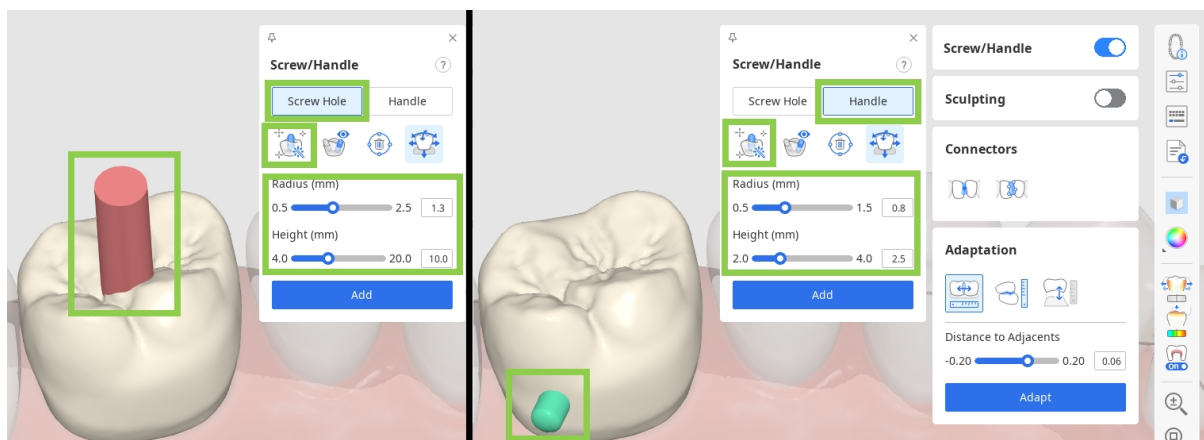
5. Ако работите по дизайн на корона, можете да добавите отвори за достъп на винтове или дръжки със „Screw/Handle“ (Винт/дръжка).



- Започнете с избиране кой елемент желаете да добавите и щракнете върху „Auto Set“ (Автом. задаване). Това ще постави автоматично цилиндъра да създаде елемент в най-оптималното място — дръжка по лингвалната страна и отвор в центъра. След това коригирайте радиуса и височината на цилиндъра по-долу и щракнете върху „Add“ (Добавяне).



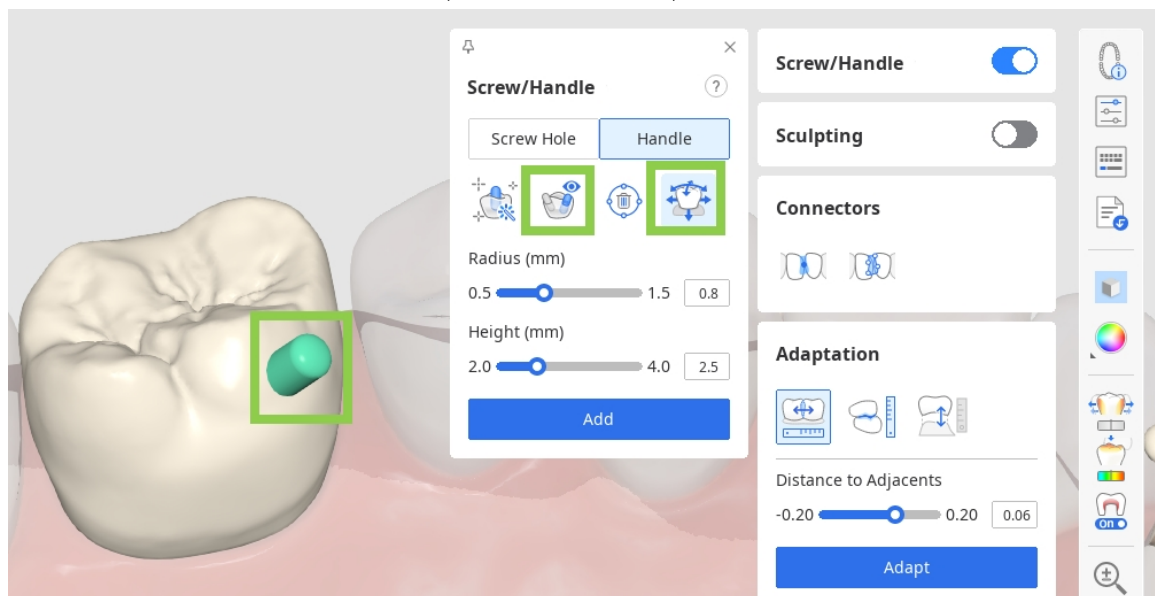
Цилиндърът за създаване на елемент може също да бъде поставен ръчно в избрано от вас място с двойно щракване.



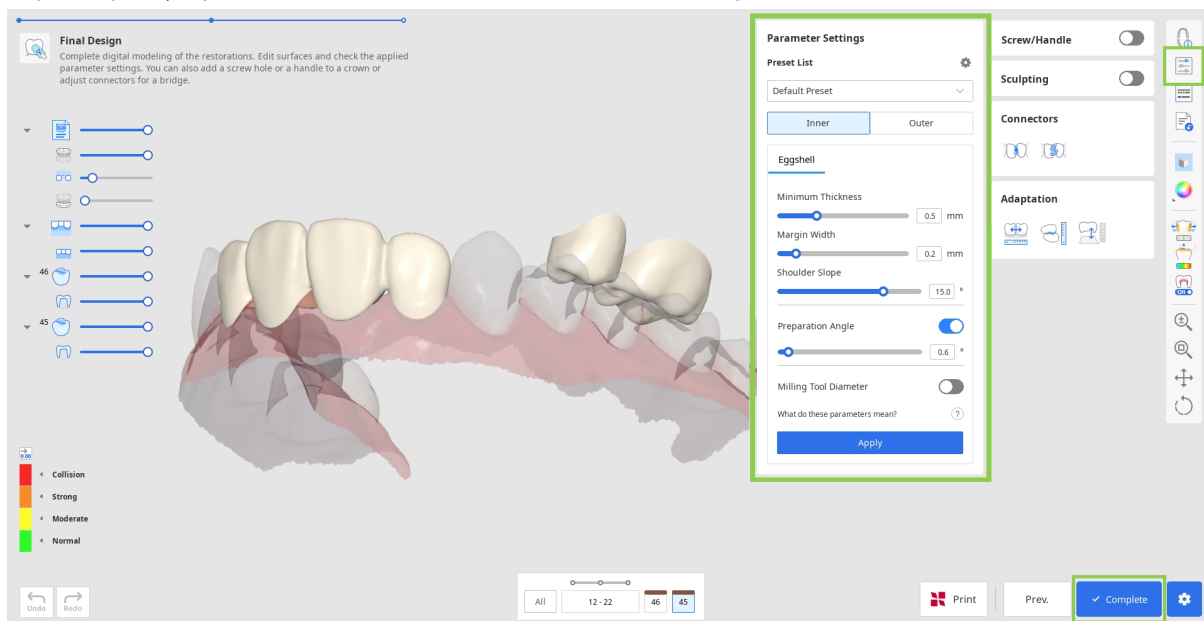
Внимание

Проверете дали винтът/дръжката не е позициониран(а) във функционално важна зона на възстановяването.

- Можете също бързо да преместите цилиндъра наоколо с инструмент „Move“ (Преместване) и да промените посоката му чрез завъртане на данните и след това да го зададете спрямо вашия изглед със „Set Toward You“ (Задаване към вас).



6. И накрая, прегледайте вътрешните и външните параметри в „Parameter Settings“ (Настройки на параметрите), преди да запазите вашия дизайн и да го изпратите за печат.





Внимание

Неправилните настройки на параметрите може да засегне пасването на възстановяването - уверете се, че параметрите са зададени правилно.

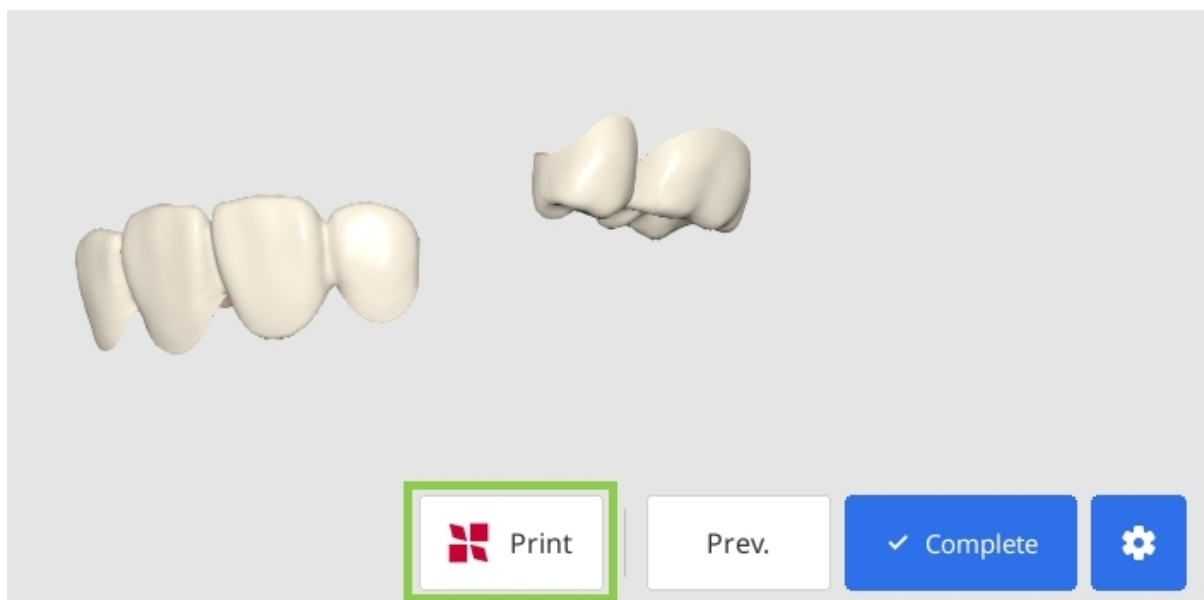
7. За да запазите Вашите дизайни на възстановяване, щракнете върху „Complete“ (Завършване) в долния десен ъгъл.

Платена функция

Запазването и експортирането на завършения дизайн на възстановяването като STL файл е платена функция. Ценообразуването може да варира на базата на статуса на собственост и местоположението на вашия скенер.

За повече подробности относно плащането, моля, посетете Help Center (Помощен център) на Medit или щракнете върху [here](#).

8. Ако имате 3D принтер SprintRay, можете да прехвърлите дизайна на вашето възстановяване от тази стъпка направо в RayWare Cloud. За тази цел използвайте „Print with SprintRay“ (Печат със SprintRay) в долната част и следвайте насоките на екрана. Трябва вече да имате профил в RayWare Cloud, за да използвате тази функция.





Внимание

Ако срещнете затруднения при свързването с RayWare Cloud, моля, вижте следните указания за отстраняване на неизправности:

- проверете вашата връзка с интернет
- проверете вашите акредитационни данни за влизане (потребителско име и парола)
- прегледайте дизайна на вашето възстановяване

Ако проблемите продължават, моля, свържете се с поддръжката на SprintRay.

Prepared Data Module (Модул на подготвени данни)

Работният поток в този модул зависи от целевото възстановяване. Таблицата по-долу показва кои стъпки са включени в работния поток за всеки тип възстановяване.

	Margin & Insertion Path (Граница и път на въвеждане)	Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба)	Final Design (Окончателен дизайн)
Bridge (Мост)	0	0	0
Crown (Корона)	0	0	0
Фурнир	0	0	0
Inlay/Onlay (Вложка/пломба)	0	0	0
Coping (Кепе)	0	X	0
Cervical Inlay (Цервикална вложка)*	0	X	0

**Работният поток за цервикалната вложка е обяснен отделно в Приложението.*

Auto Creation for Single Crowns (Автом. създаване за единични корони)

Този модул поддържа също автоматичното създаване на единични корони за предкътници и кътници на базата на предварително зададени параметри. За да се използва тази функция, формулярът в Medit Link трябва да съдържа само единични корони. В прозореца Assign Data (Назначаване на данни) активирайте превключването „Auto Creation“ (Автом. създаване) и прегледайте предварително зададените параметри в настройките.

След назначаването на данните потребителите ще влязат в стъпката Final Design (Окончателен дизайн), където могат да прегледат и персонализират генерираните корони.

Assign Data

Select Module

Pre-Op Data
Create eggshell-type restorations based on the pre-op scan data.



Prepared Data
Create restorations using Medit's library.



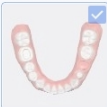
☒ **Auto Creation**
Automatically generate single crowns using the preset parameters.

Parameter Settings

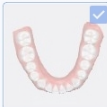
Data



Maxilla Base



Mandible Base



Mandible Pre-Op

↓

↑

↓

↑

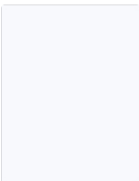
↓

↑

↓

↑

Pre-Op for Maxilla

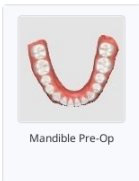


Maxilla



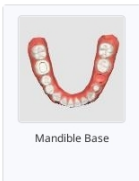
Maxilla Base

Pre-Op for Mandible



Mandible Pre-Op

Mandible



Mandible Base

Cancel

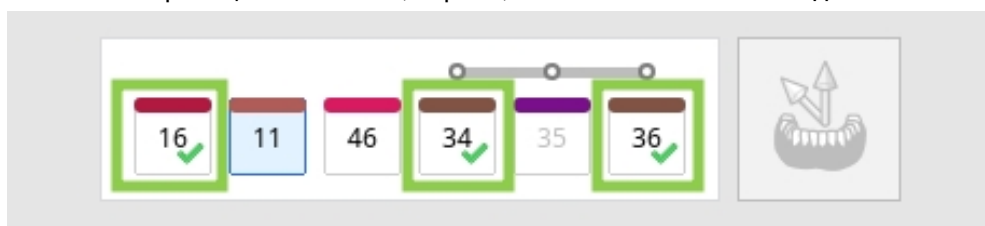
Confirm

Граница и път на въвеждане

В първата стъпка потребителите трябва да начертаят линии на границите за всички номера на зъбите, въведени във формуляра, и след това да зададат пътя на въвеждане за всяко възстановяване.

1. Започнете чрез проверяване на формуляра за зъбите в долната част. Ако номерът на даден зъб има зелена отметка, линията на границата за този зъб вече е била създадена или е била импортирана от случая.

Линиите на границата за кепета, корони, вложки и пломби се създават автоматично.

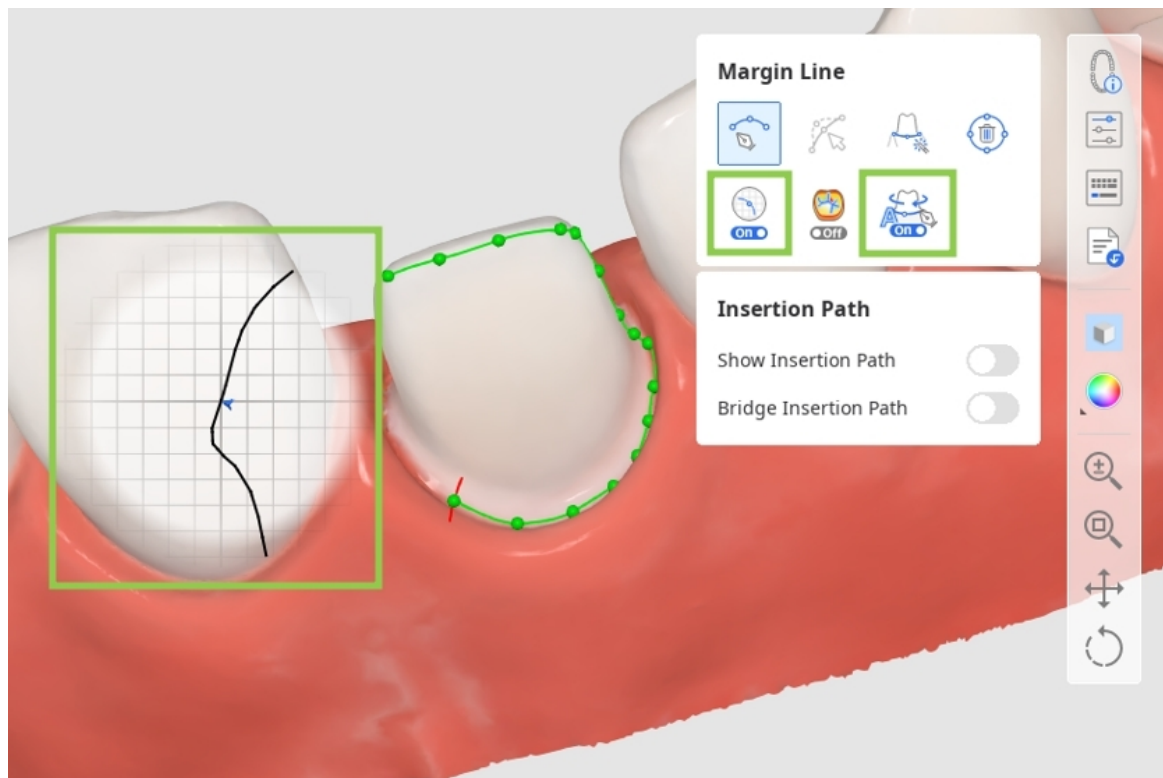


2. След това изберете номер на зъб, който още няма граница, и го начертайте с инструмента „Auto Creation“ (Автом. създаване) или „Manual Creation“ (Ръчно създаване).

„Auto Creation“ (Автом. създаване) очертава граница на базата на една дефинирана от потребителя точка; „Manual Creation“ (Ръчно създаване) очертава граница на базата на множество точки.



- Включете „Section View“ (Изглед на срез) или „Dynamic View Change“ (Динамична промяна на изглед), за да ви съдействат, когато начертавате границата ръчно.



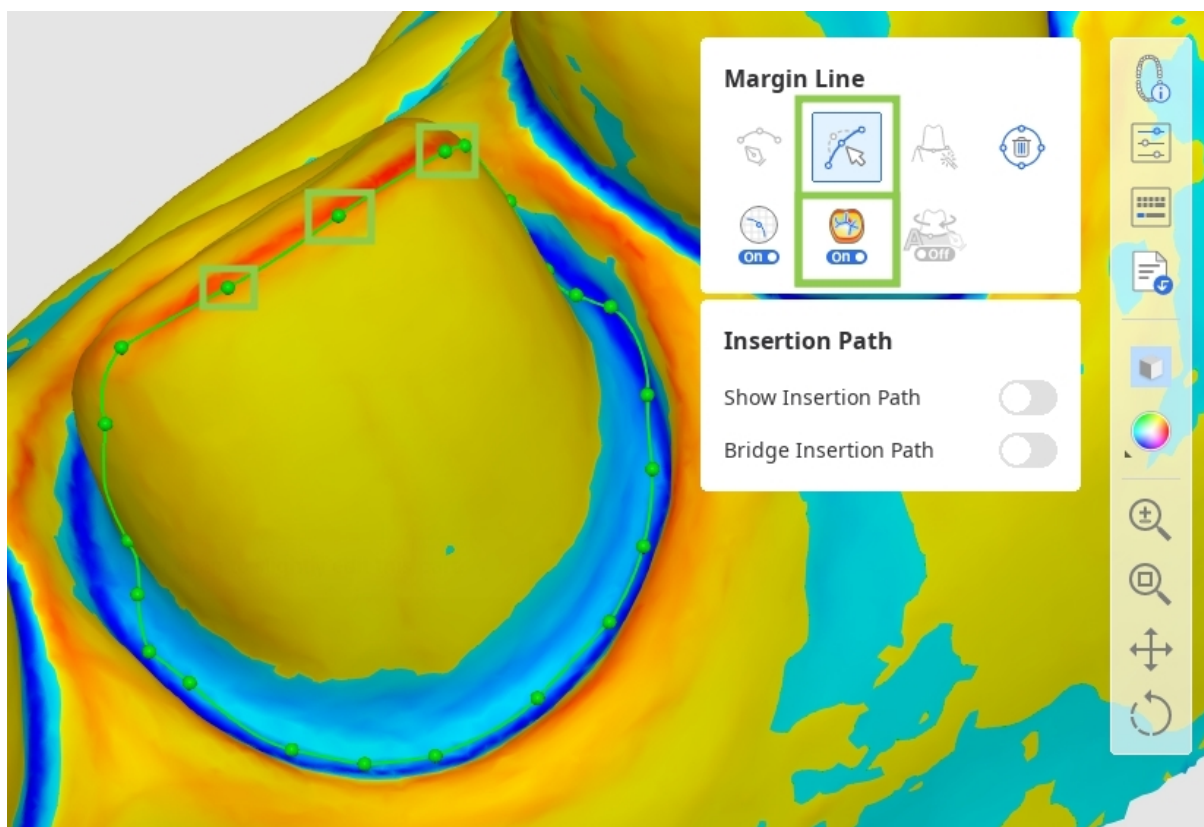
3. Всички граници могат да бъдат редактирани чрез добавяне, преместване или изтриване на контролните точки. Щракнете за добавяне на точка, щракнете с десния бутон, за да я изтриете, и я плъзнете, за да я преместите.

Докато редактирате, можете да включите „Curvature Display Mode“ (Режим на показване на извивка) за по-добро разбиране на дълбочината.



-Съвет

Задръжте натиснат клавиша Ctrl/Command и плъзнете мишката, за да направите бързо незначителни корекции в свободна форма.



Предупреждение (Edit (Редактиране))

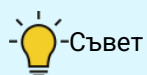
Потвърдете непрекъснатостта на границата и анатомичното съответствие след редактиране.

Сигнали за внимание

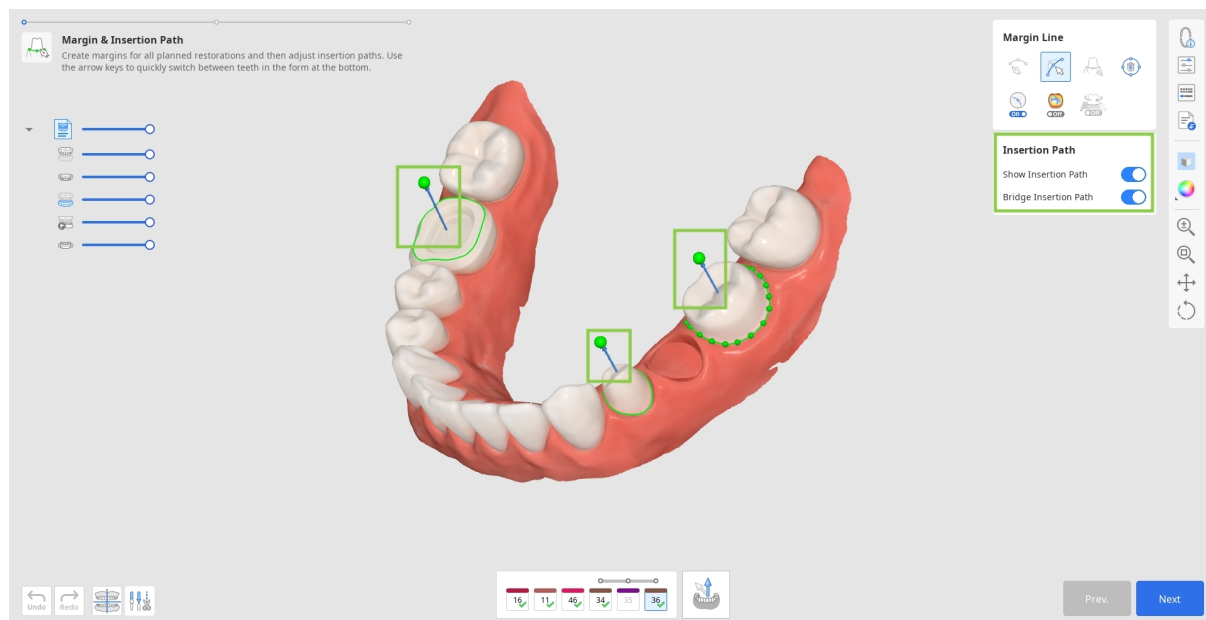
- Направете справка с анатомичните ориентири, когато създавате границите ръчно.
- Прегледайте и коригирайте ръчно автоматично създадените граници, ако е необходимо.
- Уверете се, че изтриването на границата не може да бъде отменено. След изтриване трябва да бъде създадена нова граница.
- Анализирайте като допълващ индикатор, за да определите границата между гингивата и зъба.

4. Можете да работите по пътя за въвеждане само след като са били създадени граници за всички целеви зъби.

Включете „Show Insertion Path“ (Показване на пътя за въвеждане) и коригирайте автоматично зададения път чрез плъзгане на стрелката на пътя за въвеждане. Сивата стрелка ще указва първоначалната посока.



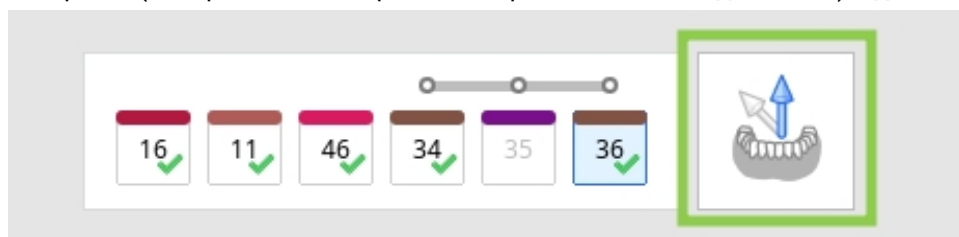
Изключете „Bridge Insertion Path“, за да зададете индивидуално пътя за всяка корона в даден мост.



⚠ Внимание

Подмолите, маркирани в синьо, засягат вътрешната повърхност на протезата. Уверете се, че зоните на подмолите са правилно заснети според посоката на въвеждане.

- Алтернативно, можете да завъртите 3D данните и да щракнете върху „Set Arrow to Your Viewpoint“ (Настройване на стрелката спрямо вашата гледна точка) в долната част.



5. Когато сте готови, щракнете върху „Next“ (Напред) или натиснете клавиша за интервал, за да преминете към следващата стъпка.

Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба)

В тази стъпка потребителят трябва да организира данните за зъба, за да създаде възстановявания. Той/тя може да използва или данни от библиотеката за зъба, или всякакви налични предоперативни или референтни данни от сканирането.

1. Когато влезете в тази стъпка, данните за зъба от избраната библиотека ще бъдат назначени автоматично на всички целеви зъби, посочени във формуляра. Има 6 библиотеки за зъби по подразбиране и можете да избирате коя да използвате в полето с инструменти Library (Библиотека) отдясно.

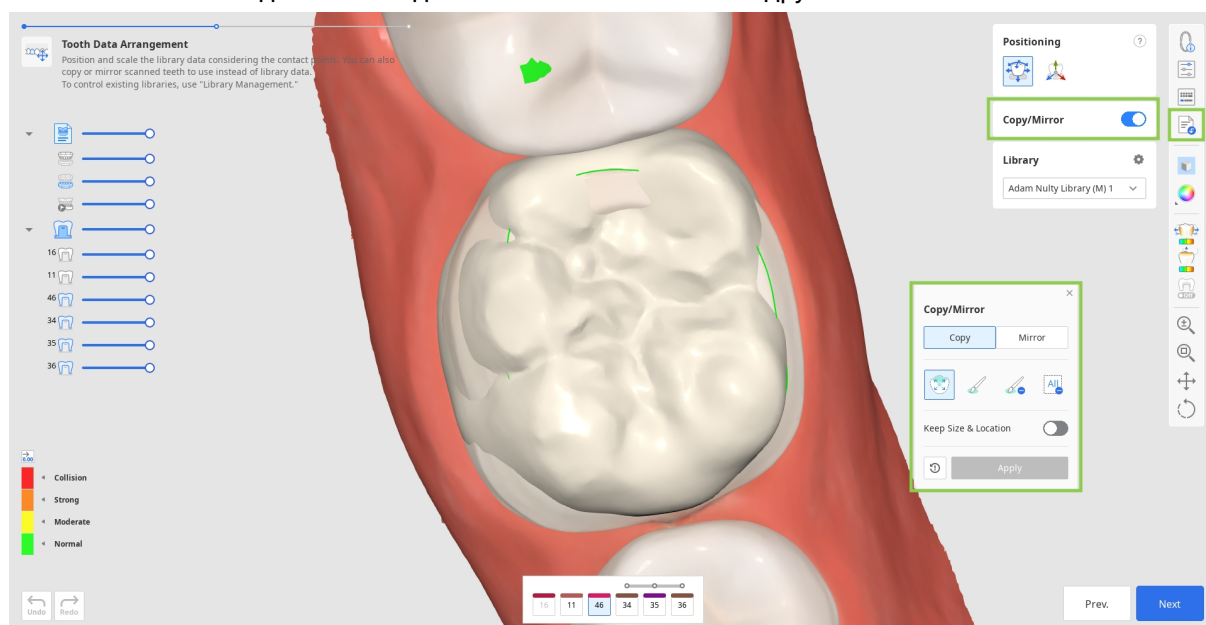


Забележка

Можете също да разширите списъка на наличните библиотеки до 50 или да промените данните за библиотеката в „Library Management“ (Управление на библиотеката). За повече подробности относно тази функция отидете на **Управление на данните > [Управление на библиотеката](#)**.



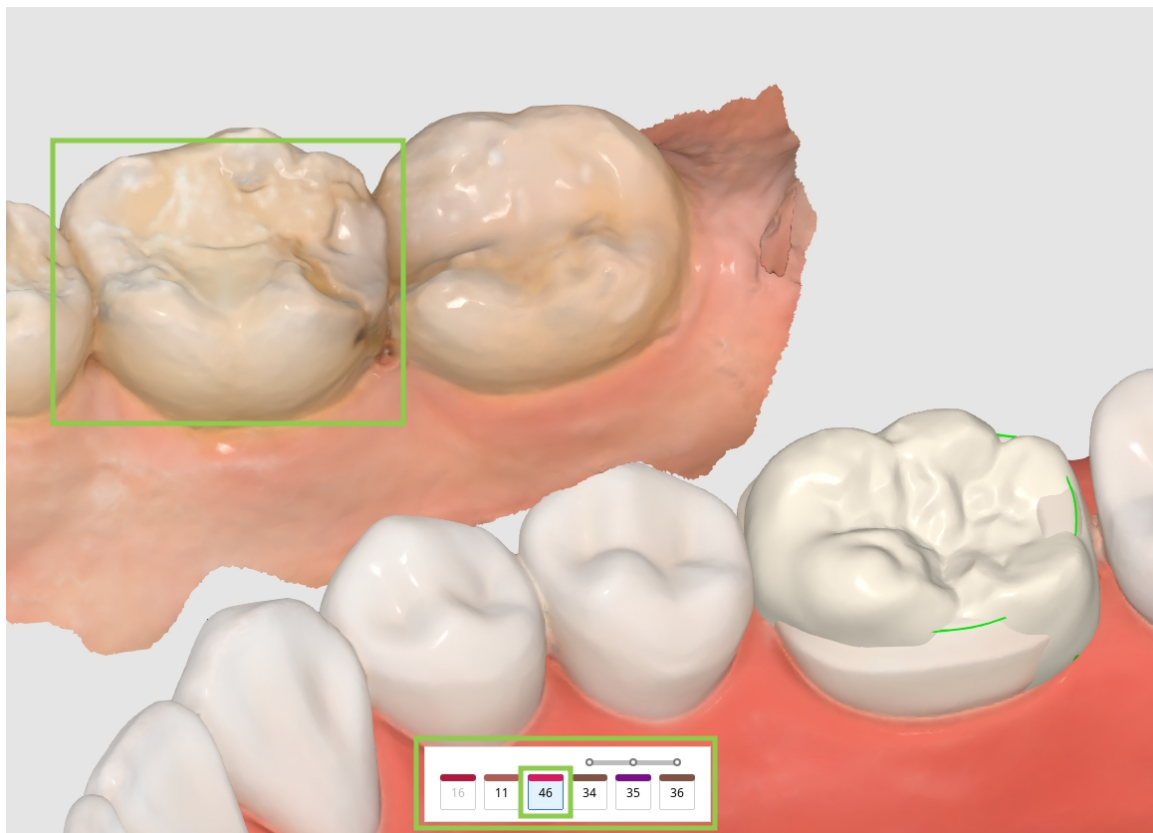
2. Алтернативно можете да дублирате други налични данни, за да ги използвате, вместо тези от библиотеката. За дублиране можете да използвате или предоперативните данни, импортирани чрез диалоговия прозорец Assign Data (Назначаване на данни) в началото, или всякакви други референтни сканирания, които заредите чрез „Import Additional Data“ (Импортиране на допълнителни данни) в Side Toolbar (Странична лента с инструменти). Последното ви позволява да импортирате допълнителни данни от други случаи в Medit Link или някакви локално съхранени данни. За дублиране на данните използвайте инструмента „Copy/Mirror“ (Копиране/огледало). „Copy“ (Копиране) създава точна реплика на сканирания зъб, докато „Mirror“ създава симетрична. Обърнете внимание, че копираните или огледалните данни ще бъдат приложени само към единичния зъб, избран в момента във формуляра в долната част, което ви позволява да запазите данните от библиотеката за другите зъби.



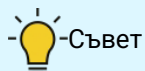
Внимание

Валидирайте огледалната анатомия спрямо съседните структури след използване на инструмента.

- Започнете чрез избиране на номер на зъб, за който желаете да използвате дублираните данни във формуляра в долната част, и намирането на данните, които ще дублирате (използвайте Data Tree (Дърво с данни), за да ги направите видими).

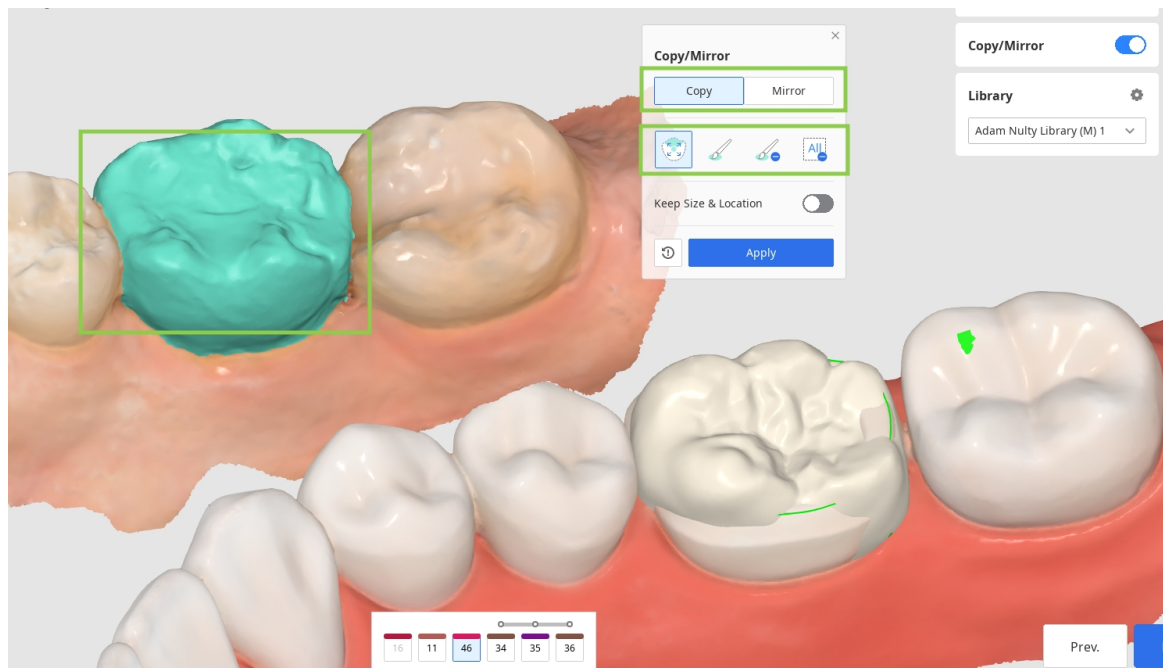


- След това изберете „Сору“ (Копиране) или „Mirror“ (Огледало) в плаващия съветник и изберете желаните данни за зъба с предоставените инструменти.

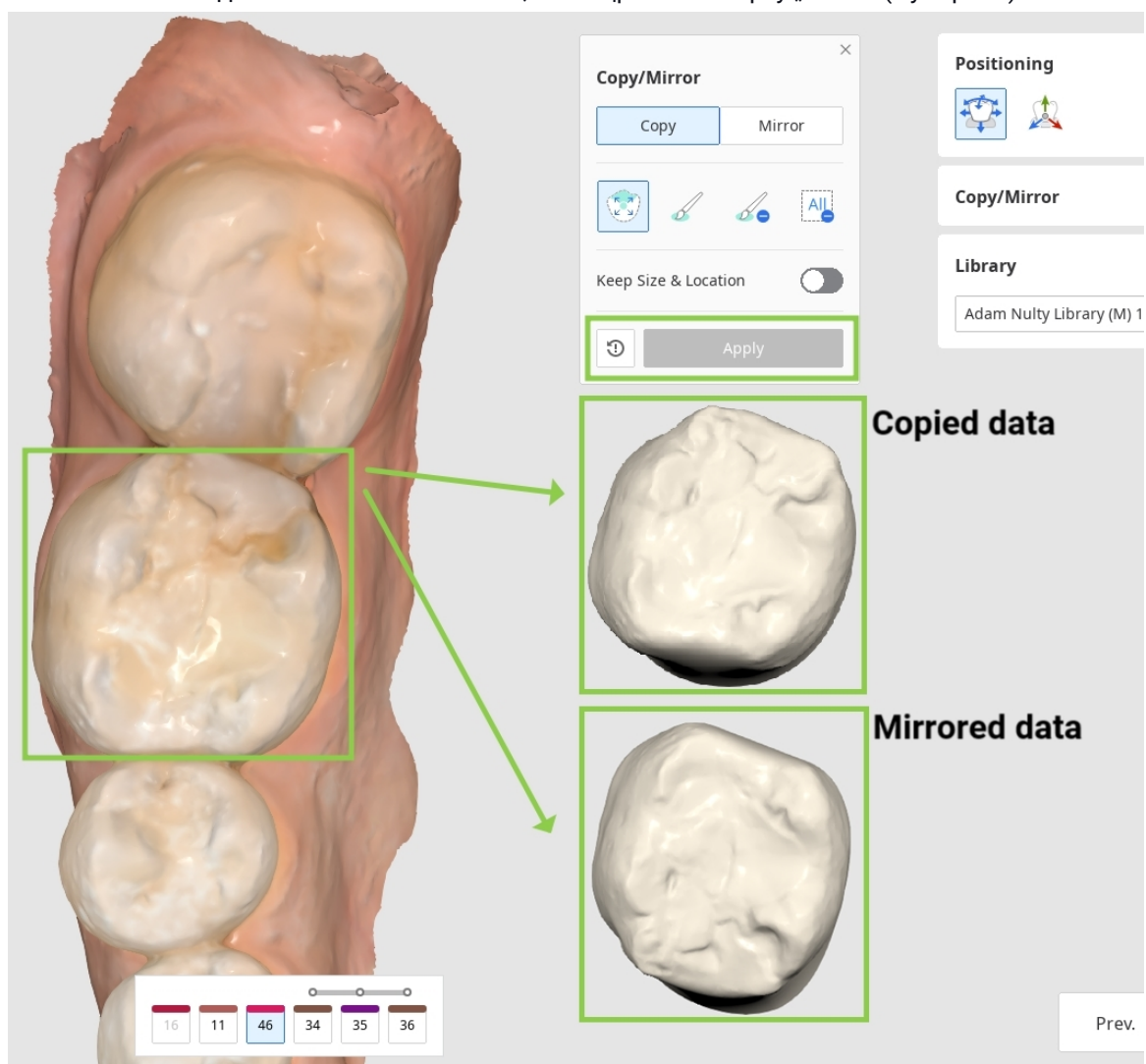


-Съвет

Когато копирате данните, обърнете внимание, че превключването „Keep Size & Location“ (Запазване на размера и мястото) ви позволява да създадете дубликат със същия размер и място като оригинала. Ако не са включени, копираните данни ще бъдат поставени върху обозначения целеви зъб.



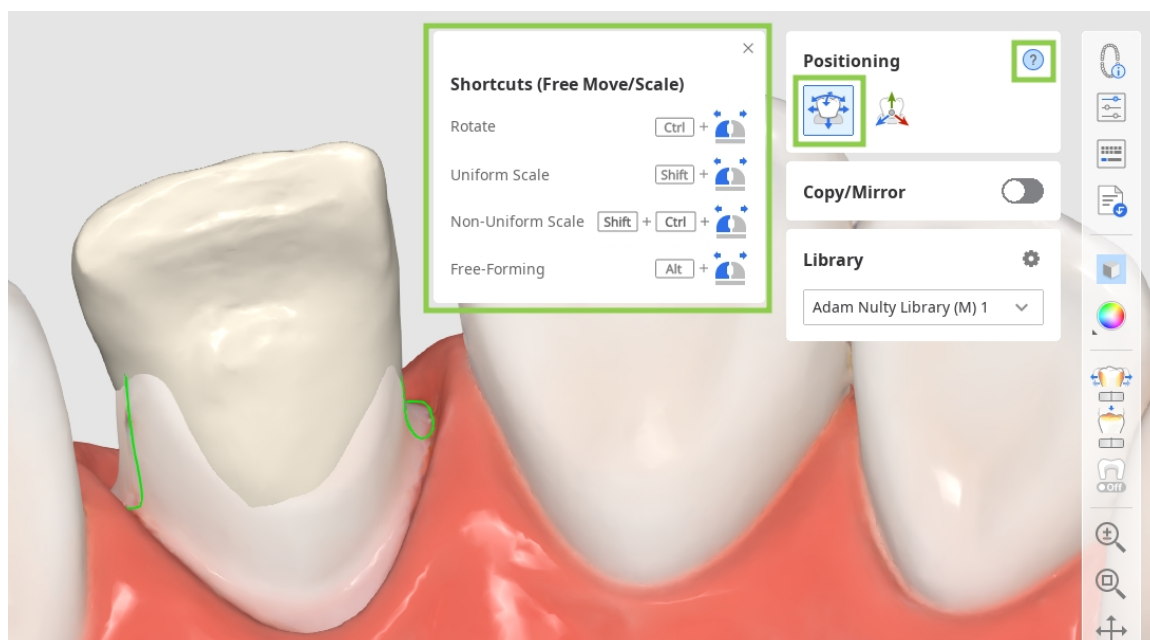
- Щракнете върху „Apply“ (Прилагане), за да заместите данните от библиотеката с обозначените данни. Ако желаете, можете да се върнете към използването на данните от библиотеката, като щракнете върху „Reset“ (Нулиране).



3. Когато сте организирали данните за зъба за всичките целеви зъби, коригирайте поставянето на данните с инструментите „Positioning“ (Позициониране). Можете да преместите, мащабирайте или завъртите данните за зъба, за да се уверите, че е позициониран правилно.



- Използвайте „Free Move/Scale“ (Свободно преместване/мащабиране), ако желаете да управлявате преместванията на данните без ограничения. Използвайте мишката, за да преместите данните. За други действия, като ротация и мащабиране, проверете преките пътища от клавиатурата под въпросителния знак в полето с инструменти.



- Използвайте „3D Manipulator“ (3D Манипулатор), ако желаете да направите прецизни или малки корекции по позиционирането на данните. Тази функция ви позволява да управлявате данните по оста.



Сигнали за внимание

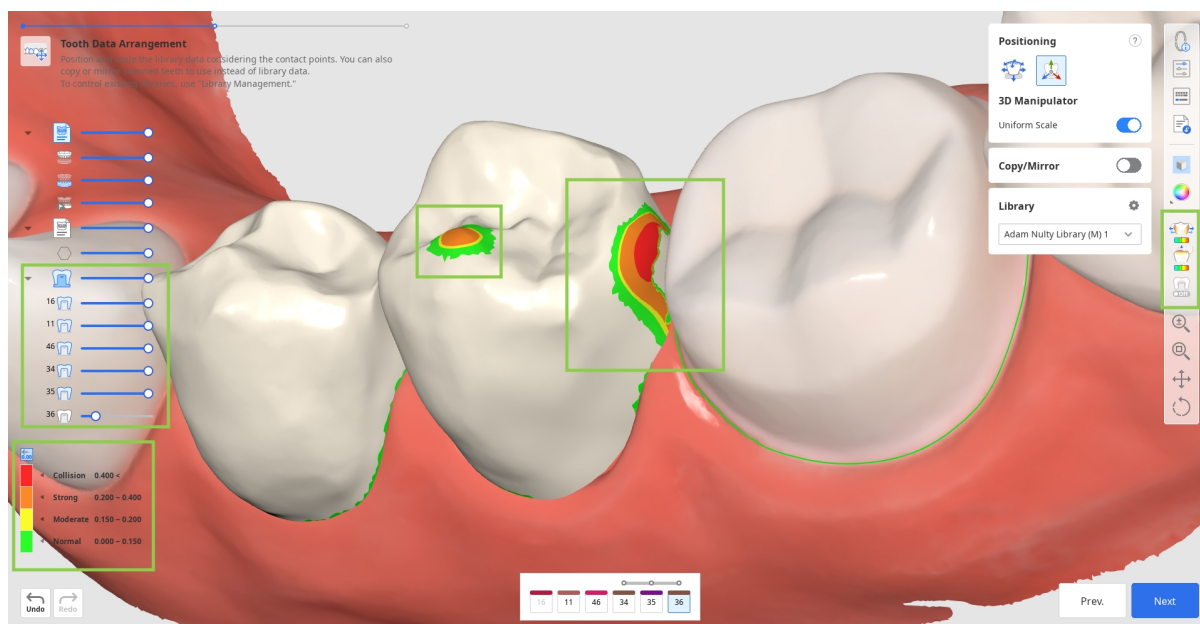
- Валидирайте отново позицията след свободната манипулация.
- Прилагайте контролираните трансформации само по предвидените оси.

4. Трябва да вземете предвид точките за контакт с другите зъби, когато позиционирате данните за зъба. За да оцените контакта между възстановяването и неговите срещуположни или съседни зъби, вижте цветната лента в долния ляв ъгъл.

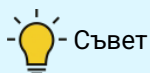


Съвет

Опитайте да регулирате видимостта на данните в Data Tree (Дърво с данни) за повече комфорт, когато преглеждате точките за контакт.

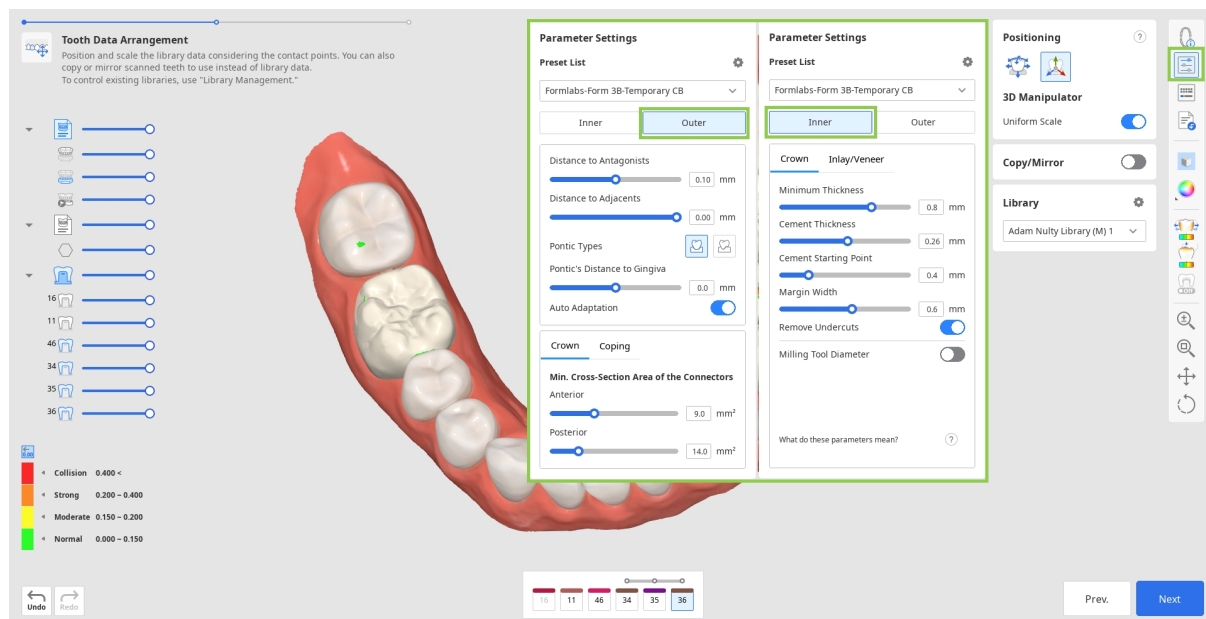


5. В тази стъпка можете също да прегледате параметрите за вътрешните и външните повърхности на възстановяването преди те да бъдат приложени. За да направите това, щракнете върху функцията „Parameter Settings“ (Настройки на параметрите) в Side Toolbar (Странична лента с инструменти) отдясно. Можете да използвате препоръчителните предварителни настройки за вашия конкретен принтер или ръчно да коригирате всеки параметър. По подразбиране, най-често използваните параметри ще бъдат настроени за вас.



Съвет

За повече подробности относно получаването и управляването на препоръчителните предварителни настройки отидете на **Управление на данните > [Управление на предварителните настройки](#)**.



6. Когато сте готови, щракнете върху „Next“ (Напред).

Final Design (Окончателен дизайн)

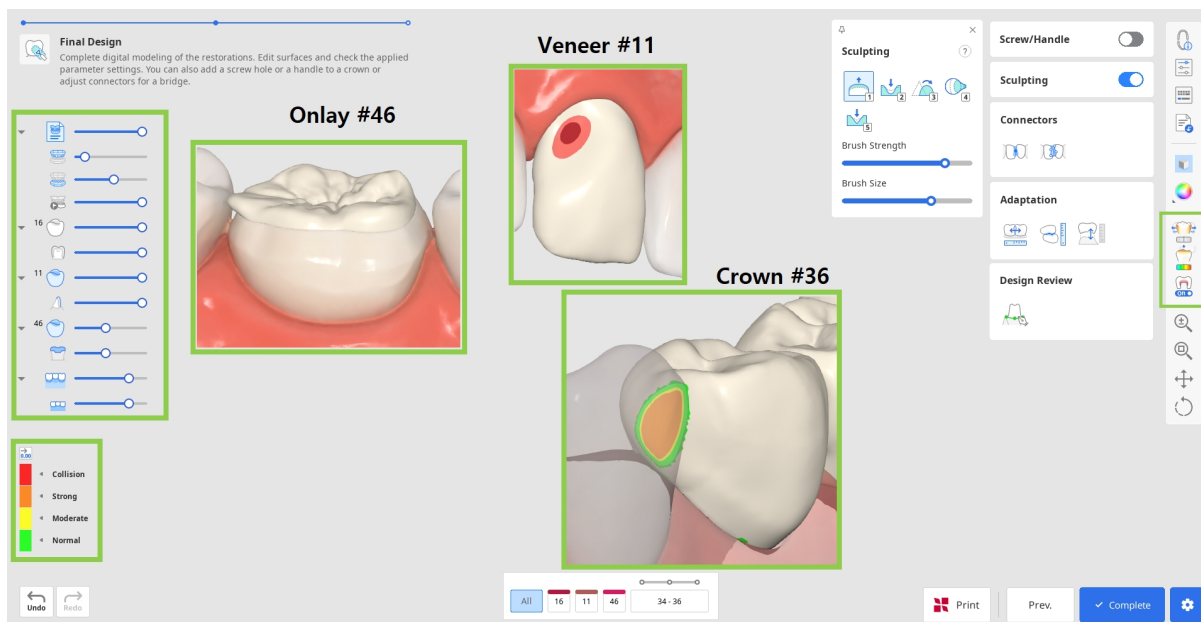
Това е окончателната стъпка в проектирането на възстановяванията. В тази стъпка потребителят трябва да прегледа дизайна на създадените възстановявания, да направи всички необходими редакции и да проверите приложените параметри, преди да продължи с отпечатването. Освен това има две допълнителни задачи, които могат да бъдат извършени в тази стъпка: редактиране на конекторите на моста и добавяне на незадължителни елементи на дизайна към дадена корона.

1. Започнете чрез преглеждане на създадените възстановявания. Включете инструментите за анализ в Side Toolbar (Странична лента с инструменти), за да видите къде може да е необходимо скулптиране на външните повърхности. „Contact Areas with Adjacents“ (Контактни зони със съседни елементи) и „Contact Areas with Antagonists“ (Контактни зони с антагонисти) ще показват контактните точки със съседните зъби чрез цветове. „Minimum Thickness“ (Минимална дебелина) ще посочва зоните на короните, които са твърде тънки, в червено. Добавете повече материал в тези зони с инструментите за скулптиране.

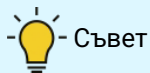


Съвет

Видимост на данните за управление в Data Tree (Дърво с данни) за лесен преглед на контактните точки и пасване на възстановяването.



2. Коригирайте всички дефекти на дизайна с помощта на „Sculpting“ (Скулптиране). Можете да добавяте, премахвате, изглаждате, преобразявате и изрязвате материал по външната повърхност на възстановяването. Изберете инструмент за скулптиране, коригирайте силата и размера на четката, а след това променете изискваните зони. Използвайте опцията „Groove“ (Канал), за да създадете лесно каналите.

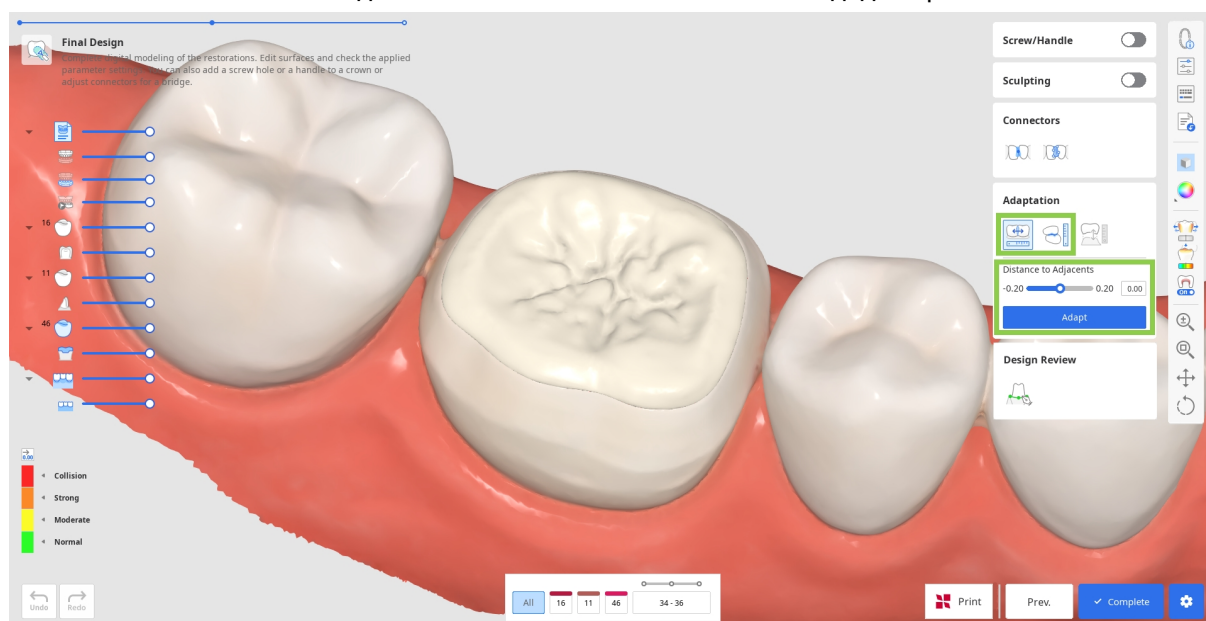


Съвет

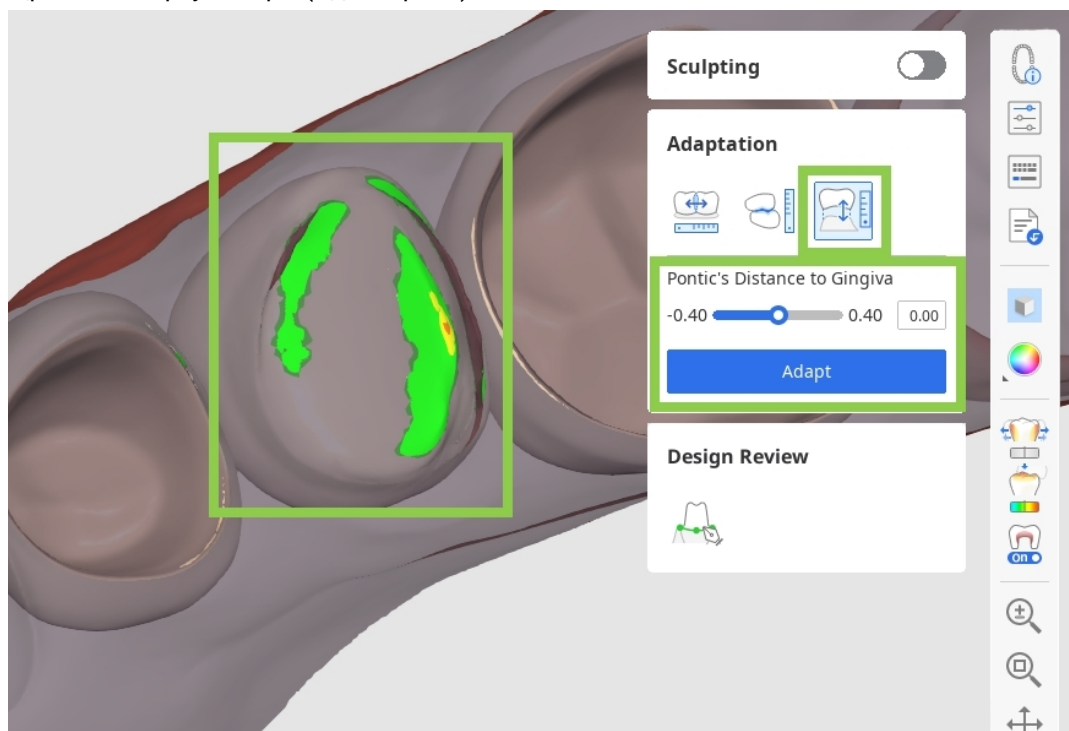
Щракнете върху въпросителния знак в съветника „Sculpting“ (Скулптиране), за да видите преките пътища.



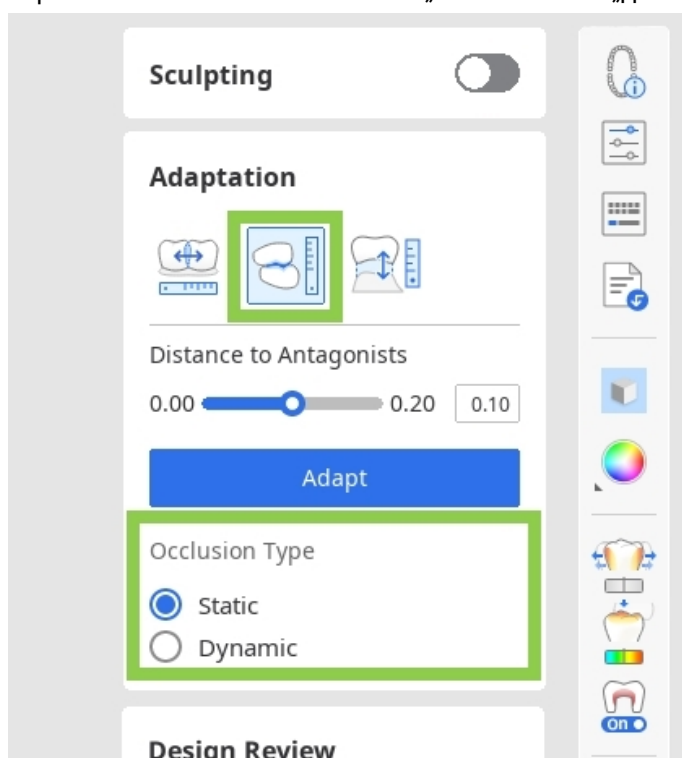
3. Всяко съществено скулптиране може да изисква допълнителен преглед на пасването на възстановяването и предварително зададените параметри. Използвайте „Adaptation“ (Адаптиране), за да направите бързи корекции; можете да адаптирате възстановяването към съседните елементи и антагонистите по зададено разстояние.



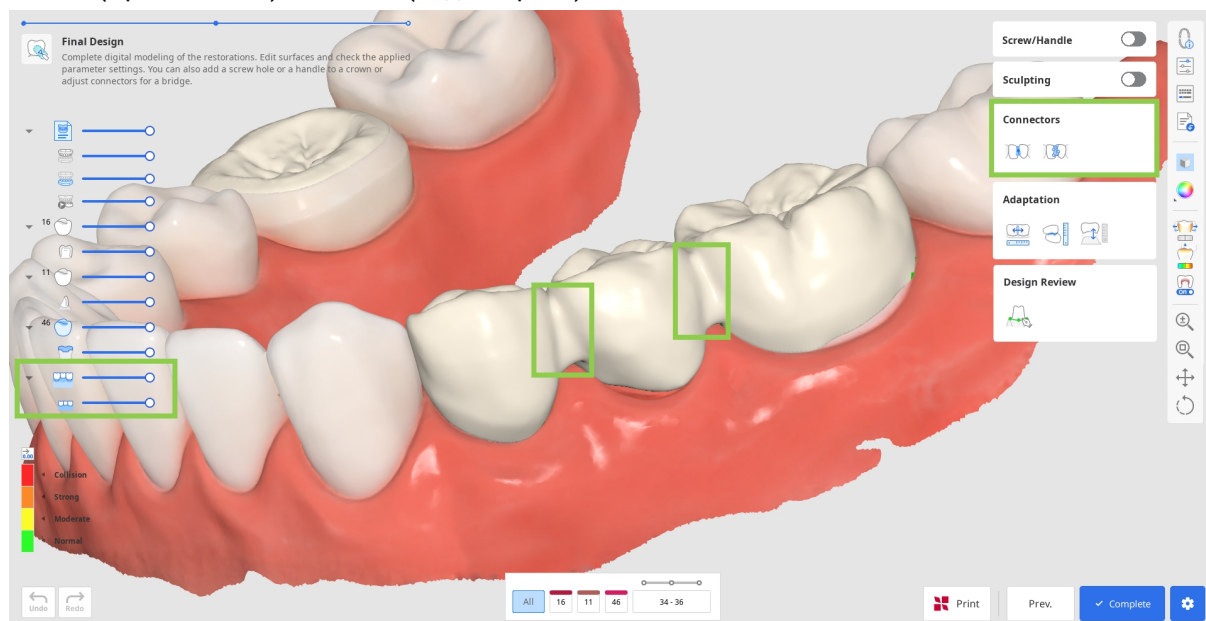
- Ако вашият мост има тяло на мостовидната протеза, можете да коригирате разстоянието му до гингивата чрез Adaptation Tools (Инструменти за адаптиране) в тази стъпка. Изберете функцията „Adapt to Gingiva“ (Адаптиране спрямо гингивата), задайте желаното разстояние и щракнете върху „Adapt“ (Адаптиране).



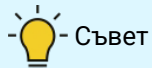
- Ако са импортирани динамични данни за захапката, можете да изберете дали да адаптирате спрямо антагонистите на база на „статична“ или „динамична“ захапка.



4. Ако работите по мост, данните на всеки индивидуален елемент ще бъдат комбинирани в един чрез добавяне на конектори. Редактирайте конекторите с помощта на инструментите „Move“ (Преместване) или „Edit“ (Редактиране).

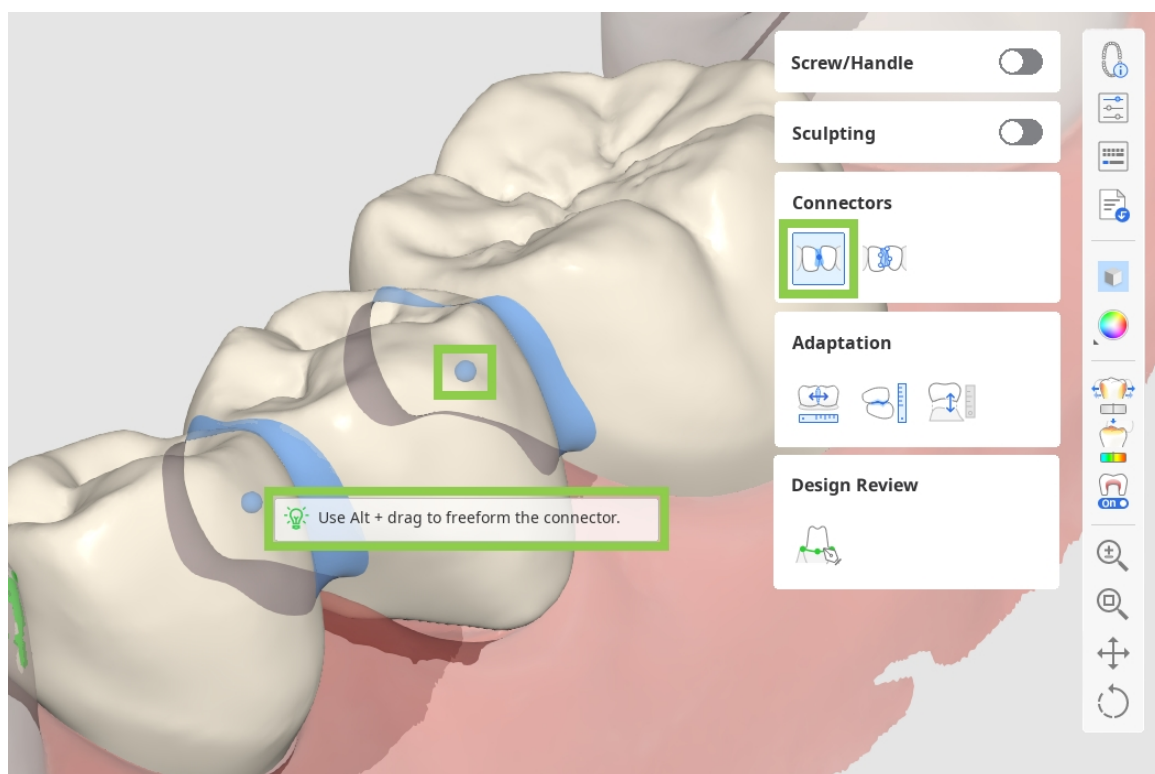


- Когато използвате „Move“ (Преместване), плъзнете централната точка на даден конектор, за да коригирате отново позицията на конектора и зоната на напречното сечение автоматично.

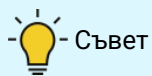


Съвет

Задръжте натиснат Alt/Option за бърза свободна форма на конектора с мишка.

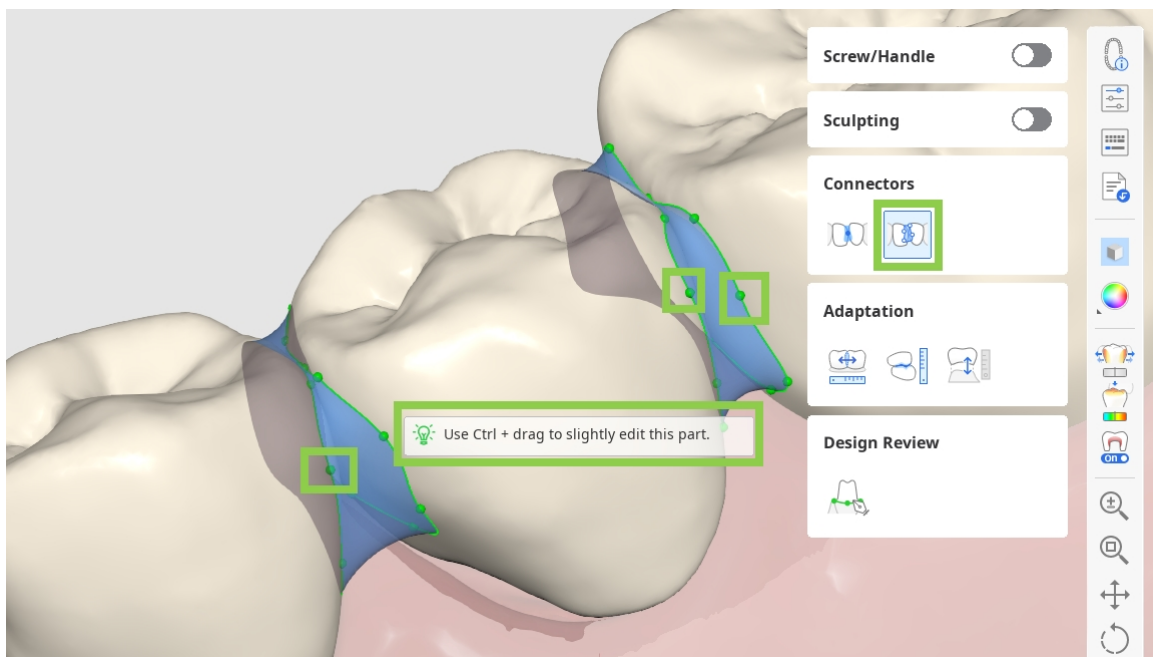


- Когато използвате „Edit“, ще се появят границите на конектора по двата зъба. Можете да преоформите конекторите чрез редактиране на тези граници. Аналогично на редактиране на линията на границата на зъба, щракнете за добавяне на точка, щракнете с десния бутон, за да я изтриете, и плъзнете точките за преместване.

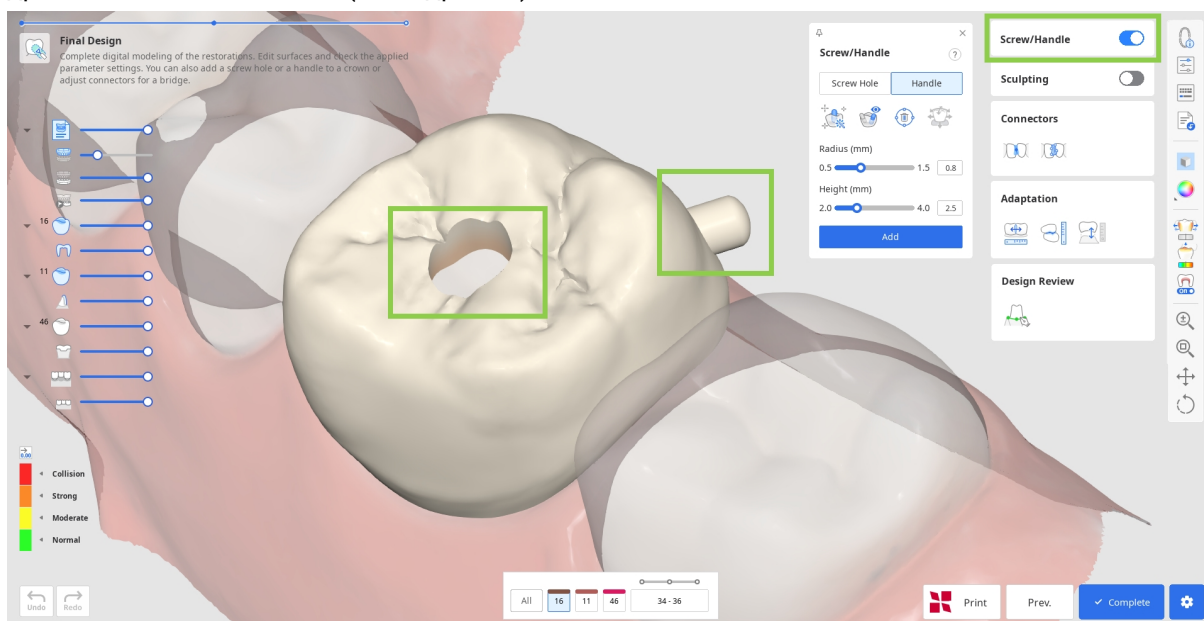


Съвет

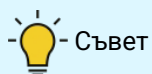
Задръжте натиснат Ctrl/Command, за да направите бързо незначителни промени в границите.



5. Ако работите по дизайн на корона, можете да добавите отвори за достъп на винтове или дръжки със „Screw/Handle“ (Винт/дръжка).

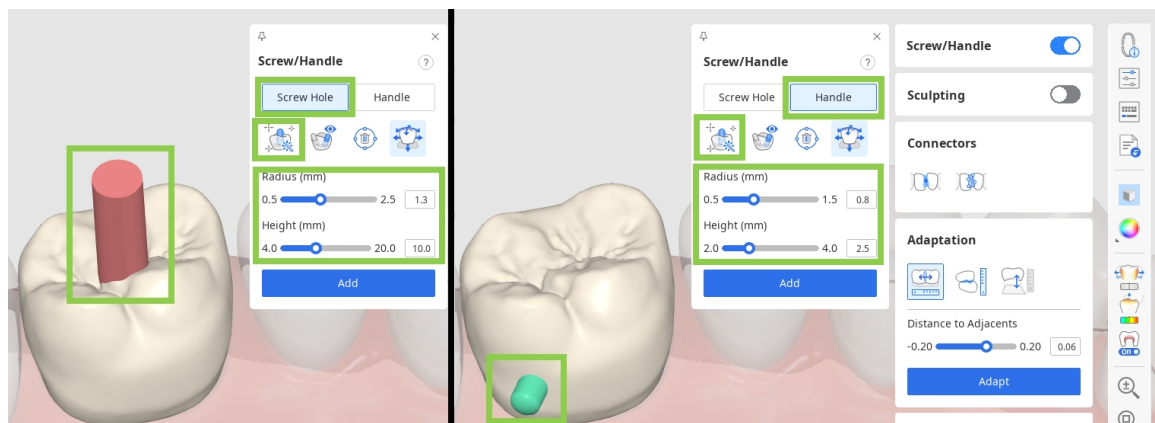


- Започнете с избиране кой елемент желаете да добавите и щракнете върху „Auto Set“ (Автом. задаване). Това ще постави автоматично цилиндъра да създаде елемент в най-оптималното място – дръжка по лингвалната страна и отвор в центъра. След това коригирайте радиуса и височината на цилиндъра по-долу и щракнете върху „Add“ (Добавяне).



Съвет

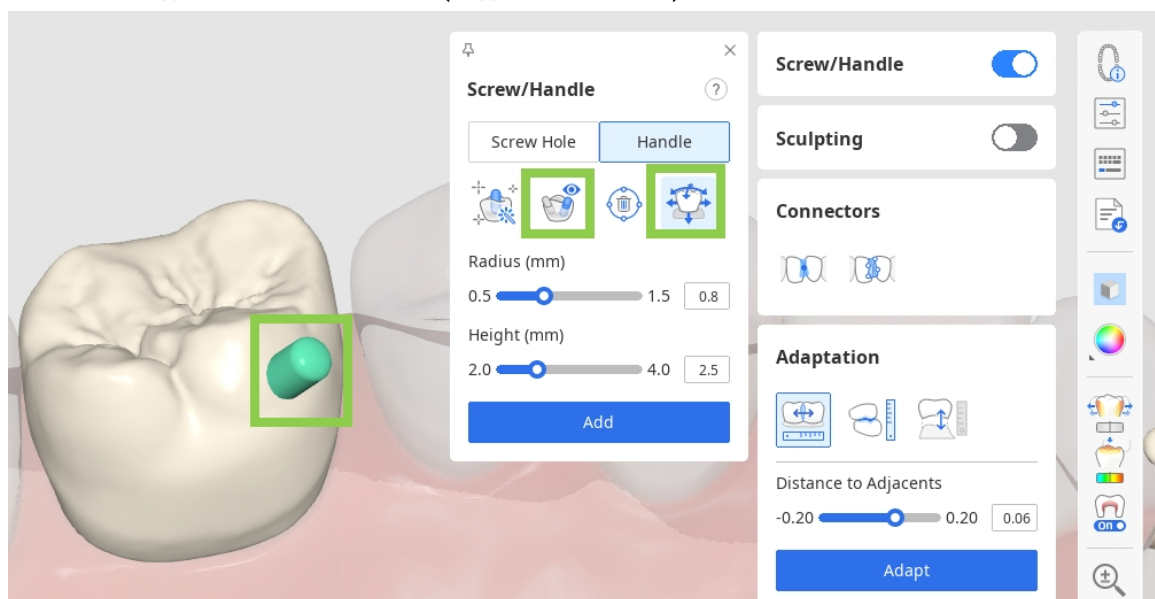
Цилиндърът за създаване на елемент може също да бъде поставен ръчно в избрано от вас място с двойно щракване.



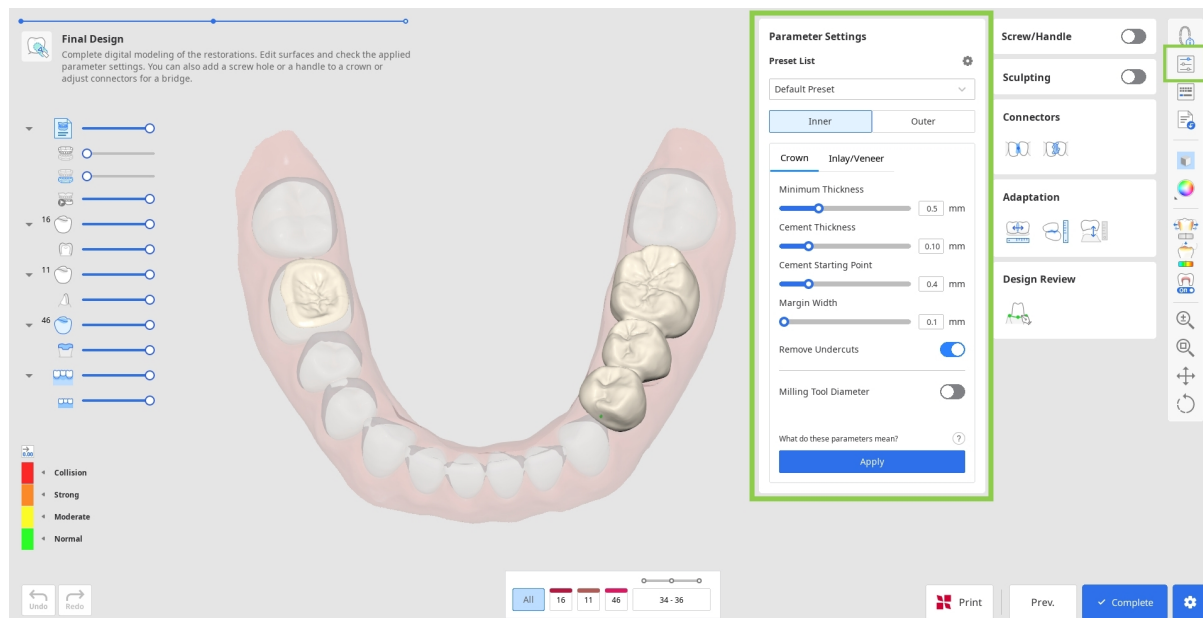
Внимание

Проверете дали винтът/дръжката не е позициониран(а) във функционално важна зона на възстановяването.

- Можете също бързо да преместите цилиндъра наоколо с инструмент „Move“ (Преместване) и да промените посоката му чрез завъртане на данните и след това да го зададете спрямо вашия изглед със „Set Toward You“ (Задаване към вас).



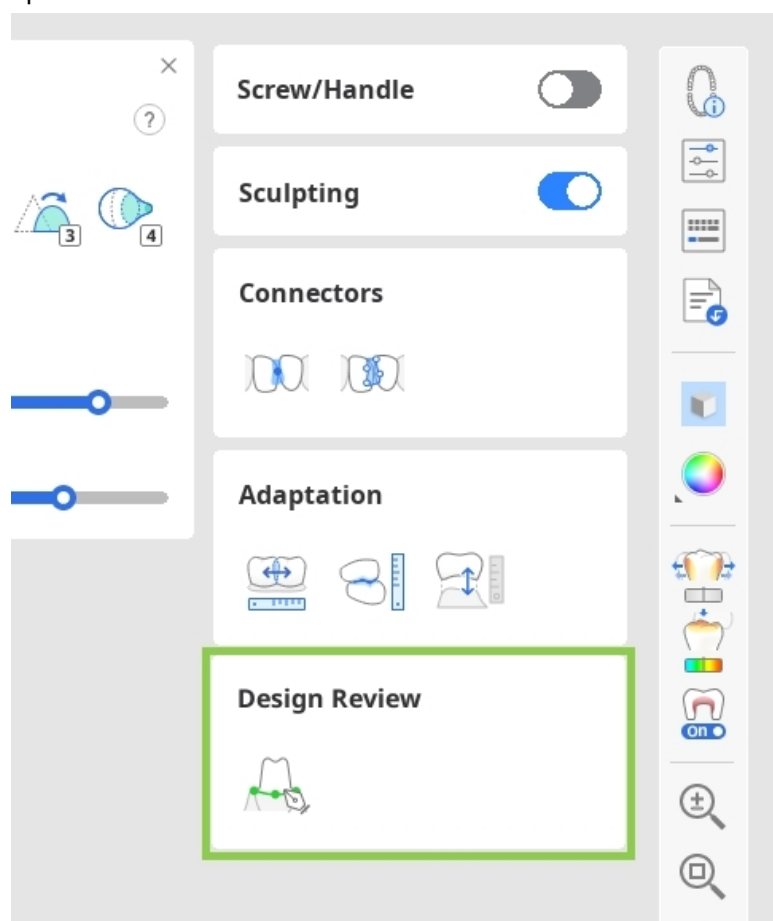
6. След това прегледайте вътрешните и външните параметри в „Parameter Settings“ (Настройки на параметрите), преди да запазите вашия дизайн. И вътрешните, и външните параметри могат да бъдат коригирани в съответните раздели.



Внимание

Неправилните настройки на параметрите може да засегне пасването на възстановяването - уверете се, че параметрите са зададени правилно.

7. Преди запазване или отпечатването се уверете, че сте прегледали вашите създадени възстановявания. Ако е необходимо да коригирате вътрешната повърхност, но желаете да запазите работата по външната повърхност, използвайте „Margin & Insertion Path“ (Граница и път на въвеждане) в полето с инструменти Design Review (Преглед на дизайна), вместо да се връщате назад. Тази функция ще ви върне назад към стъпката за създаване на линия на границата, докато пазите целостта на дизайна на външната повърхност, дори след правене на промени.

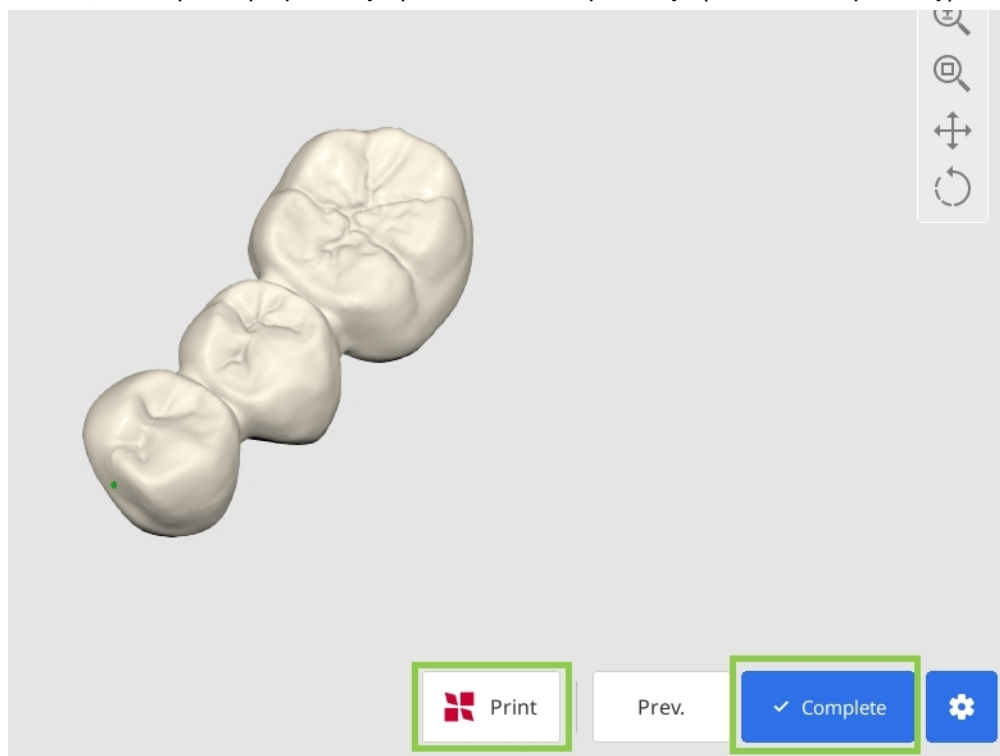


Забележка

Когато създавате единични коронки с помощта на „Auto Creation“ (Автом. Създаване), в полето с инструменти Design Review (Преглед на дизайна) ще бъдат предоставени две функции:

- Margin & Insertion Path (Граница и път на въвеждане): позволява ви да коригирате линията на границата и пътя на въвеждане, за да коригирате вътрешната повърхност, докато запазвате дизайна на външната повърхност.
- Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба): позволява ви да коригирате позиционирането на данните от библиотеката, за да промените външната повърхност, докато запазвате вътрешната повърхност.

8. Когато цялата работа по дизайна е завършена, можете или да запазите дизайните си в случая на Medit Link чрез „Complete“ (Завършване) или да продължите към отпечатване с помощта на принтер SprintRay чрез „Print with SprintRay“ (Печат със SprintRay).



Платена функция

Запазването и експортирането на завършения дизайн на възстановяването като STL файл е платена функция. Ценообразуването може да варира на базата на статуса на собственост и местоположението на вашия скенер.

За повече подробности относно плащането, моля, посетете Help Center (Помощен център) на Medit или щракнете върху [here](#).

⚠ Внимание

Ако срещнете затруднения при свързването с RayWare Cloud, моля, вижте следните указания за отстраняване на неизправности:

- проверете вашата връзка с интернет
- проверете вашите акредитационни данни за влизане (потребителско име и парола)
- прегледайте дизайна на вашето възстановяване

Ако проблемите продължават, моля, свържете се с поддръжката на SprintRay.

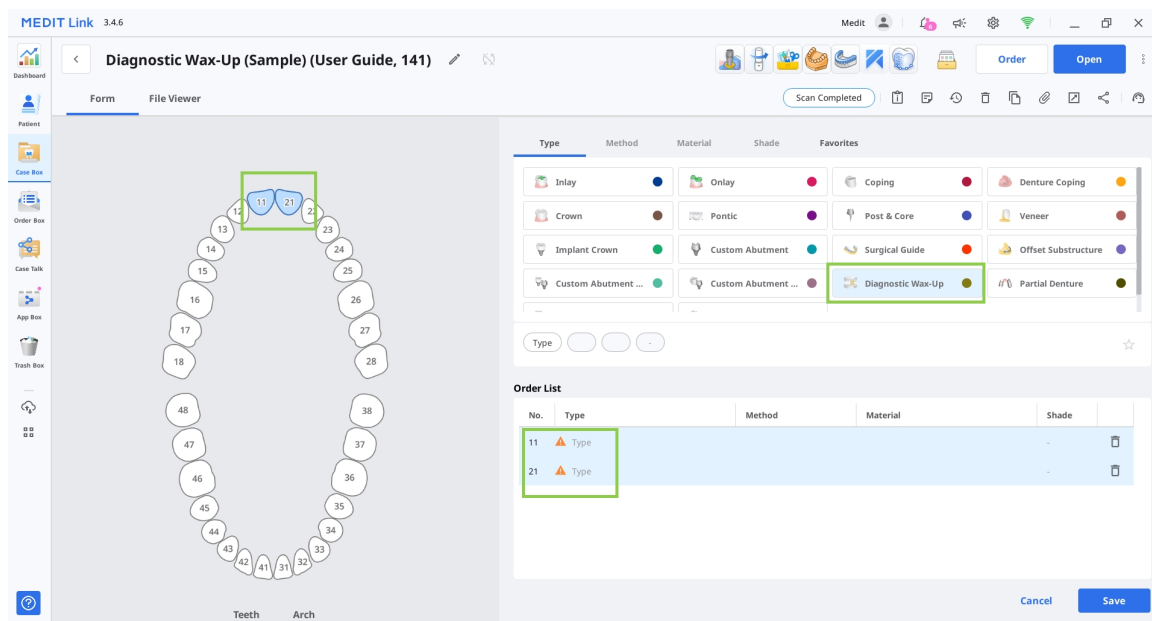
Модул с диагностичен восъчен модел

Този работен поток е специфично проектиран за бързото и ефективно създаване на диагностични восъчни модели. Той позволява на потребителите да проектират външната повърхност на бъдещите възстановявания и след това да ги отпечатаат заедно с данните за арката. Целият работен процес се състои само от две стъпки.

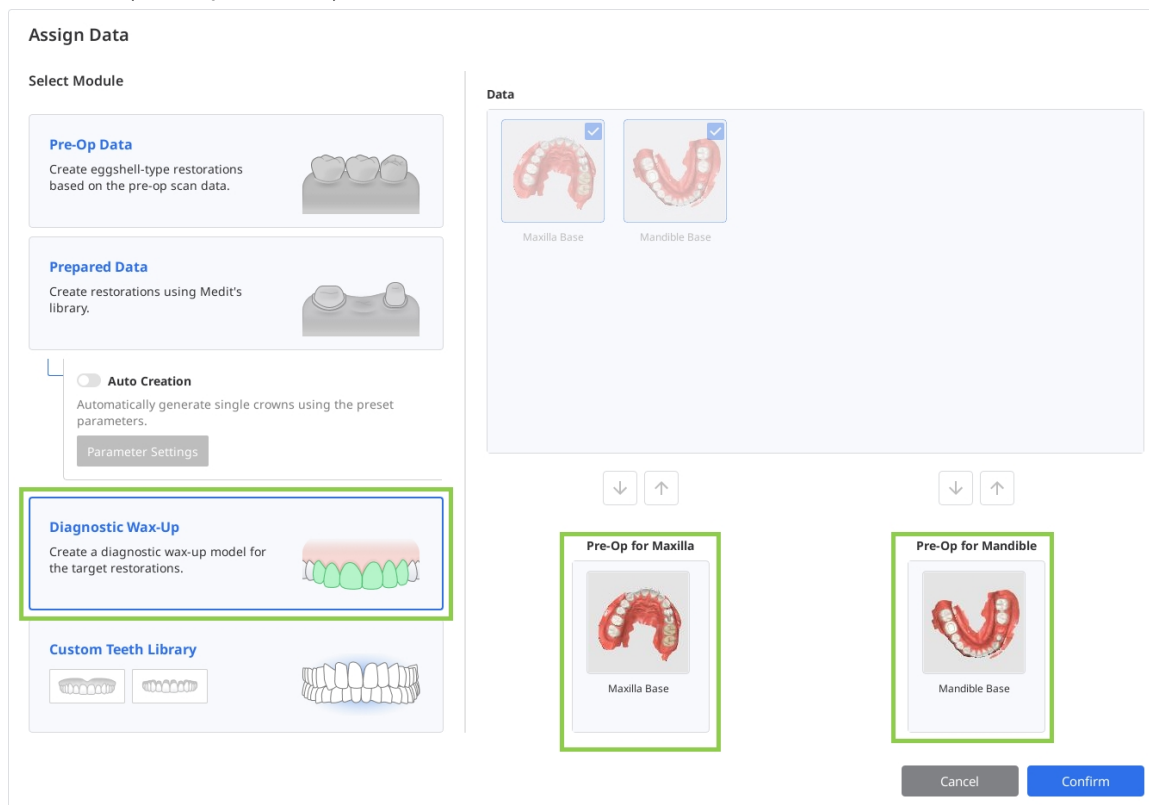
1. Този модул е наличен само когато информацията във формуляра в Medit Link посочва правилния тип на продукта: Diagnostic Wax-Up (Диагностичен восъчен модел). Уверете се, че сте го назначили на всички зъби, които са обозначени като цели за проекта. След това запазете формуляра и задействайте Medit ClinicCAD.



Можете също така да стартирате приложението с празен формуляр, но ще бъдете помолени да го попълните, когато приложението се отвори.



2. В диалоговия прозорец Assign Data (Назначаване на данни) изберете „Diagnostic Wax-Up“ (Диагностичен восъчен модел) и назначете данни за поне една арка. Щракнете върху „Confirm“ (Потвърждаване).

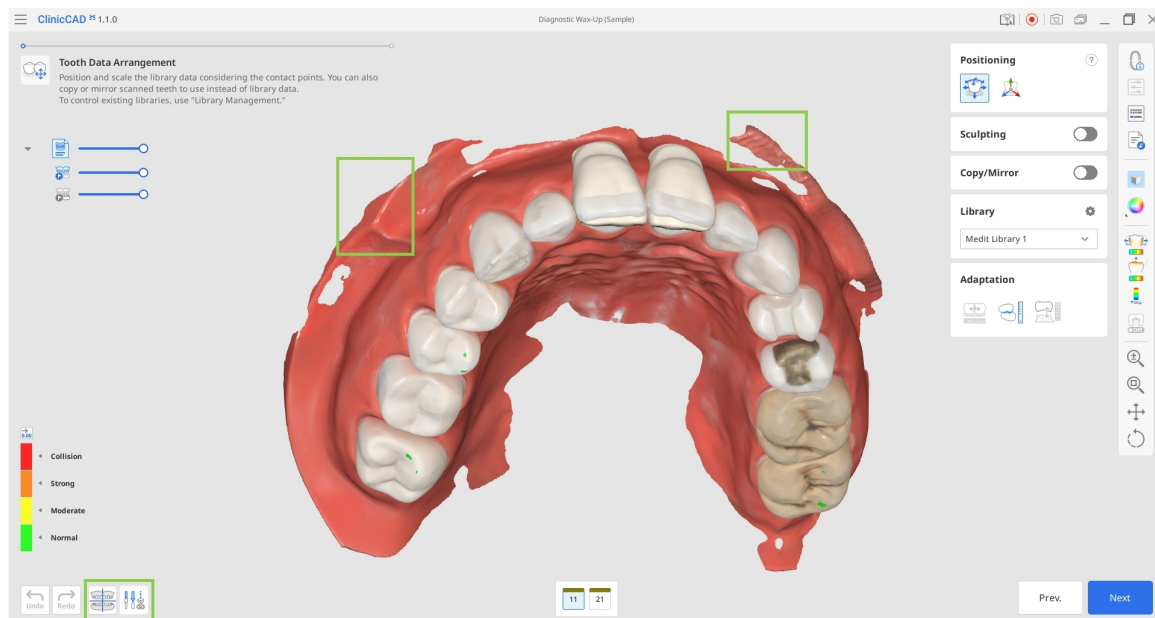


3. След импортиране на данните ще продължите със стъпката Tooth Data Arrangement (Организиране на данни за зъба). Преди да стартирате восъчния модел, прегледайте вашите данни от сканирането за всякаква ненужна мека тъкан или неподравняване. Ако е необходимо, използвайте режимите „Data Alignment“ (Подравняване на данни) и „Data Editing“ (Редактиране на данни), които се намират в долния ляв ъгъл, за да направите необходимите корекции.



Забележка

Прочетете как да използвате „Data Alignment“ (Подравняване на данни) и „Data Editing“ (Редактиране на данни) в главата **Работен поток** на това ръководство.

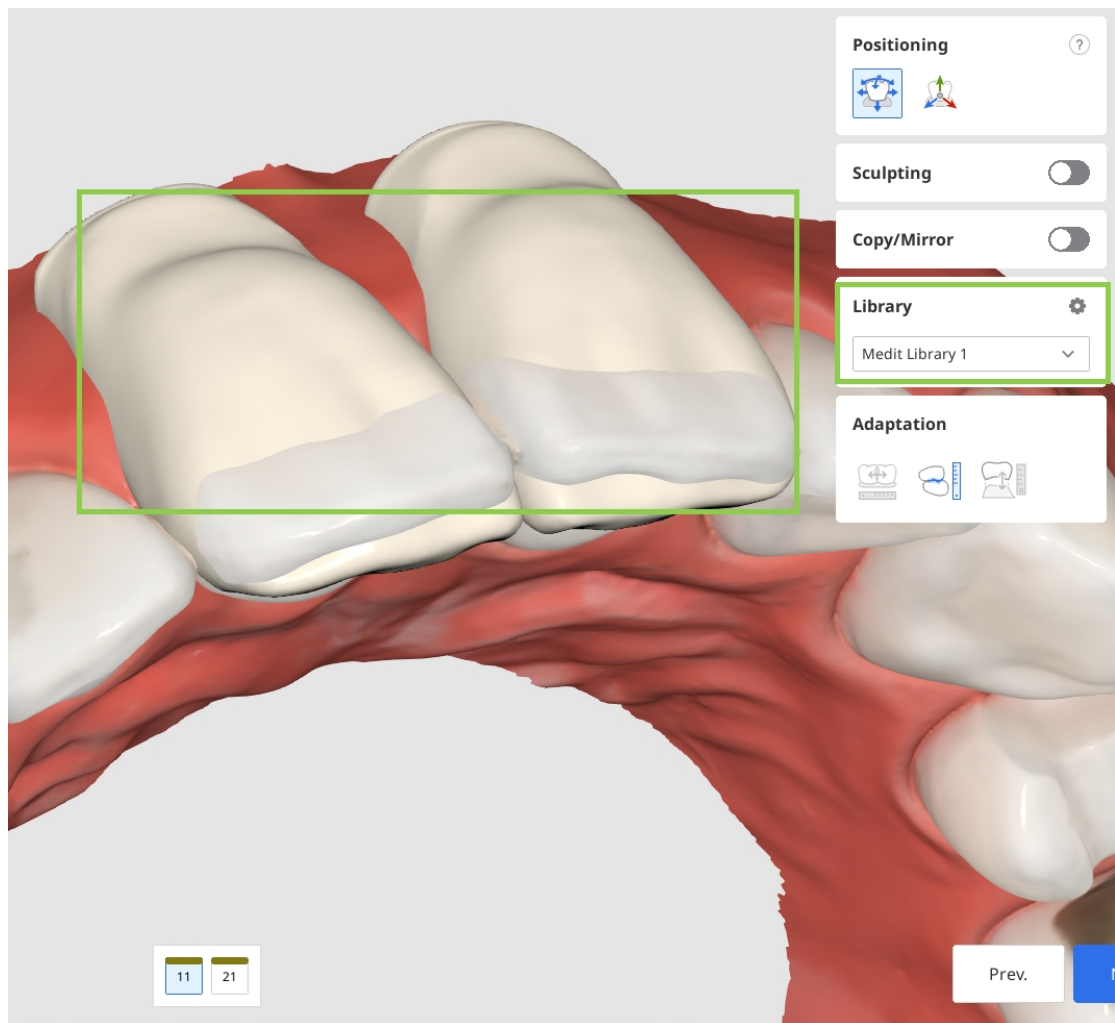


4. Можете да създадете целевите възстановявания или чрез използване на данните от библиотеката за зъбите, или чрез дублиране на зъб от импортираните данни от сканирането.
- Данните от библиотеката ще се появят автоматично за обозначените целеви зъби.
- Можете да промените избраната библиотека в Library Toolbox (Поле с инструменти за библиотеката) отдясно.



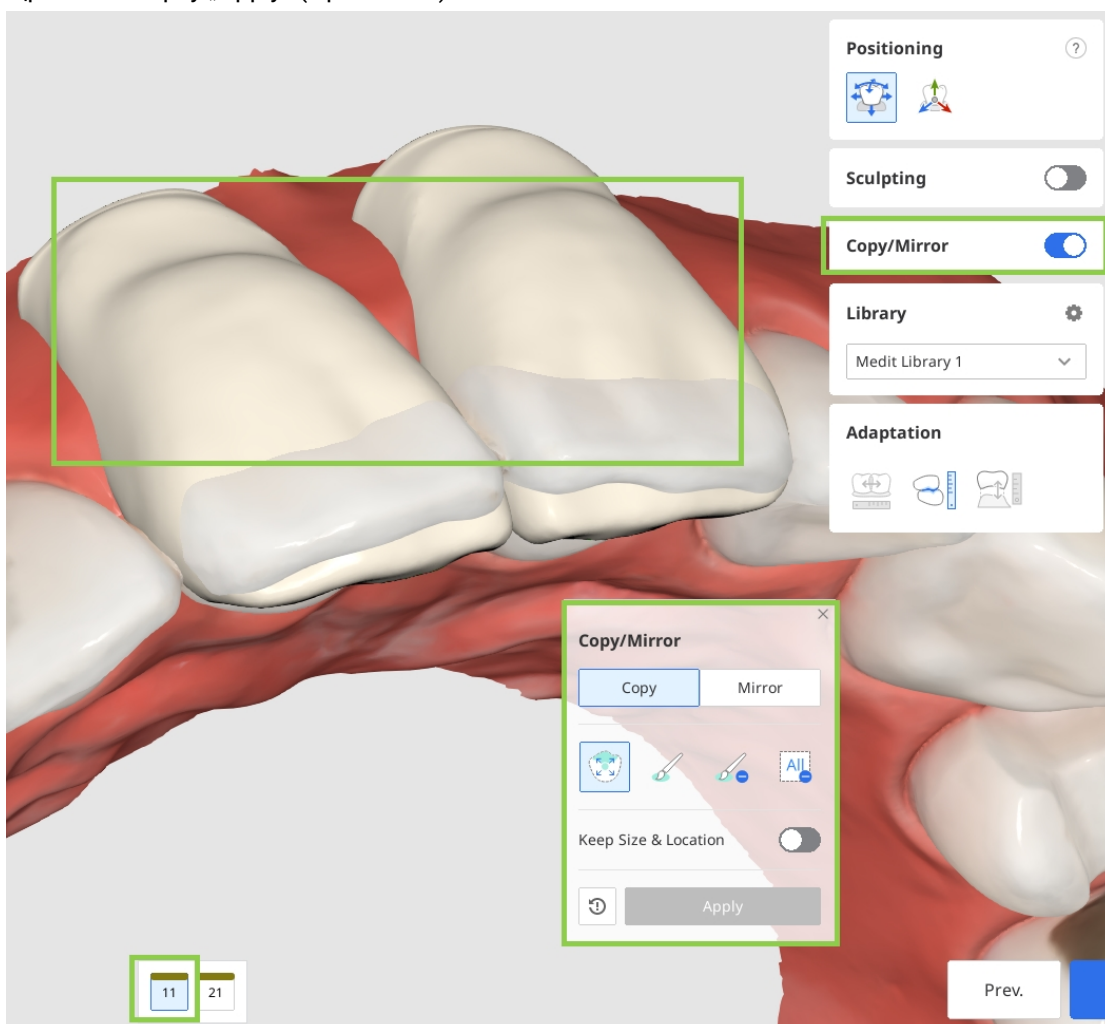
Забележка

За повече подробности относно управляването на наличните библиотеки за зъбите вижте главата **Управление на данните** на това ръководство.



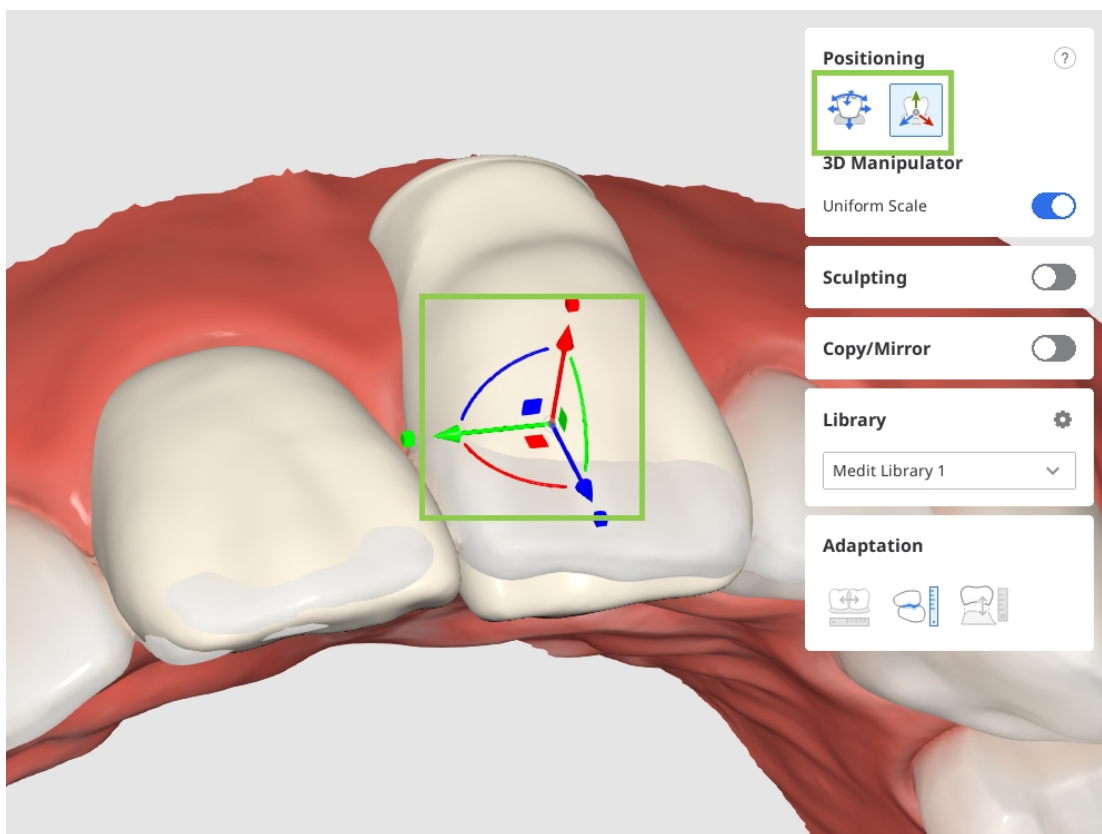
- За дублиране можете да използвате или предоперативните данни, импортирани чрез диалоговия прозорец Assign Data (Назначаване на данни) в началото, или всякакви други референтни сканирания, които заредите чрез „Import Additional Data“ (Импортиране на допълнителни данни) в Side Toolbar (Странична лента с инструменти). Последното ви позволява да импортирате допълнителни данни от други случаи в Medit Link или някакви локално съхранени данни. За дублиране на данните използвайте инструмента „Copy/Mirror“ (Копиране/огледало). „Copy“ (Копиране) създава точна реплика на сканирания зъб, докато „Mirror“ създава симетрична. Обърнете внимание, че копираните или огледалните данни ще бъдат приложени само към единичния зъб, избран в момента във формуляра в долната част, което ви позволява да запазите данните от библиотеката за другите зъби.

Започнете чрез избиране на целевия зъб във формуляра в долната част, след това изберете или опцията „Copy“, или „Mirror“ (Огледало). След това използвайте наличните инструменти за подбор, за да дефинирате данните, които трябва да бъдат дублирани, и щракнете върху „Apply“ (Прилагане).



5. Когато сте организирали данните за зъба за всичките целеви зъби, коригирайте поставянето на данните с инструментите „Positioning“ (Позициониране). Можете да преместите, мащабируете или завъртите данните за зъба, за да се уверите, че е позициониран правилно. Уверете се, че организираните данни за зъба не изпъкват по страната на гингивата.

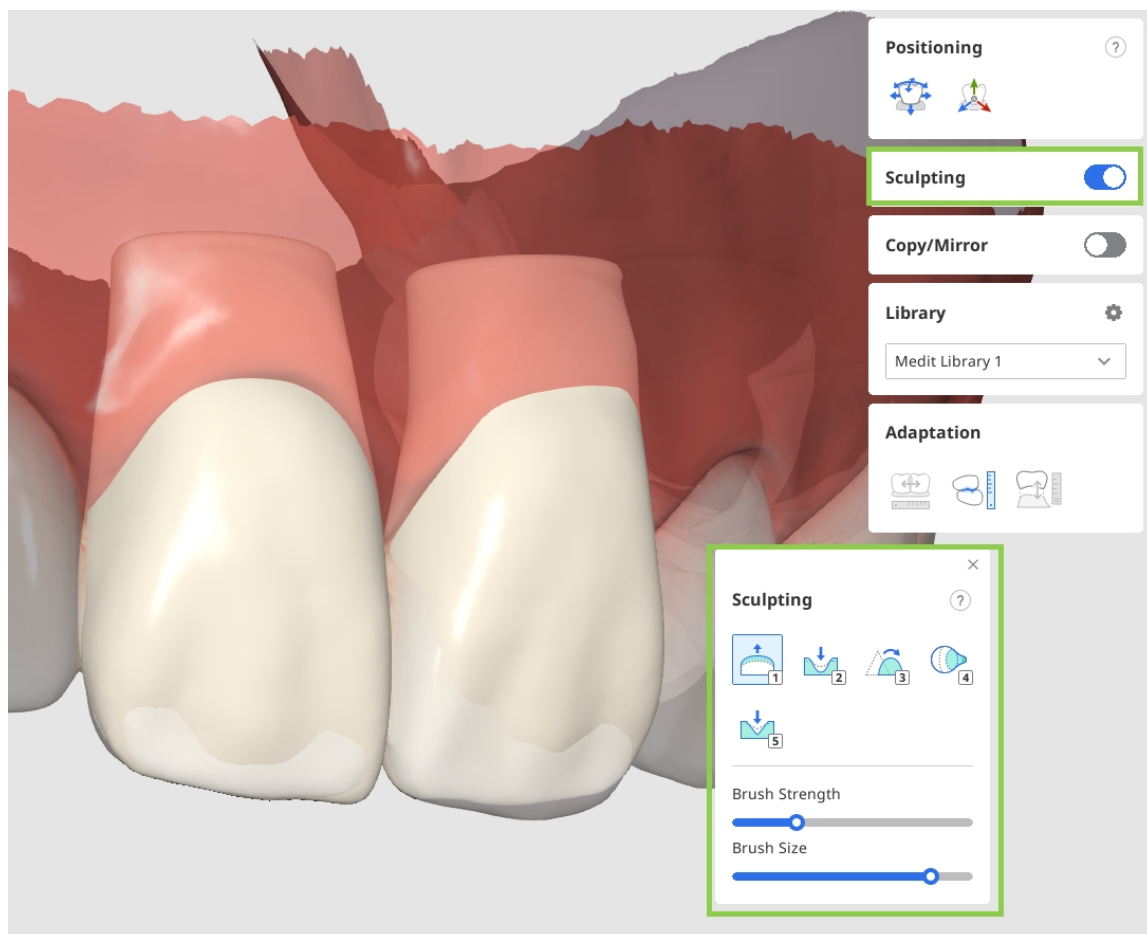
- Използвайте „Free Move/Scale“ (Свободно преместване/мащабиране), ако желаете да управлявате преместванията на данните без ограничения. Използвайте мишката, за да преместите данните. За други действия, като ротация и мащабиране, проверете преките пътища от клавиатурата под въпросителния знак в полето с инструменти. Използвайте „3D Manipulator“ (3D Манипулатор), ако желаете да направите прецизни или малки корекции по позиционирането на данните. Тази функция ви позволява да управлявате данните по оста.



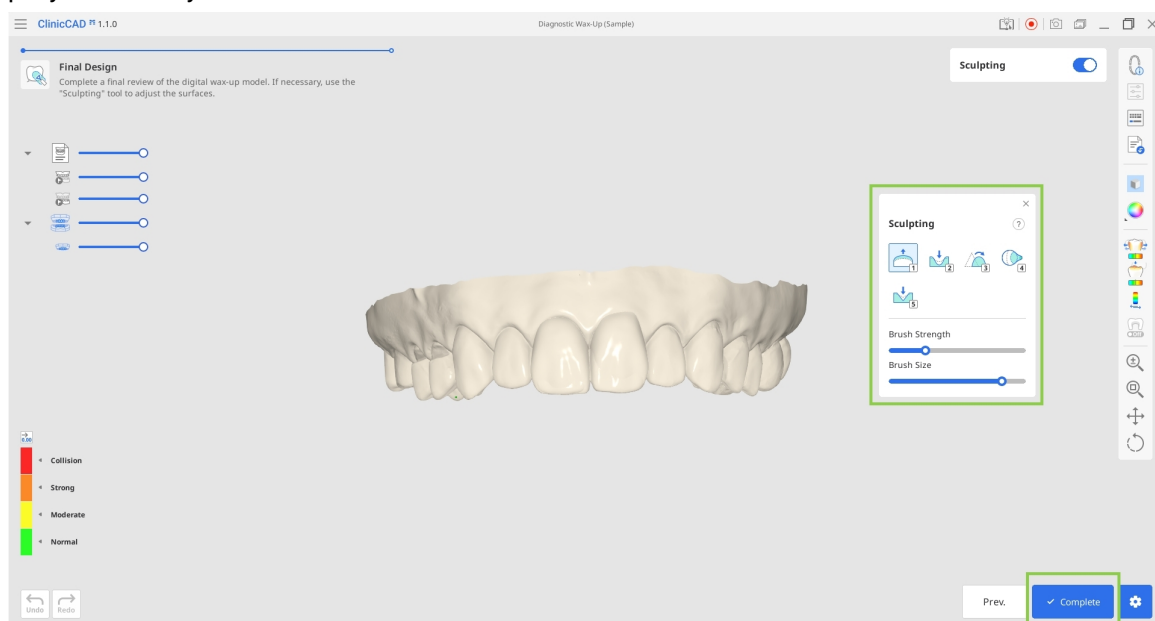
Забележка

Използвайте функциите Contact Area with Adjacents/Antagonists (Контактна зона със съседни елементи/антагонисти) в Side Toolbar (Странична лента с инструменти), за да съдействате с позиционирането на данните.

6. След като всички данни за зъба са били организирани и позиционирани, скулптирайте данните, ако е необходимо.



7. Когато всичко е готово, щракнете върху „Next“, за да преминете към окончателната стъпка в работния поток.
8. В окончателната стъпка вашите организирани данни от възстановяването ще бъдат обединени с данните от арката в единичен набор от данни. Прегледайте внимателно комбинираната мрежа и ако е необходимо, направете окончателни корекции по скулптирането. Когато сте готови, щракнете върху „Complete“ (Завършване), за да запазите резултата в случая Medit Link.



Модул за персонализирана библиотека на зъбите

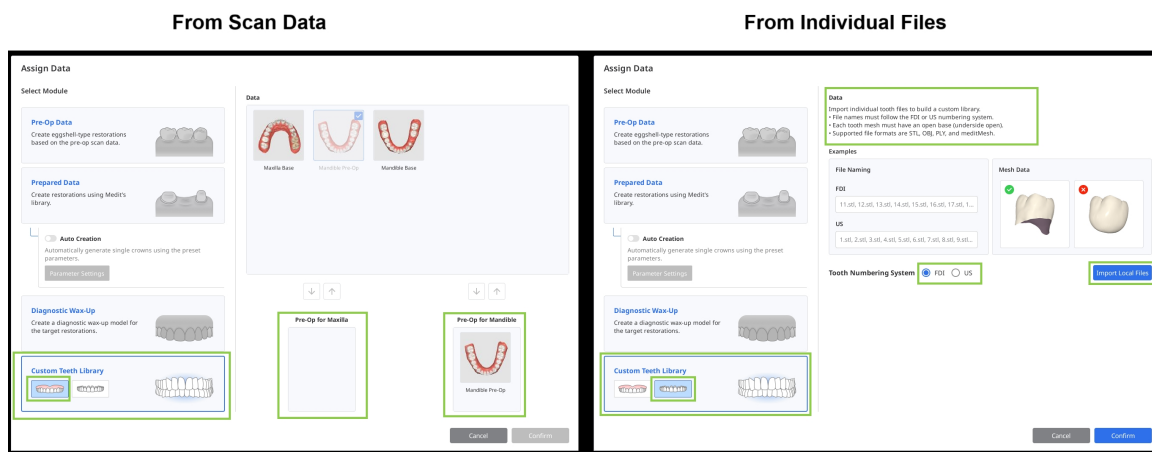
Този модул позволява на потребителите да създават свои собствени персонализирани библиотеки за зъбите, които по-късно могат да бъдат използвани за възстановявания. Персонализираните библиотеки могат да бъдат генерирани или от сканирани данни, или от съществуващ набор от данни на индивидуални файлове за зъбите.

1. Започнете с избиране на типа на данните, които ще използвате за създаване на вашата персонализирана библиотека—данни от сканиране или индивидуални файлове—и подгответе тези данни съответно.
 - Scan Data (Данни от сканиране): предоперативни данни от сканиране, налични в съответния случай на Medit Link.
 - Individual Data (Индивидуални данни): набор от данни от индивидуални файлове на зъбите, които са налични локално. Имената на файловете трябва да следват системата на номериране на FDI или САЩ. Всяка зъбна мрежа трябва да има отворена база (отворена от долната страна). Поддържаните файлови формати са STL, OBJ, PLY и MeditMesh.

Examples

File Naming	Mesh Data
FDI 11.stl, 12.stl, 13.stl, 14.stl, 15.stl, 16.stl, 17.stl, 1...	
US 1.stl, 2.stl, 3.stl, 4.stl, 5.stl, 6.stl, 7.stl, 8.stl, 9.stl...	

2. В диалоговия прозорец Assign Data (Назначаване на данните) изберете „Custom Teeth Library“ (Персонализирана библиотека за зъбите) и изберете „Scan Data“ (Сканирани данни) или „Individual Files“ (Индивидуални файлове). Ако използвате данни от случай на Medit Link, назначете данните като максила и мандибула. Ако използвате индивидуални файлове, изберете каква система за номериране на зъбите е била използвана и импортирайте всички налични файлове с помощта на „Import Local Files“ (Импортиране на локални файлове).



Библиотека от данни от сканиране

1. След като данните от сканирането са импортирани, приложението автоматично ще идентифицира и сегментира всеки зъб. Прегледайте резултатите внимателно, за да се уверите, че всеки номер на зъб е бил назначен правилно и че съответните данни са правилно избрани.

Ако някой зъб се нуждае от корекция, изберете номера му във формуляра в долната част, след това преназначете данните му с помощта на наличните инструменти за подбор.

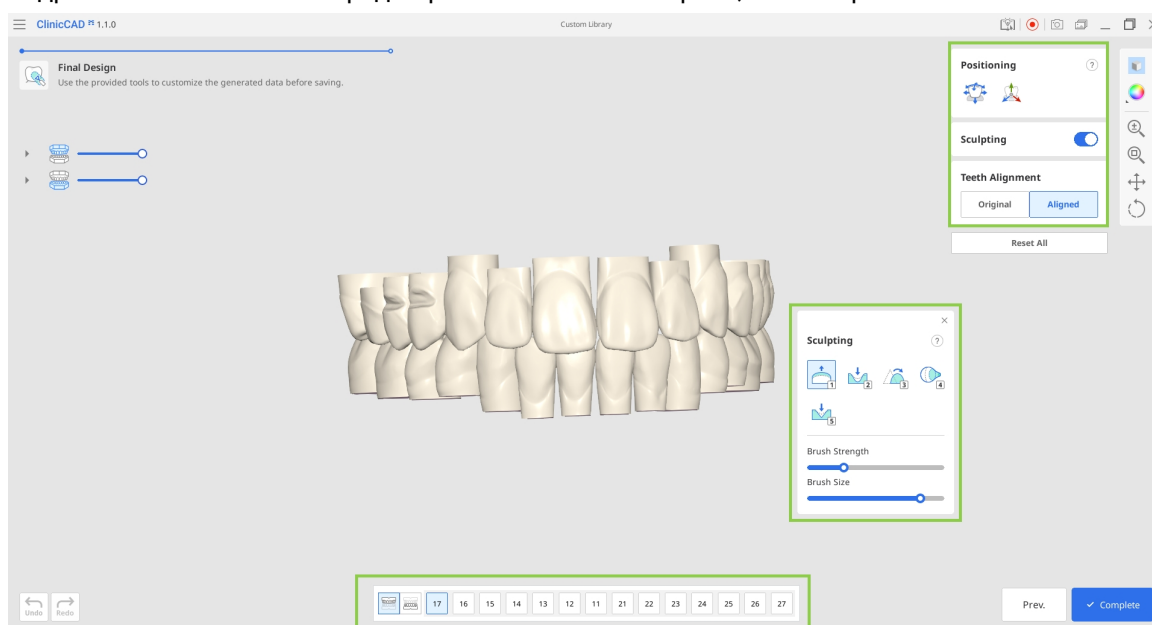




Забележка

Ако е необходимо, използвайте режимите „Data Alignment“ (Подравняване на данни) и „Data Editing“ (Редактиране на данни), които се намират в долния ляв ъгъл, за да направите необходимите корекции по данните от сканирането. Прочетете как да използвате „Data Alignment“ (Подравняване на данни) и „Data Editing“ (Редактиране на данни) в главата „Работен поток“ на това ръководство.

2. Когато всички зъби са правилно избрани, щракнете върху „Next“ (Напред).
3. Вашата библиотека на зъбите ще бъде генерирана в окончателната стъпка. Прегледайте данните, за да определите дали някои зъби се нуждаят от промяна на позицията или от скулптиране. Уверете се, че сте избрали целевия зъб във формуляра по-долу преди коригиране на неговата позиция или скулптирането му. Можете също да изберете да подравните зъбите или според първоначалното сканиране, или по кривата на челюстта.



4. Когато всичко е готово, щракнете върху „Complete“ (Завършване), за да запазите библиотеката в случая Medit Link.

Библиотека от индивидуални файлове

1. След като файловете са импортирани, наличните данни за зъба ще се покажат в таблица. Потвърдете, че всички желани зъби са били импортирани. Ако имате необходимост да качите отново данните, щракнете върху „Reset“ (Нулиране) в горната част.

Assign Data

Select Module

Pre-Op Data
Create eggshell-type restorations based on the pre-op scan data.

Prepared Data
Create restorations using Medit's library.

☐ **Auto Creation**
Automatically generate single crowns using the preset parameters.
[Parameter Settings](#)

Diagnostic Wax-Up
Create a diagnostic wax-up model for the target restorations.

Custom Teeth Library

Data

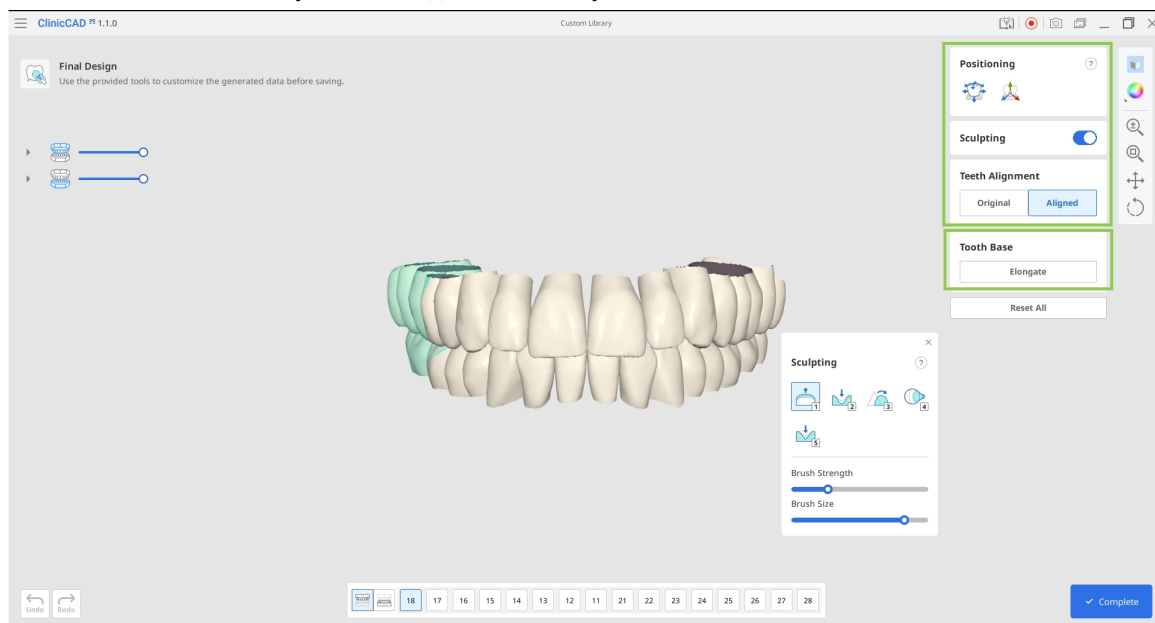
☒ Data Available
☐ Empty

[Reset](#)

[Add](#)
[Delete](#)

[Cancel](#) [Confirm](#)

2. След това ще влезете в окончателната стъпка, където можете да препозиционирате и скулптирате импортираните данни, да коригирате подравняването им и да модифицирате основата на зъба, като увеличите дължината му.





Забележка

Използвайте функцията „Elongate“ (Удължаване), за да разширите основата на всички данни за зъба. С всяко щракване се добавят приблизително 3–4 mm. По-дълга основа може да е необходима, ако основата ще бъде използвана в случаите със значително отдръпване на венците.

3. Когато всичко е готово, щракнете върху „Complete“ (Завършване), за да запазите библиотеката в случая Medit Link.

Приложение

Проектиране на цервикална вложка

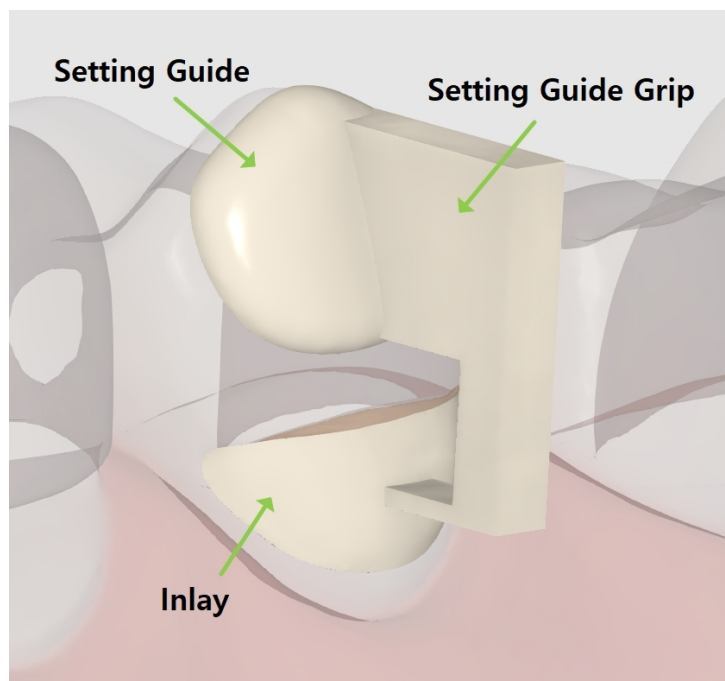
В Medit ClinicCAD потребителите могат да създават вложки за лечение на цервикални абразии, ние ги наричаме „цервикални вложки“.



Има няколко причини, поради които вложките може да имат по-голямо преимущество от композитните пломби:

- по-сигурна връзка в зоните на екстензивна цервикална загуба
- по-малко обезцветяване с времето
- по-издръжливи от традиционните пломби
- облекчава и съкращава процеса на лечение

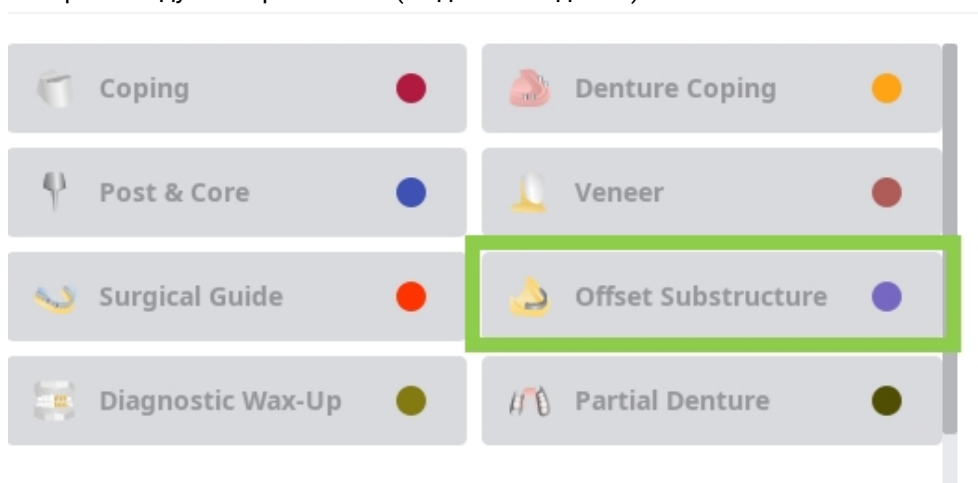
Окончателният дизайн на цервикална вложка включва три компонента: вложка, водач за настройката и захват на водача за настройката.



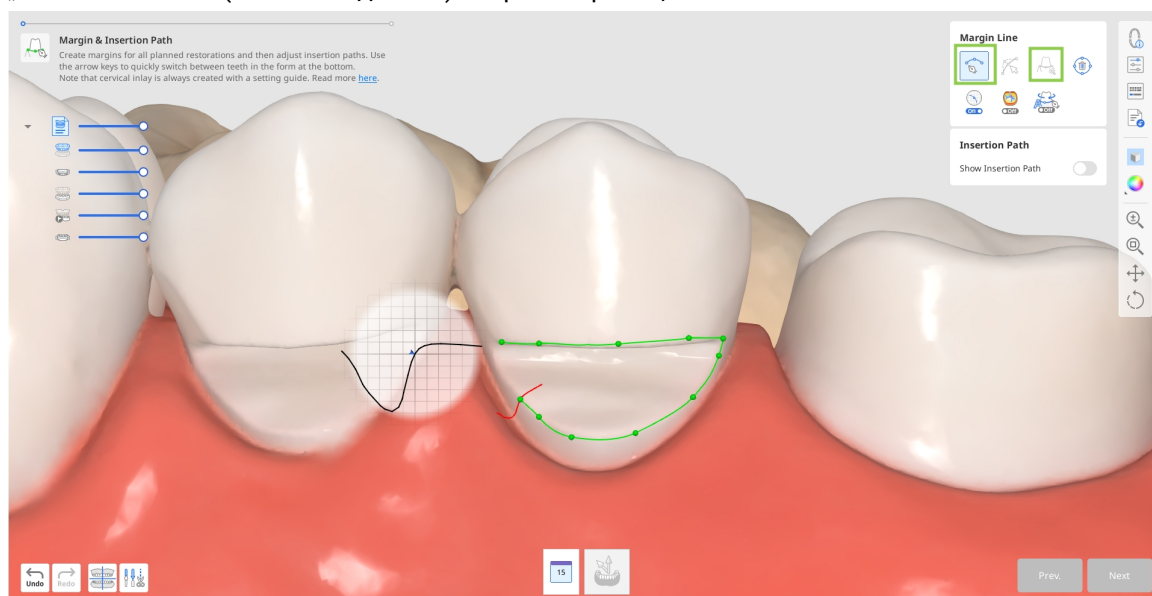
Водачът за настройката и захватът са проектирани да съдействат на поставянето на възстановяването и лесно могат да бъдат премахнати след това. Водачът за настройката е задължителен елемент, който се създава автоматично около 1 или 2 mm от зоната на абразията. Ако е необходимо, потребителите може да го модифицират чрез редактиране на границата му. Захватът на водача за настройката е по избор и може да бъде добавен на окончателната стъпка.

Работният поток на цервикалната вложка включва само 2 стъпки: **Margin & Insertion Path** → **Final Design**.

1. За да започнете, регистрирайте вашата вложка като „Offset Substructure“ (Подструктура на изместването) във формуляра на Medit Link. След това задействайте приложението и изберете модула Prepared Data (Подготвени данни).



2. В първата стъпка начертайте граница за вложката с помощта на инструмента „Auto Creation“ (Автом. създаване) или „Manual Creation“ (Ръчно създаване). „Auto Creation“ (Автом. създаване) очертава граница на базата на една щракната точка; „Manual Creation“ (Ръчно създаване) очертава граница на базата на множество точки.



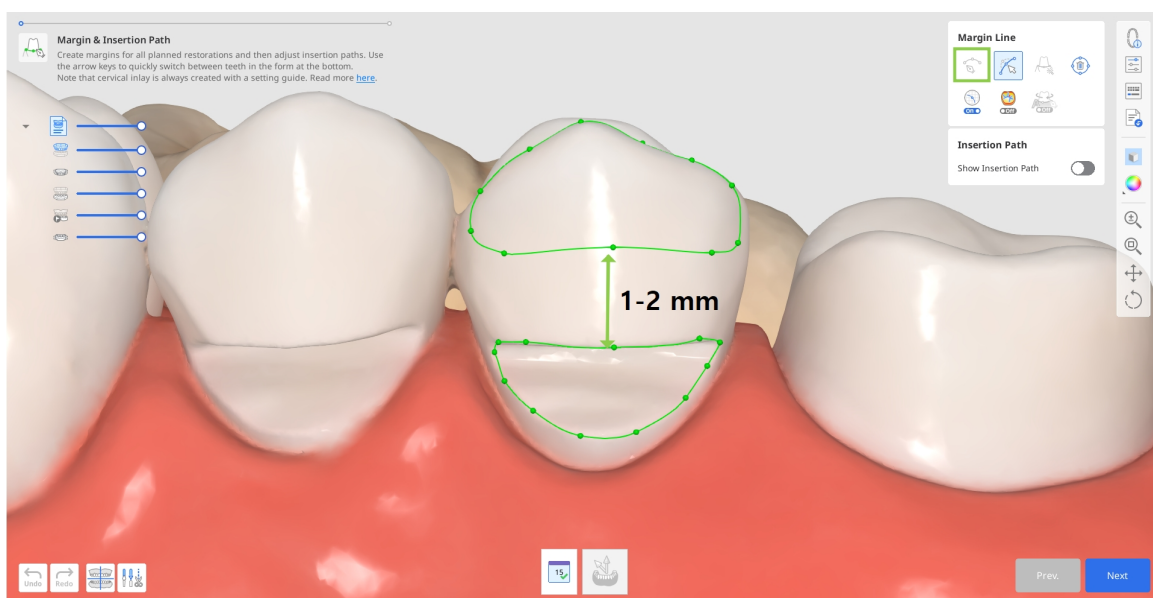
3. Границата на водача за настройка ще бъде създадена автоматично.

Ако автоматичното създаване е неуспешно, очертайте ръчно граница на водача за настройка, оставяйки около 1 или 2 mm помежду им.

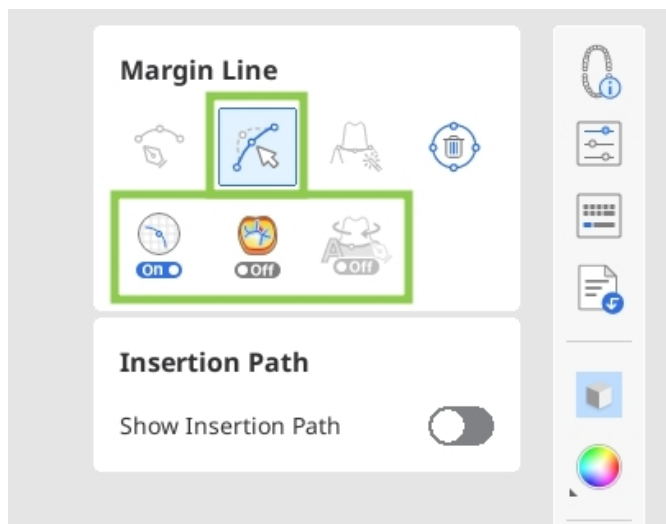


Внимание

Стойностите в mm в този документ са препоръчителни конструктивни параметри, не са изходящи резултати на измерване от софтуера.



- а. Ако е необходимо, редактирайте създадените граница с инструмента „Edit“ (Редактиране). Използвайте другите предоставени инструменти за линия на границата, за да ви съдействат при създаването на по-прецизна граница.

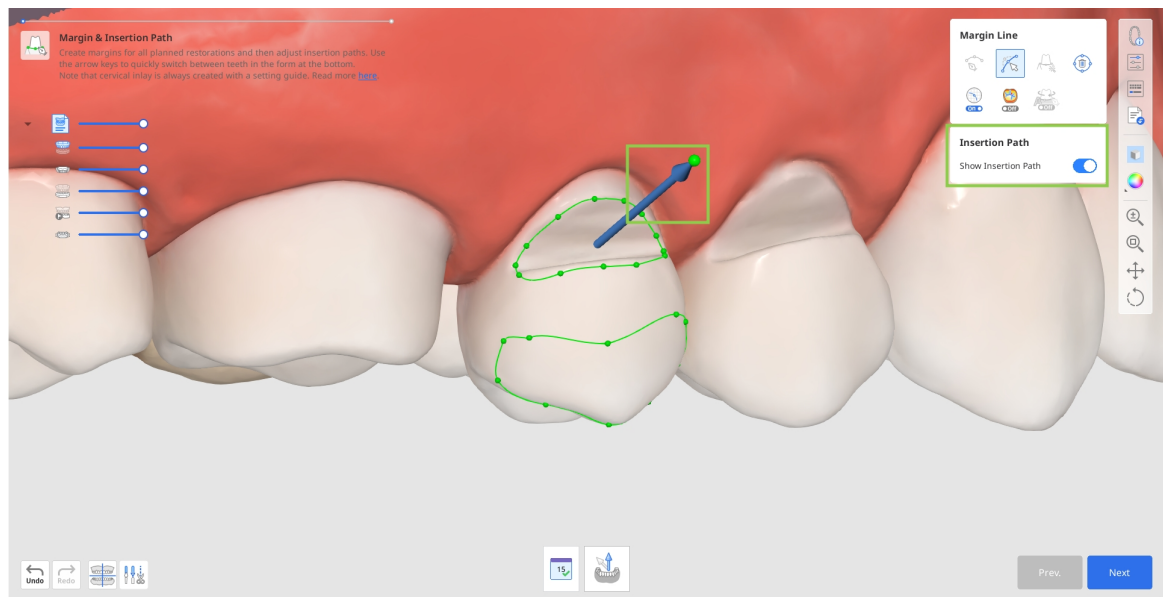


Съвет

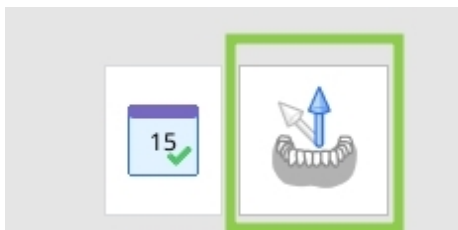
Когато редактирате, задръжте натиснат клавиша Ctrl/Command и плъзнете мишката, за да направите бързо незначителни корекции в свободна форма.

4. След като границите са създадени, ще се появи стрелката за пътя на въвеждането.

Коригирайте я да сочи към вас, като я плъзнете с мишката и щракнете върху „Next“ (Напред).

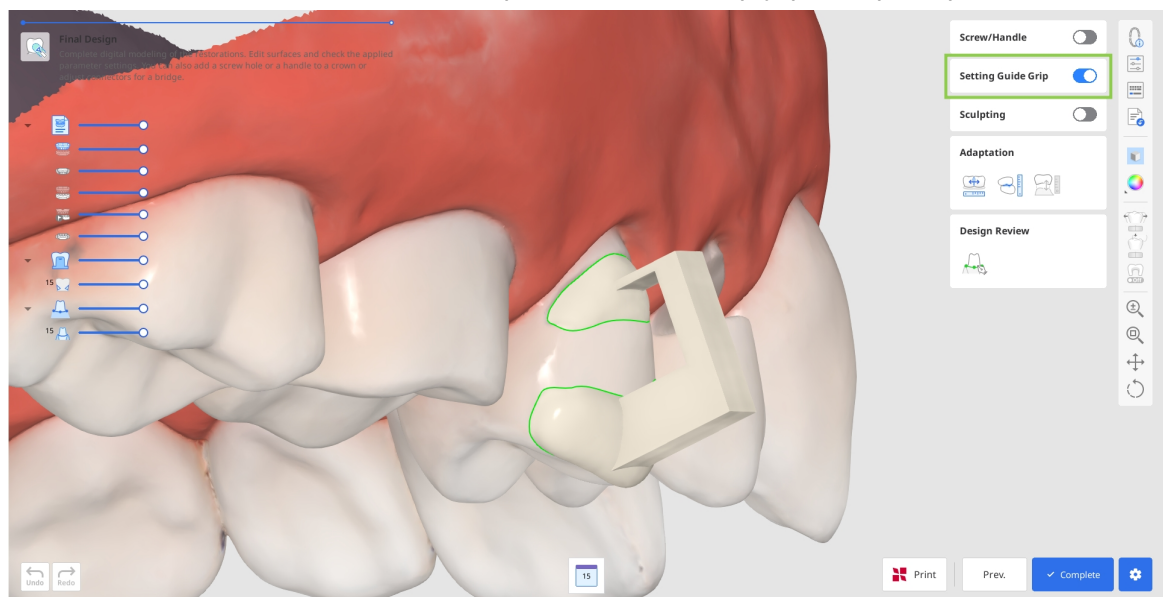


а. Алтернативно, можете да завъртите 3D данните и да щракнете върху „Set Arrow to Your Viewpoint“ (Настройване на стрелката спрямо вашата гледна точка) в долната част.

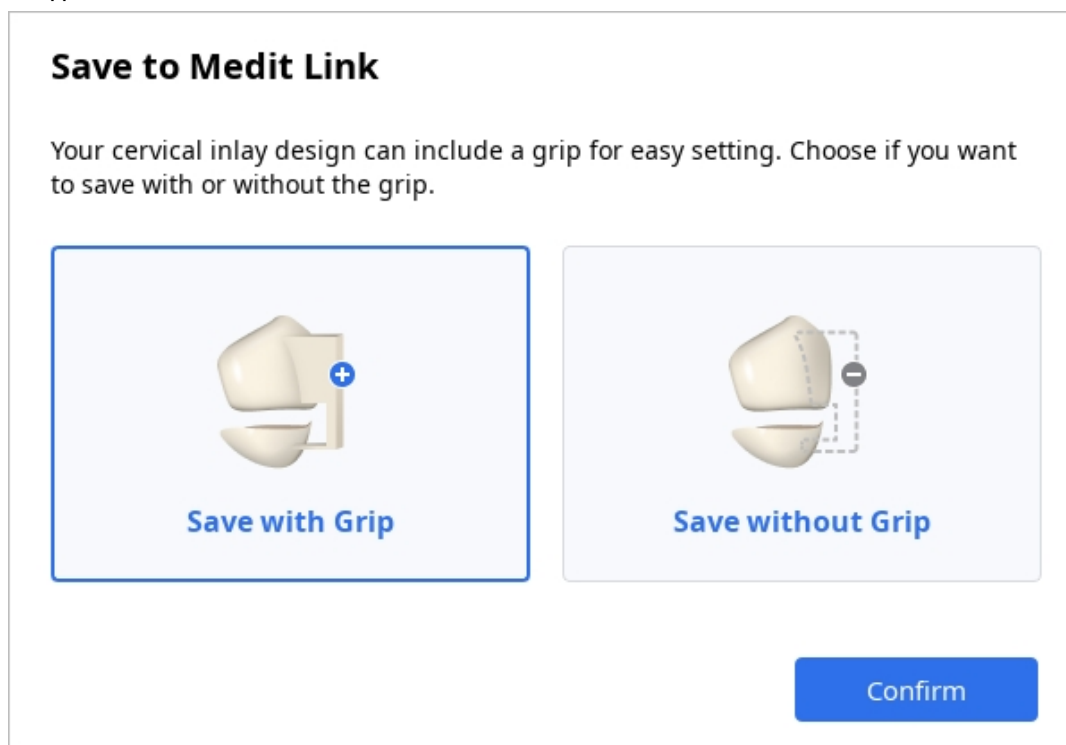


5. На следващата стъпка можете да добавите захвата, който ще ви съдейства при задържане на конструкцията на вложката по време на втвърдяване. За тази цел включете „Setting Guide Grip“ (Захват на водача за настройката) отдясно.

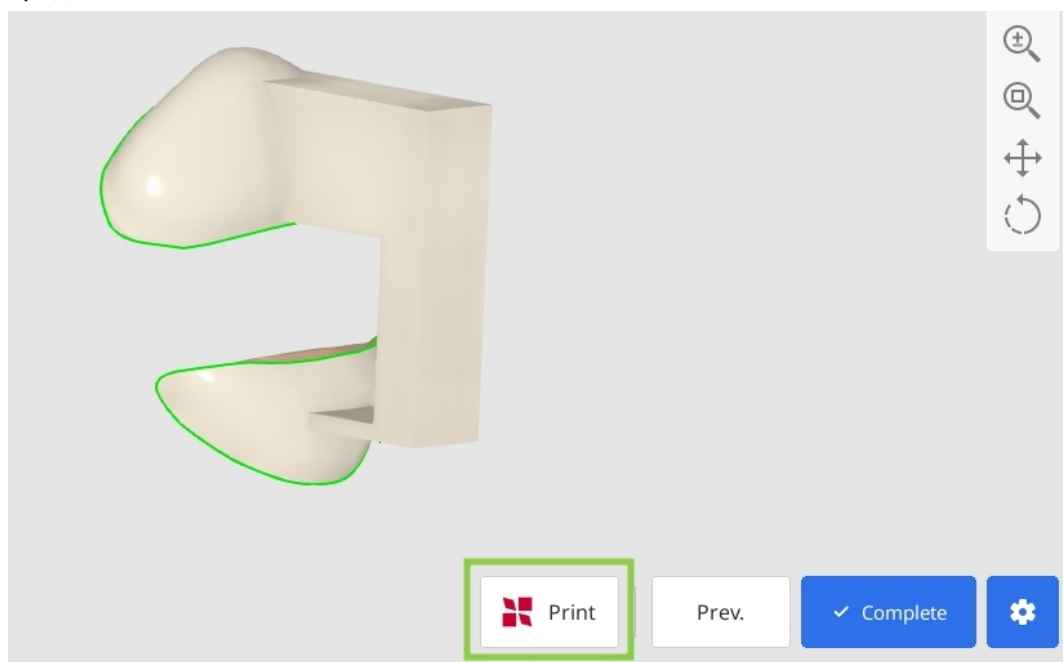
Или можете да замените захвата за опорите по-късно в софтуера на принтера ви.



6. Щракнете върху „Complete“ (Завършване), за да платите за експортирането на вашия дизайн и да го запазите в Medit Link. Приложението ще провери двукратно с вас относно създаването на захвата.



7. Ако имате 3D принтер SprintRay, можете да прехвърлите дизайна на вашето възстановяване от тази стъпка направо в RayWare Cloud. За тази цел използвайте „Print with SprintRay“ (Печат със SprintRay) в долната част и следвайте насоките на екрана. Трябва вече да имате профил в RayWare Cloud, за да използвате тази функция и да платите за дизайна, преди да продължите с отпечатването.





Внимание

Ако срещнете затруднения при свързването с RayWare Cloud, моля, вижте следните указания за отстраняване на неизправности:

- проверете вашата връзка с интернет
- проверете вашите акредитационни данни за влизане (потребителско име и парола)
- прегледайте дизайна на вашето възстановяване

Ако проблемите продължават, моля, свържете се с поддръжката на SprintRay.

Препоръчителни спецификации на 3D принтер

Този софтуер и работният поток са били валидирани на базата на 3D принтер със следните функционални спецификации:

- Тип принтер: 405 nm DLP 3D принтер
- XY разделителна способност: приблизително 95 μm или по-малко
- Дебелина на слоя: регулируема в диапазона от 50–170 μm
- Точност на размерите: приблизително 130 μm (референтна стойност: $129 \pm 16 \mu\text{m}$)
- Поддържани файлови формати: STL, OBJ, SPR

Всеки 3D принтер с функционални спецификации, равни на или по-високи от горните, може да функционира аналогично на Pro95S, валидирано от производителя устройство.

Ако се използва различен 3D принтер, проверете дали устройството удовлетворява горните изисквания. Ако е необходимо, свържете се с производителя или направете собствена оценка на качеството на печат.

Списък на валидираното CAM оборудване

Списъкът на валидираното CAM оборудване и съответните настройки на параметрите могат да бъдат актуализирани на база на резултатите от проверката на производителя. Моля, проверете нашия уебсайт или се свържете с поддръжка на клиентите за най-новата информация.

Име на фирмата	Име на продукта	Тип принтер	Тип материал*	Настройки на параметрите
SprintRay Inc.	Pro 95S	405 nm DLP 3D принтер	Керамична корона	Мин. дебелина 0,5 mm; дебелина на цимента 0,11 mm; циментът започва при 0,8 mm; ширина на границата 0,1 mm

**Този работен поток е бил валидиран на базата на композитите за стоматологична употреба, обозначени от производителя, и материалите, използвани според инструкциите за употреба (IFU) на производителя на композита. Ако използва други материали, потребителят трябва независимо да оцени дали удовлетворяват функционалните изисквания по-горе и са подходящи за клинична употреба.*

Известие за докладване на нежелано събитие

Потребителят и/или пациентът трябва да докладват всички сериозни инциденти, които са възникнали по отношение на устройството, на производителя и компетентния орган на държавата-членка, в която потребителят и/или пациентът е установен.

Докладвайте на производителя на:

Телефон: +82-02-2193-9600

Уебсайт: www.medit.com

имейл: support@medit.com

Докладвайте на местния орган на:

FDA MAUDE

<http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfMAUDE/search.CFM>

<https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm>

MHRA (Регулаторна агенция по лекарствата и продуктите в здравеопазването):
предупреждение за медицинско устройство

<https://www.gov.uk/drug-device-alerts>

BfArM: предупреждение за медицинско устройство

https://www.bfarm.de/SiteGlobals/Forms/Suche/EN/kundeninfo_Filtersuche_Formular_en.html

MFDS (Министерство по безопасността на храните и лекарствата): предупреждение за
медицинско устройство

http://www.mfds.go.kr/brd/m_548/list.do

<https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm>

European_EUDAMED
https://ec.europa.eu/tools/eudamed/#/screen/search-device
Australia
https://apps.tga.gov.au/prod/mdir/mdirsummary.aspx?sid=new
Canada
https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/medeffect-canada/adverse-reaction-reporting.html
Brazil
https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp
Япония
https://www.estrigw.pmda.go.jp/lryo/Login/Index?ReturnUrl=%2flryo
Taiwan
https://qms.fda.gov.tw/tcbw/main/ap/index.jsp
Switzerland
https://www.swissmedic.ch/swissmedic/en/home/medical-devices/reporting-incidents---fscas/users---operators.html

Съобщения за грешки и предупредителни съобщения

Заглавие	Съобщение
Информация	If you apply these changes, the previous results will be lost. (Ако приложите тези промени, предишните резултати ще бъдат загубени.)
Информация	You cannot adapt past the restoration's inner surface. (Не можете да адаптирате след вътрешната повърхност на възстановяването.) Adjust the adaptation distance or sculpt the restoration and try again. (Коригирайте разстоянието на адаптирането или скулптирайте възстановяването и опитайте отново.)
Информация	Could not adapt the restoration to the adjacents. (Не може да се адаптира възстановяването към прилежащите елементи.) Use sculpting tools to add more material on mesial/distal sides. (Използвайте инструменти за скулптиране, за да добавите повече материал по мезиалните/дисталните страни.)

Заглавие	Съобщение
Информация	Could not perform "Smart Adaptation." (Не може да се извърши „Интелигентно адаптиране“.) There are either no overlapping areas or no adjacent teeth. (Няма припокриващи се зони или съседни зъби.) Return to Quick Mode and use sculpting tools to add more material to the occlusal surface and mesial/distal sides. (Върнете се в Бърз режим и използвайте инструменти за скулптиране, за да добавите повече материал към оклузалната повърхност и мезиалните/дисталните страни.)
Предупреждение	Using this feature will reset your work progress on the restorations. (Използването на тази функция ще нулира напредъка на работата ви по възстановяванията.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)
Информация	Changing this area will reset your current work progress on this tooth. (Промяната на тази зона ще нулира текущия ви работен напредък по този зъб.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)

Заглавие	Съобщение
Информация	Your current parameter settings specify a milling tool size. (Вашите текущи настройки на параметъра посочват размер на инструмент за фрезоване.) If you intend to mill your restoration, you may need a construction info file. (Ако възнамерявате да фрезовате вашето възстановяване, може да се нуждаете от информационен файл за конструкцията.) Would you like to include this file when saving the final design? (Желаете ли да включите този файл при запазването на окончателния дизайн?)
Информация	Could not create the following connectors: #2-3. (Не могат да се създадат следните конектори: № 2-3.)
Предупреждение	The changes you made will reset your work progress on the restorations. (Направените промени ще нулират напредъка на работата ви по възстановяванията.) Click "Confirm" to apply the changes and proceed using the revised information. (Щракнете върху „Потвърждаване“, за да приложите промените и да продължите с използване на редактираната информация.)
Предупреждение	The changes you made will reset your work progress on the restorations. (Направените промени ще нулират напредъка на работата ви по възстановяванията.) Click "Confirm" to apply the changes and proceed using the revised margin and insertion path. (Щракнете върху „Потвърждаване“, за да приложите промените, и продължете с използване на редактираната граница и път на въвеждане.)

Заглавие	Съобщение
Внимание	The crown design might deform if the connector is expanded onto the lingual or facial sides. (Дизайнът на короната може да се деформира, ако конекторът се разшири върху лингвалните или лицевите страни.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)
Предупреждение	Current alignment can cause issues when designing restorations. (Текущото подравняване може да предизвика проблеми при проектиране на възстановявания.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)
Информация	No overlapping areas to remove. (Няма припокриващи се зони за премахване.)
Информация	You cannot adapt if the minimum thickness cannot be upheld. (Не можете да адаптирате, ако минималната дебелина не може да бъде поддържана.) Try setting a smaller value for adaptation distance. (Опитайте да зададете по-малка стойност за разстоянието на адаптиране.)
Неуспешно адаптиране	Cannot adapt the restoration to the antagonists because of the very small contact area. (Не може да се адаптира възстановяването към антагонистите поради твърде малката зона за контакт.) Utilize sculpting tools to add more material on the occlusal surface marked with green color. (Използвайте инструменти за скулптиране, за да добавите повече материал по оклузалната повърхност, маркирана със зелен цвят.)

Заглавие	Съобщение
Информация	No overlapping areas to remove. (Няма припокриващи се зони за премахване.)
Предупреждение	The results of recent modifications will be lost if you change the connectors. (Резултатите от скорошните модификации ще бъдат загубени, ако смените конекторите.)
Информация	The cross-sectional area of some connectors is below the set minimum. (Площта на напречното сечение на някои конектори е под зададения минимум.) Modify the orange connectors or change the minimum value in Parameter Settings. (Променете оранжевите конектори или променете минималната стойност в Настройки на параметрите.)
Предупреждение	If you modify the connectors, the screw holes and handles you added will be lost. (Ако промените конекторите, отворите за винт и дръжките, които сте добавили, ще бъдат загубени.)
Внимание	The crown design might deform if the connector is expanded onto the lingual or facial sides. (Дизайнът на короната може да се деформира, ако конекторът се разшири върху лингвалните или лицевите страни.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)
Информация	Could not create the following connectors: #2-3. (Не могат да се създадат следните конектори: № 2-3.)

Заглавие	Съобщение
Информация	Could not create the outer surface of the restoration. (Не може да се създаде външната повърхност на възстановяването.) Try reselecting the tooth and try again. (Опитайте да изберете отново зъба и опитайте отново.)
Информация	Failed to automatically create a margin line for the setting guide. (Неуспешно автоматично създаване на линия на границата за водача за настройка.) Draw it manually, leaving about 1 or 2 mm between the setting guide and the abrasion area. (Начертайте я ръчно, като оставите 1 или 2 mm между водача за настройка и зоната за абразия.)
Информация	"Auto Set" is not supported for inlays, onlays, and veneers. (Автом. задаване не се поддържа за вложки, пломби и фасети.) If required, you can manually place an element on these restorations with a double click. (Ако е необходимо, можете ръчно да поставите елемент по тези възстановявания с двойно щракване.)
Внимание	You cannot place a new element if it overlaps with the existing one. (Не можете да поставите нов елемент, ако се припокрива със съществуващ.) Try setting it nearby with a double click. (Опитайте да го установите наблизо с двойно щракване.)

Заглавие	Съобщение
Предупреждение	If you change the element before clicking "Add," all your current work will be lost. (Ако промените елемента, преди да щракнете върху „Добавяне“, цялата ви текуща работа ще бъде загубена.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)
Информация	Failed to add the chosen element here. (Неуспешно добавяне на избрания елемент тук.) Place it in a different spot and try again. (Поставете го на друго място и опитайте отново.)
Грешка в подравняването на данните	The program was unable to automatically align the data with the occlusal plane. (Програмата не успя автоматично да подравни данните с оклузалната равнина.) Please align the data manually. (Моля, подравнете данните ръчно.)
Предупреждение	Current alignment can cause issues when designing restorations. (Текущото подравняване може да предизвика проблеми при проектиране на възстановявания.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)
Информация	Could not create the following connectors: #2-3. (Не могат да се създадат следните конектори: № 2-3.)
Информация	Please select a tooth and a product type to proceed. (Моля, изберете зъб и тип продукт, за да продължите.)

Заглавие	Съобщение
Информация	Not all of the registered products can be designed using Medit ClinicCAD. (Не всички регистрирани продукти могат да бъдат проектирани с Medit ClinicCAD.) The app will run considering only the supported product types. (Приложението ще работи с оглед само на поддържаните типове продукти.)
Информация	The assigned data cannot be used because of its quality. (Назначените данни не могат да бъдат използвани поради качеството им.) Try rescanning or assigning different data. (Опитайте да сканирате отново или да назначите други данни.)
Предупреждение	Using this feature will reset your work progress on the restorations. (Използването на тази функция ще нулира напредъка на работата ви по възстановяванията.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)
Предупреждение	Changing this area will reset your current work progress on this tooth. (Промяната на тази зона ще нулира текущия ви работен напредък по този зъб.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)
Информация	The area doesn't seem to be selected correctly. (Площта не изглежда да е правилно избрана.) Please try again. (Моля, опитайте отново.)

Заглавие	Съобщение
Информация	"Preset Management" is not supported by your current Medit Link version or is unavailable due to a server disconnection. („Управление на предварителните настройки“ не се поддържа от вашата текуща версия на Medit Link или не е налично поради прекъсване на връзката със сървъра.) Consider the following solutions: (Обмислете следните решения:) • Updating Medit Link to 3.1.4 or a later version. (Актуализиране на Medit Link до 3.1.4 или по-нова версия.) • Running the app again after switching to online mode in Medit Link. (Стартиране на приложението отново след превключване към онлайн режим в Medit Link.)
Неуспешно изтегляне	We were unable to connect to the server. (Не успяхме да се свържем със сървъра.) Please try again later. (Моля, опитайте отново по-късно.)
Информация	The parameter values were changed and no longer match the chosen preset. (Стойностите на параметрите бяха променени и вече не съвпадат с избраната предварителна настройка.) Would you like to overwrite values of the chosen preset? (Бихте ли искали да презапишете стойностите на избраната предварителна настройка?)
Информация	The area doesn't seem to be selected correctly. (Площта не изглежда да е правилно избрана.) Please try again. (Моля, опитайте отново.)

Заглавие	Съобщение
Предупреждение	Failed to create a connector. (Неуспешно създаване на конектор.)
Предупреждение	Failed to create a connector. (Неуспешно създаване на конектор.)
Предупреждение	Не могат да се създадат реставрации за следните зъби: №2, №3. Try one of the following solutions. (Опитайте едно от следните решения:) • adjusting the margin line (коригиране на линията на границата) • reselecting teeth data (Pre-Op Data Module) (повторно избиране на данните за зъбите (предоперативен модул с данни) • adjusting library data positioning (Prepared Data Module) (коригиране на позиционирането на данните от библиотеката (модул с подготвени данни)
Информация	You cannot create a bridge using inlays, onlays, veneers, or cervical inlays. (Не можете да създавате мост с използване на вложки, пломби, фасети или цервикални вложки.) The app will treat these products as single restorations. (Приложението ще третира тези продукти като единични възстановявания.) restorations.
Предупреждение	If you change the element before clicking "Add," all your current work will be lost. (Ако промените елемента, преди да щракнете върху „Добавяне“, цялата ви текуща работа ще бъде загубена.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)

Заглавие	Съобщение
Информация	Your request has been submitted. (Заявката ви е подадена.)
Информация	Please select a tooth and a product type to proceed. (Моля, изберете зъб и тип продукт, за да продължите.)
Предупреждение	Using this feature will reset your work progress on the restorations. (Използването на тази функция ще нулира напредъка на работата ви по възстановяванията.) Do you still want to continue? (Желаете ли да продължите въпреки това?)

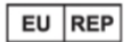
Задна корица

Връзка за изтегляне на електронни инструкции за употреба:

<https://support.medit.com/hc/en-us/articles/28820418900761-Apps-PDF>

Интернет страница на Medit:

<https://www.medit.com>



Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy



Meditrial Europe Ltd

Bahnhofstrasse 23 6300 Zug, Switzerland



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207, Republic of Korea
Tel: +82-2-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com

Tel: +82-2-2193-9600