ClinicCAD

ME-UG-702i
Revison 5 (2026.06)
SW version 1.2.0

Table of contents

Medit ClinicCAD

Simboluri 5

Prezentare și informații generale 7

Prezentare generală 7

Beneficii funcționale ale dispozitivului 8

Performanță 8

Utilizare prevăzută 8

Indicații 9

Contraindicații 9

Profil de utilizator vizat 10

Populația de pacienți preconizată 10

Avertismente și exonerarea răspunderii 10

Consiliere privind siguranța pacienților 11

Gestionarea riscurilor de securitate și gestionarea erorilor 11

Cerințe de sistem 12

Cerințe de rețea 12

Cerințe de securitate 12

Informații despre securitatea cibernetică 13

Atenționări privind rețeaua IT 14

Ghid de instalare 15

Gestionarea datelor 18
Pregătirea datelor 18
Control date 3D 20
Salvarea datelor 21
Gestionare biblioteci 23
Gestionarea presetărilor 28
Interfață utilizator 33
Bară de titlu 33
Arbore de date 35
Butoane de control al acțiunii 35
Bară de instrumente laterală 36
Cutii de instrumente 38

Flux de lucru

Flux de lucru 45
Atribuire date 45
Aliniere date 48
Editarea datelor 51
Modul de extragere a dinților 56

Pre-Op Data Module

Modul Date pre-operator 58
Selectare dinte 59

Margine și Traiectorie de inserție 63
Design final 67

Modul Date prgătite

Modul Date prgătite 76
Margine și Traiectorie de inserție 79
Dispunere date dinte 83
Design final 91

Flux de lucru

Modul machetă de ceară pentru diagnostic 102
Modul bibliotecă de dinți personalizată 108
Flipper (restaurare temporară cu un corp de punte) 113

Anexă

Anexă 122
Proiectarea Inlay-ului cervical 122
Specificații recomandate pentru imprimanta 3D 127
Listă de echipamente CAM validate 127
Notificare privind raportul efectelor adverse 129
Mesaje de eroare și avertizare 131
Reprezentant autorizat 136

Medit ClinicCAD

Coperta din spate 137

Simboluri

Nr.	Simbol	Definiție
1		Consultă instrucțiunile de utilizare de pe site-ul web*
2		Consultă instrucțiunile de utilizare sau instrucțiunile de utilizare electronică
3		Atenție
4		Avertisment
5		Doar cu prescripție medicală (SUA)
6		Data de fabricare
7		Producător
8		Sfaturi
9		Dispozitiv medical
10		Număr serie
11		Țara de fabricație: Republica Coreea

**În cazul în care este necesară o versiune tipărită a manualului de utilizare, aceasta poate fi furnizată gratuit, printr-o solicitare trimisă la informațiile de contact ale producătorului prezentate pe ultima pagină. Manualul de utilizare în format tipărit va fi furnizat într-un termen de maxim 7 zile după primirea solicitării de la utilizator.*

Prezentare și informații generale

Prezentare generală

Medit ClinicCAD este o aplicație CAD dentară cuprinzătoare, concepută atât pentru experți CAD, cât și pentru începători. Acesta oferă un flux de lucru intuitiv pentru crearea restaurărilor, oferind în același timp opțiuni avansate de personalizare. Aplicația simplifică procesele prin proiectarea automată cu un singur clic pentru coroane simple premolar și molar, utilizând scanările pre-operatorii și datele dintelui pregătit pentru a asigura rezultate precise, specifice pacientului. Cu Medit ClinicCAD, utilizatorii pot proiecta următoarele restaurări:

- coroană (cu găuri pentru șuruburi și mânere)
- punte (cu pontice)
- coroană sau punte eggshell
- capă
- fațetă
- inlay/onlay
- inlay cervical
- corp de punte

Nume produs	Software CAD/CAM
Denumire comercială	Medit ClinicCAD
Nume model	MA-ACC
UDI DI	(01)08800026700203
UDI PI	(10)1.2.0
UDI-DI de bază	88000267MA-ACC7W

⚠ Atenție

Medit ClinicCAD este un software CAD destinat sprijinirii modelării digitale a restaurărilor dentare utilizând instrumentele furnizate. Acesta utilizează datele antropometrice ale pacientului pentru a genera rezultatul. Acesta nu efectuează nicio interpretare sau modificare a datelor scanate ale pacientului. Prin urmare, nu înlocuiește examinarea medicală, sfaturile sau tratamentul din partea unui profesionist calificat.

Beneficii funcționale ale dispozitivului

1. Timp redus pe scaun
2. Mai puține remărci și retururi
3. Predictibilitate mai bună
4. Satisfacție îmbunătățită a clienților

Performanță

- **Precizia de potrivire a marginii**
  Obiectivul de performanță pentru precizia de potrivire a marginii este setat pe <100μm, pe baza literaturii actuale
- **Precizia de potrivire internă**
  Obiectivele de performanță pentru precizia de potrivire internă sunt setate pe <100μm, pe baza literaturii actuale
- **Precizia morfologică (funcția de Copiere)**
  Obiectivele de performanță pentru precizia morfologică în timpul utilizării funcției de Copiere sunt setate pe <200μm, pe baza literaturii actuale
- **Precizia potrivirii externe (funcția de Bibliotecă)**
  Obiectivele de performanță pentru precizia potrivirii externe în timpul utilizării funcției de Bibliotecă sunt setate pe <100μm, pe baza literaturii actuale

Utilizare prevăzută

Medit ClinicCAD este un software dezvoltat pentru a le permite utilizatorilor să proiecteze coroane, punți, inlay-uri/onlay-uri, cape, fațete, corpuri de punte și restaurări de tip eggshell pe baza datelor intraorale disponibile. Acesta permite utilizatorilor să alinieze datele de scanare la planul ocluzal, să traseze linii marginale, să alinieze datele bibliotecii dinților pe scanare, să duplice datele de scanare, să proiecteze proteze și să creeze coroane de tip eggshell. Medit ClinicCAD oferă instrumente pentru proiectarea digitală a protezelor pentru dinții lipsă. Proteza proiectată poate fi utilizată și în scopuri temporare. Reține că protezele concepute de persoane care nu sunt profesioniști dentare calificați pot avea efecte dăunătoare asupra sănătății orale a pacientului.

Programul nu trebuie să fie utilizat în alte scopuri decât cele descrise în scopul utilizării sale.

⚠ Atenție

Aplicația software Medit ClinicCAD nu modifică datele scanării antropometrice a pacientului, care rămân accesibile profesioniștilor din domeniul sănătății, așa cum sunt descrise prin instrumentele de reprezentare grafică 3D ale software-ului Medit Scan.

Aviz

Medit ClinicCAD are integrare directă cu un software de imprimare bazat pe cloud al unei terțe părți (SprintRay's RayWare Cloud). Medit nu își asumă responsabilitatea pentru problemele legate de funcționalitatea, compatibilitatea sau performanța software-ului terților. Pentru orice probleme sau întrebări legate de software-ul terță parte, inclusiv, dar fără a se limita la probleme tehnice, actualizări sau licențe, contactează producătorul relevant.

Indicații

Acest software este utilizat pentru proiectarea protezelor dentare, inclusiv coroane, punți, cape, fațete, inlay-uri/onlay-uri, inlay-uri cervicale, eggshell-uri și pontici, pe baza datelor de scanare orală 3D, pentru pacienții care iau în considerare tratamente protetice din cauza defectelor dentare precum dinți lipsă sau dantură lipsă parțial.

Contraindicații

Software-ul nu poate fi utilizat în alte scopuri decât pentru a crea următoarele:

- coroană

- punți
- capă
- fațetă
- inlay/onlay
- inlay cervical
- eggshell
- corp de punte

Profil de utilizator vizat

Profesioniști din domeniul dentar, cum ar fi dentiști, igieniști dentari și tehnicieni dentari

Populația de pacienți preconizată

Pacienții care necesită tratament protetic fix din cauza pierderilor dentare sau a defectelor dentare localizate (de exemplu, dinți lipsă sau parțiali). Nu există nicio limită de vârstă specifică pentru utilizare, dacă datele de scanare orale corespunzătoare din punct de vedere clinic pot fi obținute și evaluate de către un medic autorizat.

Probele clinice pentru populația pediatrică sunt limitate momentan. Prin urmare, siguranța și funcționarea dispozitivul pentru pacienții pediatrici nu a fost stabilită în întregime.

Avertismente și exonerarea răspunderii

- Datele scanării care nu îndeplinesc criteriile de selecție (de ex., margini neclare sau funcții de preparare indistincte) pot reduce detectarea automată bazată pe AI și performanța segmentării. Performanța poate fi redusă și în cazul danturii primare sau mixte cu date de scanare de calitate slabă. Designurile care implică zone de restaurare mari (de ex., onlay-uri sau dinți fracturați) nu sunt suportate.
- Rezultatele designului inlay-urilor furnizate de modelul AI sunt destinate ca date de referință care trebuie revizuite și editate de către specialiști dentari cu instruire și experiență clinică adecvată. Designurile inaly-urilor AI nu sunt produse finale și toate diagnosticele și planurile de tratament trebuie confirmate și aprobate de către un stomatolog.
- Din cauza naturii modelului AI, preconizările acestuia pot fi incorecte pentru cazurile din afara distribuției, structurile anatomice rare sau datele care conțin artefacte neașteptate. Prin urmare, rezultatele AI trebuie revizuite și validate întotdeauna de către specialiști clinici.

Consiliere privind siguranța pacienților

Restaurările proiectate necorespunzător (coroane, inlay-uri etc.) pot avea un impact negativ asupra sănătății dentare și dinților unui pacient, cauzând disconfort sau alte probleme orale.

Prin urmare, chiar dacă software-ul poate facilita procesele de diagnosticare și planificare a tratamentului, toate deciziile trebuie luate de către un specialist dentar priceput, cu o înțelegere cuprinzătoare a funcționalității software-ului și a interpretării datelor. Există oportunități ample la fiecare etapă a procesului de proiectare a restaurării pentru identificarea și rectificarea neconcordanțelor sau a erorilor care pot cauza vătămări grave. Profesionistul dentar trebuie să monitorizeze îndeaproape procesele de proiectare și de luare a deciziilor.

Proteza finală este întotdeauna revizuită și reglată de către un medic autorizat înainte de a fi aplicată pacientului, reducându-se astfel riscul clinic real.

Gestionarea riscurilor de securitate și gestionarea erorilor

După îmbunătățirea problemei, dacă este necesară actualizarea programului, precum prin lansarea unui nou fișier de instalare sau aplicarea unor fișiere de actualizare, această informație este distribuită oficial prin intermediul personalului responsabil de vânzări/SE al biroului principal, împreună cu ghidul aplicației, persoanei responsabilă de corporație sau locația problemei.

Răspunsurile la problemele de securitate pot fi anunțate în continuare pe site-ul web, dacă este necesar.

În timpul gestionării problemei și al procesului de recuperare pot să apară restricții operaționale temporare, care asigură stabilitatea sistemului și integritatea datelor:

- Datele pacientului pot fi inaccesibile temporar, până la finalizarea procesului de recuperare.
- Fluxurile de lucru pot fi întrerupte, iar operațiunile normale vor fi reluate după finalizarea acțiunilor administrative. Datele pacientului nu vor fi șterse automat în timpul acestui proces.
- Va fi afișat un mesaj de avertizare, iar introducerea de date suplimentare va fi restricționată până la rezolvarea problemei.
- Sesiunile utilizatorului pot fi deconectate automat în vederea prevenirii accesului neautorizat.

Procedura de răspuns din punct de vedere al securității

1. Raportarea problemelor de securitate
2. Împărtășirea rezultatelor analizei inițiale și a progreselor înregistrate
3. Transmiterea problemei
4. Plan de transmisie/răspuns la problemă
5. Plan de răspuns la problemă/partajarea rezultatelor

Cerințe de sistem

Windows

CPU	Intel Core i5 2.6 GHz sau mai mare
RAM	16 GB sau mai mare
Placă grafică	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) sau mai mare
OS	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit

macOS

CPU	8-core sau mai mare
RAM	16 GB sau mai mare
Cip	M1/M2 sau mai mare
OS	Sonoma 14 sau o versiune ulterioară

Cerințe de rețea

1. Tip de rețea: LAN cu fir sau Wi-Fi (WPA2 sau ulterior)
2. Lățime de bandă: minim 100 Mbps (1Gbps recomandat)
3. Protocol: IPv4
4. Port: TCP 443
5. Latență: medie sub 50ms

Cerințe de securitate

1. Autentificare: Parola trebuie să conțină între 8 și 16 caractere, inclusiv o combinație de cel puțin trei dintre următoarele: litere, cifre și caractere speciale. Parolele sunt acceptate doar în limba engleză.
2. Criptare: TLS 1.2 sau ulterior, transmisie HTTPS
3. Antivirus și patch-uri: menține sistemul de operare și antivirusul actualizat

Acest software monitorizează continuu eventualele evenimente de securitate, precum accesul neautorizat, încercările de modificare neautorizată și erorile de integritate a datelor.

Prevenirea accesului neautorizat:

Doar persoanele care au primit privilegii de cont de Administrator în Medit Link pot accesa informațiile pacienților și serverele interne. În timpul procesului de înregistrare, fiecare utilizator primește permisiuni de cont pentru gestionarea și prevenirea accesului neautorizat.

Informații despre securitatea cibernetică

ClinicCAD nu accesează datele cu caracter personal/datele privind sănătatea pacientului din Medit Link. În acest sistem, comunicarea și schimburile de API folosesc fișierele cu datele de scanare identificate numai după ID-ul de caz al pacientului, și nu după datele cu caracter personal/datele privind sănătatea.

Pregătiri și gestionare înainte/în timpul utilizării dispozitivului

- Procedura de instalare a produsului: gestionată prin Cloud
- Validare obligatorie a utilizatorului la crearea contului Medit Link:
  - Creează un cont de utilizator în Medit Link
  - Trimite un e-mail de validare a utilizatorului
  - Utilizatorul confirmă validarea
  - Utilizatorul se conectează
- Ghid de depanare: https://support.medit.com/hc/en-us

Facilități obligatorii, instruire și calificări pentru utilizator

- Administratorii/operatorii rețelei locale trebuie să aibă experiență în IT (configurare securitate rețea, server, sistem de operare).
- Serviciile cloud sunt gestionate prin AWS de către administratorii Medit (certificate AWS).

Informații pentru verificarea instalării corespunzătoare și a operării sigure

- Actualizări ClinicCAD
  - Actualizează prin App Box din Medit Link. (Va fi descărcat și instalat cel mai recent fișier de instalare ClinicCAD.)
  - Rulați ClinicCAD pentru verificarea versiunii instalate.
  - În cazul în care sunt necesare actualizări legate de securitate, instalați la fel și versiunea actualizată de ClinicCAD.
- Serviciile cloud: Gestionate și monitorizate prin AWS Trusted Advisor, cu actualizări regulate, pentru aplicarea măsurilor de securitate necesare.
- Copiere de rezervă/restaurare date și setări

    - Datele sunt gestionate local prin Medit Link și copiate de rezervă în Cloud.
    - Copierile de rezervă/restaurările pot fi realizate prin descărcarea datelor, după caz.
    - Fișierele IOSC originale sunt salvate timp de maxim 6 luni.
    - Jurnalele utilizatorilor sunt păstrate timp de 3 luni și pot fi șterse manual.
    - Datele stocate pot fi șterse din Case Box din Medit Link, iar responsabilitatea pentru astfel de ștergeri este a utilizatorului care o realizează.
    - Cazurile pot fi transferate folosind Instrumentul de conversie a cazurilor din meniul Setări al Medit Link.
    - Atunci când un cont de utilizator este șters, toate datele utilizatorului (de exemplu, informațiile personale, jurnalele de utilizare, precum cele de conectare și utilizarea funcționalităților) și datele din baza de date sunt șterse permanent și nu mai pot fi recuperate.
- Integritatea și verificarea patch-urilor de securitate a software-ului
    - Fișierul executabil ClinicCAD este semnat digital automat în timpul instalării și verificării, astfel încât utilizatorii să nu trebuiască să facă alte acțiuni suplimentare.

Atenționări privind rețeaua IT

Linii directoare

Executarea software-ului de sănătate într-o rețea IT poate cauza riscuri neidentificate anterior pentru pacienți, utilizatori sau terți. Se recomandă ca organizația responsabilă să identifice, analizeze, evalueze și controleze aceste riscuri.

Situaţii periculoase

- Asigură-te întotdeauna că sistemul tău este protejat prin cea mai recentă versiune de antivirus și un firewall activ.
- Conectarea la rețea a oricărui alt dispozitiv decât Medit ClinicCAD poate cauza infectări cu posibili viruși sau modificări neautorizate ale datelor. Verifică faptul că rețeaua funcționează sub control administrativ corespunzător înainte de a continua.
- Chiar dacă a fost configurată copierea de rezervă automată, nu se va efectua nicio astfel de copiere de rezervă dacă software-ului nu rulează sau dacă locația copierii de rezervă nu este disponibilă.

Modificările ulterioare ale rețelei IT pot introduce riscuri noi și pot necesita o analiză suplimentară. Astfel de modificări includ:

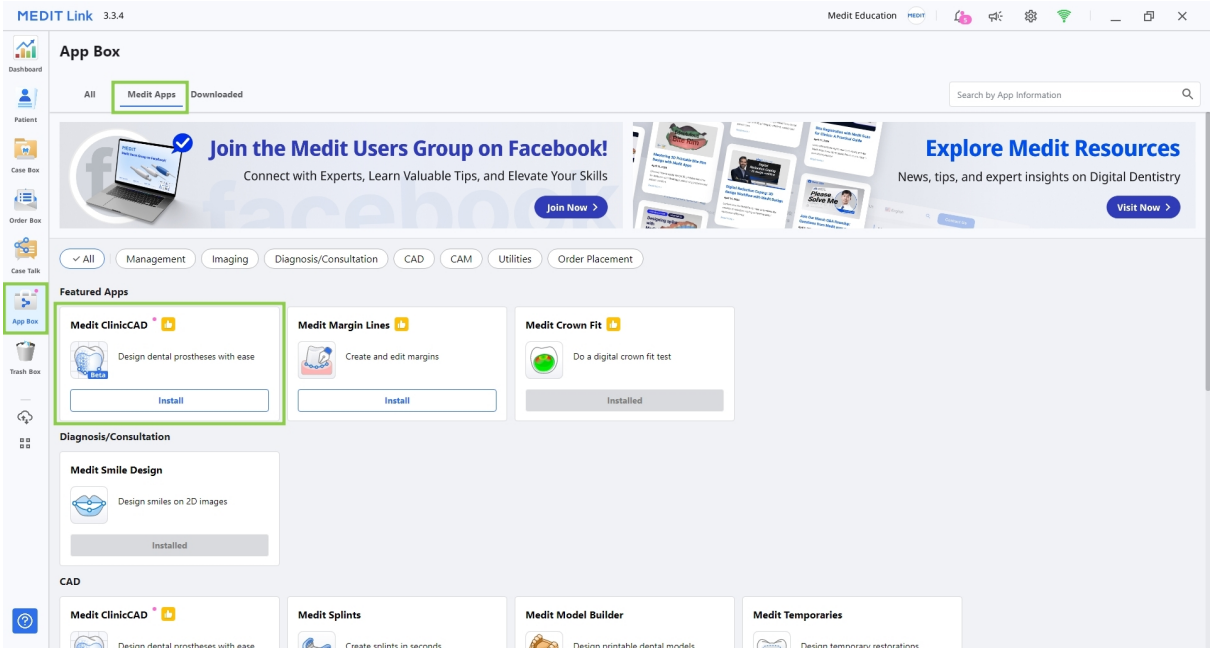
1. Modificări ale configurației rețelei IT.
2. Adăugarea de elemente (hardware, platformei software sau aplicații software) la rețeaua IT.
3. Eliminarea de elemente din rețeaua IT.
4. Actualizarea aplicațiilor software din rețeaua IT.
5. Actualizarea platformelor software sau a altor aplicații software din rețeaua IT

În cazul unui incident de securitate cibernetică, în cazul în care software-ul de detectare a securității cibernetice identifică o amenințare, utilizatorul trebuie să o raporteze producătorului și autorității competente din Statul Membru.

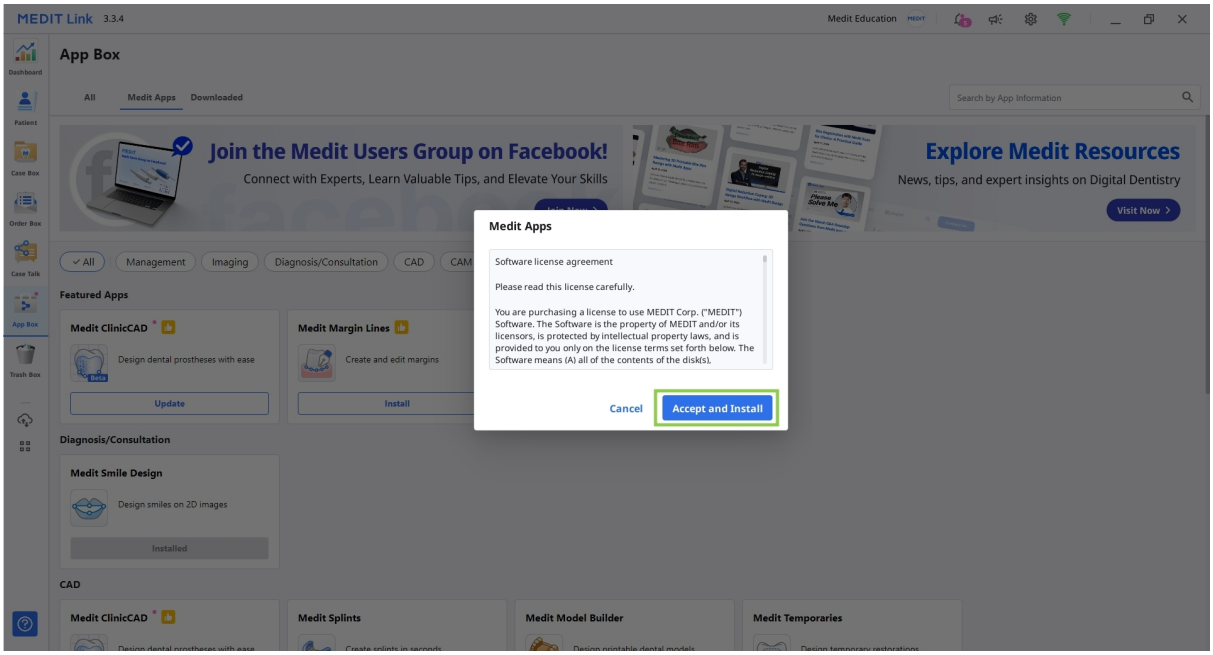
Ghid de instalare

1. Conectează-te la contul tău Medit Link și accesează App Box din meniul din stânga.

2. În fila Medit Apps, găsește aplicația Medit ClinicCAD și clic pe „Instalează”.



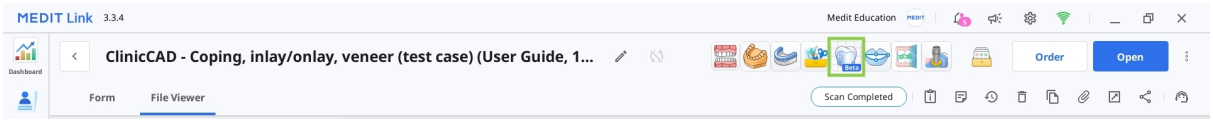
3. Citește Contractul de licență pentru software și confirmă instalarea aplicației făcând clic pe „Acceptă și instalează”.



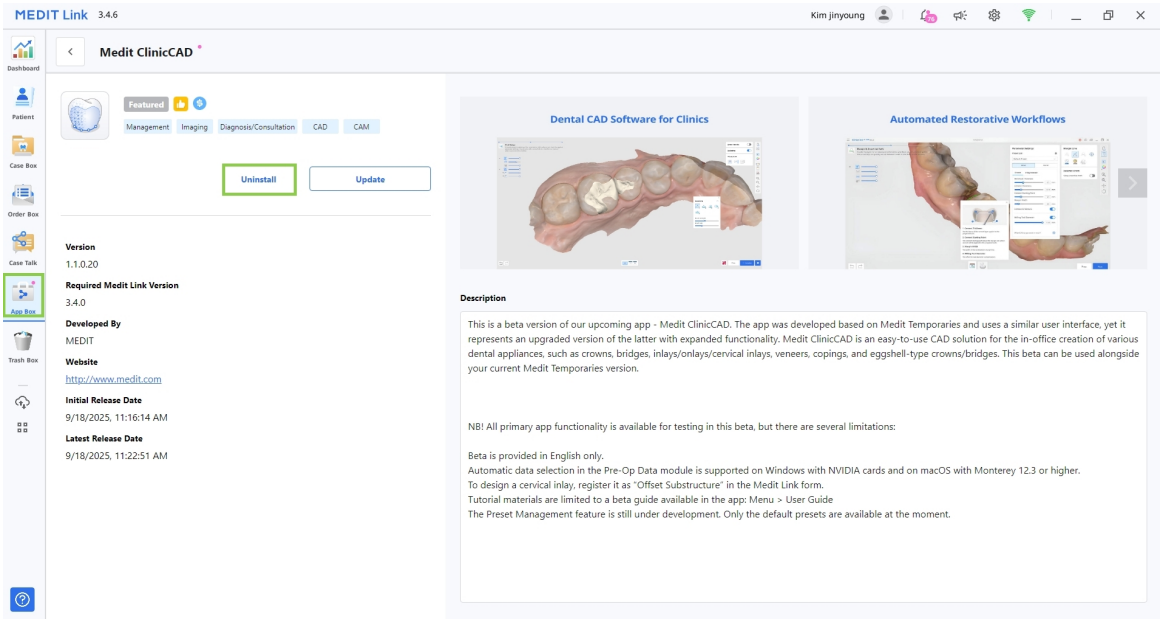
4. Aplicația va fi descărcată și instalată automat. Este posibil să dureze câteva minute până la finalizarea procesului de instalare.

> ⚠ Atenție
>
> Nu opri calculatorul și nu închide Medit Link în timpul procesului de instalare.

5. Odată ce aplicația este instalată, o poți rula din orice caz din Medit Link, făcând clic pe pictograma aplicației din colțul din dreapta sus al ferestrei Detalii caz.



6. Pentru dezinstalarea programului, deschide App Box și caută aplicația Medit ClinicCAD. Selectează cardul cu aplicația pentru a deschide pagina cu detaliile, apoi fă clic pe „Dezinstalați”.



Gestionarea datelor

Pregătirea datelor

Medit ClinicCAD permite utilizatorilor să proiecteze restaurări folosind atât date de scanare pregătite, cât și pre-operatorii. Pentru a utiliza aplicația, trebuie să fie disponibile datele pentru cel puțin o arcadă. Datele pregătite pot fi utilizate pentru proiectarea oricărei restaurări, în timp ce datele preoperatorii singure permit proiectarea doar a coroanelor și a punților de tip eggshell.

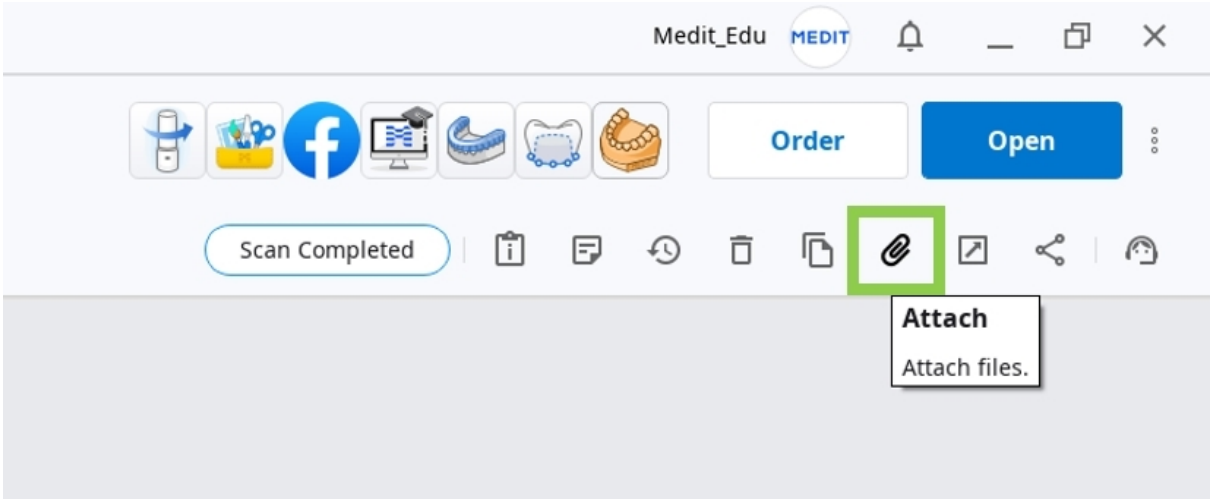
- Dacă este necesar, datele pre-operatorii pot fi importate împreună cu cele pregătite și utilizate ca referință la editarea restaurării.
- Dacă cazul are date de scanare separate pentru maxilar/mandibulă și bont, cele două vor fi combinate automat. După rularea aplicației, datele combinate vor fi disponibile în fereastra Alocă date. Noul fișier va avea oricare dintre aceste titluri: Maxilar cu gutieră sau Mandibulă cu gutieră.
- Dacă cazul are date de ocluzie dinamică capturate în Medit Scan for Clinics, acestea vor fi importate automat în aplicație. Acesta poate fi utilizat ca referință la adaptarea și ajustarea restaurării.
- Datele de scanare suplimentare necesare ca referință în timpul procesului de proiectare pot fi importate în program în orice moment folosind opțiunea „Importă date suplimentare” din bara de instrumente laterală.

Utilizatorul trebuie să adune toate datele pentru proiect în același caz înainte de a rula aplicația. Există două modalități de a adăuga date la un caz Medit Link.

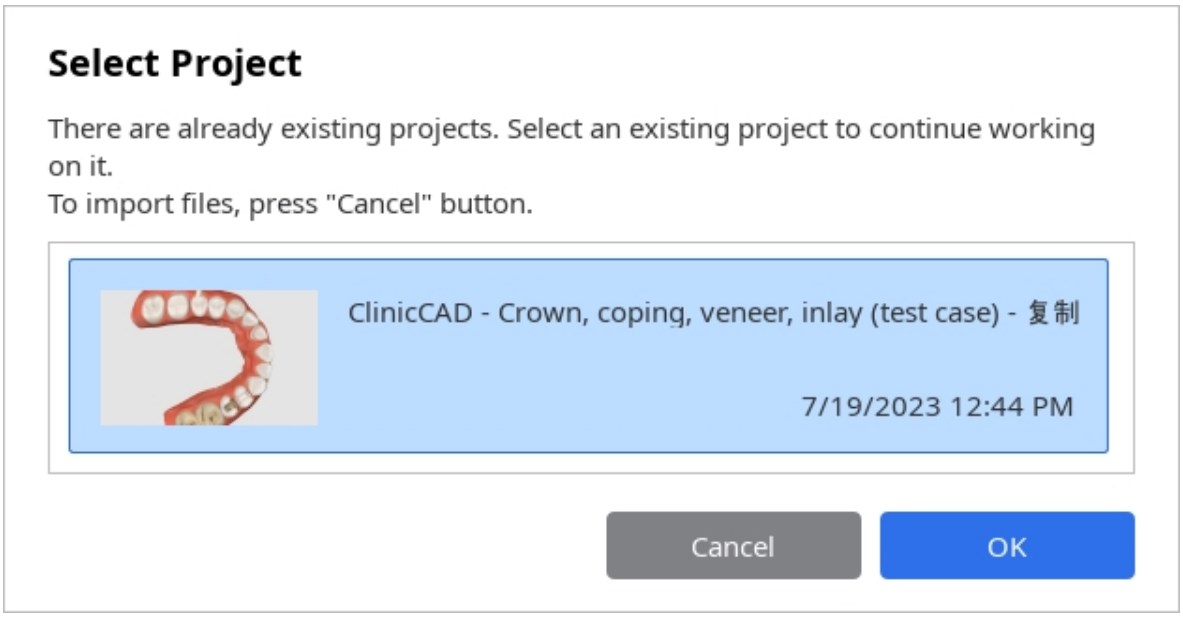
1. Completează toate scanările necesare în Medit Scan pentru clinici sau laboratoare, iar toate datele obținute vor fi salvate automat în caz.

Utilizează opțiunea „Solid” la scanarea datelor în Medit Scan for Labs.

2. Încarcă datele dintr-un dosar local utilizând funcția „Atașează” din fereastra Detalii caz.



De asemenea, utilizatorii pot continua să lucreze la proiectele salvate anterior dacă programul este deschis din nou din același caz.



Aviz

Proiectele care au fost create în Medit Temporaries nu sunt acceptate de Medit ClinicCAD.

Atenţie

Medit ClinicCAD nu modifică sau interpretează datele 3D originale pentru uz medical; software-ul furnizează doar geometriile anatomice pentru a crea modele virtuale ale restaurărilor.

Date de intrare acceptate

- Tip de date: date de scanare 3D (scanare orală sau scanare model)
- Format date: STL, OBJ, PLY
- Limitare: datele imaginilor 2D nu pot fi utilizate. Numai formatele 3D utilizate mai des (STL, OBJ, PLY) sunt permise ca date de intrare.

Scanere acceptate

- Scanere orale și de model de tip deschis („De tip deschis” se referă la scanerele/scanerele de model care generează date în formate deschise, precum STL, OBJ sau PLY).

Control date 3D

Utilizatorii pot controla datele 3D folosind doar un mouse sau atât mouse-ul, cât și tastatura.

Controlul datelor 3D folosind un mouse

Zoom	Derulează roata mouse-ului.	
Focalizare zoom	Dublu clic pe date.	
Zoom ajustat	Dublu clic pe fundal.	
Rotește	Clic dreapta și trage.	
Rotește panoramic	Ține apăsate ambele butoane (sau roată) și trage.	

Controlul datelor 3D folosind un mouse și o tastatură

	Windows	macOS
Zoom		
Rotește		
Rotește panoramic		

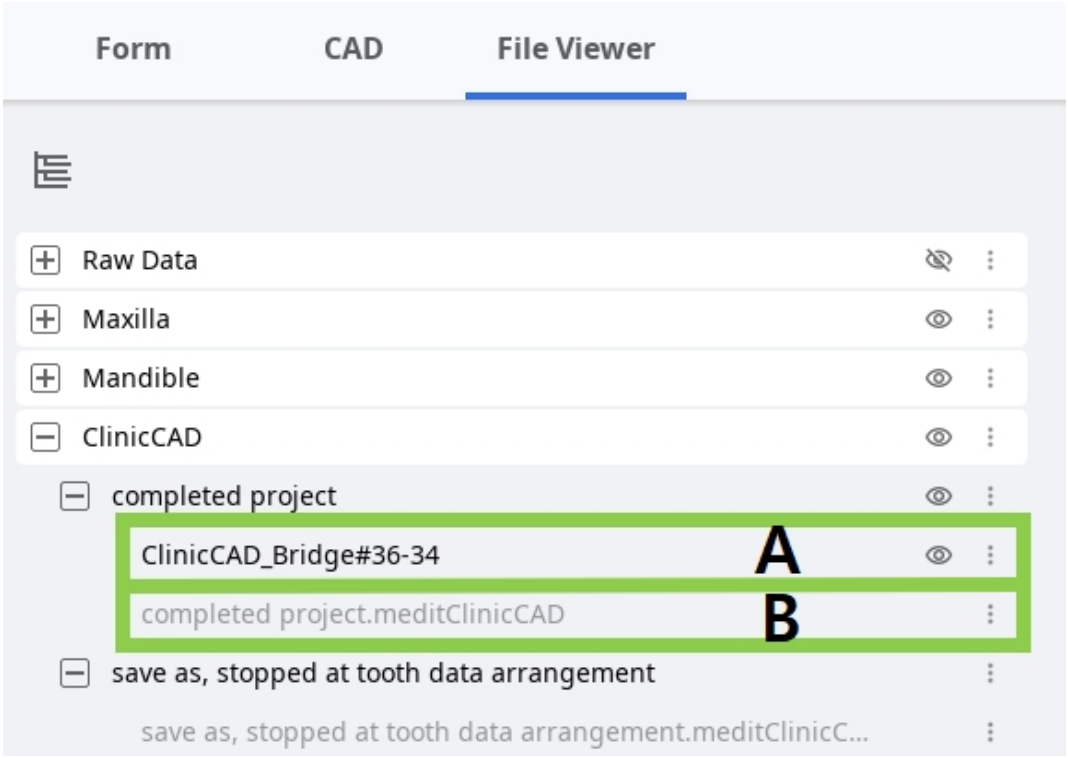
Salvarea datelor

Există mai multe modalități de a salva datele proiectului.

1. **Butonul „Termină” în ultima etapă**

> **Funcție plătită**
>
> Salvarea și exportarea proiectului de restaurare finalizat ca fișier STL este o caracteristică plătită. Prețul poate varia în funcție de statutul de proprietar al scanerului și de locație. Pentru mai multe detalii despre plată, vizitează Centrul de ajutor Medit sau clic pe aici.

Butonul „Termină” poate fi utilizat după finalizarea proiectului de restaurare. Acesta creează două fișiere în cazul Medit Link: fișierul proiectului (B) și fișierul proiectului de restaurare (A). Acesta din urmă poate fi utilizat ulterior pentru imprimarea sau frezarea restaurării.



Sfat: Opțiuni complete pentru butoane

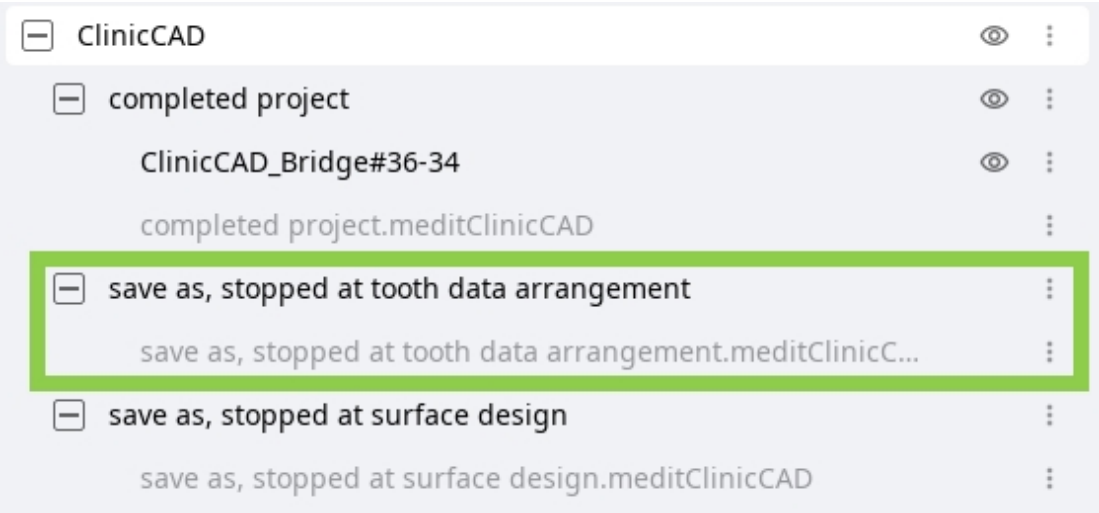
Această caracteristică este disponibilă numai în etapa finală. Pictograma rotiță de lângă butonul „Termină” oferă opțiuni suplimentare pentru modul în care proiectul poate fi salvat:

- Alege „Include fișier de construcție” dacă este necesar un fișier informativ de construcție pentru software-ul de frezare sau CAM.
- Alege „Exportă în calculator” pentru a exporta automat datele create într-un dosar desemnat de pe un calculator.

2. **Opțiunile „Salvează” sau „Salvează ca” în Meniu**

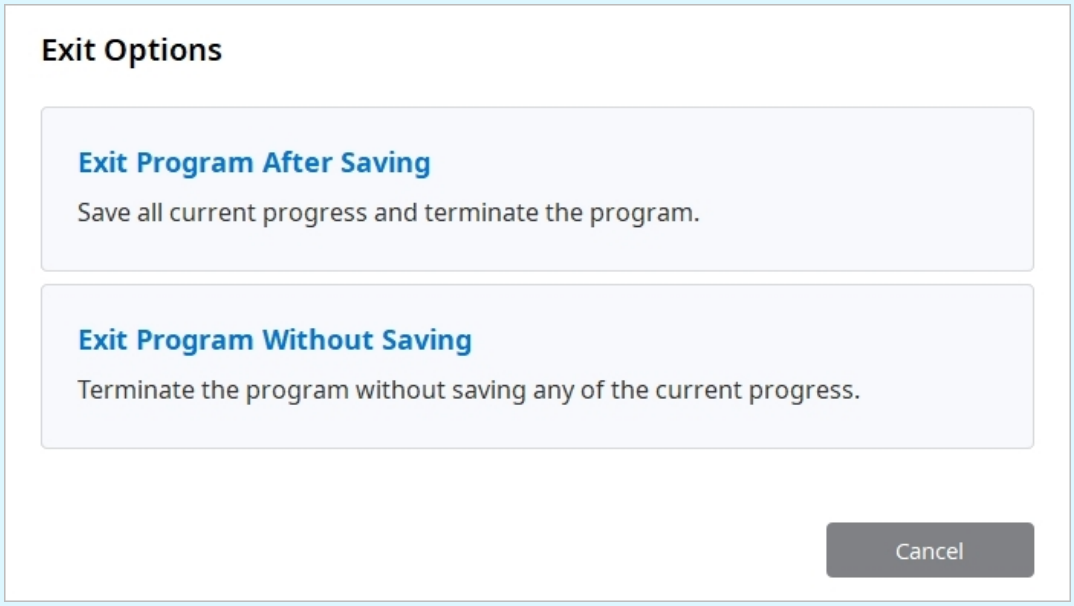
Aceste două opțiuni din meniul programului ajută utilizatorii să gestioneze fișierul de proiect prin crearea unuia nou sau actualizarea unuia existent.
Fișierul de proiect este generat de fiecare dată când rulezi aplicația și poate fi utilizat în toate programele Medit. Acesta înregistrează progresul lucrărilor, permițând utilizatorilor să oprească temporar și să salveze un proiect neterminat pentru a-l relua ulterior.

Opțiunea „Salvează ca” este utilizată pentru a salva un proiect neterminat sau pentru a salva proiectul curent sub un nume nou, în timp ce opțiunea „Salvează” permite suprascrierea fișierului de proiect pentru proiectul deschis în prezent.



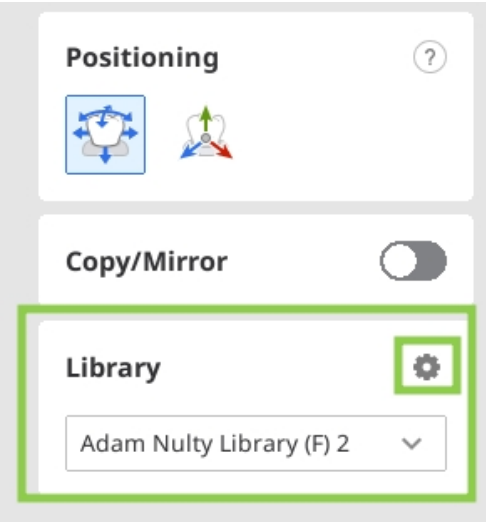
Aviz

De asemenea, utilizatorii sunt rugați să salveze modificările în fișierul de proiect atunci când încheie programul.



Gestionare biblioteci

Bibliotecile de dinți sunt furnizate la proiectarea restaurărilor pe baza datelor de scanare a dinților deja pregătiți (Modulul de date pregătite). Există 6 biblioteci implicite, dar utilizatorii pot extinde lista de biblioteci disponibile prin Gestionare biblioteci.



Funcția de Gestionare biblioteci oferă instrumente pentru gestionarea listei de biblioteci disponibile și pentru editarea datelor bibliotecii. Pentru a utiliza această funcție, clic pe pictograma rotiță din caseta de instrumente Bibliotecă.

Aviz

Lista bibliotecilor poate fi extinsă până la maximum 50 de biblioteci. Lista completă a bibliotecilor este stocată local, astfel încât, dacă te conectezi de pe un alt calculator, vor fi disponibile doar bibliotecile implicite.

Sfat

Dacă datele dinților au fost exportate ca bibliotecă din Medit Ortho Simulation, acestea vor fi adăugate automat la lista de biblioteci la lansarea Medit ClinicCAD.

Cum se gestionează lista bibliotecilor

Utilizatorii pot adăuga, șterge, exporta și modifica bibliotecile din listă utilizând instrumentele oferite în widgetul de gestionare din dreapta. Bibliotecile implicite pot fi modificate numai după clonare.

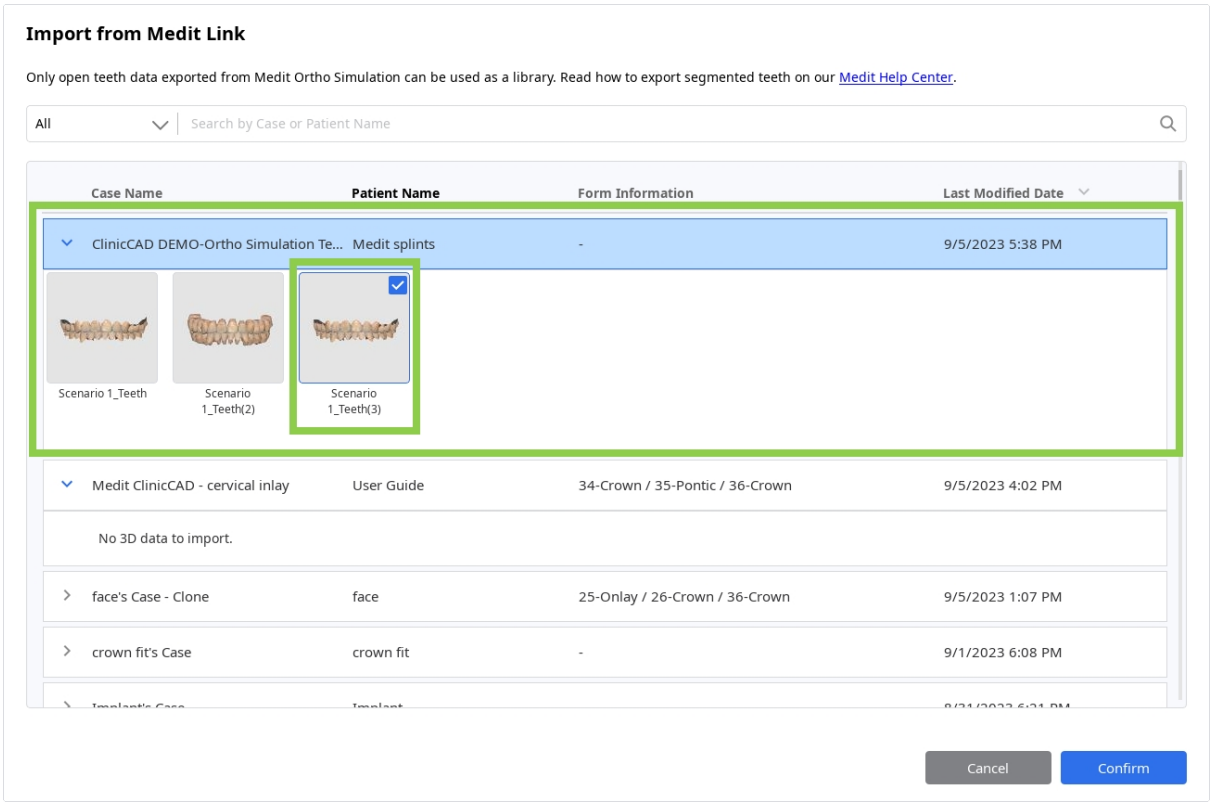
	Importă din calculator	Importă biblioteca de dinți stocată pe calculator. **Aviz** Această funcție acceptă numai bibliotecile Medit ClinicCAD salvate în format .meditLib.
	Exportă	Exportați biblioteca de dinți pe calculatorul local sau pe Medit Link.
	Clonează	Creează o copie a bibliotecii.
	Șterge	Șterge biblioteca.
	Redenumește	Schimbă numele bibliotecii.

	Resetare	Restaurează datele din bibliotecă prin anularea tuturor sculpturilor.

⚠ Atenționări

- Verifică formatul fișierului bibliotecă și compatibilitatea înainte de importare.
- Confirmă integritatea fișierului exportat după salvare.
- Validează datele despre dinte înainte de crearea unei biblioteci noi.
- Clonează bibliotecile validate, care nu conțin erori.
- Confirmă că ștergerea nu poate fi anulată.

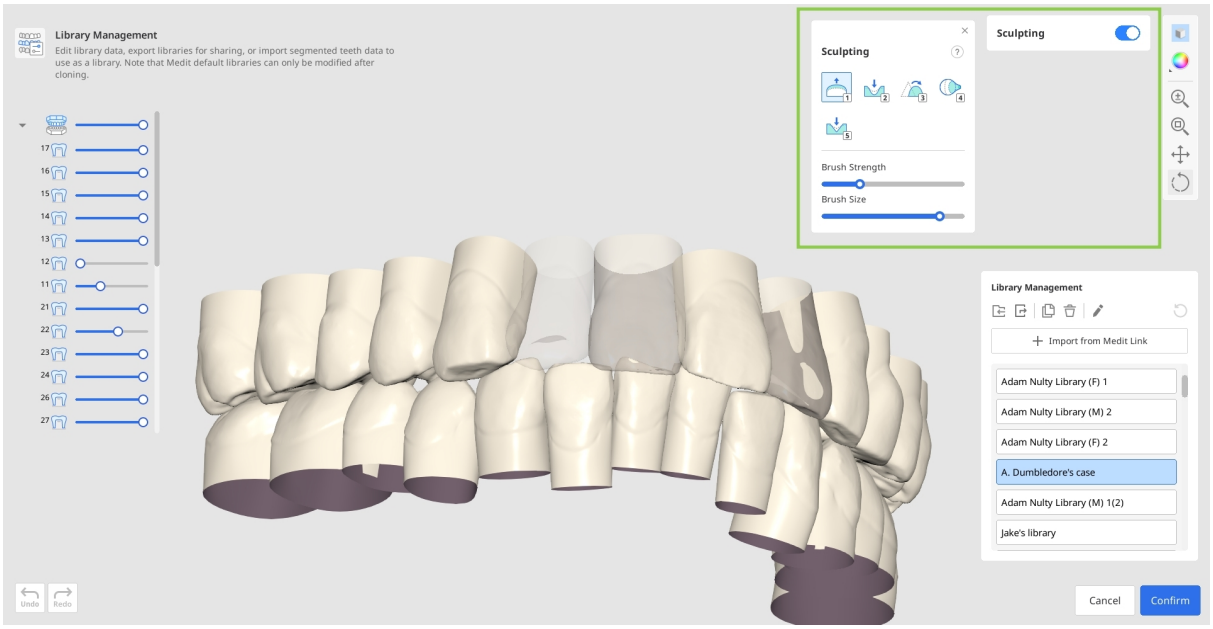
Mai există o opțiune pentru adăugarea unei biblioteci în listă - „Importă din Medit Link”. Această caracteristică permite utilizatorilor să răsfoiască cazurile Medit Link pentru datele segmentate ale dinților și să le importe ca bibliotecă în aplicație.



Cum se editează datele bibliotecii

Datele dentare ale unei biblioteci pot fi editate folosind „Sculptare”. Cu ajutorul instrumentelor furnizate, utilizatorii pot adăuga, elimina, netezi sau modifica datele dintelui selectat.

Vizibilitatea dintelui în arborele de date poate fi ajustată pentru un proces de editare mai confortabil. Pentru a edita biblioteca implicită, aceasta trebuie mai întâi clonată.



⚠ Avertisment (Sculptare: Ştergere)

Ștergerea materialului în exces poate cauza pierderi anatomice critice și nepotriviri clinice.

⚠ Atenție (Sculptare: Ştergere)

Validează cu atenție zonele de ștergere, pentru a păstra structurile anatomice necesare.

⚠ Avertisment (Sculptare: Finisat)

Supra-finisarea poate aplatiza detaliile esențiale și compromite potrivirea restaurării.

⚠ Atenție (Sculptare: Finisat)

Limitează finisarea la zonele necesare și verifică fidelitatea anatomică după operațiune.

⚠ Avertisment (Sculptare: Metamorfoză)

Metamorfoza necorespunzătoare poate distorsiona relațiile ocluzale și anatomia clinică.

⚠ Atenție (Sculptare: Metamorfoză)

Revizuiește întotdeauna modificările metamorfozei, pentru a menține funcționarea și potrivirea restaurării.

⚠ Avertisment (Sculptare: Canelură)

Canelurile excesive pot slăbi integritatea structurală și pot cauza probleme clinice.

⚠ Atenție (Sculptare: Canelură)

Aplică diferite caneluri doar atunci când acest lucru este indicat din puncte de vedere clinic și verifică rezistența după modificare.

⚠ Avertisment (Sculptare: Adaugă)

Adăugările în exces pot distorsiona relația ocluzală și forma protezei.

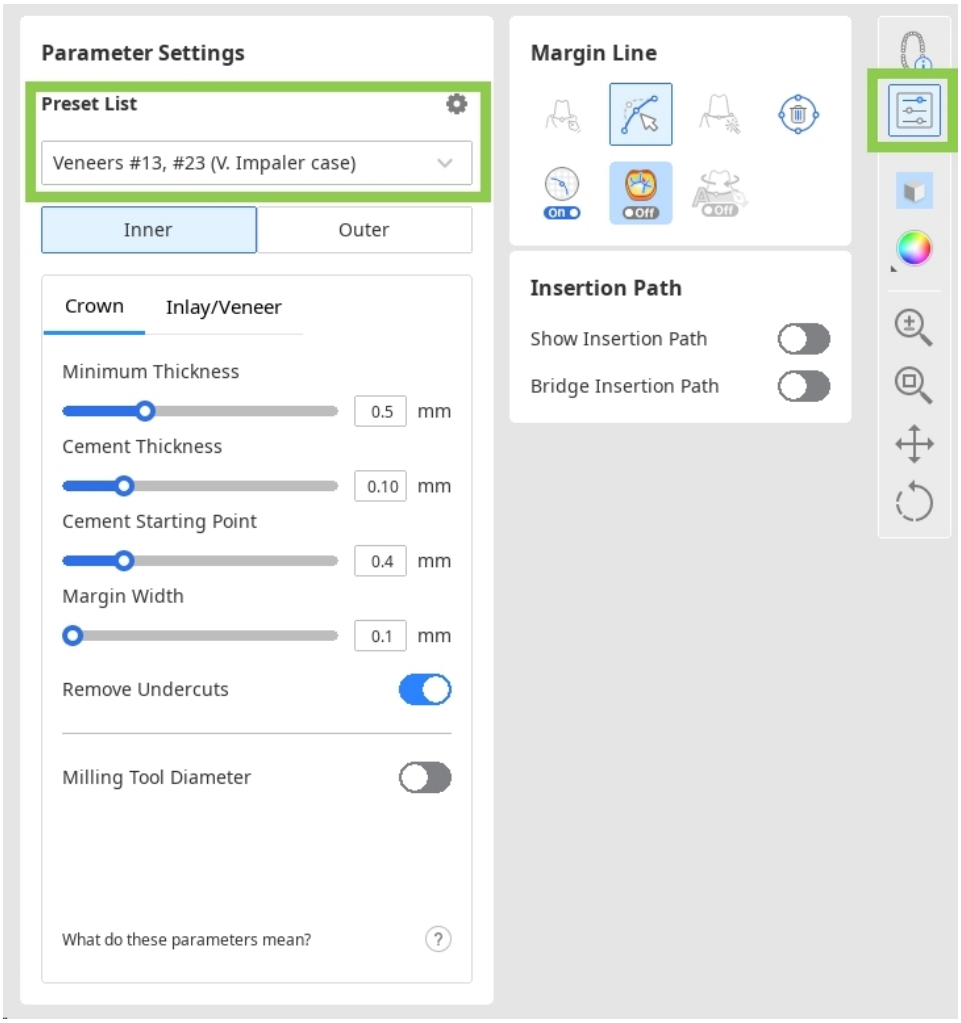
⚠ Atenție (Sculptare: Adaugă)

Verifică dacă zona adăugată afectează funcționarea protezei.

Gestionarea presetărilor

În Medit ClinicCAD, utilizatorii pot configura manual parametrii de imprimare sau pot utiliza presetări. Lista de presetări disponibile este furnizată în widgetul Setări parametri.

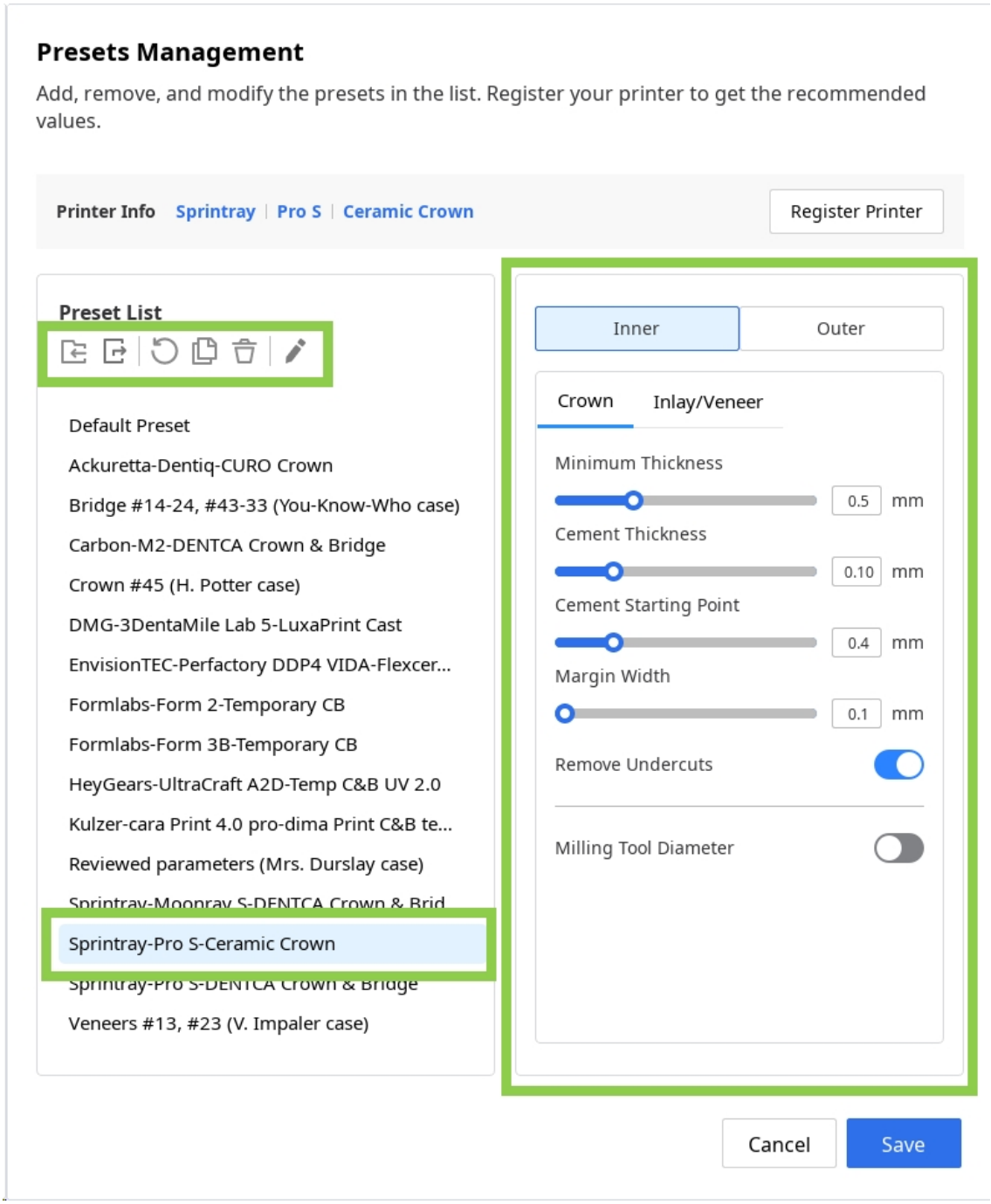
Dacă utilizatorul nu își înregistrează imprimanta 3D la lansarea inițială a aplicației, va fi disponibilă doar presetarea implicită. Pentru a extinde și a controla lista de preselecții, utilizați funcția Gestionare presetări (pictograma rotiță de lângă Lista de presetări).



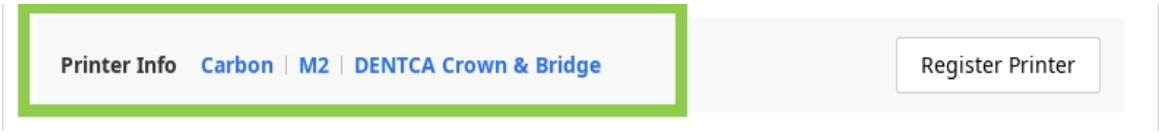
Funcția de Gestionare presetări permite controlul listei de presetări, editarea presetărilor disponibile, importul fișierelor de presetări primite de la un alt utilizator sau obținerea presetării recomandate prin înregistrarea imprimantelor 3D.

Cum se gestionează lista presetărilor

Utilizatorii pot exporta, șterge, redenumi și edita valorile presetării selectate în lista din stânga.



- După efectuarea modificărilor, valorile presetate pot fi readuse la cele recomandate prin „Resetare”.
- Dacă un fișier presetat este primit de la un alt utilizator Medit, acesta poate fi adăugat la listă prin importarea sa din memoria locală.
- Chiar dacă numele original al presetării recomandate este schimbat, acesta va fi întotdeauna afișat în partea de sus în „Informații imprimantă”.



Avertismente

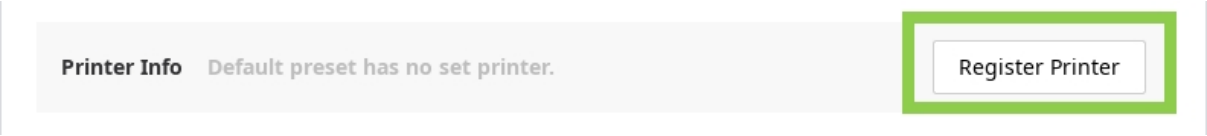
- Exportarea presetărilor greșite poate cauza erori pentru restaurările viitoare.
- Modificările greșite ale unei presetări pot compromite rezultatele restaurării.

Atenționări

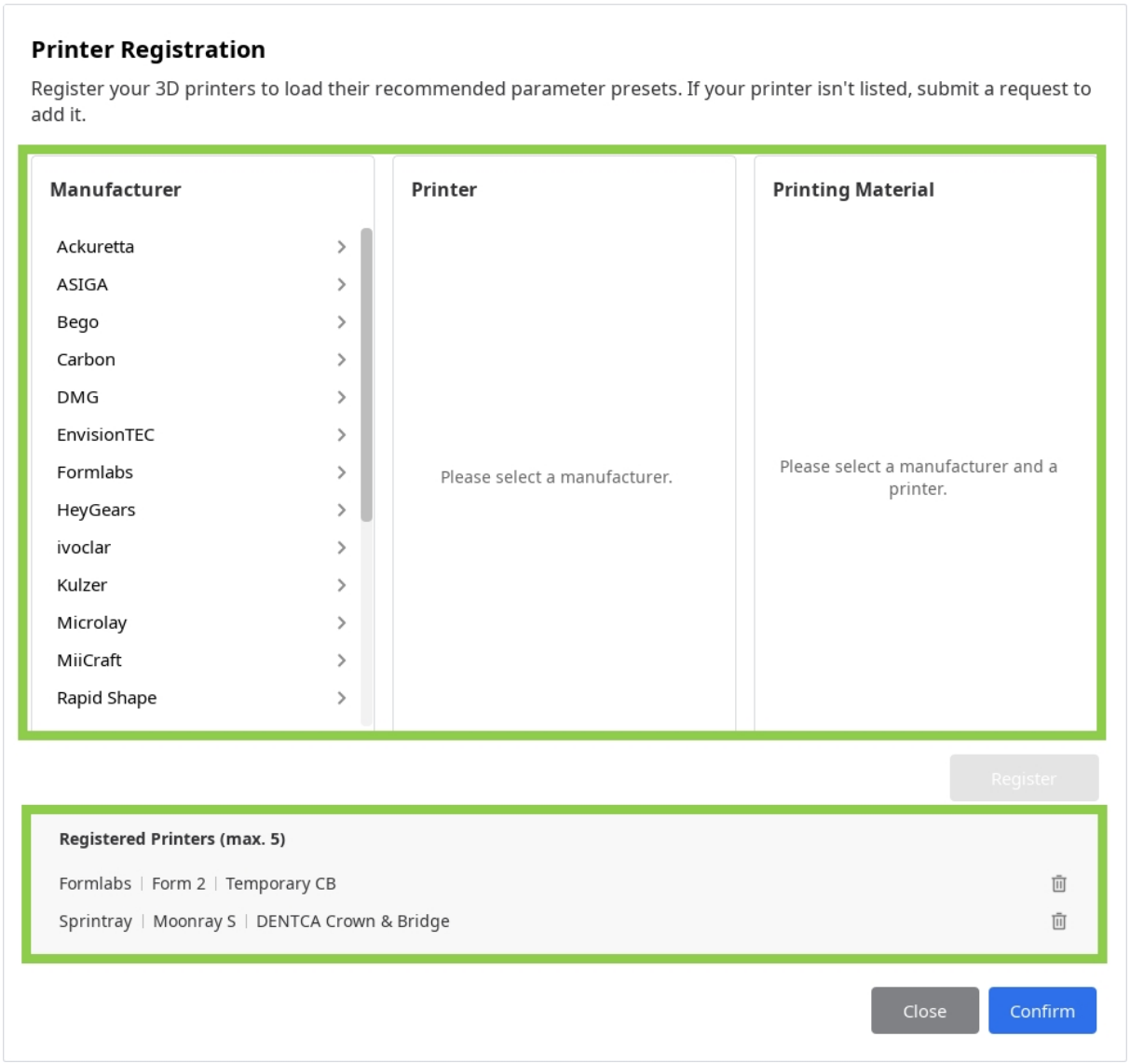
- Analizează conținutul presetării înainte de exportare, pentru a asigura consistența proiectării.
- Ștergerea presetărilor critice pot afecta fluxurile de lucru standardizate.
- Efectuează copii de rezervă ale presetărilor importante înainte de ștergere.
- Denumirile de presetări care induc în eroare pot cauza erori pentru aplicația clinică.
- Folosește convenții de denumire clare și descriptive atunci când redenumești presetările.
- Verifică acuratețea presetării originale înainte de clonare.
- Revizuiește și validează valorile editate înainte de salvarea modificărilor.

Cum se obțin presetări recomandate

Dacă înregistrarea imprimantei a fost omisă la lansarea inițială a aplicației, aceasta poate fi efectuată ulterior utilizând butonul „Înregistrare imprimantă”.



Pentru a înregistra o imprimantă, utilizatorul trebuie să selecteze producătorul, imprimanta și materialul de imprimare în fereastra prezentată mai jos. Pot fi înregistrate până la 5 imprimante. Înregistrarea imprimantei va fi finalizată după ce faci clic pe „Confirmă”, iar o presetare cu valori recomandate va fi adăugată la listă.



Sfat

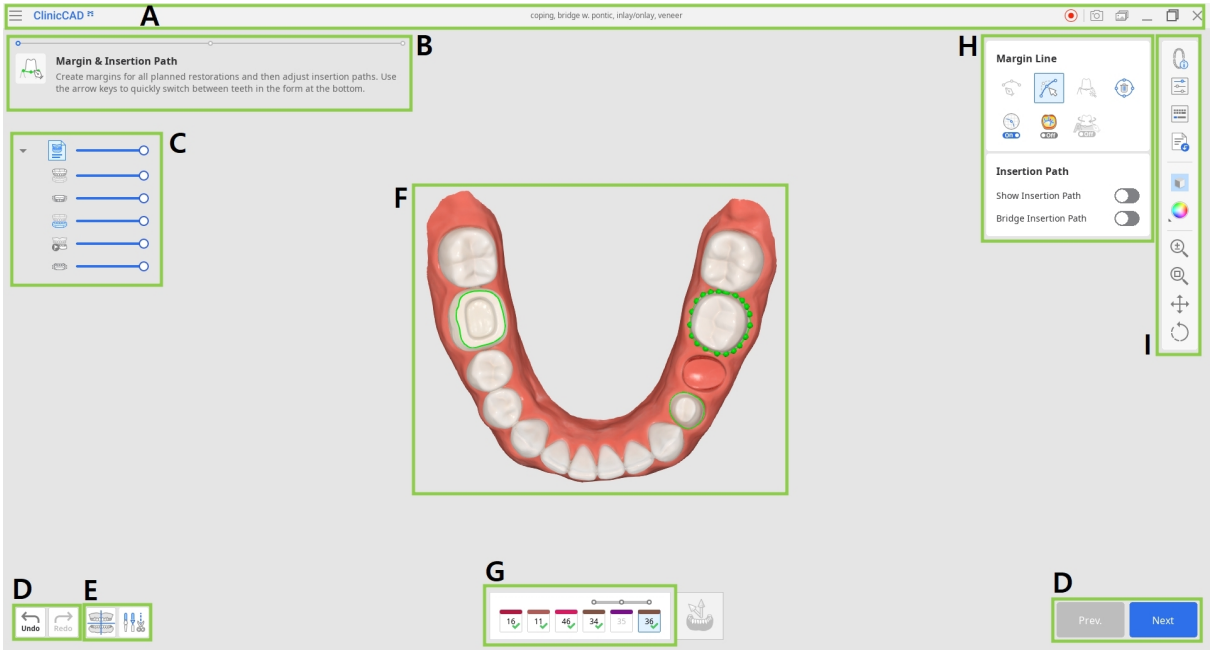
Dacă imprimanta ta nu este listată, derulează în jos în secțiunea producătorilor și clic pe „Cerere imprimantă”.

Atenționări

- Imprimantele incompatibile pot duce la defecțiuni de fabricație.
- Confirmă compatibilitatea materialului cu echipamentul selectat.

Interfață utilizator

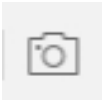
Interfața cu utilizatorul dintr-o privire



A	Bară de titlu
B	Mesaj de ghidare
C	Arbore de date
D	Butoane de control al acțiunii
E	Aliniere date & Instrumente de editare
F	Date 3D
G	Formular dinți
H	Cutii de instrumente
I	Bară de instrumente laterală

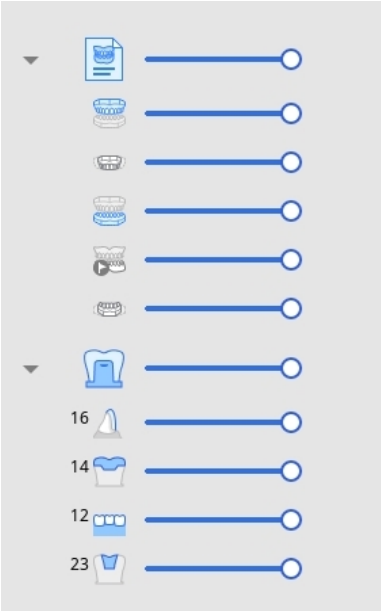
Bară de titlu

Bara de titlu este panglica din partea de sus a ferestrei aplicației, care conține controale de bază în dreapta și meniul din stânga. De asemenea, afișează numele aplicației și numele cazului deschis.

	Meniu	Administrează proiectul deschis, accesează resursele de asistență disponibile și verifică detaliile aplicației.
	Centru de ajutor	Accesează pagina Centrului de ajutor Medit dedicată acestei aplicații.
	Pornire/oprire înregistrare video	Pornește și oprește înregistrarea video a ecranului.
	Captură de ecran	Fă o captură de ecran. Capturează aplicația cu sau fără bara de titlu folosind selecția automată sau clic și trage pentru a captura doar zona dorită.
	Manager capturi de ecran	Vizualizează, exportă sau șterge capturile de ecran. La finalizare, toate imaginile capturate vor fi salvate automat în caz.
	Minimizează	Micșorează fereastra aplicației.
	Restabilește	Mărește sau restaurează fereastra aplicației.
	Ieșire	Închide aplicația.

Arbore de date

Arborele de date este situat în partea stângă a ecranului și afișează o listă de date organizate în grupuri. Datele pot fi afișate sau ascunse făcând clic pe pictograma corespunzătoare din arbore sau transparența lor poate fi ajustată cu ajutorul cursorului asociat. Toate datele din Arborele de date sunt organizate în două grupuri principale: Grupul de date de scanare și Restaurări. Structura poate varia ușor în funcție de obiectivele unui anumit pas sau instrument. Imaginea de mai jos oferă un exemplu din etapa finală.



Grupul de date de scanare

- Maxilar
- Dinamică maxilar
- Mandibulă
- Mandibulă pre-operator
- Dinamică mandibulă

Restaurări

- Fațetă #16
- Onlay #14
- Punte #12-21
- Inlay #23

Butoane de control al acțiunii

Există cinci butoane care controlează procesul general de lucru. Acestea sunt situate în ambele colțuri inferioare ale ferestrei aplicației.
Butonul „Termină” va apărea doar la ultimul pas.

Anulează	Anulează acțiunea anterioară.
Refă	Refă acțiunea anterioară.
Anterior	Revine la pasul anterior.
Următorul	Aplică modificările și treci la pasul următor.
Termină	Termină procesul de proiectare și salvează restaurarea în Medit Link.

Bară de instrumente laterală

Bara laterală de instrumente este situată în partea dreaptă a ecranului. Aceasta oferă o serie de instrumente care pot fi necesare în orice etapă a fluxului de lucru de proiectare.

Instrumente de gestionare

	Informații formular	Afișează sau ascunde informațiile despre formularul înregistrat în Medit Link. În primul pas, poți, de asemenea, să îl editezi.
	Setări parametri	Ajustează parametrii pentru crearea suprafețelor interioare și exterioare ale restaurării.
	Taste comenzi rapide	Vizualizează și gestionează comenzile rapide ale tastaturii
	Importă date suplimentare	Adu date 3D suplimentare pentru a servi drept referință sau ajutor în procesul de proiectare.

Instrumente de afișare

	Setări grilă	Afișează sau ascunde grila (suprapunere activată/dezactivată). Clic de mai multe ori pentru a controla opțiunile de suprapunere. Grila este furnizată doar ca ghid vizual și nu generează sau reprezintă date de măsurare cantitative.

	Mod de afișare a datelor	Schimbă între diferite opțiuni de afișare a datelor. (Lucios/Mat/Mat cu margini/Monocrom/Monocrom cu margini)

Instrumente de Analiză

	Zone de contact cu zonele adiacente	Activează pentru a afișa zonele de contact dintre restaurare și zonele adiacente. Utilizează-l în timpul sculptării suprafeței exterioare a restaurării pentru a adăuga sau șterge material pentru a asigura o potrivire optimă. Această funcție oferă doar o vizualizare pe bază de culori și nu generează date de măsurare cantitative.
	Zone de contact cu antagoniști	Atunci când este activată, această funcție arată zonele de contact dintre restaurare și antagoniști. Pornește când sculptezi suprafața exterioară a restaurării pentru a verifica ocluzia. Această funcție oferă doar o vizualizare pe bază de culori și nu generează date de măsurare cantitative.
	Comută zona de afișare a abaterii	Comută scala de afișare a abaterii între toate datele și doar zona de contact. Această funcție oferă doar o vizualizare pe bază de culori și nu generează date de măsurare cantitative.

	Grosime minimă	Pornește pentru a vedea zonele subțiri pe restaurare. Utilizează în timpul sculptării pentru a te asigura că restaurarea nu este prea subțire pentru imprimare sau frezare. Instrumentul pentru grosime minimă oferă doar avertismente calitative. Acesta nu generează date de măsurare cantitative.

Instrumente de controlul datelor (pentru ecran tactil/mouse)

	Zoom	Mărește și micșorează făcând clic și trăgând.
	Zoom ajustat	Mărește pentru a adapta datele la ecran.
	Rotește panoramic	Mută datele făcând clic și trăgând.
	Rotește	Rotește datele făcând clic și trăgând.

Cutii de instrumente

Casetele de instrumente de lângă bara de instrumente laterală sunt diferite la fiecare pas. Fiecare cutie de instrumente reprezintă o sarcină care poate fi efectuată în această etapă și oferă toate funcțiile necesare pentru finalizarea acesteia.
Mai jos sunt explicațiile pentru funcțiile oferite în cutiile de instrumente din întreaga aplicație.

Linie marginală

	Creare manuală	Creează manual o linie de margine pe baza punctelor selectate.
	Editează	Adaugă, mută sau șterge punctele de control pentru a edita linia marginală. Ține apăsată tasta Ctrl pentru editarea liberă a liniei.
	Creare automată	Creează automat o linie de margine închisă pe baza punctului selectat.
	Șterge	Șterge linia marginală.
	Vizualizare secțiune	Afișează secțiunea din zona în care se află mouse-ul. Această funcție este destinată doar pentru asistarea vizualizării formei. Aceasta nu oferă măsurători în unități recunoscute legal.
	Mod afișare curburi	Vizualizează curbura datelor prin intermediul funcției Hartă culoare. Această funcție este destinată doar pentru asistarea vizualizării formei. Aceasta nu oferă măsurători în unități recunoscute legal.

	Mod afișare curburi	Vizualizează curbura datelor prin intermediul funcției Hartă culoare. Această funcție este destinată doar pentru asistarea vizualizării formei. Aceasta nu oferă măsurători în unități recunoscute legal.
	Schimbare dinamică a vizualizării	Activează Schimbare dinamică a vizualizării pentru a roti automat datele în funcție de direcția de vizualizare. Aviz Disponibil doar când se utilizează Crearea manuală.

Poziționare

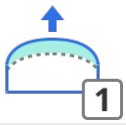
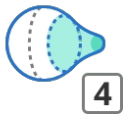
	Mutare/scalare liberă	Mișcă dintele liber, fără nicio constrângere. Utilizează tastele de comandă rapidă pentru a o roti și a o scala.
	Manipulator 3D	Scalează, mută sau rotește dintele de-a lungul axelor.

Selecție

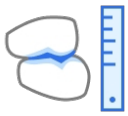
	Selecție inteligentă a dintelui	Selectează automat zona unui singur dinte, lăsând deoparte părțile gingivale. Fă clic și glisează cu mouse-ul pe dinte.

	Selectare pensulă	Selectează toate entitățile de pe o traiectorie desenată cu mâna liberă pe ecran. Doar fața frontală este selectată.
	Deselectare pensulă	Deselectează toate entitățile pe o traiectorie desenată cu mâna liberă pe ecran. Doar fața frontală este deselectată.
	Șterge toată selecția	Șterge toate zonele selectate.

Sculptare

	Adaugă	Adaugă material restaurării. Tasta rapidă: 1
	Șterge	Elimină material din restaurare. Tasta rapidă: 2
	Finisat	Netezește părți ale restaurării. Tasta rapidă: 3
	Metamorfoză	Transformă materialul de pe restaurare trăgându-l cu mouse-ul. Tasta rapidă: 4
	Canelura	Îndepărtează materialul de pe restaurare cu o lamă ascuțită pentru a crea caneluri. Hotkey: 5

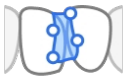
Adaptare

	Adaptează la adiacente	Adaptează restaurarea la adiacenți.
	Adaptează la antagoniști	Adaptează restaurarea la antagoniști.
	Adaptare la gingie	Adaptează ponticul la gingie.

Aviz

Funcțiile de adaptare aplică parametrii specifici utilizatorului. Acestea nu calculează sau raportează valori reale măsurate.

Conectori

	Mută	Trage punctul central pentru a ajusta poziția și suprafața secțiunii transversale a conectorului.
	Editează	Adaugă, mută sau șterge punctele de control pentru a remodela conectorul.
	Permite conectori mici	Creează conectori mai mici doar pe baza zonelor suprapuse. Atunci când este activată, conectorii mai mici decât secțiunea transversală minimă definită în Setări parametri sunt permiși.
	Adaugă/șterge	Adaugă sau șterge conectori dintre unitățile înregistrate, după caz.

Șurub/Mâner (instrumente pentru controlul elementelor)

	Setare automată	Plasează automat elementul ales într-un loc optim.
	Setat spre tine	Întoarce toate elementele cu fața spre tine.
	Șterge tot	Șterge toate elementele. Pentru a șterge unul, clic dreapta pe el.
	Mută	Modifică poziția elementului trăgându-l.

Revizuire design

	Margine & Traiectorie de inserție	Ajustează marginea și traiectoria de inserție după cum este necesar. Modificările vor afecta numai suprafața interioară, lăsând-o neschimbată pe cea exterioară.
	Dispunere date dinte	Ajustează poziționarea datelor dinților după cum este necesar. Modificările vor afecta doar suprafața exterioară, lăsând-o neschimbată pe cea interioară. Disponibil numai la crearea automată a coroanelor simple.

	Ocluzie dinamică	Revizuiește designul restaurării folosind înregistrările mișcării mandibulare disponibile.

Flux de lucru

Atribuire date

După lansarea aplicației, utilizatorul accesează fereastra pentru alocarea datelor, unde trebuie selectat unul dintre cele cinci module disponibile, iar pentru proiectul actual trebuie atribuite datele de scanare necesare. Aceste module (sau fluxuri de lucru) reprezintă cazurile de utilizare principale ale aplicației Medit ClinicCAD: două dedicate designului restaurării, unul pentru crearea de machete de ceară pentru diagnostic, unul pentru crearea unei biblioteci de dinți personalizate și unul pentru restaurarea temporară cu corp de punte ca element de bază.

Fiecare flux de lucru îndrumă utilizatorul printr-o secvență structurată de pași, începând cu atribuirea datelor și continuând cu rezultatul designului dorit. Pentru a continua, utilizatorul trebuie să selecteze un modul și să atribuie cel puțin un set de date pentru arcada țintă.

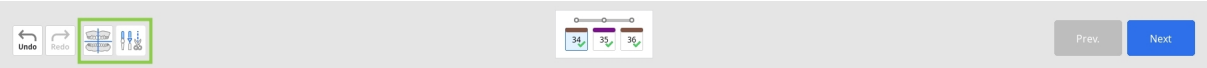
Date pre-operator	• Proiectarea coroanelor și a punților de tip eggshell • Sprijină proiectarea bazată pe date pre-operatorii ⚠ **Atenție** Acest modul va fi dezactivat în cazul în care în formularul Medit Link este înregistrată o fațetă, o capă, un inlay, un onlay sau o machetă de ceară.

Date pre-operator	• Proiectarea coroanelor și a punților de tip eggshell • Sprijină proiectarea bazată pe date pre-operatorii **Atenție** Acest modul va fi dezactivat în cazul în care în formularul Medit Link este înregistrată o fațetă, o capă, un inlay, un onlay sau o machetă de ceară.
Date pregătite	• Proiectarea coroanelor simple, a punților cu pontice, a fațetelor, a inlay-urilor, a onlay-urilor, a capelor și a punților Maryland • Sprijină proiectarea bazată pe date pregătite cu utilizarea bibliotecilor de dinți • Acceptă modul „Creare automată” pentru coroane unice (numai pentru premolari și molari) • Acceptă modul „Design AI” pentru generarea de inlay-uri individuale (doar premolari și molari) cu AI • Sprijină fluxul de lucru pentru proiectarea inlay-ului cervical* • Utilizatorii pot importa date pre-operatorii pentru referință prin intermediul ferestrei Alocă date **Aviz** * Pentru mai multe informații privind modul de proiectare a inlay-urilor cervicale, consultă anexa acestui ghid.

Date pregătite	• Proiectarea coroanelor simple, a punților cu pontice, a fațetelor, a inlay-urilor, a onlay-urilor, a capelor și a punților Maryland • Sprijină proiectarea bazată pe date pregătite cu utilizarea bibliotecilor de dinți • Acceptă modul „Creare automată” pentru coroane unice (numai pentru premolari și molari) • Acceptă modul „Design AI” pentru generarea de inlay-uri individuale (doar premolari și molari) cu AI • Sprijină fluxul de lucru pentru proiectarea inlay-ului cervical* • Utilizatorii pot importa date pre-operatorii pentru referință prin intermediul ferestrei Alocă date **Aviz** * Pentru mai multe informații privind modul de proiectare a inlay-urilor cervicale, consultă anexa acestui ghid.
Machetă de diagnostic	• Creează modele de machetă de ceară pentru restaurările țintă • Opțiune disponibilă doar atunci când o machetă de ceară este înregistrată în formularul Medit Link • Datele pre-operaționale trebuie să fie disponibile
Bibliotecă de dinți personalizată	• Creează o bibliotecă prin segmentarea dinților direct din datele de scanare disponibile în cazul Medit Link • Creează o bibliotecă prin importarea fișierelor cu datele dinților individuali segmentați în prealabil

Flipper	• Creează o restaurare temporară cu un corp de punte.

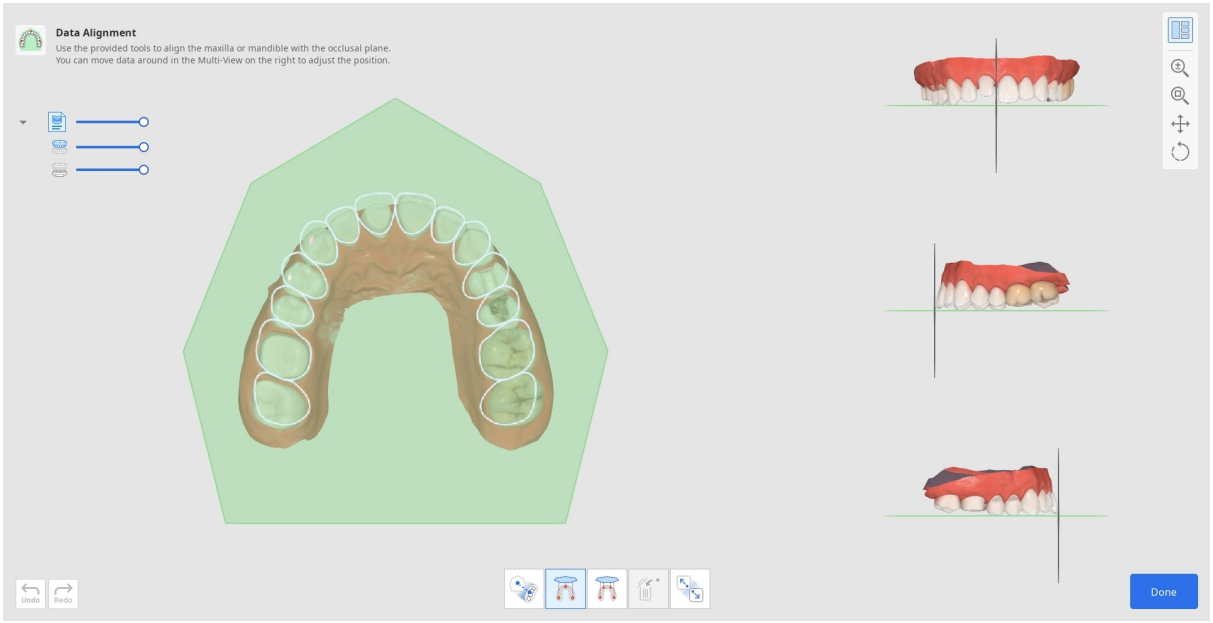
După atribuirea datelor de scanare, utilizatorul intră în prima etapă a fluxului de lucru. Indiferent de modulul selectat, acest pas include două instrumente de gestionare a datelor în colțul din stânga jos: Aliniere date și Editarea datelor. Deși opționale, aceste instrumente permit utilizatorilor să revizuiască și să perfecționeze datele de scanare importate, asigurând o mai mare precizie și rezultate mai bune la proiectarea restaurării în etapele ulterioare.



> ⚠ Atenție
>
> Revenirea la prima etapă pentru a utiliza oricare dintre aceste două instrumente va duce la pierderea oricărui progres realizat în proiectarea restaurării.

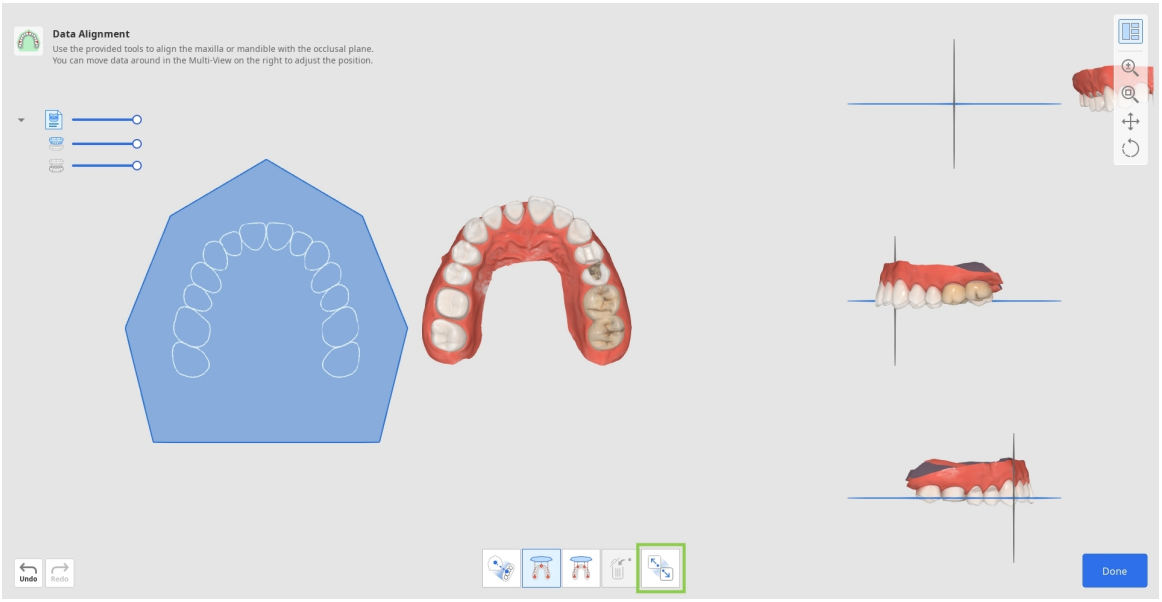
Aliniere date

Alinierea corectă a datelor cu planul ocluzal este esențială pentru a asigura precizia proceselor automate ulterioare. În majoritatea cazurilor, datele de scanare sunt aliniate automat la import. Cu toate acestea, dacă alinierea eșuează din orice motiv, utilizatorului i se va solicita să finalizeze alinierea manual.

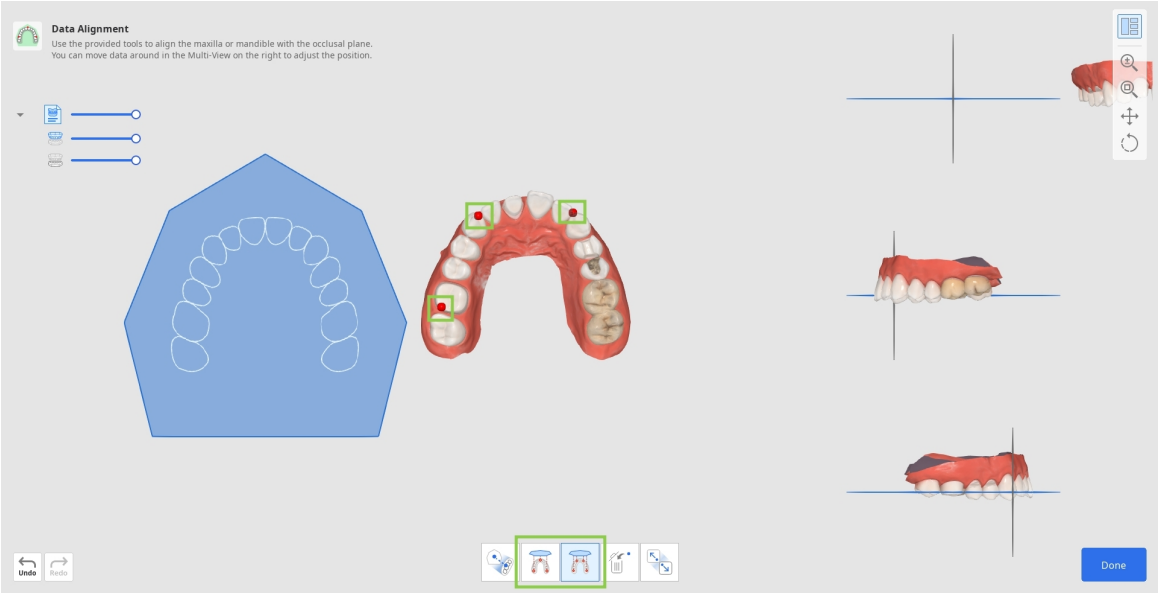


> ⚠ Atenție
>
> Revizuiește datele aliniate automat, deoarece rezultatele alinierii automate pot cauza erori accidentale și posibile riscuri clinice.

1. Pentru a realinia manual datele, clic pe „Separă datele” în caseta de instrumente din partea de jos.



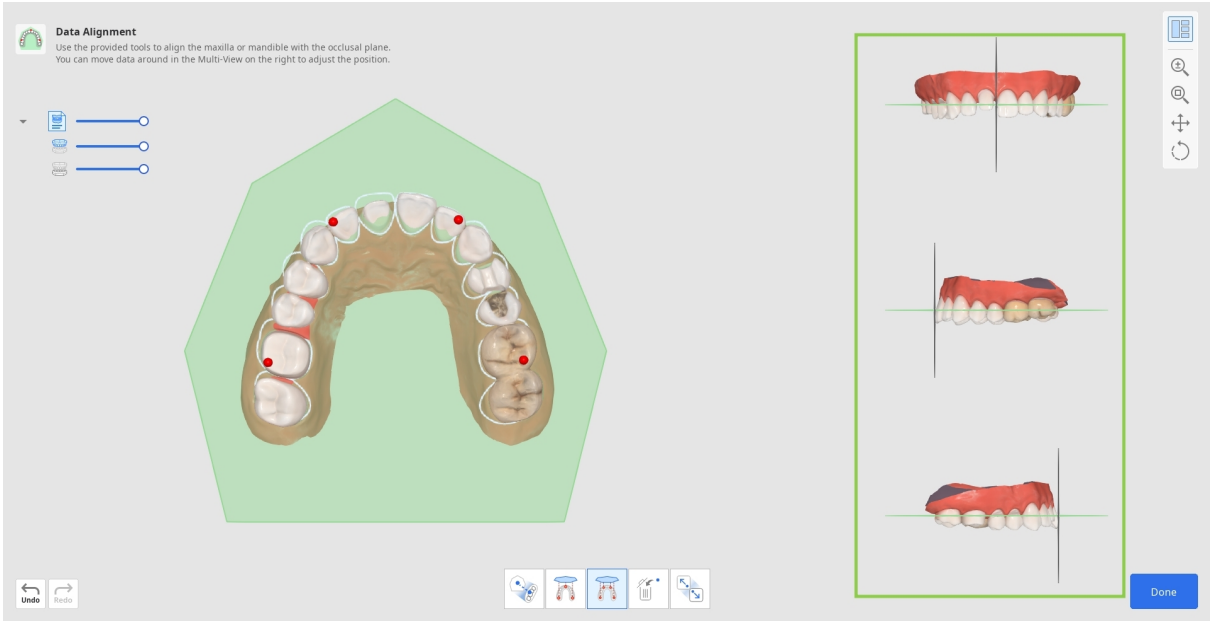
2. Apoi, utilizând „Aliniază cu 3 puncte” sau „Aliniază cu 4 puncte”, setează numărul corespunzător de puncte pe date.



- Dacă ai setat punctul incorect, utilizează „Șterge punct” pentru a elimina ultimul punct adăugat.

- Dacă lucrezi cu datele unei jumătăți de arcadă, utilizează funcție „Alinierea jumătății de arcadă” pentru a asigura un proces de aliniere mai precis.

3. Verifică alinierea datelor în Vizualizare multiplă din dreapta. Dacă este necesar, ajusteaz-o făcând clic dreapta pentru a roti și folosind ambele butoane ale mouse-ului pentru a muta.



4. Când ai terminat, faceți clic pe „Terminat” în colțul din dreapta jos pentru a reveni la primul pas al fluxului de lucru.

Editarea datelor

Funcția Editarea datelor oferă instrumente pentru rafinarea datelor de scanare importate, eliminând necesitatea pregătirii în alte programe. Datele de scanare curate vor asigura un proces de lucru mai rapid și rezultate de proiectare mai precise.

Utilizând instrumentele furnizate, utilizatorii pot tăia părțile de date excesive sau inutile, pot modifica suprafața datelor și pot umple găurile, dacă există.

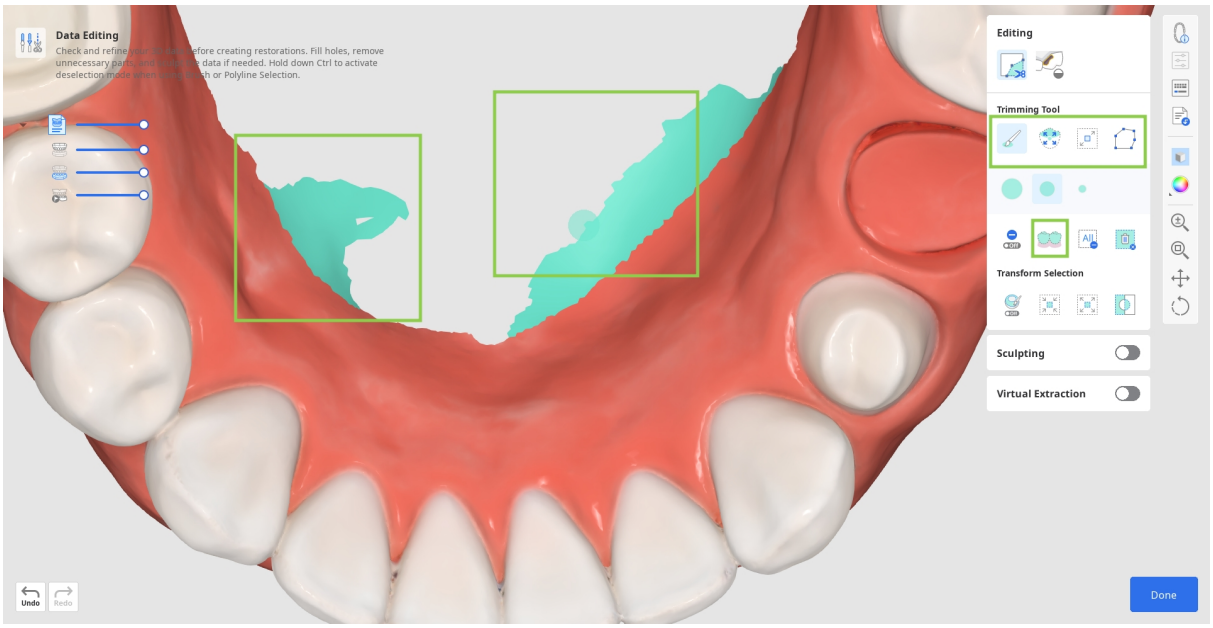
Cum se decupează datele

Instrumentele de tăiere sunt activate automat odată ce utilizatorul accesează funcția.

1. Începe prin a alege un instrument de selecție care să te ajute să desemnezi părțile din date care trebuie eliminate.

	Selecție inteligentă a dinților	Selectează automat toți dinții de pe arcadă lăsând gingia la o parte.
	Selectare pensulă	Selectează toate entitățile de pe o traiectorie desenată cu mâna liberă pe ecran. Doar fața frontală este selectată. Pensula are trei dimensiuni.

	Selecție inteligentă a dintelui	Selectează automat zona unui singur dinte, lăsând deoparte părțile gingivale. Fă clic și glisează cu mouse-ul pe dinte.
	Selectare polilinie	Selectează toate entitățile din interiorul unei forme poliliniale desenate pe ecran.
	Selecție flood fill	Selectează zona conectată pe baza mișcărilor mouse-ului.

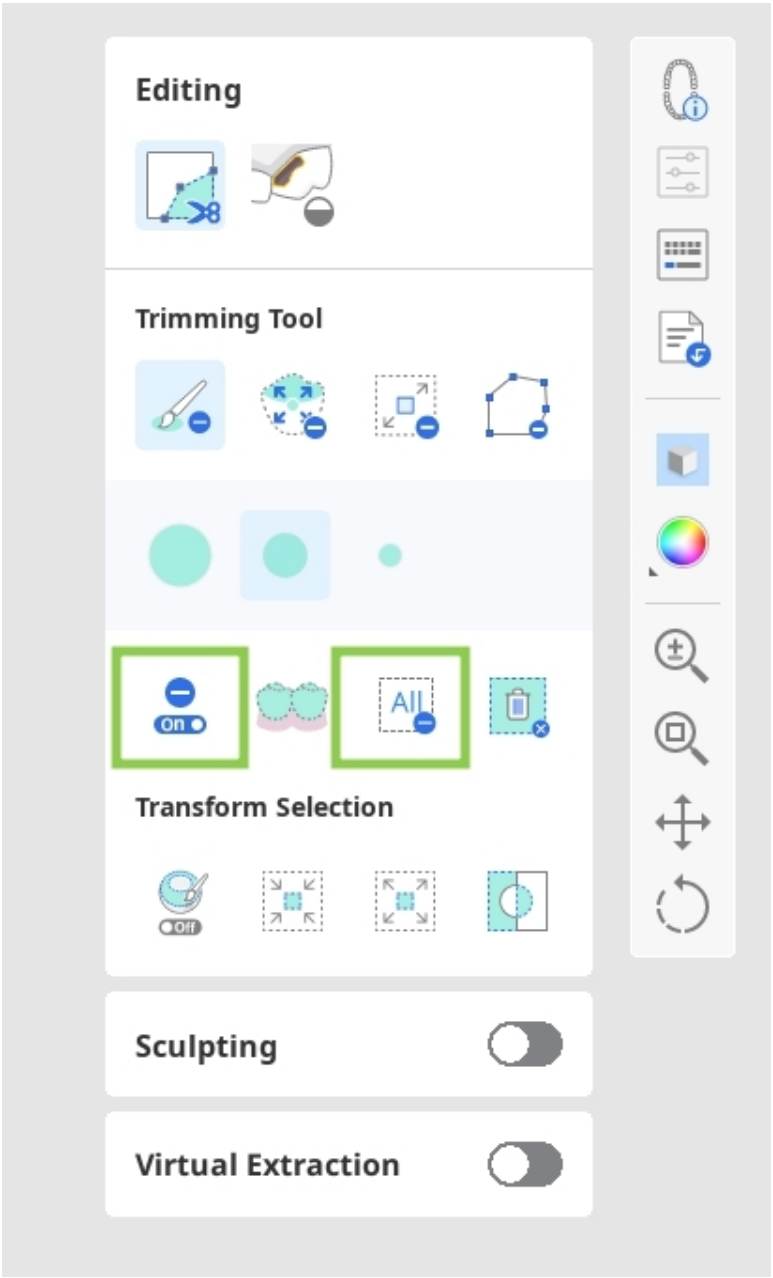


2. Dacă este necesar, modifică zona selectată utilizând următoarele opțiuni ale instrumentului.

	Umplere automată a zonei seletate	Umple automat entitățile din zona selectată.
	Micșorează zona selectată	Reduce zona selectată de fiecare dată când apeși butonul.

	Extinde zona selectată	Extinde zona selectată de fiecare dată când apeși butonul.
	Inversează zona selectată	Inversează selecția.

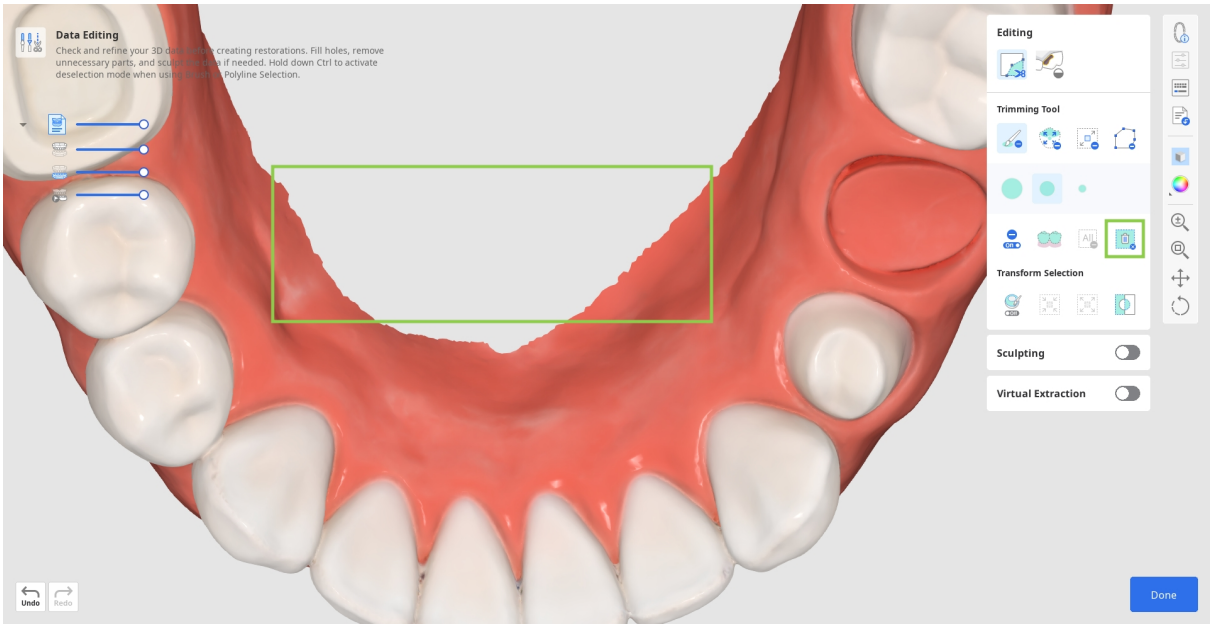
- De asemenea, poți activa „Mod deselectare” pentru a modifica manual selecția sau poți utiliza „Șterge toată selecția” pentru a deselecta automat totul.



⚠ Atenție

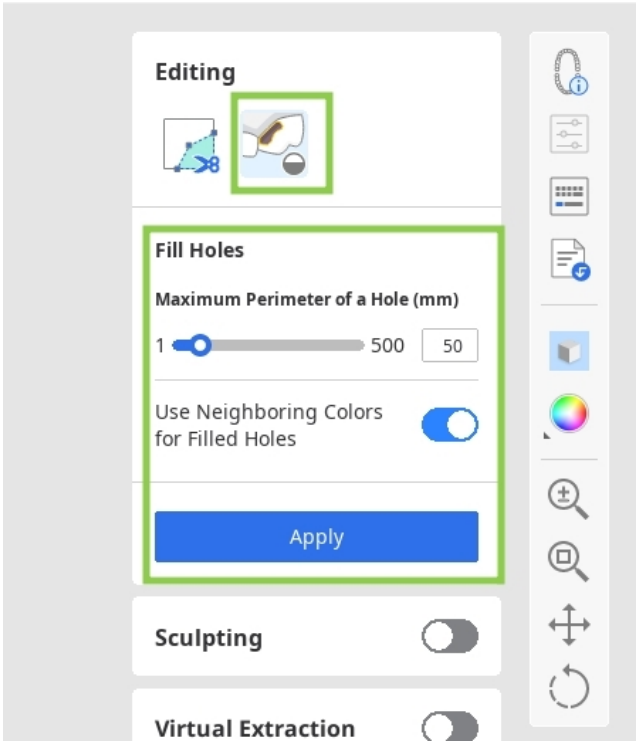
Revizuiește selecțiile completate automat, deoarece aceste pot cauza erori nedorite și posibile riscuri clinice.

3. Pentru a finaliza decuparea, clic pe „Șterge zona selectată”.



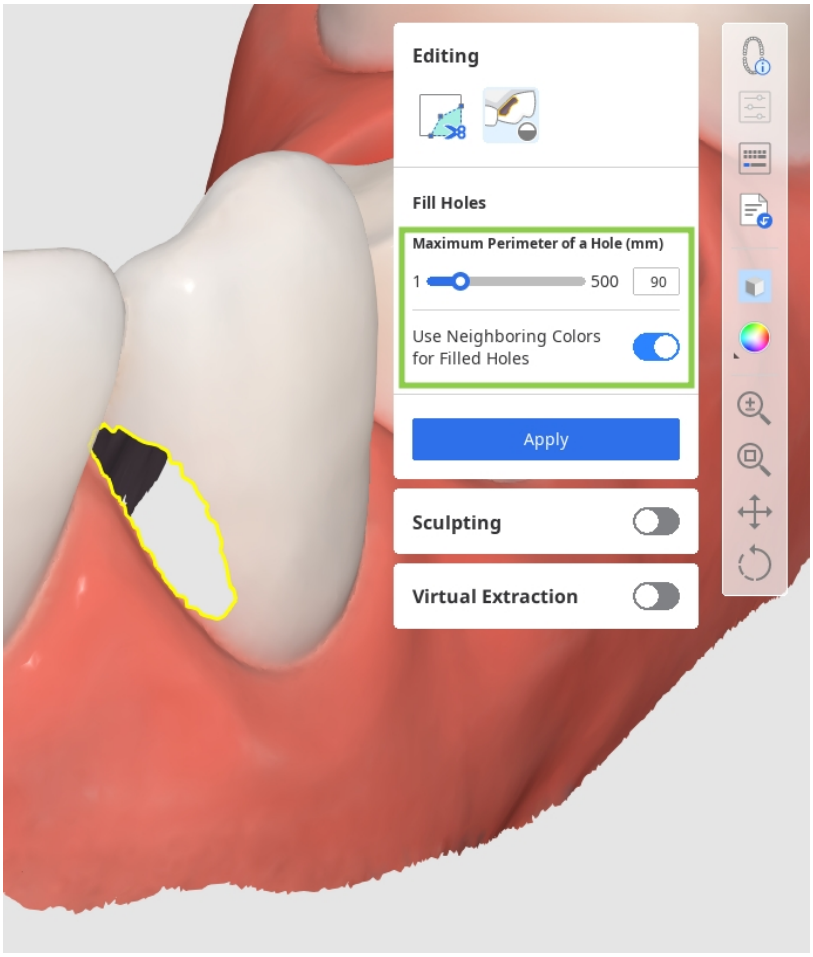
Cum să umpli găuri

1. Comută la instrumentul „Umple găuri”.



2. Găsește o zonă în care lipsesc date și ajustează cursorul „Perimetrul maxim al unei găuri”.

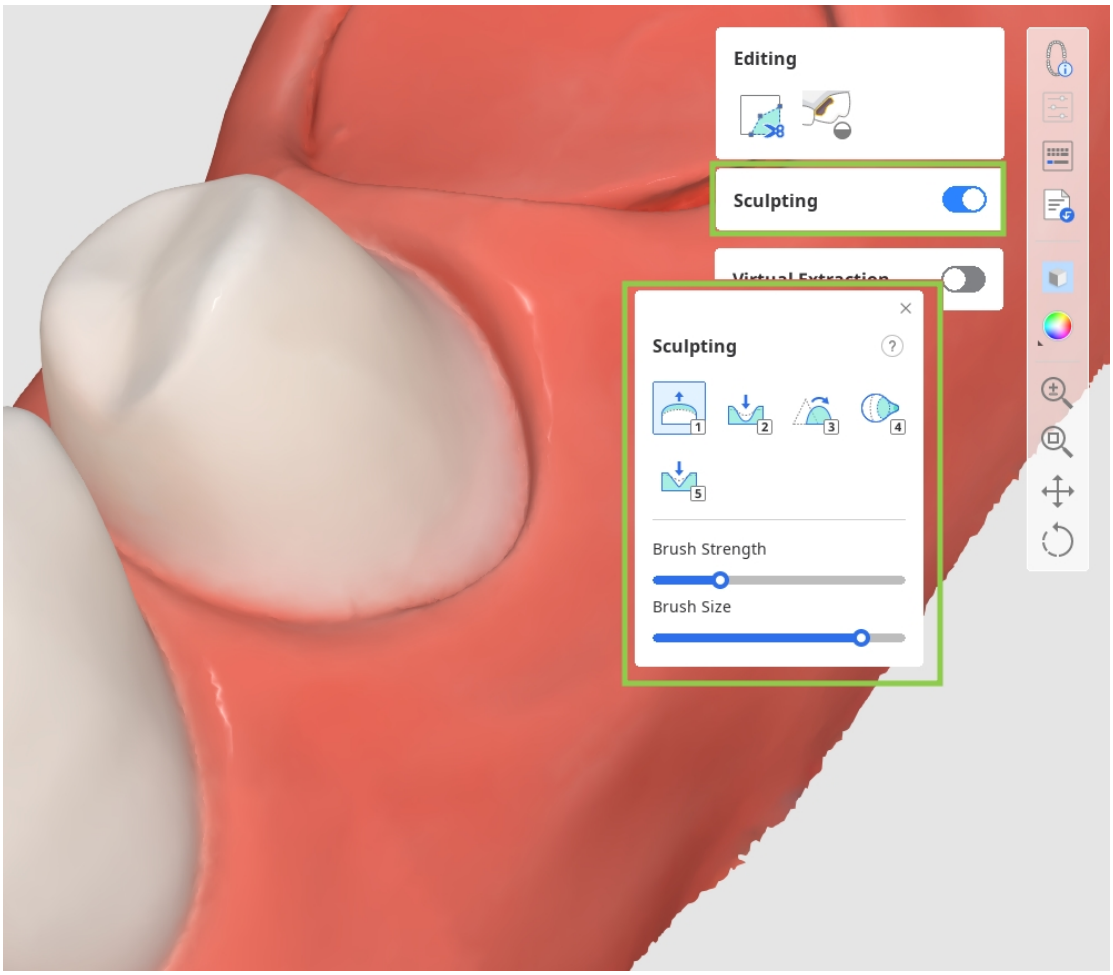
Dacă opțiunea „Utilizează culori învecinate pentru umplerea găurilor” este activată, programul va utiliza paleta de culori corespunzătoare pentru a umple zona; altfel, aceasta este umplută în gri.



3. Clic pe „Aplică” pentru a umple găurile cu noua plasă.

Cum se sculptează datele

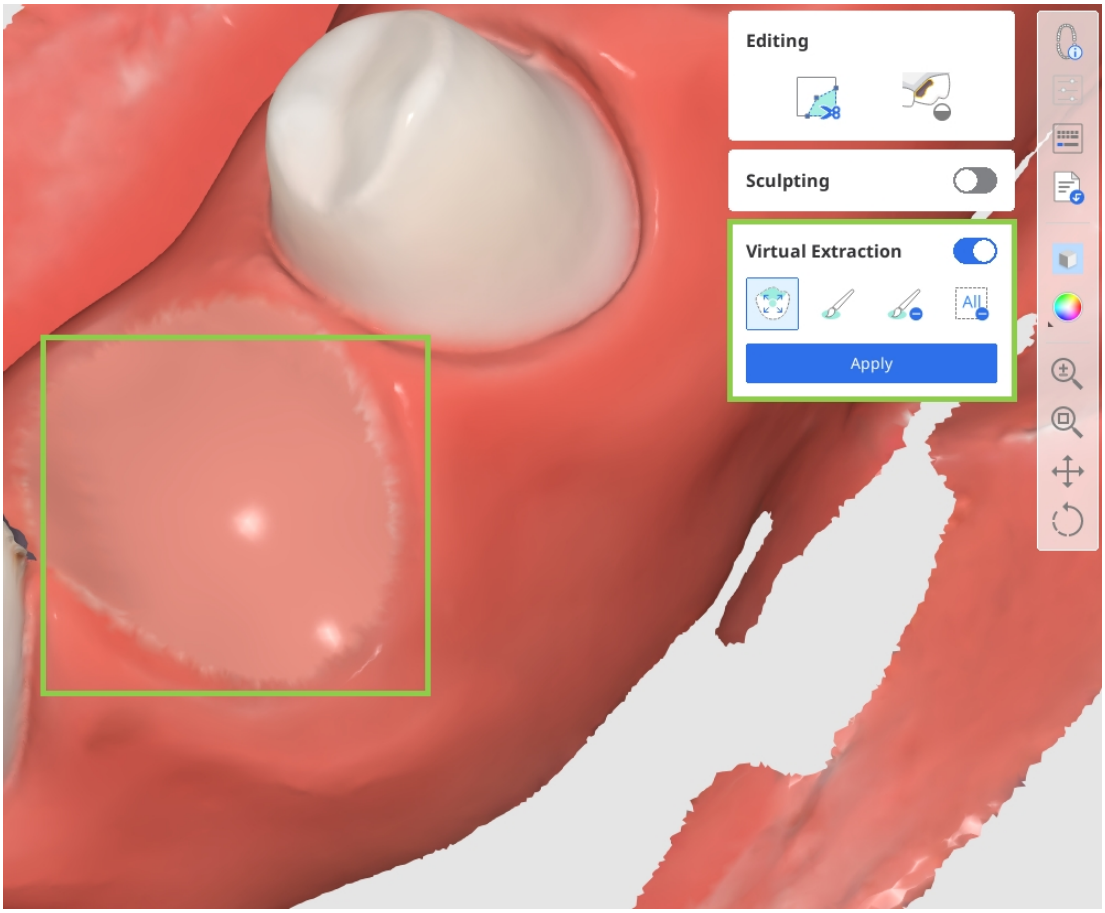
Găsește zona de date pe care dorești să o modifici, apoi utilizează instrumentele furnizate pentru a adăuga sau a elimina date sau pentru a netezi și a modifica părți ale acestora. De asemenea, poți sculpta o suprafață ocluzală mai anatomică prin utilizarea opțiunii „Canelură”.
Reține că puterea și dimensiunea pensulei de sculptat sunt reglabile.



La finalizare, fă clic pe „Terminat” din colțul din dreapta jos pentru a reveni la primul pas din fluxul de lucru.

Modul de extragere a dinților

Activează funcția „Extracție virtuală”. Selectează dintele pe care dorești să-l elimini folosind instrumentele furnizate, apoi fă clic pe „Aplică” pentru finalizarea extracției. Ulterior, verifică prezența găurilor în datele gingiei sau dinții din apropiere și folosește „Umple găuri” pentru a le repara.


Editing
Sculpting
Virtual Extraction
All
Apply

Modul Date pre-operator

Fluxul general de lucru pentru crearea coroanelor și punților „eggshell” constă în trei etape: **SSelectare dinte > Margine & Traiectorie de inserţie > Design final.** Dacă utilizatorul alege să utilizeze datele din bibliotecă pentru crearea coroanei în locul datelor pre-operatorii pentru un anumit dinte, în fluxul de lucru este inclus un pas suplimentar - aranjarea datelor dintelui*.

Aviz

Citește cum să utilizezi etapa Dispunere date dinte în **Flux de lucru > Modul Date pregătite >** Dispunere date dinte.

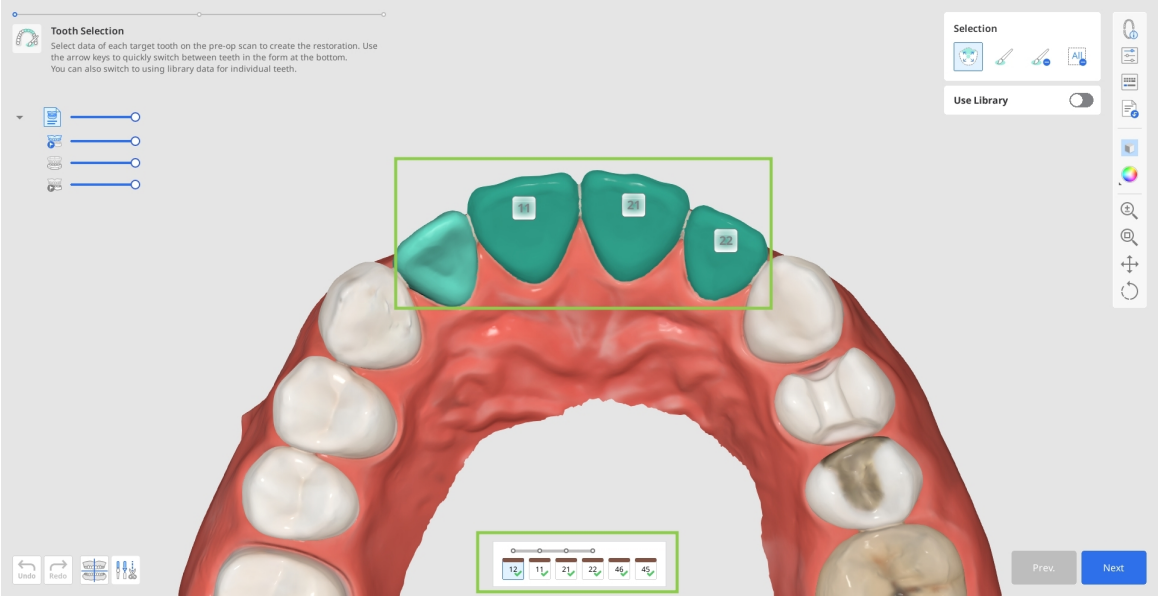
Selectare dinte

Acesta este primul pas în proiectarea coroanelor și a restaurărilor de tip eggshell. Scopul acestei etape este de a selecta datele pre-operatorii corespunzătoare fiecărui dinte înregistrat în formularul Medit Link și de a le reutiliza ulterior pentru a genera restaurarea.

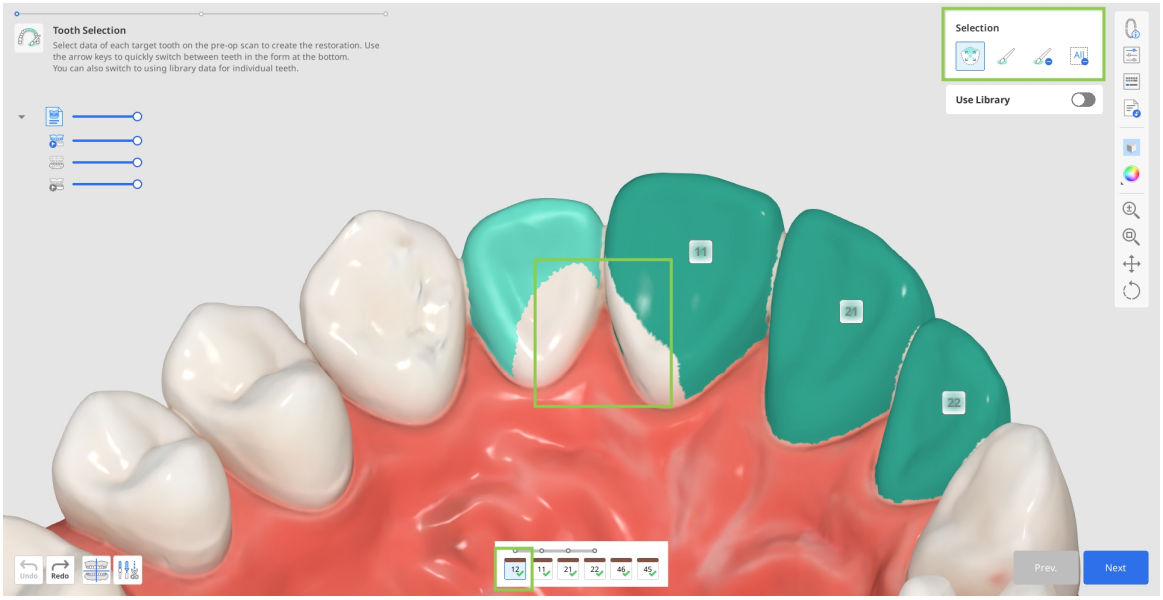
1. La intrarea în această etapă, datele pentru numerele dinților enumerate în formularul din partea de jos sunt selectate automat.

   -Aviz

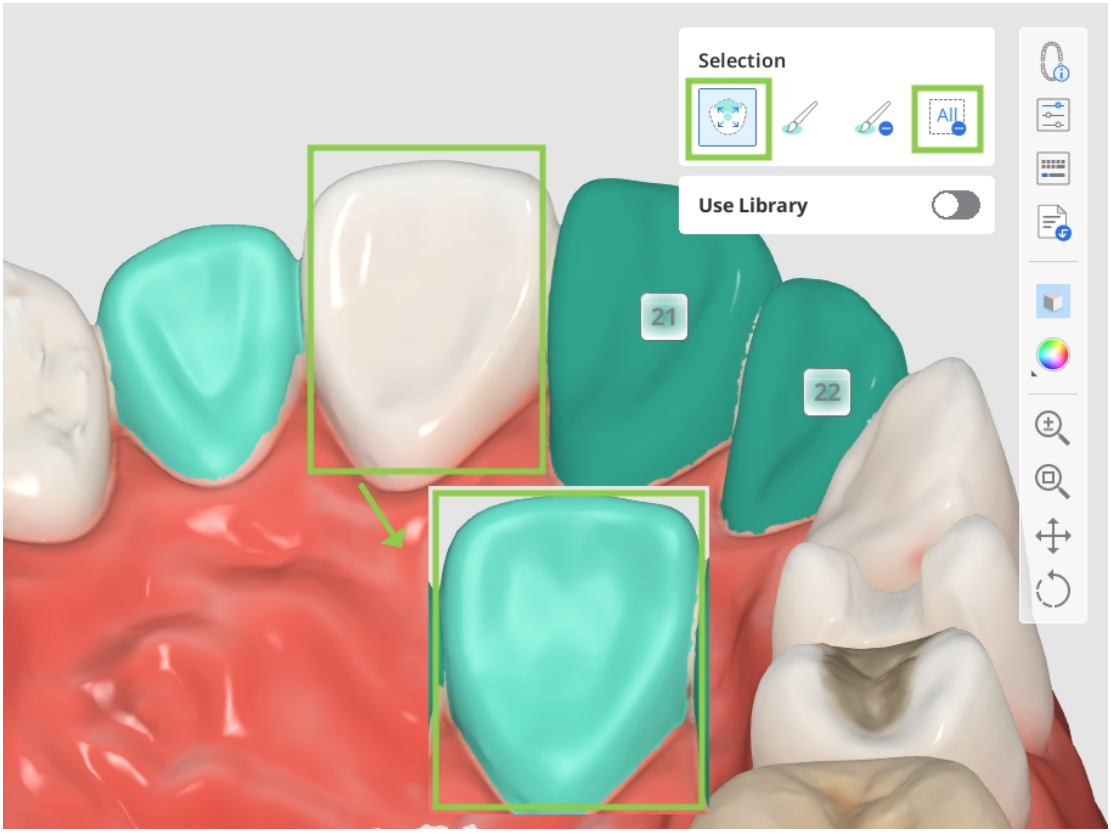
   Selecția automată nu este acceptată pentru datele de scanare ale modelului de piatră.



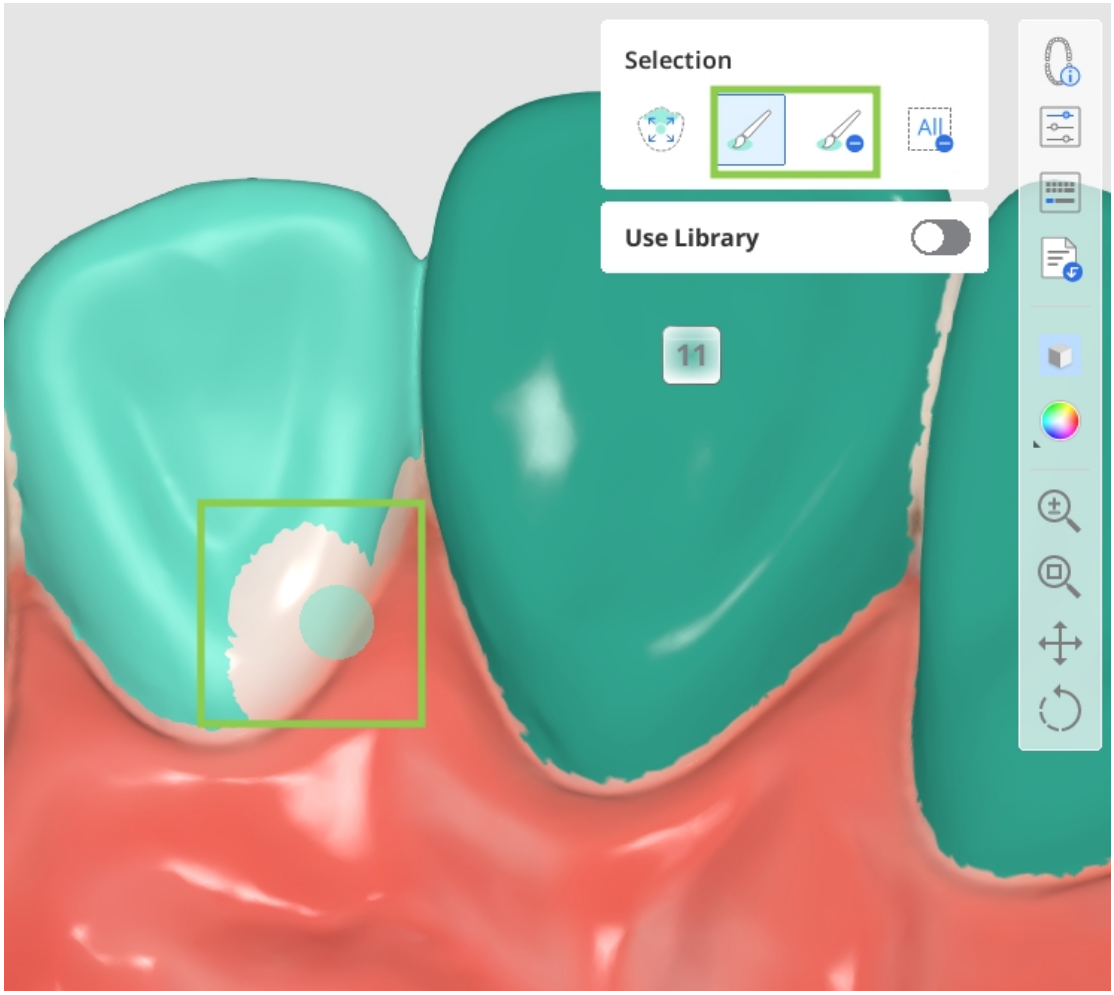
2. Verifică acuratețea selecției automate a datelor pentru a asigura generarea corectă a suprafețelor exterioare ale restaurărilor în etapele următoare. Dacă este necesară editarea, selectează numărul dintelui țintă în formular și efectuează ajustări utilizând instrumentele de selecție.



- Poți reseta selecția de date pentru un anumit dinte utilizând „Șterge toată selecția” și apoi să selectezi din nou cu precizie acel dinte cu „Selecție inteligentă a dintelui”. Pentru aceasta, clic și trage mouse-ul peste datele dintelui.



- Sau poți face corecții minore la selecție cu „Selectare pensulă” sau „Deselectare pensulă”.



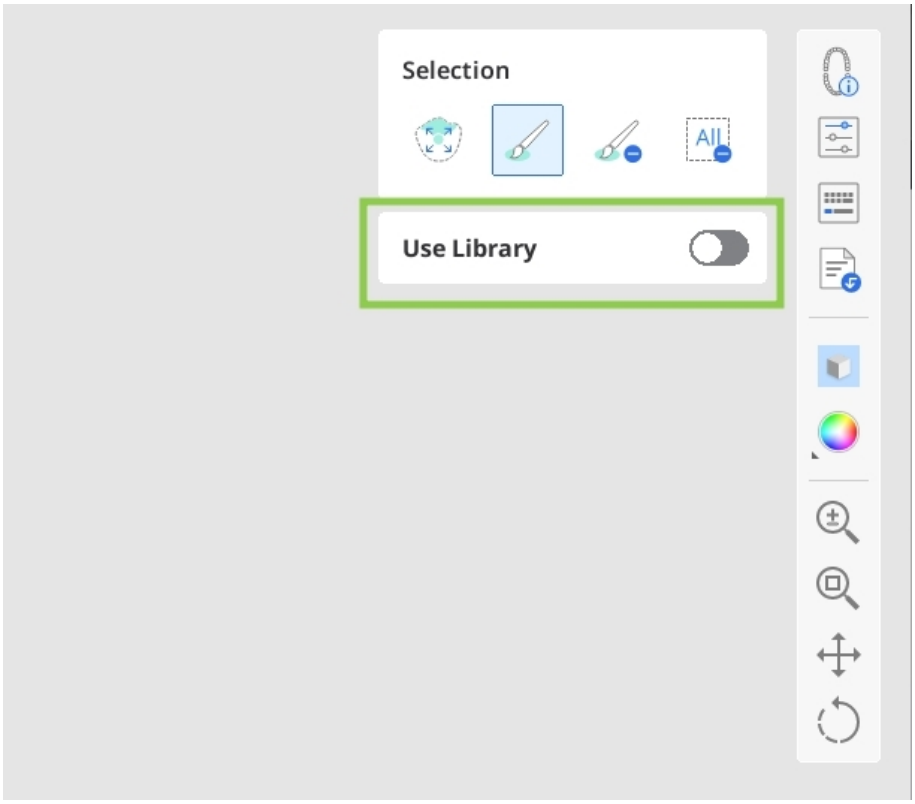
⚠ Avertisment (selecție inteligentă a unui singur dinte)

Selecția automată greșită poate captura structuri adiacente și poate afecta designul restaurării.

⚠ Atenționări

- Selecția în exces poate include regiuni anatomice nedorite.
- Deselectarea accidentă a zonelor critice poate necesita reselectarea zonei.
- Asigură-te că deselectarea tuturor zonelor selectate șterge toate zonele afișate.

3. Dacă intenționezi să utilizezi biblioteca de dinți în locul datelor pre-operatorii pentru oricare dintre restaurările țintă, selectează numărul dintelui corespunzător din lista din partea de jos și activează comutatorul „Utilizare bibliotecă”. Acest lucru va adăuga un pas suplimentar la fluxul de lucru ulterior: Dispunere date dinte.

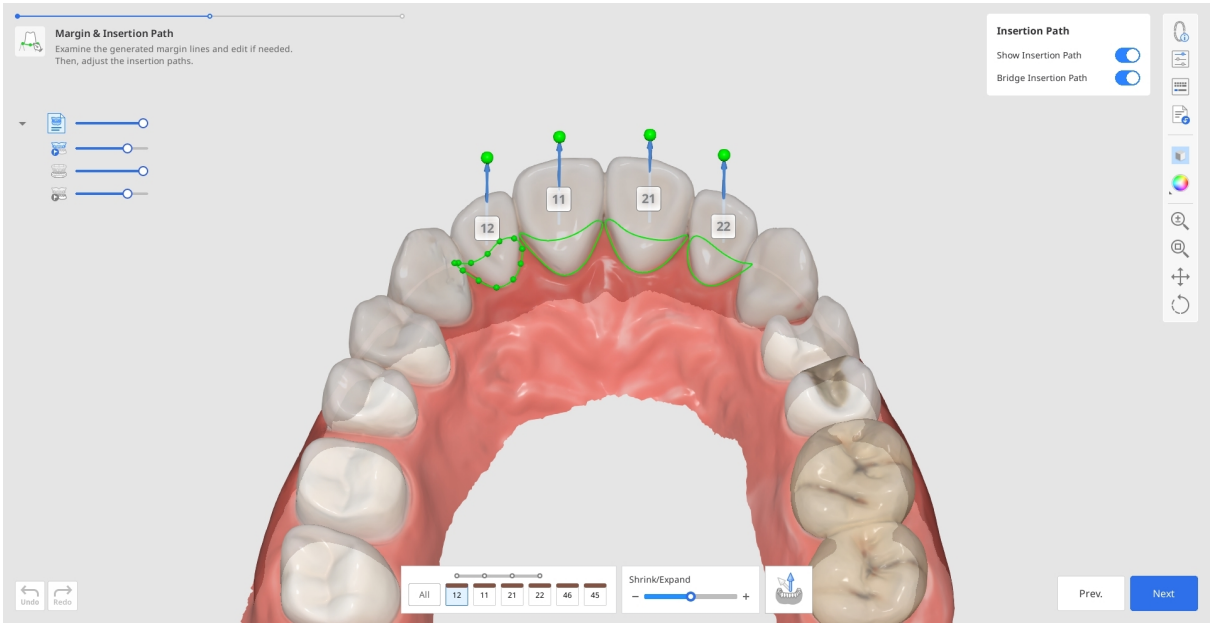


4. Când ai terminat, clic pe „Următorul” sau apasă bara de spațiu pentru a trece la pasul următor.

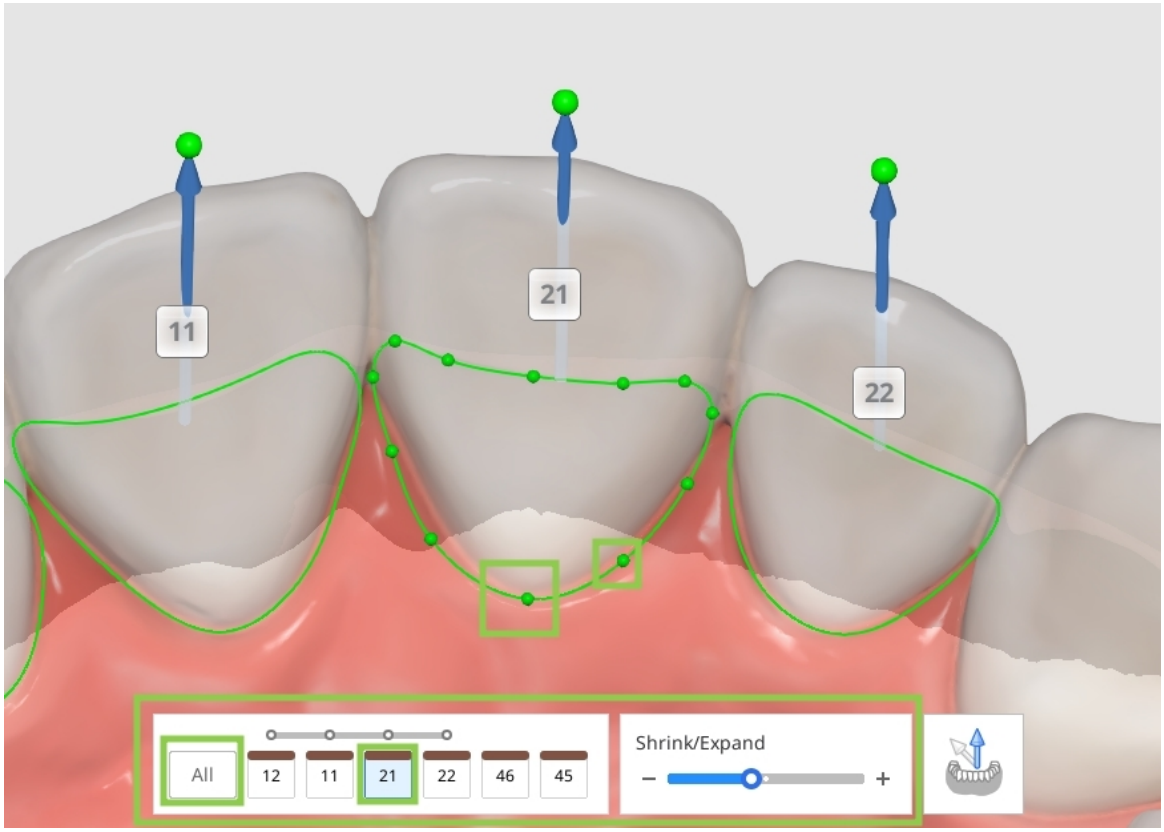
Margine și Traiectorie de inserție

Scopul celui de-al doilea pas este de a stabili liniile marginale și de a stabili traiectoria de inserție pentru viitoarele restaurări.

1. Liniile marginale vor fi create automat la introducerea acestui pas. Trebuie să examinezi liniile marginale generate și să le modifici dacă este necesar.



- Pentru a edita liniile marginale, utilizează cursorul „Micșorează/Extinde” din partea de jos. Poți micșora sau extinde marja pentru toți dinții simultan sau pentru un anumit număr de dinți, specificându-l în formularul din partea de jos.
- De asemenea, poți edita linia marginală prin adăugarea, mutarea sau ștergerea punctelor de control. Clic pentru a adăuga un punct, clic dreapta pentru a-l șterge și trage-l pentru a-l muta.



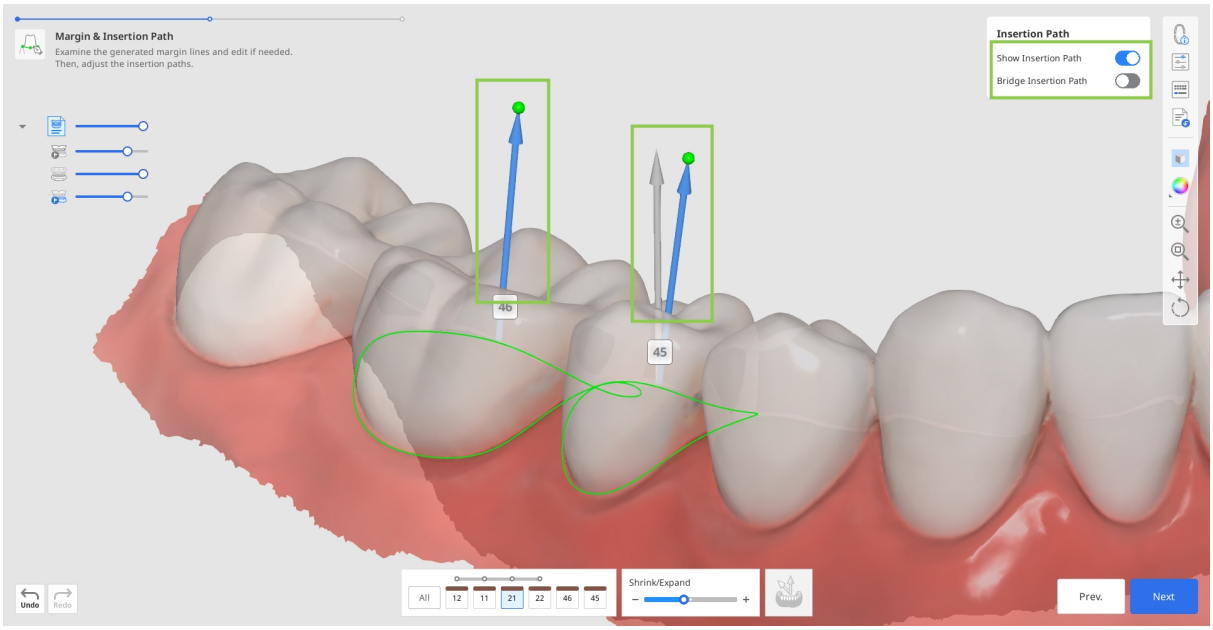
Atenție (micșorare/extindere)

Evitați utilizarea excesivă a funcției, deoarece aceasta poate cauza probleme la selectarea zonei corecte sau poate compromite potrivirea și designul restaurării.

2. Traiectoria de inserție va fi detectată automat. Examinează traiectoria de inserție detectată și, dacă sunt necesare ajustări, trage săgeata traiectoriei de inserție pentru a modifica direcția acesteia. Săgeata gri va arăta direcția detectată inițial.

Sfat

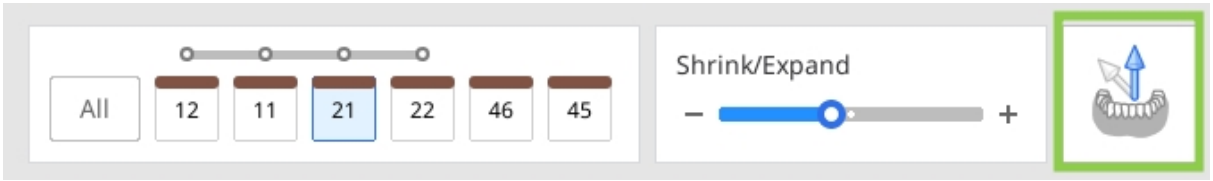
Poți dezactiva „Puntea traiectoriei de inserție” individual și seta traiectoria pentru fiecare coroană dintr-o punte.



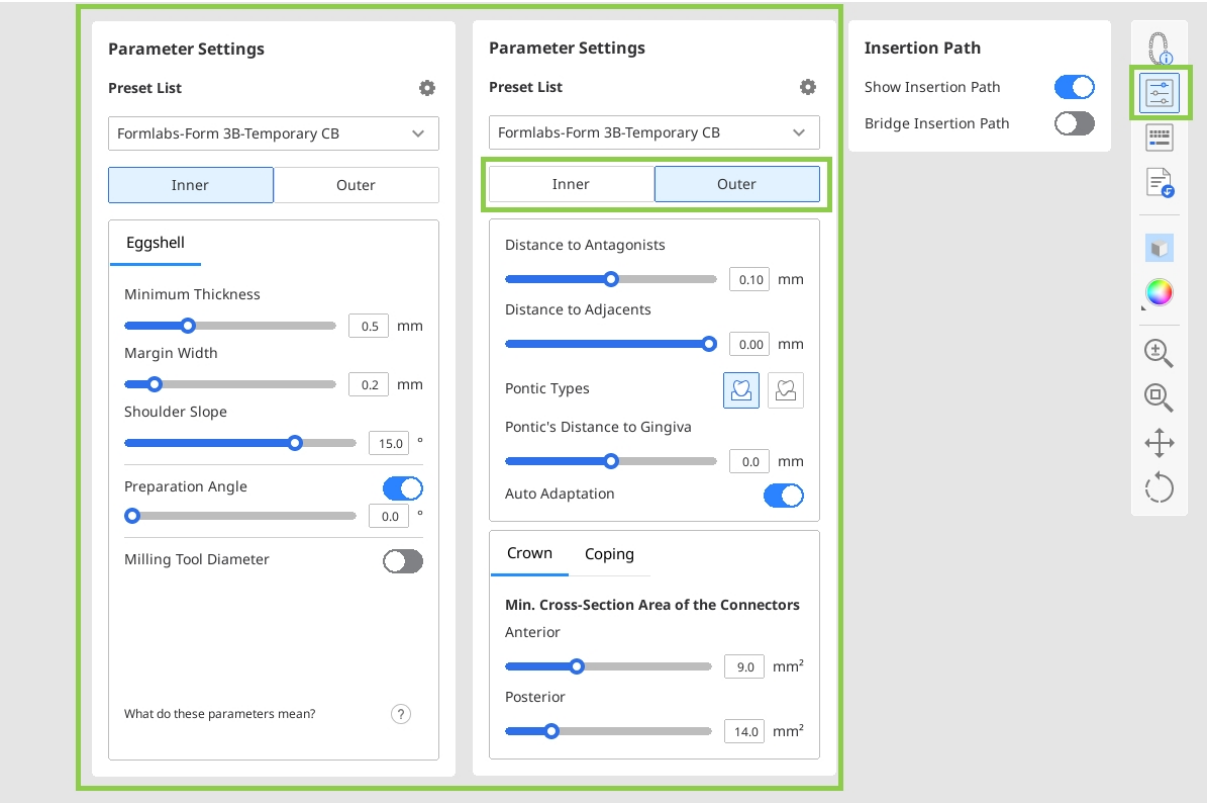
Atenție

Direcția de introducere greșită poate afecta calitatea protezei.

- Alternativ, poți roti datele 3D și să faci clic pe „Setează săgeata la punctul tău de vedere” în partea de jos.



3. În acest pas, pot fi revizuiți parametrii pentru suprafețele interioare și exterioare ale restaurării, înainte ca aceștia să fie aplicați în pasul următor. În mod implicit, vor fi aplicați parametrii utilizați cel mai recent. Clic pe „Setări parametri” în bara de instrumente laterală pentru a vedea detaliile.



- Poți configura manual valorile parametrilor sau poți utiliza presetarea recomandată pentru imprimanta ta.

Aviz

Citește mai multe despre primirea presetărilor recomandate și gestionarea listei de presetări în capitolul **Gestionarea datelor** > **Gestionarea presetărilor** din acest ghid.

4. Când termini, clic pe „Următorul”.

Aviz

Dacă alegi să utilizezi biblioteca în locul datelor preoperatorii în prima etapă, vei trece apoi la etapa suplimentară de Dispunere date dinte. Consultă secțiunea **Flux de lucru > Modul de date pregătite > Dispunere date dinte** din acest ghid pentru instrucțiuni detaliate privind modul de utilizare a acestui pas.

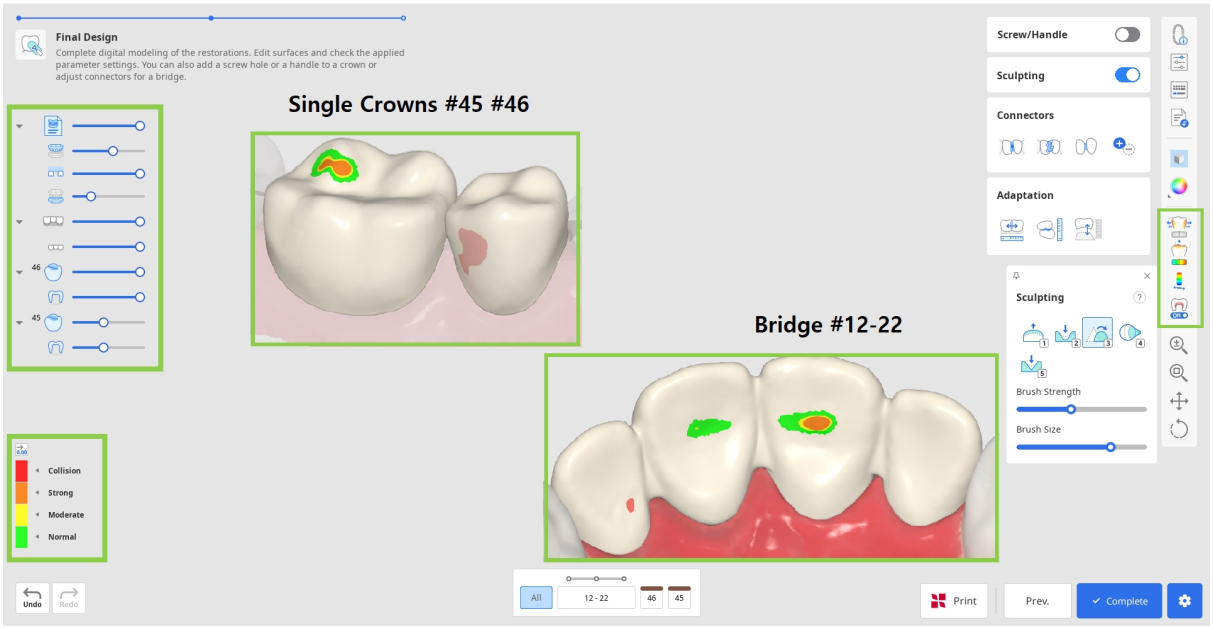
Design final

Acesta este ultimul pas în proiectarea restaurărilor. În acest pas, utilizatorul trebuie să revizuiască designul restaurărilor create, să facă orice modificări necesare și să verifice parametrii aplicați înainte de a continua imprimarea. Există, de asemenea, două sarcini suplimentare care pot fi efectuate în acest pas: editarea conectorilor de punte și adăugarea de elemente de design opționale la o coroană.

1. Începe prin a revizui restaurările create. Activează instrumentele de analiză din bara de instrumente laterală pentru a vedea unde ar putea fi necesară sculptarea suprafețelor exterioare. „Zone de contact cu zonele adiacente” și „Zone de contact cu antagoniști” vor arăta punctele de contact cu dinții vecini prin culori. „Grosime minimă” va indica cu roșu zonele din coroane care sunt prea subțiri. Adaugă mai mult material în aceste zone folosind instrumentele de sculptură.

Sfat

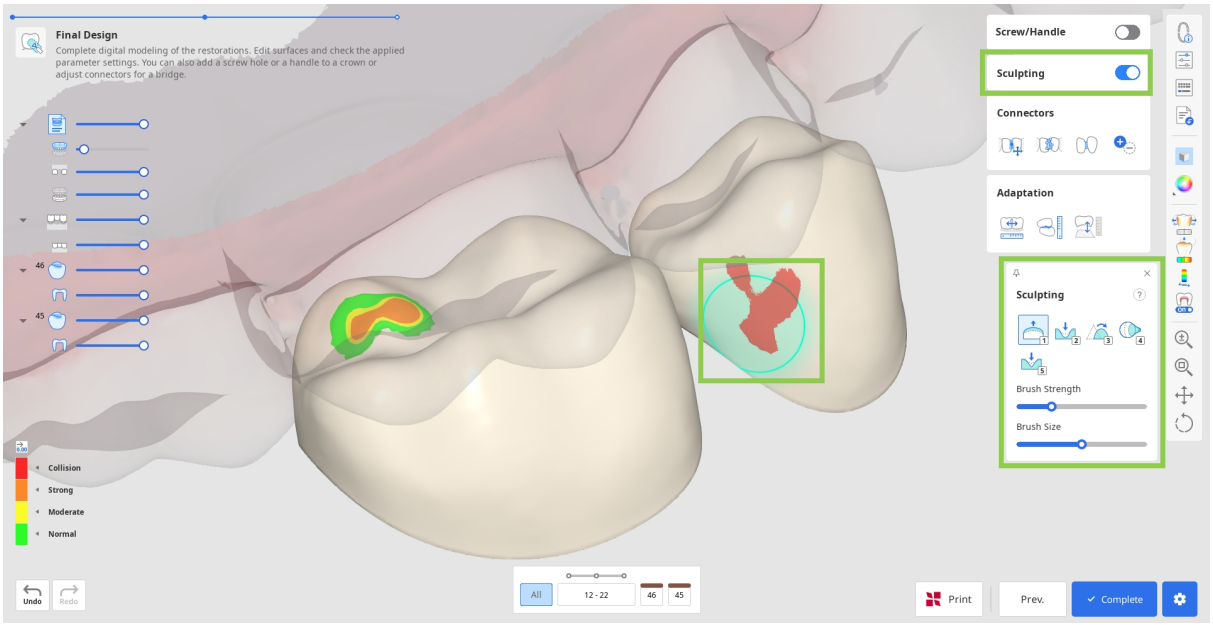
Controlează vizibilitatea datelor în Arborele de date pentru revizuirea ușoară a punctelor de contact și a ajustării restaurării.



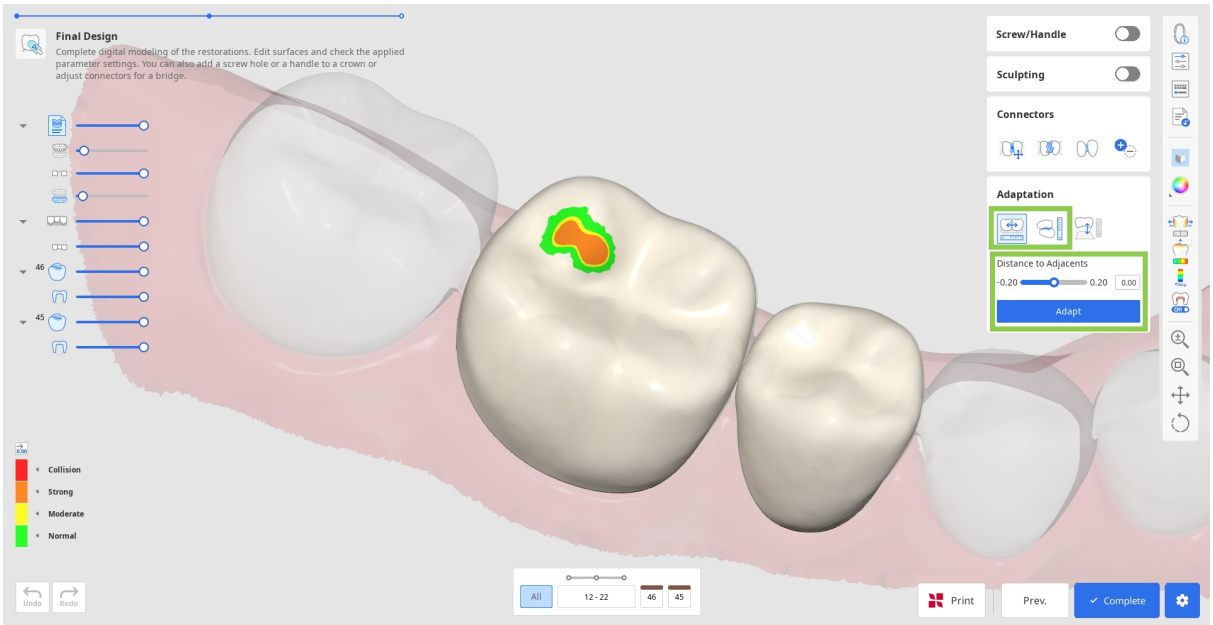
2. Corectează orice defecte de design folosind „Sculptare”. Poți adăuga, elimina, netezi, metamorfoza și sculpta material pe suprafața exterioară a restaurării. Alege un instrument de sculptură, ajustează puterea și dimensiunea pensulei și apoi modifică zonele necesare. Utilizează opțiunea „Canelură” pentru a crea caneluri cu ușurință.

Sfat

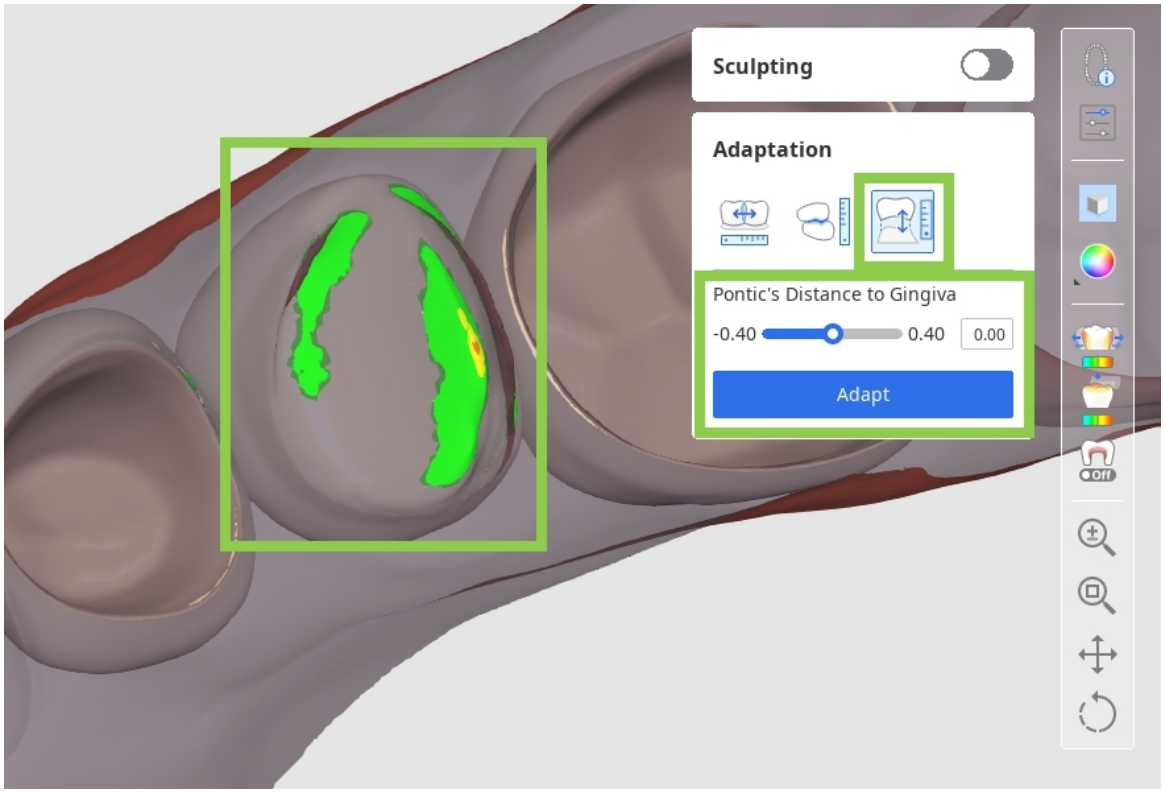
Clic pe semnul de întrebare din widgetul „Sculptare” pentru a vedea comenzile rapide.



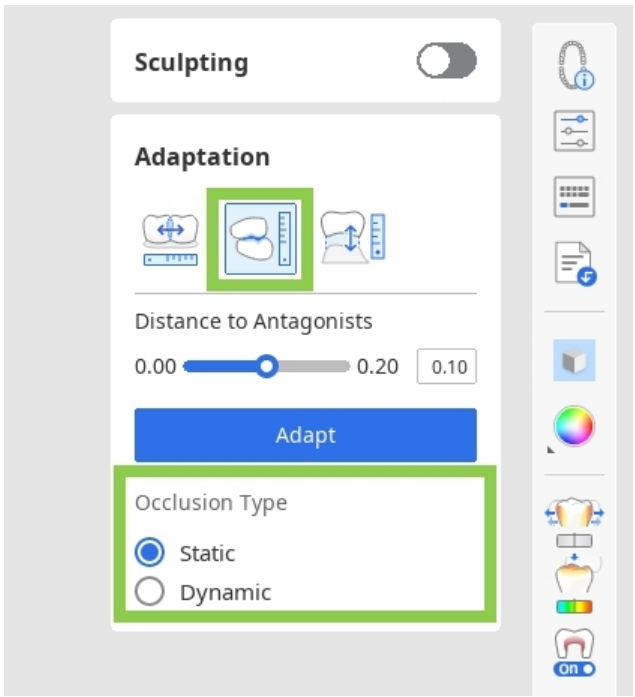
3. Orice sculptură substanțială ar putea necesita o revizuire suplimentară a ajustării restaurării și a parametrilor stabiliți anterior. Utilizează „Adaptare” pentru a face ajustări rapide. Poți adapta restaurarea la adiacenți și antagoniști cu o distanță stabilită.



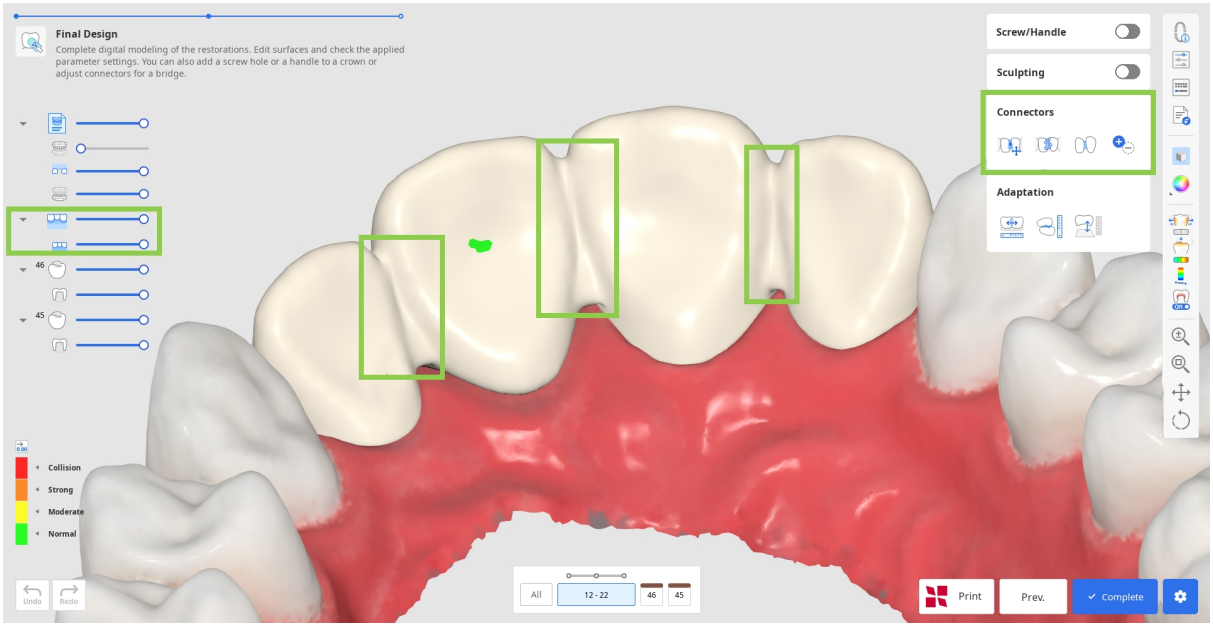
- Dacă puntea ta are un pontic, poți ajusta distanța acestuia față de gingie folosind Instrumentele de adaptare din acest pas. Alege funcția „Adaptare la gingie”, setează distanța dorită și clic pe „Adaptează”.



- Dacă au fost importate date de ocluzie dinamică, poți alege dacă să adaptezi la antagoniști pe baza ocluziei „statice” sau „dinamice”.

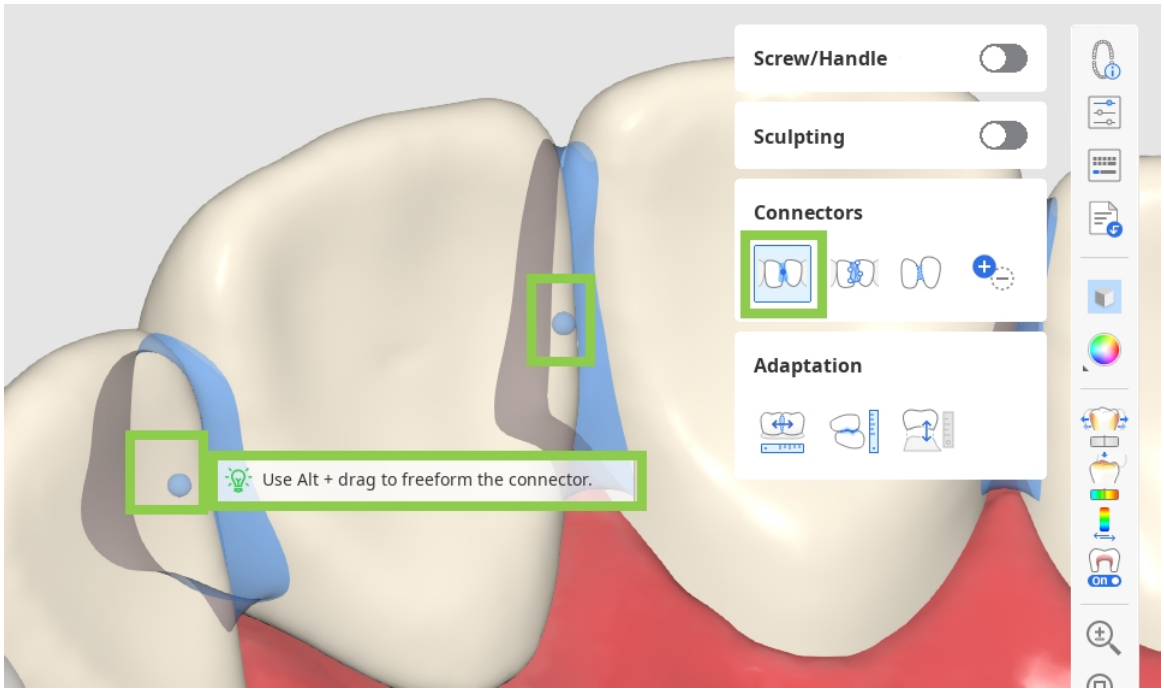


4. Dacă lucrezi la o punte, datele fiecărui element individual vor fi combinate în unul singur prin adăugarea de conectori. Editează conectorii folosind instrumentele „Mută”. „Editează”, „Permite conectori mici” sau „Adaugă/Șterge”.



- Atunci când utilizezi „Mută”, trage punctul central al unui conector pentru a reajusta automat poziția și suprafața secțiunii transversale a conectorului.

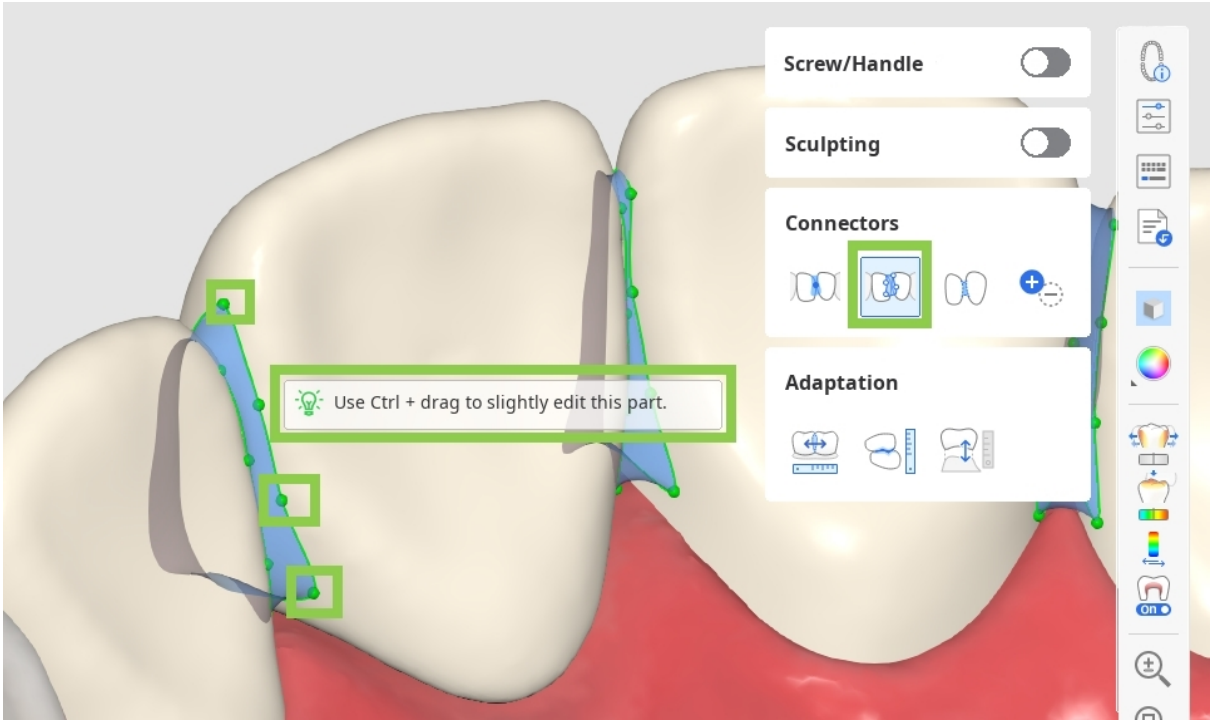
> **Sfat**
>
> Ține apăsată tasta Alt/Opțiune pentru a da rapid formă liberă conectorului cu mouse-ul.



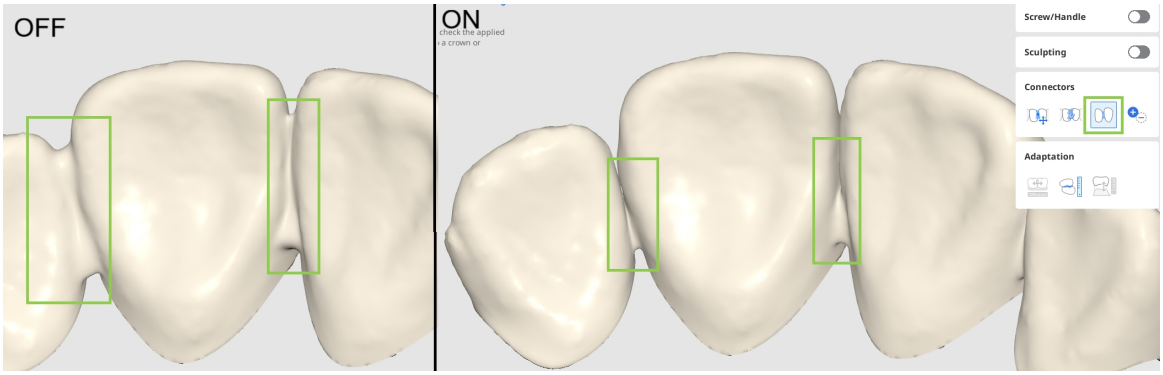
- Atunci când utilizezi „Editează”, vor apărea margini ale conectorului pe ambii dinți. Poți remodela conectorii prin editarea acestor margini. Similar cu editarea liniei marginale a dintelui, clic pentru a adăuga un punct, clic dreapta pentru a-l șterge și trage punctele pentru a le muta.

  Sfat

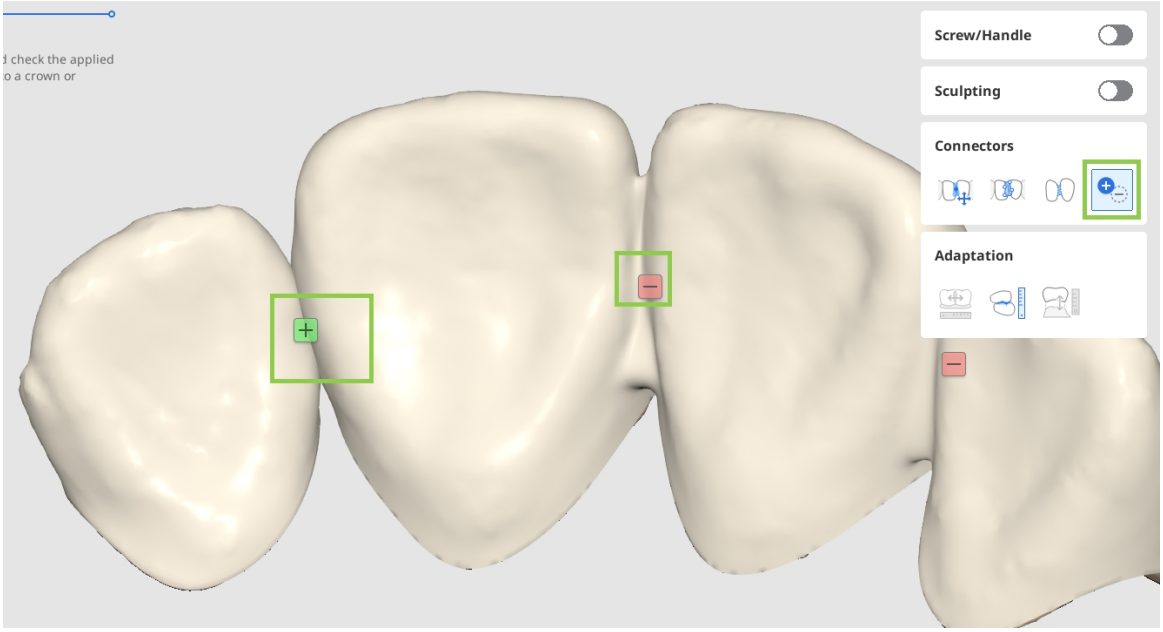
  Ține apăsat Ctrl/Command pentru a face rapid modificări minore pe margini.



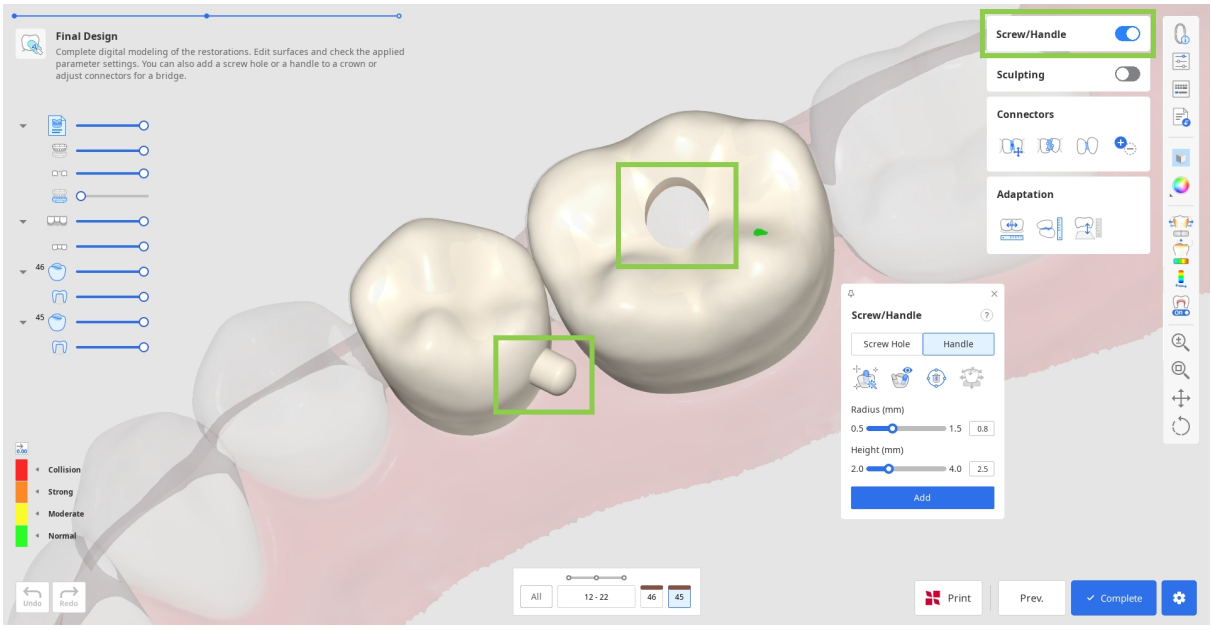
- Atunci când opțiunea „Permite conectori mici” este activată, programul ignoră zona secțiunii transversale minime definită în Setări parametri. În schimb, aceasta creează conectori doar pe baza punctelor de contact reale dintre dinții adiacenți.



- Activează „Adaugă/Șterge” pentru gestionarea conectorilor între toate unitățile înregistrate, indiferent de informațiile formularului. Acest lucru îți permite să separi o punte în unități individuale sau să conectezi unitățile individuale la o punte.



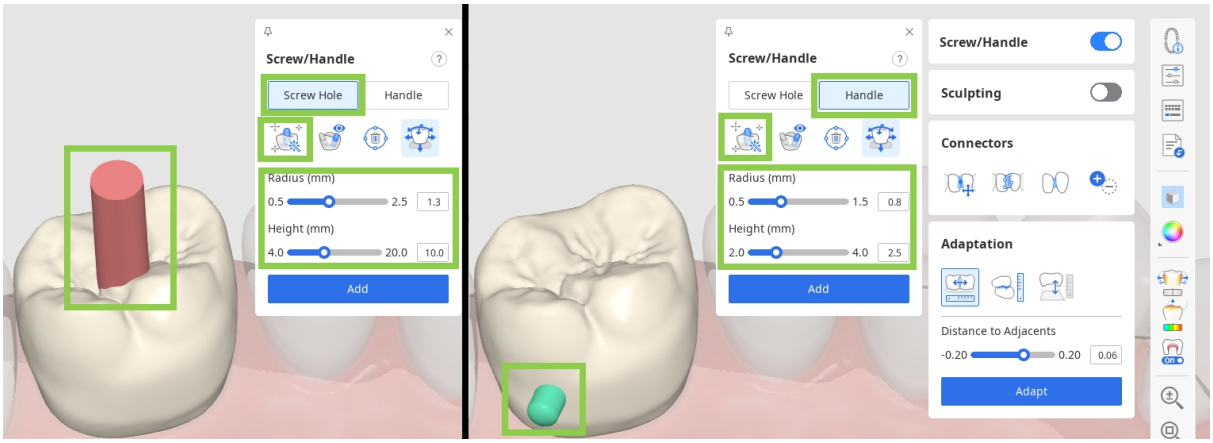
5. Dacă lucrezi la un design de coroană, poți adăuga găuri de acces pentru șuruburi sau mânere cu „Șurub/Mâner”.



- Începe prin a alege ce element vrei să adaugi și clic pe „Setare automată”. Acest lucru va plasa automat cilindrul pentru a crea un element în cel mai optim loc - un mâner pe partea lingual și o gaură în centru. Apoi, ajustează raza și înălțimea cilindrului de mai jos și clic pe „Adaugă”.

Sfat

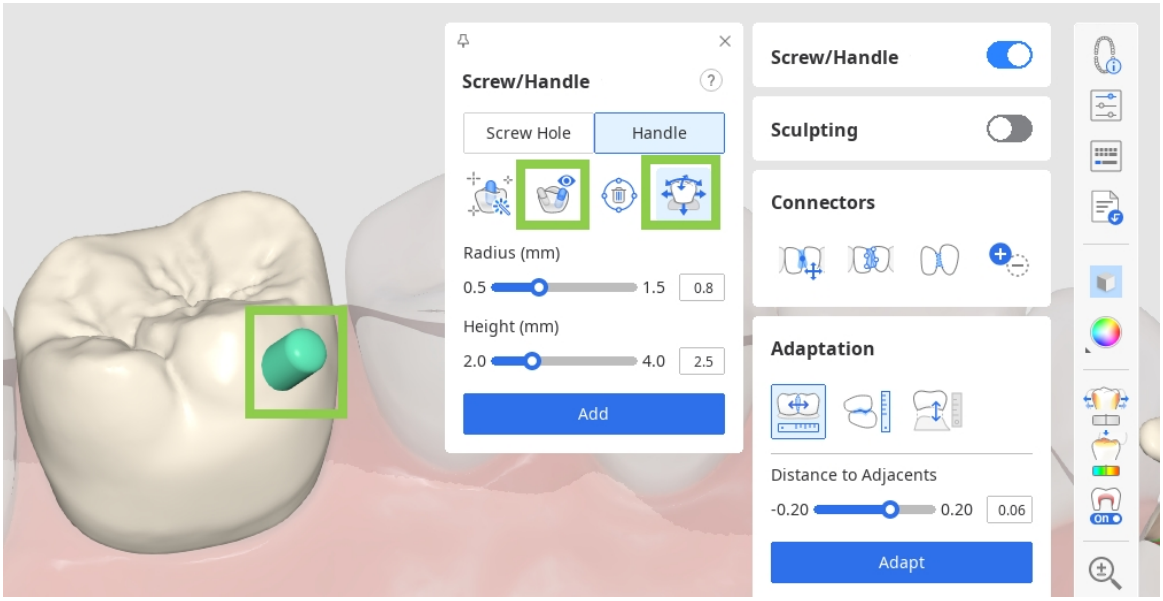
Cilindrul pentru crearea unui element poate fi, de asemenea, plasat manual în locul ales cu un dublu clic.



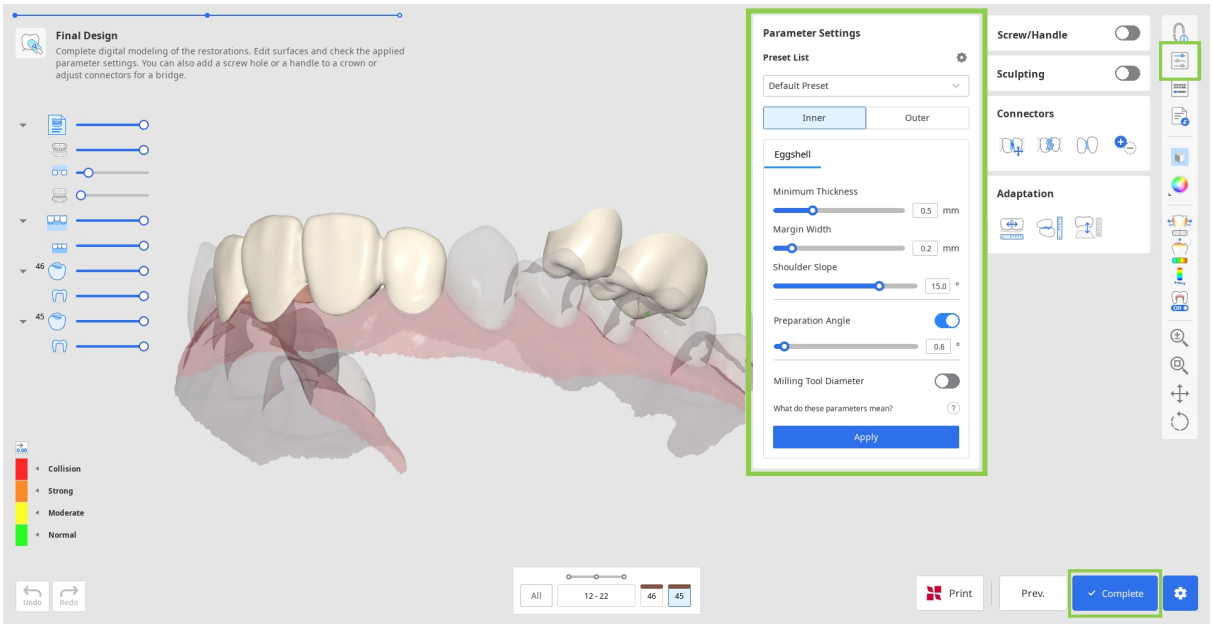
Atenţie

Asigură-te că șurubul/mânerul nu este poziționat într-o zonă importantă funcțional a restaurării.

- De asemenea, poți deplasa rapid cilindrul cu ajutorul instrumentului „Mută” și îi poți schimba direcția prin rotirea datelor și apoi prin setarea lor în punctul tău de vedere cu „Setat spre tine”.



6. În cele din urmă, revizuiește parametrii interiori și exteriori în „Setări parametri” înainte de a salva desenul și de a-l trimite la imprimare.

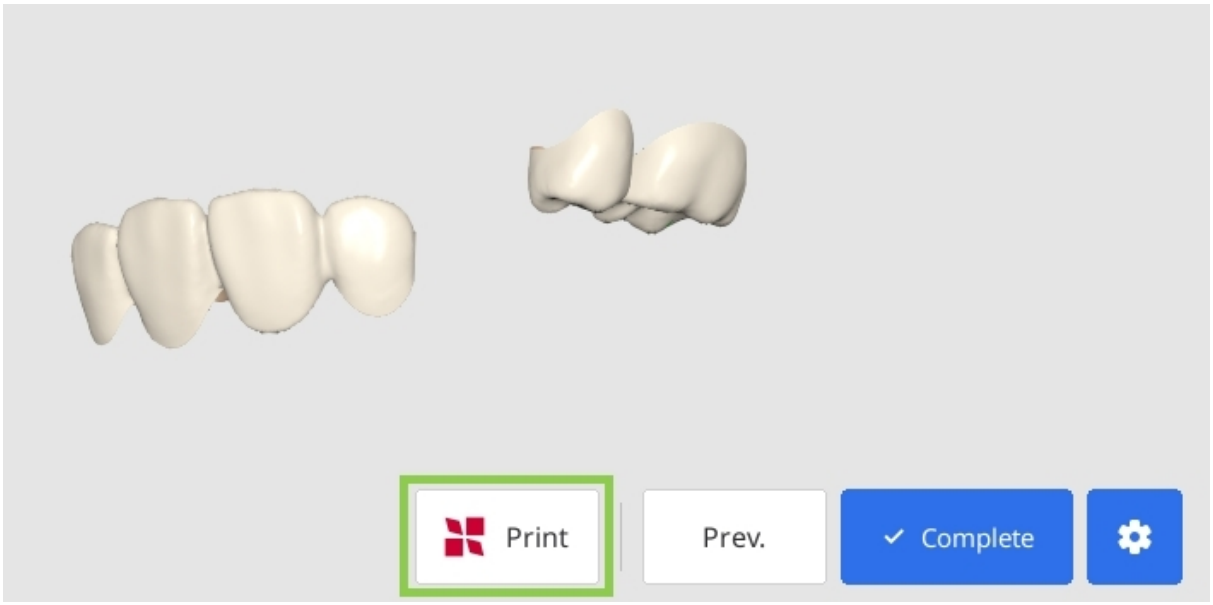


> **⚠ Atenție**
>
> Setările greșite ale parametrilor pot afecta potrivirea restaurării. Asigură-te că parametrii sunt setați corect.

7. Pentru a salva proiectele de restaurare, clic pe „Termină” în colțul din dreapta jos.

> **Funcție plătită**
>
> Salvarea și exportarea proiectului de restaurare finalizat ca fișier STL este o caracteristică plătită. Prețul poate varia în funcție de statutul de proprietar al scanerului și de locație. Pentru mai multe detalii despre plată, vizitează Centrul de ajutor Medit sau clic pe aici.

8. Dacă ai o imprimantă SprintRay 3D, poți transfera designul restaurării de la acest pas direct în RayWare Cloud. Pentru aceasta, utilizează „Imprimare cu SprintRay” din partea de jos și urmează instrucțiunile de pe ecran. Trebuie să ai deja un cont RayWare Cloud pentru a utiliza această funcție.



Atenție

Dacă întâmpini dificultăți în conectarea la RayWare Cloud, consultă următoarele ghiduri de depanare:

- verifică conexiunea la internet
- verifică datele tale de autentificare (nume de utilizator și parolă)
- revizuiește proiectul de restaurare

Dacă problemele persistă, contactează asistența SprintRay.

Modul Date prgătite

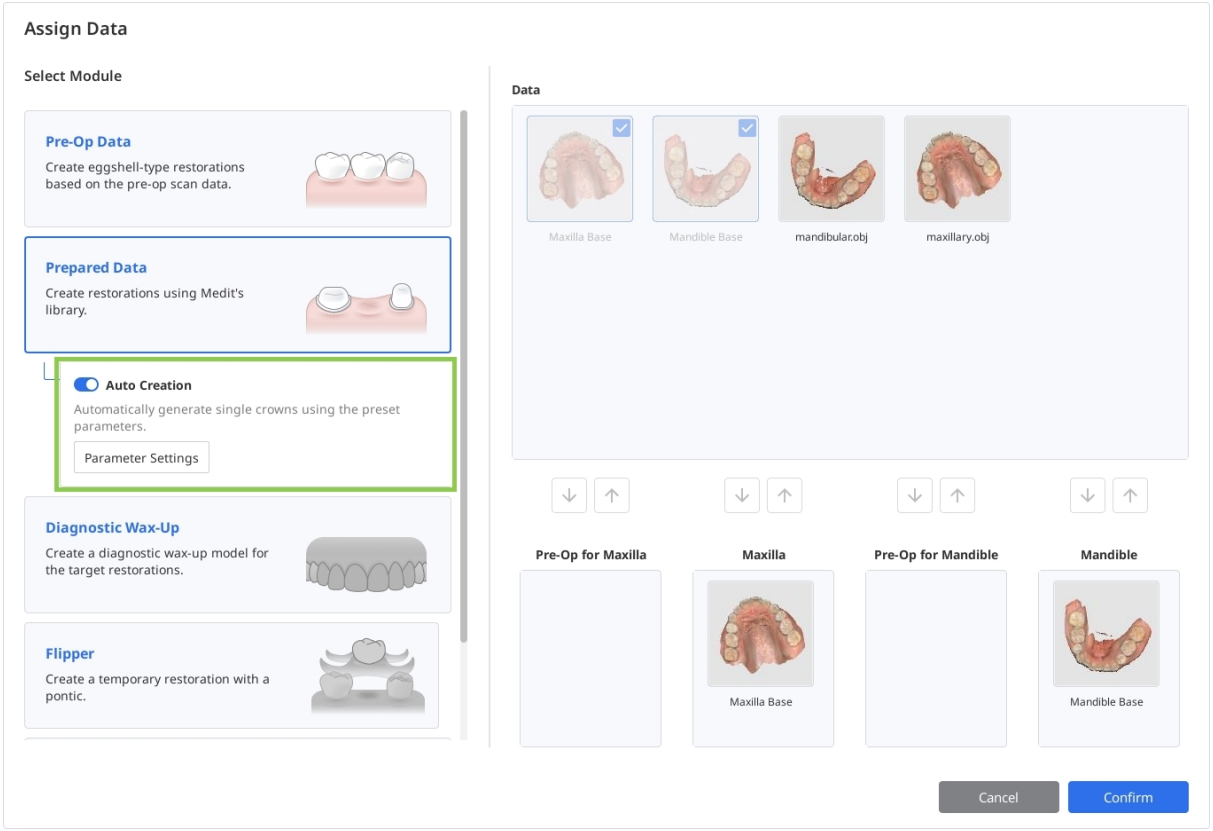
Fluxul de lucru din acest modul depinde de restaurarea țintă. Tabelul de mai jos arată care sunt etapele incluse în fluxul de lucru pentru fiecare tip de restaurare.

	Margine & Traiectorie de inserţie	Dispunere date dinte	Design final
Punte	O	O	O
Coroană	O	O	O
Faţetă	O	O	O
Inlay/Onlay	O	O	O
Capă	O	X	O
Punte Maryland	O	O	O
Inlay cervical*	O	X	O

** Fluxul de lucru pentru inlay-ul cervical este explicat separat în Anexă.*

Creare automată pentru Coroane unice

Acest modul suportă, de asemenea, crearea automată a coroanelor unice pentru premolari și molari pe baza parametrilor prestabiliți. Pentru a utiliza această funcție, formularul din Medit Link trebuie să conțină numai coroane simple. În fereastra Alocă date, activează comutatorul „Creare automată” și revizuiește parametrii presetați în setări.
După atribuirea datelor, utilizatorii vor intra în etapa de proiectare finală, unde pot revizui și personaliza coroanele generate.



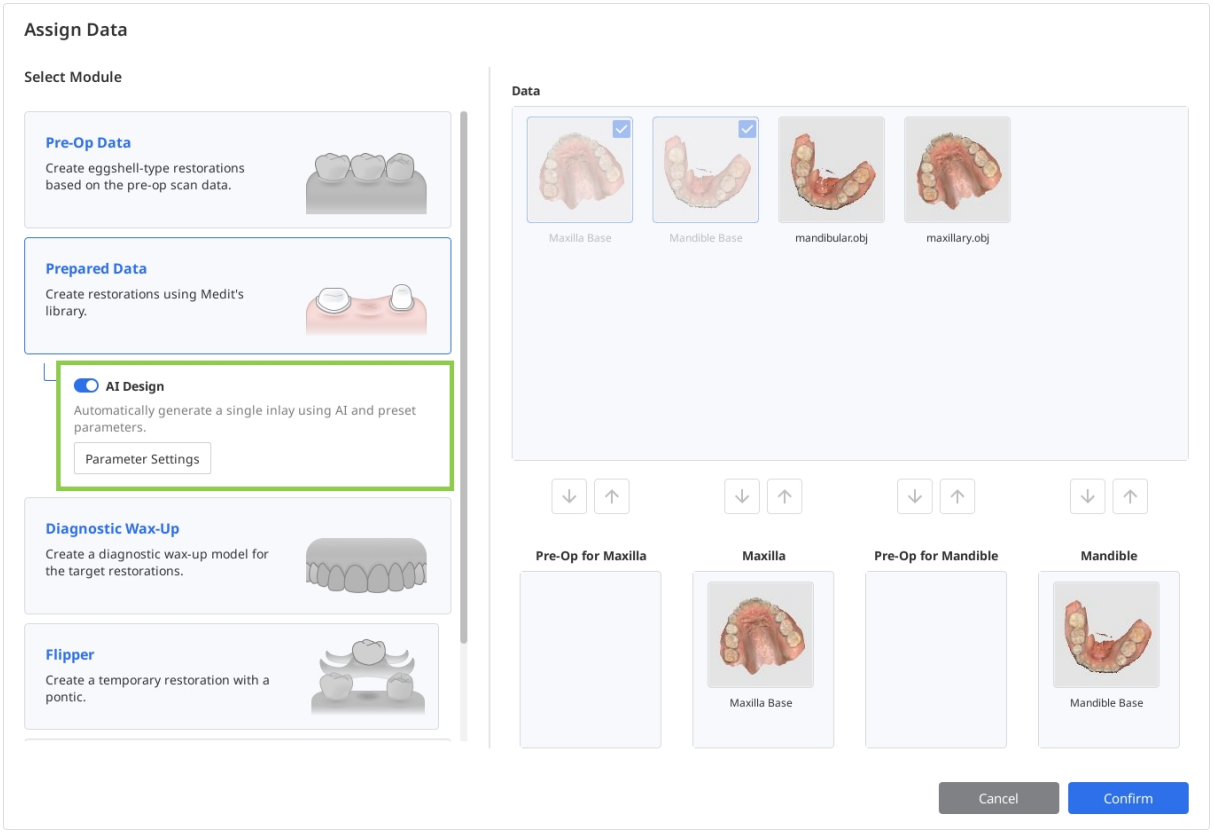
Design AI pentru inlay-uri individuale

Acest modul acceptă designurile generate cu AI pentru inlay-urile individuale de pe premolari sau molari. Modelul AI folosește parametrii presetați disponibili în timpul procesului de design, astfel încât parametrii presetării din setări să poate fi revizuiți în prealabil.

Pentru a utiliza această funcție, formularul din Medit Link trebuie să conțină un inlay individual. În fereastra Alocă date, activarea comutatorului „Design AI” va actuva funcția „Inlay AI” la pasul al doilea din fluxul de lucru.

⚠ Atenție

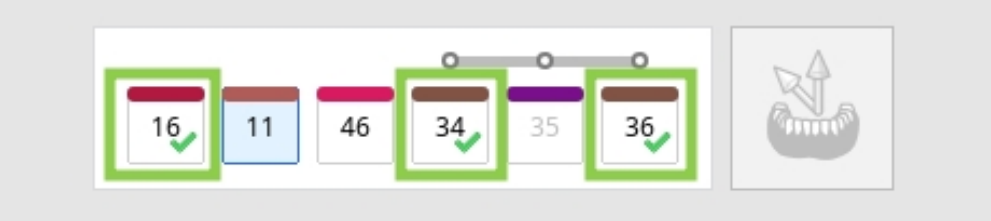
Rezultatele inlay-ului generat cu AI sunt furnizate doar ca referință pentru utilizator și pot fi incorecte, în special pentru cazurile atipice. Toate rezultatele designurilor trebuie revizuite, verificate și aprobate de către un stomatolog calificat înainte de utilizarea clinică. Dacă este cazul, utilizatorul poate reface manual designul inlay-ului generat.



Margine și Traiectorie de inserție

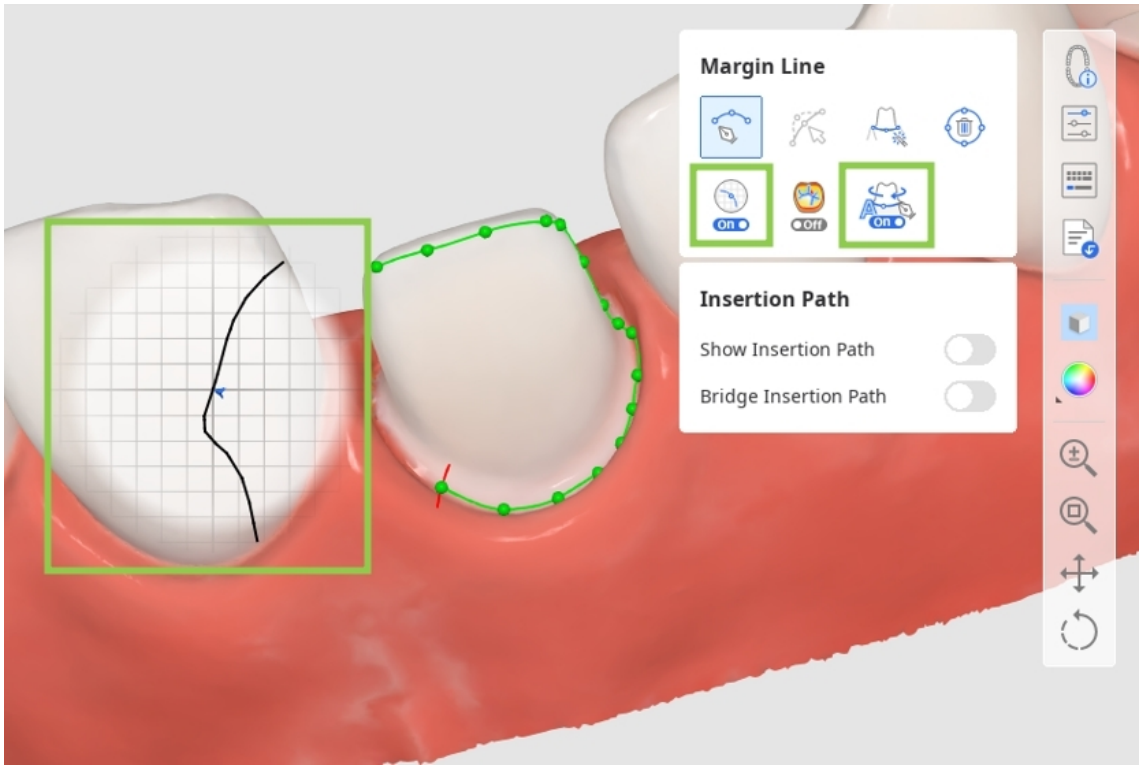
În primul pas, utilizatorii trebuie să traseze linii marginale pentru toate numerele dinților introduse în formular și apoi să stabilească traiectoria de inserție pentru fiecare restaurare.

1. Începe prin a verifica forma dinților din partea de jos. Dacă un număr de dinte are o bifă verde, linia marginală pentru acest dinte a fost deja creată sau a fost importată din caz.
Liniile marginale pentru cape, coroane, inlays și onlays sunt create automat.



2. Apoi, selectează un număr de dinți care nu are încă o margine și desenează-l folosind instrumentul „Creare automată” sau „Creare manuală”.
„Creare automată” trasează o margine bazată pe un singur punct definit de utilizator; „Creare manuală” trasează o margine bazată pe mai multe puncte.

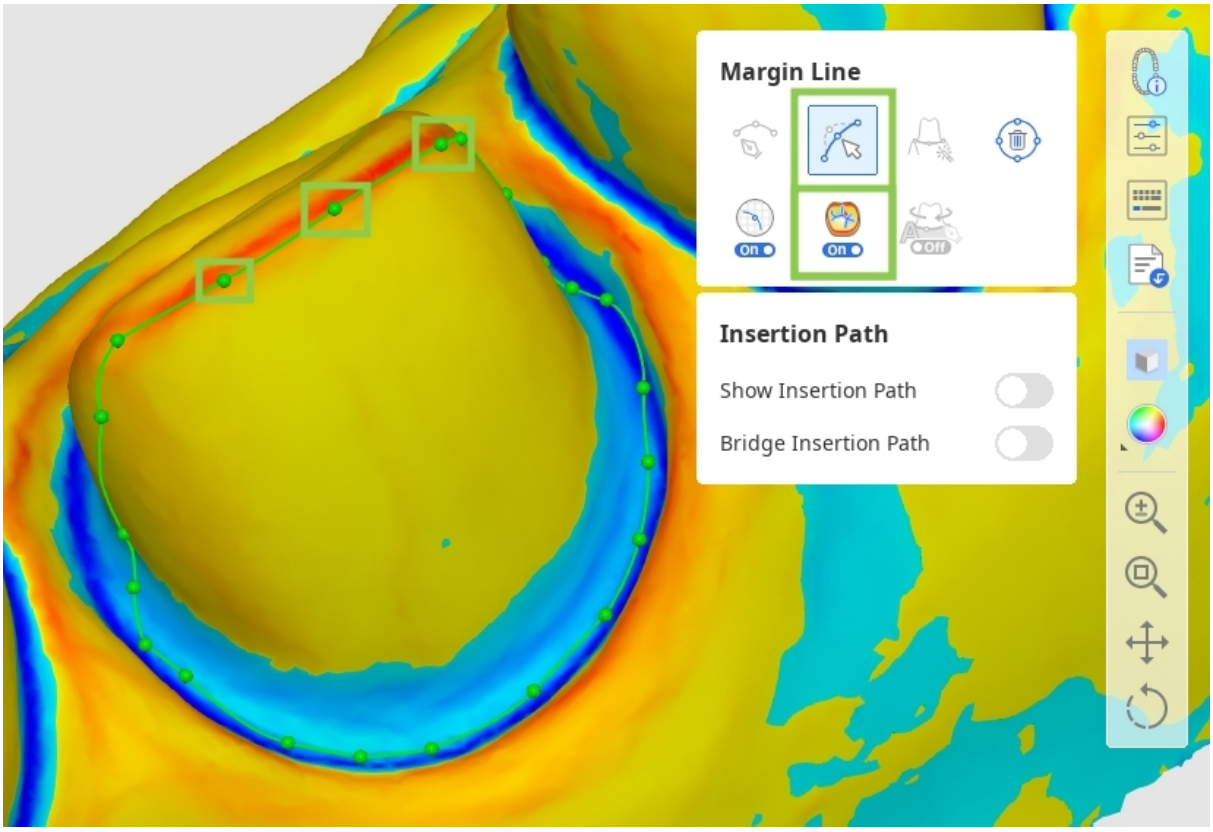
- Pornește „Vizualizare secțiune” sau „Schimbare dinamică a vizualizării” pentru a te ajuta la desenarea manuală a marginii.



3. Toate marginile pot fi editate prin adăugarea, mutarea sau ștergerea punctelor de control. Clic pentru a adăuga un punct, clic dreapta pentru a-l șterge și trage-l pentru a-l muta.
În timpul editării, poți activa „Mod afișare curburi” pentru a înțelege mai bine adâncimea.

Sfat

Ține apăsată tasta Ctrl/Command și trage mouse-ul pentru a face corecții mici rapid cu mâna liberă.



Avertisment (editare)

Verifică o bună continuitate a marginii și conformitatea anatomică după editare.

Atenționări

- Ține cont de reperele anatomice atunci când creezi margini manual.
- Revizuiește și corectează manual marginile create automat, dacă este cazul.
- Asigură-te că ștergerea marginii nu poate fi anulată. Trebuie creată o nouă margine după ștergere.
- Folosește un indicator suplimentar pentru determinarea marginii dintre gingie și dinte

4. Poți lucra la traiectoria de inserție numai după ce marginile pentru toți dinții țintă au fost create. Pornește „Afișează traiectoria de inserție” și ajustează traiectoria setată automat prin glisarea săgeții traiectoriei de inserție. Săgeata gri va indica direcția inițială.

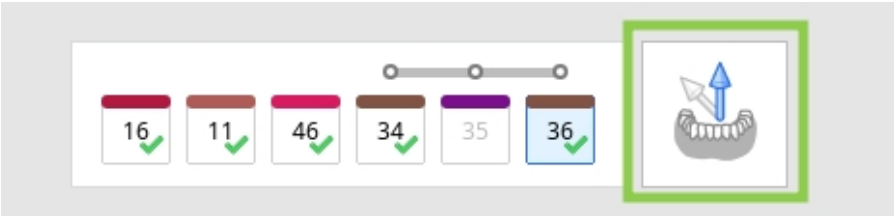
Sfat

Dezactivează „Puntea traiectoriei de inserție” pentru a seta individual traiectoria pentru fiecare coroană dintr-o punte.

⚠ Atenție

Subtăieturile marcate cu albastru afectează suprafața interioară a protezei. Asigură-te că zonele subtăiate sunt capturate în mod corespunzător, conform direcției de inserție.

- Alternativ, poți roti datele 3D și să faci clic pe „Setează săgeata la punctul tău de vedere” în partea de jos.



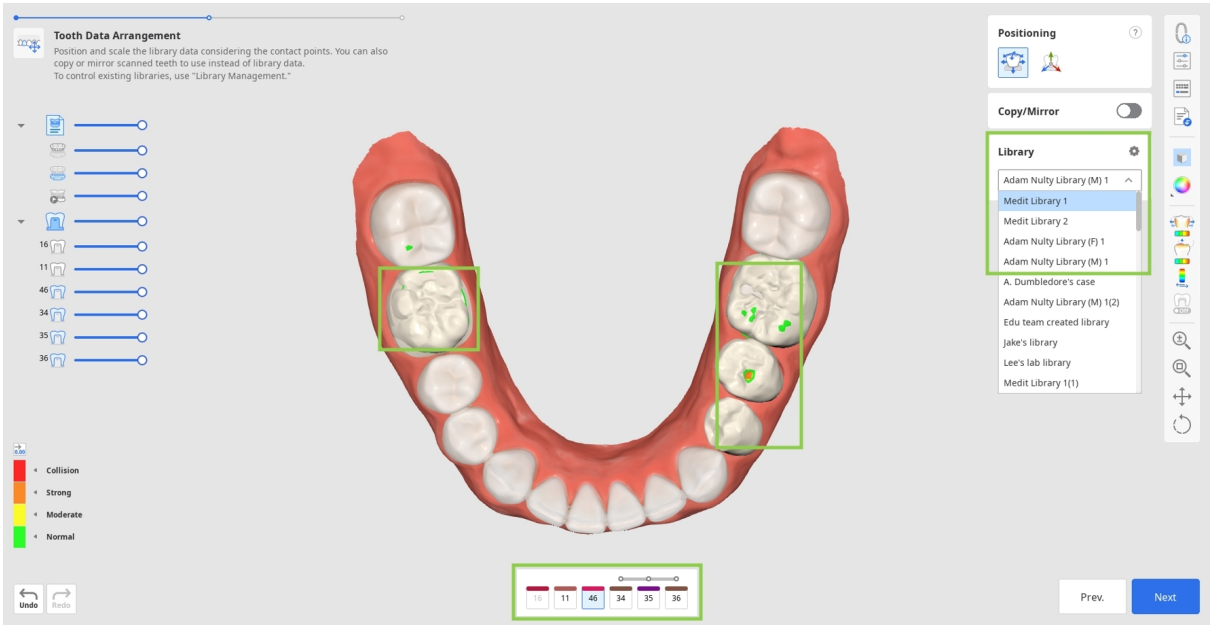
5. Când ai terminat, clic pe „Următorul” sau apasă bara de spațiu pentru a trece la pasul următor.

Dispunere date dinte

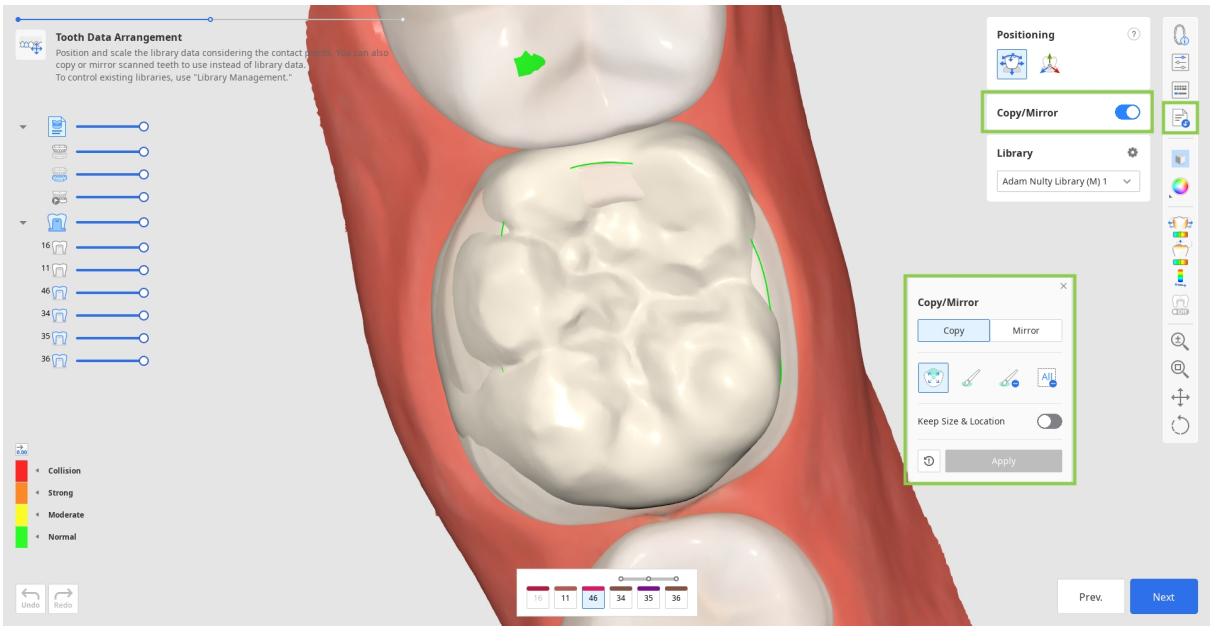
În acest pas, utilizatorul trebuie să aranjeze datele dinților pentru a crea restaurări. Acestea pot utiliza fie datele bibliotecii dentare, fie orice date de scanare pre-operatorie sau de referință disponibile.

1. Când treci la acest pas, datele dentare din biblioteca selectată vor fi atribuite automat tuturor dinților țintă specificați în formular. Există 6 biblioteci de dinți implicite, iar în caseta de instrumente Bibliotecă din dreapta poți alege pe care să o folosești.

> Aviz
>
> De asemenea, poți extinde lista de biblioteci disponibile la 50 sau modifica datele bibliotecii în „Gestionare biblioteci”. Pentru detalii suplimentare despre această funcție, accesează **Gestionarea datelor >** Gestionarea bibliotecii.



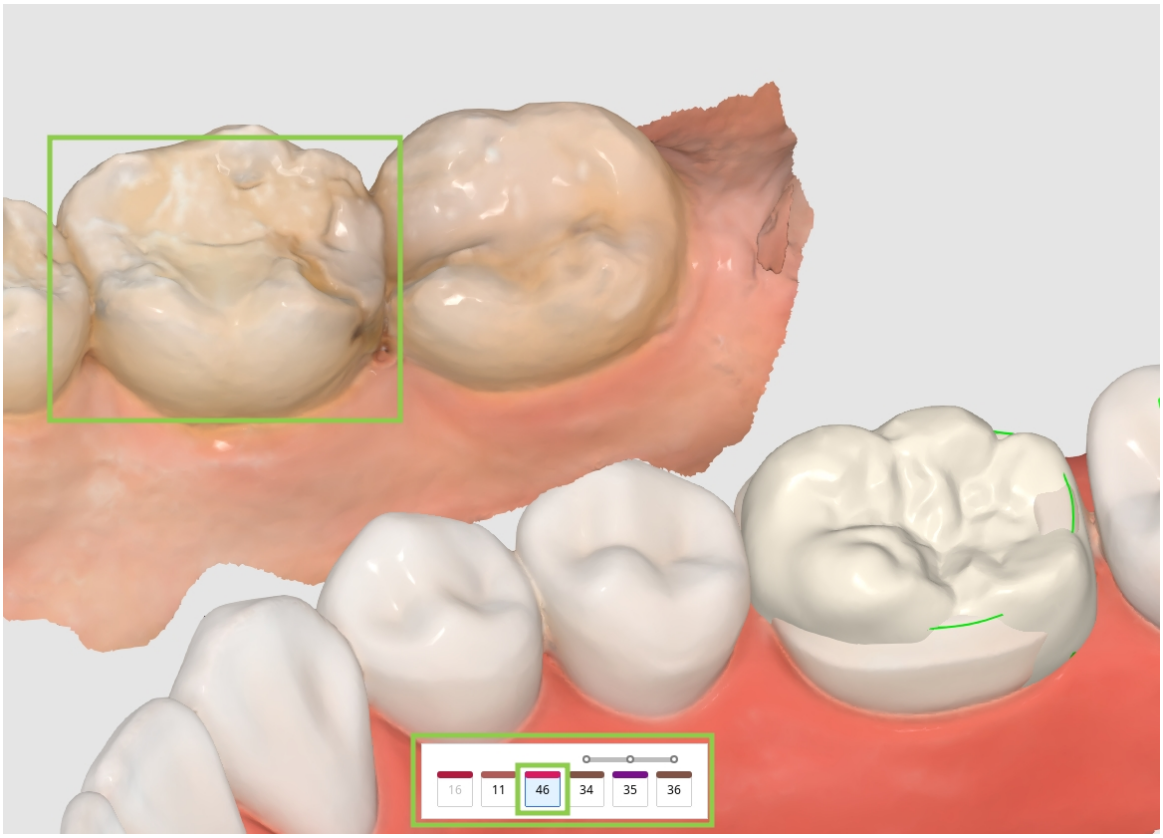
2. Alternativ, poți duplica alte date disponibile pentru a le utiliza în locul celor din bibliotecă. Pentru duplicare, poți utiliza fie datele pre-operatorii importate prin intermediul dialogului Alocă date de la început, fie orice alte scanări de referință pe care le încarci prin „Importă date suplimentare” din bara de instrumente laterală. Acesta din urmă îți permite să imporți date suplimentare din alte cazuri Medit Link sau orice date stocate local. Pentru a duplica datele, utilizează instrumentul „Copiază/Oglindă”. „Copiază” creează o replică exactă a unui dinte scanat, în timp ce „Oglindă” creează o replică simetrică. Reține că datele copiate sau oglindite vor fi aplicate numai la dintele selectat în prezent în formularul din partea de jos, ceea ce îți permite să păstrezi datele de bibliotecă pentru alți dinți.



Atenție

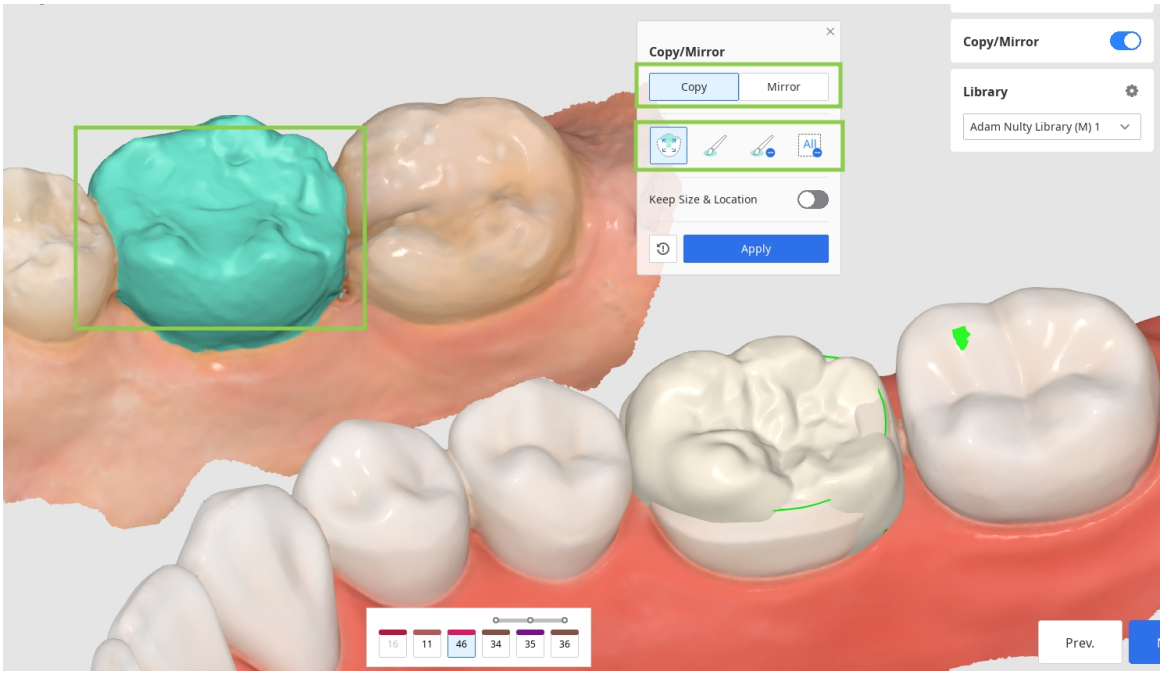
Validează anatomia oglindită față de structurile adiacente după utilizarea instrumentului.

- Începe prin a selecta un număr de dinte pentru care dorești să folosești datele duplicate în formularul din partea de jos și prin a găsi datele pe care le vei duplica (folosește Arborele de date pentru a le face vizibile).



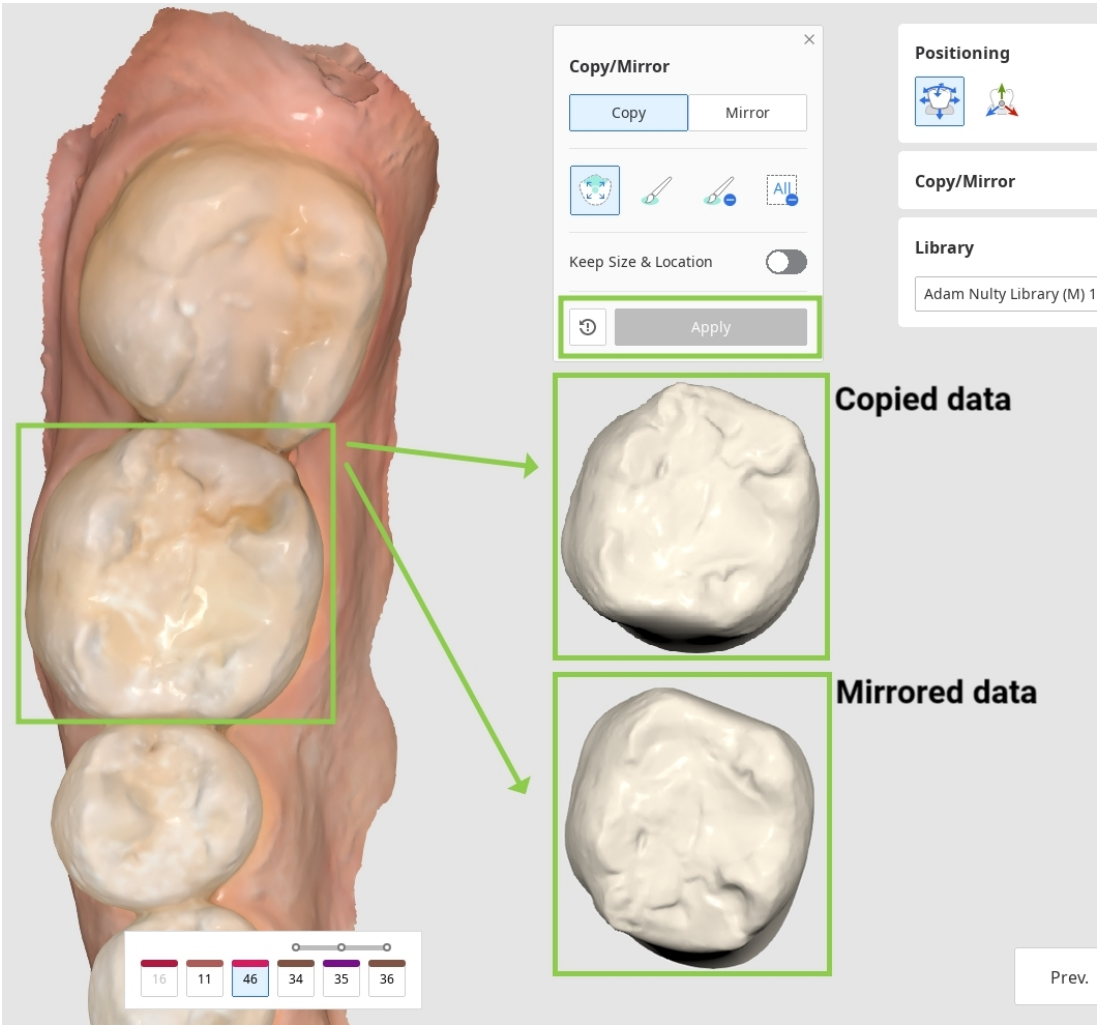
- Apoi alege „Copiază” sau „Oglindă” din widget-ul plutitor și selectează datele dorite privind dinții utilizând instrumentele furnizate.

> -Sfat
>
> La copierea datelor, comutatorul „Păstrează dimensiunea și locația” permite crearea unui duplicat de aceeași dimensiune și locație ca originalul. Dacă nu este activat, datele copiate vor fi plasate pe dintele țintă desemnat.

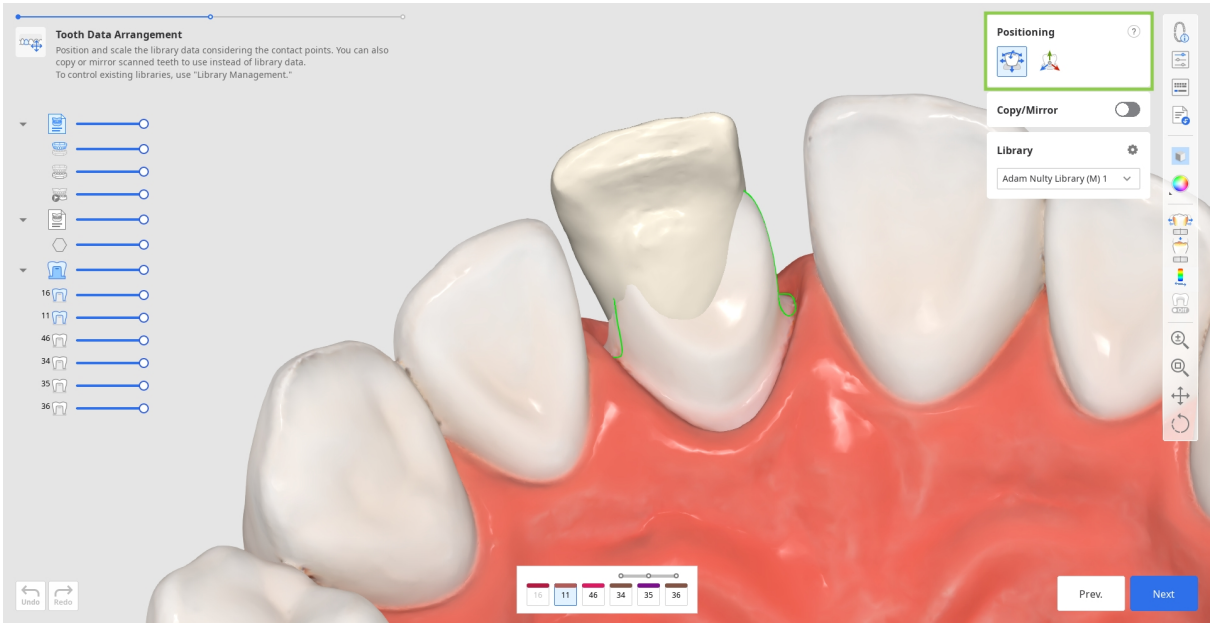


- Clic pe „Aplică” pentru a înlocui datele din bibliotecă cu datele desemnate.

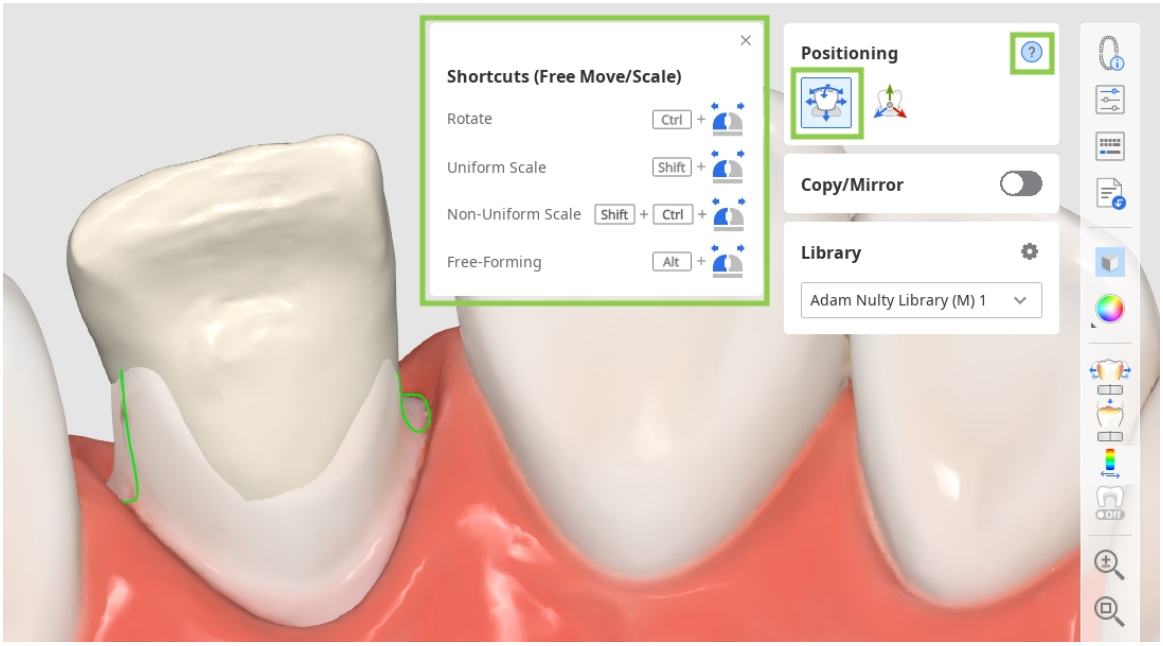
  Dacă vrei, poți reveni la utilizarea datelor din bibliotecă făcând clic pe „Resetare”.



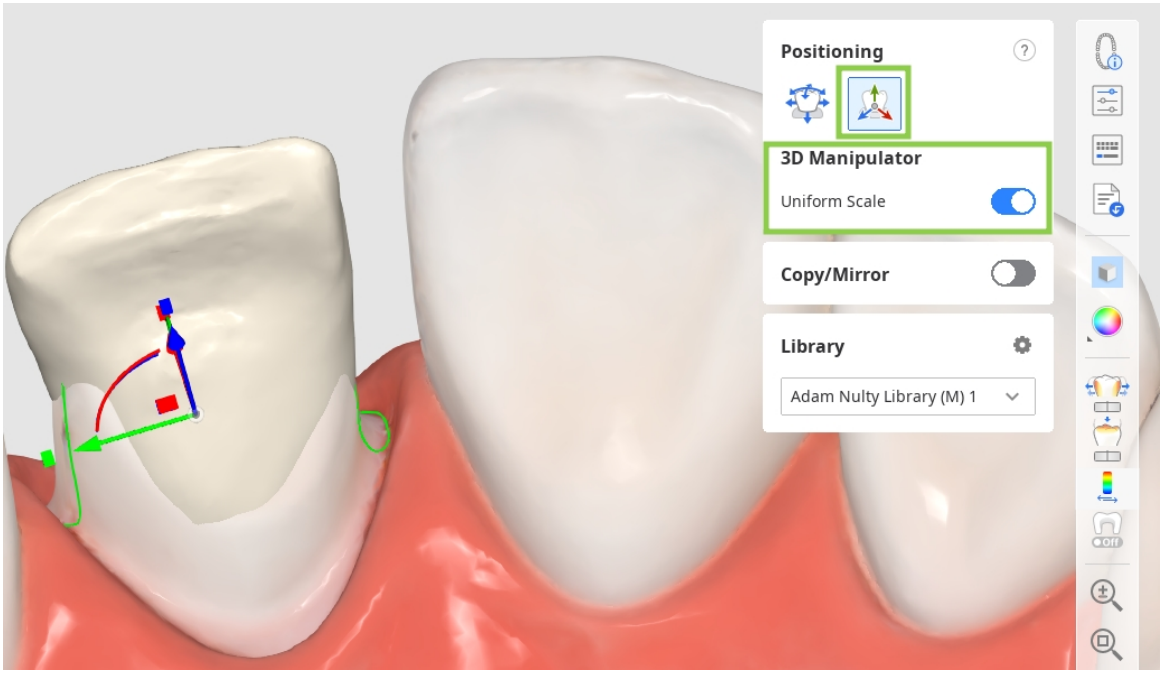
3. După ce ai aranjat datele dinților pentru toți dinții țintă, ajustează plasarea datelor utilizând instrumentele „Poziționare”. Poți muta, scala sau roti datele dintelui pentru a te asigura că este poziționat corect.



- Utilizează „Mutare/scalare liberă” dacă vrei să controlezi mișcările datelor fără restricții. Pentru a muta datele, utilizează mouse-ul. Pentru alte acțiuni, cum ar fi rotirea și scalarea, consultă comenzile rapide de la tastatură de sub semnul întrebării din caseta de instrumente.



- Utilizează „Manipulator 3D” dacă vrei să faci ajustări precise sau mici la poziționarea datelor. Această funcție îți permite să controlezi datele de-a lungul axei.



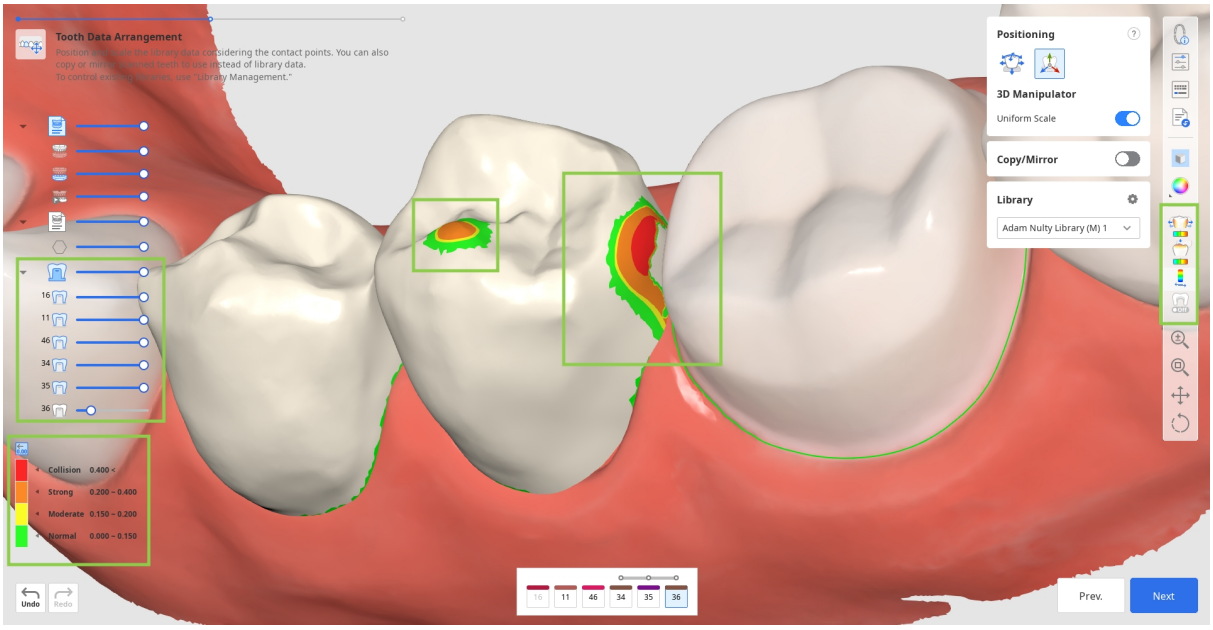
Atenționări

- Revalidează poziția după manipularea liberă.
- Aplică transformări controlate numai de-a lungul axelor destinate

4. Trebuie să iei în considerare punctele de contact cu alți dinți atunci când poziționezi datele dintelui. Pentru a evalua contactul dintre restaurare și dinții opuși sau adiacenți, consultă bara de culori din colțul din stânga jos.

Sfat

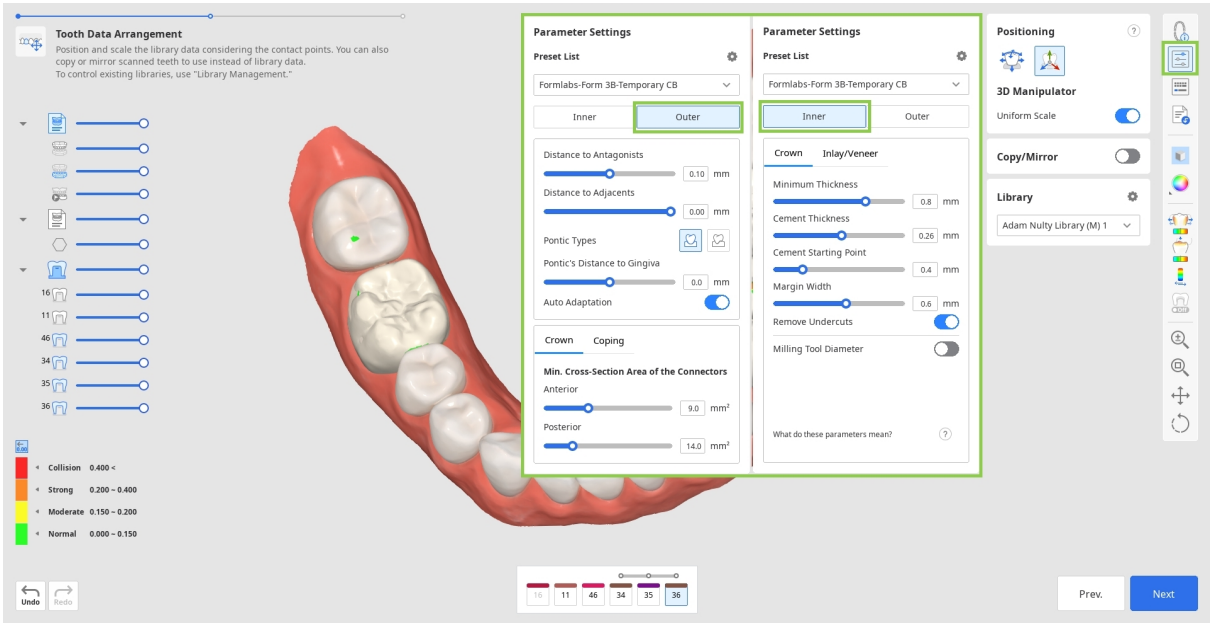
Încearcă să ajustezi vizibilitatea datelor în Arborele de date pentru mai mult confort atunci când revizuiești punctele de contact.



5. În această etapă poți revizui și parametrii pentru suprafețele interioare și exterioare ale restaurării înainte de a fi aplicate. Pentru a face asta, fă clic pe funcția „Setări parametri” din Bară de instrumente laterală din dreapta. Poți utiliza presetările recomandate pentru imprimanta ta specifică sau poți regla manual fiecare parametru. În mod implicit, cei mai recent utilizați parametri vor fi configurați pentru tine.

-Sfat

Pentru mai multe detalii despre primirea și gestionarea presetărilor recomandate, accesează **Gestionare date >** [Gestionare presetări](#).



6. Când termini, clic pe „Următorul”.

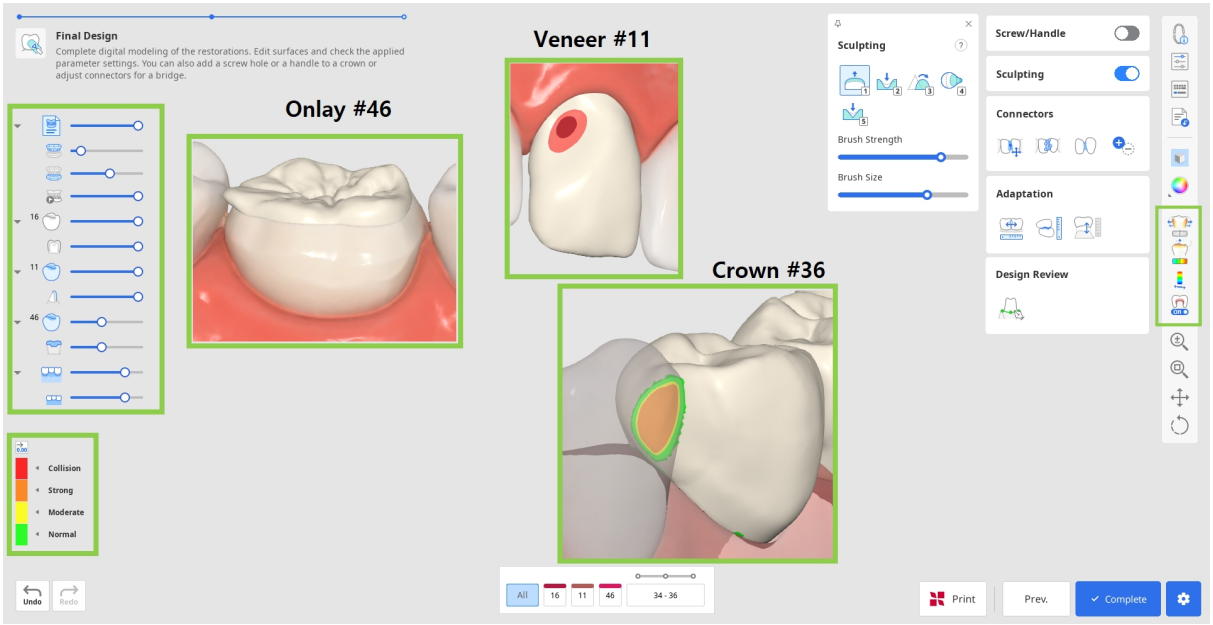
Design final

Acesta este ultimul pas în proiectarea restaurărilor. În acest pas, utilizatorul trebuie să revizuiască designul restaurărilor create, să facă orice modificări necesare și să verifice parametrii aplicați înainte de a continua imprimarea. Există, de asemenea, două sarcini suplimentare care pot fi efectuate în acest pas: editarea conectorilor de punte și adăugarea de elemente de design opționale la o coroană.

1. Începe prin a revizui restaurările create. Activează instrumentele de analiză din bara de instrumente laterală pentru a vedea unde ar putea fi necesară sculptarea suprafețelor exterioare. „Zone de contact cu zonele adiacente” și „Zone de contact cu antagoniști” vor arăta punctele de contact cu dinții vecini prin culori. „Grosime minimă” va indica cu roșu zonele din coroane care sunt prea subțiri. Adaugă mai mult material în aceste zone folosind instrumentele de sculptură.

Sfat

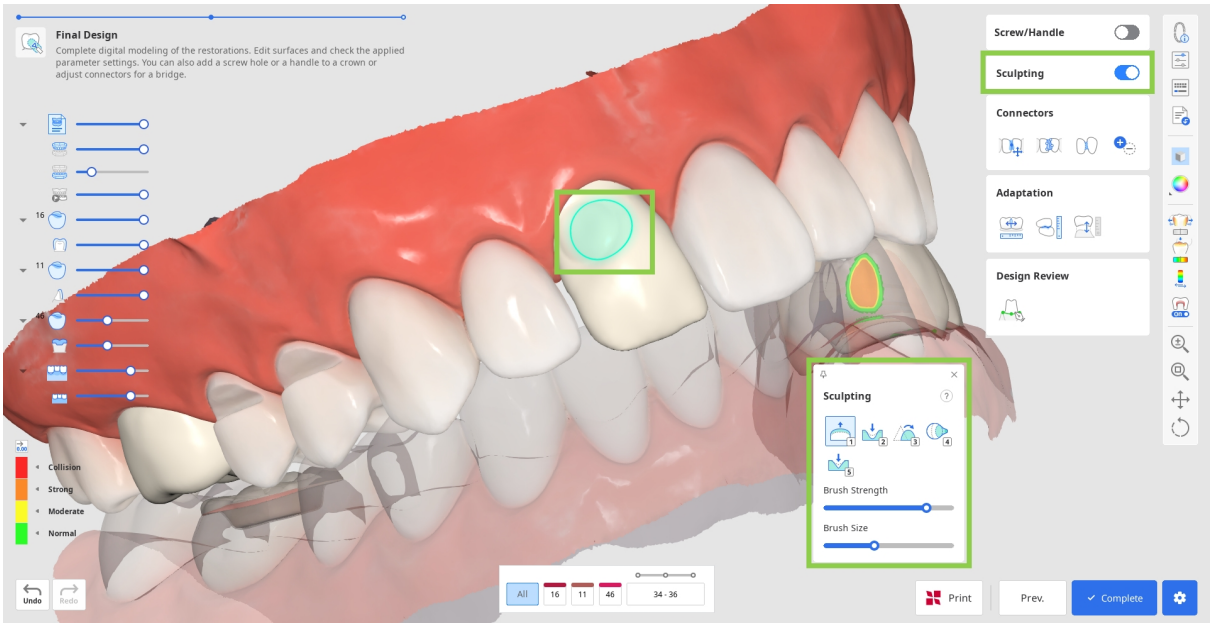
Controlează vizibilitatea datelor în Arborele de date pentru revizuirea ușoară a punctelor de contact și a ajustării restaurării.



2. Corectează orice defecte de design folosind „Sculptare”. Poți adăuga, elimina, netezi, metamorfoza și sculpta material pe suprafața exterioară a restaurării. Alege un instrument de sculptură, ajustează puterea și dimensiunea pensulei și apoi modifică zonele necesare. Utilizează opțiunea „Canelură” pentru a crea caneluri cu ușurință.

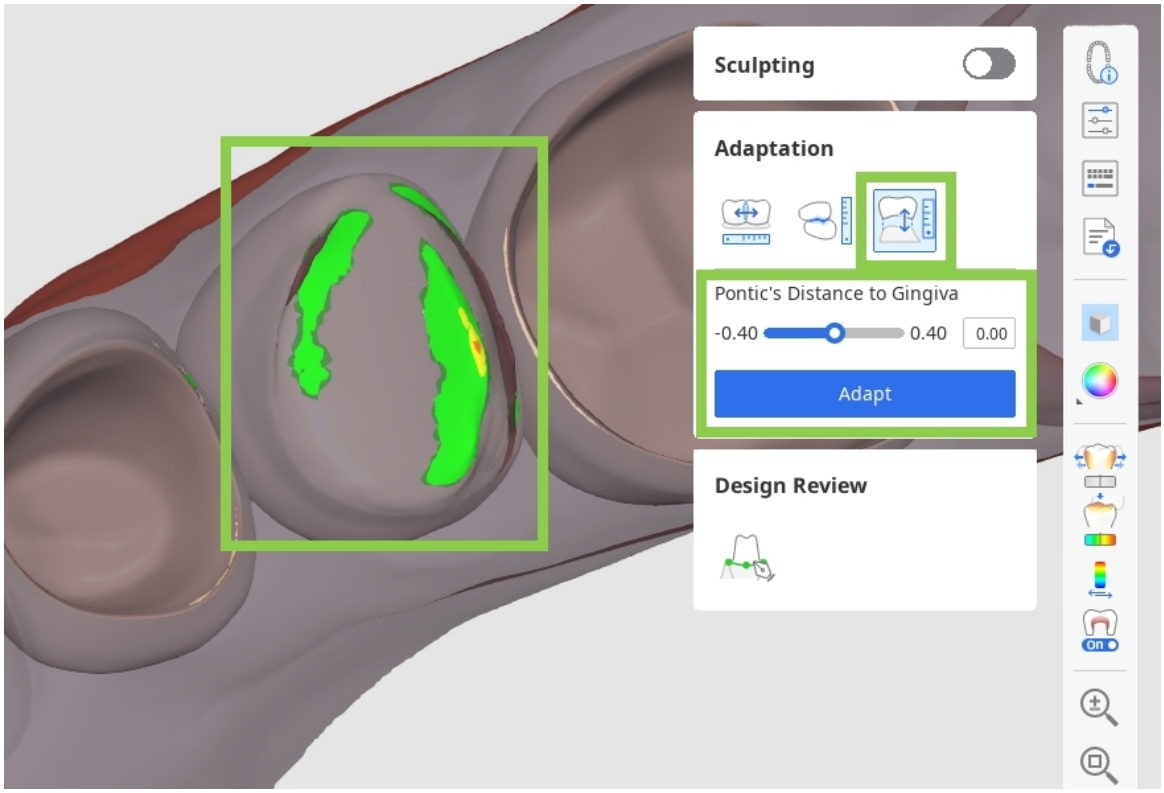
Sfat

Clic pe semnul de întrebare din widgetul „Sculptare” pentru a vedea comenzile rapide.

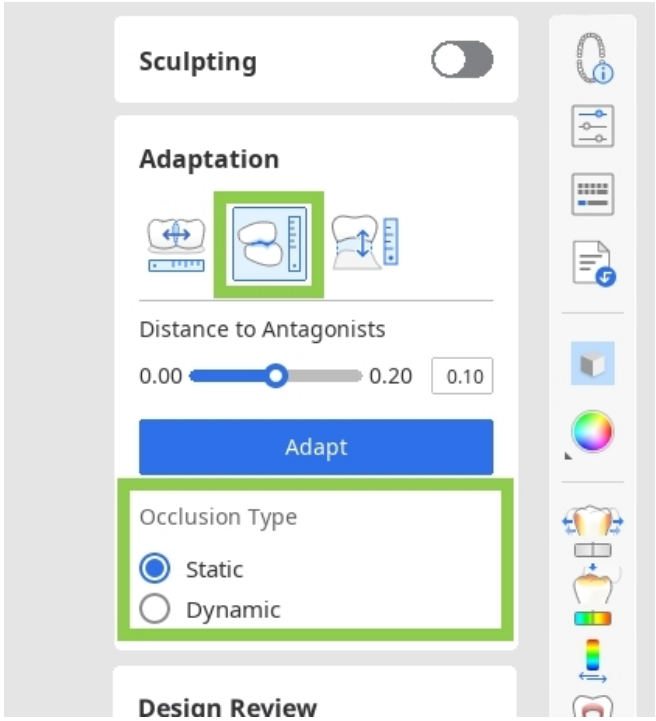


3. Orice sculptură substanțială ar putea necesita o revizuire suplimentară a ajustării restaurării și a parametrilor stabiliți anterior. Utilizează „Adaptare” pentru a face ajustări rapide. Poți adapta restaurarea la adiacenți și antagoniști cu o distanță stabilită.

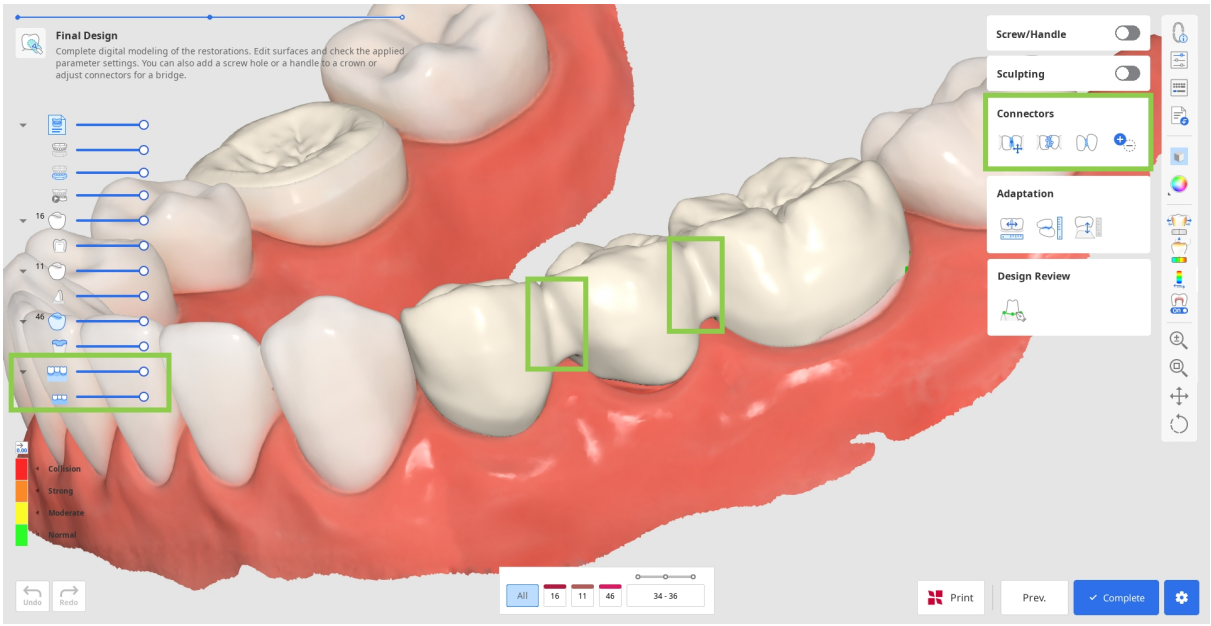
- Dacă puntea ta are un pontic, poți ajusta distanța acestuia față de gingie folosind Instrumentele de adaptare din acest pas. Alege funcția „Adaptare la gingie”, setează distanța dorită și clic pe „Adaptează”.



- Dacă au fost importate date de ocluzie dinamică, poți alege dacă să adaptezi la antagoniști pe baza ocluziei „statice” sau „dinamice”.

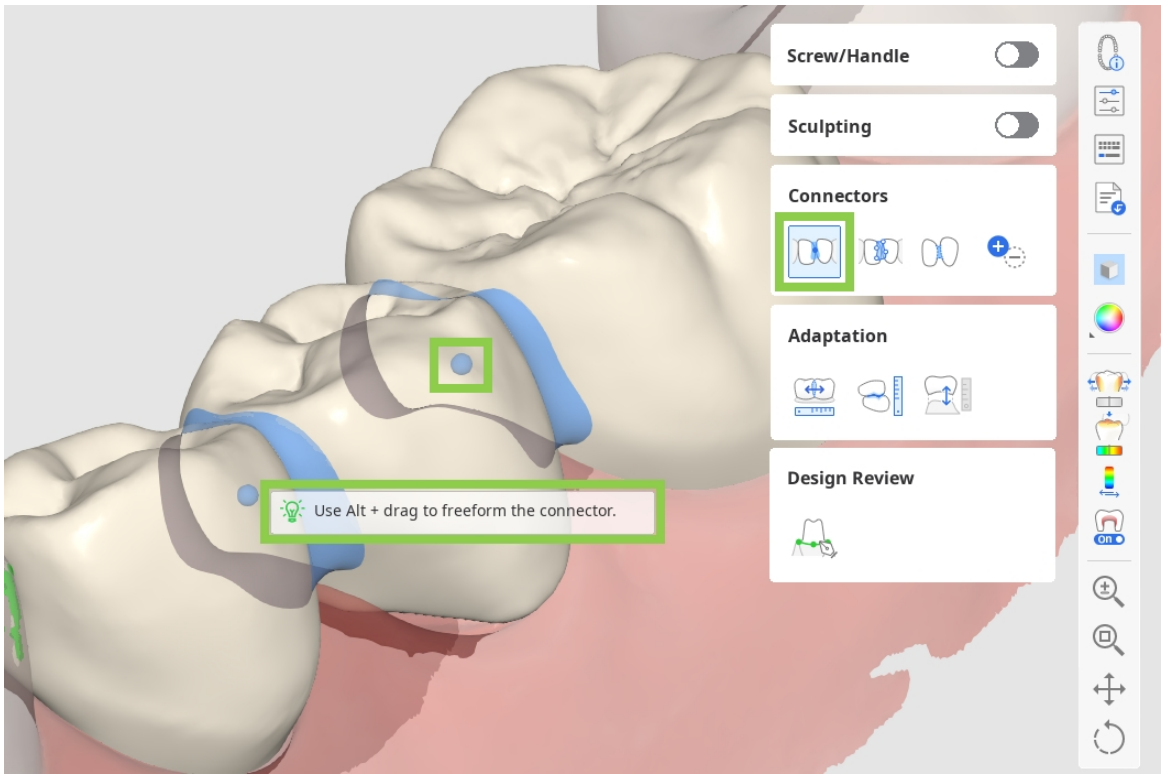


4. Dacă lucrezi la o punte, datele fiecărui element individual vor fi combinate în unul singur prin adăugarea de conectori. Editează conectorii folosind instrumentele „Mută”. „Editează”, „Permite conectori mici” sau „Adaugă/Șterge”.



- Atunci când utilizezi „Mută”, trage punctul central al unui conector pentru a reajusta automat poziția și suprafața secțiunii transversale a conectorului.

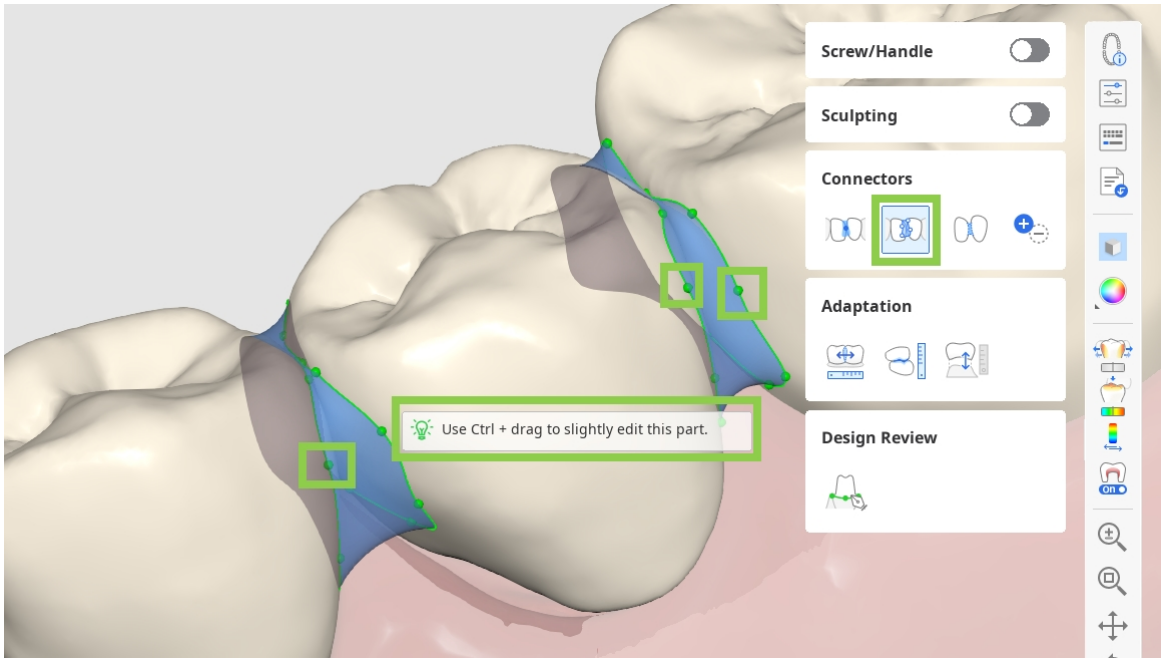
> Sfat
>
> Ține apăsată tasta Alt/Opțiune pentru a da rapid formă liberă conectorului cu mouse-ul.



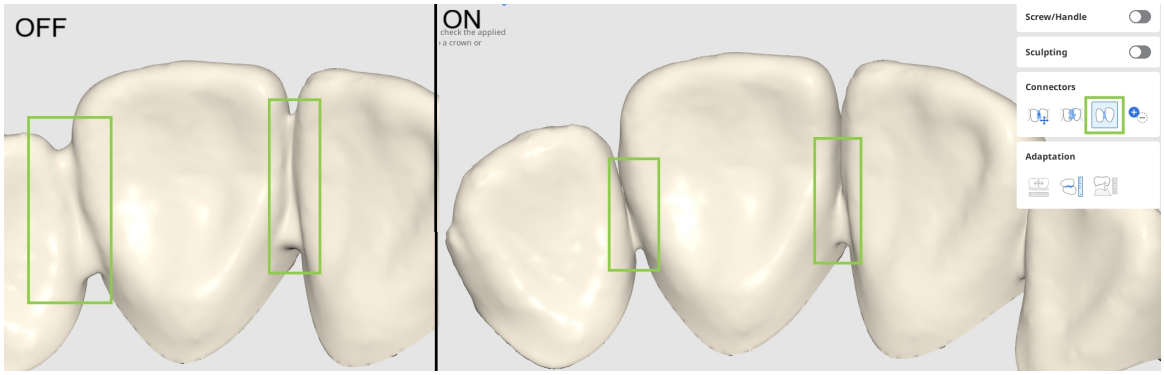
- Atunci când utilizezi „Editează”, vor apărea margini ale conectorului pe ambii dinți. Poți remodela conectorii prin editarea acestor margini. Similar cu editarea liniei marginale a dintelui, clic pentru a adăuga un punct, clic dreapta pentru a-l șterge și trage punctele pentru a le muta.

  Sfat

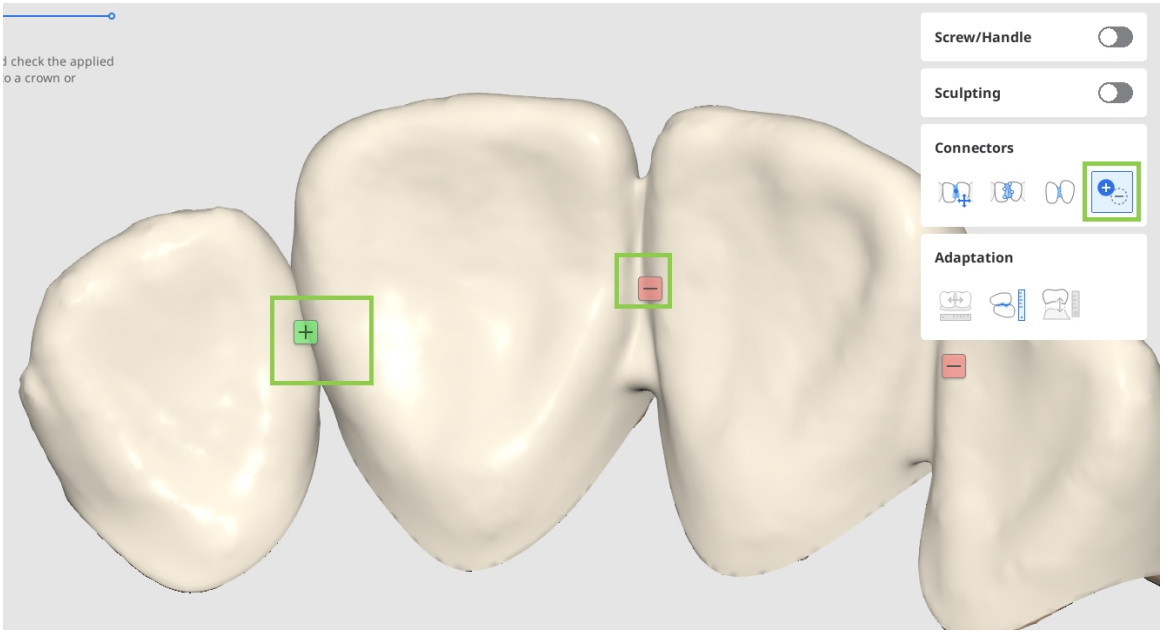
  Ține apăsat Ctrl/Command pentru a face rapid modificări minore pe margini.



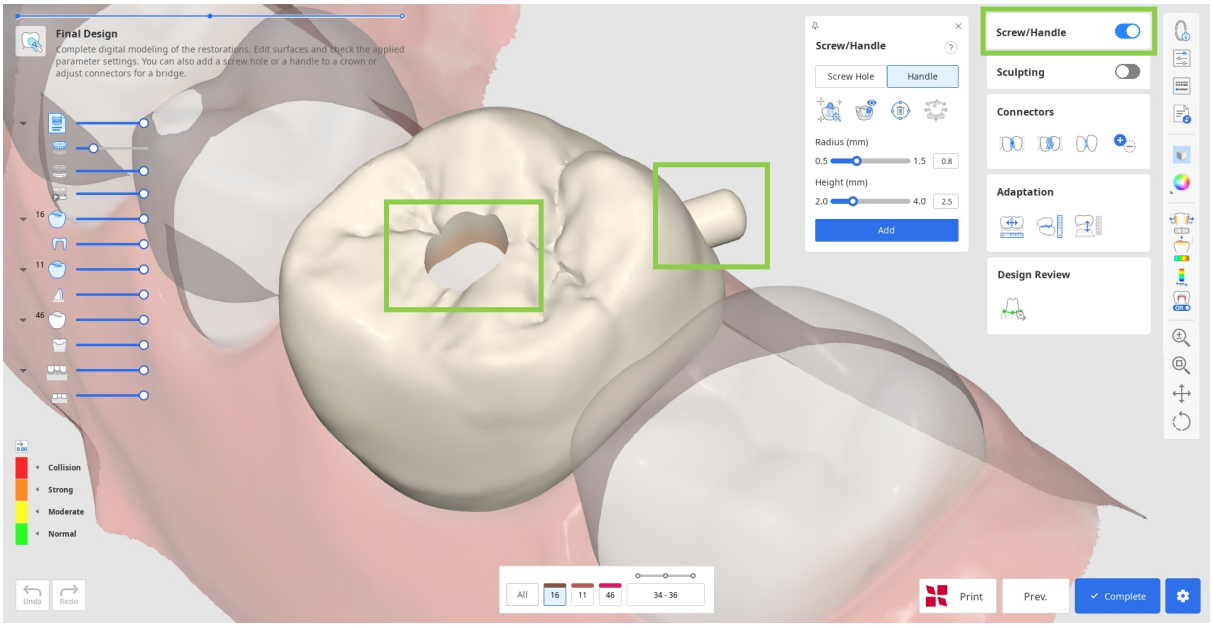
- Atunci când opțiunea „Permite conectori mici” este activată, programul ignoră zona secțiunii transversale minime definită în Setări parametri. În schimb, aceasta creează conectori doar pe baza punctelor de contact reale dintre dinții adiacenți.



- Activează „Adaugă/Șterge” pentru gestionarea conectorilor între toate unitățile înregistrate, indiferent de informațiile formularului. Acest lucru îți permite să separi o punte în unități individuale sau să conectezi unitățile individuale la o punte.

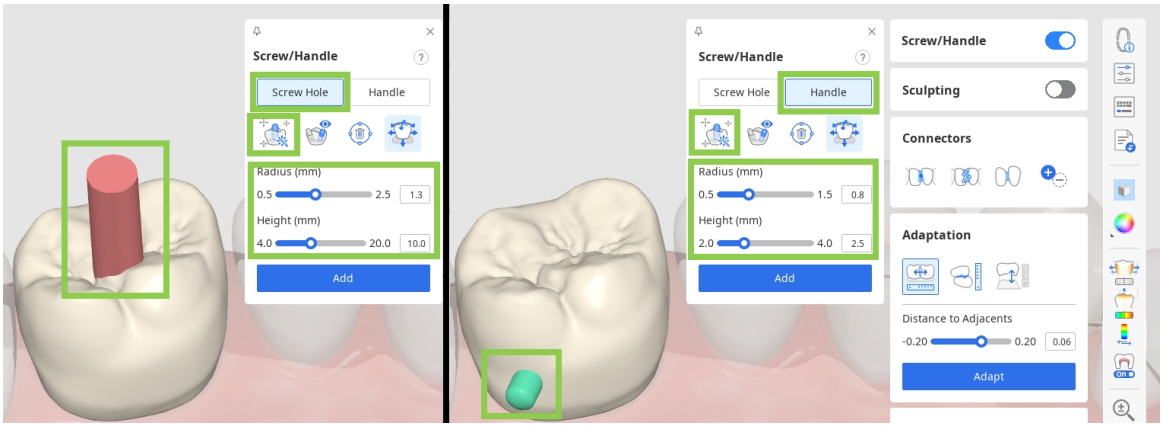


5. Dacă lucrezi la un design de coroană, poți adăuga găuri de acces pentru șuruburi sau mânere cu „Șurub/Mâner”.



- Începe prin a alege ce element vrei să adaugi și clic pe „Setare automată”. Acest lucru va plasa automat cilindrul pentru a crea un element în cel mai optim loc - un mâner pe partea lingual și o gaură în centru. Apoi, ajustează raza și înălțimea cilindrului de mai jos și clic pe „Adaugă”.

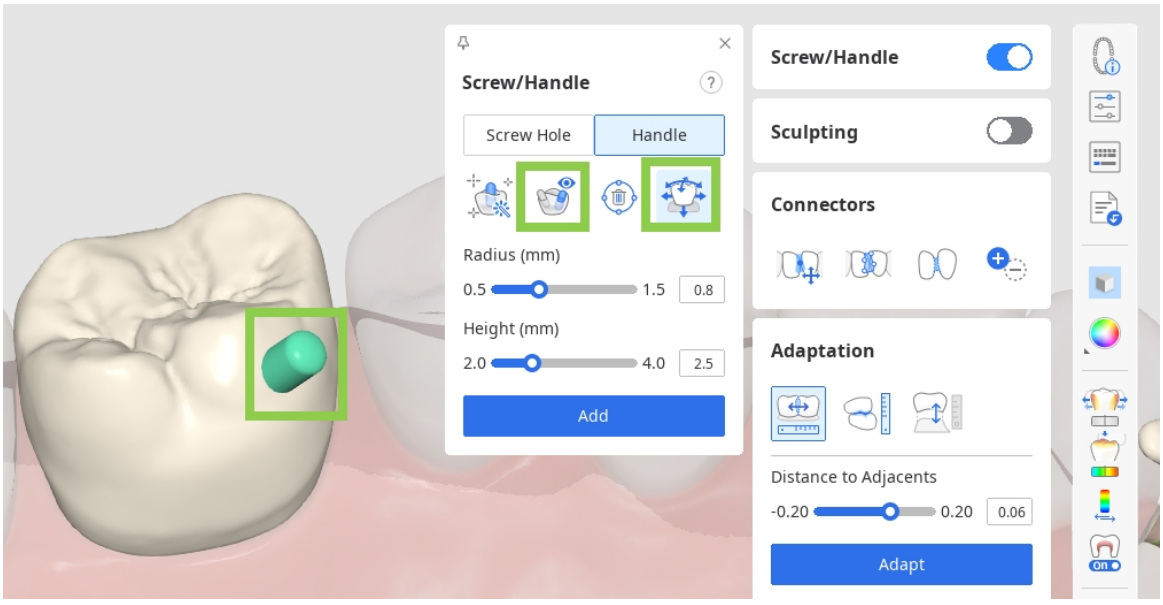
> Sfat
>
> Cilindrul pentru crearea unui element poate fi, de asemenea, plasat manual în locul ales cu un dublu clic.



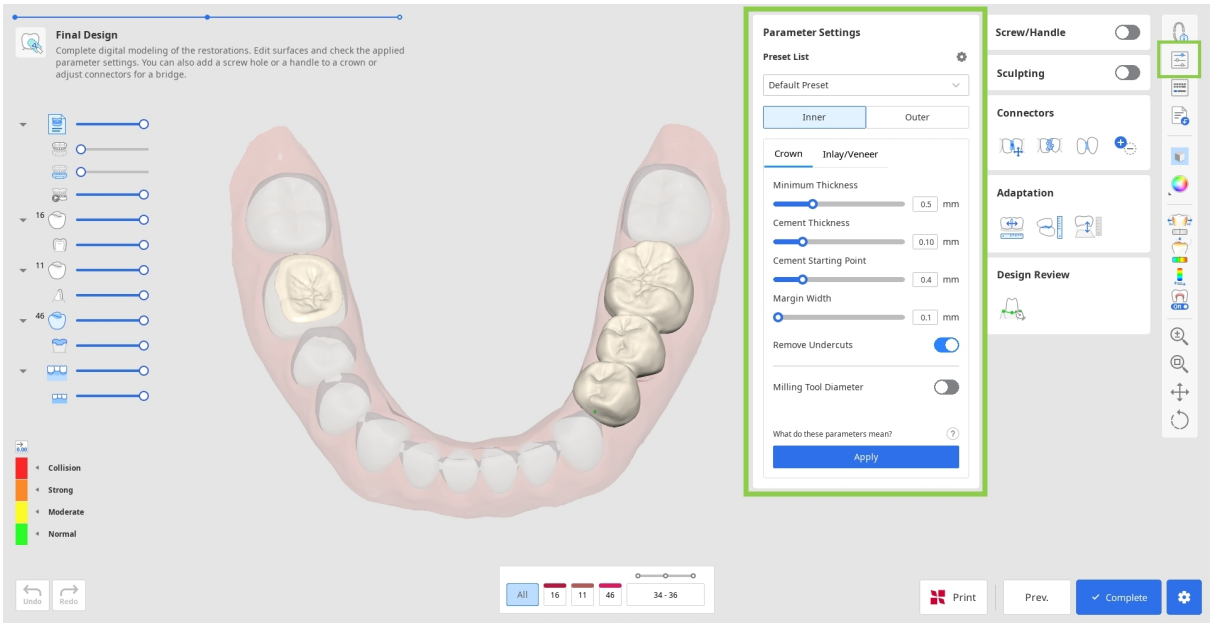
⚠ Atenție

Asigură-te că șurubul/mânerul nu este poziționat într-o zonă importantă funcțional a restaurării.

- De asemenea, poți deplasa rapid cilindrul cu ajutorul instrumentului „Mută” și îi poți schimba direcția prin rotirea datelor și apoi prin setarea lor în punctul tău de vedere cu „Setat spre tine”.



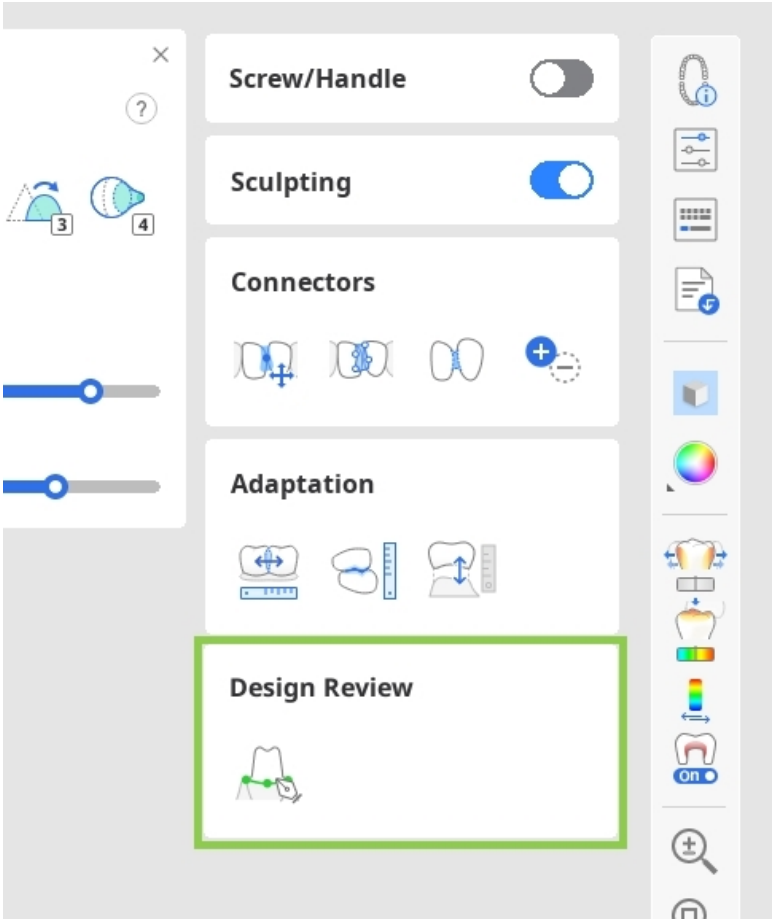
6. Apoi, revizuiește parametrii interiori și exteriori în „Setări parametri” înainte de a salva desenul. Parametrii interni și externi pot fi ajustați în filele corespunzătoare.



⚠ Atenție

Setările greșite ale parametrilor pot afecta potrivirea restaurării. Asigură-te că parametrii sunt setați corect.

7. Înainte de a salva sau de a imprima, asigură-te că verifici restaurările create. Dacă trebuie să corectezi suprafața interioară, dar dorești să păstrezi lucrarea de pe suprafața exterioară, folosește „Margine & Traiectorie de inserție” din caseta de instrumente Revizuire design în loc să revii. Această funcție îți va duce înapoi la etapa de creare a liniei marginale, păstrând intact designul suprafeței exterioare chiar și după efectuarea modificărilor.



Aviz

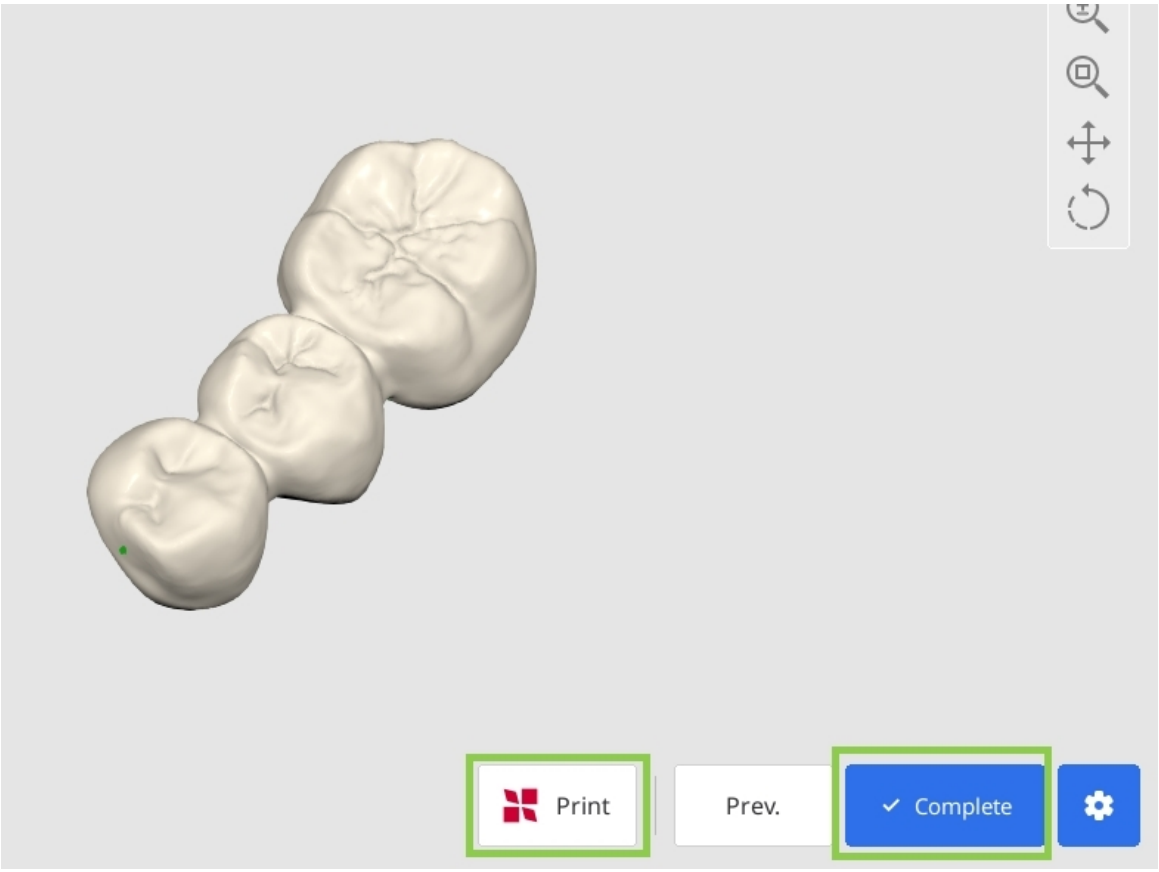
Atunci când creezi coroane unice utilizând „Creare automată”, în caseta de instrumente Revizuire design vor fi disponibile două funcții:

- Margine & Traiectorie de inserție: Margin & Insertion Path: Permite corectarea liniei marginale și a traiectoriei de inserție pentru a ajusta suprafața interioară, păstrând în același timp designul suprafeței exterioare.
- Dispunere date dinte: Îți permite să ajustezi poziționarea datelor de bibliotecă pentru a modifica suprafața exterioară, menținând în același timp suprafața interioară.

Aviz

În cazul în care în cazul Medit Link sunt disponibile înregistrări ale mișcării mandibulare, poți simula și revizui ocluzia dinamică folosind funcția „Ocluzie dinamică” din cutia de instrumente Revizuire design.

8. Când toate lucrările de proiectare sunt finalizate, poți fie să salvezi modelele în cazul Medit Link prin „Termină”, fie să treci la imprimare utilizând imprimanta SprintRay prin „Imprimare cu SprintRay”.



Funcție plătită

Salvarea și exportarea proiectului de restaurare finalizat ca fișier STL este o caracteristică plătită. Prețul poate varia în funcție de statutul de proprietar al scanerului și de locație. Pentru mai multe detalii despre plată, vizitează Centrul de ajutor Medit sau clic pe aici.

⚠ Atenţie

Dacă întâmpini dificultăți în conectarea la RayWare Cloud, consultă următoarele ghiduri de depanare:

- verifică conexiunea la internet
- verifică datele tale de autentificare (nume de utilizator și parolă)
- revizuiește proiectul de restaurare

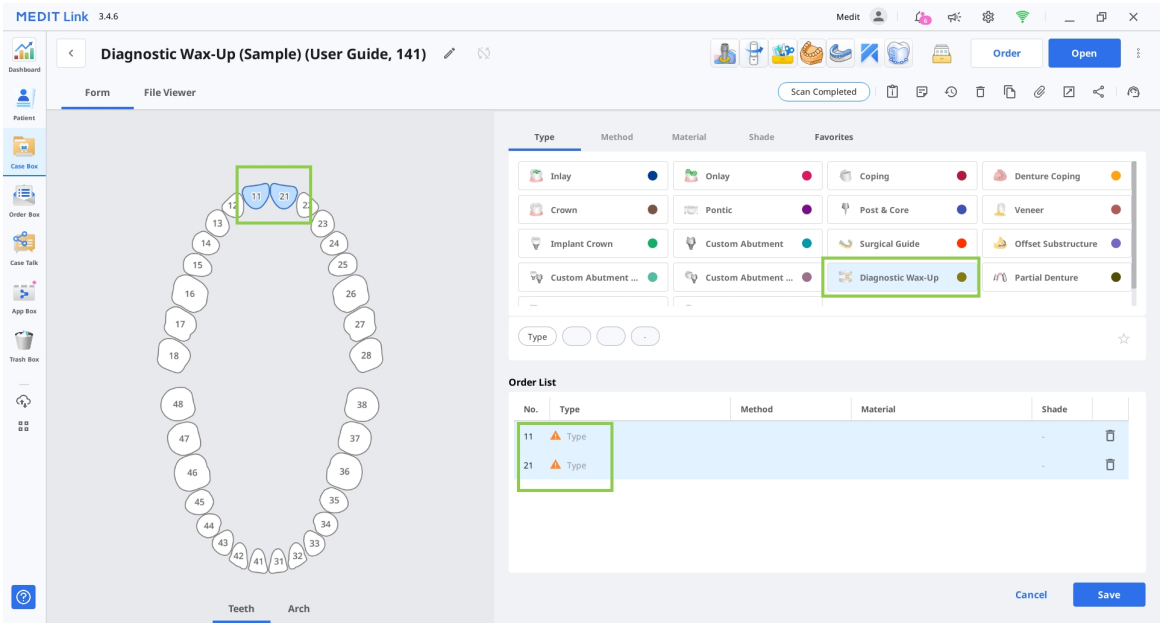
Dacă problemele persistă, contactează asistența SprintRay.

Modul machetă de ceară pentru diagnostic

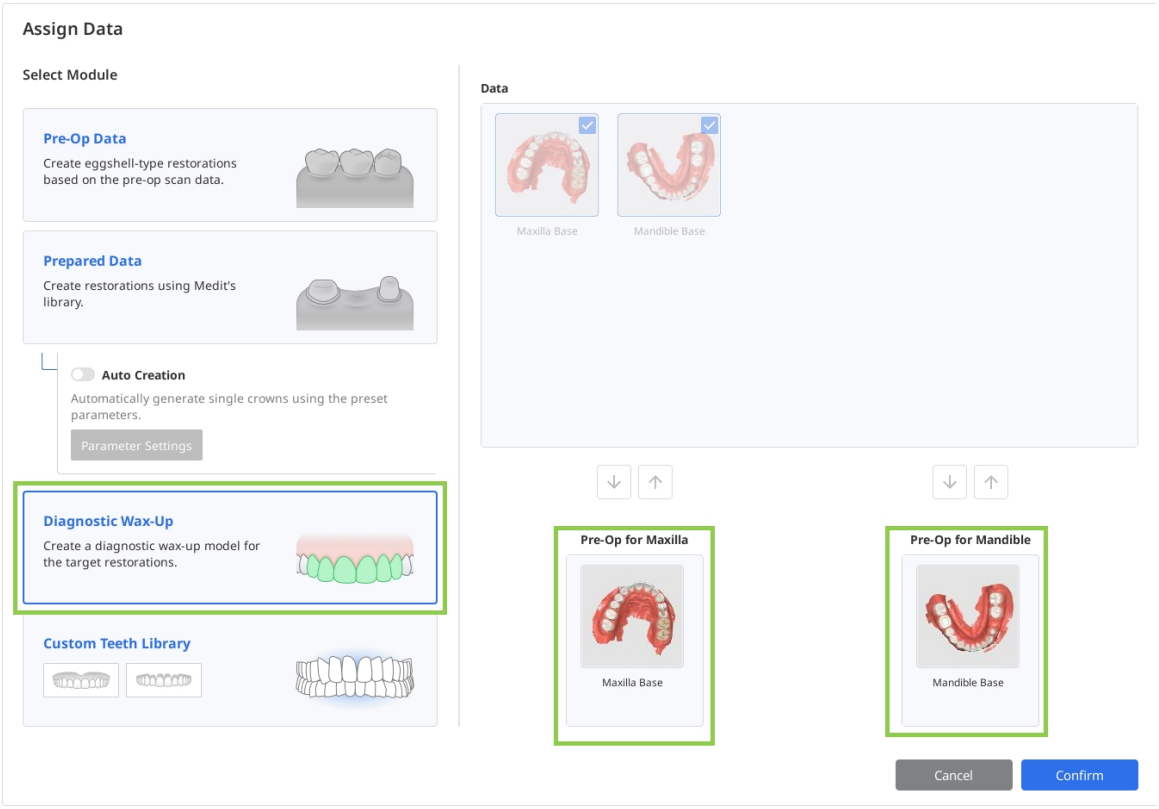
Acest flux de lucru este proiectat specific pentru crearea rapidă și eficientă a machetelor de ceară pentru diagnostic. Acesta le permite utilizatorilor să proiecteze suprafața exterioară a viitoarelor restaurări și apoi să le imprime împreună cu datele arcadei. Întregul flux de lucru constă în doar doi pași.

1. Acest modul este disponibil numai atunci când în informațiile din formularul din Medit Link se specifică tipul corect de produs: Machetă de ceară pentru diagnostic. Asigură-te că îl aloci pentru toți dinții desemnați ca ținte pentru proiect. Apoi salvează formularul și execută Medit ClinicCAD.

> **Sfat**
>
> Poți lansa aplicația și cu un formular gol, dar ți se va solicita să îl completezi la deschiderea aplicației.

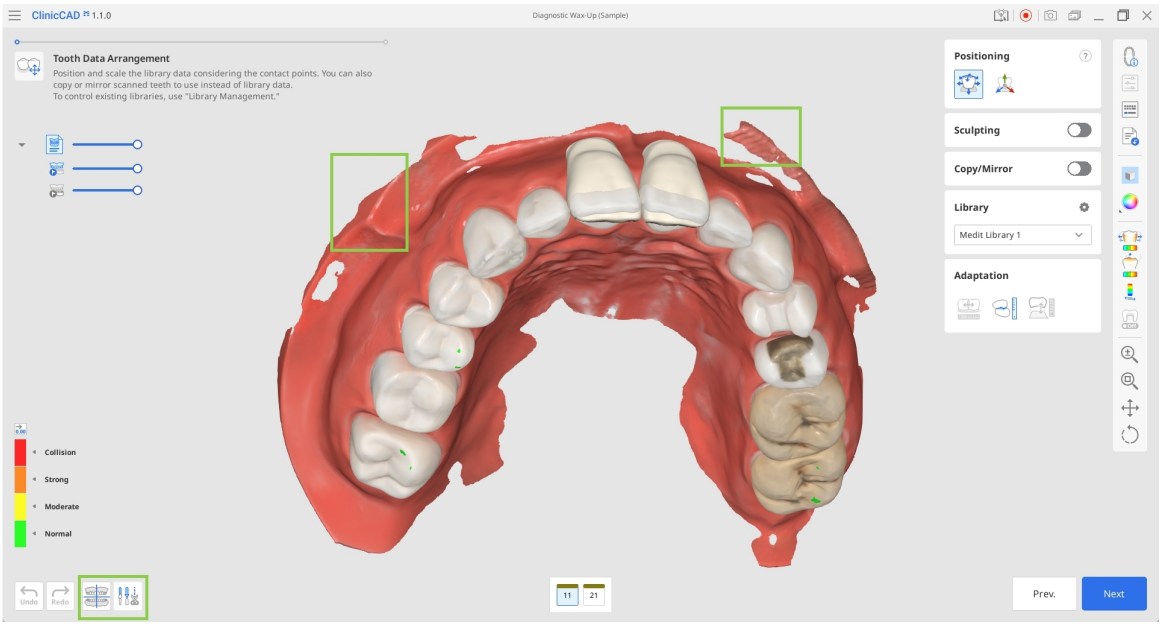


2. În caseta de dialog Alocă date, selectează „Machetă de ceară pentru diagnostic” și alocă date pentru cel puțin o arcadă. Fă clic pe „Confirmă”.



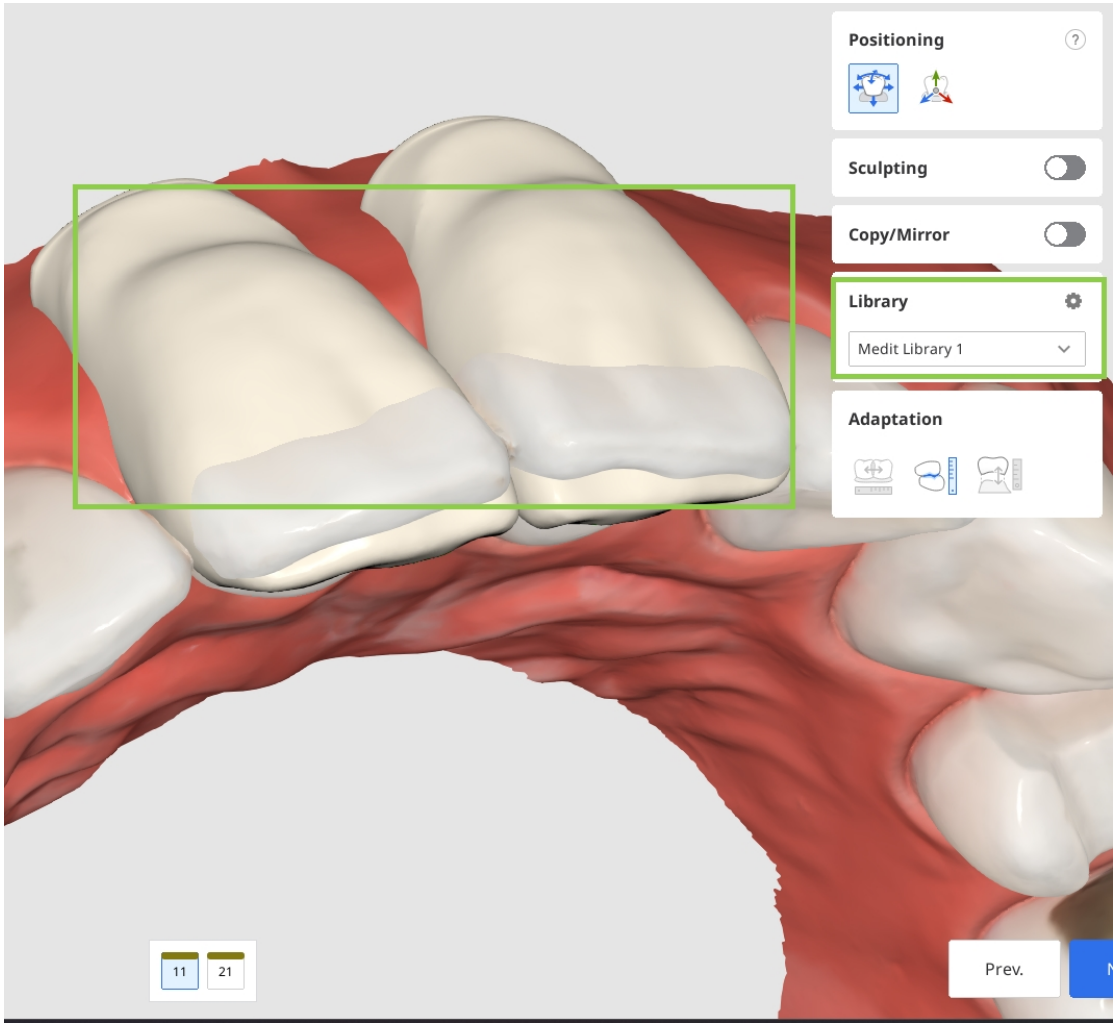
3. După importarea datelor, vei trece la pasul Dispunere date dinte. Înainte de începerea machetei de ceară, examinează datele scanate pentru orice țesuturi moi inutile sau dezalinieri. Dacă este cazul, folosește modurile „Aliniere date” și „Editare date” din colțul din stânga jos pentru a efectua ajustările necesare.

> **Aviz**
>
> Citește despre modul de utilizare pentru „Aliniere date” și „Editare date” în capitolul **Flux de lucru** din acest ghid.

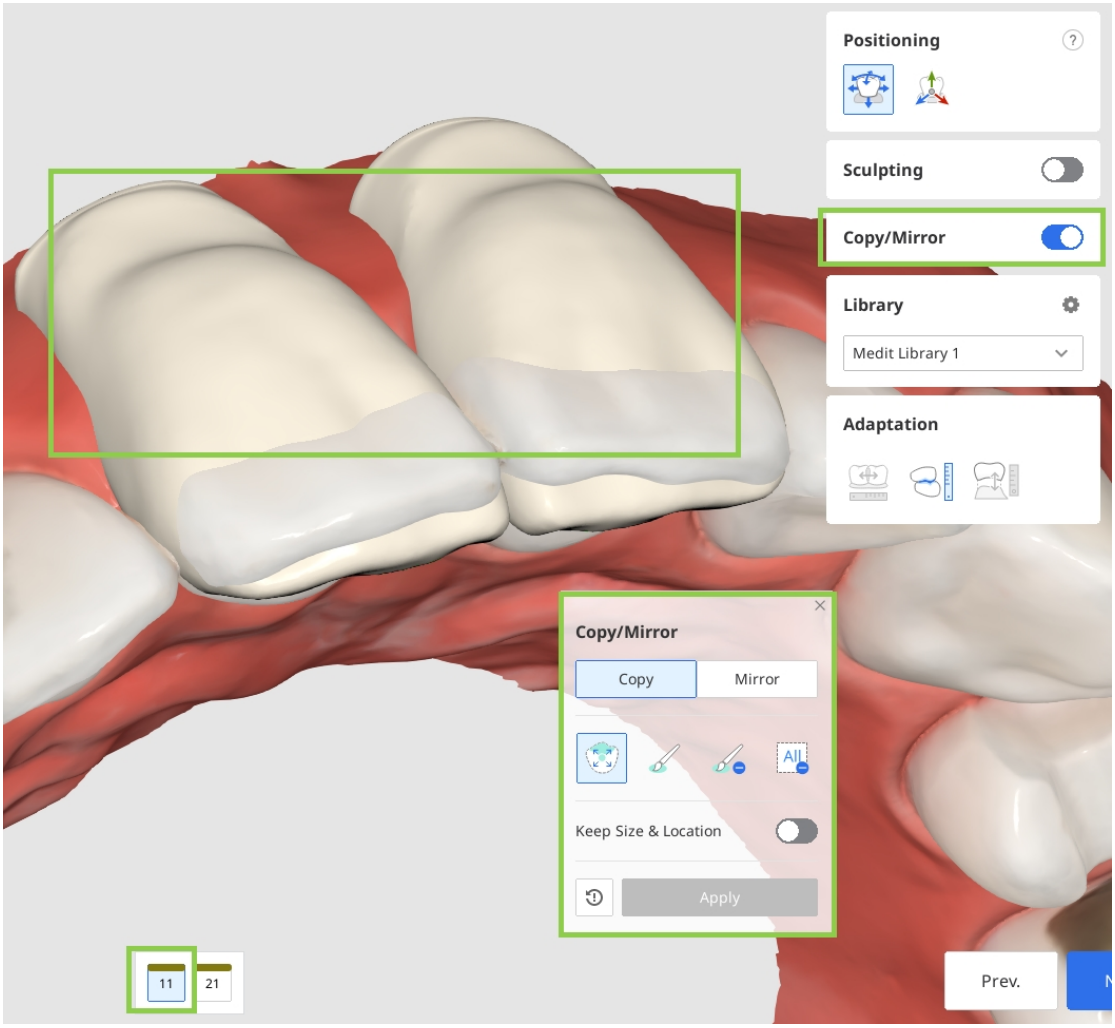


4. Poți crea restaurările țintă fie prin utilizarea datelor din biblioteca de dinți, fie prin duplicarea unui dinte din datele scanării importate.
    - Datele bibliotecii vor fi afișate automat pentru dinții țintă desemnați. Poți schimba biblioteca selectată din Cutia de instrumente pentru bibliotecă din partea dreaptă.

> **Aviz**
>
> Pentru mai multe detalii despre gestionarea bibliotecilor de dinți disponibile, consultă capitolul **Gestionarea datelor** din acest ghid.

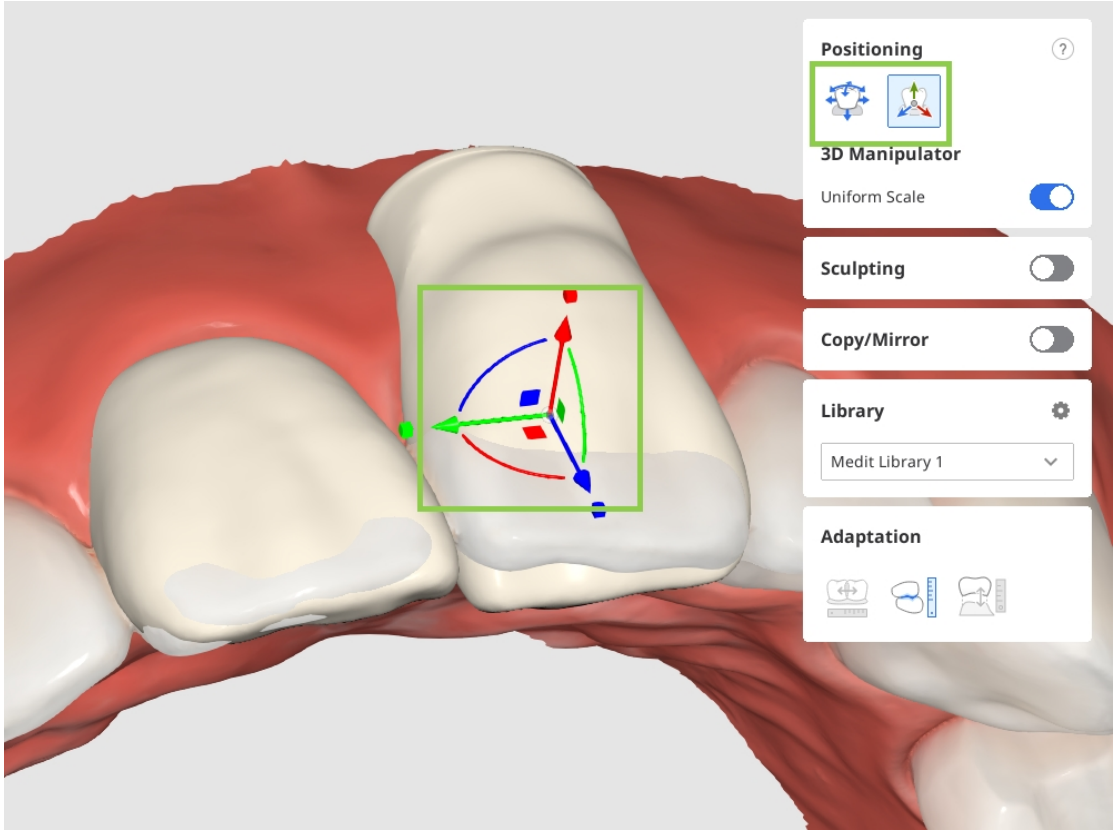


- Pentru duplicare, poți utiliza fie datele pre-operatorii importate prin intermediul dialogului Alocă date de la început, fie orice alte scanări de referință pe care le încarci prin „Importă date suplimentare” din bara de instrumente laterală. Acesta din urmă îți permite să imporți date suplimentare din alte cazuri Medit Link sau orice date stocate local. Pentru a duplica datele, utilizează instrumentul „Copiază/Oglindă”. „Copiază” creează o replică exactă a unui dinte scanat, în timp ce „Oglindă” creează o replică simetrică. Reține că datele copiate sau oglindite vor fi aplicate numai la dintele selectat în prezent în formularul din partea de jos, ceea ce îți permite să păstrezi datele de bibliotecă pentru alți dinți.
  Începe prin selectarea dintelui țintă din formularul de jos, apoi alege opțiunea „Copiază” sau „Oglindă”. În continuare, folosește instrumentele de selecție disponibile pentru a defini datele care vor fi duplicate și fă clic pe „Aplică”.



5. După ce ai aranjat datele dinților pentru toți dinții țintă, ajustează plasarea datelor utilizând instrumentele „Poziționare”. Poți muta, scala sau roti datele dintelui pentru a te asigura că este poziționat corect. Asigură-te că datele despre dinte dispuse nu ies în afara părții gingivale.

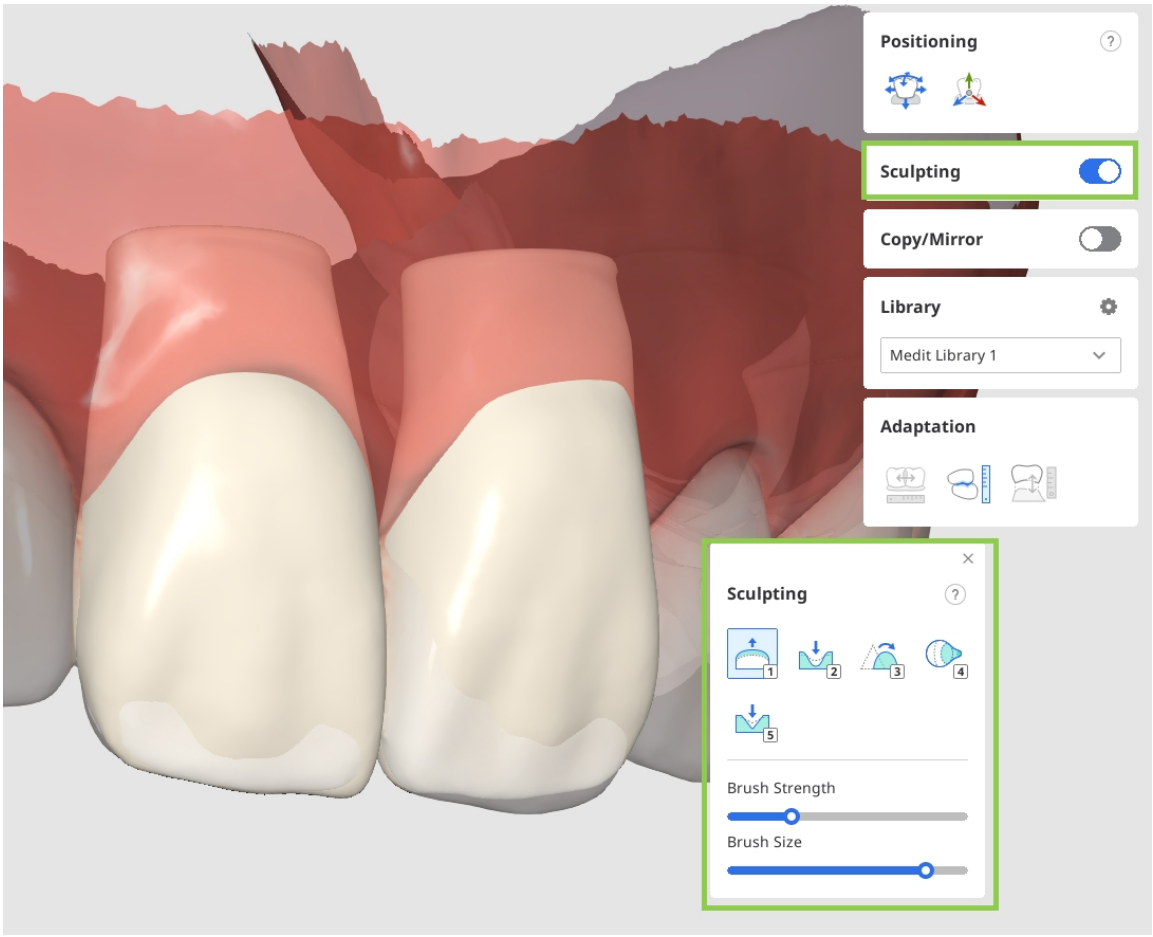
- Utilizează „Mutare/scalare liberă” dacă vrei să controlezi mișcările datelor fără restricții. Pentru a muta datele, utilizează mouse-ul. Pentru alte acțiuni, cum ar fi rotirea și scalarea, consultă comenzile rapide de la tastatură de sub semnul întrebării din caseta de instrumente. Utilizează „Manipulator 3D” dacă vrei să faci ajustări precise sau mici la poziționarea datelor. Această funcție îți permite să controlezi datele de-a lungul axei.



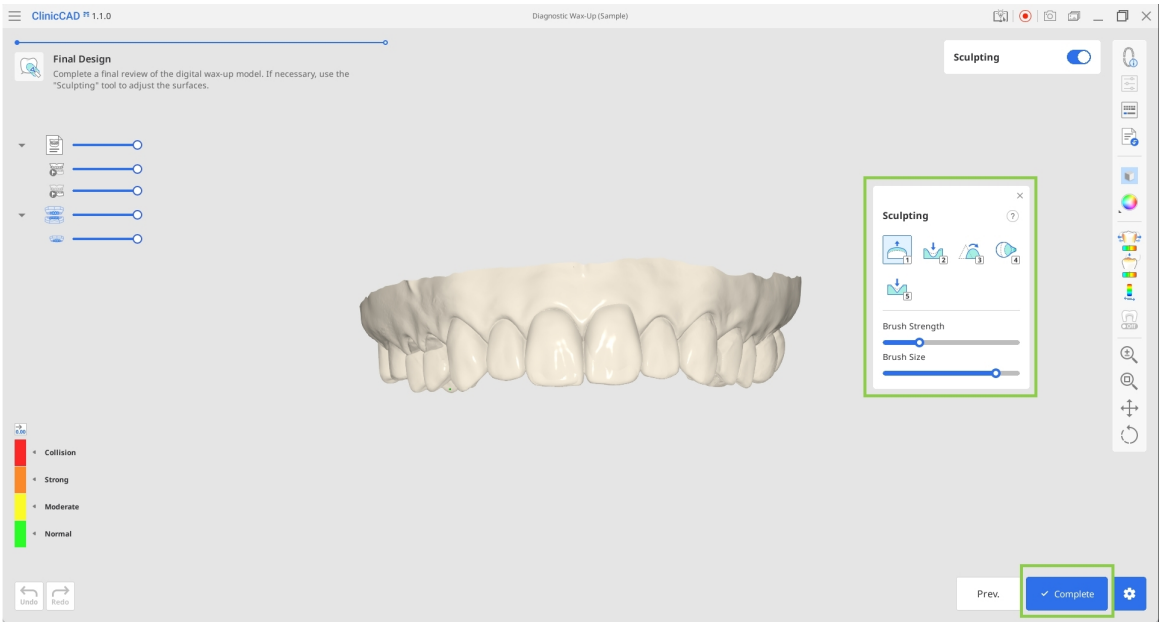
Aviz

Folosește funcția Zonă de contact cu zonele adiacente/antagoniștii din Bara de instrumente laterală pentru a ajuta la poziționarea datelor.

6. După dispunerea și poziționarea tuturor datelor dintelui, sculptează datele, dacă este cazul.



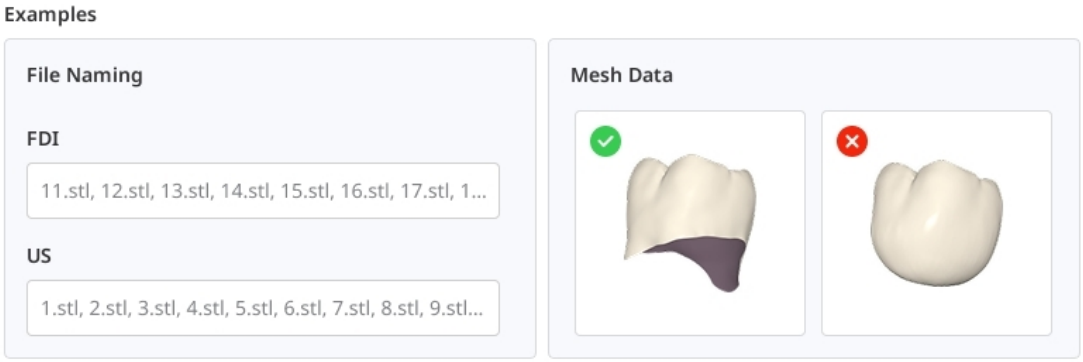
7. La finalizare, fă clic pe „Următorul” pentru a trece la ultimul pas din fluxul de lucru.
8. În ultimul pas, datele restaurării dispuse vor fi îmbinate cu datele arcadei într-un singur set de date. Revizuiește cu atenție rețeaua combinată și, dacă este cazul, fă ultimele ajutări ale sculptării. La finalizare, fă clic pe „Termină” pentru a salva rezultatul în cazul Medit Link.



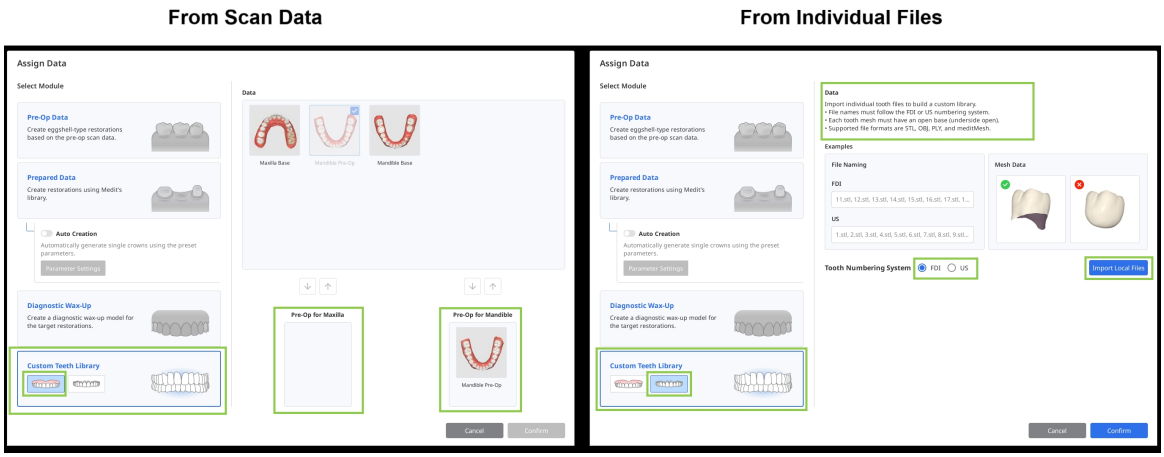
Modul bibliotecă de dinți personalizată

Acest modul le permite utilizatorilor să-și creeze propriile biblioteci de dinți personalizate, care pot fi utilizate ulterior pentru restaurări. Librăriile personalizate pot fi generate fie din datele scante, fie din setul de date existente din fișierele dintelui individual.

1. Începe prin selectarea tipului de date pe care îl veți folosi pentru crearea bibliotecii personalizate (date scanare sau fișiere individuale) și pregătiți datele în mod corespunzător.
   - Date scanare: datele de scanare pre-operatorii disponibile în cazul Medit Link corespunzător.
   - Date individuale: setul de date din fișierele dintelui individual care sunt disponibile local. Numele fișierului trebuie să respecte sistemul de numerotare FDI sau US. Fiecare rețea de dinte trebuie să aibă o bază deschisă (partea inferioară deschisă). Formatele de fișier acceptate sunt STL, OBJ, PLY și MeditMesh.



2. În caseta de dialog Alocă date, selectează „Bibliotecă de dinți personalizată” și alege fie „Date scanare”, fie „Fișiere individuale”. Dacă folosești datele din cazul Medit Link, alocă datele ca maxilar și mandibulă. Dacă folosește fișiere individuale, selectează tipul de sistem de numerotare a dinților utilizat și importă toată fișierele disponibile folosind „Importă fișiere locale”.



Bibliotecă din datele de scanare

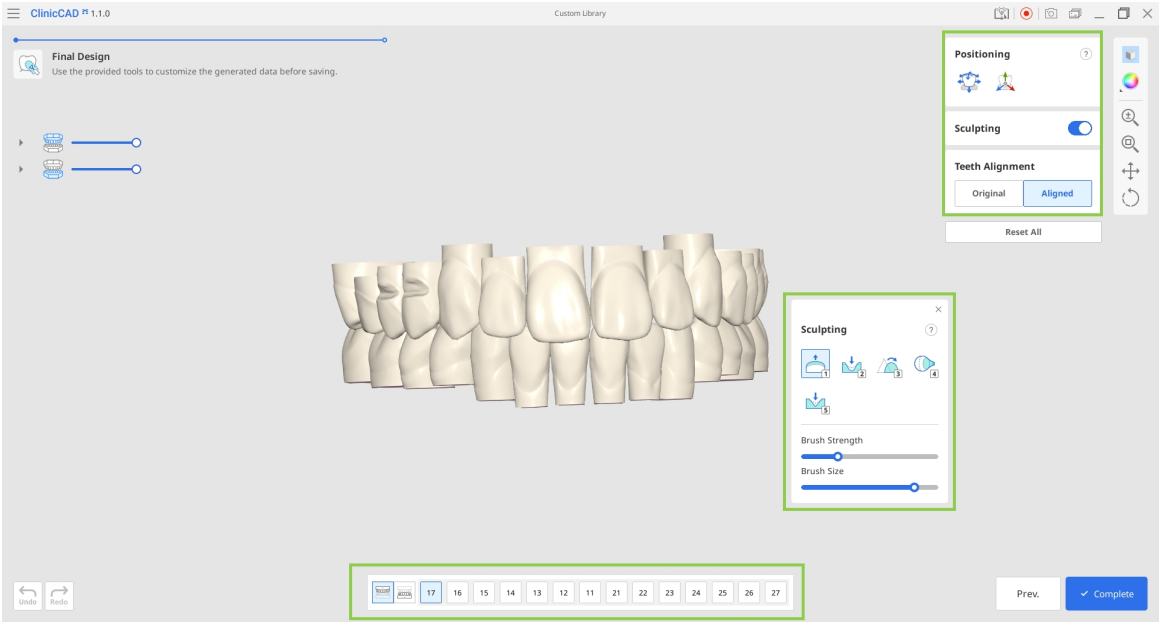
1. După importarea datelor scanării, aplicația va identifica și segmenta automat fiecare dinte.
   Revizuiește cu atenție rezultatele, pentru a te asigura că fiecare număr de dinte a fost atribuit corect și că datele corespunzătoare sunt selectate în mod corect.
   În cazul în care vreun dinte necesită corectare, selectează numărul acestuia din formularul de jos, apoi reatribuie datele acestuia folosind instrumentele de selecție disponibile.

Aviz

„Dacă este cazul, folosește modurile „Aliniere date” și „Editarea datelor” din colțul din stânga jos pentru a face ajutările necesare pentru datele scanării. Citește despre modul de utilizare pentru „Aliniere date” și „Editarea datelor” în capitolul Flux de lucru din acest ghid.

2. Atunci când toți dinții sunt selectați în mod corect, fă clic pe „Următorul”.

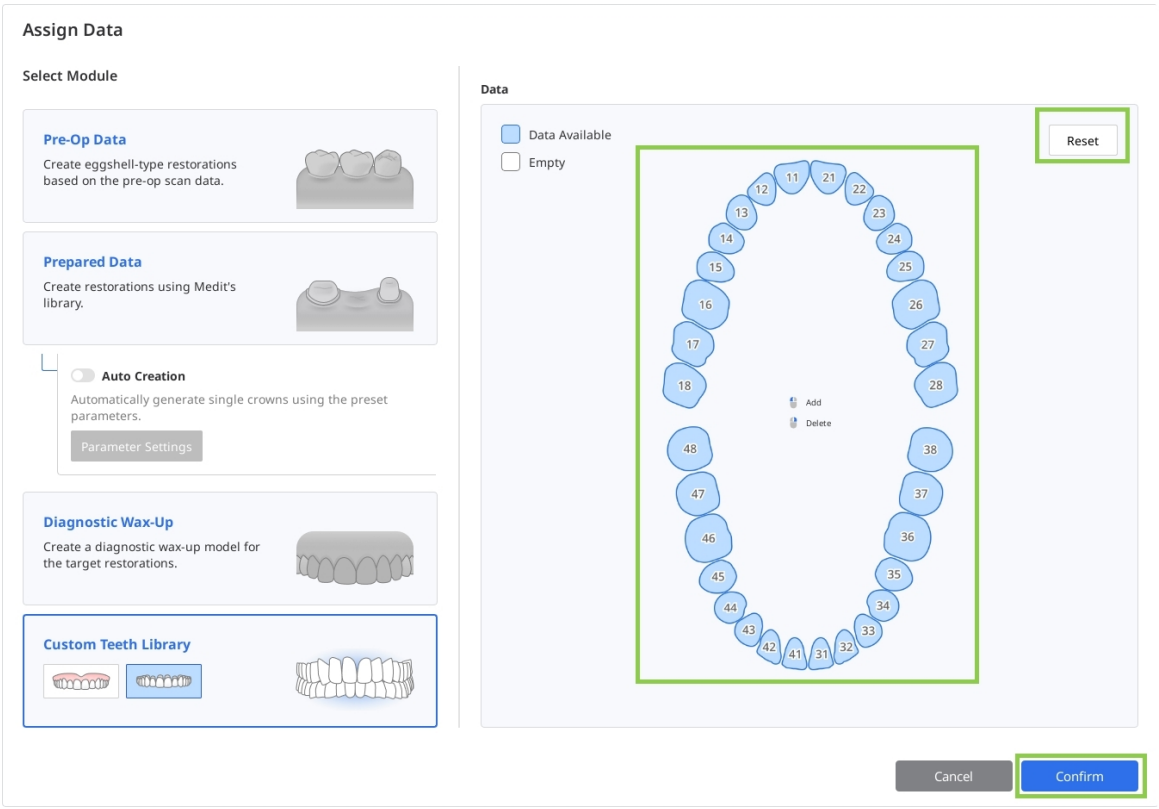
3. Biblioteca ta de dinți va fi generată la ultimul pas. Revizuiește datele pentru a determina dacă unii dintre dinți trebuie repoziționați sau sculptați. Asigură-te că ai selectat dintele țintă din formularul de mai jos înainte de ajustarea poziției sau sculptarea acestuia. De asemenea, poți alege alinierea dinților fie cu scanarea originală, fie de-a lungul curbei fălcii.



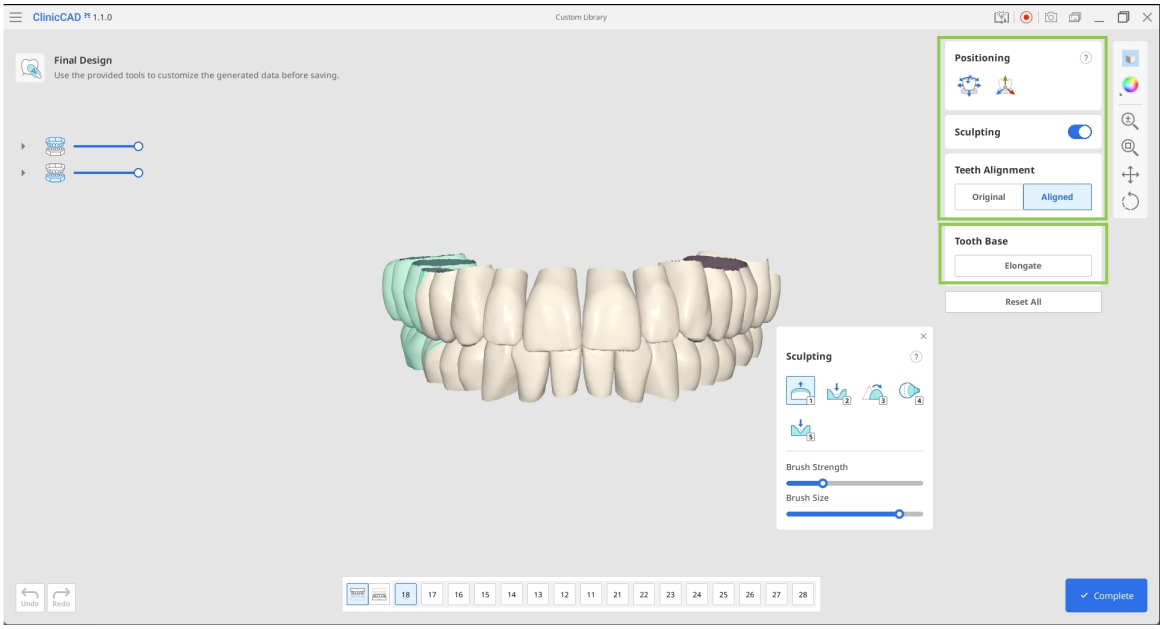
4. La finalizare, fă clic pe „Termină” pentru a salva biblioteca în cazul Medit Link.

Bibliotecă din fișierele individuale

1. După importarea fișierelor, o diagramă va afișa datele disponibile ale dintelui. Confirmă faptul că toți dinții doriți au fost importați. Dacă este necesară reîncărcarea datelor, fă clic pe „Resetează” din partea de sus.



2. Apoi vei trece la pasul final, unde poți repoziționa și sculpta datele importate, ajusta alinierea și modifica baza dintelui prin extinderea lungimii.



Aviz

Folosește funcția de „Alungire” pentru extinderea bazei pentru toate datele dintelui. Fiecare clic adaugă aproximativ 3-4 mm. Este posibil să fie necesară o bază mai lungă dacă biblioteca va fi utilizată în cazuri cu o recesie gingivală semnificativă.

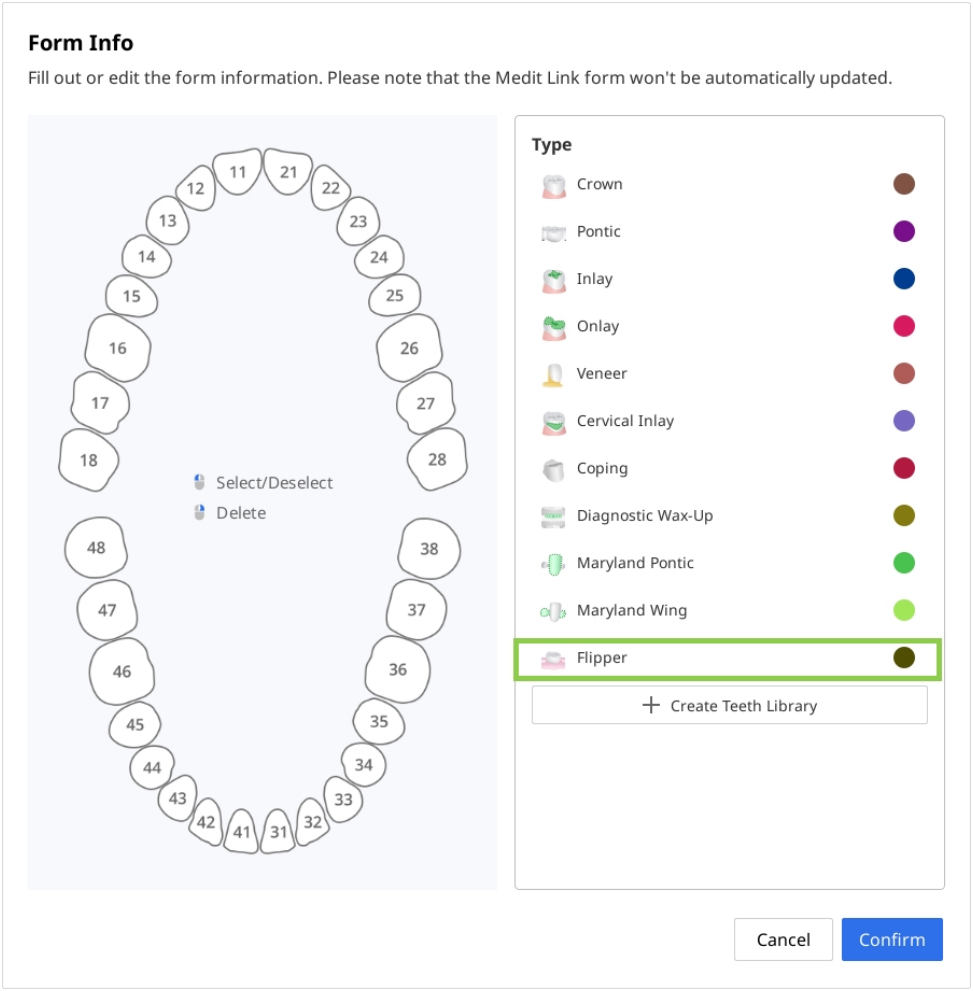
3. La finalizare, fă clic pe „Termină” pentru a salva biblioteca în cazul Medit Link.

Flipper (restaurare temporară cu un corp de punte)

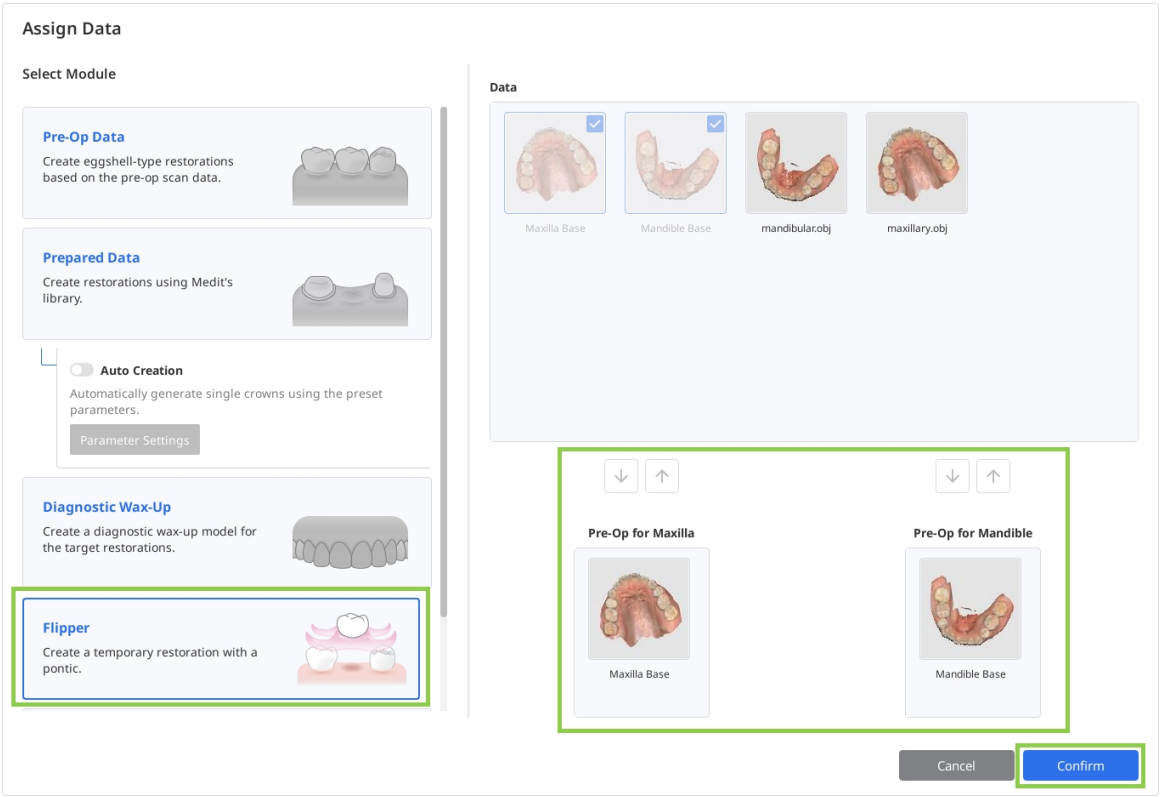
Acest flux de lucru este destinat designului rapid și simplu al restaurărilor temporare cu corp de punte ca element de bază (denumit flipper). Corpul de punte și baza de susținere sunt proiectate în cadrul acestui proces. Fluxul de lucru constă în patru pași: Dispunere date dinte → Traiectorie de inserție → Bază flipper → Design final.

1. Pentru a începe să lucrezi la un flipper, lansează aplicația dintr-un caz Medit Link cu un formular gol (opțiunea de flipper nu este acceptată ca tip de produs individual în Medit Link).
   După deschiderea aplicației, poți completa formularul din aplicație. Alege numărul dintelui care va fi transformat în corp de punte, apoi selectează „Flipper” din partea dreaptă.

> ⚠ **Atenţie**
>
> Numărul recomandat de corpuri de punte este unu sau doi, în vederea asigurării unui design precis.

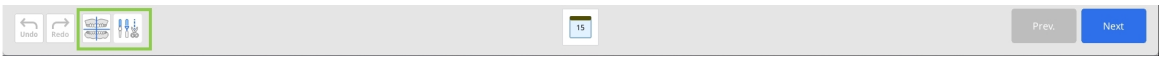


2. După completarea formularului, selectează modulul „Flipper” și atribuie datele scanate. Fă clic pe „Confirmă” pentru importarea datelor atribuite.



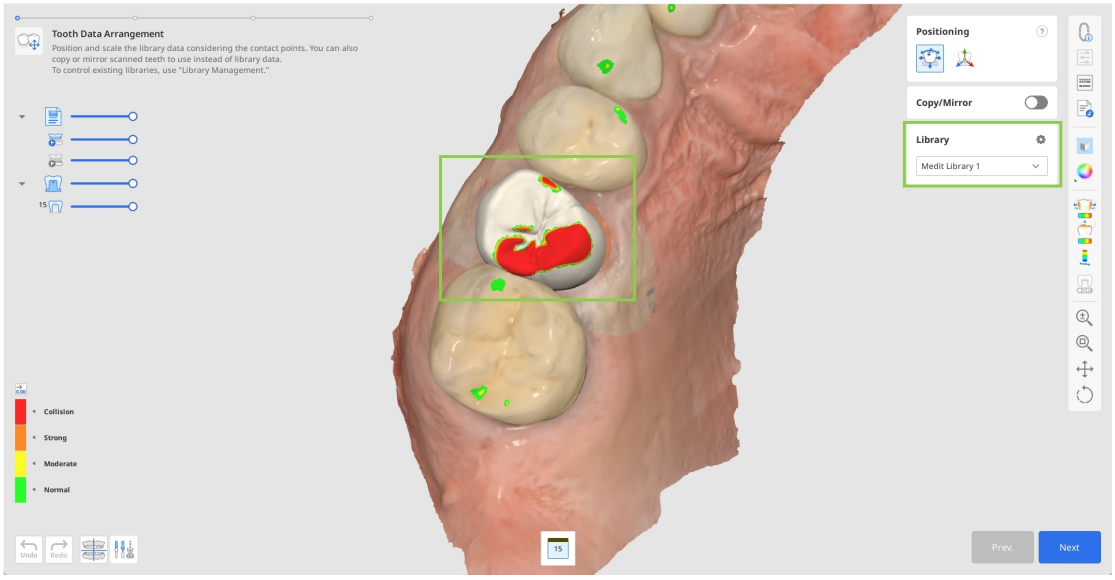
3. Mai întâi vei accesa pasul Dispunere date dinte, unde corpul de punte va fi repoziționat. Înainte de începerea proiectării, examinează datele scanate pentru orice țesuturi moi inutile sau dezalinieri. Dacă este cazul, folosește modurile „Aliniere date” și „Editare date” din colțul din stânga jos pentru a efectua ajutările necesare.

> **Aviz**
>
> Citește despre modul de utilizare pentru „Aliniere date” și „Editare date” în capitolul **Flux de lucru** din acest ghid.

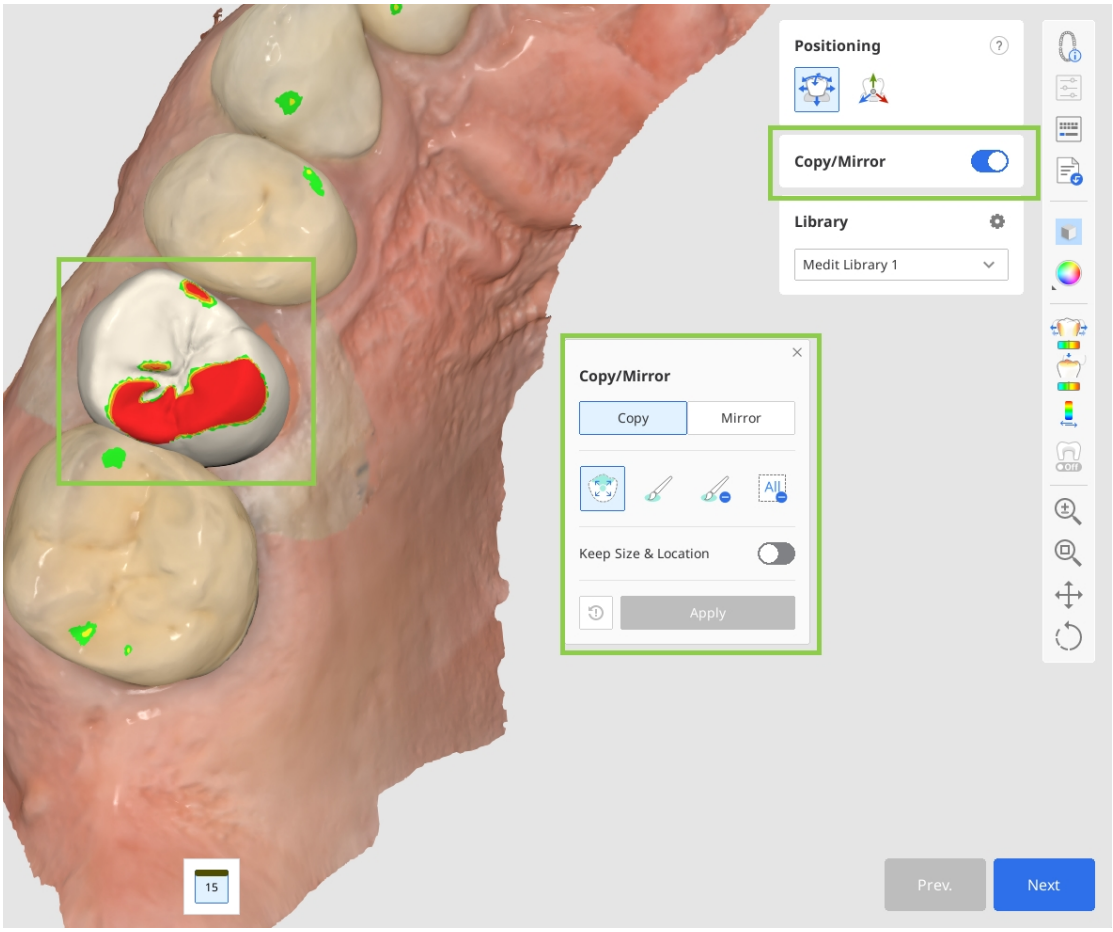


4. Poți crea restaurările țintă fie prin utilizarea datelor din biblioteca de dinți, fie prin duplicarea unui dinte din datele scanării importate.
   - Datele bibliotecii vor fi afișate automat pentru dinții țintă desemnați. Poți schimba biblioteca selectată din Cutia de instrumente pentru bibliotecă din partea dreaptă.

> **Aviz**
>
> Pentru mai multe detalii despre gestionarea bibliotecilor de dinți disponibile, consultă capitolul **Gestionarea datelor** din acest ghid.

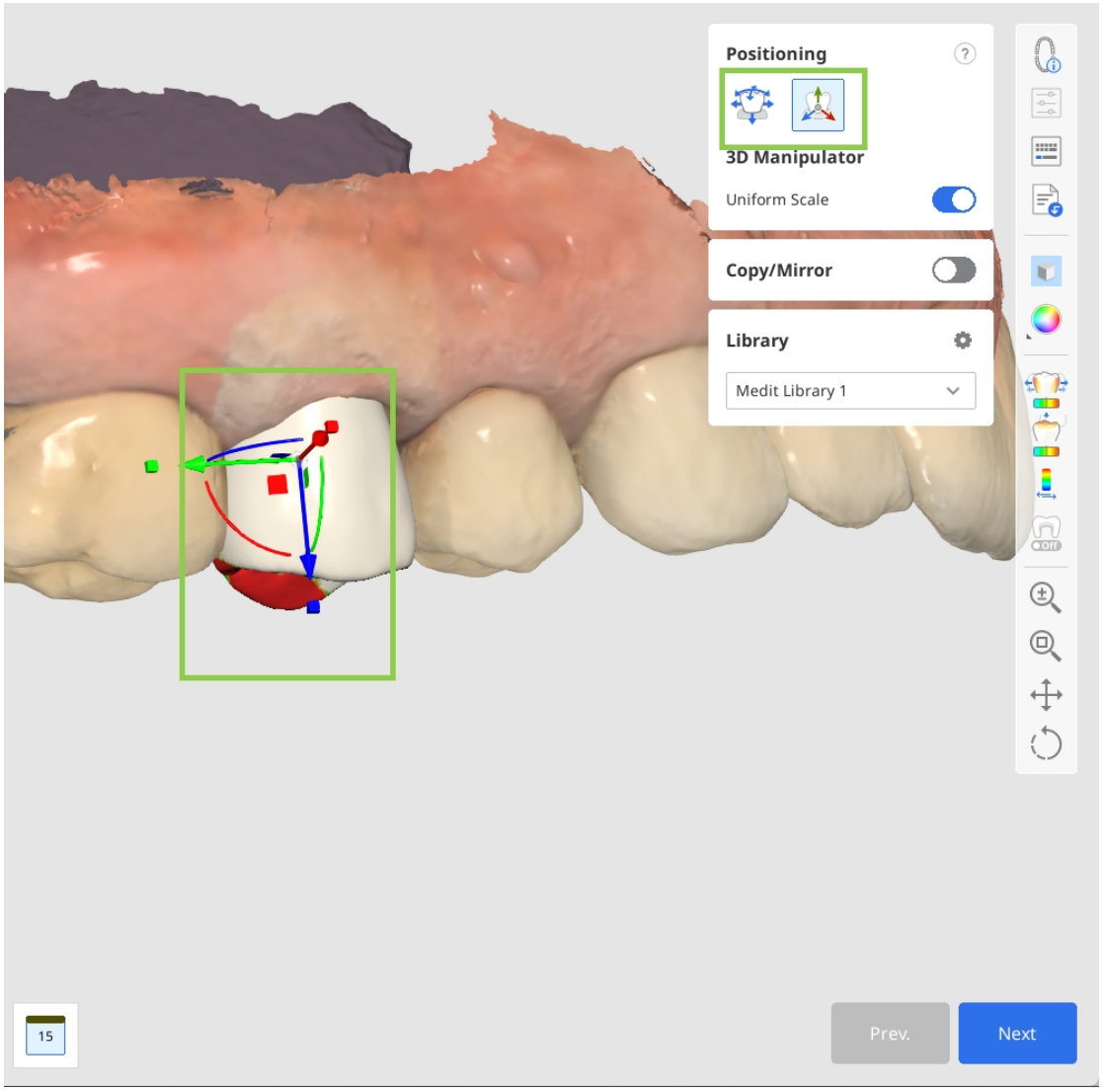

Tooth Data Arrangement
Position and scale the library data considering the contact points. You can also copy or mirror scanned teeth to use instead of library data.
To control existing libraries, use "Library Management."
Positioning
Copy/Mirror
Library
Medit Library 1
Collision
Strong
Moderate
Normal
Undo
Redo
15
Prev.
Next

- Pentru duplicare, poți utiliza fie datele pre-operatorii importate prin intermediul dialogului Alocă date de la început, fie orice alte scanări de referință pe care le încarci prin „Importă date suplimentare” din bara de instrumente laterală. Acesta din urmă îți permite să imporți date suplimentare din alte cazuri Medit Link sau orice date stocate local. Pentru a duplica datele, utilizează instrumentul „Copiază/Oglindă”. „Copiază” creează o replică exactă a unui dinte scanat, în timp ce „Oglindă” creează o replică simetrică. Reține că datele copiate sau oglindite vor fi aplicate numai la dintele selectat în prezent în formularul din partea de jos, ceea ce îți permite să păstrezi datele de bibliotecă pentru alți dinți.
  Începe prin selectarea dintelui țintă din formularul de jos, apoi alege opțiunea „Copiază” sau „Oglindă”. În continuare, folosește instrumentele de selecție disponibile pentru a defini datele care vor fi duplicate și fă clic pe „Aplică”.



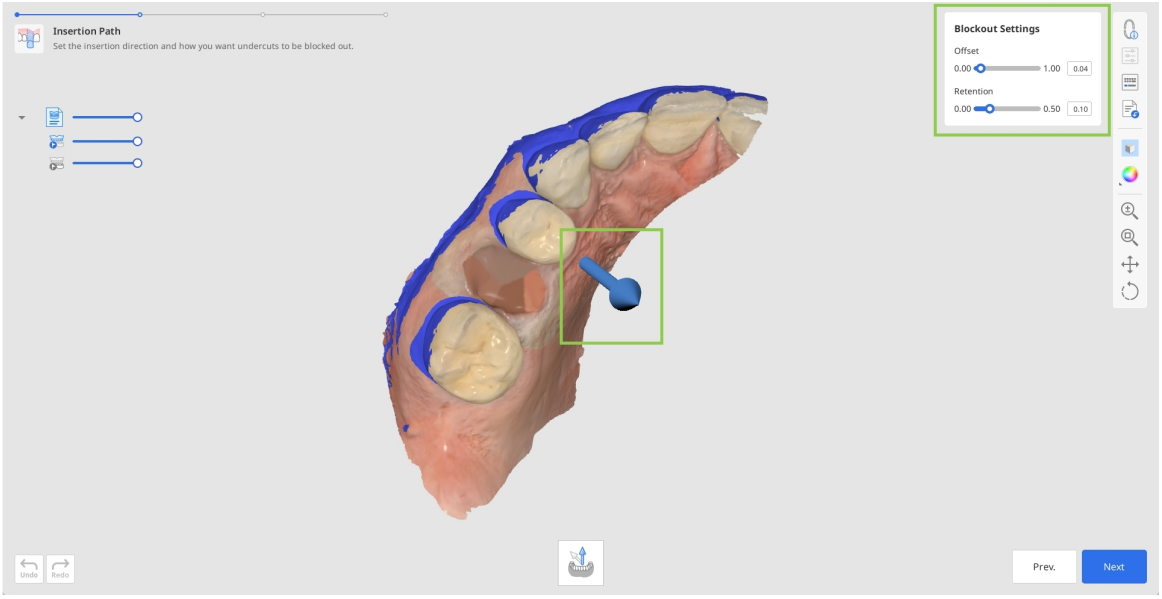
5. După ce ai aranjat datele dinților pentru toți dinții țintă, ajustează plasarea datelor utilizând instrumentele „Poziționare”. Poți muta, scala sau roti datele dintelui pentru a te asigura că este poziționat corect. Asigură-te că datele despre dinte dispuse nu ies în afara părții gingivale.

- Utilizează „Mutare/scalare liberă” dacă vrei să controlezi mișcările datelor fără restricții. Pentru a muta datele, utilizează mouse-ul. Pentru alte acțiuni, cum ar fi rotirea și scalarea, consultă comenzile rapide de la tastatură de sub semnul întrebării din caseta de instrumente. Utilizează „Manipulator 3D” dacă vrei să faci ajustări precise sau mici la poziționarea datelor. Această funcție îți permite să controlezi datele de-a lungul axei.

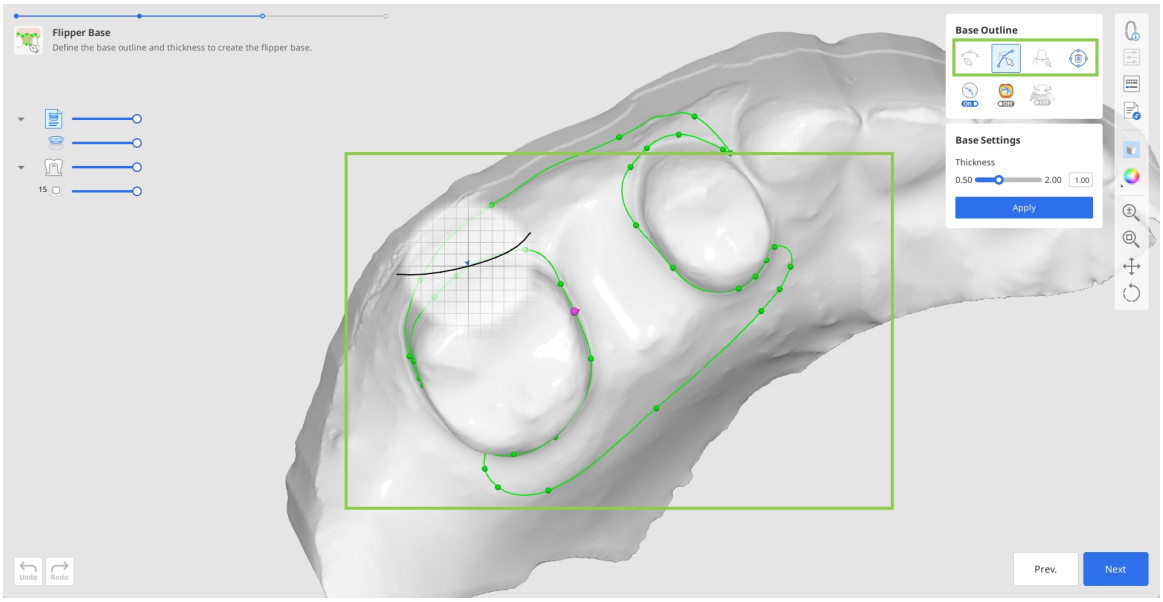


6. După aranjarea și poziționarea tuturor datelor dinților, fă clic pe „Următorul”.

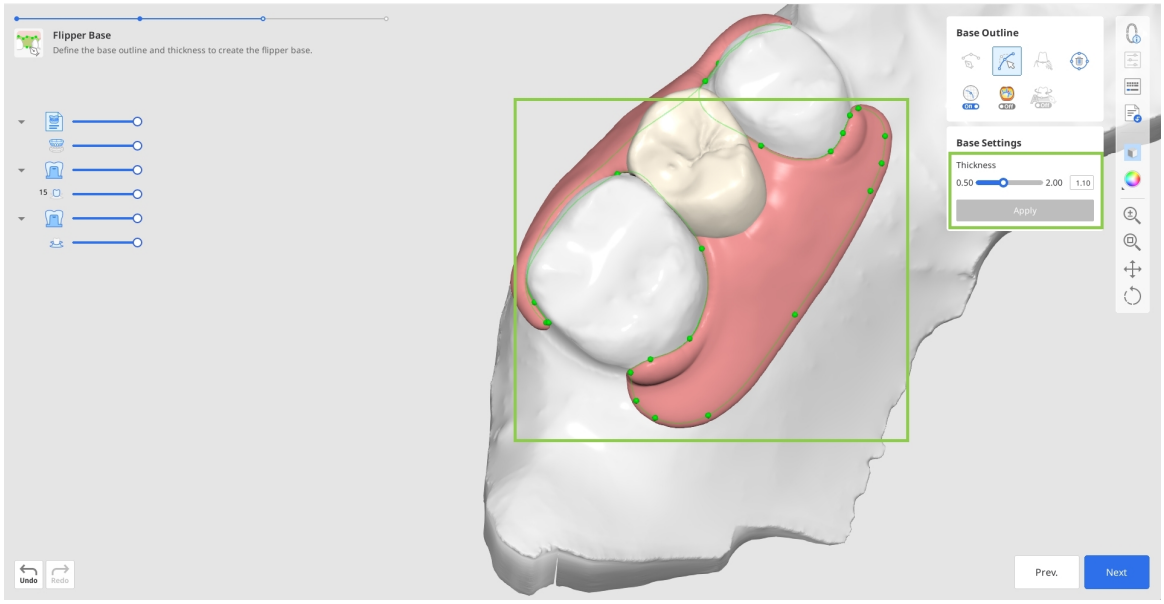
7. În pasul Traiectorie de inserție, trage săgeata traiectoriei de inserție pentru a regla poziția implicită a acesteia. Revizuiește setările de blocare disponibile și modifică-le după necesități pentru asigurarea unei potriviri corespunzătoare pentru restaurarea finală. De asemenea, poți seta distanța decalajului și valorile de retenție. Fă clic pe „Următorul” atunci când ești gata să mergi mai departe.



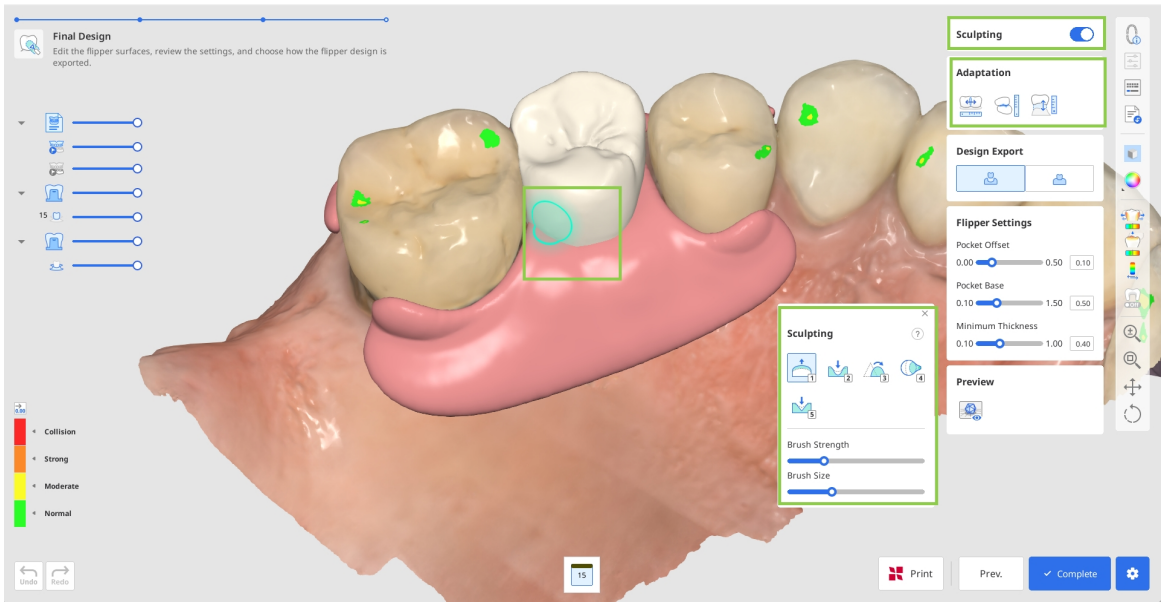
8. La pasul Bază flipper este creat un contur automat al bazei. Îl poți regla folosind instrumentul „Editează”. În cazul în care conturul generat automat nu este satisfăcător sau nu a fost creat, îl poți desena manual folosind instrumentul „Creare manuală”.



9. În continuare, reglează grosimea bazei pentru flipper. Fă clic pe „Aplică” pentru a aplica valorile selectate și pentru a genera baza. Atunci când ești pregătit, treci la pasul final.

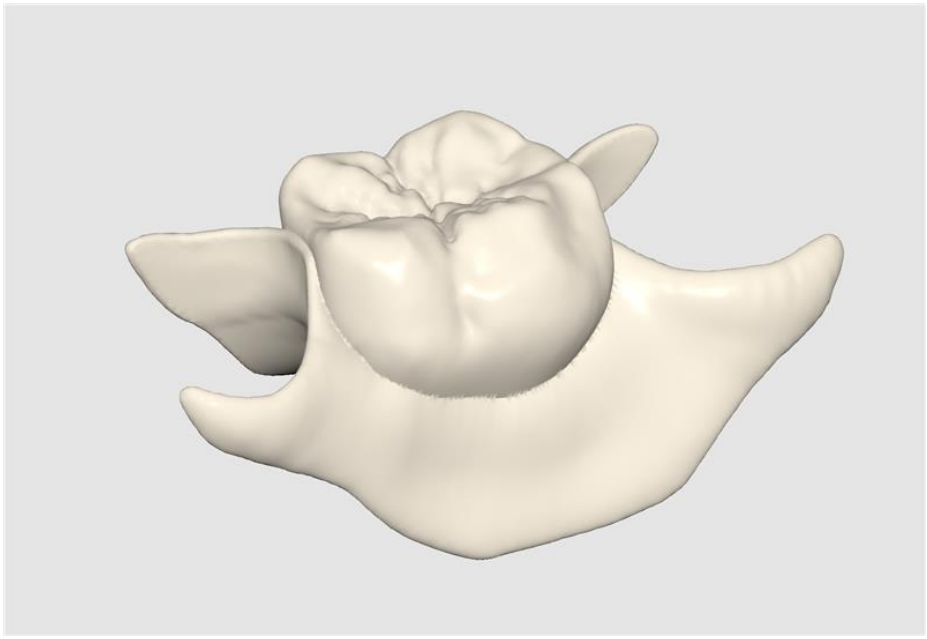


10. La ultimul pas din fluxul de lucru poți revizui designul final pentru flipper. Folosește „Sculptare” pentru a rafina suprafețele și folosește instrumentele de adaptare pentru a regla corpul de punte față de dinții adiacenți și antagoniști.



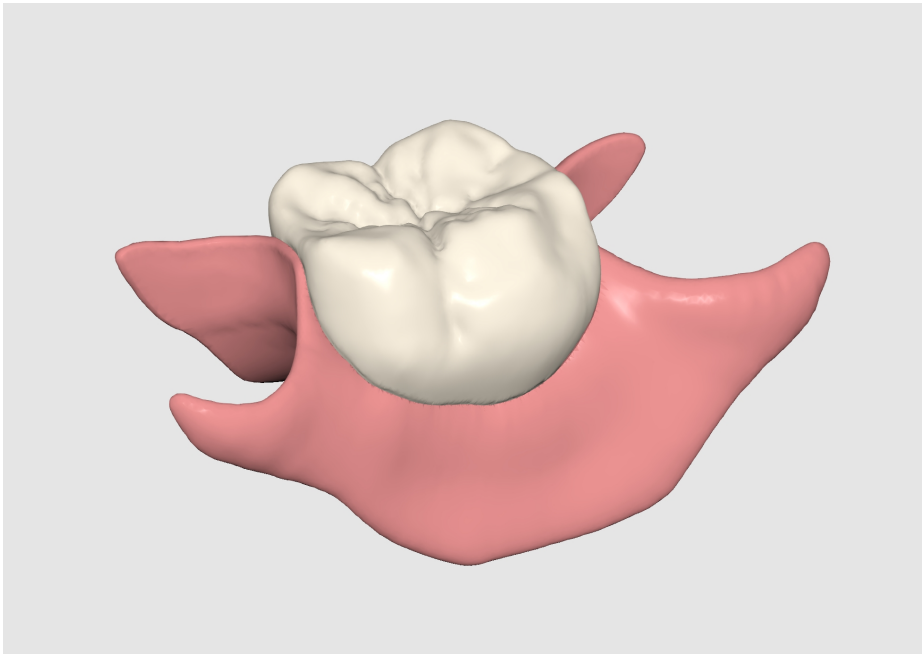
11. Există două opțiuni pentru exportarea designului final pentru flipper:

- Combinat: exportă corpul de punte și baza sub forma unui singur fișier combinat (o singură rețea)

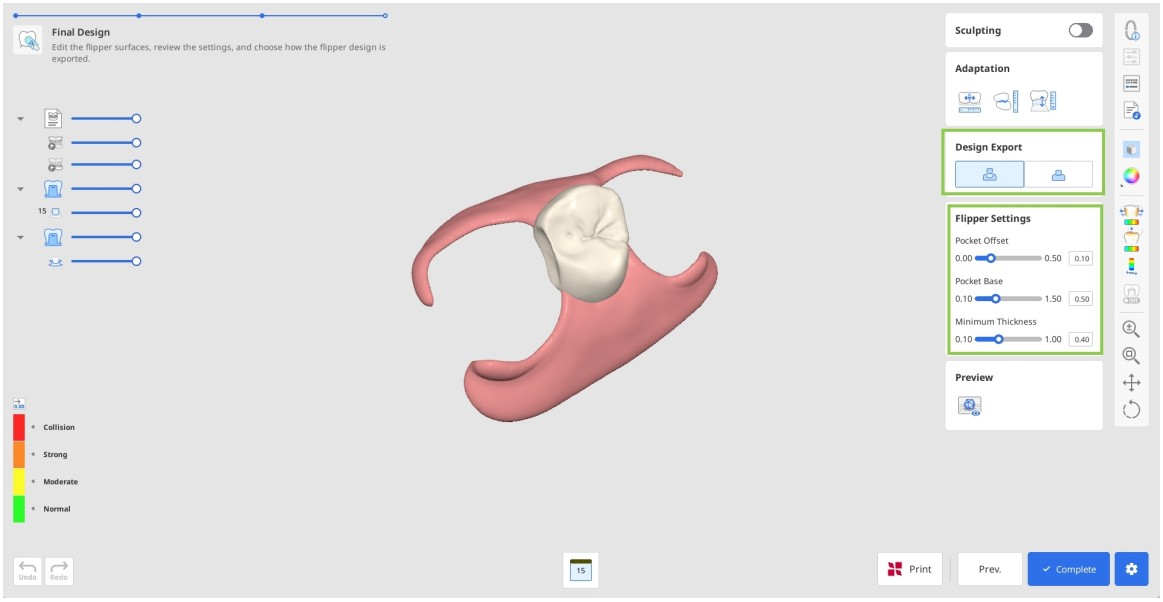


**După exportare, fișierul combinat este afișat într-o singură culoare.*

- Separat: exportă-le ca două fișiere separate (două rețele)



12. În funcție de opțiunea selectată, poți regla setările pentru flipper, inclusiv decalajl, baza buzunarului corpului de punte și grosimea minimă. (Setările buzunarului nu sunt disponibile la exportarea unui design combinat.)



13. Folosește „Previzualizare” pentru a verifica și analiza designul complet încă o dată înainte de salvarea proiectului în Medit Link.

Anexă

Proiectarea Inlay-ului cervical

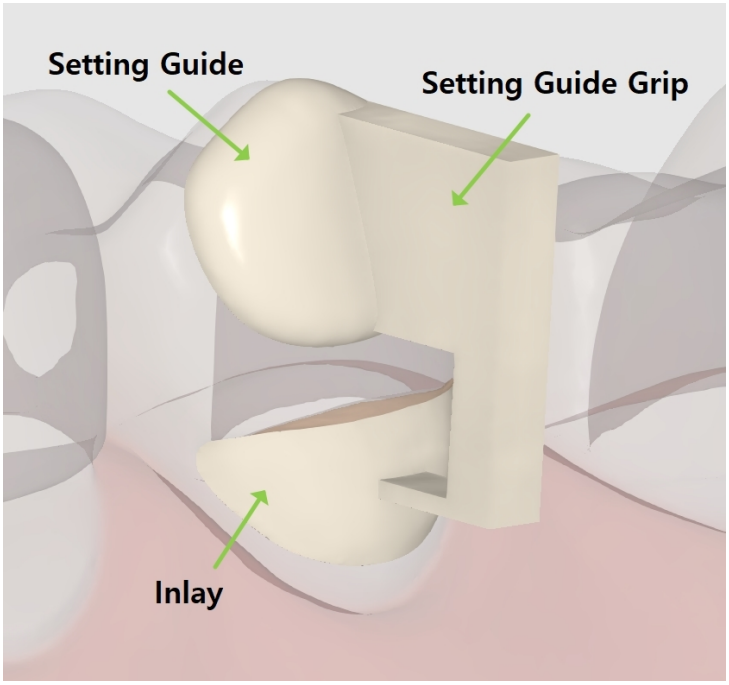
În Medit ClinicCAD, utilizatorii pot crea inlay-uri pentru tratarea abraziunilor cervicale; noi le numim „inlay-uri cervicale”.

Sfat

Există mai multe motive pentru care inlay-urile pot fi mai avantajoase decât plombele din rășină:

- legătură mai sigură în zonele cu pierdere cervicală extinsă
- mai puțină decolorare în timp
- mai durabile decât plombele tradiționale
- ușurează și scurtează procesul de tratament

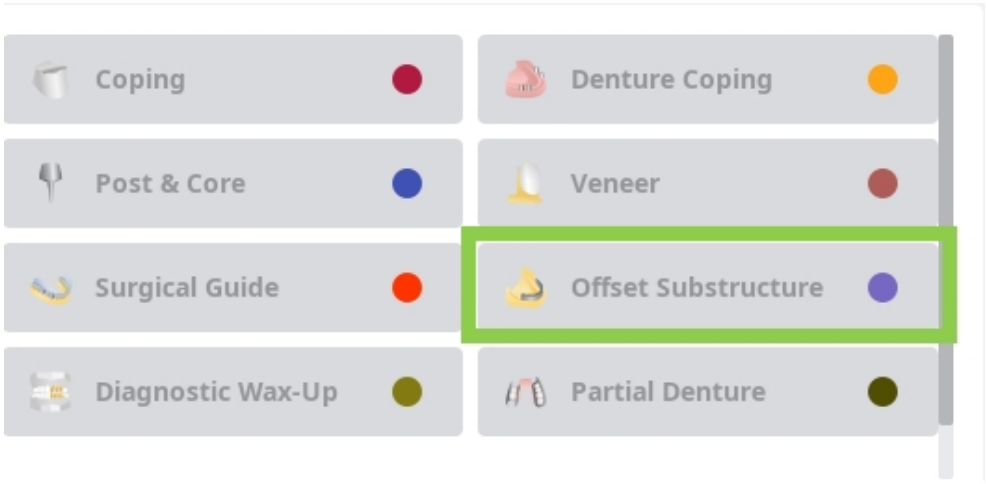
Designul final al unui inlay cervical include trei componente: un inlay, un ghid de fixare și o prindere a ghidului de fixare.



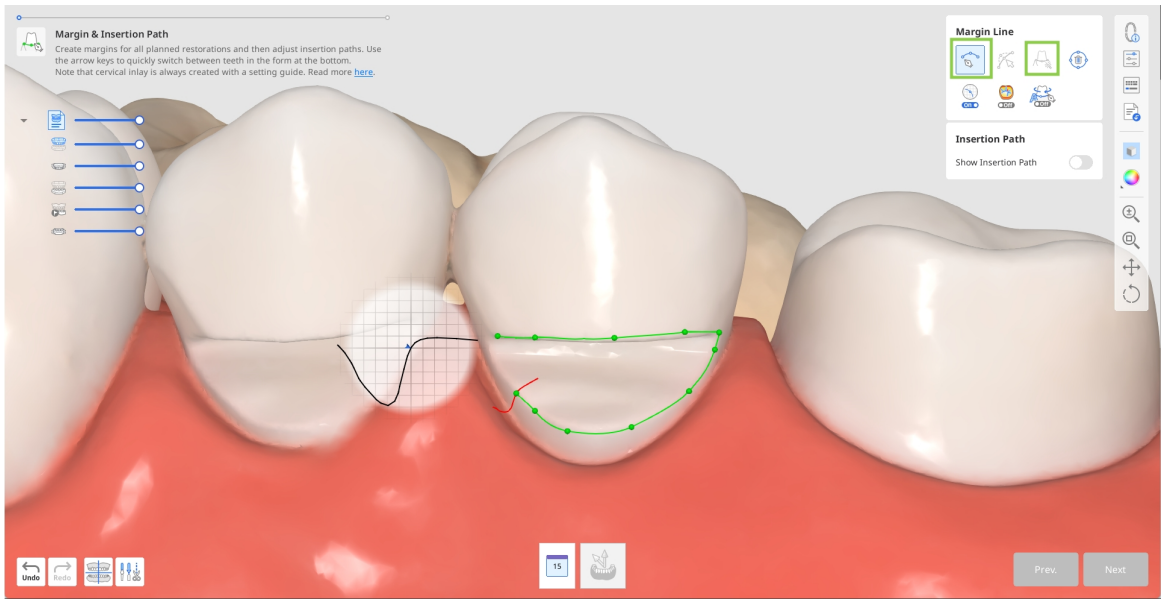
Ghidul de setare și mânerul sunt concepute pentru a ajuta la plasarea restaurării și pot fi ușor îndepărtate după aceea. Ghidul de setare este un element obligatoriu care este creat automat la aproximativ 1 sau 2 mm de zona de abraziune. Dacă este necesar, utilizatorii îl pot modifica prin editarea marginii sale. Prinderea ghidului de setare este opțională și poate fi adăugată la etapa finală.

Fluxul de lucru al inlay-ului cervical include doar 2 pași: **Margine & Traiectorie de inserție → Design final.**

1. Pentru început, înregistrează inlay-ul ca „Sub-structură offset” în formularul Medit Link. Apoi, rulează aplicația și selectează modulul Date pregătite.



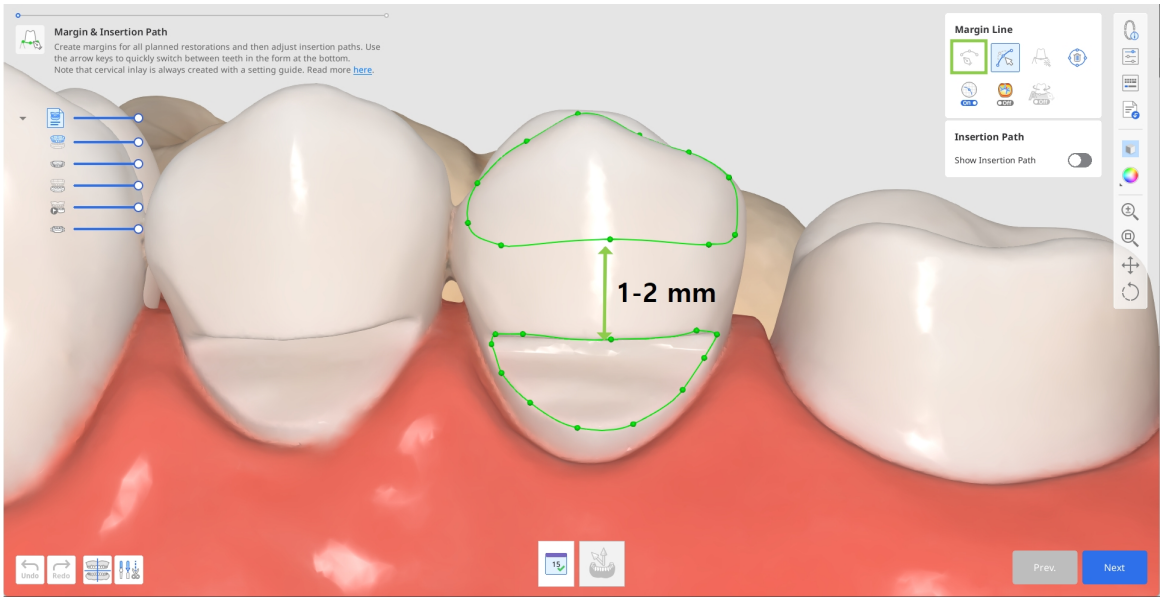
2. În primul pas, trasează o margine pentru incrustație utilizând instrumentul „Creare automată” sau „Creare manuală”.
   „Creare automată” trasează o margine pe baza unui punct pe care s-a făcut clic; „Creare manuală” trasează o margine pe baza mai multor puncte.



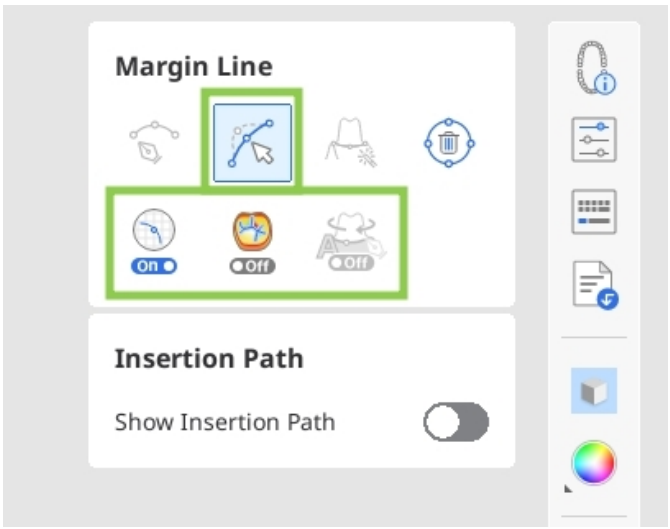
3. Marginea ghidului de setare va fi creată automat.
   Dacă crearea automată eșuează, trasează manual marginea ghidului de setare, lăsând aproximativ 1 sau 2 mm între cele două.

⚠ Atenție

Valorile în mm din acest document sunt parametrii de design recomandați, nu rezultate ale măsurătorilor software-ului.



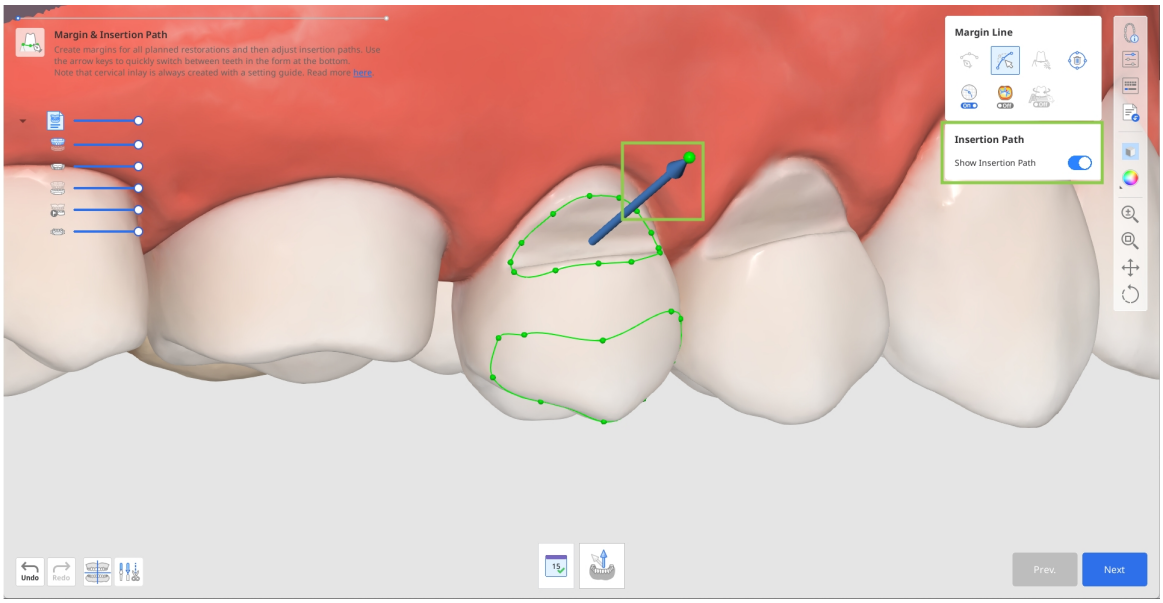
a. Dacă este necesar, editează marginile create cu ajutorul instrumentului „Editează”. Utilizează celelalte instrumente de linie marginală furnizate pentru a te ajuta să creezi o margine mai precisă.



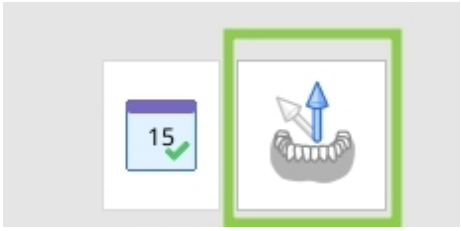
Sfat

Atunci când editezi, ține apăsată tasta Ctrl/Command și trage mouse-ul pentru a face corecții mici rapid cu mâna liberă.

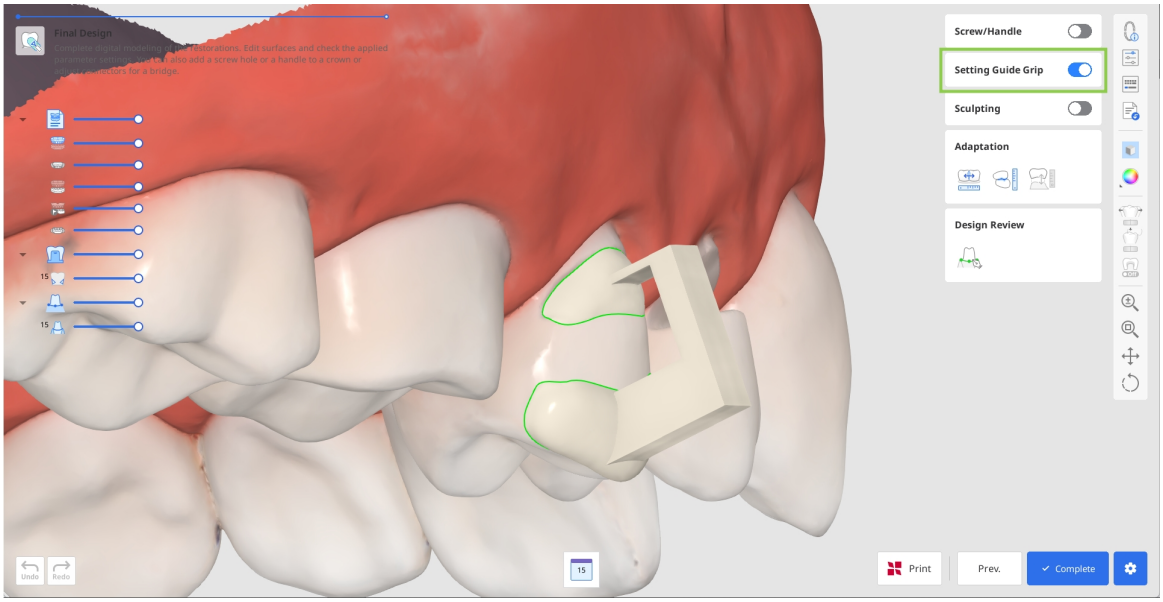
4. După ce marginile sunt create, va apărea săgeata traiectorii de inserție. Ajustează-l să fie orientat spre tine, trăgându-l cu mouse-ul și făcând clic pe „Următorul”.



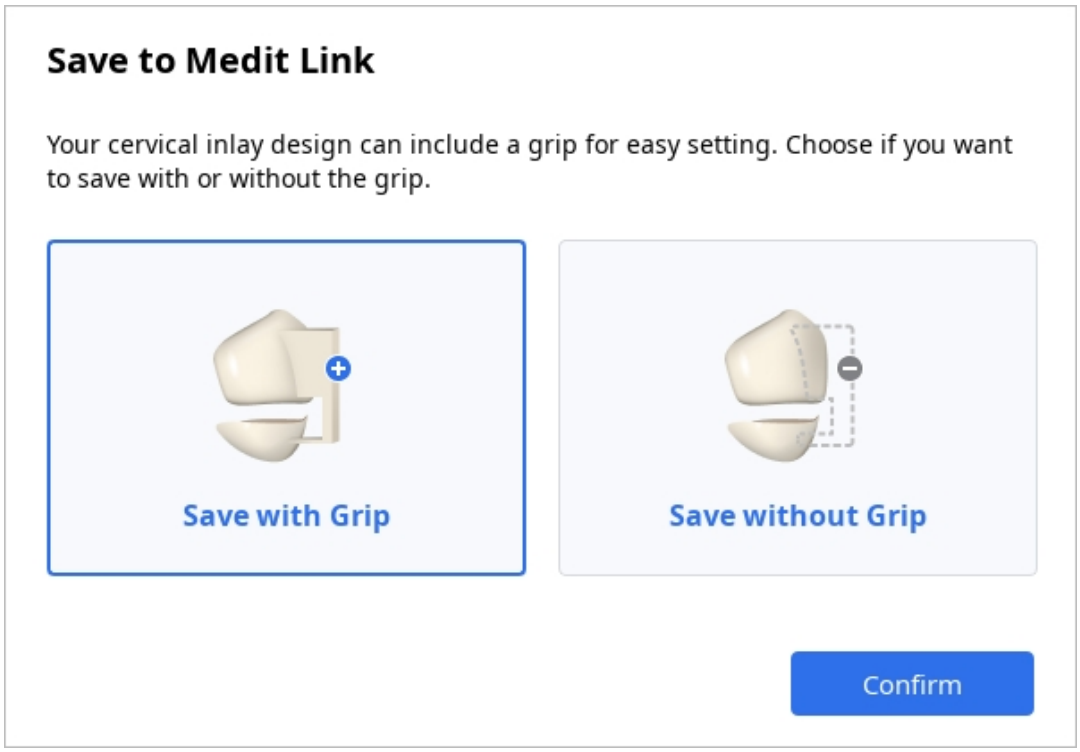
a. Alternativ, poți roti datele 3D și să faci clic pe „Setează săgeata la punctul tău de vedere” în partea de jos.



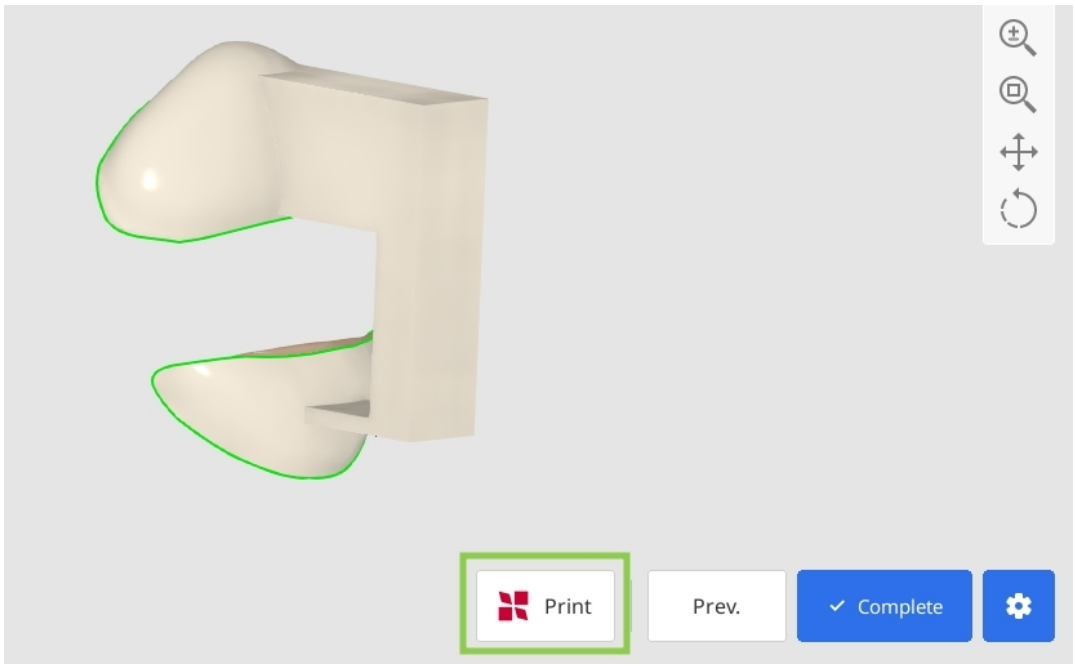
5. În pasul următor, poți adăuga mânerul care te va ajuta să ții modelul inlay atunci când îl fixezi. Pentru aceasta, activează „Prindere ghidaj de setare” din dreapta.
Sau poți înlocui prinderea cu suporturi mai târziu în software-ul imprimantei tale.



6. Clic pe „Termină” pentru a plăti pentru exportul modelului și pentru a-l salva la Medit Link. Aplicația va verifica de două ori cu tine crearea aderenței.



7. Dacă ai o imprimantă SprintRay 3D, poți transfera designul restaurării de la acest pas direct în RayWare Cloud. Pentru aceasta, utilizează „Imprimare cu SprintRay” din partea de jos și urmează instrucțiunile de pe ecran. Trebuie să ai deja un cont RayWare Cloud pentru a utiliza această funcție și să plătești pentru design înainte de a continua cu imprimarea.



> ⚠ **Atenție**
>
> Dacă întâmpini dificultăți în conectarea la RayWare Cloud, consultă următoarele ghiduri de depanare:
>
> - verifică conexiunea la internet
> - verifică datele tale de autentificare (nume de utilizator și parolă)
> - revizuiește proiectul de restaurare
>
> Dacă problemele persistă, contactează asistența SprintRay.

Specificații recomandate pentru imprimanta 3D

Acest software și flux de lucru au fost validate pe baza unei imprimante 3D cu următoarele specificații de performanță:

- Tip de imprimantă: imprimantă 3D 405 nm DLP
- Rezoluție XY: aproximativ 95 µm sau mai puțin
- Grosime strat: reglabilă în intervalul 50 - 170 µm
- Precizie dimensională: aproximativ 130 µm (valoare de referință: 129 ± 16 µm)
- Formate de fișiere acceptate: STL, OBJ, SPR

Orice imprimantă 3D cu specificații de performanță egale sau mai mari de cele de mai sus poate funcționa similar cu Pro95S, un dispozitiv validat de producător.

În cazul utilizării unei imprimante 3D diferite, verifică dacă dispozitivul îndeplinește cerințele de mai sus. Dacă este cazul, contactează producătorul sau efectuează propria evaluare a calității imprimării.

Listă de echipamente CAM validate

Lista de echipamente CAM validate și setările parametrilor corespunzători poate fi actualizată în funcție de rezultatele verificărilor producătorului. Verifică pe site-ul nostru sau contactează serviciul pentru clienți pentru cele mai recente informații.

Nume companie	Nume produs	Tip de imprimantă	Tip de material*	Setări parametri
SprintRay Inc.	Pro 95S	Imprimantă 3D 405 nm DLP	Coroană ceramică	Min. grosime 0,5 mm; grosime ciment 0,11 mm; cimentul începe la 0,8 mm; grosime margine 0,1 mm

**Acest flux de lucru a fost validat conform rășinilor de uz dentar concepute de producător și materialelor utilizate conform instrucțiunilor de utilizare (IFU) ale producătorului rășinii. În cazul utilizării altor materiale, utilizatorul trebuie să evalueze independent dacă acestea îndeplinesc cerințele de performanță de mai sus și dacă sunt corespunzătoare din punct de vedere clinic.*

Notificare privind raportul efectelor adverse

Utilizatorul și/sau pacientul trebuie să raporteze orice incidente grave care au avut loc în legătură cu dispozitivul către producător și autoritatea competentă a Statului Membru în care utilizatorul și/sau pacientul este stabilit.

Raportaţi către producător la:

Telefon: +82-02-2193-9600

Website: www.medit.com

E-mail: support@medit.com

Raportaţi către autoritatea locală la:

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 (Agenția de Reglementare a Medicamentelor și Produselor de Sănătate): Alertă pentru dispozitiv medical https://www.gov.uk/drug-device-alerts
BfArM: Alertă pentru dispozitiv medical https://www.bfarm.de/SiteGlobals/Forms/Suche/EN/kundeninfo_Filtersuche_Formular_en.html
MFDS (Ministerul pentru Siguranța Alimentelor și a Medicamentelor): Alertă pentru dispozitiv medical 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
Japonia https://www.estrigw.pmda.go.jp/Iryo/Login/Index?ReturnUrl=%2fIryo
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

Mesaje de eroare și avertizare

Titlu	Mesaj
Informații	Dacă aplici aceste modificări, rezultatele anterioare vor fi pierdute.
Informații	Nu poți adapta dincolo de suprafața interioară a restaurării. Reglează distanța de adaptare sau sculpează restaurarea și încearcă din nou.
Informații	Restaurarea nu poate fi adaptată la adiacenți. Folosește instrumente de sculptură pentru a adăuga mai mult material în părțile meziale/distale.
Informații	„Adaptarea inteligentă” nu a putut fi efectuată. Fie nu există zone suprapuse, fie nu există dinți adiacenți. Revino la Mod rapid și folosește instrumentele de sculptare pentru a adăuga mai mult material pe suprafața ocluzală și pe laturile meziale/distale.
Avertisment	Utilizarea acestei funcții va reseta progresul lucrărilor de restaurare. Încă vrei să continui?
Informații	Schimbarea acestei zone va reseta progresul curent al lucrării pe acest dinte. Încă vrei să continui?
Informații	Setările parametrului actuale specifică o dimensiune de instrument de frezare. Dacă dorești să frezezi restaurarea, este posibil să ai nevoie de un fișier informativ de construcție. Vrei să incluzi acest fișier atunci când salvezi designul final?
Informații	Următorii conectori nu au putut fi creați: nr. 2 - 3.

Titlu	Mesaj
Avertisment	Modificările pe care le-ai făcut vor reseta progresul lucrărilor de restaurare. Clic pe „Confirmă” pentru a aplica modificările și a continua utilizând informațiile revizuite.
Avertisment	Modificările pe care le-ai făcut vor reseta progresul lucrărilor de restaurare. Clic pe „Confirmă” pentru a aplica modificările și a continua utilizând marja și traiectoria de inserție revizuite.
Atenţie	Modelul coroanei se poate deforma dacă conectorul este extins pe părțile linguale sau faciale. Încă vrei să continui?
Avertisment	Alinierea actuală poate cauza probleme la proiectarea restaurărilor. Încă vrei să continui?
Informaţii	Nu există zone suprapuse care să fie eliminate.
Informaţii	Nu te poți adapta dacă grosimea minimă nu poate fi respectată. Încearcă să setezi o valoare mai mică pentru distanța de adaptare.
Adaptare eșuată	Nu se poate adapta restaurarea la antagoniști din cauza suprafeței de contact foarte mici. Utilizează instrumentele de sculptură pentru a adăuga mai mult material pe suprafața ocluzală marcată cu culoarea verde.
Informaţii	Nu există zone suprapuse care să fie eliminate.
Avertisment	Rezultatele modificărilor recente vor fi pierdute dacă schimbi conectorii.
Informaţii	Aria secțiunii transversale a unor conectori este sub minimul stabilit. Modifică conectorii portocalii sau schimbă valoarea minimă în Setări parametri.

Titlu	Mesaj
Avertisment	Dacă modifici conectorii, găurile pentru șuruburi și mânerele adăugate de tine vor fi pierdute.
Atenţie	Modelul coroanei se poate deforma dacă conectorul este extins pe părțile linguale sau faciale. Încă vrei să continui?
Informaţii	Următorii conectori nu au putut fi creați: nr. 2 - 3.
Informaţii	Suprafața exterioară a restaurării nu a putut fi creată. Încearcă să reselectezi dintele și încearcă din nou.
Informaţii	Nu s-a reușit crearea automată a unei linii marginale pentru ghidul pentru setare. Desenează-o manual, lăsând aproximativ 1 sau 2 mm între ghidul de reglare și zona de abraziune.
Informaţii	„Setarea automată” nu este acceptată pentru inlay-uri, onlay-uri și fațete. Dacă este cazul, poți așeza manual un element pe aceste restaurări cu un dublu clic.
Atenţie	Nu poți plasa un element nou dacă acesta se suprapune cu unul existent. Încearcă să o setezi în apropiere cu un dublu clic.
Avertisment	Dacă modifici elementul înainte de a face clic pe „Adaugă”, toată munca ta curentă se va pierde. Încă vrei să continui?
Informaţii	Elementul ales nu a putut fi adăugat aici. Așează-l într-un alt loc și încearcă din nou.
Eroare Aliniere date	Programul nu a fost capabil să alinieze automat datele cu planul ocluzal. Aliniază datele manual.
Avertisment	Alinierea actuală poate cauza probleme la proiectarea restaurărilor. Încă vrei să continui?

Titlu	Mesaj
Informații	Următorii conectori nu au putut fi creați: nr. 2 - 3.
Informații	Selectează un dinte și un tip de produs pentru a continua.
Informații	Nu toate produsele înregistrate pot fi proiectate cu ajutorul Medit ClinicCAD. Aplicația va funcționa luând în considerare doar tipurile de produse acceptate.
Informații	Daele alocate nu pot fi utilizate din cauza calității acestora. Încearcă să rescanezi sau să aloci alte date.
Avertisment	Utilizarea acestei funcții va reseta progresul lucrărilor de restaurare. Încă vrei să continui?
Avertisment	Schimbarea acestei zone va reseta progresul curent al lucrării pe acest dinte. Încă vrei să continui?
Informații	Zona nu pare să fie selectată în mod corect. Te rugăm să încerci din nou.
Informații	„Gestionarea presetărilor” nu este acceptată de versiunea actuală de Medit Link sau este indisponibilă din cauza deconectării serverului. Ia în considerare următoarele soluții: • Actualizează Medit Link la 3.1.4 sau o versiune mai recentă. • Rulează aplicația din nou după trecerea la modul online în Medit Link.
Descărcare eșuată	Nu ne-am putut conecta la server. Te rugăm să încerci din nou mai târziu.

Titlu	Mesaj
Informații	Valorile parametrului au fost modificate și nu se mai potrivesc cu presetarea aleasă. Dorești să suprascrii valorile presetării alese?
Informații	Zona nu pare să fie selectată în mod corect. Te rugăm să încerci din nou.
Avertisment	Conectorul nu a putut fi creat.
Avertisment	Conectorul nu a putut fi creat.
Avertisment	Nu s-au putut crea restaurări pentru următorii dinți: #2, #3. Încearcă una dintre următoarele soluții: • ajustează linia marginală • reselectează datele dinților (Modul date pre-operatorii) • ajustează poziționarea datelor de bibliotecă (Modul date pregătite)
Informații	Nu poți crea o punte folosind inlay-uri, onlay-uri, fațete sau inlay-uri cervicale. Aplicația va trata aceste produse individual restaurări.
Avertisment	Dacă modifici elementul înainte de a face clic pe „Adaugă”, toată munca ta curentă se va pierde. Încă vrei să continui?
Informații	Solicitarea ta a fost trimisă.
Informații	Selectează un dinte și un tip de produs pentru a continua.
Avertisment	Utilizarea acestei funcții va reseta progresul lucrărilor de restaurare. Încă vrei să continui?

Reprezentant autorizat

Informațiile de contact pentru reprezentanții autorizați ai producătorului sunt furnizate mai jos.

Australia	**Sponsor:** LC & Partners Pty Ltd Level 25, 100 Mount Street, North Sydney, NSW, 2060 Australia
Taiwan	**Taiwan Medical Device License Holder:** 產品名稱:“美迪特” 電腦輔助贋復物設計軟體 (未滅菌) 許可證字號:衛部醫器輸壹登字第a00333號 軟體版本:詳見軟體內版本資訊 製造業者名稱:Medit Corp. 製造業者地址:9F,10F,13F,14F,16F 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07207, Republic of Korea 醫療器材商名稱:邵博士顧問有限公司 醫療器材商地址:新北市淡水區中正東路二段27號5樓

Coperta din spate

Link de descărcare eIFU:

https://support.medit.com/hc/en-us/articles/53571022051737-Medit-Apps-PDF

Medit webpage:

https://www.medit.com

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

Powered by Document360