

Design



ME-UG-702A
Revision 4 (2026.09)
SW version 2.1.8

Table of contents

Medit Design

Simboluri	4
Prezentare și informații generale	6
Prezentare generală	6
Utilizare prevăzută	6
Indicații pentru utilizare	7
Contraindicații	7
Profil de utilizator vizat	7
Populația de pacienți preconizată	7
Consiliere privind siguranța pacienților	7
Gestionarea riscurilor de securitate și gestionarea erorilor	8
Cerințe Sistem	8
Cerințe de rețea	9
Cerințe de securitate	9
Informații despre securitatea cibernetică	9
Atenționări privind rețeaua IT	11
Ghid de instalare	11
Gestionarea datelor	14
Pregătirea datelor	14
Control date 3D	14

Salvarea datelor	15
Interfață utilizator	19
Bară de titlu	20
Arbore de date	21
Butoane de control al acțiunii	22
Bară de instrumente laterală	22
Vizualizare cub	25
 Flux de lucru	
Flux de lucru	27
Moduri	27
Mod Prezentare generală	29
Mod aliniere	31
Mod afișare abatere	35
Mod măsurare rugozitate	39
Mod afișare curburi	40
Mod transformare	41
Mod măsurătoare	46
Mod editare	54
 Anexă	
Notificare privind raportul efectelor adverse	100
Mesaje de eroare și avertizare	102

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		Reprezentant autorizat în comunitatea europeană/Uniunea Europeană
10		Dispozitiv medical
11		Număr serie

Nr.	Simbol	Definiție
12		Acest sistem este în conformitate cu cerințele de reglementare din Regulamentul privind dispozitivele medicale 2017/745 privind dispozitivele medicale.
13		Reprezentant autorizat în Elveția
14		Țara de fabricație: Republica Coreea
15		Importator

**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 Design este o aplicație multifuncțională care poate analiza, alinia, măsura (inclusiv distanța, suprafața, lungimea și unghiul) și compara Date 3D. Oferă diverse instrumente, precum „Boolean”, „Capă cu grosime dirijată”, „Netezire suprafață”, „Sculptare”, „Oglindire” și multe altele, pentru a vă ajuta să obțineți rezultatele dorite. Explicații ușor de urmat și mesaje de ghidare însoțesc fiecare pas.

Nume produs	Software CAD/CAM
Denumire comercială	Medit Design
Nume model	MA-ADS
UDI DI	(01)08800026700159
UDI PI	(10)2.1.8
Basic UDI-DI	88000267MA-ADS8Z

Utilizare prevăzută

Medit Design este un software destinat să ajute la analiza Datelor 3D, inclusiv a datelor de scanare, la efectuarea sarcinilor suplimentare și la compararea mai multor seturi de date, fie individual, fie ca grup. Cu o interfață de utilizator intuitivă și diverse instrumente, începătorii și utilizatorii avansați pot efectua rapid și eficient măsurători (inclusiv suprafață, lungime și unghi), transformări și sarcini de analiză a datelor. Aplicația poate funcționa și ca instrument suplimentar de design CAD pentru crearea protezelor.

Utilizatorul își asumă întreaga responsabilitate și toate riscurile atunci când lucrează cu Medit Design. Rețineți că rezultatele generate de aplicație pot să nu fie exacte sau fiabile și trebuie utilizate doar în scopuri de comunicare. Medit nu își asumă nicio responsabilitate pentru orice neînțelegeri sau comunicări greșite apărute în timpul interpretării rezultatelor sau după aceasta. Medit nu răspunde pentru deciziile sau acțiunile luate pe baza informațiilor furnizate de software și nici pentru orice daune indirecte, speciale sau similare.

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

Indicații pentru utilizare

Medit Design este destinat utilizării pentru finalizarea diferitelor sarcini, precum transformarea, analizarea, alinierea, compararea și măsurarea Datelor 3D. Cu instrumentele disponibile, acesta poate servi și ca program CAD suplimentar pentru lucrările de design al protezelor.

Contraindicații

Nu există contraindicații specifice.

Profil de utilizator vizat

Software-ul este conceput pentru a fi utilizat de către profesioniștii din domeniul dentar care au cunoștințe de bază despre procedurile și terminologia dentară pentru a-l utiliza în mod eficient și a-i interpreta rezultatele. Aceasta include, dar nu se limitează la dentiști, igienisti dentari și tehnicieni dentari

Populația de pacienți preconizată

Populația de pacienți vizată include pacienții care necesită analiză dentară, măsurători, comparație sau asistență pentru designul protezelor pe baza datelor dentare 3D.

Consiliere privind siguranța pacienților

Dacă utilizatorul proiectează inexact Datele 3D, planul de tratament rezultat poate duce la proceduri inutile sau rezultate neprevăzute. În plus, proteza fabricată poate să nu se potrivească în mod corespunzător în gura pacientului sau poate duce la complicații funcționale.

Cu toate acestea, toate deciziile trebuie luate de un profesionist dentar calificat și experimentat, care revizuieste interpretarea datelor de către software și procesul de luare a deciziilor privind tratamentul. În contextul designului protetic, există multiple oportunități la fiecare etapă a tratamentului de a corecta erorile înainte de apariția efectelor adverse grave. Aceste etape trebuie monitorizate îndeaproape de un profesionist medical calificat care utilizează software-ul.

Designul final este întotdeauna revizuit și ajustat de un clinician calificat înainte de a fi aplicat pacientului, reducând 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 Sistem

Windows

CPU	Intel Core i5 2.6 GHz sau mai mare
RAM	16 GB sau mai mare
Placă grafică	NVIDIA GeForce GT 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 versiuni ulterioare

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

Medit Design 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 Medit Design
 - Actualizează prin App Box din Medit Link. (Va fi descărcat și instalat cel mai recent fișier de instalare Medit Design.)
 - Rulați Medit Design pentru a verifica versiunea instalată.
 - Dacă sunt necesare actualizări legate de securitate, instalați versiunea actualizată Medit Design în același mod.
- 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 pentru Medit Design este semnat digital automat în timpul instalării și verificării, astfel încât utilizatorii nu trebuie să întreprindă nicio acțiune suplimentară.

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.

Situații 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 Design poate duce la posibile infectări cu 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:

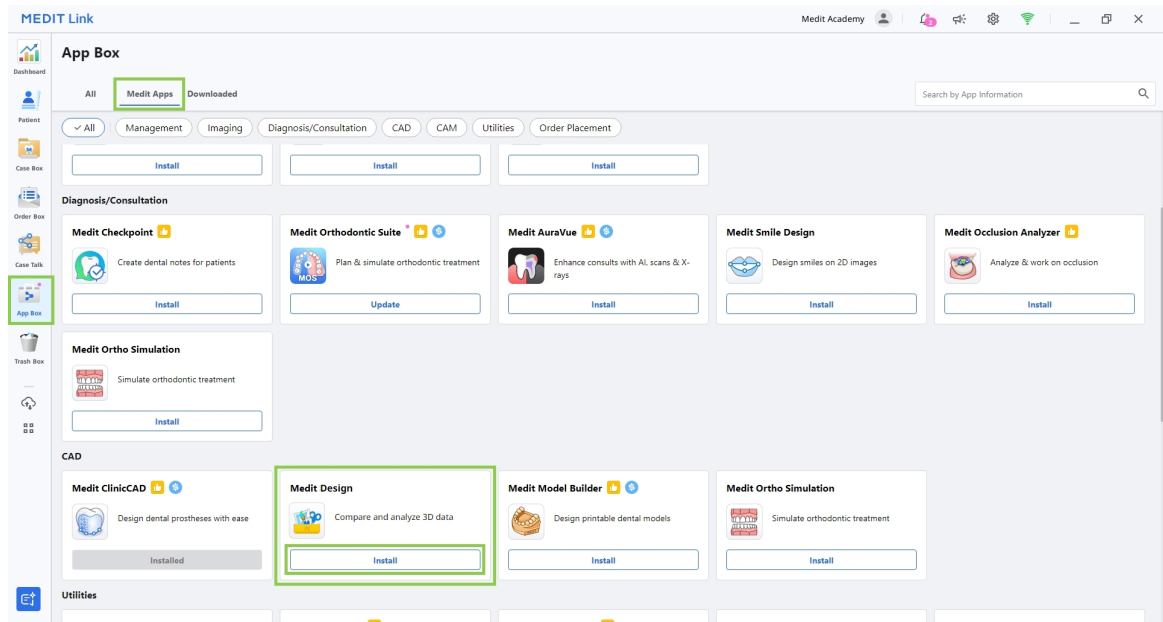
1. Modificări ale configurației rețelei IT.
2. Adăugarea de elemente (hardware, platformei software sau aplicații software) la rețeaua IT.
3. Eliminarea de elemente din rețeaua IT.
4. Actualizarea aplicațiilor software din rețeaua IT.
5. Actualizarea platformelor software sau a altor aplicații software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

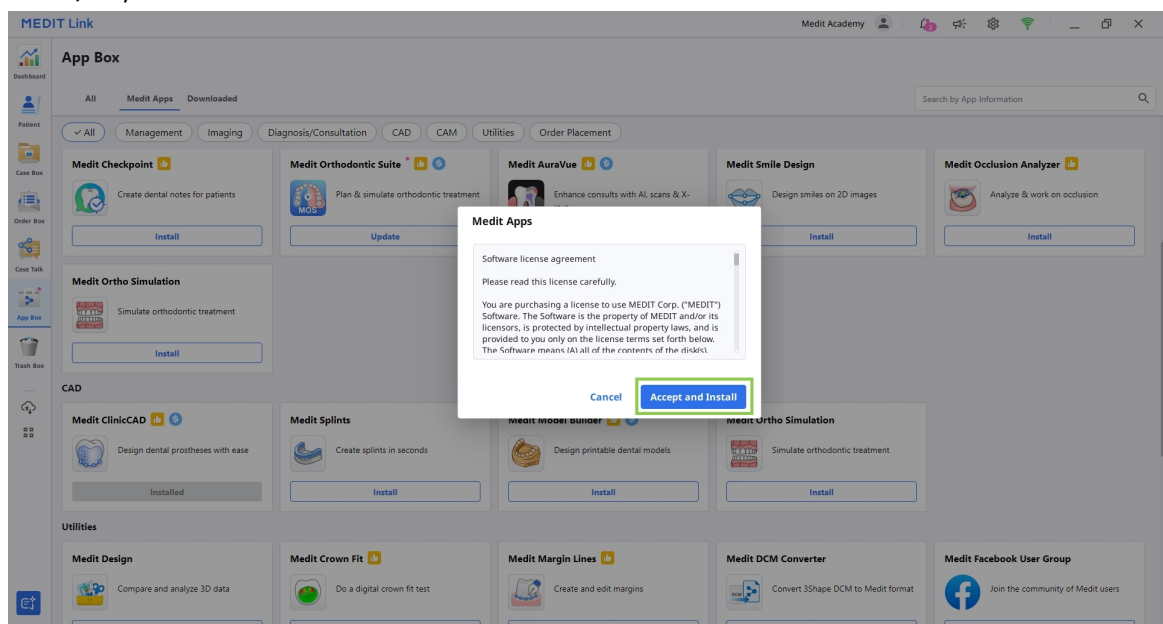
Ghid de instalare

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

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



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



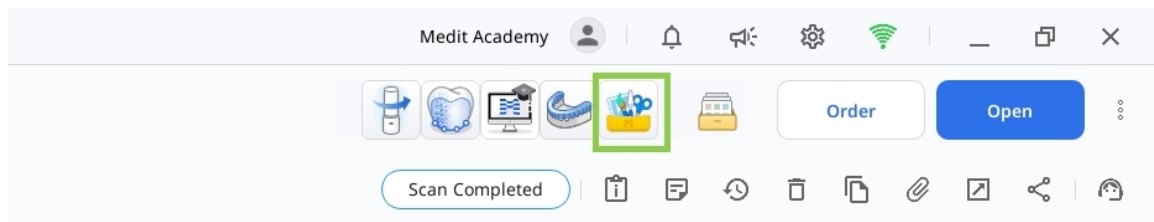
4. Aplicația va fi descărcată și instalată automat. Este posibil să dureze câteva minute până la finalizarea procesului de instalare.



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 a dezinstala programul, deschide App Box și caută aplicația Medit Design. Selectează cardul cu aplicația pentru a deschide pagina cu detaliile, apoi fă clic pe „Dezinstalați”.

Gestionarea datelor

Pregătirea datelor

Există trei modalități de a pregăti și importa date 3D pentru utilizarea în Medit Design:

1. Scanează date în Medit Scan for Clinics sau Medit Scan for Labs

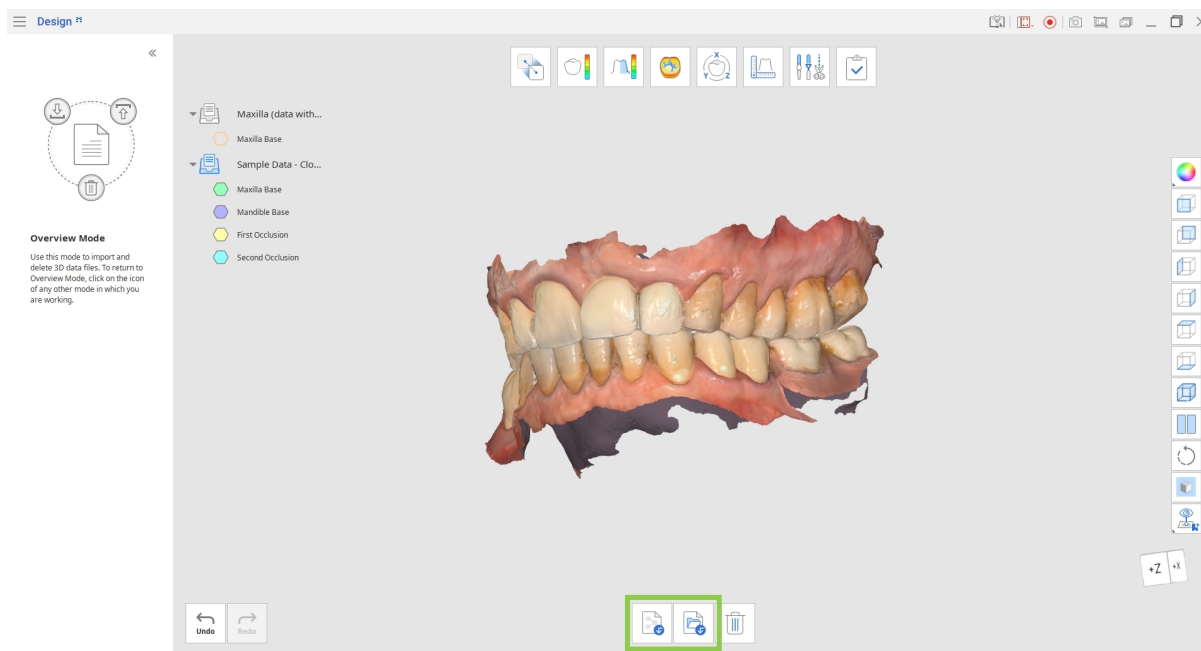
După ce scanările necesare sunt finalizate, datele de scanare sunt salvate automat în cazul pacientului în Medit Link. După deschiderea aplicației, datele pot fi importate utilizând „Importă fișiere Medit Link”.

2. Adaugă date 3D într-un caz Medit Link

Pentru a importa date 3D care nu au fost scanate în Medit Scan, datele trebuie mai întâi atașate unui caz în Medit Link. Acestea pot fi apoi importate în Medit Design utilizând „Importă fișiere Medit Link”.

3. Importare date locale

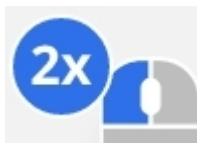
Fișierele cu date 3D (meditMesh, .obj, .ply, .stl) stocate pe computer pot fi importate direct făcând clic pe „Importare fișiere locale” după deschiderea aplicației.



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

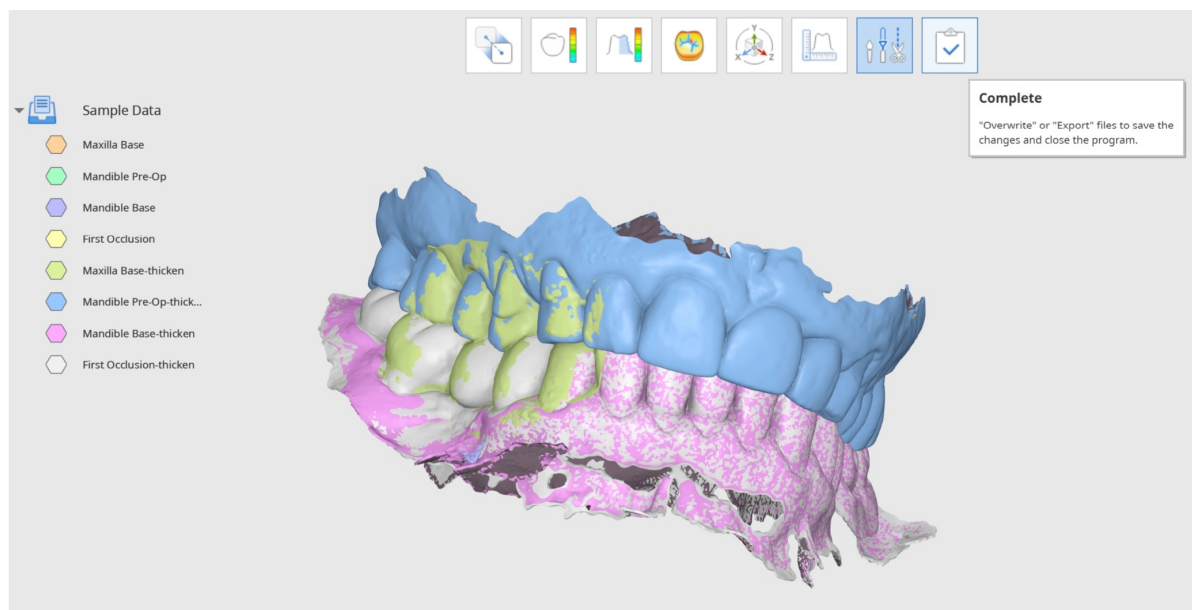
Zoom	Derulează roata mouse-ului.	
Focalizare zoom	Dublu clic pe date.	
Zoom ajustat	Dublu clic pe fundal.	
Rotește	Clic dreapta și trage.	
Rotește panoramic	Ține apăsată ambele butoane (sau roată) și trage.	

Controlul datelor 3D folosind un mouse și o tastatură

	Windows	macOS
Zoom	 + 	 + 
Rotește	 + 	 + 
Rotește panoramic	 + 	 + 

Salvarea datelor

După ce modificările au fost efectuate asupra rețelei existente, proiectul poate fi finalizat făcând clic pe „Termină”.



De asemenea, poți exporta și suprascrie fișiere separate în timpul lucrului utilizând Arborele de date. Fă clic dreapta pe date pentru opțiunea „Exportă către Medit Link” sau „Suprascrie fișierul în Medit Link”.

Utilizatorului i se oferă mai multe opțiuni pentru salvarea fișierelor finalizate în fereastra „Salvează datele 3D”.

Aici, utilizatorii pot alege între suprascrierea și exportarea fișierelor finalizate, iar opțiunea selectată va fi aplicată tuturor fișierelor. Utilizând „Opțiuni avansate”, și suprascrierea sau exportarea pot fi atribuite individual fiecărui fișier.

Save 3D Data

How would you like to save the files?

Overwrite

Overwrite existing data in Medit Link, replacing existing files.
Note that if there is no preexisting file to overwrite, we will export the data as a new file.

Export

Export files to Medit Link, saving the changes as new files.

Advanced Options

Select individual overwrite or export options.

Cancel

Suprascrie	Dacă este selectată suprascrierea, datele existente în Medit Link vor fi suprascrise, iar fișierele existente vor fi înlocuite. Dacă suprascrierea este selectată pentru un fișier care nu are o versiune preexistentă, datele vor fi exportate ca fișier nou în schimb.
Exportă	Dacă este selectat exportul, fișierele vor fi exportate către Medit Link, iar modificările vor fi salvate ca fișiere noi.
Opțiuni avansate	Dacă este selectată opțiunea „Opțiuni avansate”, va fi afișată o altă fereastră, iar opțiunile de suprascriere și export vor fi furnizate pentru fiecare fișier.



Utilizatorii își pot salva progresul muncii pentru un proiect neterminat, chiar dacă termină programul înainte de a ajunge la etapa finală a fluxului de lucru.

Exit Options

Exit Program After Saving

Save all current progress and terminate the program.

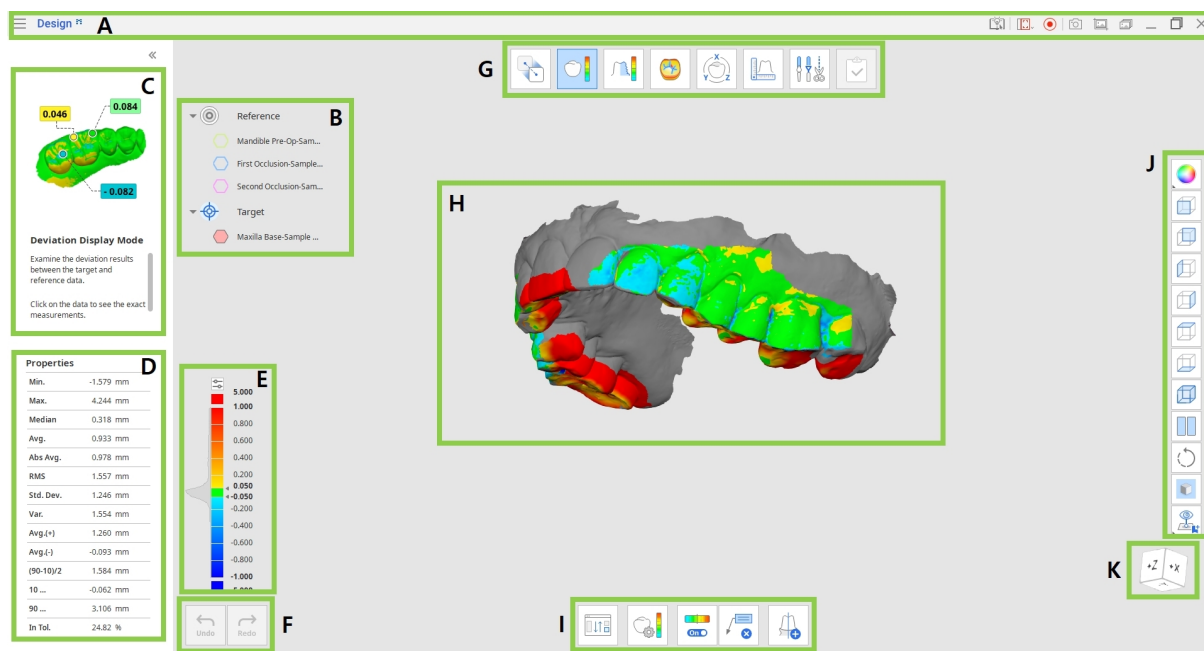
Exit Program Without Saving

Terminate the program without saving any of the current progress.

Cancel

Interfață utilizator

Interfața cu utilizatorul dintr-o privire



A	Bară de titlu
B	Arbore de date
C	Panou mesaj de ghidare
D	Proprietăți date (disponibile în anumite Moduri)
E	Bară de culoare (disponibilă în anumite Moduri)
F	Butoane de control al acțiunii
G	Flux de lucru
H	Date 3D
I	Cutie de instrumente
J	Cutie de instrumente laterală
K	Vizualizare cub

Bară de titlu

Bara de titlu este panglica din partea de sus a ferestrei aplicației, care conține controale de bază în dreapta și meniul programului în stânga.

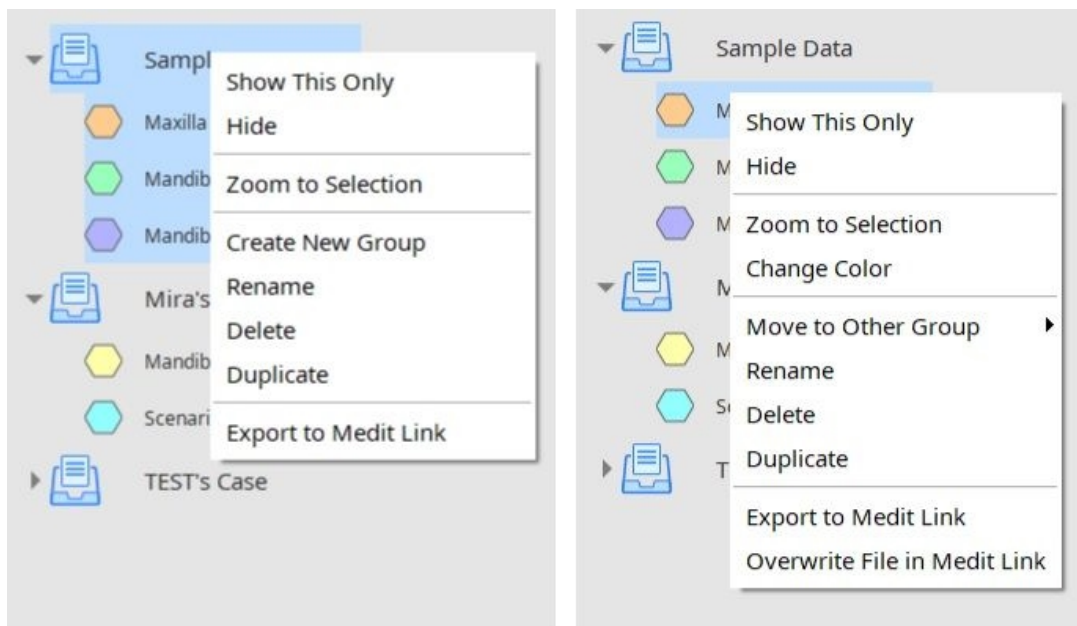
	Meniu	Administrează proiectul deschis, accesează resursele de asistență disponibile și verifică detaliile aplicației.
	Centru de ajutor	Accesează pagina Centrului de ajutor Medit dedicată acestei aplicații.
	Selectează zona pentru captura video	Precizează ce zonă trebuie să fie capturată pentru înregistrarea video.
	Începe înregistrarea 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.
	Setări captură de ecran	Configurează setările pentru realizarea de capturi de ecran. Setează un fundal transparent sau un fundal alb și alege să ascunzi toate pictogramele.

	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 cu datele proiectului organizate în grupuri. Utilizatorii pot controla vizibilitatea fiecărei date făcând clic pe pictograma sa din arbore sau pot modifica transparența acesteia prin deplasarea cursorului său. Structura poate varia ușor în funcție de obiectivele unui anumit pas sau instrument.

Fă clic dreapta pe grupul de date sau pe datele specifice pentru a vedea meniul contextual pentru fiecare.



-Aviz

Notă: toate comenzile din meniul contextual sunt furnizate numai în Modul Prezentare generală.

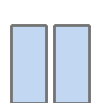
Butoane de control al acțiunii

Există două butoane care controlează procesul general de lucru. Acestea sunt situate în colțul din stânga jos al ferestrei aplicației.

Anulează	Anulează acțiunea anterioară.
Refă	Refă acțiunea anterioară.

Bară de instrumente laterală

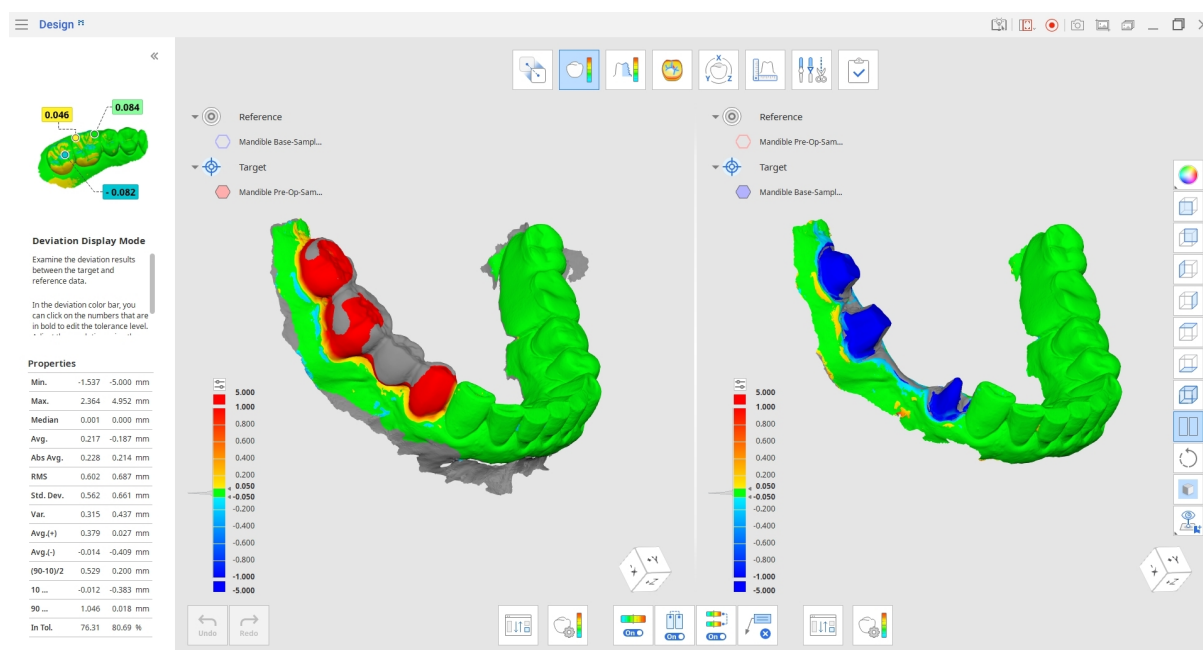
Bara laterală de instrumente este situată în partea dreaptă a ecranului; aceasta oferă o serie de instrumente pentru vizualizarea și controlul datelor.

	Schimbă modul Afișare date	Schimbă între diferite opțiuni de afișare a datelor. (Texturat/Texturat cu margini/Monocrom/Monocrom cu margini/Afișare rețea de contur)
	Vedere axă +Z	Vezi vederea din față.
	Vedere axă -Z	Vezi vederea din spate.
	Vedere axă -X	Vezi vederea din partea stângă.
	Vedere axă +X	Vezi vederea din partea dreaptă.
	Vedere axă +Y	Vezi vederea de deasupra.
	Vedere axă -Y	Vezi vederea de dedesubt.
	Vizualizare izometrică	Vezi vizualizarea izometrică.
	Vizualizare divizată	Permite lucrul pe două seturi de date simultan.

	Rotește	Rotește datele făcând clic și trăgând.
	Setări grilă	Afișează sau ascunde grila (suprapunere activată/dezactivată). Clic de mai multe ori pentru a controla opțiunile de suprapunere.
	Vizualizare personalizată	Consultă vizualizarea personalizată setată. Salvează mai multe vizualizări personalizate pentru a roti rapid datele în direcția preferată.

Vizualizare divizată

Utilizatorii pot activa funcția Vizualizare divizată din Bara de instrumente laterală pentru a vizualiza și a lucra cu două seturi de date unul lângă altul. Această funcție este disponibilă numai în Modul Prezentare generală și Modul Afișare abatere.



- Fă clic pe butonul „Reatribuie datele țintă și de referință” pentru a selecta setul de date pe care dorești să îl compari cu cel curent în Vizualizare divizată.

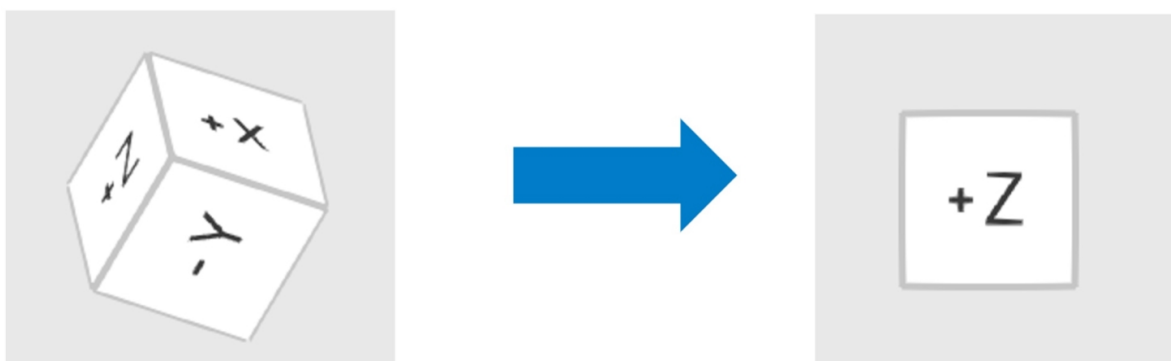
- Selectați dacă doriți ca manipulările datelor să fie sincronizate pe ambele părți ale ecranului.
- Dacă sincronizați bara de culoare (această opțiune apare în Modul Abatere), modificările făcute unui set de date vor fi aplicate ambelor părți.

Trusă de instrumente: Vizualizare divizată

	Re-atribuie datele țintă și de referință	Selectează obiectivul și datele de referință pentru atribuire.
	Harta culorilor activată/oprită	Activează sau dezactivează harta culorilor.
	Sincronizează vizualizarea	Activează sau dezactivează sincronizarea în părțile de vizualizare divizată.
	Sincronizează bara de culori	Activează sau dezactivează sincronizarea barei de culoare în părțile de vizualizare divizată.
	Șterge rezultatele măsurătorilor	Șterge rezultatele măsurătorilor deviației prin apăsarea pe fiecare dintre ele pe datele 3D.

Vizualizare cub

Vizualizare cub arată orientarea vizualizării 3D; acesta se rotește simultan cu datele 3D pentru a ajuta la înțelegerea poziționării datelor într-un spațiu tridimensional. Poți face clic pe fețele vizibile ale cubului pentru a roti datele și a le vedea dintr-un anumit punct de vedere.



Flux de lucru

Moduri

Fluxul de lucru complet constă în opt moduri, fiecare reprezentând o sarcină specifică. Aceste moduri nu sunt legate de o secvență fixă. Utilizatorii pot lucra cu date 3D fără nicio aliniere prealabilă.

	Mod Prezentare generală	Importă, examinează și șterge date.
	Mod aliniere	Aliniază datele țintă și de referință.
	Mod afișare abatere	Afișează rezultatul abaterii pe datele 3D.
	Mod măsurare rugozitate	Vezi rugozitatea suprafeței datelor printr-o hartă de culoare.
	Mod afișare curburi	Vezi curbura datelor prin harta de culori.
	Mod transformare	Transformă datele de scanare 3D rotind, traducând, redimensionând sau utilizând o matriță de transformare.
	Mod măsurătoare	Măsoară distanța, unghiul, lungimea și suprafața de pe datele 3D sau de pe liniile de secțiune ale acestora.
	Mod editare	Editează și decupează datele utilizând gama largă de funcții oferită.

	Termină	Suprascrie sau exportă fișierele pentru a salva modificările, apoi închide programul.
---	---------	---

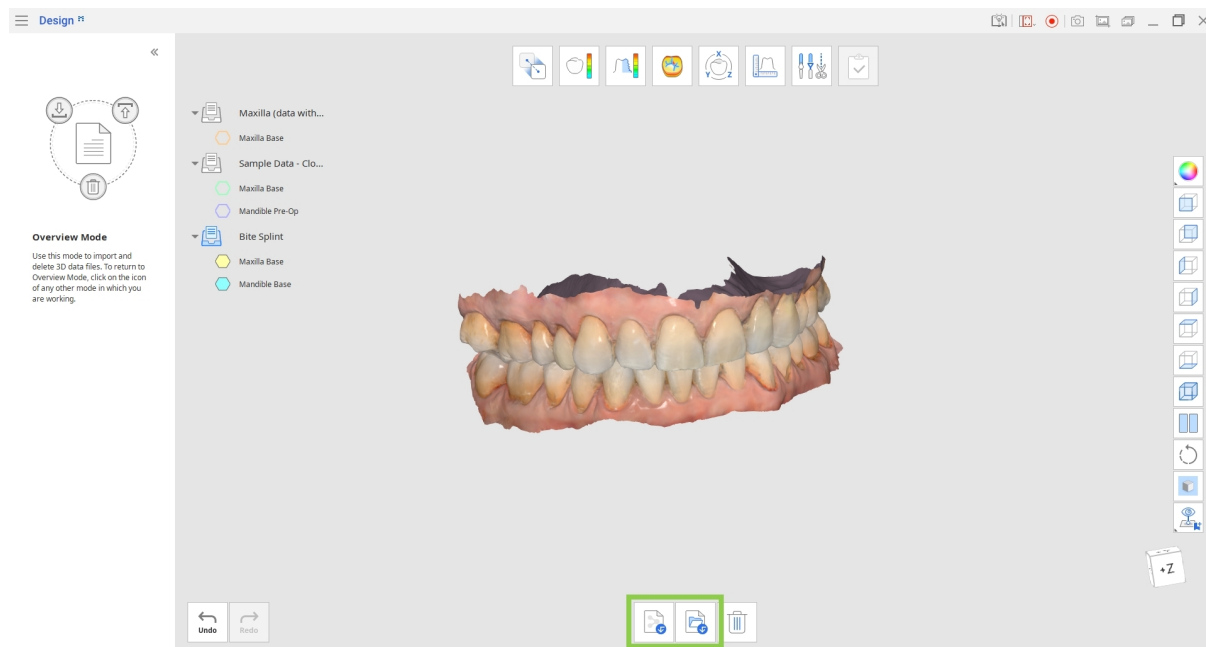


Sfaturi

- Fă clic pe pictograma oricărui mod în care lucrezi pentru a ieși din acesta și a reveni la Modul Prezentare generală.
- Dacă dorești să păstrezi rezultatele măsurărilor pregătite pentru comunicare în Medit Link, fă o captură de ecran folosind instrumentul „Captură de ecran” situat pe Bara principală de instrumente.

Mod Prezentare generală

În acest pas, utilizatorii pot gestiona datele proiectului curent importând rețelele necesare din Medit Link sau din stocarea locală și ștergând fișierele inutile.



Cutie de instrumente

	Importă Fișiere Medit Link	Importă fișiere din Medit Link.
	Importă fișiere locale	Importă fișiere 3D locale de pe computerul dvs. în formatele .obj, .ply, .stl sau .meditMesh.
	Șterge datele	Selectează datele pentru ștergere.

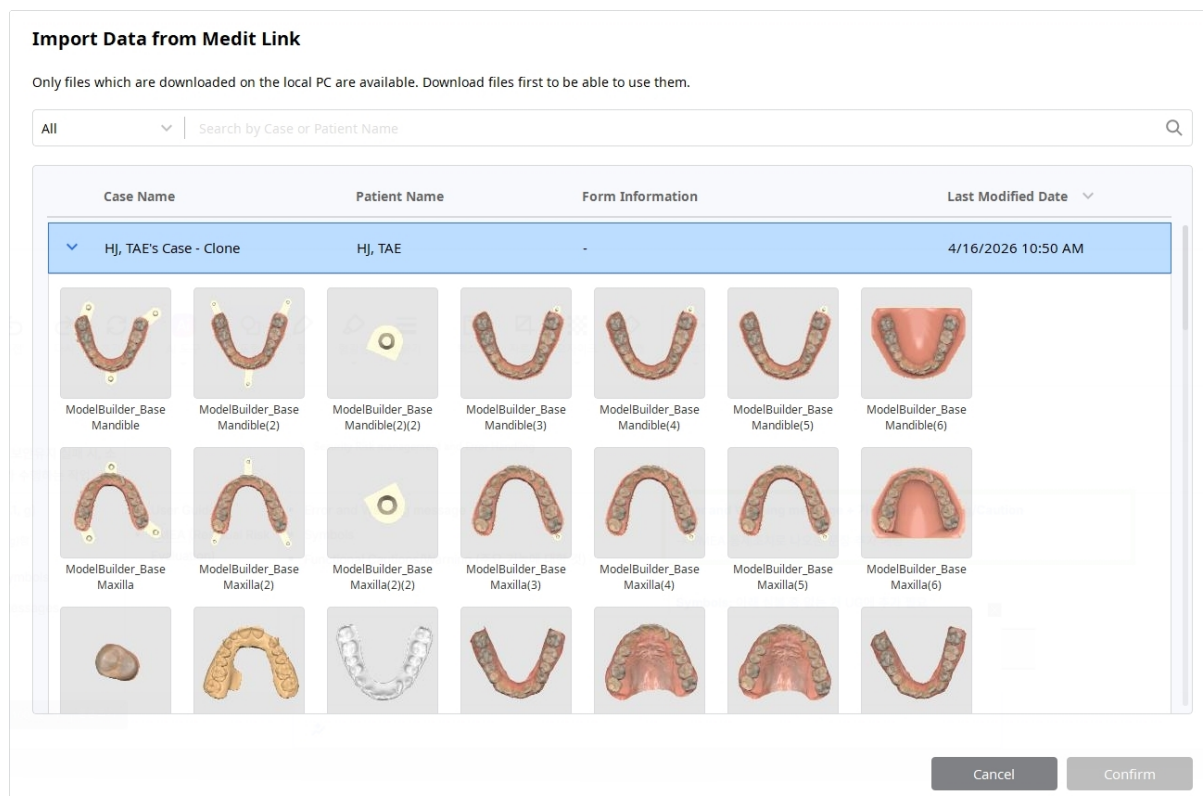
Modul de importare a datelor din Medit Link

1. Fă clic pe „Importă fișiere Medit Link”

2. Alege fișierele de date 3D din cazurile tale existente Medit Link. Poți alege fișierele care aparțin diferitelor cazuri și le poți compara fie împreună fie drept cazuri separate.



- Poți alege mai multe fișiere pentru a le utiliza în Medit Design.
- Poți importa fișiere suplimentare oricând în timp ce lucrezi cu datele, revenind la Modul Prezentare generală și făcând clic pe pictograma „Importă fișiere Medit Link”.



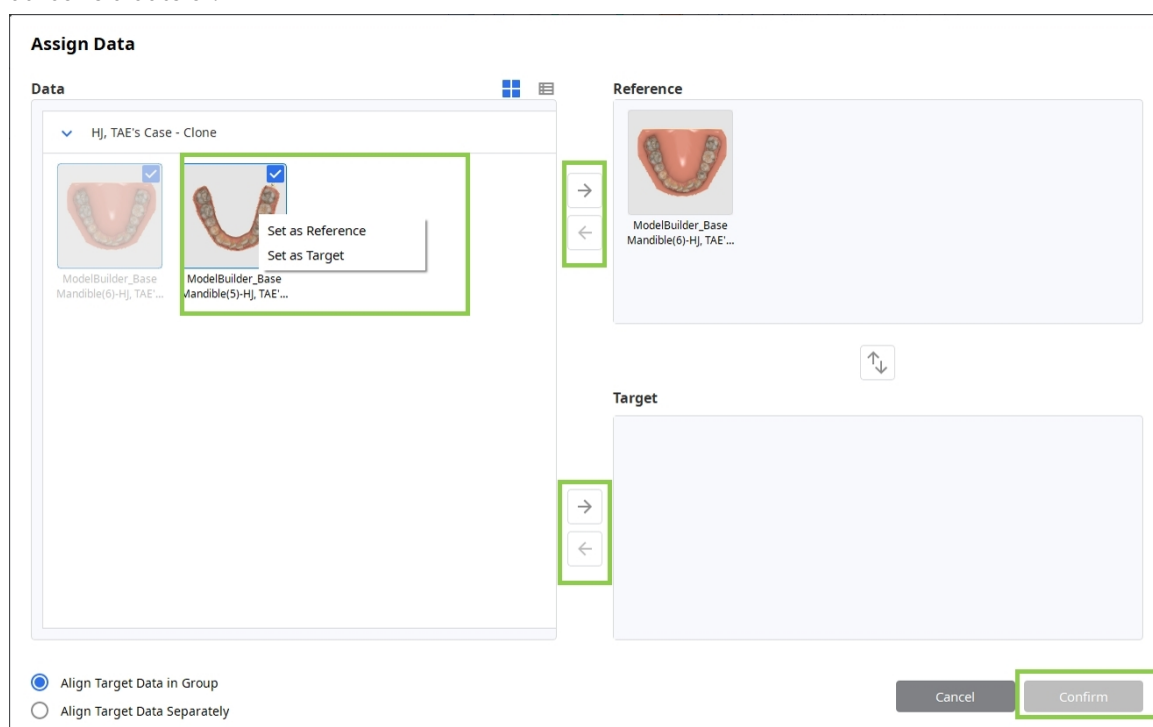
Modul de importare a datelor din fișiere locale

1. Fă clic pe „Importă fișiere locale”.
2. Selectează fișierele pe care vrei să le importi în exploratorul de fișiere. Sunt acceptate numai următoarele formate de fișiere: .obj, .ply, .stl sau .meditMesh.
3. De asemenea, poți importa fișiere locale trăgându-le și plasându-le în fereastră.

Mod aliniere

În acest pas, utilizatorii pot alinia datele țintă și de referință în Modul aliniere.

1. Începe prin a atribui datele importate ca date țintă și de referință în fereastra inițială „Alocă date” sau utilizând instrumentul „Reatribuie datele țintă și de referință” din partea de jos. Selectează datele 3D pe care dorești să le setezi ca referință și fă clic pe săgeata „Atribuire ca referință” sau trage și plasează-le. Alternativ, fă clic dreapta pe date pentru a alege o opțiune de atribuire a datelor.



2. Repetă același lucru pentru a atribui datele țintă.

- Dacă vrei să aliniezi datele țintă separat de cele de referință, alege „Aliniază datele țintă separat.” Dacă selectezi " Aliniază datele țintă în grup ", datele țintă vor fi aliniate ca un grup.
- Selectează „Aliniază datele țintă separat” dacă dorești să aliniezi datele țintă separat de datele de referință. Selectează „Aliniază datele țintă în grup” pentru a alinia datele țintă ca grup.



3. Fă clic pe „Confirmă” când ești gata.

Cutie de instrumente: Principal

	Re-alocă date	Reatribuie datele țintă și cele de referință.
	Aliniere automată	Aliniază automat datele fără puncte definite de utilizator.
	Aliniere manuală	Aliniază manual datele utilizând puncte definite de utilizator.
	Aliniază zonele selectate	Selectează zonele corespunzătoare din datele țintă și de referință pentru a le alinia împreună.
	Separă datele	Detășează datele alinate și le aduce la poziția originală.

Cutie de instrumente: Aliniază zonele selectate

	Selecție inteligentă a dinților	Selectează automat toți dinții de pe arcadă, lăsând deoparte părțile de gingie.
	Selecție inteligentă a dintelui	Selectează automat zona unui singur dinte, lăsând deoparte părțile de gingie.
	Selectare polilinie	Selectează toate entitățile din interiorul unei forme poliliniare desenate pe ecran.
	Selectare cerc	Selectează toate structurile din zona circulară.
	Selectare pensulă	Selectează toate entitățile de pe o traiectorie desenată cu mâna liberă pe ecran. Este selectată doar suprafața frontală. Pensula are trei dimensiuni.
	Mod deselectare	Când opțiunea este activată, instrumentele de selecție funcționează ca instrumente de deselectare.
	Șterge toată selecția	Șterge toate zonele selectate.
	Aplică	Fă clic pentru a aplica alinierea.

Cutie de instrumente: Aliniere manuală

	Șterge punctele de aliniere	Șterge punctele selectate pentru aliniere.
---	------------------------------------	---

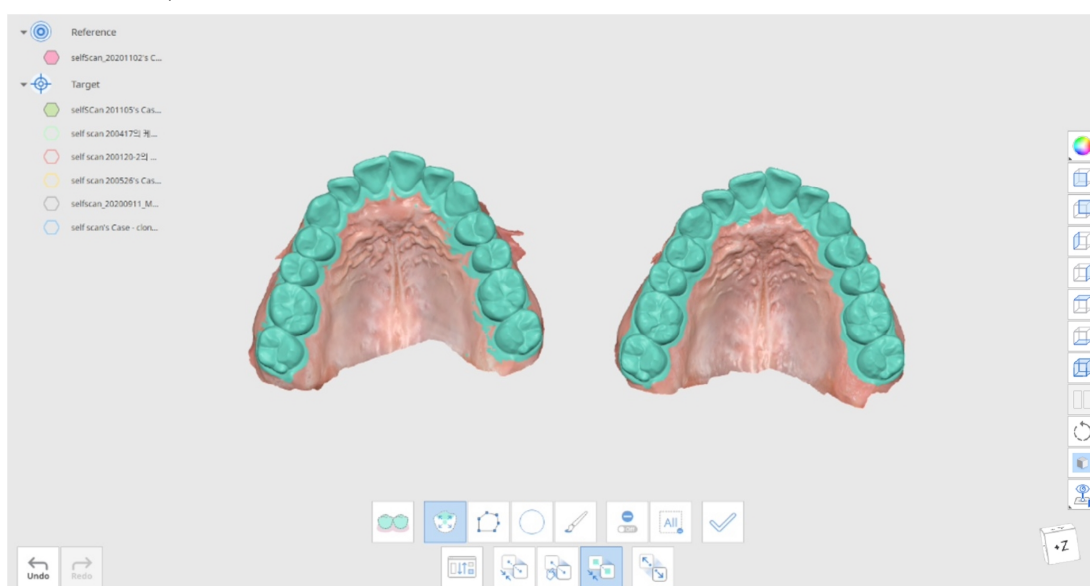
4. Există trei opțiuni de aliniere a datelor: Aliniere automată, Aliniere manuală sau Aliniază zonele selectate.

d. Fă clic pe „Aliniere manuală” pentru a alinia datele manual și setează până la trei puncte de potrivire atât pe datele țintă, cât și pe cele de referință. Punctele pot fi șterse făcând clic pe „Șterge punctele de aliniere”.

e. Instrumentul Aliniază cu zona selectată îți permite să selectezi partea specifică a datelor pe care ai vrea să le aliniezi. Utilizează instrumentele de selecție pentru a marca zona atât pe datele țintă, cât și pe cele de referință.

f. Dacă dorești să selectezi cu ușurință unul sau mai mulți dinți, încearcă să folosești instrumentul „Selecție inteligentă a unui singur dinte”.

g. Dacă datele la care lucrezi au fost obținute prin scanare în Medit Scan for Clinics, instrumentul „Selecție inteligentă a dinților” permite selectarea tuturor dinților de pe arcadă, lăsând deoparte datele despre țesuturile moi.



5. Fă clic pe „Aplică” pentru a termina selecția și a alinia datele selectate cu zona aleasă.

6. Schimbă datele țintă și de referință utilizând butonul „Reatribuie datele țintă și de referință” din partea de jos a ferestrei. Poți reveni la această opțiune în timp ce lucrezi în orice mod.

Mod afișare abatere

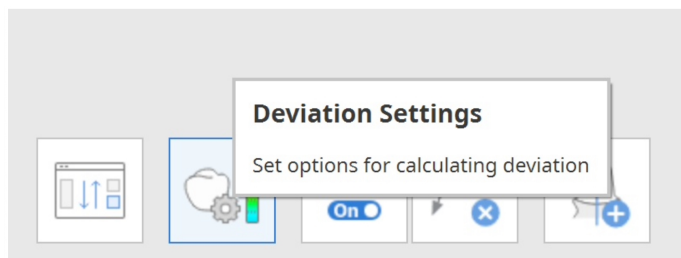
Modul de afișare a abaterii afișează rezultatele abaterii dintre datele țintă și de referință aliniate folosind Harta de culoare.

Cutie de instrumente

	Re-atribuie datele țintă și de referință	Modifică atribuirea datelor țintă și de referință.
	Setările abaterii	Setează opțiuni pentru calcularea abaterii.
	Harta culorilor activată/oprită	Activează sau dezactivează harta culorilor.
	Șterge rezultatele măsurătorilor	Șterge rezultatele măsurătorilor deviației prin apăsarea pe fiecare dintre ele.
	Creează secțiuni	Creează liniile de secțiune.

Setările abaterii

Fă clic pe „Setări abatere” pentru a-ți personaliza setările.



Deviation Settings



Calculation Options

Exclude Low Fidelity Data



Remove Outlier by Sigma



Sigma Multiplier

1.5

Calculation Method

Normal to Data Surface

Properties

Percentile Range of Interest

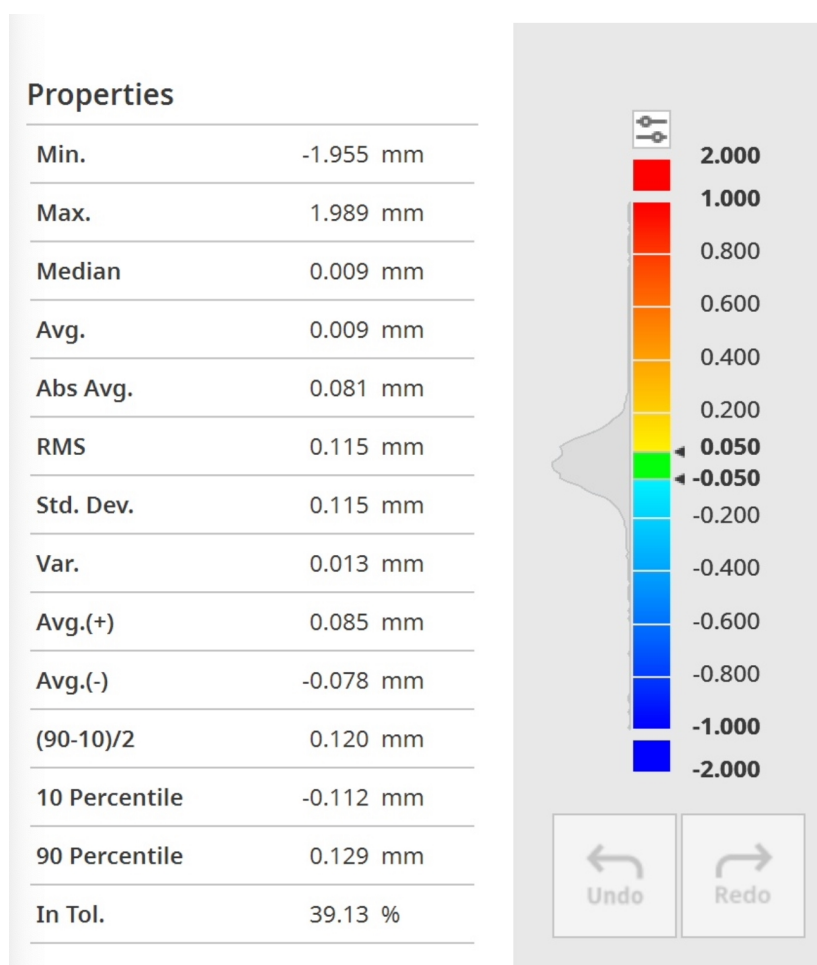
80.0

Cancel

Confirm

Opțiune	Descriere
Exclude datele cu fidelitate scăzută	Exclude datele limită cu fidelitate redusă atunci când calculezi abaterea datelor.
Elimină valoarea atipică prin Sigma	Introdu valoarea Sigma și folosește-o pentru a exclude valorile atipice la calcul. - În cazul unei singure sigma, numai datele care se încadrează într-o sigma (abatere standard) sunt utilizate pentru calculul bazat pe abaterile pozitive și negative. - În cazul sigmei de n-timpi, numai datele care se încadrează în sigma de n-timpi (abaterea standard) sunt utilizate pentru calculul bazat pe abaterile pozitive și negative.
Metodă de calcul	Poți alege între vectorul normal și poziția cea mai apropiată atunci când calculezi abaterea datelor.

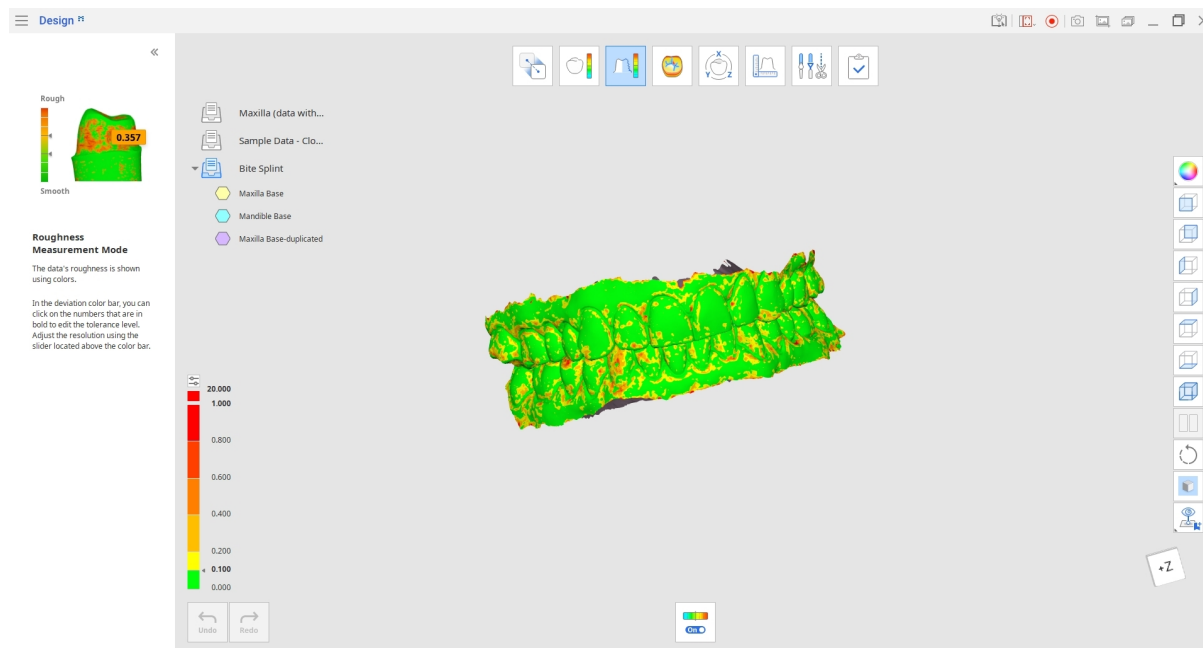
Opțiune	Descriere
Interval procente de interes	Setează intervalul de percentile afișat în Proprietăți, în partea stângă a ferestrei programului. Dacă introduci „80”, se va afișa al 10-lea procent și al 90-lea procent. - Poți personaliza valoarea maximă a abaterii și toleranța acceptabilă făcând clic pe numerele îngroșate. - Ajustează bara de rezoluție situată deasupra barei de culori. Intervalul de culoare este divizat suplimentar atunci când rezoluția este mai mare.



Fă clic pe date pentru a obține măsurătorile exacte.

Mod măsurare rugozitate

Modul Măsurare rugozitate afișează rugozitatea suprafeței datelor 3D utilizând Harta de culoare.



Harta arată rugozitatea datelor țintă și este colorată în funcție de valoarea rugozității unei anumite suprafețe.

Poți personaliza valoarea maximă a rugozității și toleranța acceptabilă făcând clic pe numerele cu caractere evidențiate din index.

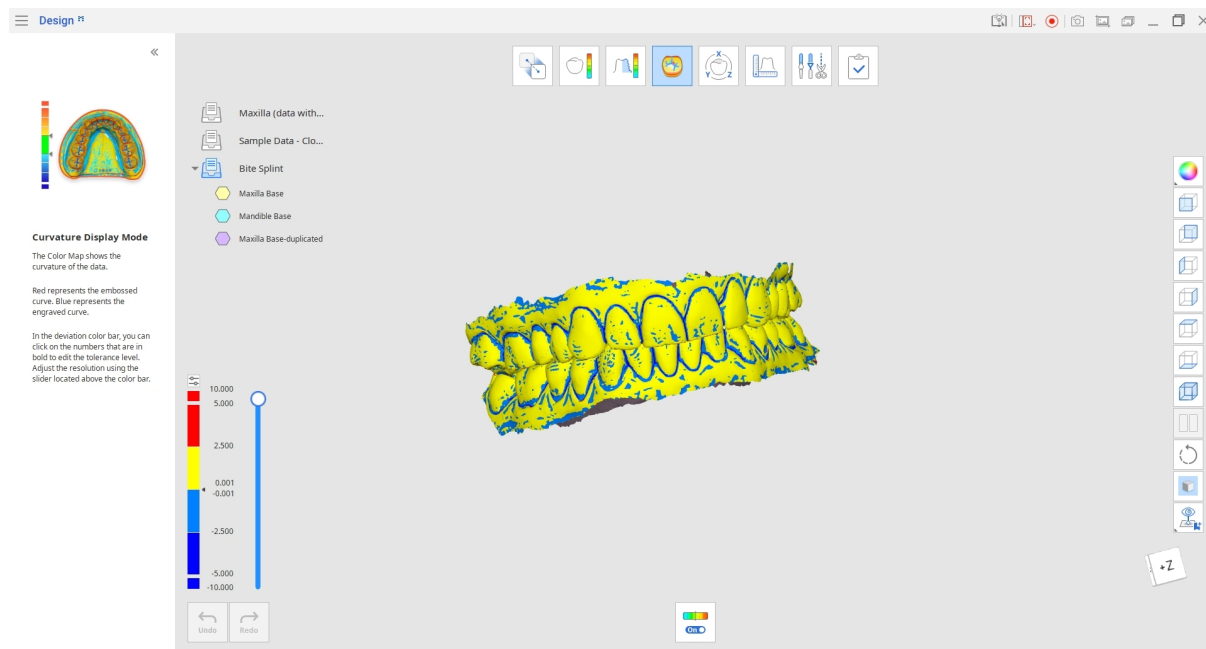
Utilizați instrumentul „Hartă culoare activată/dezactivată” pentru a verifica textura și culoarea originale ale datelor 3D

Cutie de instrumente

	Harta culorilor activată/oprită	Activează sau dezactivează harta culorilor.
---	---------------------------------	---

Mod afișare curburi

Modul de afișare a curburilor te ajută să analizezi curbura datelor folosind culori. Roșu reprezintă curba în relief, iar albastru reprezintă curba gravată.



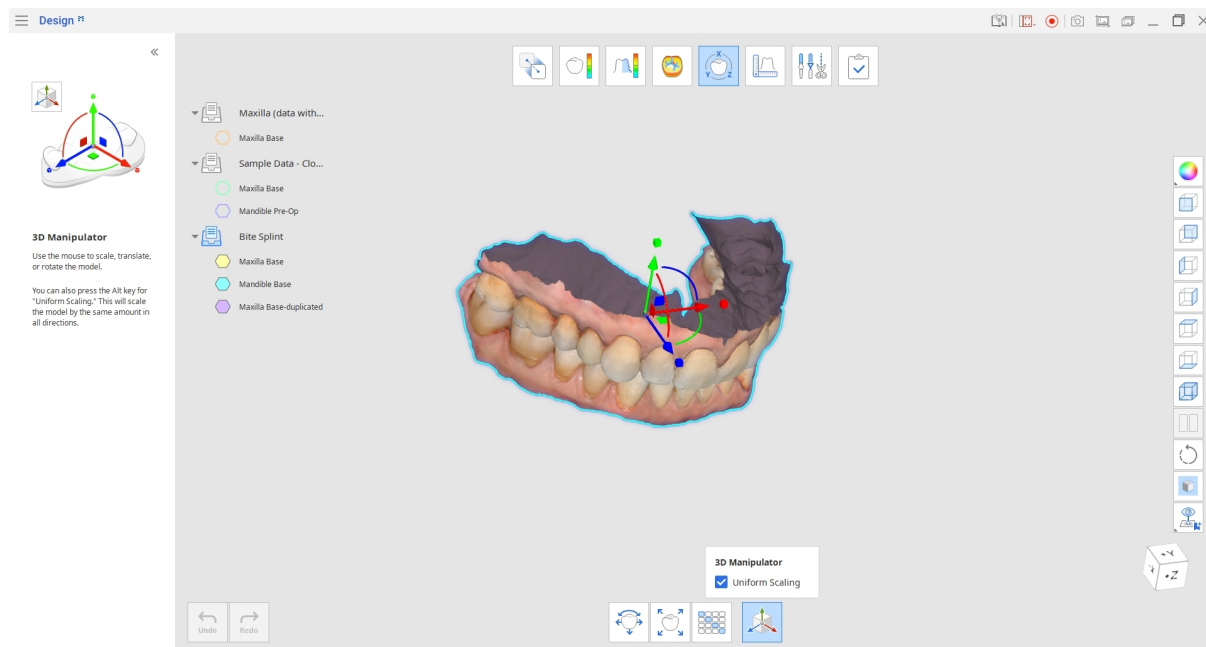
Controlați glisorul situat în partea dreaptă a barei de culori pentru a ajusta rezoluția sau faceți clic pe numerele îngroșate pentru a edita nivelul de toleranță.

Cutie de instrumente

	Harta culorilor activată/oprită	Activează sau dezactivează harta culorilor.
---	---------------------------------	---

Mod transformare

Modul Transformare oferă diverse instrumente de transformare, astfel încât să poți roti, muta și scala cu ușurință datele 3D.

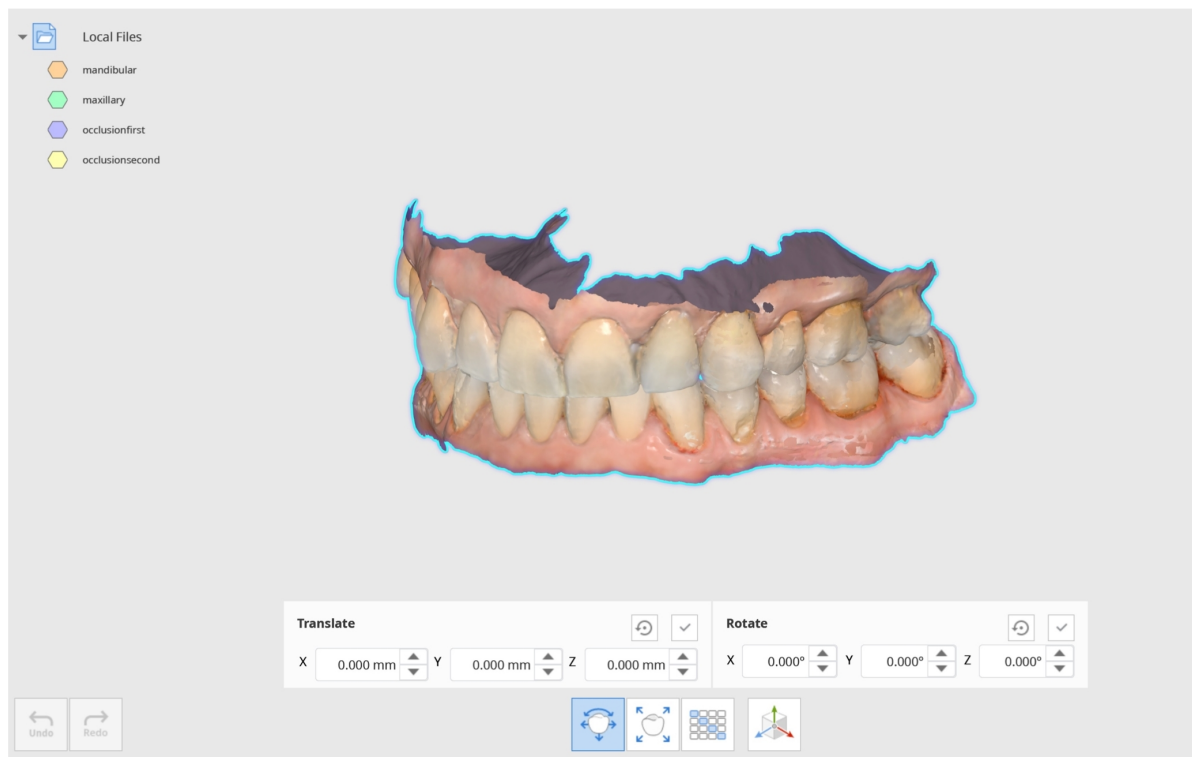


Cutie de instrumente

	Mută și rotește	Setează valorile pentru axele X, Y și Z pentru a muta și roti datele.
	Scalează	Setează valorile pentru axele X, Y și Z pentru a scala datele.
	Matrice de transformare	Permite să setezi valorile manual pentru fiecare element al matricii.
	Manipulator 3D	Scalează, deplasează sau rotește modelul.

Mută și rotește

1. Tradu sau rotește datele prin introducerea distanței sau a valorii unghiului pentru axe. Utilizează tastele sus și jos de pe tastatură sau rotița mouse-ului pentru a modifica valorile, de asemenea.
2. Fă clic pe „Aplică” pentru a aplica modificările în toate modurile din program.



Sfat

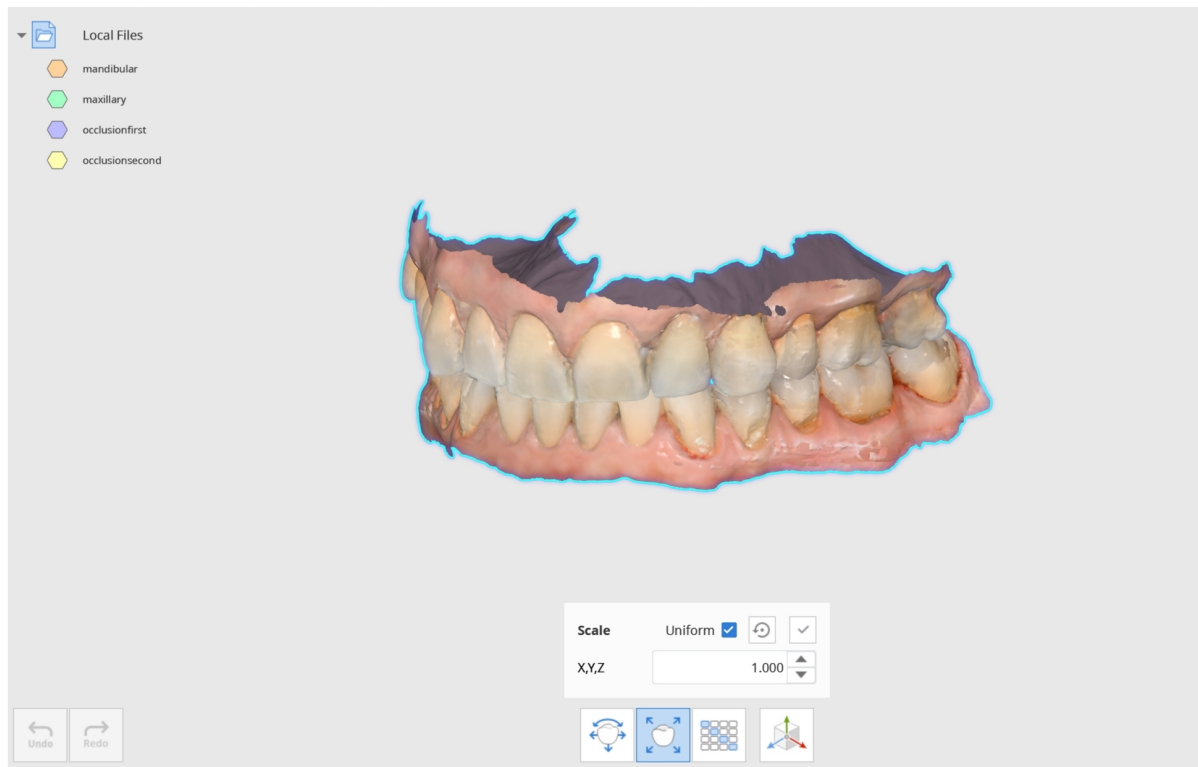
Poți utiliza această funcție pentru a schimba orientarea axelor datelor.

De exemplu, dacă suprafața ocluzală se află pe axa +Y, ca în fișierele CAD 3Shape, o poți schimba la axa +Z pentru a corespunde orientării exocad.

Exportă datele făcând clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pe Arborele de date pentru a exporta datele la care lucrezi.

Scalează

1. Scalarea datelor prin introducerea valorilor pentru axe.
2. Verifică căsuța „Uniform” pentru a utiliza aceleași valori pentru a scala datele de-a lungul axei simultan.
3. Fă clic pe „Aplică” pentru a aplica modificările în toate modurile din program.



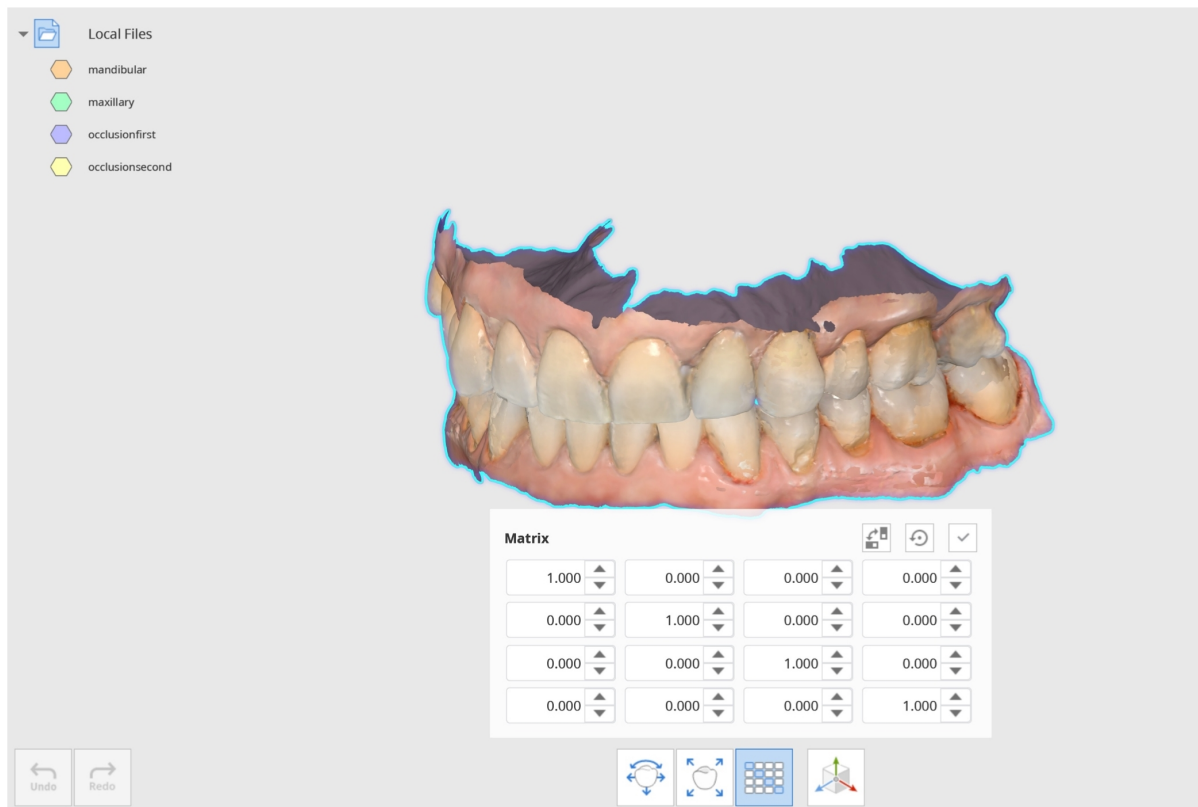
Sfat

Redimensionează datele mărite ale coroanei/punții înainte de sinterizare la proporția 1:1 și compară-le cu datele originale pentru a vedea dacă contracția este constantă.

Matrice de transformare

Matricea de transformare transformă datele prin setarea valorilor pentru fiecare element.

Fă clic pe „Aplică” pentru a aplica modificările asupra datelor în toate modurile din program.



Sfat

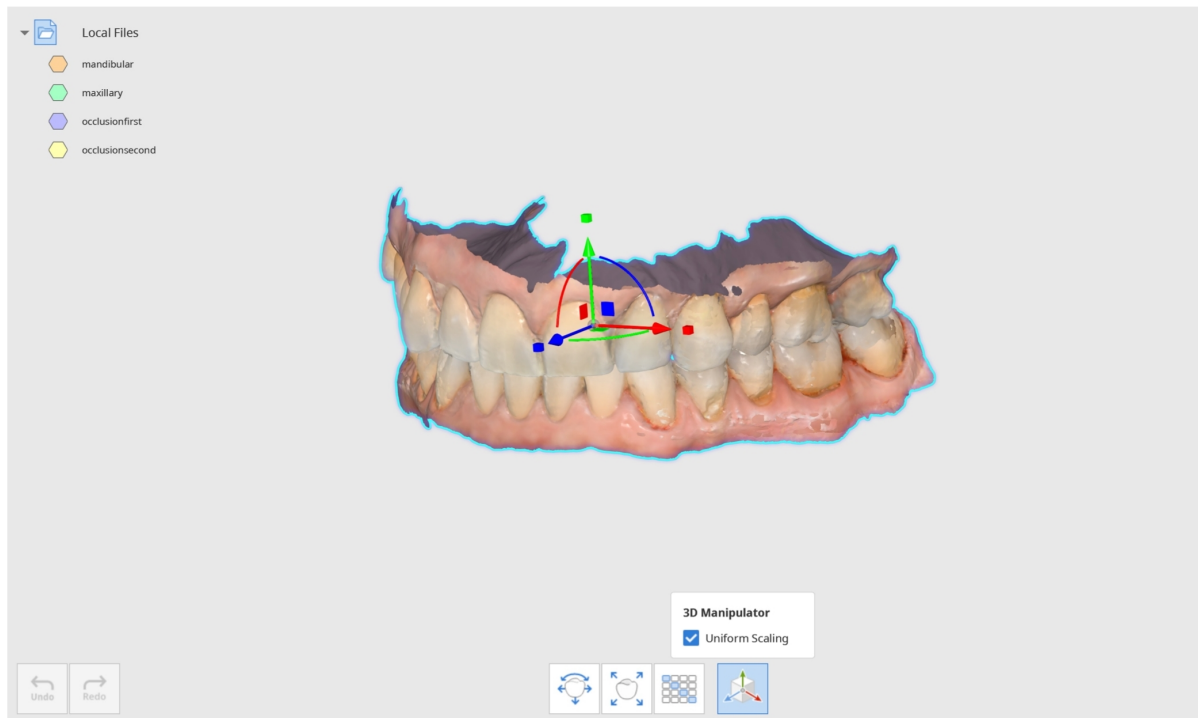
Utilizează atunci când vrei să verifici dacă biblioteca de implanturi CAD și datele de scanare au fost aliniate corect.

Introdu valoarea pentru ca matricea să se deplaseze în poziția de aliniere și inspectează datele.

Manipulator 3D

Utilizează manipulatorul din Manipulator 3D pentru a scala, muta sau roti modelul.

Bifează „Scalare uniformă” pentru a utiliza aceleași valori pentru model în toate direcțiile.

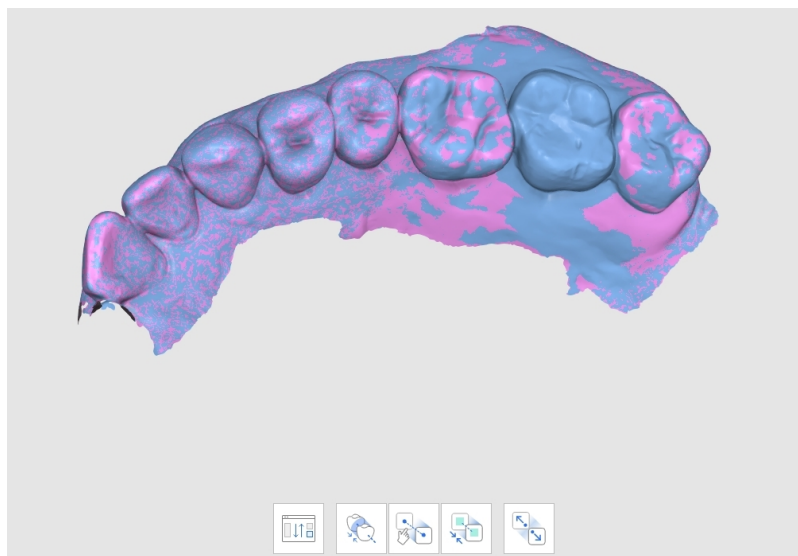


Mod măsurătoare

Măsoară distanța, unghiul, lungimea și suprafața datelor 3D.

Poți măsura datele în starea lor aliniată sau separată. Datele pot fi separate în Mod aliniere utilizând funcția „Separă datele”.

Date aliniate



Date separate



Cutie de instrumente: Principală

	Creează secțiuni	Creează liniile de secțiune.
	Vezi perpendicular pe linia de secțiune	Orientează vizualizarea perpendicular pe linia de secțiune.
	Măsoară distanța cu un punct	Măsoară cea mai scurtă distanță până la datele 3D adiacente sau linie.
	Măsoară distanța cu două puncte	Măsoară distanța dintre două puncte.
	Măsoară distanța cu trei puncte	Măsoară distanța dintre un punct și o linie definită de alte două puncte.
	Măsoară lungimea cu un punct	Măsoară lungimea liniei de secțiune cu un singur punct.
	Măsoară lungimea cu două puncte	Măsoară lungimea liniei de secțiune cu două puncte.
	Măsoară unghiul cu trei puncte	Măsoară unghiul dintre liniile realizate cu trei puncte.
	Măsoară unghiul cu patru puncte	Măsoară unghiul dintre liniile realizate cu patru puncte.
	Calculează suprafața cu un punct	Calculează suprafața liniei de secțiune cu un singur punct.
	Calculează suprafața cu două puncte	Calculează aria liniei de secțiune prin două puncte.

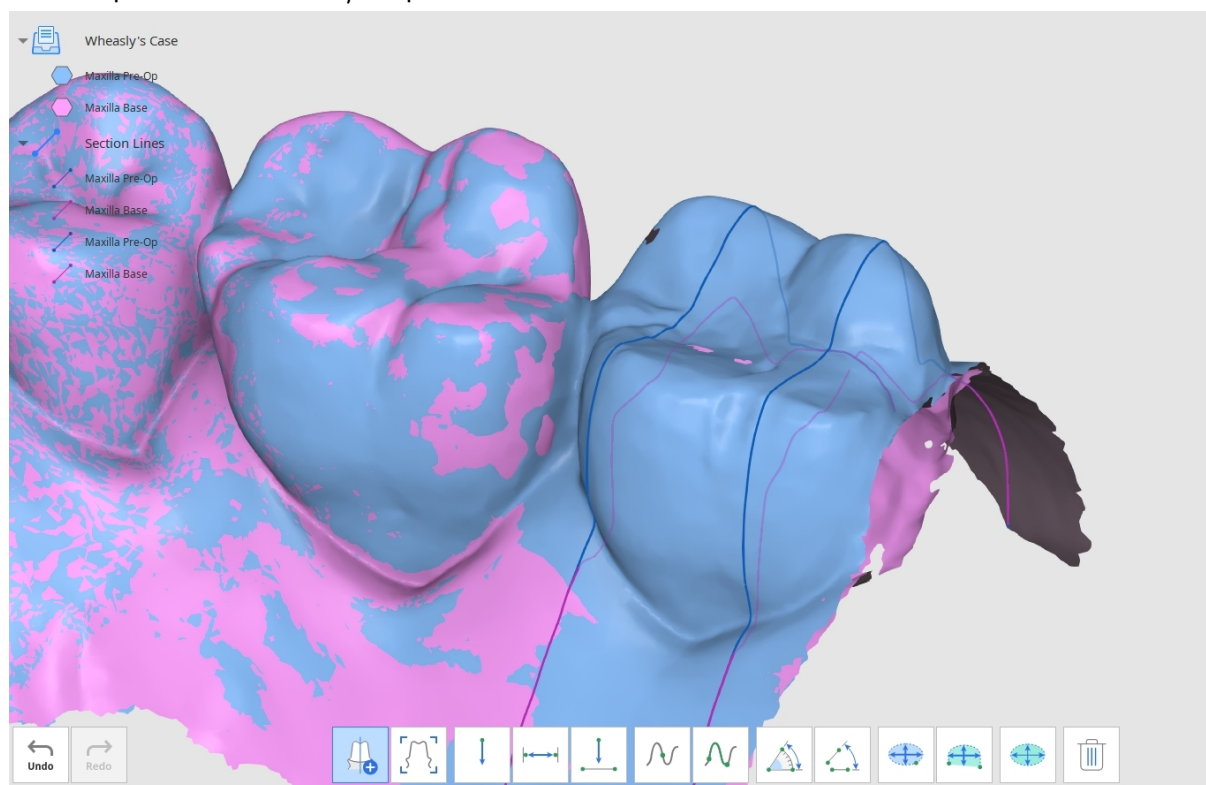
	Calculează suprafața prin selecție	Calculează suprafața selectată.
	Șterge rezultatele măsurătorilor	Șterge rezultatele și secțiunile de măsurare făcând clic pe fiecare dintre ele.

Cutie de instrumente: Calculează suprafața prin selecție

	Pensulă	
	Mod deselectare	
	Aplică	

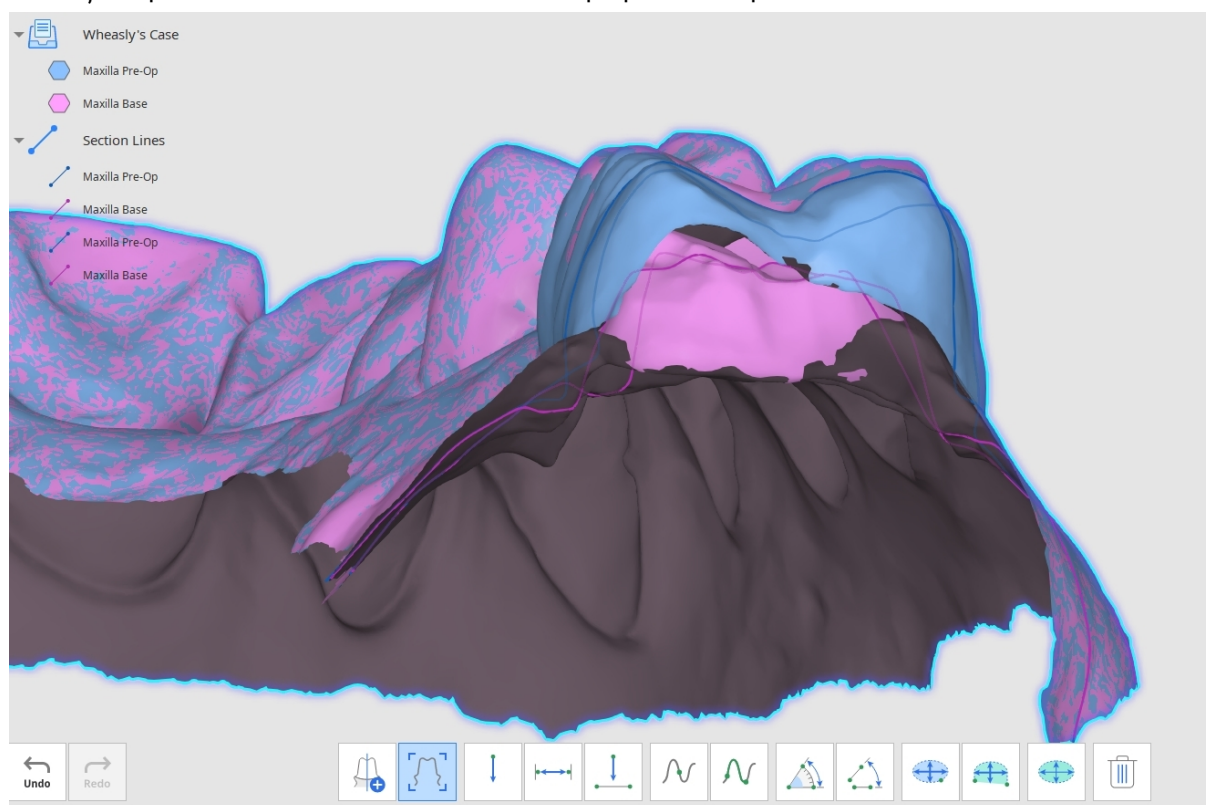
Cum să utilizezi Mod măsurătoare

1. Fă clic pe „Creează secțiuni” pentru a trasa o linie în zona dorită pentru a crea o secțiune. Poți adăuga linii multiple. Vizibilitatea secțiunii poate fi controlată în Arbore de date.

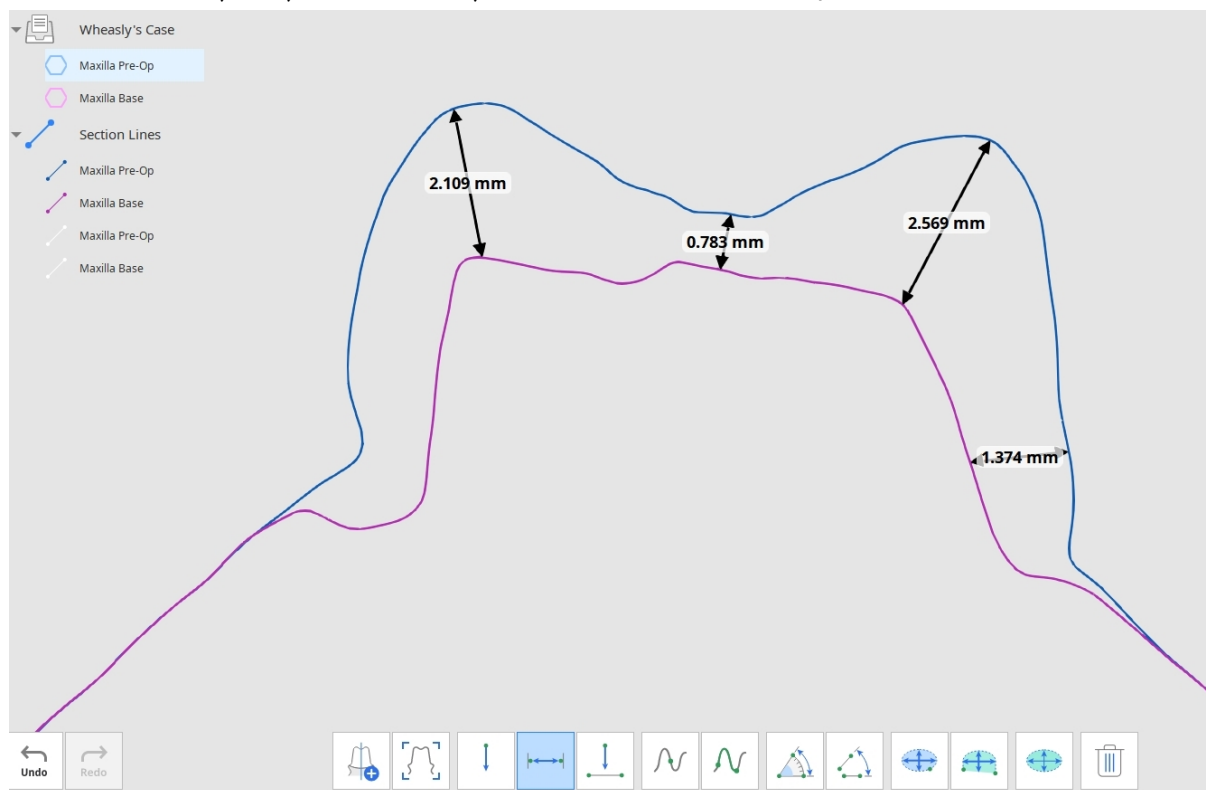


2. Utilizează instrumentele din partea de jos a ferestrei pentru a măsura distanța, unghiul, lungimea și suprafața datelor.

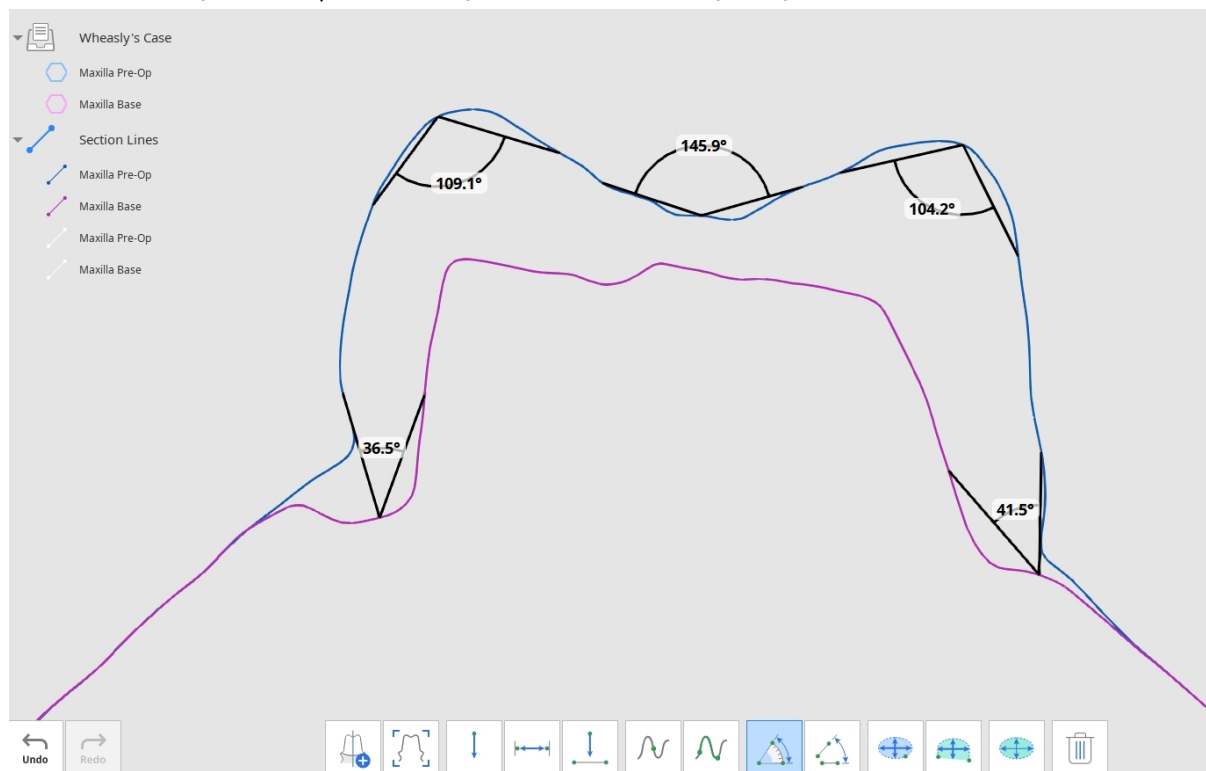
3. „Vezi perpendicular pe linia de secțiune” pentru a schimba vizualizarea. Fă clic pe oricare dintre liniile de secțiune pentru a schimba vizualizarea datelor perpendicular pe acestea.



4. Măsoară distanța: Poți măsura distanța folosind unul, două sau trei puncte.



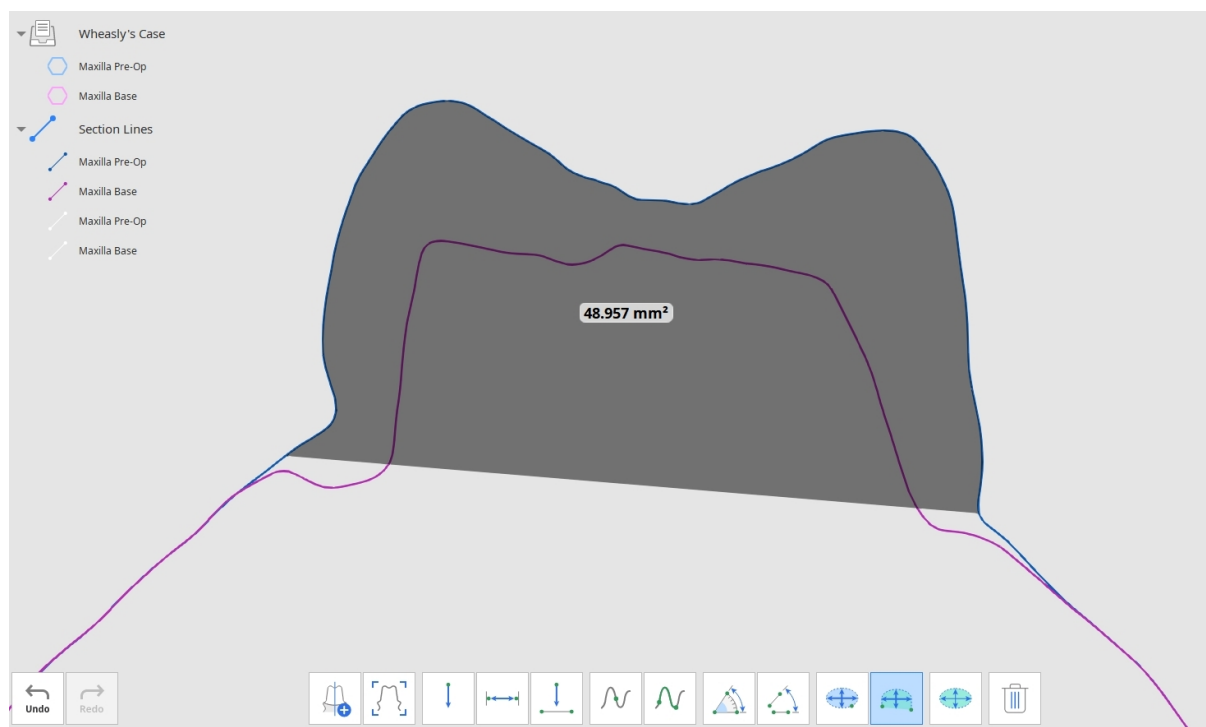
5. Măsurarea unghiului: Poți măsura unghiul folosind trei sau patru puncte.



6. Măsurarea lungimii: Poți măsura lungimea folosind unul sau două puncte.



7. Măsurarea zonei secțiunii: Poți măsura suprafața secțiunii folosind unul sau două puncte.

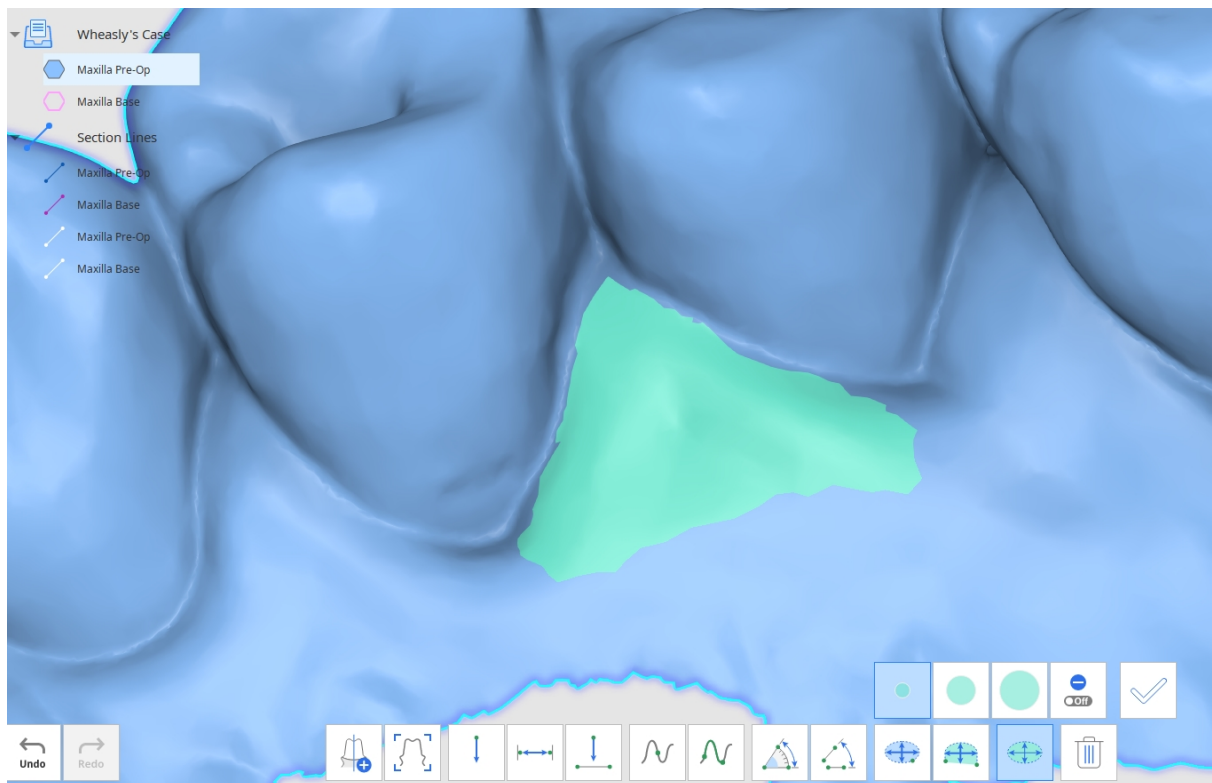


Instrumentele de Măsurare a distanței și de Măsurare a lungimii pot fi folosite și fără crearea secțiunilor.

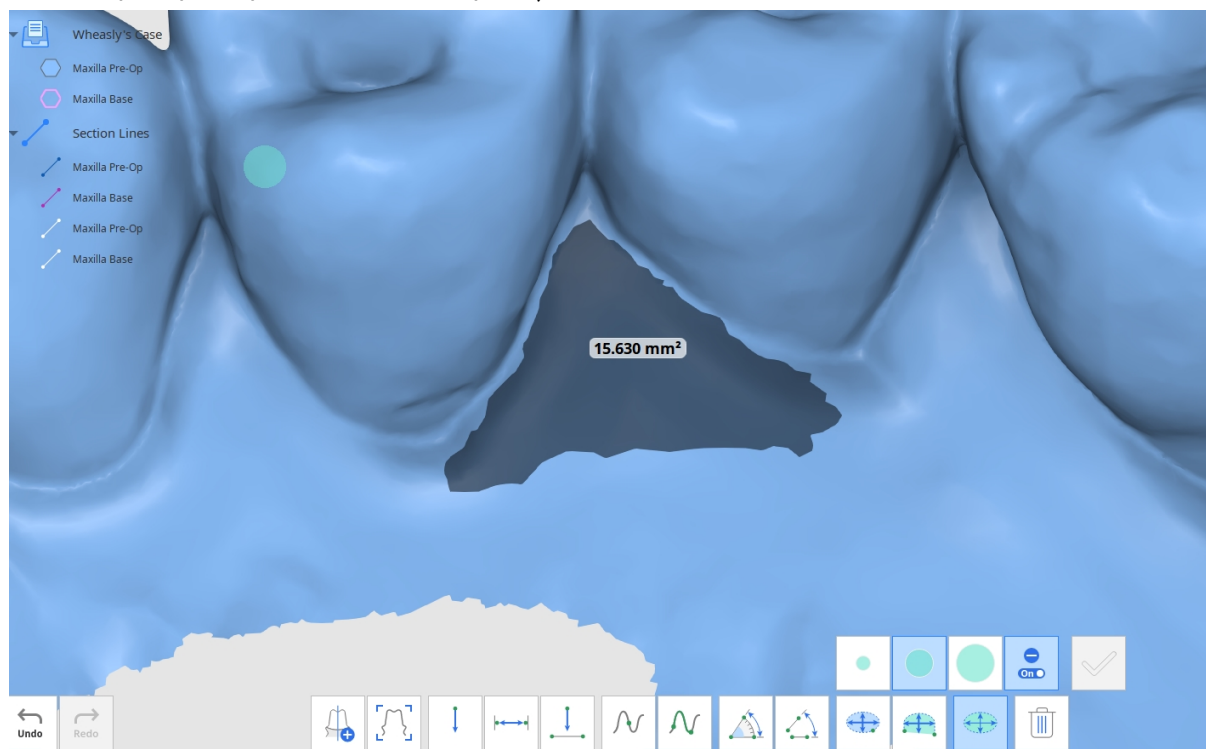
Cum să măsoari suprafața

Instrumentele de măsurare a suprafeței (Calculează suprafața cu un punct/Calculează suprafața cu două puncte/Calculează suprafața prin selecție) îți permit să măsoari suprafața prin selectarea porțiunii dorite a datelor.

1. Selectează zona datelor 3D pentru calculare.



2. Fă clic pe „Aplică” pentru a măsura suprafața selectată.



Pentru a șterge măsurătorile, fă clic pe „Delete Measurement Results” și selectează orice rezultat pe date. De asemenea, poți face clic și trage mouse-ul de-a lungul tuturor rezultatelor măsurătorilor pentru a le șterge.

Mod editare

Modul editare oferă diferite instrumente pentru a vizualiza și edita datele.

Datele 3D selectate pot fi editate cu ajutorul diferitelor instrumente situate în partea de jos a ferestrei.

Controlează datele care urmează să fie afișate și transparența acestora utilizând Arborele de date din stânga.

Fă clic dreapta pe date pentru a le exporta ca atașament la Medit Link.

Cutie de instrumente: Principal

	Inversează datele	Inversează suprafața datelor din interior spre exterior.
	Instrument de tăiere	Utilizează diferite instrumente de selecție pentru a selecta și elimina datele inutile.
	Punte	Conectează părți ale datelor din plasă prin crearea unei punți de plasă.
	Umple găuri	Umple spațiile goale din datele plasă 3D.
	Sculptare	Fă modificări ale datelor prin sculptare: adaugă, șterge, finisează sau metamorfozează-le.
	Capă cu grosime dirijată	Setează distanța decalajului față de datele existente pentru a crea o rețea nouă.
	Îngroșare	Sporește grosimea și direcția rețelei selectate.

	Boolean	Efectuează următoarele operațiuni Boolean: Uniune, Tăiere și Intersecție.
	Duplicat	Creează o nouă rețea duplicând zona selectată.
	Blochează subtăiere	Umple și elimină subtăierile nedorite. Ajustează unghiul subtăierii și setează direcția de inserție.
	Suprafață netedă	Utilizează instrumente de selecție pentru a selecta suprafața pe care dorești să o finisezi. Reglează nivelul de netezime.
	Oglindire	Creează o copie simetrică a datelor.
	Combină	Combină două rețele într-una fără a transforma originalele.
	Rezoluția rețelei	Modifică rezoluția rețelei prin controlul numărului de triunghiuri care constituie rețeaua.

Cutie de instrumente: Instrumente de selecție

	Selecție inteligentă a dinților	Selectează automat toți dinții de pe arcadă lăsând gingia la o parte.
---	---------------------------------	---

	Selecție inteligentă a dintelui	Selectează automat zona unui singur dinte, lăsând deoparte părțile gingivale. Fă clic, apasă și glisează cu mouse-ul pe dinte.
	Selecție flood fill	Selectează zona conectată pe baza mișcării mouse-ului.
	Selectare polilinie	Selectează toate entitățile din interiorul unei forme poliliniare desenate pe ecran.
	Selectare pensulă	Selectează toate entitățile de pe o traiectorie desenată cu mâna liberă pe ecran. Doar fața frontală va fi selectată. Pensula vine în 3 mărimi diferite.
	Umplere automată a zonei seletate	Când este activată, funcția selectează automat toate zonele din interiorul formelor desenate manual.
	Micșorează zona selectată	Redu zona selectată de fiecare dată când faci clic pe buton.
	Extinde zona selectată	Extinde zona selectată de fiecare dată când faci clic pe buton.
	Inversează zona selectată	Inversează selecția.
	Mod deselectare	Când este activată, această funcție permite deselectarea datelor utilizând instrumentele existente.

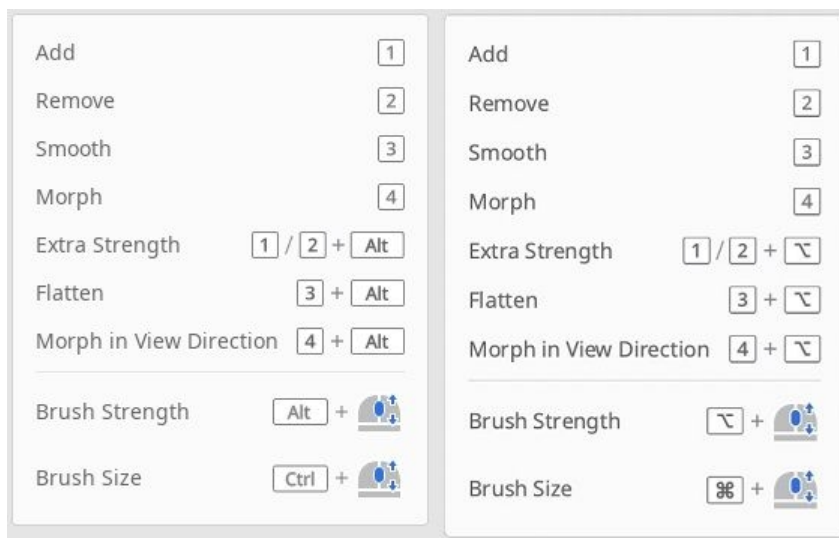
	Șterge toată selecția	Șterge toată selecția.
	Șterge zona selectată	Șterge zona selectată.

Cutie de instrumente: Instrumente de sculptare

	Adaugă	Folosește mouse-ul pentru a adăuga pe părțile datelor.
	Șterge	Folosește mouse-ul pentru a șterge pe părțile datelor.
	Finisat	Folosește mouse-ul pentru a netezi părțile datelor.
	Metamorfoză	Folosește mouse-ul pentru a metamorfoza părțile datelor.
Strength 	Putere	Ajustează puterea și puterea pensulei pentru fiecare instrument. Tastă rapidă: Alt/Opt + Rotița mouse-ului
Brush Size 	Mărimea pensulei	Ajustează dimensiunea pensulei pentru fiecare dintre instrumente. Tastă rapidă: Ctrl/Cmd + Rotița mouse-ului



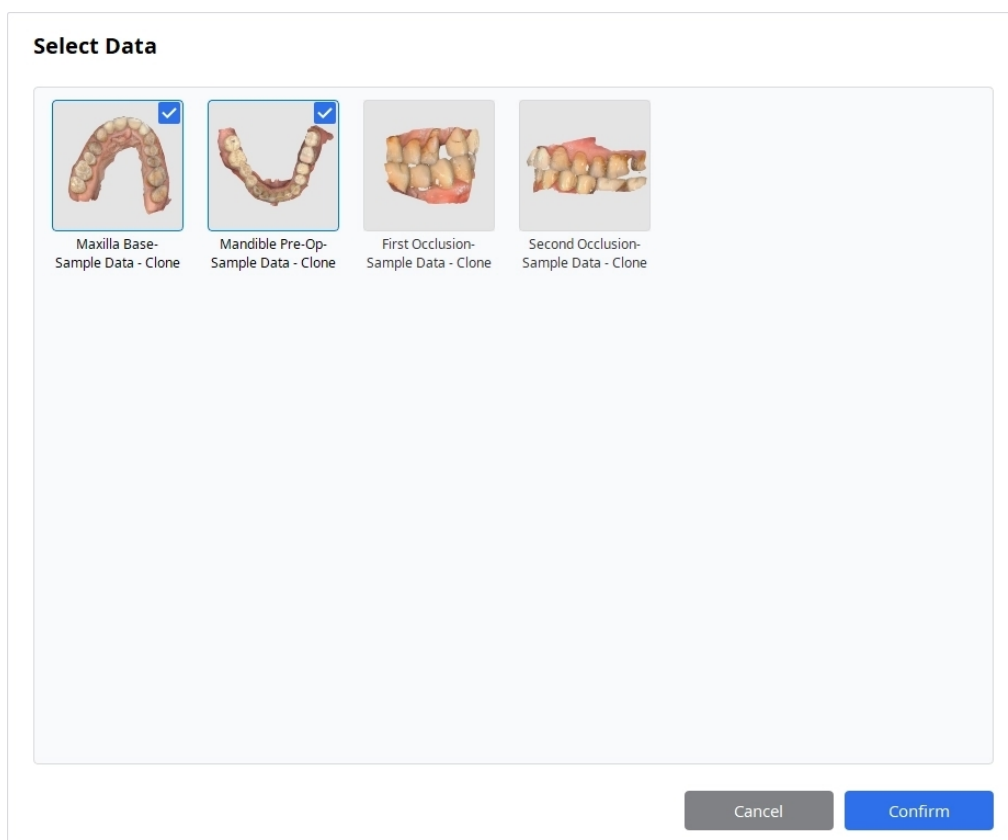
Apasă „Tab” pentru a comuta la instrumentul din partea dreaptă. Apasă „Shift + Tab” pentru a comuta la instrumentul din partea stângă.



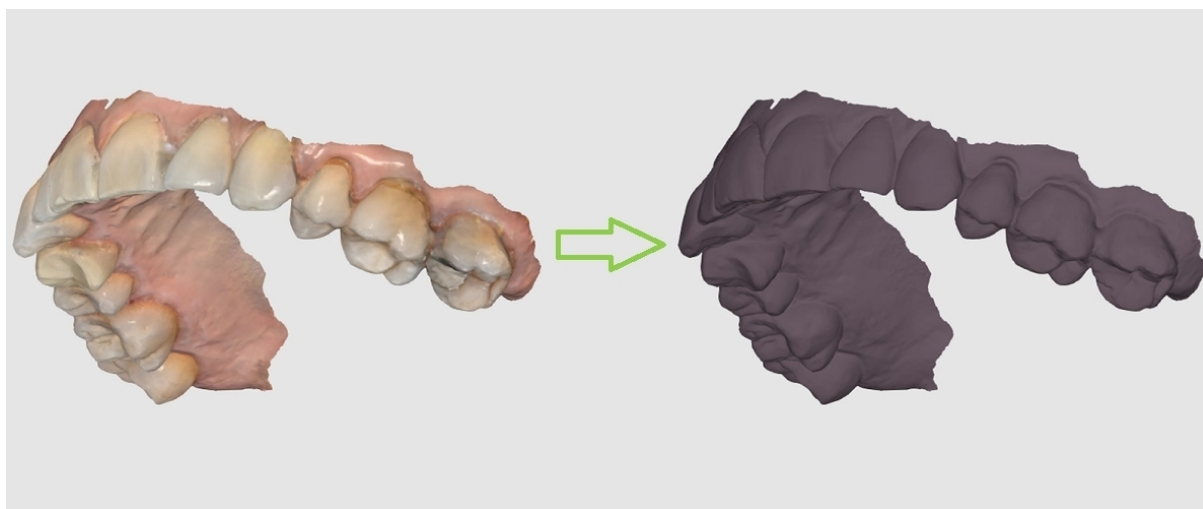
Modul de inversare a datelor

Poți inversa datele din interior spre exterior utilizând funcția „Inversează datele”.

Fă clic pe pictograma „Inversează datele” din partea de jos a ecranului, iar în fereastra de dialog nouă, selectează datele țintă. Poți alege mai mult de un set de date pentru inversare.

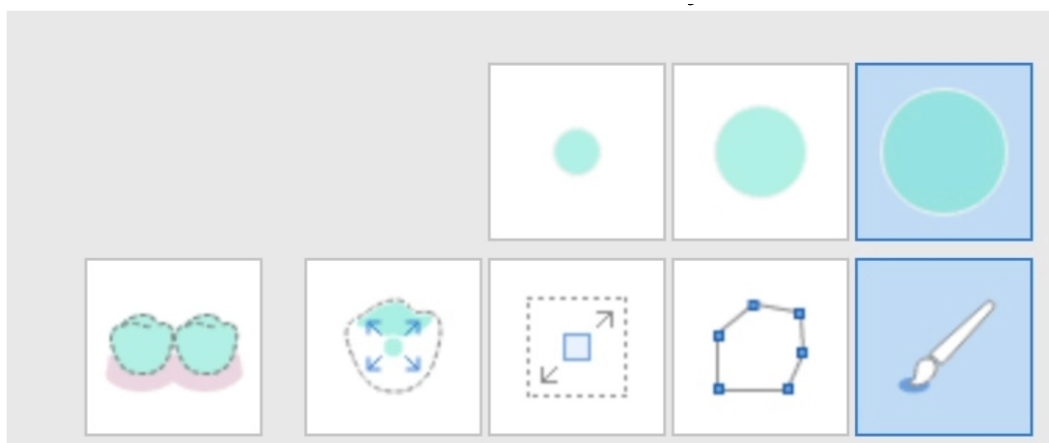


După selectare, fă clic pe „Confirmă” pentru a vedea rezultatul.



Cum se utilizează Instrumentele de tăiere

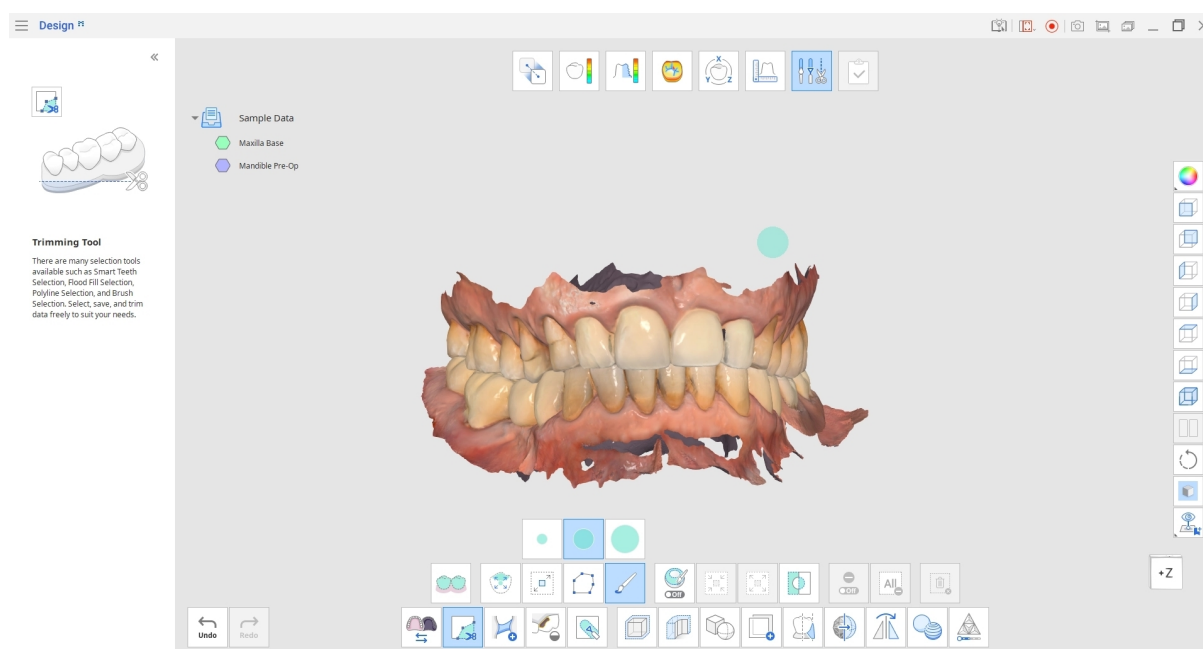
Poți utiliza diverse instrumente pentru a selecta zona pe care dorești să o decupezi.



Sunt disponibile multe Instrumente de selecție (de la stânga la dreapta): Selecție inteligentă a dinților, Selecție inteligentă a dintelui, Selecție flood fill, Selectare polilinie și Selecție pensulă.

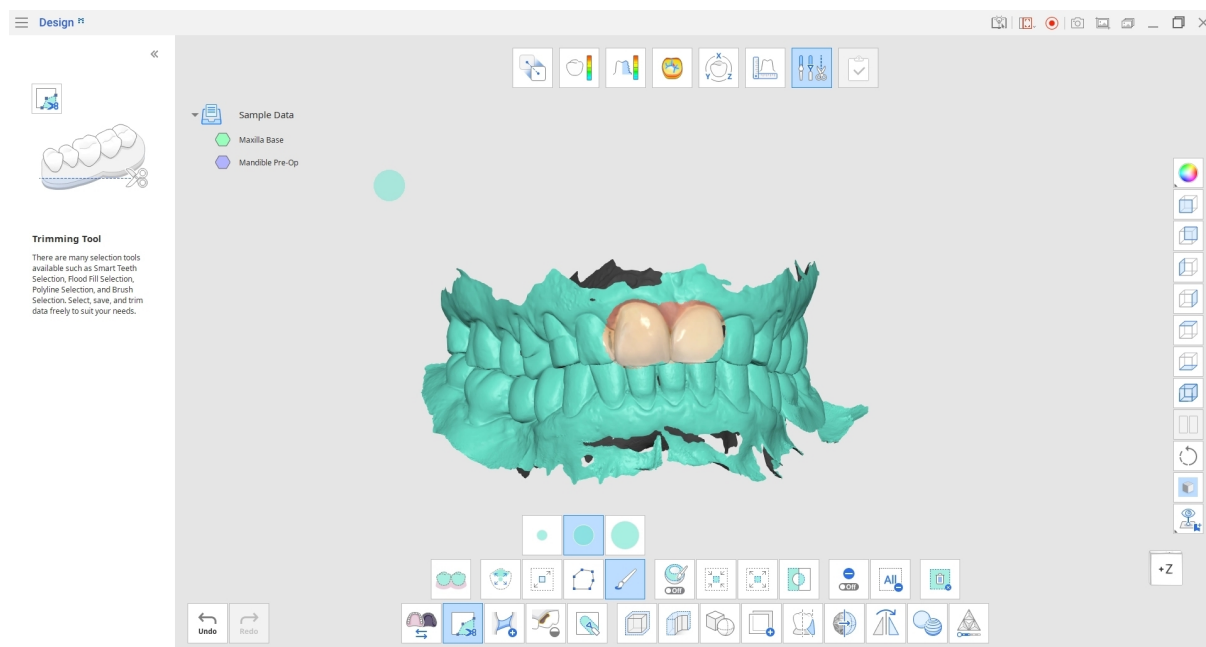
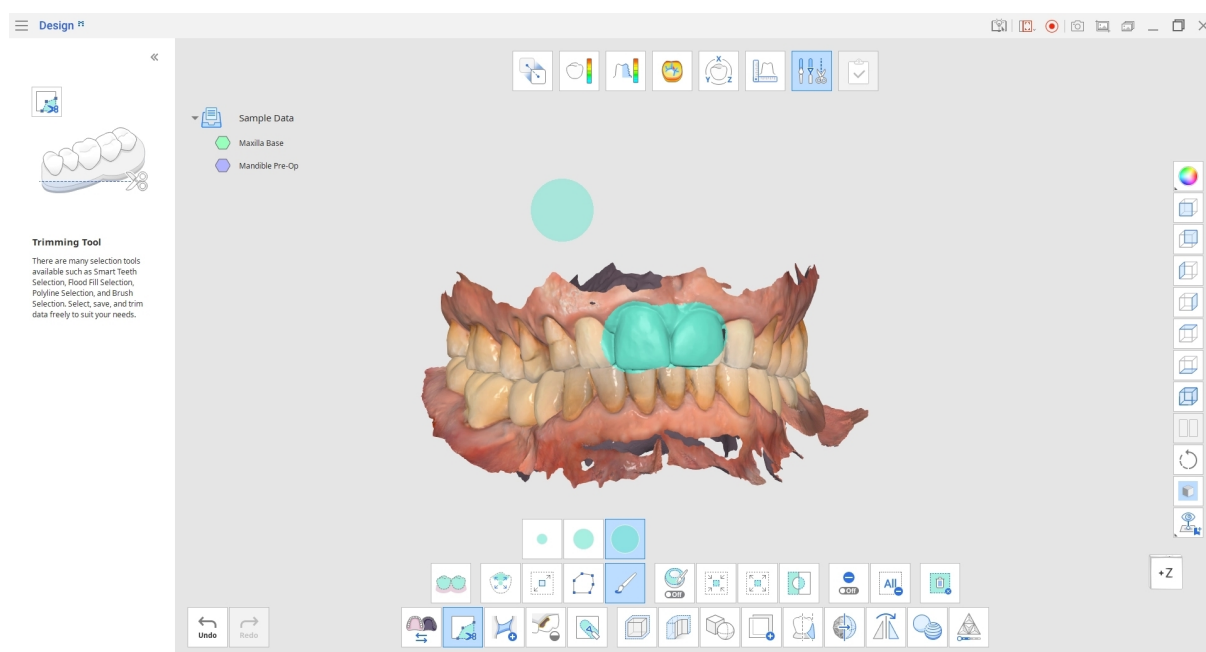
Selecție inteligentă a dinților	Selectează automat toți dinții de pe arcadă, lăsând gingia la o parte. Acest instrument de selecție este util atunci când dorești să selectezi rapid toți dinții.
Selecție inteligentă a dintelui	Face mai ușoară selectarea dinților individuali. Fă clic și trage peste zona pe care dorești să o selectezi, iar acesta va selecta numai zona dintelui, lăsând gingia la o parte.

Selecție flood fill	După cum sugerează numele, umple și selectează zona pe care se face clic și peste care se trage. Mută mouse-ul pentru a extinde selecția.
Selectare polilinie	Selectează zonele din interiorul forme poliliniare desenate pe ecran. Fă clic stânga pentru a desena forma poliliniară și clic dreapta pentru a închide forma și a termina selecția.
Selectare pensulă	Oferă trei mărimi diferite ale pensulei, astfel încât să poți selecta liber datele.

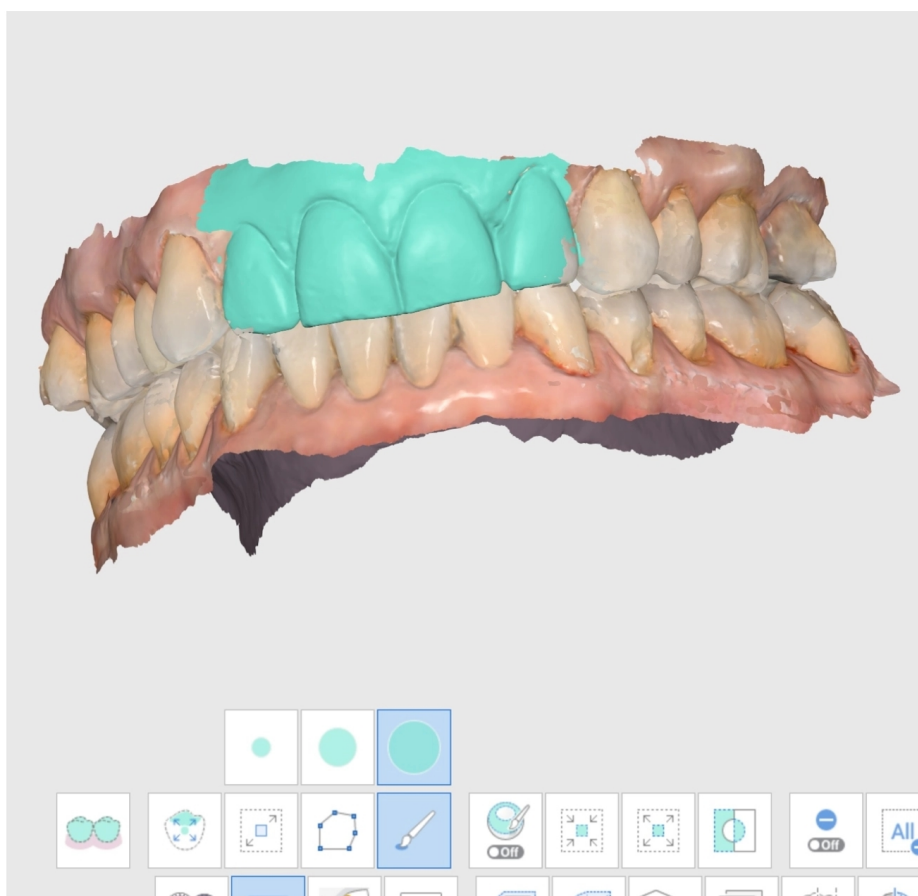
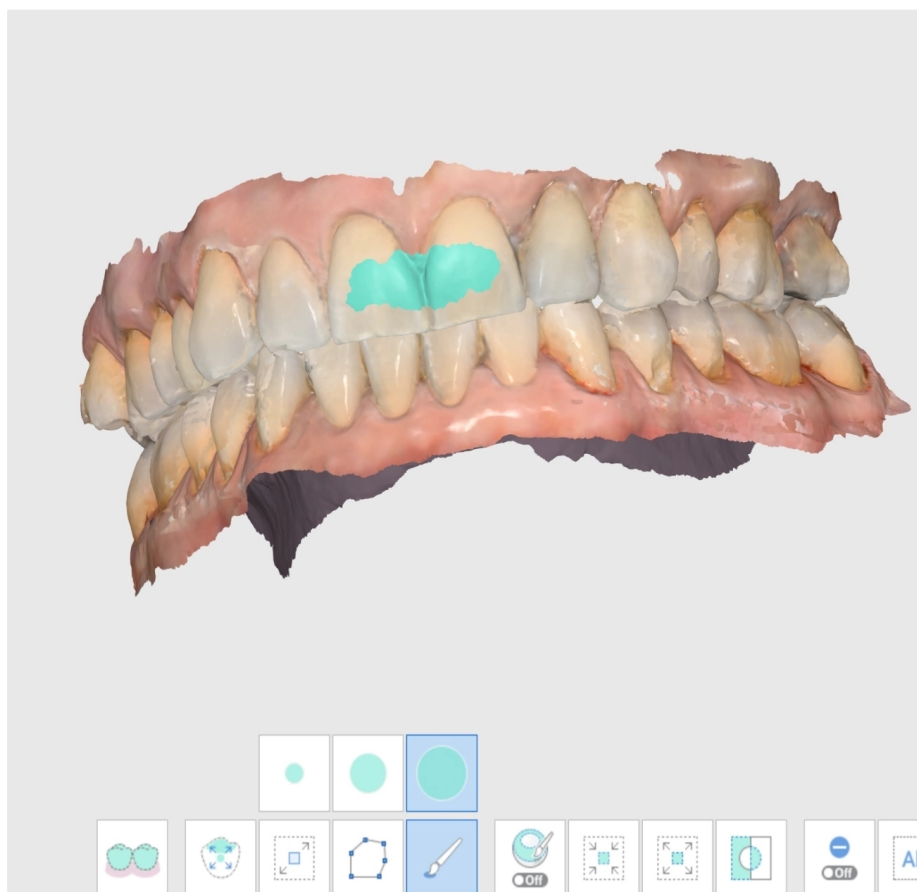


„Selectare polilinie” selectează toate zonele din interiorul forme poliliniare desenate pe ecran, în timp ce „Pensulă” selectează numai datele orientate spre față.

Revino la selecție făcând clic pe „Inversează zona selectată”.



Reduce sau extinde zonele selectate cu ajutorul instrumentelor „Micșorează zona selectată,” sau „Extinde zona selectată”.



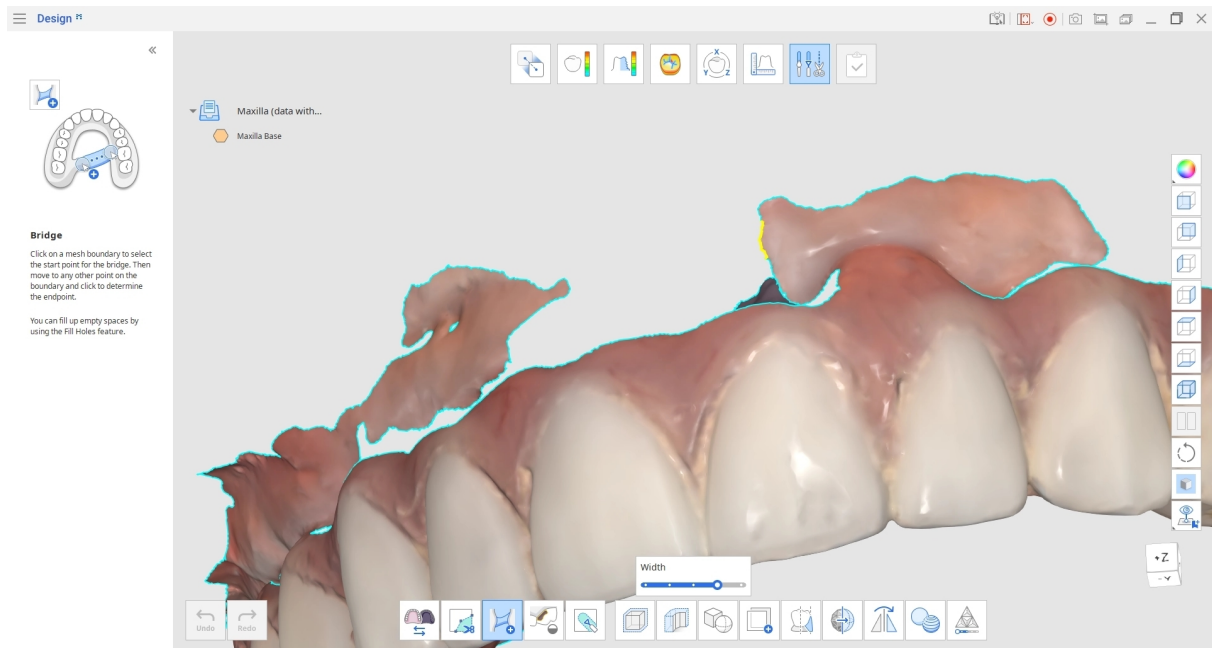
Fă clic pe „Șterge zona selectată” pentru a șterge întreaga zonă selectată.

Cum se creează o punte de rețea

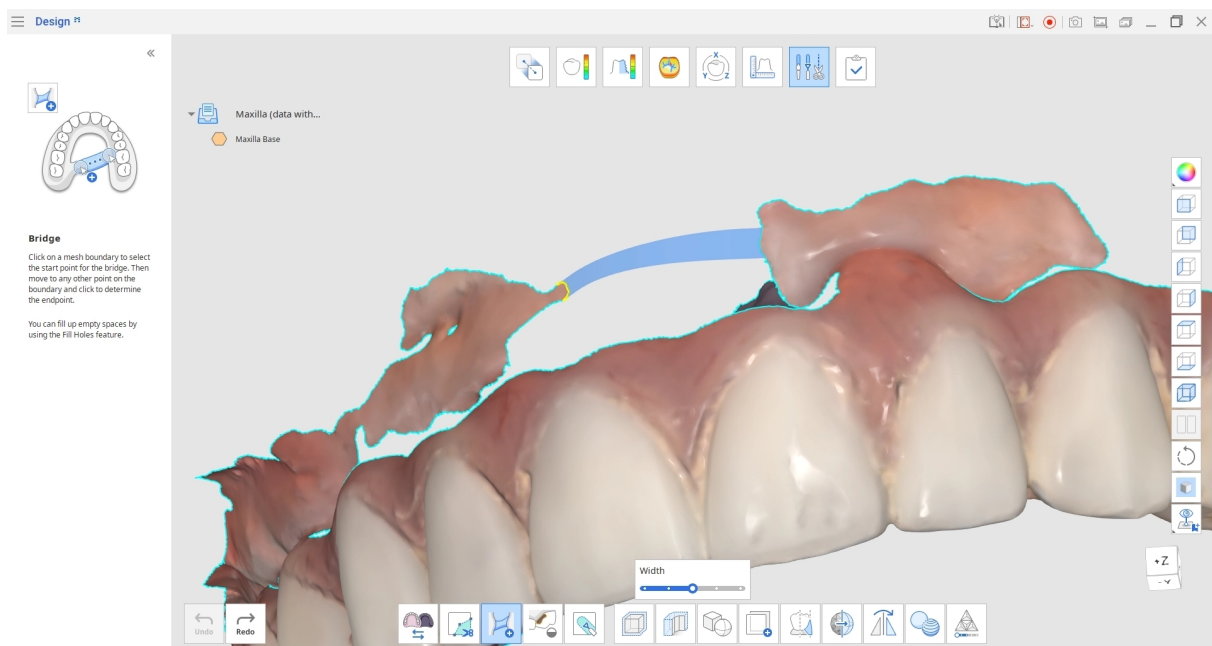
„Punte” creează o bandă de rețea nouă care restabilește conexiunea dintre părțile separate ale datelor.

Selectează instrumentul „Punte” din partea de jos a ecranului și mărește elementul de date separat.

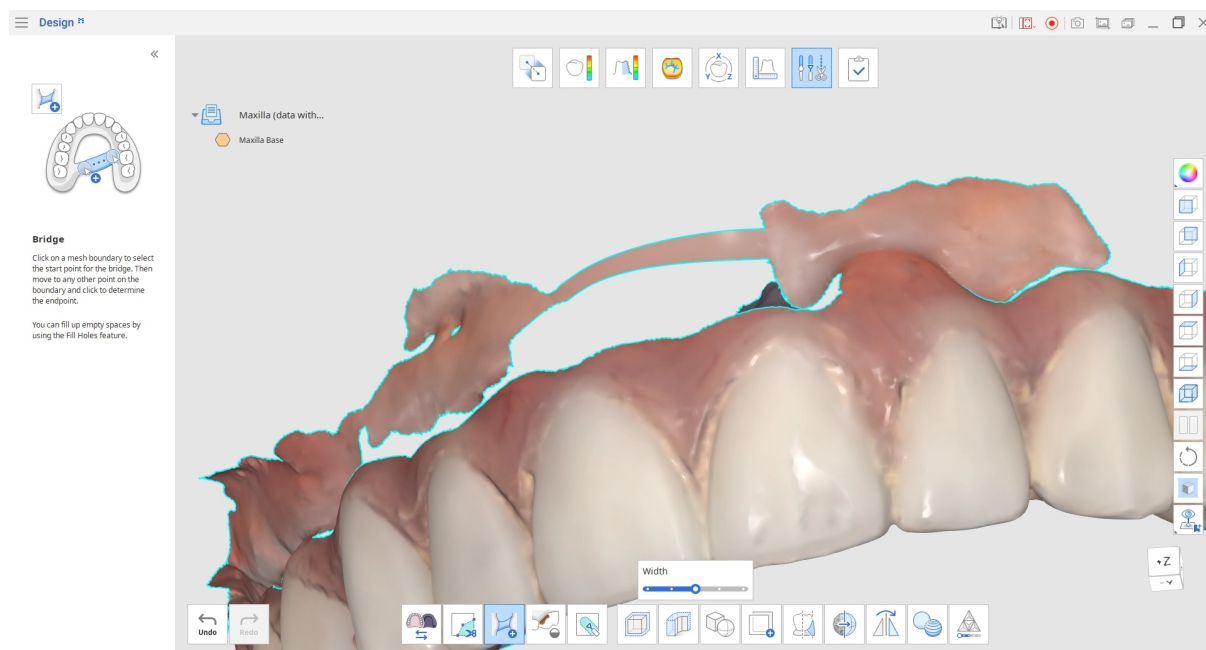
Ajustează glisorul „Lățime” pentru a determina cât de lată va fi banda de rețea creată.



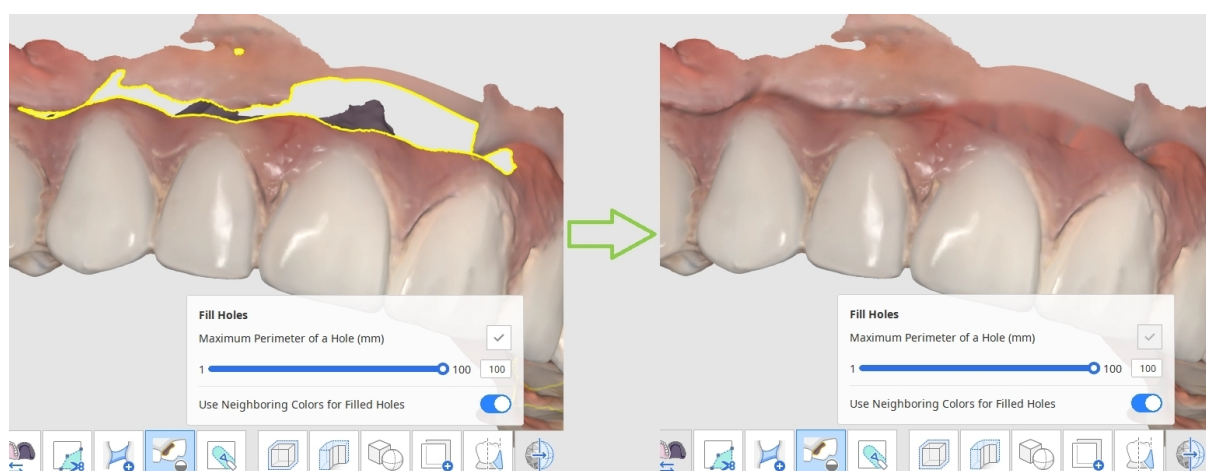
Treci cu mouse-ul peste marginea rețelei pentru a găsi punctul de start pentru punte. Acesta va fi afișat cu galben. Fă clic pe margine pentru a selecta punctul de start, apoi mută mouse-ul în locul în care dorești să se termine puntea.



Fă clic din nou pentru a crea puntea de rețea.

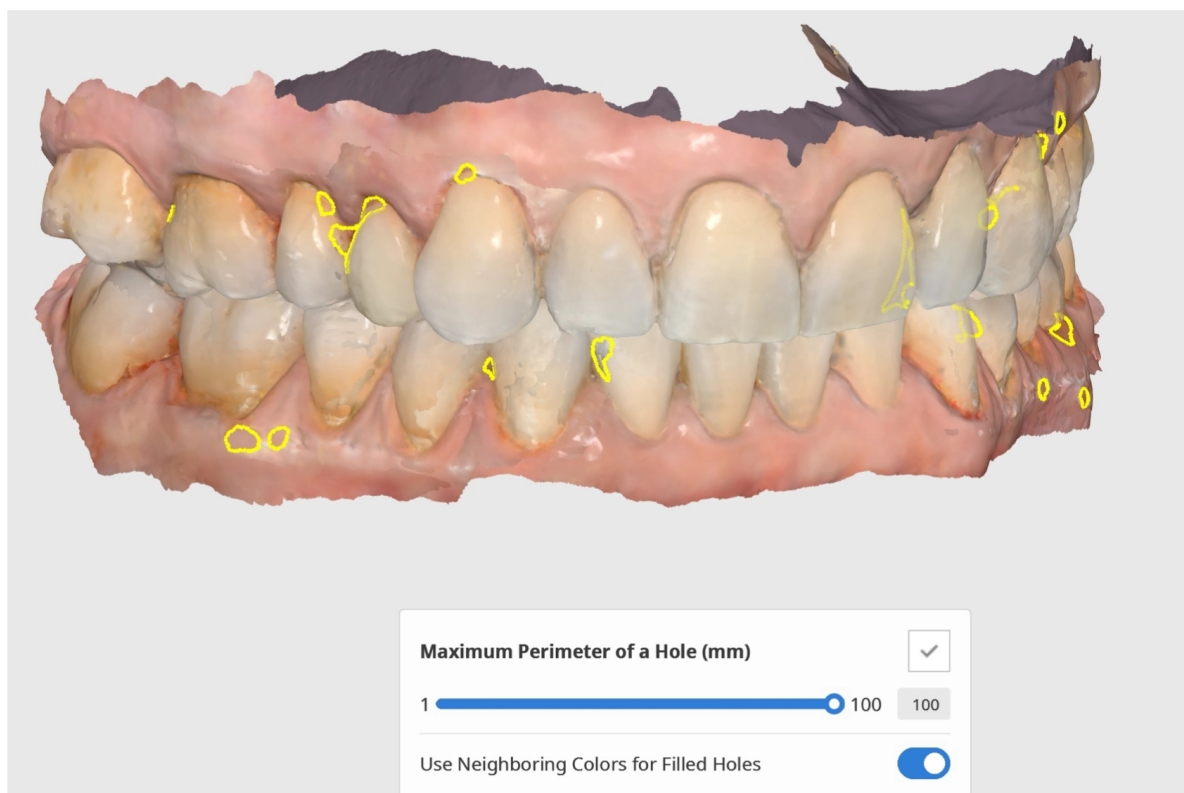


După ce ai o margine închisă, poți utiliza funcția „Umple găuri” pentru a umple golurile.



Cum să umpli găuri în date

Poți utiliza „Umple găuri” pentru a umple găurile din date rămase după scanare sau orice zone rare.



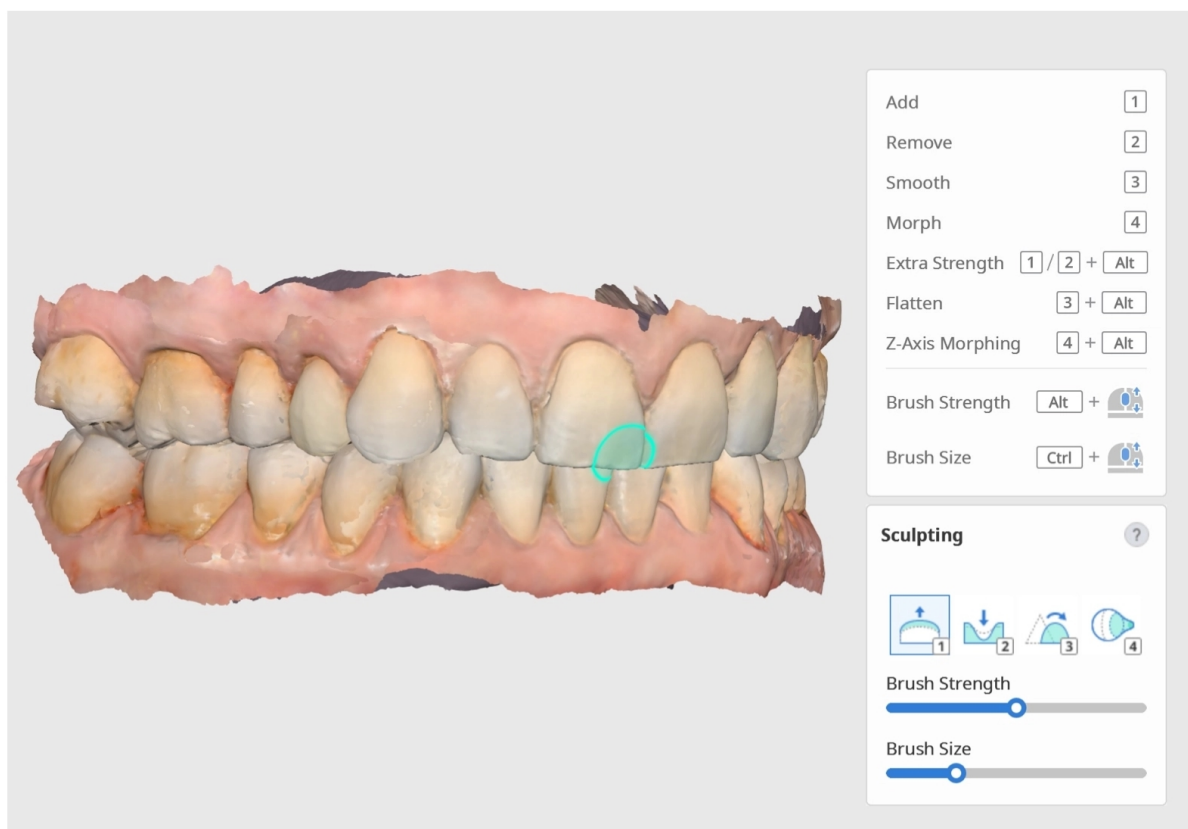
Perimetrul maxim al unei găuri (mm): Setează mărimea maximă a găurilor (mm) de umplut. Reține că toate găurile care depășesc dimensiunea pe care ai stabilit-o nu vor fi umplute.

Utilizează culori învecinate pentru umplerea găurilor: Când opțiunea „Utilizează culori învecinate pentru umplerea găurilor” este activată, programul va utiliza culorile din jurul găurilor pentru umplere. Altfel, zonele umplute vor fi gri.

Fă clic pe „Aplică” pentru a aplica modificările și a vedea rezultatul.

Cum se sculptează datele

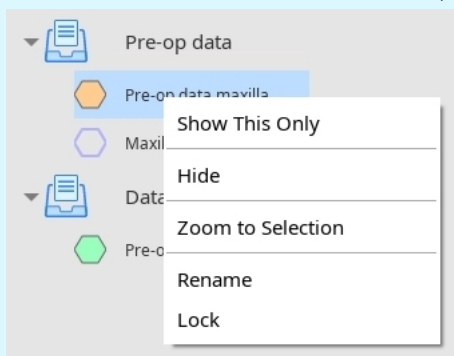
Sculptează datele utilizând instrumente precum „Adaugă,” „Șterge,” „Finisat” și „Metamorfoză.”



Sunt disponibile taste de comenzi rapide, astfel încât să poți comuta ușor înainte și înapoi între instrumente. Controlează puterea pensulei și mărimea pensulei utilizând glisoarele.



Când lucrezi cu date multiple, poți bloca datele dorite pentru a le proteja de modificări în timpul sculptării (fără a le ascunde sau muta). Fă clic dreapta pe date sau pe grupul de date în Arbore de date și selectează comanda „Blochează (Deblochează)” din meniul contextual. Când sunt blocate, lângă numele datelor va fi afișată o pictogramă de blocare.



Cum se setează decalajul

Fă clic pe pictograma „Decalaj” pentru a deschide fereastra de dialog.

Select Data


maxillary


occlusionfirst


occlusionsecond

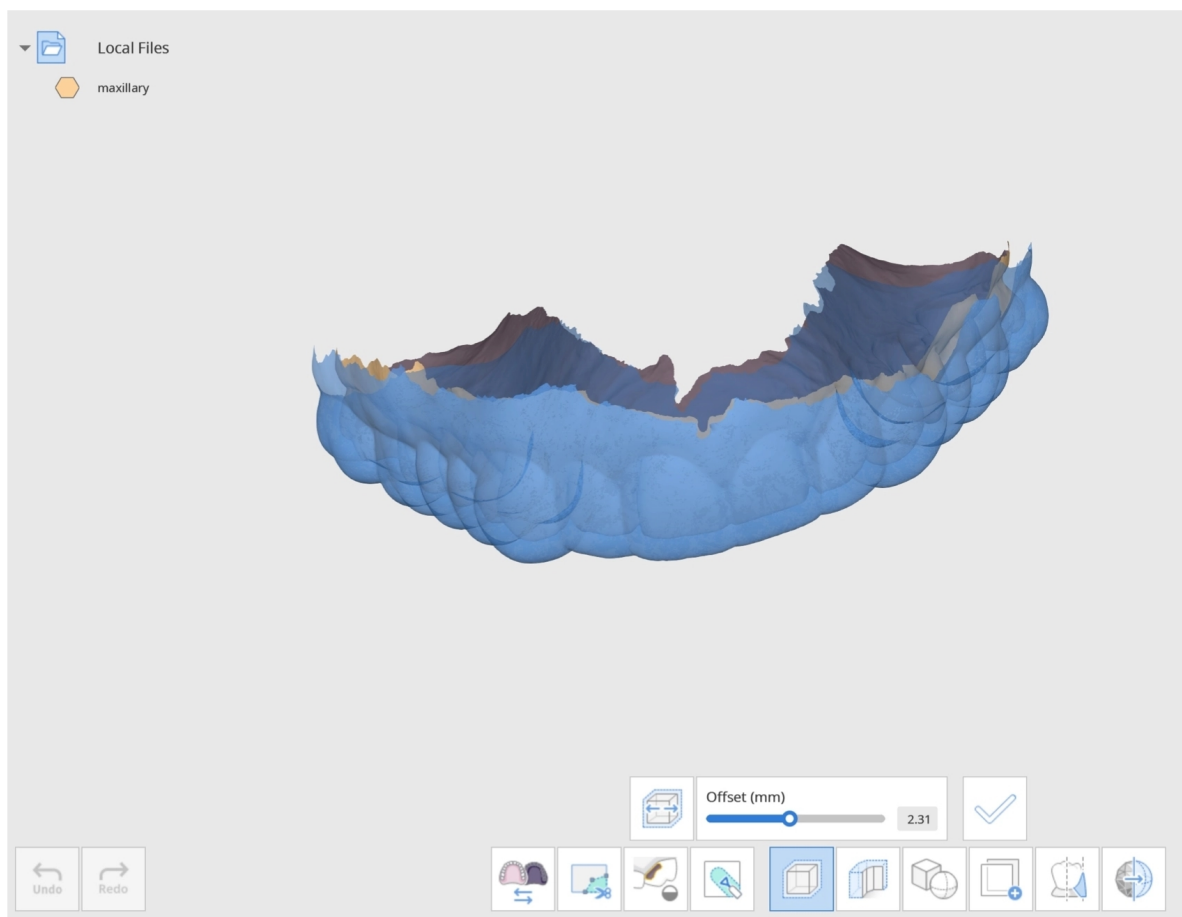

mandibular

Cancel

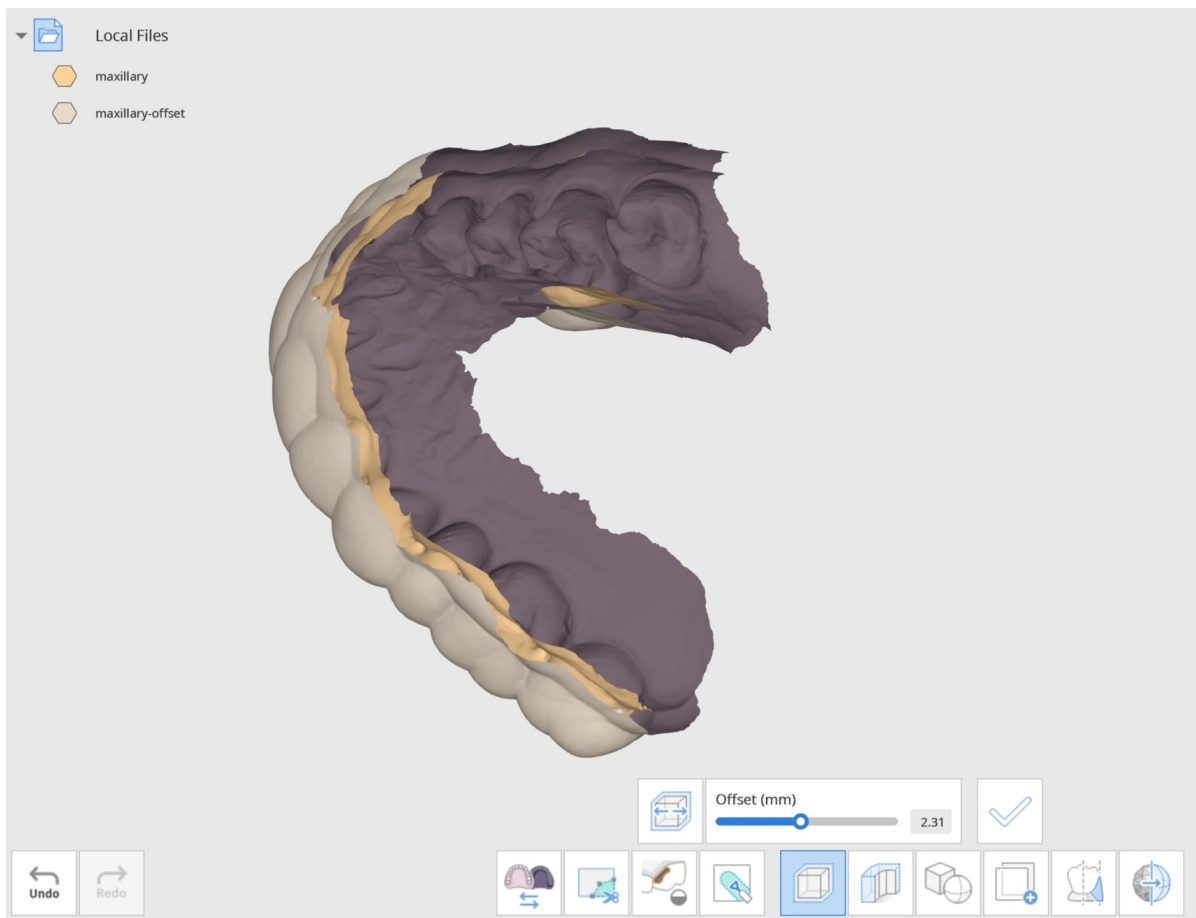
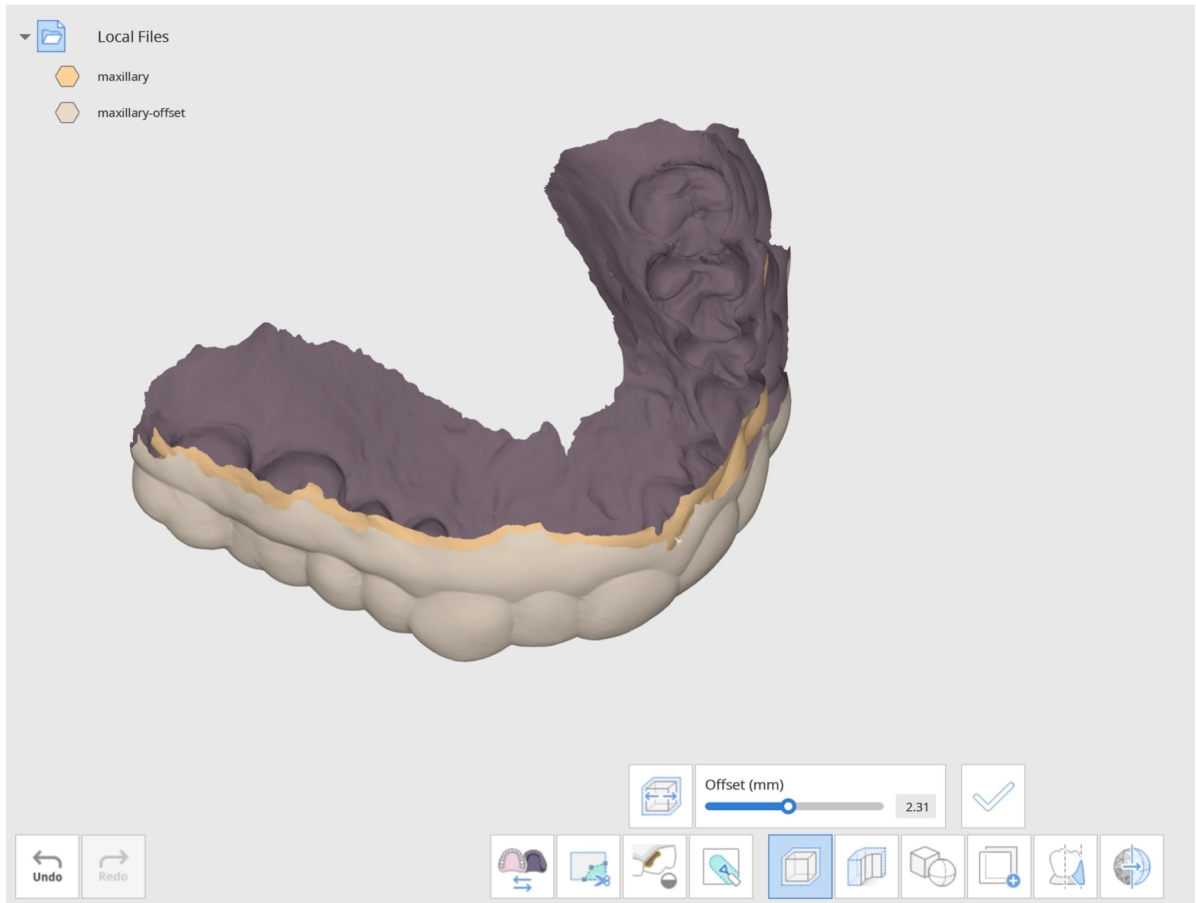
Confirm

Setează distanța decalajului față de datele existente utilizând glisorul. Poți introduce și un număr specific (mm).

Poți schimba și direcția decalajului fie spre interior, fie spre exterior, făcând clic pe „Interior/Exterior” de lângă glisor.



Fă clic pe „Aplică” pentru a aplica modificările efectuate. Astfel vei crea o rețea decalată nouă.



Rețea decalată nouă creată.



Schimbă opțiunea „Mod de afișare a datelor” din partea dreaptă pe „Monocrom” pentru a observa ușor modificările efectuate.

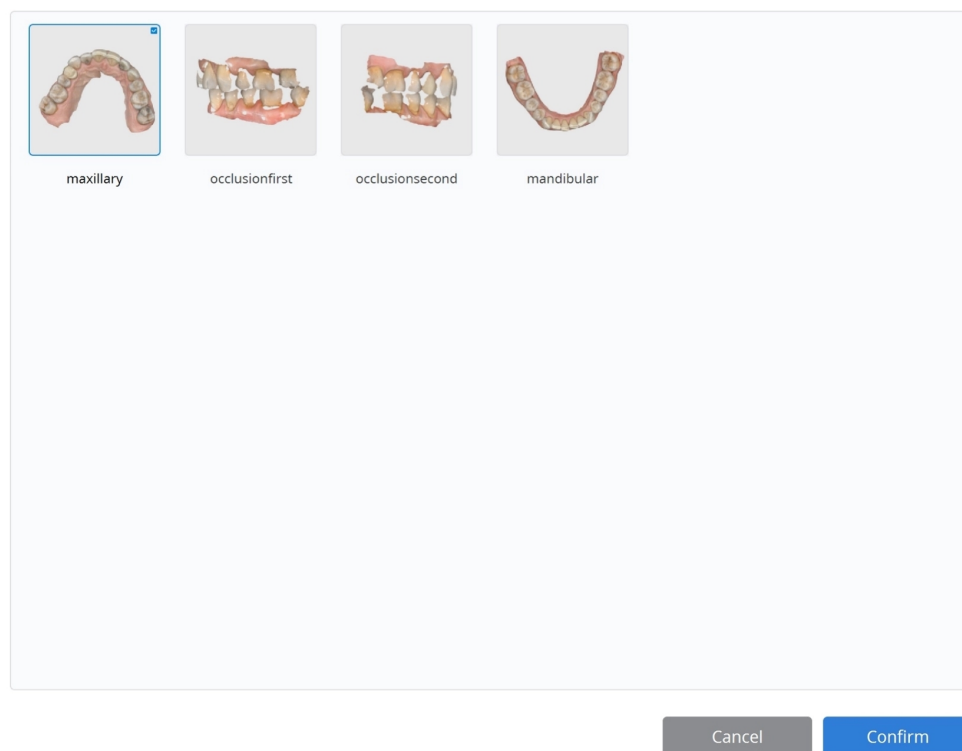
Modul de îngroșare a datelor

Fă clic pe pictograma „Îngroșare” pentru a selecta datele. Poți face clic pentru a selecta date individuale sau poți trage pentru a selecta rapid mai multe date simultan în fereastra de dialog.

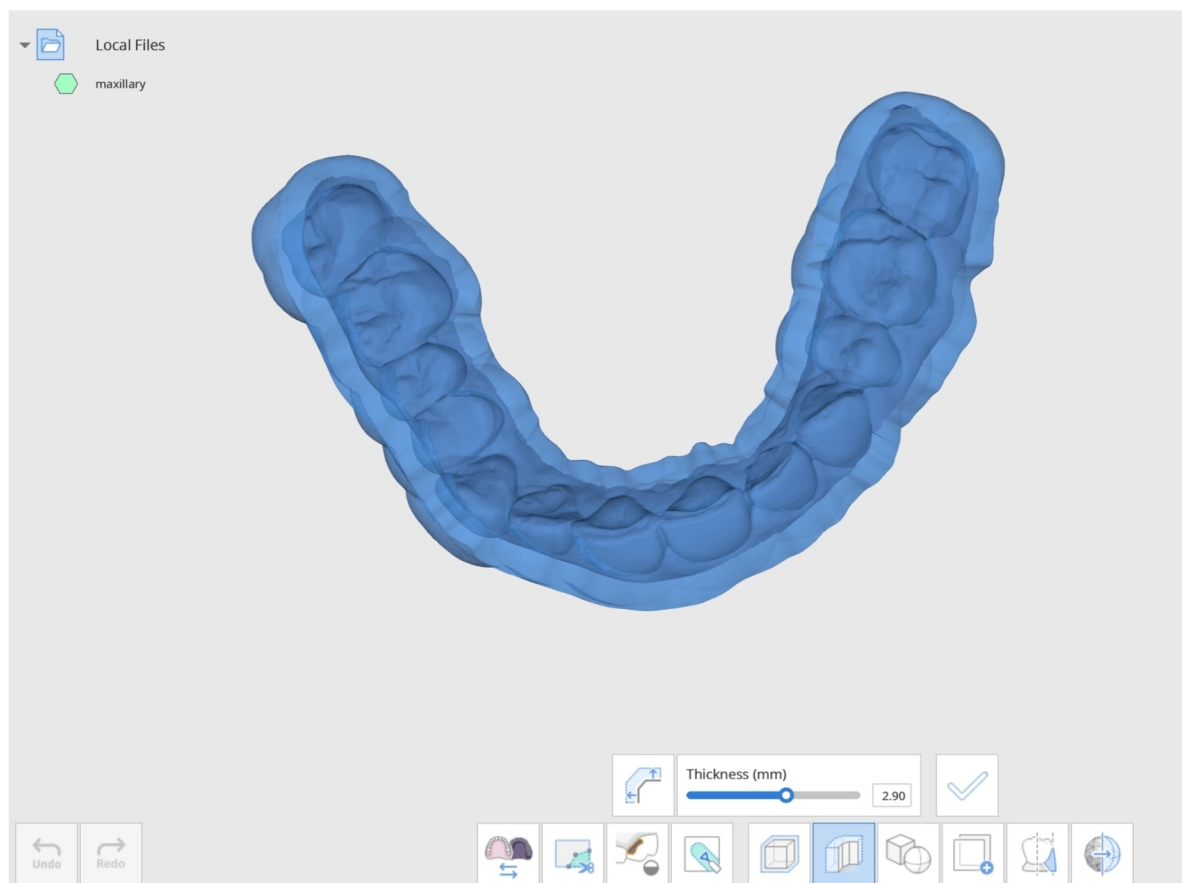


Decupează datele cu „Instrumente de tăiere” înainte de îngroșare pentru margini mai îngrijite.

Select Data



Fă clic pe „Confirmă” pentru a termina selecția datelor.

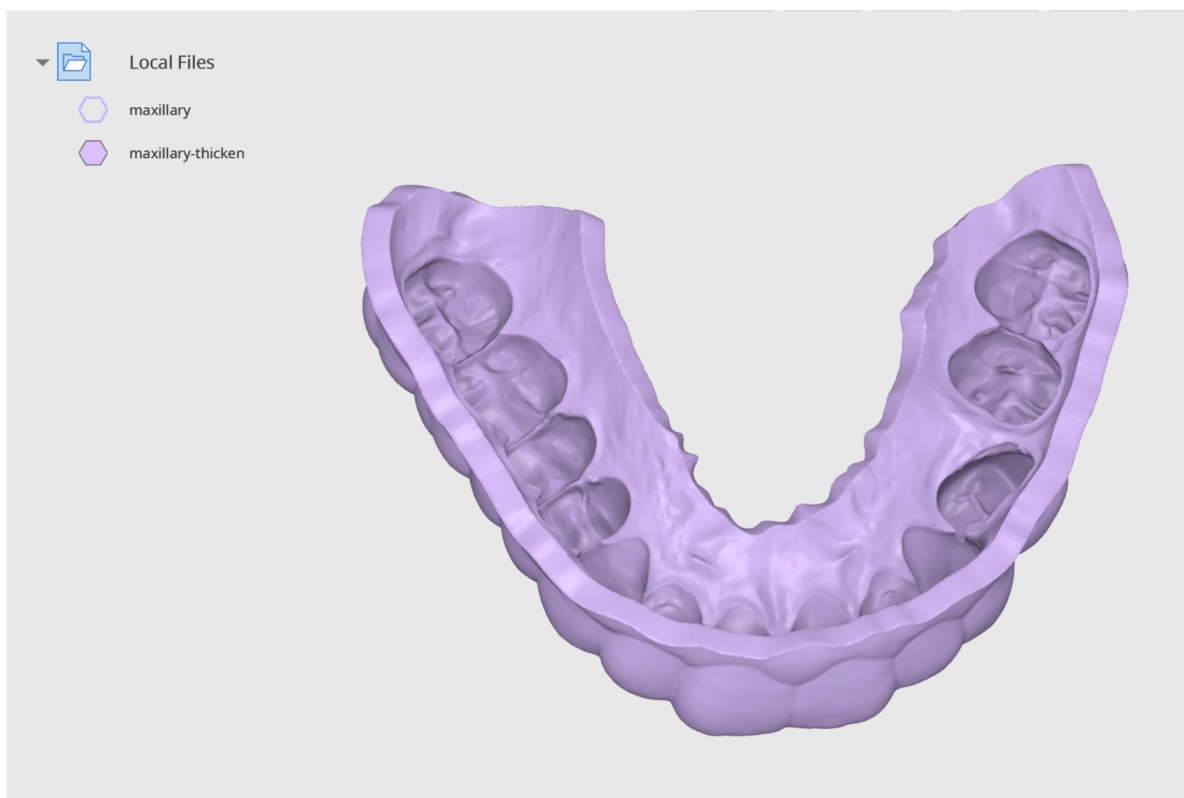


Poți controla grosimea (mm) rețelei utilizând glisorul de mai jos. Grosimea poate varia de la 0,00 la 5,00 mm.

Poți schimba și direcția grosimii făcând clic pe „Schimbă direcția grosimii” de lângă glisorul de grosime.

Făcând clic pe pictogramă, direcția grosimii rețelei se va schimba fie spre exterior, fie spre interior, fie pe ambele părți; fiecare clic va schimba direcția.

Când ai terminat și ești mulțumit de grosimea rețelei, fă clic pe „Aplică” pentru a aplica schimbările făcute.



-Aviz

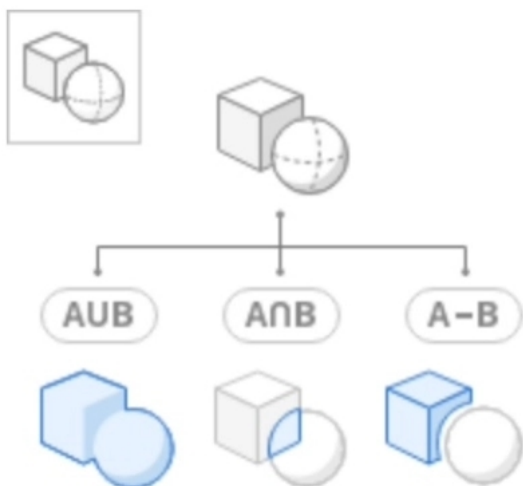
Schimbă „Mod de afișare a datelor” din partea dreaptă la „Monocrom” pentru a observa ușor schimbările făcute.

Cum se efectuează operațiuni Boolean

Sunt furnizate 3 operațiuni Boolean: Uniune, Tăiere și Intersecție.

Înainte de a efectua operațiuni Boolean, poți muta și roti datele utilizând mouse-ul.

- Fă clic și ține apăsată roțița mouse-ului pentru a muta datele.
- Fă clic dreapta pentru a roti datele.

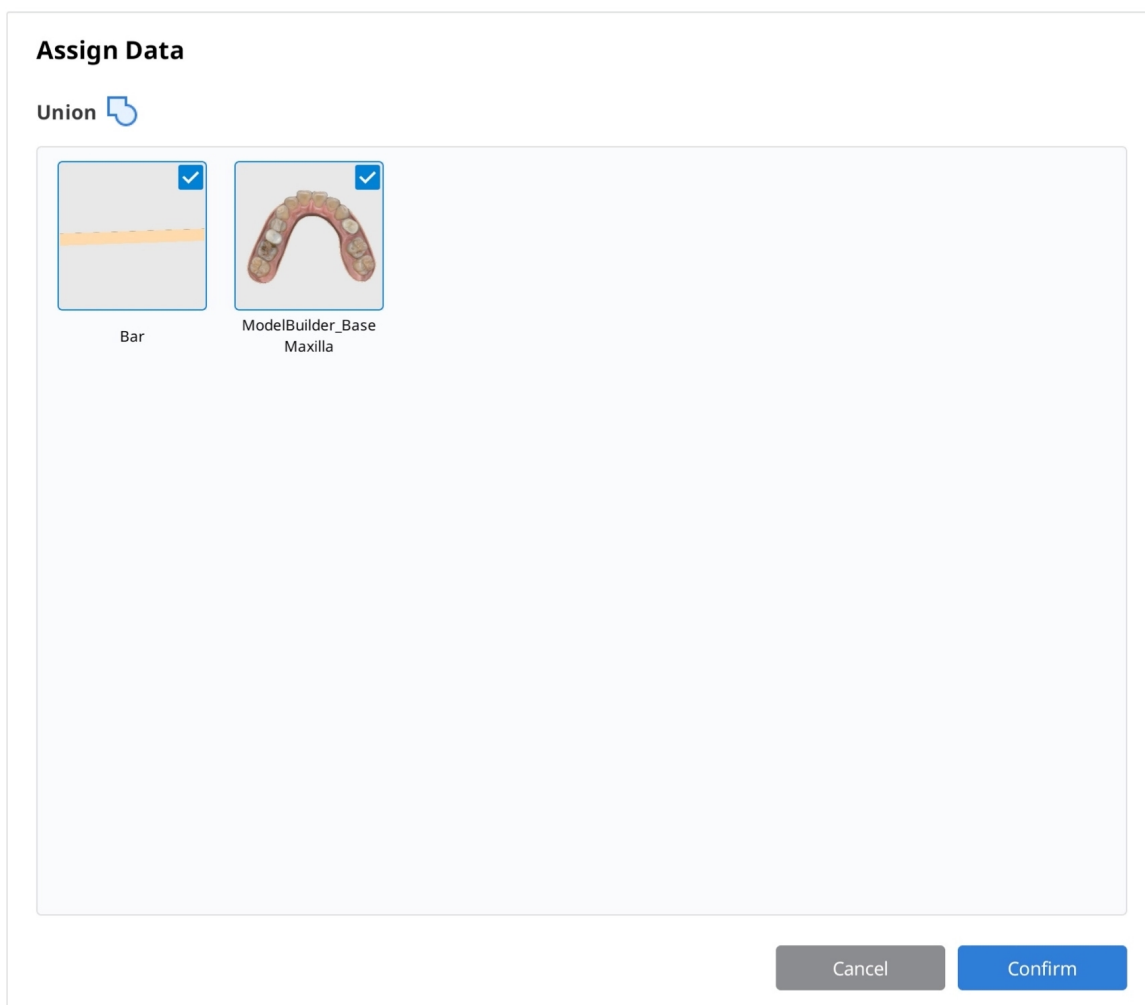


Uniune

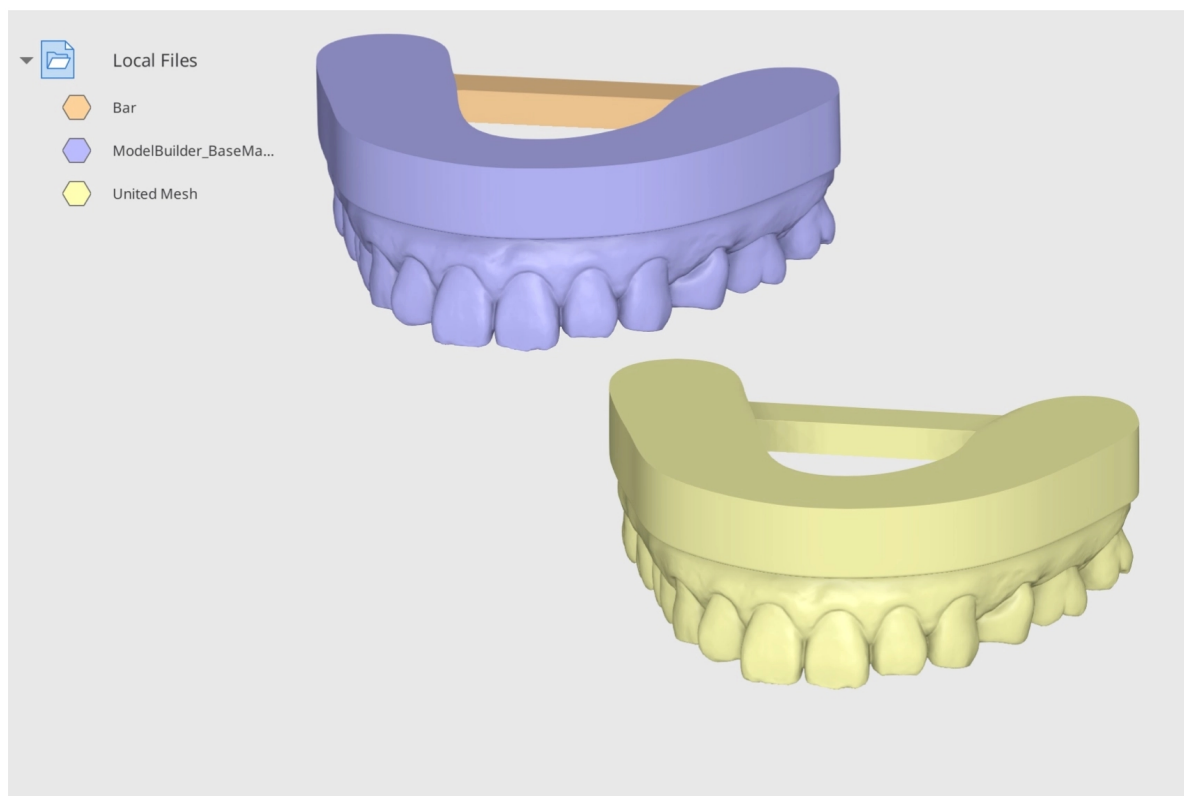


Combină două sau mai multe rețele în una.

Fă clic pe pictograma „Uniune” pentru a deschide fereastra de dialog. Va fi afișată fereastra de dialog „Alocă date”. Selectează două sau mai multe date pentru a le combina.

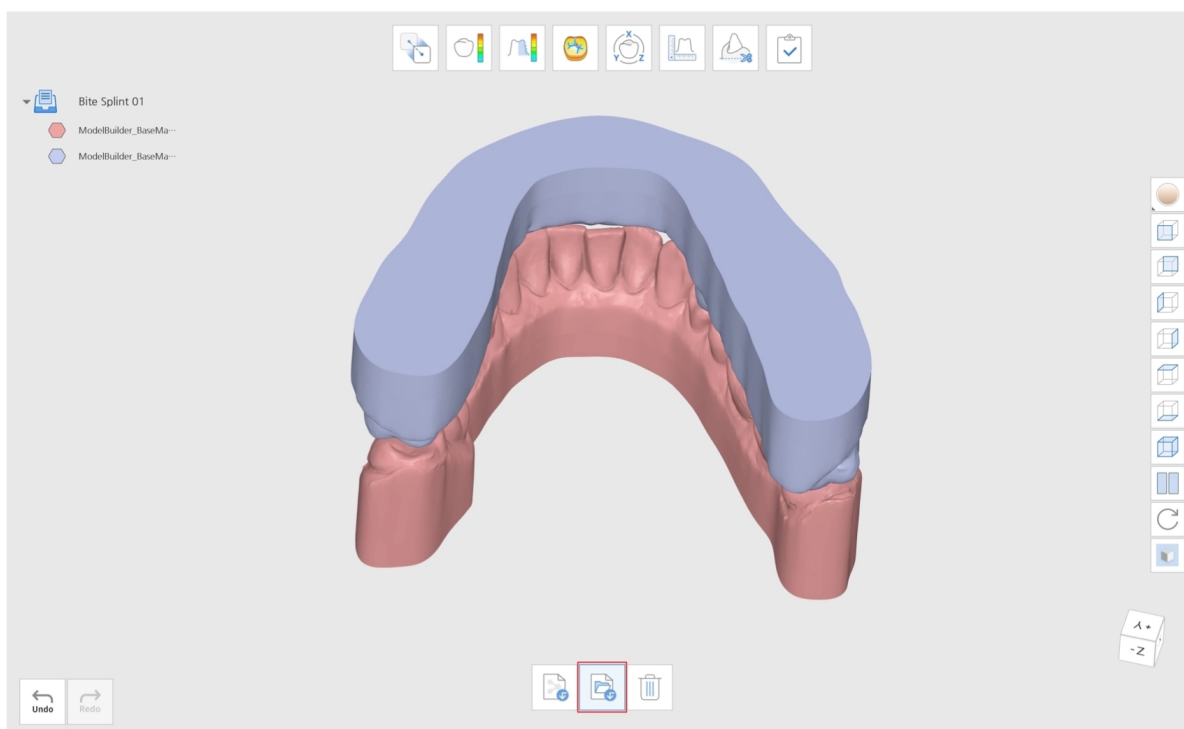


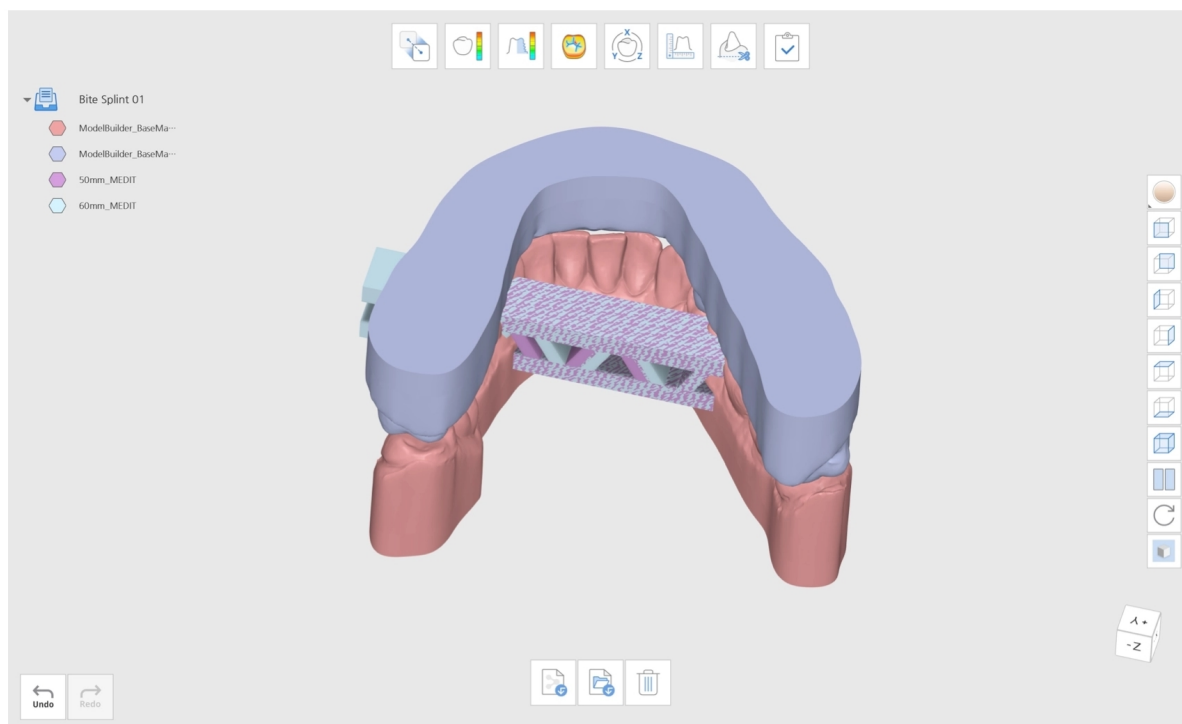
Selectează datele țintă și fă clic pe „Confirmă” pentru a combina datele. După ce datele sunt combinate cu succes, vei vedea un fișier de rețea nou, „Rețea combinată”, creat în Arborele de date. Folosește Arborele de date pentru a vizualiza și ascunde ușor datele.



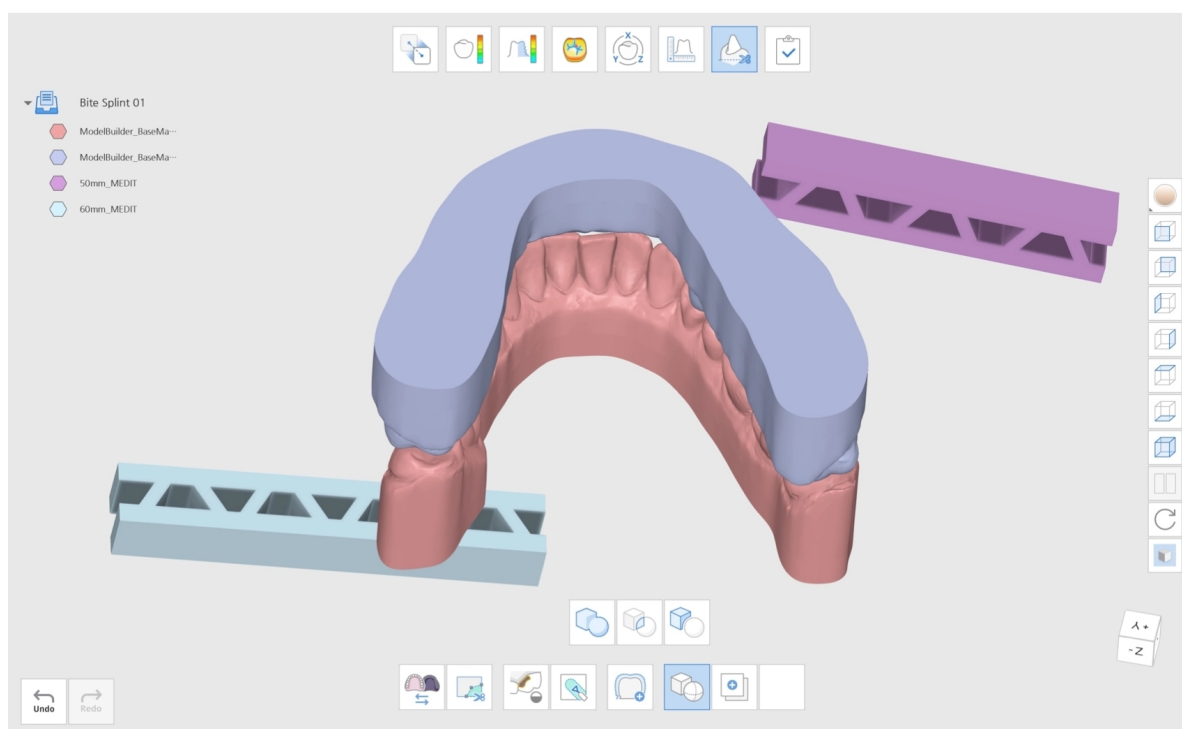
Exemplu de uniune

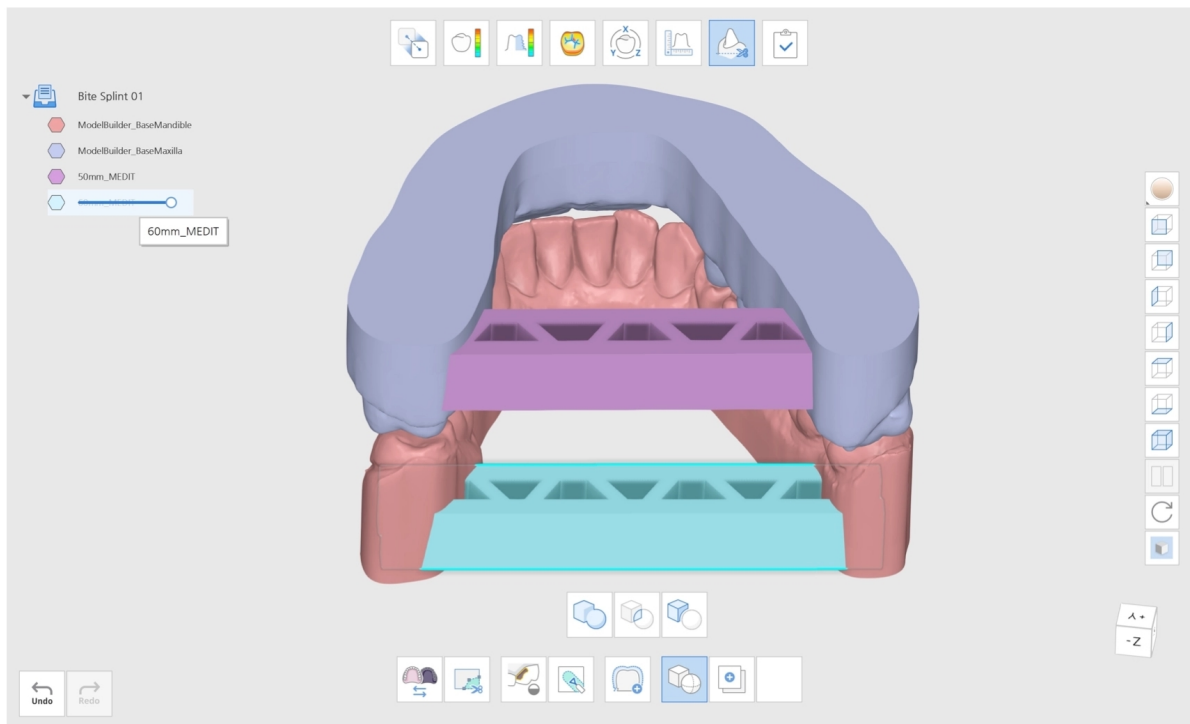
Poți utiliza funcția „Uniune” pentru a atașa bare de suport la model. Modelul de mai jos a fost proiectat utilizând Medit Model Builder. Importă aceste date din Medit Link, apoi deschide-le în Medit Design. Importă bara de suport de pe computerul tău făcând clic pe „Importă fișiere locale.”



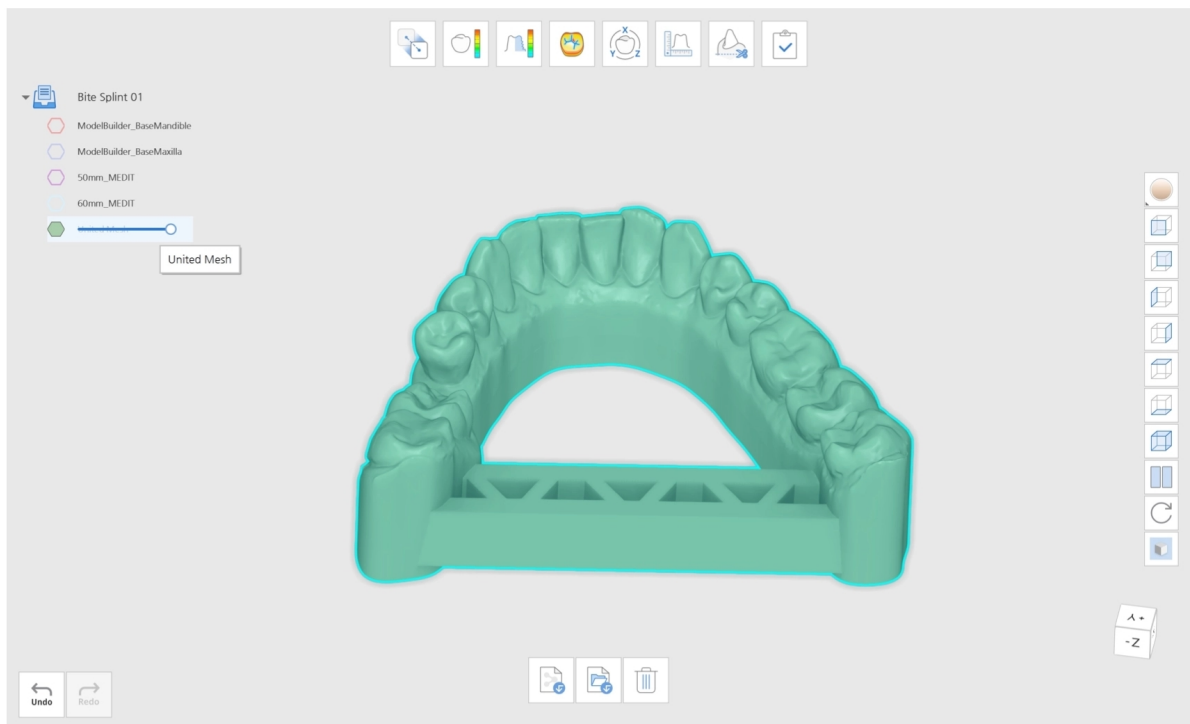


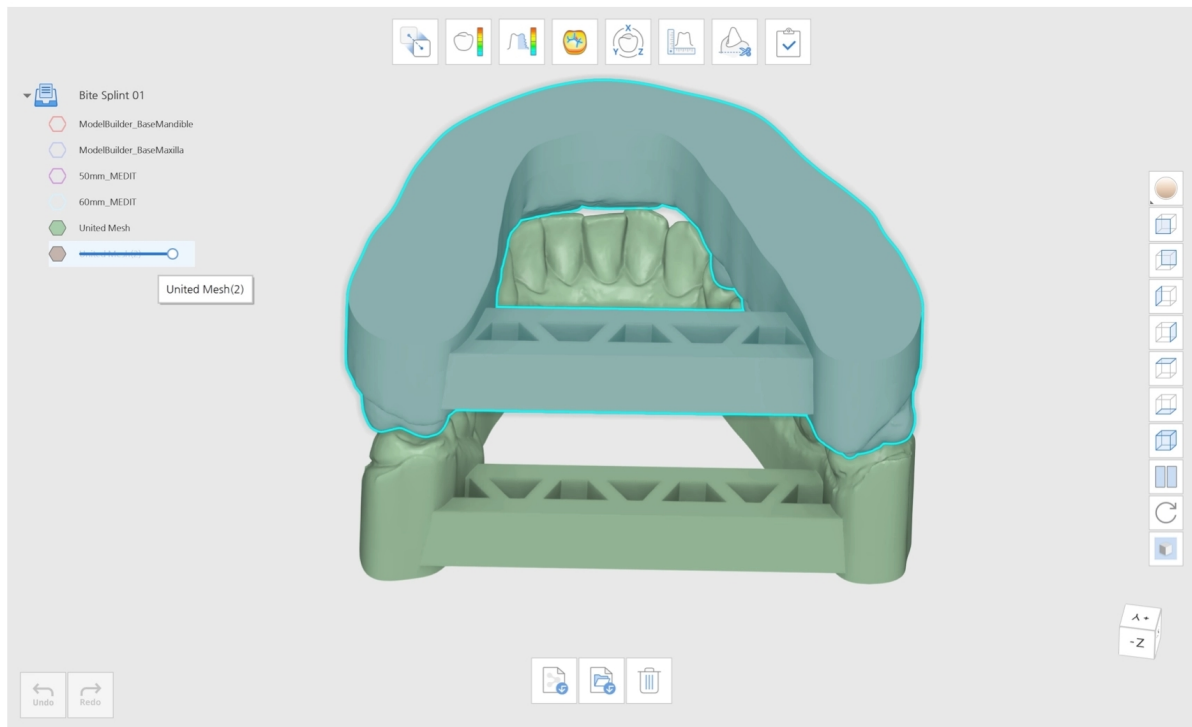
Mergi la Mod editare și fă clic pe „Boolean”. Aranjează barele de suport în mod corespunzător.



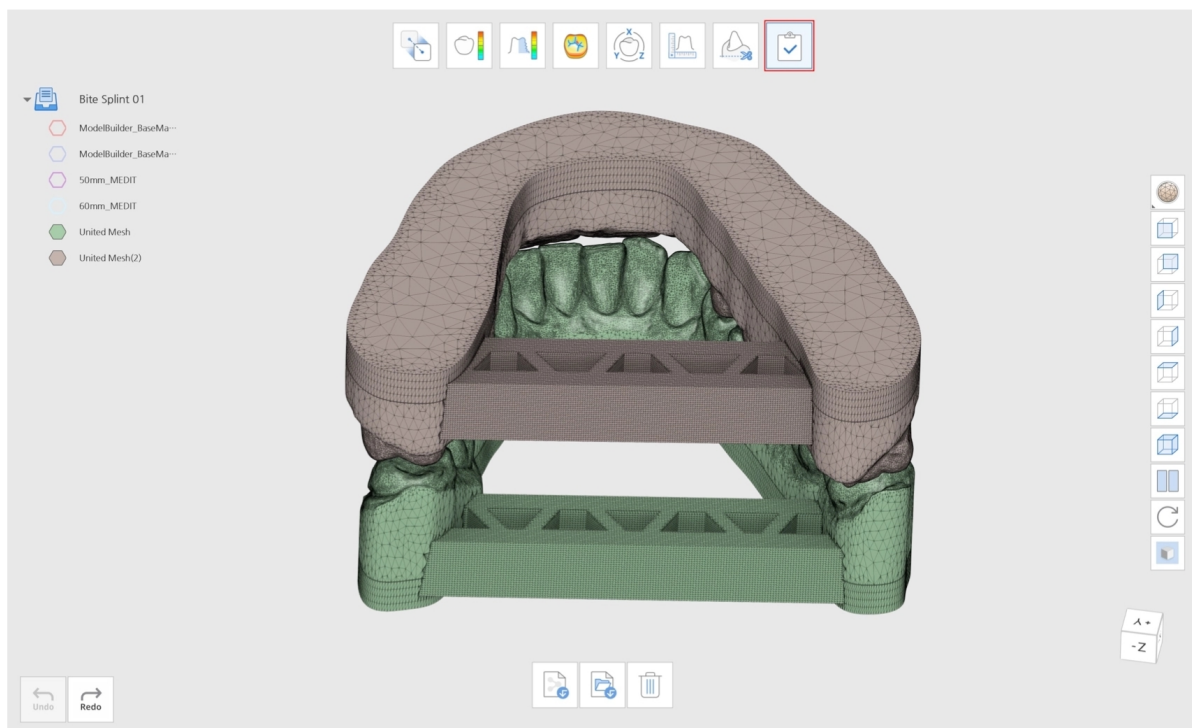


Apoi, fă clic pe „Uniune” pentru a combina modelele. Combină datele maxilarului cu datele suportului pentru a crea un model de rețea combinată nouă. Repetă același lucru pentru mandibulă.

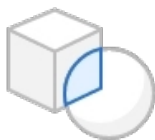




Fă clic pe „Termină” pentru finalizare și selectează cum dorești să salvezi datele.



Intersecție



Extrage datele de rețea care se intersectează.

Fă clic pe pictograma „Intersecție” pentru a deschide fereastra de dialog. Va fi afișată fereastra de dialog „Alocă date”. Alocă datele la A și B utilizând săgețile. De asemenea, poți să tragi și să plasezi datele la A și B.

Dacă le-ai atribuit incorect, poți schimba simplu datele făcând clic pe „Schimbă A și B.”

Assign Data

Data

☒
ModelBuilder_Base
Mandible

☒
ModelBuilder_Base
Maxilla





Intersection 

A ☐


ModelBuilder_Base
Mandible

B ☐

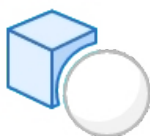

ModelBuilder_Base
Maxilla



Fă clic pe „Confirmă” și așteaptă crearea unui fișier de date nou. Poți vedea că datele de rețea care se intersectează au fost extrase.



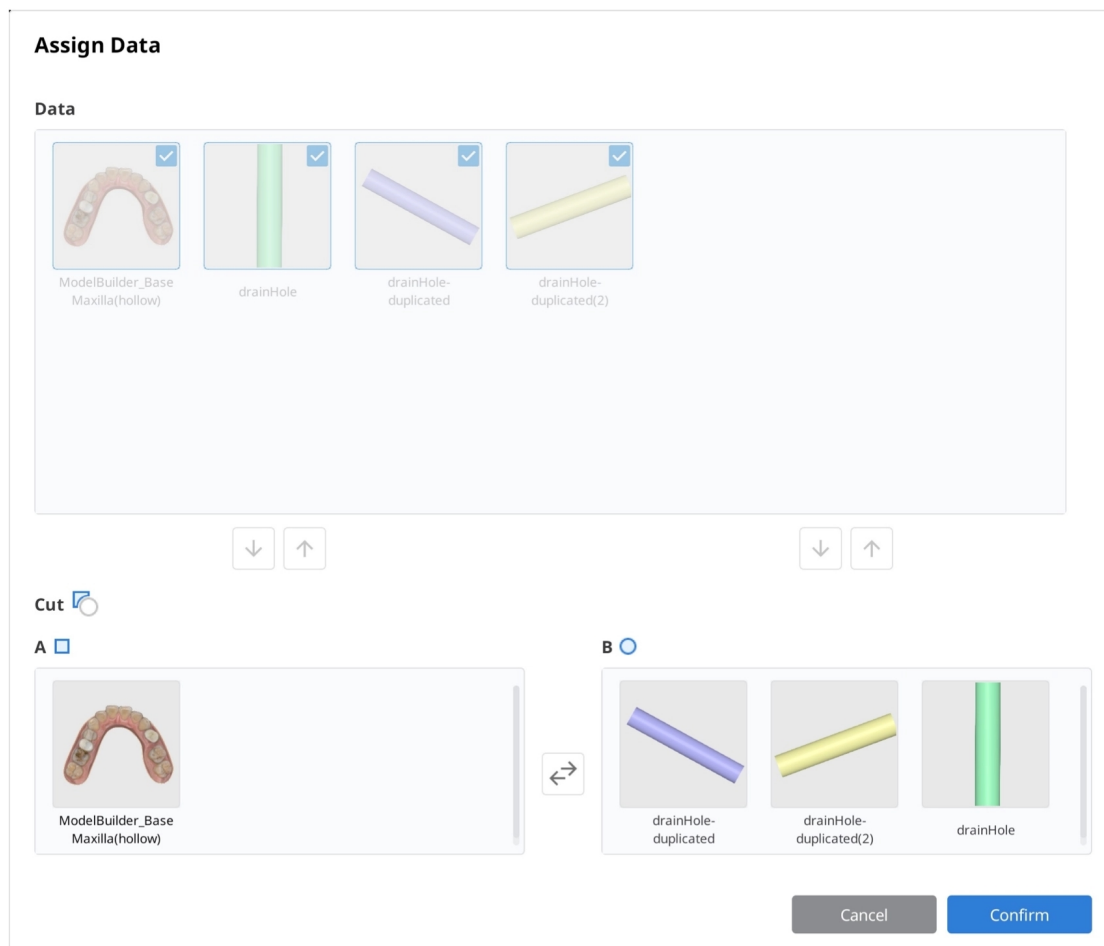
Tăiere



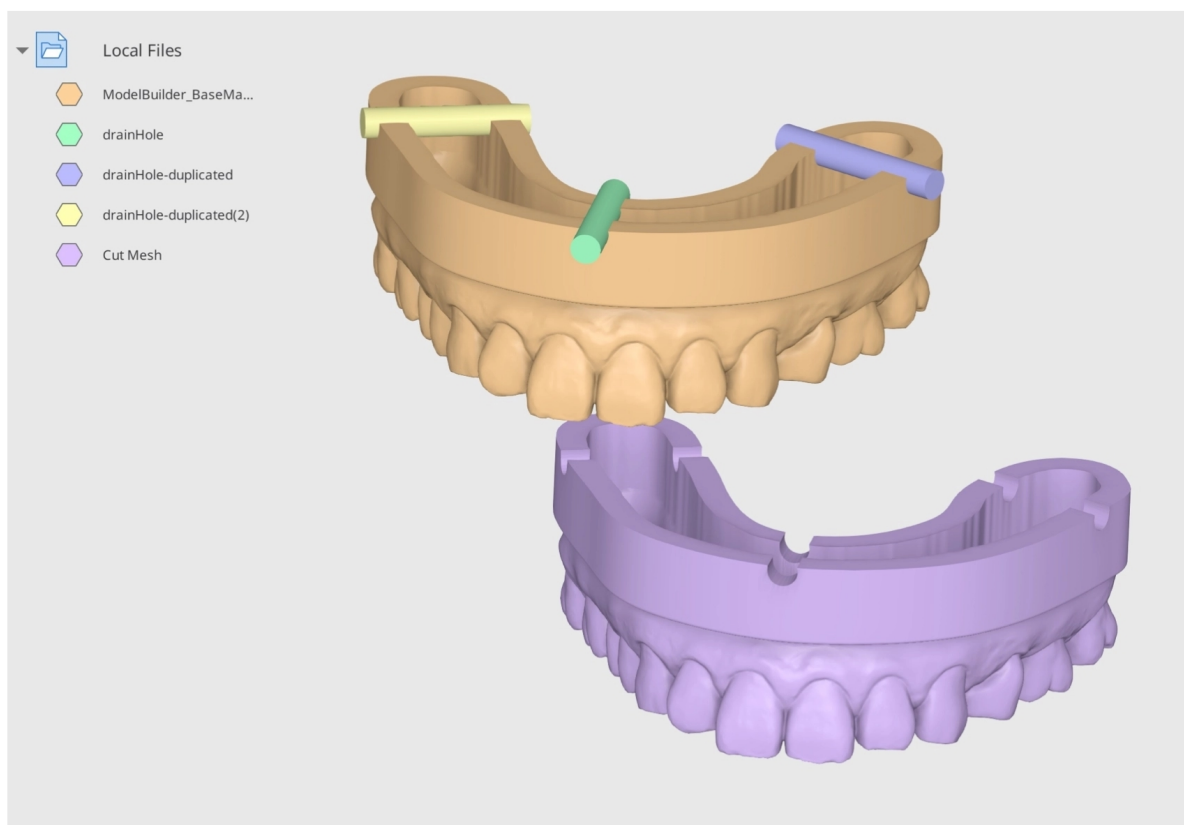
Șterge rețeaua din A care se suprapune cu B.

Fă clic pe pictograma „Tăiere” pentru a deschide fereastra de dialog. Va fi afișată fereastra de dialog „Alocă date”. Alocă datele la A și B utilizând săgețile. De asemenea, poți să tragi și să plasezi datele la A și B.

Dacă le-ai atribuit incorect, poți schimba simplu datele făcând clic pe „Schimbă A și B.”



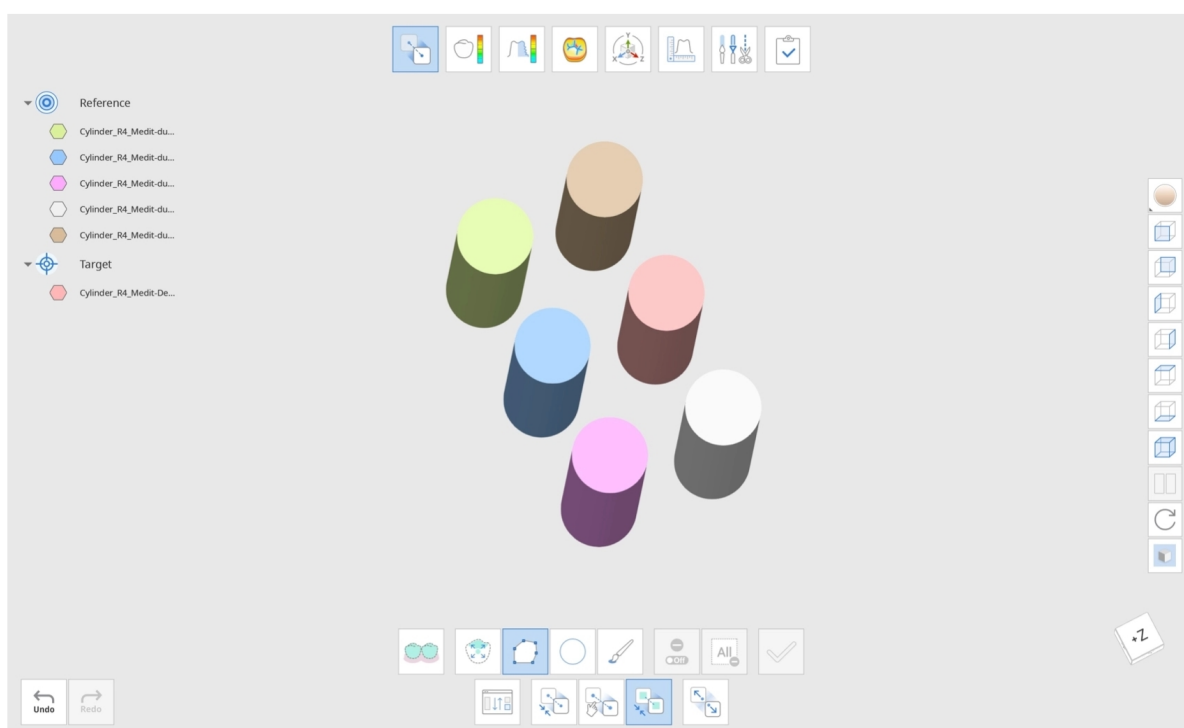
Fă clic pe „Confirmă” și așteaptă crearea unui fișier de date nou. Poți vedea că rețeaua din A care se suprapune cu B a fost ștearsă, iar datele de ocluzie au fost eliminate.



Exemplu de tăiere

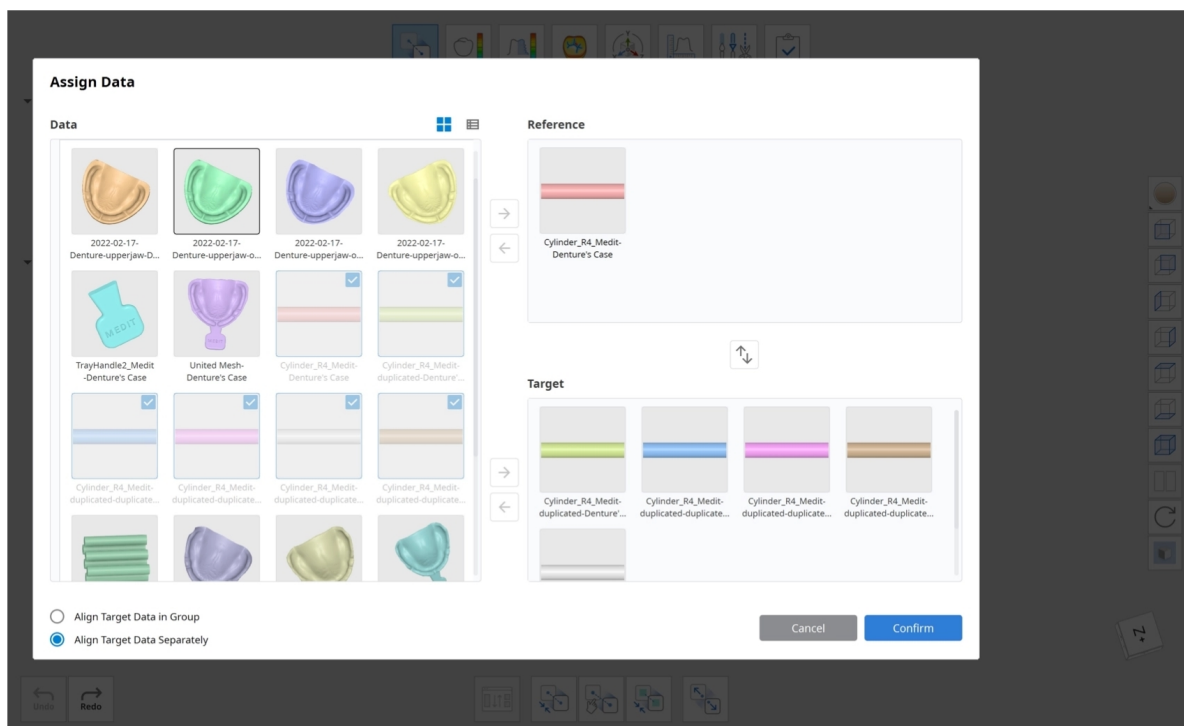
Poți utiliza funcția „Tăiere” pentru a crea găuri într-o gutieră personalizată. Modelul de mai jos a fost proiectat utilizând Medit Model Builder. Importă aceste date din Medit Link, apoi deschide-le în Medit Design. Importă bara de suport de pe computerul tău făcând clic pe „Importă fișiere locale.”

Importă fișierele cilindru și duplează-le pentru a se potrivi nevoilor tale.

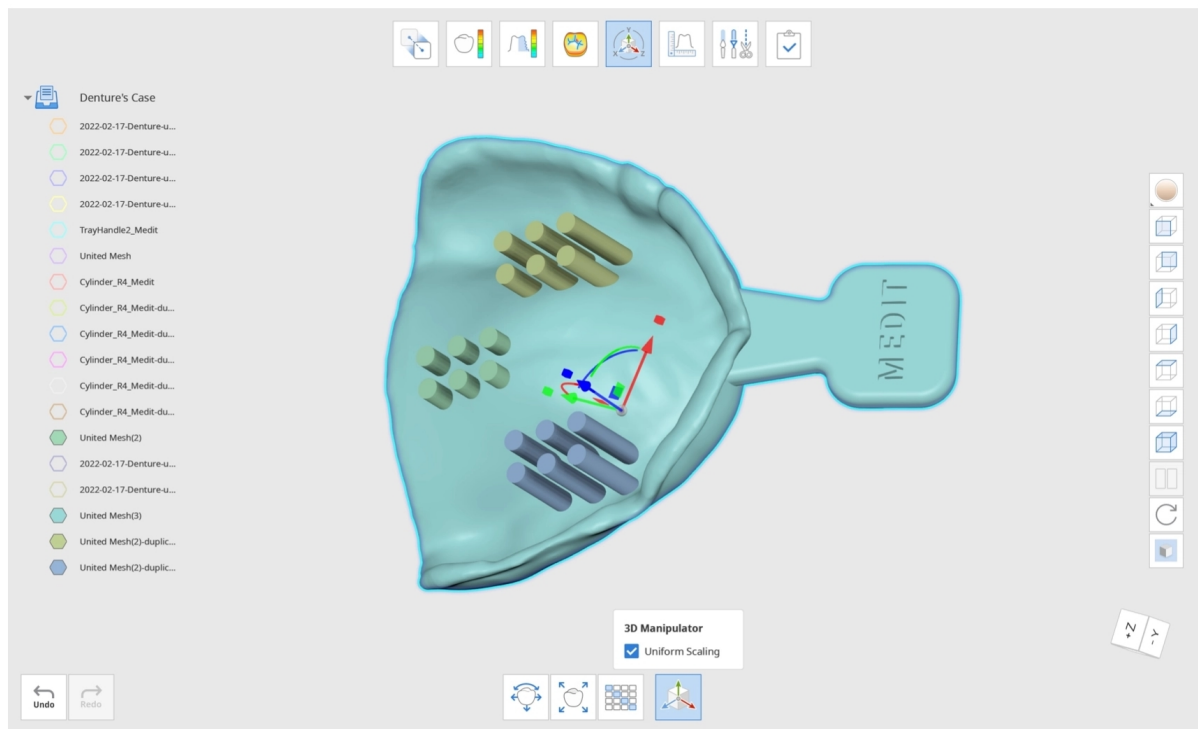




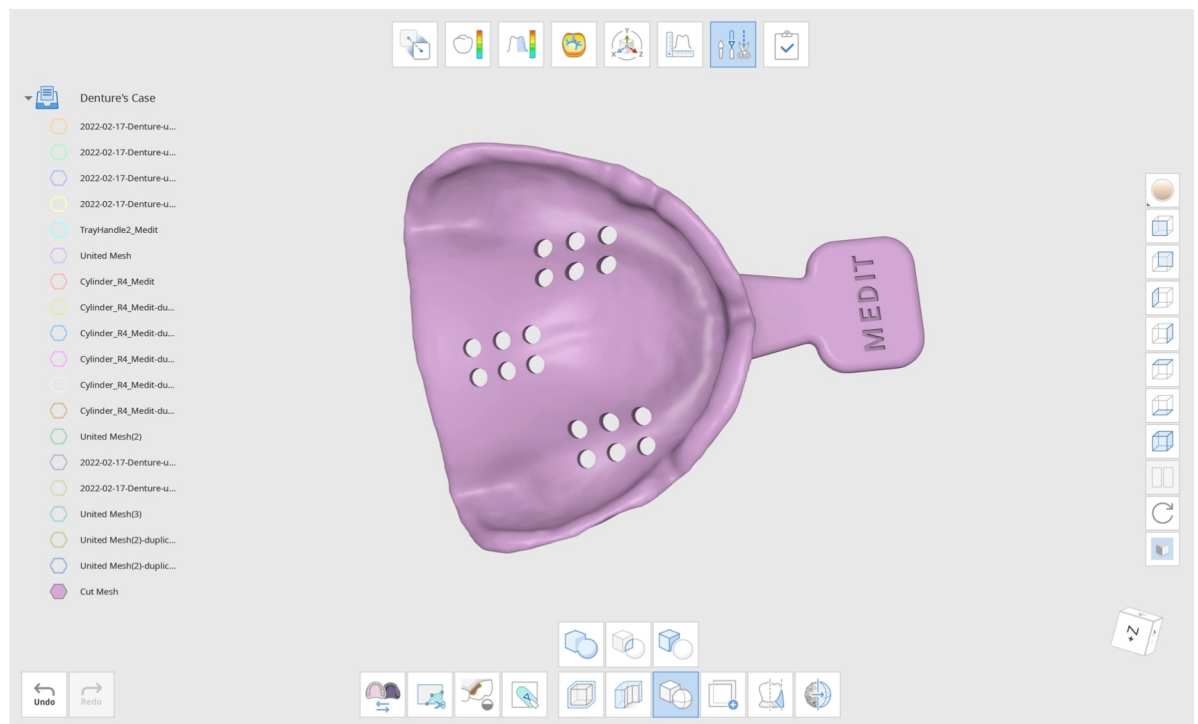
Poți utiliza funcția „Separare” din „Aliniază” pentru a le plasa uniform. În „Aliniază”, plasează unul dintre datele cilindrului în referință și restul în țintă. Apoi, selectează opțiunea „Aliniere date țintă separat”. Când faci clic ulterior pe butonul „Separare”, datele țintă vor fi aliniate uniform.

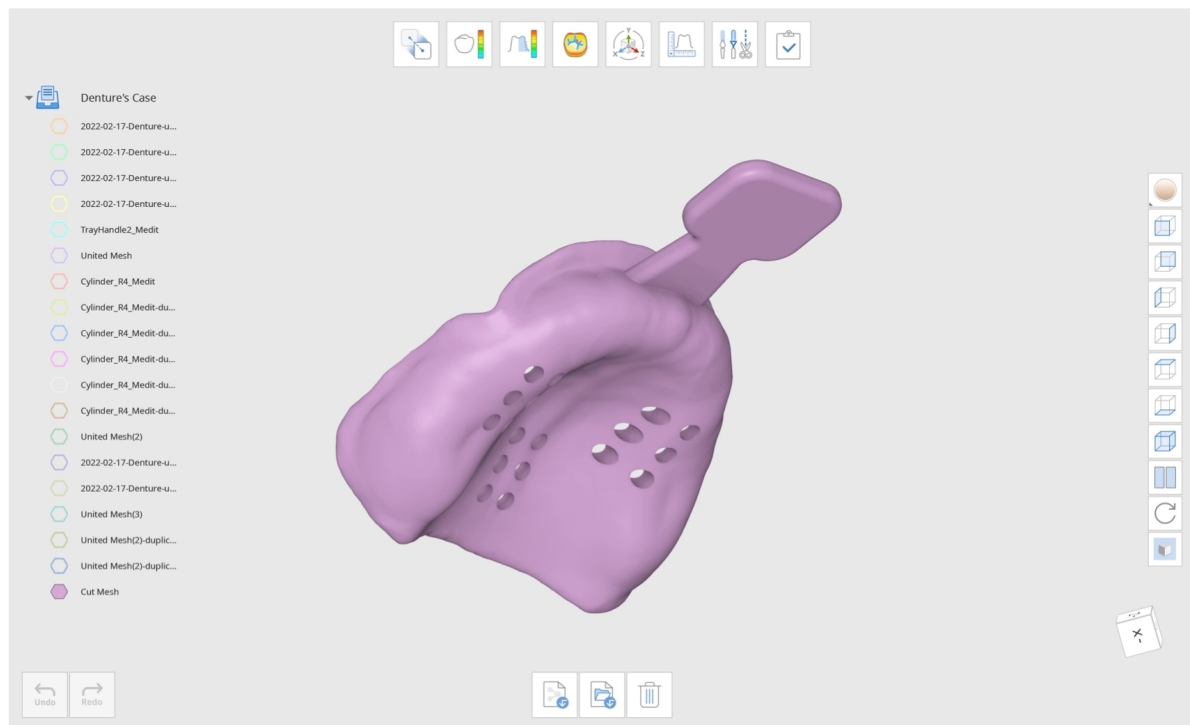


Combină cei șase cilindri într-un singur set utilizând opțiunea „Uniune”. Duplică seturile de trei ori pentru a crea trei seturi de câte șase cilindri. Plasează seturile de cilindri după cum urmează și utilizează funcția „Tăiere” pentru a crea găuri. Atribue seturile de cilindri la B, astfel încât acestea să poată fi șterse din A (A-B).



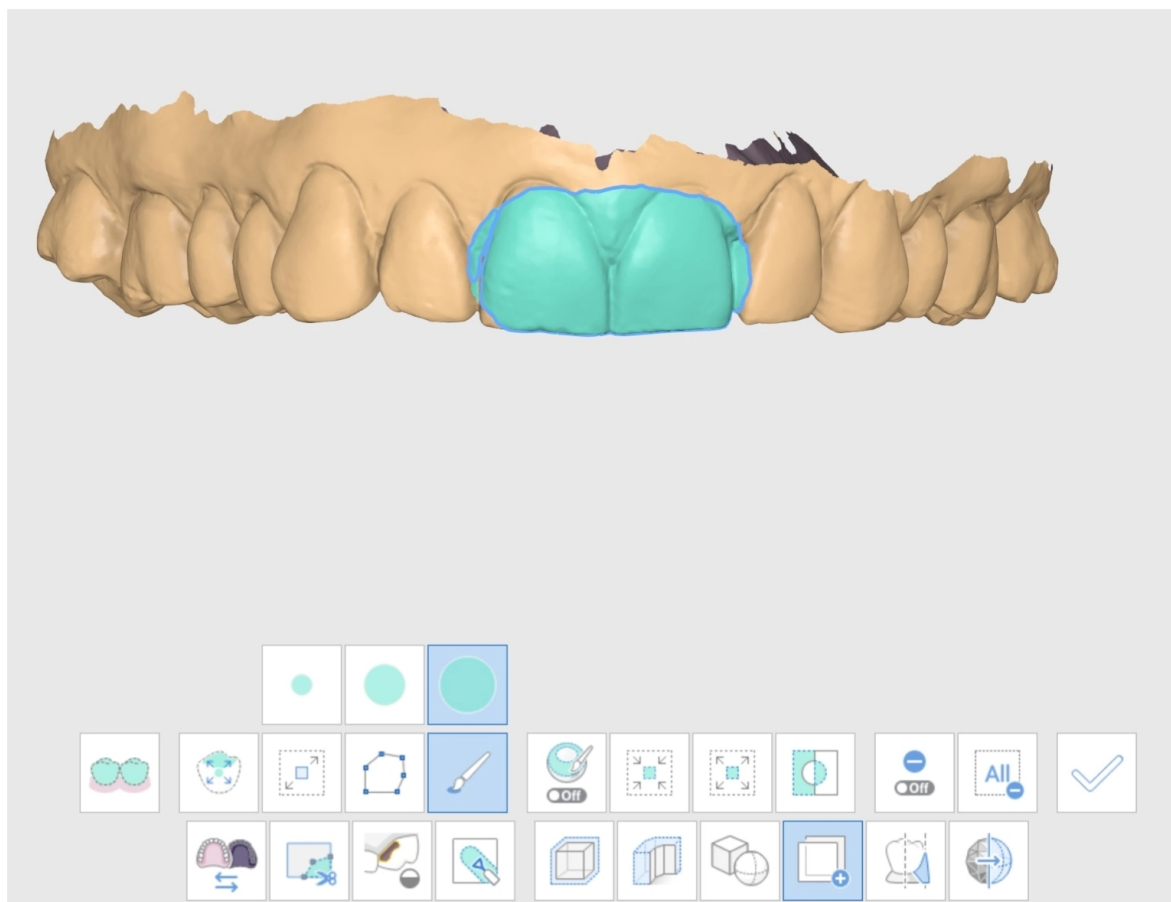
Fă clic pe „Confirmă” pentru a vedea rezultatul final.



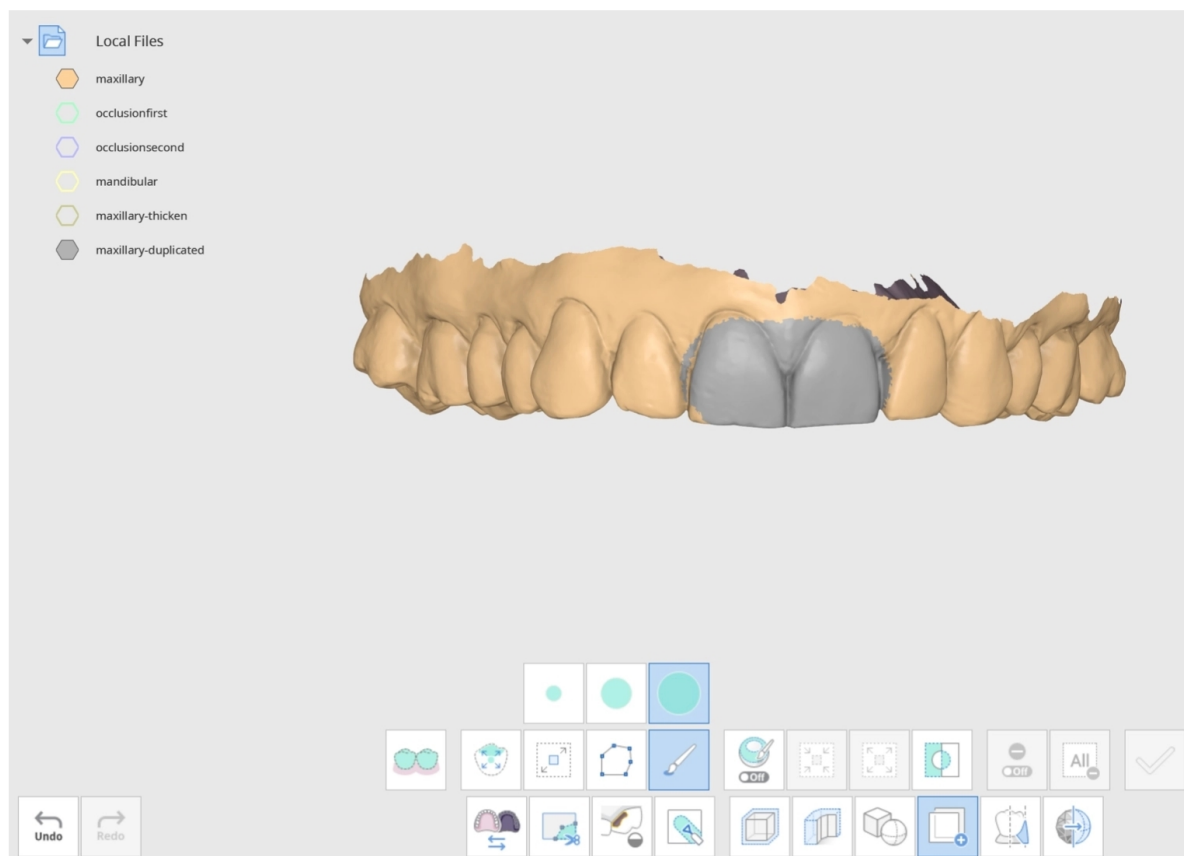


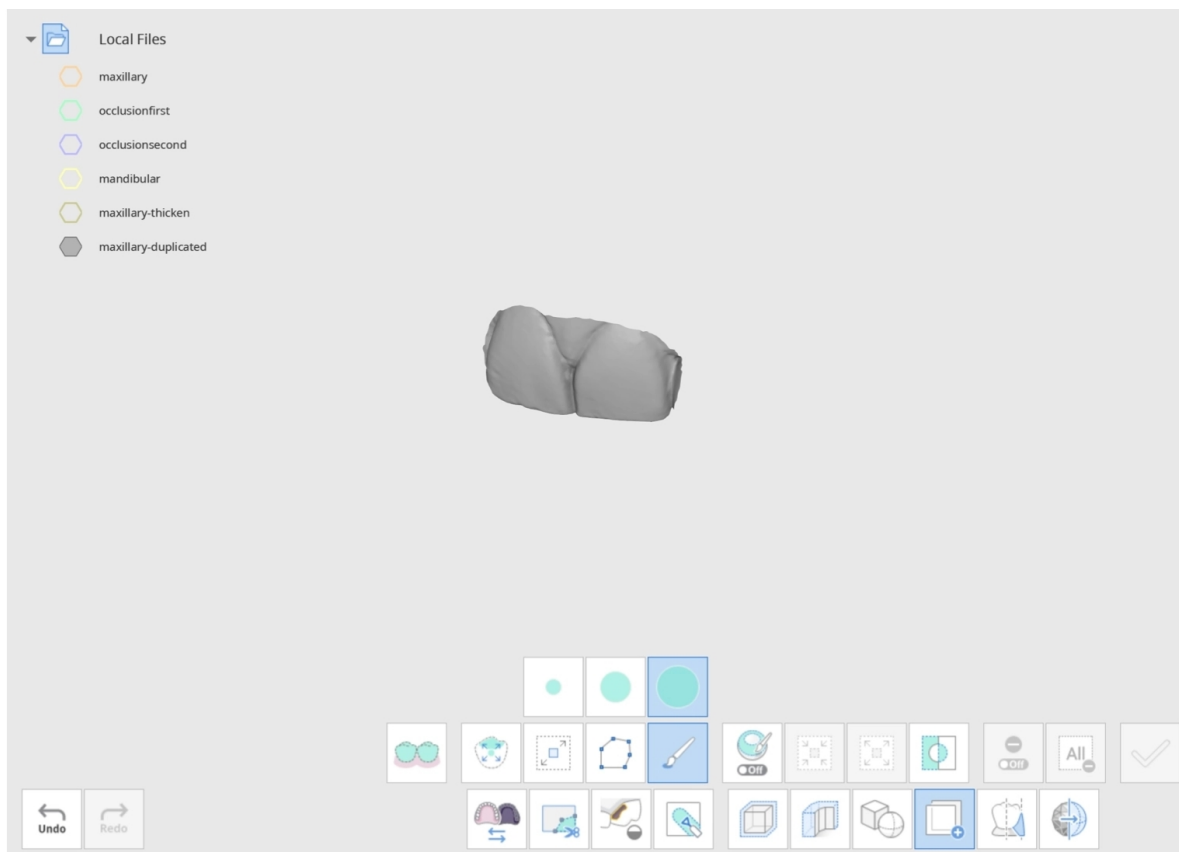
Modul de duplicare a datelor

Utilizează Instrumente de selecție furnizate pentru a selecta zona pe care dorești să o duplici.



Fă clic pe „Aplică”, iar rețelele duplicate vor fi create. Mergi la Arbore de date și deselectează celelalte date pentru a examina numai datele de rețea duplicate.





Poți vedea că zona duplicată este un fișier de date nou, intitulat „maxillary-duplicated”, în Arbore de date.



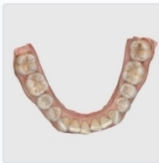
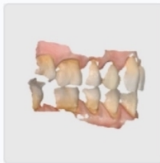
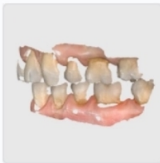
-Aviz

Schimbă „Mod de afișare a datelor” din partea dreaptă la „Monocrom” pentru a observa ușor schimbările făcute.

Cum se utilizează Blochează subtăiere

Fă clic pe pictograma „Blochează subtăiere” pentru a deschide fereastra de dialog. Selectează datele pentru care dorești să umpli subtăierea și fă clic pe „Confirmă”.

Select Data



maxillaryocclusionfirstocclusionsecondmandibular

CancelConfirm

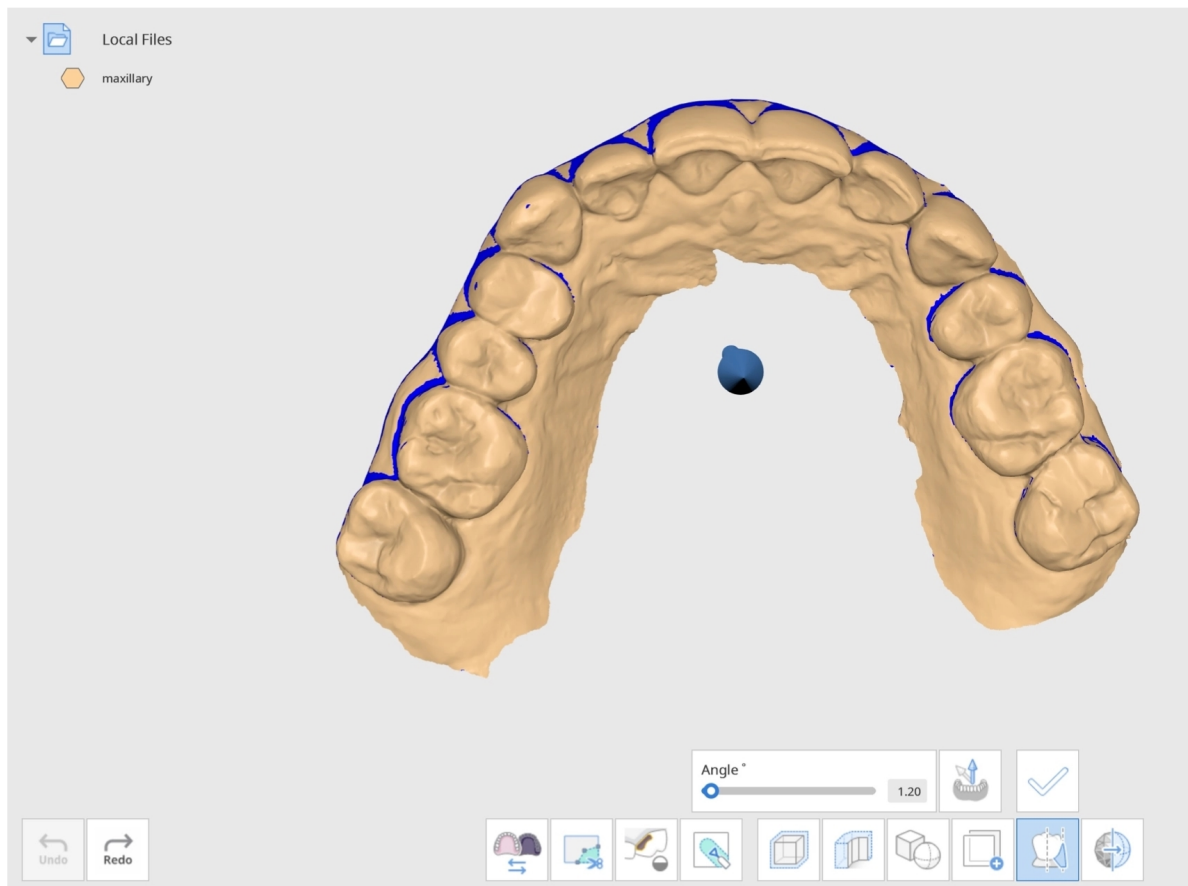
Recomandăm insistent ajustarea datelor la o vedere palatală, astfel încât să poți vedea toți dinții. După ce ai ajustat poziția, poți utiliza „Setează săgeata la punctul tău de vedere”, astfel încât săgeata albastră să fie orientată direct spre tine.

Ajustează și mută săgeata astfel încât toate subtăierile să poată fi umplute cât mai uniform posibil.

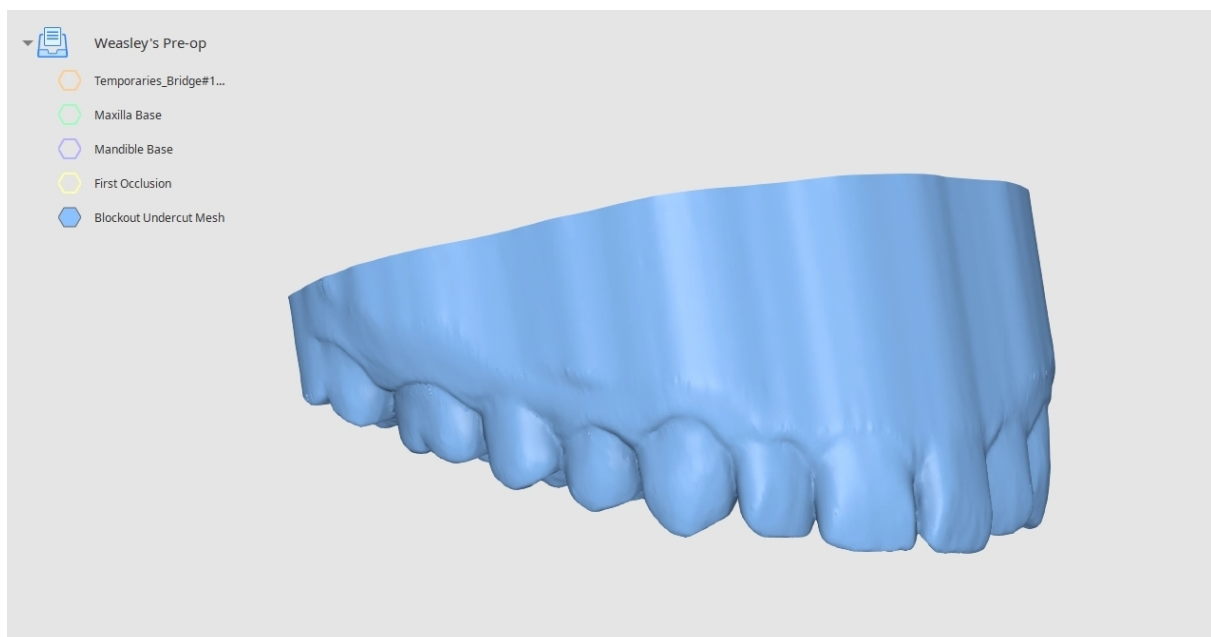


-Aviz

Pentru o Blochează subtăiere reușită, ajustează săgeata pentru a te asigura că toți dinții sunt acoperiți corespunzător cu albastru.

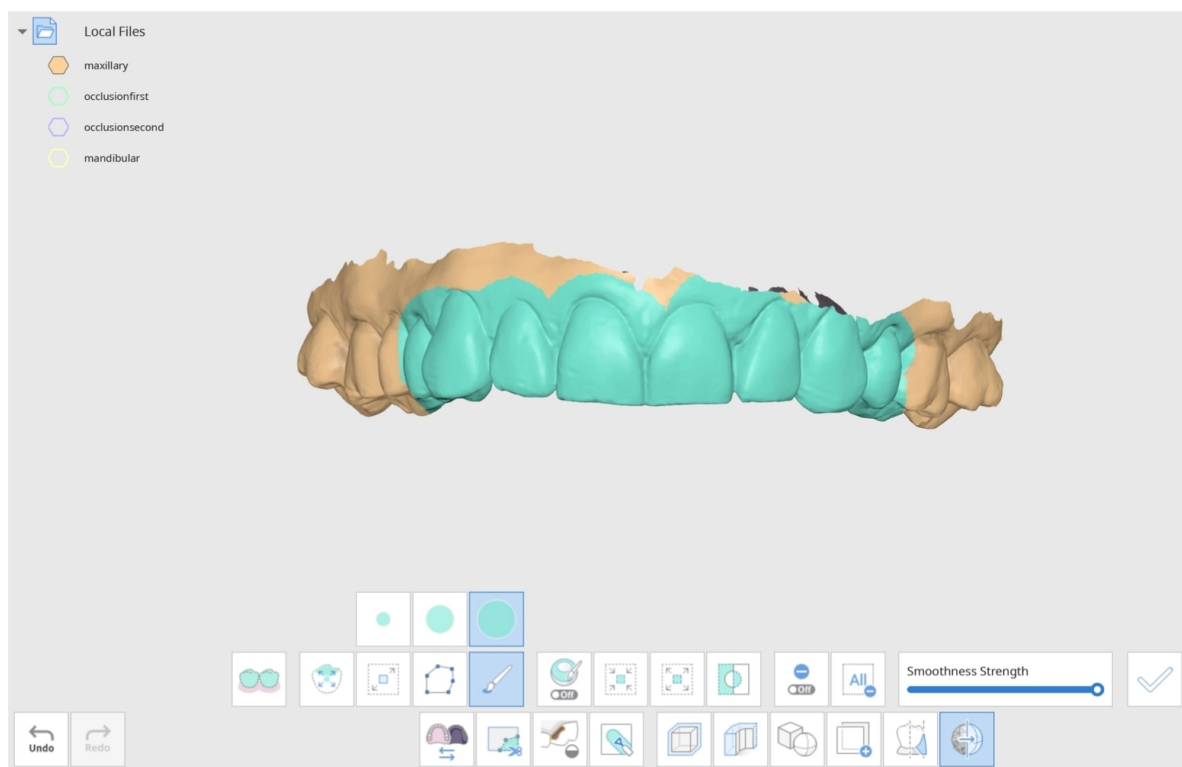
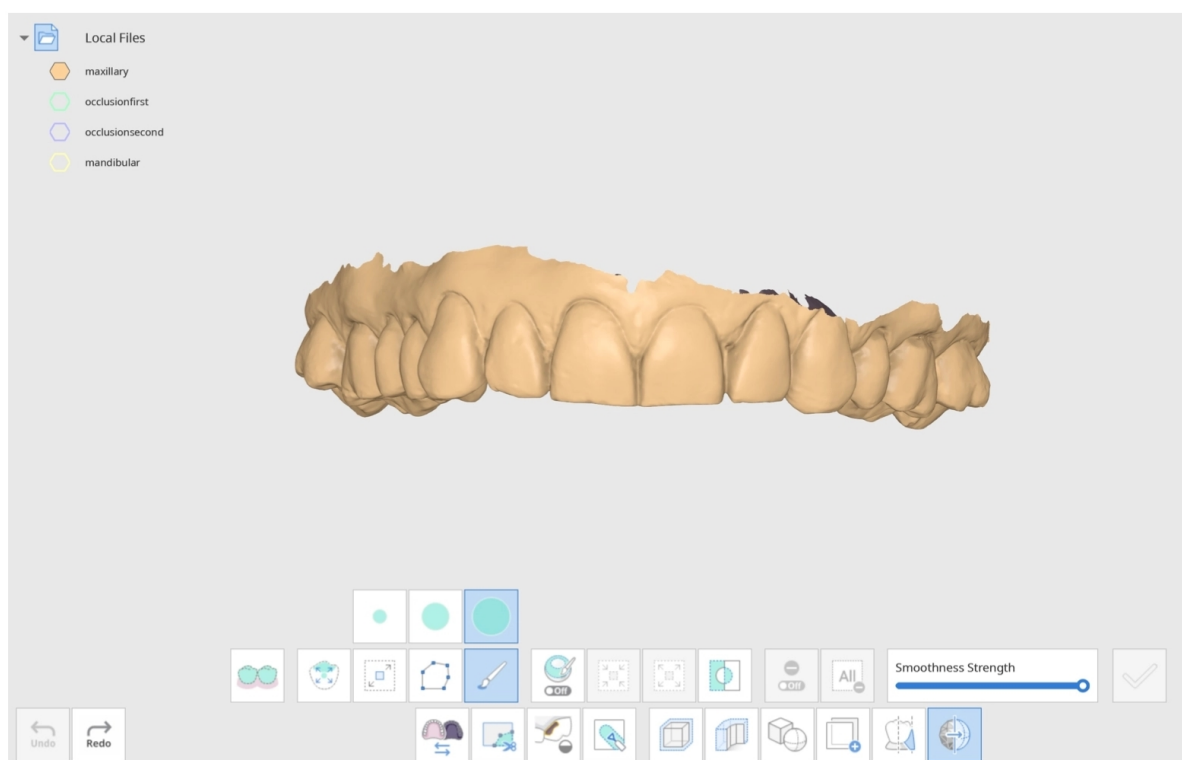


Setează unghiul utilizând glisorul sau introdu manual un număr specific. Fă clic pe „Aplică” pentru a aplica schimbările făcute.



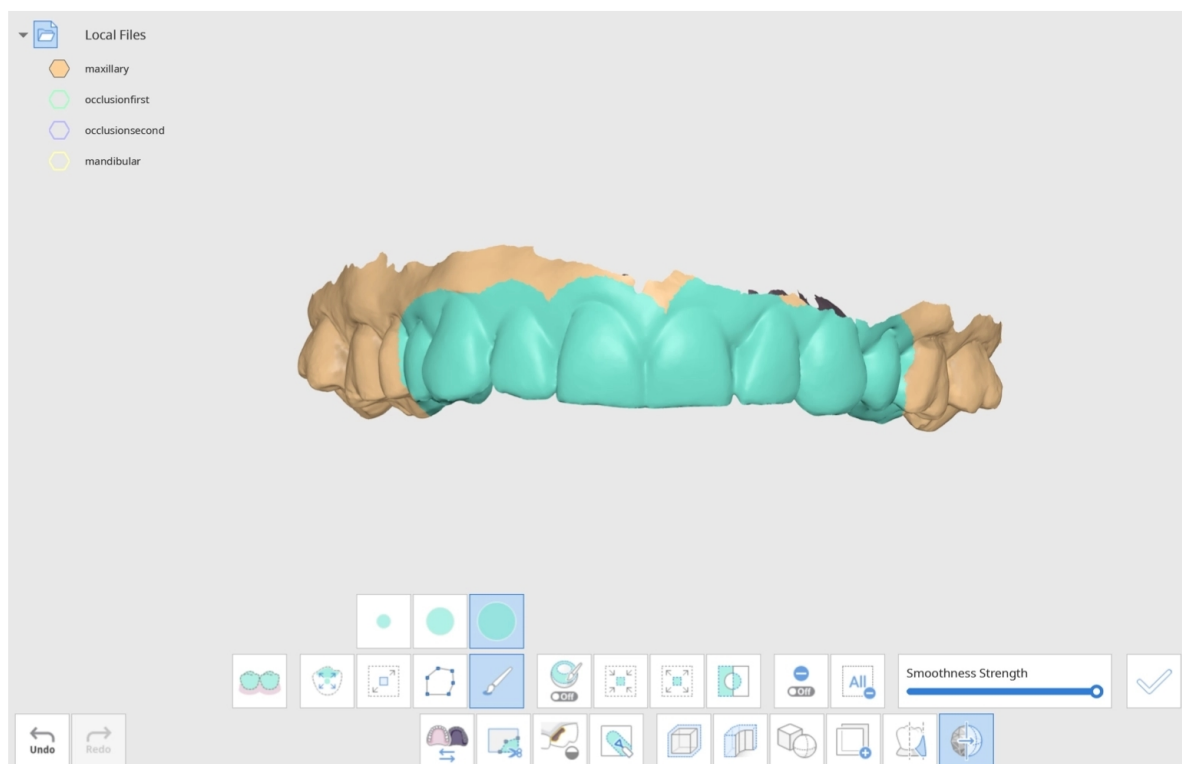
Cum se netezește suprafața

Utilizează instrumente de selecție pentru a selecta suprafața pe care dorești să o finisezi.

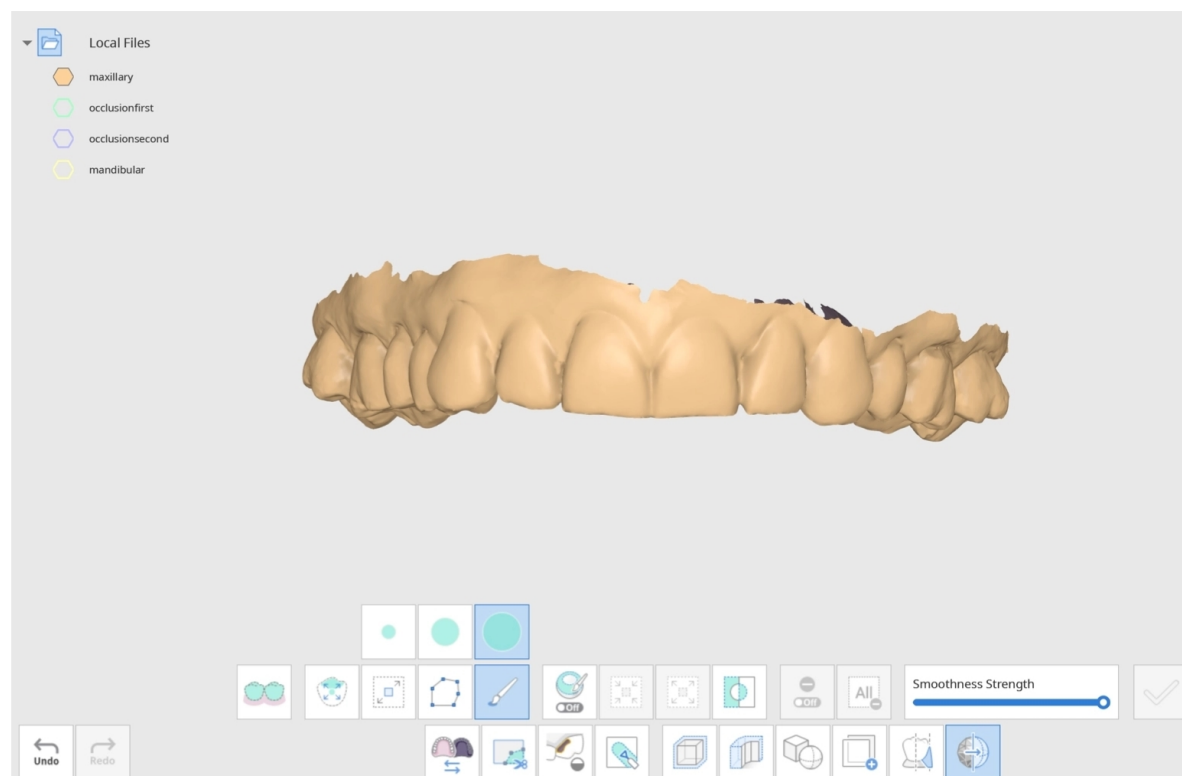


După ce ai selectat zona, ajustează puterea netezirii utilizând glisorul de mai jos.

După ce ești gata să vezi rezultatele, fă clic pe „Aplică”.



Poți face clic pe „Aplică” de câte ori dorești pentru a atinge nivelul de netezime dorit.



Poți vedea că zona selectată este acum mai finisată. Fă clic pe „Șterge toată selecția” pentru a elimina marcatele albastre de selecție.

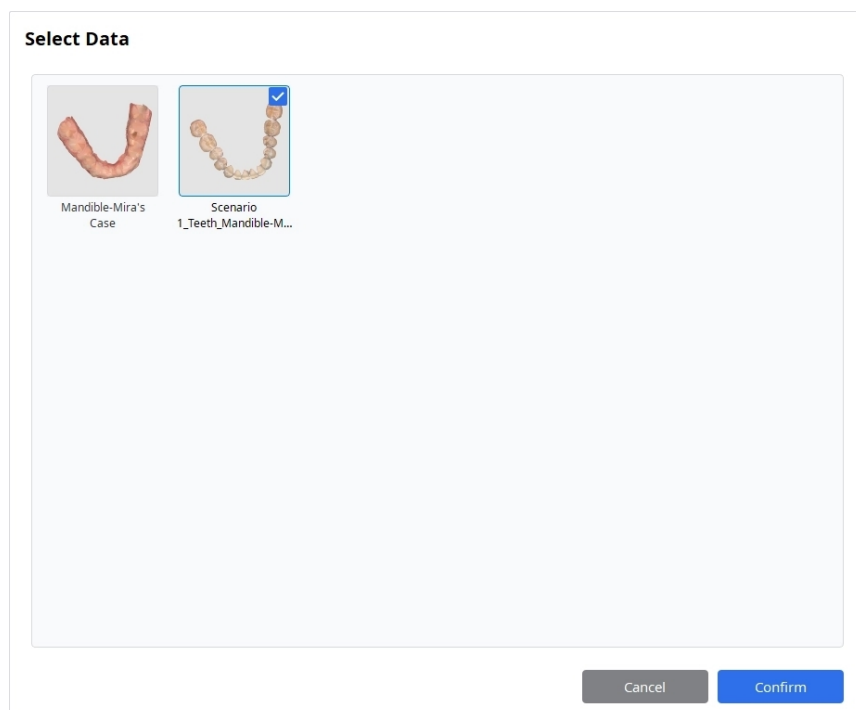


Schimbă opțiunea „Mod de afișare a datelor” din partea dreaptă pe „Monocrom” pentru a observa ușor modificările efectuate.

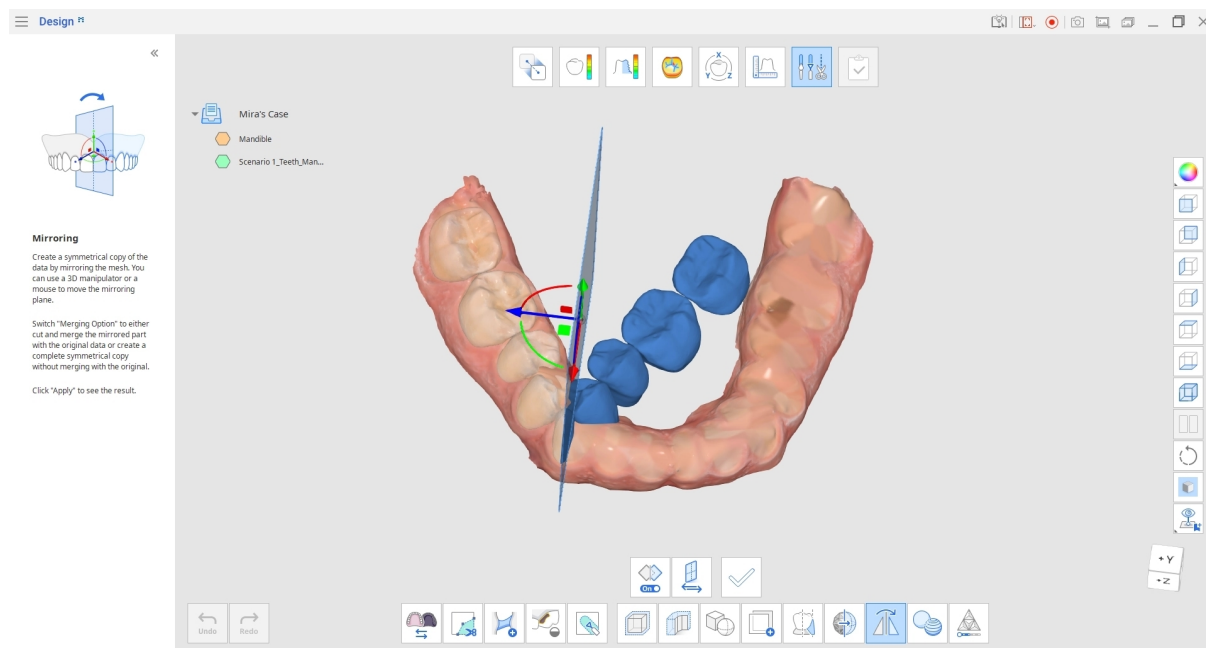
Cum se oglindesc datele

Această funcție creează o copie simetrică a datelor tale prin oglindirea rețelei peste plan.

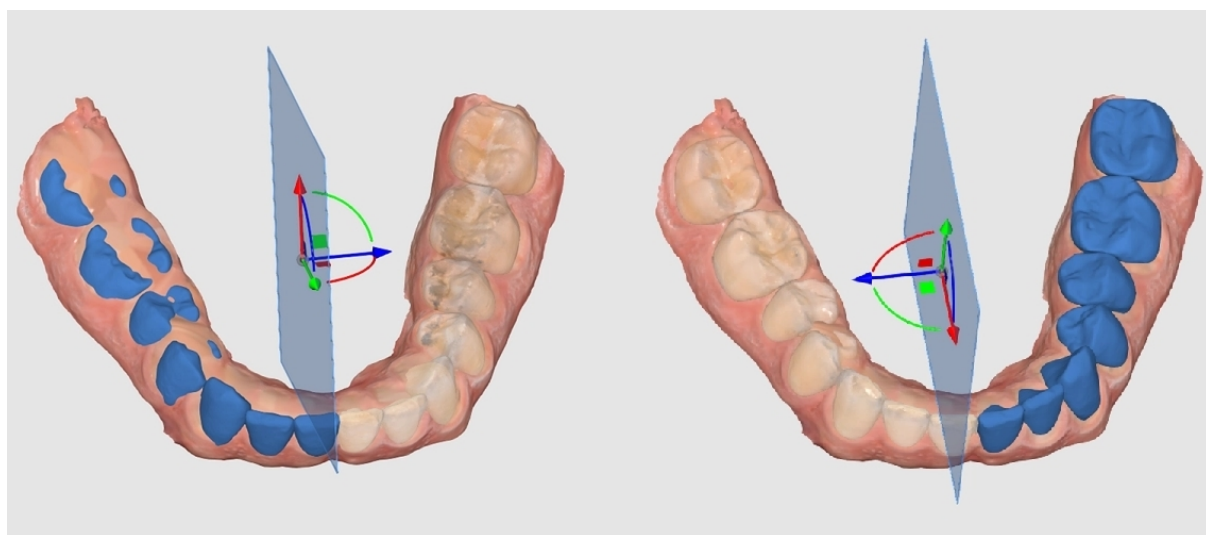
Fă clic pe pictograma „Oglindire” și selectează datele țintă în fereastra „Selectează date”. Poți alege mai mult de un set de date.



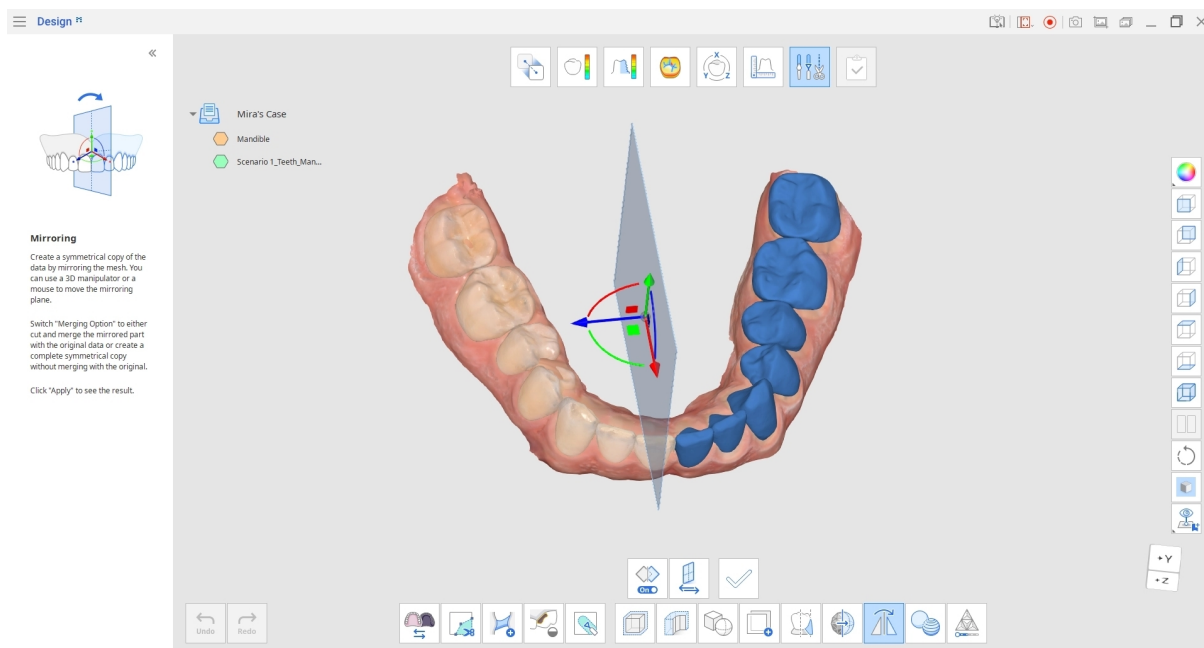
Datele selectate vor apărea pe ecran împreună cu planul de oglindire. Partea oglindită a datelor este afișată în albastru.



Fă clic pe „Schimbă direcția” pentru a schimba direcția oglinzirii de la dreapta la stânga.

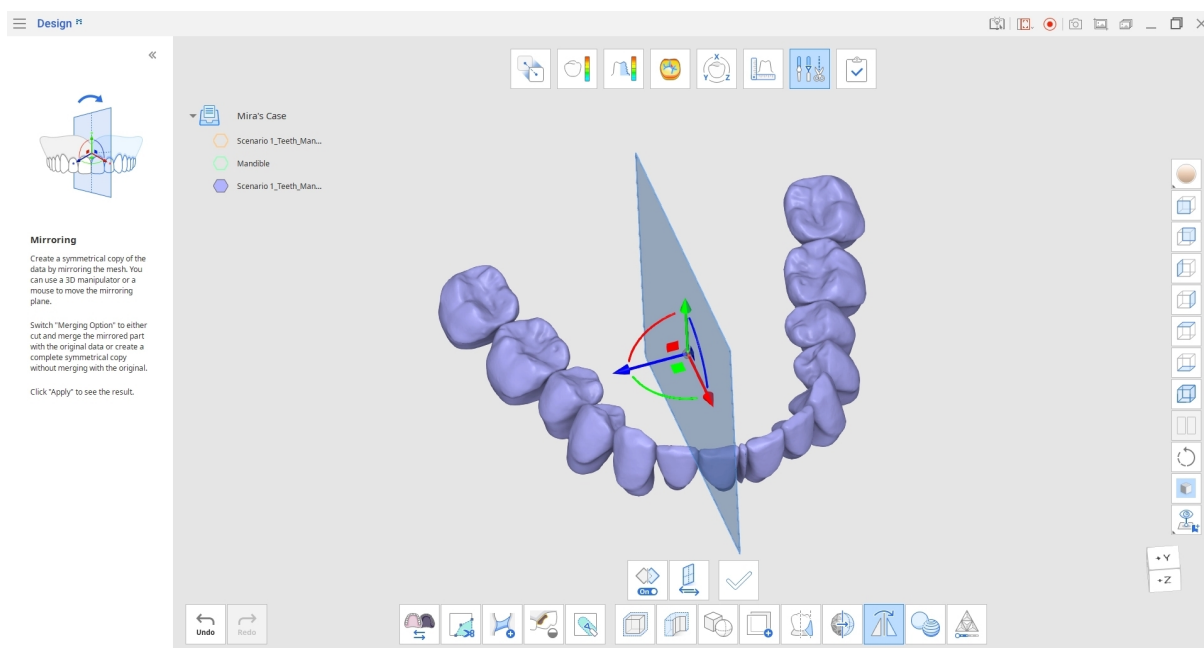


Utilizează Manipulator 3D sau mouse-ul pentru a muta planul de oglindire și a controla ce parte a datelor este oglindită și cum este poziționată pe datele de referință (dacă acestea din urmă sunt utilizate).



După ajustarea planului de oglindire, fă clic pe „Aplică”. Datele originale vor fi tăiate și îmbinate cu partea oglindită pentru a crea o rețea nouă în Arbore de date. Datele noi vor avea „mirrored” adăugat la numele original.

Mergi la Arbore de date și ascunde cealaltă rețea pentru a examina numai datele oglindite noi.

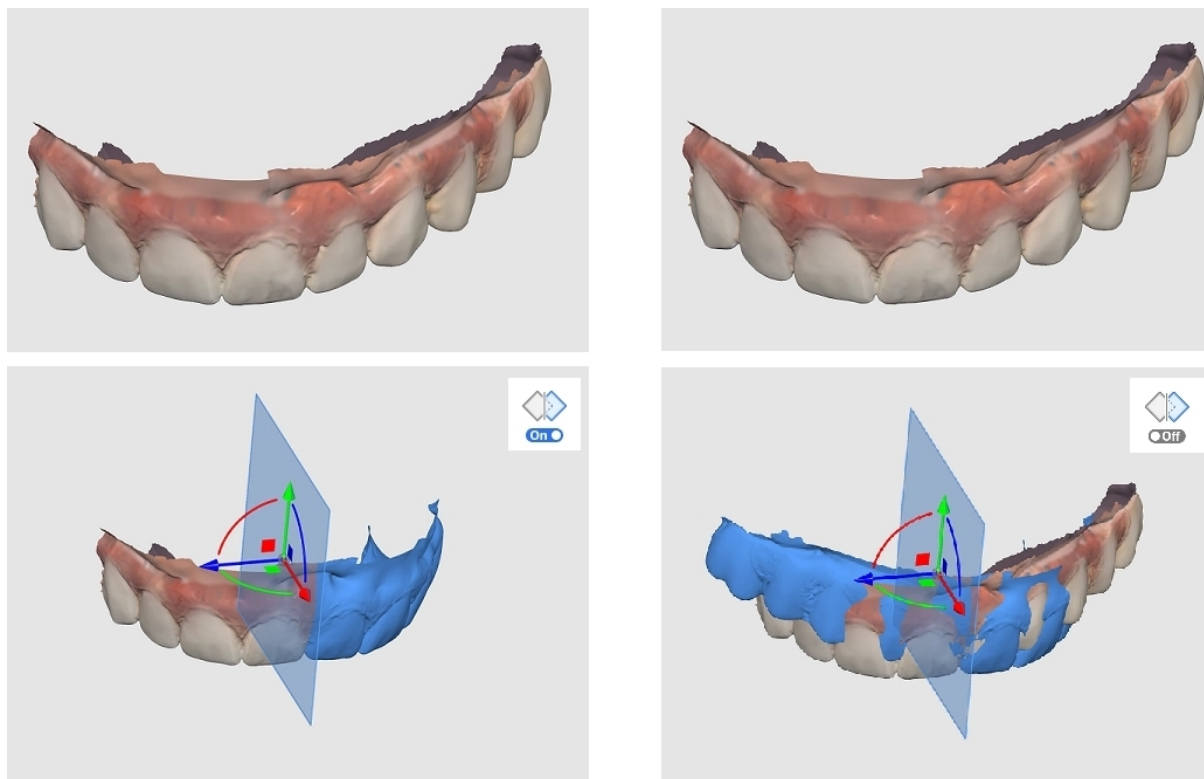


În mod implicit, opțiunea Opțiuni de fuzionare este activată când intri în oglindire. Dacă nu dorești să îmbini datele oglindite cu originalul, fă clic o dată pe pictograma „Opțiuni de fuzionare” pentru a o dezactiva.

Cu „Opțiuni de fuzionare” dezactivat, nu va exista tăiere sau îmbinare. În schimb, va fi creată o copie simetrică și completă ca rețea nouă.

Pentru a vedea diferența dintre „Opțiuni de fuzionare” activat și dezactivat, compară părțile oglindite albastre cu datele sursă din imaginea de mai jos.

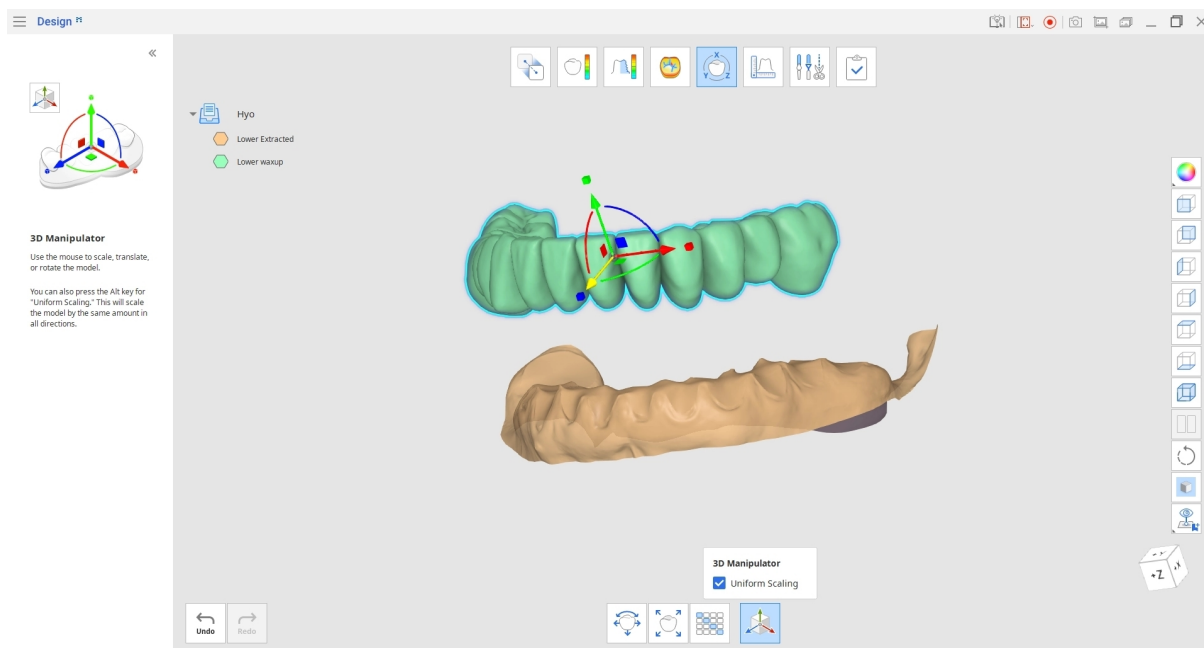
Exemplu de oglindire cu „Opțiuni de fuzionare” activat și dezactivat înainte de aplicarea schimbărilor:



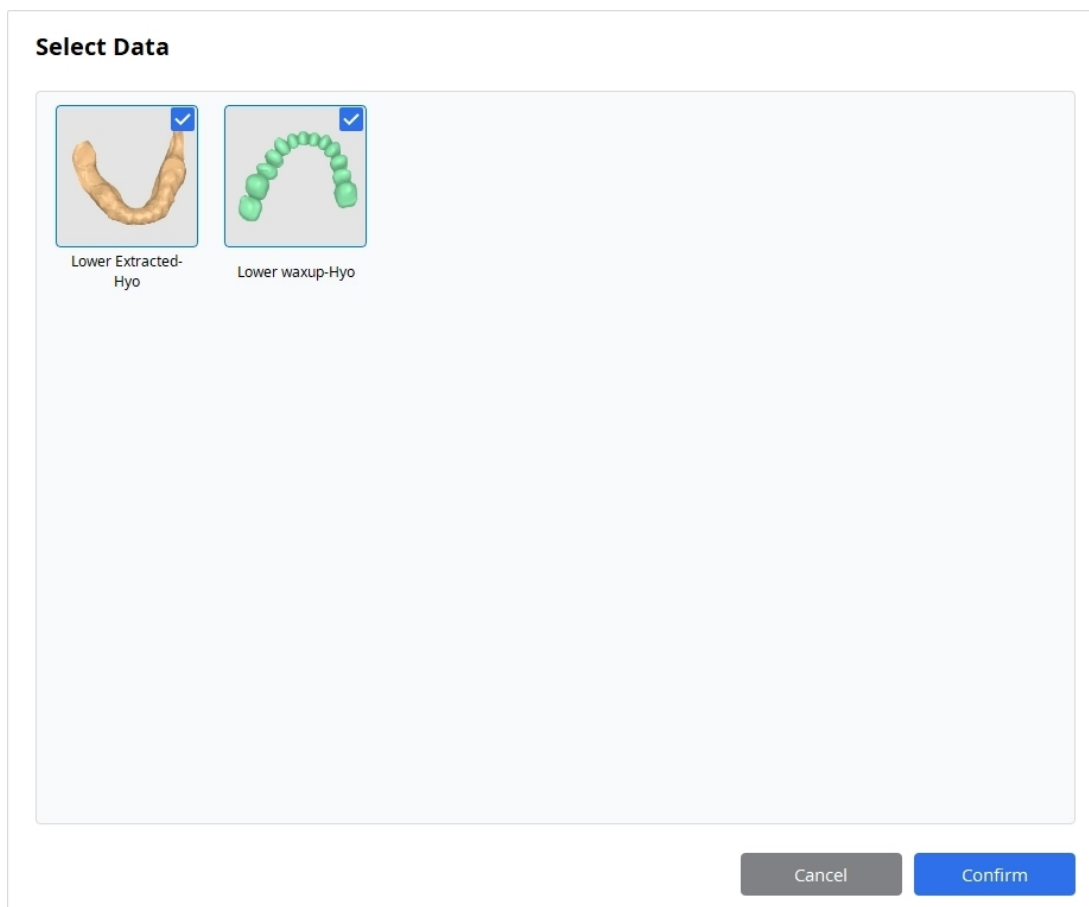
Cum se combină datele

Utilizează funcția „Combină” pentru a uni două rețele într-una fără a face modificări structurale datelor originale.

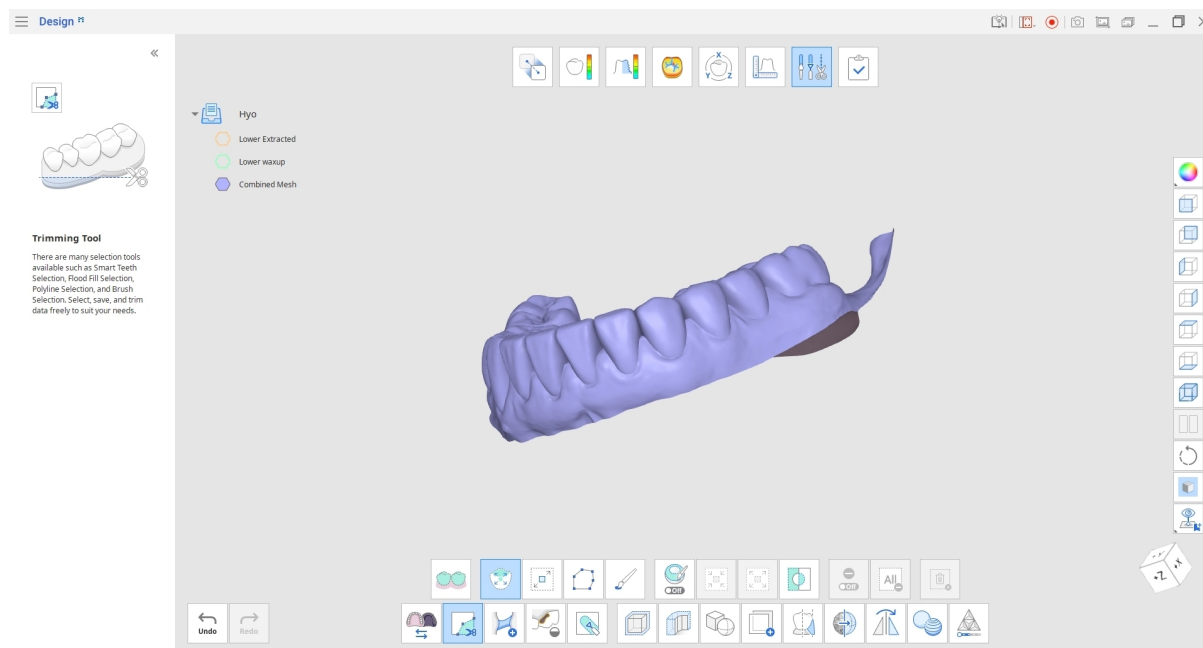
Mergi la Mod transformare și poziționează datele utilizând Manipulator 3D. Mută și rotește datele pentru a le plasa în poziția dorită înainte de combinare.



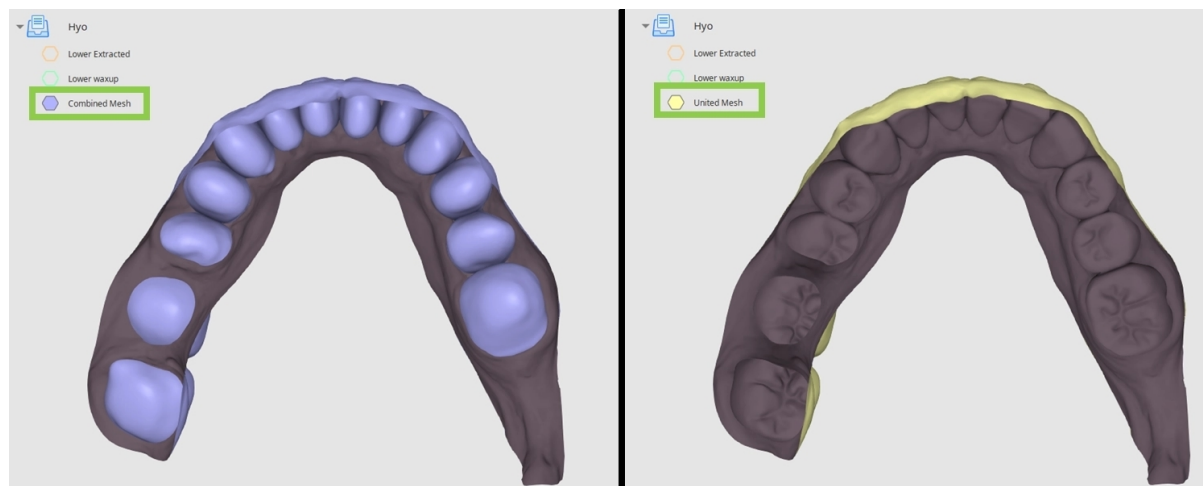
Când ai terminat, revino la Mod editare și fă clic pe pictograma „Combină”. În fereastra de dialog deschisă, selectează datele care vor fi combinate și fă clic pe „Confirmă”.



Datele sunt combinate automat, ținând cont de poziționarea lor curentă, iar o rețea nouă este creată în Arbore de date. Ascunde datele originale în arbore pentru a examina numai rețeaua combinată.

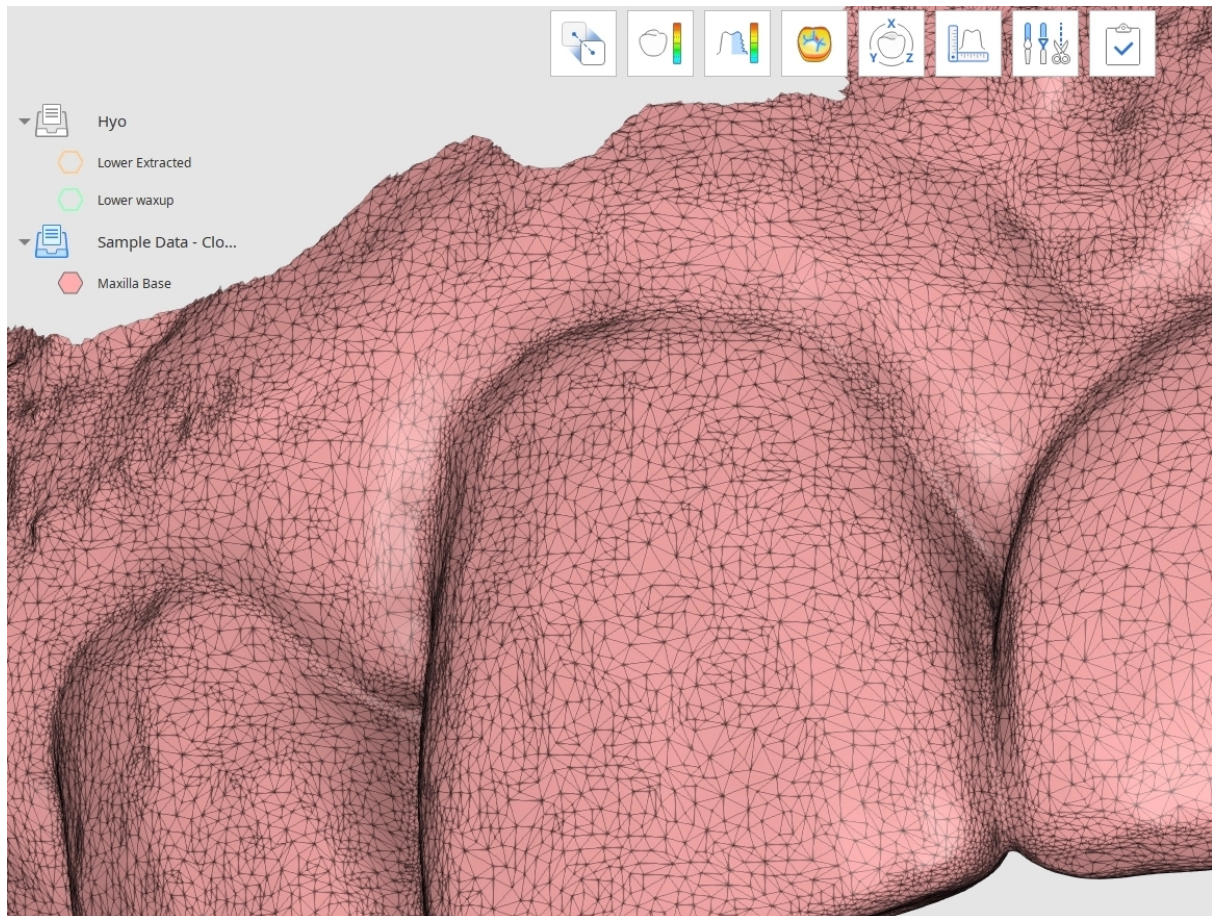


În comparație cu opțiunea Uniune a funcției „Boolean”, combinarea nu șterge părțile care se intersectează ale rețelei. „Combină” păstrează forma și configurația rețelei originale, permițând separarea ulterioară a fișierelor combinate fără pierderea rețelei.

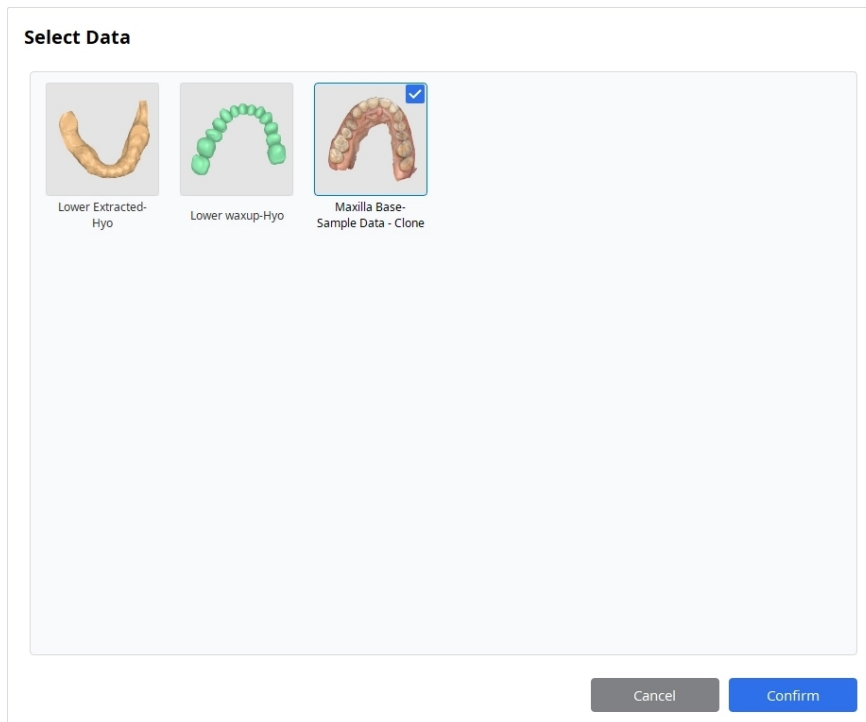


Cum se utilizează Rezoluția rețelei

Fiecare dintre rețelele tale este alcătuită din triunghiuri. În Mod editare, utilizând funcția „Rezoluția rețelei”, poți controla numărul acestor triunghiuri.



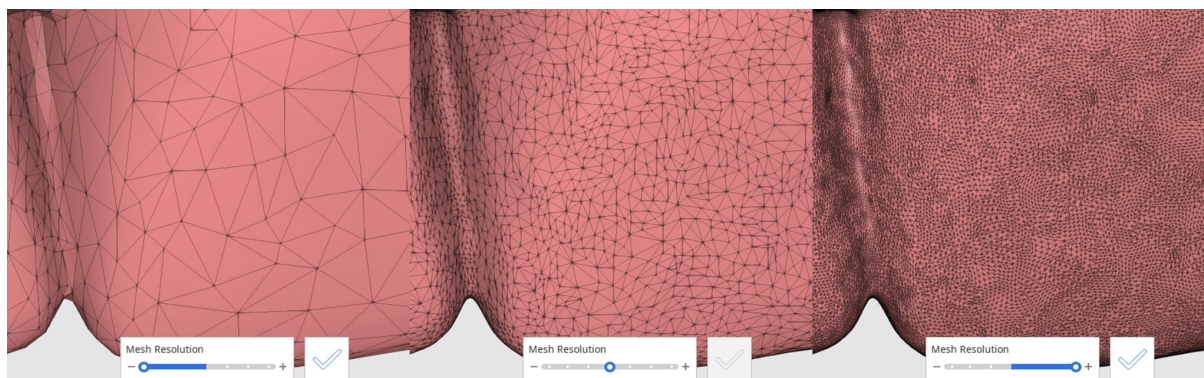
Fă clic pe pictograma „Rezoluția rețelei” din partea de jos a ecranului și selectează datele țintă în fereastra pop-up.





Se recomandă schimbarea „Mod de afișare a datelor” din partea dreaptă la „Texturat cu margini,” „Monocrom cu margini” sau „Afișare rețea de contur” pentru a observa ușor schimbările făcute.

Utilizează glisorul „Rezoluția rețelei” pentru a controla numărul de triunghiuri care constituie rețeaua. Poți spori rezoluția pentru a avea deralii mai precise sau o poți micșora pentru a avea un fișier mai mic pentru prelucrare și convertire. Fă clic pe „Aplică” pentru a salva schimbările și a vedea rezultatul.



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.

Raportați către producător la:

Telefon: +82-02-2193-9600

Website: www.medit.com

E-mail: support@medit.com

Raportați 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>

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/lryo/Login/Index?ReturnUrl=%2flryo>

Taiwan

<https://qms.fda.gov.tw/tcbw/main/ap/index.jsp>

Switzerland

<https://www.swissmedic.ch/swissmedic/en/home/medical-devices/reporting-incidents---fscas/users---operators.html>

Mesaje de eroare și avertizare

Titlu	Mesaj
Informații	Alinierea automată a eșuat. Încearcă să utilizezi Alinierea manuală.
Informații	Alinierea cu zona selectată a eșuat. Încearcă să reglezi zona selectată sau să efectuezi mai întâi Alinierea manuală.
Informații	Alinierea manuală a eșuat. Încearcă să setezi puncte de aliniere pe suprafețele corespunzătoare care se potrivesc cel mai bine.
Informații	Acest fișier nu poate fi importat. Actualizează mai întâi Medit Link la cea mai recentă versiune.
Informații	A eșuat deschiderea fișierului.
Informații	Alinierea automată a eșuat. Încearcă să utilizezi instrumentul „Aliniază cu zona selectată” selectând zonele de margine corespunzătoare.
Informații	Importarea %1 a eșuat.
Informații	Această acțiune va șterge liniile de secțiune, măsurătorile și rezultatele măsurătorilor. Vrei să continui?
Informații	Această acțiune este disponibilă numai pentru datele de scanare care au fost achiziționate de Medit Scan for Clinics cu opțiunea „Utilizează GPU” activată. Selecția pentru următoarele date nu va fi efectuată: %1,%1.
Informații	Informațiile de textură de sub plasă vor fi eliminate când sunt umplute găurile.

Titlu	Mesaj
Informații	Informațiile de textură de sub plasă vor fi eliminate când este sculptată.
Informații	Este necesară o versiune mai recentă de Medit Link pentru a citi fișierul. Actualizează Medit Link.
Informații	Fișierele selectate nu pot fi importate. Fișierele fie sunt deteriorate, fie nu sunt acceptate de această versiune de Medit Link. Actualizează Medit Link.
Informații	Distanța nu poate fi calculată. Asigură-te că toate datele necesare sunt vizibile.
Informații	Nu există date pentru margine. Încearcă să utilizezi alinierea manuală.
N/A	Există deja un fișier de proiect Medit Design cu același nume. Vrei să îl înlocuiești?

eIFU download link:

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

Medit webpage:

<https://www.medit.com>



Importer for European Union according to MDR 2017/745

Medit Europe GmbH

Lindleystraße 8A, 60314 Frankfurt am Main, Germany

+49 170 9082391

New address, effective October 1st, 2026:

Heinrich-Hertz-Str. 2a, 64295 Darmstadt, Germany

+49 615 13985514



Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy

ecrep@meditrial.eu



Meditrial Europe Ltd

Bahnhofstrasse 23 6300 Zug, Switzerland



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207, Republic of Korea

Tel: +82-2-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com

Tel: +82-2-2193-9600