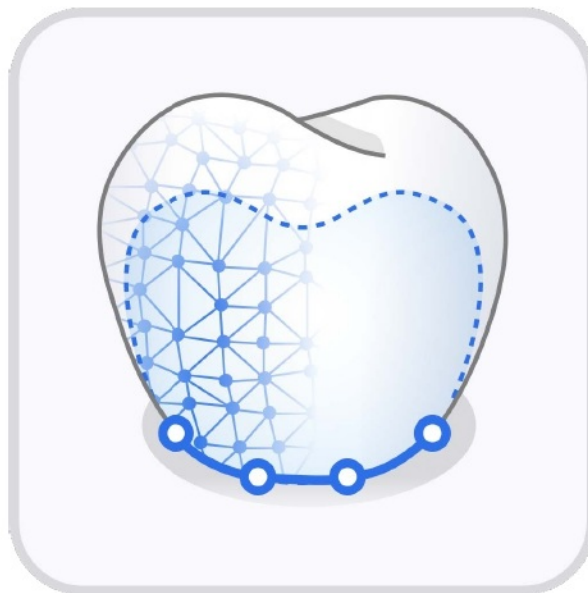


# ClinicCAD



ME-UG-702i  
Revision 2 (2025.10.01)  
SW version 1.1.0

# Table of contents

## Medit ClinicCAD

Overzicht en algemene informatie .....	4
Overzicht .....	4
Bedoeld gebruik .....	4
Indicaties .....	5
Contra-indicaties .....	5
Beoogde gebruikersprofiel .....	6
Beoogde patiëntenpopulatie .....	6
Advies over de veiligheid van de patiënt .....	6
Beheer van beveiligingsrisico's en foutafhandeling .....	6
Systeemvereisten .....	7
Installatiegids .....	7
Gegevensbeheer .....	10
Gegevens voorbereiden .....	10
3D-gegevensbeheersing .....	12
Gegevens opslaan .....	13
Bibliotheekbeheer .....	15
Voorinstellingen beheren .....	19
Gebruikersinterface .....	22
Titelbalk .....	22
Gegevensboom .....	23
Bedieningsknoppen .....	24
Zijwerkbalk .....	24
Toolboxen .....	26

## Workflow

Workflow .....	31
Toewijzing van gegevens .....	31
Gegevens uitlijnen .....	33
Gegevens bewerken .....	35
Hoe u tanden moeten trekken .....	42

## Pre-Op Data Module

Pre-Operatie gegevensmodule .....	44
Tandselectie .....	45
Marginaal en invoegpad .....	49
Definitief ontwerp .....	53

## Module geprepareerde gegevens

Module geprepareerde gegevens .....	62
Marginaal en invoegpad .....	64
Plaatsing van tandgegevens .....	68
Definitief ontwerp .....	75

## Workflow

Diagnostische wax-up module .....	84
Aangepaste module voor tandenbibliotheek .....	90

## Appendix

Bijlage .....	95
Cervicale inlay ontwerpen .....	95

# Overzicht en algemene informatie

## Overzicht

Medit ClinicCAD is een uitgebreide tandheelkundige CAD-toepassing, ontworpen voor zowel CAD-experts als -beginners. Het biedt een intuïtieve workflow voor het maken van restauraties en geavanceerde aanpassingsopties. De app vereenvoudigt processen met een geautomatiseerd ontwerp met één klik voor premolaire en molaire enkelvoudige kronen, waarbij gebruik wordt gemaakt van preoperatieve scans en geprepareerde tandgegevens om precieze, patiëntspecifieke resultaten te garanderen. Met Medit ClinicCAD kunnen gebruikers de volgende restauraties ontwerpen:

- kroon (met schroefgaten en handvaten)
- brug (met pontics)
- eierschaal kroon of brug
- facing
- kap
- inlay/onlay
- cervicale inlay
- Maryland brug

<b>Productnaam</b>	CAD/CAM-Software
<b>Handelsnaam</b>	Medit ClinicCAD
<b>Modelnaam</b>	MA-ACC

### Let op

Medit ClinicCAD is een CAD-software die bedoeld is voor het digitaal modelleren van tandtechnische restauraties met behulp van de meegeleverde instrumenten; het gebruikt de antropometrische gegevens van de patiënt om de output te genereren. Het interpreteert of wijzigt de gescande gegevens van de patiënt niet; daarom is het geen vervanging voor medische beoordeling, advies of behandeling door een opgeleide professional.

## Bedoeld gebruik

Medit ClinicCAD is software waarmee gebruikers kronen, inlays, copings, facings en eierschaal-type restauraties kunnen ontwerpen op basis van beschikbare intraorale gegevens. Het stelt gebruikers in staat om de scangegevens uit te lijnen op het occlusale vlak, margelijnen te tekenen, gegevens van de tandbibliotheek op de scan uit te lijnen, scangegevens te dupliceren, prothesen te ontwerpen en eierschaalvormige kronen te maken.

Medit ClinicCAD biedt instrumenten voor het digitaal ontwerpen van prothesen voor ontbrekende tanden. Houd er rekening mee dat prothesen die ontworpen zijn door mensen die geen getrainde tandheelkundige professionals zijn, nadelige gevolgen kunnen hebben voor de mondgezondheid van de patiënt.

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

#### Let op

De Medit ClinicCAD softwaretoepassing verandert niets aan de antropometrische scangegevens van de patiënt, die toegankelijk blijven voor zorgverleners, zoals weergegeven door de grafische 3D-weergave instrumenten van de Medit Scan software.

#### Opmerking

Medit ClinicCAD heeft directe integratie met cloud-gebaseerde printsoftware van derden (RayWare Cloud van SprintRay). Medit is niet verantwoordelijk voor problemen met betrekking tot de functionaliteit, compatibiliteit of prestaties van software van derden. Voor problemen met of vragen over de software van derden, inclusief maar niet beperkt tot technische problemen, updates of licenties, kunt u contact opnemen met de betreffende fabrikant.

## Indicaties

Geen

## Contra-indicaties

De software mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt dan voor het maken van het volgende:

- kroon
- kap

- facing
- inlay/onlay
- cervicale inlay
- Maryland brug

## Beoogde gebruikersprofiel

Tandheelkundige professionals zoals tandartsen, mondhygiënisten en tandtechnici

## Beoogde patiëntenpopulatie

De software kan worden gebruikt om tandprotheses te ontwerpen voor patiënten die in aanmerking komen voor behandeling met de volgende aandoeningen:

- kroon
- kap
- facing
- inlay/onlay
- cervicale inlay
- Maryland brug

## Advies over de veiligheid van de patiënt

Verkeerd ontworpen restauraties (kroon, inlay, etc.) kunnen een nadelige invloed hebben op de gezondheid van het gebit en het gebit van een patiënt en ongemak of andere mondproblemen veroorzaken.

Hoewel de software het diagnostische en behandelplanningsproces kan vergemakkelijken, moeten alle beslissingen dus genomen worden door een ervaren tandheelkundig professional met een uitgebreide kennis van de functionaliteit van de software en de interpretatie van gegevens. Er zijn in elke fase van het ontwerpproces van de restauratie voldoende mogelijkheden om eventuele onnauwkeurigheden of fouten die tot ernstig letsel kunnen leiden, te identificeren en te corrigeren. De tandheelkundige professional moet de processen van ontwerpen en beslissingen nemen nauwlettend in de gaten houden.

## Beheer van beveiligingsrisico's en foutafhandeling

Nadat het probleem is verbeterd, wordt het, als het nodig is om het programma bij te werken, zoals het uitbrengen van een nieuw installatiebestand of het toepassen van enkele patchbestanden, officieel gedistribueerd door het verkoop-/SE-personeel van het hoofdkantoor, samen met de toepassingsgids, naar de verantwoordelijke persoon van het bedrijf of de uitgifteplaats.

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

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

## Systeme vereisten

### Windows

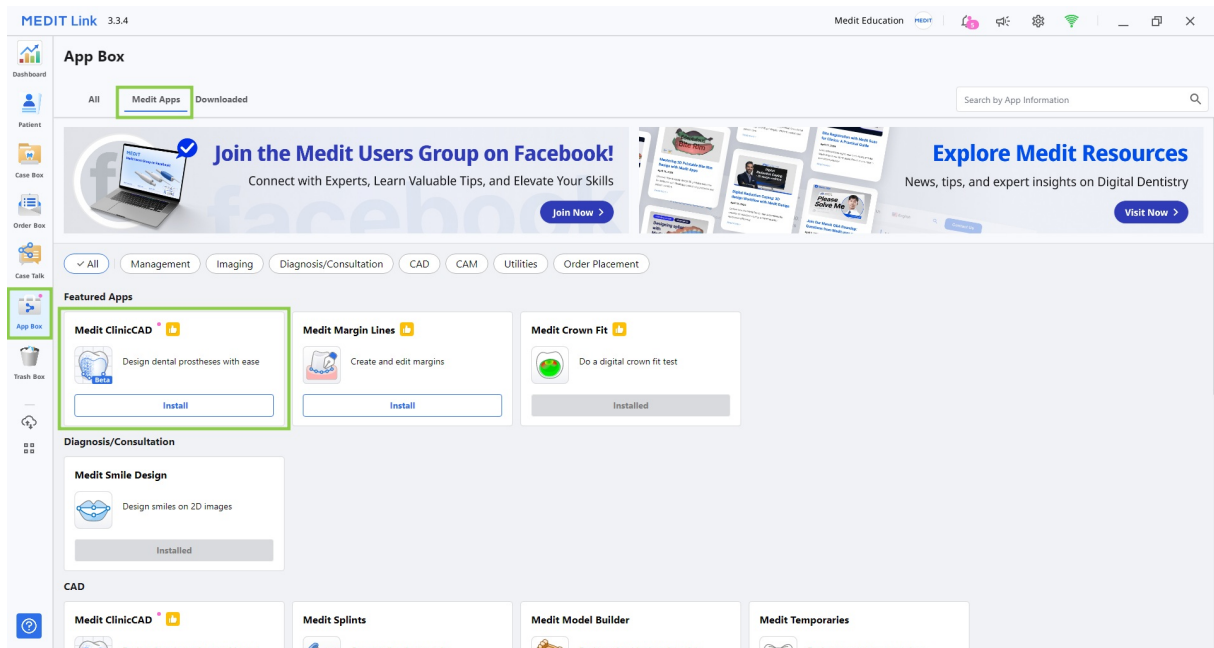
CPU	Intel Core i5 2,6 GHz of hoger
RAM	16 GB of hoger
Grafische kaart	NVIDIA GeForce GTX 1060 (2 GB) of hoger
Besturingssysteem	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit

### macOS

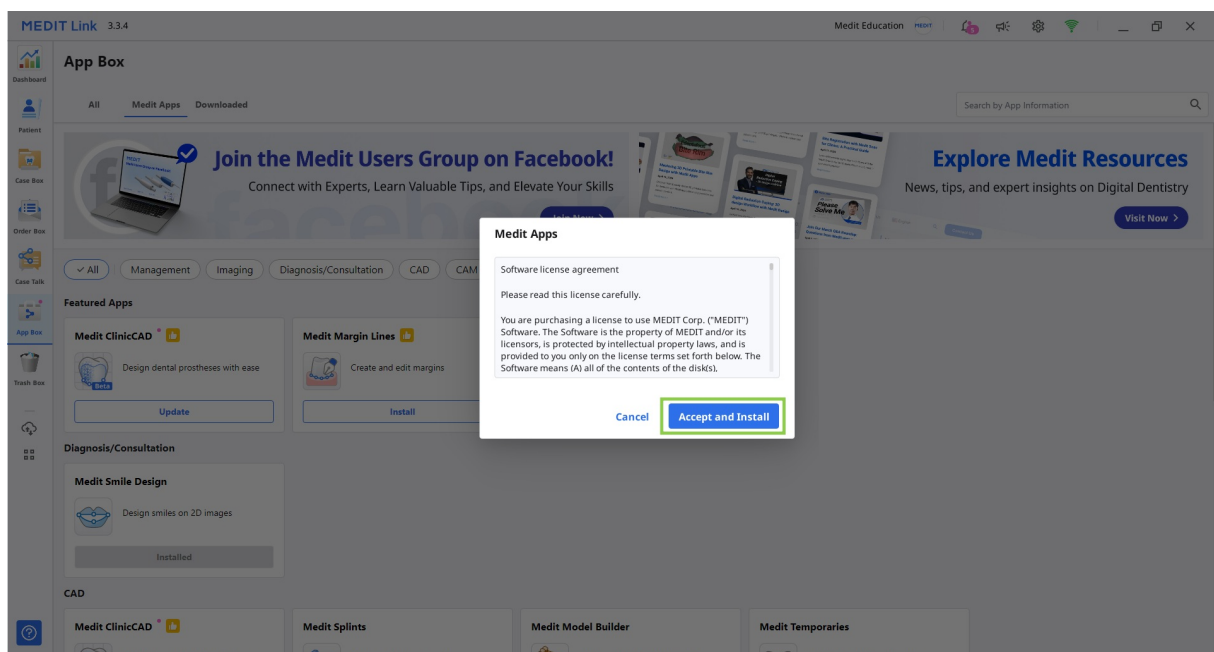
CPU	M1/M2 of hoger
RAM	8-core of hoger
Chip	16 GB of hoger
Besturingssysteem	Monterey 12

## Installatiegids

1. Log in op uw Medit Link account en ga naar de App Box in het linkermenu.
2. Zoek de Medit ClinicCAD 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.

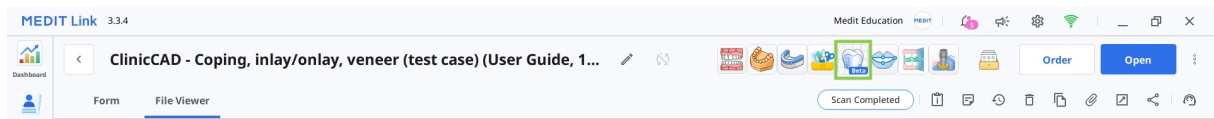


4. De app wordt automatisch gedownload en geïnstalleerd. Het kan enkele minuten duren voordat het installatieproces voltooid is.

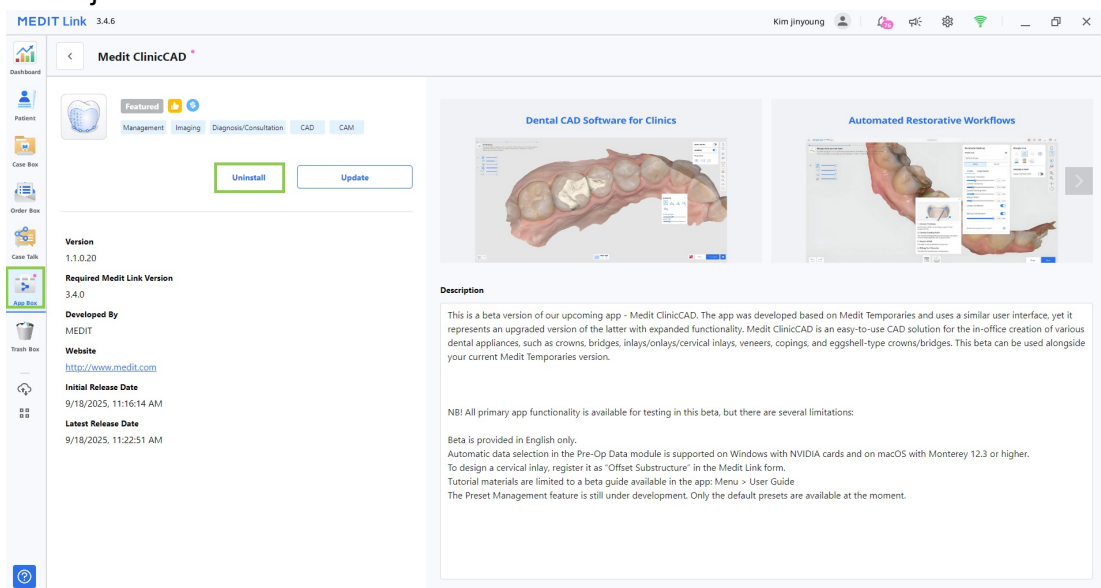
⚠ Let op

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 ClinicCAD app. Selecteer de app-kaart om de detailpagina te openen en klik vervolgens op "Verwijderen".



# Gegevensbeheer

## Gegevens voorbereiden

Met Medit ClinicCAD kunnen gebruikers restauraties ontwerpen met behulp van zowel geprepareerde als pre-operatieve scangegevens. Om de app te kunnen gebruiken, moeten er gegevens voor ten minste één boog beschikbaar zijn.

Geprepareerde gegevens kunnen worden gebruikt om elke restauratie te ontwerpen, terwijl met pre-operatiegegevens alleen kronen en bruggen van het eierschaalttype kunnen worden ontworpen.

- Indien nodig kunnen de pre-operatieve gegevens samen met de geprepareerde gegevens geïmporteerd worden en als referentie gebruikt worden bij het bewerken van de restauratie.
- Als het dossier afzonderlijke scangegevens voor de bovenkaak/onderkaak en het abutment heeft, worden de twee automatisch gecombineerd. Nadat u de app heeft uitgevoerd, zijn de gecombineerde gegevens beschikbaar in het venster Gegevens toewijzen. Het nieuwe bestand zal één van deze titels hebben: Bovenkaak met abutment of Onderkaak met abutment.
- Als het dossier dynamische occlusiegegevens heeft die in Medit Scan for Clinics zijn vastgelegd, worden deze automatisch in de app geïmporteerd. Het kan als referentie worden gebruikt bij het aanpassen en bijstellen van de restauratie.
- Aanvullende scangegevens die nodig zijn als referentie tijdens het ontwerpproces kunnen op elk moment in het programma geïmporteerd worden met de optie “Aanvullende gegevens importeren” in de Zijwerkbalk.

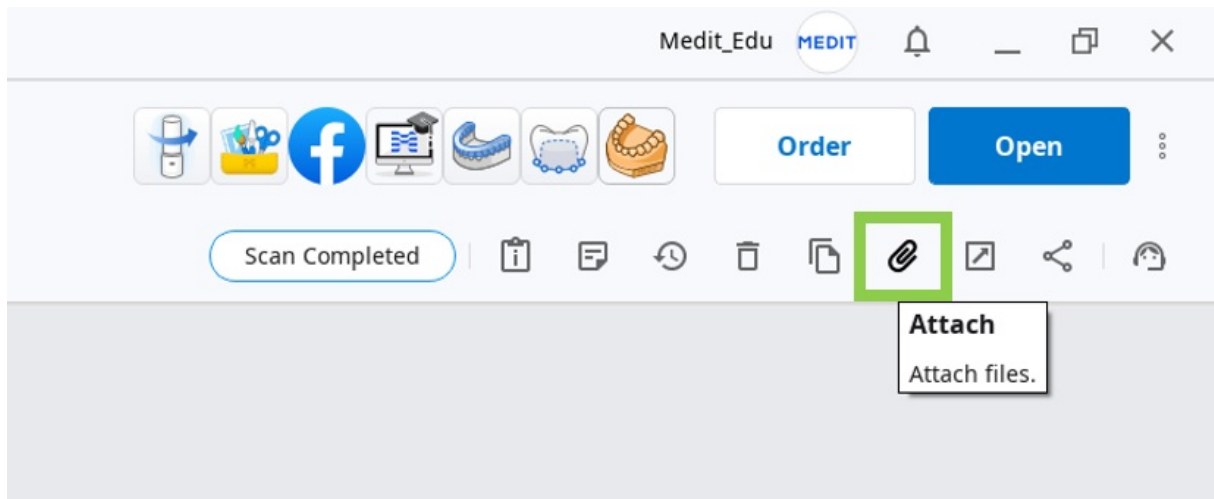
De gebruiker moet alle gegevens voor het project in hetzelfde dossier verzamelen voordat de app wordt uitgevoerd. Er zijn twee manieren om gegevens aan een Medit Link dossier toe te voegen.

1. Voer alle noodzakelijke scans uit in Medit Scan for Clinics of Labs, en alle verkregen gegevens worden automatisch in het dossier opgeslagen.

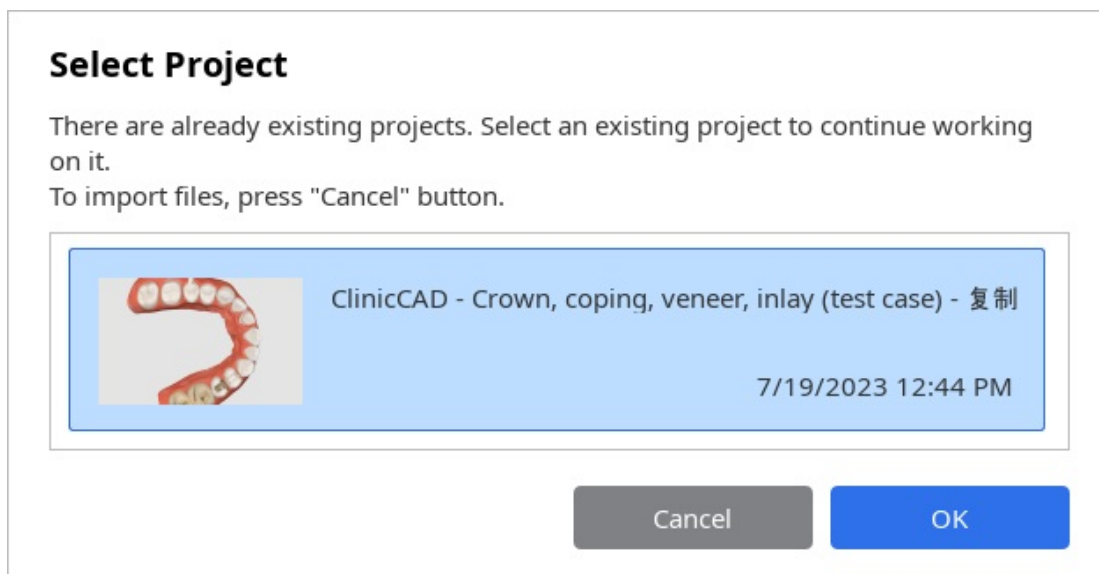


Gebruik de optie “Vast” bij het scannen van gegevens in Medit Scan for Labs.

2. Laad gegevens vanuit een lokale map met de functie “Bijvoegen” in het venster Dossierdetails.



Gebruikers kunnen ook verder werken aan eerder opgeslagen projecten als het programma opnieuw wordt geopend vanuit hetzelfde dossier.



#### Opmerking

Projecten die zijn gemaakt in Medit Temporaries worden niet ondersteund door Medit ClinicCAD.



#### Opgelet

Medit ClinicCAD wijzigt of interpreteert de originele 3D-gegevens niet voor medisch gebruik; de software levert alleen de anatomische geometrieën om virtuele modellen van de restauraties te maken.













## 3D-gegevensbeheersing

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

### 3D-gegevensbeheer met een muis

Zoomen	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-gegevensbeheer met muis en toetsenbord

	Windows	macOS
Zoomen	 + 	 + 
Roteren	 + 	 + 
Verplaatsen	 + 	 + 

# Gegevens opslaan

Er zijn verschillende manieren om de projectgegevens op te slaan.

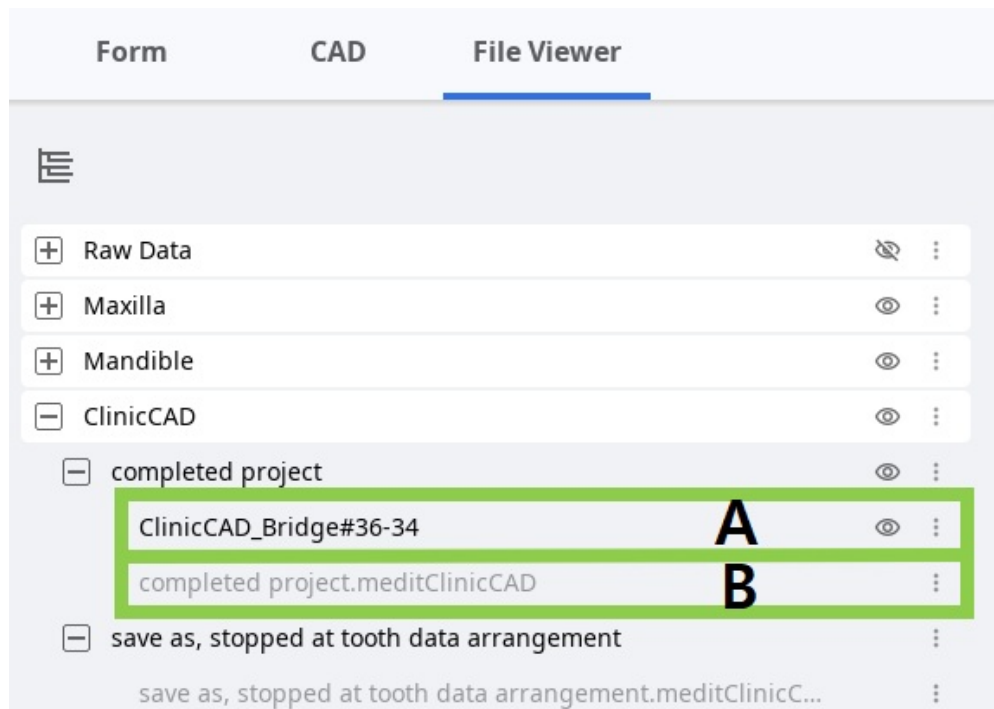
## 1. “Voltooien” knop in de laatste stap

### **Betaalde functie**

Het opslaan en exporteren van het voltooide restauratieontwerp als STL-bestand is een betaalde functie. De prijzen kunnen variëren op basis van de status en locatie van uw scanner.

Ga voor meer informatie over de betaling naar het Medit Hulpcentrum of klik [hier](#).

De knop “Voltooien” kan gebruikt worden nadat het restauratieontwerp voltooid is. Er worden twee bestanden aangemaakt in het Medit Link dossier: het projectbestand(B) en het ontwerpbestand van de restauratie(A). Dit laatste kan verder gebruikt worden om de restauratie af te drukken of te frezen.



### Tip: Knopopties voltooid

Deze functie is alleen beschikbaar in de laatste stap. Het tandwielpictogram naast de knop “Voltooien” biedt extra opties voor de manier waarop het project kan worden opgeslagen:

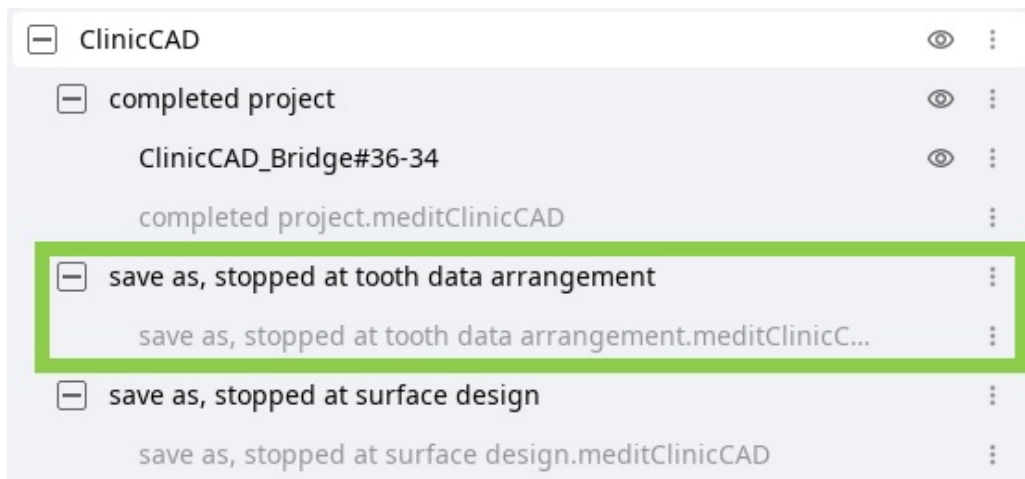
- Kies "Constructiebestand toevoegen" als een constructie-informatiebestand nodig is voor frees- of CAM-software.
- Kies “Exporteren naar PC” om gemaakte gegevens automatisch te exporteren naar een aangewezen map op een computer.

## 2. Opties “Opslaan” of “Opslaan als” in het Menu

Deze twee opties in het programmamenu helpen gebruikers om het projectbestand te beheren door een nieuw projectbestand aan te maken of een bestaand projectbestand bij te werken.

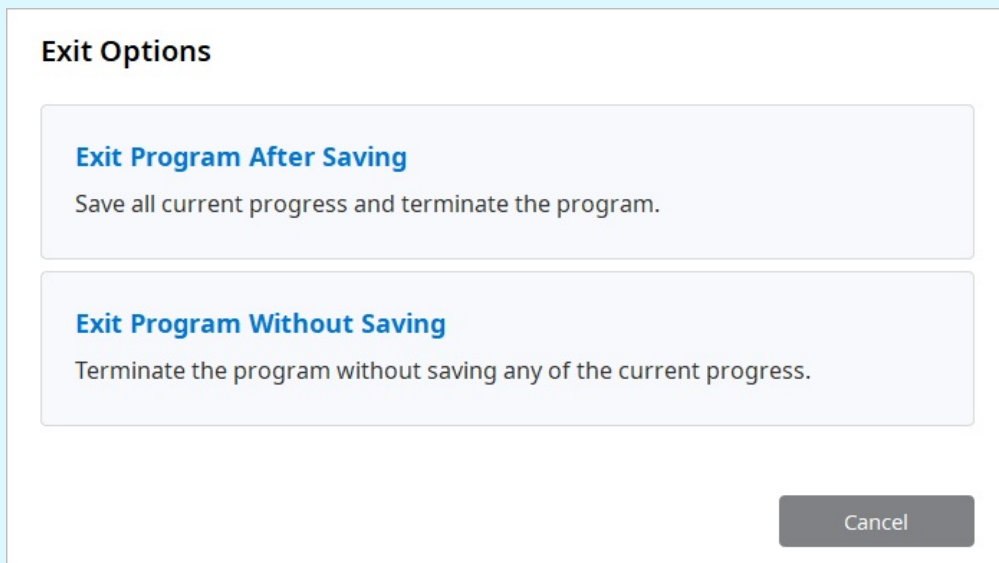
Het projectbestand wordt elke keer dat u de app uitvoert gegenereerd en kan in alle Medit-software worden gebruikt. Het registreert de vooruitgang van het werk, zodat gebruikers een onvoltooid project tijdelijk kunnen stoppen en opslaan om het later te hervatten.

De optie “Opslaan als” wordt gebruikt om een onvoltooid project op te slaan of om het huidige project onder een nieuwe naam op te slaan, terwijl de optie “Opslaan” het mogelijk maakt om het projectbestand voor het momenteel geopende project te overschrijven.



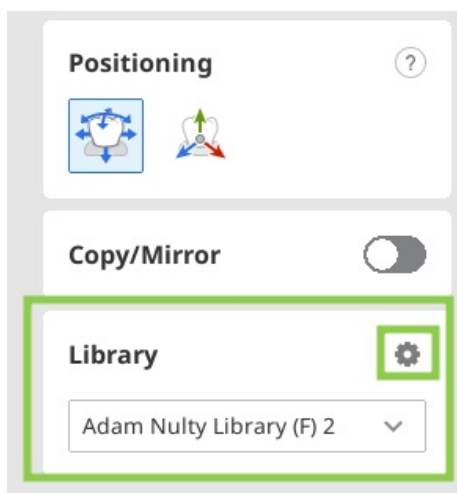
## Opmerking

Gebruikers krijgen ook de vraag of wijzigingen in het projectbestand moeten worden opgeslagen wanneer ze het programma afsluiten.



## Bibliotheekbeheer

Bij het ontwerpen van restauraties op basis van de scangegevens van reeds geprepareerde tanden (Geprepareerde gegevens module) worden er tandbibliotheken meegeleverd. Er zijn 6 standaard bibliotheken, maar gebruikers kunnen de lijst met beschikbare bibliotheken uitklappen via Bibliotheekbeheer.



De functie Bibliotheekbeheer biedt instrumenten voor het beheren van de lijst met beschikbare bibliotheken en het bewerken van bibliotheekgegevens. Om deze functie te gebruiken, klikt u op het tandwielpictogram in de Bibliotheek toolbox.

## Opmerking

De bibliotheeklijst kan worden uitgeklast tot een maximum van 50 bibliotheken. De volledige lijst met bibliotheken wordt lokaal opgeslagen, dus als u op een andere computer bent ingelogd, zijn alleen de standaard bibliotheken beschikbaar.








## Tip

Als tandgegevens als een bibliotheek uit Medit Ortho Simulation zijn geëxporteerd, worden deze automatisch aan de lijst met bibliotheken toegevoegd wanneer Medit ClinicCAD wordt gestart.

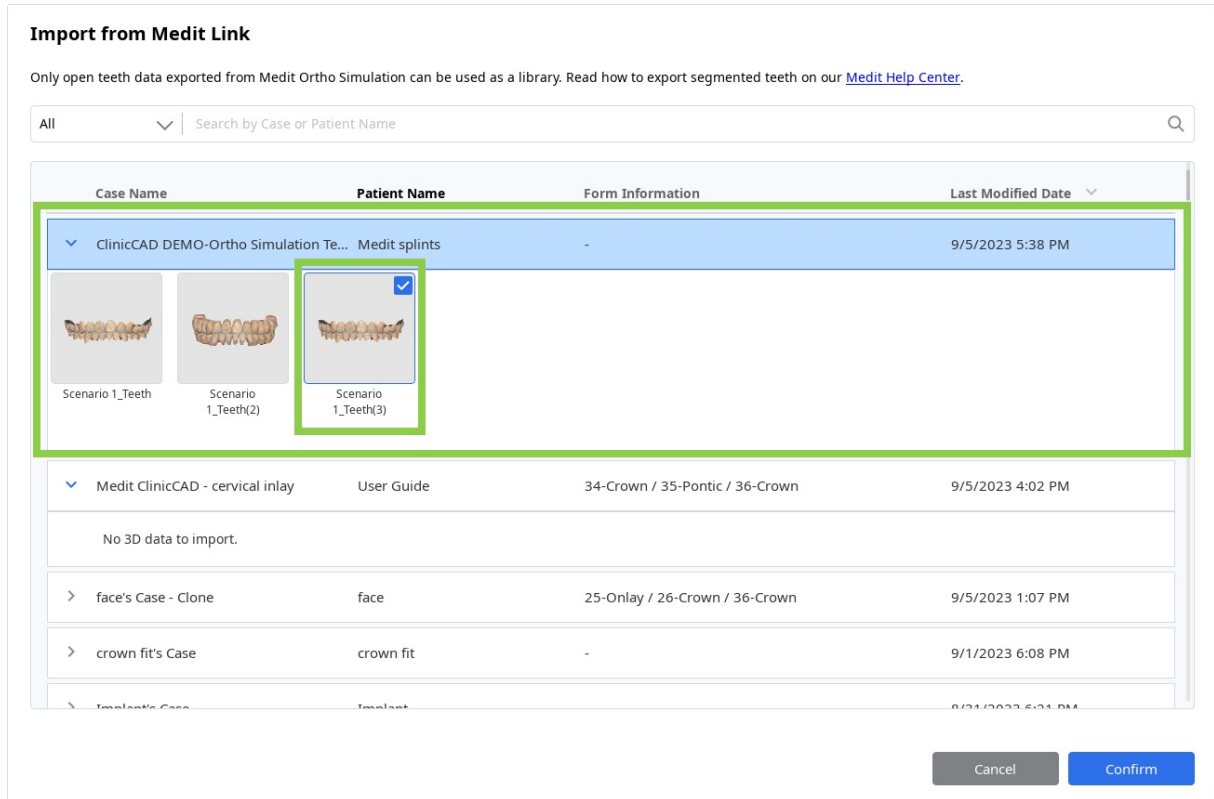
## Hoe beheert u de bibliotheeklijst

Gebruikers kunnen bibliotheken aan de lijst toevoegen, verwijderen, exporteren en wijzigen met de instrumenten in de beheerwidget aan de rechterkant. De standaard bibliotheken kunnen alleen na het klonen gewijzigd worden.



	<p>Importeren vanaf PC</p>	<p>Importeer de gebitsbibliotheek die op uw computer is opgeslagen.</p> <div data-bbox="547 271 1374 465" style="background-color: #e0f2f7; padding: 10px; border-radius: 10px;"> <p> <b>Opmerking</b></p> <p>Deze functie ondersteunt alleen Medit ClinicCAD bibliotheken die zijn opgeslagen in het .meditLib-formaat.</p> </div>
	<p>Exporteren</p>	<p>Exporteer de gebitsbibliotheek naar de lokale pc of Medit Link.</p>
	<p>Kopieer</p>	<p>Maak een kopie van de bibliotheek.</p>
	<p>Wissen</p>	<p>Wis de bibliotheek.</p>
	<p>Hernoemen</p>	<p>Verander de naam van de bibliotheek.</p>
	<p>Herstellen</p>	<p>Herstel de bibliotheekgegevens door alle boetseerhandelingen ongedaan te maken.</p>

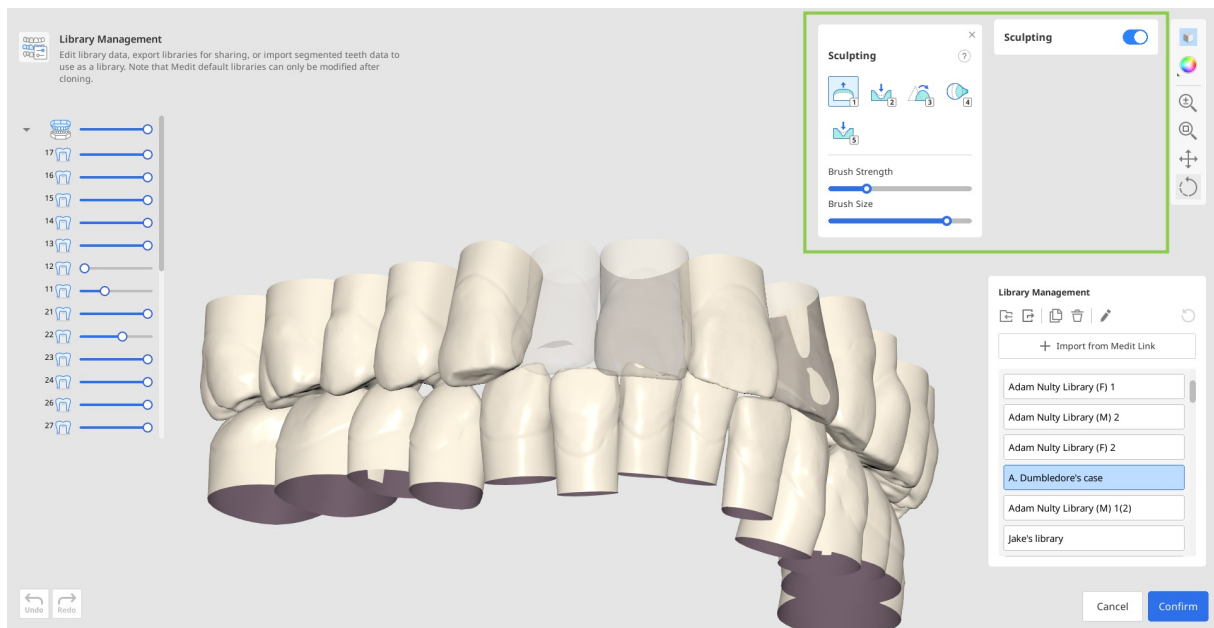
Er is nog een optie om een bibliotheek aan de lijst toe te voegen - "Importeren vanuit Medit Link". Met deze functie kunnen gebruikers door Medit Link dossiers bladeren voor gesegmenteerde tandgegevens en deze als bibliotheek in de app importeren.



## Hoe past u de bibliotheekgegevens aan

Tandgegevens van een bibliotheek kunnen gewijzigd worden met “Boetseren”. Met de beschikbare instrumenten kunnen gebruikers de gegevens van de geselecteerde tand toevoegen, verwijderen, egaliseren of omvormen.

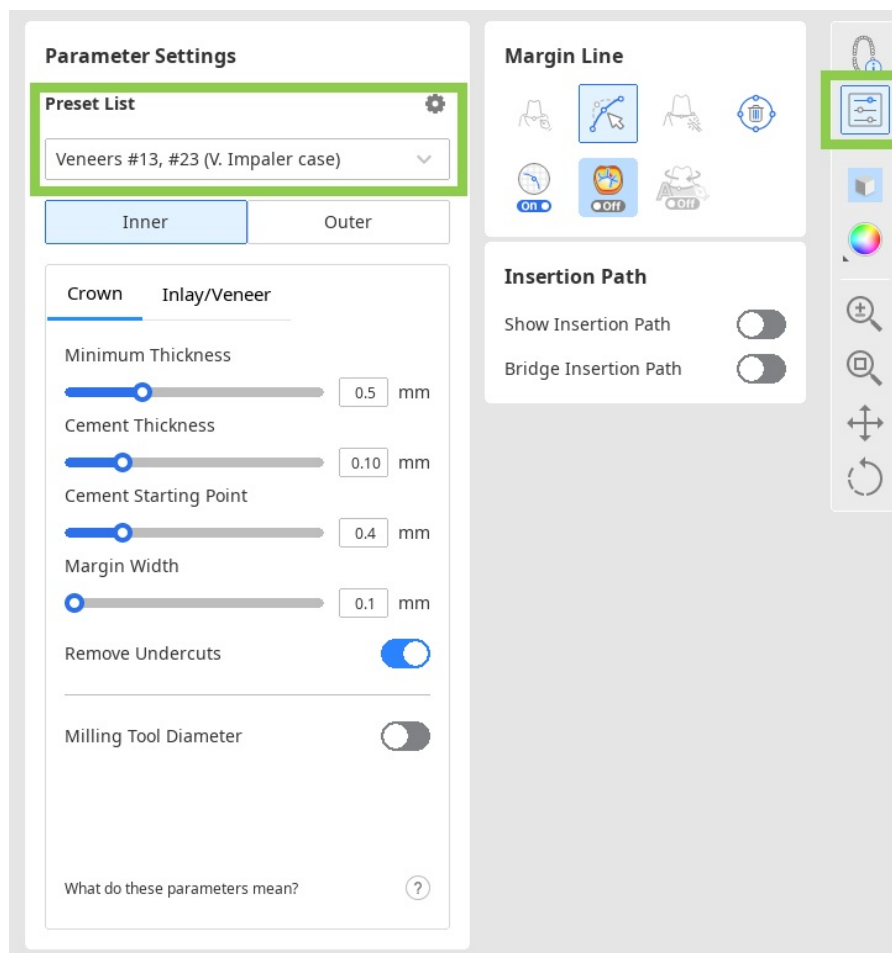
De zichtbaarheid van de tand in de Gegevensboom kan aangepast worden voor een comfortabeler bewerkingsproces. Om de standaard bibliotheek te bewerken, moet deze eerst gekloond worden.



## Voorinstellingen beheren

In Medit ClinicCAD kunnen gebruikers printparameters handmatig configureren of voorinstellingen gebruiken. De lijst met beschikbare voorinstellingen vindt u in de widget Parameterinstellingen.

Als de gebruiker de 3D printer niet registreert bij de eerste start van de app, zal alleen de standaard voorinstelling beschikbaar zijn. Om de lijst met voorinstellingen uit te breiden en te beheren, gebruikt u de functie Beheer voorinstellingen (het tandwielpictogram naast de lijst met voorinstellingen).



Met de functie Beheer voorinstellingen kunt u de lijst met voorinstellingen beheren, de beschikbare voorinstellingen bewerken, voorinstellingen importeren die u van een andere gebruiker heeft ontvangen, of de aanbevolen voorinstelling krijgen door 3D-printers te registreren.

### De beheert u de lijst met voorinstellingen

Gebruikers kunnen de waarden van de geselecteerde voorinstelling in de lijst aan de linkerkant exporteren, verwijderen, hernoemen en bewerken.

## Presets Management

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

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

Register Printer

### Preset List



Default Preset

Ackuretta-Dentiq-CURO Crown

Bridge #14-24, #43-33 (You-Know-Who case)

Carbon-M2-DENTCA Crown & Bridge

Crown #45 (H. Potter case)

DMG-3DentaMile Lab 5-LuxaPrint Cast

EnvisionTEC-Perfactory DDP4 VIDA-Flexcer...

Formlabs-Form 2-Temporary CB

Formlabs-Form 3B-Temporary CB

HeyGears-UltraCraft A2D-Temp C&B UV 2.0

Kulzer-cara Print 4.0 pro-dima Print C&B te...

Reviewed parameters (Mrs. Dursley case)

Sprintray-Moonray S-DENTCA Crown & Brid

**Sprintray-Pro S-Ceramic Crown**

Sprintray-PRO S-DENTCA Crown & Bridge

Veneers #13, #23 (V. Impaler case)

Inner

Outer

Crown

Inlay/Veneer

Minimum Thickness

0.5 mm

Cement Thickness

0.10 mm

Cement Starting Point

0.4 mm

Margin Width

0.1 mm

Remove Undercuts

Milling Tool Diameter

Cancel

Save

- Nadat er wijzigingen zijn aangebracht, kunnen de vooringestelde waarden teruggezet worden naar de aanbevolen waarden via “Herstellen”.
- Als een bestand met voorinstellingen van een andere Medit-gebruiker wordt ontvangen, kan het aan de lijst worden toegevoegd door het uit de lokale opslag te importeren.
- Zelfs als de oorspronkelijke naam van de aanbevolen voorinstelling wordt gewijzigd, wordt deze altijd bovenaan in “Printerinfo” weergegeven.

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

Register Printer

## Hoe gebruikt u de aanbevolen voorinstelling

Als de printerregistratie werd overgeslagen bij de eerste keer opstarten van de app, kan dit later alsnog worden ingesteld met de knop “Printer registreren”.

Printer Info Default preset has no set printer.

Register Printer

Om een printer te registreren, moet de gebruiker de fabrikant, de printer en het printmateriaal in het onderstaande venster selecteren. Er kunnen maximaal 5 printers worden geregistreerd. Nadat u op “Bevestigen” heeft geklikt, is de printerregistratie voltooid en wordt er een voorinstelling met aanbevolen waarden aan de lijst toegevoegd.

### Printer Registration

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

Manufacturer	Printer	Printing Material
Ackuretta >	Please select a manufacturer.	Please select a manufacturer and a printer.
ASIGA >		
Bego >		
Carbon >		
DMG >		
EnvisionTEC >		
Formlabs >		
HeyGears >		
ivoclar >		
Kulzer >		
Microloy >		
MiiCraft >		
Rapid Shape >		

Register

#### Registered Printers (max. 5)

Formlabs   Form 2   Temporary CB	🗑️
Sprintray   Moonray S   DENTCA Crown & Bridge	🗑️

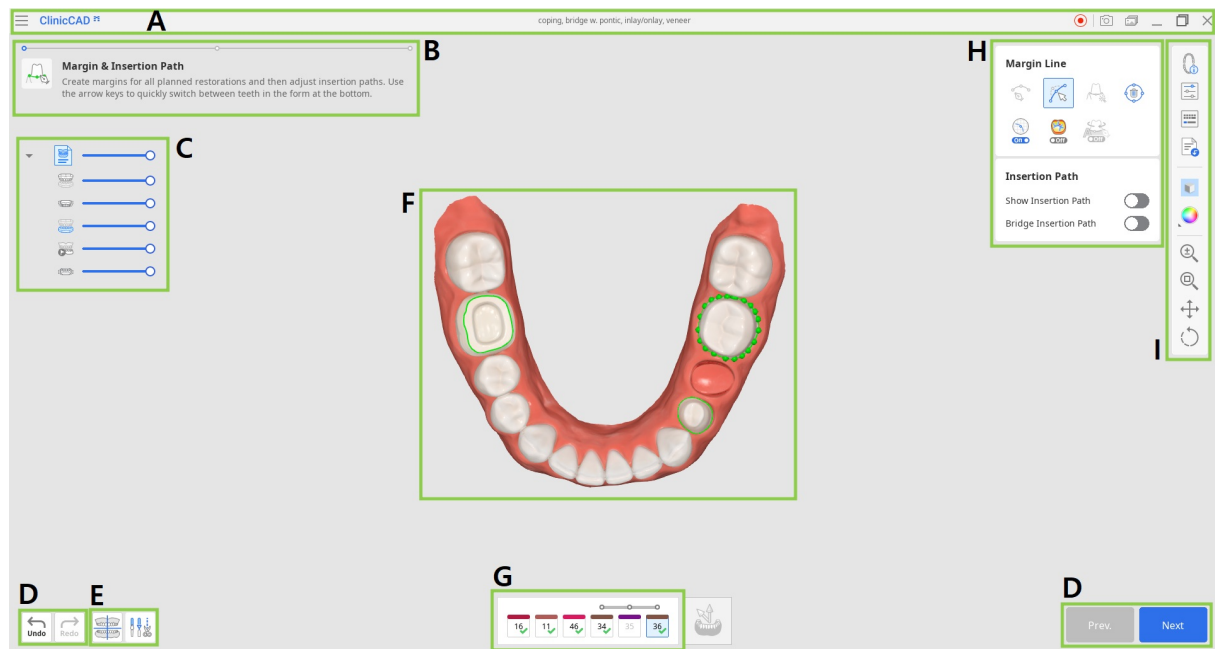
Close Confirm

#### 🔍 Tip

Als uw printer niet in de lijst staat, scrollt u naar beneden in het gedeelte over fabrikanten en klikt u op “Printeraanvraag”.

# Gebruikersinterface









## Gebruikersinterface in één oogopslag



A	Titelbalk
B	Uitlegbericht
C	Gegevensboom
D	Bedieningsknoppen
E	Gegevens uitlijnen & Bewerkingsinstrumenten
F	3D-gegevens
G	Tandenformulier
H	Toolboxen
I	Zijwerkbalk

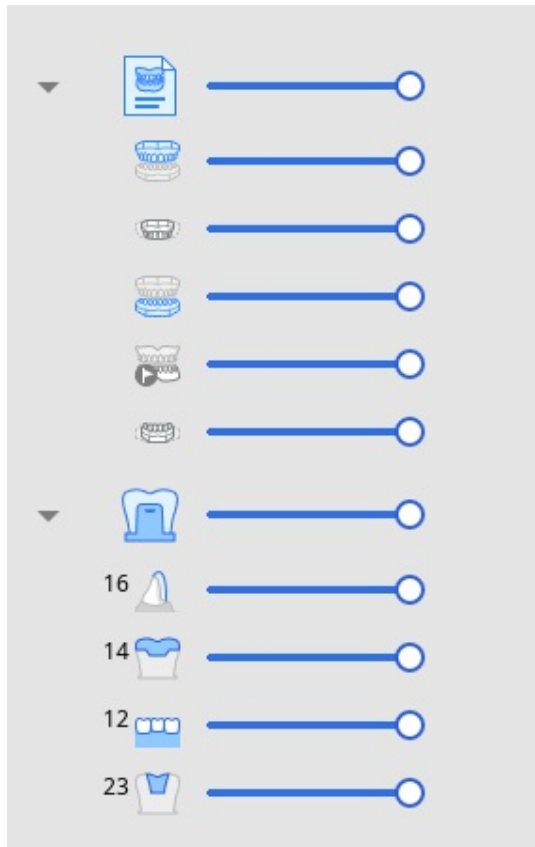
## Titelbalk

De titelbalk is het lint bovenaan het venster van de applicatie dat aan de rechterkant basis bedieningselementen en aan de linkerkant het menu bevat. Het toont ook de naam van de app en de naam van het geopende dossier.

	Menu	Beheer het geopende project, krijg toegang tot beschikbare hulpbronnen en controleer app details.
	Hulpcentrum	Ga naar de Medit Hulpcentrum pagina die over deze app gaat.
	Start/stop 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 manager	Bekijk, exporteer of verwijder de screenshots. Na voltooiing worden alle vastgelegde afbeeldingen automatisch in het dossier opgeslagen.
	Minimaliseren	Minimaliseer het applicatievenster.
	Herstellen	Maximaliseer of herstel het applicatievenster.
	Afsluiten	Sluit de applicatie.

## Gegevensboom

De Gegevensboom bevindt zich aan de linkerkant van het scherm en toont een lijst met gegevens die in groepen zijn ingedeeld. Gegevens kunnen getoond of verborgen worden door op het bijbehorende pictogram in de boomstructuur te klikken, of de transparantie kan aangepast worden met de bijbehorende schuifregelaar. Alle gegevens in de Gegevensboom zijn georganiseerd in twee hoofdgroepen: Scangegevens groep en Restauraties. De structuur kan enigszins variëren, afhankelijk van de doelstellingen van een specifieke stap of instrument. De afbeelding hieronder geeft een voorbeeld van de laatste stap.



The screenshot shows a vertical list of dental restoration steps. Each step is represented by an icon and a horizontal progress bar with a circular knob. The steps are grouped into two sections: 'Scangegevens groep' and 'Restauraties'. The 'Scangegevens groep' includes icons for upper and lower dental arches, dynamic arches, and pre-operative views. The 'Restauraties' group includes icons for a facing, onlay, bridge, and inlay, each with a numerical label (16, 14, 12, 23).

**Scangegevens groep**

- Bovenkaak
- Dynamische bovenkaak
- Onderkaak
- Pre-operatie voor onderkaak
- Dynamische onderkaak

**Restauraties**

- Facing #16
- Onlay #14
- Brug #12-21
- Inlay #23

## Bedieningsknoppen

Er zijn vijf knoppen die het algemene werkproces regelen. Ze bevinden zich in beide benedenhoeken van het applicatievenster.





De knop “Voltoeien” verschijnt alleen bij de laatste stap.

Ongedaan maken	Maak de vorige actie ongedaan.
Opnieuw	Herhaal de vorige actie.
Vorige	Teruggaan naar de vorige stap.
Volgende	Pas de wijzigingen toe en ga naar de volgende stap.
Voltooid	Voltooi het ontwerpproces en sla de restauratie op in Medit Link.



## Zijwerkbalk

De zijwerkbalk bevindt zich aan de rechterkant van het scherm; deze biedt een aantal instrumenten die nodig kunnen zijn bij elke stap van de workflow van het ontwerp.

### Beheersinstrumenten

	Formulierinformatie	Toon of verberg de formulierinformatie die in Medit Link is geregistreerd. In de eerste stap kunt u het ook bewerken.
	Parameterinstellingen	Pas de parameters aan voor het creëren van de binnen- en buitenoppervlakken van de restauratie.
	Sneltoetsen	Snelkoppelingen bekijken en beheren
	Aanvullende gegevens importeren	Breng extra 3D-gegevens in om als referentie te dienen of als hulp bij het ontwerpproces.

### Instrumenten weergeven

	Rasterinstellingen (mm)	Toon of verberg het raster (overlay aan/uit). Klik meerdere keren om de overlay-opties te regelen.
	Gegevensweergave modus	Wisselen tussen verschillende opties voor gegevensweergave. (Glanzend/Mat/Mat met randen/Monochroom/Monochroom met randen)

### Analyse-instrumenten

	Contactgebieden met aangrenzende tanden	Zet aan om de raakvlakken tussen restauratie en aangrenzende tanden te tonen. Gebruik dit tijdens het boetseren van het buitenoppervlak van de restauratie om materiaal toe te voegen of te verwijderen voor een optimale pasvorm.
	Contactgebieden met antagonisten	Als deze functie is ingeschakeld, worden de contactgebieden tussen de restauratie en de antagonisten weergegeven. Aanzetten bij het modelleren van het buitenoppervlak van de restauratie om de occlusie te controleren.
	Wissel Afwijking Weergavegebied	Wissel de schaal van de afwijkingsweergave tussen alle gegevens en alleen contactgebied.
	Minimale dikte	Schakel in om dunne gebieden op de restauratie te zien. Gebruik dit tijdens het boetseren om ervoor te zorgen dat de restauratie niet te dun is om te printen of te frezen.

### Instrumenten voor gegevensbeheer (voor touchscreen/muis)

	Zoomen	Zoom in en uit door te klikken en te slepen.
	Zoom aanpassen	Zoom om gegevens op het scherm te passen.
	Verplaatsen	Verplaats gegevens door te klikken en te slepen.
	Roteren	Roteer gegevens door te klikken en te slepen.

## Toolboxen



De toolboxen naast de zijwerkbalk zijn bij elke stap anders. Elke toolbox vertegenwoordigt een taak die in deze stap kan worden uitgevoerd en biedt alle functies die nodig zijn om de taak uit te voeren.

Hieronder vindt u uitleg over de functies die in de hele app in de Toolboxen worden aangeboden.





### Margelijn

	Handmatig aanmaken	Maak handmatig een margelijijn op basis van de geselecteerde punten.
	Bewerken	Voeg de controlepunten toe, verplaats ze of verwijder ze om de margelijijn te bewerken. Houd de Ctrl-toets ingedrukt om de lijn uit de vrije hand te bewerken.
	Automatisch aanmaken	Creëer automatisch een gesloten margelijijn op basis van het geselecteerde punt.
	Wissen	Wis de margelijijn.
	Sectieweergave	Geef de sectie weer waar de muis zich bevindt.
	Weergavemodus krommingen	Bekijk de kromming van de gegevens via de kleurenkaart.
	Dynamisch weergave veranderen	Schakel "Dynamisch weergave veranderen" in om gegevens automatisch te draaien op basis van de kijkrichting.  <b>Opmerking</b> Alleen beschikbaar bij gebruik van "Handmatig aanmaken".

## Positionering

	Vrij verplaatsen/schalen	Verplaats de tand zonder enige beperking. Gebruik sneltoetsen om het te roteren en te schalen.
	3D Manipulator	Schaal, verplaats of roteer de tand langs assen.

## Selectie

	Slimme enkele tandselectie	Selecteer automatisch het gebied van een enkele tand en laat tandvleesgedeelten weg. Klik en sleep met de muis over de tand.
	Kwastselectie	Selecteer alle objecten op een uit de vrije hand getekend pad op het scherm. Alleen de voorkant wordt geselecteerd.
	Kwastdeselectie	Deselecteer alle entiteiten op een uit de vrije hand getekend pad op het scherm. Alleen de voorkant wordt gedeselecteerd.
	Wis alle selecties	Wis alle geselecteerde gebieden.

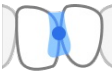
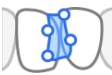


## Boetseren

	Toevoegen	Voeg materiaal toe aan de restauratie. Sneltoets: 1
	Verwijderen	Verwijder materiaal van de restauratie. Sneltoets: 2
	Egaliseren	Egale delen van de restauratie. Sneltoets: 3
	Omvormen	Vorm het materiaal op de restauratie om door het met uw muis te verslepen. Sneltoets: 4
	Groef	Verwijder materiaal van de restauratie met een scherp mesje om groeven te maken. Sneltoets: 5





## Aanpassen

	Pas aan op aangrenzende tanden	Pas de restauratie aan op de aangrenzende tanden.
	Pas aan op antagonisten	Pas de restauratie aan op de antagonisten.
	Aanpassen aan tandvlees	Pas de pontic aan op het tandvlees.




## Connectors

	Verplaats	Versleep het middelpunt om de positie en het dwarsdoorsnedegebied van de connector aan te passen.
	Bewerken	Voeg controlepunten toe, verplaats ze of verwijder ze om de vorm van de connector aan te passen.
	Kleine connectoren toestaan	Creëer kleinere connectoren die uitsluitend gebaseerd zijn op overlappende gebieden. Wanneer deze optie is ingeschakeld, zijn connectoren toegestaan die kleiner zijn dan de minimale doorsnede die is gedefinieerd in de parameterinstellingen.
	Toevoegen/Verwijderen	Voeg indien nodig connectoren toe tussen geregistreerde eenheden of verwijder deze.

## Schroef/Handvat (instrumenten voor de bediening van het element)

	Automatisch plaatsen	Plaats het gekozen element automatisch op een optimale plek.
	Naar u gericht	Draai alle elementen naar u toe gericht.
	Alles wissen	Verwijder alle elementen. Om er één te verwijderen, klikt u er met de rechtermuisknop op.
	Verplaats	Wijzig de positie van het element door het te verslepen.

### Ontwerp controleren

	Marge & Inbrengplaats	Pas indien nodig de marges en de inbrengplaats aan. Wijzigingen hebben alleen invloed op het binnenste oppervlak, het buitenste oppervlak blijft ongewijzigd.
	Plaatsing van tandgegevens	Pas de positionering van de tandgegevens aan indien nodig. Veranderingen hebben alleen invloed op het buitenoppervlak en laten het binnenoppervlak ongewijzigd. Alleen beschikbaar bij het automatisch aanmaken van enkele kronen.
	Dynamische occlusie	Beoordeel het restauratieontwerp aan de hand van de beschikbare registraties van de onderkaakbewegingen.

# Workflow

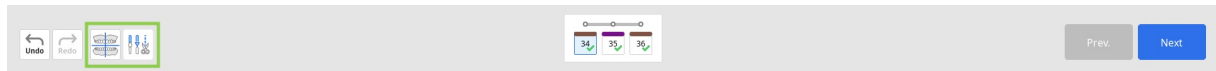
## Toewijzing van gegevens

Na het starten van de applicatie komt de gebruiker in het venster voor het toewijzen van gegevens, waar een van de vier beschikbare modules moet worden geselecteerd en de benodigde scangegevens voor het huidige project moeten worden toegewezen. Deze modules (of workflows) vertegenwoordigen de belangrijkste gebruiksscenario's van Medit ClinicCAD: twee zijn er bedoeld voor het restauratieontwerp, één voor het maken van diagnostische wax-ups en één voor het samenstellen van een gepersonaliseerde tandbibliotheek.

Elke workflow begeleidt de gebruiker door een gestructureerde reeks stappen, beginnend met het toewijzen van gegevens en vervolgens verdergaand naar het beoogde ontwerpresultaat. Om verder te gaan, moet de gebruiker een module selecteren en ten minste één gegevensset toewijzen aan de doelboog.

<p><b>Gegevens pre-operatie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kronen en bruggen van het eierschaalttype ontwerpen</li> <li>• Ondersteunt ontwerpen op basis van preoperatieve gegevens</li> </ul> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>⚠ Opgelet</b></p> <p>Deze module wordt uitgeschakeld als er een facing, kap, inlay, onlay of wax-up is geregistreerd in het Medit Link formulier.</p> </div>
<p><b>Geprepareerde gegevens</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwerp enkele kronen, bruggen met pontics, facings, inlays, onlays, kappen en Maryland bruggen</li> <li>• Ondersteunt ontwerpen op basis van geprepareerde gegevens met behulp van tandenbibliotheken</li> <li>• Ondersteunt de modus "Automatisch aanmaken" voor enkelvoudige kronen (alleen premolaren en molaren)</li> <li>• Ondersteunt de workflow voor het ontwerpen van cervicale inlay*.</li> <li>• Gebruikers kunnen pre-operatieve gegevens importeren voor referentie via het venster Gegevens toewijzen</li> </ul> <div style="background-color: #e0f7fa; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>🔍 Opmerking</b></p> <p>* Voor meer informatie over het ontwerpen van cervicale inlays, zie de Bijlage van deze handleiding.</p> </div>
<p><b>Diagnostische wax-up</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak wax-up ontwerpmodellen voor de beoogde restauraties</li> <li>• Alleen beschikbaar wanneer een wax-up is geregistreerd in het Medit Link formulier</li> <li>• Pre-operationele gegevens moeten beschikbaar zijn</li> </ul>
<p><b>Aangepaste tandbibliotheek</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak een bibliotheek door de tanden rechtstreeks uit de scangegevens in het Medit Link dossier te segmenteren</li> <li>• Bouw een bibliotheek door vooraf gesegmenteerde individuele bestanden van tandgegevens te importeren</li> </ul>

Na het toewijzen van de scangegevens gaat de gebruiker naar de eerste stap van de workflow. Ongeacht de geselecteerde module bevat deze stap twee instrumenten voor gegevensbeheer in de linkerbenedenhoek: Gegevens uitlijnen en Gegevens bewerken. Hoewel dit optioneel is, kunnen gebruikers met deze instrumenten de geïmporteerde scangegevens bekijken en verfijnen, voor meer nauwkeurigheid en betere resultaten bij het ontwerpen van de restauratie in de volgende stappen.



### ⚠ Let op

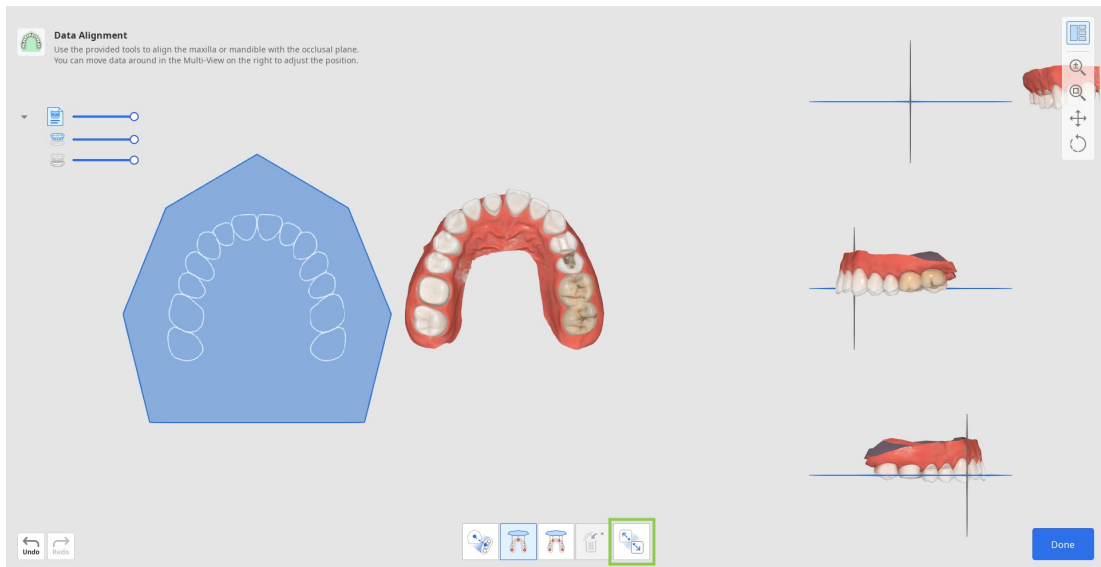
Als u terugkeert naar de eerste stap om een van deze twee instrumenten te gebruiken, gaat alle vooruitgang bij het ontwerpen van de restauratie verloren.

## Gegevens uitlijnen

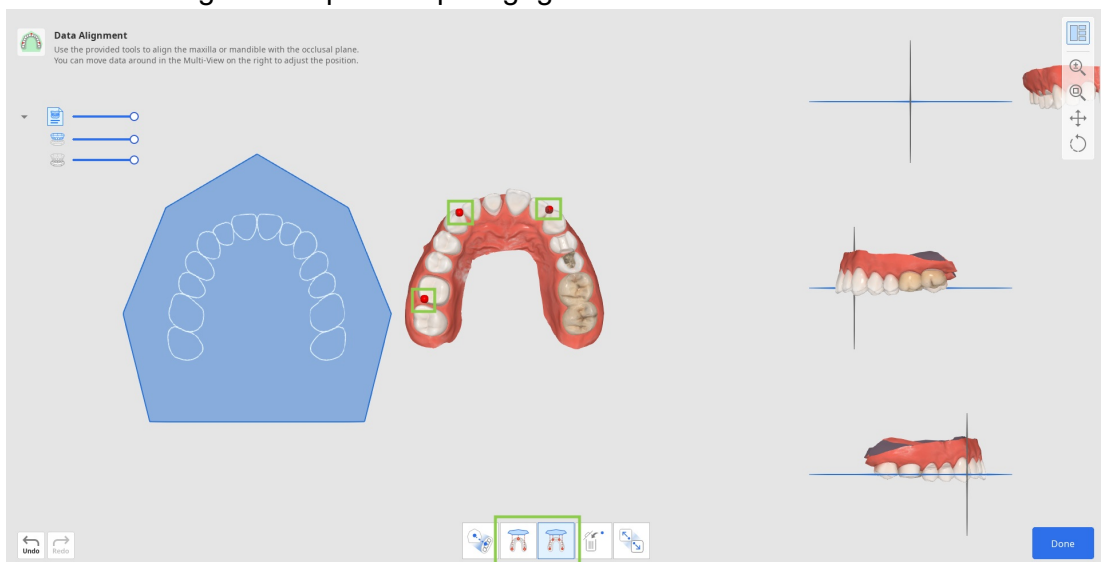
Een juiste uitlijning van de gegevens met het occlusale vlak is essentieel om de nauwkeurigheid van latere geautomatiseerde processen te garanderen. In de meeste gevallen worden de scangegevens automatisch uitgelijnd bij het importeren. Als de uitlijning echter om wat voor reden dan ook mislukt, wordt de gebruiker gevraagd om de uitlijning handmatig te voltooien.



1. Om gegevens handmatig opnieuw uit te lijnen, klikt u eerst op "Gegevens loskoppelen" in de toolbox onderaan.



2. Stel vervolgens met “Uitlijnen met 3 punten” of “Uitlijnen met 4 punten” het overeenkomstige aantal punten op de gegevens in.



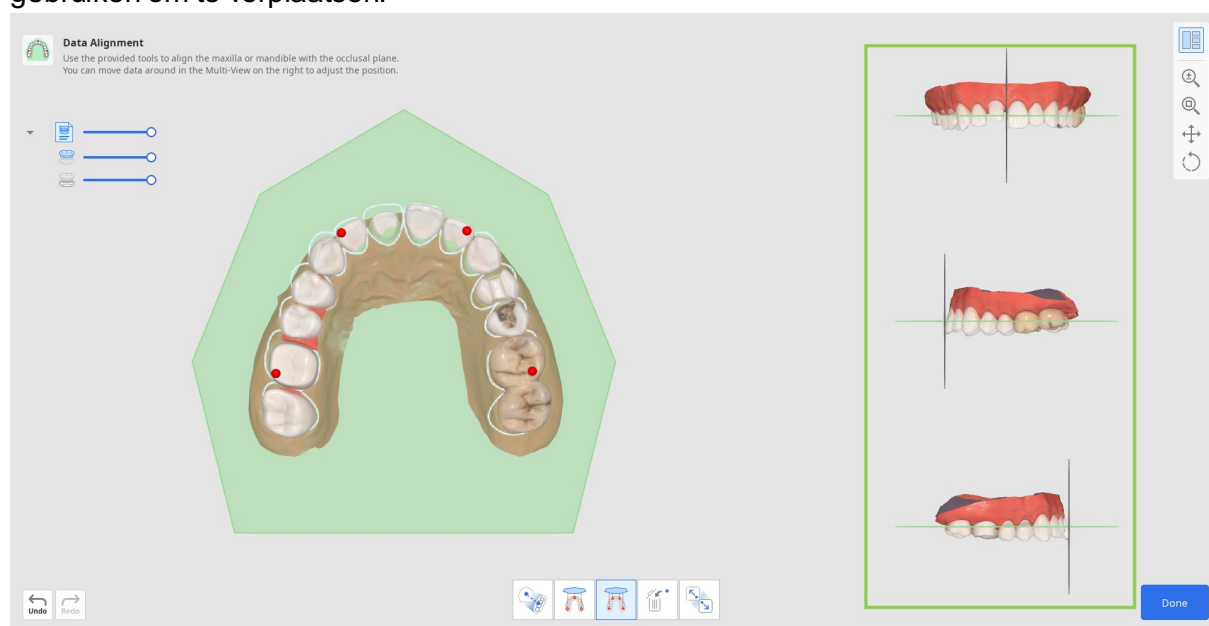
- Als u het punt verkeerd instelt, gebruik dan "Punt wissen" om het laatst toegevoegde punt te verwijderen.



- Als u werkt met gegevens van een halve boog, gebruikt u de functie “Halve boog uitlijning” om een nauwkeuriger uitlijningsproces te garanderen.



3. Controleer de uitlijning van de gegevens in de Multi-weergave rechts. Pas het indien nodig aan door met de rechtermuisknop te klikken om te roteren en beide muisknoppen te gebruiken om te verplaatsen.



4. Als u klaar bent, klikt u op "Gereed" in de rechterbenedenhoek om terug te gaan naar de eerste stap van de workflow.

## Gegevens bewerken

De functie Gegevens bewerken biedt instrumenten voor het verfijnen van geïmporteerde scangegevens, waardoor voorbereiding in andere programma's niet meer nodig is. Duidelijke scangegevens zorgen voor een sneller werkproces en nauwkeurigere ontwerpresultaten.


Met de meegeleverde instrumenten kunnen gebruikers overbodige of onnodige gegevensdelen bijknippen, het gegevensoppervlak wijzigen en eventuele gaten opvullen.

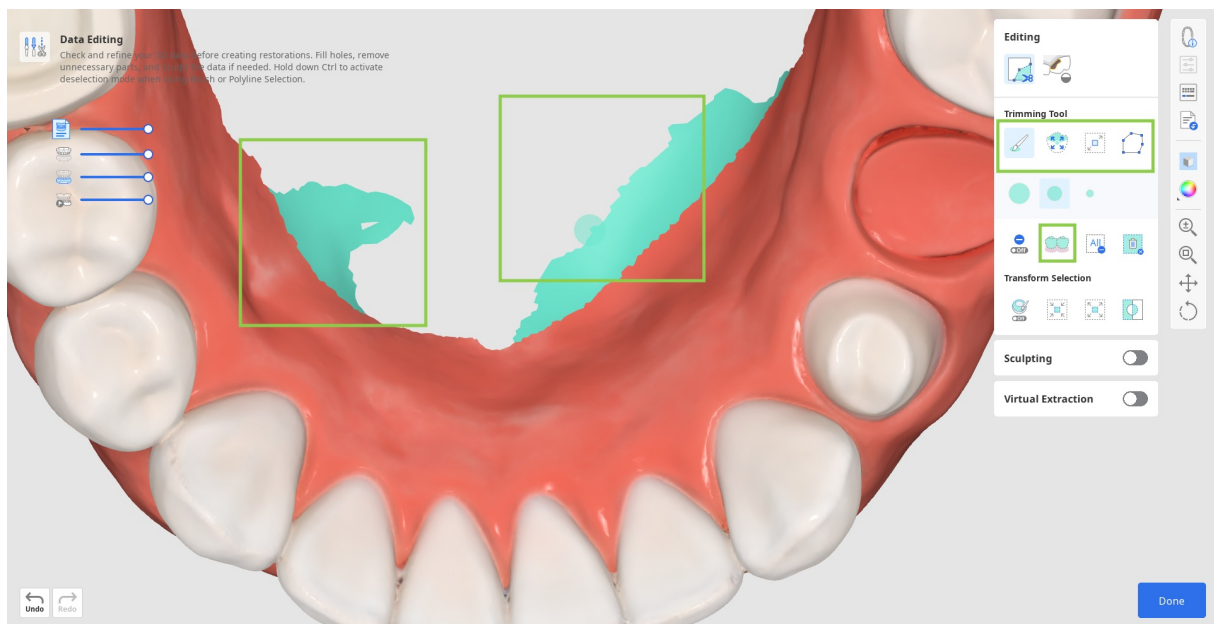


## Hoe u gegevens kunt bijknippen





De bijknip instrumenten worden automatisch geactiveerd zodra de gebruiker begint.

1. Begin met het kiezen van een selectie-instrument om u te helpen bij het aanwijzen van delen van de gegevens die verwijderd moeten worden.

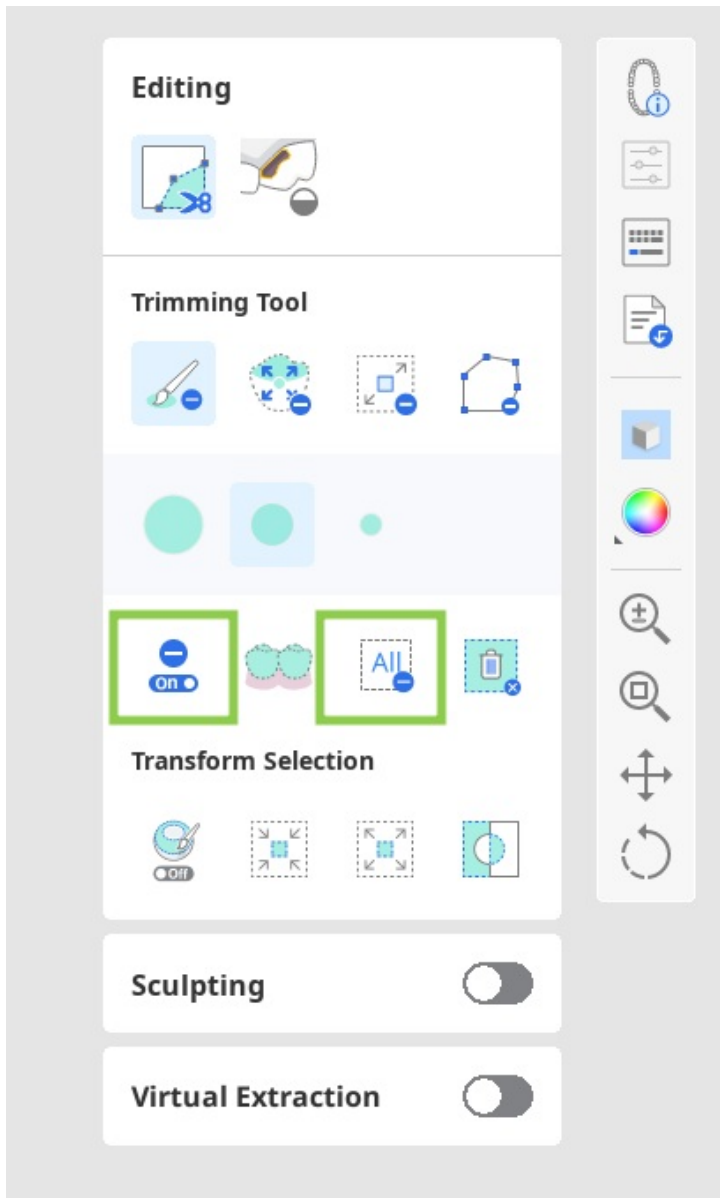
	<b>Slimme tandenselectie</b>	Selecteer automatisch alle tanden van de boog, zonder het tandvlees.
	<b>Kwastselectie</b>	Selecteer alle objecten op een uit de vrije hand getekend pad op het scherm. Alleen de voorkant wordt geselecteerd. De kwast is beschikbaar in drie groottes.
	<b>Slimme enkele tandselectie</b>	Selecteer automatisch het gebied van een enkele tand en laat tandvleesgedeelten weg. Klik en sleep met de muis over de tand.
	<b>Polylijnselectie</b>	Selecteer alle objecten binnen de getekende polylijnvorm op het scherm.
	<b>Opvullingselectie</b>	Selecteer het verbonden gebied op basis van de muisbewegingen.



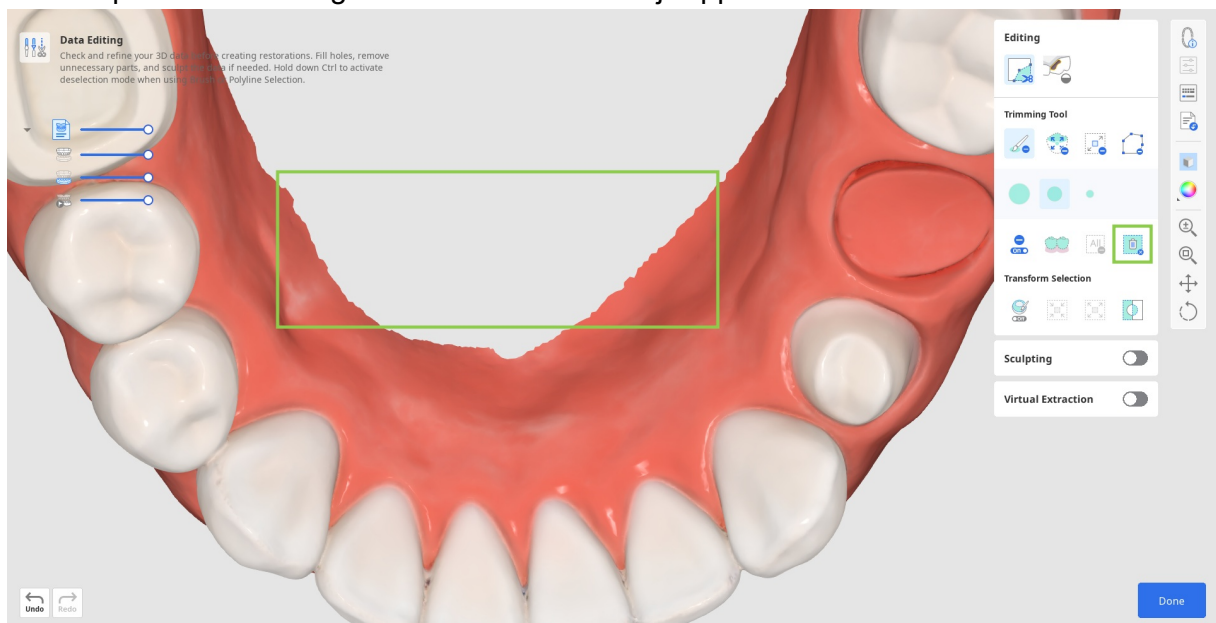
2. Wijzig indien nodig het geselecteerde gebied met behulp van de volgende instrument-opties.

	<p>Geselecteerd gebied automatisch opvullen</p>	<p>Automatisch entiteiten van het geselecteerde gebied invullen.</p>
	<p>Verklein het geselecteerde gebied</p>	<p>Verklein het geselecteerde gebied elke keer als u op de knop drukt.</p>
	<p>Vergroot het geselecteerde gebied</p>	<p>Breid het geselecteerde gebied uit telkens wanneer u op de knop drukt.</p>
	<p>Keer het geselecteerde gebied om</p>	<p>Selectie omkeren.</p>

- U kunt ook de "Deselectiemodus" inschakelen om de selectie handmatig te wijzigen of "Wis alle selecties" gebruiken om automatisch alles te deselecteren.

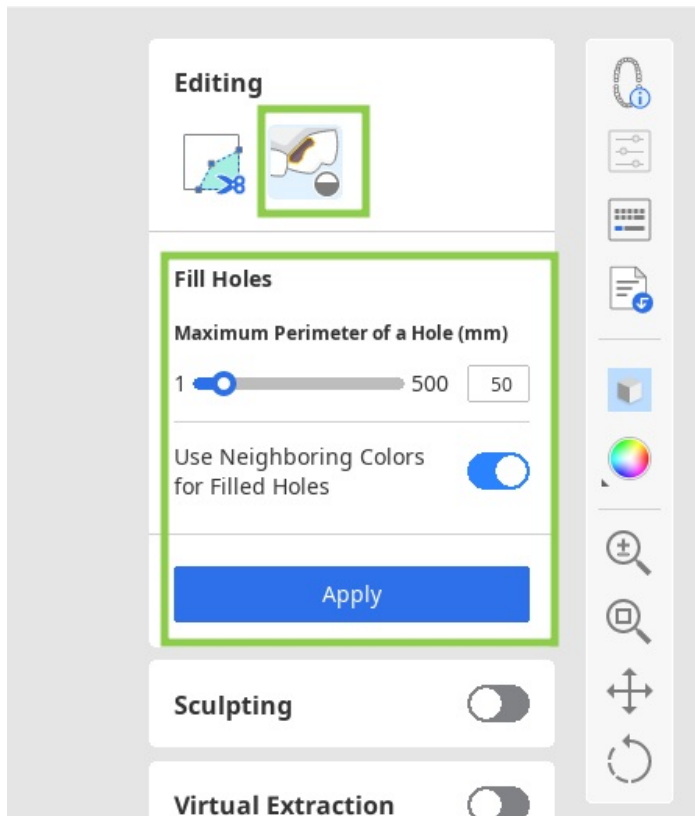


3. Klik op “Geselecteerd gebied wissen” om het bijknippen te voltooien.



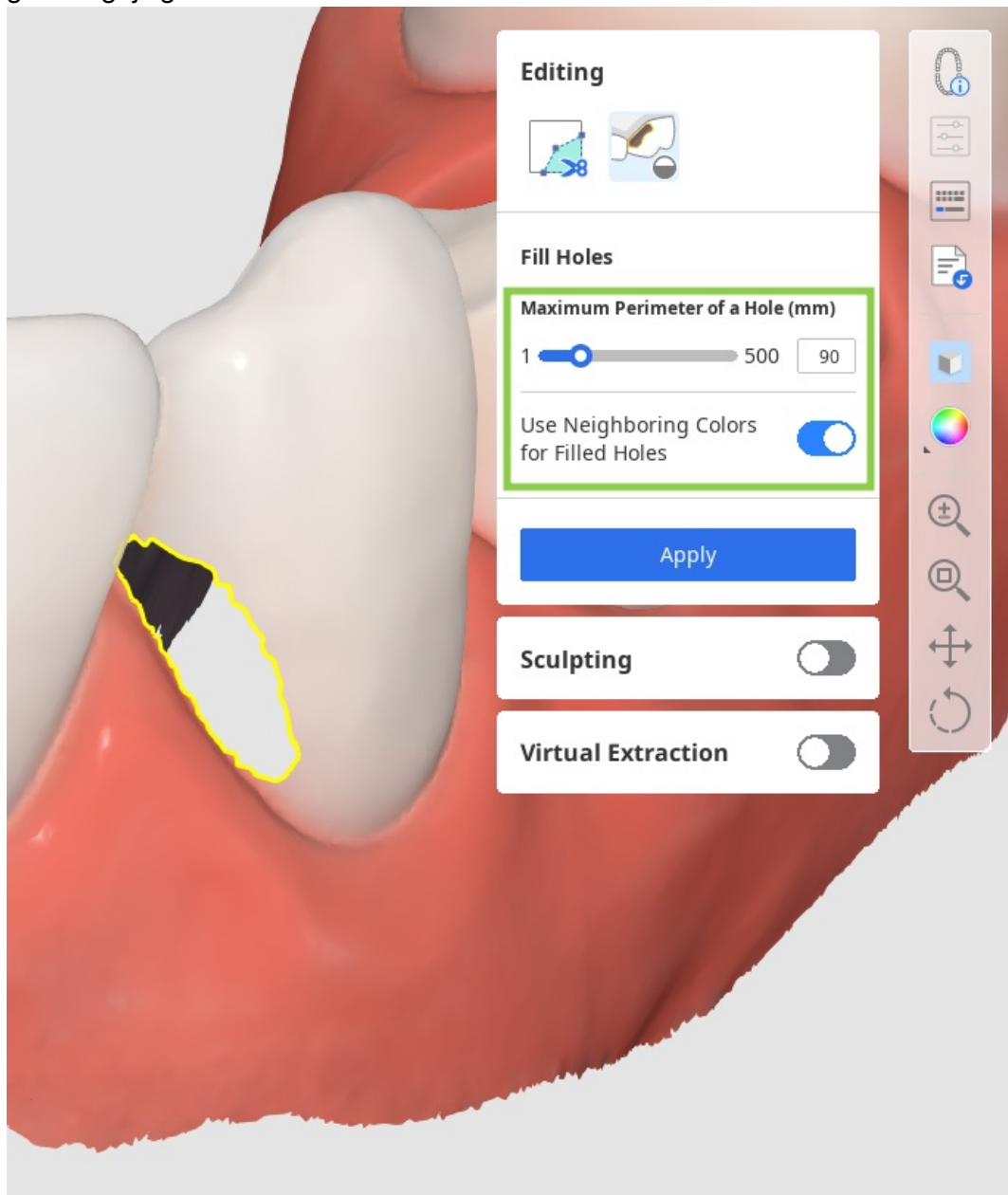
Hoe u gaten kunt vullen

1. Ga naar het instrument “Gaten vullen”.



2. Zoek een gebied waar gegevens ontbreken en pas de schuifregelaar “Maximale omtrek van een gat” aan.

Als de optie “Gebruik aangrenzende kleuren voor gevulde gaten” is ingeschakeld, gebruikt het programma het overeenkomende kleurenpalet om het gebied te vullen; anders wordt het gebied grijs gevuld.

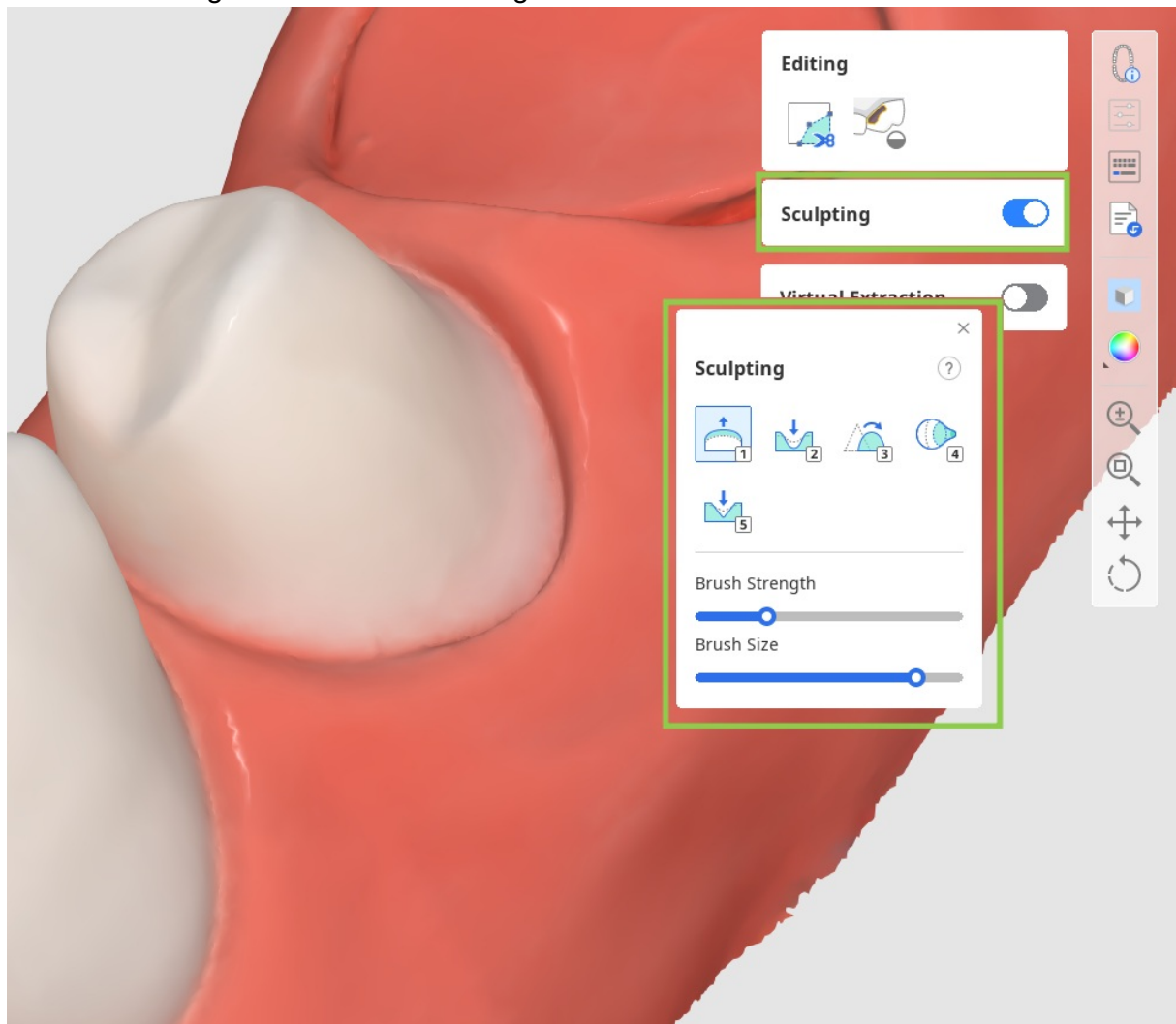


3. Klik op “Toepassen” om de gaten te vullen met de nieuwe mesh.

## Hoe boetseert u gegevens

Zoek het gedeelte van de gegevens dat u wilt wijzigen en gebruik vervolgens de beschikbare instrumenten om gegevens toe te voegen of te verwijderen of om delen ervan egalier te maken en om te vormen. U kunt ook een meer anatomisch occlusaal oppervlak boetsen door de optie "Groef" te gebruiken.

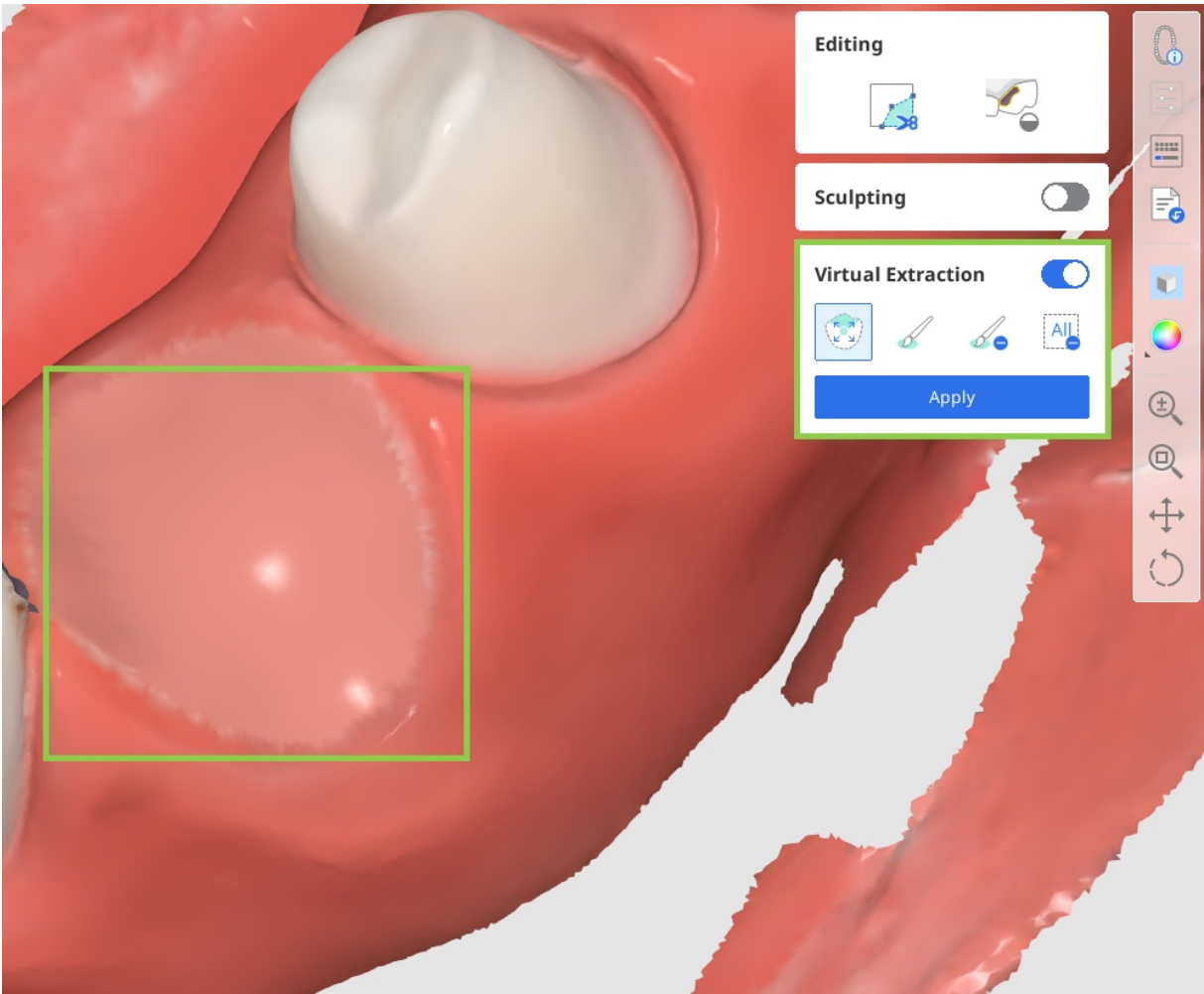
Houd er rekening mee dat de sterkte en grootte van de boetseerkwast instelbaar is.



Als u klaar bent, klikt u op "Gereed" in de rechterbenedenhoek om terug te gaan naar de eerste stap van de workflow.

#### Hoe u tanden moeten trekken

Schakel de functie "Virtuele extractie" in. Selecteer de tand die u wilt verwijderen met behulp van de meegeleverde instrumenten en klik vervolgens op "Toepassen" om de extractie te voltooien. Controleer daarna of er gaten in het tandvlees of nabijgelegen tanden zitten en gebruik "Gaten opvullen" om deze te herstellen.



# Pre-Operatie gegevensmodule

De algemene workflow voor het maken van 'eierschaal' kronen en bruggen bestaat uit drie stappen: **Tandselectie > Marge & Inbrengplaats > Definitief ontwerp**. Als de gebruiker ervoor kiest om bibliotheekgegevens te gebruiken voor het maken van kronen in plaats van pre-operatieve gegevens voor een specifiek gebitselement, wordt een extra stap - Plaatsing van tandgegevens\* - in de workflow opgenomen.

## **Opmerking**

Lees hoe u de stap Plaatsing van tandgegevens in de **Workflow > Geprepareerde gegevensmodule > [Plaatsing van tandgegevens gebruikt](#)**.

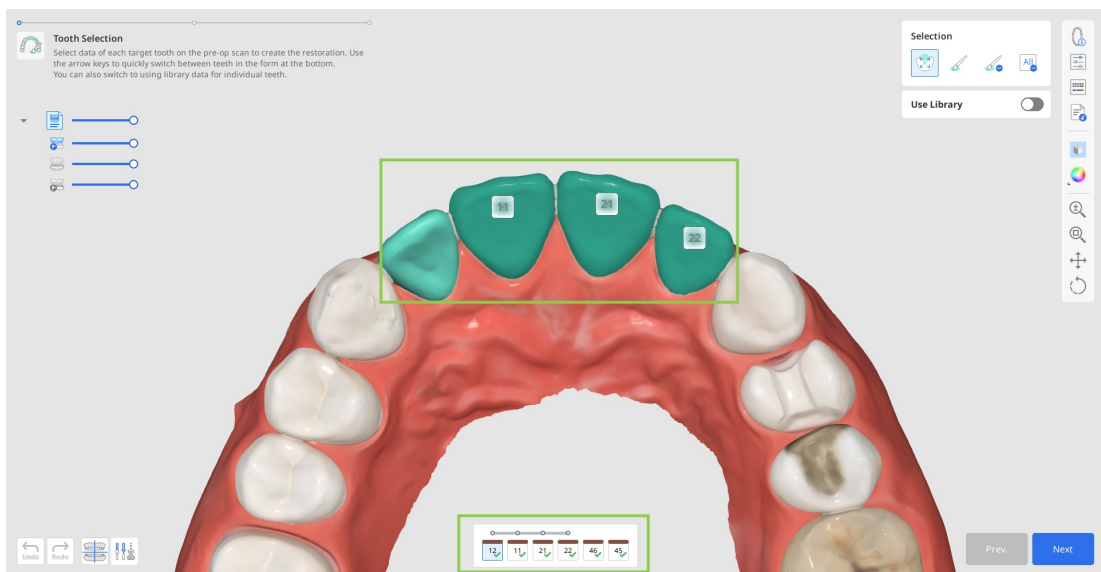
# Tandselectie

Dit is de eerste stap bij het ontwerpen van kronen en restauraties van het type eischaal. Het doel van deze stap is om pre-operatieve gegevens te selecteren die overeenkomen met elke tand die in het Medit Link formulier is geregistreerd, en deze later opnieuw te gebruiken om de restauratie te genereren.

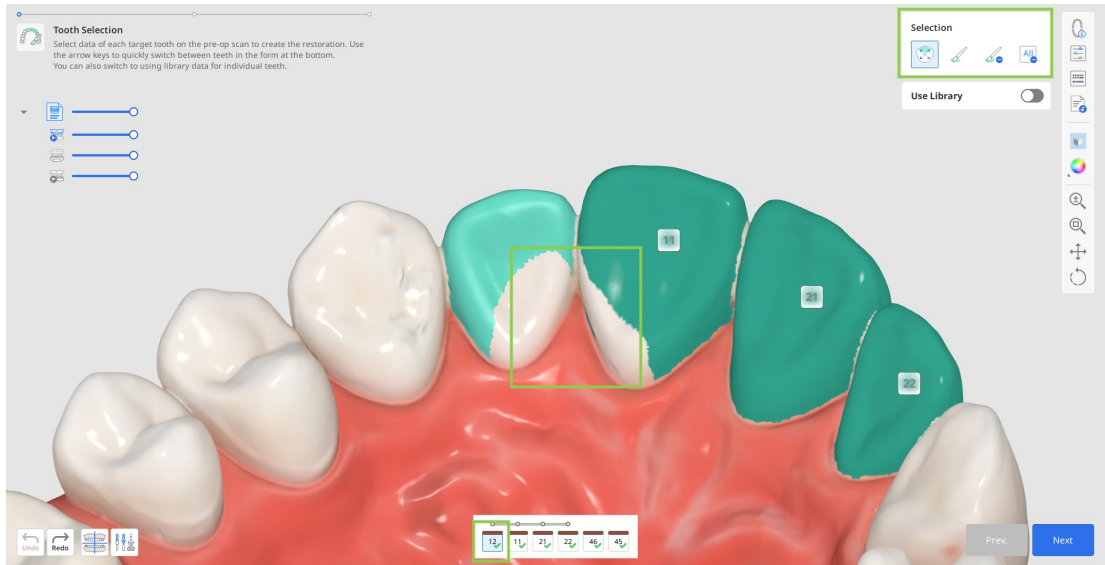
1. Bij het starten van deze stap worden automatisch de gegevens geselecteerd voor de tandnummers die onderaan in het formulier staan.

## Opmerking

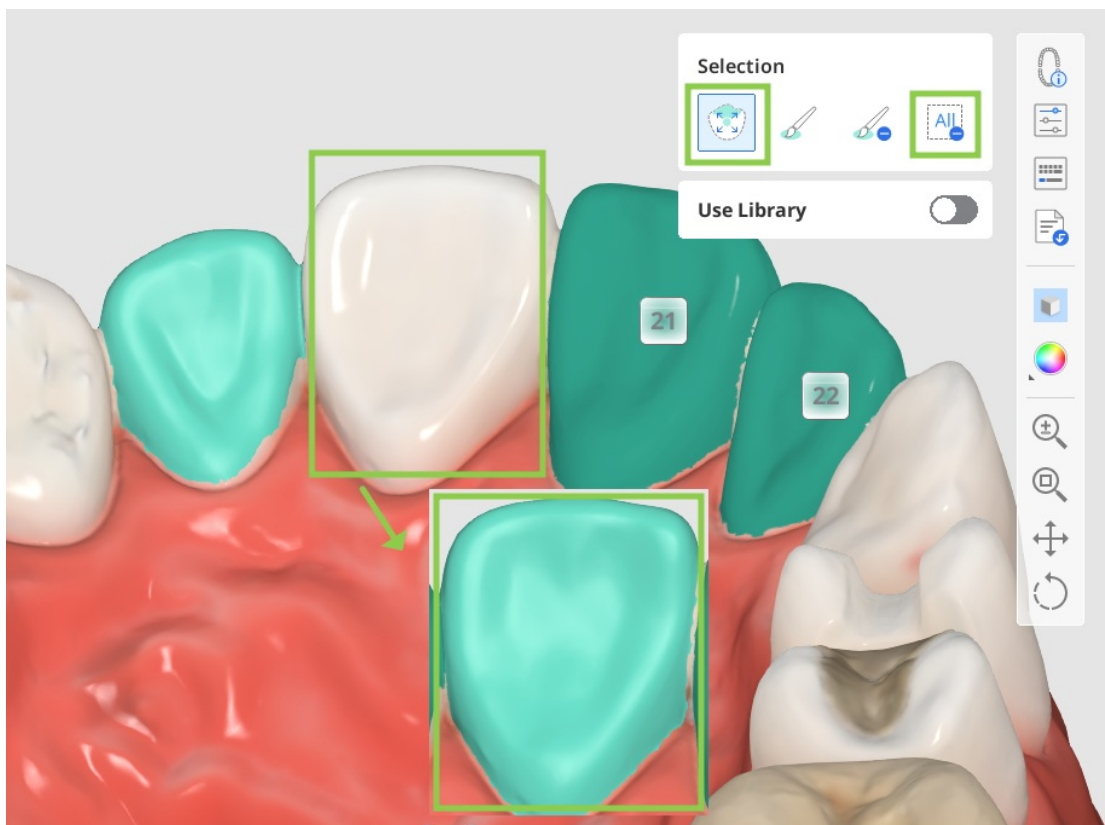
Automatische selectie wordt niet ondersteund voor scangegevens van het steenmodel.



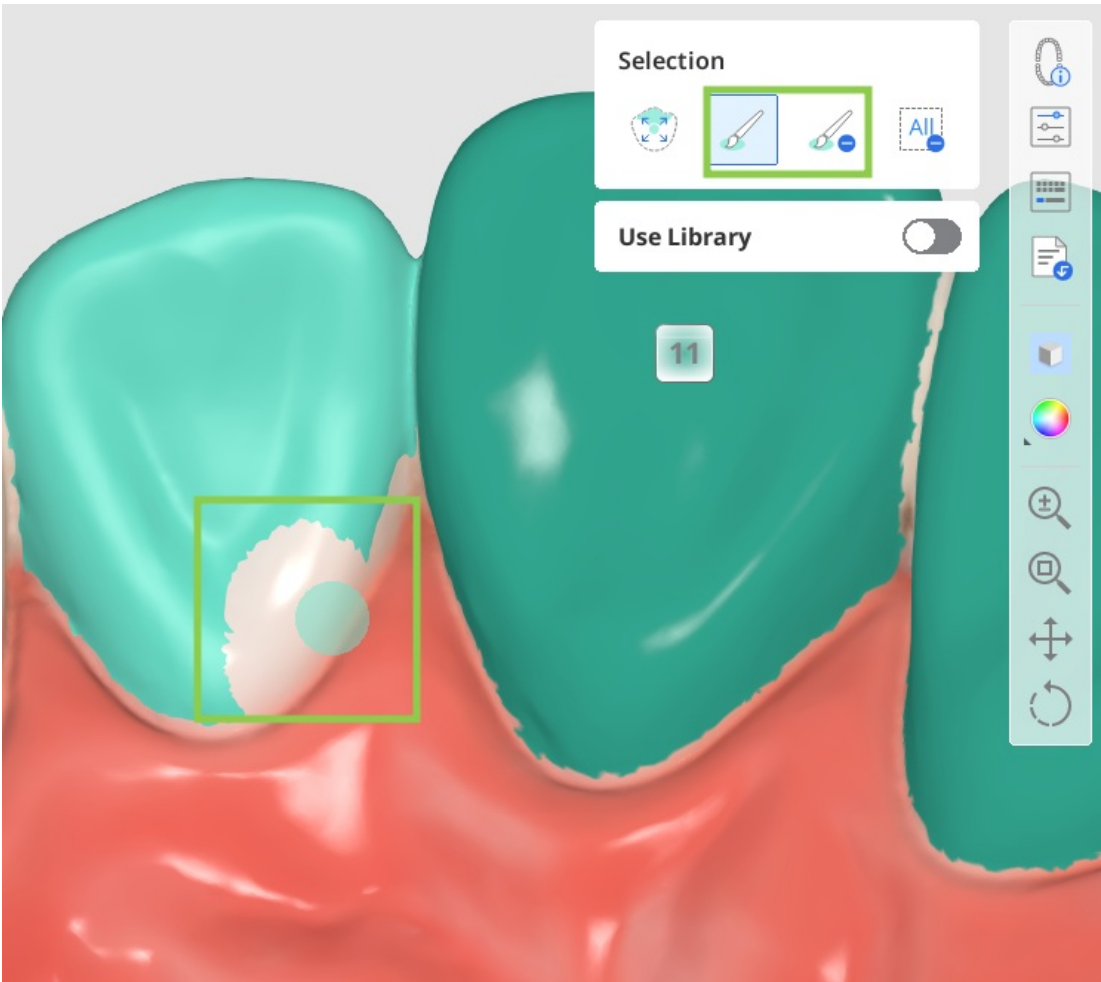
2. Controleer de nauwkeurigheid van de automatische gegevensselectie om de juiste generatie van de buitenoppervlakken van de restauraties in de volgende stappen te garanderen. Als bewerking nodig is, selecteert u het nummer van de doeltand in het formulier en maakt u aanpassingen met de selectie-instrumenten.



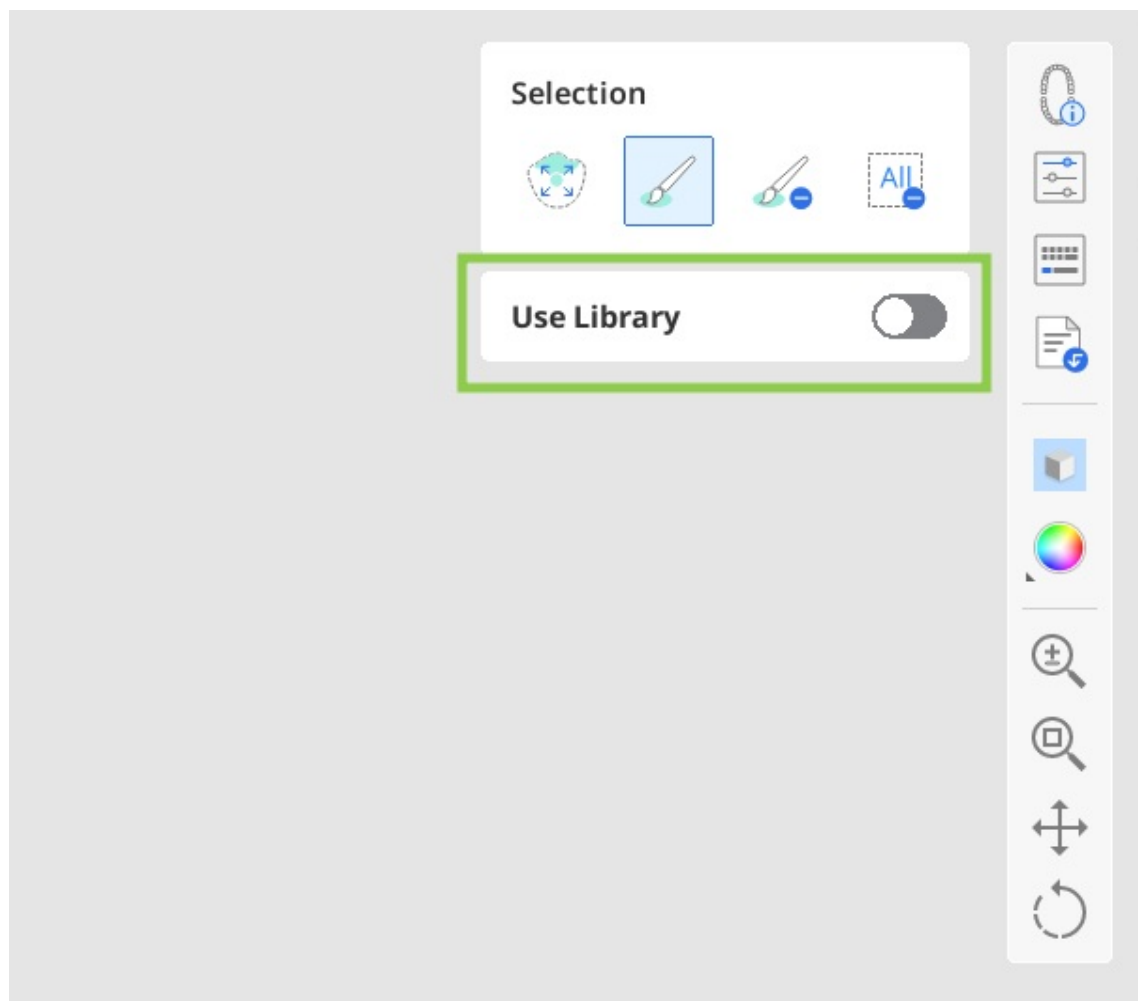
- U kunt de gegevensselectie voor een specifieke tand herstellen met “Wis alle selecties” en vervolgens die tand opnieuw nauwkeurig selecteren met “Slimme enkele tandselectie”. Klik hiervoor op de tandgegevens en sleep de muis erover.



- U kunt ook kleine correcties aan de selectie aanbrengen met “Kwastselectie” of “Kwastdeselectie”.



3. Als u de tandbibliotheek wilt gebruiken in plaats van de pre-operatieve gegevens voor een van de doelrestauraties, selecteert u het overeenkomstige tandnummer in de lijst onderaan en schakelt u de optie “Gebruik bibliotheek” in. Dit zal later een extra stap aan uw workflow toevoegen: Plaatsing van tandgegevens.

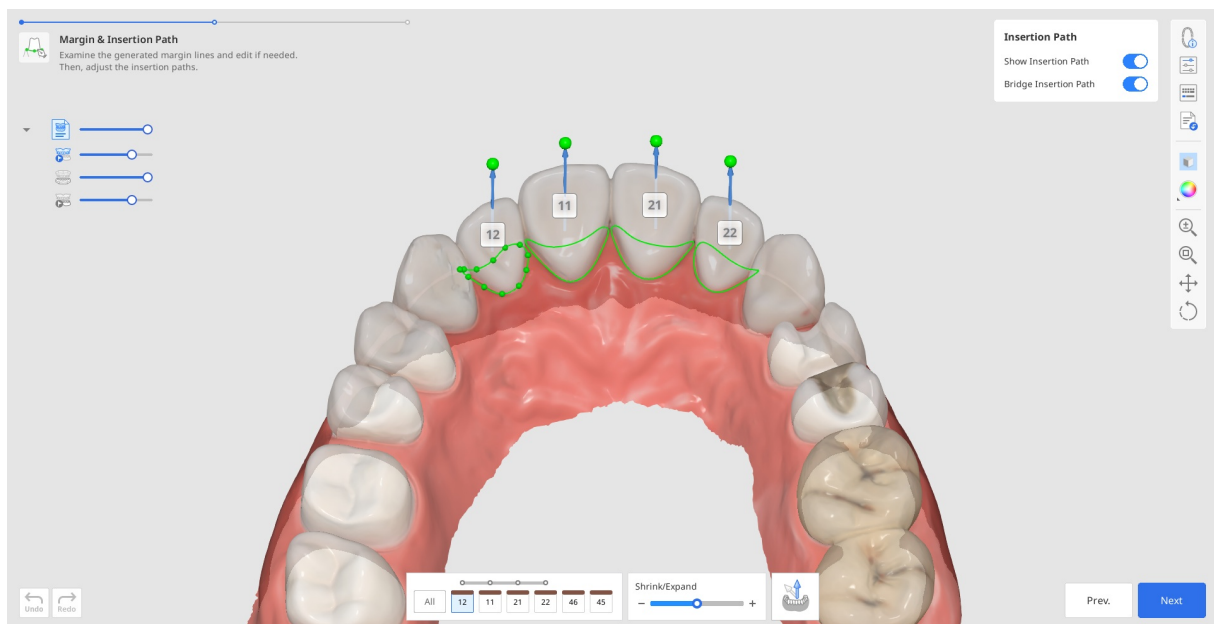


4. Als u klaar bent, klikt u op “Volgende” of drukt u op de spatiebalk om naar de volgende stap te gaan.

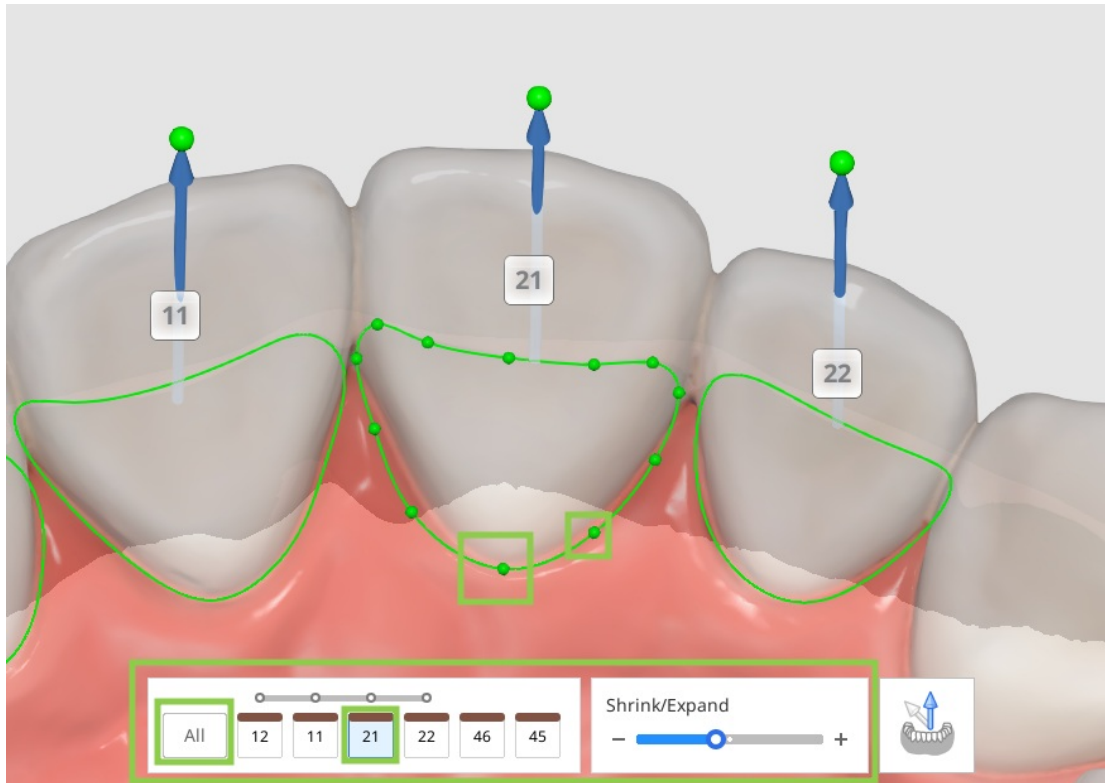
# Marginaal en invoegpad

Het doel van de tweede stap is om de margelijnen vast te leggen en de Inbrengplaats voor toekomstige restauraties te bepalen.

1. De margelijnen worden automatisch aangemaakt bij de start van deze stap. U moet de gegenereerde margelijnen controleren en indien nodig bewerken.



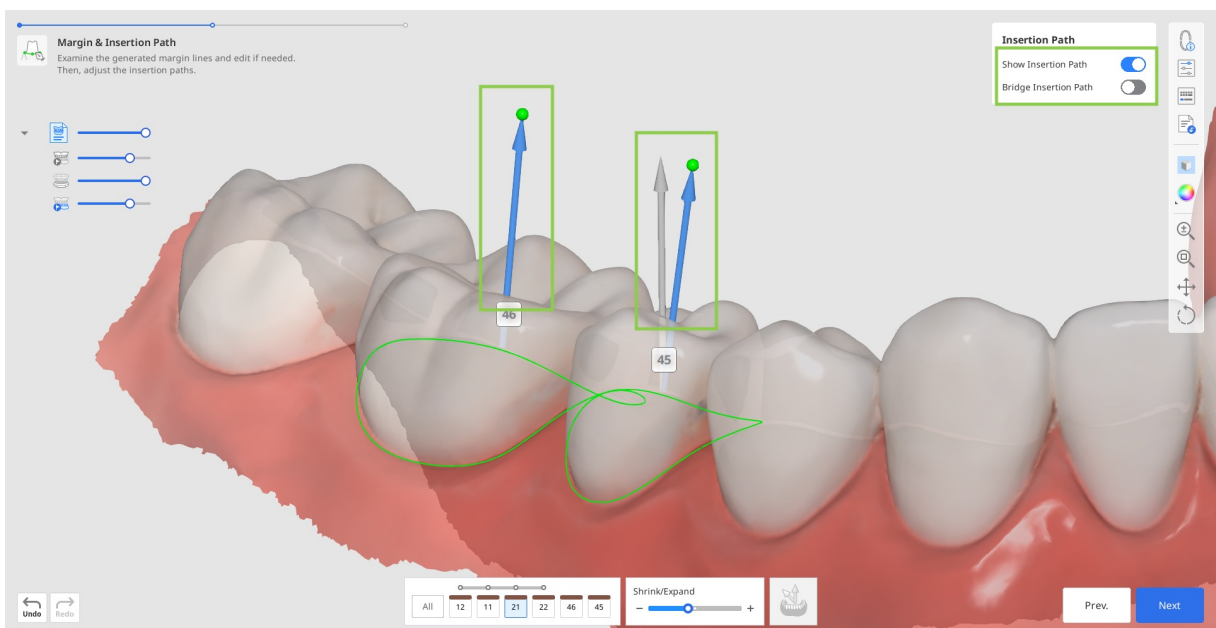
- Gebruik de schuifregelaar “Verkleinen/Vergroten” onderaan om de margelijnen te bewerken. U kunt de marge verkleinen of vergroten voor alle tanden tegelijk of voor een specifiek tandnummer door dit op te geven in het formulier onderaan.
- U kunt de margelijijn ook bewerken door de controlepunten toe te voegen, te verplaatsen of te verwijderen. Klik om een punt toe te voegen, klik met de rechtermuisknop om te verwijderen en sleep om te verplaatsen.



2. De inbrengplaats wordt automatisch gedetecteerd. Bekijk de gedetecteerde inbrengplaats en sleep, indien nodig, de pijl van de inbrengplaats om de richting te wijzigen. De grijze pijl geeft de oorspronkelijk gedetecteerde richting aan.

**Tip**

U kunt “Inbrengplaats brug” individueel uitschakelen en de plaats voor elke kroon in een brug instellen.

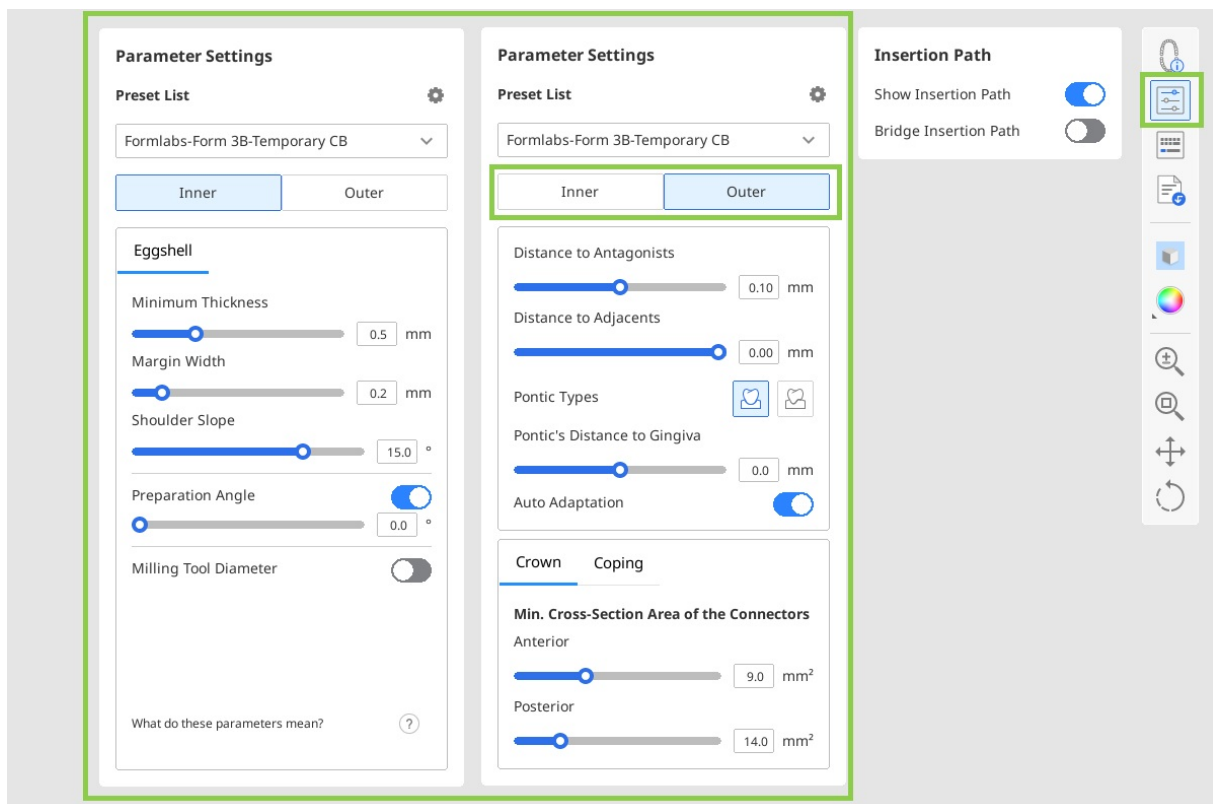


- U kunt ook de 3D-gegevens roteren en onderaan op “Stel de pijl in naar uw

kijkrichting” klikken.



3. In deze stap kunt u ook de parameters voor de binnen- en buitenoppervlakken van de restauratie bekijken voordat ze in de volgende stap worden toegepast. Standaard worden uw meest recent gebruikte parameters toegepast. Klik op “Parameterinstellingen” in de zijwerkbalk om de details te zien.



- U kunt de parameterwaarden handmatig configureren of de aanbevolen voorinstelling voor uw specifieke printer gebruiken.

#### **Opmerking**

Lees meer over het ontvangen van aanbevolen voorinstellingen en het beheren van de lijst met voorinstellingen in het hoofdstuk **Gegevensbeheer > Beheer van v van voorinstellingen** van deze handleiding.

4. Klik op “Volgende” als u klaar bent.

### Opmerking

Als u ervoor kiest om de bibliotheek te gebruiken in plaats van pre-operatieve gegevens in de eerste stap, gaat u vervolgens door naar de extra stap Plaatsing van tandgegevens. Raadpleeg het gedeelte **Workflow > Geprepareerde gegevensmodule > Plaatsing van tandgegevens** van deze handleiding voor gedetailleerde instructies over het gebruik van deze stap.

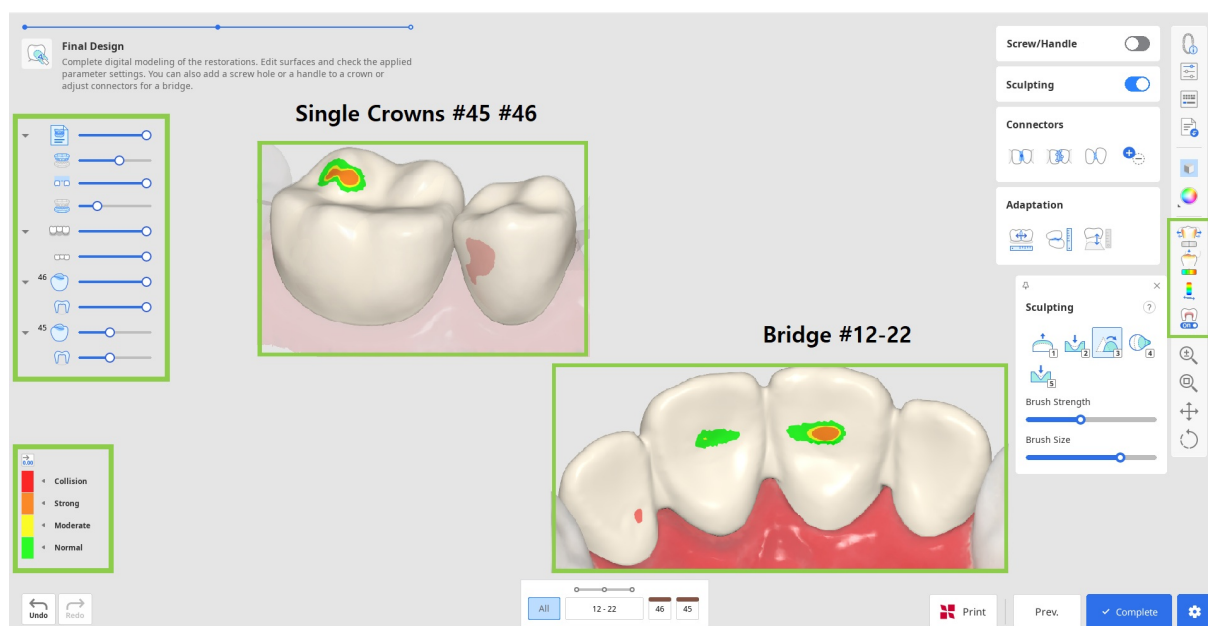
# Definitief ontwerp

Dit is de laatste stap in het ontwerpen van de restauraties. In deze stap moet de gebruiker het ontwerp van de gemaakte restauraties bekijken, eventueel noodzakelijke wijzigingen aanbrengen en de toegepaste parameters controleren alvorens verder te gaan met afdrukken. Er zijn ook twee extra taken die in deze stap kunnen worden uitgevoerd: het bewerken van de brugconnectors en het toevoegen van optionele ontwerpelementen aan een kroon.

1. Begin met het controleren van de gemaakte restauraties. Schakel de analyse-instrumenten in de Zijwerkbalk in om te zien waar het boetseren van de buitenoppervlakken nodig kan zijn. "Contactgebieden met aangrenzende tanden" en "Contactgebieden met antagonisten" tonen de contactpunten met aangrenzende tanden door middel van kleuren. "Minimale dikte" geeft in het rood gebieden van de kronen aan die te dun zijn. Voeg meer materiaal toe in deze gebieden met de boetseerinstrumenten.



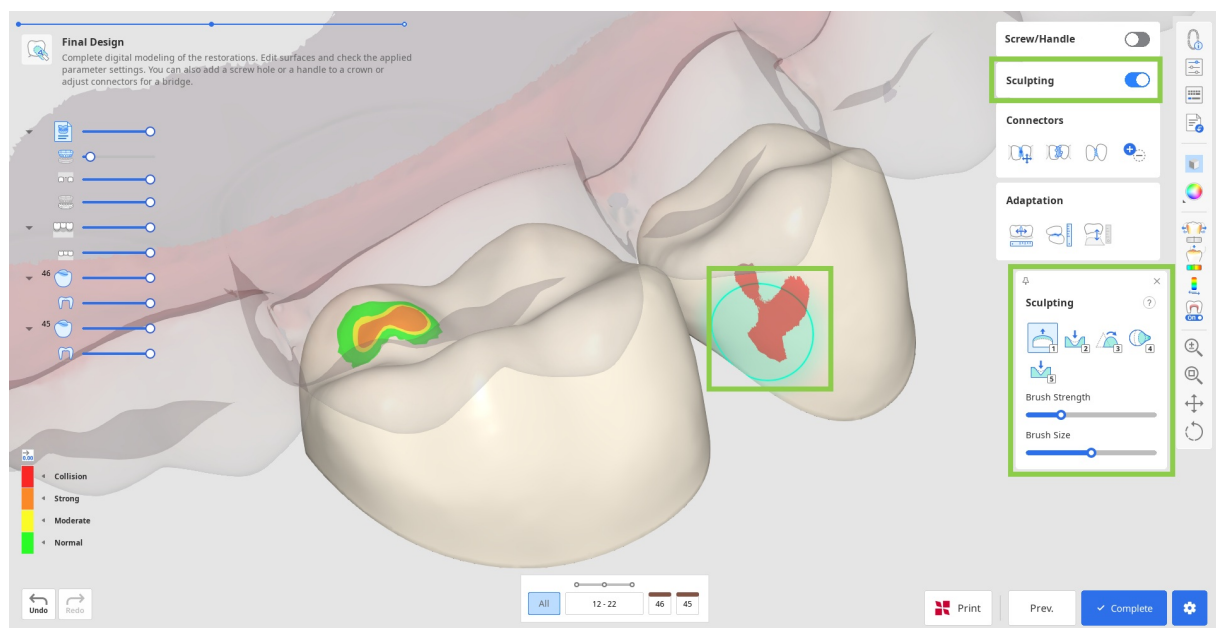
Controleer de zichtbaarheid van gegevens in de gegevensboom voor eenvoudige controle van contactpunten en restauratiepasvorm.



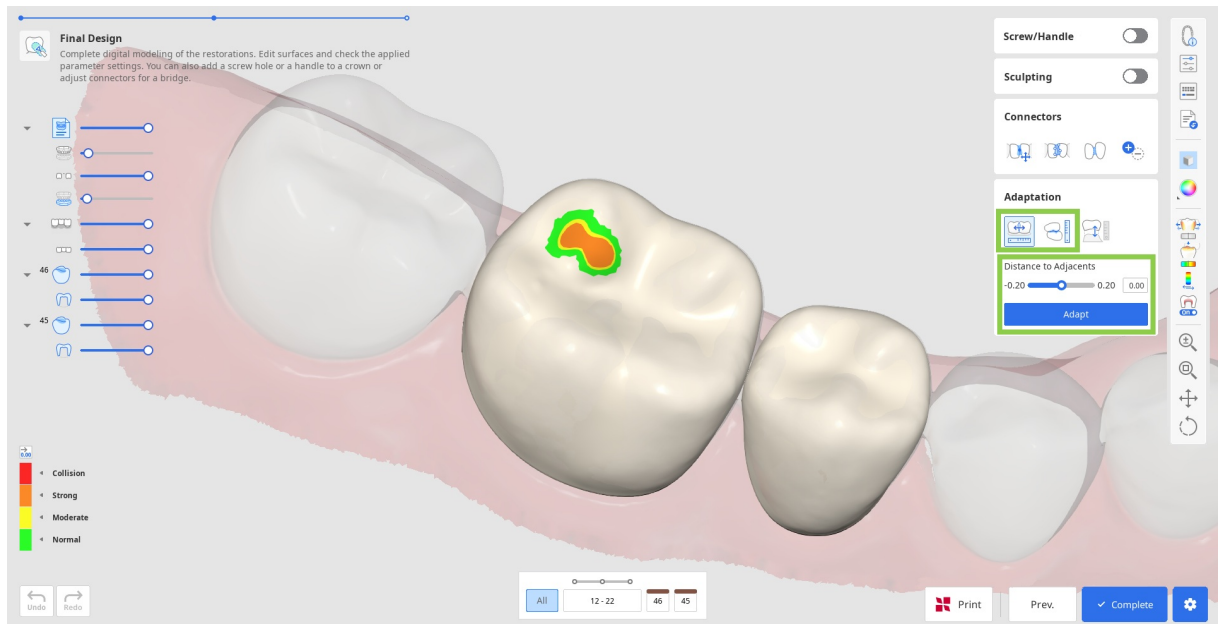
2. Corrigeer eventuele ontwerpfouten met “Boetseren”. U kunt materiaal op het buitenoppervlak van de restauratie toevoegen, verwijderen, gladder maken, omvormen en uitsnijden. Kies een boetseerinstrument, pas de kwast dikte en grootte aan en pas vervolgens de gewenste gebieden aan. Gebruik de optie “Groef” om gemakkelijk groeven te maken.



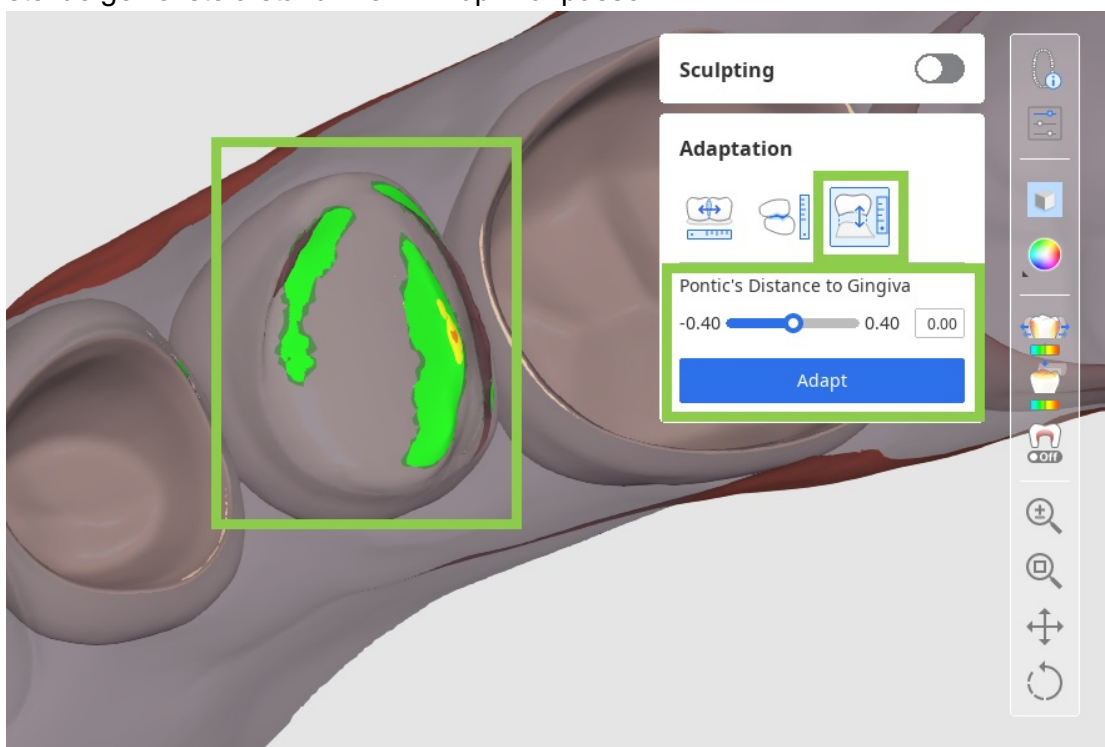
Klik op het vraagteken in de widget “Boetseren” om de snelkoppelingen te zien.



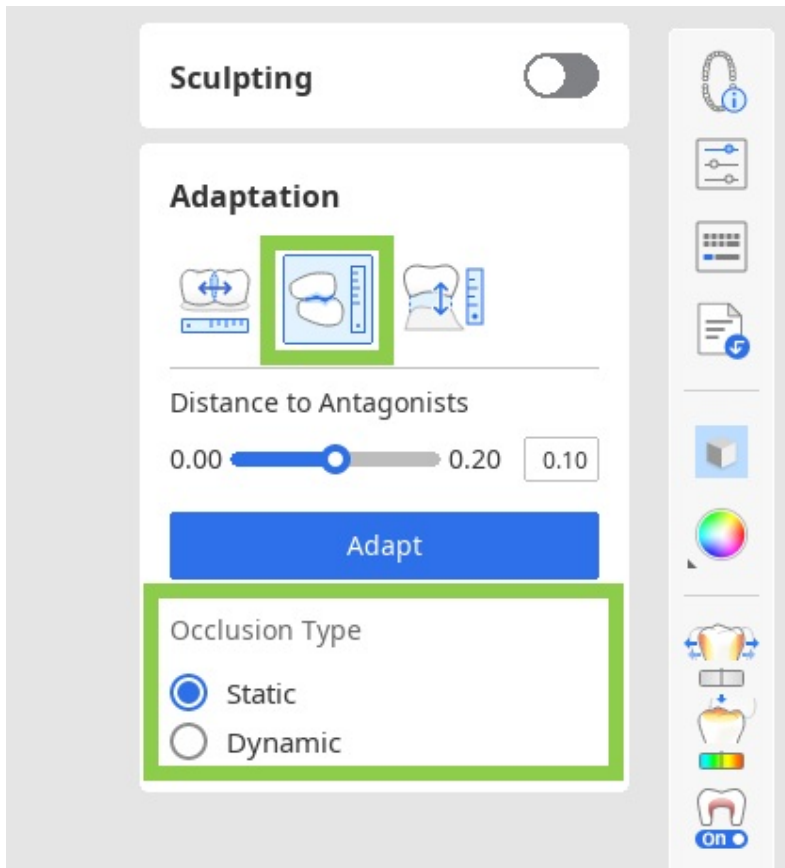
3. Voor elke substantiële boetsering kan het nodig zijn om de pasvorm van de restauratie en de eerder ingestelde parameters opnieuw te controleren. Gebruik “Aanpassen” om snelle aanpassingen te maken; u kunt de restauratie aanpassen aan aangrenzende tanden en antagonisten met een ingestelde afstand.



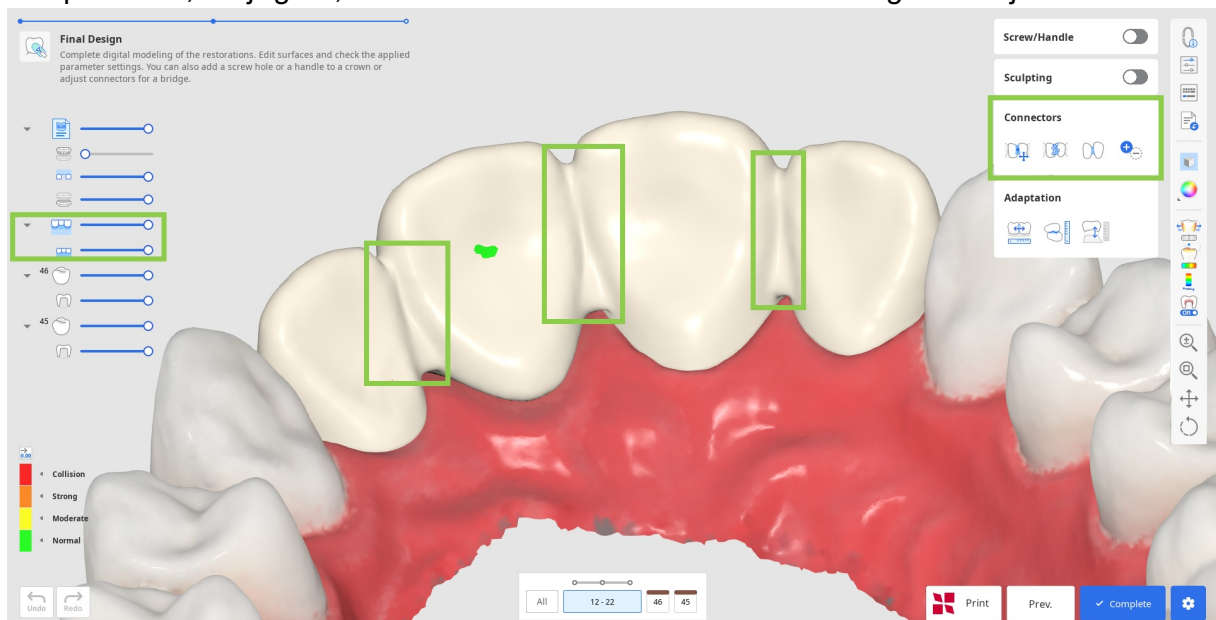
- Als uw brug een pontic heeft, kunt u de afstand tot het tandvlees aanpassen met de aanpassingshulpmiddelen in deze stap. Kies de functie “Aanpassen aan tandvlees”, stel de gewenste afstand in en klik op “Aanpassen”.



- Als er dynamische occlusiegegevens geïmporteerd zijn, kunt u kiezen of u zich wilt aanpassen aan antagonist op basis van “statische” of “dynamische” occlusie.



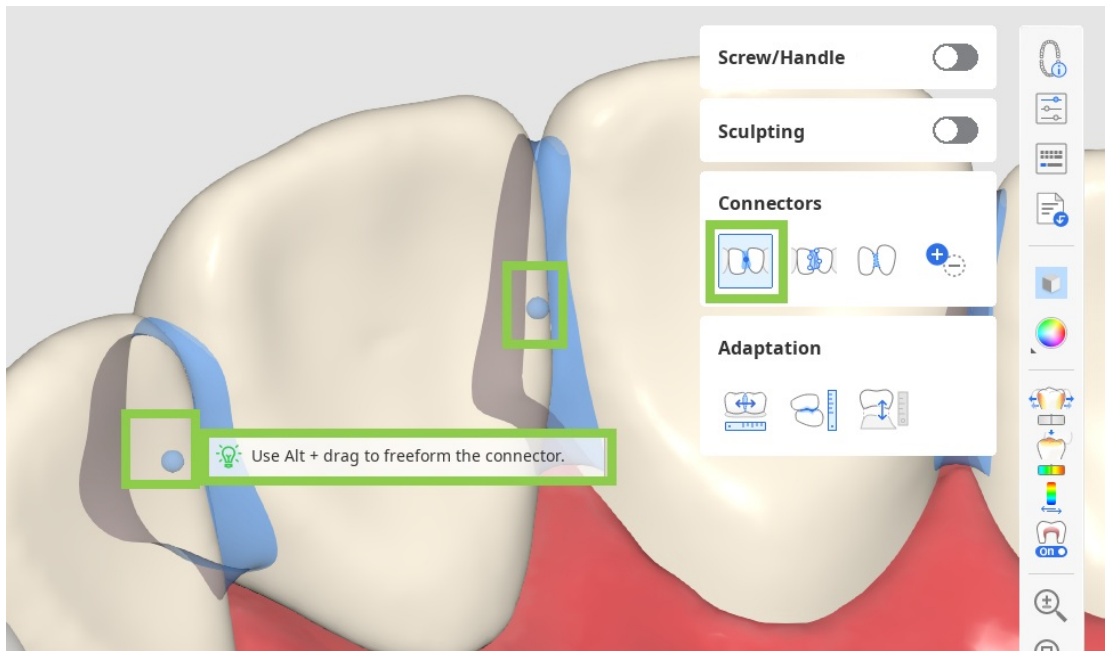
4. Als u aan een brug werkt, worden de gegevens van elk afzonderlijk element gecombineerd door connectors toe te voegen. Bewerk de connectoren met behulp van de instrumenten "Verplaatsen", "Wijzigen", "Kleine connectoren toestaan" of "Toevoegen/verwijderen".



- Wanneer u "Verplaats" gebruikt, versleept u het middelpunt van een connector om de positie en het doorsnedegebied van de connector automatisch aan te passen.

 Tip

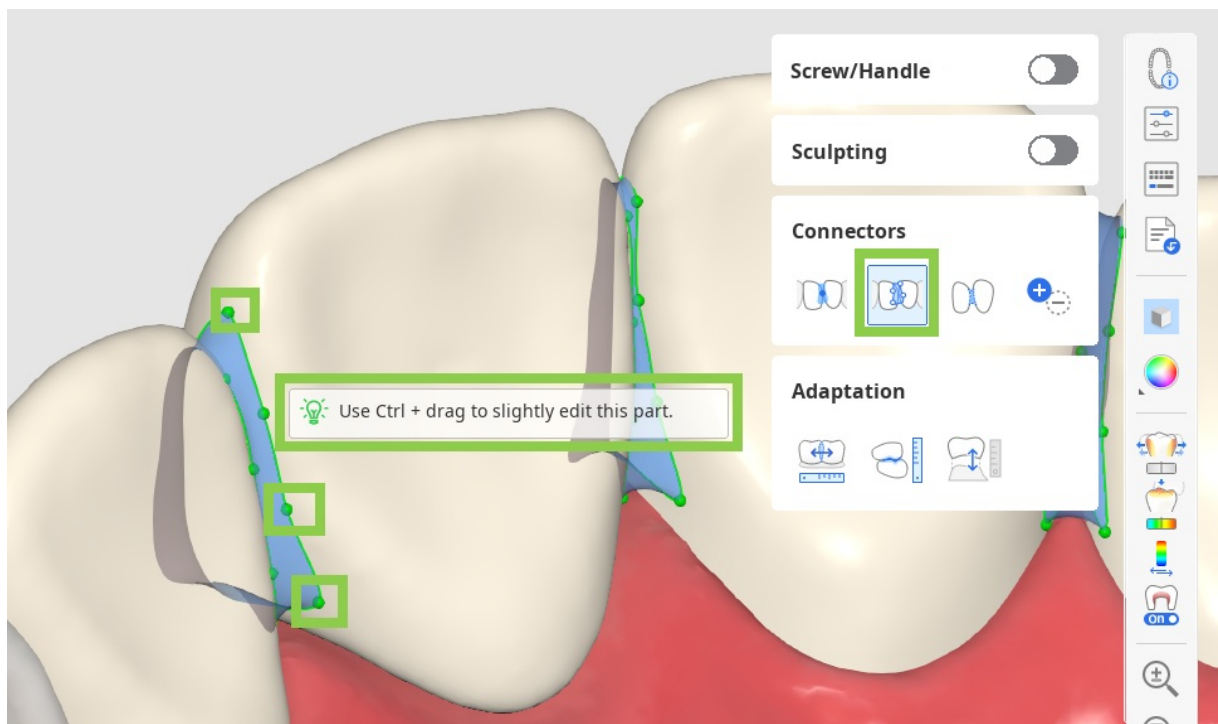
Houd Alt/Option ingedrukt om de connector snel vrij te maken met de muis.



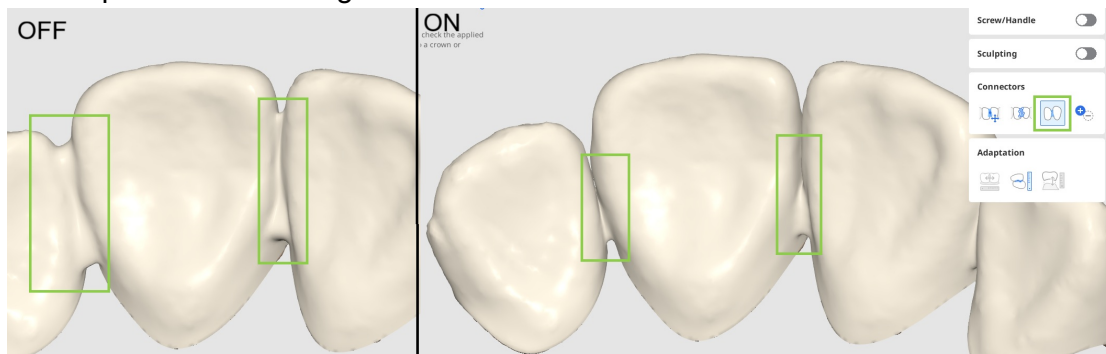
- Als u “Wijzigen” gebruikt, verschijnen de marges van de connector op beide tanden. U kunt de connectors een andere vorm geven door deze marges te bewerken. Net als bij het bewerken van de margelijlijn van de tand, klikt u om een punt toe te voegen, klikt u met de rechtermuisknop om te verwijderen, en versleept u de punten om te verplaatsen.

#### Tip

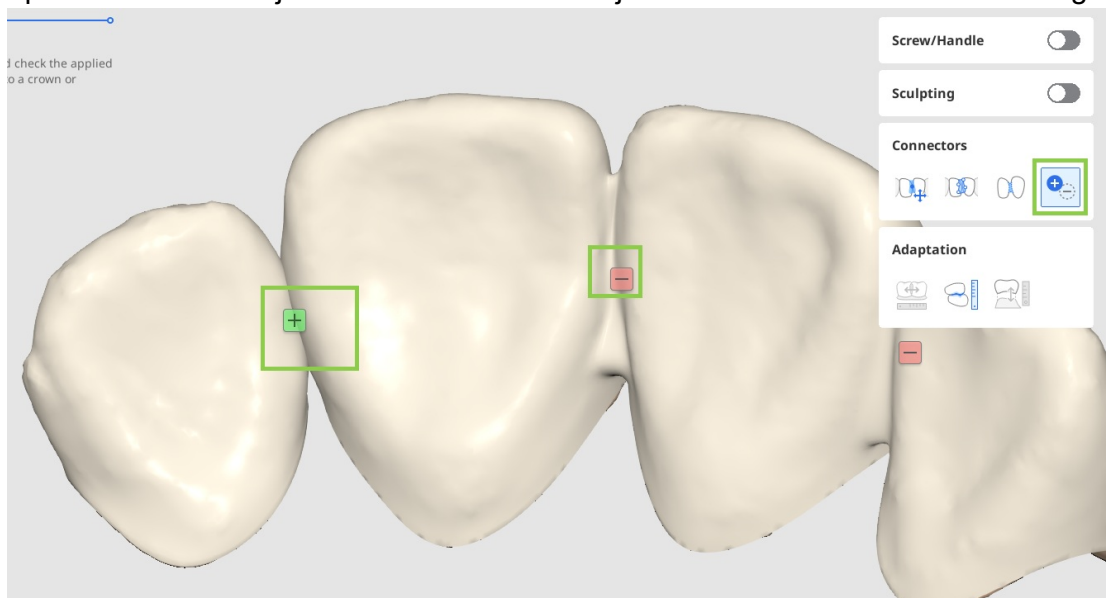
Houd Ctrl/Command ingedrukt om snel kleine wijzigingen in de marges aan te brengen.



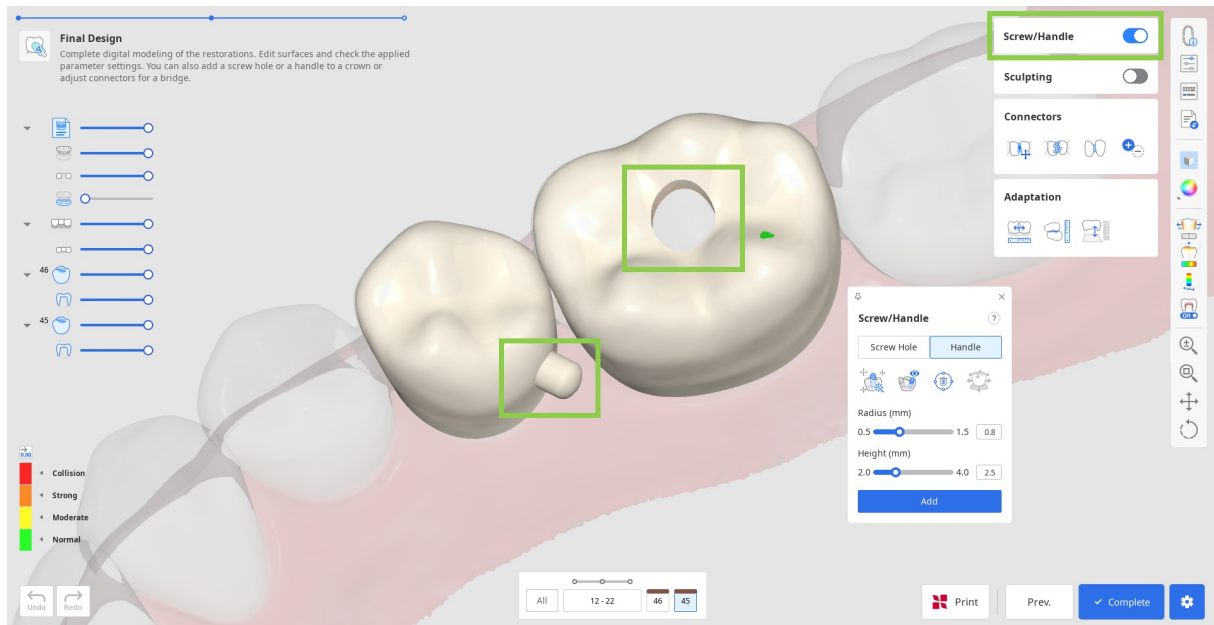
- Wanneer "Kleine connectoren toestaan" is ingeschakeld, negeert het programma de minimale doorsnede die is gedefinieerd in de parameterinstellingen. In plaats daarvan creëert het uitsluitend connectoren op basis van de daadwerkelijke contactpunten tussen aangrenzende tanden.



- Schakel "Toevoegen/Verwijderen" in om connectoren tussen alle geregistreerde eenheden te beheren, ongeacht de vorminformatie. Hiermee kunt u een brug opdelen in afzonderlijke eenheden of afzonderlijke eenheden verbinden tot een brug.



5. Als u aan een kroonontwerp werkt, kunt u schroefgaten of handgrepen toevoegen met “Schroef/Handvat”.



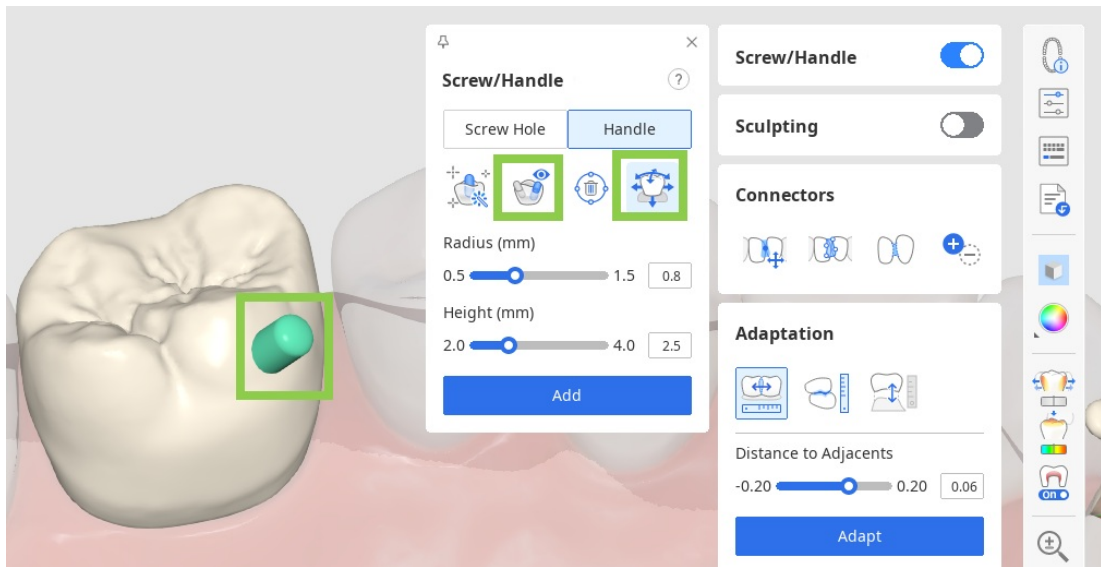
- Kies eerst welk element u wilt toevoegen en klik op “Automatisch plaatsen”. Hierdoor wordt de cilinder automatisch op de meest optimale plaats geplaatst om een element aan te maken: een handvat aan de linguale kant en een gat in het midden. Pas vervolgens de straal en hoogte van de cilinder hieronder aan en klik op “Toevoegen”.



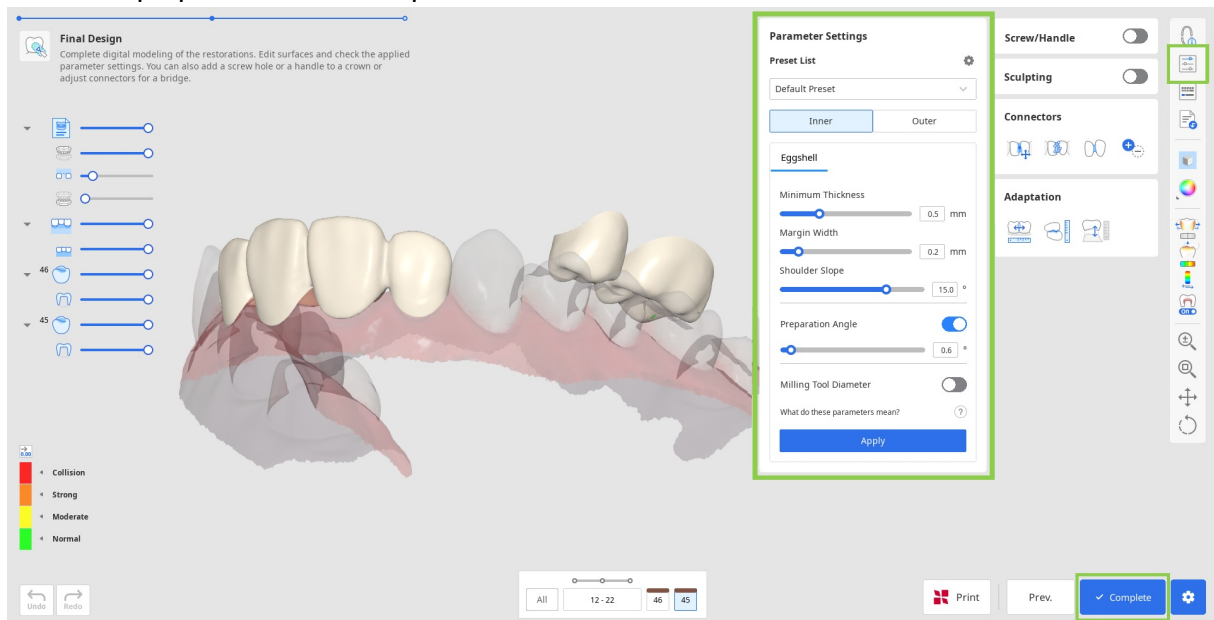
De cilinder voor het maken van een element kan ook handmatig op de door u gekozen plek worden geplaatst met een dubbelle klik.



- U kunt de cilinder ook snel verplaatsen met een “Verplaats” instrument en de richting ervan veranderen door de gegevens te roteren en vervolgens op uw aanzicht te zetten met “Naar u gericht”.



6. Controleer tenslotte de binnen- en buitenparameters in “Parameterinstellingen” voordat u uw ontwerp opslaat en naar de printer stuurt.



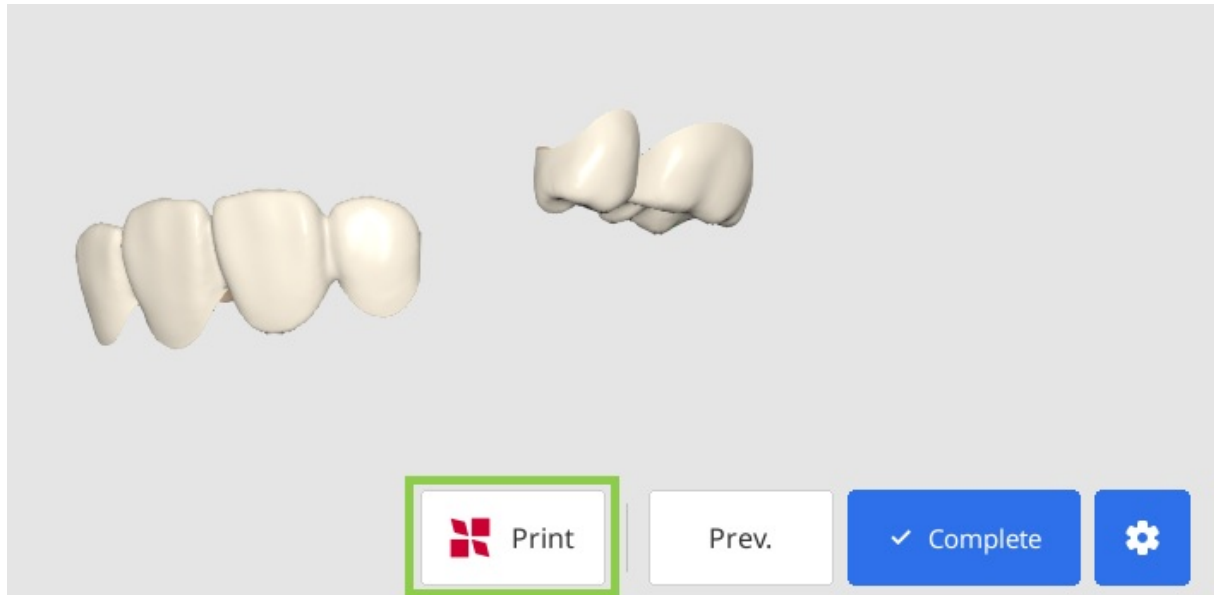
7. Als u uw restauratieontwerpen wilt opslaan, klikt u op “Voltooien” in de rechterbenedenhoek.

### ⚠ Betaalde functie

Het opslaan en exporteren van het voltooide restauratieontwerp als STL-bestand is een betaalde functie. De prijzen kunnen variëren op basis van de status en locatie van uw scanner.

Ga voor meer informatie over de betaling naar het Medit Hulpcentrum of klik [hier](#).

8. Als u een SprintRay 3D printer heeft, kunt u uw restauratieontwerp vanaf deze stap direct overzetten in de RayWare Cloud. Gebruik hiervoor de optie “Print met SprintRay” onderaan en volg de aanwijzingen op het scherm. U moet al een RayWare Cloud account hebben om deze functie te kunnen gebruiken.



**⚠ Let op**

Als u problemen ondervindt bij het verbinden met RayWare Cloud, raadpleeg dan de volgende richtlijnen voor probleemoplossing:

- controleer uw internetverbinding
- verifieer uw aanmeldingsgegevens (gebruikersnaam en wachtwoord)
- controleer uw restauratieontwerp

Als de problemen aanhouden, neem dan contact op met de ondersteuning van SprintRay.

## Module geprepareerde gegevens

De workflow in deze module is afhankelijk van de doelrestauratie. De onderstaande tabel laat zien welke stappen voor elk type restauratie in de workflow zijn opgenomen.

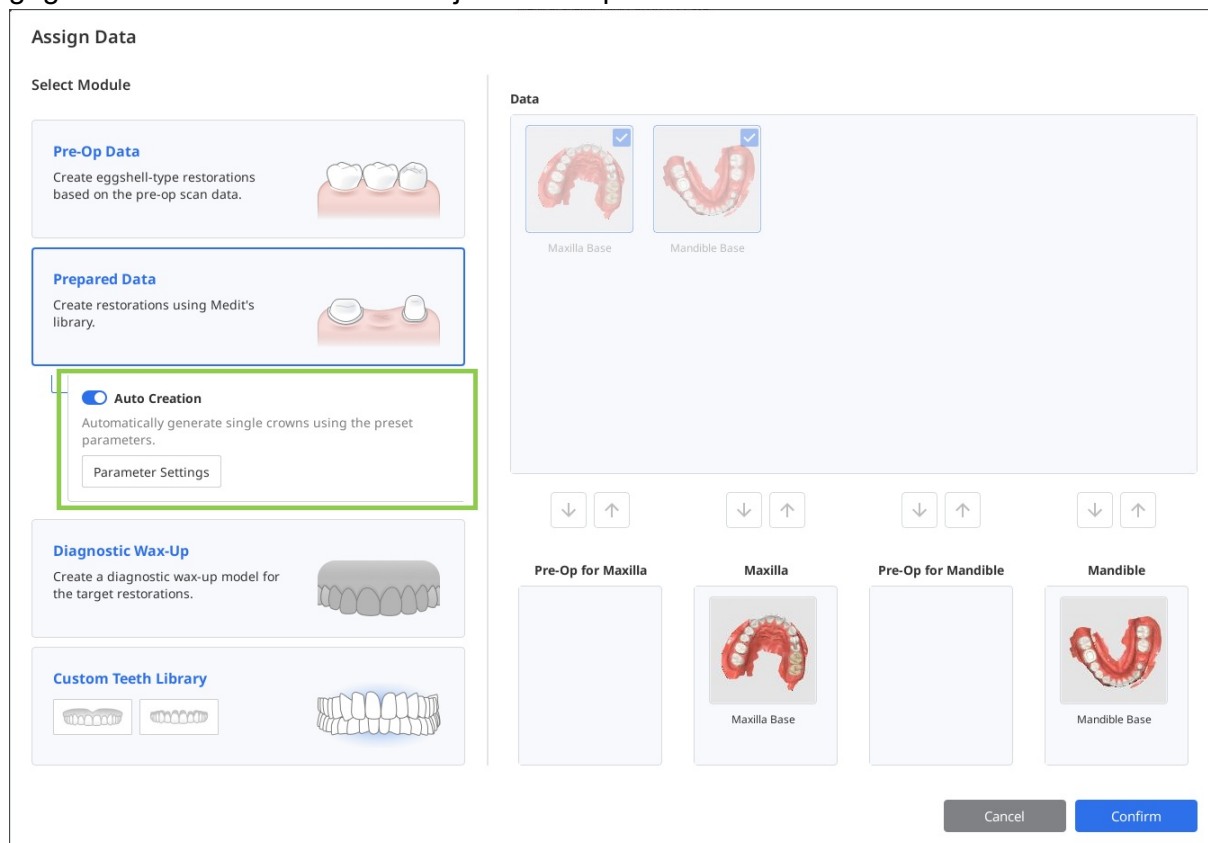
	Marge & Inbrengplaats	Plaatsing van tandgegevens	Definitief ontwerp
Brug	O	O	O
Kroon	O	O	O
Facing	O	O	O
Inlay/Onlay	O	O	O
Kap	O	X	O
Maryland brug	O	O	O
Cervicale inlay*	O	X	O

*\*De workflow voor de cervicale inlay wordt apart uitgelegd in de Bijlage.*

### Automatisch aanmaken voor enkelvoudige kronen

Deze module ondersteunt ook het automatisch aanmaken van enkele kronen voor premolaren en molaren op basis van vooringestelde parameters. Om deze functie te gebruiken, mag het formulier in Medit Link alleen enkele kronen bevatten. In het venster Gegevens toewijzen activeert u de schakelaar “Automatisch aanmaken” en bekijkt u de vooringestelde parameters in de instellingen.

Na de gegevenstoewijzing gaan gebruikers naar de stap Definitief ontwerp, waar ze de gegenereerde kronen kunnen bekijken en aanpassen.

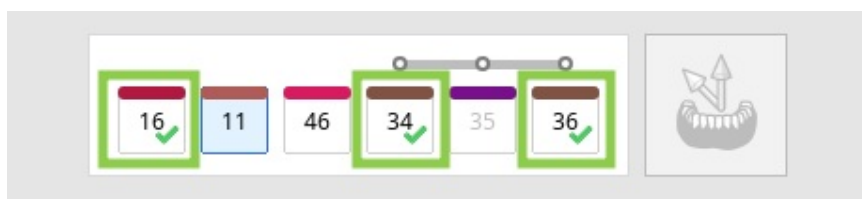


# Marginaal en invoegpad

In de eerste stap moeten gebruikers margelijnen tekenen voor alle tandnummers die in het formulier zijn ingevoerd en vervolgens de inbrengplaats voor elke restauratie instellen.

1. Begin met het controleren van de tandvorm aan de onderkant. Als een tandnummer een groen vinkje heeft, is de margelijijn voor deze tand al aangemaakt of geïmporteerd uit het dossier.

Margelijnen voor copings, kronen, inlays en onlays worden automatisch aangemaakt.

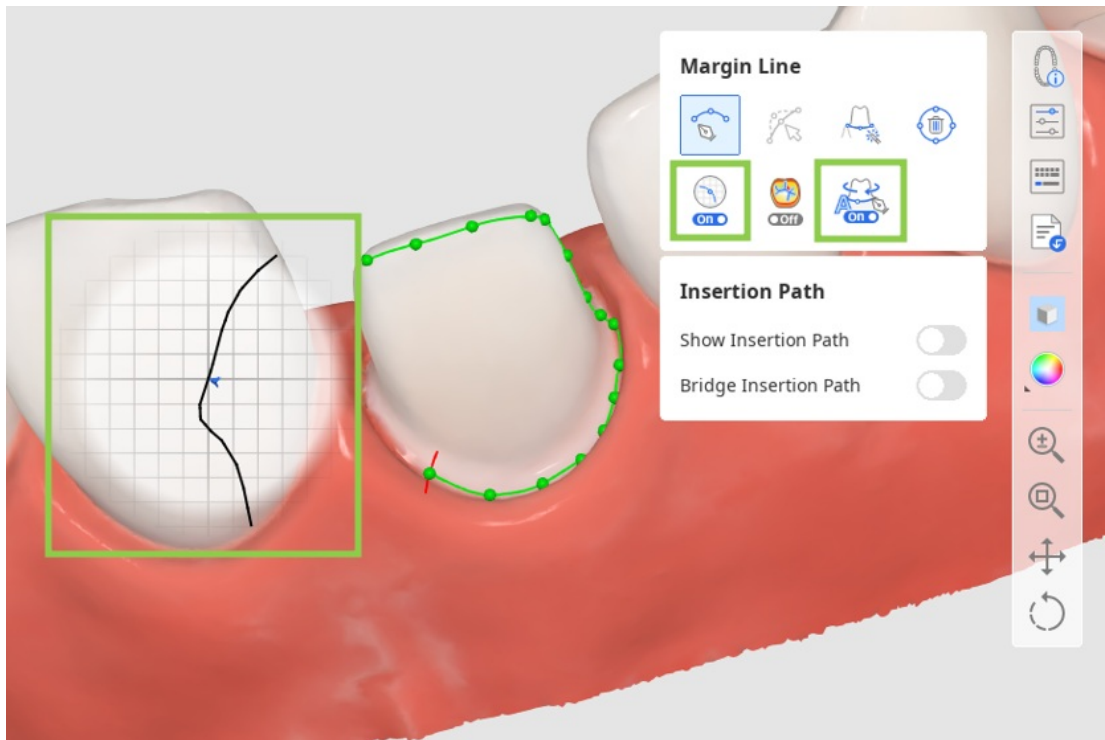


2. Selecteer vervolgens een tandnummer dat nog geen marge heeft en teken het met het instrument "Automatisch aanmaken" of "Handmatig aanmaken".

“Automatisch aanmaken” tekent een marge op basis van één door de gebruiker gedefinieerd punt; "Handmatig aanmaken" tekent een marge op basis van meerdere punten.



- Schakel “Sectieweergave” of “Dynamische weergave veranderen” in om u te helpen bij het handmatig tekenen van de marge.

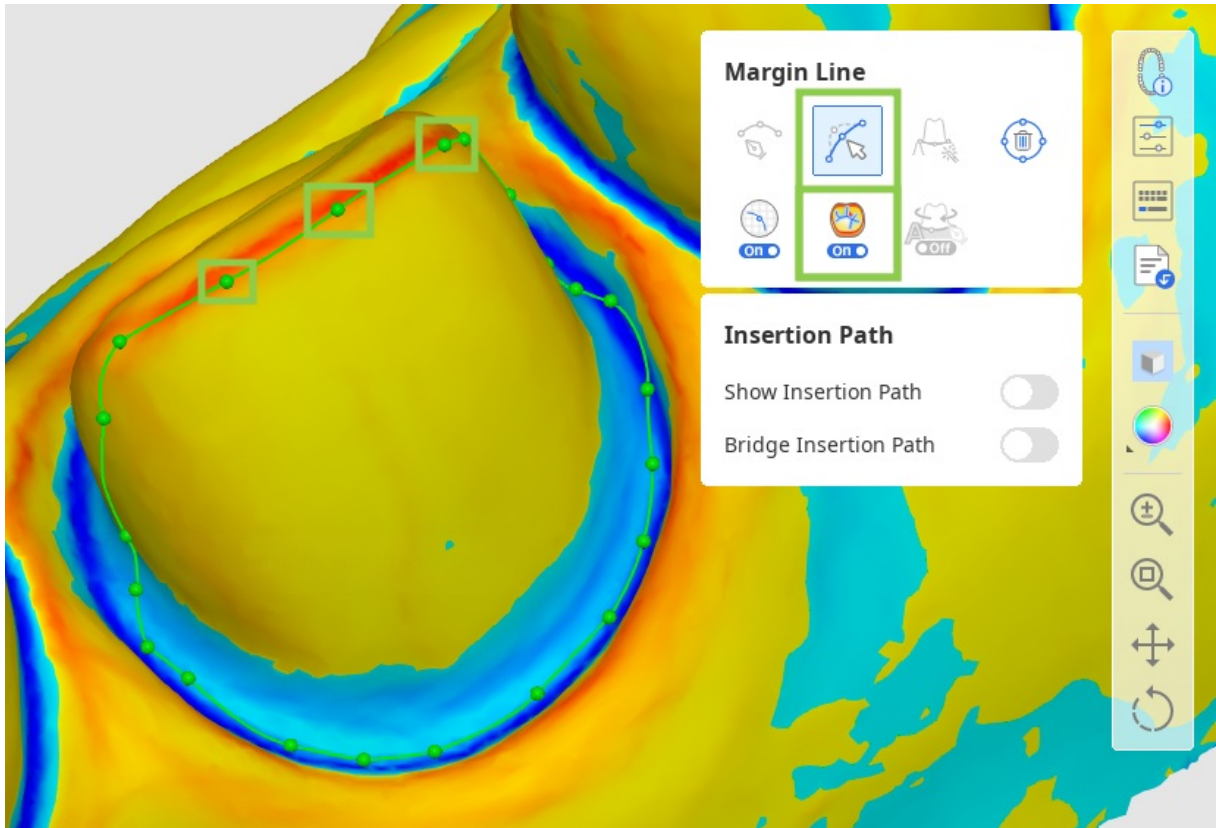


3. Alle marges kunnen bewerkt worden door controlepunten toe te voegen, te verplaatsen of te verwijderen. Klik om een punt toe te voegen, klik met de rechtermuisknop om te verwijderen en sleep om te verplaatsen.

Tijdens het bewerken kunt u de "Weergavemodus krommingen" inschakelen om de diepte beter te begrijpen.

#### Tip

Houd de Ctrl/Command-toets ingedrukt en sleep met de muis om snel kleine correcties uit de vrije hand uit te voeren.

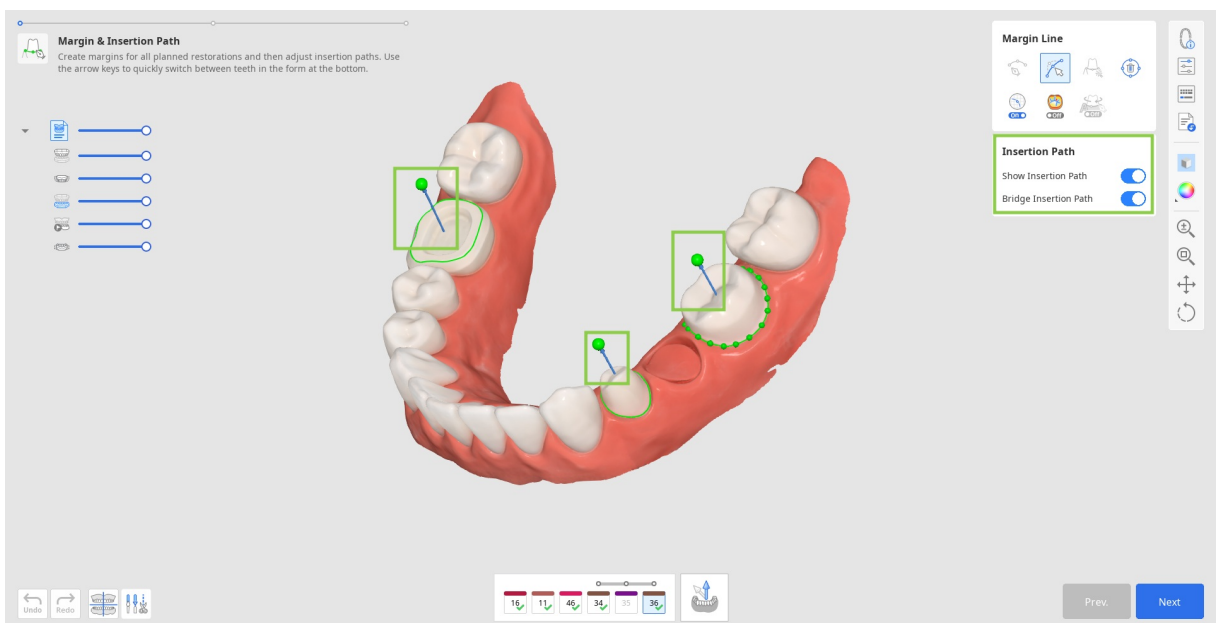


4. U kunt pas aan de inbrengplaats werken nadat de marges voor alle doeltanden zijn aangemaakt.

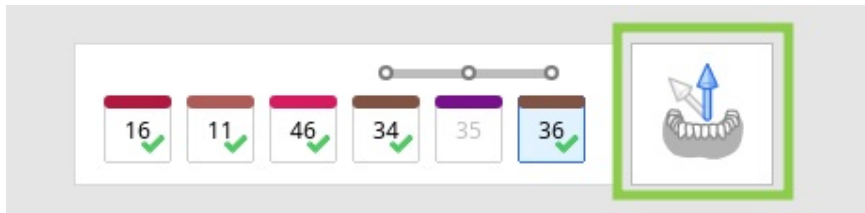
Schakel "Inbrengplaats tonen" in en pas de automatisch ingestelde plaats aan door de pijl van de inbrengplaats te verslepen. De grijze pijl geeft de oorspronkelijke richting aan.

### Tip

Schakel "Inbrengplaats brug" uit om de plaats voor elke kroon in een brug afzonderlijk in te stellen.



- U kunt ook de 3D-gegevens roteren en onderaan op “Stel de pijl in naar uw kijkrichting” klikken.



5. Als u klaar bent, klikt u op “Volgende” of drukt u op de spatiebalk om naar de volgende stap te gaan.

# Plaatsing van tandgegevens

In deze stap moet de gebruiker de tandgegevens ordenen om restauraties te maken. Ze kunnen gegevens uit de tandbibliotheek of beschikbare pre-operatieve of referentiescangegegevens gebruiken.

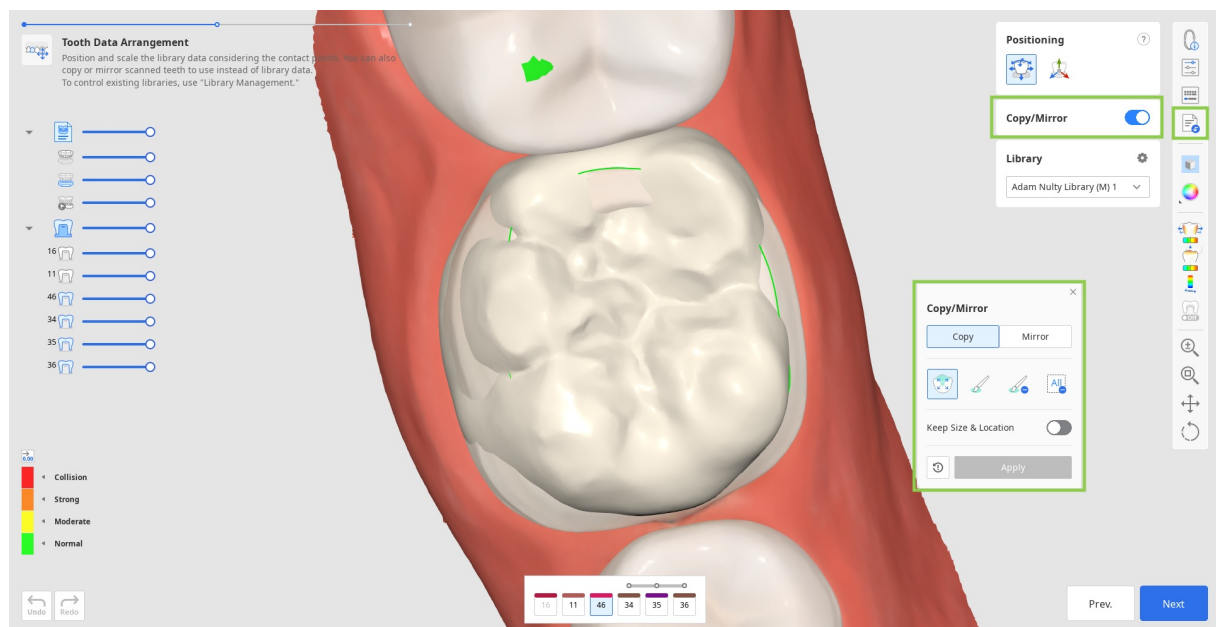
1. Wanneer u aan deze stap begint, worden de tandgegevens uit de geselecteerde bibliotheek automatisch toegewezen aan alle doeltanden die in het formulier zijn gespecificeerd. Er zijn 6 standaard tandbibliotheken en u kunt kiezen welke u wilt gebruiken in de toolbox Bibliotheek aan de rechterkant.

## Opmerking

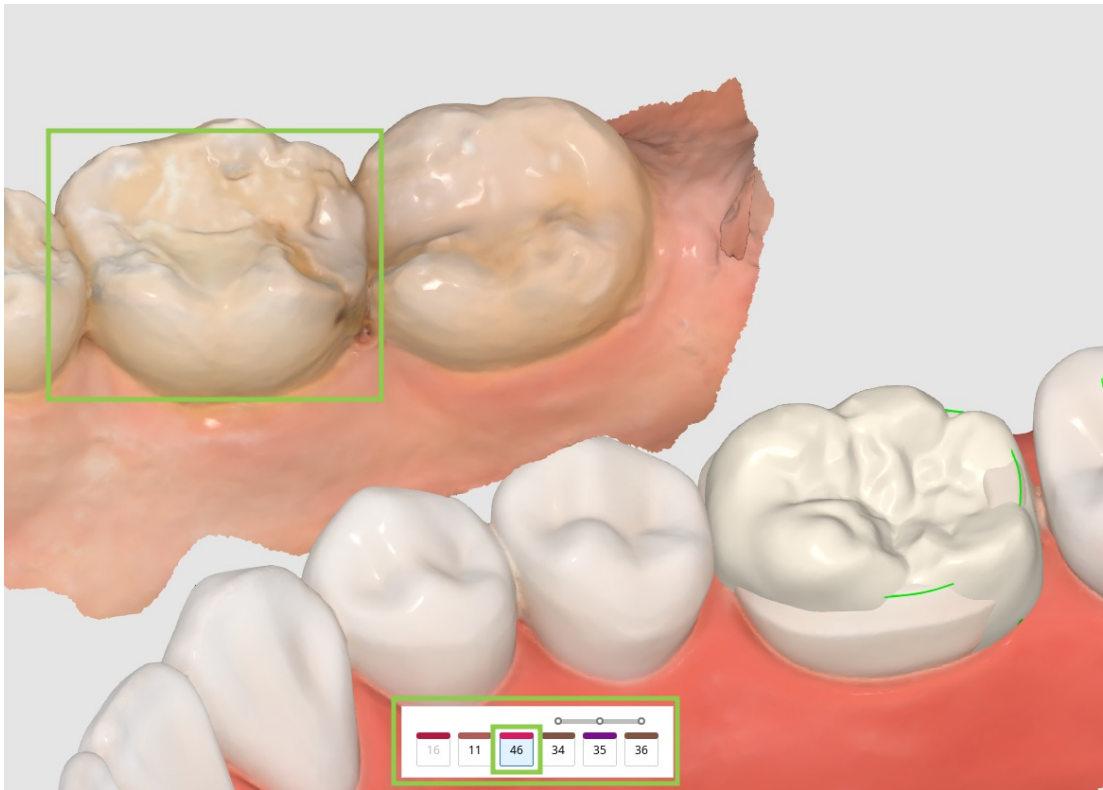
U kunt de lijst met beschikbare bibliotheken ook uitbreiden naar 50 of de bibliotheekgegevens wijzigen in "Bibliotheekbeheer". Ga voor meer informatie over deze functie naar **Gegevensbeheer > [Bibliotheekbeheer](#)**.



2. U kunt ook andere beschikbare gegevens kopiëren om deze te gebruiken in plaats van de bibliotheekgegevens. Voor het kopiëren kunt u de pre-operatieve gegevens gebruiken die u geïmporteerd heeft via het dialoogvenster Gegevens toewijzen in het begin, of andere referentiescans die u laadt via "Importeer aanvullende gegevens" op de zijwerkbalk. Met deze laatste kunt u aanvullende gegevens van andere Medit Link dossiers of lokaal opgeslagen gegevens importeren. Gebruik het instrument "Kopiëren/spiegelen" om de gegevens te kopiëren. "Kopiëren" creëert een exacte replica van een gescande tand, terwijl "Spiegelen" een symmetrische kopie creëert. Houd er rekening mee dat de gekopieerde of gespiegelde gegevens alleen worden toegepast op de enkele tand die momenteel is geselecteerd in het formulier onderaan, waardoor u de bibliotheekgegevens voor andere tanden kunt behouden.



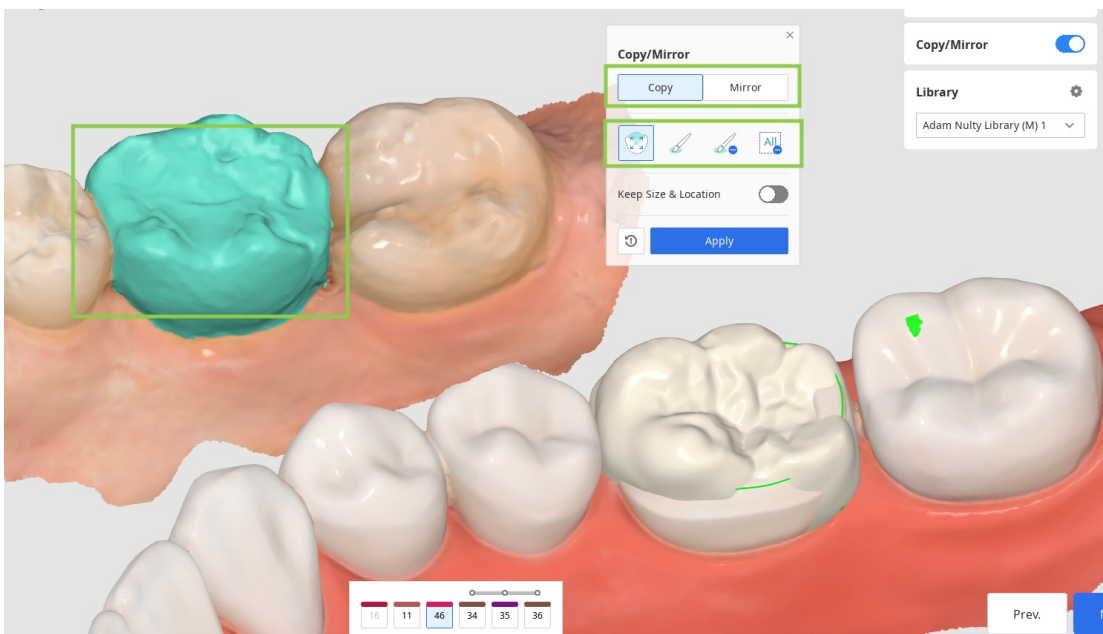
- Start met het selecteren van een tandnummer waarvoor u de gekopieerde gegevens wilt gebruiken in het formulier onderaan en zoek de gegevens die u wilt kopiëren (gebruik de Gegevensboom om deze zichtbaar te maken).



- Kies vervolgens "Kopiëren" of "Spiegelen" in de zwevende widget en selecteer de gewenste tandgegevens met behulp van de meegeleverde instrumenten.

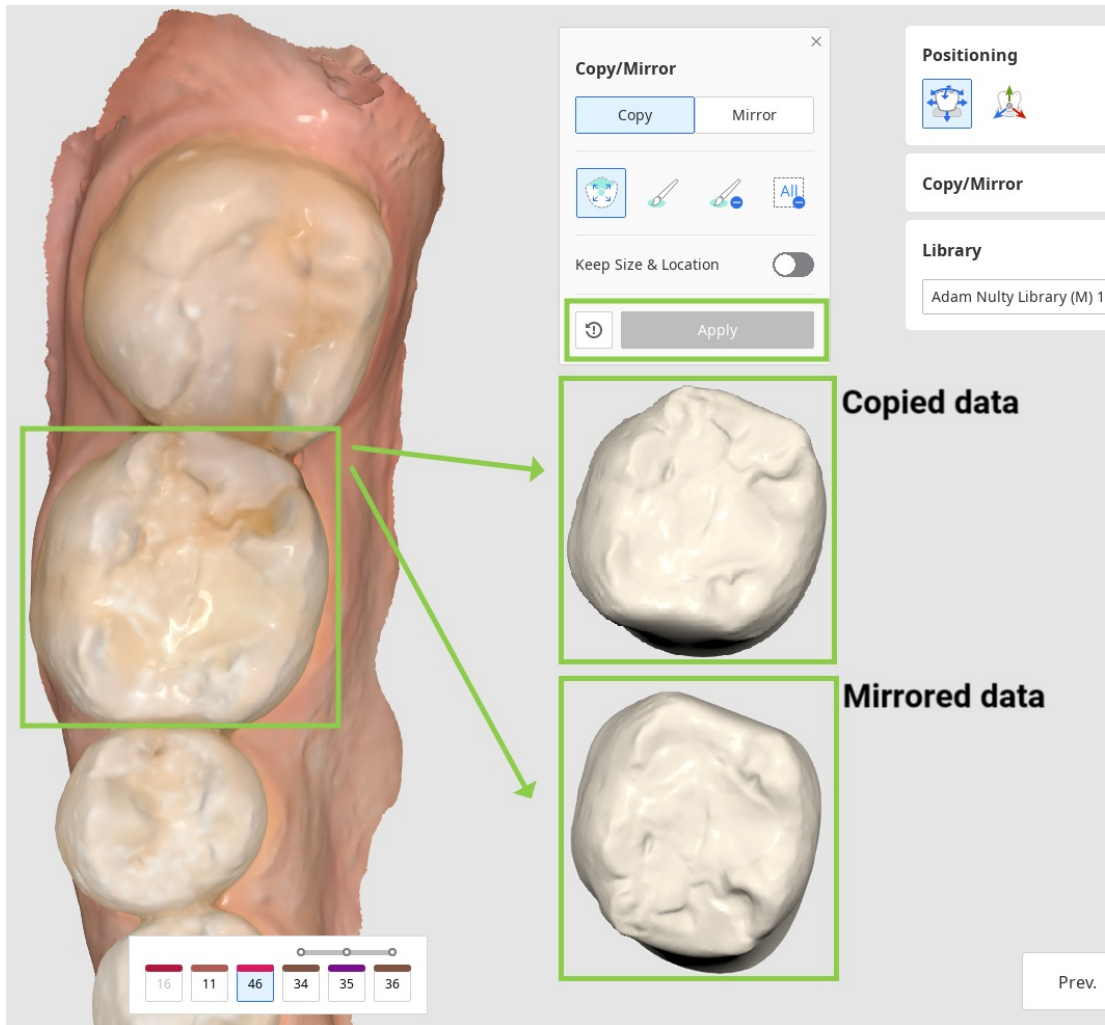
#### Tip

Wanneer u gegevens kopieert, let er dan op dat u met de optie "Grootte & Locatie behouden" een kopie kunt maken met dezelfde grootte en locatie als het origineel. Als dit niet is ingeschakeld, worden de gekopieerde gegevens op de aangewezen doeltand geplaatst.



- Klik op "Toepassen" om de bibliotheekgegevens te vervangen door de aangewezen gegevens. Als u wilt, kunt u terugkeren naar het gebruik van de

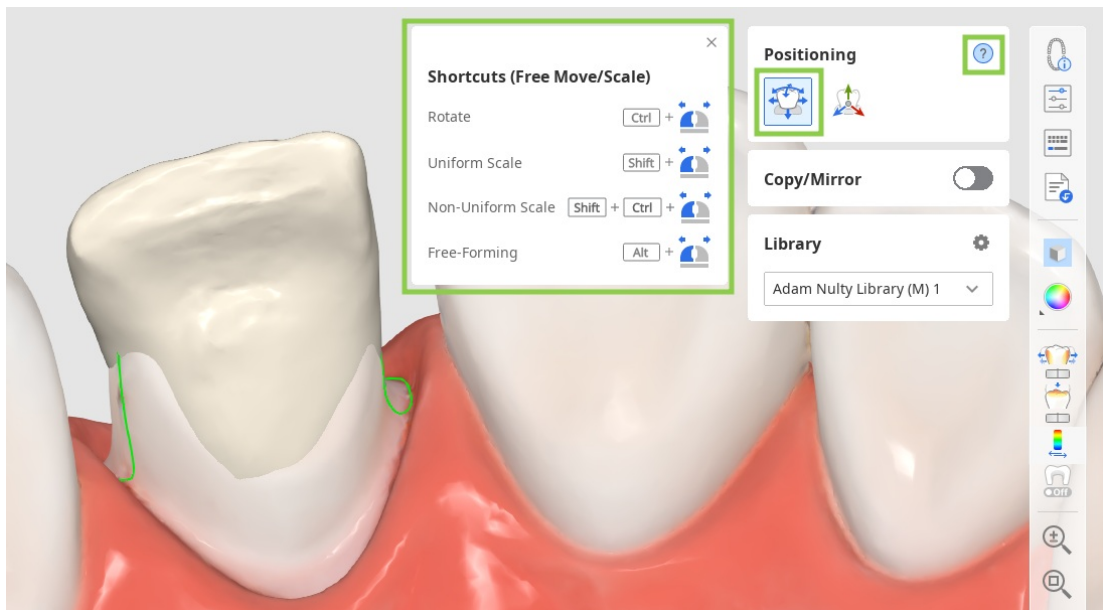
bibliotheekgegevens door op "Herstellen" te klikken.



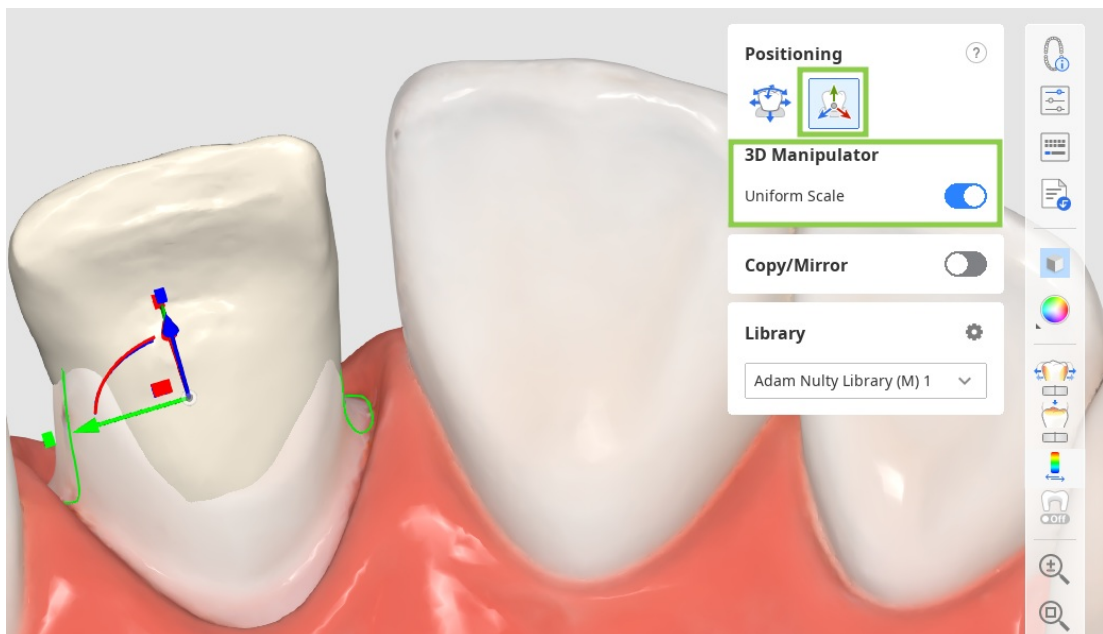
3. Wanneer u de tandgegevens voor al uw doeltanden heeft gerangschikt, past u de plaatsing van de gegevens aan met behulp van het instrument "Positionering". U kunt de tandgegevens verplaatsen, schalen of roteren om ervoor te zorgen dat ze goed gepositioneerd worden.



- Gebruik “Vrij verplaatsen/schalen” als u de gegevensbewegingen zonder beperkingen wilt beheren. Gebruik de muis om gegevens te verplaatsen. Voor andere acties, zoals roteren en schalen, controleert u de snelkoppelingen onder het vraagteken in de toolbox.



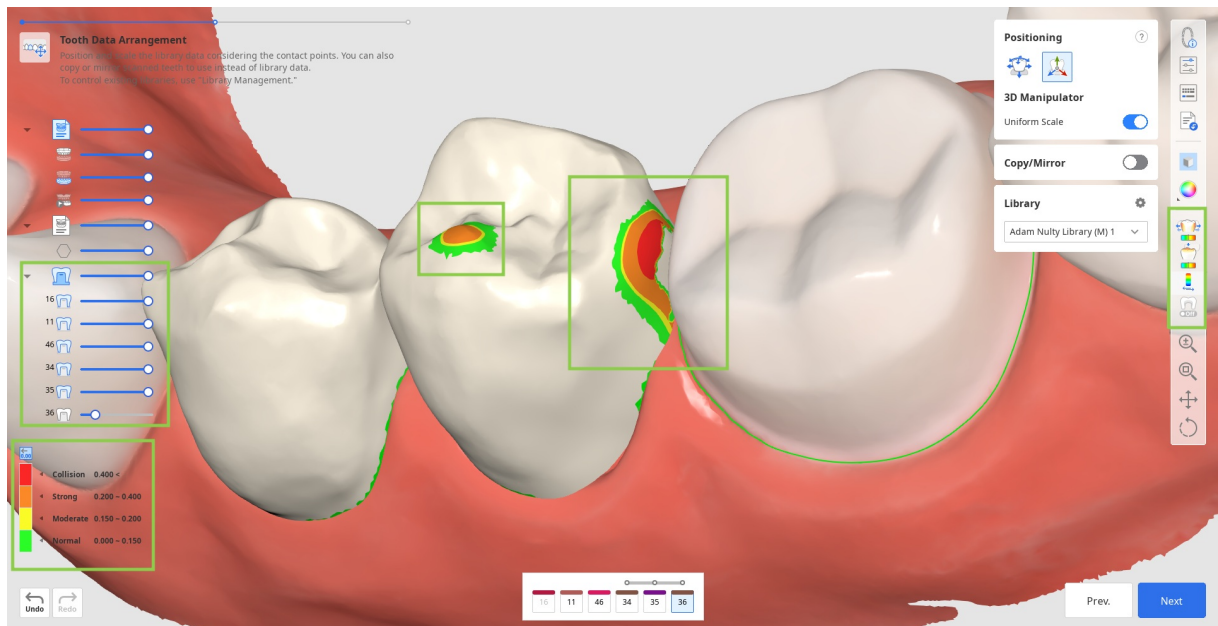
- Gebruik “3D Manipulator” als u nauwkeurige of kleine aanpassingen wilt maken aan de positionering van de gegevens. Met deze functie kunt u gegevens langs de as beheren.



4. Bij het positioneren van de tandgegevens moet u rekening houden met de contactpunten met andere tanden. Om het contact tussen de restauratie en de tegenoverliggende of aangrenzende tanden te evalueren, raadpleegt u de kleurenbalk linksonder.



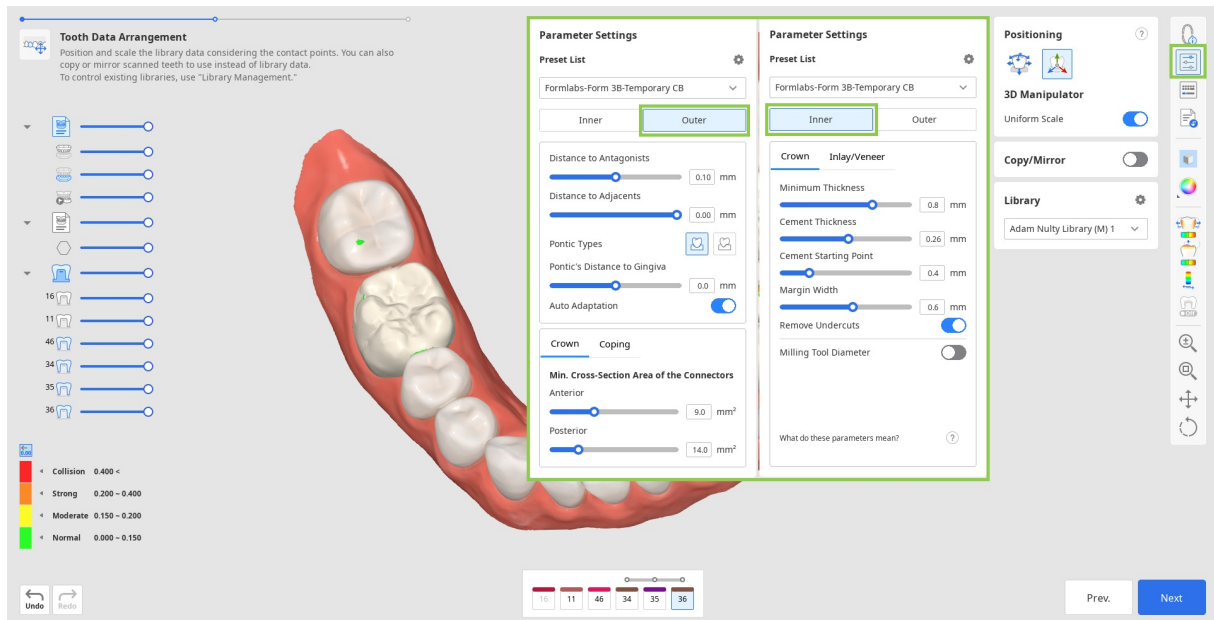
Probeer de zichtbaarheid van gegevens in de Gegevensboom aan te passen voor meer comfort bij het bekijken van de contactpunten.



5. In deze stap kunt u ook de parameters voor de binnen- en buitenoppervlakken van de restauratie bekijken voordat ze worden toegepast. Klik hiervoor op de functie "Parameterinstellingen" in de zijwerkbalk aan de rechterkant. U kunt de aanbevolen voorinstellingen voor uw specifieke printer gebruiken of elke parameter handmatig aanpassen. Standaard worden de meest recent gebruikte parameters voor u ingesteld.



Ga naar **Gegevensbeheer** > [Beheer voorinstellingen](#) voor meer informatie over het ontvangen en beheren van aanbevolen voorinstellingen.



6. Klik op “Volgende” als u klaar bent.

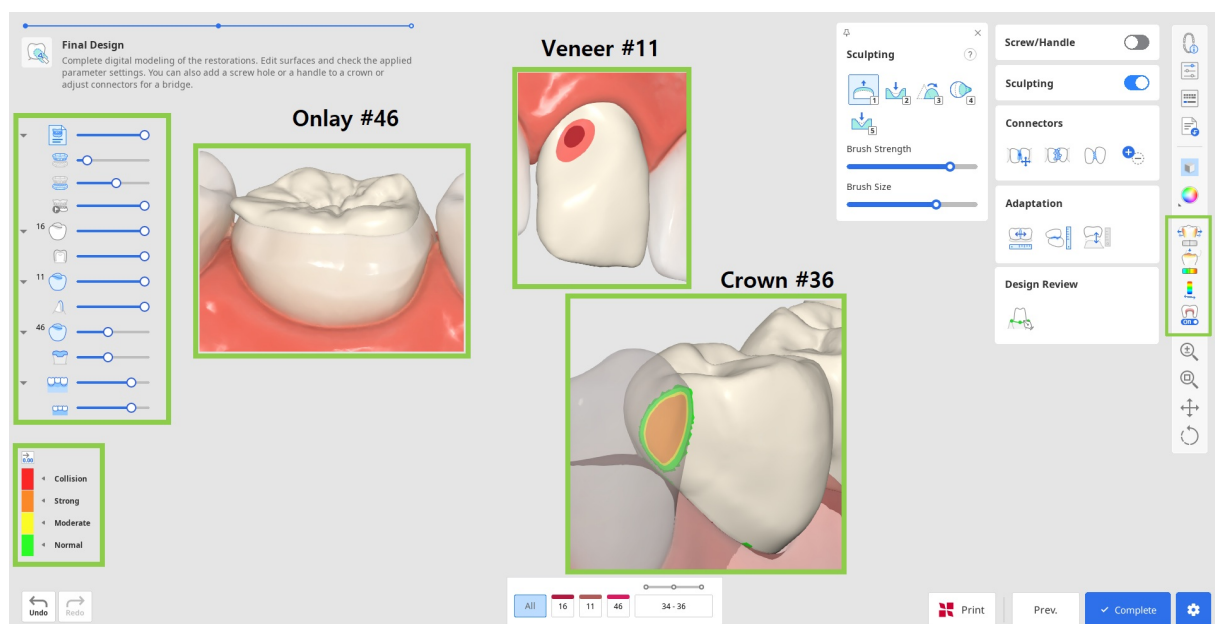
# Definitief ontwerp

Dit is de laatste stap in het ontwerpen van de restauraties. In deze stap moet de gebruiker het ontwerp van de gemaakte restauraties bekijken, eventueel noodzakelijke wijzigingen aanbrengen en de toegepaste parameters controleren alvorens verder te gaan met afdrukken. Er zijn ook twee extra taken die in deze stap kunnen worden uitgevoerd: het bewerken van de brugconnectors en het toevoegen van optionele ontwerpelementen aan een kroon.

1. Begin met het controleren van de gemaakte restauraties. Schakel de analyse-instrumenten in de Zijwerkbalk in om te zien waar het boetseren van de buitenoppervlakken nodig kan zijn. "Contactgebieden met aangrenzende tanden" en "Contactgebieden met antagonisten" tonen de contactpunten met aangrenzende tanden door middel van kleuren. "Minimale dikte" geeft in het rood gebieden van de kronen aan die te dun zijn. Voeg meer materiaal toe in deze gebieden met de boetseerinstrumenten.



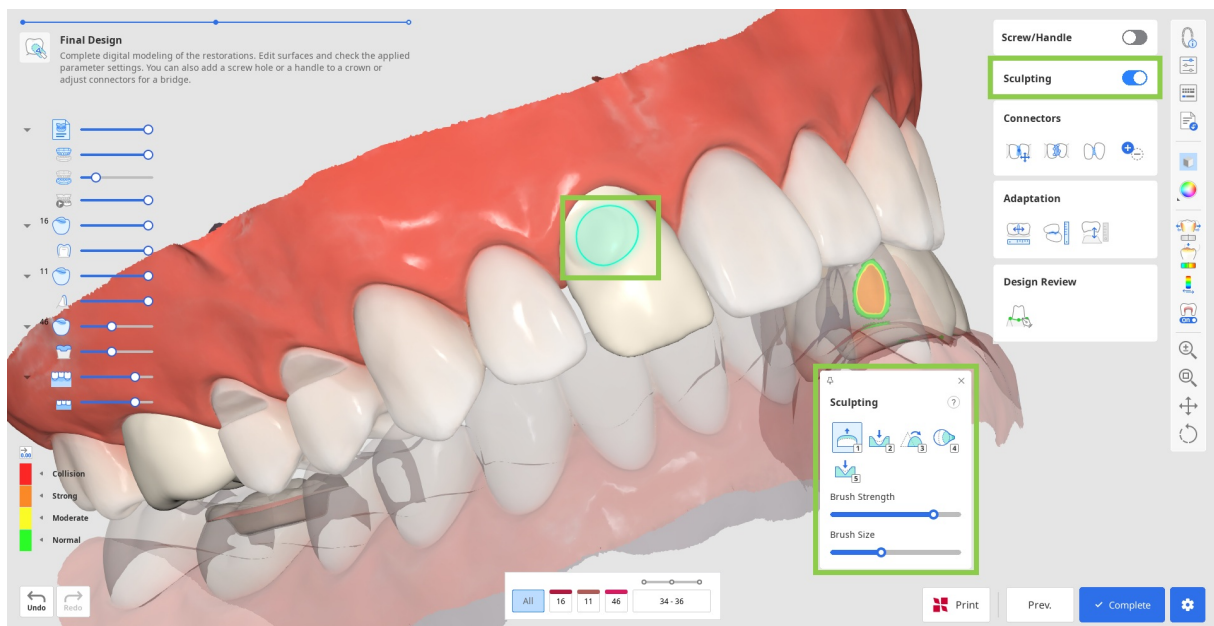
Controleer de zichtbaarheid van gegevens in de gegevensboom voor eenvoudige controle van contactpunten en restauratiepasvorm.



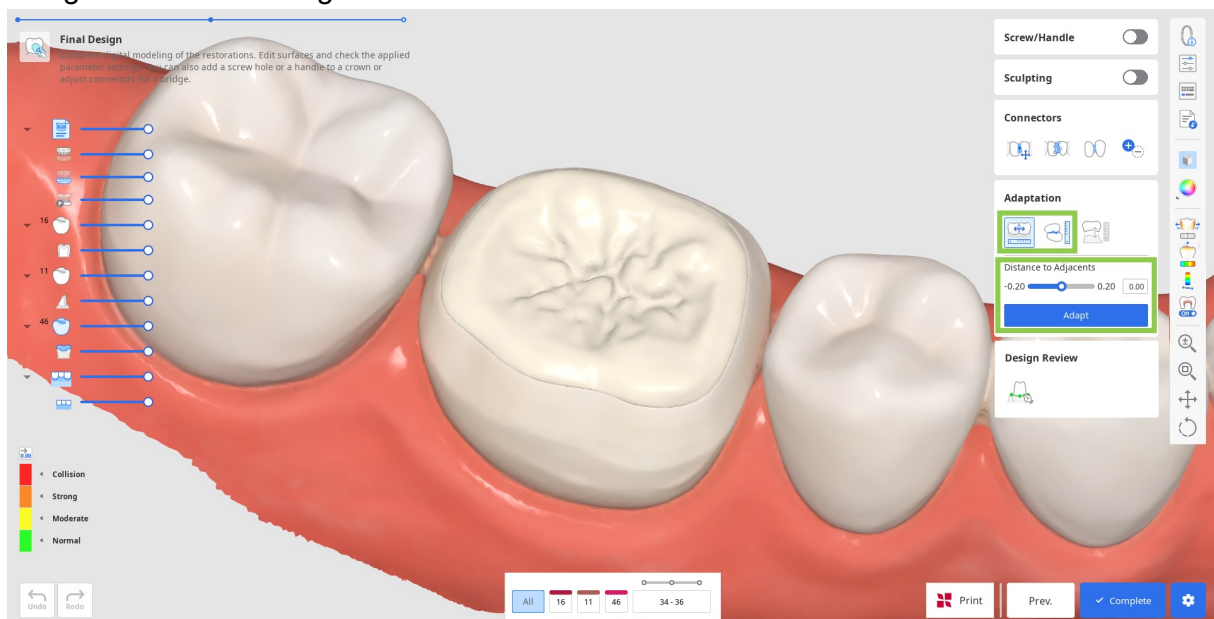
2. Corrigeer eventuele ontwerpfouten met “Boetseren”. U kunt materiaal op het buitenoppervlak van de restauratie toevoegen, verwijderen, gladder maken, omvormen en uitsnijden. Kies een boetseerinstrument, pas de kwast dikte en grootte aan en pas vervolgens de gewenste gebieden aan. Gebruik de optie “Groef” om gemakkelijk groeven te maken.



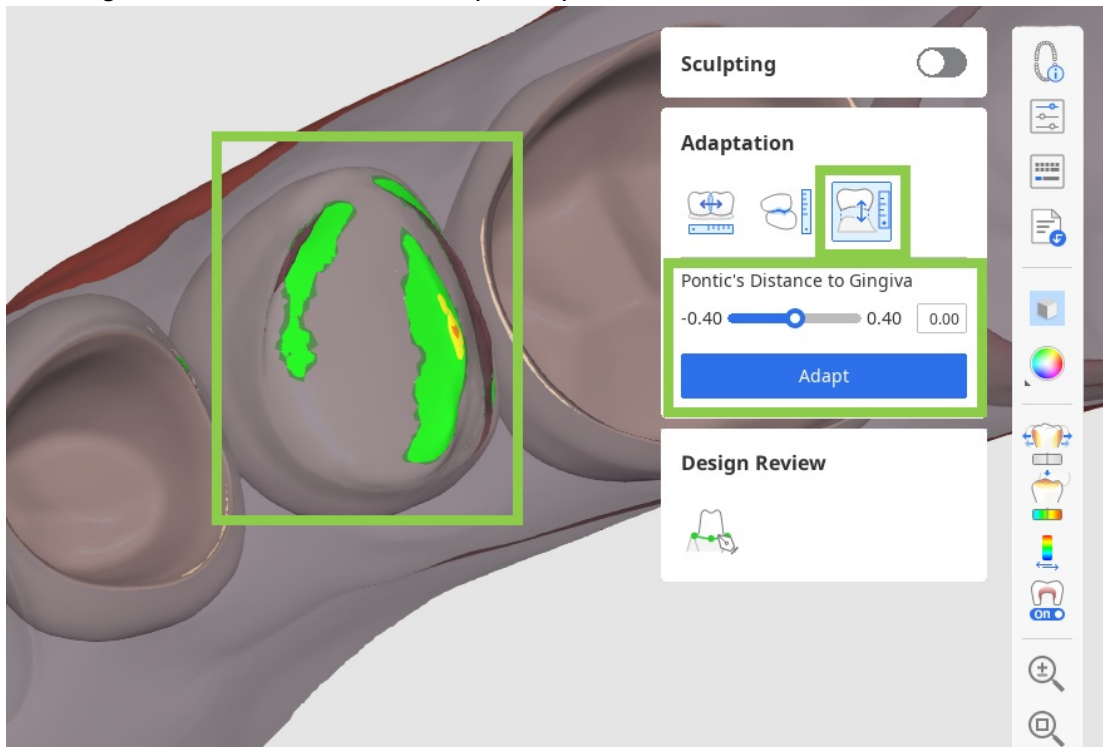
Klik op het vraagteken in de widget “Boetseren” om de snelkoppelingen te zien.



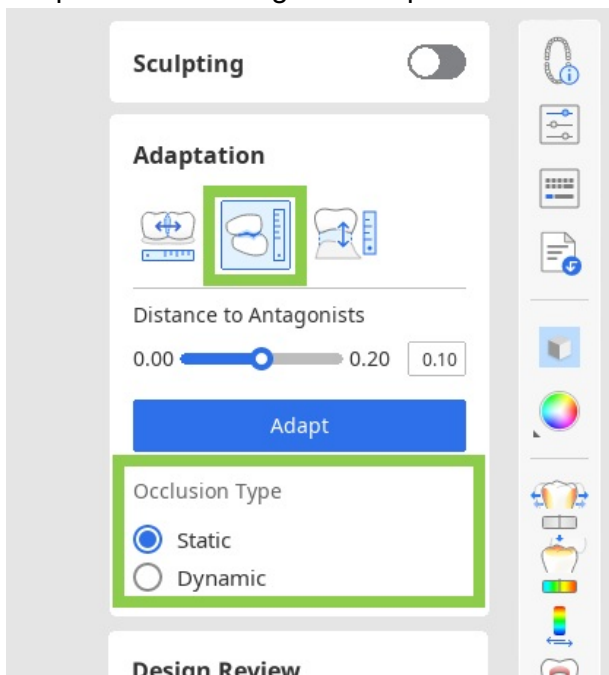
3. Voor elke substantiële boetsering kan het nodig zijn om de pasvorm van de restauratie en de eerder ingestelde parameters opnieuw te controleren. Gebruik “Aanpassen” om snelle aanpassingen te maken; u kunt de restauratie aanpassen aan aangrenzende tanden en antagonisten met een ingestelde afstand.



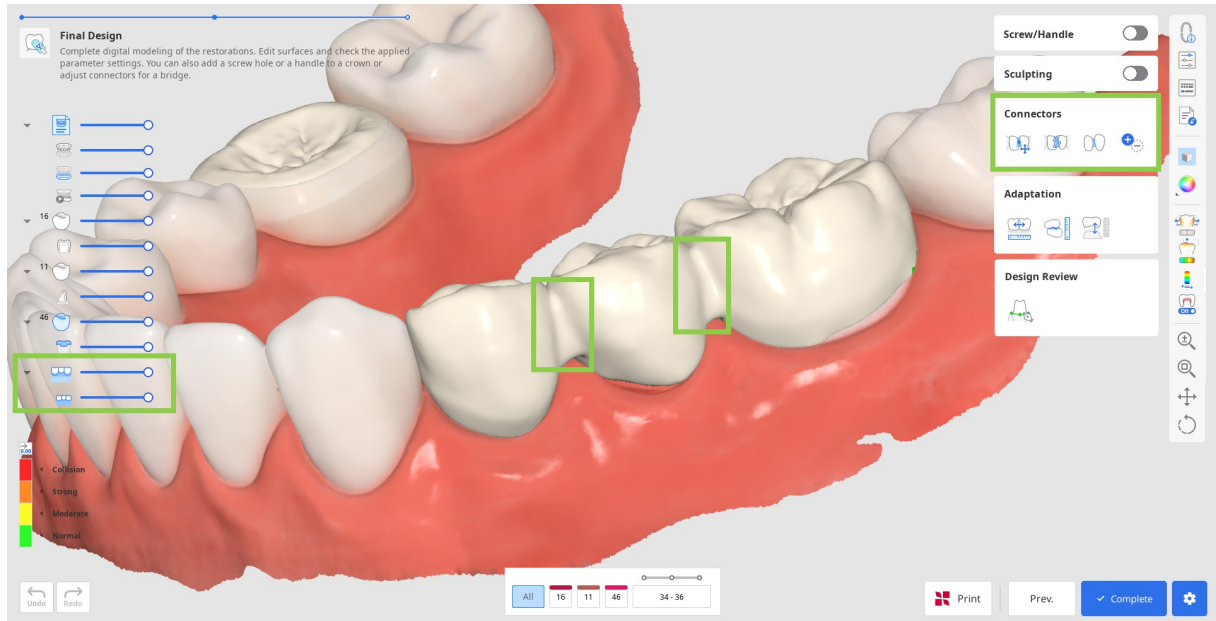
- Als uw brug een pontic heeft, kunt u de afstand tot het tandvlees aanpassen met de aanpassingshulpmiddelen in deze stap. Kies de functie “Aanpassen aan tandvlees”, stel de gewenste afstand in en klik op “Aanpassen”.



- Als er dynamische occlusiegegevens geïmporteerd zijn, kunt u kiezen of u zich wilt aanpassen aan antagonisten op basis van “statische” of “dynamische” occlusie.



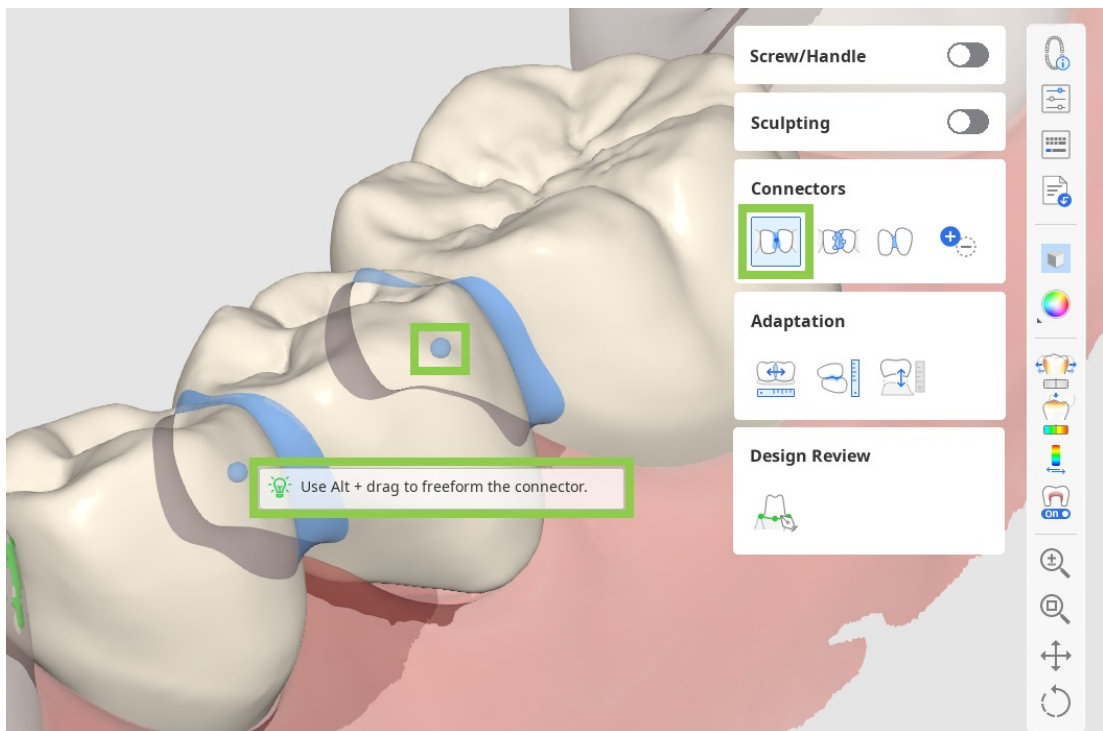
4. Als u aan een brug werkt, worden de gegevens van elk afzonderlijk element gecombineerd door connectors toe te voegen. Bewerk de connectoren met behulp van de instrumenten "Verplaatsen", "Wijzigen", "Kleine connectoren toestaan" of "Toevoegen/verwijderen".



- Wanneer u "Verplaats" gebruikt, verslept u het middelpunt van een connector om de positie en het doorsnedegebied van de connector automatisch aan te passen.

#### Tip

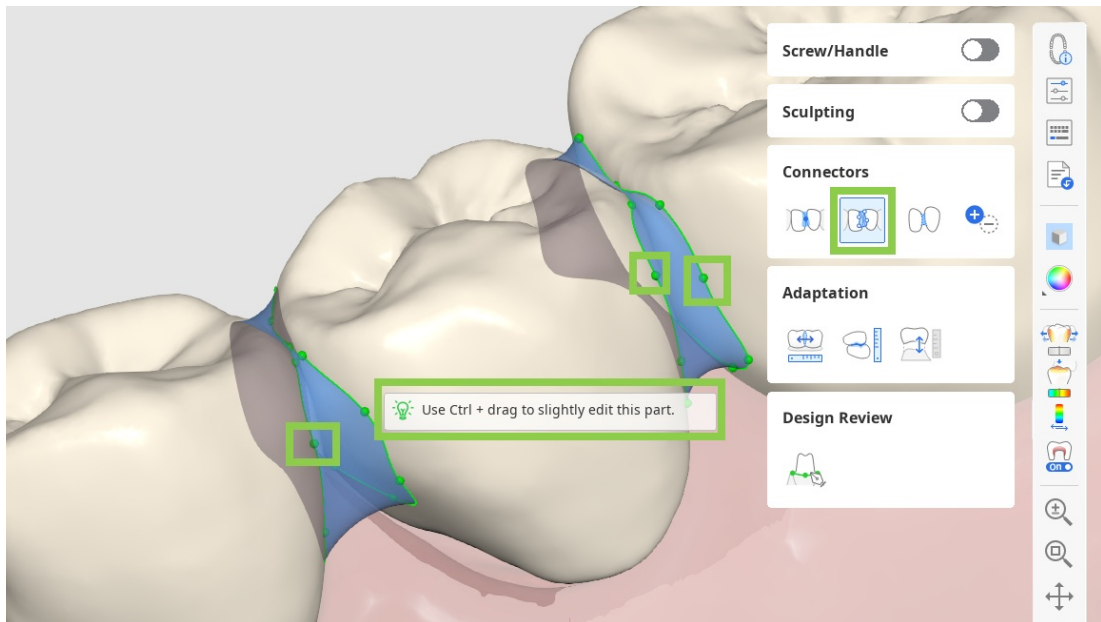
Houd Alt/Option ingedrukt om de connector snel vrij te maken met de muis.



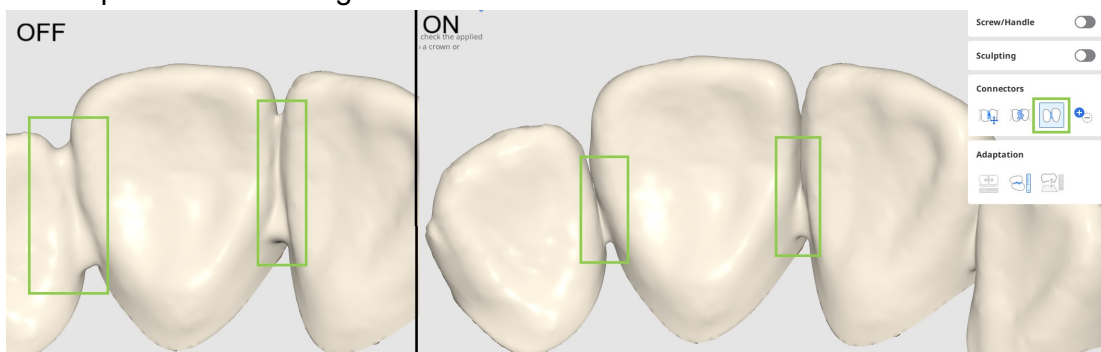
- Als u “Wijzigen” gebruikt, verschijnen de marges van de connector op beide tanden. U kunt de connectors een andere vorm geven door deze marges te bewerken. Net als bij het bewerken van de margelijijn van de tand, klikt u om een punt toe te voegen, klikt u met de rechtermuisknop om te verwijderen, en versleept u de punten om te verplaatsen.



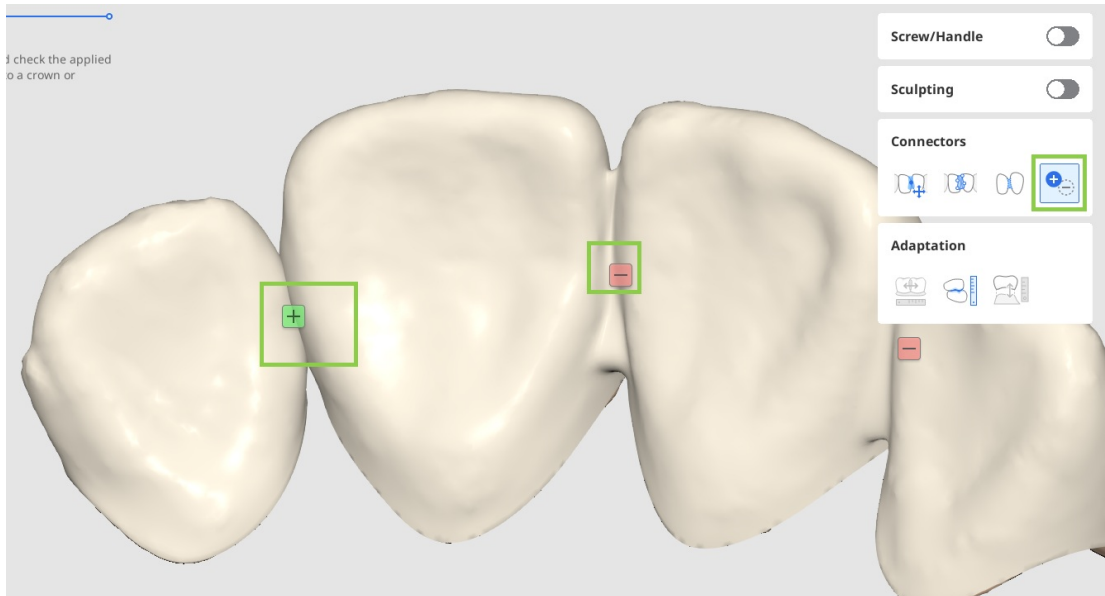
Tip  
Houd Ctrl/Command ingedrukt om snel kleine wijzigingen in de marges aan te brengen.



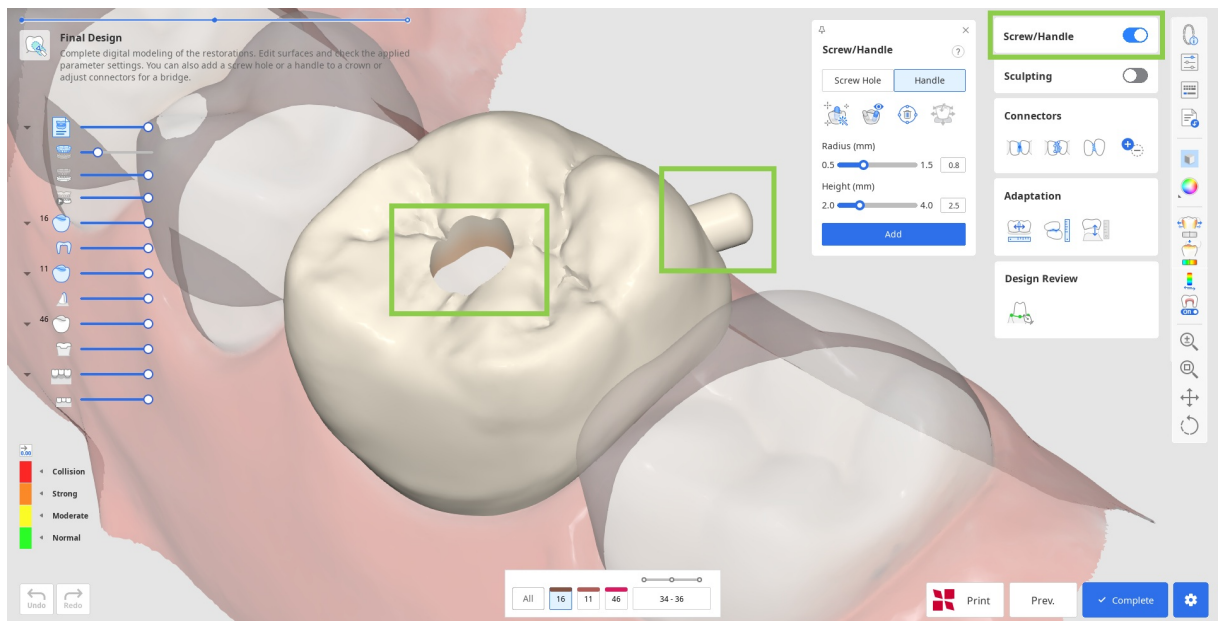
- Wanneer "Kleine connectoren toestaan" is ingeschakeld, negeert het programma de minimale doorsnede die is gedefinieerd in de parameterinstellingen. In plaats daarvan creëert het uitsluitend connectoren op basis van de daadwerkelijke contactpunten tussen aangrenzende tanden.



- Schakel "Toevoegen/Verwijderen" in om connectoren tussen alle geregistreerde eenheden te beheren, ongeacht de vorminformatie. Hiermee kunt u een brug opdelen in afzonderlijke eenheden of afzonderlijke eenheden verbinden tot een brug.



5. Als u aan een kroonontwerp werkt, kunt u schroefgaten of handgrepen toevoegen met “Schroef/Handvat”.



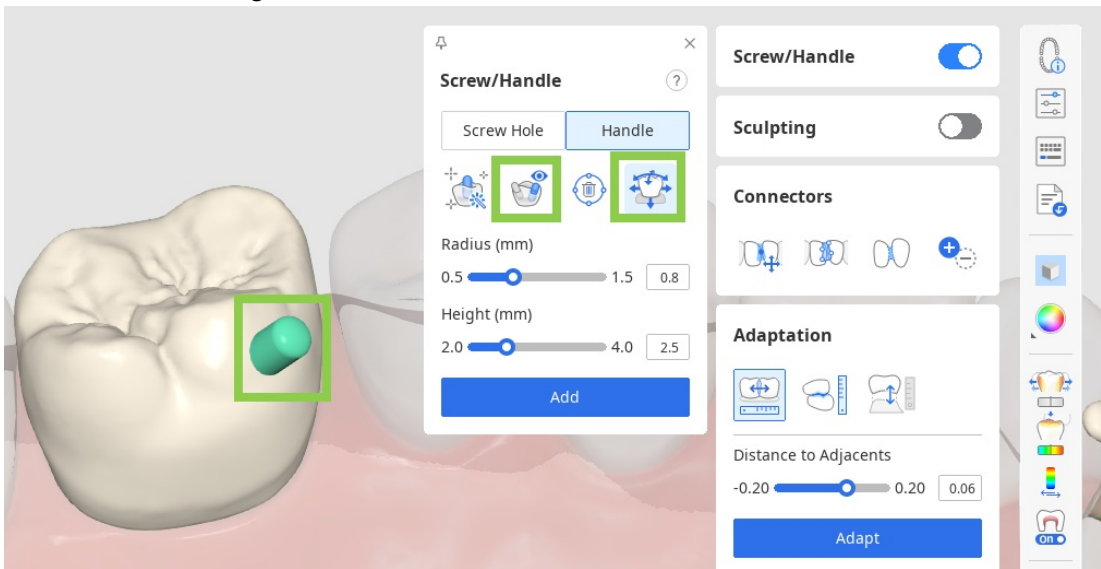
- Kies eerst welk element u wilt toevoegen en klik op “Automatisch plaatsen”. Hierdoor wordt de cilinder automatisch op de meest optimale plaats geplaatst om een element aan te maken: een handvat aan de linguale kant en een gat in het midden. Pas vervolgens de straal en hoogte van de cilinder hieronder aan en klik op “Toevoegen”.



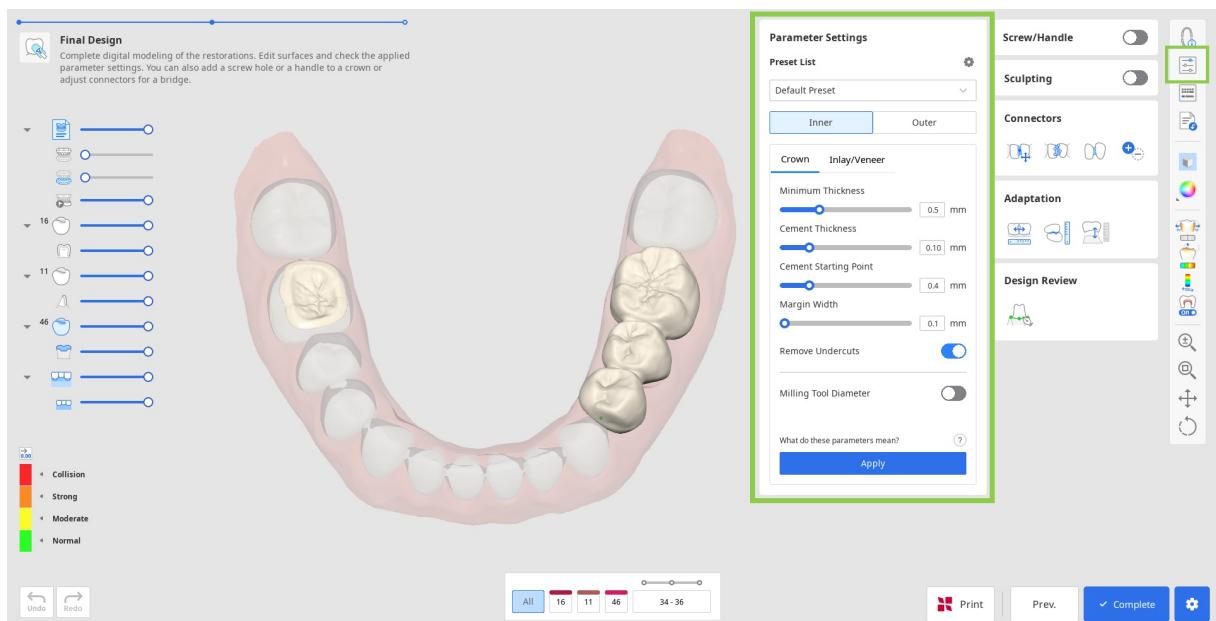
De cilinder voor het maken van een element kan ook handmatig op de door u gekozen plek worden geplaatst met een dubbelle klik.



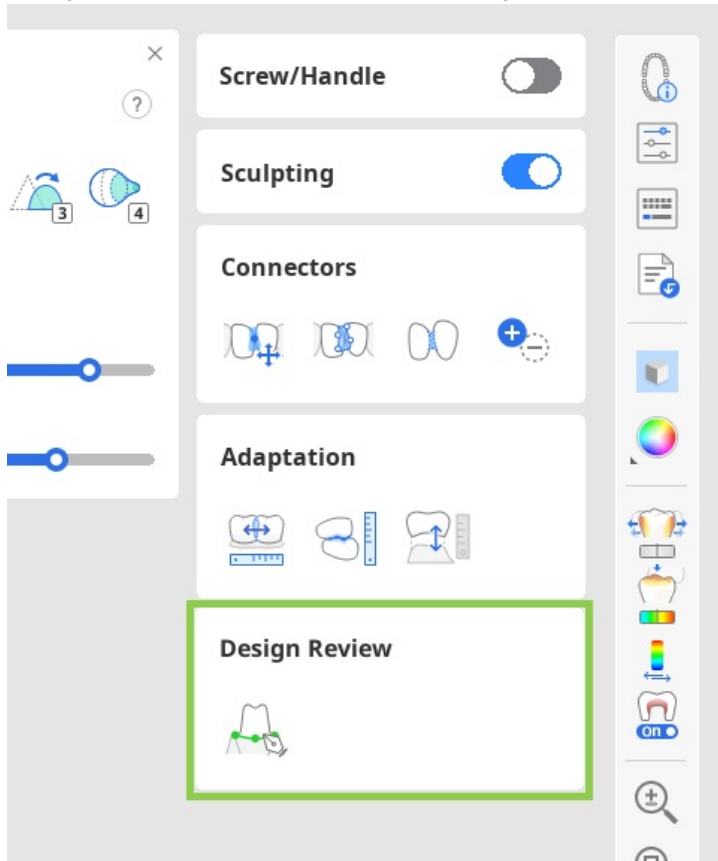
- U kunt de cilinder ook snel verplaatsen met een “Verplaats” instrument en de richting ervan veranderen door de gegevens te roteren en vervolgens op uw aanzicht te zetten met “Naar u gericht”.



6. Controleer vervolgens de binnen- en buitenparameters in “Parameterinstellingen” voordat u uw ontwerp opslaat. Zowel de binnenste als de buitenste parameters kunnen op de corresponderende tabbladen worden aangepast.



7. Controleer uw gemaakte restauraties voordat u ze opslaat of print. Als u het binnenoppervlak moet corrigeren, maar het werk aan het buitenoppervlak wilt behouden, gebruik dan de optie 'Marge & Inbengplaats' in de toolbox Ontwerp controleren in plaats van terug te gaan. Deze functie brengt u terug naar de stap voor het maken van de margelijn, terwijl het oppervlakteontwerp intact blijft, zelfs nadat u wijzigingen heeft aangebracht.



### **Opmerking**

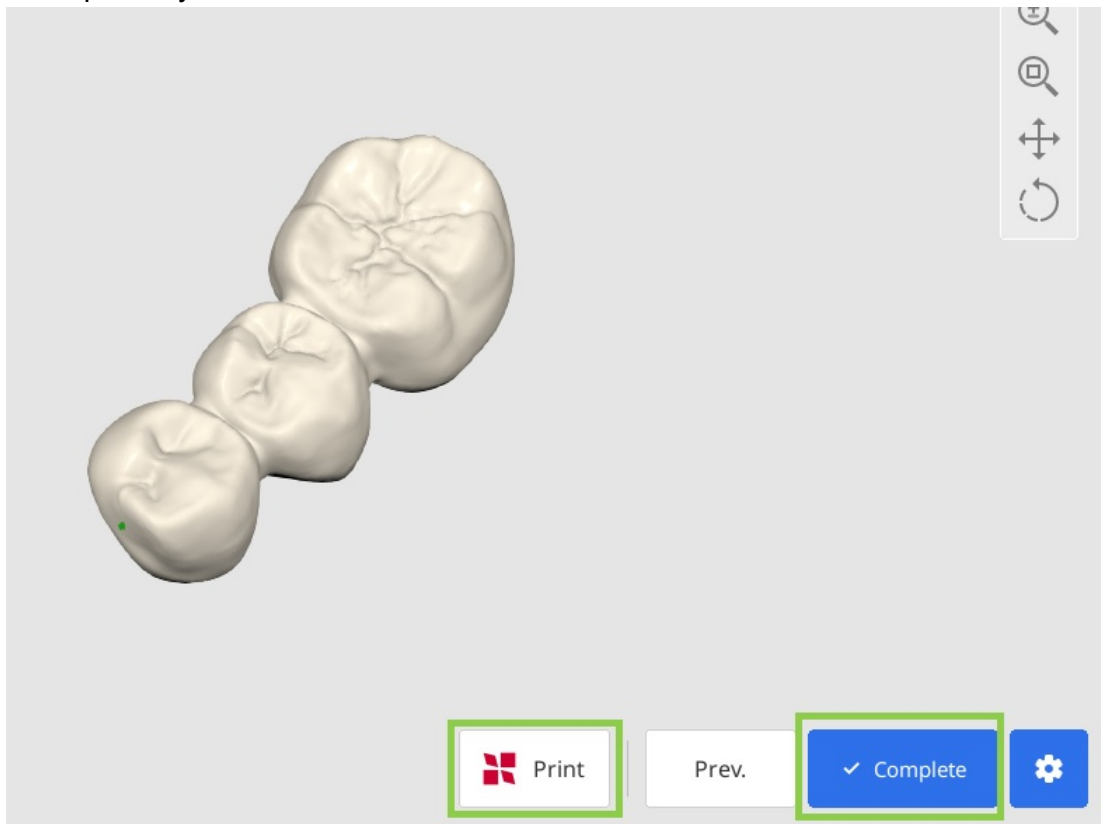
Bij het maken van enkele kronen met behulp van “Automatisch aanmaken”, zijn er twee functies beschikbaar in de toolbox Ontwerp controleren:

- Marge & Inbengplaats: Hiermee kunt u de margelijn en de inbengplaats corrigeren om het binnenoppervlak aan te passen terwijl het ontwerp van het buitenoppervlak behouden blijft.
- Plaatsing van tandgegevens: Hiermee kunt u de positionering van bibliotheekgegevens aanpassen om het buitenoppervlak te wijzigen terwijl het binnenoppervlak behouden blijft.

### **Opmerking**

Als er registraties van de Onderkaakbeweging beschikbaar zijn in het Medit Link dossier, kunt u de dynamische occlusie simuleren en bekijken met behulp van de functie "Dynamische occlusie" in de toolbox Ontwerpbeoordeling.

8. Wanneer al het ontwerpwerk klaar is, kunt u uw ontwerpen opslaan in het Medit Link dossier via “Voltooien” of doorgaan met printen met de SprintRay printer via “Printen met SprintRay”.



#### **⚠ Betaalde functie**

Het opslaan en exporteren van het voltooide restauratieontwerp als STL-bestand is een betaalde functie. De prijzen kunnen variëren op basis van de status en locatie van uw scanner.

Ga voor meer informatie over de betaling naar het Medit Hulpcentrum of klik [hier](#).

#### **⚠ Let op**

Als u problemen ondervindt bij het verbinden met RayWare Cloud, raadpleeg dan de volgende richtlijnen voor probleemoplossing:

- controleer uw internetverbinding
- verifieer uw aanmeldingsgegevens (gebruikersnaam en wachtwoord)
- controleer uw restauratieontwerp

Als de problemen aanhouden, neem dan contact op met de ondersteuning van SprintRay.

# Diagnostische wax-up module

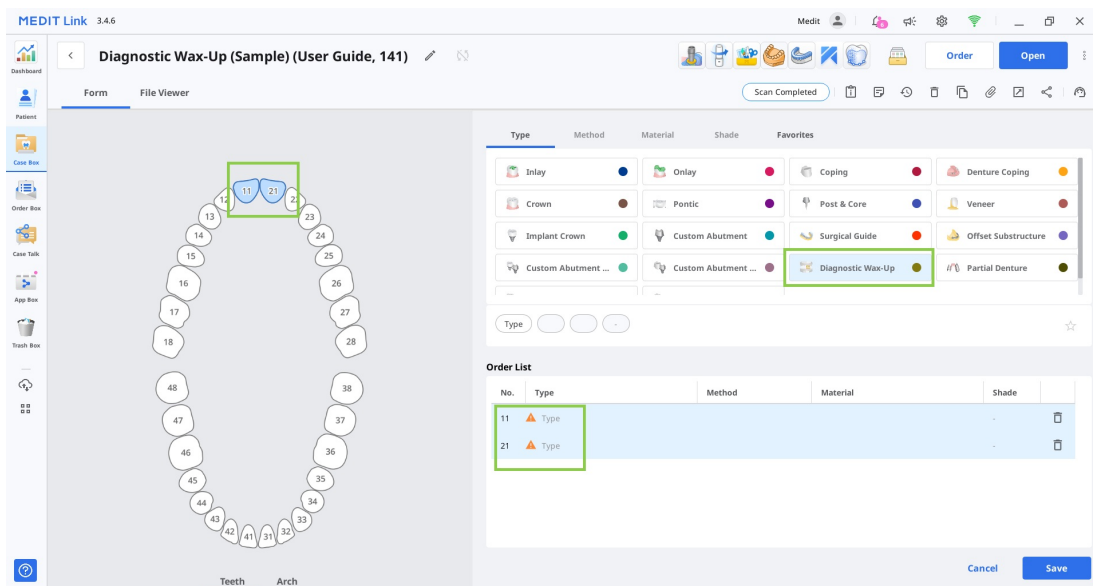
Deze workflow is speciaal ontworpen voor het snel en efficiënt maken van diagnostische wax-ups. Hiermee kunnen gebruikers het buitenoppervlak van toekomstige restauraties ontwerpen en deze vervolgens samen met de booggegevens printen. De volledige workflow bestaat uit slechts twee stappen.

1. Deze module is alleen beschikbaar wanneer de formulierinformatie in Medit Link het juiste producttype aangeeft: Diagnostische wax-up. Zorg ervoor dat u dit toewijst aan alle tanden die zijn aangewezen als doel voor het project. Sla vervolgens het formulier op en start Medit ClinicCAD.

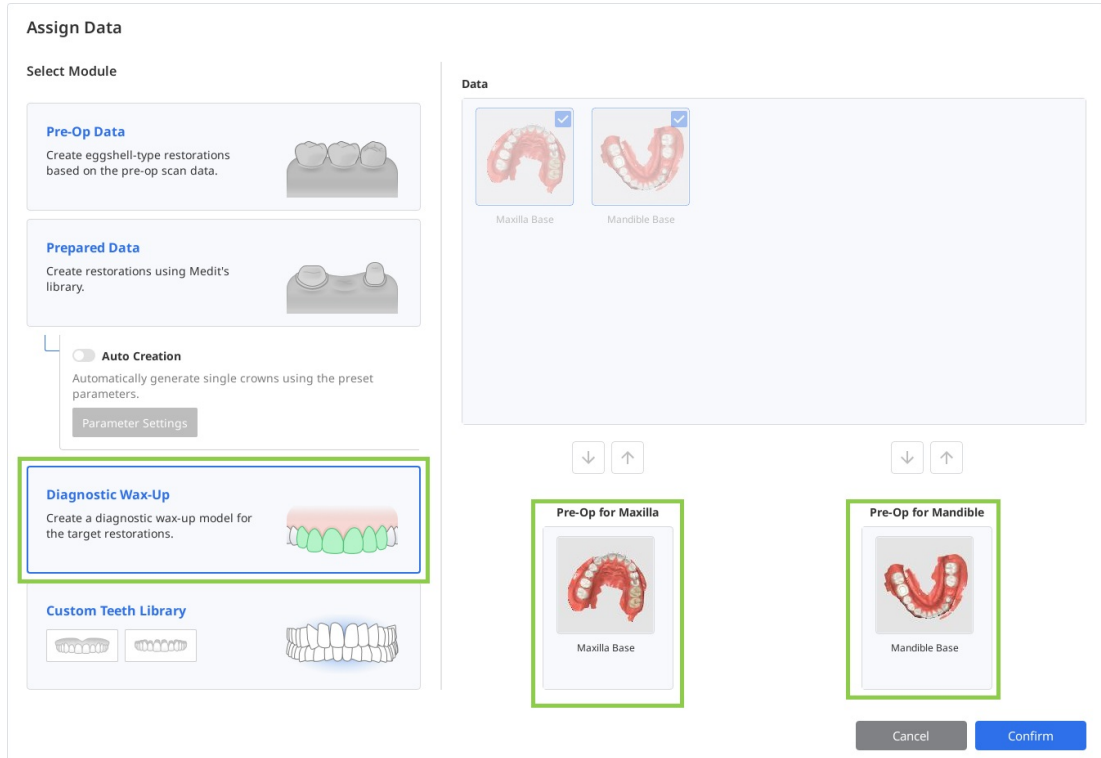


## Tip

U kunt de app ook starten met een leeg formulier, maar u wordt gevraagd om het in te vullen wanneer de app wordt geopend.



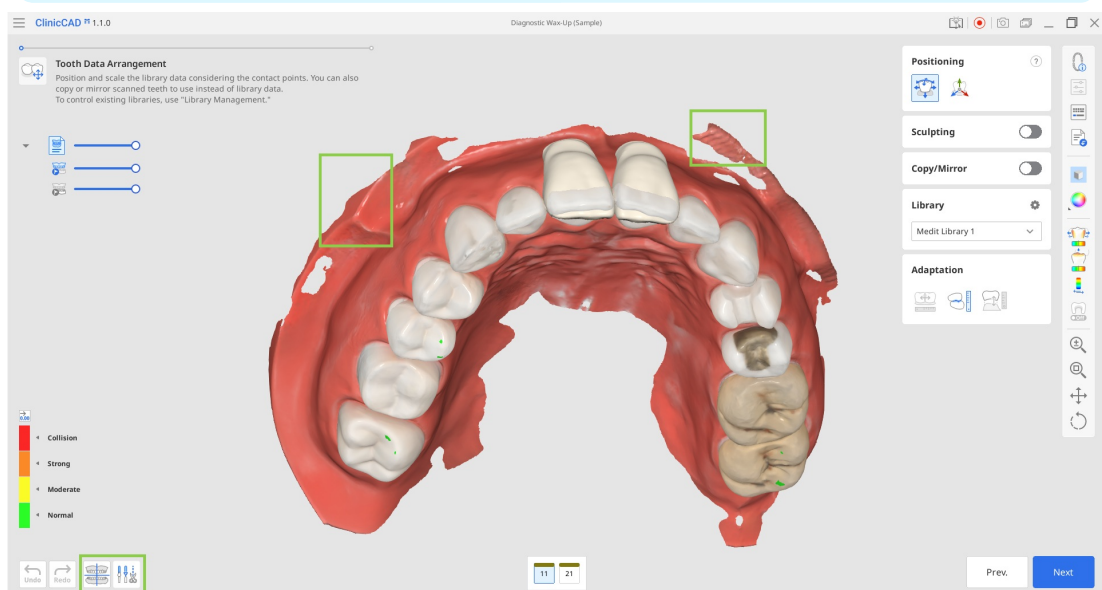
2. Selecteer in het dialoogvenster Gegevens toewijzen de optie "Diagnostische wax-up" en wijs gegevens toe aan ten minste één boog. Klik op "Bevestigen".



3. Na het importeren van de gegevens gaat u verder met de stap "Plaatsing van tandgegevens". Controleer voordat u met de wax-up begint uw scangegegevens op onnodig zacht weefsel of verkeerde uitlijning. Gebruik indien nodig de modi "Gegevens uitlijnen" en "Gegevens bewerken" in de linkerbenedenhoek om de nodige aanpassingen te doen.

### **Opmerking**

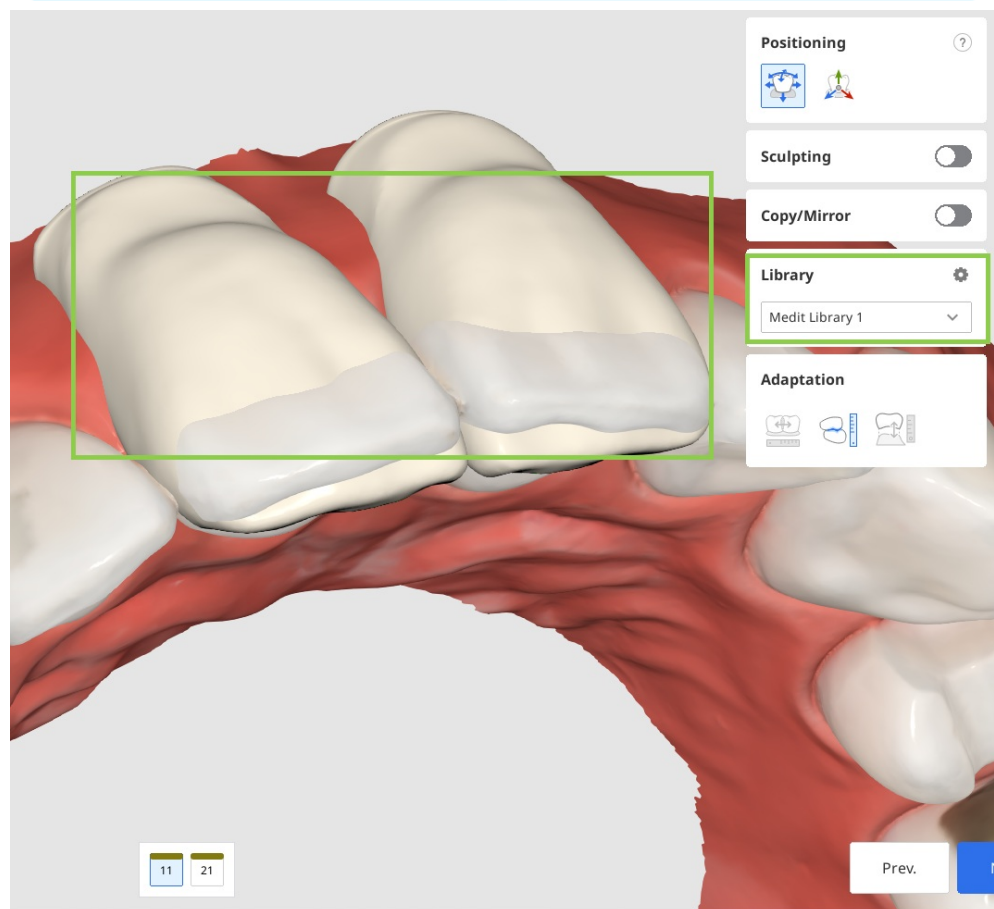
Lees hoe u "Gegevens uitlijnen" en "Gegevens bewerken" kunt gebruiken in het hoofdstuk **Workflow** van deze handleiding.



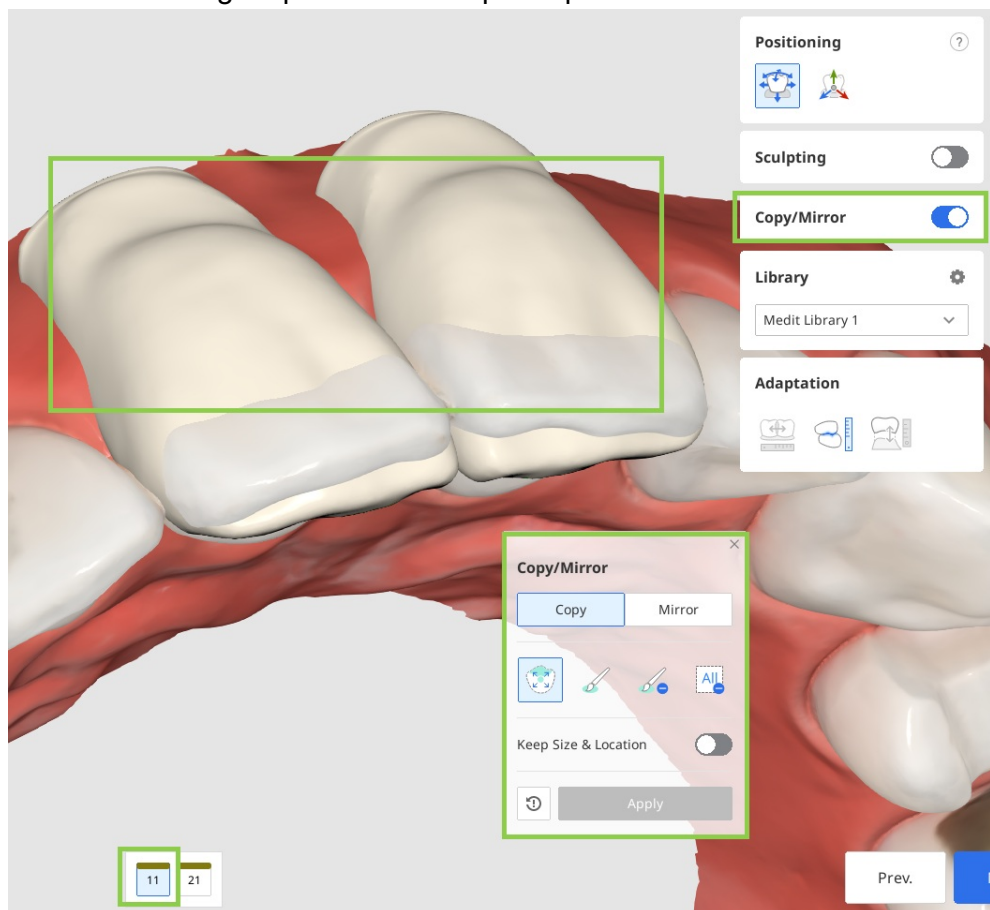
4. U kunt de beoogde restauraties creëren door gebruik te maken van de gegevens uit de tandbibliotheek of door een tand uit de geïmporteerde scangegevens te kopiëren.
- De bibliotheekgegevens worden automatisch weergegeven voor de aangewezen doeltanden. U kunt de geselecteerde bibliotheek wijzigen in de bibliotheek toolbox aan de rechterkant.

#### **Opmerking**

Raadpleeg voor meer informatie over het beheer van beschikbare tandbibliotheken het hoofdstuk **Gegevensbeheer** van deze handleiding.

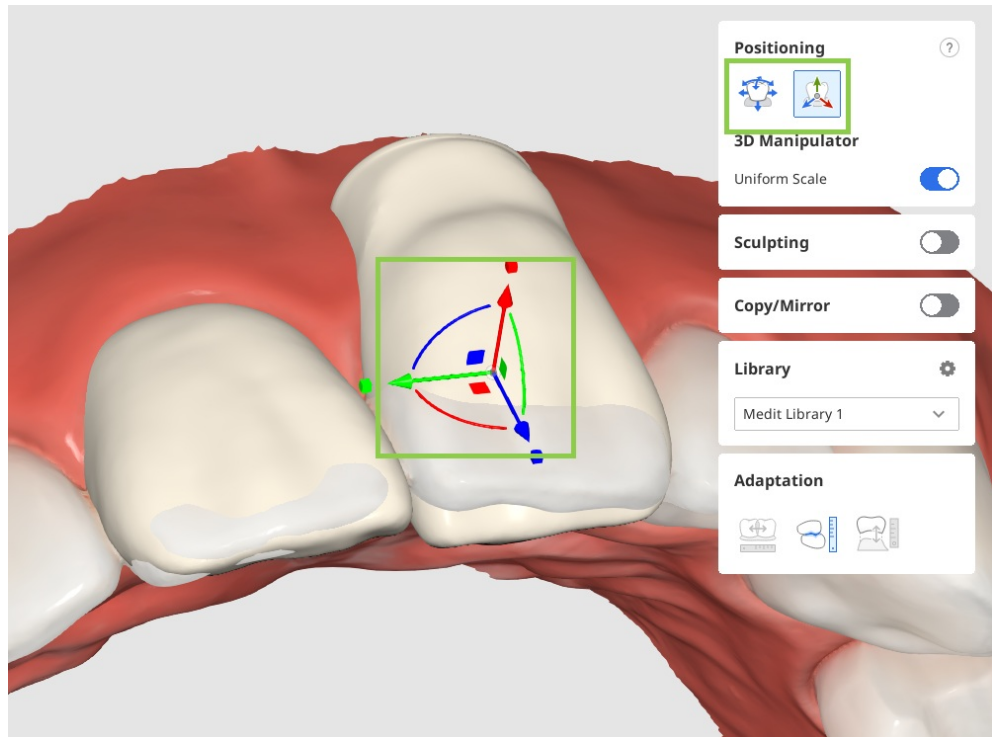


- Voor het kopiëren kunt u de pre-operatieve gegevens gebruiken die u geïmporteerd heeft via het dialoogvenster Gegevens toewijzen in het begin, of andere referentiescans die u laadt via "Importeer aanvullende gegevens" op de zijwerkbalk. Met deze laatste kunt u aanvullende gegevens van andere Medit Link dossiers of lokaal opgeslagen gegevens importeren. Gebruik het instrument "Kopiëren/spiegelen" om de gegevens te kopiëren. "Kopiëren" creëert een exacte replica van een gescande tand, terwijl "Spiegelen" een symmetrische kopie creëert. Houd er rekening mee dat de gekopieerde of gespiegelde gegevens alleen worden toegepast op de tand die momenteel is geselecteerd in het formulier onderaan, zodat u de bibliotheekgegevens voor andere tanden kunt behouden. Begin met het selecteren van de betreffende tand in het formulier onderaan en kies vervolgens de optie "Kopiëren" of "Spiegelen". Gebruik vervolgens de beschikbare selectie-instrumenten om de gegevens te definiëren die moeten worden gekopieerd en klik op "Toepassen".



5. Wanneer u de tandgegevens voor al uw doeltanden heeft gerangschikt, past u de plaatsing van de gegevens aan met behulp van het instrument "Positionering". U kunt de tandgegevens verplaatsen, schalen of roteren om ervoor te zorgen dat ze goed gepositioneerd worden. Zorg ervoor dat de plaatsing van tandgegevens niet uitsteken aan de tandvleeskant.

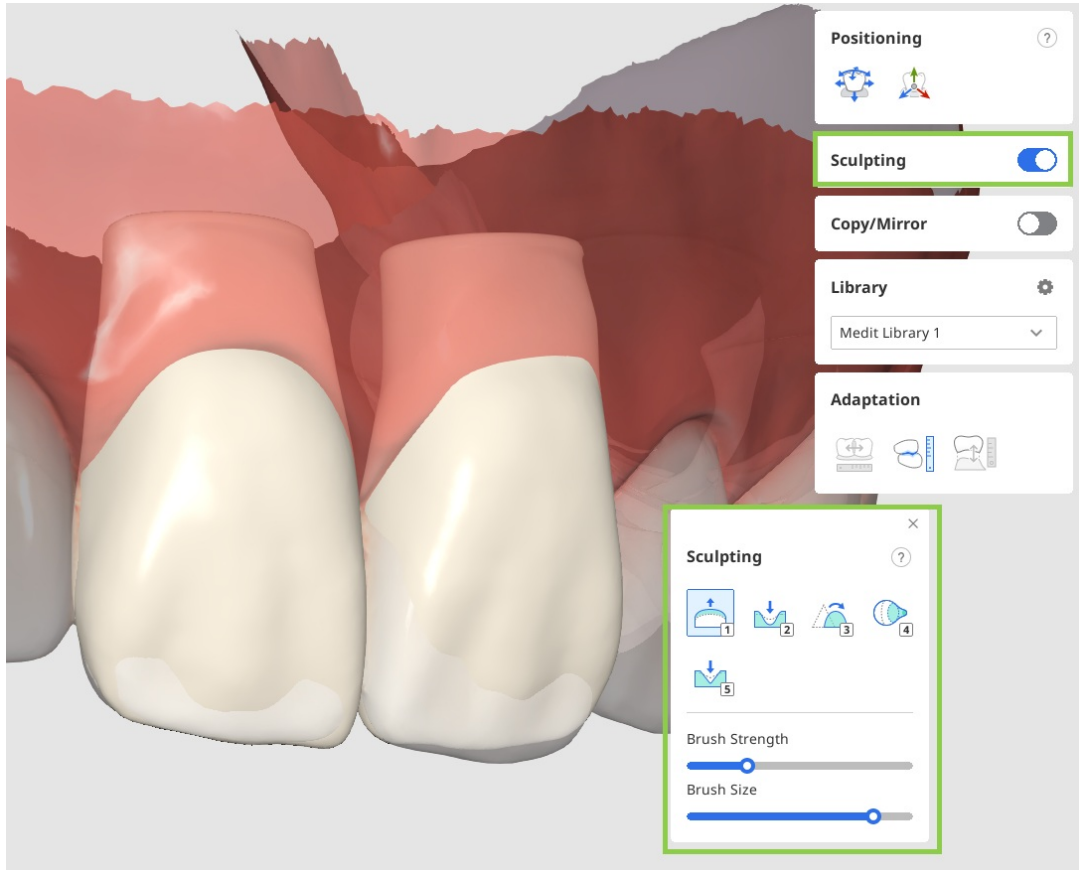
- Gebruik “Vrij verplaatsen/schalen” als u de gegevensbewegingen zonder beperkingen wilt beheren. Gebruik de muis om gegevens te verplaatsen. Voor andere acties, zoals roteren en schalen, controleert u de snelkoppelingen onder het vraagteken in de toolbox. Gebruik “3D Manipulator” als u nauwkeurige of kleine aanpassingen wilt maken aan de positionering van de gegevens. Met deze functie kunt u gegevens langs de as beheren.



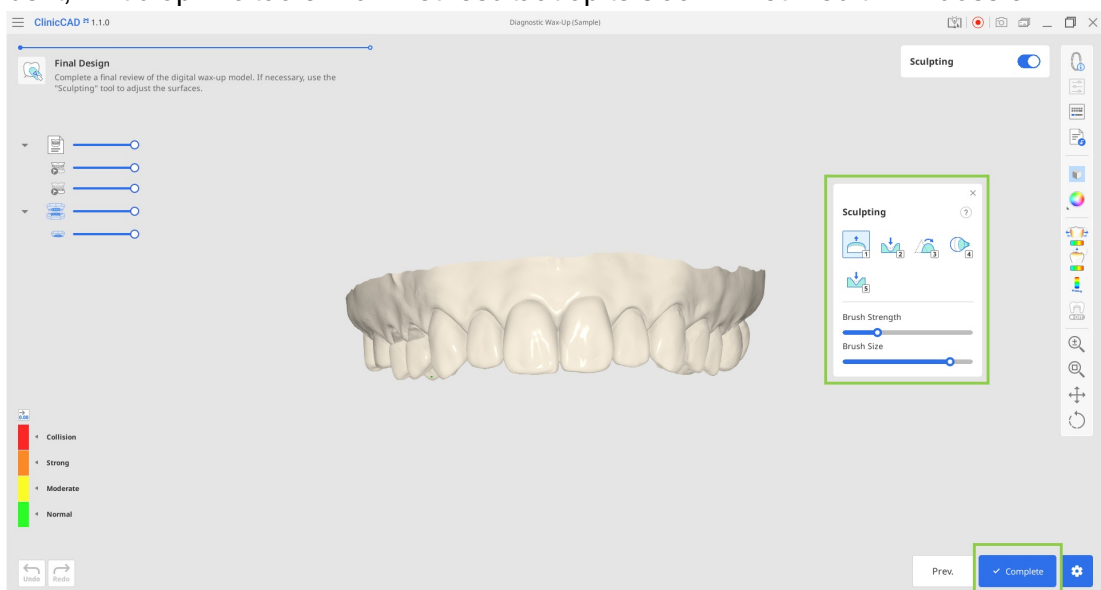
#### **Opmerking**

Gebruik het contactgebied met de functies "Aangrenzende tanden/antagonisten" in de zijwerkbalk om te assisteren bij het positioneren van gegevens.

6. Nadat alle tandgegevens zijn gerangschikt en gepositioneerd, kunt u de gegevens indien nodig boetseren.



7. Wanneer u klaar bent, klikt u op "Volgende" om naar de laatste stap van de workflow te gaan.
8. In de laatste stap worden uw geplaatste restauratiegegevens samengevoegd met de booggegevens tot één gegevensset. Controleer het gecombineerde mesh zorgvuldig en breng indien nodig de laatste boetseringen aan het model aan. Wanneer u klaar bent, klikt u op "Voltooien" om het resultaat op te slaan in het Medit Link dossier.

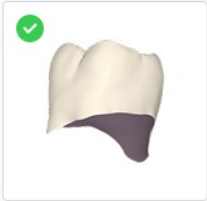
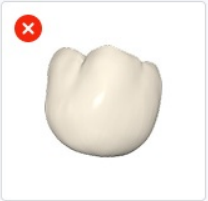


# Aangepaste module voor tandenbibliotheek

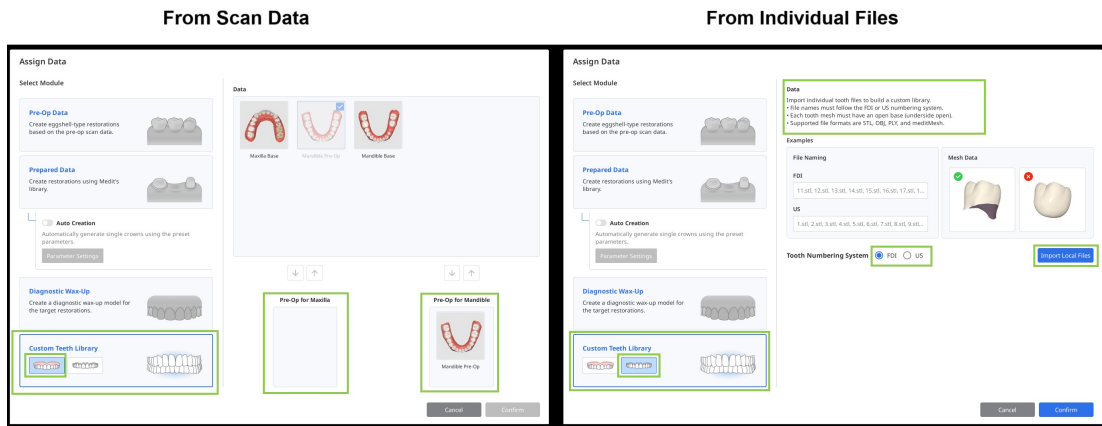
Met deze module kunnen gebruikers hun eigen aangepaste tandbibliotheken samenstellen, die later kunnen worden gebruikt voor restauraties. Aangepaste bibliotheken kunnen worden aangemaakt op basis van gescande gegevens of op basis van de bestaande gegevensset van individuele tandbestanden.

1. Begin met het selecteren van het type gegevens dat u wilt gebruiken om uw aangepaste bibliotheek te creëren – gescande gegevens of individuele bestanden – en bereid die gegevens dienovereenkomstig voor.
  - Scangegevens: Pre-operationele scangegevens zijn beschikbaar in het bijbehorende Medit Link dossier.
  - Individuele gegevens: Gegevensset van individuele tandbestanden die lokaal beschikbaar zijn. Bestandsnamen moeten voldoen aan het FDI- of Amerikaanse nummeringssysteem. Elk tandmesh moet een open vorm hebben (onderkant open). Ondersteunde bestandsformaten zijn STL, OBJ, PLY en MeditMesh.

## Examples

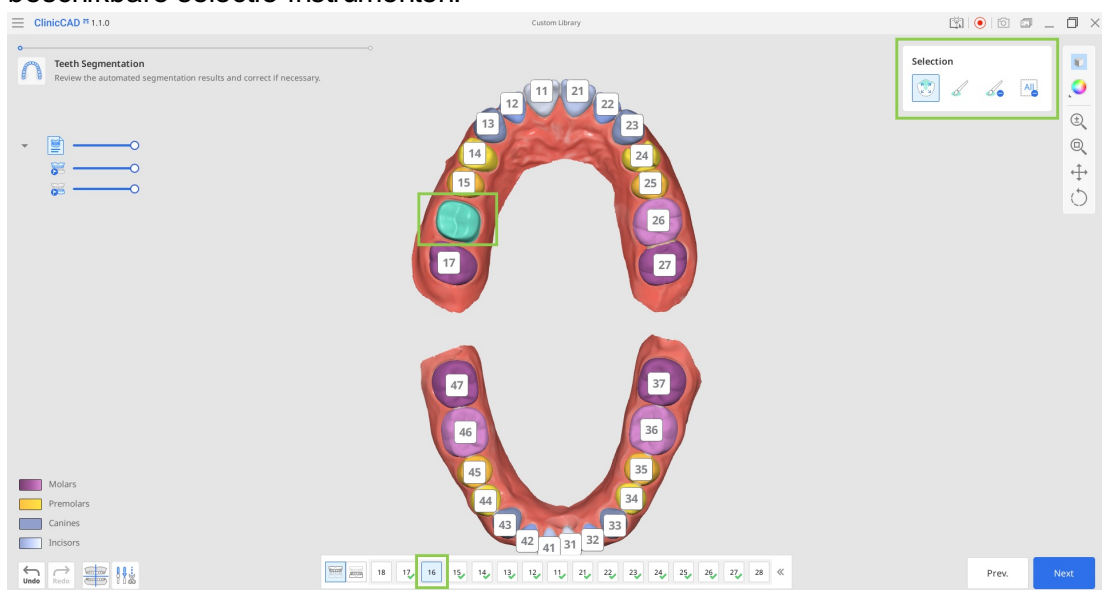
File Naming	Mesh Data
<p><b>FDI</b></p> <input type="text" value="11.stl, 12.stl, 13.stl, 14.stl, 15.stl, 16.stl, 17.stl, 1..."/>	<p>✓ </p>
<p><b>US</b></p> <input type="text" value="1.stl, 2.stl, 3.stl, 4.stl, 5.stl, 6.stl, 7.stl, 8.stl, 9.stl..."/>	<p>✗ </p>

- Selecteer in het dialoogvenster Gegevens toewijzen de optie "Aangepaste tandbibliotheek" en kies vervolgens "Scangegevens" of "Afzonderlijke bestanden". Indien u gegevens uit een Medit Link dossier gebruikt, wijs de gegevens dan toe als boven- en onderkaak. Indien u individuele bestanden gebruikt, selecteert u het gebruikte tandnummeringssysteem en importeert u alle beschikbare bestanden met behulp van "Importeer lokale bestanden".



## Bibliotheek op basis van scangegevens

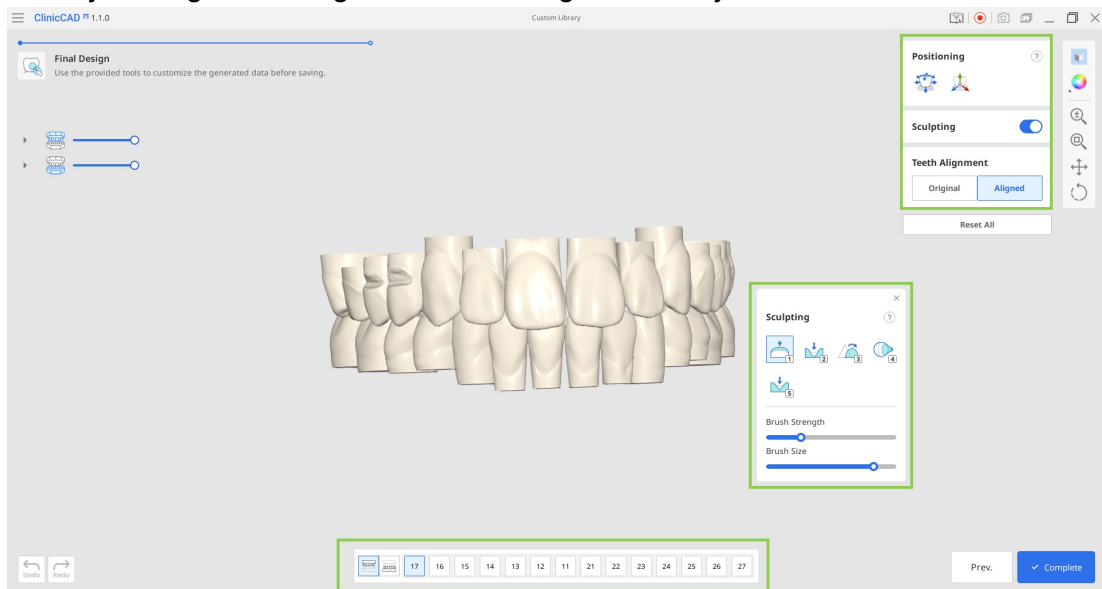
- Zodra de scangegevens zijn geïmporteerd, identificeert en segmenteert de applicatie automatisch elke tand. Controleer de resultaten zorgvuldig om er zeker van te zijn dat elk tandnummer correct is toegewezen en dat de bijbehorende gegevens correct zijn geselecteerd. Indien een tand gecorrigeerd moet worden, selecteert u het nummer ervan in het formulier onderaan en wijzigt u vervolgens de gegevens met behulp van de beschikbare selectie-instrumenten.



### Opmerking

Indien nodig kunt u de modi "Gegevens uitlijnen" en "Gegevens bewerken" in de linkerbenedenhoek gebruiken om de nodige aanpassingen aan de gescande gegevens uit te voeren. Lees hoe u "Gegevens uitlijnen" en "Gegevens bewerken" kunt gebruiken in het hoofdstuk Workflow van deze handleiding.

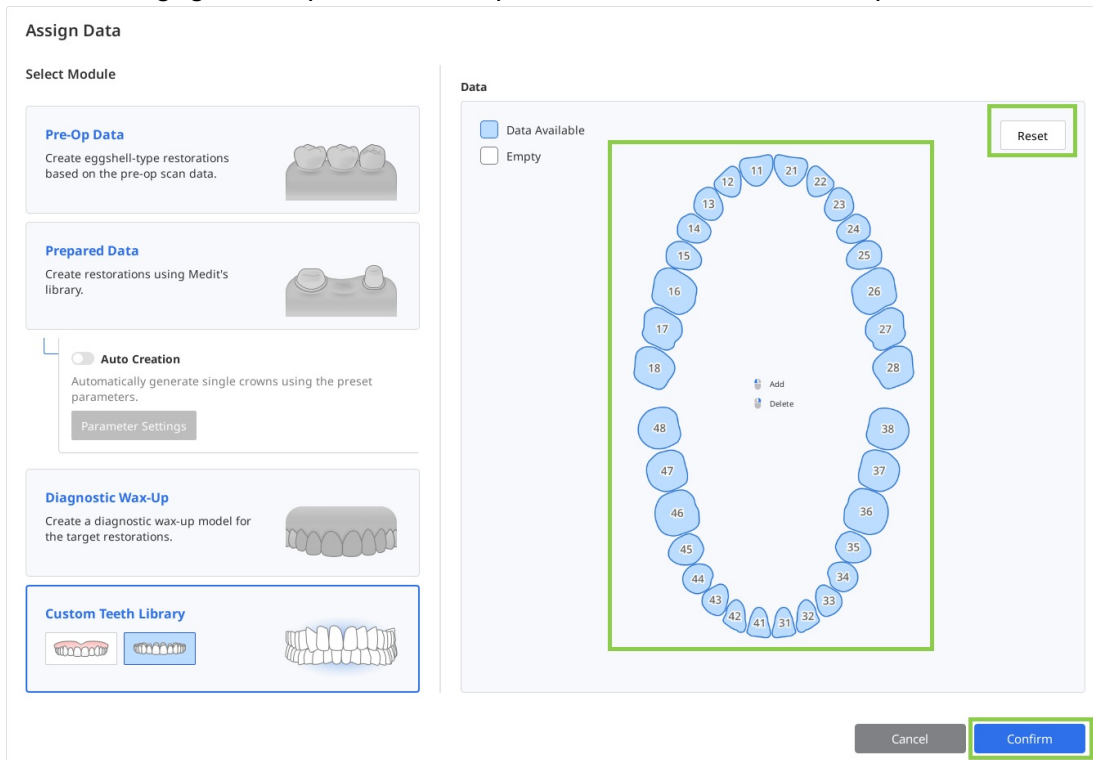
2. Wanneer alle tanden correct zijn geselecteerd, klikt u op "Volgende".
3. Uw tandbibliotheek wordt in de laatste stap aangemaakt. Controleer de gegevens om te bepalen of er tanden verplaatst of geboetseerd moeten worden. Zorg ervoor dat u de betreffende tand in het onderstaande formulier selecteert voordat u de positie ervan aanpast of de tand boetseert. U kunt er ook voor kiezen om de tanden uit te lijnen volgens de originele scan of langs de kaaklijn.



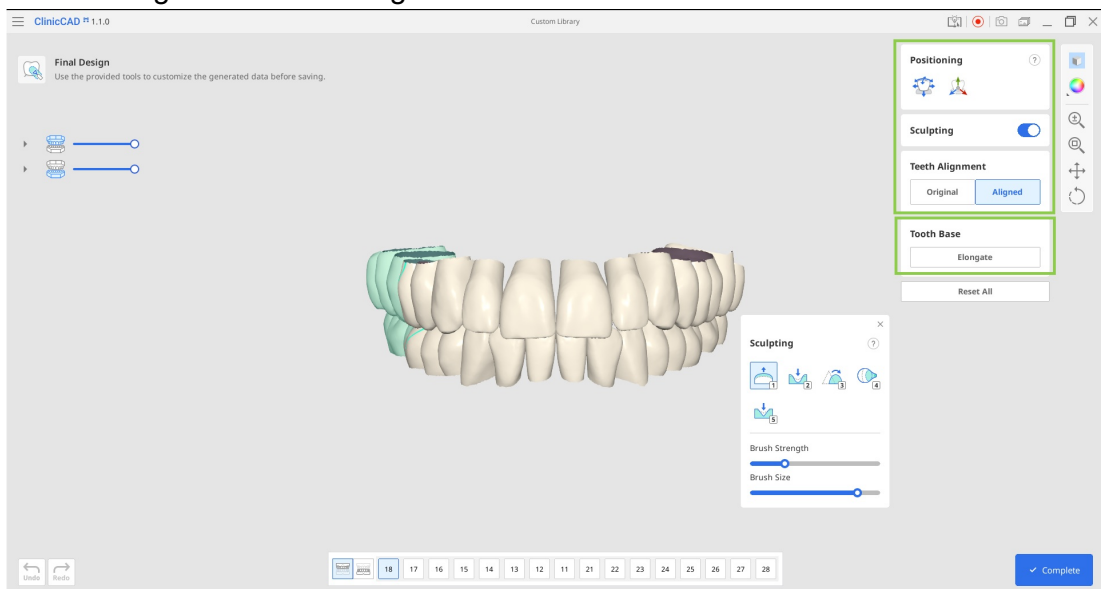
4. Wanneer u klaar bent, klikt u op "Voltooien" om de bibliotheek op te slaan in het Medit Link dossier.

## Bibliotheek van individuele bestanden

1. Zodra de bestanden zijn geïmporteerd, wordt er een grafiek weergegeven met de beschikbare tandgegevens. Bevestig dat alle gewenste tanden zijn geïmporteerd. Indien u de gegevens opnieuw moet uploaden, klik dan bovenaan op "Herstellen".



2. Vervolgens gaat u naar de laatste stap, waar u de geïmporteerde gegevens kunt verplaatsen en boetseren, de uitlijning kunt aanpassen en de tandvorm kunt wijzigen door de lengte ervan te verlengen.



### Opmerking

Gebruik de functie "Stretch" om de vorm van alle tandgegevens te verlengen. Elke klik voegt ongeveer 3–4 mm toe. Een langere vorm kan noodzakelijk zijn indien de bibliotheek wordt gebruikt in dossiers met aanzienlijke terugtrekking van het tandvlees.

3. Wanneer u klaar bent, klikt u op "Voltooien" om de bibliotheek op te slaan in het Medit Link dossier.

# Bijlage

## Cervicale inlay ontwerpen

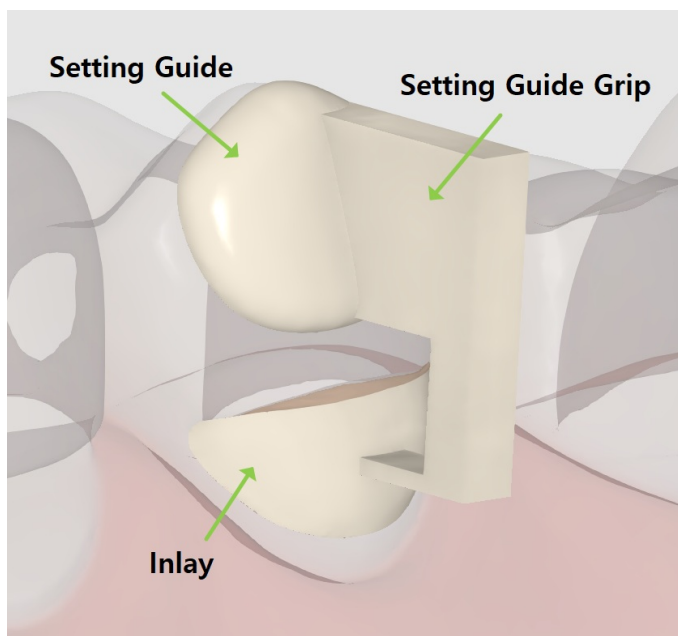
In Medit ClinicCAD kunnen gebruikers inlays maken voor het behandelen van cervicale afslijting; wij noemen ze “cervicale inlays”.

### Tip

Er zijn verschillende redenen waarom inlays voordeliger kunnen zijn dan harsvullingen:

- veiligere hechting in gebieden met uitgebreid cervicaal verlies
- minder verkleuring na verloop van tijd
- duurzamer dan traditionele vullingen
- vergemakkelijkt en verkort het behandelingsproces

Het definitief ontwerp van een cervicale inlay bestaat uit drie onderdelen: een inlay, een instelhulp en een instelhulp greep.



De instelhulp en het greep zijn ontworpen om te helpen bij het plaatsen van de restauratie en kunnen daarna gemakkelijk worden verwijderd. De instelhulp is een verplicht element dat automatisch op ongeveer 1 of 2 mm van het afslijtingsgebied wordt gemaakt. Indien nodig kunnen gebruikers deze aanpassen door de marge te bewerken. De instelhulp greep is optioneel en kan bij de laatste stap worden toegevoegd.

De cervicale inlay workflow omvat slechts 2 stappen: **Marge & Inbrengplaats** → **Definitief ontwerp**.

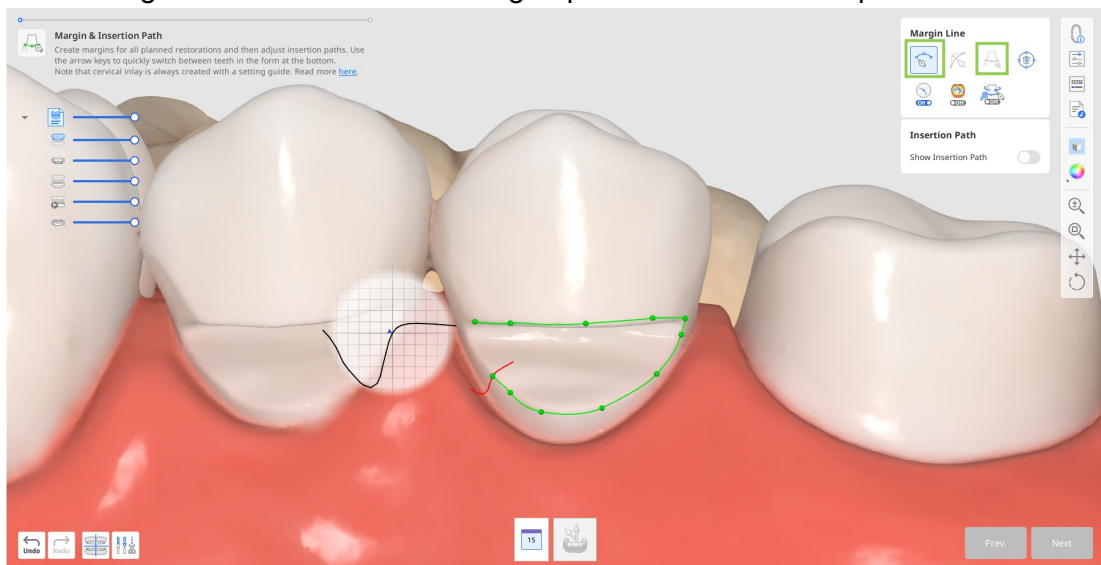
1. Om te beginnen registreert u uw inlay als “Verschuiving substructuur” in het Medit Link formulier. Start vervolgens de app en selecteer de module Geprepareerde gegevens.



2. Teken in de eerste stap een marge voor de inlay met het instrument “Automatisch aanmaken” of “Handmatig aanmaken”.

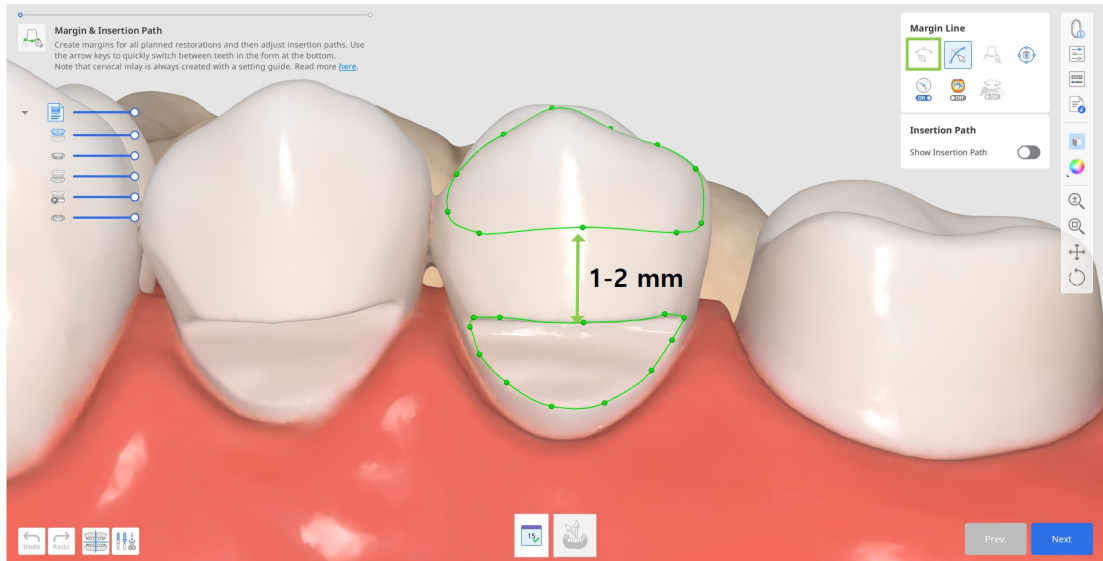
“Automatisch aanmaken” tekent een marge op basis van één aangeklikt punt;

‘Handmatig aanmaken’ tekent een marge op basis van meerdere punten.

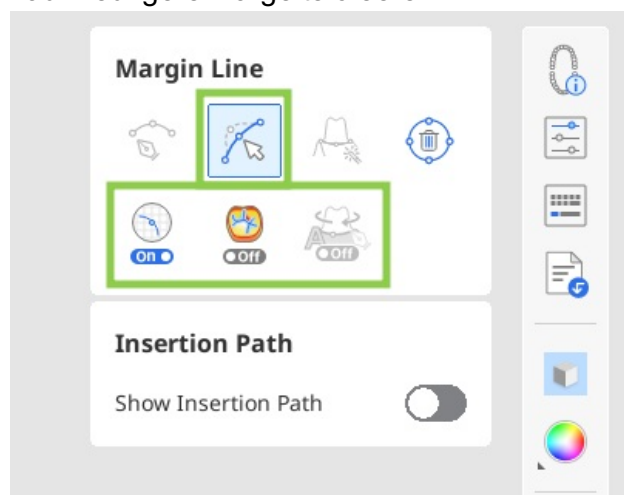


3. De instelhelp marge wordt automatisch aangemaakt.

Als automatisch aanmaken niet lukt, tekent u de instelhulp marge handmatig, waarbij u ongeveer 1 of 2 mm tussen beide laat.



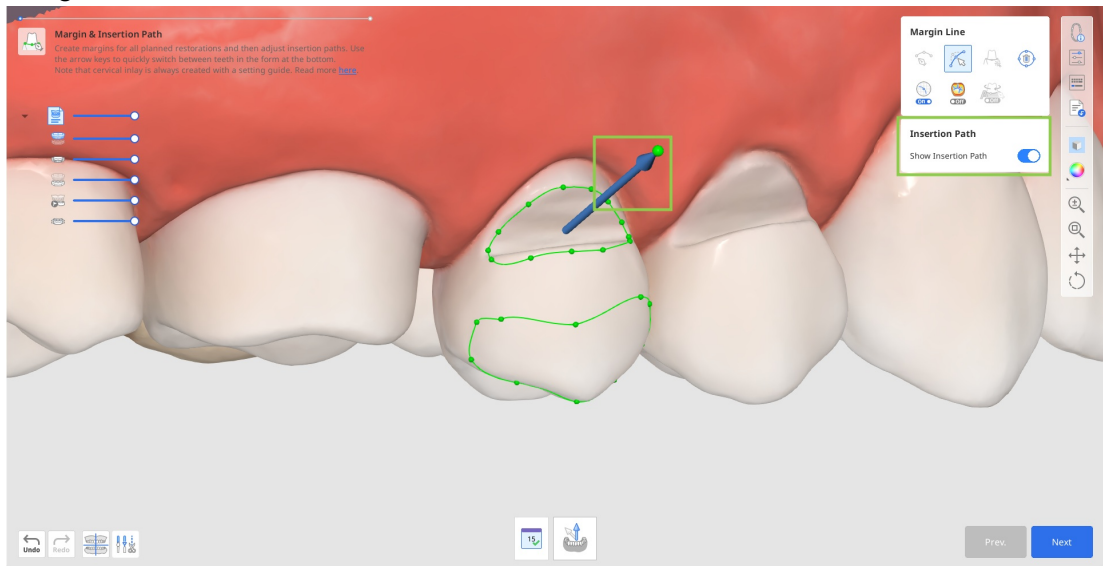
- a. Bewerk indien nodig de gemaakte marges met het instrument "Wijzigen". Gebruik de andere beschikbare margelijijn instrumenten om u te helpen een nauwkeurigere marge te creëren.



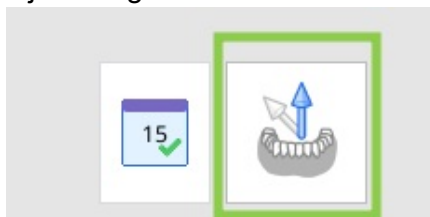
#### Tip

Houd tijdens het bewerken de Ctrl/Command-toets ingedrukt en sleep met de muis om snel kleine correcties uit de vrije hand uit te voeren.

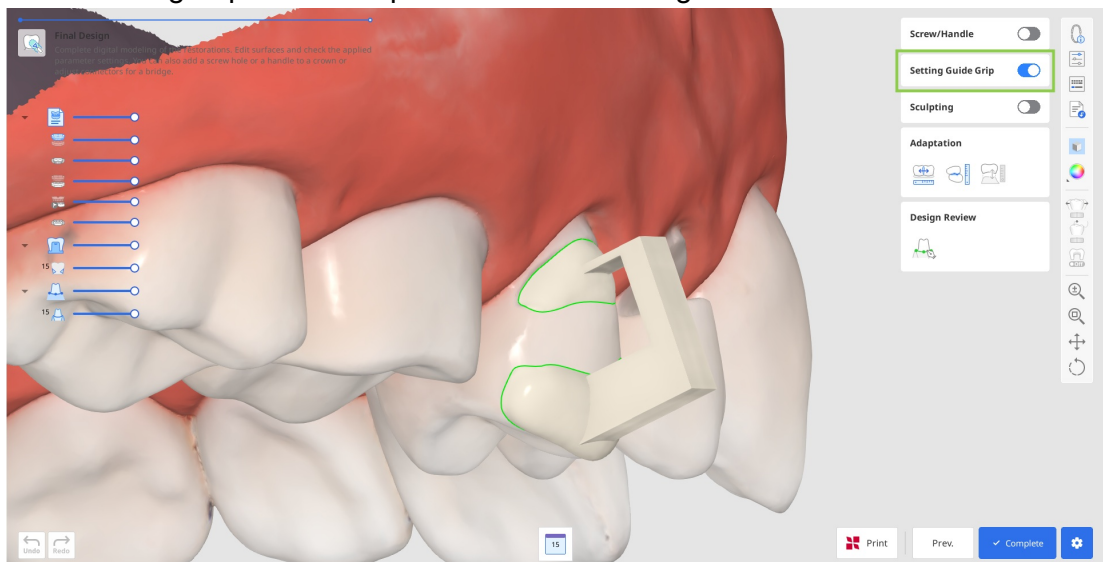
4. Nadat de marges zijn aangemaakt, verschijnt de pijl voor de inbrenghaak. Pas het aan zodat het naar u toe wijst door het met de muis te verslepen en klik op "Volgende".



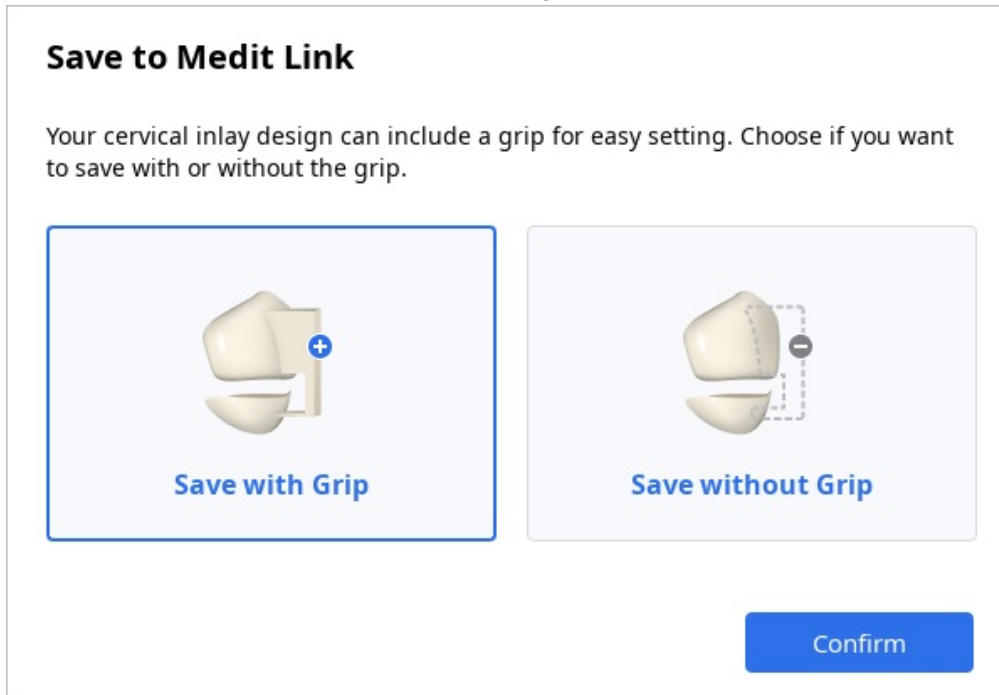
- a. U kunt ook de 3D-gegevens roteren en onderaan op "Stel de pijl in naar uw kijkrichting" klikken.



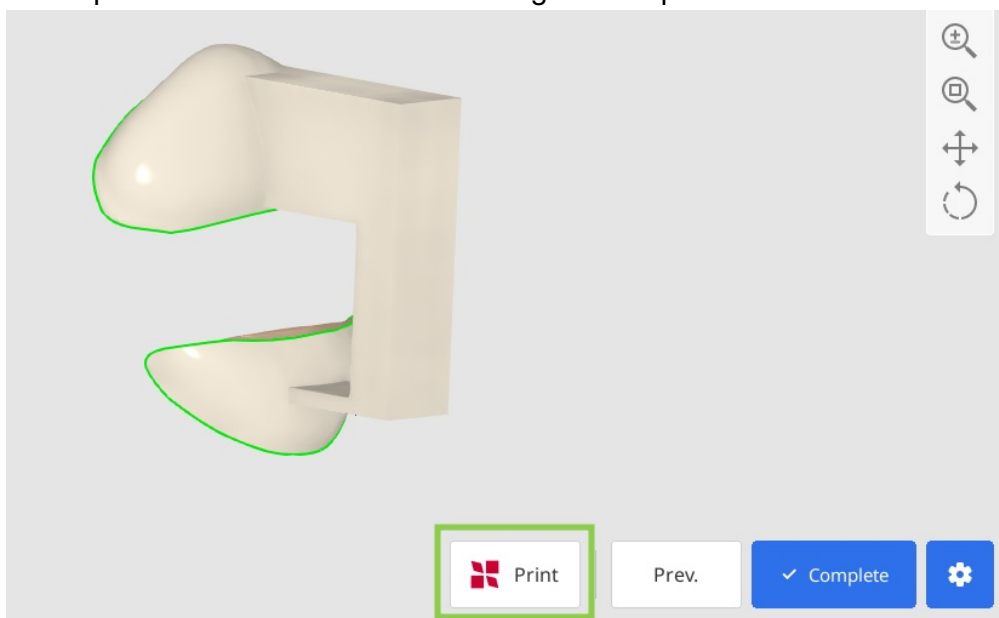
5. In de volgende stap kunt u de greep toevoegen die zal helpen om het inlay-ontwerp tijdens het plaatsen vast te houden. Schakel hiervoor rechts "Instelhulp greep" in. Of u kunt de greep later in uw printersoftware vervangen door steunen.



6. Klik op “Voltooien” om te betalen voor de export van uw ontwerp en het op te slaan in Medit Link. De app zal de creatie van de grip dubbel met u controleren.



7. Als u een SprintRay 3D printer heeft, kunt u uw restauratieontwerp vanaf deze stap direct overzetten in de RayWare Cloud. Gebruik hiervoor de optie “Print met SprintRay” onderaan en volg de aanwijzingen op het scherm. U moet al een RayWare Cloud account hebben om deze functie te kunnen gebruiken en voor het ontwerp te betalen voordat u verder kunt gaan met printen.



**⚠ Let op**

Als u problemen ondervindt bij het verbinden met RayWare Cloud, raadpleeg dan de volgende richtlijnen voor probleemoplossing:

- controleer uw internetverbinding
- verifieer uw aanmeldingsgegevens (gebruikersnaam en wachtwoord)
- controleer uw restauratieontwerp

Als de problemen aanhouden, neem dan contact op met de ondersteuning van SprintRay.