

Design



ME-UG-702A
Revision 3 (2026.07)
SW version 2.1.7

Table of contents

Medit Design

Symbolen	5
Overzicht en algemene informatie	7
Overzicht	7
Bedoeld gebruik	7
Aanwijzingen voor gebruik	8
Contra-indicaties	8
Beoogde gebruikersprofiel	8
Beoogde patiëntenpopulatie	8
Advies over de veiligheid van de patiënt	8
Beheer van beveiligingsrisico's en foutafhandeling	9
Systeemvereisten	9
Netwerkvereisten	10
Veiligheidsvereisten	10
Informatie over cyberbeveiliging	11
Voorzorgsmaatregelen voor het IT-netwerk	12
Installatiegids	13
Gegevensbeheer	15
Gegevens voorbereiden	15
3D Gegevensbeheer	15

Gegevens opslaan	16
Gebruikersinterface	20
Titelbalk	21
Gegevensboom	22
Bedieningsknoppen voor acties	23
Zijwerkbalk	23
Kubus bekijken	26
Workflow	
Workflow	28
Modi	28
Overzichtswaergave	30
Uitlijningsmodus	32
Afwijking waergavemodus	36
Ongelijkmatigheid meten	40
Waergavemodus krommingen	41
Transformatiemodus	42
Meetmodus	47
Wijzigingsmodus	55
Bijlage	
Mededeling van een bijwerking	101
Fout- en waarschuwingsberichten	103

Symbolen

Nr.	Symbool	Definitie
1		Raadpleeg de gebruiksaanwijzing op de website*
2		Raadpleeg de gebruiksaanwijzing of de elektronische gebruiksaanwijzing voor gebruik
3		Pas op
4		Waarschuwing
5		Gebruik op recept (V.S)
6		Productiedatum
7		Producent
8		Tips
9		Geautoriseerde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap/Europese Unie
10		Medisch apparaat

Nr.	Symbool	Definitie
11		Serienummer
12		Dit systeem voldoet aan de wettelijke vereisten van de Verordening betreffende medische apparaten 2017/745 met betrekking tot medische apparaten.
13		Geautoriseerde vertegenwoordiger in Zwitserland
14		Land van fabricage: Republiek Korea
15		Importeur

**Als u een gedrukte versie van de gebruikershandleiding wenst, kunt u deze kosteloos aanvragen via de contactgegevens van de fabrikant op de laatste pagina. De gebruikershandleiding in papieren vorm wordt binnen maximaal 7 dagen na ontvangst van het verzoek van de gebruiker geleverd.*

Overzicht en algemene informatie

Overzicht

Medit Design is een veelzijdige app die 3D-gegevens kan analyseren, uitlijnen, meten (inclusief afstand, oppervlakte, lengte en hoek) en vergelijken. De app biedt diverse instrumenten, zoals “Boolean”, “Offset”, “Oppervlakte egaliseren”, “Boetseren”, “Spiegelen” en nog veel meer, om u te helpen uw resultaten te bereiken. Elke stap wordt begeleid door eenvoudig te volgen uitleg en uitlegberichten.

Productnaam	CAD/CAM-Software
Handelsnaam	Medit Design
Modelnaam	MA-ADS
UDI DI	(01)08800026700159
UDI PI	(10)2.1.7
Basic UDI-DI	88000267MA-ADS8Z

Bedoeld gebruik

Medit Design is software die is bedoeld om te helpen bij het analyseren van 3D-gegevens, waaronder scangegevens, het uitvoeren van aanvullende taken en het vergelijken van meerdere gegevenssets, afzonderlijk of als groep. Met een intuïtieve gebruikersinterface en diverse instrumenten kunnen beginners en gevorderde gebruikers snel en efficiënt metingen (inclusief oppervlakte, lengte en hoek), transformaties en gegevensanalysetaken uitvoeren. De app kan ook functioneren als aanvullend CAD-ontwerpinstrument voor het maken van prothesen.

De gebruiker neemt alle verantwoordelijkheid en risico op zich bij het werken met Medit Design. Houd er rekening mee dat de resultaten die door de toepassing worden gegenereerd mogelijk niet nauwkeurig of betrouwbaar zijn en alleen voor communicatiedoeleinden mogen worden gebruikt. Medit aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor misverstanden of miscommunicatie die tijdens of na de interpretatie van de resultaten ontstaan. Medit is niet aansprakelijk voor beslissingen of handelingen die worden genomen op basis van de informatie die door de software wordt verstrekt, noch voor eventuele gevolgschade, speciale schade of vergelijkbare schade.

Het programma mag niet gebruikt worden voor andere doeleinden dan die beschreven in het beoogde gebruik.

Aanwijzingen voor gebruik

Medit Design moet worden gebruikt voor het uitvoeren van diverse taken, zoals het transformeren, analyseren, uitlijnen, vergelijken en meten van 3D-gegevens. Met de beschikbare instrumenten kan het ook dienen als aanvullend CAD-programma voor ontwerpwerk aan prothesen.

Contra-indicaties

Er zijn geen specifieke contra-indicaties.

Beoogde gebruikersprofiel

De software is ontworpen voor gebruik door tandheelkundige professionals die een basiskennis hebben van tandheelkundige procedures en terminologie om de software effectief te bedienen en de outputs te interpreteren. Dit omvat, maar is niet beperkt tot, tandartsen, mondhygiënist en tandtechnici

Beoogde patiëntenpopulatie

De beoogde patiëntenpopulatie omvat patiënten die tandheelkundige analyse, metingen, vergelijking of ondersteuning bij het ontwerpen van prothesen nodig hebben op basis van 3D-tandheelkundige gegevens.

Advies over de veiligheid van de patiënt

Als de gebruiker de 3D-gegevens onnauwkeurig ontwerpt, kan het resulterende behandelplan leiden tot onnodige procedures of onvoorziene resultaten. Bovendien past de gemaakte prothese mogelijk niet goed in de mond van de patiënt of kan deze functionele complicaties veroorzaken.

Alle beslissingen moeten echter worden genomen door een bekwame en ervaren tandheelkundige professional die de gegevensinterpretatie van de software en het besluitvormingsproces voor de behandeling beoordeelt. In de context van protheseontwerp zijn er in elke fase van de behandeling meerdere mogelijkheden om fouten te corrigeren voordat er ernstige nadelige effecten optreden. Deze fases moeten nauwlettend worden bewaakt door een bekwame medische professional die de software gebruikt.

Het definitieve ontwerp wordt altijd beoordeeld en aangepast door een gekwalificeerde arts voordat het op de patiënt wordt toegepast, waardoor het daadwerkelijke klinische risico wordt verlaagd.

Beheer van beveiligingsrisico's en foutafhandeling

Nadat het probleem is verholpen en het programma moet worden bijgewerkt, bijvoorbeeld door een nieuw installatiebestand uit te brengen of bepaalde patchbestanden toe te passen, wordt dit officieel verspreid via de verkoop-/SE-medewerkers van het hoofdkantoor, samen met de toepassingsgids, naar de verantwoordelijke persoon van het bedrijf of de locatie waar het probleem zich heeft voorgedaan.

Reacties op veiligheidskwesties kunnen indien nodig verder worden aangekondigd op de website.

Tijdens het afhandelen van het probleem en het herstelproces kunnen er tijdelijke operationele beperkingen optreden om de stabiliteit van het systeem en de integriteit van de gegevens te waarborgen:

- Patiëntgegevens kunnen tijdelijk ontoegankelijk zijn totdat het herstelproces is voltooid.
- Klinische workflows kunnen worden onderbroken; de normale werkzaamheden worden hervat zodra de administratieve handelingen zijn voltooid. Patiëntgegevens worden tijdens dit proces niet automatisch verwijderd.
- Er wordt een waarschuwingsbericht weergegeven en het invoeren van aanvullende gegevens wordt beperkt totdat het probleem is opgelost.
- Gebruikerssessies kunnen automatisch worden uitgelogd om ongeautoriseerde toegang te voorkomen.

Procedure voor veiligheidsmaatregelen

1. Meld beveiligingsproblemen
2. Deel de eerste analyseresultaten en de voortgang
3. Probleem oplossen
4. Reactieplan uitgeven / afleveren
5. Reactieplan uitgeven / resultaten delen

Systeemvereisten

Windows

CPU	Intel Core i5 2.6 GHz of hoger
-----	--------------------------------

RAM	16 GB of hoger
Grafische kaart	NVIDIA GeForce GT 1060 (2 GB) of hoger
OS	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit

macOS

CPU	8-core of hoger
RAM	16 GB of hoger
Chip	M1/M2 of hoger
OS	Sonoma 14 of hoger

Netwerkvereisten

1. Netwerktipe: bekabeld LAN of WiFi (WPA2 of hoger)
2. Bandbreedte: minimaal 100 Mbps (1 Gbps aanbevolen)
3. Protocol: IPv4
4. Poort: TCP 443
5. Latentie: gemiddeld minder dan 50 ms

Veiligheidsvereisten

1. Authenticatie: Het wachtwoord moet 8-16 tekens lang zijn en een combinatie van ten minste drie van de volgende elementen bevatten: letters, cijfers en speciale tekens. Wachtwoorden worden alleen in het Engels geaccepteerd.
2. Versleuteling: TLS 1.2 of hoger, HTTPS-overdracht
3. Antivirus en patches: houd het besturingssysteem en de antivirussoftware up-to-date

Deze software controleert continu op beveiligingsincidenten, zoals niet-geautoriseerde toegang, pogingen tot manipulatie en fouten in de gegevensintegriteit.

Het voorkomen van niet-geautoriseerde toegang:

Alleen personen die beheerdersrechten hebben gekregen in Medit Link hebben toegang tot patiëntgegevens en interne servers. Tijdens het registratieproces krijgt elke gebruiker accountrechten toegewezen om niet-geautoriseerde toegang te beheren en te voorkomen.

Informatie over cyberbeveiliging

Medit Design heeft geen toegang tot PII/PHI van patiënten via Medit Link. In dit systeem maken de communicatie en API-uitwisselingen gebruik van scanbestanden die alleen worden geïdentificeerd aan de hand van het dossier-ID van de patiënt, in plaats van aan de hand van PII/PHI.

Vorbereidingen en handelwijze vóór/tijdens het gebruik van het apparaat

- Procedure voor productinstallatie: beheerd via de cloud
- Verplichte gebruikersvalidatie bij het aanmaken van een Medit Link account:
 - Maak een gebruikersaccount aan in Medit Link
 - Stuur een e-mail voor gebruikersbevestiging
 - De gebruiker bevestigt de validatie
 - Gebruiker logt in
- Gids voor probleemoplossing: <https://support.medit.com/hc/en-us>

Vereiste faciliteiten, opleiding en kwalificaties van gebruikers

- Lokale netwerkbeheerders/operators dienen over IT-expertise te beschikken (netwerk, server, beveiligingsconfiguratie van besturingssystemen).
- Clouddiensten worden beheerd op AWS door Medit beheerders (AWS-gecertificeerd).

Informatie om de juiste installatie en veilige werking te controleren

- Updates voor Medit Design
 - Voer de update uit via de App Box in Medit Link. (Het nieuwste installatiebestand van Medit Design wordt gedownload en geïnstalleerd.)
 - Voer Medit Design uit om de geïnstalleerde versie te controleren.
 - Als beveiligingsgerelateerde updates vereist zijn, installeert u de bijgewerkte versie van Medit Design op dezelfde manier.
- Clouddiensten: beheerd en gecontroleerd via AWS Trusted Advisor met regelmatige updates om de vereiste beveiligingsmaatregelen toe te passen.
- Back-up/herstel van gegevens en instellingen
 - De gegevens worden lokaal beheerd via Medit Link en er wordt een back-up van gemaakt in de cloud.
 - Back-ups/herstelbewerkingen kunnen worden uitgevoerd door gegevens naar wens te downloaden.

- Originele IOSC-bestanden worden slechts maximaal 6 maanden bewaard.
- Gebruikerslogboeken worden gedurende 3 maanden bewaard en kunnen handmatig worden verwijderd.
- Opgeslagen gegevens kunnen worden verwijderd uit de Case Box in Medit Link, en de verantwoordelijkheid voor een dergelijke verwijdering ligt bij de gebruiker die deze uitvoert.
- Dossiers kunnen worden overgedragen met behulp van het Omzetinstrument voor dossiers in het menu Instellingen van Medit Link.
- Wanneer een gebruikersaccount wordt verwijderd, worden alle gebruikersgegevens (bv. persoonlijke informatie, gebruikslogboeken zoals inloggegevens en gebruik van functies) en databasegegevens permanent verwijderd en kunnen deze niet worden hersteld.
- Integriteit en verificatie van beveiligingspatches voor software
 - Het uitvoerbare bestand van Medit Design wordt tijdens installatie en verificatie automatisch digitaal ondertekend, zodat gebruikers geen aanvullende actie hoeven te ondernemen.

Voorzorgsmaatregelen voor het IT-netwerk

Richtlijnen

Het gebruik van de gezondheidssoftware op een IT-netwerk kan leiden tot voorheen onbekende risico's voor patiënten, gebruikers of derden. Aan de verantwoordelijke organisatie wordt aangeraden deze risico's te identificeren, analyseren, evalueren en beheersen.

Gevaarlijke situaties

- Zorg er altijd voor dat uw systeem wordt beschermd door de nieuwste versie van antivirussoftware en een actieve firewall.
- Het verbinden van het netwerk met een ander apparaat dan Medit Design kan leiden tot mogelijke virusinfecties of manipulatie van gegevens. Controleer of het netwerk onder de juiste administratieve beheer functioneert voordat u verdergaat.
- Ook als automatische back-up is geconfigureerd, wordt er geen back-up gemaakt als de software niet actief is of als de aangewezen back-uplocatie niet beschikbaar is.

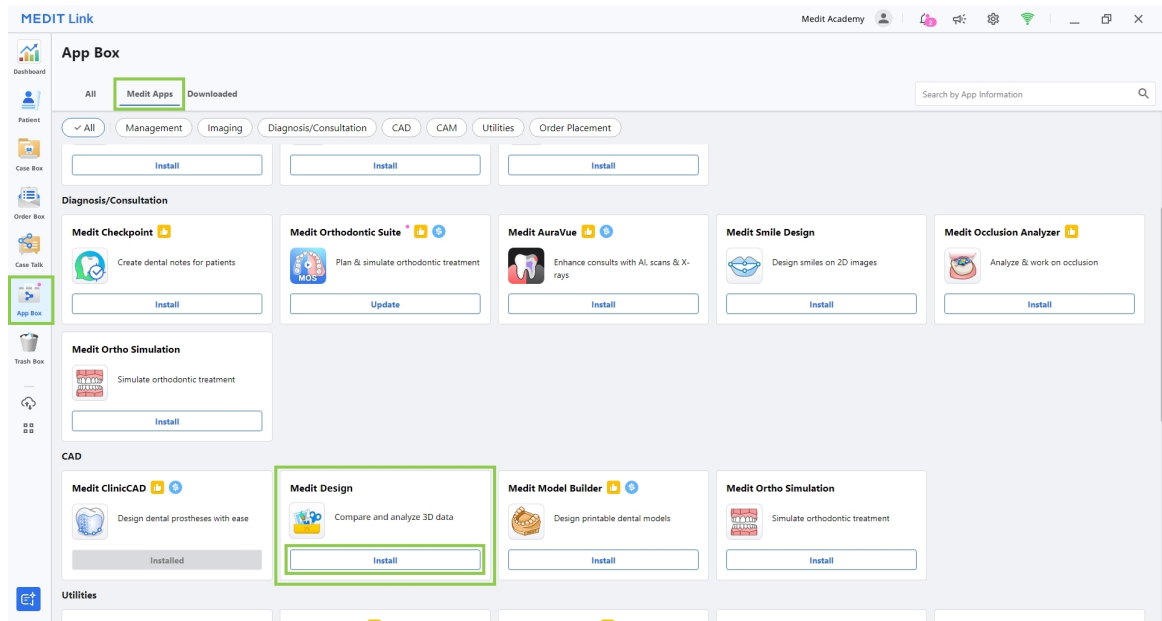
Latere wijzigingen aan het IT-netwerk kunnen nieuwe risico's met zich meebrengen en kunnen aanvullende analyse vereisen. Deze wijzigingen omvatten onder meer:

1. Wijzigingen in de configuratie van het IT-netwerk.
2. Het toevoegen van items (hardware, softwareplatformen of softwaretoepassingen) aan het IT-netwerk.
3. Het verwijderen van items uit het IT-netwerk.
4. Het updaten van softwareapplicaties op het IT-netwerk.
5. Het upgraden van softwareplatformen of softwareapplicaties op het IT-netwerk

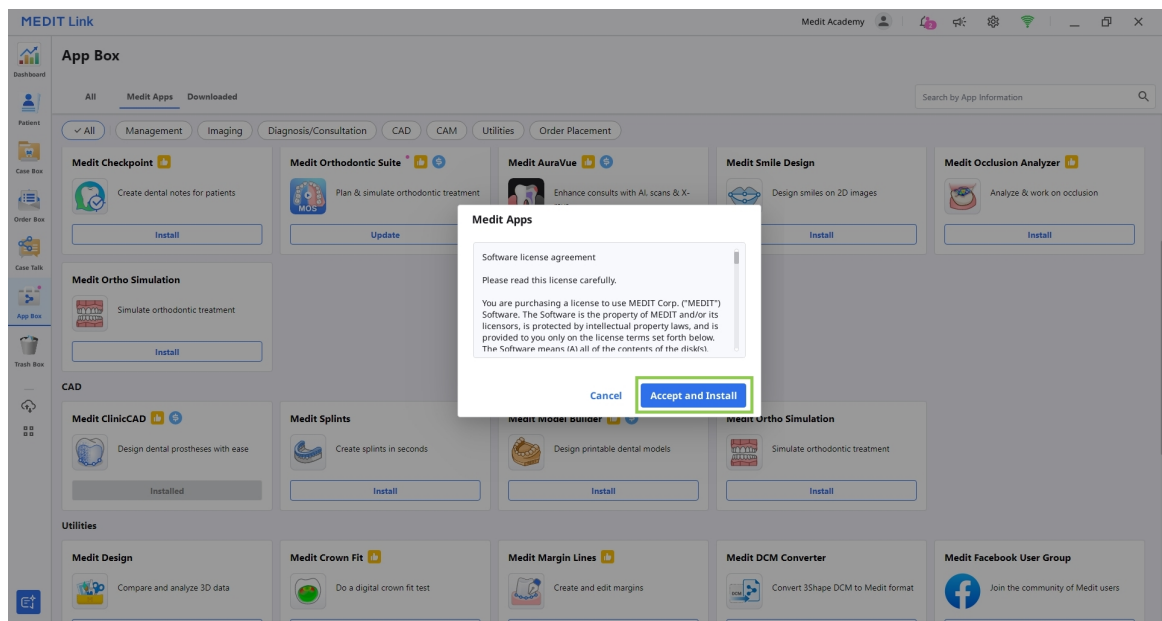
Als er zich een incident op het gebied van cyberbeveiliging voordoet en de detectiesoftware voor cyberbeveiliging een bedreiging identificeert, moet de gebruiker dit melden aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat.

Installatiegids

1. Log in op uw Medit Link-account en ga naar de App Box in het linkermenu.
2. Zoek de Medit Design app op het tabblad Medit Apps en klik op "Installeren".



3. Lees de Softwarelicentieovereenkomst en bevestig de installatie van de app door op "Accepteren en installeren" te klikken.

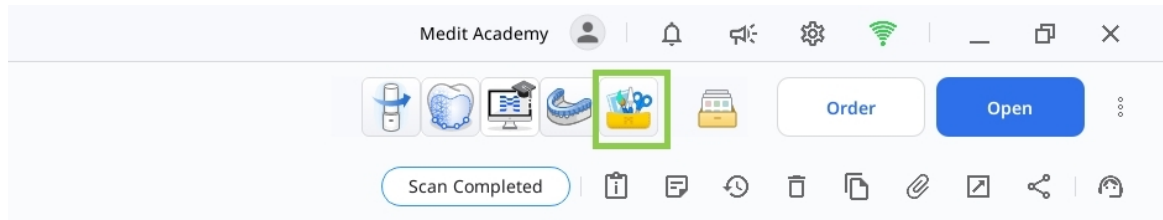


4. De app wordt automatisch gedownload en geïnstalleerd. Het kan enkele minuten duren voordat het installatieproces voltooid is.

 Pas op

Schakel de PC niet uit en sluit Medit Link niet af tijdens het installatieproces.

5. Zodra de app geïnstalleerd is, kunt u deze vanuit elk dossier in Medit Link uitvoeren door op het app-pictogram in de rechterbovenhoek van het dossierdetailvenster te klikken.



6. Om het programma te verwijderen, opent u App Box en zoekt u de Medit Design app. Selecteer de app-kaart om de detailpagina te openen en klik vervolgens op "Verwijderen".

Gegevensbeheer

Gegevens voorbereiden

Er zijn drie manieren om 3D-gegevens voor te bereiden en te importeren voor gebruik in Medit Design:

1. Scangegevens scannen in Medit Scan for Clinics of Medit Scan for Labs

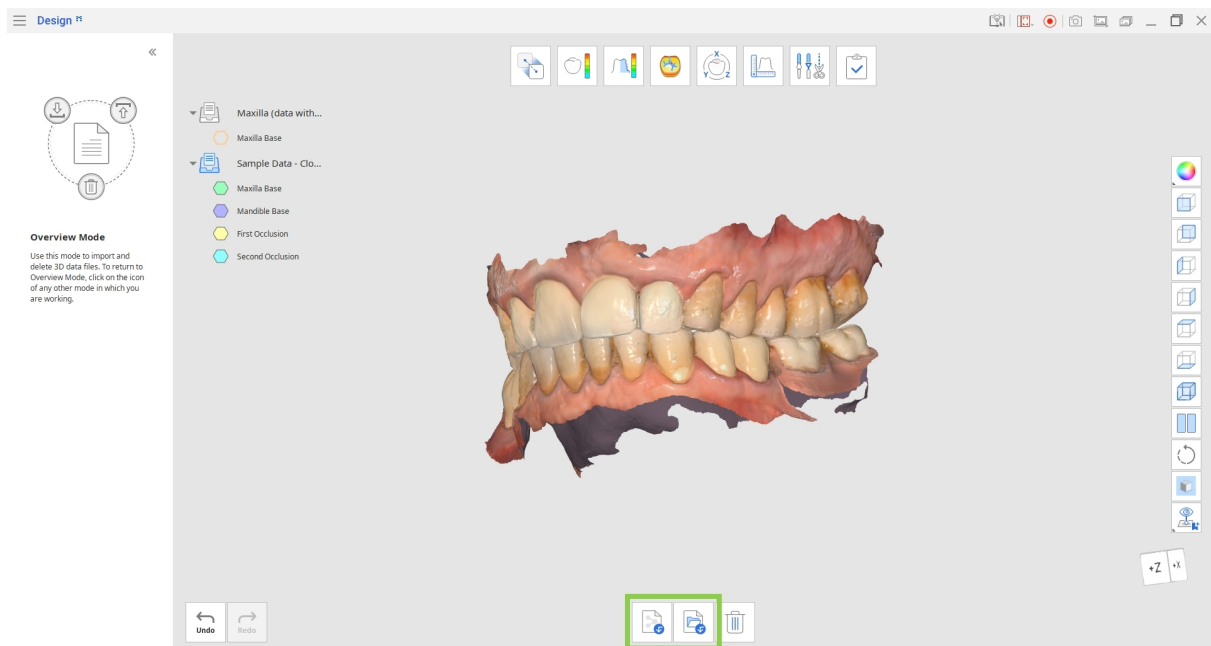
Nadat de benodigde scans zijn voltooid, worden de scangegevens automatisch opgeslagen in het dossier van de patiënt in Medit Link. Zodra de app is geopend, kunnen de gegevens worden geïmporteerd met "Importeer Medit Link bestanden".

2. 3D-gegevens toevoegen aan een Medit Link dossier

Om 3D-gegevens te importeren die niet in Medit Scan zijn gescand, moeten de gegevens eerst in een dossier in Medit Link worden bijgevoegd. Deze kunnen vervolgens in Medit Design worden geïmporteerd met "Importeer Medit Link bestanden".

3. Lokale gegevens importeren

3D-gegevensbestanden (.meditMesh, .obj, .ply, .stl) die op de computer zijn opgeslagen, kunnen direct worden geïmporteerd door na het openen van de app op "Importeer lokale bestanden" te klikken.



3D Gegevensbeheer

Gebruikers kunnen de 3D-gegevens beheren met alleen een muis of met zowel een muis als een toetsenbord.

3D-gegevens beheren met een muis

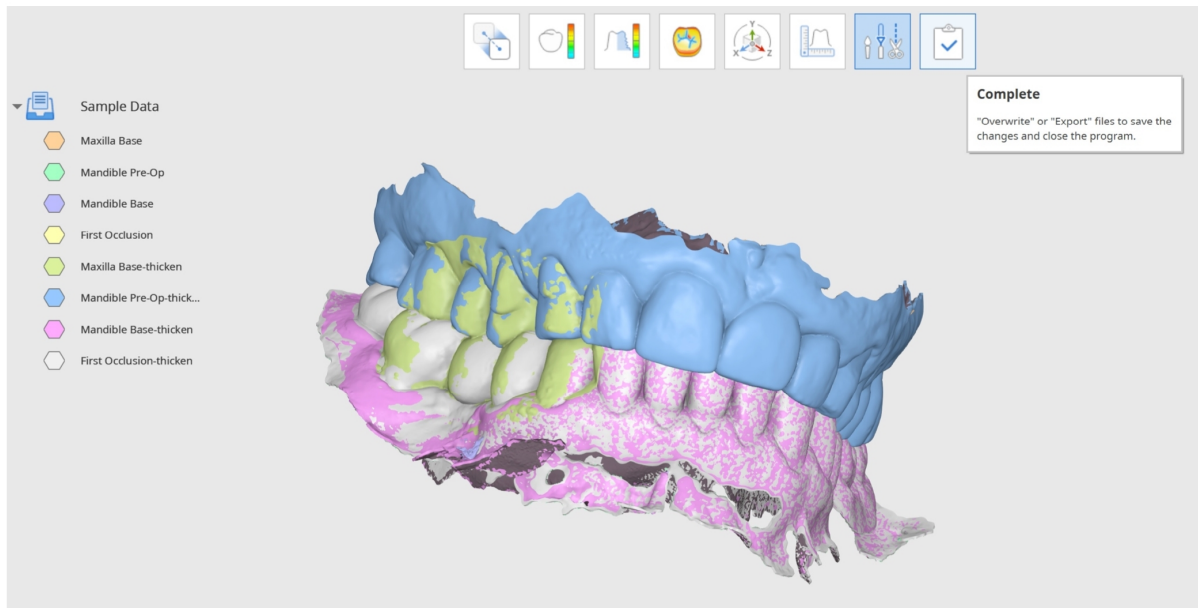
Zoom	Scroll met het muiswiel.	
Zoom focus	Dubbelklik op de gegevens.	
Zoom aanpassen	Dubbelklik op de achtergrond.	
Roteren	Klik met de rechtermuisknop en sleep.	
Verplaatsen	Houd beide knoppen (of het wiel) ingedrukt en sleep.	

3D-gegevens beheren met muis en toetsenbord

	Windows	macOS
Zoom		
Roteren		
Verplaatsen		

Gegevens opslaan

Nadat er wijzigingen zijn aangebracht in de bestaande mesh, kan het project worden voltooid door op “Voltooien” te klikken.



U kunt ook afzonderlijke bestanden exporteren en overschrijven terwijl u met de Gegevensboom werkt. Klik met de rechtermuisknop op de gegevens om "Exporteer naar Medit Link" of "Overschrijf bestand in Medit Link" te selecteren.

De gebruiker krijgt in het venster "3D-gegevens opslaan" verschillende opties voor het opslaan van de voltooide bestanden.

Hier kunnen gebruikers kiezen tussen het overschrijven en exporteren van de voltooide bestanden, en de geselecteerde optie wordt op alle bestanden toegepast. Met "Geavanceerde opties" kan overschrijven of exporteren ook afzonderlijk aan elk bestand worden toegewezen.

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

Overschrijven	Als Overschrijven is geselecteerd, worden de bestaande gegevens in Medit Link overschreven en worden de bestaande bestanden vervangen. Als er overschrijven wordt geselecteerd voor een bestand dat geen reeds bestaande versie heeft, worden de gegevens in plaats daarvan als een nieuw bestand geëxporteerd.
Exporteren	Als er exporteren is geselecteerd, worden de bestanden naar Medit Link geëxporteerd en worden de wijzigingen opgeslagen als nieuwe bestanden.
Geavanceerde opties	Als er "Geavanceerde opties" is geselecteerd, wordt er een ander venster weergegeven en worden voor elk bestand opties voor overschrijven en exporteren geboden.



Gebruikers kunnen hun werkvoortgang voor een onafgewerkt project opslaan, zelfs als ze het programma afsluiten voordat ze de laatste stap in de workflow hebben bereikt.

Exit Options

Exit Program After Saving

Save all current progress and terminate the program.

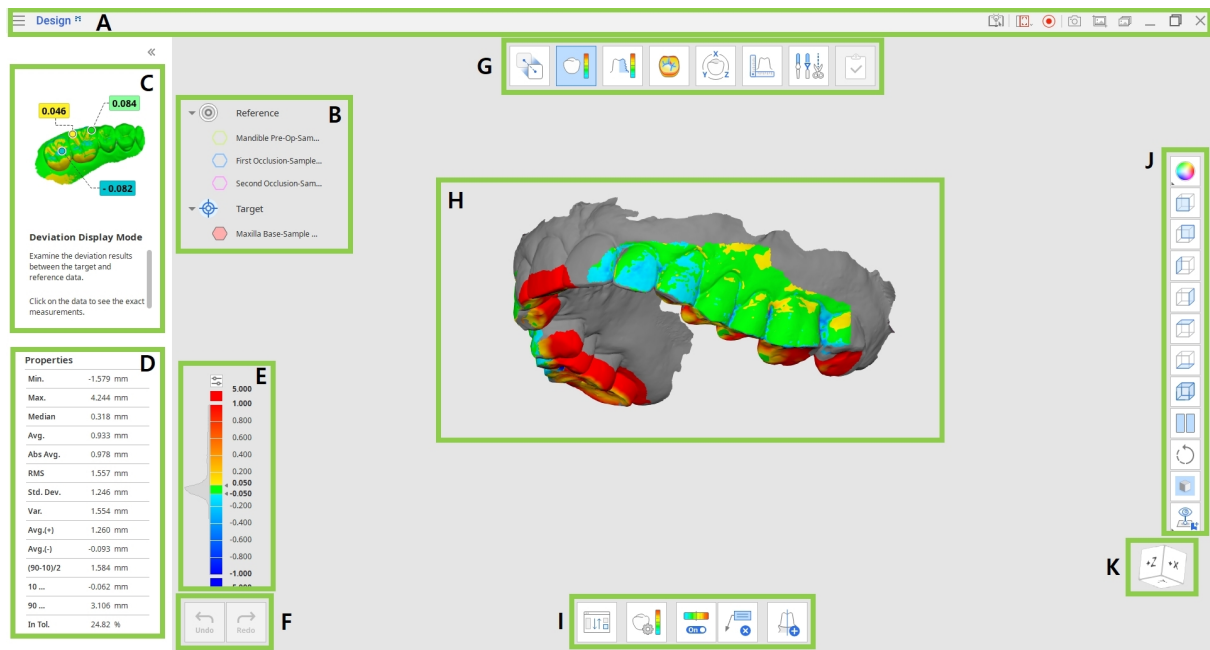
Exit Program Without Saving

Terminate the program without saving any of the current progress.

Cancel

Gebruikersinterface

Gebruikersinterface in één oogopslag



A	Titelbalk
B	Gegevensboom
C	Uitlegbericht paneel
D	Gegevenseigenschappen (beschikbaar in bepaalde modi)
E	Kleurbalk (beschikbaar in bepaalde modi)
F	Bedieningsknoppen voor acties
G	Workflow
H	3D-gegevens
I	Toolbox
J	Zijtoolbox
K	Kubus bekijken

Titelbalk

De titelbalk is het lint bovenaan het venster van de applicatie dat rechts basisbedieningselementen en links het programmamenu bevat.

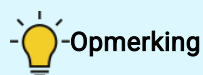
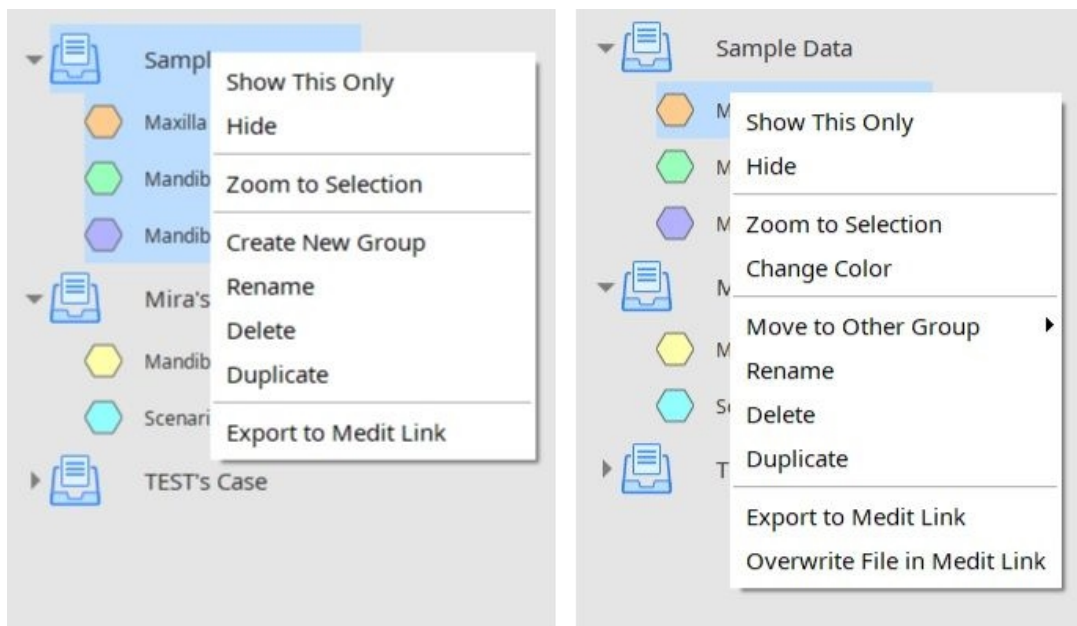
	Menu	Beheer het geopende project, krijg toegang tot beschikbare hulpbronnen en controleer app details.
	Helpcentrum	Ga naar de pagina van het Medit Hulpcentrum die aan deze app is gewijd.
	Selecteer gebied voor video-opname	Geef aan welk gebied moet worden vastgelegd voor video-opname.
	Start video-opname	Start en stop de video-opname van het scherm.
	Screenshot	Maak een screenshot. Leg de app vast met of zonder de titelbalk met automatische selectie, of klik en sleep om alleen het gewenste gebied vast te leggen.
	Screenshot-instellingen	Configureer de instellingen voor het maken van screenshots. Stel een transparante of witte achtergrond in en kies ervoor om alle pictogrammen te verbergen.

	Screenshot manager	Bekijk, exporteer of verwijder de screenshots. Na voltooiing worden alle vastgelegde afbeeldingen automatisch in het dossier opgeslagen.
	Minimaliseren	Minimaliseer het venster van de applicatie.
	Herstellen	Maximaliseer of herstel het venster van de applicatie.
	Afsluiten	Sluit de applicatie.

Gegevensboom

De Gegevensboom bevindt zich aan de linkerkant van het scherm en toont een lijst met projectgegevens die in groepen zijn ingedeeld. Gebruikers kunnen de zichtbaarheid van elke gegevensitem beheren door op het pictogram in de boomstructuur te klikken of de transparantie aan te passen door de schuifregelaar te verplaatsen. De structuur kan enigszins variëren, afhankelijk van de doelstellingen van een specifieke stap of instrument.

Klik met de rechtermuisknop op de gegevensgroep of specifieke gegevens om het contextmenu voor elk daarvan te bekijken.



Opmerking

Opmerking: alle contextmenuopdrachten zijn alleen beschikbaar in de Overzichtsweergave.

Bedieningsknoppen voor acties

Er zijn twee knoppen die het algemene werkproces regelen. Ze bevinden zich in de linkerbenedenhoek van het applicatievenster.

Ongedaan maken	De vorige actie ongedaan maken.
Opnieuw doen	De vorige actie opnieuw uitvoeren.

Zijwerkbalk

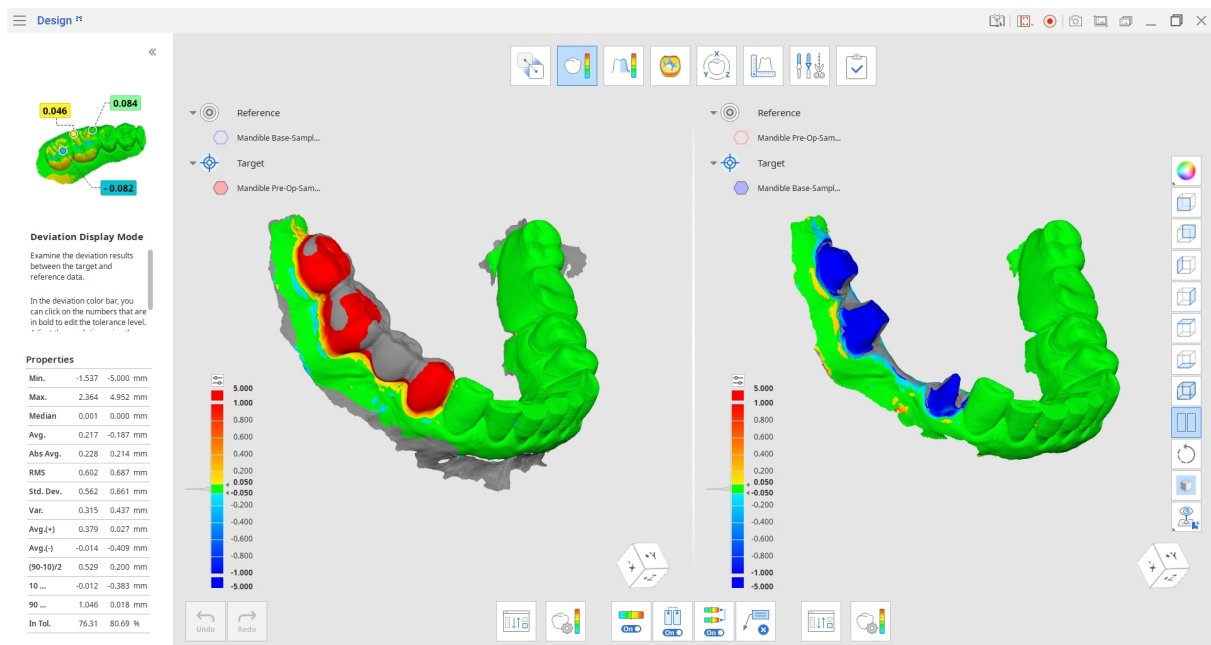
De zijwerkbalk bevindt zich aan de rechterkant van het scherm en biedt een aantal instrumenten voor het visualiseren en beheren van gegevens.

	Verander gegevens weergavemodus	Schakel tussen verschillende opties voor het weergeven van gegevens. (Gestructureerd/Gestructureerd met randen/Monochroom/Monochroom met randen/Wireframe)
	+Z-as weergave	Bekijk het vooraanzicht.
	-Z-as weergave	Bekijk het achteraanzicht.
	-X-as weergave	Bekijk het linker zijaanzicht.
	+X-as weergave	Bekijk het rechter zijaanzicht.
	+Y-as weergave	Bekijk het bovenaanzicht.
	-Y-as weergave	Bekijk het onderaanzicht.
	Isometrische weergave	Bekijk de isometrische weergave.
	Gesplitste weergave	Werk aan twee gegevenssets tegelijk.

	Roteren	Gegevens roteren door klikken en slepen.
	Grid instellingen	Toon of verberg het raster (overlay aan/uit). Klik meerdere keren om de overlay-opties te regelen.
	Aangepaste weergave	Bekijk de aangepast ingestelde weergave. Sla meerdere aangepaste weergaven op om gegevens snel naar uw voorkeursrichting te roteren.

Gesplitste weergave

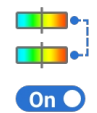
Gebruikers kunnen Gesplitste weergave via de Zijwerkbalk inschakelen om twee gegevenssets naast elkaar te bekijken en ermee te werken. Deze functie is alleen beschikbaar in de weergavemodus Overzicht en Afwijking.



- Klik op de knop “Wijs doel- en referentiegegevens opnieuw toe” om de gegevensset te selecteren die u in Gesplitste weergave met de huidige wilt vergelijken.
- Kies of u wilt dat gegevensmanipulaties aan beide zijden van het scherm worden gesynchroniseerd.

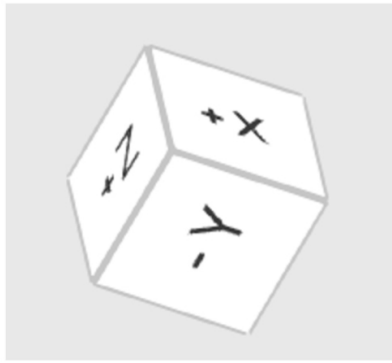
- Als u de kleurbalk synchroniseert (deze optie verschijnt in de Afwijkingsmodus), worden wijzigingen die in één gegevensset zijn aangebracht op beide zijden toegepast.

Toolbox: Gesplitste weergave

	Wijs doel- en referentiegegevens opnieuw toe	Selecteer de doel- en referentiegegevens opnieuw voor de toewijzing.
	Gekleurde kaart Aan/Uit	Schakel de kleurenkaart in of uit.
	Sync-weergave	Schakel het synchroniseren van de delen van de Gesplitste weergave in of uit.
	Synchronisatie kleurbalk	Schakel het synchroniseren van de kleurbalk op de delen van de Gesplitste weergave in of uit.
	Wis meetresultaten	Verwijder de resultaten van afwijkingsmetingen door op elk ervan op de 3D-gegevens te klikken.

Kubus bekijken

De kubusweergave toont de 3D-weergave oriëntatie; deze roteert tegelijkertijd met de 3D-gegevens om de positionering van gegevens in een driedimensionale ruimte beter te begrijpen. U kunt op de zichtbare gezichten van de kubus klikken om gegevens te roteren en vanuit een specifiek gezichtspunt te bekijken.



Workflow

Modi

De volledige workflow bestaat uit acht modi, die elk een specifieke taak vertegenwoordigen. Deze modi zijn niet gebonden aan een vaste volgorde. Gebruikers kunnen met 3D-gegevens werken zonder voorafgaande uitlijning.

	Overzichtsweergave	Importeer, onderzoek en verwijder gegevens.
	Uitlijningsmodus	Lijn doel- en referentiegegevens uit.
	Afwijking weergavemodus	Bekijk het afwijkingsresultaat op de 3D-gegevens.
	Ongelijkmatigheid meten	Bekijk de ongelijkmatigheid van het oppervlak van de gegevens via een kleurenkaart.
	Weergavemodus krommingen	Bekijk de kromming van gegevens via een kleurenkaart.
	Transformatiemodus	Transformeer 3D-scangegevens door te roteren, te vertalen, te schalen of een transformatie matrix te gebruiken.
	Meetmodus	Meet afstand, hoek, lengte en het gebied op de 3D-gegevens of zijn sectielijnen.
	Wijzigingsmodus	Bewerk en knip gegevens bij met een grote hoeveelheid aan beschikbare functies.

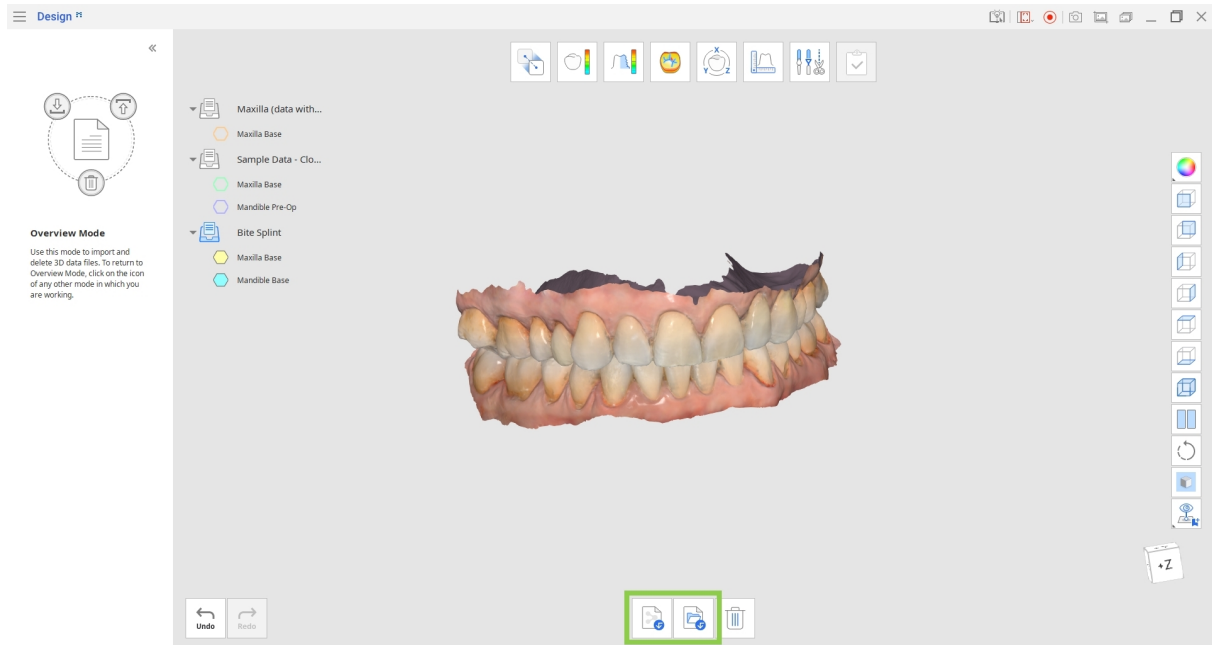
	Voltooien	Overschrijf of exporteer de bestanden om de wijzigingen op te slaan en sluit vervolgens het programma.
---	-----------	--

-Tips

- Klik op het pictogram van een modus waarin u werkt om deze af te sluiten en terug te keren naar de Overzichtsweergave.
- Als u de meetresultaten gereed wilt houden voor communicatie in Medit Link, maakt u een screenshot met het instrument "Screenshot" op de hoofdwerkbalk.

Overzichtswaergave

In deze stap kunnen gebruikers de huidige projectgegevens beheeren door vereiste meshes vanuit Medit Link of lokale opslag te importeren en onnodige bestanden te verwijderen.



Toolbox

	Importeer Medit Link bestanden	Importeer bestanden vanuit Medit Link.
	Importeer lokale bestanden	Importeer lokale 3D-bestanden vanaf uw computer in de formaten .obj, .ply, .stl of .meditMesh.
	Gegevens wissen	Selecteer gegevens om te verwijderen.

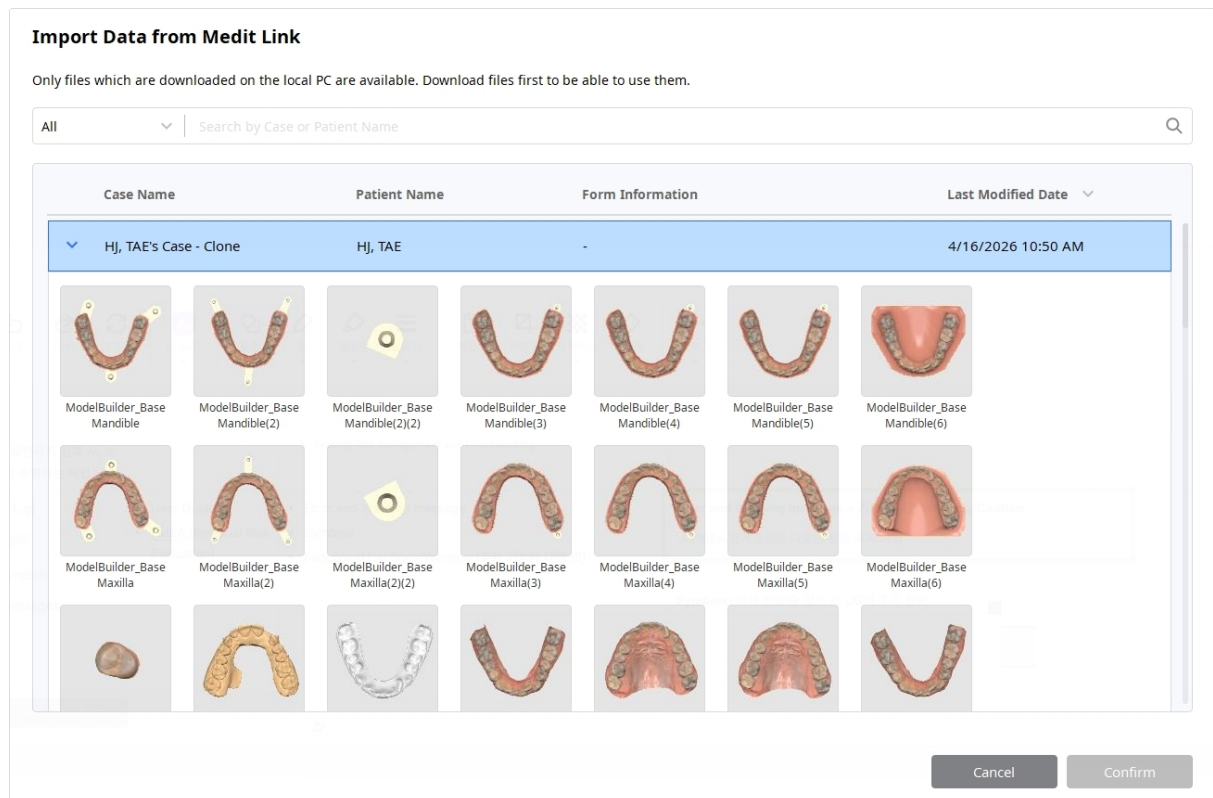
Hoe u gegevens importeert vanuit Medit Link

1. Klik op "Importeer Medit Link bestanden."

2. Kies de 3D-gegevensbestanden uit uw bestaande Medit Link dossiers. U kunt de bestanden kiezen die bij verschillende dossiers horen en ze samen of als afzonderlijke sets vergelijken.



- U kunt meerdere bestanden kiezen voor gebruik in Medit Design.
- U kunt op elk moment tijdens het werken met gegevens aanvullende bestanden importeren door terug te keren naar de Overzichtsweergave en op het pictogram “Importeer Medit Link bestanden” te klikken.



Hoe u gegevens importeert vanuit lokale bestanden

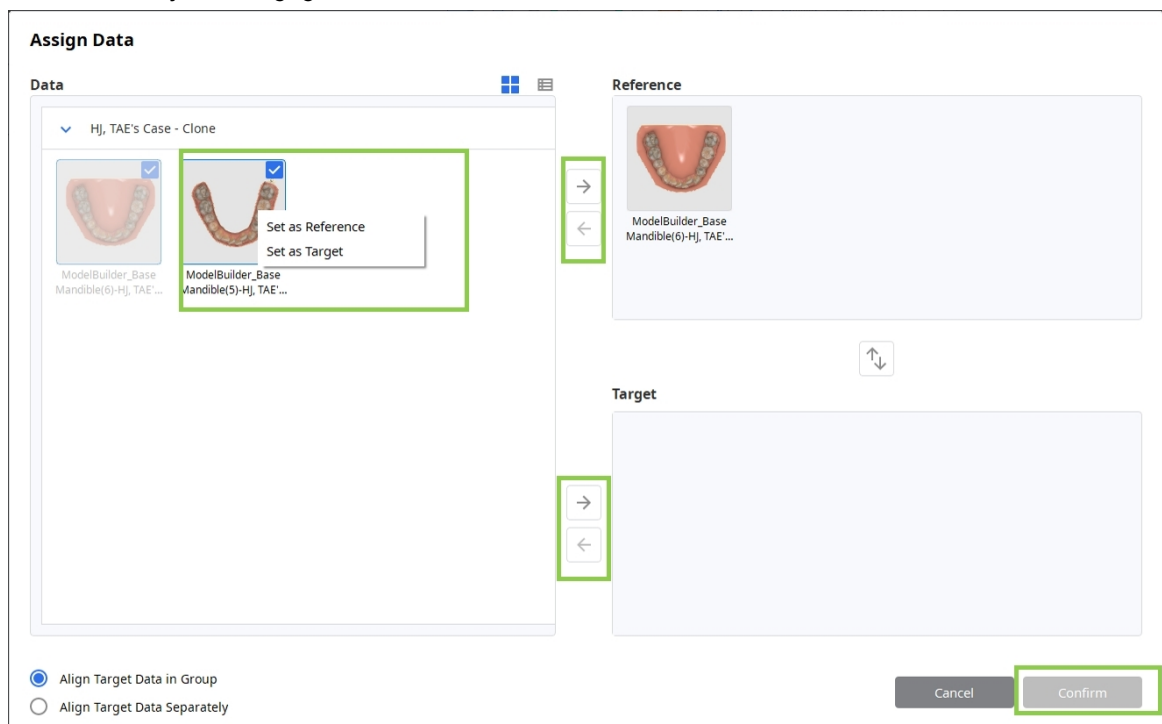
1. Klik op “Importeer lokale bestanden.”
2. Selecteer de bestanden die u wilt importeren in de bestandsverkenner. Alleen de volgende bestandsformaten worden ondersteund: .obj, .ply, .stl of .meditMesh.
3. U kunt ook lokale bestanden importeren door ze naar het venster te slepen en daar neer te zetten.

Uitlijningsmodus

In deze stap kunnen gebruikers de doel- en referentiegegevens uitlijnen in de Uitlijnmodus.

1. Start met het toewijzen van geïmporteerde gegevens als doel- en referentiegegevens in het eerste venster "Gegevens toewijzen" of door het instrument "Wijs doel- en referentiegegevens opnieuw toe" onderaan te gebruiken.

Selecteer de 3D-gegevens die u als referentie wilt instellen en klik op de pijl "Toewijzen als referentie", of versleep ze. U kunt ook met de rechtermuisknop op de gegevens klikken om een optie voor het toewijzen van gegevens te kiezen.



2. Herhaal hetzelfde om de doelgegevens toe te wijzen.

- Als u de doelgegevens afzonderlijk wilt uitlijnen met de referentie, kiest u "Doelgegevens afzonderlijk uitlijnen". Als u "Doelgegevens in groep uitlijnen" selecteert, worden de doelgegevens als groep uitgelijnd.
- Selecteer "Doelgegevens afzonderlijk uitlijnen" als u de doelgegevens afzonderlijk van de referentiegegevens wilt uitlijnen. Selecteer "Doelgegevens in groep uitlijnen" om de doelgegevens als groep uit te lijnen.



3. Klik op “Bevestigen” wanneer u klaar bent.

Toolbox: Hoofdpagina

	Gegevens opnieuw toewijzen	Wijs doel- en referentiegegevens opnieuw toe.
	Automatische uitlijning	Lijn de gegevens automatisch uit zonder de door de gebruiker vastgelegde punten.
	Handmatige uitlijning	Lijn de gegevens handmatig uit met de door de gebruiker vastgelegde punten.
	Lijn geselecteerde gebieden uit	Selecteer de bijbehorende gebieden in de doel- en referentiegegevens om ze samen uit te lijnen.
	Gegevens loskoppelen	Scheid de uitgelijnde gegevens en breng ze naar de originele positie.

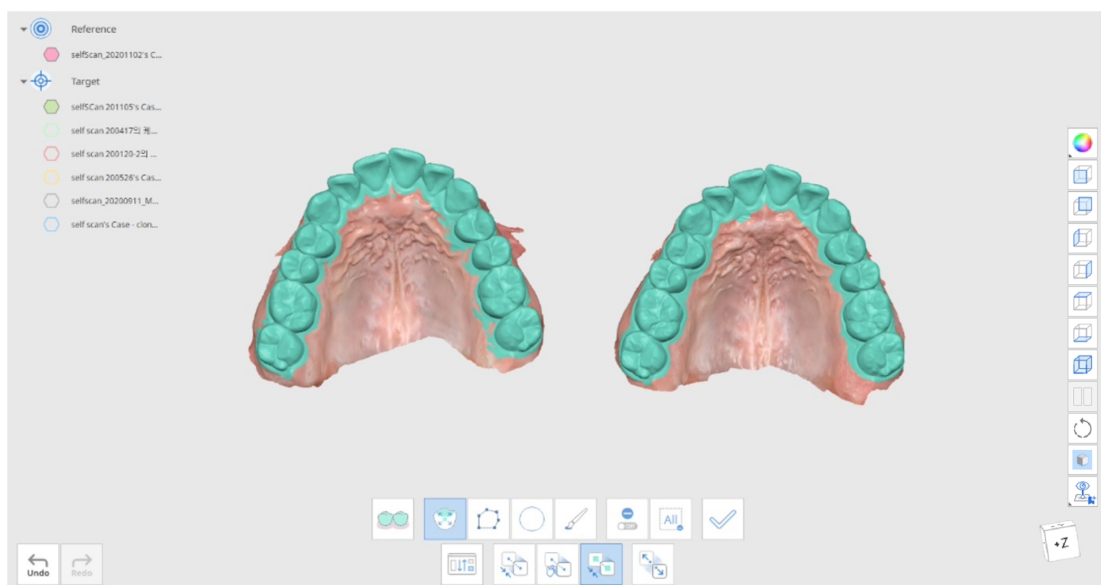
Toolbox: Lijn geselecteerde gebieden uit

	Slimme tandselectie	Selecteer automatisch alle tanden van de boog, zonder de tandvleesdelen.
	Slimme enkele tandselectie	Selecteer automatisch het gebied van één tand, zonder de tandvleesdelen.
	Polylijnselectie	Selecteer alle objecten binnen de getekende polylijnvorm op het scherm.
	Cirkelselectie	Selecteer alle entiteiten binnen het cirkeloppervlak.
	Kwastselectie	Selecteer alle objecten op een uit de vrije hand getekend pad op het scherm. Alleen het voorste oppervlak wordt geselecteerd. De kwast is beschikbaar in drie groottes.
	Deselectiemodus	Wanneer het is ingeschakeld, functioneren de selectie-instrumenten als deselectie-instrumenten.
	Wis alle selecties	Wis alle geselecteerde gebieden.
	Toepassen	Klik om de uitlijning toe te passen.

Toolbox: Handmatige uitlijning

	Wis uitlijningspunten	Verwijder de punten die voor de uitlijning zijn geselecteerd.
---	-----------------------	---

4. Er zijn drie opties voor Gegevens uitlijnen: Automatische uitlijning, Handmatige uitlijning of Lijn geselecteerde gebieden uit.
 - d. Klik op “Handmatige uitlijning” om de gegevens handmatig uit te lijnen en stel maximaal drie overeenkomende punten in op zowel de doel- als de referentiegegevens. De punten kunnen worden gewist door op “Wis uitlijningspunten” te klikken.
 - e. Met het instrument “Lijn uit met geselecteerd gebied” kunt u het specifieke deel van de gegevens selecteren dat u wilt uitlijnen. Gebruik de selectie-instrumenten om het gebied op zowel de doel- als de referentiegegevens te markeren.
 - f. Als u één of meerdere tanden gemakkelijk wilt selecteren, gebruik dan het instrument “Slimme enkele tandselectie”.
 - g. Als de gegevens waaraan u werkt zijn verkregen via scannen in Medit Scan for Clinics, is “Slimme tandenselectie” een instrument waarmee u alle tanden van de boog kunt selecteren en de zachte-weefselgegevens kunt weglaten.



5. Klik op “Toepassen” om de selectie te voltooien en de geselecteerde gegevens uit te lijnen met het gekozen gebied.
6. Verwissel doel- en referentiegegevens door de knop “Wijs doel- en referentiegegevens opnieuw toe” onderaan het venster te gebruiken. U kunt naar deze Option terugkeren terwijl u in een willekeurige modus werkt.

Afwijking weergavemodus

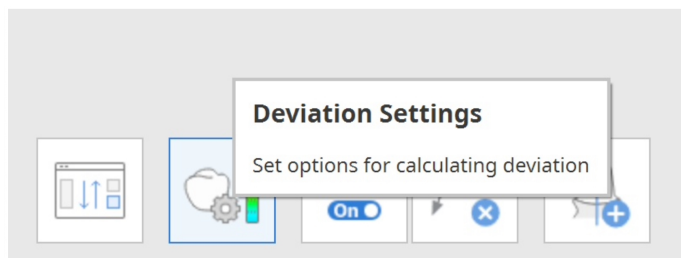
Afwijking weergavemodus toont de afwijkingsresultaten tussen de uitgelijnde doel- en referentiegegevens met behulp van de Kleurenkaart.

Toolbox

	Wijs doel- en referentiegegevens opnieuw toe	Wijzig de toewijzing van de doel- en referentiegegevens.
	Instellingen afwijking	Stel opties in voor het berekenen van de afwijking.
	Gekleurde kaart Aan/Uit	Schakel de kleurenkaart in of uit.
	Wis meetresultaten	Wis de meetresultaten van de afwijking door er op te klikken.
	Creëer secties	Creëer sectielijnen.

Instellingen afwijking

Klik op "Afwijkingsinstellingen" om uw instellingen aan te passen.



Deviation Settings



Calculation Options

Exclude Low Fidelity Data



Remove Outlier by Sigma



Sigma Multiplier

Calculation Method

Normal to Data Surface

Properties

Percentile Range of Interest

Cancel

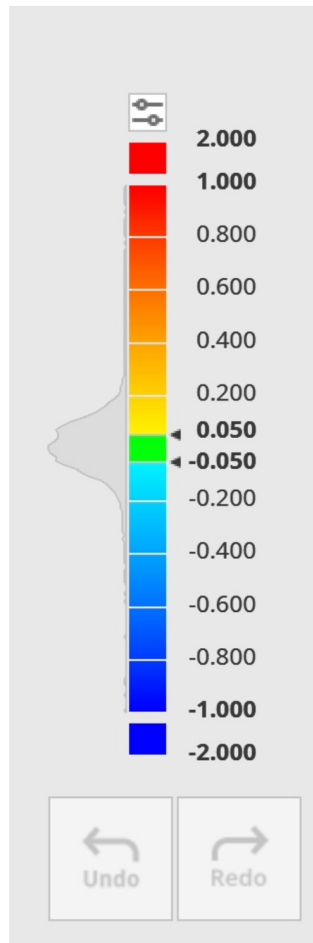
Confirm

Option	Beschrijving
Gegevens met lage betrouwbaarheid uitsluiten	Sluit de randgegevens met lage betrouwbaarheid uit bij het berekenen van de gegevensafwijking.
Verwijder de omliggende gegevens met het Sigma	Voer de Sigma-waarde in en gebruik deze om de omliggende gegevens uit te sluiten bij het berekenen. - In het geval van 1 sigma worden alleen gegevens die binnen 1 sigma (standaardafwijking) vallen gebruikt voor de berekening, op basis van de positieve en negatieve afwijkingen. - In het geval van n-keer sigma worden alleen gegevens die binnen n-keer sigma (standaardafwijking) vallen gebruikt voor de berekening, op basis van de positieve en negatieve afwijkingen.

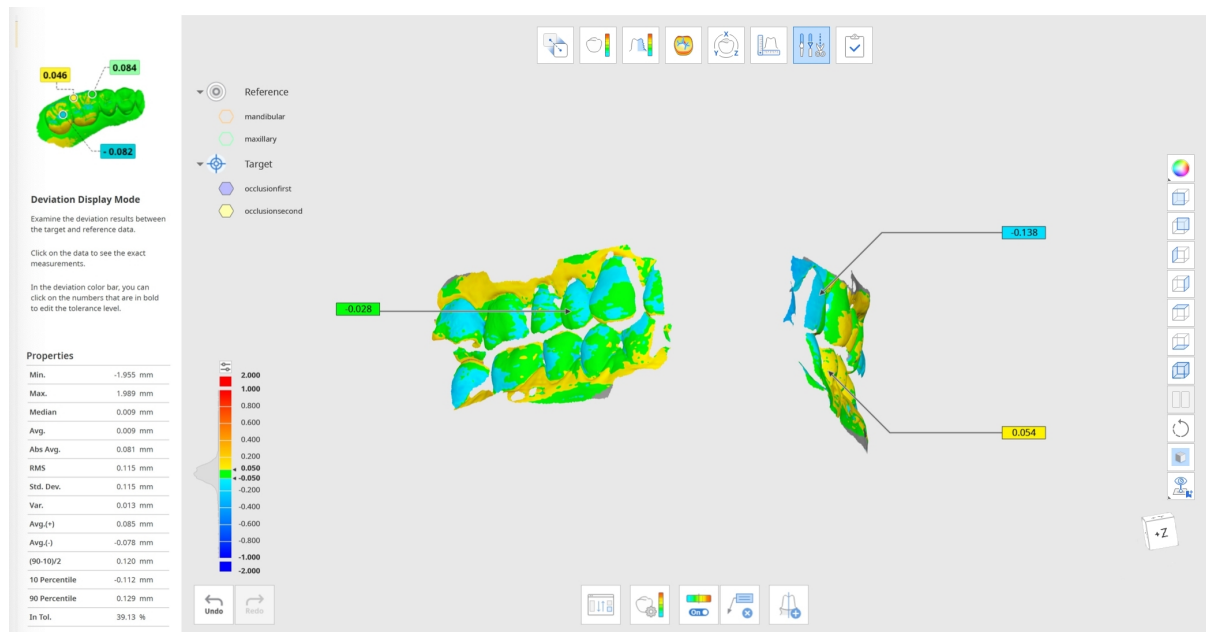
Option	Beschrijving
Berekeningsmethode	U kunt kiezen tussen de normale vector en de dichtstbijzijnde positie bij het berekenen van de gegevensafwijking.
Percentiel bereik interesse	Stel het percentiel bereik in dat wordt weergegeven in de Eigenschappen aan de linkerkant van het programmavenster. Als u "80" invoert, wordt het 10e percentiel en het 90e percentiel getoond. - U kunt de maximale waarde van de afwijking en de acceptabele tolerantie aanpassen door te klikken op de vetgedrukte cijfers. - Pas de resolutiebalk boven de kleurbalk aan. Het kleurbereik wordt verder onderverdeeld wanneer de resolutie hoger is.

Properties

Min.	-1.955 mm
Max.	1.989 mm
Median	0.009 mm
Avg.	0.009 mm
Abs Avg.	0.081 mm
RMS	0.115 mm
Std. Dev.	0.115 mm
Var.	0.013 mm
Avg.(+)	0.085 mm
Avg.(-)	-0.078 mm
(90-10)/2	0.120 mm
10 Percentile	-0.112 mm
90 Percentile	0.129 mm
In Tol.	39.13 %

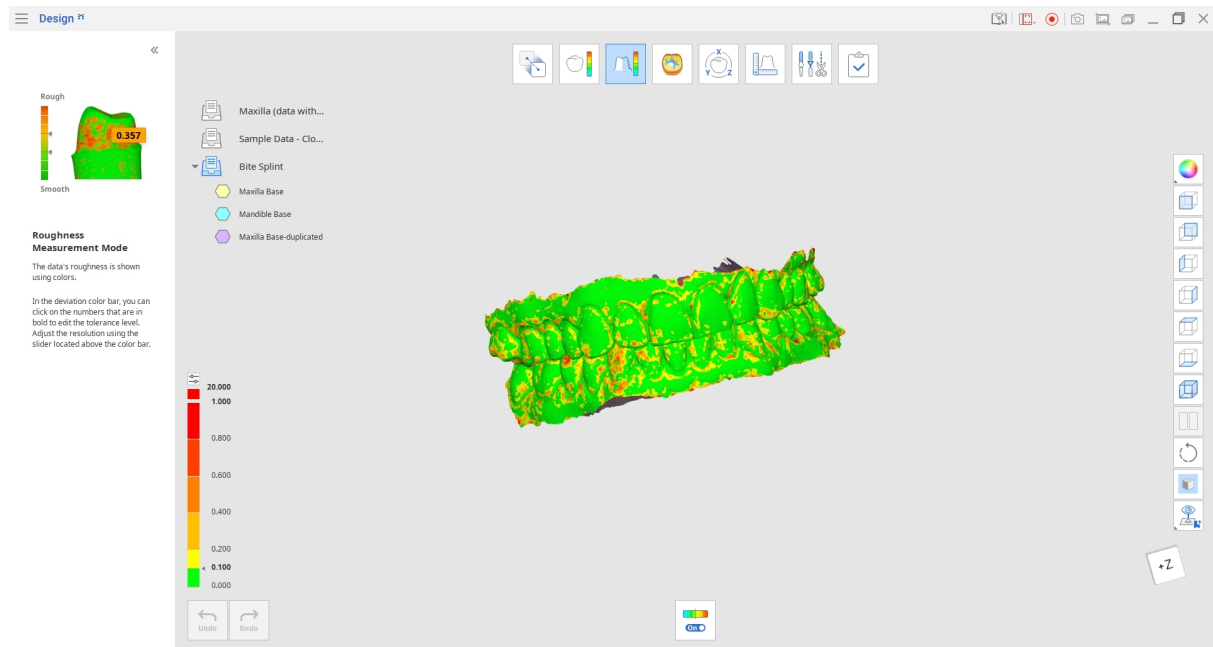


Klik op de gegevens om de exacte metingen te ontvangen.



Ongelijkmatigheid meten

Ongelijkmatigheid meten toont de ongelijkmatigheid van het oppervlak van 3D-gegevens met behulp van de Kleurenkaart.



De kaart toont de ongelijkmatigheid van doelgegevens en is gekleurd volgens de ongelijkmatigheidswaarde van een specifiek oppervlak.

U kunt de maximale ongelijkmatigheidswaarde en de aanvaardbare tolerantie aanpassen door op de vetgedrukte getallen in de index te klikken.

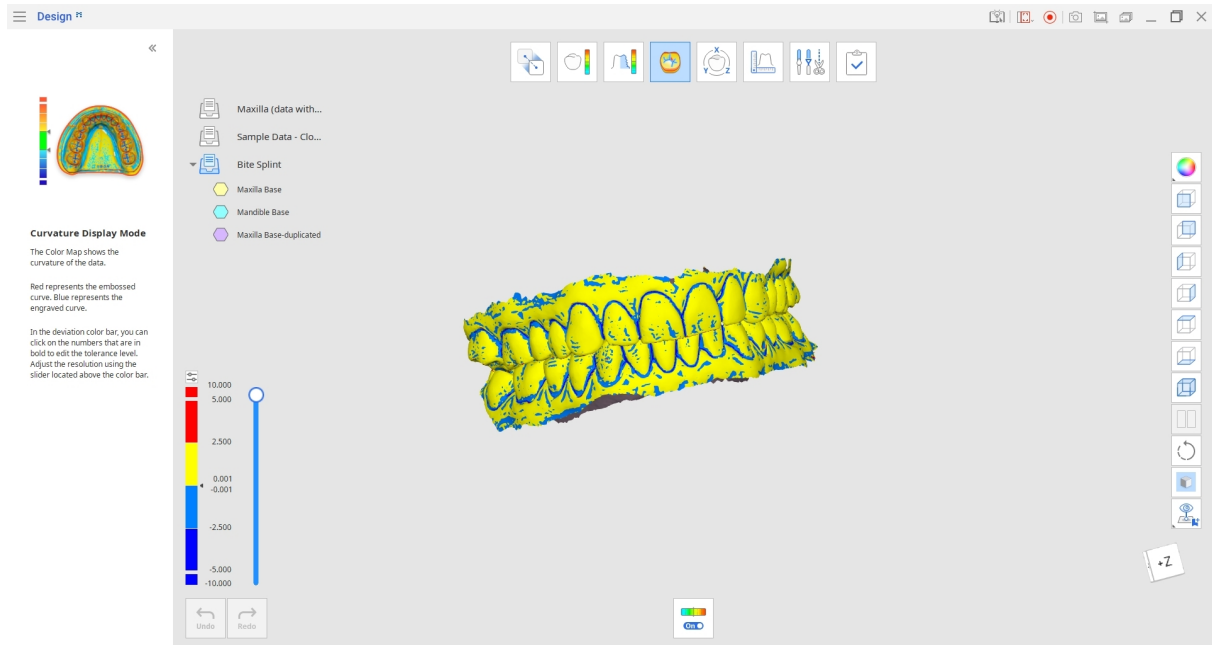
Gebruik het instrument “Gekleurde kaart aan/uit” om de originele structuur en kleur van de 3D-gegevens te controleren

Toolbox

	Gekleurde kaart Aan/Uit	Schakel de kleurenkaart in of uit.
---	-------------------------	------------------------------------

Weergavemodus krommingen

Weergavemodus krommingen helpt u de kromming van de gegevens met behulp van kleuren te analyseren. Rood geeft de verhoogde kromming weer en blauw geeft de gegraveerde kromming weer.



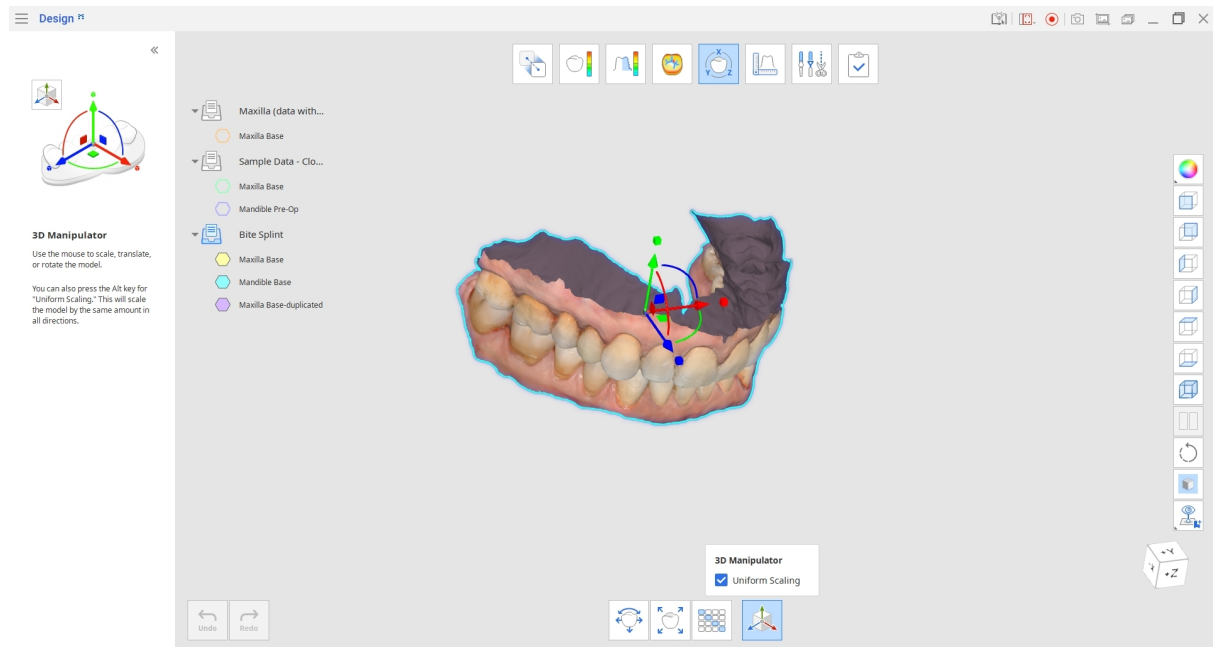
Bedien de schuifregelaar aan de rechterkant van de kleurenbalk om de resolutie aan te passen of klik op de dikgedrukte cijfers om het tolerantieniveau te wijzigen.

Toolbox

	Gekleurde kaart Aan/Uit	Schakel de kleurenkaart in of uit.
---	-------------------------	------------------------------------

Transformatiemodus

Transformatiemodus biedt verschillende transformatie-instrumenten, zodat u uw 3D-gegevens eenvoudig kunt roteren, verplaatsen en schalen.

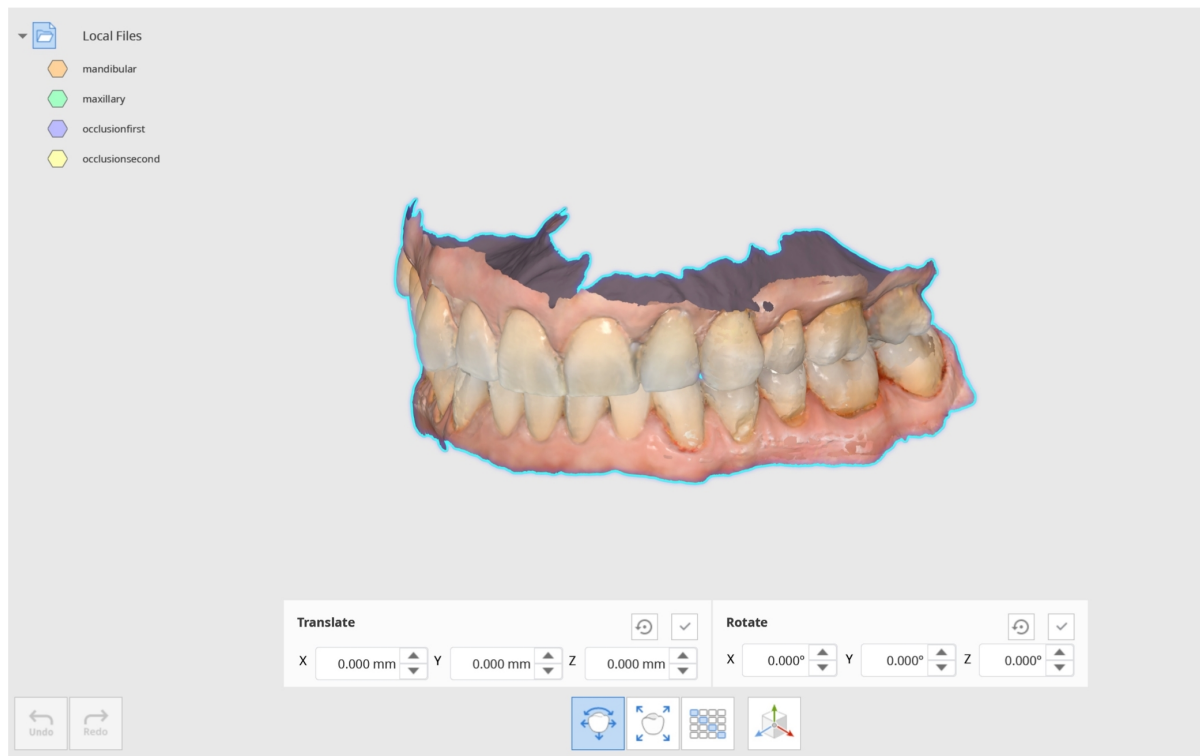


Toolbox

	Verplaats en roteer	Stel waarden in voor de X-, Y- en Z-as om gegevens te verplaatsen en te roteren.
	Schaal	Stel waarden in voor de X-, Y- en Z-as om gegevens te schalen.
	Transformatie matrix	Stel handmatig de waarden in voor elk element van de matrix.
	3D Manipulator	Schaal, verplaats en roteer het model.

Verplaats en roteer

1. Verplaats of roteer gegevens door de afstands- of hoekwaarde voor de assen in te voeren. Gebruik ook de pijl-omhoog- en pijl-omlaagtoetsen op het toetsenbord of het muiswiel om de waarden te wijzigen.
2. Klik op “Toepassen” om de wijzigingen toe te passen op alle modi in het programma.

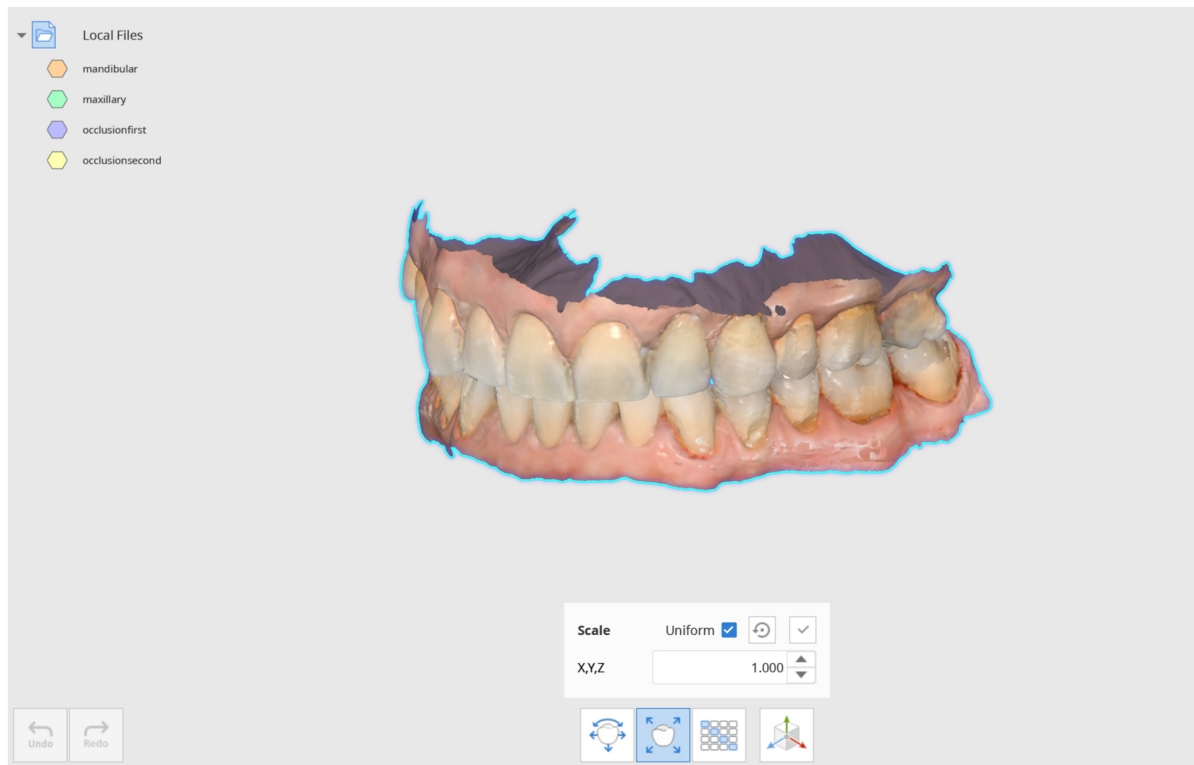


Scankop

U kunt deze functie gebruiken om de oriëntatie van de assen van gegevens te wijzigen. Als het occlusale oppervlak zich bijvoorbeeld op de +Y-as bevindt, zoals in 3Shape CAD-bestanden, wijzigt u dit naar de +Z-as zodat het overeenkomt met de exocad-oriëntatie. Exporteer de gegevens door met de rechtermuisknop op de Gegevensboom te klikken om de gegevens waaraan u werkt te exporteren.

Schaal

1. Schaal gegevens door waarden voor de assen in te voeren.
2. Controleer het vakje “Uniform” om dezelfde waarde te gebruiken om gegevens gelijktijdig over alle assen te schalen.
3. Klik op “Toepassen” om de wijzigingen toe te passen op alle modi in het programma.

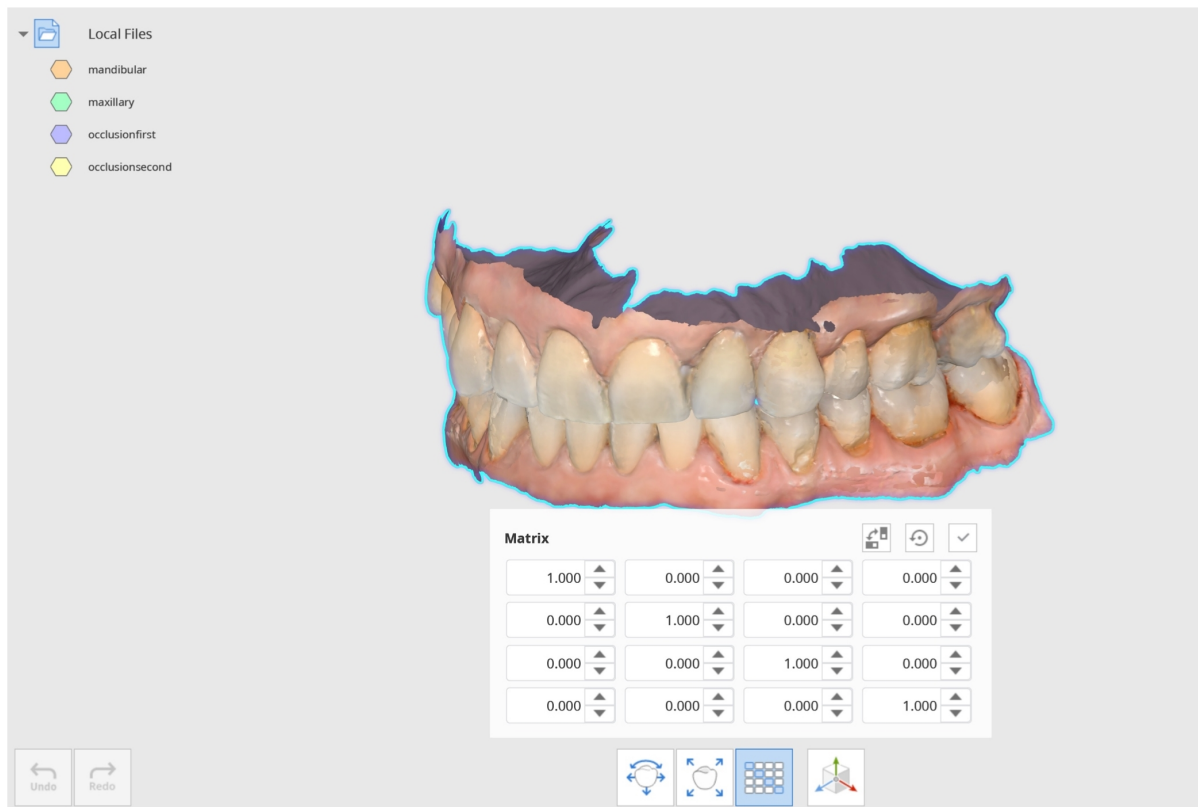


Schaal de vergrote kroon-/bruggegevens vóór het sinteren terug naar een verhouding van 1:1 en vergelijk ze met de originele gegevens om te zien of het inkrimpen constant is.

Transformatie matrix

De transformatie matrix transformeert de gegevens door de waarde voor elk element in te stellen.

Klik op "Toepassen" om de wijzigingen toe te passen op de gegevens in alle modi in het programma.



Scankop

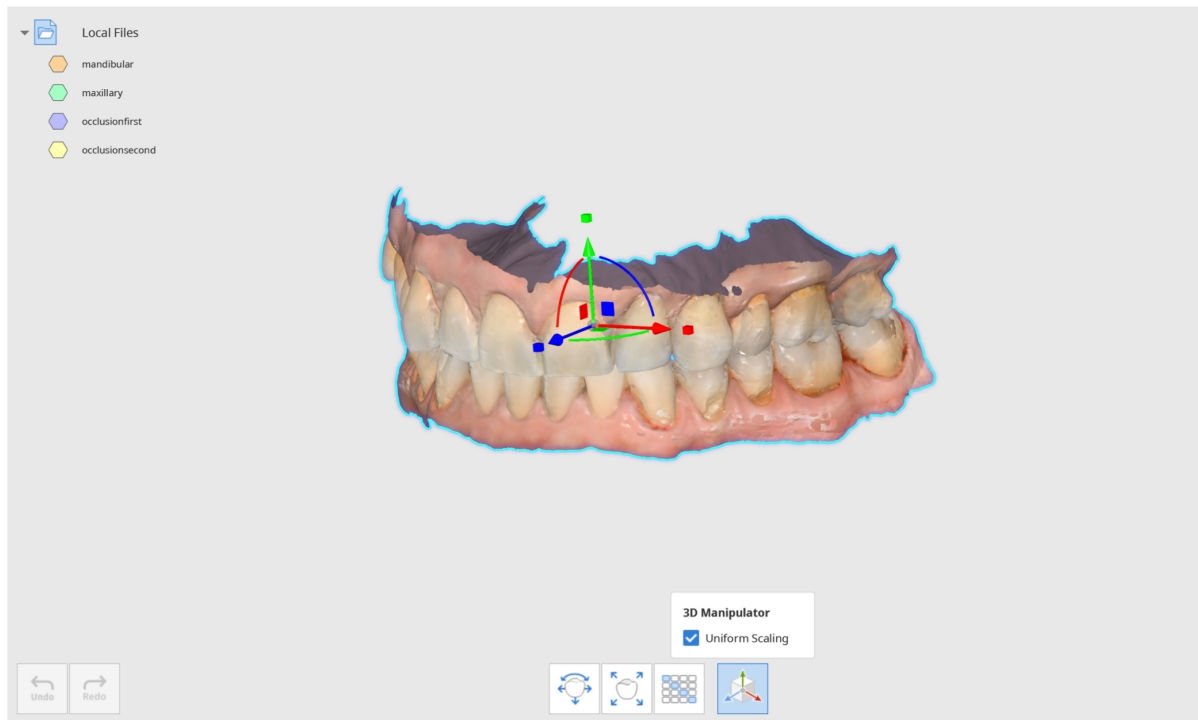
Wordt gebruikt wanneer u wilt controleren of de CAD-implantaatbibliotheek en de scangegevens correct zijn uitgelijnd.

Voer de waarde voor de matrix in om naar de uitlijningspositie te verplaatsen en de gegevens te inspecteren.

3D Manipulator

Gebruik de manipulator in 3D Manipulator om het model te schalen, te verplaatsen of te roteren.

Controleer "Uniform schalen" om het model met dezelfde waarden in alle richtingen te gebruiken.

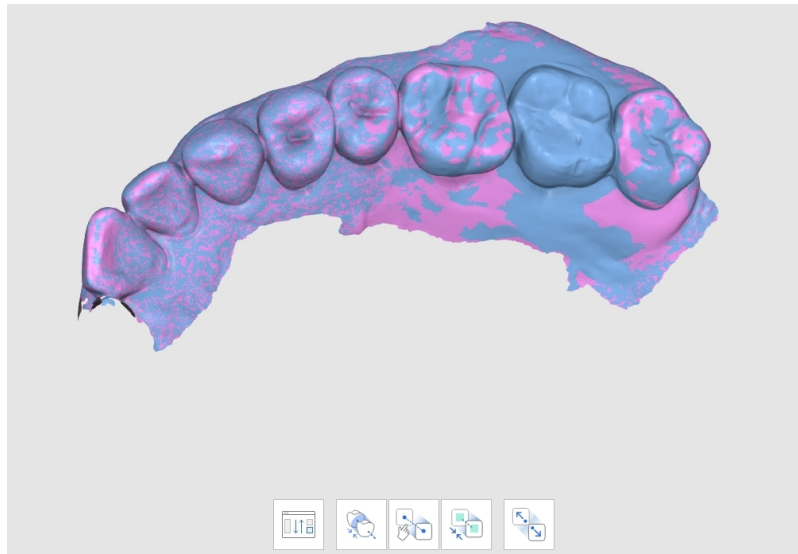


Meetmodus

Afstand, hoek, lengte en gebied van de 3D-gegevens meten.

U kunt de gegevens meten in uitgelijnde of losgekoppelde staat. Gegevens kunnen in de Uitlijnmodus worden losgekoppeld met de functie "Gegevens loskoppelen".

Uitgelijnde gegevens



Losgekoppelde gegevens



Toolbox: Hoofdpagina

	Creëer secties	Creëer sectielijnen.
	Bekijk loodrecht op de sectielijn	Oriënteer de weergave loodrecht op de sectielijn.
	Afstand meten met een punt	Meet de kortste afstand met aangrenzende 3D-gegevens of een lijn.
	Afstand meten met twee punten	Meet de afstand tussen twee punten.
	Afstand meten met drie punten	Meet de afstand tussen een punt en een lijn die door twee andere punten wordt gedefinieerd.
	Lengte meten met een punt	Meet de lengte van de sectielijn met één punt.
	Lengte meten met twee punten	Meet de lengte van de sectielijn met twee punten.
	Hoek meten met drie punten	Meet de hoek tussen de lijnen die met drie punten gemaakt zijn.
	Hoek meten met vier punten	Meet de hoek tussen de lijnen die met vier punten gemaakt zijn.
	Bereken gebied met een punt	Bereken het gebied van de sectielijn door één punt.

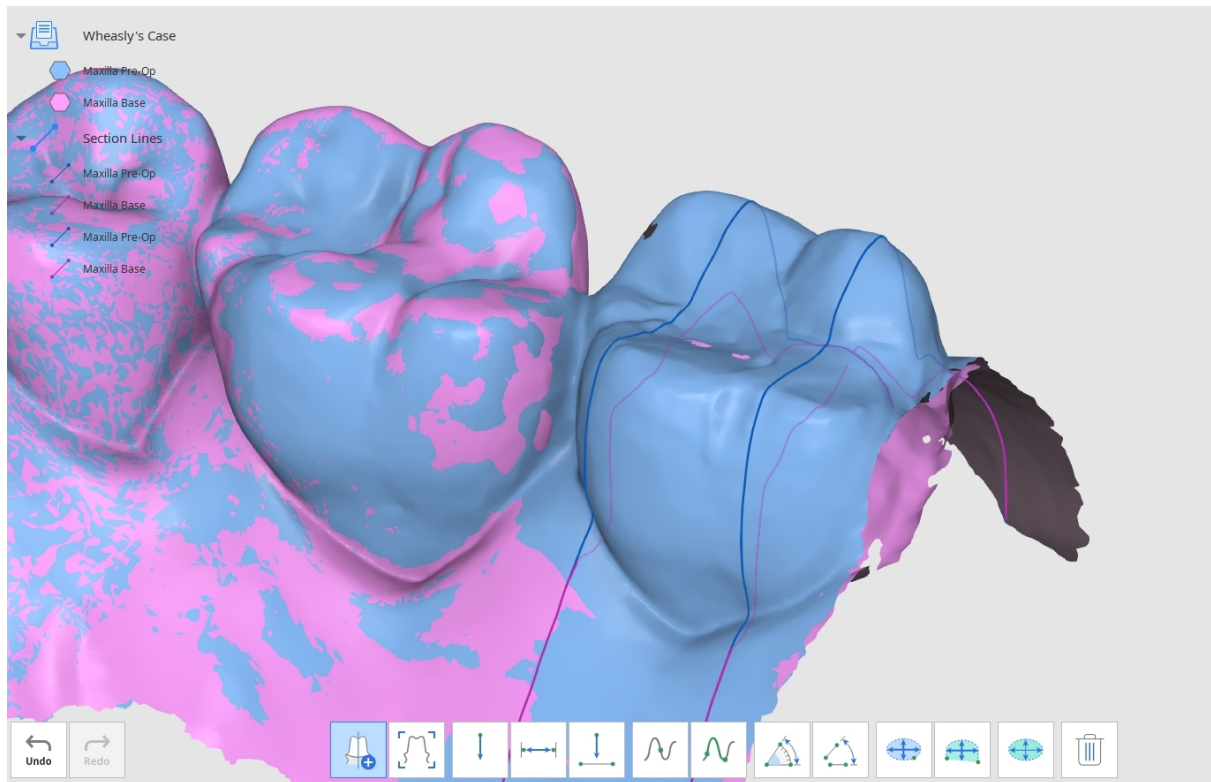
	Bereken gebied met twee punten	Bereken het gebied van de sectielijn met twee punten.
	Bereken gebied met de selectie	Bereken het geselecteerde gebied.
	Wis meetresultaten	Wis meetresultaten en secties door op elk ervan te klikken.

Toolbox: Bereken het gebied door selectie

	Kwast	
	Deselectiemodus	
	Toepassen	

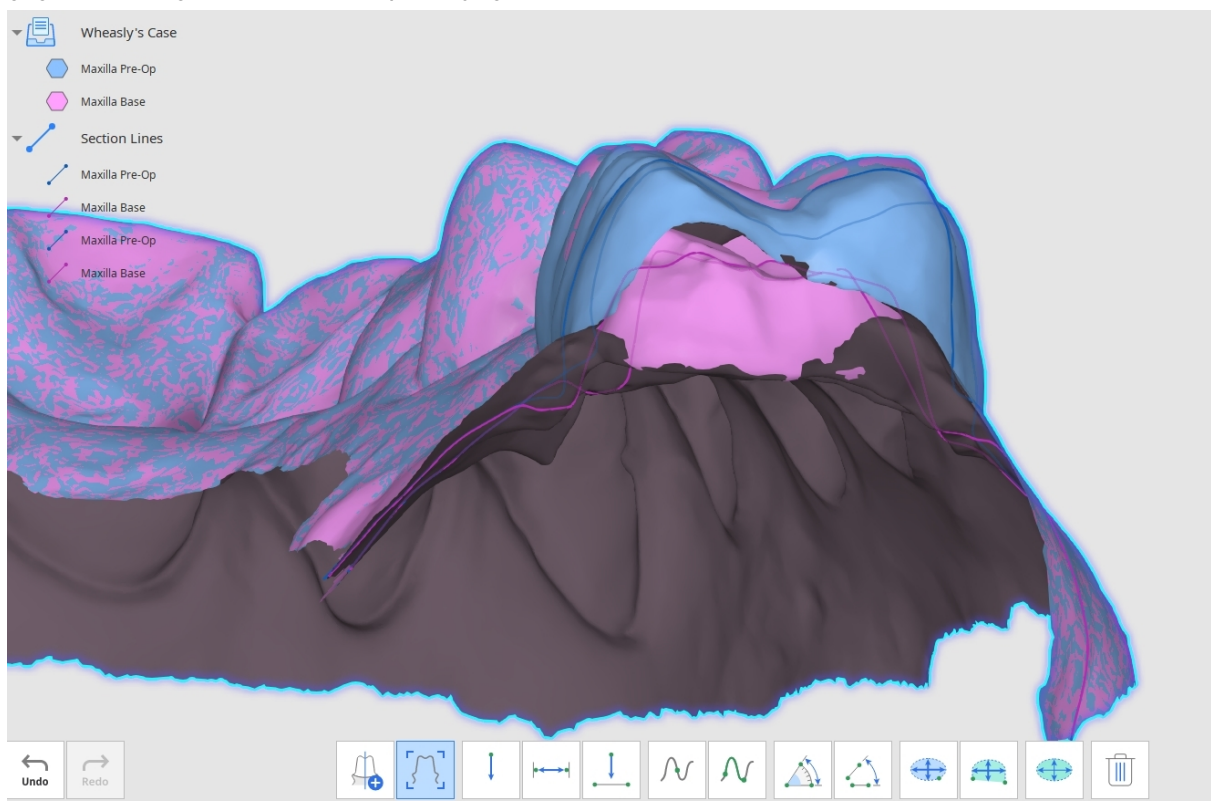
Hoe u de meetmodus gebruikt

1. Klik op “Creëer secties” om een lijn te tekenen in het gewenste gebied om een sectie te creëren. U kunt meerdere lijnen toevoegen. De zichtbaarheid van de sectie kan worden beheerd in de Gegevensboom.

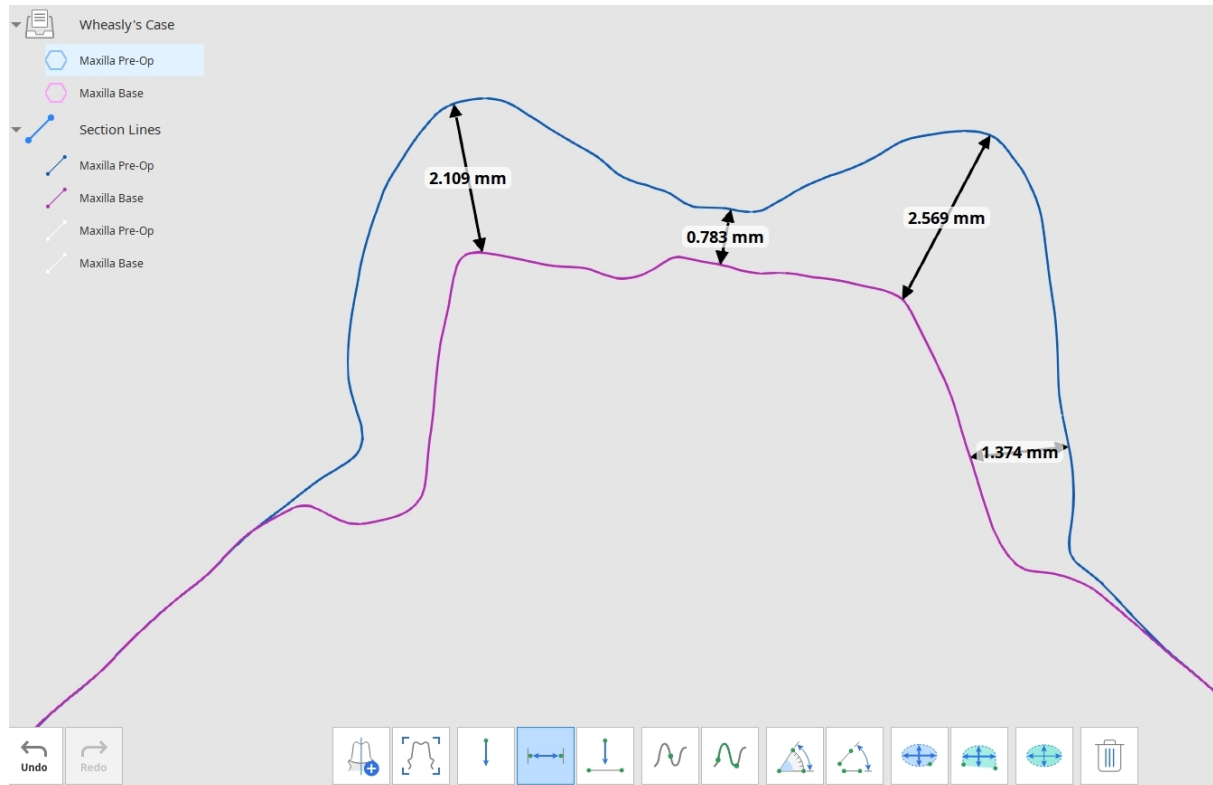


2. Gebruik de instrumenten onderaan het venster om de afstand, hoek, lengte en het gebied van de gegevens te meten.

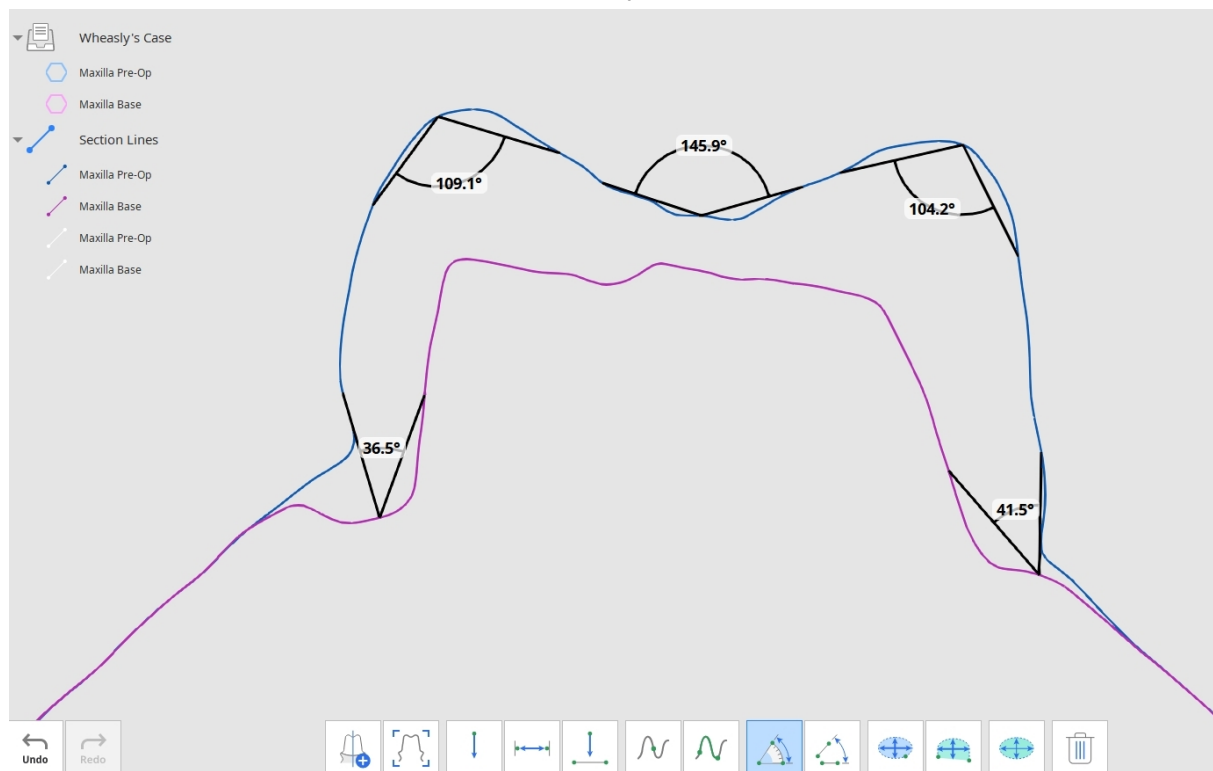
3. “Bekijk loodrecht op de sectielijn” om de weergave te wijzigen. Klik op een van de sectielijnen om de gegevensweergave loodrecht erop te wijzigen.



4. Afstand meten: U kunt de afstand meten met één, twee of drie punten.



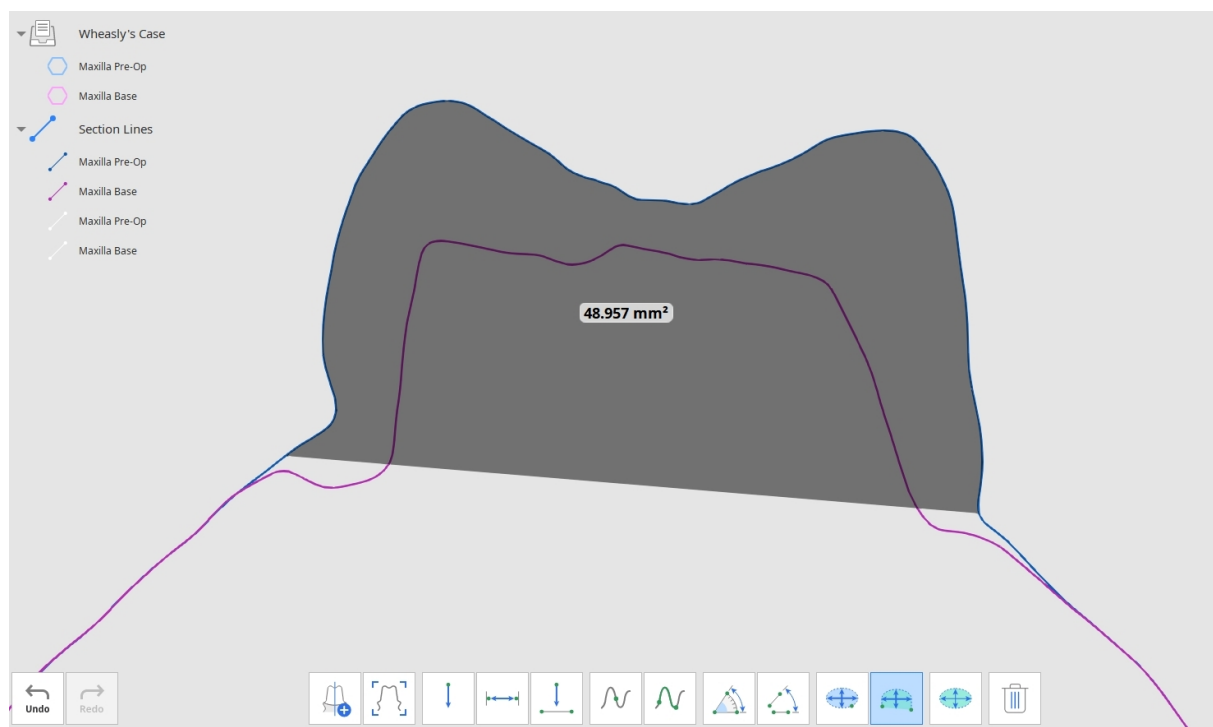
5. Hoek meten: U kunt de hoek meten met drie of vier punten.



6. Lengte meten: U kunt de lengte meten met één of twee punten.



7. Sectiegebied meten: U kunt het sectiegebied meten met één of twee punten.



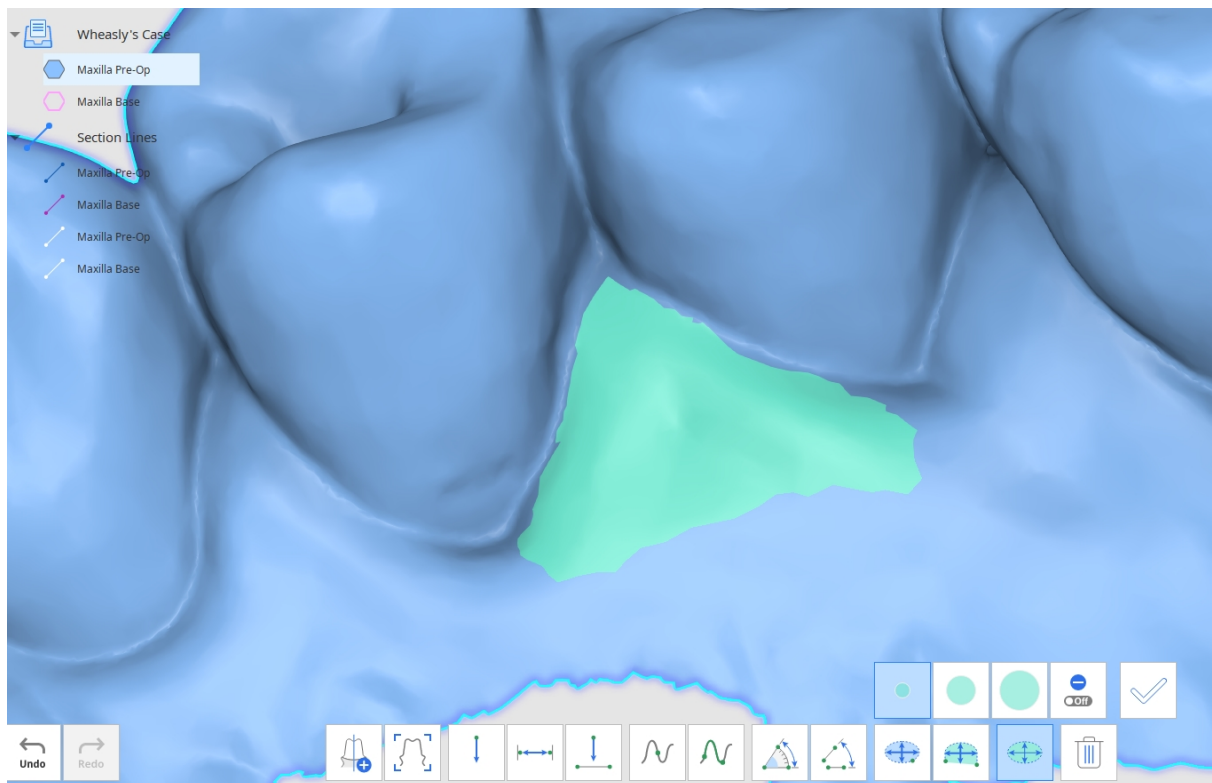
Opmerking

De instrumenten om Afstand en Lengte te meten kunnen ook worden gebruikt zonder secties aan te maken.

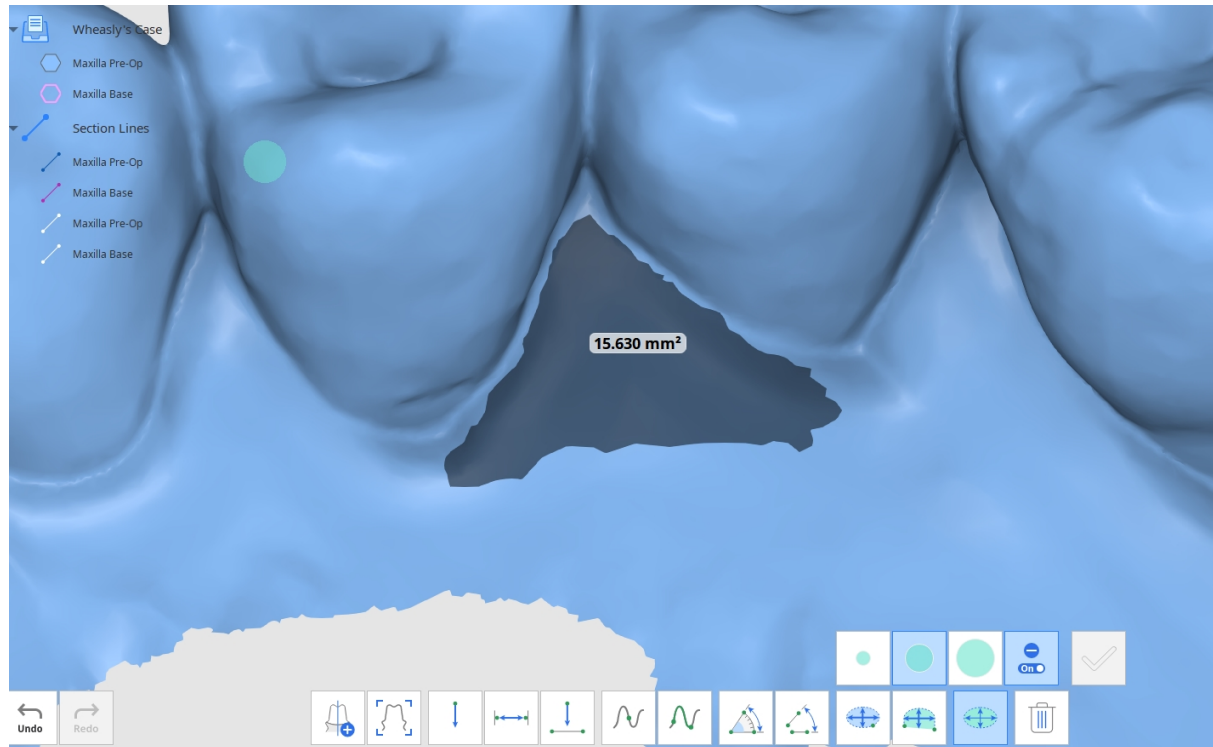
Hoe u het gebied meet

Met de instrumenten om een gebied te meten (Bereken gebied met een punt/Bereken gebied met twee punten/Bereken gebied met de selectie) kunt u het gebied meten door het gewenste deel van de gegevens te selecteren.

1. Selecteer het gebied van de 3D-gegevens dat moet worden berekend.



2. Klik op “Toepassen” om het geselecteerde gebied te meten.



Opmerking

Als u metingen wilt verwijderen, klikt u op “Wis meetresultaten” en selecteert u een resultaat op de gegevens. U kunt ook klikken en de muis over alle meetresultaten slepen om ze te wissen.

Wijzigingsmodus

De bewerkingsmodus biedt verschillende instrumenten om gegevens te bekijken en te bewerken.

De geselecteerde 3D-gegevens kunnen worden bewerkt met verschillende instrumenten onderin het venster.

Bepaal welke gegevens worden weergegeven en hun transparantie met de Gegevensboom links.

Klik met de rechtermuisknop op de gegevens om ze als bijlage naar Medit Link te exporteren.

Toolbox: Hoofdpagina

	Gegevens omkeren	Keer het gegevensoppervlak binnenstebuiten.
	Bijknip instrument	Gebruik verschillende selectie-instrumenten om onnodige gegevens te selecteren en te verwijderen.
	Brug	Verbind delen van de mesh-gegevens door een mesh-brug te maken.
	Gaten vullen	Vul lege plekken in de 3D-meshgegevens.
	Boetseren	Breng wijzigingen aan in gegevens door ze te boetseren; toevoegen, verwijderen, egaliseren of omvormen.
	Offset	Stel de offset afstand vanaf de bestaande gegevens in om een nieuwe mesh te maken.
	Verdikken	Verhoog de dikte en de richting van de geselecteerde mesh.

	Boolean	Voer de volgende Boolean bewerkingen uit: Samenvoegen, Snijden en Snijpunt.
	Kopiëren	Creëer een nieuwe mesh door de geselecteerde gebieden te kopiëren.
	Blokkeer ondersnijding	Vul en verwijder ongewenste ondersnijdingen. Pas de hoek van de ondersnijding aan en stel de invoegrichting in.
	Oppervlakte egaliseren	Gebruik de selectie-instrumenten om het oppervlak te selecteren dat u wilt egaliseren. Pas het egalisatieniveau aan.
	Spiegelen	Maak een symmetrische kopie van de gegevens.
	Combineren	Combineer twee meshes tot één zonder de originelen te transformeren.
	Mesh-resolutie	Wijzig de mesh-resolutie door het aantal driehoeken waaruit de mesh bestaat aan te passen.

Toolbox: Selectie-instrumenten

	Slimme tandeselectie	Selecteer automatisch alle tanden van de boog, zonder het tandvlees.
---	----------------------	--

	Slimme enkele tandselectie	Selecteer automatisch het gebied van een enkele tand en laat tandvleesgedeelten weg. Klik, druk en sleep de muis op de tand.
	Opvullingselectie	Selecteer het verbonden gebied gebaseerd op de beweging van muis.
	Polylijnselectie	Selecteer alle objecten binnen de getekende polylijnvorm op het scherm.
	Kwastselectie	Selecteer alle entiteiten op een uit de vrije hand getekend pad op het scherm. Alleen de voorkant wordt geselecteerd. De kwast is beschikbaar in 3 verschillende maten.
	Geselecteerd gebied automatisch opvullen	Wanneer aan, selecteert dit automatisch alle gebieden binnen handgetekende vormen.
	Verklein het geselecteerde gebied	Verklein het geselecteerde gebied telkens wanneer u op de knop klikt.
	Vergroot het geselecteerde gebied	Vergroot het geselecteerde gebied telkens wanneer u op de knop klikt.
	Keer het geselecteerde gebied om	Selectie omkeren.
	Deselectiemodus	Wanneer dit aan staat, kunt u met deze functie gegevens deselecteren met de bestaande instrumenten.

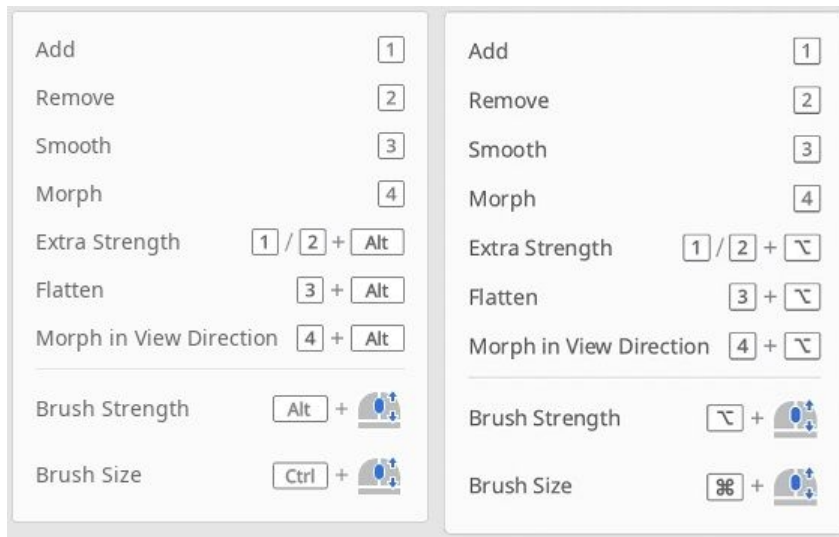
	Wis alle selecties	Wis alle selecties.
	Geselecteerd gebied wissen	Verwijder het geselecteerde gebied.

Toolbox: Boetseerinstrumenten

	Toevoegen	Gebruik de muis om delen van de gegevens toe te voegen.
	Verwijderen	Gebruik de muis om delen van de gegevens te verwijderen.
	Egaliseren	Gebruik de muis om delen van de gegevens te egaliseren.
	Omvormen	Gebruik de muis om delen van de gegevens om te vormen.
Strength 	Sterkte	Pas de sterkte voor elk van de instrumenten aan. Sneltoets: Alt/Opt + muiswiel
Brush Size 	Kwastgrootte	Pas de kwastgrootte voor elk van de instrumenten aan. Sneltoets: Ctrl/Cmd + muiswiel

Opmerking

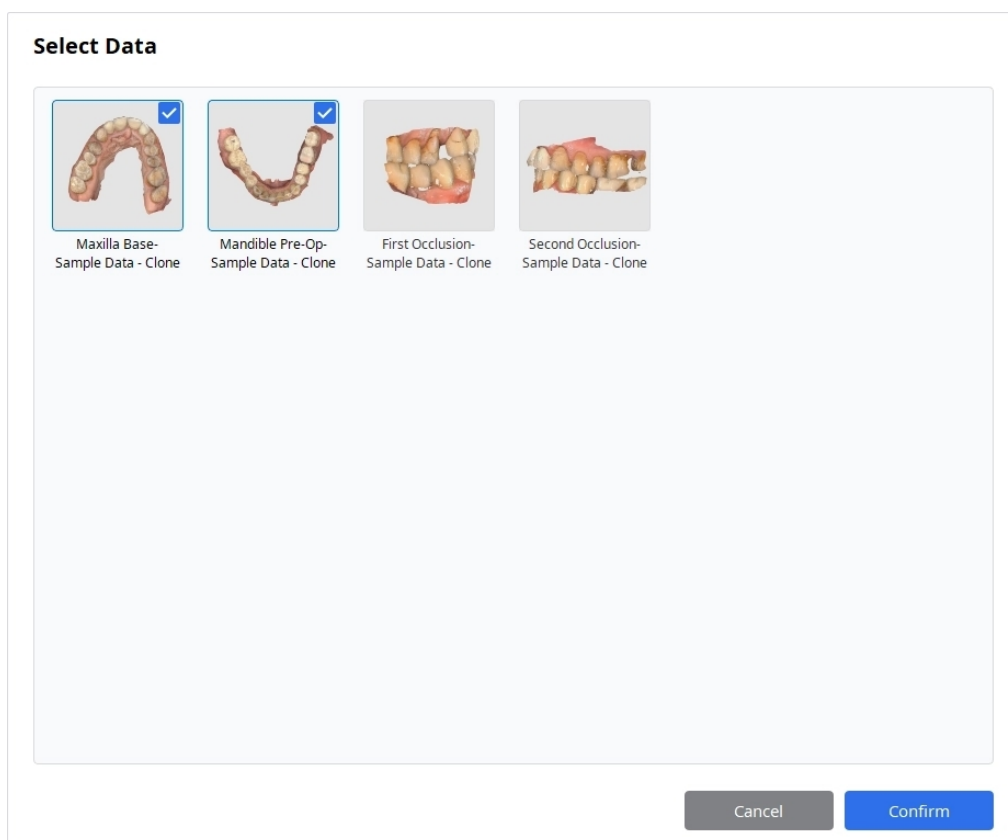
Druk op "Tab" om naar het instrument aan de rechterkant te wisselen. Druk op "Shift + Tab" om naar het instrument aan de linkerkant te wisselen.



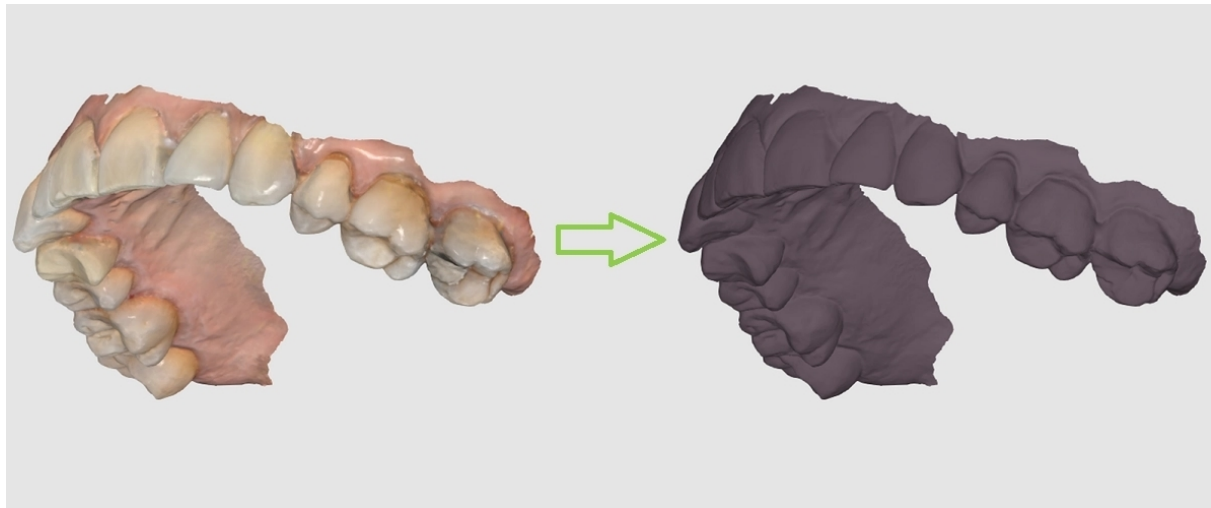
Hoe u gegevens kunt omkeren

U kunt gegevens omkeren met de functie “Gegevens omkeren”.

Klik op het pictogram “Gegevens omkeren” onderaan het scherm en selecteer uw doelgegevens in het nieuwe dialoogvenster. U kunt meer dan één gegevensbestand kiezen dat u wilt omkeren.

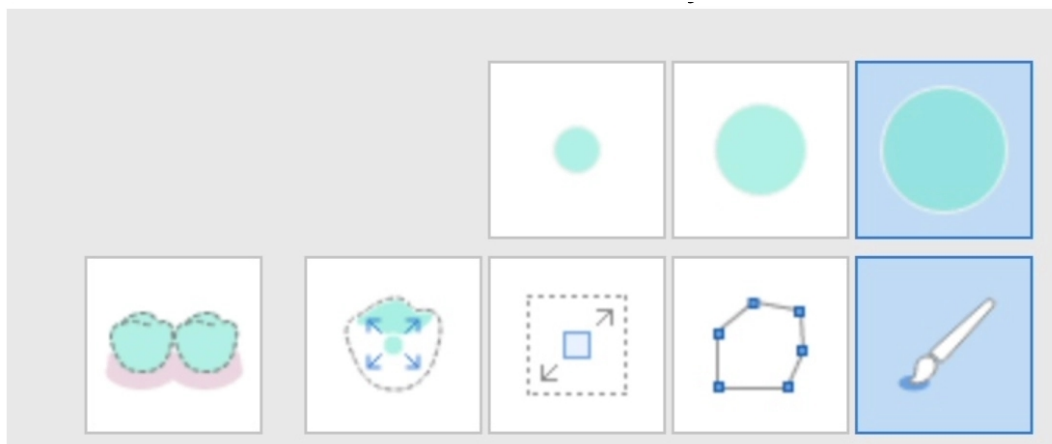


Klik na de selectie op “Bevestigen” om het resultaat te bekijken.



Hoe u bijknip instrumenten gebruikt

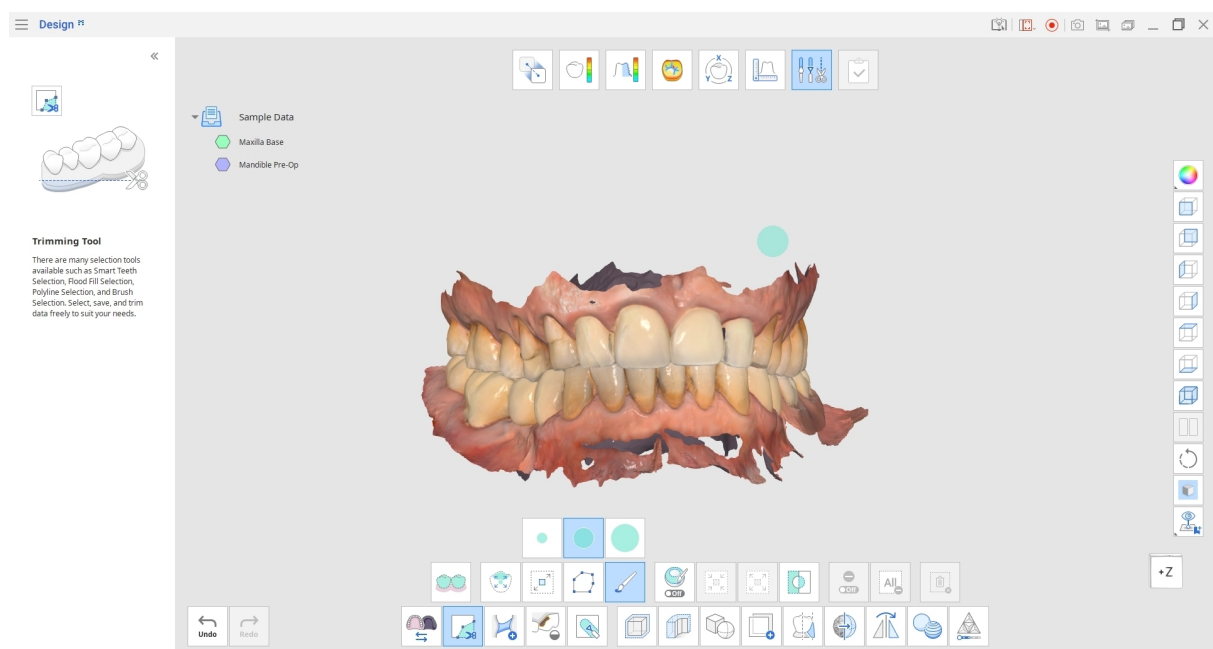
U kunt verschillende instrumenten gebruiken om het gebied te selecteren dat u wilt bijknippen.



Er zijn veel selectie-instrumenten beschikbaar (van links naar rechts): Slimme tandselectie, Slimme enkele tandselectie, Opvullingselectie, Polylijnselectie en Kwastselectie.

Slimme tandselectie	Selecteert automatisch alle tanden in de boog, zonder het tandvlees. Dit selectie-instrument is handig wanneer u snel alle tanden wilt selecteren.
Slimme enkele tandselectie	Maakt het selecteren van afzonderlijke tanden gemakkelijker. Klik en sleep over het gebied dat u wilt selecteren en alleen het tandgebied wordt geselecteerd, zonder het tandvlees.

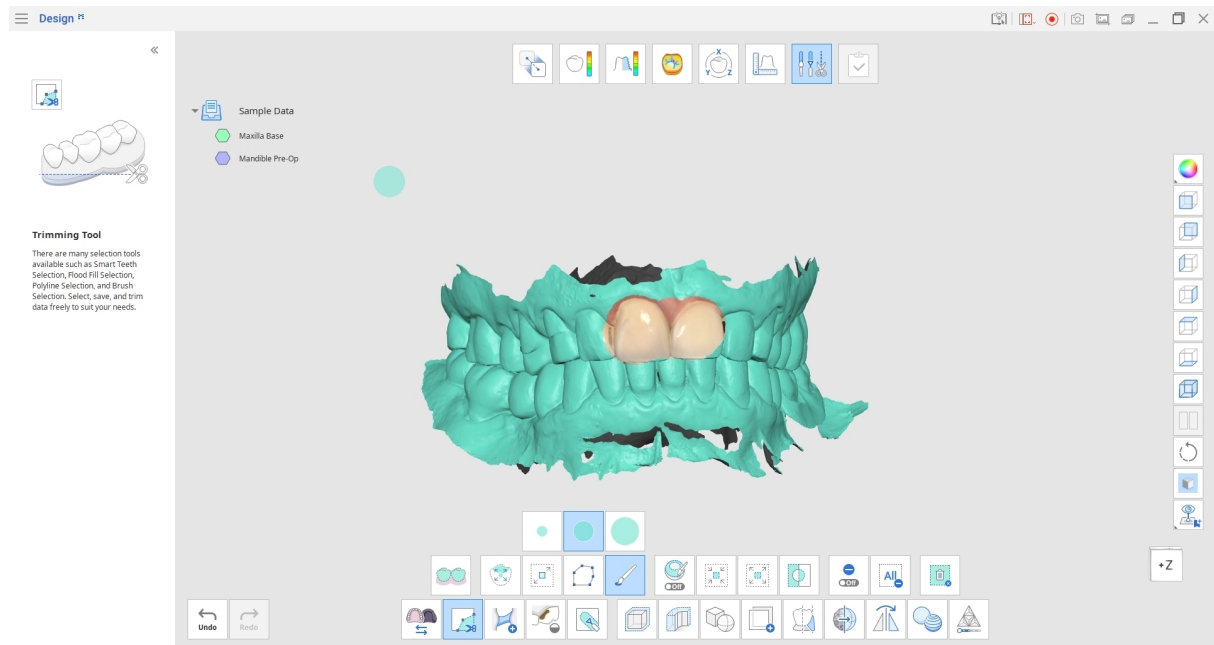
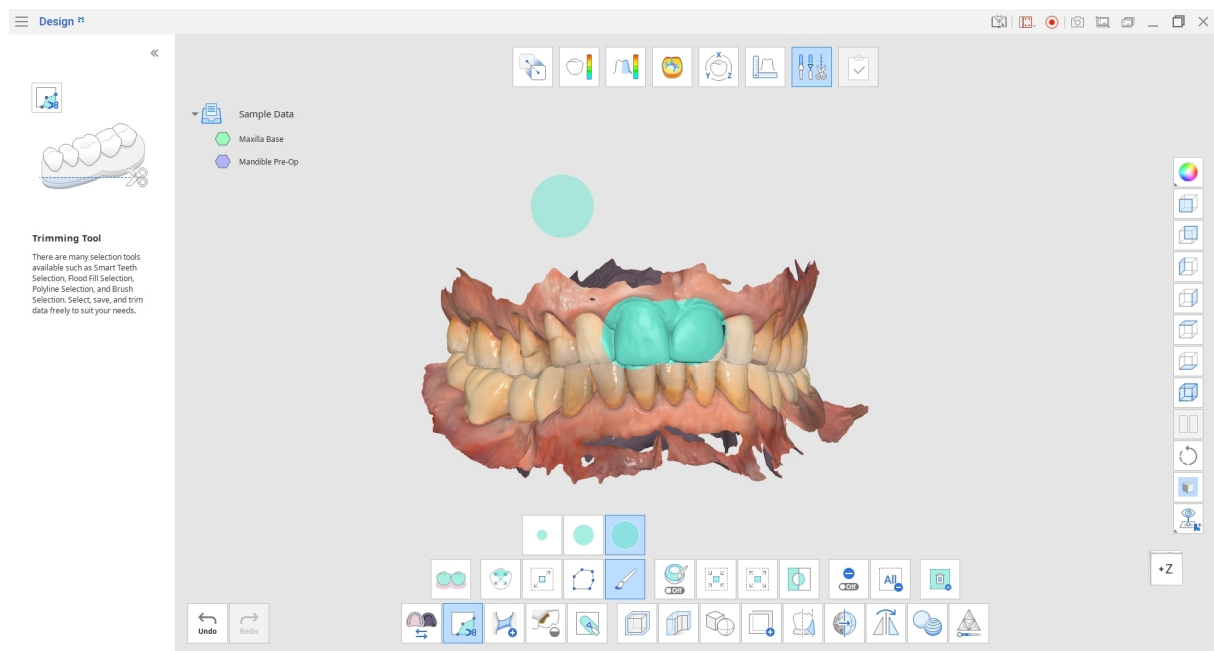
Opvullingselectie	Zoals de naam suggereert, vult en selecteert dit het gebied waarop is geklikt en waarover wordt gesleept. Verplaats de muis om de selectie uit te breiden.
Polylijnselectie	Selecteert gebieden binnen de polylijnvorm die op het scherm is getekend. Klik met de linkermuisknop om de polylijnvorm te tekenen en klik met de rechtermuisknop om de vorm te sluiten en de selectie te voltooien.
Kwastselectie	Biedt drie verschillende kwastgroottes, zodat u de gegevens vrij kunt selecteren.



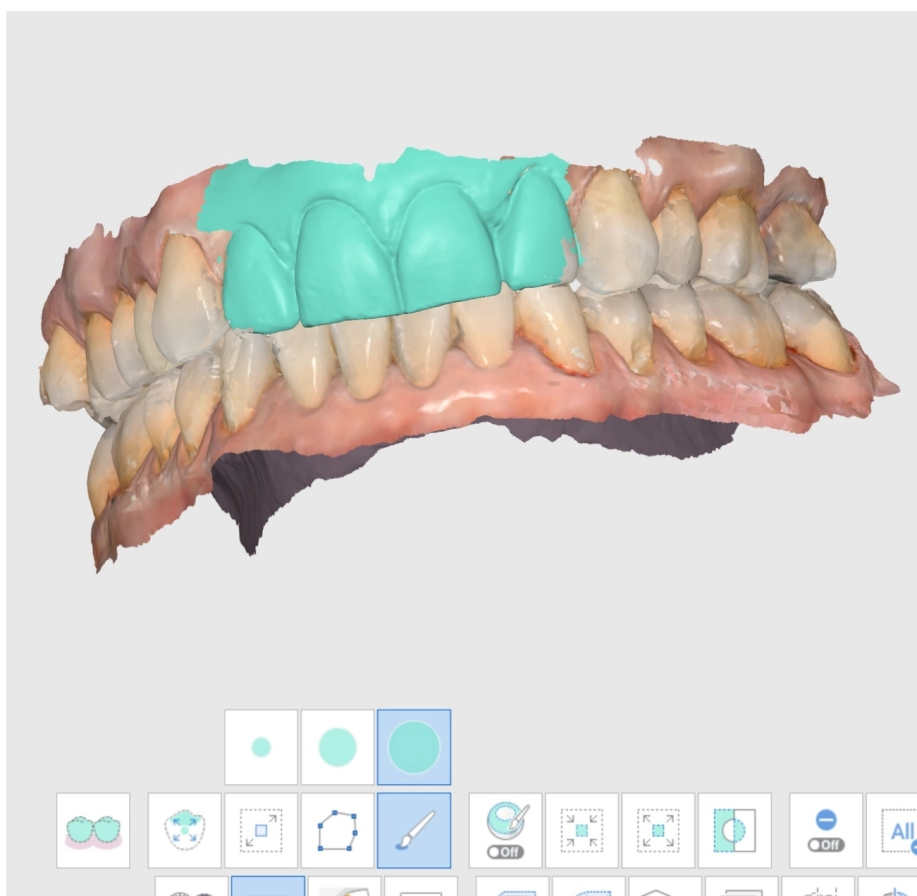
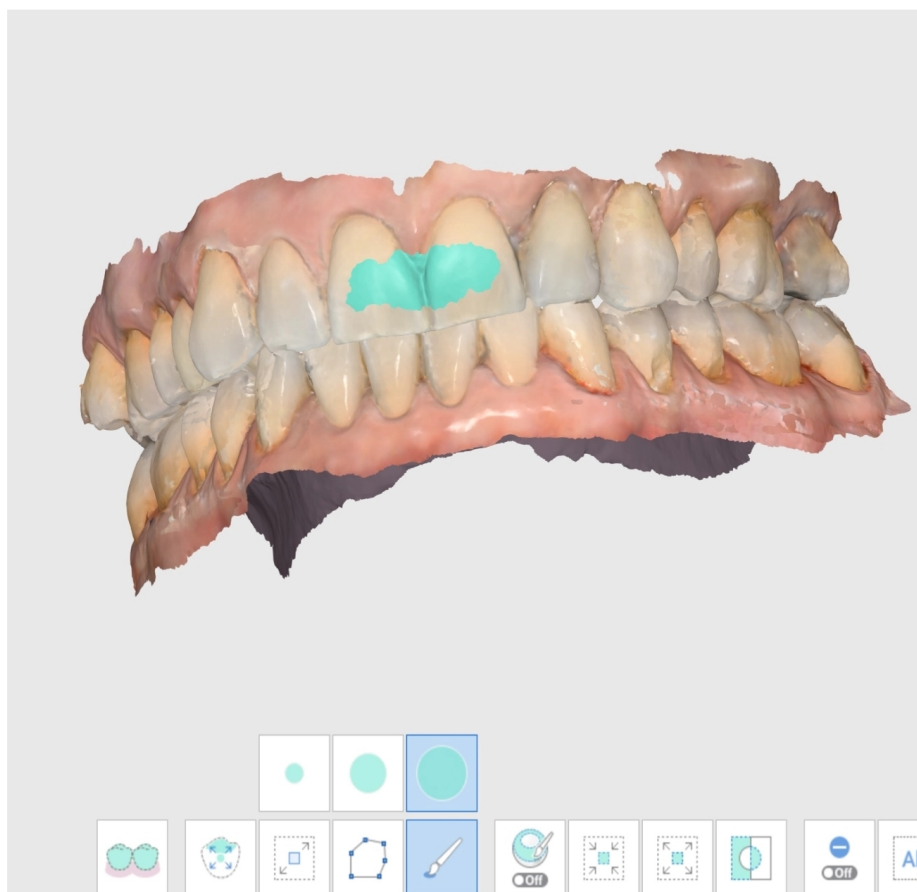
Opmerking

“Polylijnselectie” selecteert alle gebieden binnen de polylijnvorm die op het scherm is getekend, terwijl “Kwast” alleen de naar voren gerichte gegevens selecteert.

Keer de selectie om door op “Keer het geselecteerde gebied om” te klikken.



Verklein of vergroot de geselecteerde gebieden met de instrumenten “Verklein het geselecteerde gebied” of “Vergroot het geselecteerde gebied”.

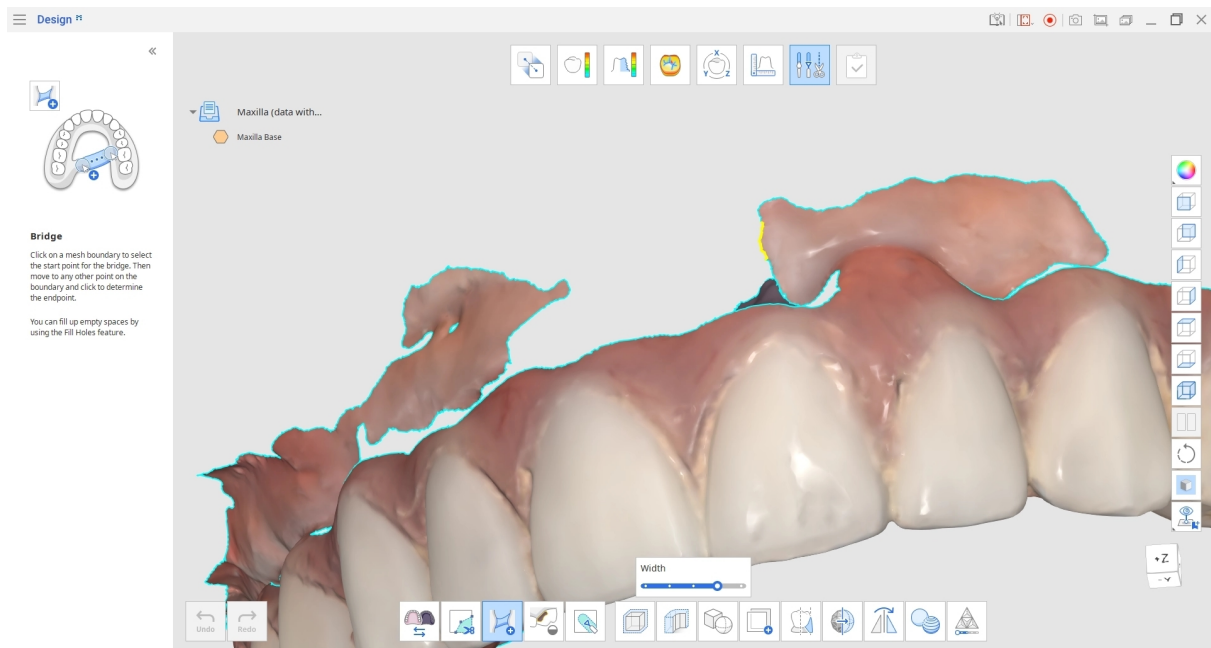


Klik op "Geselecteerd gebied wissen" om het volledige geselecteerde gebied te wissen.

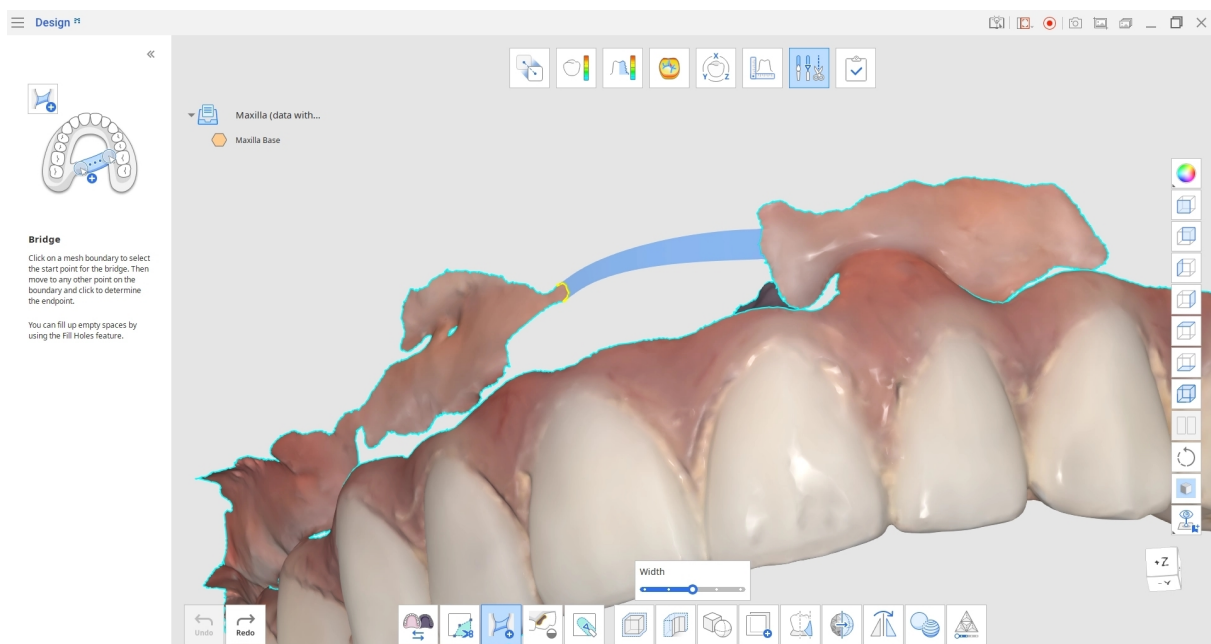
Mesh-brug maken

"Brug" maakt een strook nieuwe mesh die de verbinding tussen de gescheiden delen van de gegevens herstelt.

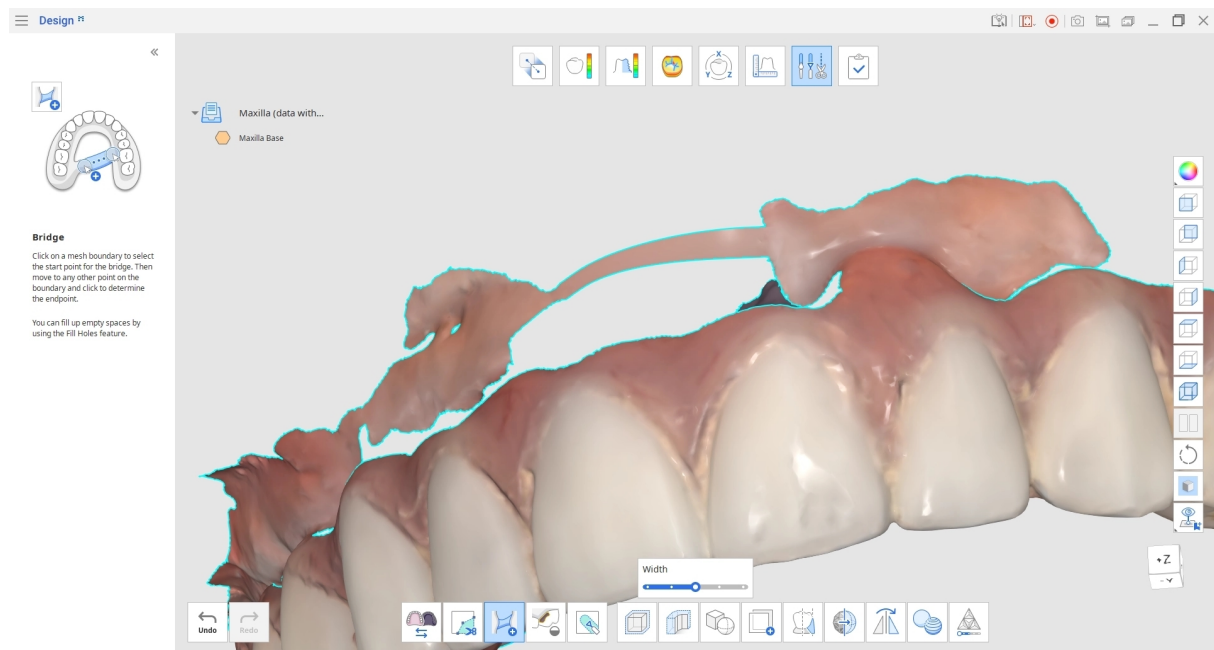
Selecteer het instrument "Brug" onderaan het scherm en zoom in op het gescheiden gegevens-element. Pas de schuifregelaar "Breedte" aan om te bepalen hoe breed de gemaakte mesh-strook moet zijn.



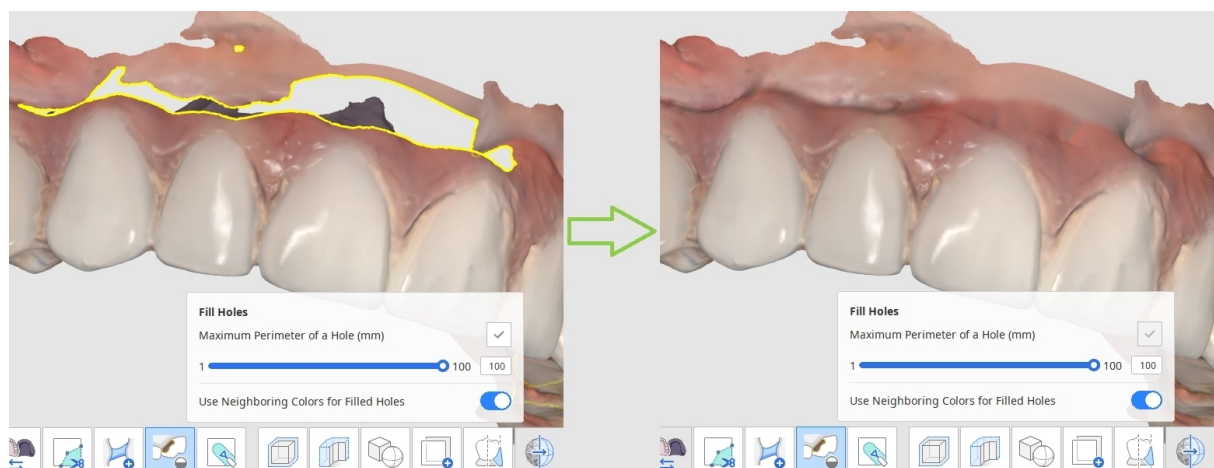
Beweeg de muis over de grens van de mesh om het startpunt voor de brug te vinden; dit wordt in het geel weergegeven. Klik op de grens om het startpunt te selecteren en verplaats de muis vervolgens naar de plaats waar de brug moet eindigen.



Klik opnieuw om de mesh-brug aan te maken.



Zodra u een gesloten grens heeft, kunt u de functie "Gaten vullen" gebruiken om openingen op te vullen.



Hoe u gaten in gegevens vult

U kunt "Gaten vullen" gebruiken om gegevensgaten na het scannen of dunne gebieden op te vullen.



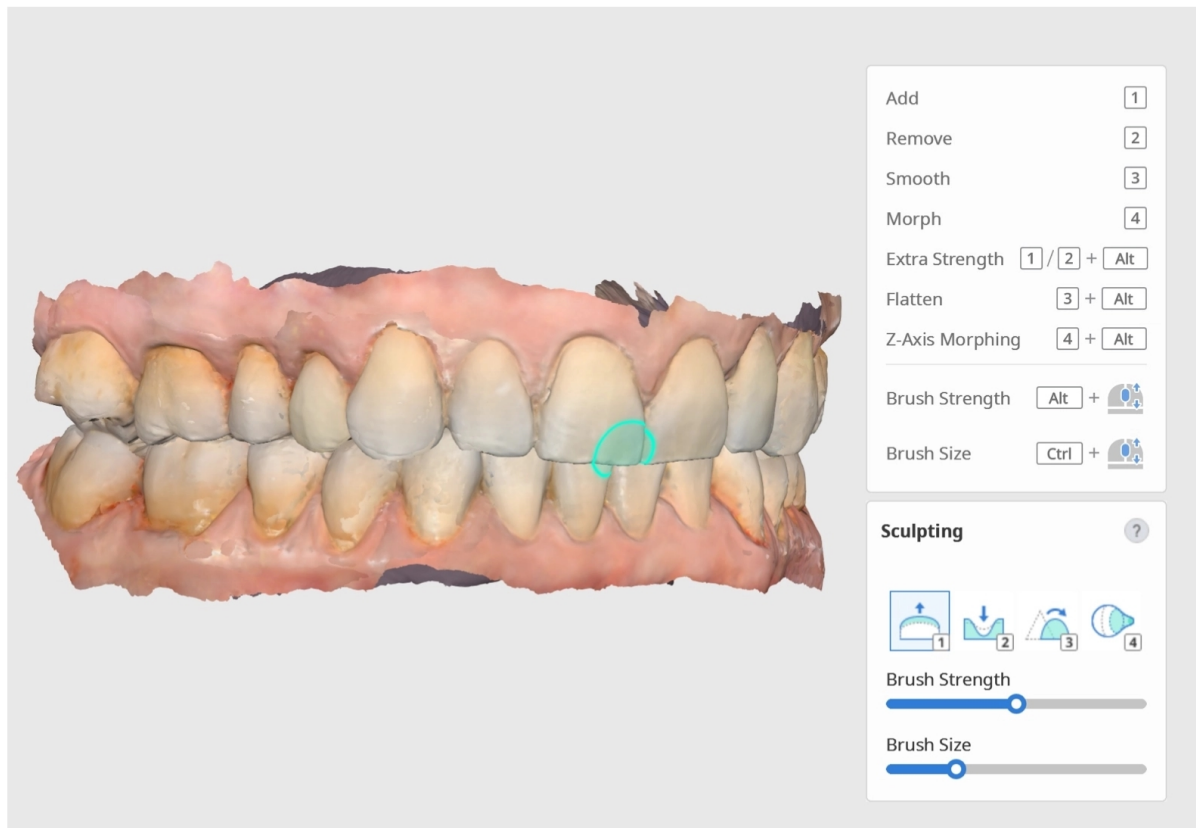
Maximale omtrek van een gat (mm): Stel de maximale grootte in van gaten (mm) die moeten worden gevuld. Houd er rekening mee dat gaten die groter zijn dan de grootte die u instelt, niet opgevuld zullen worden.

Gebruik aangrenzende kleuren voor gevulde gaten: Wanneer "Gebruik aangrenzende kleuren voor gevulde gaten" is ingeschakeld, gebruikt het programma de kleuren rond de gaten voor het vullen. Anders zullen de gevulde gebieden grijs zijn.

Klik op "Toepassen" om de wijzigingen toe te passen en het resultaat te bekijken.

Hoe boetseert u gegevens

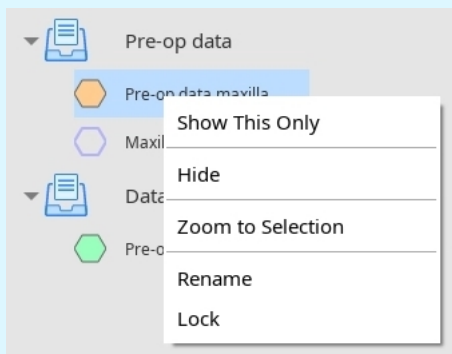
Boetseer gegevens met instrumenten zoals "Toevoegen," "Verwijderen," "Egaliseren," en "Omvormen."



Er zijn sneltoetsen beschikbaar, zodat u eenvoudig tussen de instrumenten kunt wisselen. Bepaal de kwastdikte en kwastgrootte met de schuifregelaars.

Scankop

Wanneer u met meerdere gegevens werkt, kunt u gewenste gegevens vergrendelen om ze tijdens het boetsen tegen wijzigingen te beschermen (zonder ze te verbergen of te verplaatsen). Klik met de rechtermuisknop op de gegevens of gegevensgroep in de Gegevensboom en selecteer de opdracht "Vergrendelen (Ontgrendelen)" in het contextmenu. Wanneer het is vergrendeld, wordt er een vergrendelingspictogram naast de gegevensnaam weergegeven.



Hoe u de offset kunt instellen

Klik op het pictogram "Offset" om het dialoogvenster te openen.

Select Data


maxillary


occlusionfirst


occlusionsecond

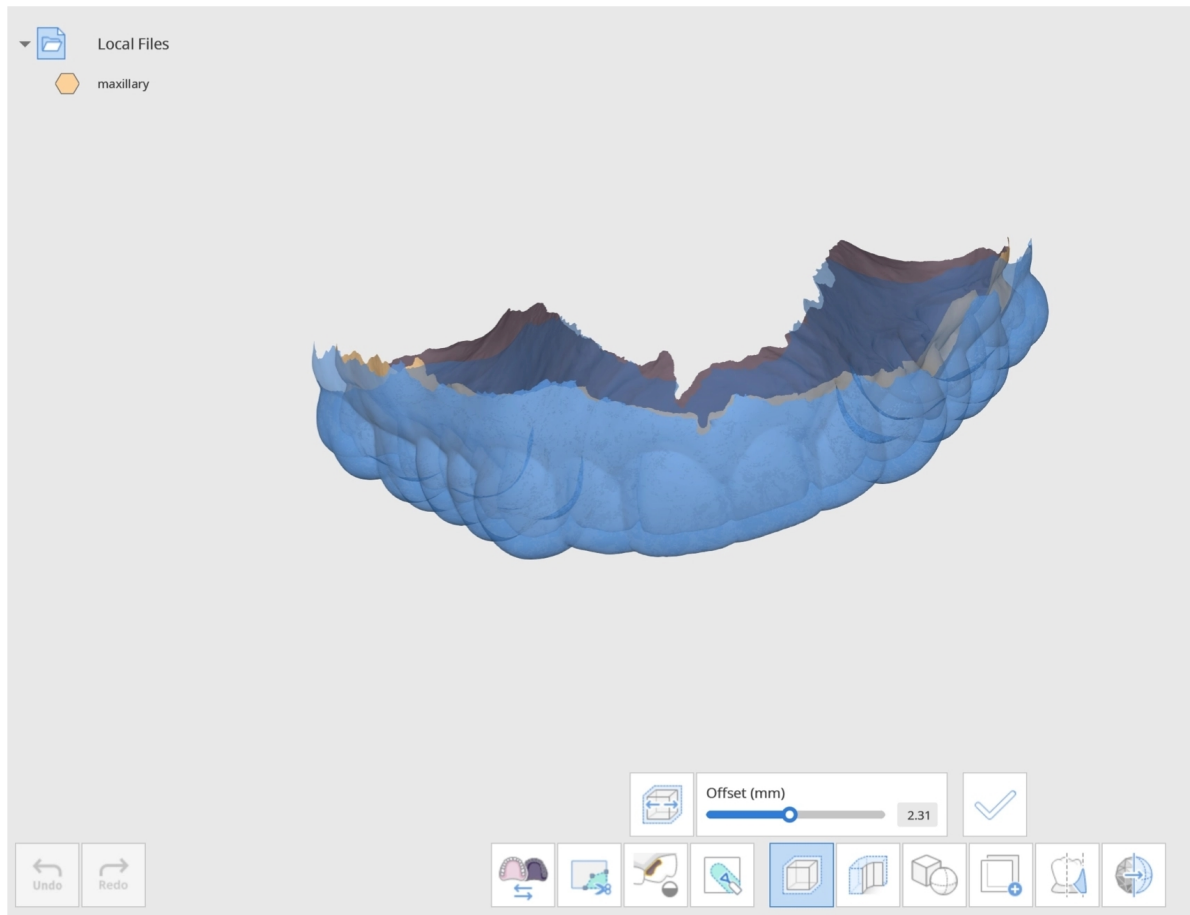

mandibular

Cancel

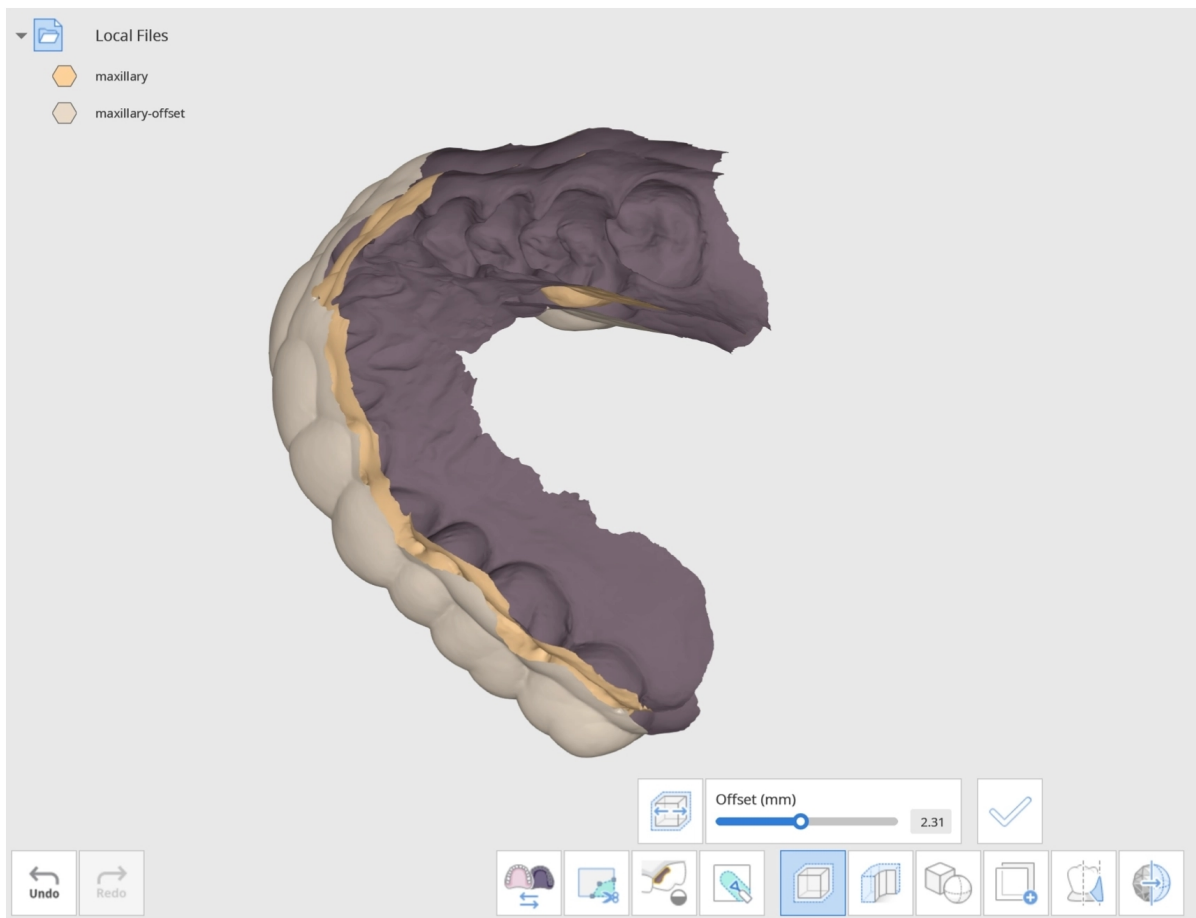
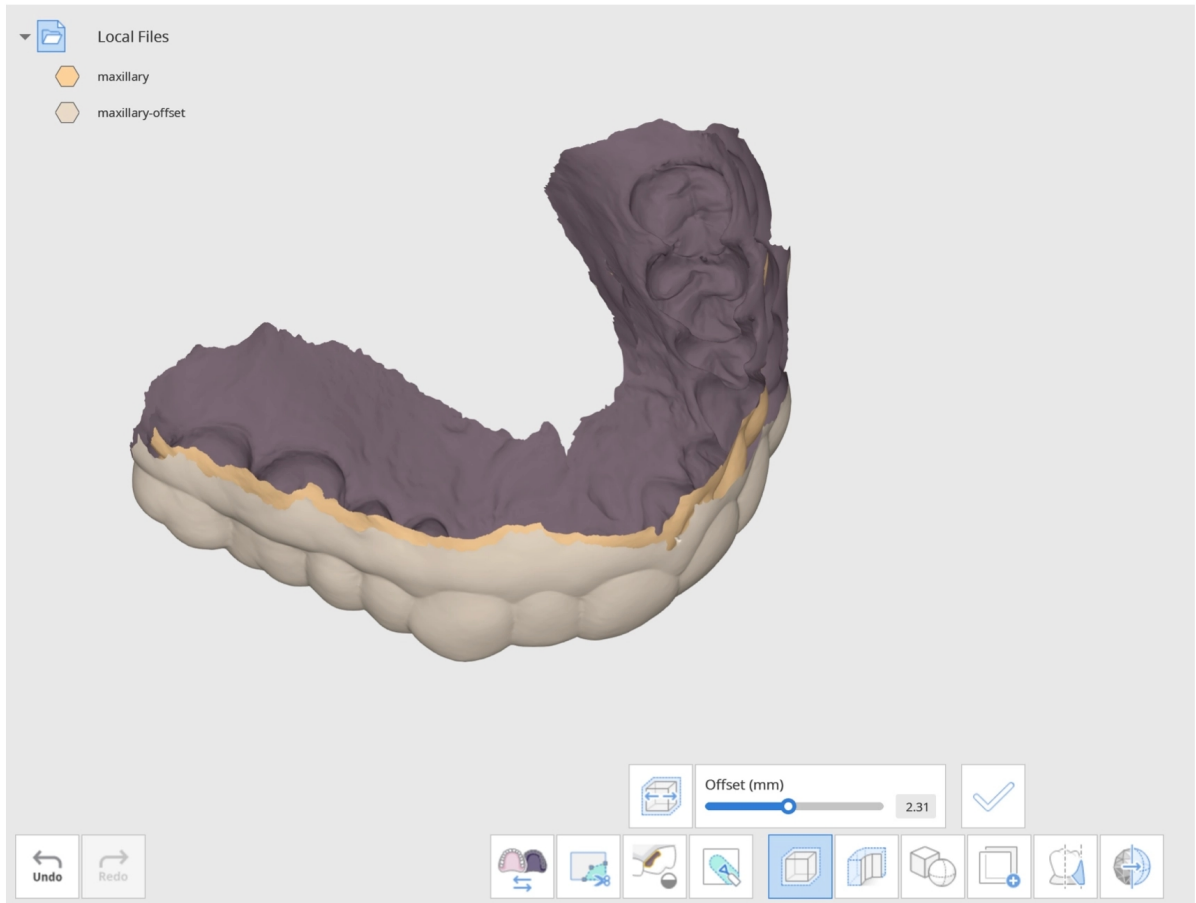
Confirm

Stel de offset-afstand vanaf de bestaande gegevens in met de schuifregelaar. U kunt ook een specifiek getal invoeren (mm).

U kunt de offsetrichting ook wijzigen naar binnen of buiten door te klikken op "Binnenkant/Buitenkant" naast de schuifregelaar.



Klik op "Toepassen" om de aangebrachte wijzigingen toe te passen. Hiermee wordt een nieuwe offset-mesh aangemaakt.



Nieuwe offset-mesh aangemaakt.



Wijzig “Gegevensweergave modus” aan de rechterkant naar “Monochroom” om de aangebrachte wijzigingen gemakkelijk te zien.

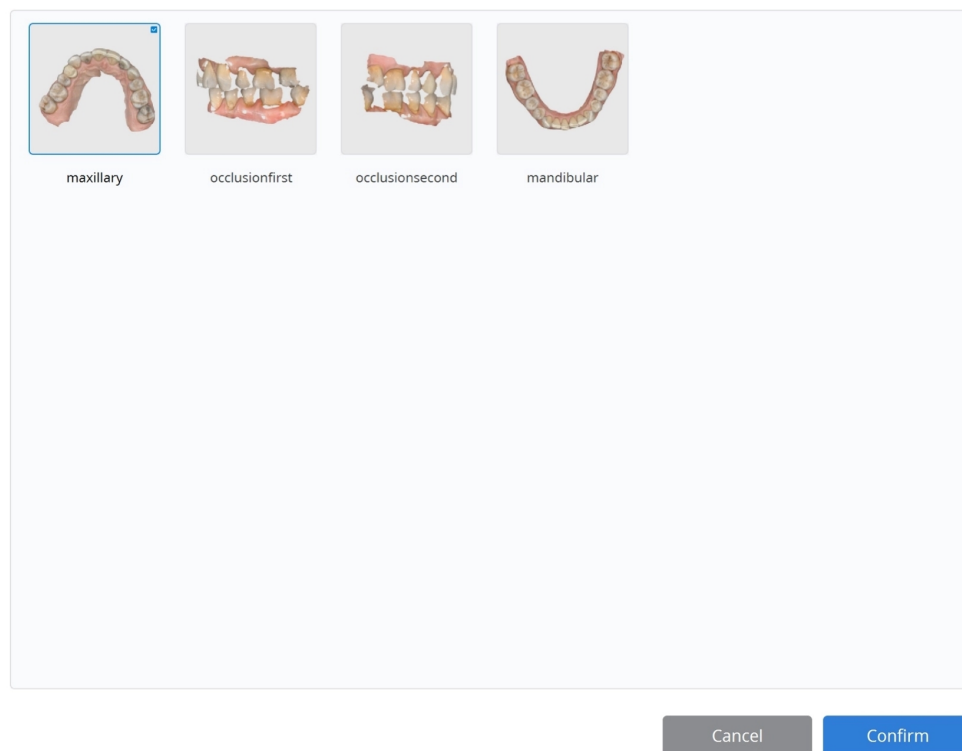
Hoe u gegevens dikker maakt

Klik op het pictogram “Verdikken” om de gegevens te selecteren. U kunt klikken om afzonderlijke gegevens te selecteren of slepen om snel meerdere gegevens tegelijk te selecteren in het dialoogvenster.

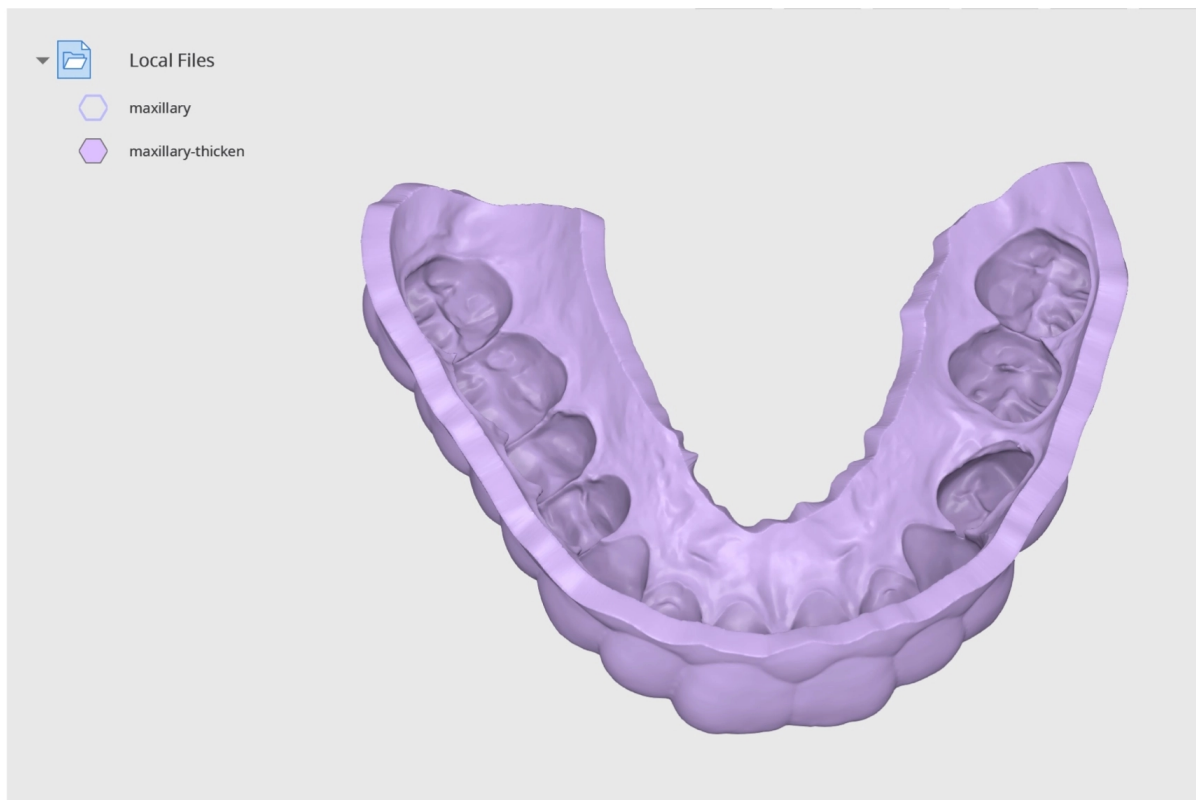


Knip de gegevens bij met “Bijknip instrumenten” voordat u ze verdikt voor nettere randen.

Select Data



Klik op “Bevestigen” om uw gegevensselectie te voltooien.



Opmerking

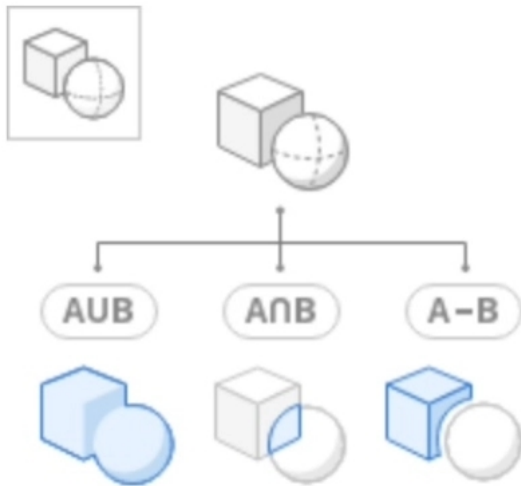
Wijzig “Gegevensweergave modus” aan de rechterkant naar “Monochroom” om de aangebrachte wijzigingen gemakkelijk te zien.

Hoe u de Boolean bewerkingen uitvoert

Er zijn 3 Boolean-bewerkingen beschikbaar: Samenvoegen, Snijden en Snijpunt.

Voordat u Boolean bewerkingen uitvoert, kunt u de gegevens verplaatsen en roteren met uw muis.

- Klik en houd het muiswiel ingedrukt om de gegevens te verplaatsen.
- Klik op de rechtermuisknop om de gegevens te roteren.

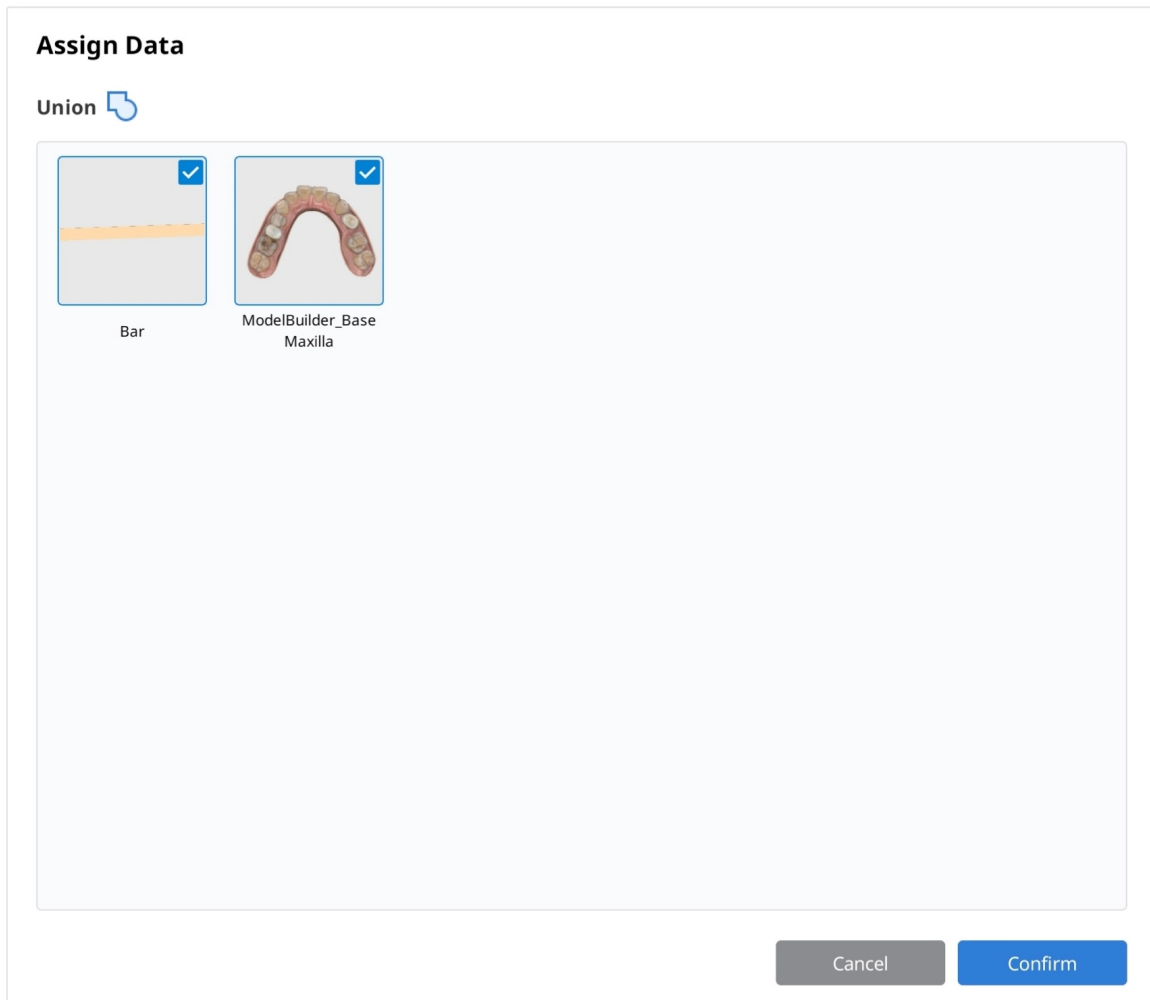


Samenvoegen

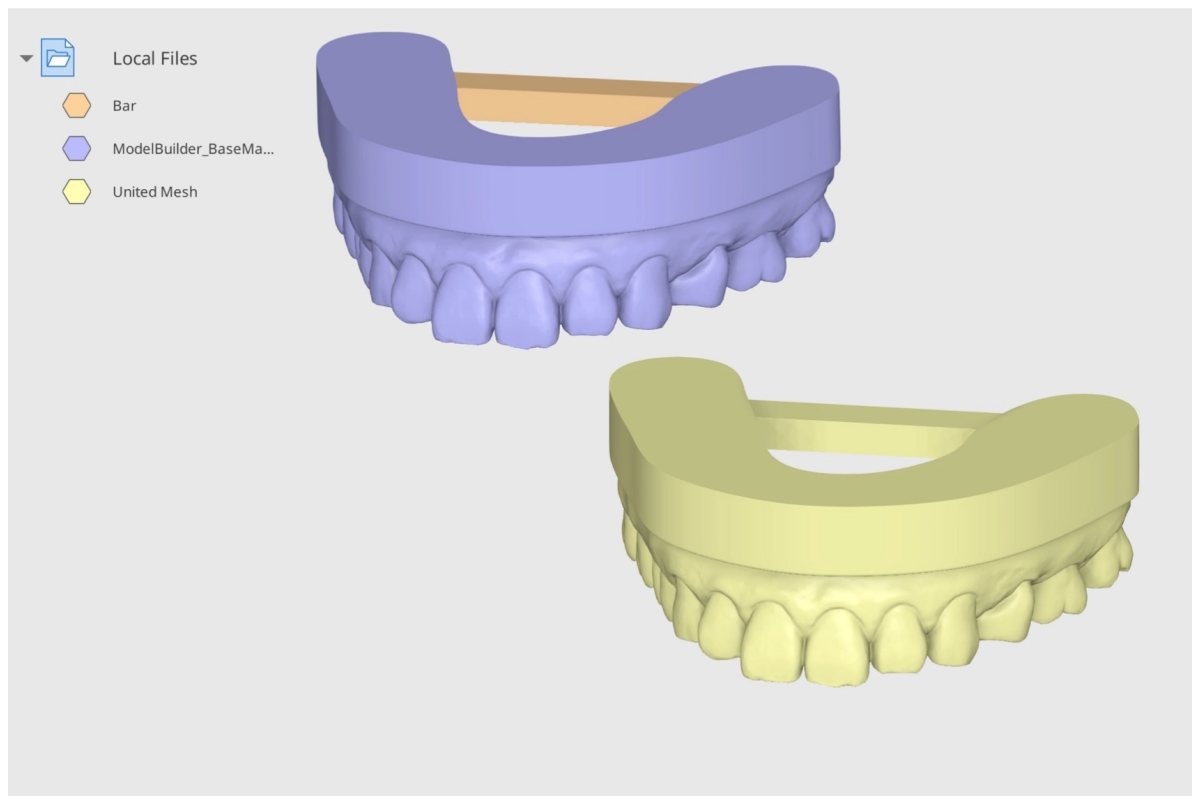


Voeg twee of meer meshes tot een samen.

Klik op het pictogram "Samenvoegen" om het dialoogvenster te openen. Het dialoogvenster "Gegevens toewijzen" verschijnt. Selecteer twee of meerdere gegevens om samen te combineren.

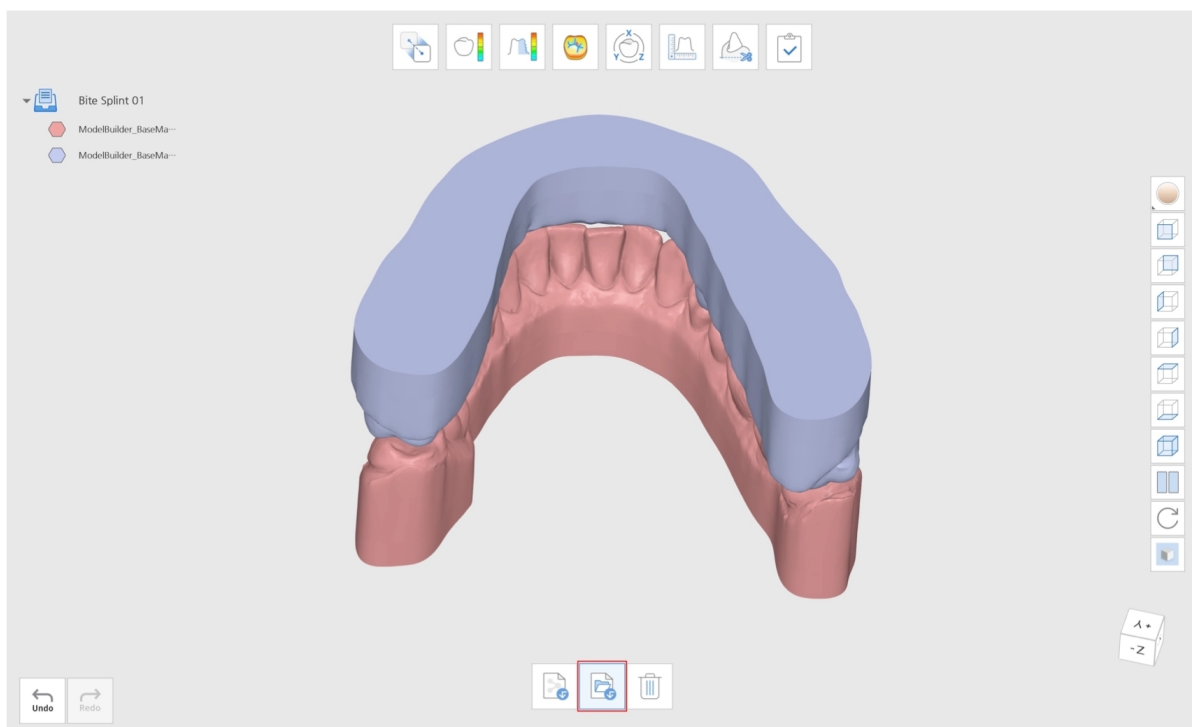


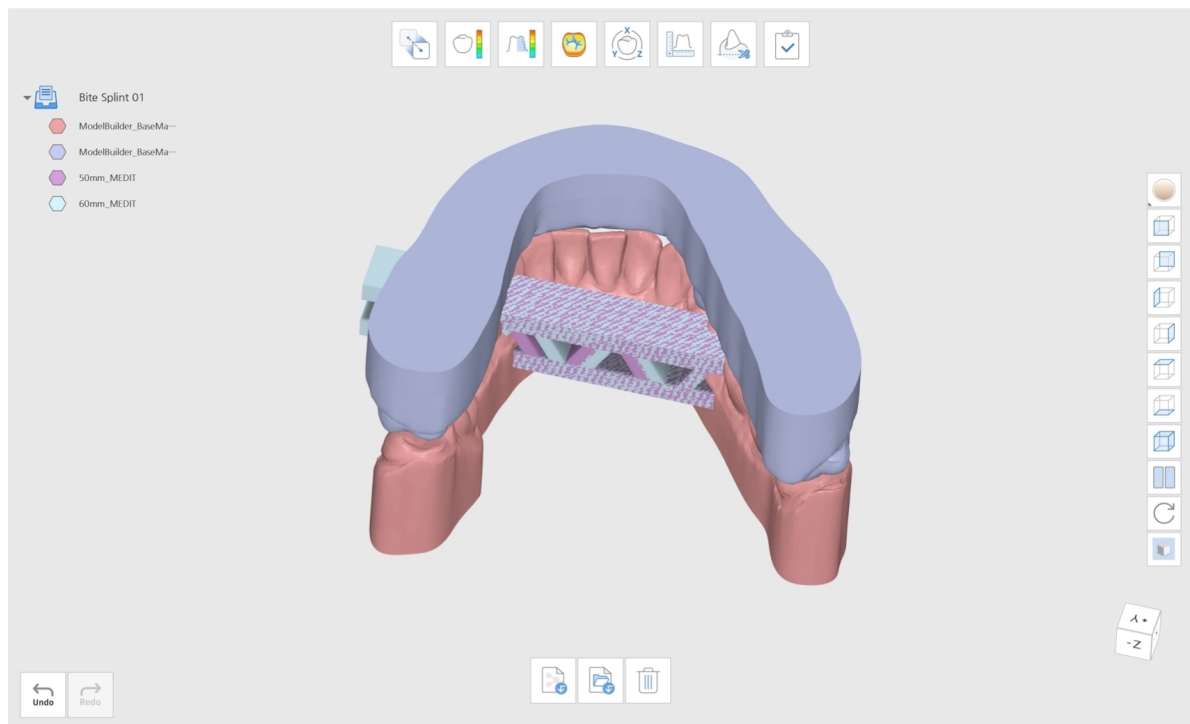
Selecteer de doelgegevens en klik op "Bevestigen" om de gegevens te combineren. Zodra de gegevens succesvol zijn gecombineerd, ziet u een nieuw meshbestand, "Samengevoegde mesh", dat in de Gegevensboom is aangemaakt. Gebruik de Gegevensboom om gegevens eenvoudig te bekijken en te verbergen.



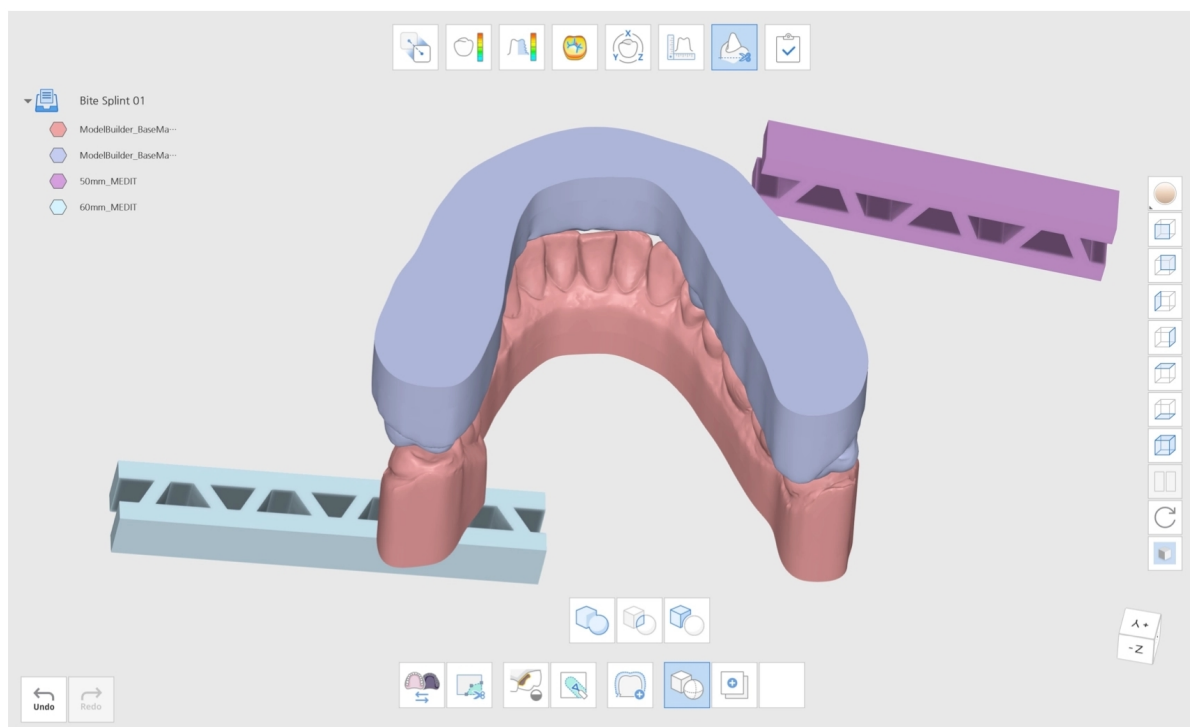
Voorbeeld van Samenvoegen

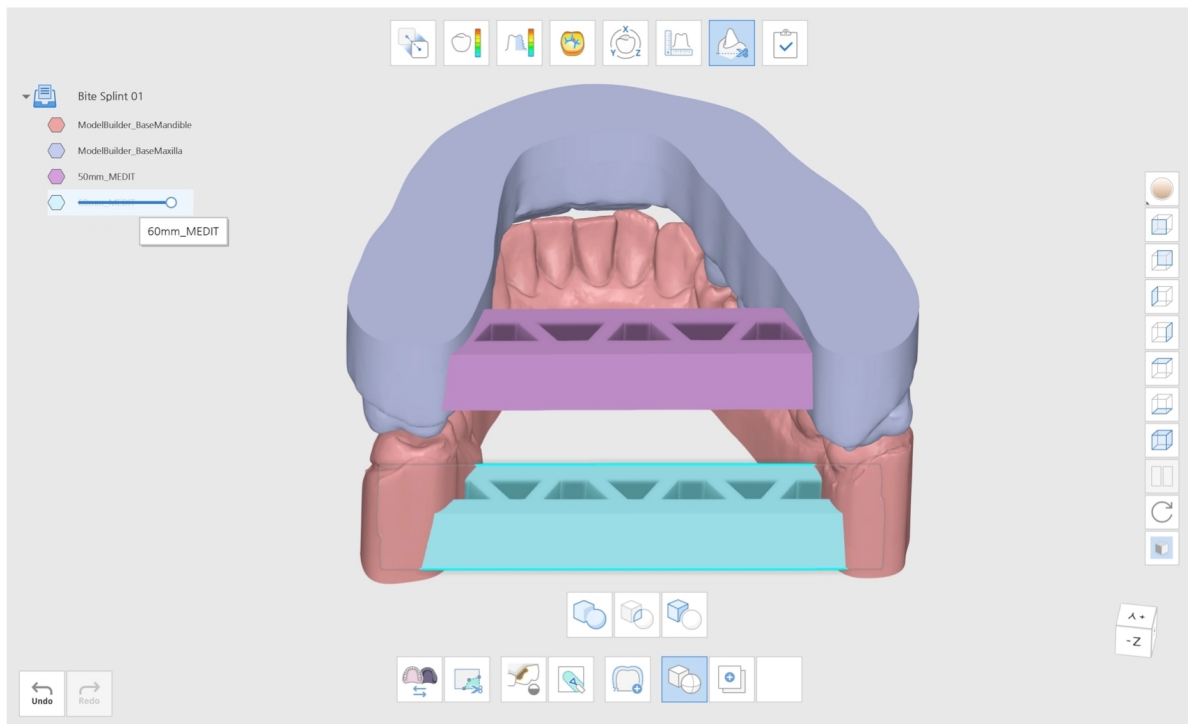
U kunt de functie "Samenvoegen" gebruiken om steunbalken aan het model te bevestigen. Het onderstaande model is ontworpen met Medit Model Builder. Importeer deze gegevens vanuit Medit Link en open ze vervolgens in Medit Design. Importeer de steunbalk vanaf uw pc door op "Importeer lokale bestanden" te klikken



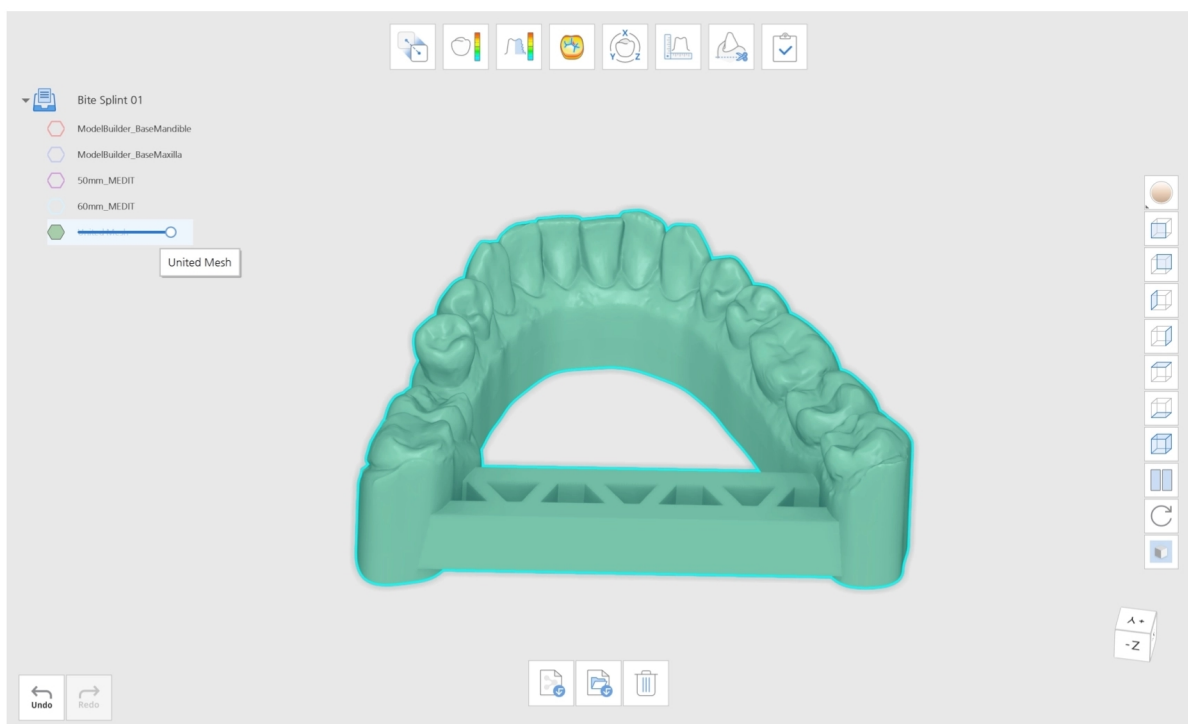


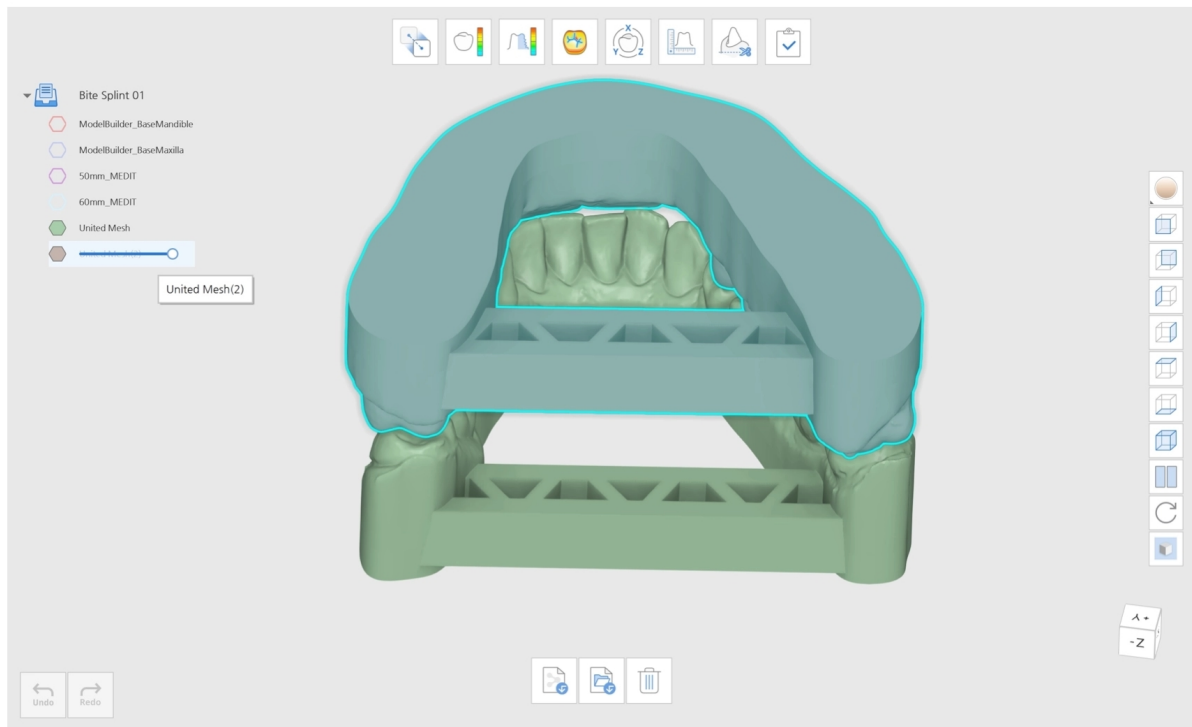
Ga naar Bewerkingsmodus en klik op "Boolean." Rangschik de steunbalken overeenkomstig.



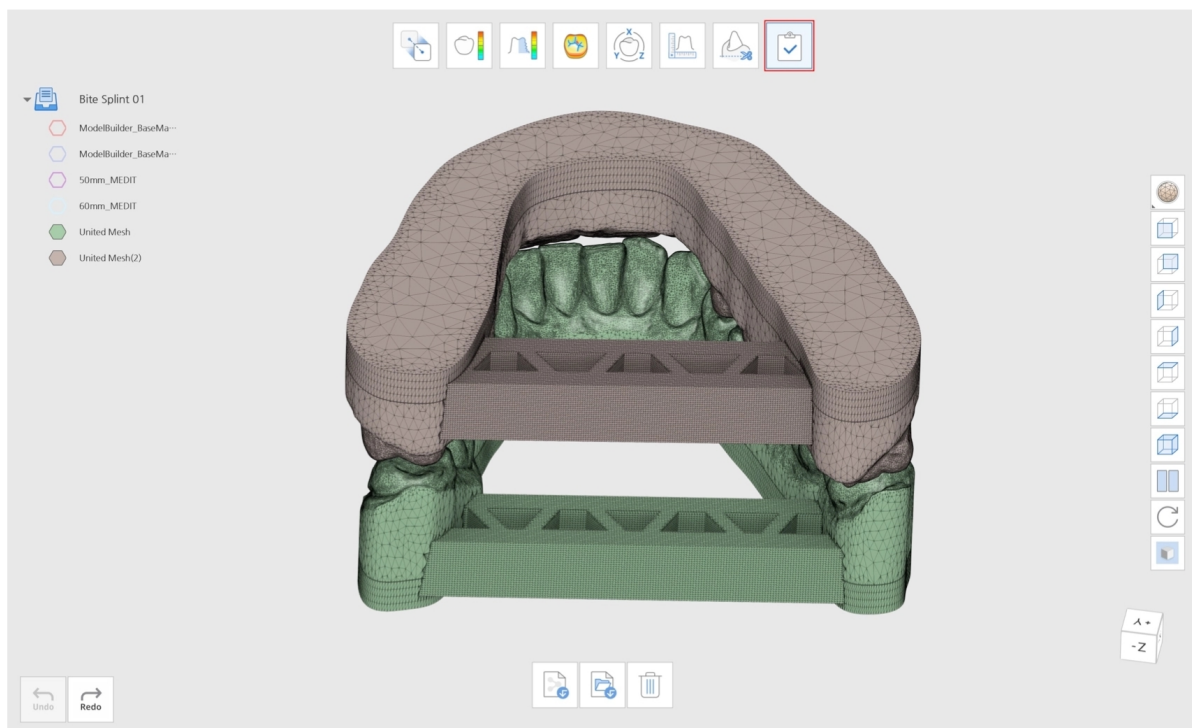


Klik vervolgens op "Samenvoegen" om de modellen samen te combineren. Combineer de bovenkaakgegevens met de ondersteuningsgegevens om een nieuw, samengevoegd meshmodel te maken. Herhaal hetzelfde voor de onderkaak.

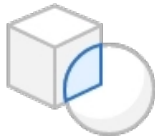




Klik op "Voltooien" om af te ronden en selecteer hoe u uw gegevens wilt opslaan.



Snijpunt



Extraheer de snijdende meshgegevens.

Klik op het pictogram "Snijpunt" om het dialoogvenster "Gegevens toewijzen" verschijnt. Wijs de gegevens toe aan A en B met de pijlen. U kunt de gegevens ook naar A en B slepen en neerzetten.

Als u ze onjuist hebt toegewezen, kunt u de gegevens eenvoudig verwisselen door op "Verwissel A en B" te klikken

Assign Data

Data

☒
ModelBuilder_Base
Mandible

☒
ModelBuilder_Base
Maxilla



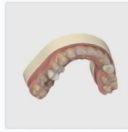


Intersection 

A ☐


ModelBuilder_Base
Mandible

B ☐

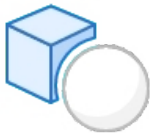

ModelBuilder_Base
Maxilla



Klik op "Bevestigen" en wacht tot er een nieuw gegevensbestand is gemaakt. U kunt zien dat de snijdende meshgegevens zijn geëxtraheerd.



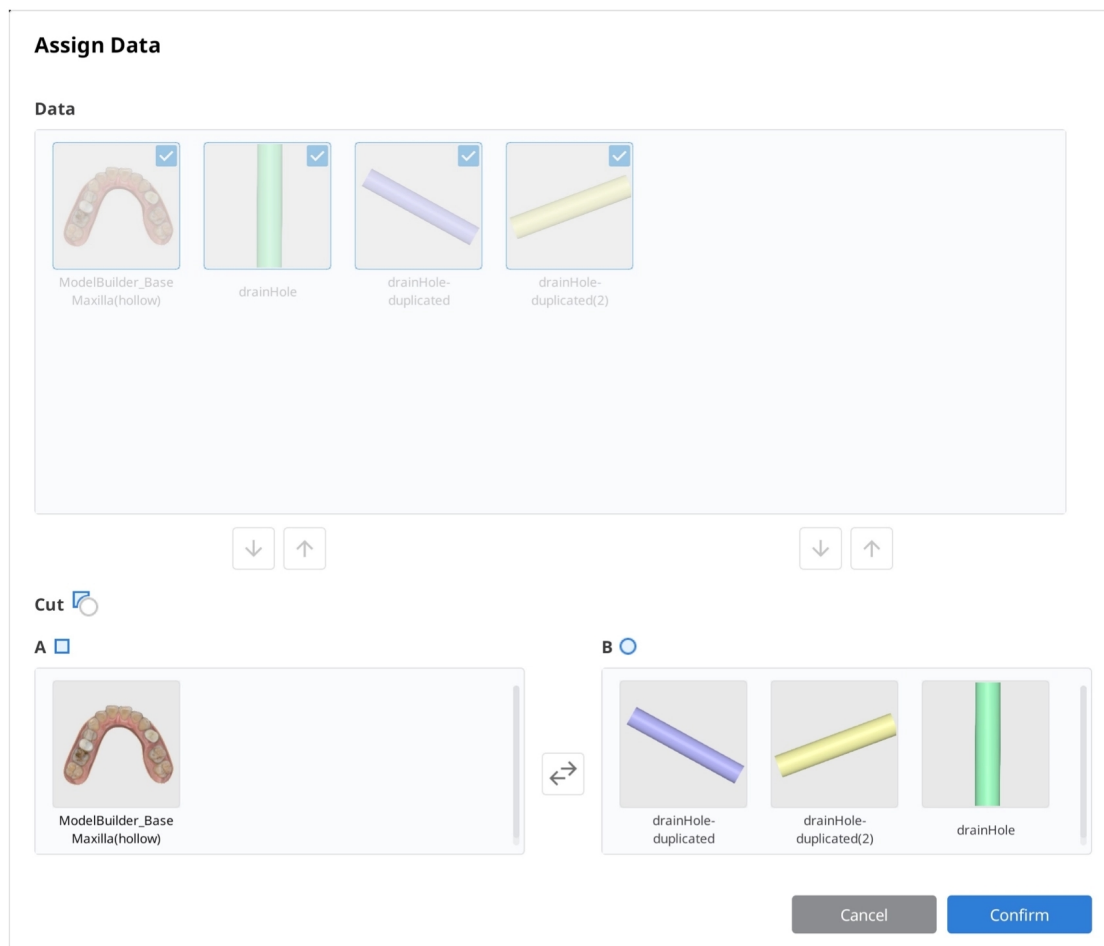
Snijden



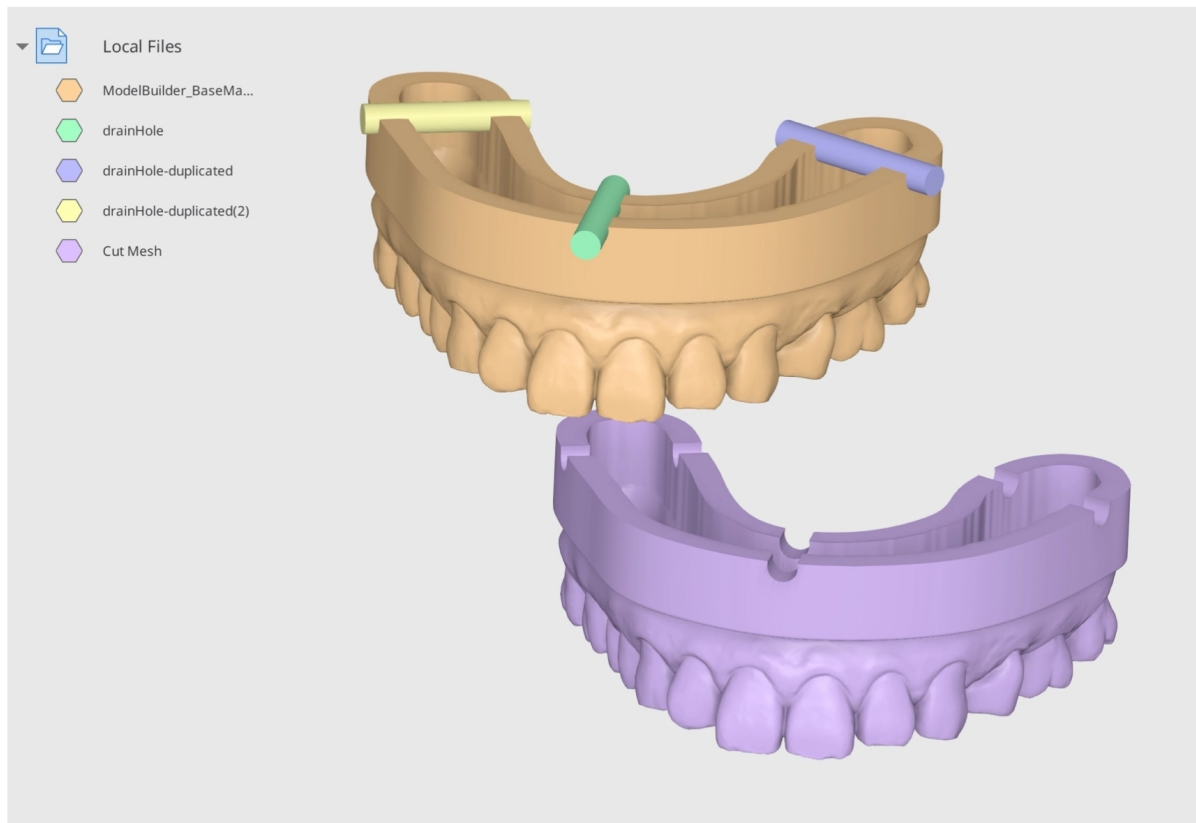
Verwijder mesh uit A die overlapt met B.

Klik op het pictogram "Snijden" om het dialoogvenster te openen. Het dialoogvenster "Gegevens toewijzen" verschijnt. Wijs de gegevens toe aan A en B met de pijlen. U kunt de gegevens ook naar A en B slepen en neerzetten.

Als u ze onjuist heeft toegewezen, kunt u de gegevens eenvoudig verwisselen door op "Verwissel A en B" te klikken.



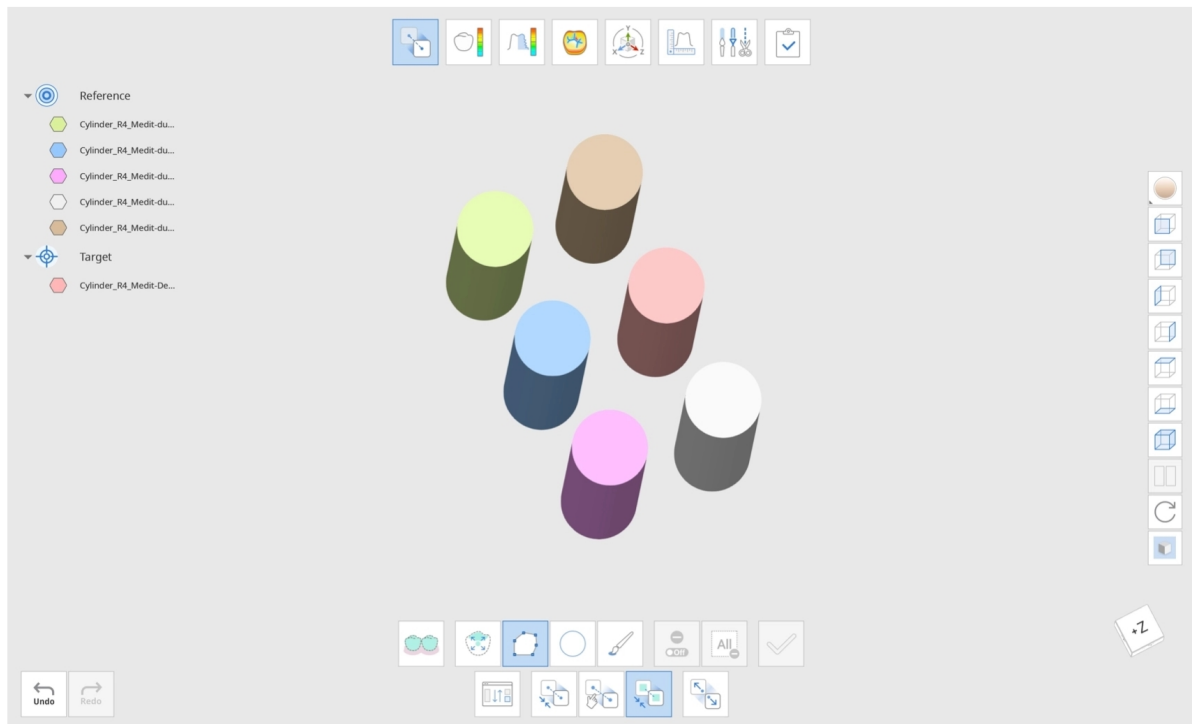
Klik op "Bevestigen" en wacht tot er een nieuw gegevensbestand is aangemaakt. U kunt zien dat de mesh uit A die overlapt met B is verwijderd, waardoor de occlusiegegevens zijn verwijderd.



Voorbeeld van Snijden

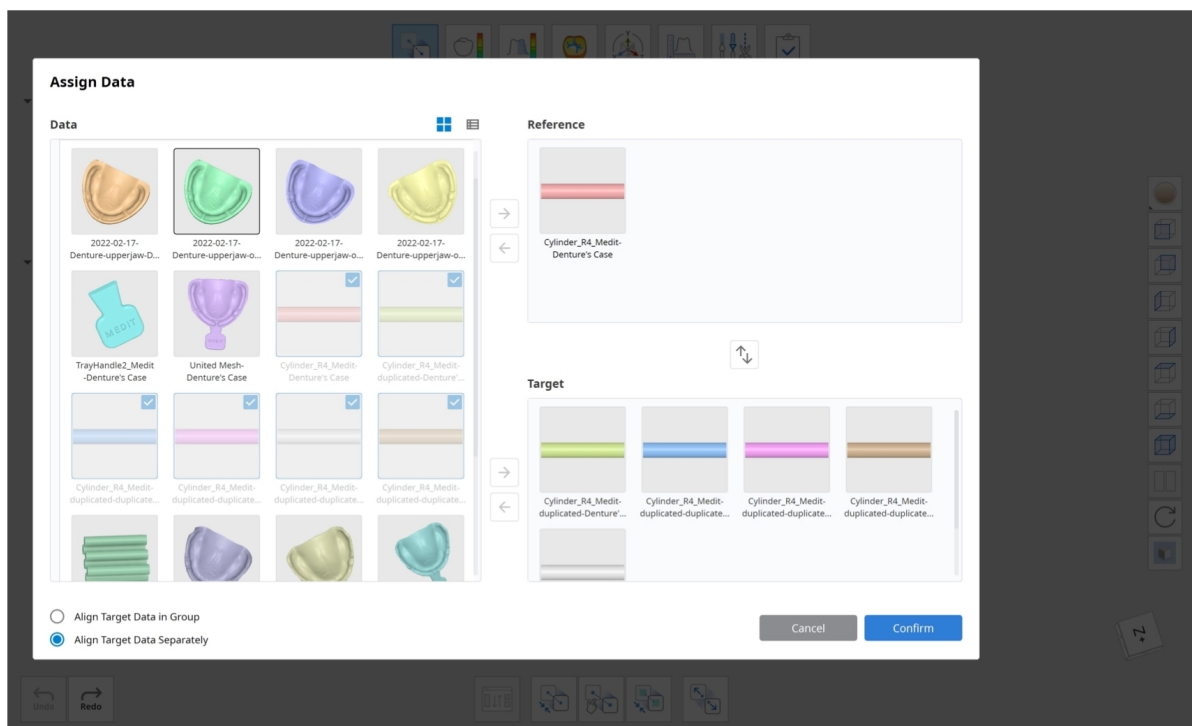
U kunt de functie "Snijden" gebruiken om gaten in een aangepaste lepel te maken. Het onderstaande model is ontworpen met Medit Model Builder. Importeer deze gegevens vanuit Medit Link en open ze vervolgens in Medit Design. Importeer de ondersteunende balk vanaf uw pc door op "Importeer lokale bestanden" te klikken.

Importeer cilinderbestanden en kopieer ze naar behoefte.

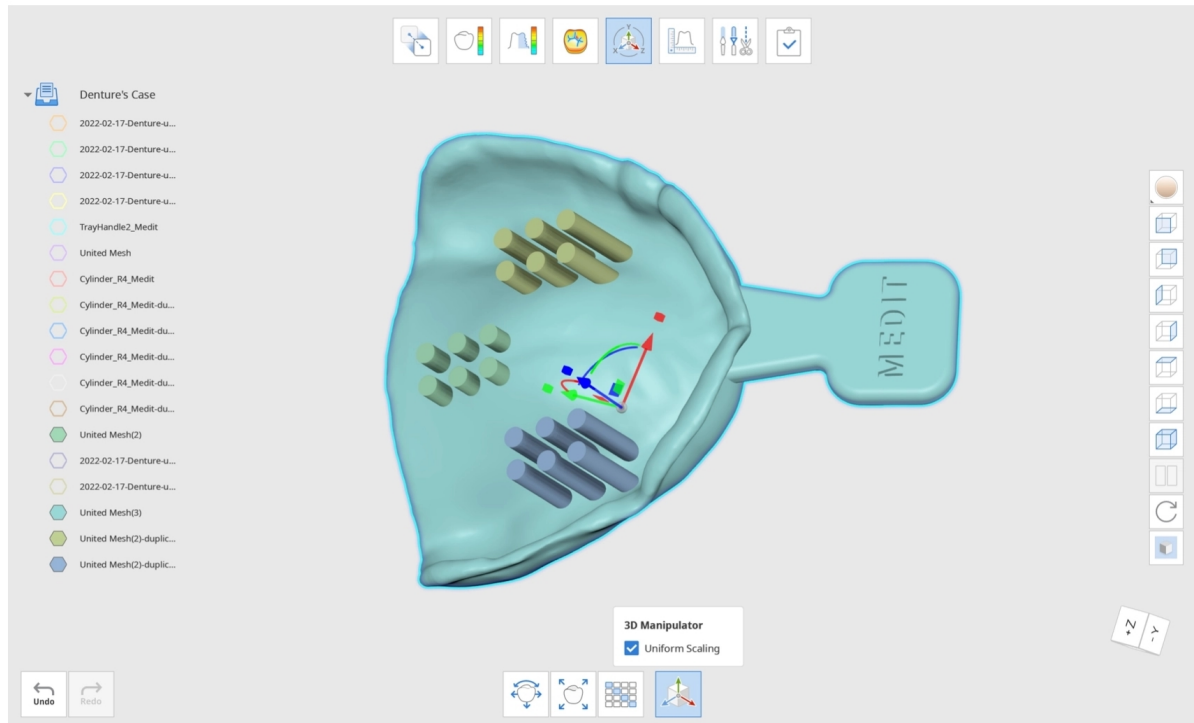


💡-Opmerking

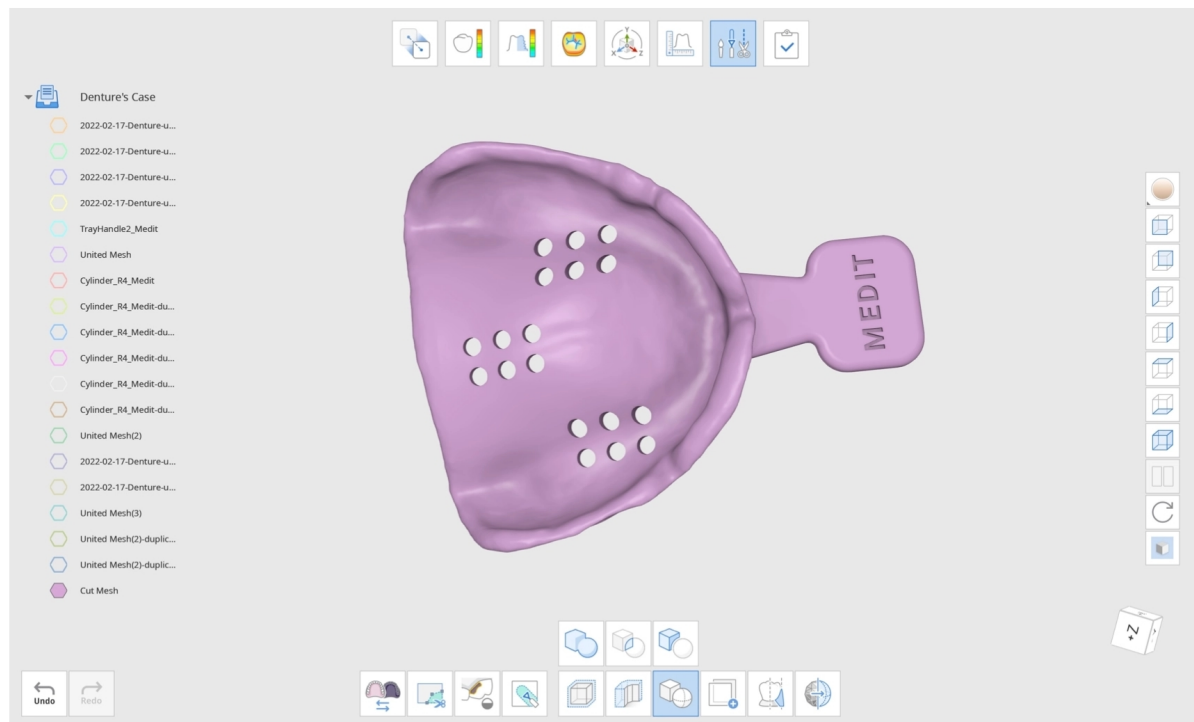
U kunt de functie "Loskoppelen" in "Uitlijnen" gebruiken om ze gelijkmatig te plaatsen. Plaats in "Uitlijnen" één van de cilindergegevens in de referentie en de rest in het doel. Selecteer vervolgens de optie "Doelgegevens afzonderlijk uitlijnen". Wanneer u daarna op de knop "Loskoppelen" klikt, worden de doelgegevens gelijkmatig uitgelijnd.

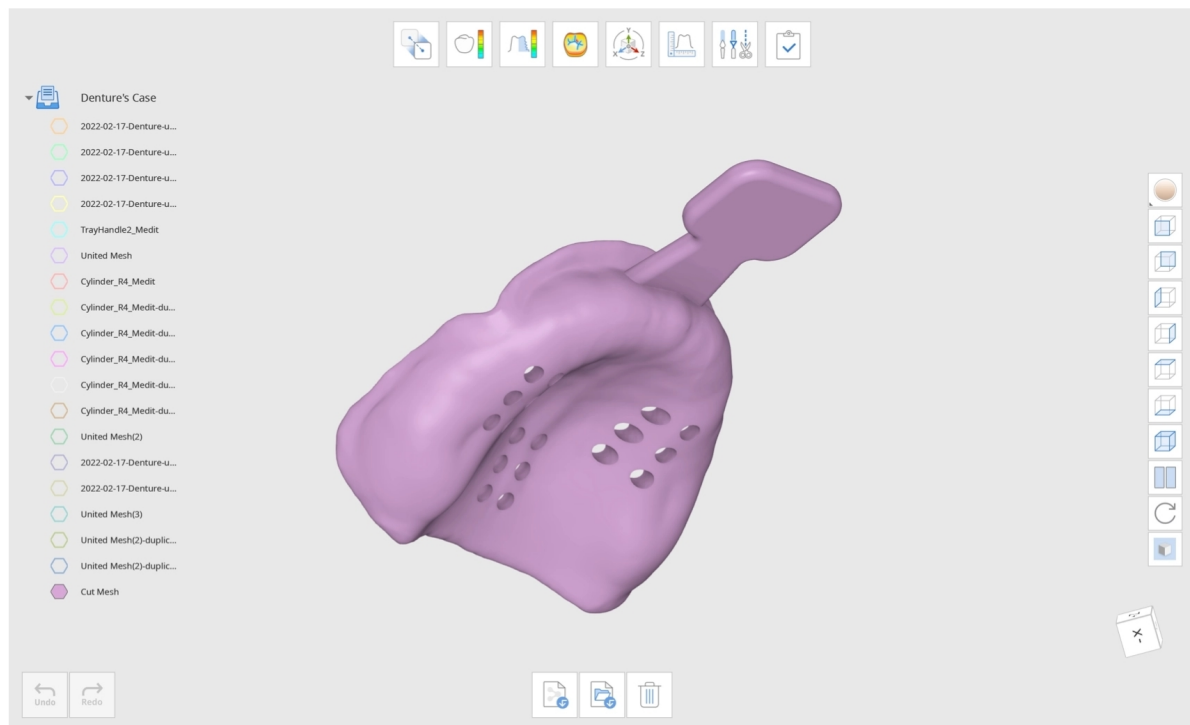


Combineer de zes cilinders tot één set door gebruik te maken van "Samenvoegen." Kopieer de sets drie keer om drie sets van zes cilinders te maken. Plaats de cilindersets als volgt en gebruik de functie "Snijden" om gaten te maken. Wijs de cilindersets toe aan B, zodat ze uit A kunnen worden verwijderd (A-B).



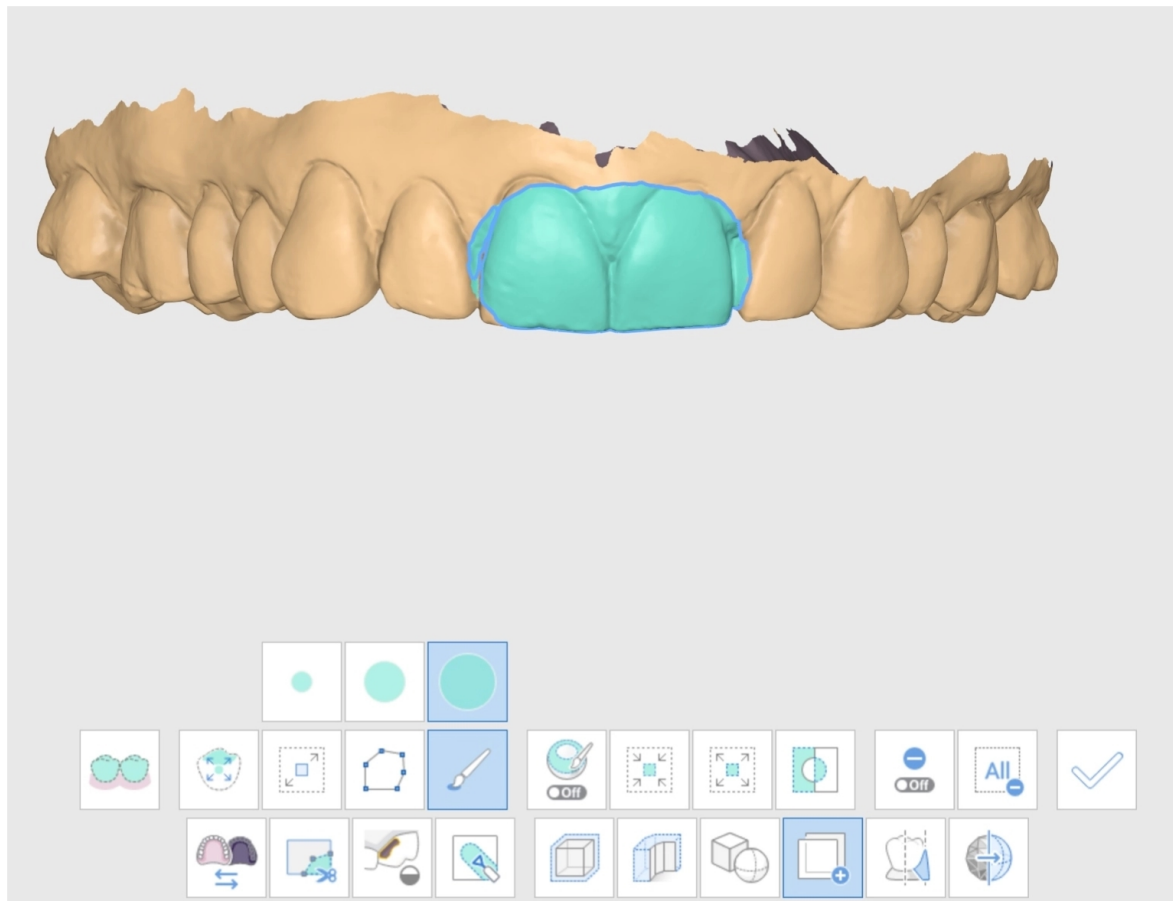
Klik op "Bevestigen" om het eindresultaat te bekijken.



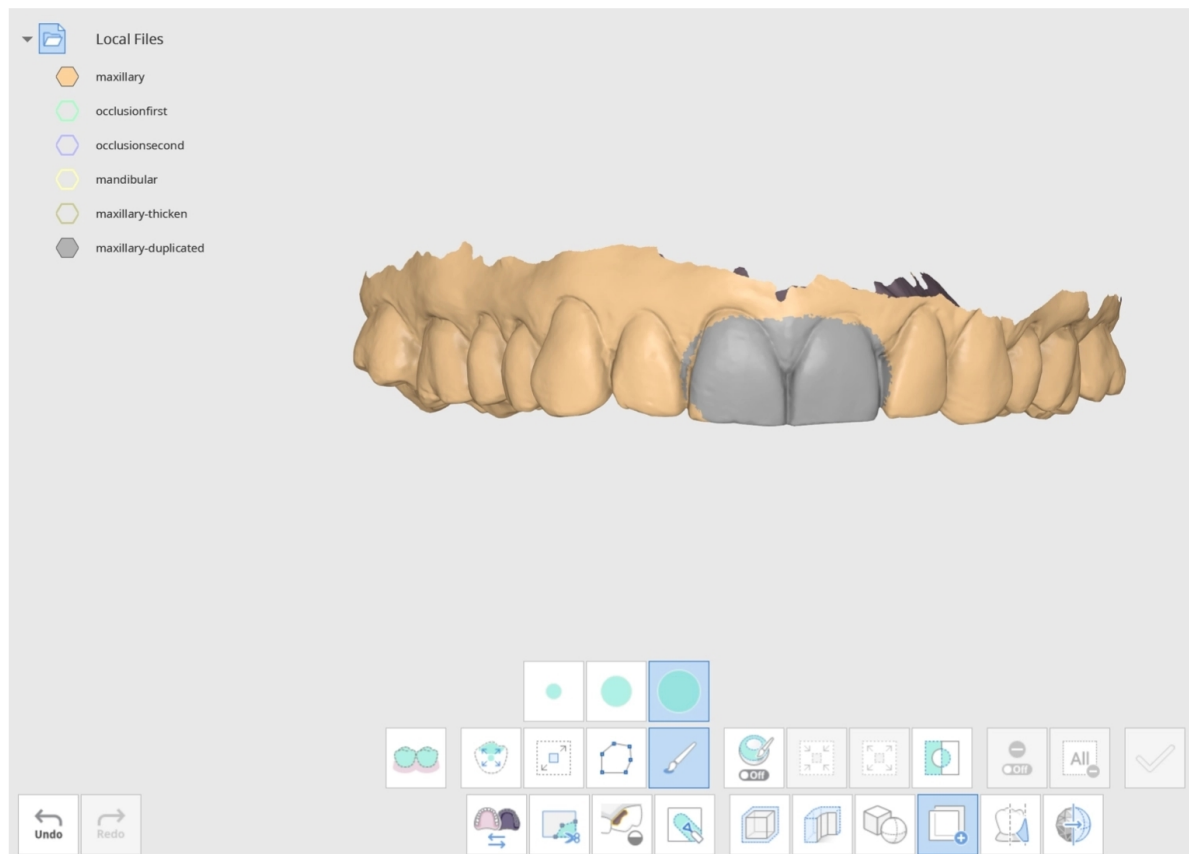


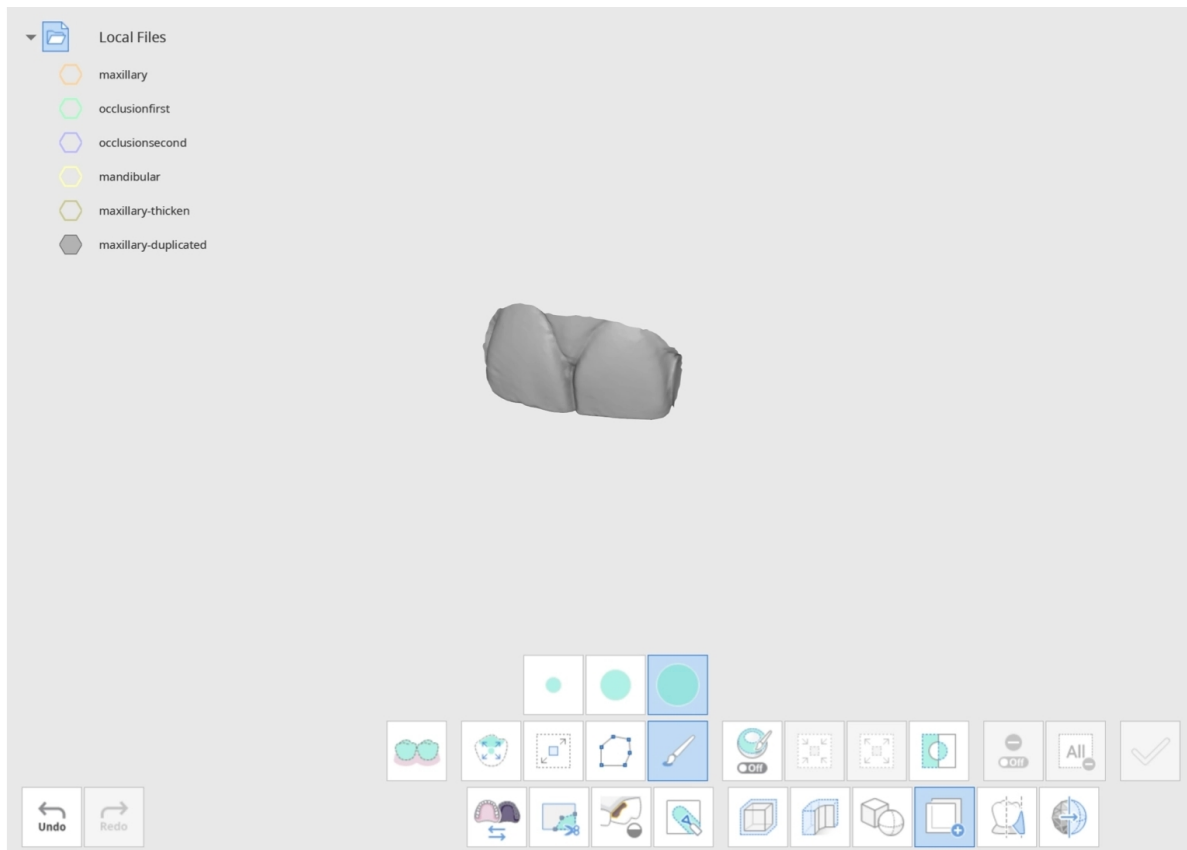
Hoe u gegevens kunt kopiëren

Gebruik de meegeleverde selectie-instrumenten om het gebied te selecteren dat u wilt kopiëren.



Klik op “Toepassen”, daarna worden de gekopieerde meshes aangemaakt. Ga naar de Gegevensboom en deselecteer de andere gegevens om alleen de gekopieerde meshgegevens te bekijken.





U kunt zien dat het gekopieerde gebied een nieuw gegevensbestand is met de titel “bovenkaak-gekopieerd” in de Gegevensboom.

Opmerking

Wijzig “Gegevensweergave modus” aan de rechterkant naar “Monochroom” om de aangebrachte wijzigingen gemakkelijk te zien.

Hoe u blokkeer ondersnijding gebruikt

Klik op het pictogram “Blokkeer ondersnijding” om het dialoogvenster te openen. Selecteer de gegevens waarvoor u de ondersnijding wilt vullen en klik op “Bevestigen”.

Select Data



maxillary

occlusionfirst

occlusionsecond

mandibular

Cancel

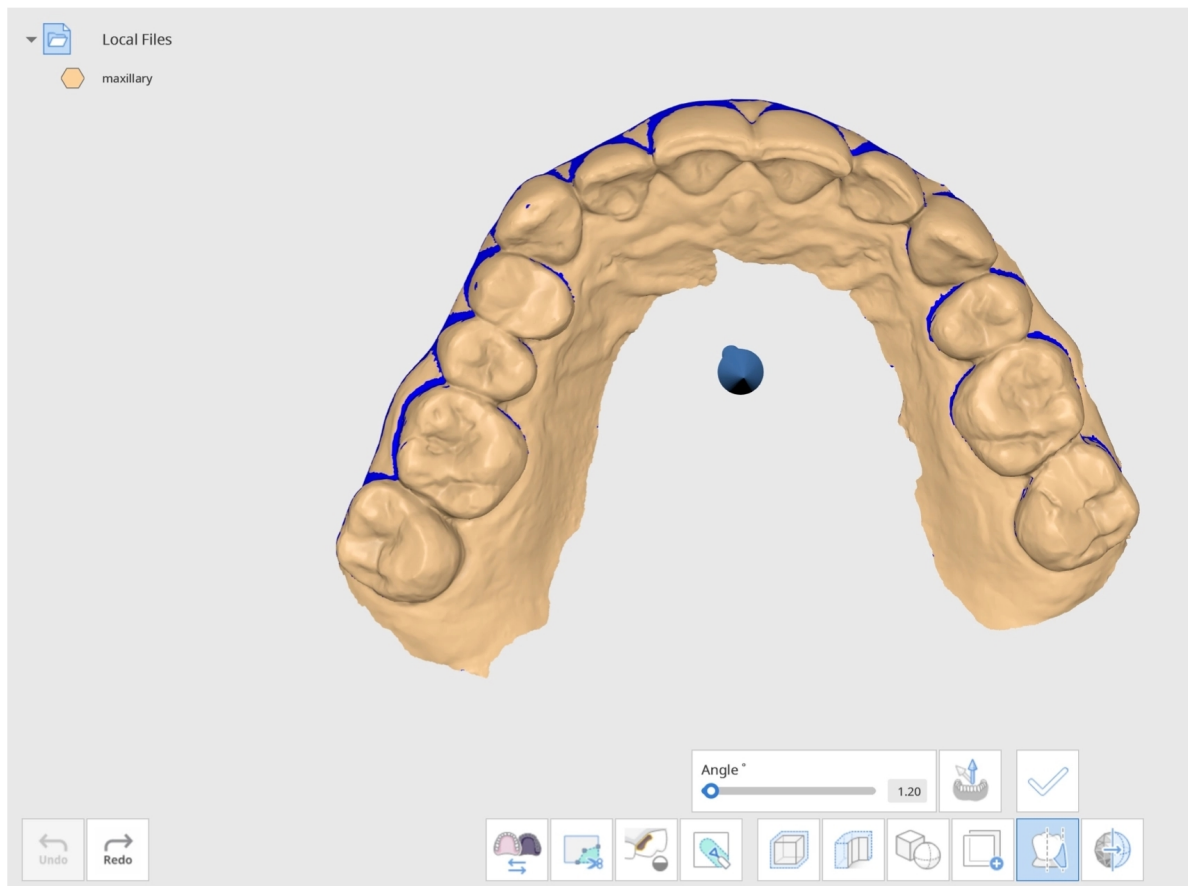
Confirm

We raden sterk aan de gegevens aan te passen naar een palatale weergave, zodat u alle tanden kunt zien. Zodra u de positie hebt aangepast, kunt u “Stel de pijl in naar uw kijkrichting” gebruiken, zodat de blauwe pijl direct naar u wijst.

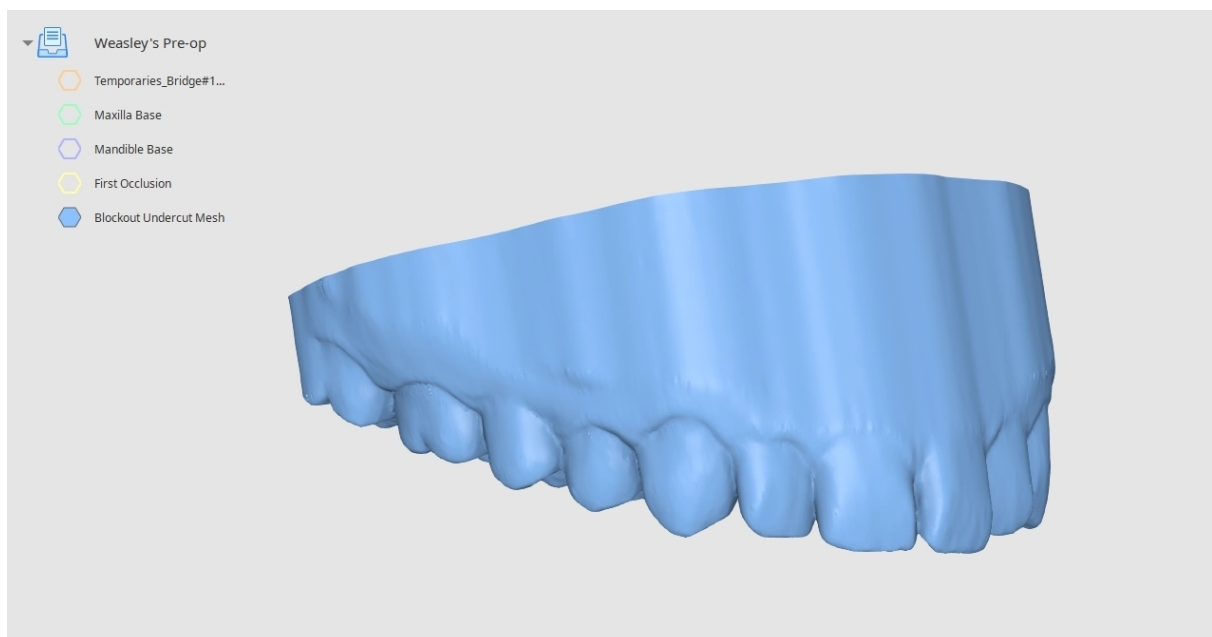
Pas de pijl aan en verplaats deze, zodat alle ondersnijdingen zo gelijkmatig mogelijk kunnen worden gevuld.

Opmerking

Om blokkeer ondersnijding succesvol te gebruiken, past u de pijl aan om ervoor te zorgen dat alle tanden correct door het blauw worden bedekt.

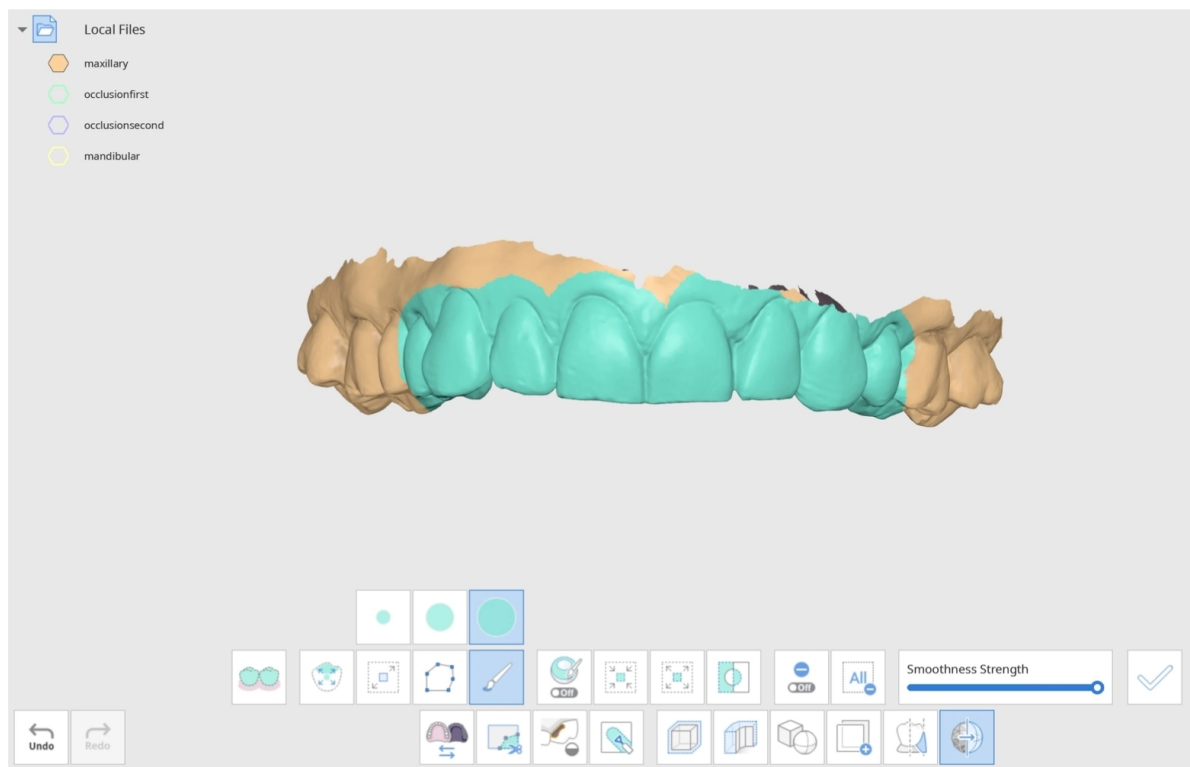
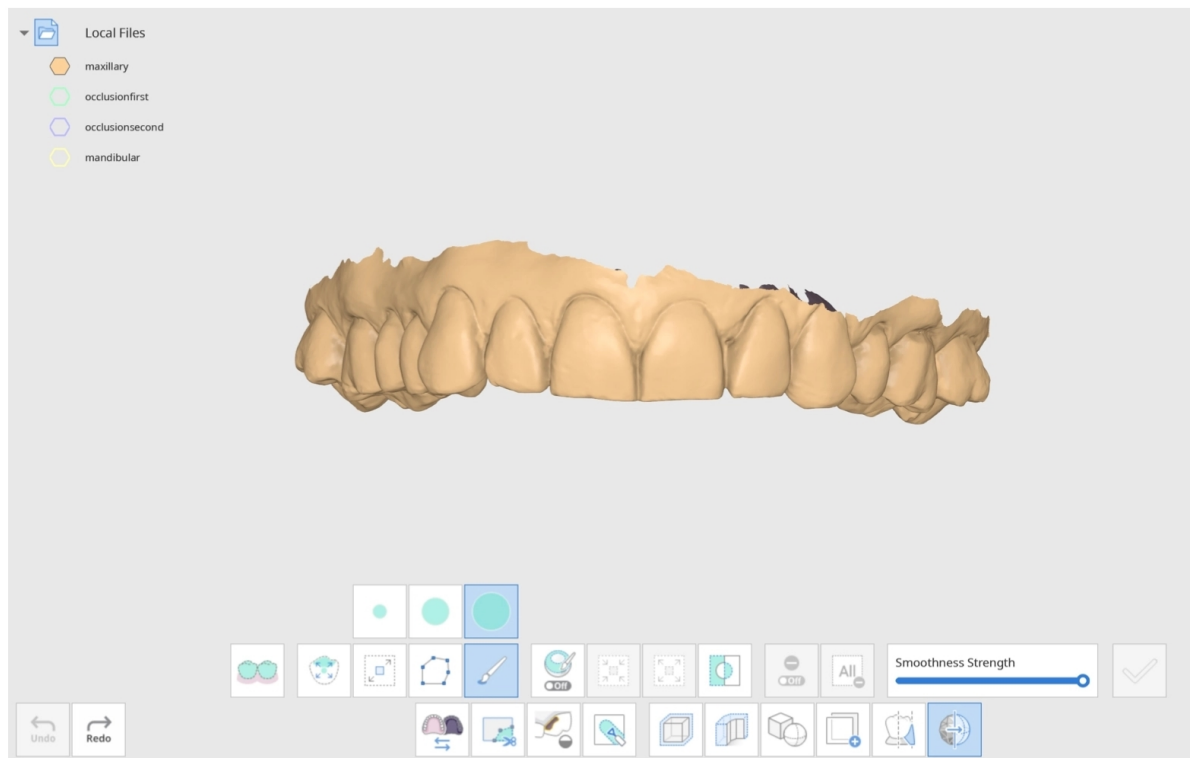


Stel de hoek in met de schuifregelaar of voer handmatig een specifiek getal in. Klik op “Toepassen” om de aangebrachte wijzigingen toe te passen.



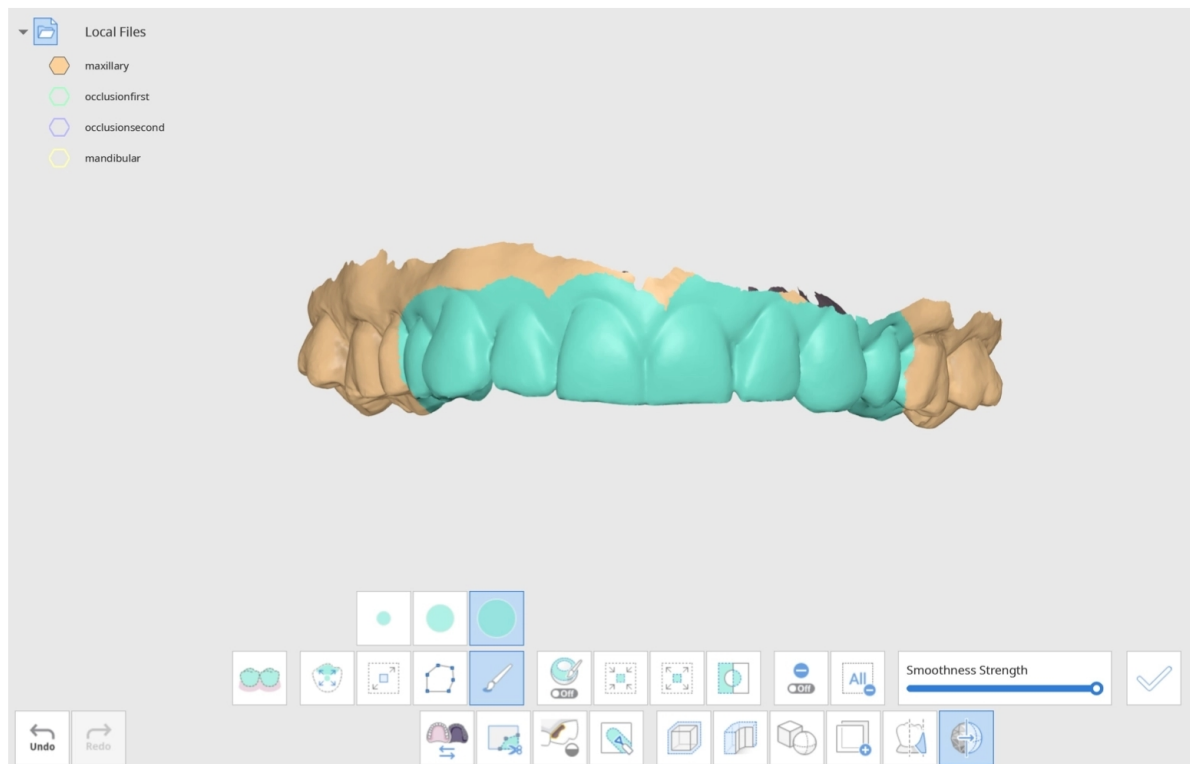
Hoe u een oppervlak kunt egaliseren

Gebruik de selectie-instrumenten om het oppervlak te selecteren dat u wilt egaliseren.



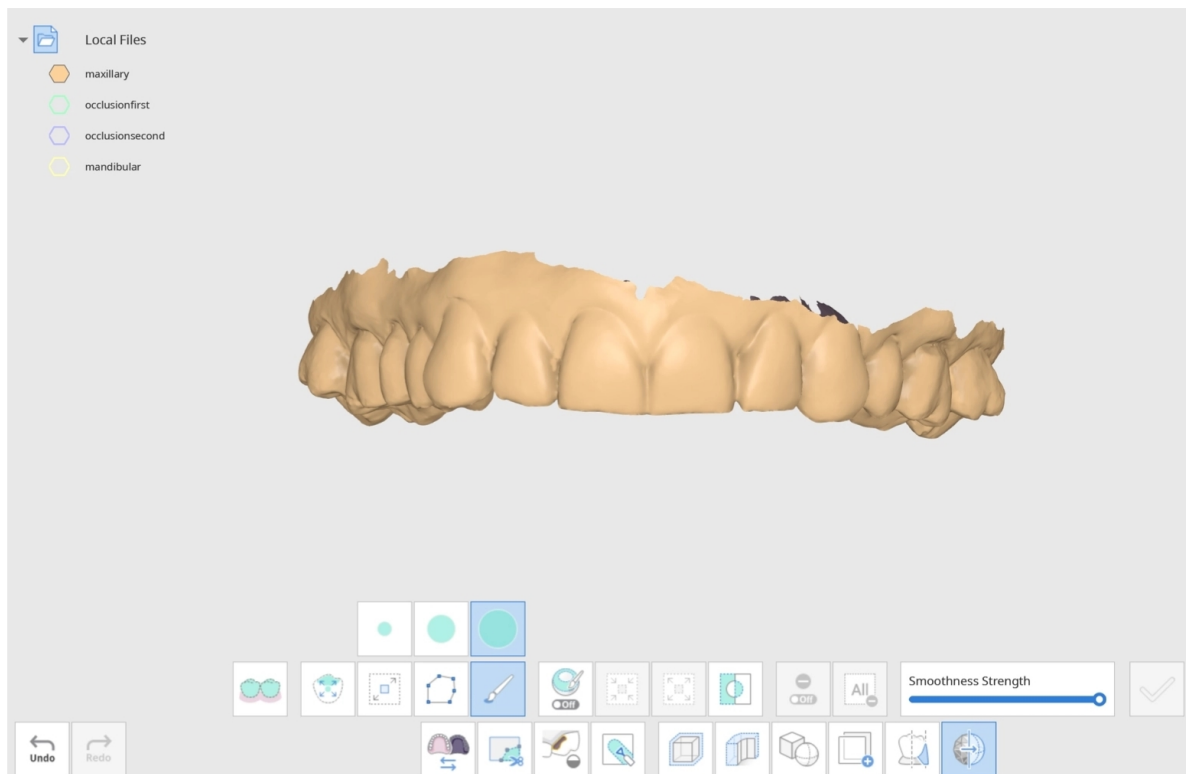
Nadat u het gebied heeft geselecteerd, past u de sterkte van de egalisatie aan met de schuifregelaar hieronder.

Wanneer u klaar bent om uw resultaten te bekijken, klikt u op “Toepassen”.



Opmerking

U kunt zo vaak als u wilt op “Toepassen” klikken om het gewenste egalisatieniveau te bereiken.



U kunt zien dat het geselecteerde gebied nu egaler is. Klik op "Wis alle selecties" om de blauwe selectiemarkeringen te verwijderen.

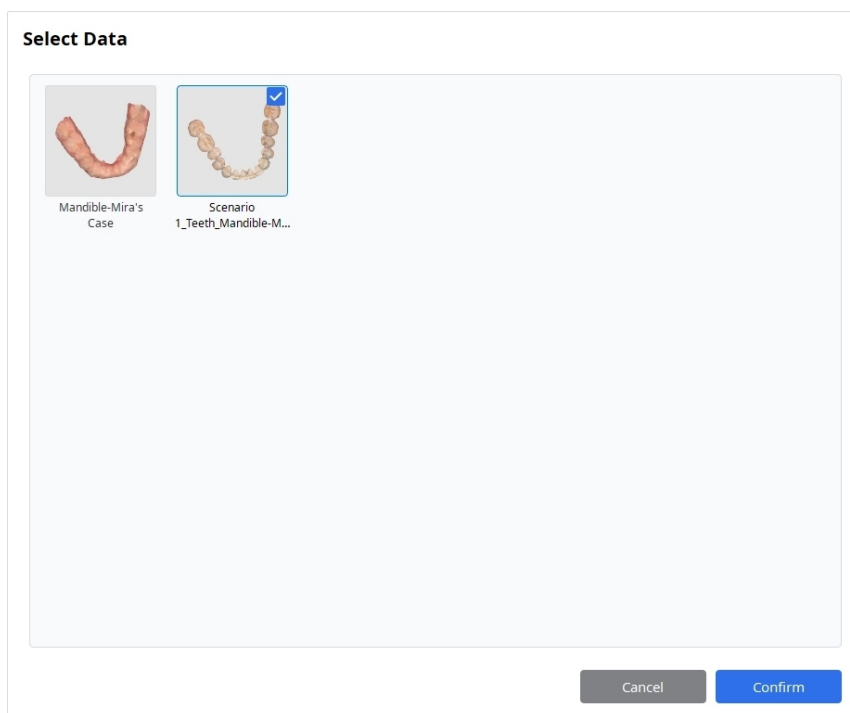


Wijzig "Gegevensweergave modus" aan de rechterkant naar "Monochroom" om de aangebrachte wijzigingen gemakkelijk te zien.

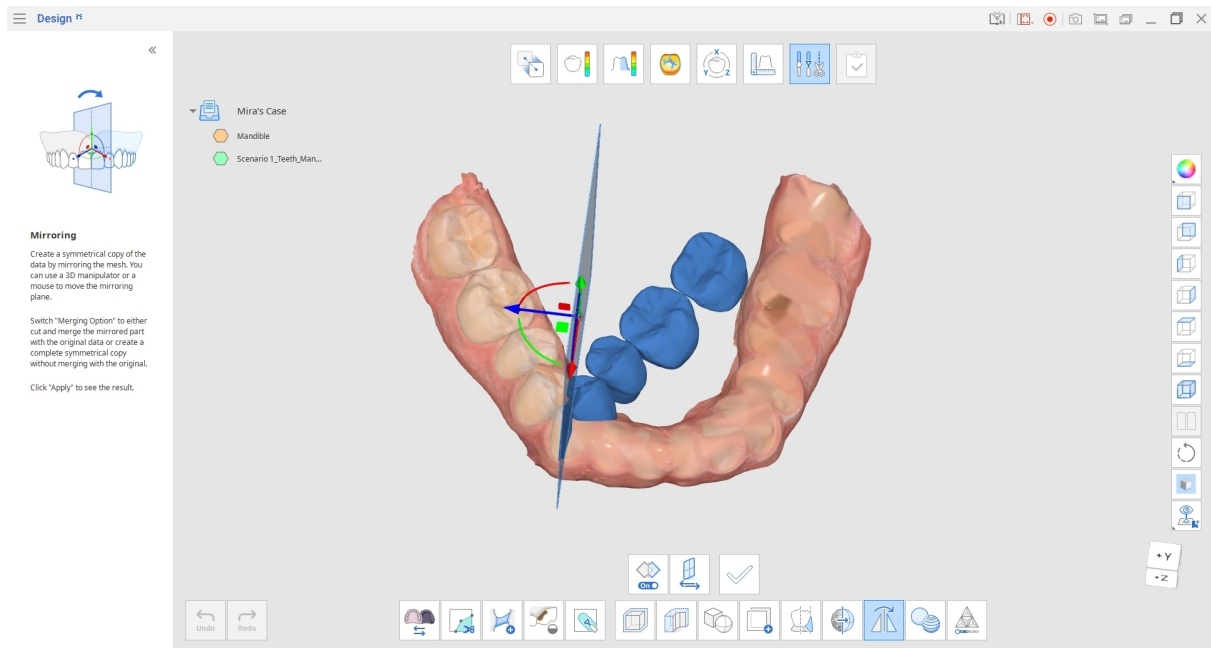
Gegevens spiegelen

Deze functie maakt een symmetrische kopie van uw gegevens door de mesh over het vlak te spiegelen.

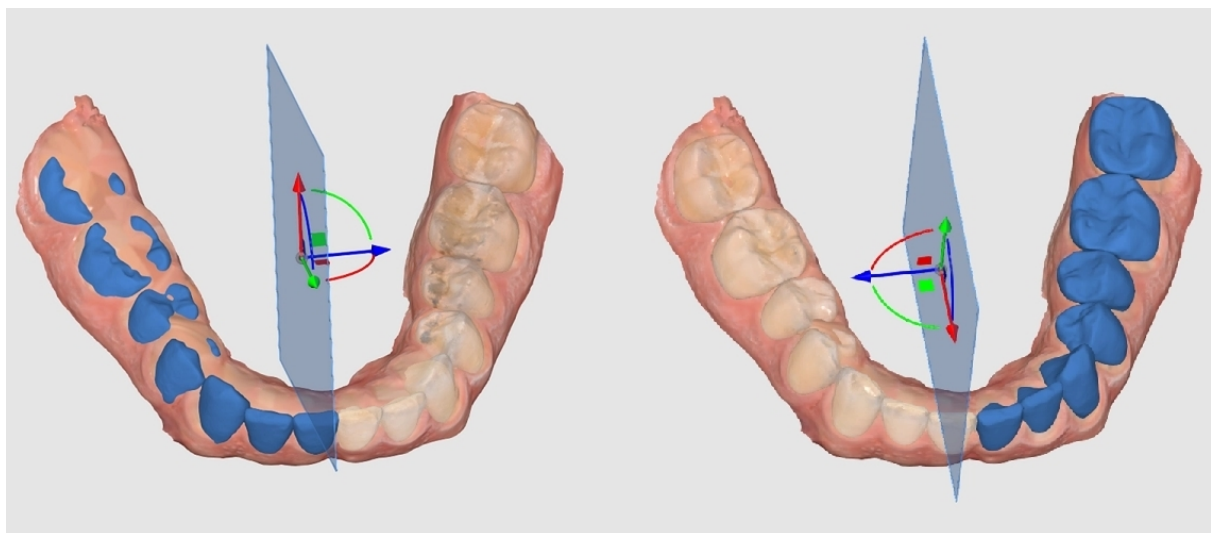
Klik op het pictogram "Spiegelen" en selecteer uw doelgegevens in het venster "Selecteer gegevens". U kunt meer dan één gegevensbestand kiezen.



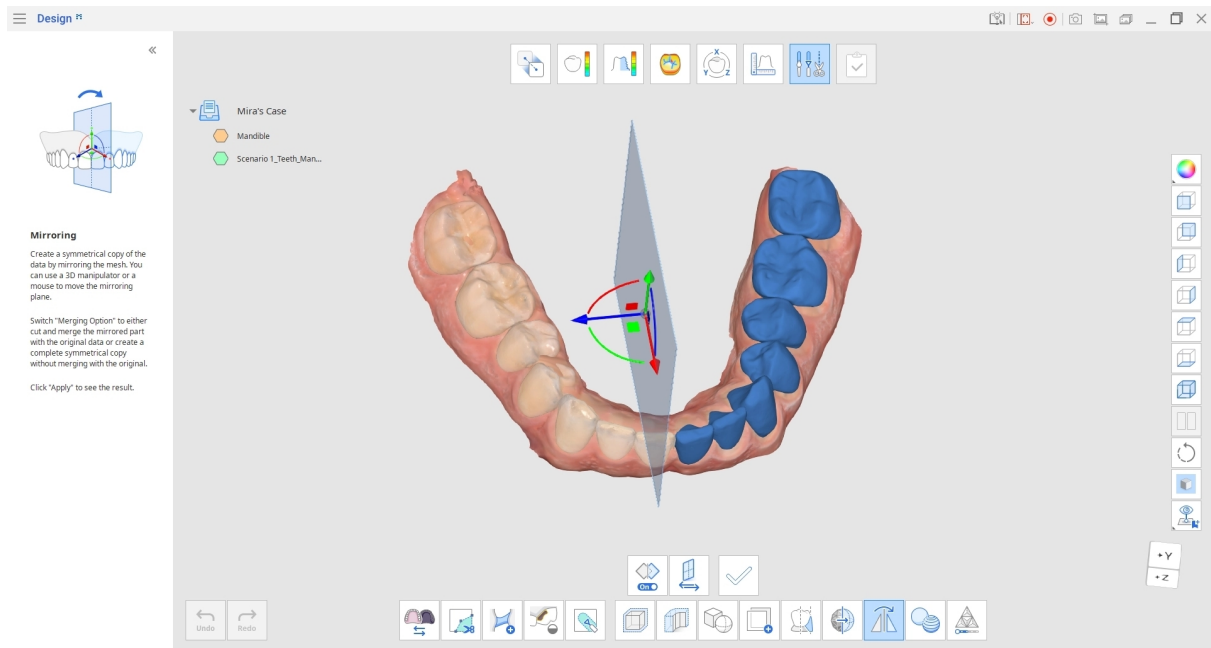
De geselecteerde gegevens verschijnen op het scherm samen met het spiegelvlak. Het gespiegelde deel van de gegevens wordt blauw weergegeven.



Klik op “Richting veranderen” om de spiegelrichting van rechts naar links te veranderen.

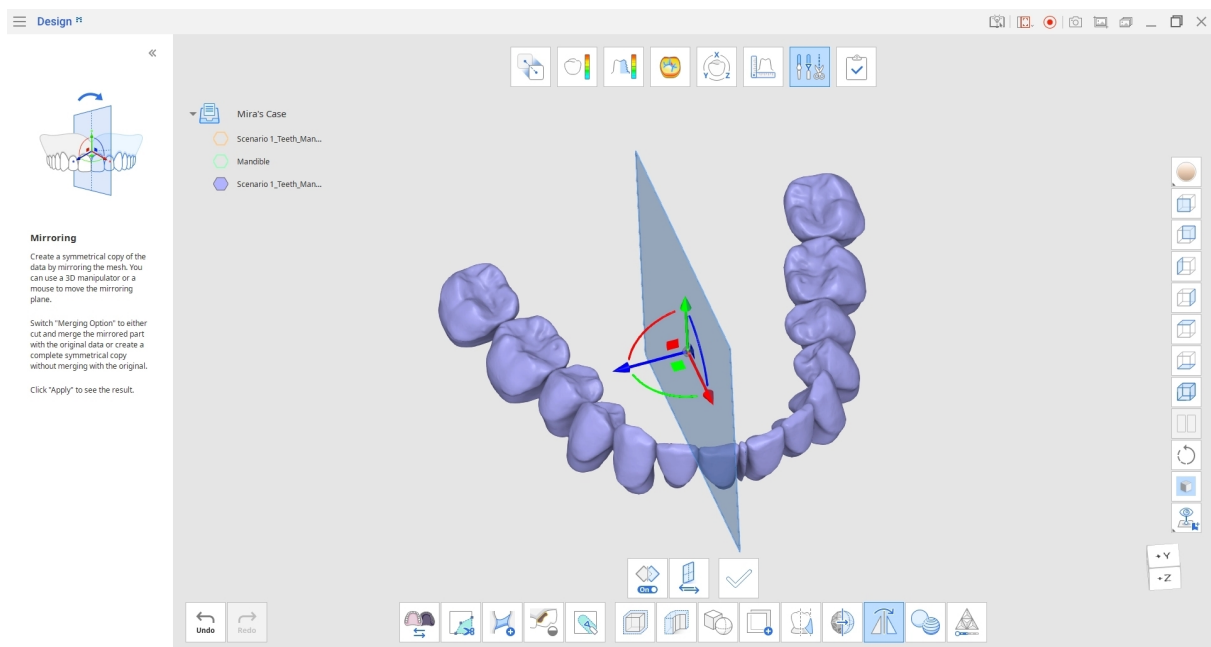


Gebruik de 3D Manipulator of uw muis om het spiegelingsvlak te verplaatsen en te bepalen welk gegevensdeel wordt gespiegeld en hoe het op de referentiegegevens wordt gepositioneerd (als die worden gebruikt).



Klik na het aanpassen van het spiegelvlak op “Toepassen”. De originele gegevens worden gesneden en samengevoegd met het gespiegelde deel om een nieuwe mesh in de Gegevensboom te maken. Aan de originele naam van de nieuwe gegevens wordt ‘mirrored’ toegevoegd.

Ga naar de Gegevensboom en verberg de andere mesh om alleen de nieuwe gespiegelde gegevens te bekijken.

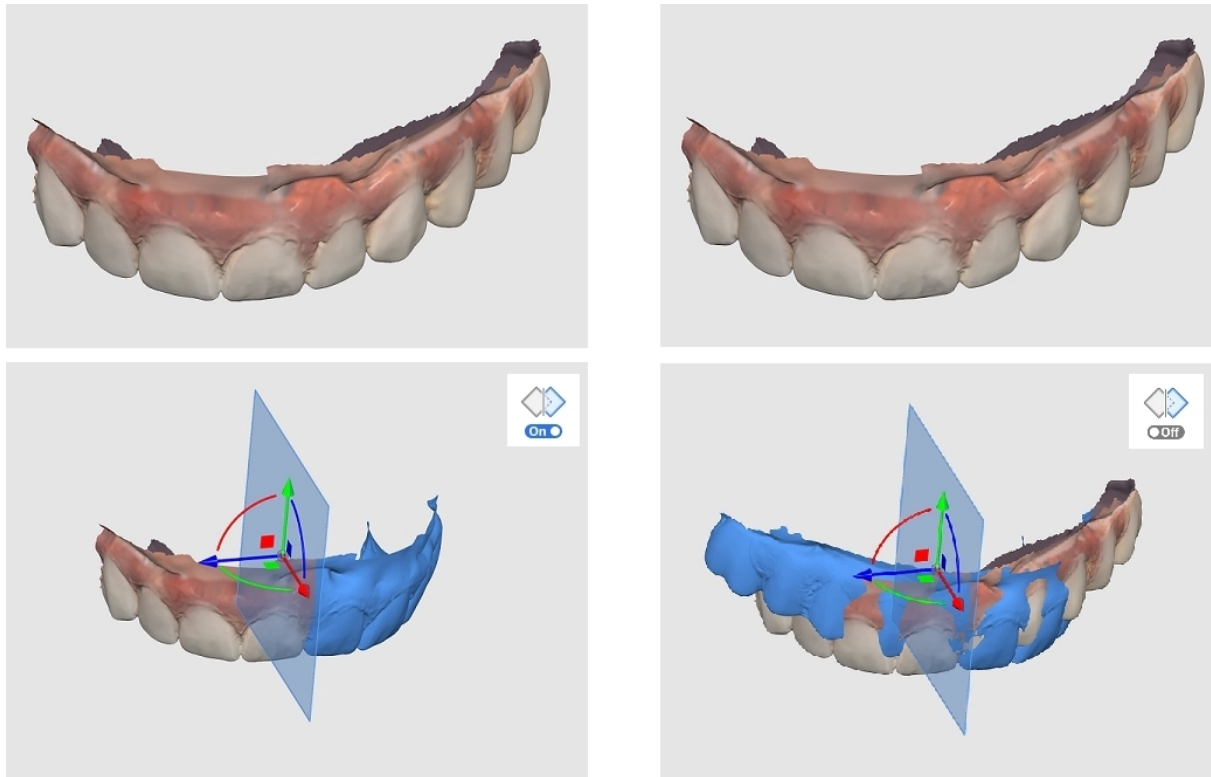


Standaard is de Samenvoeg optie geactiveerd wanneer u Spiegelen opent. Als u gespiegelde gegevens niet met het origineel wilt samenvoegen, klikt u eenmaal op het pictogram “Samenvoeg optie” om het uit te schakelen.

Met de "Samenvoeg optie" uit wordt er niet gesneden of samengevoegd. In plaats daarvan wordt een volledige symmetrische kopie gemaakt als de nieuwe mesh.

Vergelijk de blauw gespiegelde delen met de brongegevens in de onderstaande afbeelding om het verschil te zien tussen de "Samenvoeg optie" aan en uit.

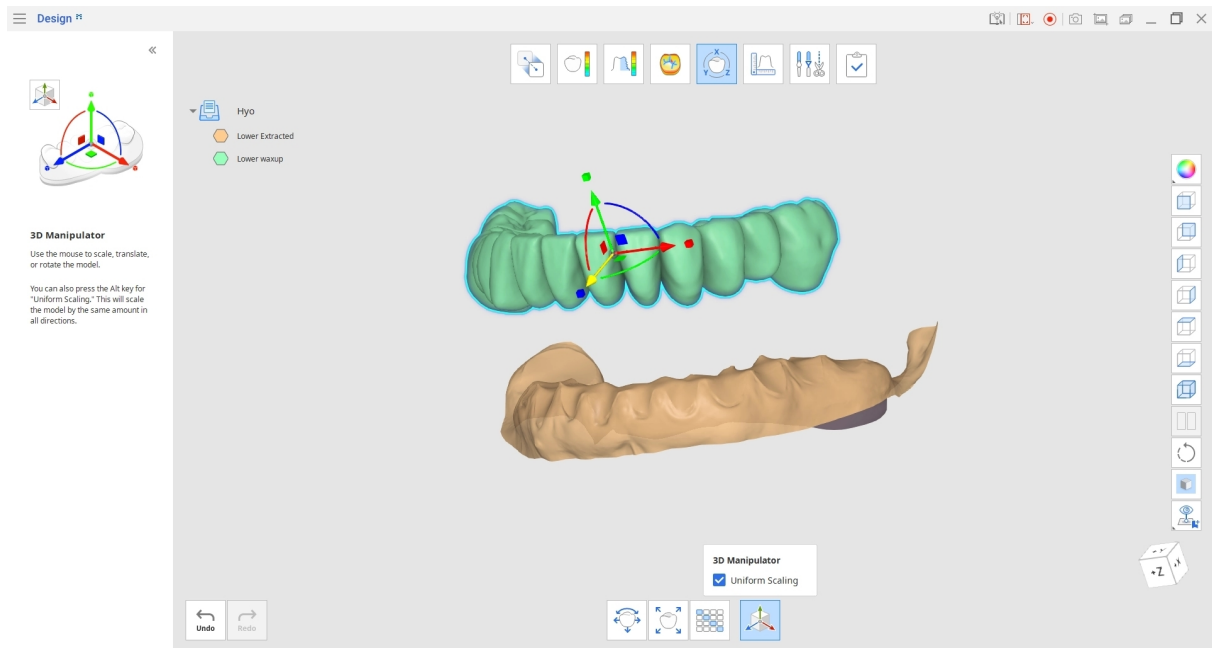
Voorbeeld van Spiegelen met de "Samenvoeg optie" aan en uit voordat wijzigingen worden toegepast:



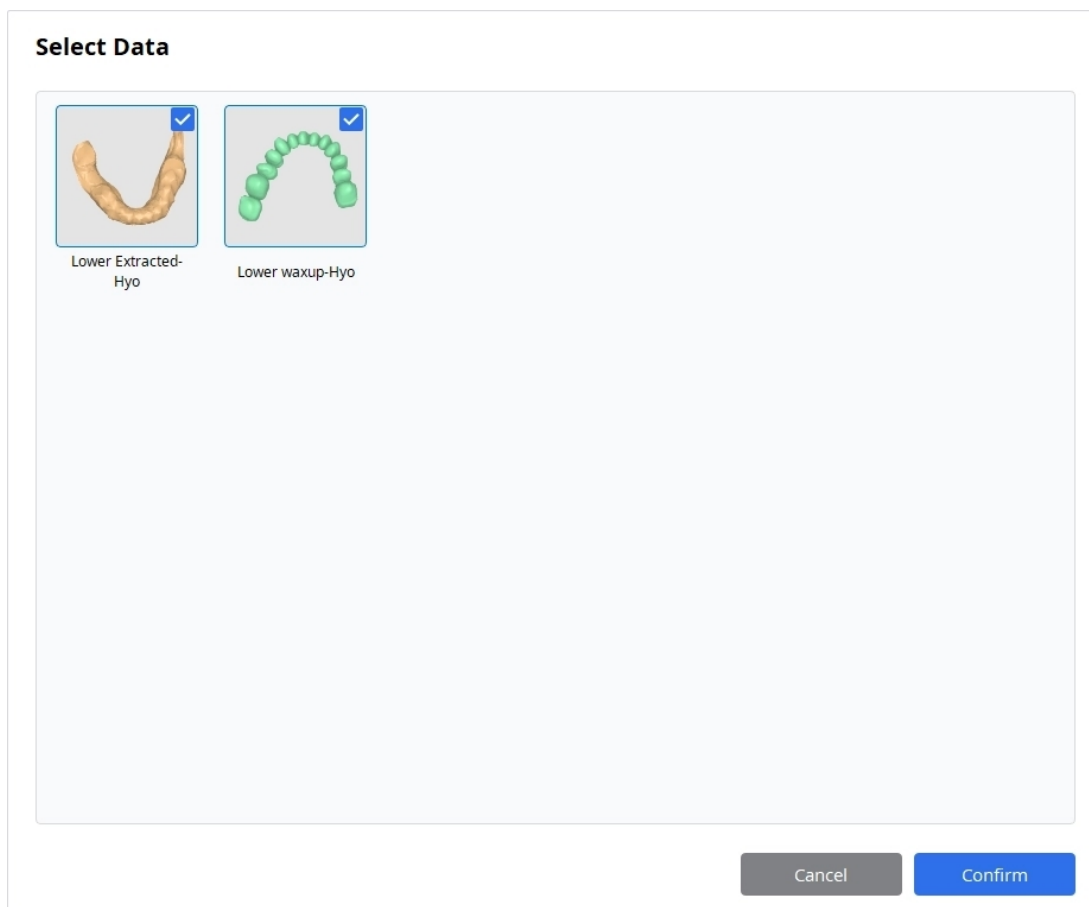
Gegevens combineren

Gebruik de functie "Combineren" om twee meshes samen te voegen tot één zonder structurele wijzigingen aan de originele gegevens aan te brengen.

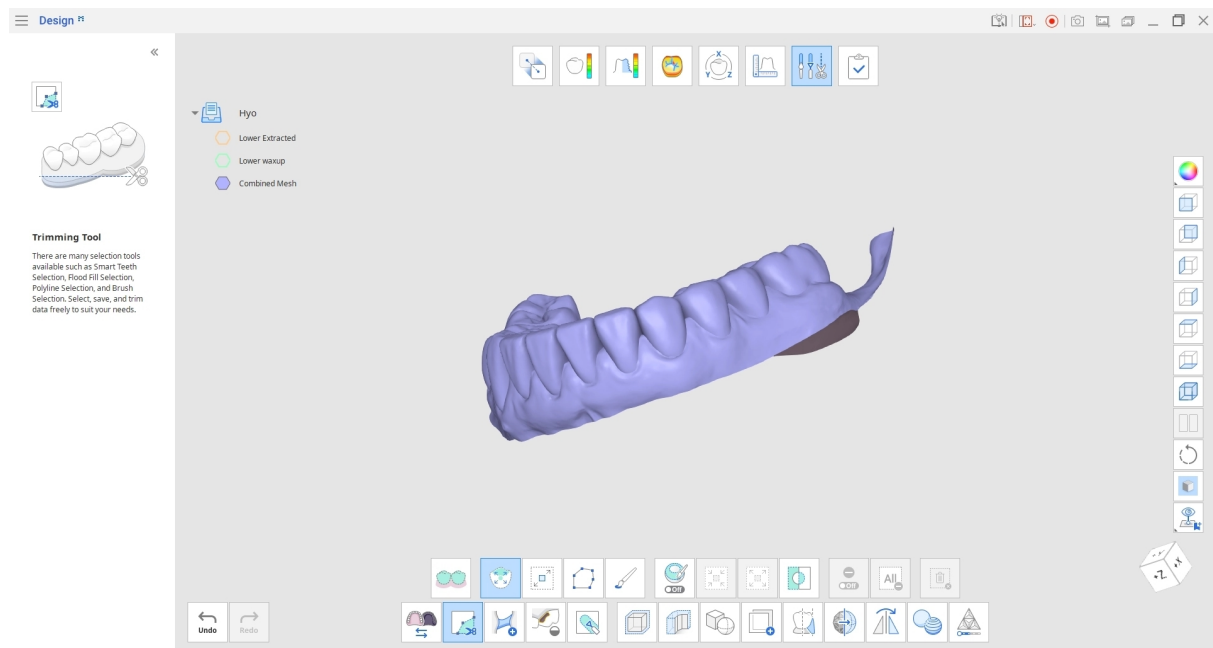
Ga naar Transformatiemodus en positioneer uw gegevens met de 3D Manipulator. Verplaats en roteer gegevens om ze vóór het combineren in de gewenste positie te plaatsen.



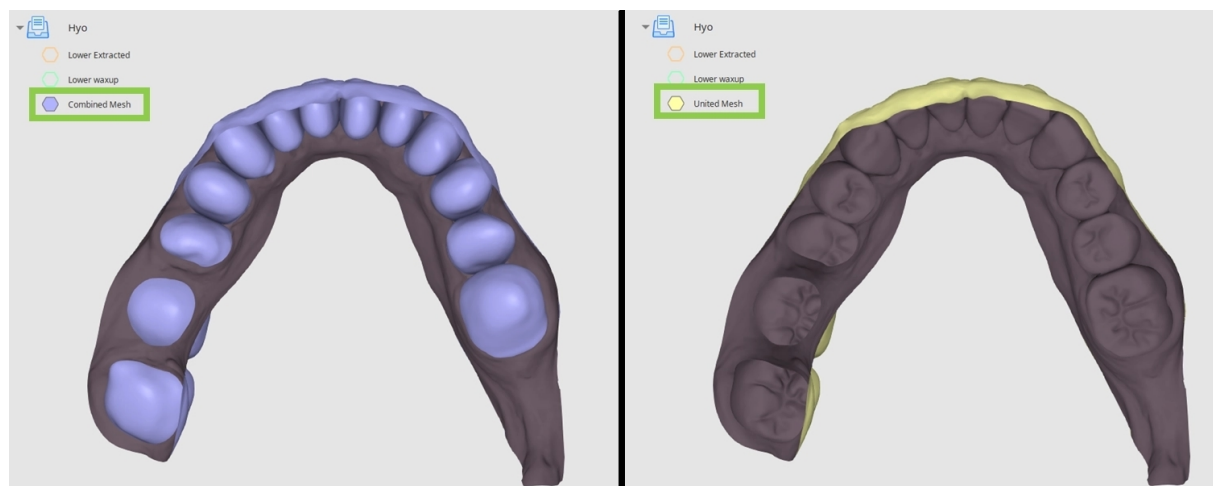
Wanneer u klaar bent, keert u terug naar Bewerkingsmodus en klikt u op het pictogram "Combineren".
Selecteer in het geopende dialoogvenster welke gegevens worden gecombineerd en klik op "Bevestigen."



De gegevens worden automatisch gecombineerd, rekening houdend met hun huidige positionering, en er wordt een nieuwe mesh gemaakt in de Gegevensboom. Verberg de originele gegevens in de boom om alleen de gecombineerde mesh te bekijken.

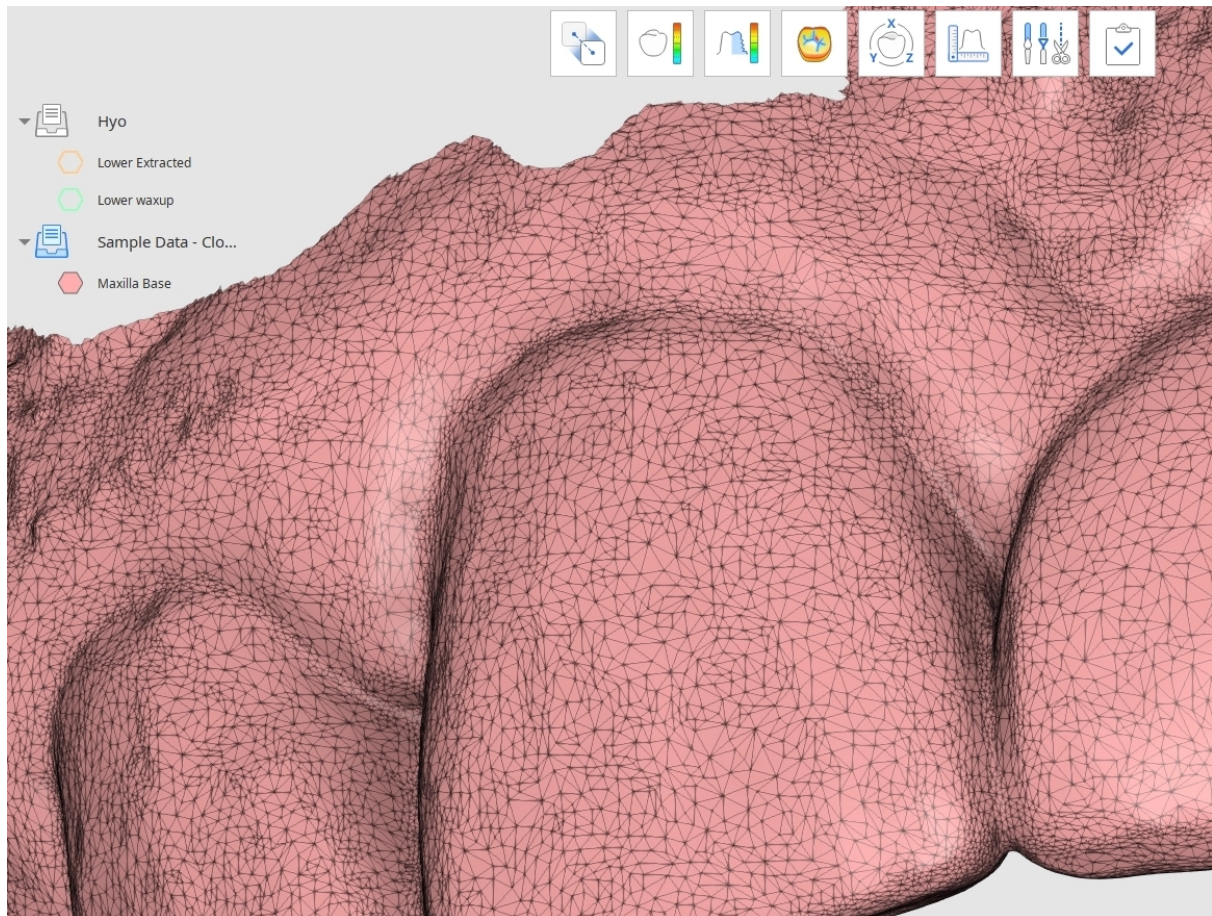


In vergelijking met de optie Samenvoegen van de functie "Boolean" verwijdert combineren de snijdende delen van de mesh niet. "Combineren" behoudt de vorm en vormgeving van de originele mesh, waardoor verdere scheiding van de gecombineerde bestanden mogelijk is zonder mesh te verliezen.

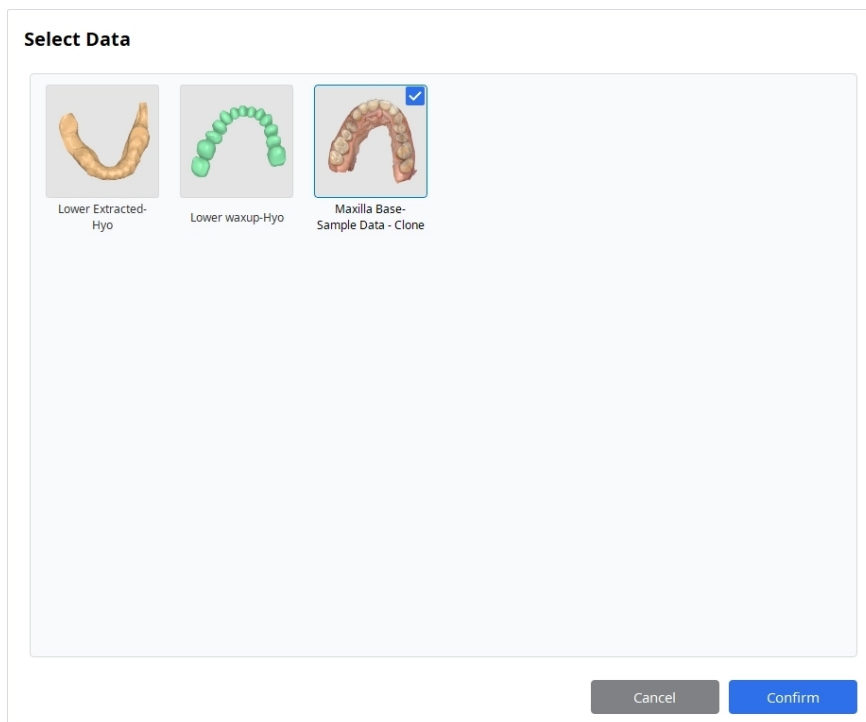


Hoe u de mesh-resolutie gebruikt

Elk van uw meshes bestaat uit driehoeken. In de Bewerkingsmodus kunt u met de functie "Mesh-resolutie" het aantal van deze driehoeken regelen.



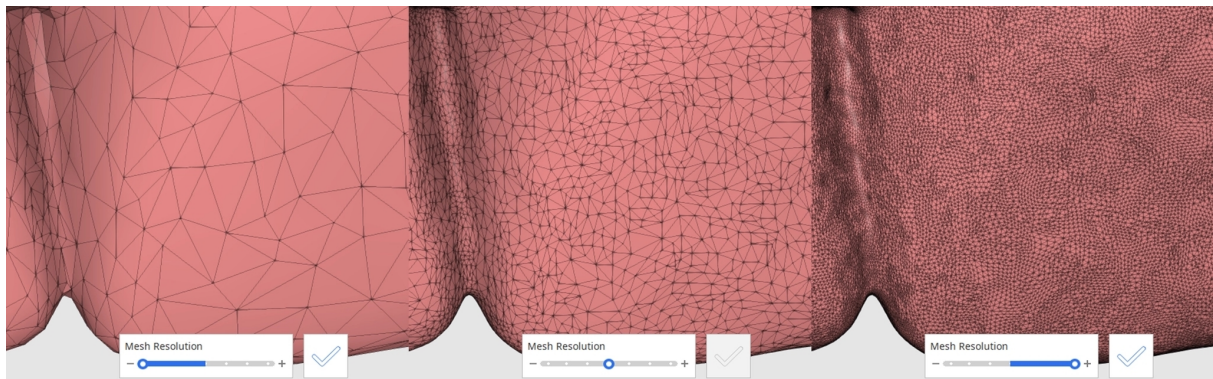
Klik op het pictogram “Mesh-resolutie” onderaan het scherm en selecteer uw doelgegevens in het pop-upvenster.





Het wordt aanbevolen om “Gegevensweergave modus” aan de rechterkant te wijzigen naar “Gestructureerd met randen,” “Monochroom met randen” of “Wireframe” om de aangebrachte wijzigingen gemakkelijk te zien.

Gebruik de schuifregelaar “Mesh-resolutie” om het aantal driehoeken te regelen waaruit de mesh bestaat. U kunt de resolutie verhogen om meer scherpe details in uw gegevens te krijgen of verlagen om een lichter bestand te krijgen voor verdere verwerking en conversie. Klik op “Toepassen” om de wijzigingen op te slaan en het resultaat te bekijken.



Mededeling van een bijwerking

De gebruiker en/of patiënt moet alle ernstige incidenten die zich in verband met het apparaat hebben voorgedaan, melden aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of patiënt is gevestigd.

Gelieve dit te melden aan de fabrikant op:

Telefoon: +82-02-2193-9600

Website: www.medit.com

e-mail: support@medit.com

Gelieve dit te melden aan de lokale autoriteiten op:

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 (Medicines & Healthcare products Regulatory Agency): Waarschuwing voor medische apparaten

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

BfArM: Waarschuwing voor medische apparaten

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

MFDS (Ministry of Food and Drug Safety): Waarschuwing voor medische apparaten

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>

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
Japan
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

Fout- en waarschuwingsberichten

Titel	Bericht
Informatie	Auto-uitlijning is mislukt. Probeer Handmatige uitlijning te gebruiken.
Informatie	Uitlijning met geselecteerd gebied is mislukt. Probeer het geselecteerde gebied aan te passen of eerst Handmatige uitlijning uit te voeren.
Informatie	Handmatige uitlijning is mislukt. Probeer uitlijningspunten in te stellen op de overeenkomstige oppervlakken die het meest overeenkomen.
Informatie	Dit bestand kan niet worden geïmporteerd. Update Medit Link eerst naar de nieuwste versie.
Informatie	Bestand openen mislukt.
Informatie	Automatische uitlijning is mislukt. Probeer het instrument 'Lijn uit met geselecteerd gebied' te gebruiken door de overeenkomstige margegebieden te selecteren.
Informatie	Importeren van %1 is mislukt.
Informatie	Deze actie verwijdert sectielijnen, metingen en meetresultaten. Wilt u doorgaan?
Informatie	Deze actie is alleen beschikbaar voor de scangegevens die zijn verkregen door Medit Scan for Clinics met de Optie 'GPU gebruiken' op Aan. Selectie voor de volgende gegevens wordt niet uitgevoerd: %1,%1.

Titel	Bericht
Informatie	De structuurinformatie van de van de mesh hieronder wordt gewist zodra de gaten zijn gevuld.
Informatie	De structuurinformatie van de van de mesh hieronder wordt gewist zodra het is geboetseerd.
Informatie	Er is een nieuwere versie van Medit Link nodig om het bestand te lezen. Update Medit Link.
Informatie	De geselecteerde bestanden kunnen niet worden geïmporteerd. De bestanden zijn beschadigd of worden niet ondersteund door deze versie van Medit Link. Update Medit Link.
Informatie	Kan de afstand niet berekenen. Zorg ervoor dat alle benodigde gegevens zichtbaar zijn.
Informatie	Er zijn geen margegegevens. Probeer handmatige uitlijning te gebruiken.
N.v.t.	Er bestaat al een Medit Design projectbestand met dezelfde naam. Wilt u het vervangen?

Achterzijde van de omslag

eIFU downloadlink:

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

Medit webpagina:

<https://www.medit.com>

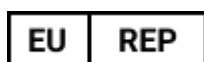


Importeur voor Europese Unie volgens de MDR 2017/745

Medit Europe GmbH

Lindleystraße 8A, 60314 Frankfurt am Main, Duitsland

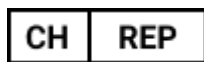
+49 170 9082391



Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy

ecrep@meditrial.eu



Meditrial Europe Ltd

Banhofstrasse 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 voor product ondersteuning

E-mail: support@mEdit.com

Tel.: +82-2-2193-9600