

USER GUIDE

Medit Scan for Labs (Revision 10) 2024.04



Table of Contents

Medit Scan > Medit Scan for Labs

Introduktion	5
Medit Scan for Labs	5
Allmänt	6
Avsedd användning	6
Arbetsflöde	6
Skanner & programvara	7
Operatörens kvalifikationer	7

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Installation

Systemkrav	8
Lägsta systemkrav	8
Rekommenderade systemkrav	8
Installation av Medit Scan for Labs	9
Installation	9
Mjukvarukonfiguration	10
Skannerinstallation	10
Hur du ansluter T710/T510/T310	10
Hur du ansluter T500/T300	11
Skannerkalibrering	13
Skannerkalibrering av bordsskanner	13
Kalibrering av T710/T510/T310	13
Kalibrering av T500/T300	16
Kalibrering av intraoral skanner	19
Hur du kalibrerar	20

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Kom igång

Användargränssnitt	23
Översikt	23
Titelfält	23
Guidemeddelande	24
Skannerstatus	25
Sidverktygsfält	25
Inställningar	27
Programinställningar	27
Allmänt	27
Datavisning	28
Bordsskanner	29
Allmänt	29
Färgfiltrering	29
Ytterligare skanning	29
Intraoral skanner	30
Efterbearbetning	30
Allmänt	30

Filstorlek	31
Rikta in	31
Grundläggande funktioner	32
Kortkommandon	32
3D-datakontroll	33
3D-datakontroll med hjälp av musen	33
3D-datakontroll med mus och tangentbord	34

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Skanningsguide

Skanningsstrategi	35
Arbetsflöde	35
Grundsteg för skanning	35
Inställning av skanningsstrategi	35
Skanningstyp	38
Skanningsstegsalternativ	38
Skanningsalternativ	39
Strategi för överkäke/underkäke	39
Rikta in preparerade tänder med	39
Preparerade tänder	40
Skanningskroppsriktning	40
Tandkött	41
Interproximal skanning	41
Avtryckstyp	42
Individuell tandstumpformsskanning	42
Strategi för ocklusion	43
Artikulatortyp	43
Underkäkesbasskanning	43
Delsteg	44
Skanningssteg	45
Skannar	46
Ny skanning	46
Skanna om	48
Ytterligare skanning	48
Automatisk ytterligare skanning	48
Manuell ytterligare skanning	50
Skanna med intraoral skanner	51
Lägg till en annan skanningskropp	51
Verktyg i Skanningssteg	52
Hantering av skanningssökväg	53
Välj skanningssökväg	53
Registrera skanningssökväg	54
Markeringsverktyg för område	56
Färgmarkeringsverktyg	57
Byt data	59
Importera 3D-data	61
Exportera 3D-data	61
Rikta in datasteg	63
Rikta in data	64

Automatisk inriktning	64
Manuell inriktning	64
Rikta in med ocklusivt plan	66
Rikta in verktyg för datasteg	68
Bekräfta steg	69
Bekräfta	70
Justera ocklusionshöjd	70
Bekräfta stegverktyg	71

Medit Scan > Medit Scan for Labs > Exempel på fall och arbetsflöde

Skanna undersidan av vaxkopian	72
Inriktning av skanningskroppsbibliotek	77
Stifttand	79
Flexibel multi-die	83
Fyll hål för distanser	86
Ta bort bas från tandköttsskanning	88
Avtrycksskanning för ocklusion	90

Introduktion

Medit Scan for Labs

Medit Scan for Labs är ett program där användare kan utföra modell- och avtrycksskanningar med hjälp av Medits skannerserie. Användare kan redigera data, komplettera den med data från den intraorala skannern och förbereda CAD/CAM-processer.

Explicita förklaringar och guidemeddelanden för varje steg finns på fönstrets vänstra sida.

Medit Scan for Labs ska endast köras på datorer som uppfyller specifikationerna i [Systemkrav](#). I annat fall kan det göra att enheten inte fungerar korrekt.

Om Windows inte uppdateras före installationen kommer USB 3.0 inte att fungera korrekt.

Obs

- Enheten är endast avsedd för USB 3.0-port. Se till att du ansluter den till en USB 3.0-port på din dator.
- Enheten är endast kompatibel med Windows 10 och senare. Den fungerar inte med Mac-operativsystem.
- Innan du installerar skanningsprogramvaran se till att den aktuella Windows-versionen, moderkortet, VGA-kortet och USB-drivrutinerna är uppdaterade.

Allmänt

Avsedd användning

Den dentala 3D-skannern är avsedd att användas för digital registrering av topografiska egenskaper i tandmodeller. Systemet producerar 3D-skanningar för användning i datorstödd design och tillverkning av tandreparationer.

Skannern är avsedd att användas i följande fall:

- Enkel hätta
- Bryggor
- Full anatomisk krona
- Full anatomisk brygga
- Tandfyllnad/Onlay/Tandfyllnadsbrygga
- Fasad
- Enkel vaxkopia/Vaxkopia av brygga
- Påsatt krona och brygga
- Stifttänder
- Teleskopisk krona
- Anpassade distanser
- Implantat och implantatbroar
- Avtagbar delprotes
- Ortodontiska fall
- Full tandprotes
- Tandprotesreplika
- Provisorisk krona och brygga
- Fästen
- Skenor

Arbetsflöde

Arbetsflödet är utformat för att tillhandahålla högkvalitativa skanningsdata för tandkliniken eller laboratoriet i alla former och storlekar.

- **Modell- eller avtrycksskanning**

Medit Scan for Labs skannar modellen enligt informationen som anges i beställningsformuläret i Medit Link. På detta vis kan du skapa en protes direkt genom att skanna avtrycken, till skillnad från hur konventionell protestillverkning fungerar.

- **CAD-bearbetning**

Designa protesen med ett CAD-program.

- **CAD-bearbetning**

Konvertera den designade protesen till NC-data med ett CAM-program.

- **Tillverkning**

Tillverka protesen med en maskin enligt NC-data.

- **Putsning**

Utför putsning på protesen.

Skanner & programvara

Skannern är utrustad med medföljande programvara.

- **Scanner: Medit bordsskanner (T-Serien)**

Skannern är designad att smidigt samla in skanningsdata från flera olika dentialmodeller och avtryck. En skanning av en full käke tar bara 8 sekunder (För T500 tar det 12 sekunder).

- **Programvara: Medit Scan for Labs**

Den medföljande programvaran är designad för att vara användarvänlig, vilket gör det enkelt att inhämta skanningsdata.

Operatörens kvalifikationer

Systemet kan endast användas av utbildad tandläkare eller tandtekniker.

Du är ensam ansvarig för noggrannheten och kompletteringen av all data som förvärvats med ditt 3D-skannersystem. Användaren bör verifiera riktigheten av varje skanningsresultat och använda det för att utvärdera tillämpligheten av varje behandling.

Skannersystemet måste användas i enlighet med den medföljande användarmanualen.

Felaktig användning eller hantering av skannersystemet gör garantin ogiltig. Om du behöver ytterligare information eller hjälp med att använda utrustningen, kontakta din lokala serviceleverantör.

Du kan inte modifiera eller ändra mjukvarusystemets enhet på egen hand.

Systemkrav

Lägsta systemkrav

	Laptop	Stationär dator
CPU	Intel Core i7-8750H eller högre	Intel Core i7-8700K eller högre
RAM	16 GB eller högre	
Grafik	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB eller högre	
OS	Windows 10 64-bit/Windows 11 64-bit	

Rekommenderade systemkrav

	Laptop	Stationär dator
CPU	Intel Core i7-8750H eller högre	Intel Core i7-8700K eller högre
RAM	32 GB eller högre	
Grafik	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB eller högre	
OS	Windows 10 64-bit/Windows 11 64-bit	

Installation av Medit Scan for Labs

Installation

Medit Scan for Labs installeras som ett paket med Medit Scan for Clinics när du installerar Medit Link.

Se [Medit Link > Installation > Installation på Windows](#) för installationsinstruktioner.

Obs

Skannern kanske inte fungerar korrekt om du inte startar om datorn efter installationen.

Mjukvarukonfiguration

Skannerinstallation

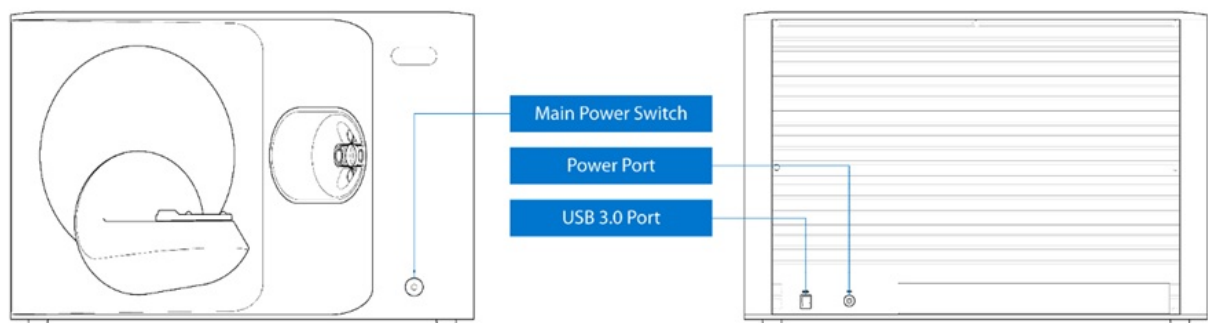
När programvaruinstallationen är klar, starta om datorn innan du installerar hårdvaran.

⚠ Obs

I paketet ingår en strömkabel och en USB-kabel. Alla kablar som används med skannern måste vara korrekt anslutna till datorn.

* Använd endast en USB 3.0-port när du ansluter skannern till din PC.

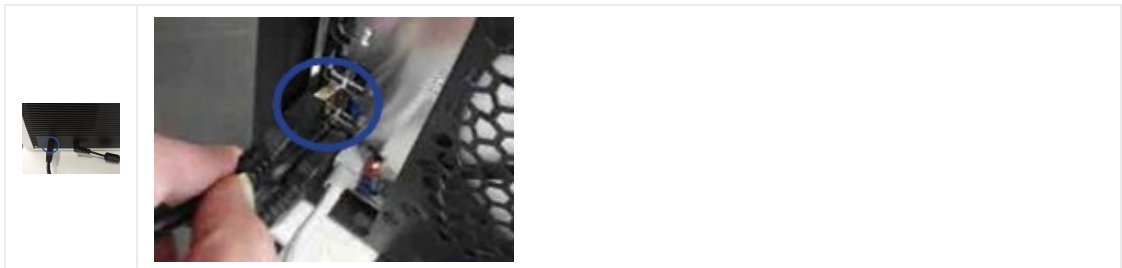
Hur du ansluter T710/T510/T310



1. Anslut strömkabeln.



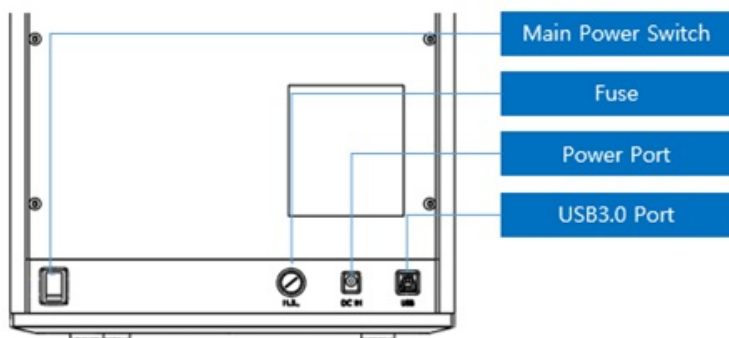
2. Anslut USB-kabeln via en USB 3.0-port (visas med blå färg). (*Viktigt)



3. Slå på strömbrytaren på framsidan av Medit 3D-skannerenheten.



Hur du ansluter T500/T300



1. Anslut strömkabeln.



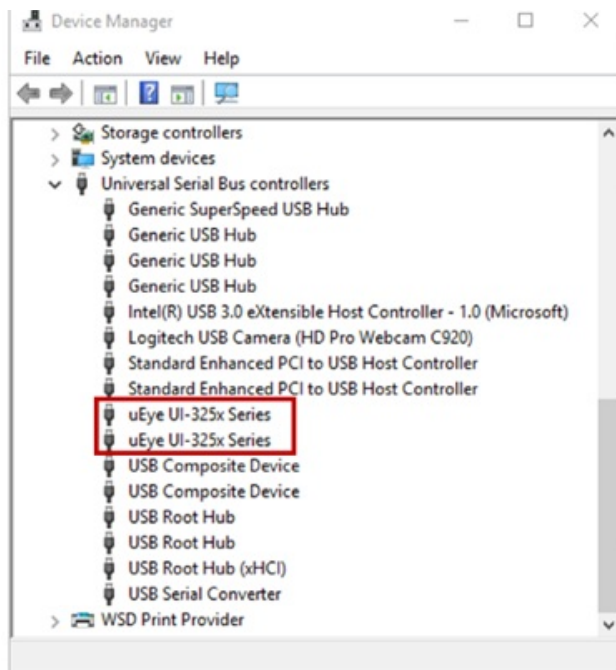
2. Anslut USB-kabeln via en USB 3.0-port (visas med blå färg). (*Viktigt)



3. Slå på strömbrytaren på framsidan av Medit 3D-skannerenheten.



4. För att verifiera att skannern är korrekt installerad, öppna Enhetshanteraren på datorn och kontrollera om den upptäcks.
5. För att verifiera att kamerorna är korrekt installerade, kontrollera att två kameror visas i Enhetshanteraren.



Skannerkalibrering

Skannerkalibrering av bordsskanner

Not

Det rekommenderas att kalibrera enheten med jämna mellanrum.
Gå till Meny > Inställningar > Bordsskanner och konfigurera kalibreringsperioden i alternativet Kalibreringsperiod (dagar). Standardperioden för kalibrering är 30 dagar.

Kalibrering rekommenderas för korrekt skanning och enhetsprestanda.

Kalibrera skannern när:

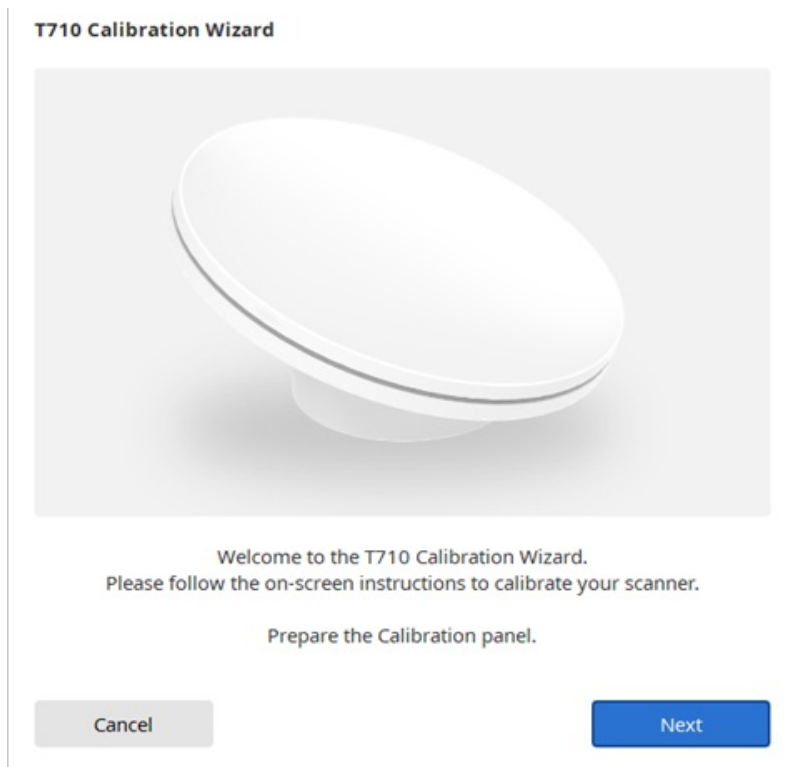
- Kvaliteten på skanningsdata är sämre än tidigare skanningar.
- Externa förhållanden, såsom enhetens temperatur, ändras under användning.
- Den konfigurerade kalibreringsperioden är passerad.

Obs

Kalibreringspanelen är en ömtålig komponent. Vidrör den inte.
Om kalibreringen misslyckas, inspektera panelen och kontakta tjänsteleverantören om den är kontaminerad.

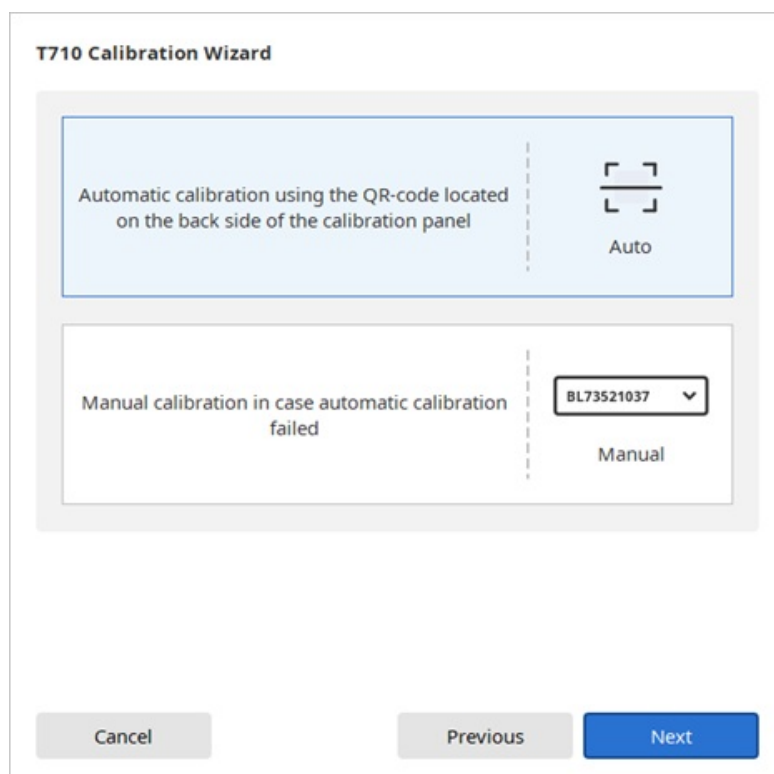
Kalibrering av T710/T510/T310

1. Slå på skannern och anslut den till programvaran.
2. Klicka på skannerikonen längst ner till vänster för att köra kalibreringsguiden.
3. Förbered och placera kalibreringspanelen.



4. Välj ett av de två kalibreringsalternativen och klicka på Nästa.

- Automatisk kalibrering: Automatisk kalibrering utförs med QR-koden på baksidan av kalibreringspanelen.
- Manuell kalibrering: Motsvarande PNL-fil krävs för att utföra manuell kalibrering.

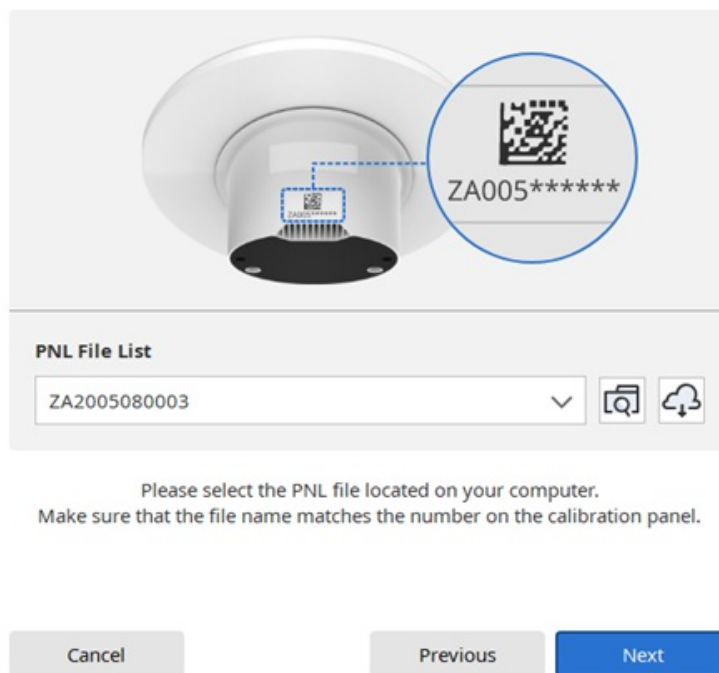


5. Ange serienumret på kalibreringspanelen enligt det alternativ du valde ovan.

- Automatisk kalibrering:
 - Skannern skannar QR-koden på baksidan av kalibreringspanelen och kalibreringsprocessen startar automatiskt.
- Manuell kalibrering:
 - Kontrollera serienumret på kalibreringspanelen och välj motsvarande PNL-fil i

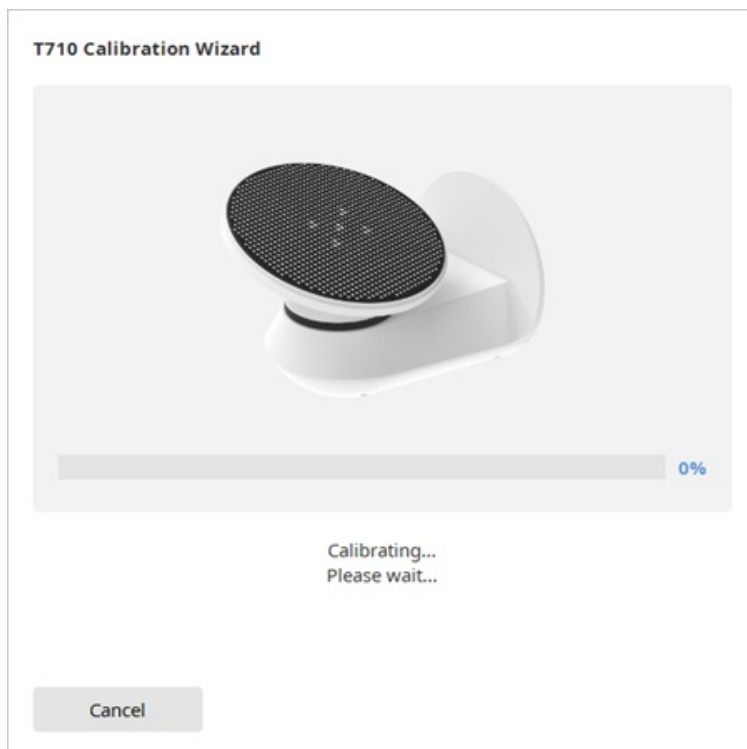
- Kontrollera serienumret på kalibreringspanelen och välj motsvarande PNL-fil i fillistan.
- Om du inte kan hitta serienumret i listan, kontrollera om du har en PNL-fil på datorn eller en installations-USB.
 - Om du har en PNL-fil, klicka på  för att söka efter den.
 - Om du inte har en PNL-fil, klicka på  och ange serienumret.

T710 Calibration Wizard



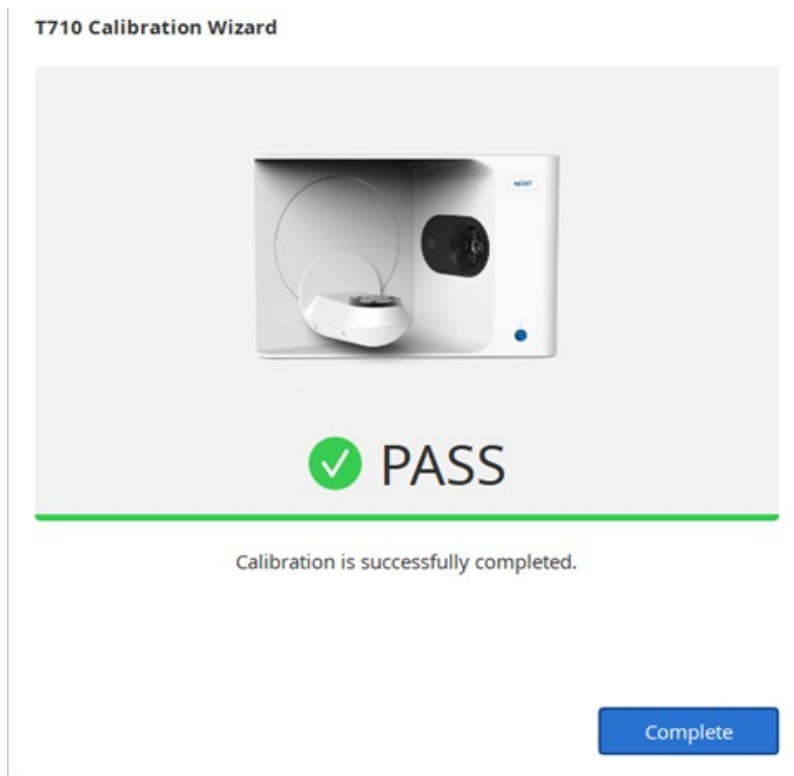
The interface displays a 3D model of a camera unit. A blue circle highlights a QR code on the unit, with the text "ZA005*****" next to it. Below the model is a "PNL File List" section with a dropdown menu showing "ZA2005080003". To the right of the dropdown are two icons: a search icon and a cloud upload icon. Below the file list, there is a message: "Please select the PNL file located on your computer. Make sure that the file name matches the number on the calibration panel." At the bottom, there are three buttons: "Cancel", "Previous", and "Next".

6. Kalibreringsprocessen kan ta några minuter. Rör inte skannern.



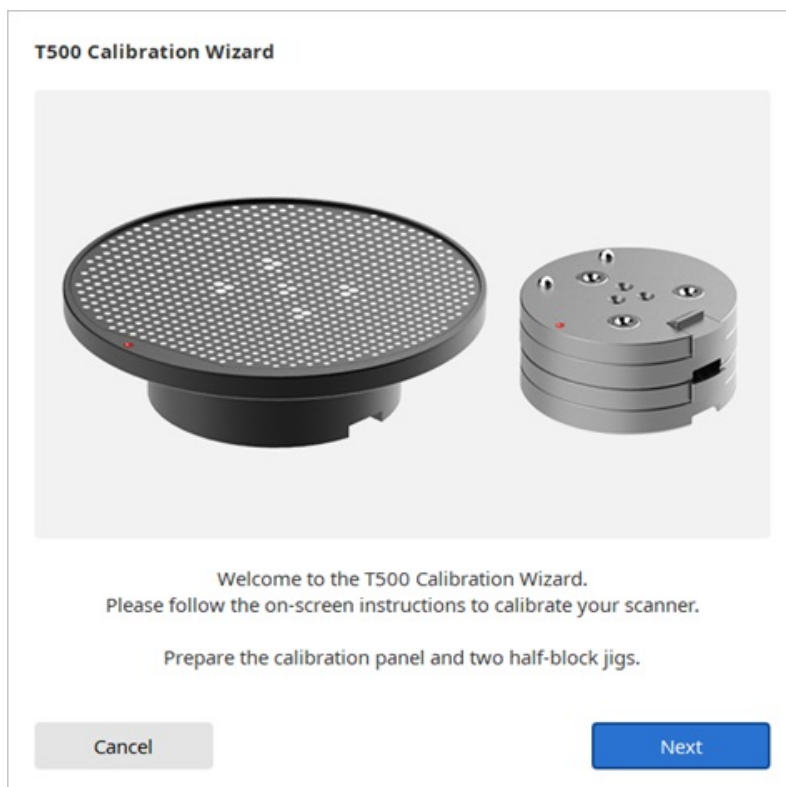
The interface shows a 3D model of the camera unit. Below the model is a progress bar that is currently at 0%. Below the progress bar, the text "Calibrating... Please wait..." is displayed. At the bottom left, there is a "Cancel" button.

7. Vänta tills kalibreringen är klar.



Kalibrering av T500/T300

1. Slå på skannern och anslut den till programvaran.
2. Klicka på skannerikonen längst ner till vänster för att köra kalibreringsguiden.
3. Vänligen placera kalibreringspanelen enligt bilden.



4. Välj ett av de två kalibreringsalternativen och klicka på Nästa.
 - Automatisk kalibrering: Automatisk kalibrering utförs med QR-koden på baksidan av kalibreringspanelen.
 - Manuell kalibrering: Motsvarande DNI-fil krävs för att utföra manuell kalibrering.

- Manuell kalibrering. Motsvarande PNL-fil klavs för att utföra manuell kalibrering.

T500 Calibration Wizard

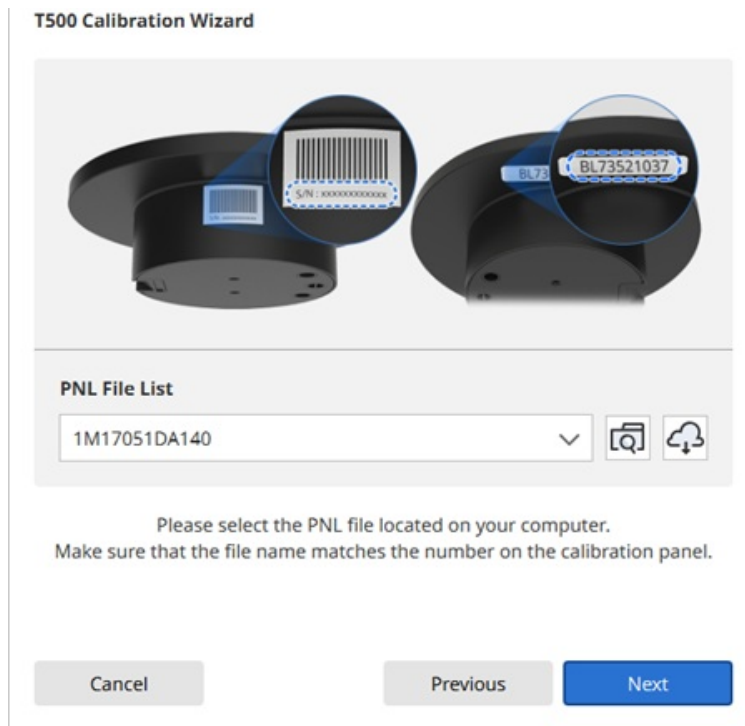
If you have a Barcode or QR code  Auto

If you don't have a Barcode or QR code BL73521037 ▼ File

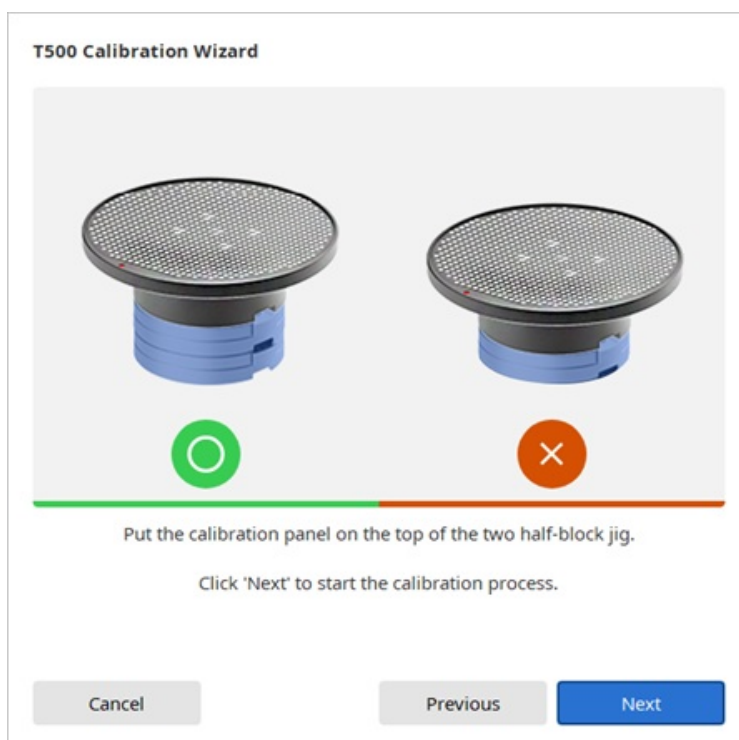
Cancel Previous Next

5. Ange serienumret på kalibreringspanelen enligt det alternativ du valde ovan.

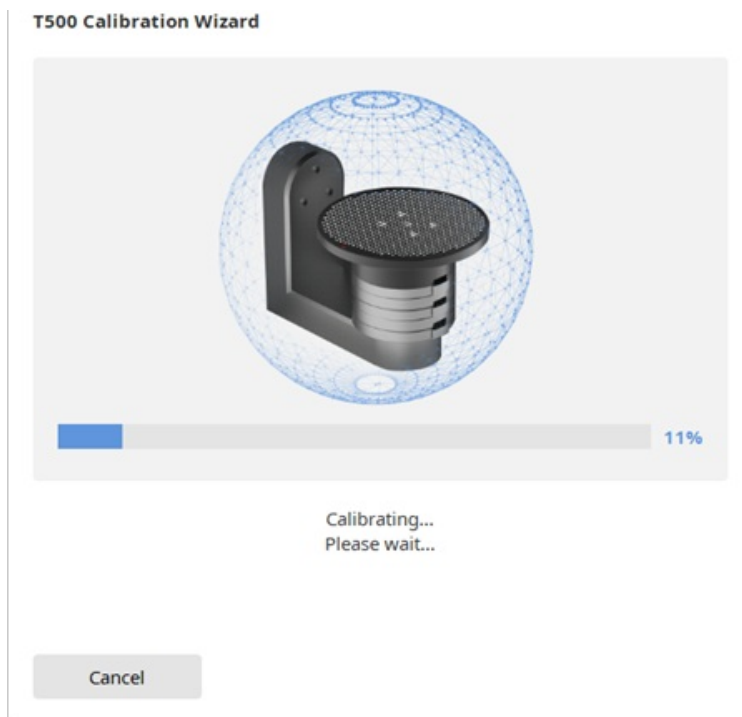
- Automatisk kalibrering:
 - Skannern skannar QR-koden på baksidan av kalibreringspanelen och kalibreringsprocessen startar automatiskt.
- Manuell kalibrering:
 - Kontrollera serienumret på kalibreringspanelen och välj motsvarande PNL-fil i fillistan.
 - Om du inte kan hitta serienumret i listan, kontrollera om du har en PNL-fil på datorn eller en installations-USB.
 - Om du har en PNL-fil, klicka på  för att söka efter den.
 - Om du inte har en PNL-fil, klicka på  och ange serienumret.



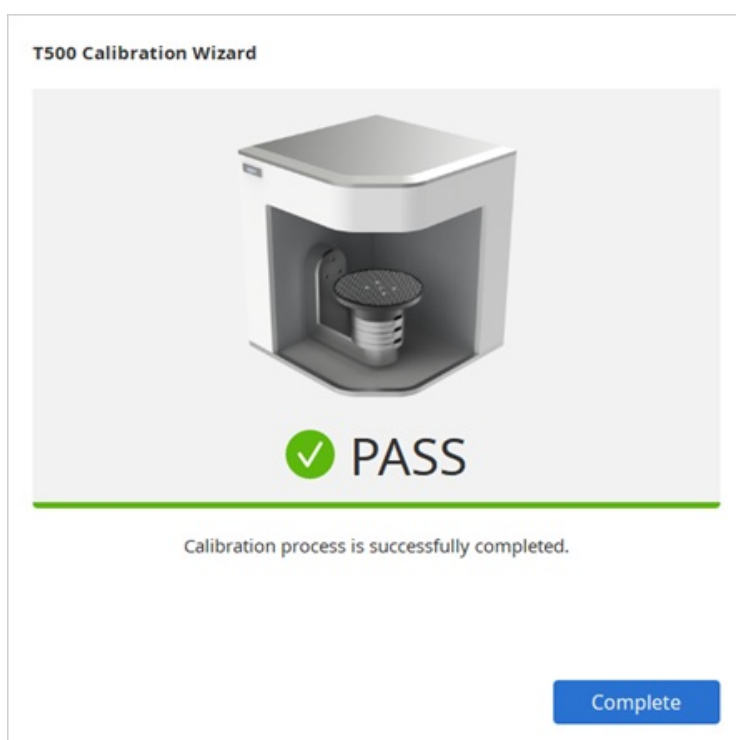
6. Ställ kalibreringspanelen ovanpå de två halvblocksjiggarna.



7. Kalibreringsprocessen kan ta några minuter. Rör inte skannern.



8. Vänta tills kalibreringen är klar.



Kalibrering av intraoral skanner

Obs

Det rekommenderas att kalibrera enheten med jämna mellanrum.
Gå till Meny > Inställningar > Skanner och konfigurera kalibreringsperioden i alternativet Kalibreringsperiod (dagar).

Kalibrering rekommenderas för korrekt skanning och enhetsprestanda.

Kalibrera skannern när:

- Kvaliteten på skanningsdata är sämre än tidigare skanningar.

- Externa förhållanden, såsom enhetens temperatur, ändras under användning.
- Den konfigurerade kalibreringsperioden är passerad.

Obs

Kalibreringspanelen är en ömtålig komponent. Vidrör den inte.
Om kalibreringen misslyckas, inspektera panelen och kontakta tjänsteleverantören om den är kontaminerad.

Observera att skanningsdatans noggrannhet förbättras om temperaturen på skannern under kalibreringen är i paritet med temperaturen vid skanning.

Låt skannern värmas upp före kalibrering tills den kommit upp i samma temperatur som under skanning.

Hur du kalibrerar

Följande beskriver hur man kalibrerar i700. Medits andra intraorala skannrar, utom i900, kan kalibreras på samma sätt.

Obs

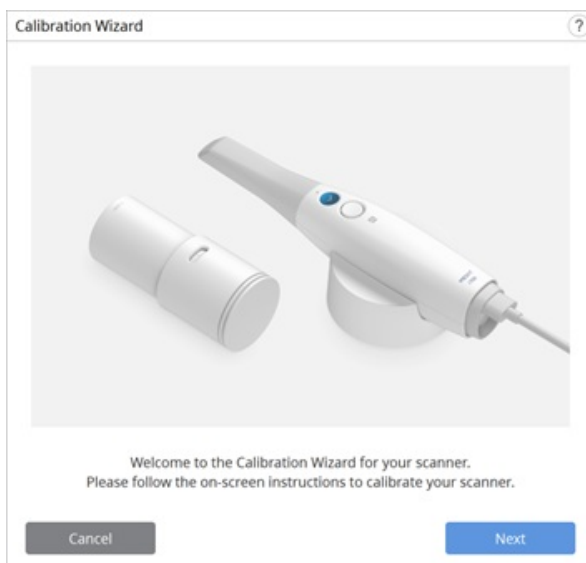
Välj "Nästa" eller "Slutför" genom att trycka på skanningsknappen på skannern.

1. Slå på skannern och anslut den till programvaran.
2. Klicka på ikonen "Kalibrera" i det nedre vänstra hörnet av programmet.

Du behöver bara sätta in skannern i kalibreringsverktyget för att starta kalibreringen. (ej tillgängligt för i500)

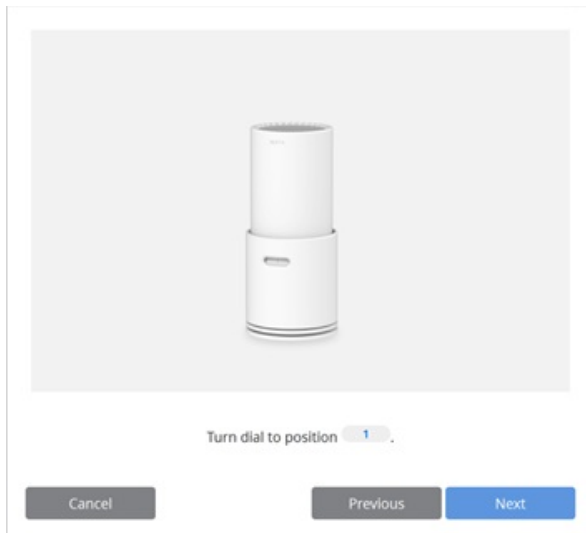


3. Förbered kalibreringsverktyget och klicka på "Nästa" för att starta kalibreringsprocessen.



4. Vrid kalibreringsverktygets vred till position 1.



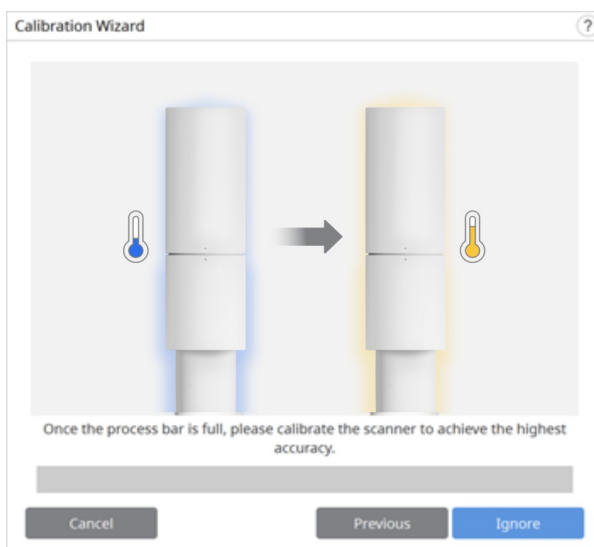


5. Placera handstycket i kalibreringsverktyget.



6. Klicka på "Nästa" för att starta kalibreringen.

7. Om skannerns temperatur är för låg krävs föregående uppvärmning för optimal prestanda.



8. Om handstycket är korrekt monterat kommer systemet automatiskt att hämta data vid position 1.

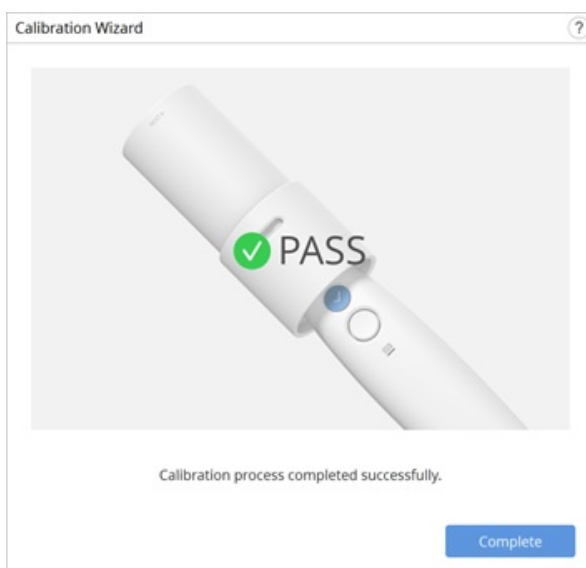




9. När du har slutfört datainsamlingen vid position 1, vrid vredet till nästa position enligt instruktionerna på skärmen.

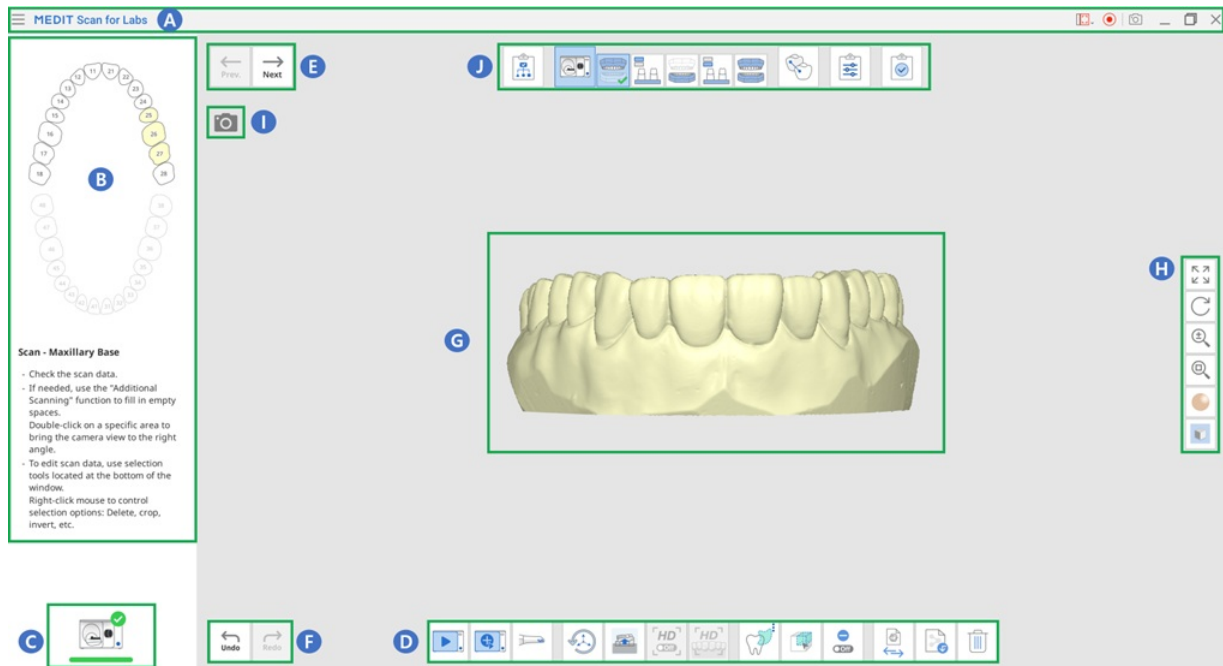


10. Upprepa ovanstående process för positionerna 2 till 8 och den SISTA.
11. När datainsamlingen vid positionen LAST är klar visas kalibreringsresultatet.



Användargränssnitt

Översikt



A	Titelfält
B	Guidebild och meddelande
C	Skannerstatus
D	Huvudverktygsfält
E	Föregående/Nästa steg
F	Gör om/Ångra
G	Datavisningsområde
H	Sidverktygsfält
I	Livevisning
J	Steg (arbetsflöde)

Titelfält

Titelfältet innehåller menyn, bildfångstalternativ och verktyg för att ändra storlek på programfönstret.

	Meny	Användarguide och Om.
	Skicka in supportförfrågan	Gå till en Medit Hjälpcenter-sida för att skicka in en supportförfrågan.
	Välj videoinspelningsområde	Välj del av skärmen för att spela in videon. Användaren kan spela in hela programfönstret eller bara det område där 3D-data visas.
	Starta/stoppa videoinspelning	Starta eller stoppar videoinspelningen. Den inspelade videofilen kan hjälpa till vid kommunikationen mellan patienten, kliniken och laboratoriet.
	Skärmbild	Fånga hela skärmen eller bara 3D-datavisningsområdet för skanningsmjukvaran. Skärmbildfilen kan hjälpa till vid kommunikationen mellan patienten, kliniken och laboratoriet.

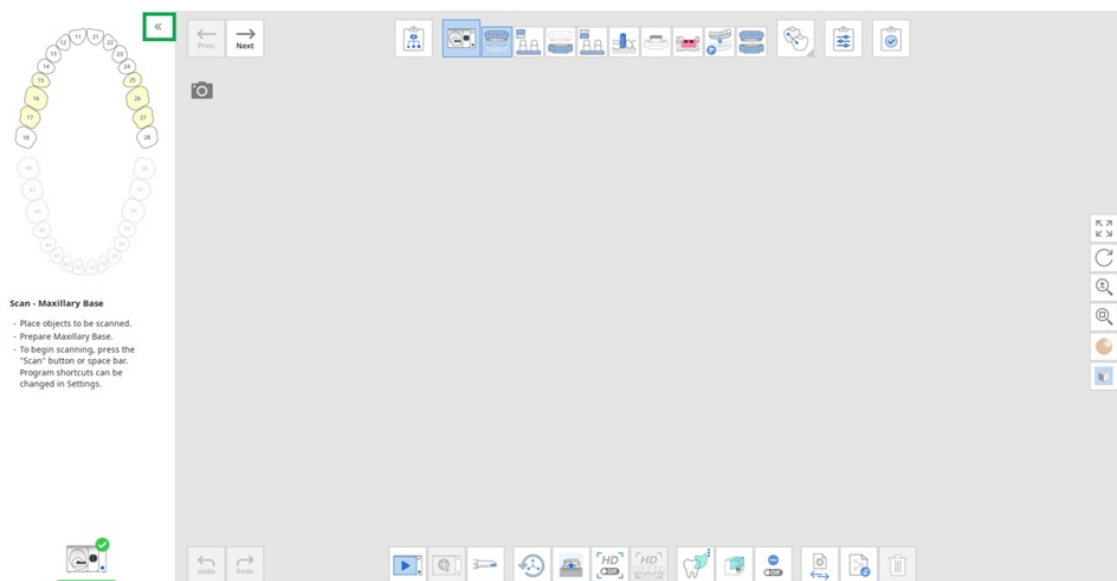
Om du klickar på menyikonen visas följande tre alternativ.

	Inställningar	Ställ in skannings- och kalibreringsalternativ för både bordsskanner och intraoral skanner.
	Användarguide	Öppna användarguide.
	Om	Ge detaljerad information om programvaran och versionen.

Guidemeddelande

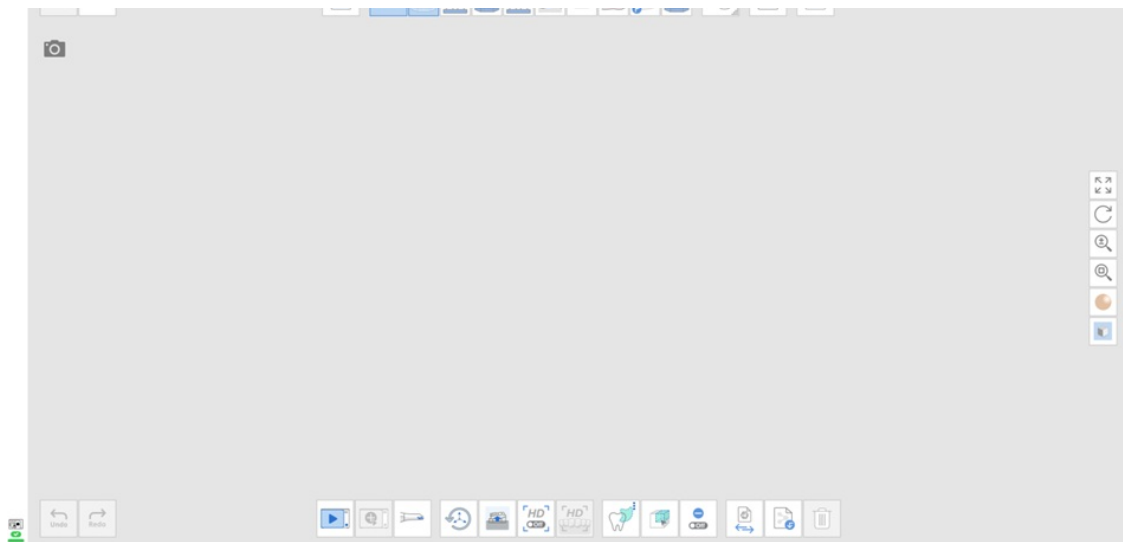
Du kan expandera eller komprimera Guidemeddelandepanelen till vänster på skärmen.

- Expanderad



- Komprimerad





Skannerstatus

Följande indikerar skannerstatus:

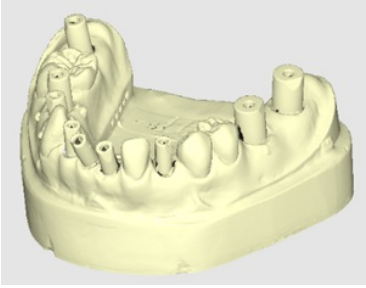
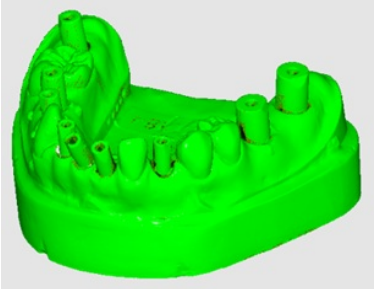
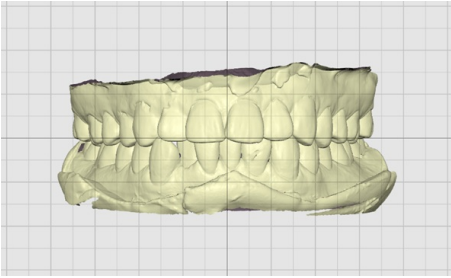
	Inte ansluten	Ingen skanner är ansluten.
	Redo	En skanner är redo att användas.

Sidverktygsfält

iNot

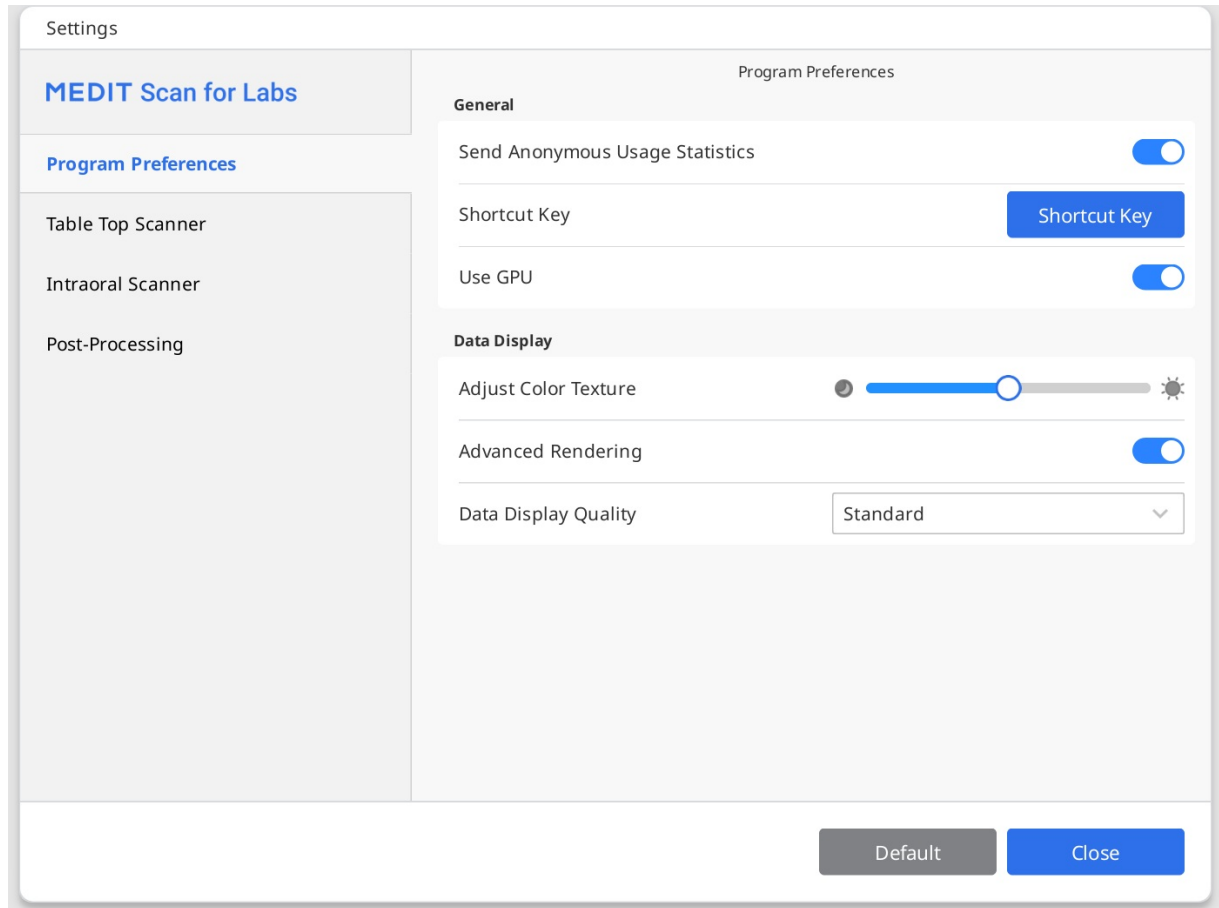
Datakontrollverktygen nedan är särskilt användbara när du arbetar med en pekskärm.

	Panorera	Flytta modellen.
	Rotera	Rotera modellen.
	Zooma in/ut	Zooma in/ut på modellen.
	Anpassad zoom	Placera modellen i mitten av skärmen.
	Textur på	Applicera olika texturfärger på modellen. 
		Tillämpa en enda textur på modellen.

•	Modellvisningsläge	Textur av	
•		Tillförlit lighetsk arta	Använd röda, gula och gröna färger på modellen för att indikera skanningsdatans tillförlitlighet.  * Gröna data indikerar hög tillförlitlighet, rött indikerar dålig tillförlitlighet. Du kan utföra ytterligare skanning för att minska otillförlitliga områden.
☐		Rutnät på	Visar rutnätet i bakgrunden. 
☐	Rutnätsinställningar (mm)	Rutnät av	Visar rutnätet i bakgrunden. 
☐		Lager på	Lägg rutnätet över modellen. 

Inställningar

Gå till Meny > Inställningar för att öppna inställningsdialogrutan för Medit Scan for Labs.



Obs

När du klickar på knappen "Standard" återställs alla konfigurerade parametrar till sina standardvärden.

Programinställningar

Allmänt

Ange huruvida du vill börja eller sluta skicka anonym användningsstatistik till

Skicka anonym användarstatistik	Medit. Insamling av anonym statistik Medit strävar efter att ständigt förbättra sina produkter och din användarupplevelse genom att samla in viss information som: - Hårdvaru- och mjukvarukonfigurationer, såsom OS, grafikkort etc. - Mönster och trender i hur vår programvara används, såsom frekvens och prestanda. - Diagnostisk information. Användarstatistik hjälper utvecklingsteamet att bättre förstå användarkrav och göra förbättringar i framtida uppdateringar. Vi samlar aldrig in personlig information, såsom ditt namn, företagsnamn, MAC-adress eller någon annan information relaterad till personlig identifiering. Vi kan inte och kommer inte att omvända någon insamlad data för att hitta specifika detaljer om dina projekt.
Kortkommando	Kontrollera standardinställda kortkommandon och konfigurera dina egna. Shortcut Key General Actions Editing Actions Scanning Actions Aligning Actions → Next Next Stage ← Prev. Previous Stage ↶ Undo Undo ↷ Redo Redo 🔍 Zoom Fit 🌈 Model Display Mode 📏 Grid Settings (mm) Shortcut Key1 Shortcut Key2 Enter Space Backspace Ctrl+Z Ctrl+Y Ctrl+F Ctrl+T Ctrl+G Click the button you want to register/change. When you right-click, the assigned key is released. Cancel Restore to Default Confirm
Använd GPU	Det här alternativet används för att förbättra den övergripande datorprestandan med hjälp av GPU (grafikprocessor).

Datavisning

	Justera ljusstyrka på 3D-modellen. Färgen på modellen som visas på skärmen
--	--

Justera färgtextur	är optimerad för skannern, därför kan de inhämtade resultaten visas i en annan färg i andra program.
Avancerad rendering	Visar levande 3D-data med tillämpad avancerad teknik.
Datavisningskvalitet	Det här alternativet påverkar endast kvaliteten på skanningsdatavisningen, inte skanningsresultaten eller datanoggrannheten. Om det här alternativet är inställt på "Hög" kan det påverka den övergripande skanningsprestandan.

Bordsskanner

Allmänt

Kalibreringsperiod (dagar)	Konfigurera kalibreringsperioden för bordsskannern.
Skanningssökväg	Välj om du vill använda en enkel eller detaljerad skanningssökväg. Om du väljer den detaljerade tar det längre tid men kan minimera behovet av ytterligare skanning.
Sovläge	Välj hur lång tid det ska ta innan skannern sätts i viloläge.
Ställ in minsta skanningshöjd automatiskt	När det är aktiverat ställs den lägsta skanningshöjden in automatiskt.
Ställ in skanningsområde automatiskt	När det är aktiverat utförs skanning automatiskt utan att välja ett skanningsområde.

Färgfiltrering

Filtrera färger efter skanning	När denna är aktiverad filtreras data i de registrerade färgerna bort under skanning.
Visa alla filter	När denna är aktiverad visas listan med färgfilter för alla datatyper.

Ytterligare skanning

Utför ytterligare	När det är aktiverat beräknar programmet automatiskt områden med
-------------------	--

skanning automatiskt	om det är möjligt, skannas programmet automatiskt om det finns otillräckliga skanningsdata och går vidare med ytterligare skanning.	
Starta ytterligare skanning	Välj när ytterligare skanning ska startas efter att den första skanningen är klar när alternativet "Utför ytterligare skanning automatiskt" är aktiverat.	
	utan att fråga	Programmet utför ytterligare skanning när den första skanningen är klar utan att be användaren att bekräfta.
	efter 3 sek	Programmet utför ytterligare skanning efter 3 sekunder om inte användaren gör någon bekräftelse. Om användaren bekräftar startar den omedelbart.
	efter 5 sek	Programmet utför ytterligare skanning efter 5 sekunder om inte användaren gör någon bekräftelse. Om användaren bekräftar startar den omedelbart.
	efter 10 sek	Programmet utför ytterligare skanning efter 10 sekunder om inte användaren gör någon bekräftelse. Om användaren bekräftar startar den omedelbart.
	efter användarbekräftelse	Programmet utför ytterligare skanning endast när användaren bekräftar.

Intraoral skanner

Kalibreringsperiod (dagar)	Ställ in kalibreringsperioden för den intraorala skannern – välj valfri period (1 dag, 3 dagar, 7 dagar, 14 dagar eller 30 dagar).
----------------------------	--

Efterbearbetning

Allmänt

	Konfigurera efterbehandlingstypen baserat på fallet (ortodontiskt eller
--	---

Efterbearbetningstyp	prostetiskt): Den hastighetsbaserade typen har kortare väntetid medan den kvalitetsbaserade typen kan ta längre tid. Ingen av typerna påverkar skanningens noggrannhet.
Exportera ocklusionsskanningsdata	Välj om ocklusionsdata ska sparas som en separat fil.
Använd närliggande färger för att färglägga håligheter	Aktivera det här alternativet för att fylla tomma utrymmen i skanningsdata med närliggande färger.
Fyll hål för distanser	Fyll automatiskt i hål för distanser under databehandling. * Observera att endast distanser som skannats i Flexibel multi-die kommer att fyllas.
Ta bort bas från tandköttsskanning	Välj om du vill ta bort duplicerade basdata från tandköttsskanningdata.

Filstorlek

Bas	Justera filstorleken för de data som erhållits vid basskanningsstegen.
Prep	Justera filstorleken för de data som inhämtats vid skanningsstegen för preparerade tänder.

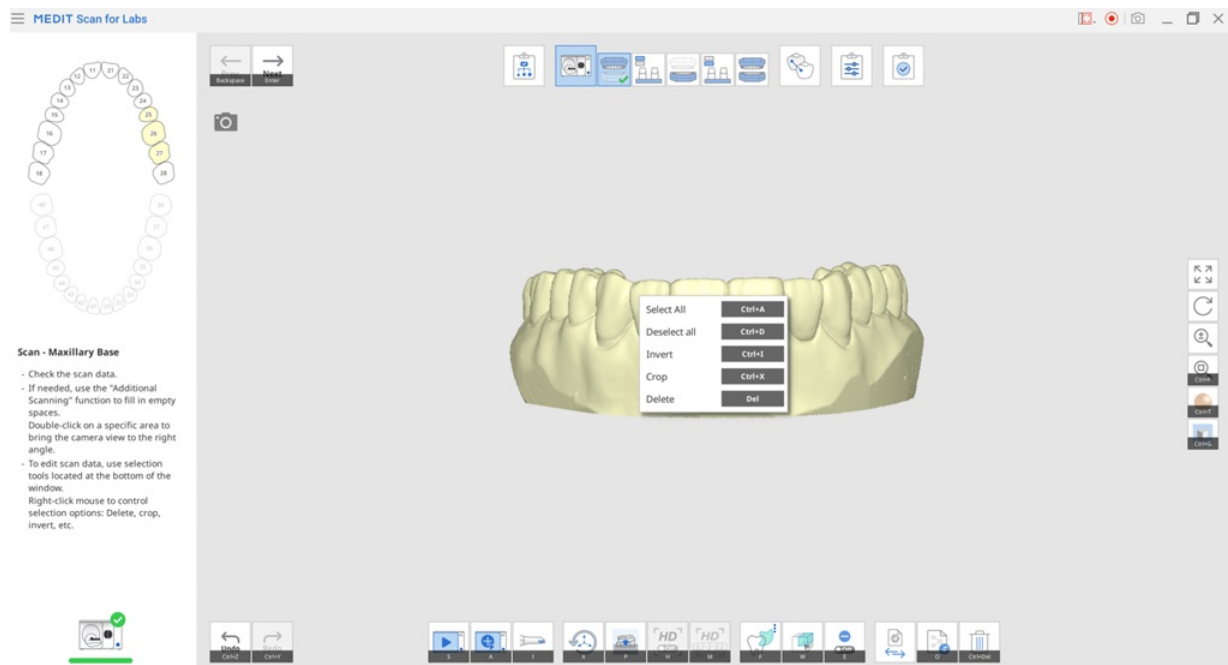
Rikta in

Rikta automatiskt in ocklusionsskanningsdata	Välj om du vill rikta in data som hämtats vid ocklusionssteget automatiskt eller manuellt.
Rikta in preparerade data automatiskt	Välj om du vill rikta in data för preparerade tänder automatiskt eller manuellt.

Grundläggande funktioner

Kortkommandon

Du kan använda kortkommandon för de flesta funktionerna i Medit Scan for Labs. Klicka på F1 för att se listan över konfigurerade tangenter och funktionerna för dessa.



Du kan se och anpassa kortkommandona i Inställningar > Programinställningar > Kortkommandon.

Shortcut Key

General Actions		Shortcut Key1	Shortcut Key2
	→ Next Stage Next	Enter	Space
	← Previous Stage Prev.	Backspace	
	↶ Undo Undo	Ctrl+Z	
	↷ Redo Redo	Ctrl+Y	
	🔍 Zoom Fit	Ctrl+F	
	🌈 Model Display Mode	Ctrl+T	
	📏 Grid Settings (mm)	Ctrl+G	
<i>Click the button you want to register/change. When you right-click, the assigned key is released.</i>			

Cancel

Restore to Default

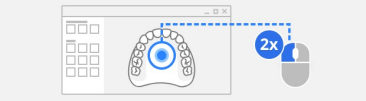
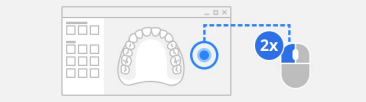
Confirm

För att skapa ett kortkommando, välj någon av de tomma eller tilldelade platserna och klicka på den tangentbordsknapp som du vill använda för funktionen. Två kortkommandoknappar kan användas för samma funktion.

3D-datakontroll

3D-datakontroll med hjälp av musen

	Bild	Beskrivning
--	------	-------------

Zoom		Skrolla med mushjulet.
Zoomfokusering		Dubbelklicka på data.
Anpassad zoom		Dubbelklicka på bakgrunden.
Rotera		Dra med höger knapp.
Panorera		Dra mushjulet.

3D-datakontroll med mus och tangentbord

	Windows	
Zoom		
Rotera		
Panorera		

Gå till Inställningar > Programinställningar > Kortkommandon för att konfigurera kortkommandon.

Skanningsstrategi

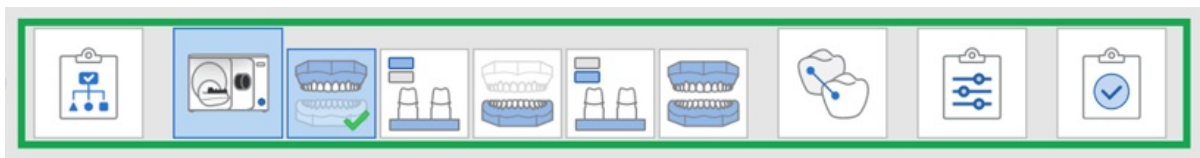
Arbetsflöde

För att börja skanna med Medit Scan for Labs måste du först upprätta arbetsflödet för fallet.

Överst på skärmen kan du se de fem skanningsstegen i arbetsflödet, enligt följande bild.



Baserat på den forminformation som anges i Medit Link-appen och alternativen du väljer i dialogrutan Skanningsstrategi, läggs delsteg till varje grundsteg. Klicka på ikonerna Skanna och rikta in data för att visa eller dölja delstegen.



Obs

Du kan ändra ordningen på stegen genom att dra ikonerna för skanningssteg med musen. Tillgängliga utrymmen markeras med grönt.

Grundsteg för skanning

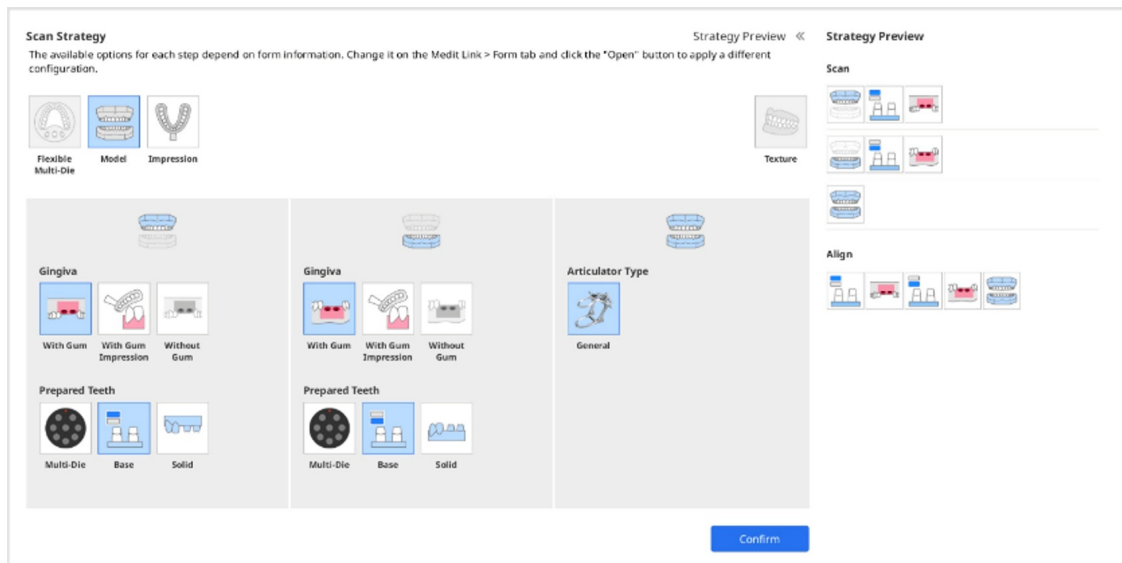
	Skanningsstrategi	Välj någon av skanningstyperna Flexibel multi-die, Modell och Avtrycksskanning och ställ in lämplig skanningsstrategi för den valda skanningstypen och den nödvändiga protesen.
	Skanna	Utför skanningsprocessen enligt steg. Skanningen kommer att utföras utifrån den uppsatta strategin.
	Rikta in data	Manuell inriktning med modellen av olika data, såsom stift & pelare, vaxkopia, oklusion etc.
	Bekräfta	Kontrollera skanningsdata och redigera vid behov.
	Slutför	Slutför skanning och påbörja efterbearbetning för slutligt resultat.

Inställning av skanningsstrategi

Baserat på de alternativ som du väljer i dialogrutan Skanningsstrategi, bestäms delstegen som ska skapa hela arbetsflödet i fallet.

Ställ in skanningsstrategi för ditt fall enligt följande:

1. Dialogrutan Skanningsstrategi visas när en skanner är korrekt ansluten till datorn.

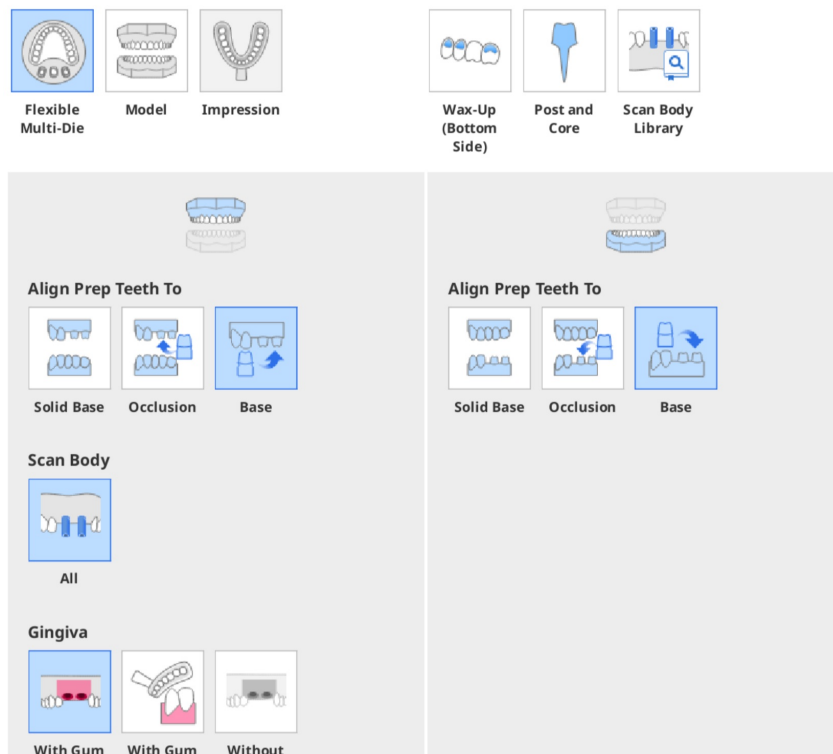


2. Välj någon av skanningstyperna Flexibel multi-die, Modell och Avtryck.

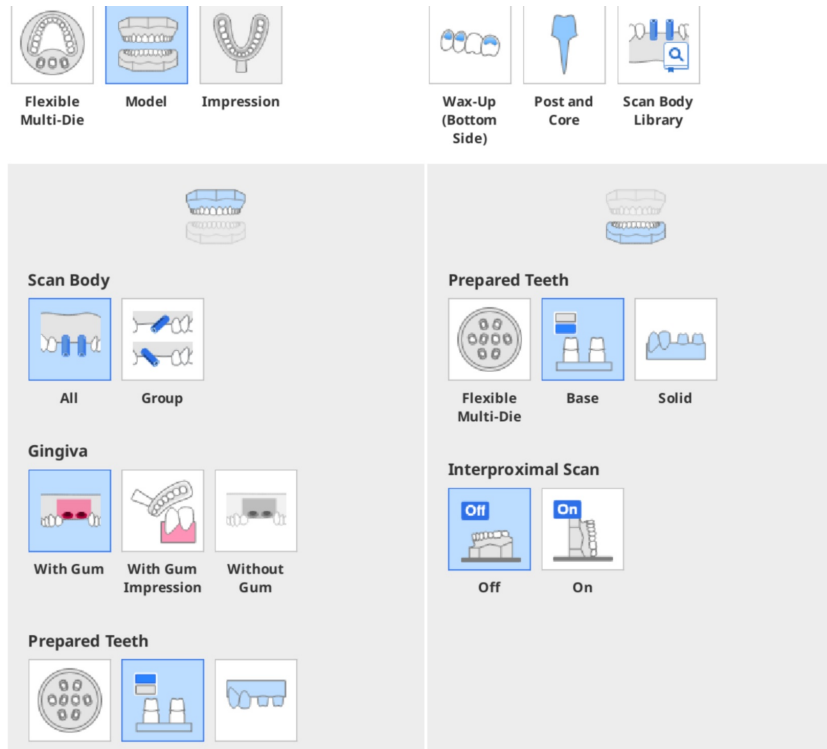
3. Alternativen i sektionerna för överkäken, underkäken och ocklusionen ändras enligt ditt val av skanningstyp.

4. Välj skanningsstrategi för underkäke, överkäke och ocklusion.

- Flexibel Multi-Die: Skanningskropp, Tandkött, Rikta in tänder mot

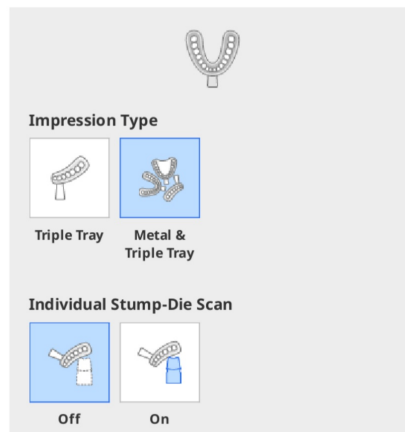
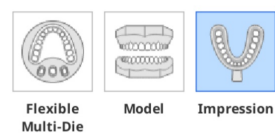


- Modell: Skanningskropp, Tandkött, Preparerade tänder, Interproximal skanning



- Avtryck: Avtryckstyp, Individuell tandstumpformsskanning

Scan Strategy



5. Välj alla nödvändiga skanningsstegsalternativ för ditt fall, såsom Vaxkopia (undersida), Stifttand och Skanningskroppsbibliotek.
6. Välj alla nödvändiga skanningsalternativ, såsom Röreslemarkör och Textur.
7. Klicka på "Förhandsgranskning av strategi" för att kontrollera vilken skanningsstrategi som har ställts in för stegen "Skanna" och "Rikta in".

Scan Strategy

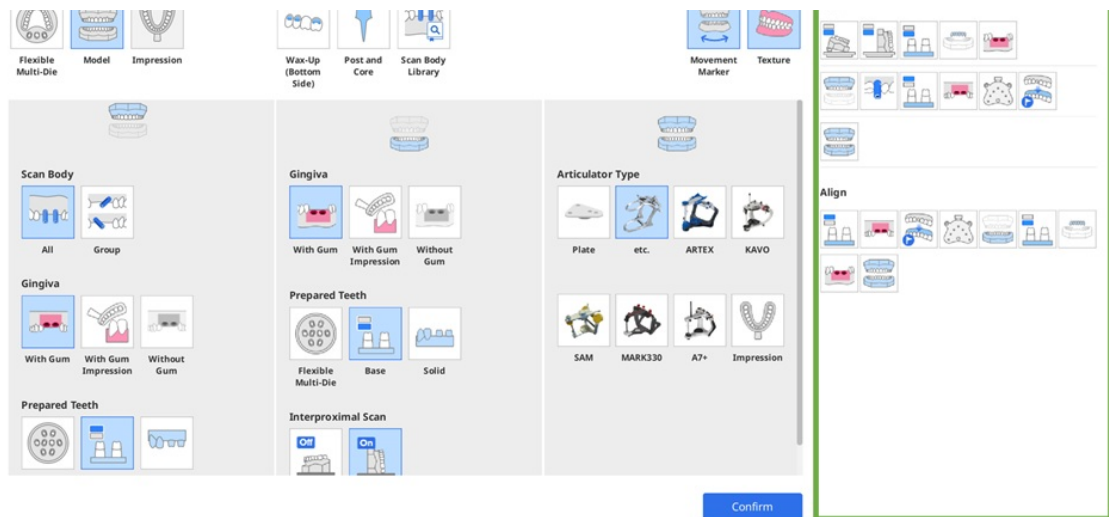


Strategy Preview <<

Strategy Preview



Scan



8. Klicka på knappen "Bekräfta" för att slutföra inställningen av skanningsstrategin.

Skanningstyp

Välj en skanningstyp för ditt fall.

	Flexibel multi-die	Välj den här typen för att skanna flera modeller, inte bara en bas utan också gjutformar, samtidigt på en flexibel multi-die. Du behöver inte ha en fördefinierad strategi såsom modelltyp. Du kan tilldela data som hämtats av flexibel multi-die när skanningen är klar.
	Modell	Detta är den vanligaste skanningsmetoden, där du placerar och skannar modellen för varje skanningssteg.
	Avtryck	Välj den här typen för att skanna ett avtryck istället för en modell.

Skanningsstegsalternativ

Välj alla alternativ som ska läggas till i skanningsarbetsflödet. Baserat på det skanningsstegsalternativ du väljer kommer delsteg att läggas till i stegen "Skanna" och "Rikta in".

	Vaxkopia (Undersida)	Välj det här alternativet för att skanna insidan av vaxkopian. Data för vaxkopia och för inre vta kan justeras i steget Rikta in data
--	----------------------	---

	Skanningskroppsbibliotek	Välj det här alternativet för Skanningskroppsbiblioteksfall när du behöver rikta in registrerade skanningskroppsbiblioteksdata med skanningsdata. Om du väljer det här alternativet behöver du inte skanna skanningskroppsdata i Skanningssteget. Justera istället skanningskroppsbiblioteken i steget Rikta in data.
	Stifttandsskanning	Välj det här alternativet för fall med stifttänder där du behöver skanna och sammanfoga bas- och avtrycksskanningar för att få fullständiga och tillförlitliga skanningsdata. Alternativt kan du använda den intraorala skannern för att få fullständiga data. Anslut den intraorala skannern till datorn, se till att den är kalibrerad och tryck på knappen "Skanna med intraoral skanner".

Skanningsalternativ

Välj alla alternativ som du vill tillämpa på dina data.

	Textur	Välj det här alternativet om du vill att skanningsdata ska ha ytfärg.	• Textur på  • Textur av 
	Röreslemarkör	Denna funktion spårar underkäkens rörelse.	

Strategi för överkäke/underkäke

Rikta in preparerade tänder med

När du väljer "Flexibel multi-die" som skanningstyp, kommer du att bli ombedd att välja hur preparerade data ska riktas in mot basen.

	Solid bas	Välj det här alternativet för att skanna preparerade tänder inne i basen.
---	-----------	---

	Ocklusion	Välj det här alternativet för att skanna de separerade preparerade tänder och basen på Flexibel multi-die och sätta tillbaka dem på basen i det ocklusiva steget.
	Bas	Välj det här alternativet för att skanna endast de preparerade tänderna steget Preparerade tänder; eller de förberedda tänderna med basen i st för Överkäke och Underkäke. Du kan rikta in data i steget Rikta in data.

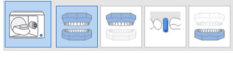
Preparerade tänder

När du väljer "Modell" som skanningstyp, kommer du att bli ombedd att välja hur du ska skanna data för preparerade tänder.

	Flexibel multi-die	Välj det här alternativet för att skanna de preparerade tänderna för en Flexibel multi-die.	
	Bas	Välj det här alternativet för att skanna de preparerade tänderna i en bas. När du har tagit bort närliggande tänder från basen, dela upp de preparerade tänderna i två grupper och utför skanningen i två delsteg.	
	Solid	Välj det här alternativet för att skanna en solid modell med icke-borttagbara preparerade tänder. Inga separata delsteg läggs till för skanning för preparerade tänder; i stället tas fler skanningsbilder.	

Skanningskroppsriktning

Välj hur skanningskroppsdata ska hämtas.

	Allt	Välj det här alternativet för att skanna skanningskropparna tillsammans med basen. Skannade data i bassteget kommer att kopieras till skanningskroppssteget och trimmas för att skapa skanningskroppsdata utan behov av ytterligare skanning för skanningskroppar.	
	Grupp	Välj det här alternativet för att skanna basen och skanningskroppen i två separata steg.	

- Alternativet "Grupp" är inte tillgängligt för skanningstypen "Flexibel multi-die". Välj "Modell" för att använda alternativet.
- Alternativet "Grupp" är användbart för fall där skanningskroppar överlappar eller basdata för de saknade skanningskropparna krävs.
- När du har flera skanningskroppar för modellen kommer programmet automatiskt att dela upp dem i grupper för att skapa mer tillförlitliga data för fallet.
- Skanningskroppsdata som erhållits i olika grupper kan justeras i steget Rikta in data.

Tandkött

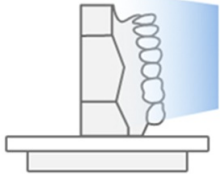
Välj om skanningen ska utföras med eller utan tandkött.

	Med tandkött	Välj det här alternativet för att skanna tandköttet och justera tandkötsdata i ett separat delsteg för båda stegen Skanna och Rikta in data.	
	Med tandköttssavtryck	Välj det här alternativet för att skanna tandköttet med avtrycket.	 Obs • Avtrycksskanning finns endast tillgängligt för T710. • Det krävs en licens för att skanna avtryck med T500/T300.
	Utan tandkött	Välj det här alternativet för fall där tandkött saknas. Inga separata delsteg kommer att läggas till stegen Skanna och Rikta in data.	

Interproximal skanning

Det här alternativet visas endast för fall som kräver tydliga skanningsdata mellan tänderna. Välj om du vill skanna de interproximala områdena.

	Av	Välj det här alternativet för att skanna basen som vanligt utan att lägga till delsteg för interproximala	
---	----	---	--

		skanningar i arbetsflödet.	
	På	Välj det här alternativet för att skanna de buckala och linguala interproximala områdena för underkäken och överkäken. Den linguala interproximala skanningen utförs genom att modellen lutas.  Modellen skannas lutad mot sidan för den buckala interproximala skanningen. 	

Avtryckstyp

Obs

Avtrycksskanning finns endast tillgängligt för T710. Det krävs en licens för att skanna avtryck med T500/T300.

Det här alternativet visas bara när du väljer skanningstypen "Avtryck". Välj typ av avtrycksskena.

	Trippel skena	Välj det här alternativet för att hämta visningsdata med en trippel skena.	
	Metall & Trippel skena	Välj det här alternativet för att hämta avtrycksdata med två metallskenor och en trippelskena. Observera att detta alternativ inte garanterar exakt inriktning.	

Individuell tandstumpformsskanning

När du väljer skanningstypen "Avtryck" kommer du att bli ombedd att välja om du vill skanna enskilda tandstumpformar.

		Välj det här alternativet om du vill skanna endast	
--	--	--	---

	Av	Välj det här alternativet om du vill skanna endast avtrycket.	
	På	Välj det här alternativet för att skanna avtryck och individuella tandstumpformar med Flexibel multi-die.	

Strategi för ocklusion

Artikulatortyp

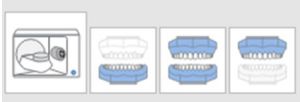
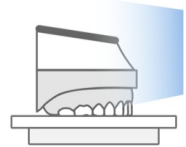
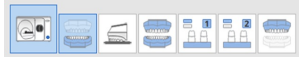
Välj ett lämpligt tillbehör för skanning av det ocklusiva förhållandet.

	Platta	Välj det här alternativet för att använda plattan och valfri artikulator utan de fem halvjusterbara artikulatorerna nedan.
	Allmänt	Välj det här alternativet om du använder en annan vanlig artikulator än de fem artikulatorerna nedan istället för att använda plattan.
	ARTEX	Välj det här alternativet om du använder artikulatorn ARTEX.
	KaVo	Välj det här alternativet om du använder artikulatorn KAVO.
	SAM	Välj det här alternativet om du använder artikulatorn SAM.
	MARK330	Välj det här alternativet om du använder artikulatorn MARK330.
	A7+	Välj det här alternativet om du använder artikulatorn A7+.
	Avtryck	Välj det här alternativet för att skanna ocklusionsdata med ett avtryck.

Underkäkesbasskanning

Om du väljer något av alternativen ARTEX, KAVO, SAM eller MARK330 som artikulatortyp kommer du att bli ombedd att välja hur du ska skanna underkäkesbasen.

		Välj det här alternativet om du vill använda artikulatorjiggen för att installera	
--	--	---	--

	Med jigg	underkäkesbasen och flytta den till positionen för den virtuella artikulatorn.   	
	Utan jigg	Om det inte finns någon artikulatorjigg kan en monteringsplatta användas för datainriktning och för att flytta modellen till den virtuella artikulators position.  	

Delsteg

Antalet och konfigurationen av delstegen kan variera beroende på vilken forminformation som anges i Medit Link och vilka alternativ du väljer i steget Skanningsstrategi i Medit Scan for Labs.

Följande delsteg kommer automatiskt att läggas till i arbetsflödet när du valt alternativ i dialogrutan för hantering av Skanningsstrategi.

Allmänt		Preparerad tand	Skanna den individuella förberedda tanden skiljd från flexibel multi-die. Tandnumret visas längst ner på ikonen.
		Ocklusionsbett	Skanna bettmaterialet på käkmodellen.
		Underkäkesbas (artikulatorjigg)	Skanna underkäkesbasen på artikulatorjiggen.
		Röreslemarkör	Skanna en rörelsemarkör placerad på överkäkesmodellen.
		Stift & pelare	Skanna en enskild stifttand. Tandnumret visas längst ner på ikonen.
		Skanningskropp	Skanna en enskild skanningskropp. Tandnumret visas längst ner på ikonen.
		Monteringsplatta	Skanna botten sidan av monteringsplattan.
		Ocklusion	Skanna ocklusionen.
		Preparerade tänder (Överkäke; Bas)	Skanna endast preparerade tänder i överkäken genom att placera dem på basen utan andra tänder.
		Preparerade tänder (Underkäke; Bas)	Skanna endast preparerade tänder i överkäken genom att placera dem på basen utan andra tänder.
		Skanningskropp för överkäke	Skanna en skanningskropp i överkäkesmodellen.
		Skanningskropp för underkäke	Skanna en skanningskropp i underkäkesmodellen.

		Pre-op-modell (Överkäke)	Skanna pre-op-modellen för överkäken.
		Pre-op-modell (Underkäke)	Skanna pre-op-modellen för underkäken.
		Bitvallen	Skanna bitvallen genom att placera den på överkäkes- eller underkäkesbasen.
Interproximal områdesskanning		Interproximalt område (Överkäke; Buckalt)	Skanna de buckala interproximala områdena i överkäken.
		Interproximalt område (Underkäke; Buckalt)	Skanna de buckala interproximala områdena i underkäken.
		Interproximalt område (Överkäke; Lingualt)	Skanna de linguala interproximala områdena i överkäken.
		Interproximalt område (Underkäke; Lingualt)	Skanna de linguala interproximala områdena i underkäken.
Tandköttsskanning		Tandkött (Överkäke)	Skanna tandkött i överkäke.
		Tandkött (Underkäke)	Skanna tandköttsmaterial i underkäke.
Avtrycksskanning		Avtryck (Överkäke)	Skanna avtryck av överkäke.
		Avtryck (Underkäke)	Skanna avtryck av underkäke.
Protesskanning		Protes (Överkäke; Inre yta)	Skanna den inre ytan av tandprotesen i överkäken.
		Protes (Överkäke; Yttre yta)	Skanna den yttre ytan av tandprotesen i överkäken.
		Protes (Underkäke; Inre yta)	Skanna den inre ytan av tandprotesen i underkäken.
		Protes (Underkäke; Yttre yta)	Skanna den yttre ytan av tandprotesen i underkäken.
Vaxkopieskanning		Vaxkopia (Överkäke; Undersida)	Skanna undersidan av vaxkopian i överkäken. Redigera skanningsdata för att ta bort onödiga delar.
		Vaxkopia (Underkäke; Undersida)	Skanna undersidan av vaxkopian i underkäken. Redigera skanningsdata för att ta bort onödiga delar.
		Vaxkopia (Överkäke)	Skanna en vaxkopia i överkäken genom att placera den på modellen.
		Vaxkopia (Underkäke)	Skanna en vaxkopia i underkäken genom att placera den på modellen.

Skanningssteg

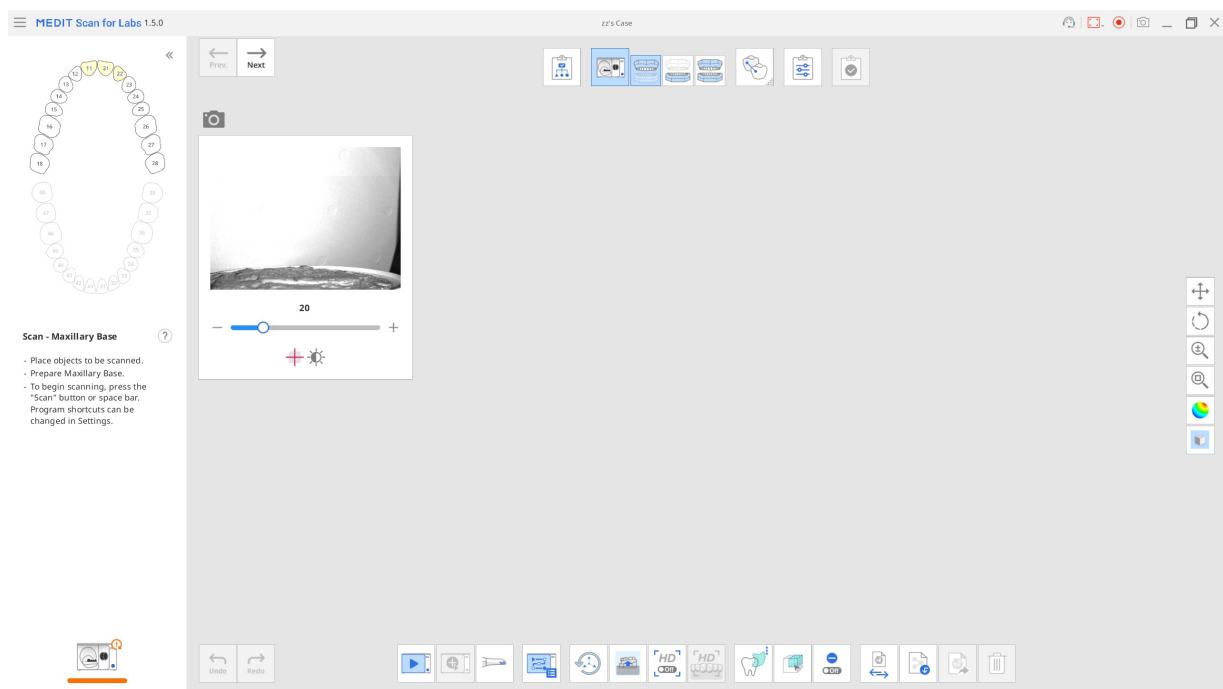
Skannar

När du väl har fastställt skanningsstrategin för fallet flyttas du automatiskt till skanningssteget.

Skanningssteget kan bestå av delsteg som exempelvis Överkäkesbas, Underkäkesbas, Flexibel multi-die, Preparerade tänder (Överkäke), Preparerade tänder (Underkäke) etc.

- Ordningen för varje delsteg kan ändras. Den ändrade ordningen sparas och kan tillämpas vid nästa skanning.

Ny skanning



Skanna objekten som inkluderas i varje delsteg i Skanningssteget i ordningsföljden för stegets ikoner.

1. Innan du skannar, se till att modellen är vänd mot kamerorna och att samma artikulator typ är inställd för alla länkade program såsom Medit Link, designprogram etc.
2. Placera modellen i skannern.
3. Välj en sökväg för skanningsprocessen. Du kan hoppa över det här steget om du vill använda standardsökvägen eller när alternativet "Utför ytterligare skanning automatiskt" är aktiverat i Inställningar > Bordsskanner > Ytterligare skanning.



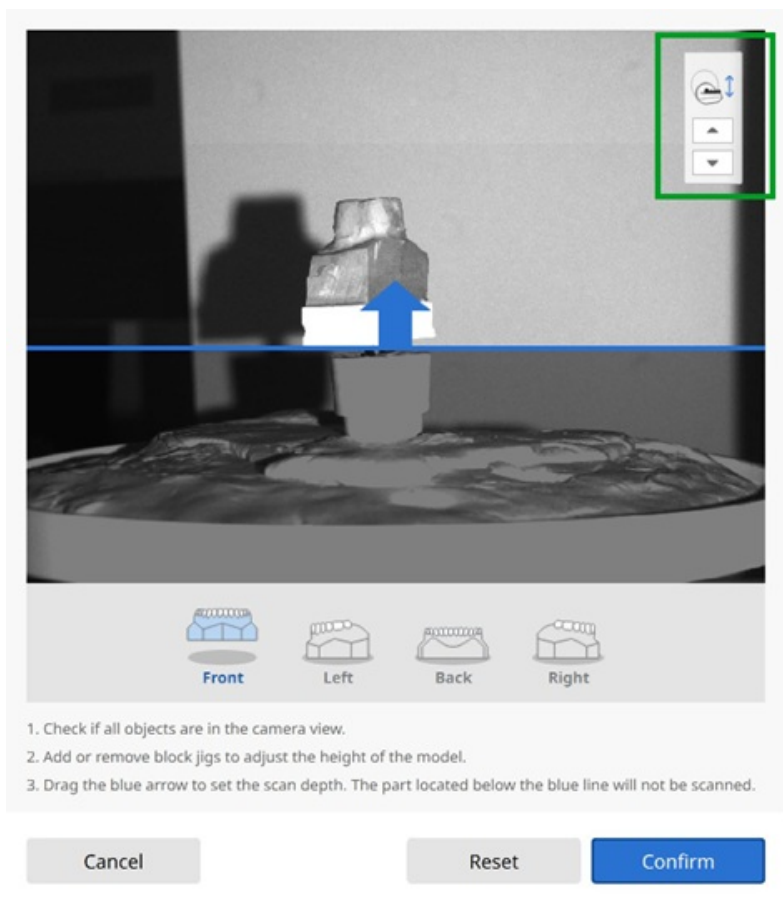
4. Klicka på ikonen "Skanna" längst ner.





Standardinställningen för mellanslagstangenten är skanning. Du kan konfigurera kortkommandona för Medit Scan for Labs i Inställningar.

5. Innan skanningen startar kommer du att bli ombedd att justera skanningsområdet.
6. Dra för att flytta den blå linjen för att ställa in lämplig höjd och klicka på knappen "Bekräfta".

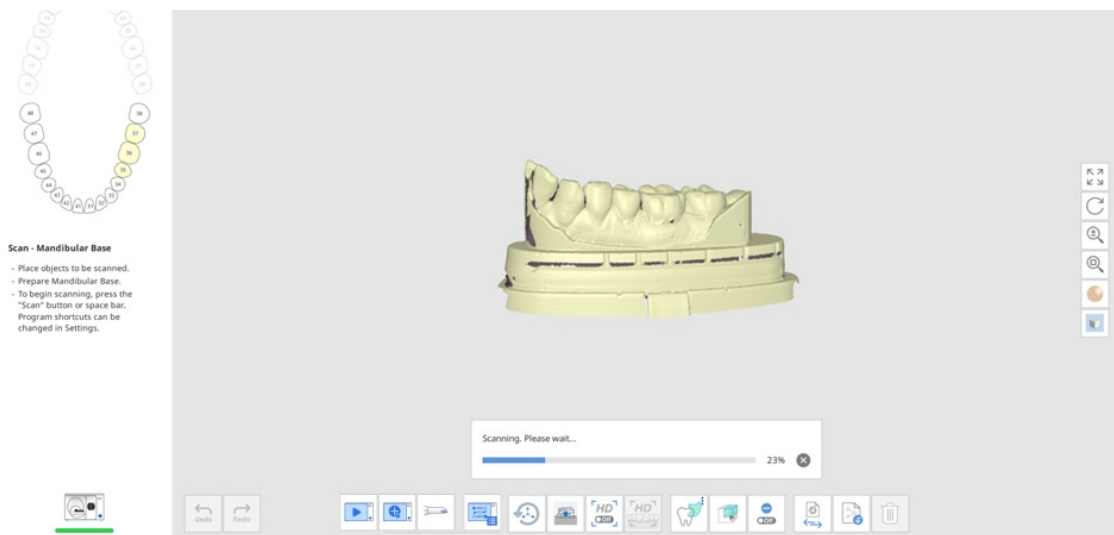


Se till att modellen passar kameravisningen i alla riktningar.

Du kan justera skannerns axlar genom att klicka på upp/ned-knapparna i fönstrets övre högra hörn.

7. Skanningen startar enligt den angivna skanningssökvägen. Rör inte vid skannern medan skanningen pågår. Det tar några sekunder att slutföra.





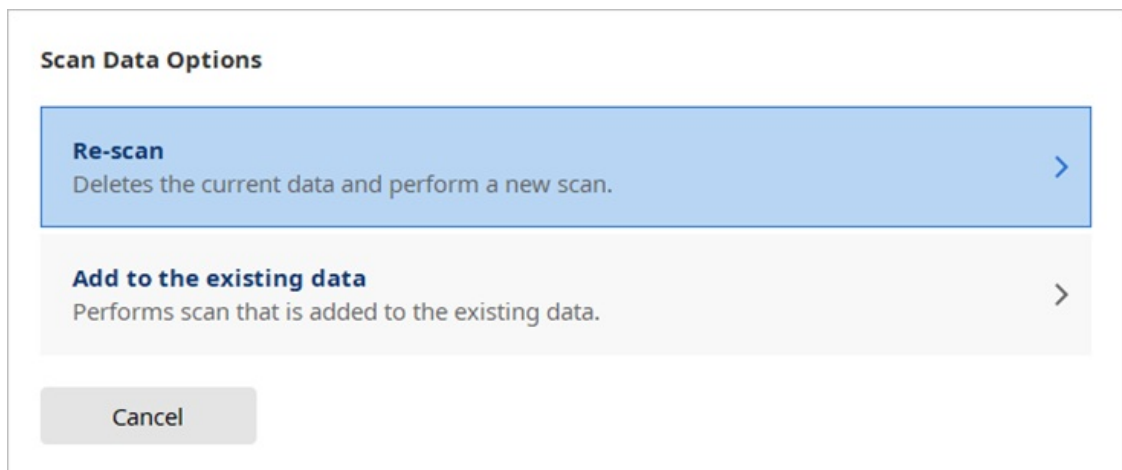
8. Klicka på knappen "Nästa" i det övre vänstra hörnet av datavisningsområdet för att gå till nästa skanningssteg.

Skanna om

1. Klicka på ikonen "Skanna" längst ned när du skannat klart.



2. Följande dialogruta visas.



3. Klicka på "Skanna om" för att radera befintliga skanningsdata och utföra en ny skanning eller "Lägg till i befintliga data" för att hämta ytterligare data utan att radera tidigare skanningsdata.

Ytterligare skanning

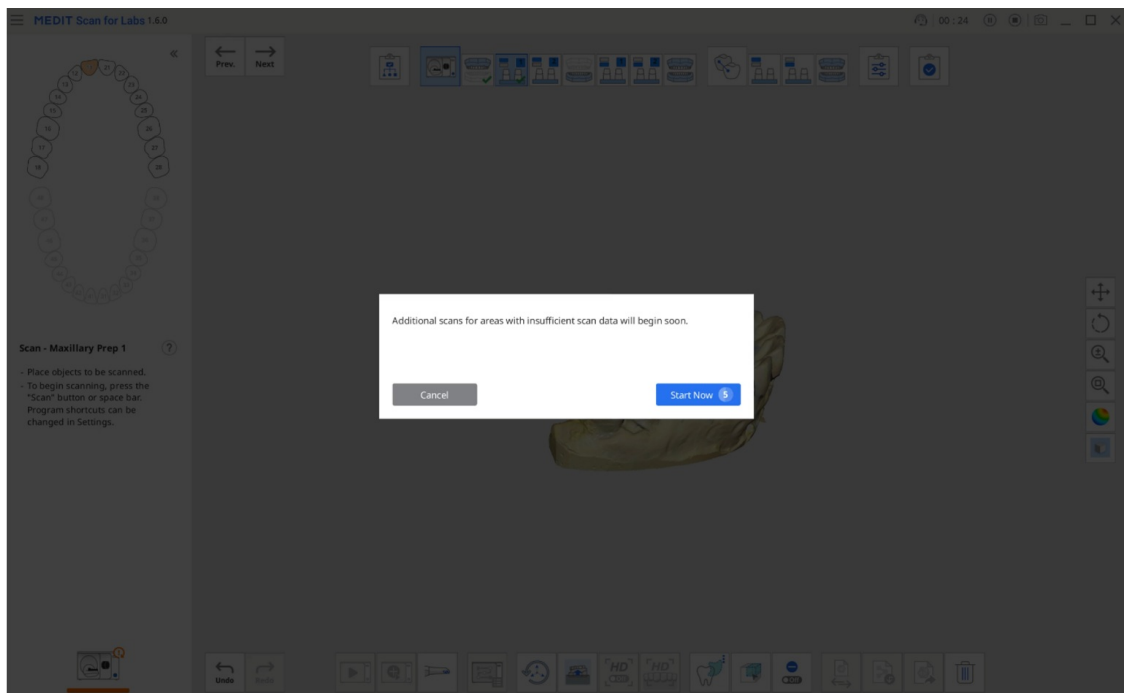
Automatisk ytterligare skanning

Programmet kan automatiskt identifiera områden som behöver ytterligare skanningar baserat på inhämtade data.

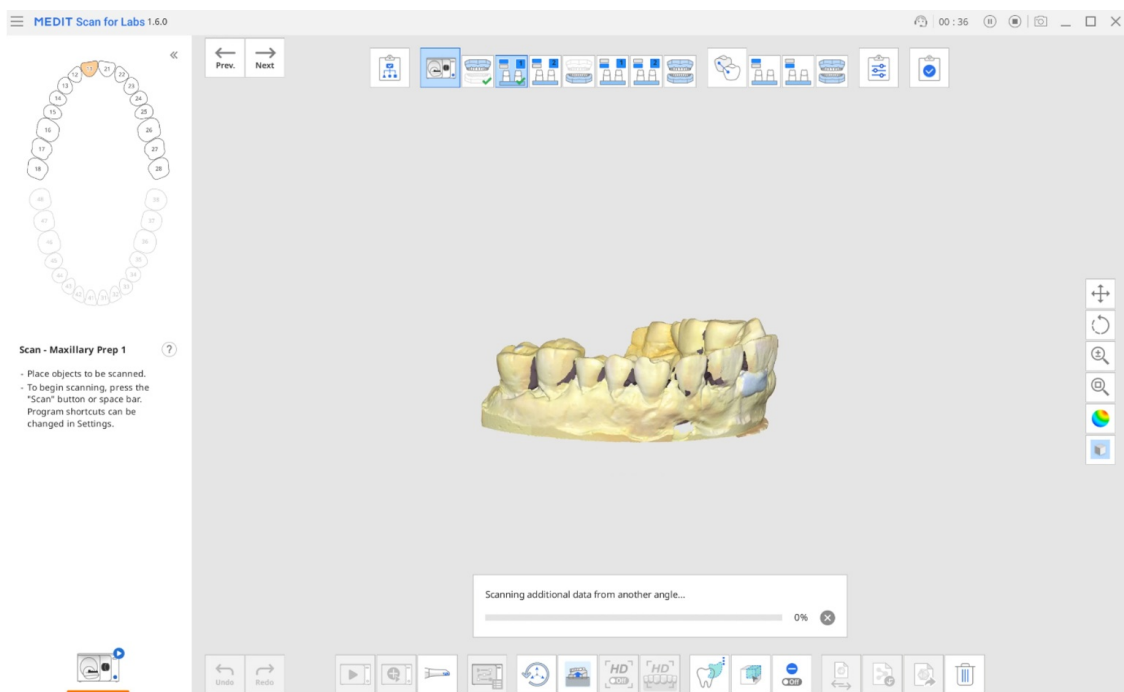


Du kan aktivera eller inaktivera alternativet "Utför ytterligare skanning automatiskt" i Inställningar > Bordsskanner > Ytterligare skanning och ställa in när automatisk ytterligare skanning ska startas.

1. När den första skanningen är klar ber programmet användaren att bekräfta för att påbörja ytterligare skanning.

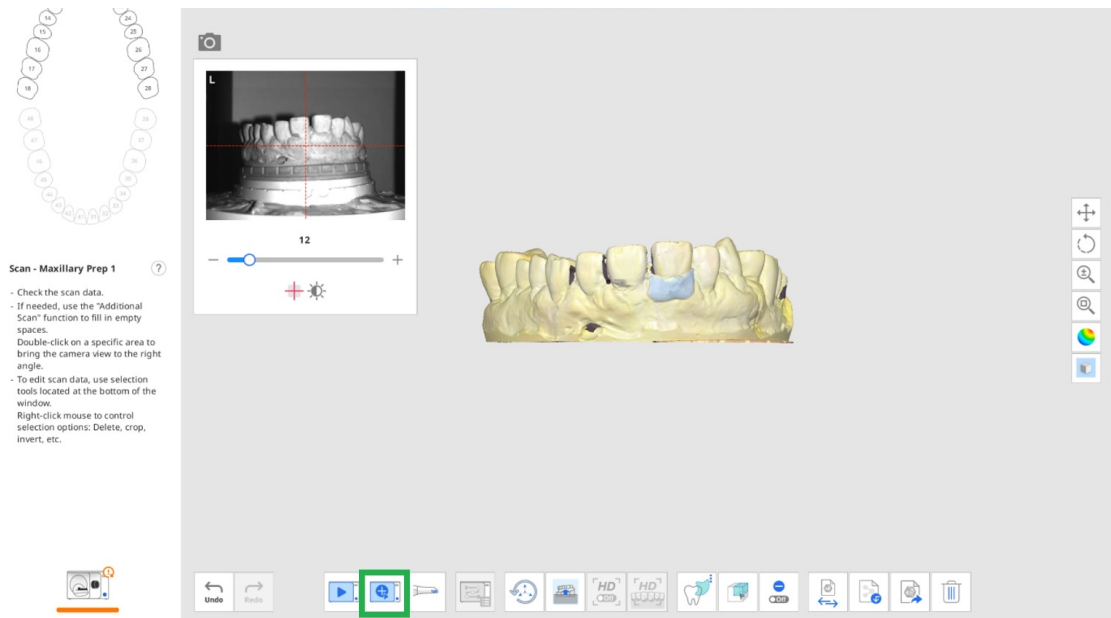


2. Klicka på "Starta nu" för att starta automatisk ytterligare skanning. Ytterligare skanning kommer att starta enligt den inställda tiden även om du inte klickar på knappen.



3. I vissa steg upprepas processen enligt 1-3 ovan flera gånger.
4. När den automatiska ytterligare skanningen är klar kan användaren kontrollera skanningsdata och utföra "Lägg till skanning" om skanningsdata fortfarande är otillräckliga.

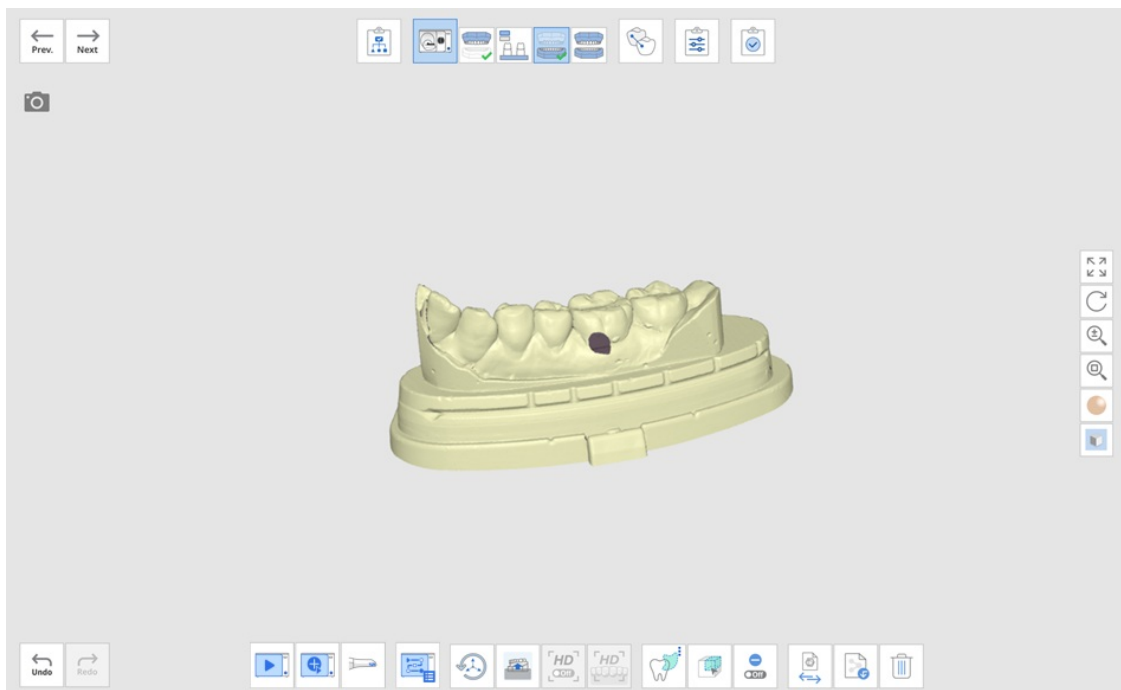




Manuell ytterligare skanning

Med ikonen "Ytterligare skanning" längst ned på skärmen kan du inhämta ytterligare data om det specifika området på modellen utan att ersätta befintliga skanningsdata.

1. Roterar modellen för att flytta den saknade platsen längst fram. Du kan dubbelklicka på den saknade platsen för att vända kamerorna mot den tomma platsen.

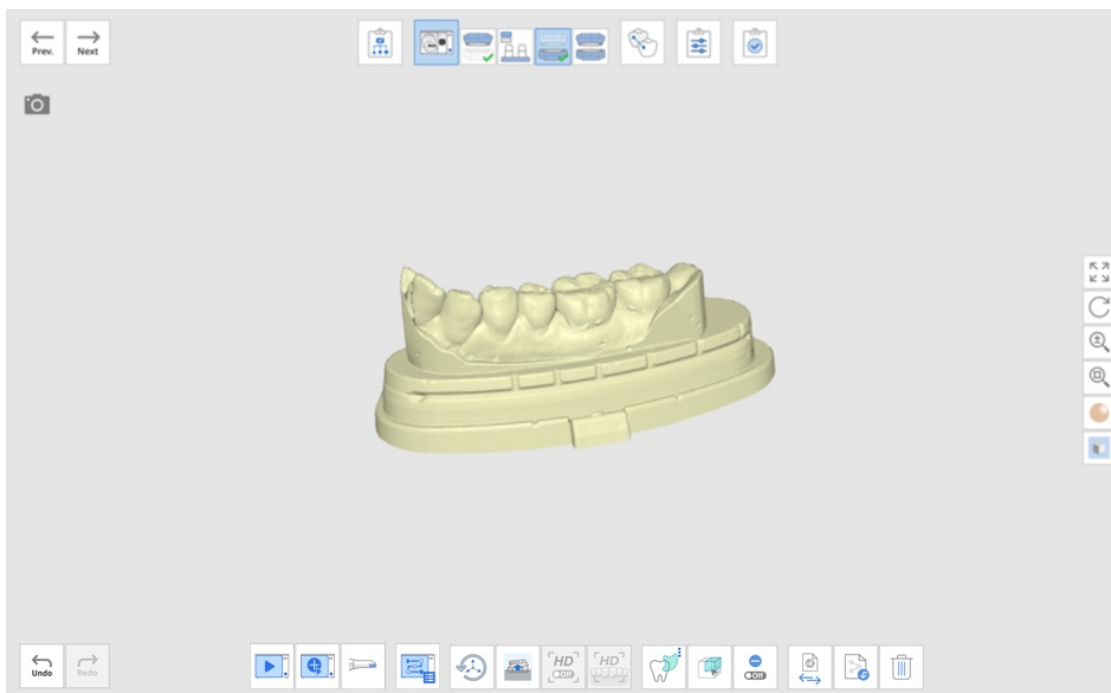


2. Klicka på ikonen "Ytterligare skanning" längst ned.





3. Den tomma platsen kommer att fyllas efter att bordsskannern hämtat ytterligare skanningar.



4. Om du roterar modellen och klickar på "Ytterligare skanning" under en pågående ytterligare skanning, kommer den att schemaläggas för nästkommande ytterligare skanning så att du kan skanna kontinuerligt.

Skanna med intraoral skanner

Du kan också använda en intraoral skanner för att få ytterligare skanningsdata.

1. Anslut den intraoral skannern till datorn.
2. Kontrollera skannerstatus för att se om skannern är kalibrerad.
3. Klicka på alternativet "Skanna med den intraoral skannern" längst ned.



4. Placera skannertippen på den tomma platsen och skanna modellen.
5. Den tomma platsen kommer att fyllas efter att du hämtat ytterligare skanningar med den intraoral skannern.

Lägg till en annan skanningskropp

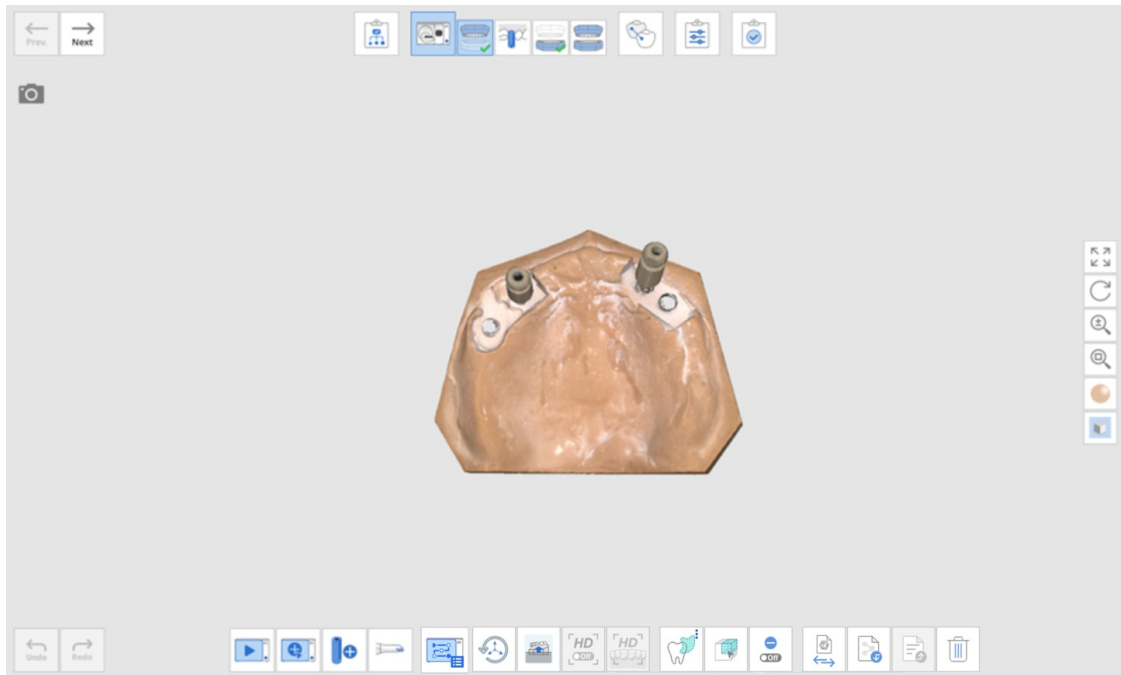
Du kan utföra en ytterligare skanningskroppsskanning när du har placerat skanningskroppar på de olika tänderna. Den här funktionen är användbar när du inte har tillräckligt med skanningskroppar.

Här har vi till exempel ett fall som kräver fyra skanningskroppar, men du har bara två skanningskroppar tillgängliga.

1. Placera de två skanningskropparna på modellen och klicka på ikonen "Skanna".



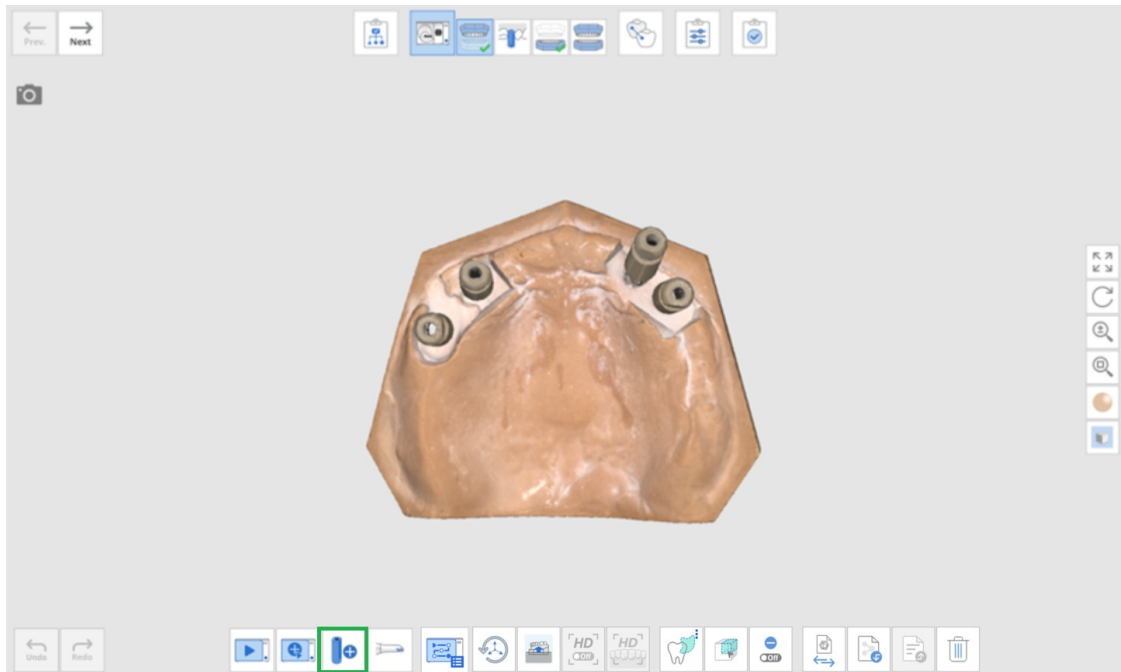
2. Du får då skanningsdata med två skanningskroppar på.



3. Flytta de två skanningskropparna till de andra två positionerna på modellen och klicka på knappen "Lägg till en annan skanningskropp".



4. Programmet utför då ytterligare skanningar för att komplettera befintliga data.

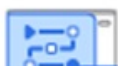


	Skanna	Starta skanningsprocessen.
	Ytterligare skanning	Gör ytterligare skanning på specifika områden av modellen utan att ersätta den existerande.
	Lägg till en annan skanningskropp	Utför en extra skanningskroppsskanning efter att ha bytt position för skanningskroppen i basen.
	Skanna med intraoral skanner	Gör en ytterligare skanning med en intraoral skanner.
	Hantera skanningssökväg	Välj en skanningssökväg för skanningsprocessen. Du kan registrera en ny skanningssökväg genom att lägga till bilder till en befintlig. (Tillgängligt för T710/T510/T310)
	Initialisera axlar	Återställ skannerns axlar till det ursprungliga läget.
	Justera skanningsområde	Justera skanningsdjupet.
	HD-läge	Byt till HD-skanningsläge. (*Tillgängligt för T710/T510/T310)
	HD för blanka modeller	Byt till HD-skanningsläge för blanka modeller gjorda av resin eller vax. (*Tillgängligt för T710/T510/T310)
	Fri markering	Välj ett fritt ritat område på data.
	Val av box	Välj ett rektangulärt område på data.
	Snabbmarkering	Markera data som är bortkopplade från övriga data genom att klicka på den.
	Färgmarkering	Välj alla områden med samma eller liknande färg som musklicksplatsen på skanningsdata.
	Byt markeringsläge	Byt markeringsläge mellan ytmarkering och volymmarkering.
	Avmarkeringsläge	När den är aktiverad kan du avmarkera det markerade området med Markeringsverktyg för område.
	Byt data	Byt data i det aktuella steget med data i ett annat steg.
	Importera 3D-data	Importera 3D-datafiler från Medit Link eller dator. Du kan importera flera 3D-datafiler samtidigt för Flexibel multi-die.
	Exportera 3D-data	Exportera 3D-datafiler till datorn. Du kan välja något av filformaten .stl, .obj och .ply.
	Radera	Radera all data på skärmen.
	Ångra	Ångra föregående åtgärd.
	Gör om	Gör om åtgärden.

Hantering av skanningssökväg

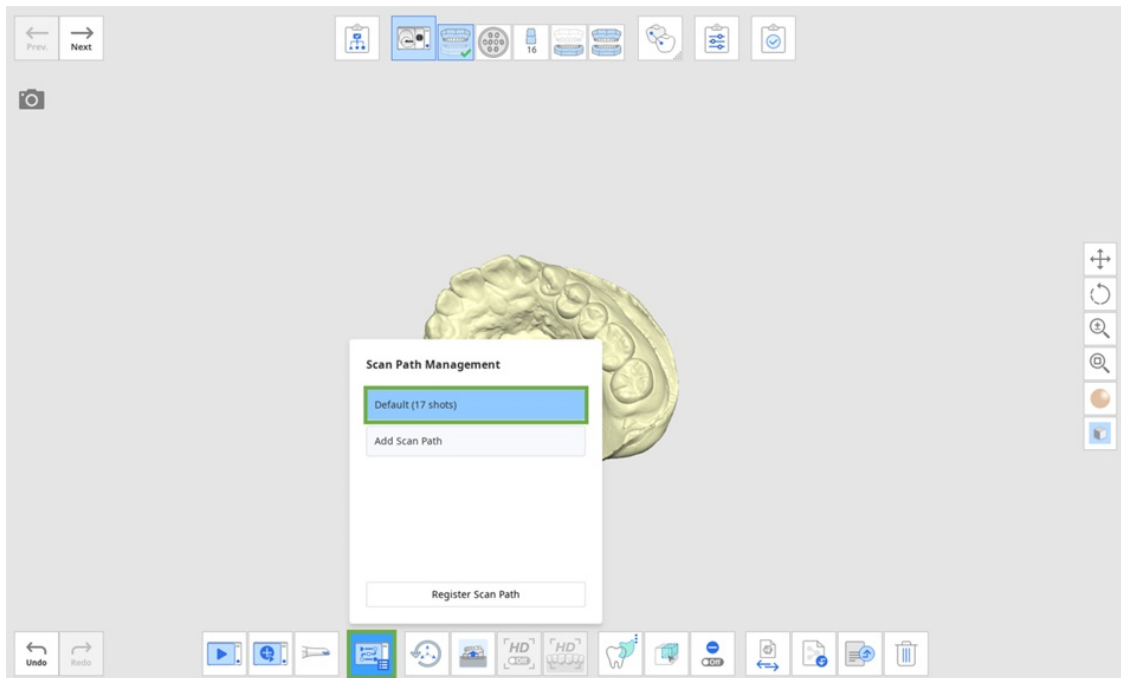
Välj skanningssökväg

1. Klicka på ikonen "Välj skanningssökväg" längst ner.





2. Välj en skanningssökväg från listan i dialogrutan Hantering av skanningssökväg.



3. Den valda skanningssökvägen tillämpas på skanningsgruppen och kommer att användas för att skanna gruppen.

Registrera skanningssökväg

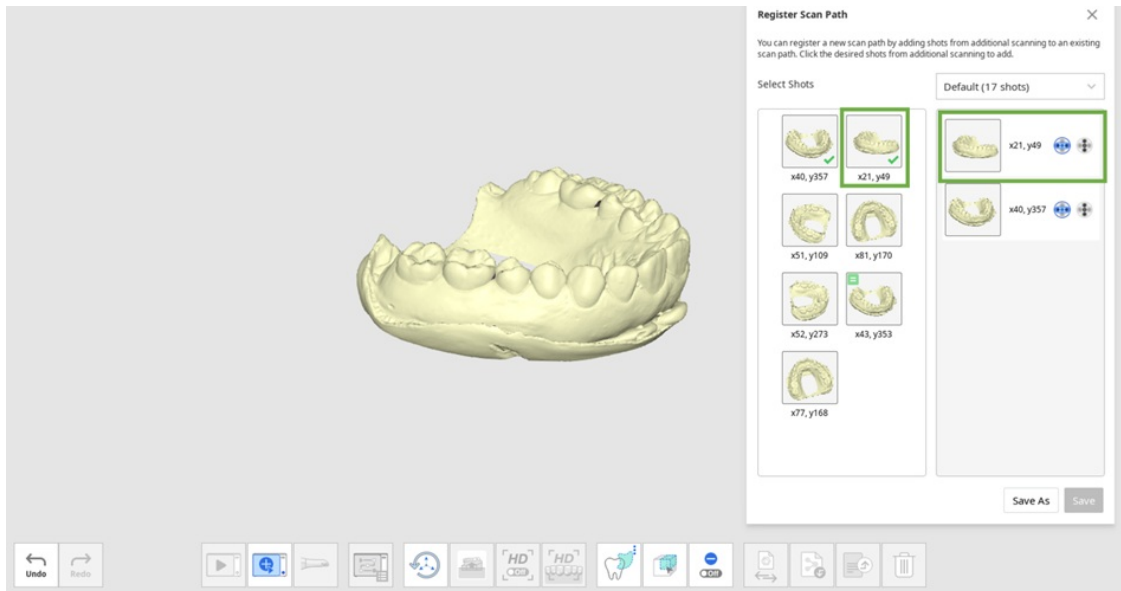
Om du vill registrera en ny skanningssökväg genom att ändra en befintlig, följ stegen nedan.

1. Klicka på ikonen "Ytterligare skanning" för att fylla i de tomma dataområdena efter den första skanningen.
2. Klicka på ikonen "Välj skanningssökväg".



3. Klicka på knappen "Registrera skanningssökväg" i dialogrutan Hantering av skanningssökväg.
4. De ytterligare bilderna från den ytterligare skanningen visas i den vänstra delen.
5. Klicka på önskade bilder i avsnittet "Välj bilder" och välj sedan en skanningssökväg från rullgardinsmenyn uppe till höger.





6. De valda bilderna läggs till i skanningssökvägen till höger.

7. Du kan välja kameraläge om du använder en T710-skanner.



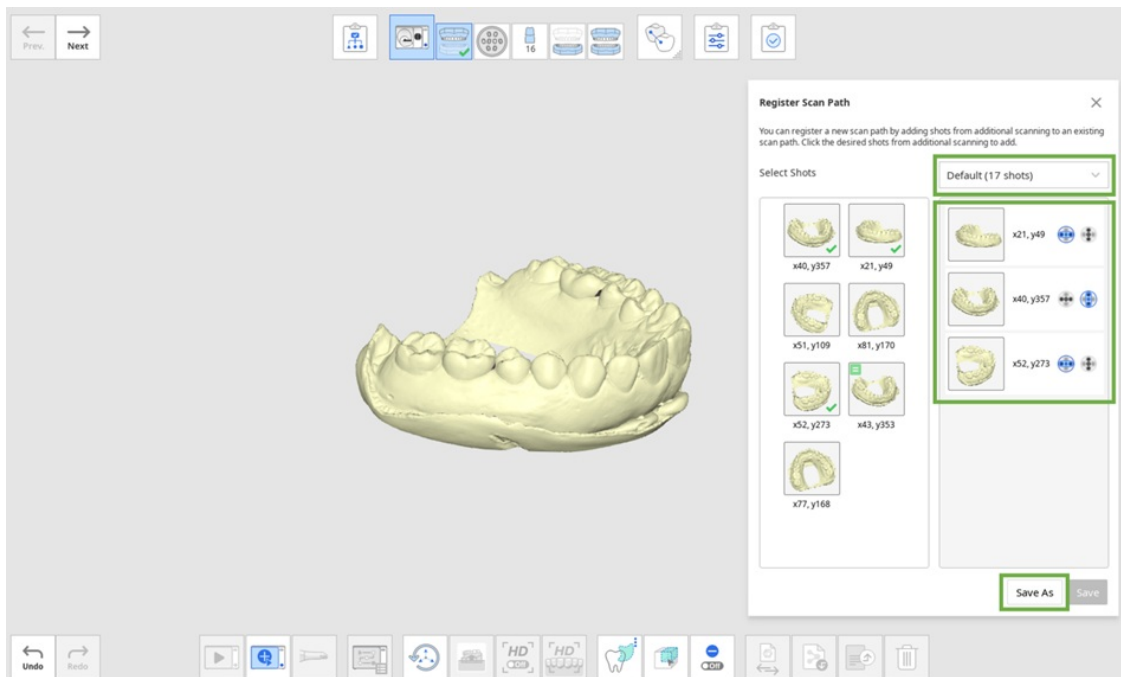
Vertikal kamera: Standardkameraläge för skanning



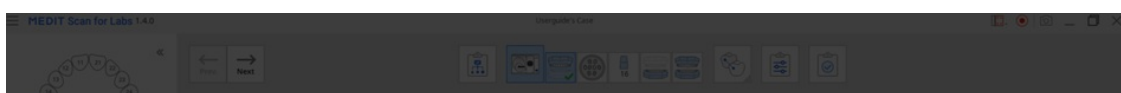
Horisontell kamera: Kameraläge för rensa skanningsdata mellan tänderna (för ortodonti)

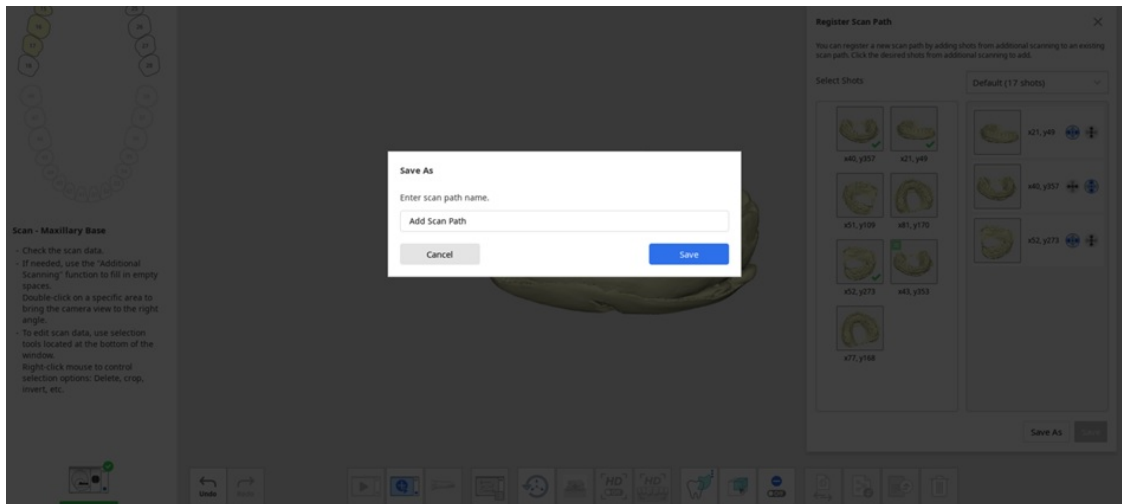
8. Efter att ha valt bilder och lagt till dem i en skanningssökväg, klicka på "Spara som" för att spara den nya skanningssökvägen.

Till exempel visar fallet i bilden nedan att ytterligare tre bilder läggs till i skanningssökvägen "Standard (17 bilder)".

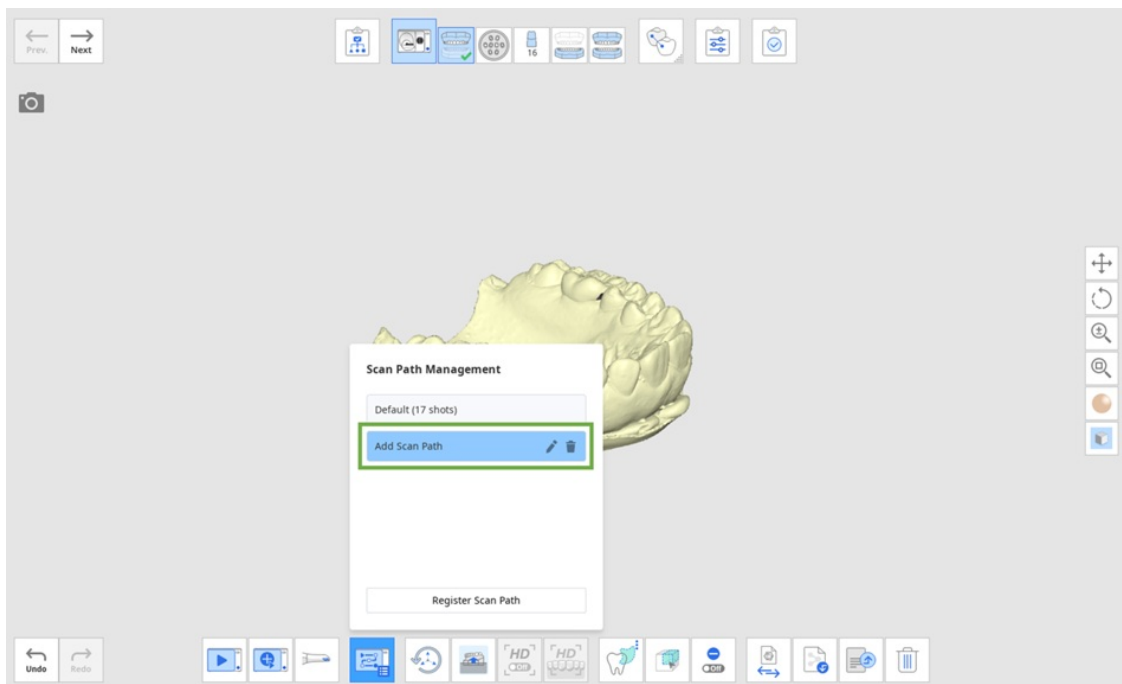


9. Redigera namnet på den nya skanningssökvägen och klicka på "Spara".





10. Den nya skanningssökvägen läggs till i listan i dialogrutan "Hantering av skanningssökväg".



Markeringsverktyg för område

Medit Scan for Labs tillhandahåller tre olika markeringsverktyg.



1. Välj ett område med områdesmarkeringsverktygen.
2. Högerklicka på det valda området för att se alternativen för att styra data.
3. Välj något av följande alternativ.

- Markera alla: Markera alla data på skärmen.
- Avmarkera alla: Avbryt markering av data.

- Invertera: Markerar alla områden som för närvarande inte är markerade samtidigt som tidigare markerade områden avmarkeras.
- Beskär: Skär bort allt utom det markerade området.
- Radera: Radera markerade data.

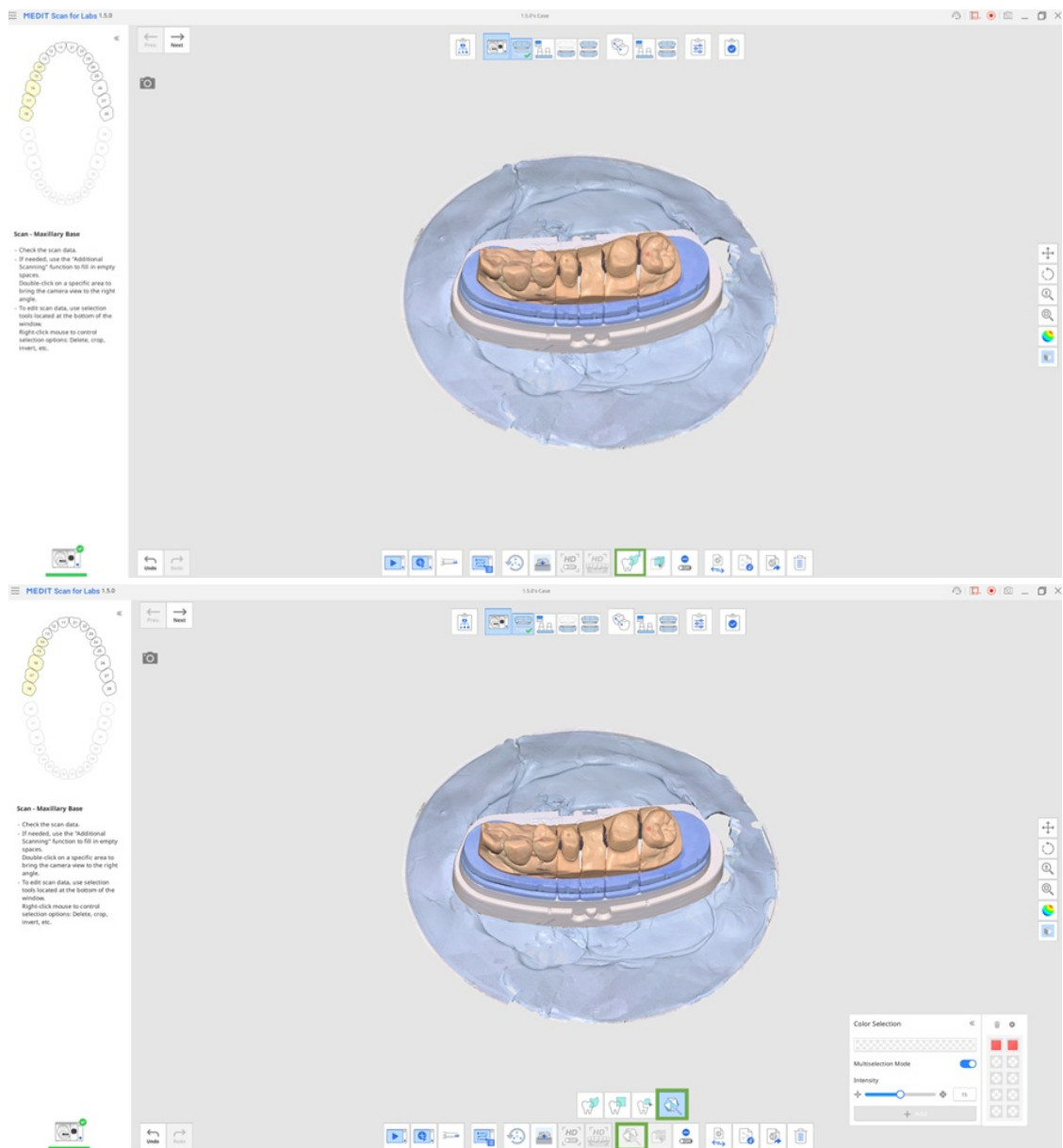
Färgmarkeringsverktyg

Du kan välja områden med samma färg i skanningsdata för snabb och enkel redigering.



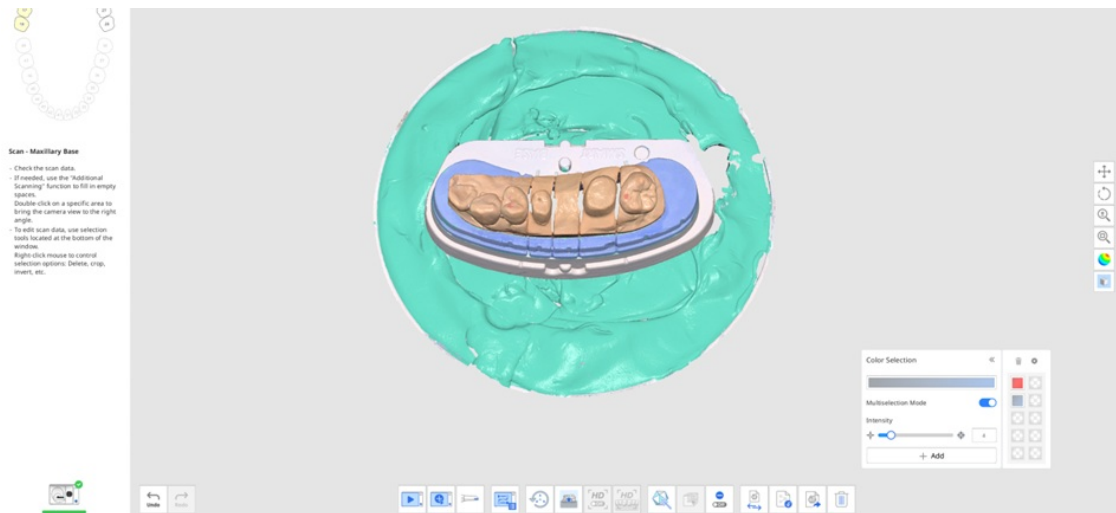
Verktyget är endast tillgängligt när alternativet "Textur" är valt i dialogrutan Skanningsstrategi.

1. Efter att ha hämtat data i skanningssteget, klicka på verktyget "Områdesmarkering" längst ner och välj verktyget "Färgmarkering".

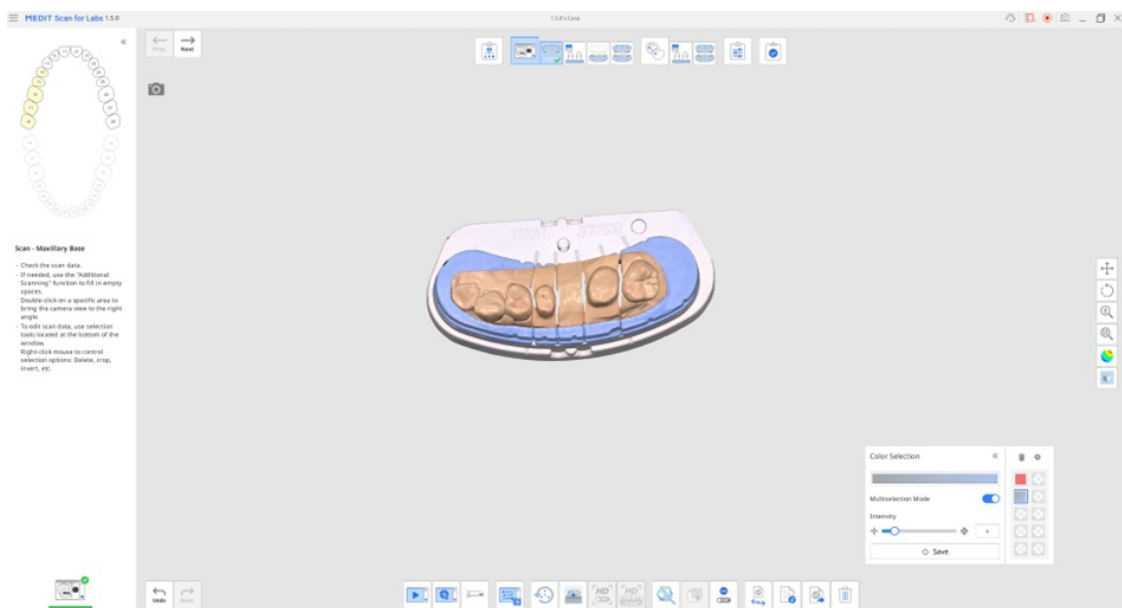


2. Klicka på det område i skanningsdatan som har den färg du vill välja.

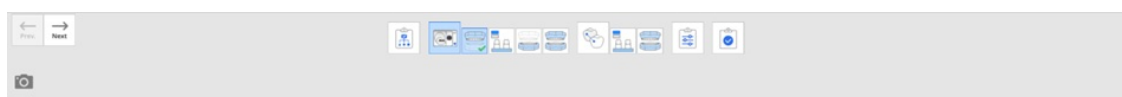


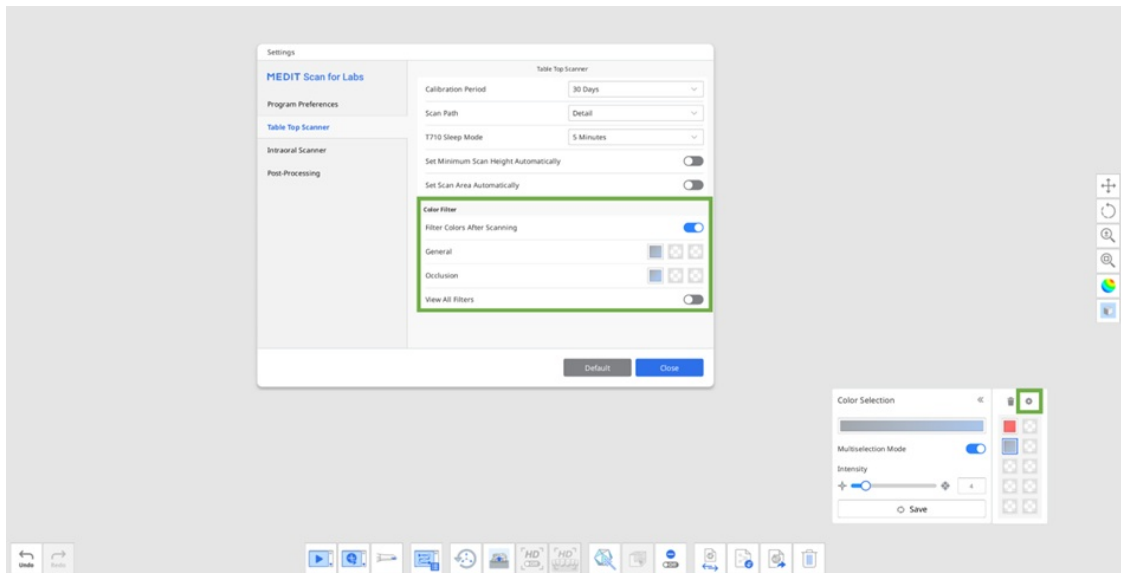


3. Alla områden med samma färg i datan väljs automatiskt.
4. Du kan beskära eller ta bort de markerade områdena.



5. Du kan aktivera alternativet "Färgfiltrering" i Inställningar för att ta bort de registrerade färgerna automatiskt när skanningen är klar.



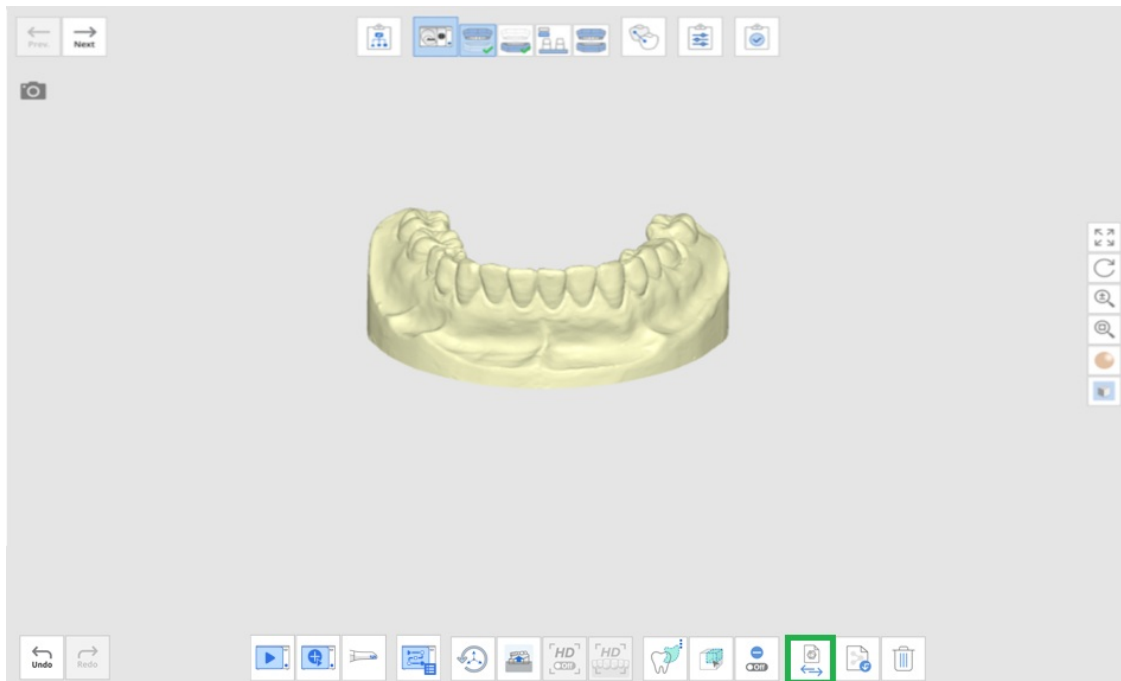


Obs

Du kan ange olika färger för varje skanningssteg som ska filtreras bort.

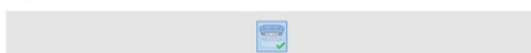
Byt data

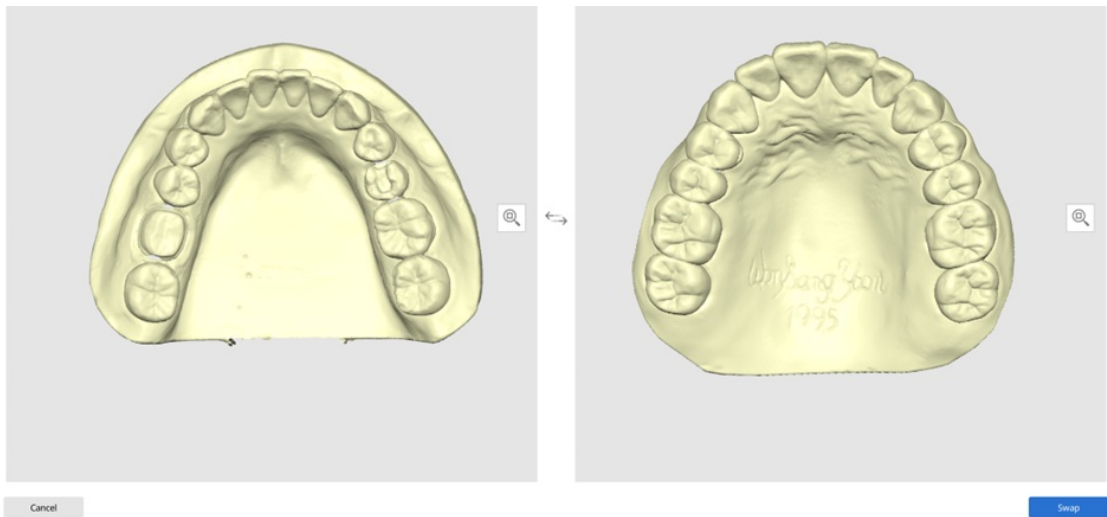
1. Följande är ett exempel på växling och skanning av överkäkes- och underkäkesbaserna. För en enkel lösning, klicka på knappen "Byt data" i steget för överkäkesbasskanning.



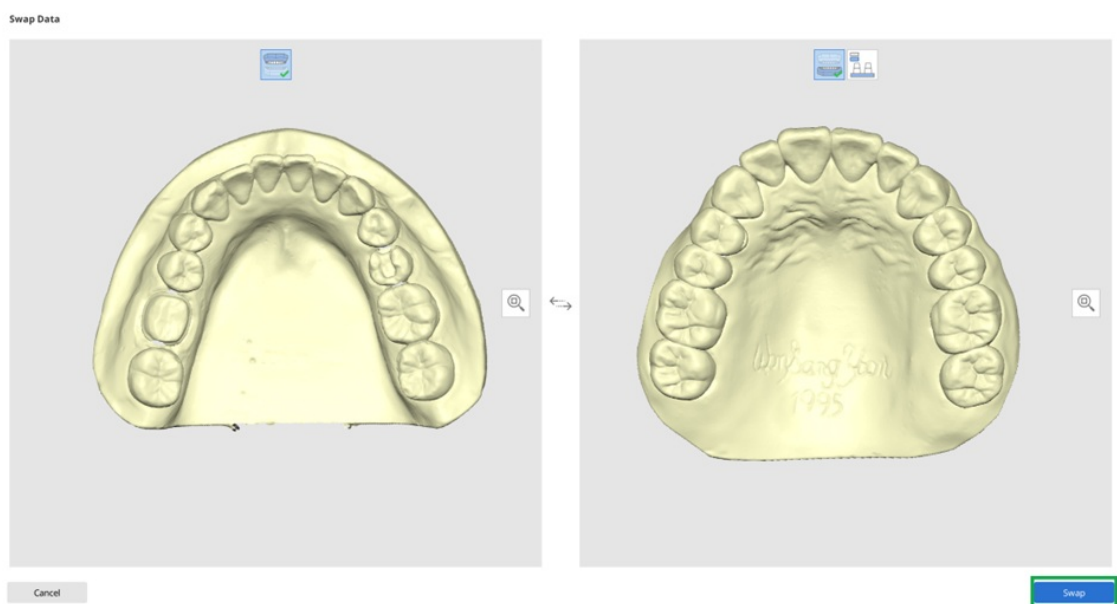
2. Välj det skanningssteg du vill byta data med.

Swap Data



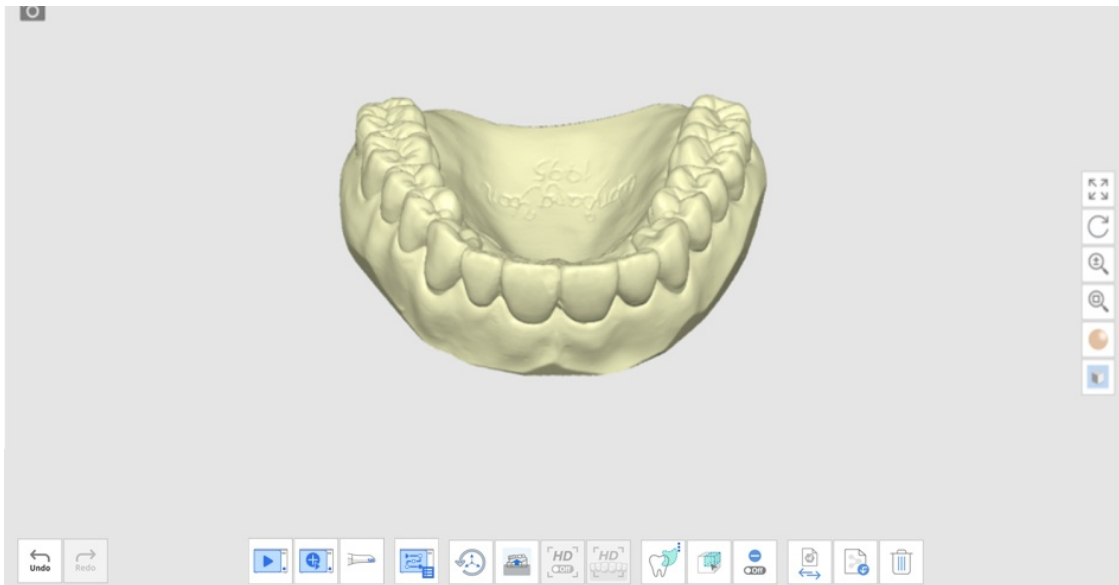


3. Klicka på "Byt" för att byta data.



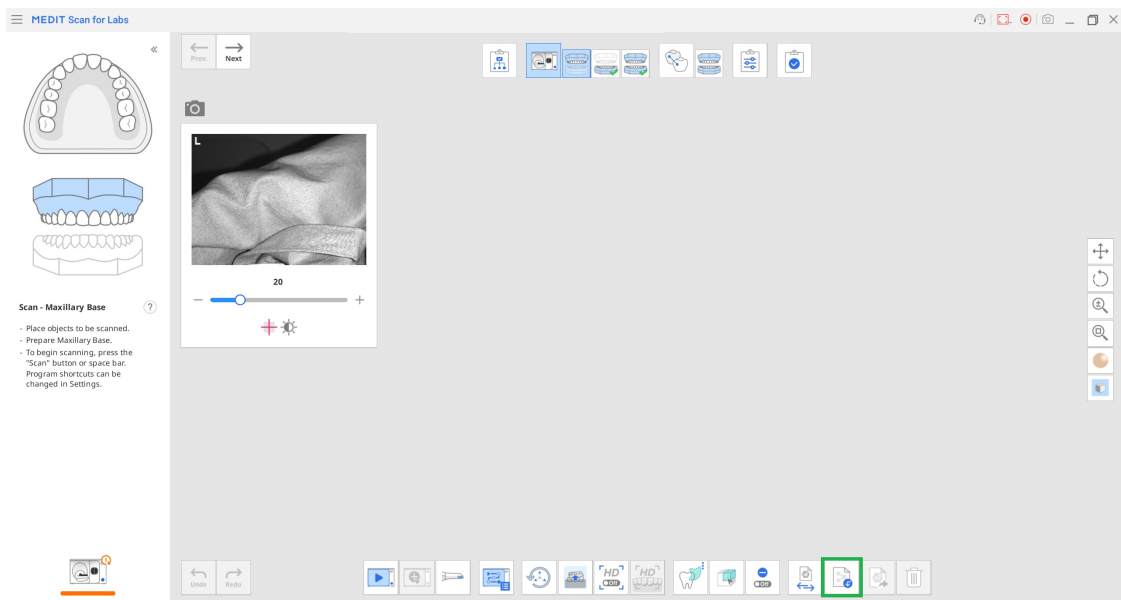
4. Du kan se att data från överkäkes- och underkäkesbaserna har bytt platser med varandra.



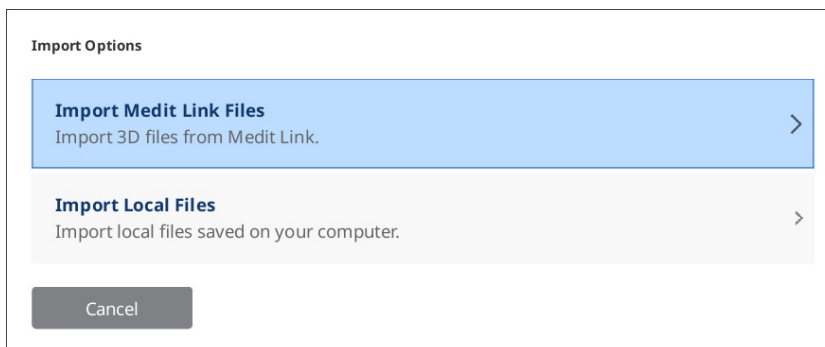


Importera 3D-data

1. Klicka på ikonen "Importera 3D-data".



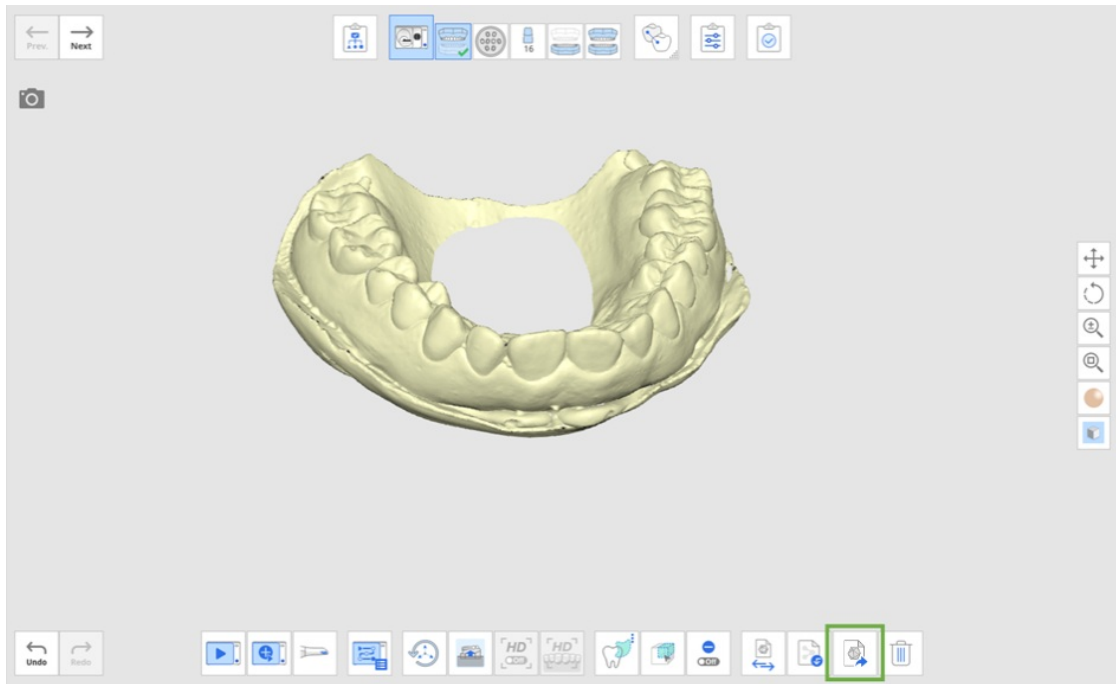
2. Välj om du vill importera filer från Medit Link eller från din dator.



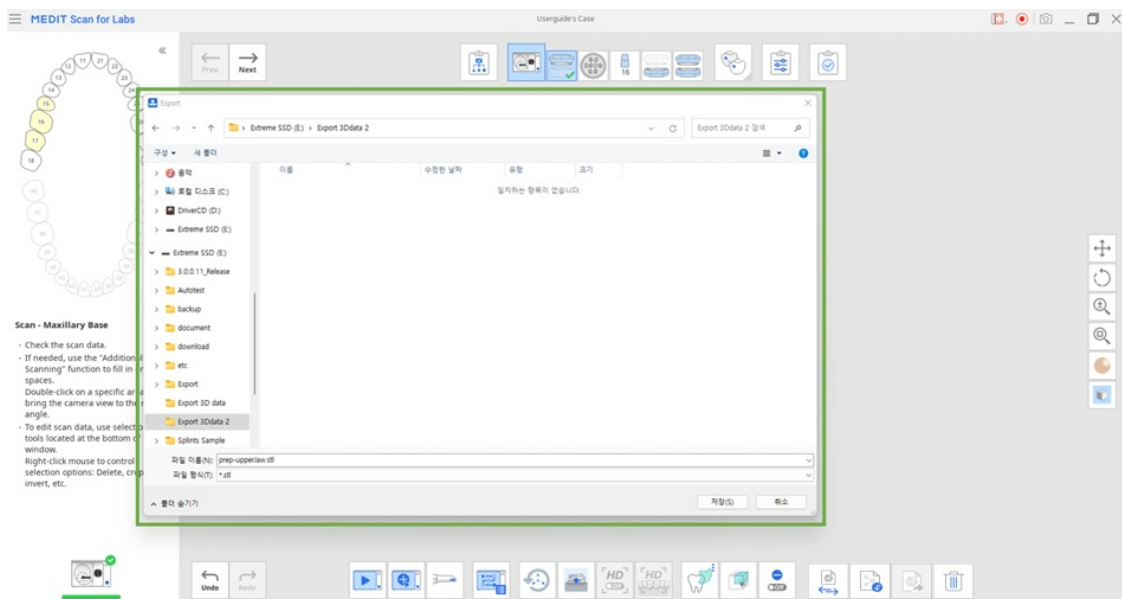
3. Välj filen som ska importeras. Du kan importera flera 3D-datafiler samtidigt för fall med Flexibel multi-die.
4. 3D-data importeras till skanningssteget.

Exportera 3D-data

1. Klicka på ikonen "Exportera 3D-data".



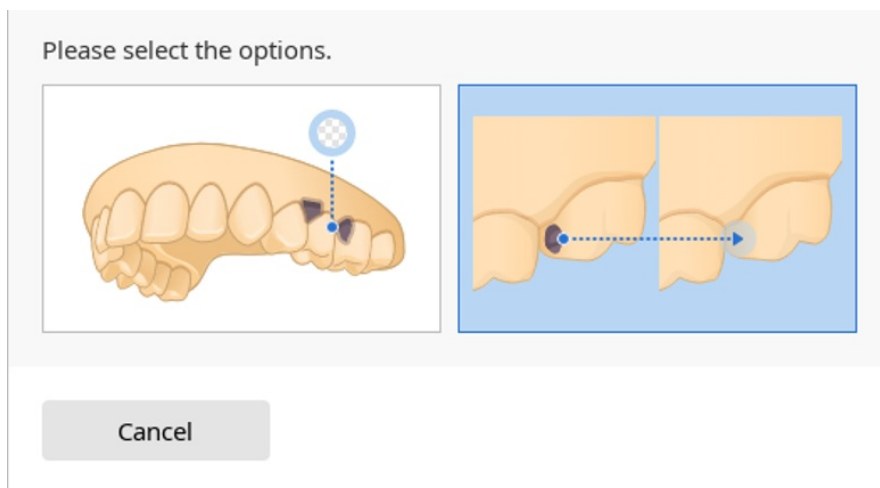
2. Välj plats för mappen där du vill spara filen på datorn.



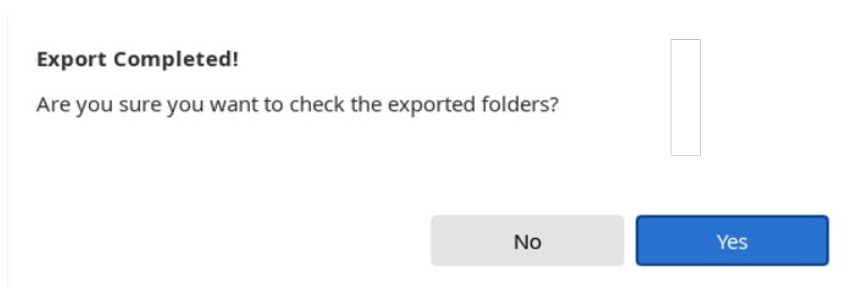
Du kan exportera filer i formaten .stl, .obj och .ply.

3. Välj ett alternativ i dialogrutan Slutför.

Complete



4. Data exporteras till den valda platsen efter bearbetning.
5. Välj "Öppna" för att gå direkt till mappkatalogen.



Rikta in data

Inriktningssteget består av delsteg som överkäkesbas, underkäkesbas och ocklusion.

- Ordningen för delstegen kan ändras. Den ändrade ordningen sparas och kan tillämpas vid nästa skanning.
- I vissa fall kan ocklusionsinriktningen ta ett tag. Gå i så fall till Inställningar > Efterbearbetning och inaktivera alternativet Rikta in Ocklusionsskanning automatiskt. Därefter kan du direkt gå vidare till manuell inriktning.

Automatisk inriktning

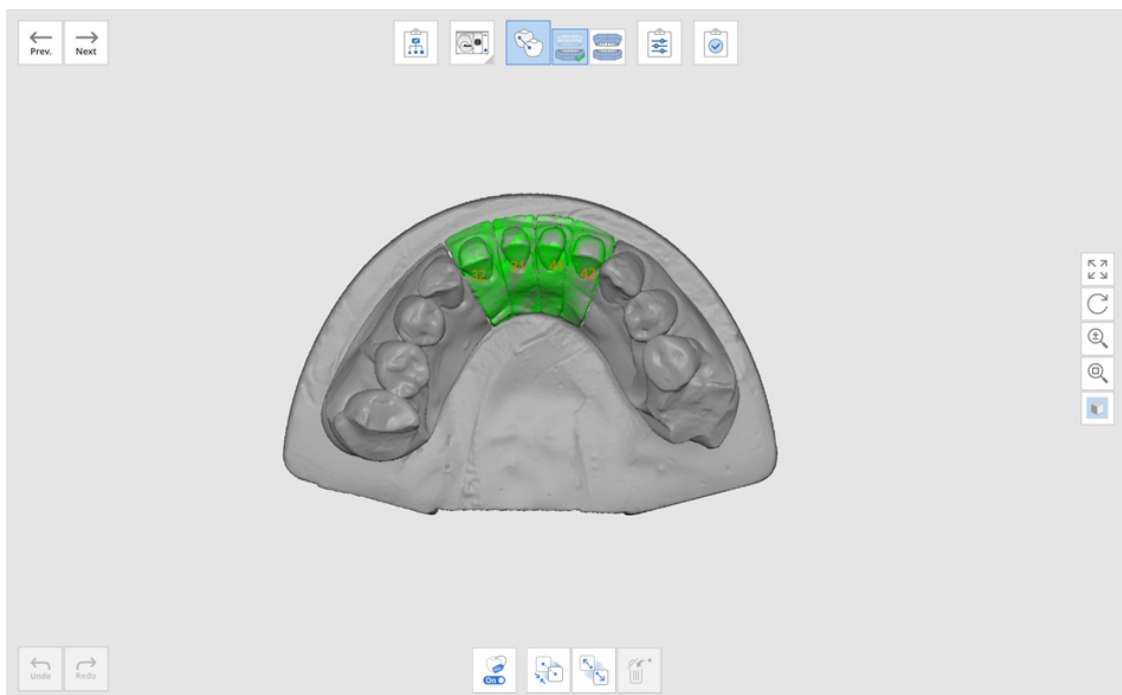
Programmet utför automatiskt funktionen "Rikta in automatiskt".

Om justeringen misslyckas klickar du på "Koppla bort" och sedan på ikonen "Rikta in automatiskt" längst ner för att försöka igen.

Manuell inriktning

Du måste ta bort automatiskt inriktade data innan du utför manuell inriktning.

1. Programmet gör en automatisk inriktning av data när du går till steget Rikta in data.



2. För manuell inriktning av data klickar du på "Koppla bort" för att koppla bort inriktade data vilket återställer datan till dess ursprungliga position.

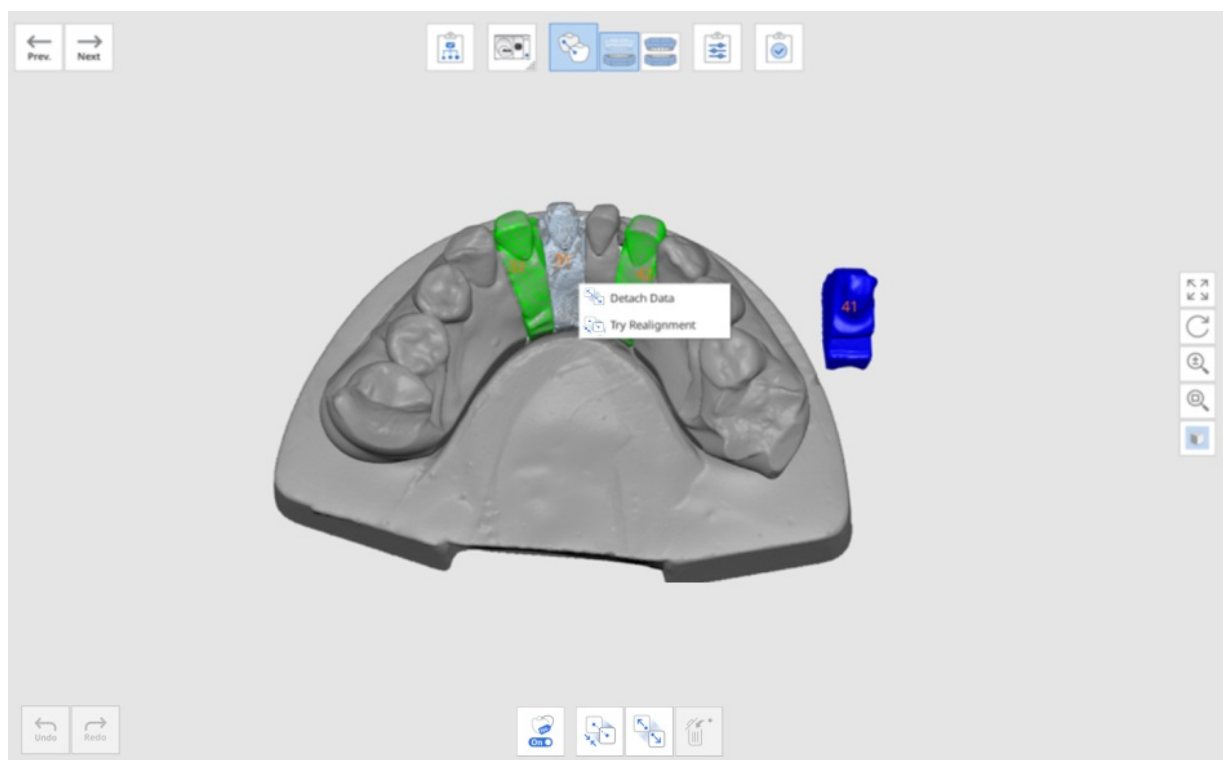




3. Ställ in upp till tre markörpunkter på inriktningsmåldata och motsvarande positioner i basdata.

Du kan dölja tandnumret när du placerar markeringspunkter genom att klicka på ikonen "Visa/Göm tandnummer".

Du kan också koppla bort enskilda data genom att högerklicka på datan.



Följande alternativ finns på menyn.

- Koppla bort data: Koppla bort specifika data.
- Automatisk inriktning: Automatisk inriktning av endast markerade data.
- Testa ny inriktning: Gör en exakt ny inriktning av data när de är något ur position.

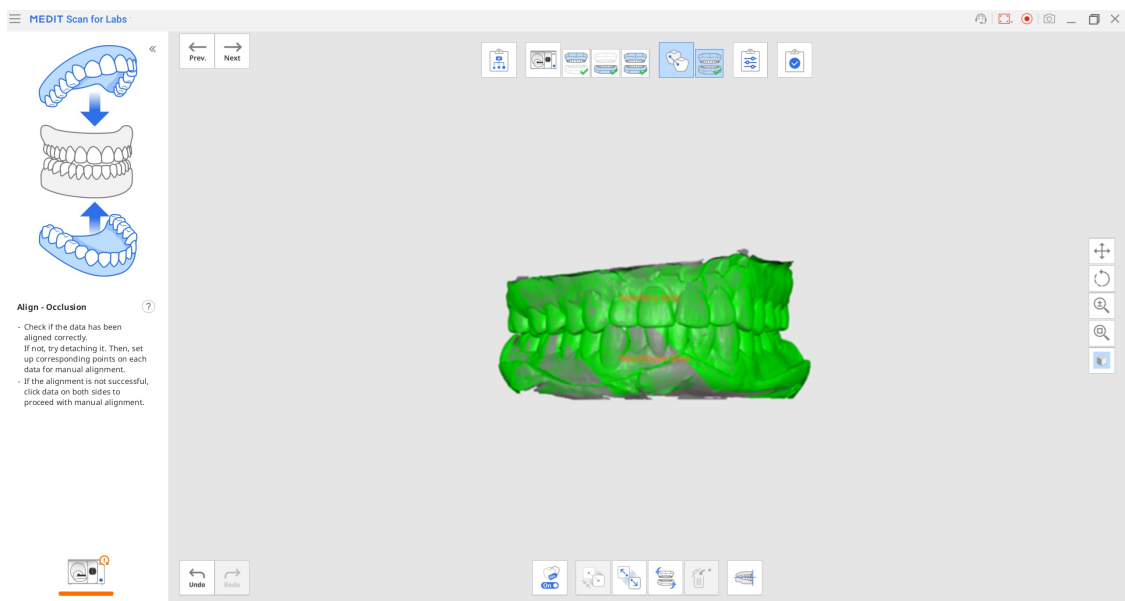
Rikta in med ocklusivt plan

Det går att rikta in det ocklusiva planet med de 11 artikulorerna som tillhandahålls av exocad så att du kan använda data för den virtuella artikulatorn i exocad.

iNot

Den här funktionen är tillgänglig när du väljer "Platta" eller "Allmänt" för artikulatorn i dialogrutan Skanningsstrategi.

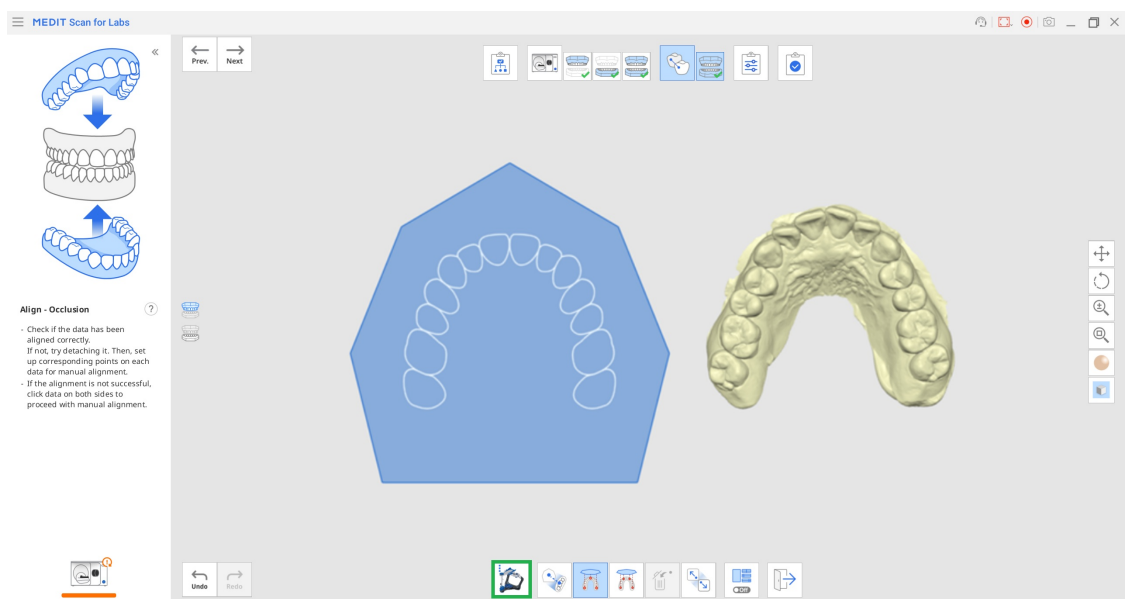
1. Slutför skanningen av överkäken, underkäken och ocklusionen och gå till steget Rikta in data > Ocklusion.



2. Klicka på "Rikta in med ocklusivt plan" längst ner.

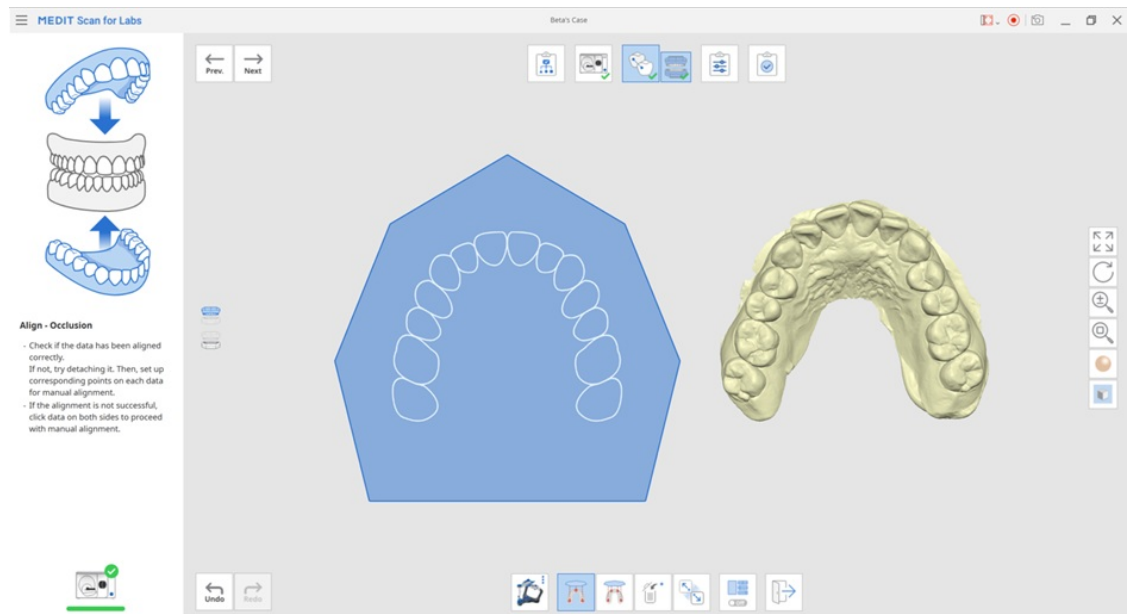


3. Välj artikulatorn och rikta in överkäken eller underkäken med det ocklusiva planet.

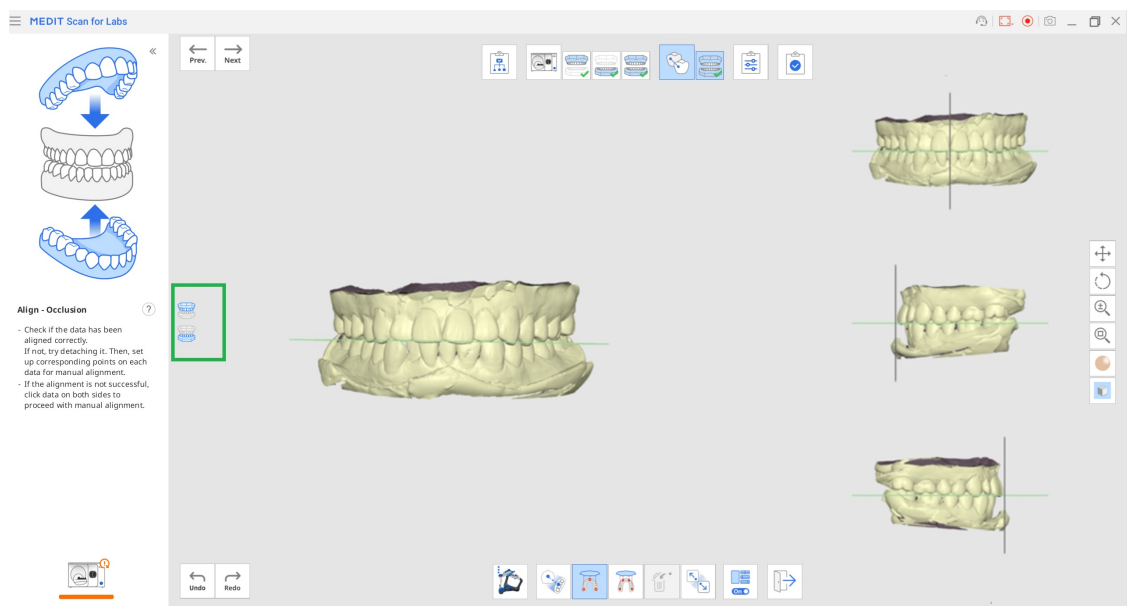


4. För att rikta in överkäkes- eller underkäkesdata mot ocklusionsplanet kan du välja tre eller fyra punkter på båda data.

välj en punkt mellan molarernas och framtändernas funktionella kuspar. Om det inte finns några framtänder, välj fyra punkter på tänder mitt emot varandra på båda sidor.

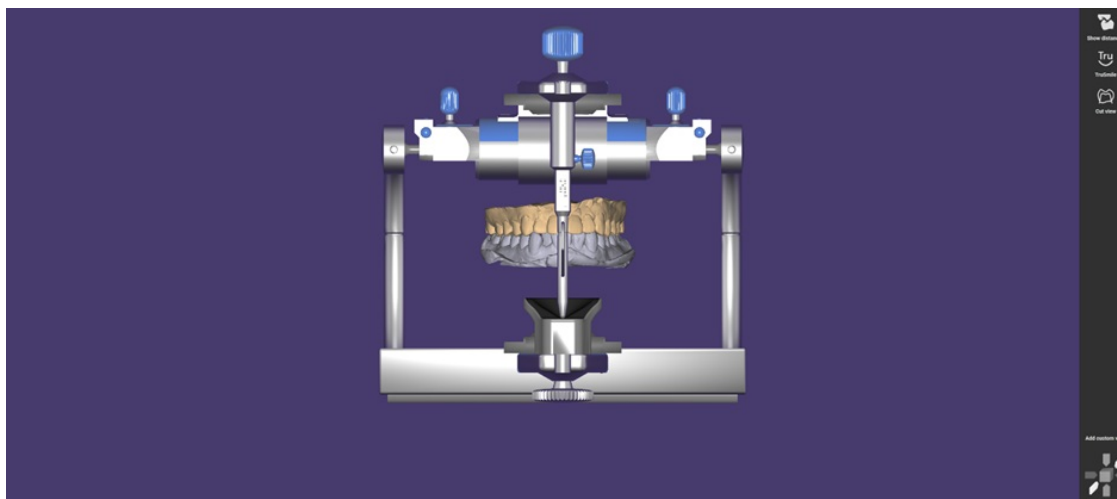


5. Flytta käkdata till höger för att justera positionen på det ocklusiva planet. Du kan justera den från tre olika vinklar.



6. Välj båda under- och överkäkesikonerna till vänster för att kontrollera modellens position mot planet.
7. När du öppnar data i exocad är skanningsdatan placerad i korrekt position, inriktad mot den virtuella artikulatorn.





Rikta in verktyg för datasteg

Följande verktyg tillhandahålls i datainriktningssteget.

	Visa/Göm tandnummer	Visa eller göm tandnummer på skanningsdata.
	Rikta in automatiskt	Gör en automatisk inriktning av alla data som visas på skärmen.
	Koppla bort data	Koppla bort alla inriktade data.
	Ta bort inriktningspunkter	Raderar markeringspunkterna för inriktningen som du placerat för manuell justering.
	Vänd ocklusion	Vänd ocklusionsdata upp och ner. Det här verktyget är användbart för att korrigera modellens riktning när du har skannat ocklusionen upp och ner.
	Rikta in med oklusivt plan	Flytta data till det oklusiva planet på en virtuell artikulator.

Följande verktyg tillhandahålls när du öppnar verktyget "Rikta in med oklusivt plan".

	Välj artikulator	Välj artikulator typ där det oklusiva planet är placerat.

	Inriktning med halv käke	Rikta in den halva kake mot det ocklusiva planet genom att ange tre matchande punkter på data och på planet.
	Rikta in med oklusivt plan med tre punkter	Välj tre punkter på över- eller underkäken för inriktning mot det ocklusiva planet.
	Rikta in med oklusivt plan med fyra punkter	Välj fyra punkter på över- eller underkäken för inriktning mot det ocklusiva planet.
	Ta bort inriktningspunkter	Tar bort alla inriktningspunkter.
	Koppla bort data	Koppla bort alla inriktade data
	Multivisning	Visa 3D-data från 4 olika visningspunkter samtidigt.
	Avsluta	Avsluta verktyget.

Bekräfta

I detta steg kan användaren kontrollera och redigera inriktade data vid behov.



För att redigera data, använd verktygen för markera/avmarkera område och verktyget "Justera ocklusionshöjd".

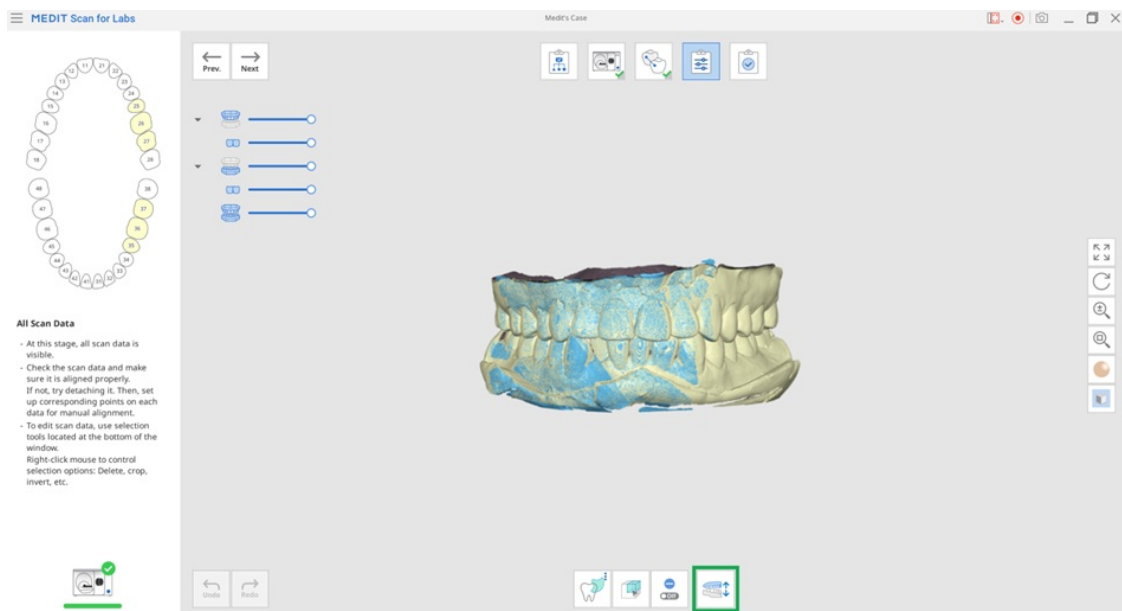
Justera ocklusionshöjd

Efter att du har skannat ocklusionen kan du justera betthöjden efter behov. Det här verktyget är användbart när du skapar en skena eller protes, eftersom du kan justera höjden utan att behöva skanna ocklusionen en gång till.

iNot

Endast överkäkesdata kan flyttas för att justera ocklusionshöjden.

1. Slutför skanningen av överkäken, underkäken och ocklusionen.

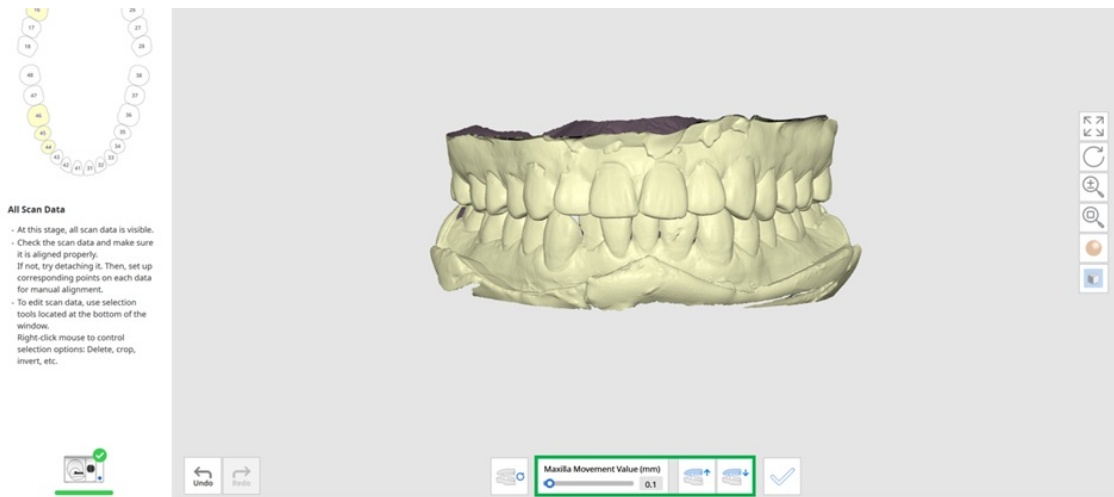


2. Klicka på ikonen "Justera ocklusionshöjd" i bekräftelsesteget.

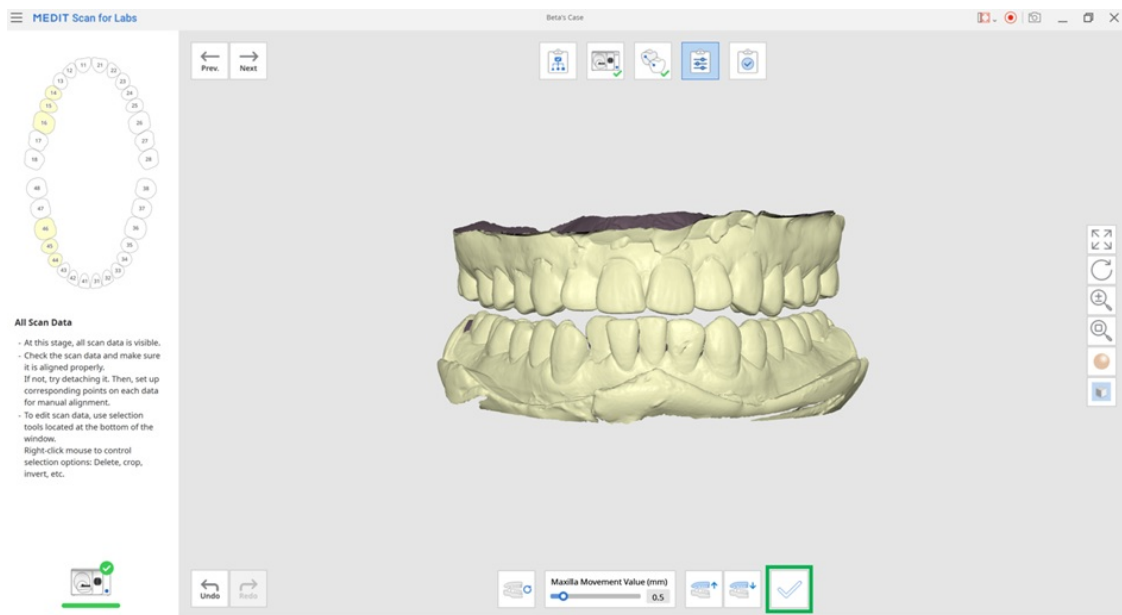


3. Ställ in alternativet "Överkäkens rörelsevärde (mm)" och flytta överkäken uppåt eller nedåt.





4. Klicka på ikonen "Avsluta" för att slutföra.



Bekräfta stegverktyg

	Fri markering	Låter dig fritt välja ett område.
---	----------------------	--

	Rektangulär markering	Låter dig välja ett rektangulärt område.
	Snabbval	Låter dig markera alla kopplade data genom att klicka på en punkt.
	Endast markering av yta	När den är aktiverad kan du välja endast datayta med hjälp av Markeringsverktyg för område.
	Avmarkeringsläge	När den är aktiverad kan du avmarkera det markerade området.
	Justera ocklusionshöjd	Justera ocklusionshöjden med hjälp av de medföljande verktygen nedan.

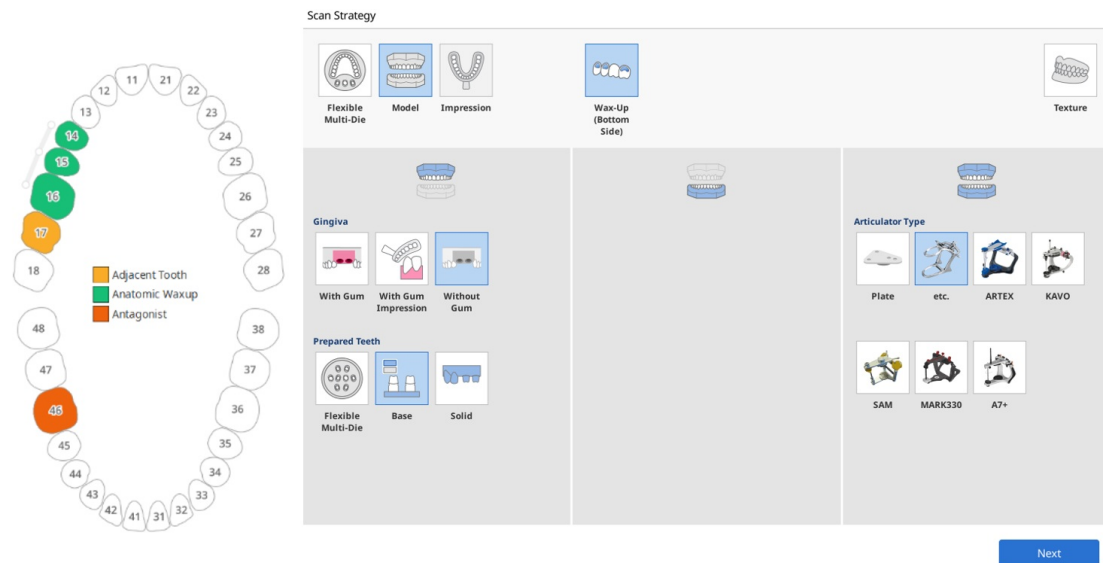
Följande verktyg tillhandahålls när du öppnar verktyget "Justera ocklusionshöjd".

	Återställ ocklusionshöjd	Återställ ocklusionshöjden för överkäken.
	Flytta överkäken uppåt	Flytta överkäken uppåt med det inställda överkäkesmåttet.
	Flytta överkäken nedåt	Flytta överkäken nedåt med det inställda överkäkesmåttet.

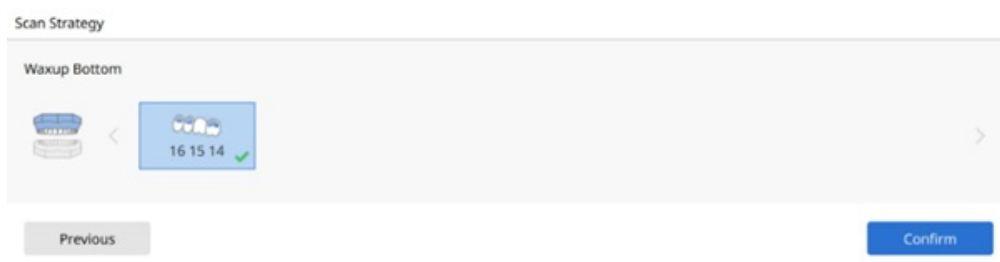
Skanna undersidan av vaxkopian

Här är ett exempel på ett vaxkopiefall för en överkäke.

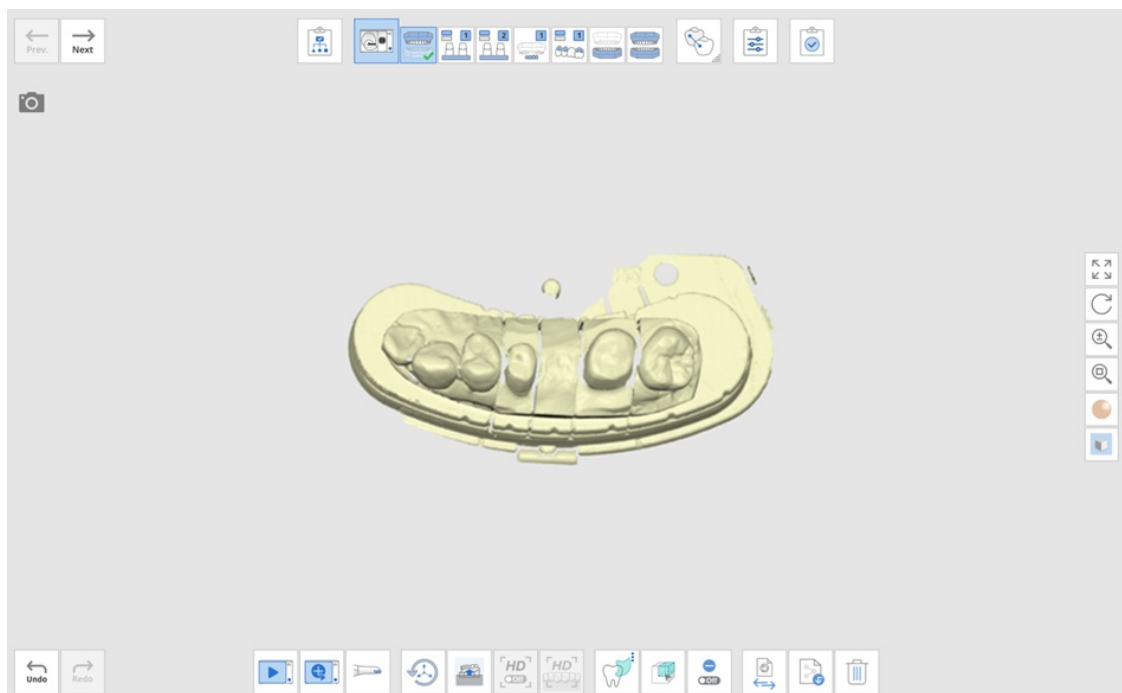
1. Välj alternativet "Vaxkopia (Undersida)" i Skanningsstrategi och klicka på "Nästa".



2. Välj endast de vaxkopior för vilka du behöver en inriktad inre yta och klicka på "Bekräfta".

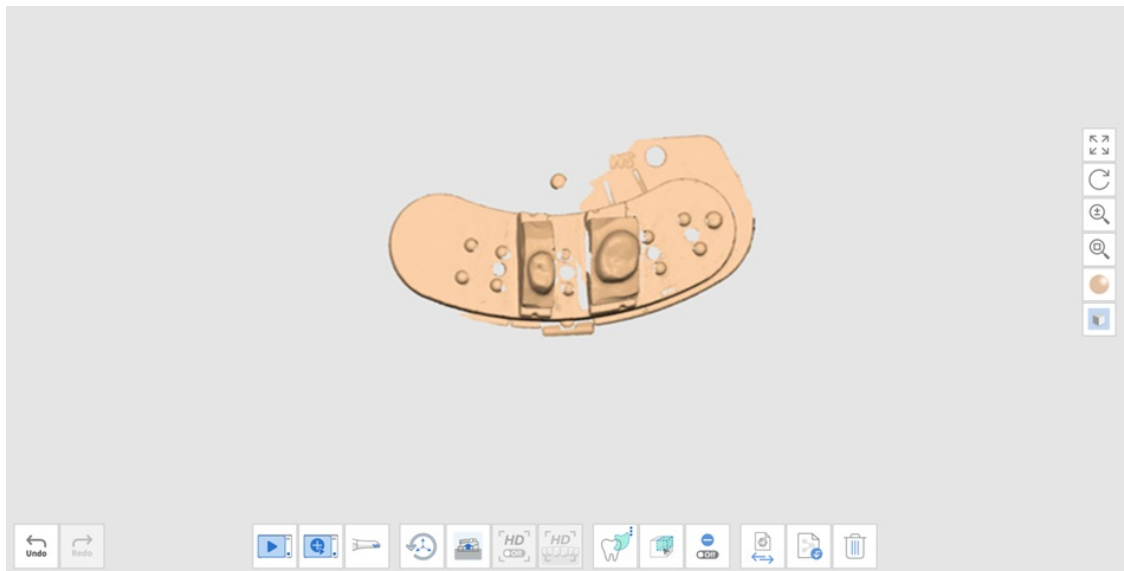


3. Börja skanna överkäkesbasen.

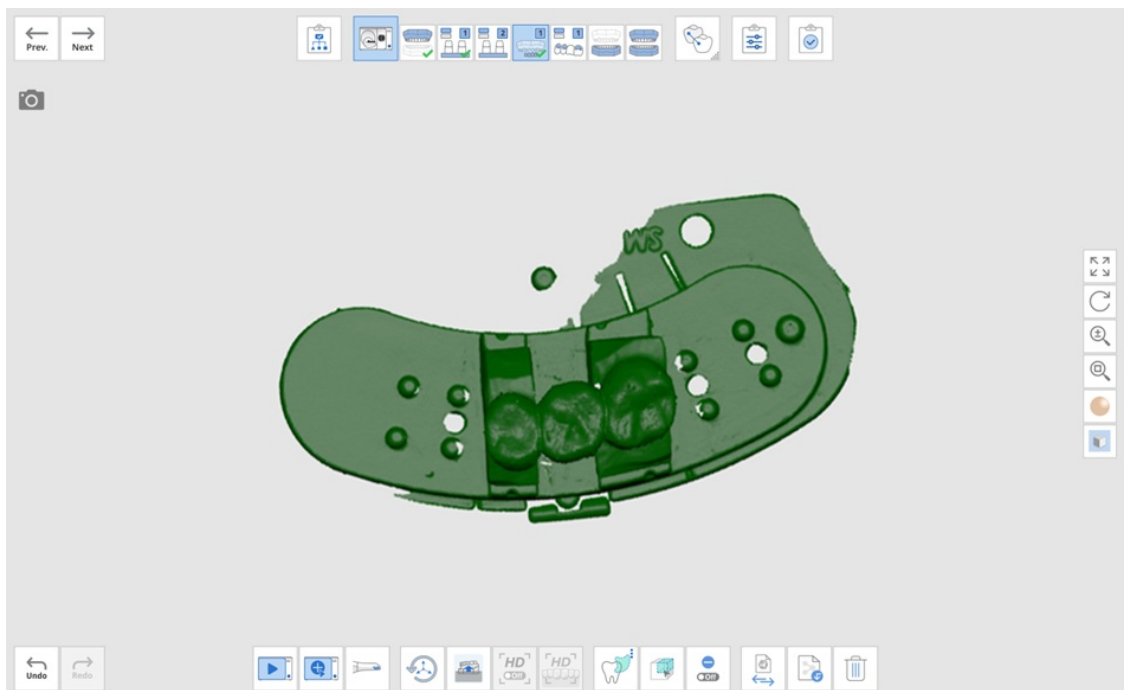


4. Gå sedan vidare till nästa steg för att skanna endast preparerade tänder.



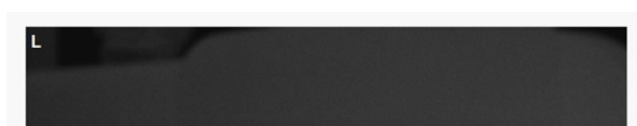


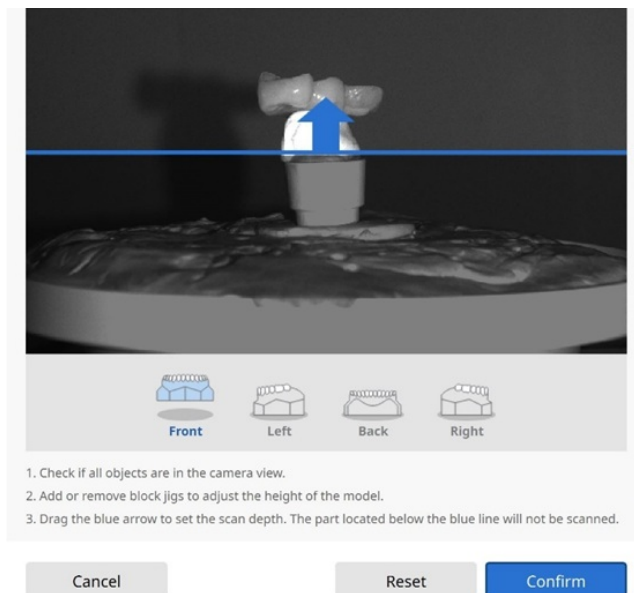
5. Gå vidare till vaxkopiasteget för överkäken och skanna data.



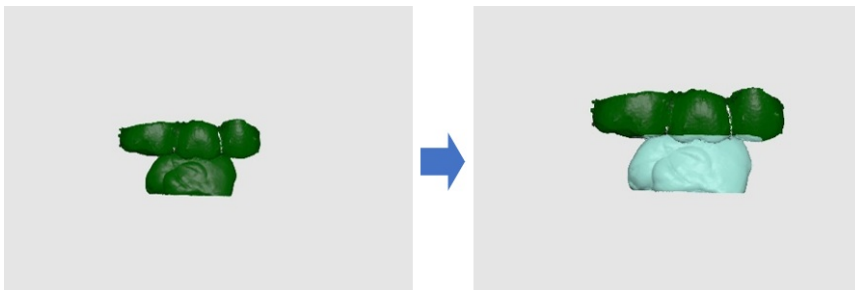
6. När du har skannat den yttre ytan av vaxkopian, gå vidare till nästa steg.

7. Vänd vaxkopian och placera den på en gjutform innan du skannar.





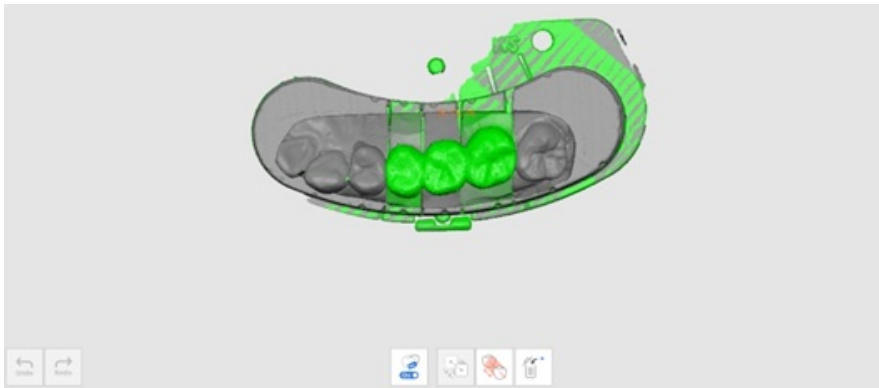
8. Radera onödiga data.



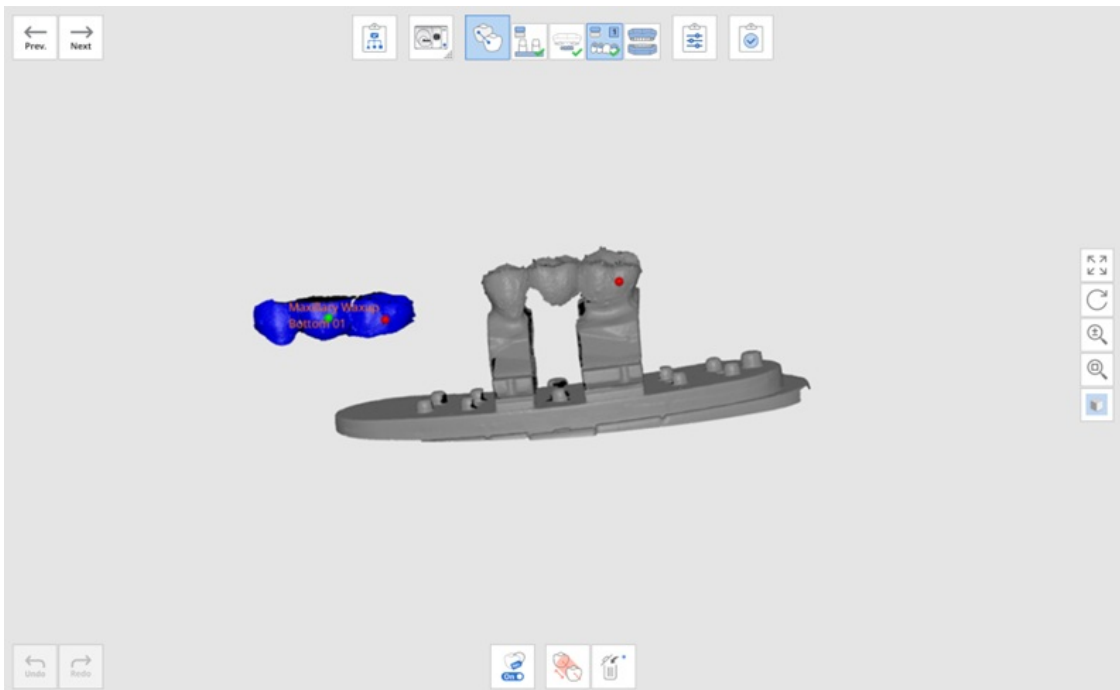
9. Skanna sedan bas- och ocklusionsdata innan du går till steget Rikta in data.

10. De preparerade tänderna och basen kommer att riktas in automatiskt, och den yttre ytan av vaxkopian och basen kommer också att riktas in automatiskt.





11. De inre och yttre ytorna på vaxkopian bör riktas in manuellt.
12. Skapa upp till tre motsvarande inriktningsspunkter för att rikta in data.



13. Data kommer att riktas in baserat på de inställda punkterna.



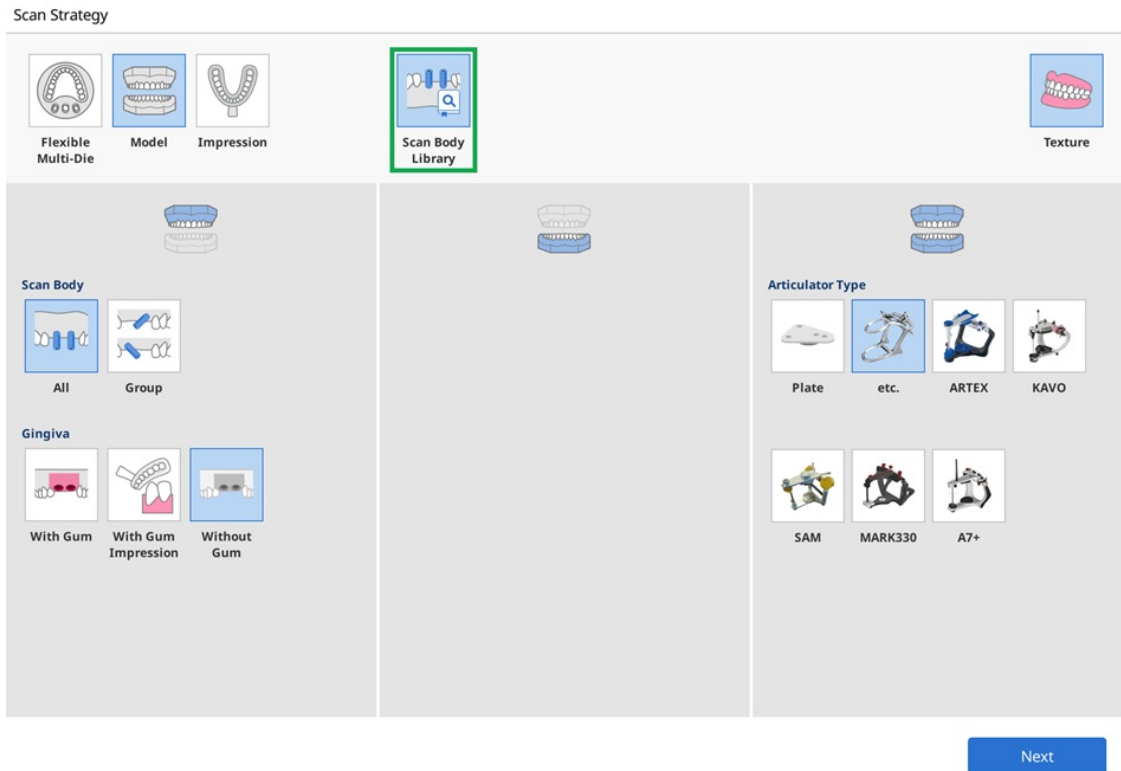


14. Ocklusiondata kommer också att riktas in automatiskt.
15. Klicka på knappen "Nästa" och redigera data vid behov i steget Bekräfta.

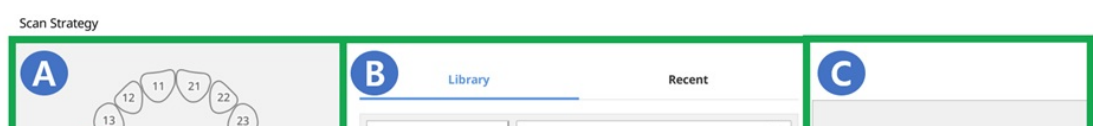
Medit Scan for Labs har ett integrerat skanningskroppsbibliotek vilket gör det enklare och snabbare att arbeta med skanningskroppsfall.

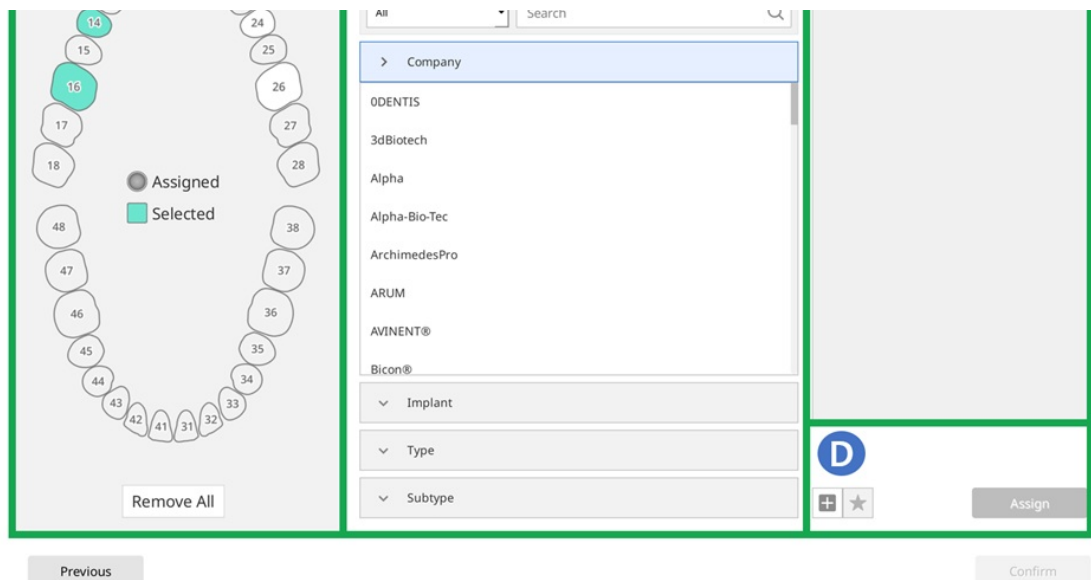
Du kan ange vilken skanningskropp som hör till varje tand, sedan kommer programmet automatiskt att infoga biblioteksdata i modellskanningen.

1. Välj alternativet "Skanningskroppsbibliotek" i dialogrutan Skanningsstrategi och klicka på "Nästa".



2. När dialogrutan Skanningskroppsbibliotek visas, välj ett tandnummer i avsnitt A. Flera tänder kan väljas.

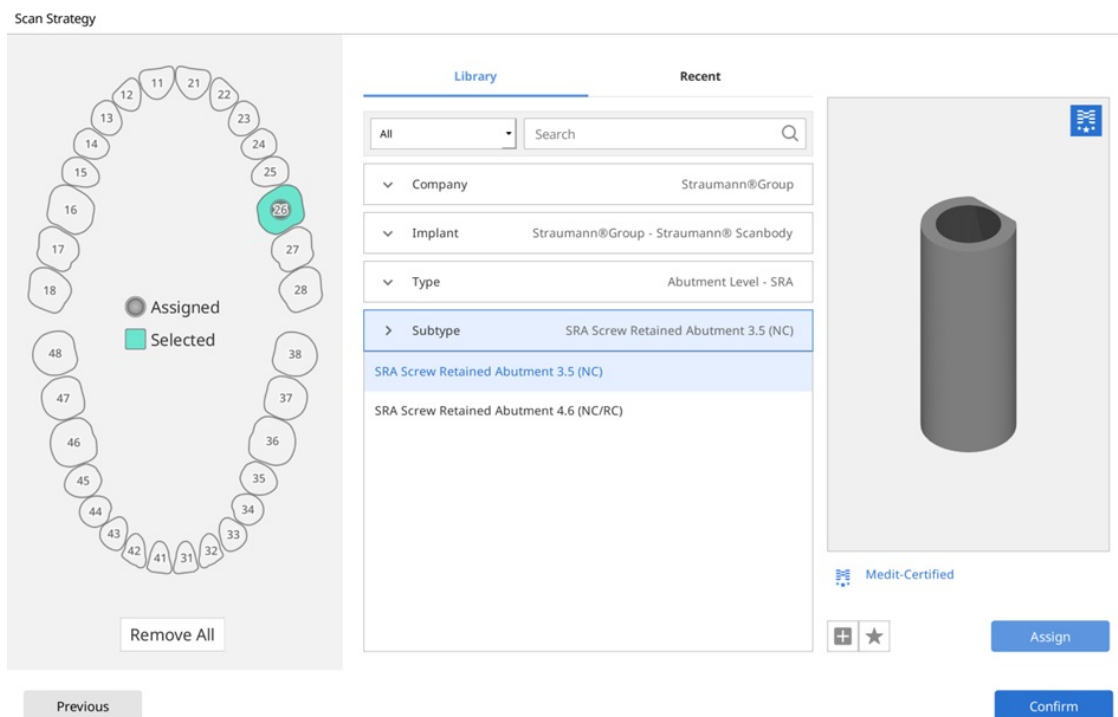




3. Välj motsvarande skanningskroppsdata från biblioteket i avsnitt B.

Du kan importera ett anpassat skanningsbibliotek från din dator genom att klicka på knappen "+" i avsnitt D.

4. Det valda biblioteket visas i förhandsgranskningen i avsnitt C.



5. Klicka på "Tilldela" för att tilldela skanningskroppen till det valda tandnumret.

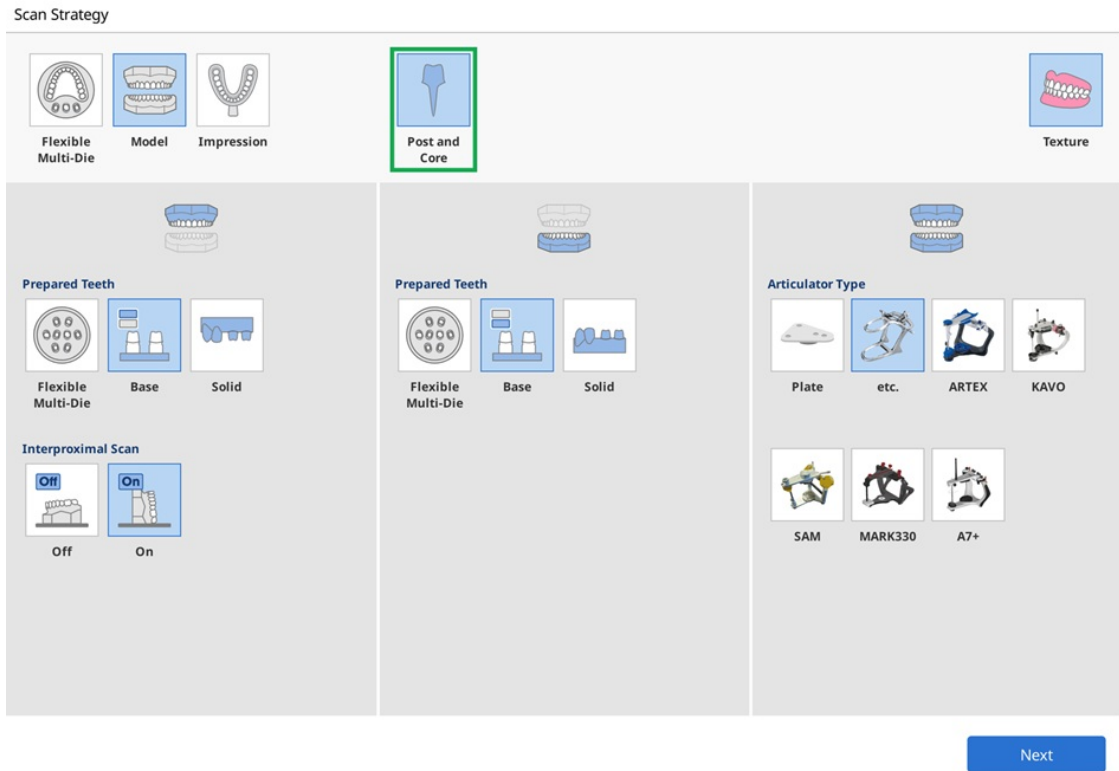
Här är ett exempel på ett fall med stifttand.

iNot

- Alternativet "Stifttand" finns tillgängligt för T710. För T500/T300 krävs en licens.
- Alternativet "Stifttand" är endast tillgängligt när forminformationen innehåller "Inlay/Onlay", "Fasad" och "Teleskopisk krona/dubbelkrona".

1. Välj alternativet "Stifttand" i Skanningsstrategi och klicka på "Nästa".

Scan Strategy



Flexible Multi-Die Model Impression Post and Core Texture

Prepared Teeth

Flexible Multi-Die Base Solid

Interproximal Scan

Off On

Articulator Type

Plate etc. ARTEX KAVO

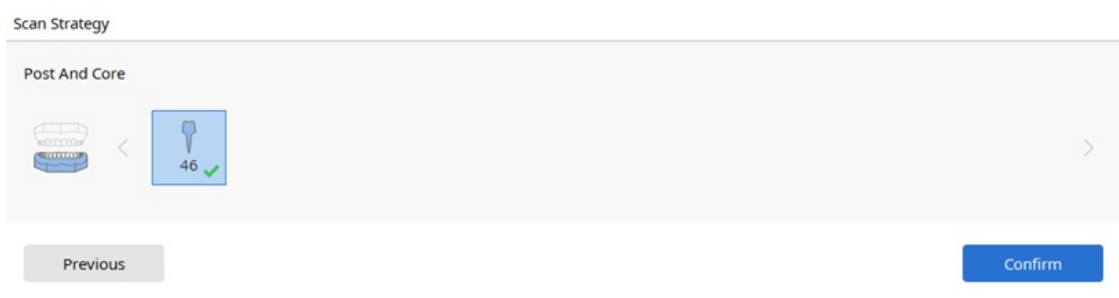
SAM MARK330 A7+

Next

2. Välj tänderna för stifttandsskanningen och klicka på "Bekräfta". Observera att tänderna du väljer måste ha motsvarande avtryck.

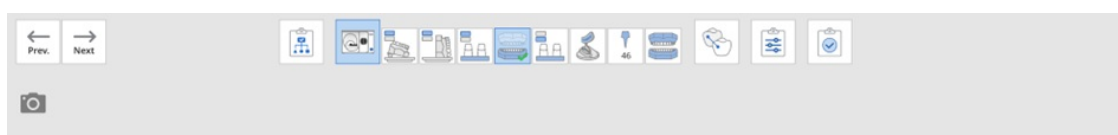
Scan Strategy

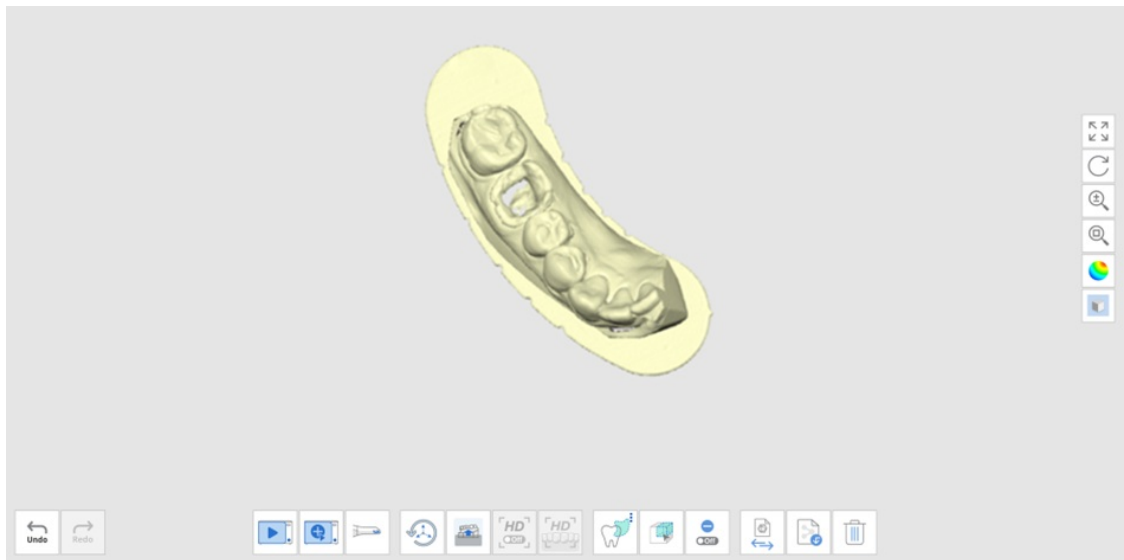
Post And Core



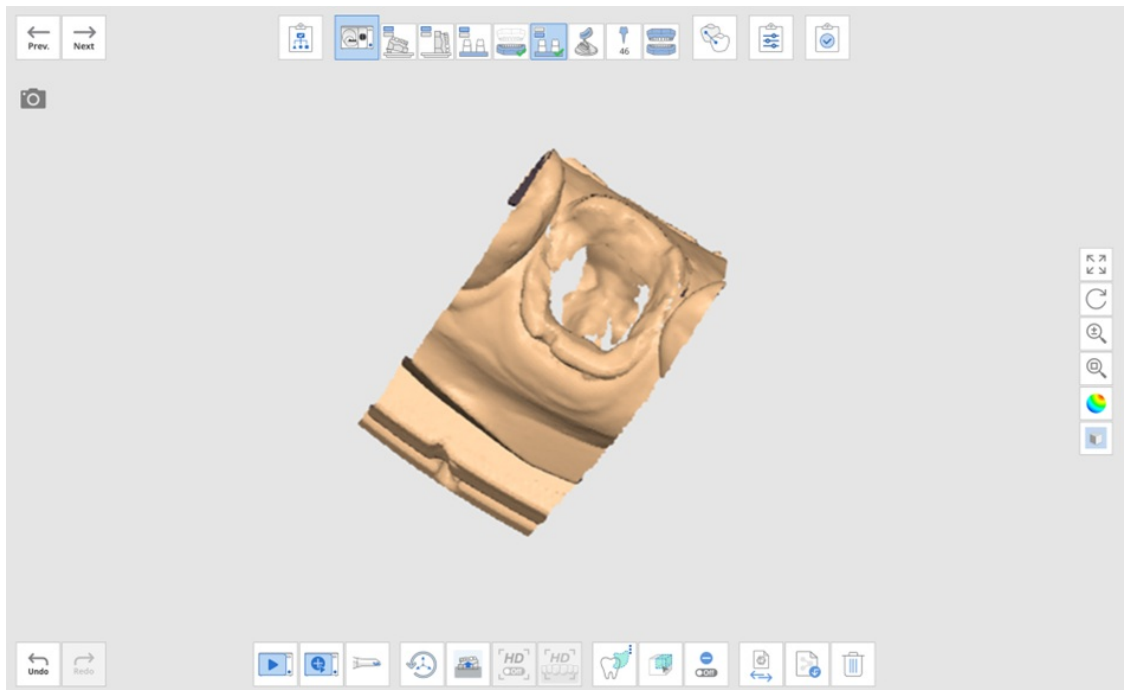
Previous Confirm

3. Skanna modellen.

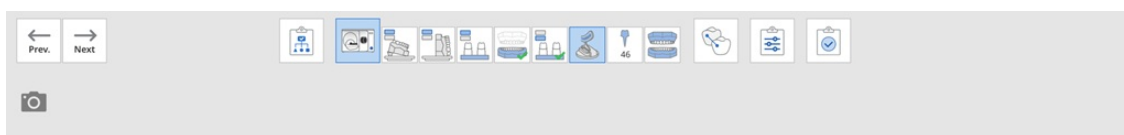


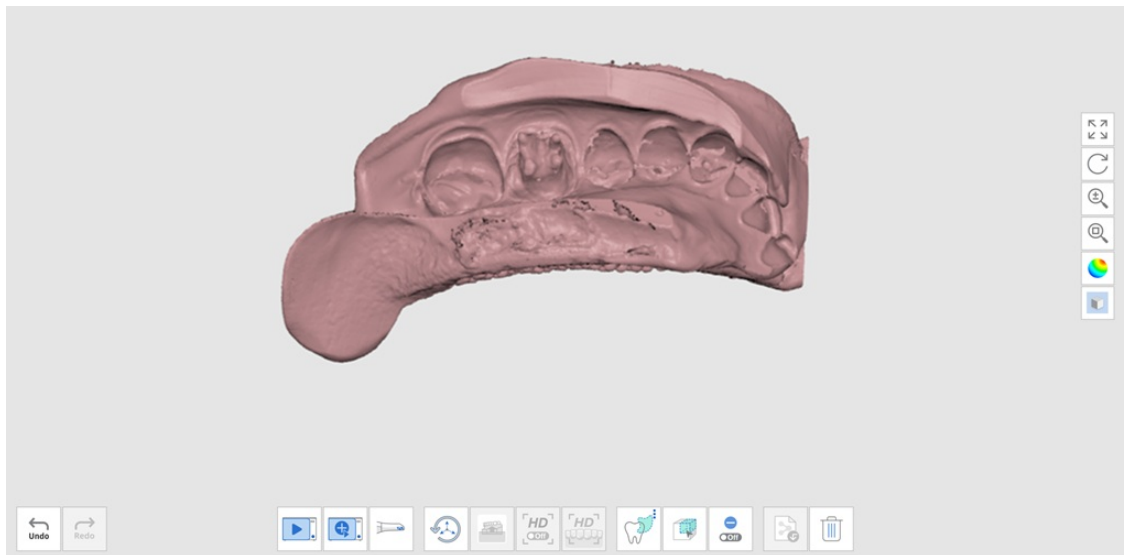


4. Skanna de preparerade tänderna. Om du inte har någon trimmad gjutform, skanna modellen igen och trimma den för att ta bort de onödiga delarna.

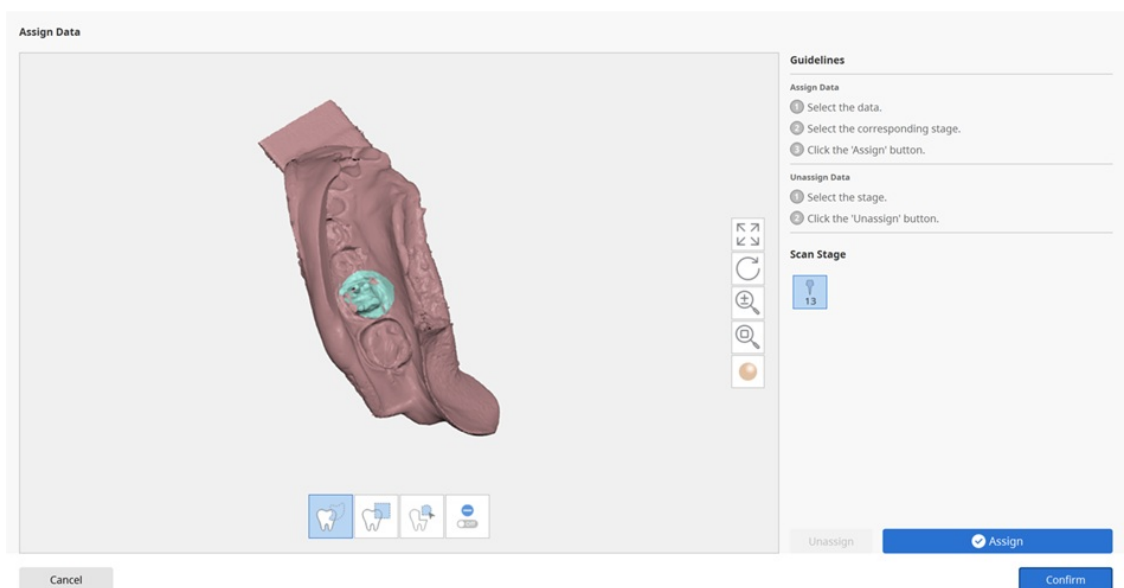


5. Skanna motsvarande avtryck.



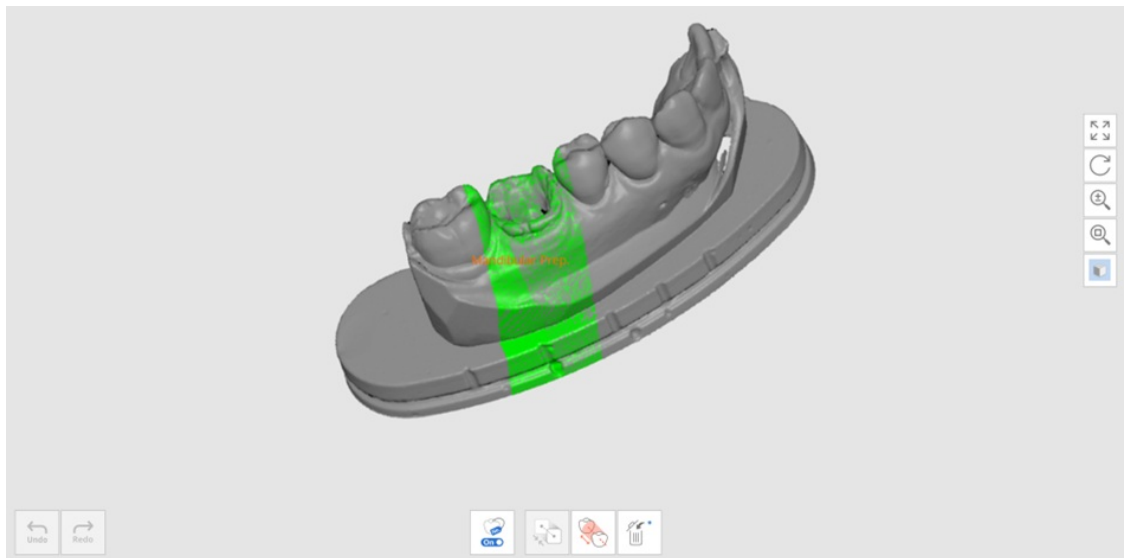


6. När du går vidare till stiftsteget kommer du att bli ombedd att tilldela data för tänderna.

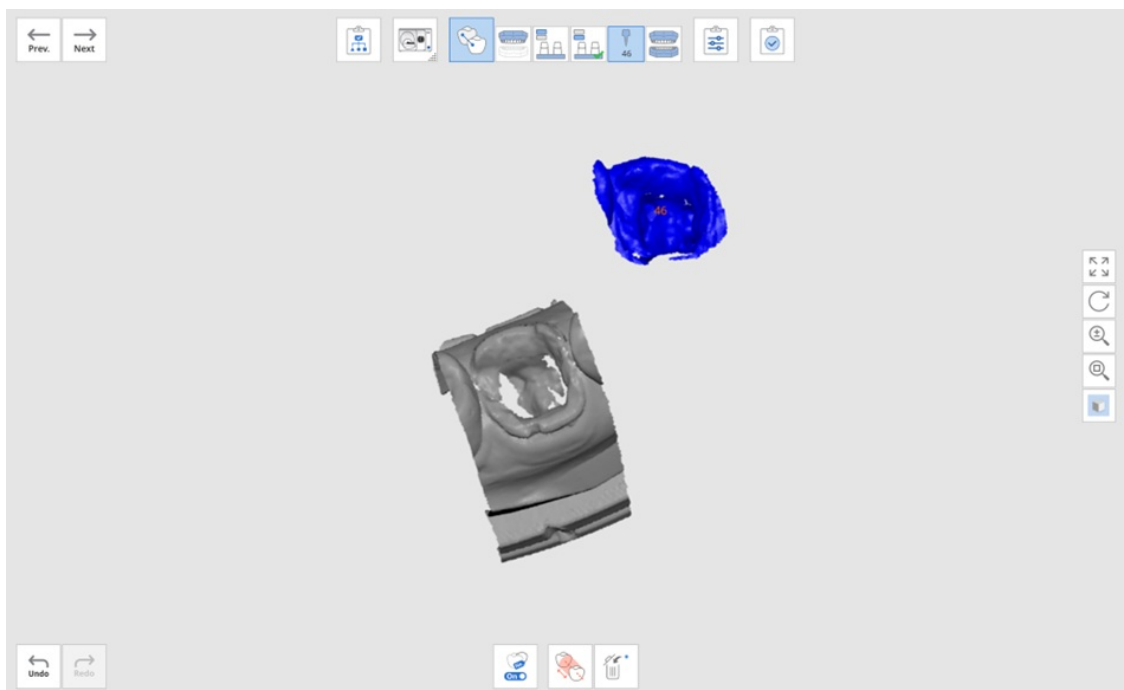


7. Efter datatilldelning, klicka på "Bekräfta" för att rikta in de preparerade tänderna i modellen.

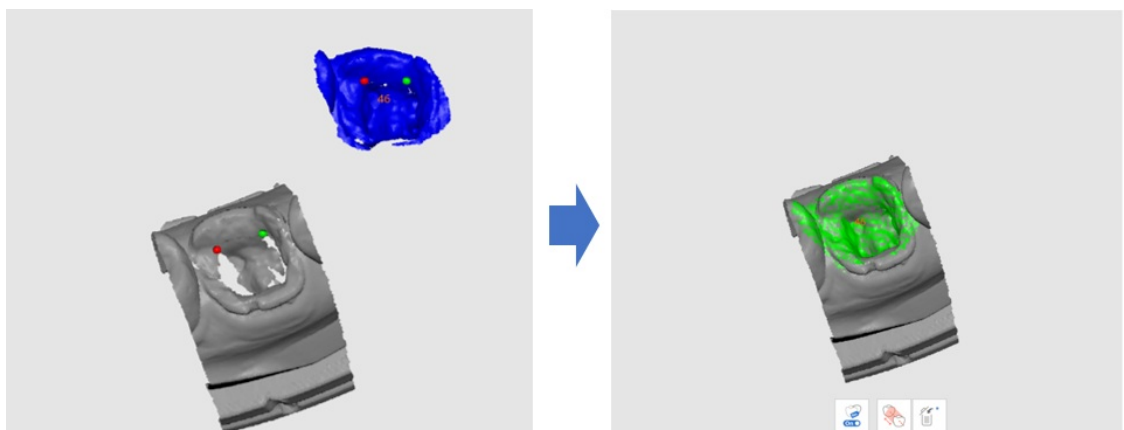




8. Rikta in modellen med avtryck genom att klicka på upp till tre inriktningpunkter på varje data.

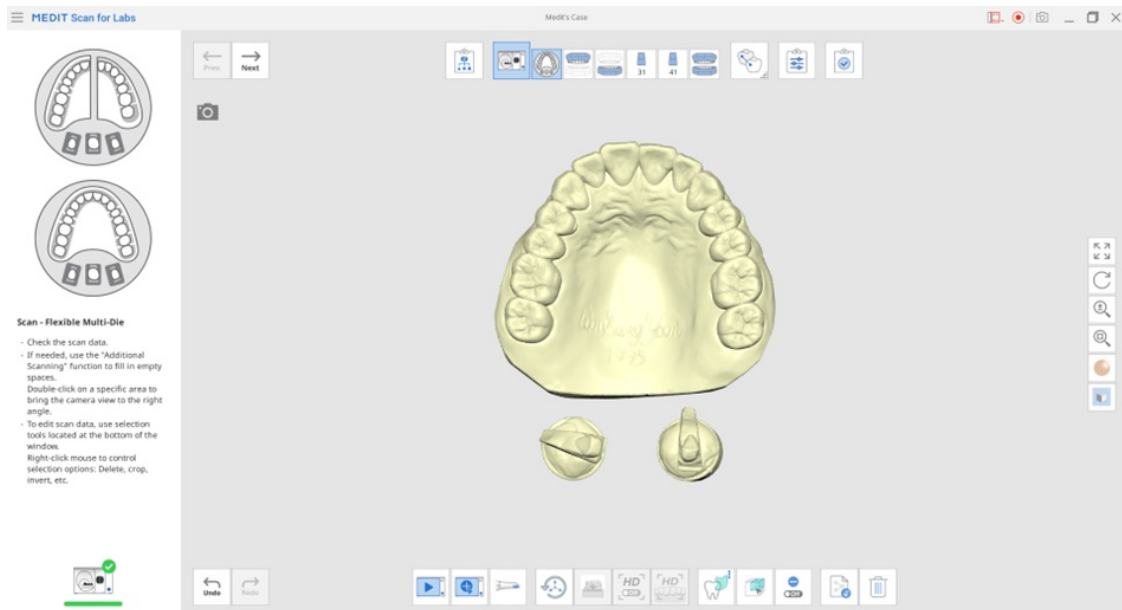


9. Data kommer att anpassas enligt följande.



Med Flexibel multi-die kan du skaffa en uppsättning av en modell och preparerade tanddata på samma gång. Du kan skanna data i ett steg och sedan tilldela data till motsvarande steg.

1. Välj "Flexibel multi-die" i Skanningsstrategi och klicka på "Nästa".
2. Skanna alla nödvändiga delar vid steget Flexibel multi-die.



3. Klicka på något av följande steg för att välja motsvarande data.
4. Du kan redigera data med hjälp av urvalsverktygen vid behov.



5. Välj skanningsdata och ett skanningssteg för att tilldela data och klicka på "Tilldela".



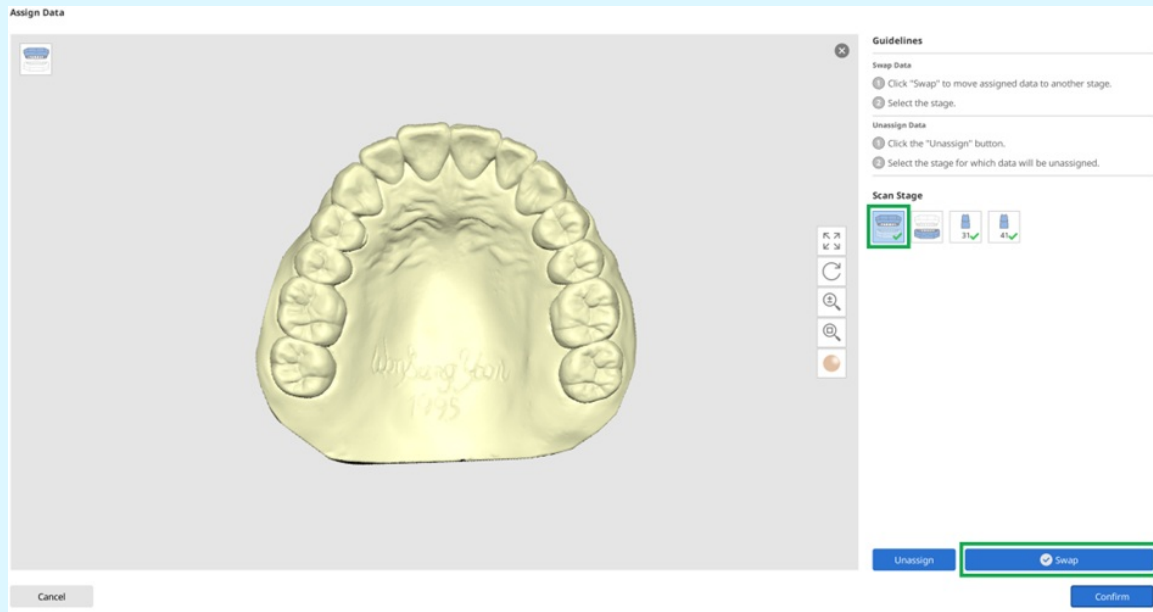


6. Upprepa sedan tilldelningsprocessen för de återstående stegen.



data om inga register

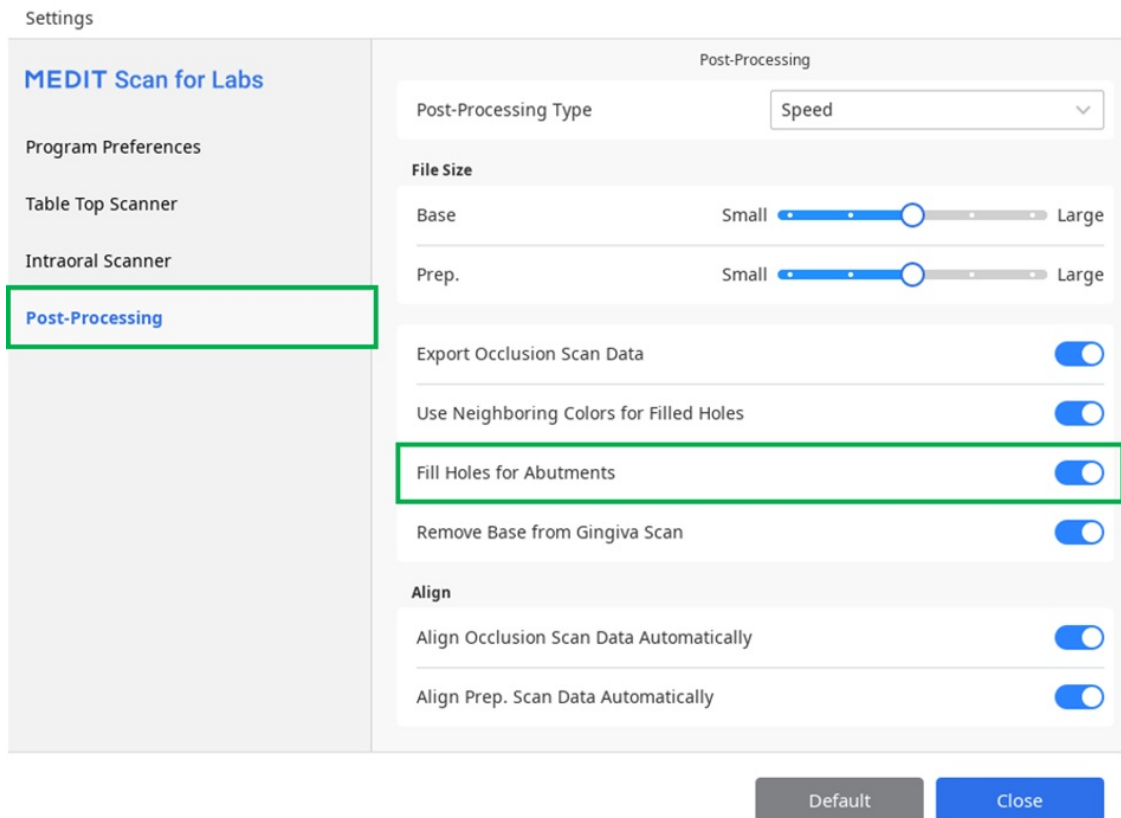
Klicka på knappen "Byt" för att tilldela andra data till steget.



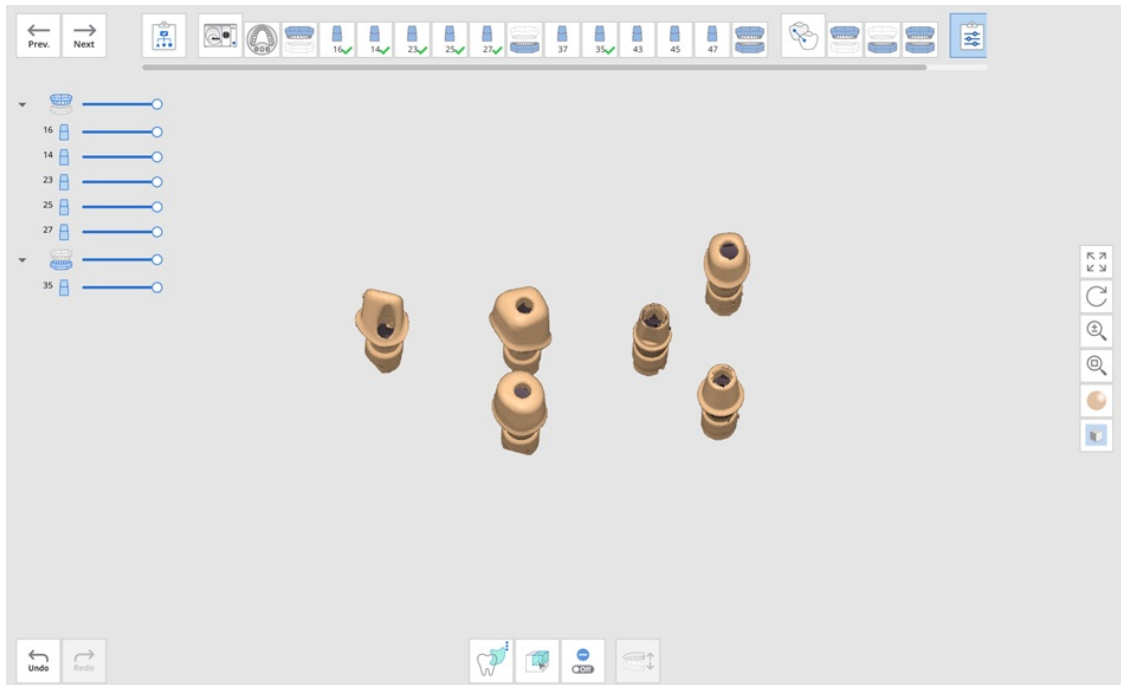
Fyll hål för distanser

Du kan hoppa över att fylla distanshållet med vax och börja skanna direkt med Flexibel multi-die.

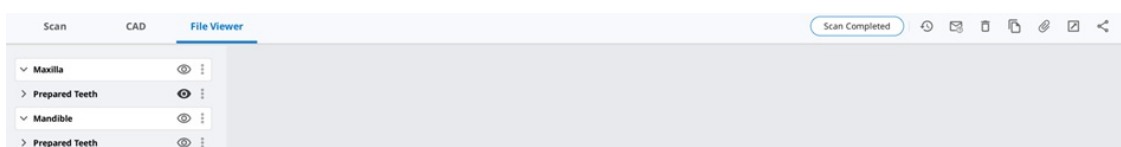
1. Gå till Meny > Inställningar > Efterbearbetning för att aktivera alternativet "Fyll hål för distanser".

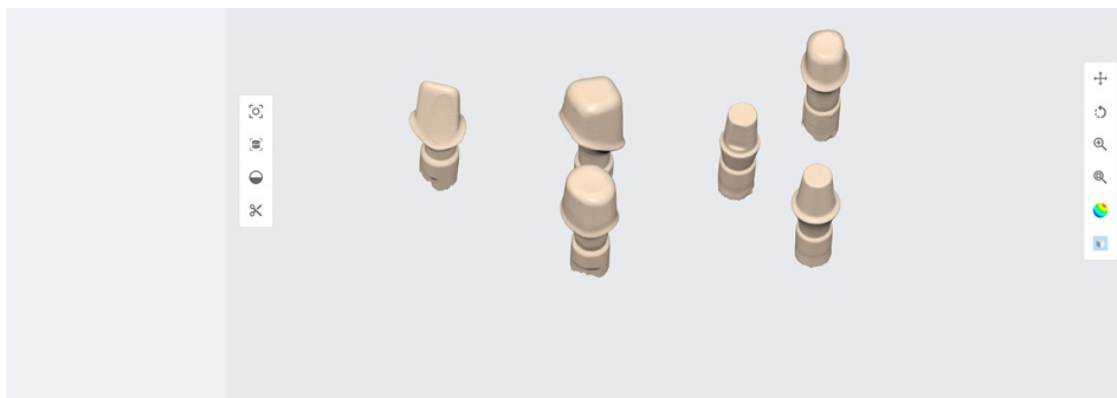


2. Genomför skanning och inriktning enligt arbetsflödet i delstegens ordningsföljd.



3. När du färdigställt fallet fylls hålen i distanserna automatiskt.





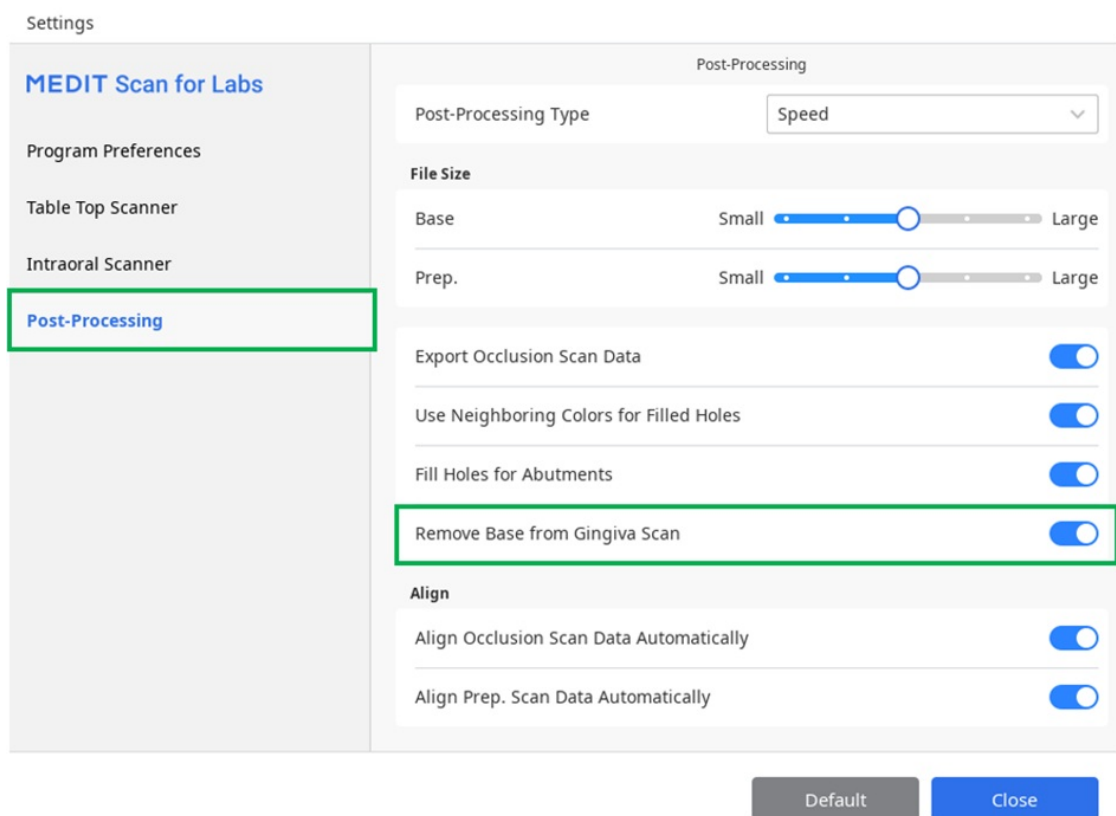
Ta bort bas från tandköttsskanning

Medit Scan for Labs tillhandahåller alternativet "Ta bort bas från tandkött" i Inställningar för användare som endast behöver tandkötsdata utan basdata.

Alternativet är aktiverat som standard, så inaktivera det här alternativet om du inte vill att din basdata ska tas bort från tandköttsskanningsdata.



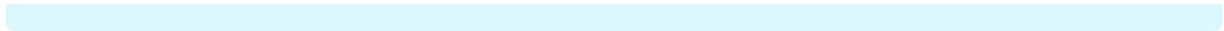
1. Gå till Meny > Inställningar > Efterbearbetning och aktivera alternativet "Ta bort bas från tandköttsskanning".



2. Hämta tandkötsdata.
3. Hämta basdata.
4. När du slutför fallet tas överlappande basdata automatiskt bort från tandkötsdata efter databearbetning.

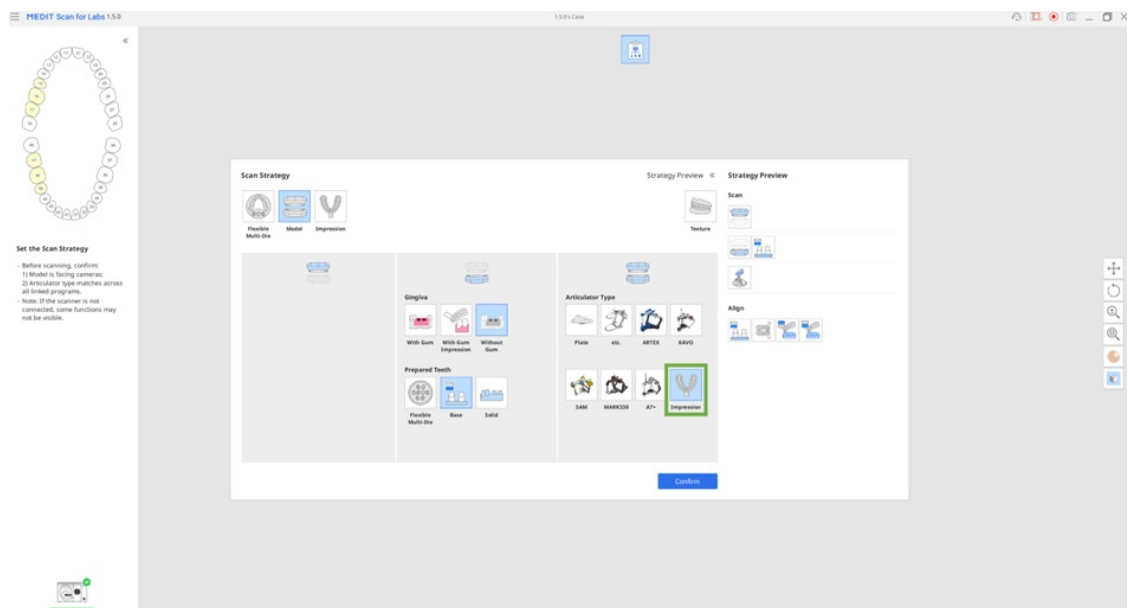
iNot

Den här funktionen är användbar när du behöver datainriktning från annan designprogramvara än exocad.

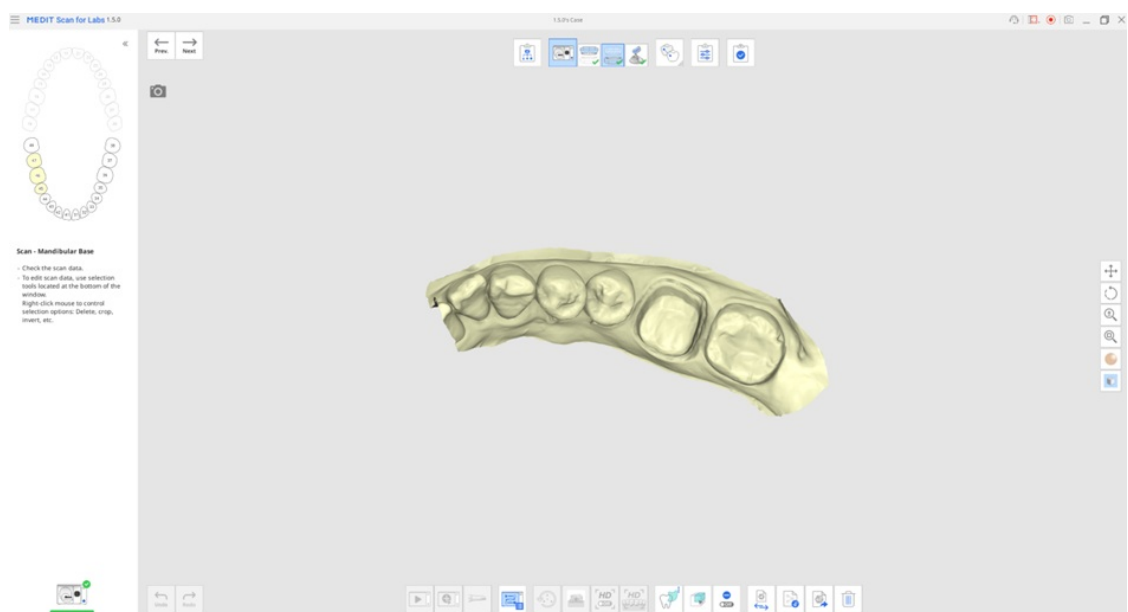


Följande exempel visar hur du använder avtryck för ocklusionsdata.

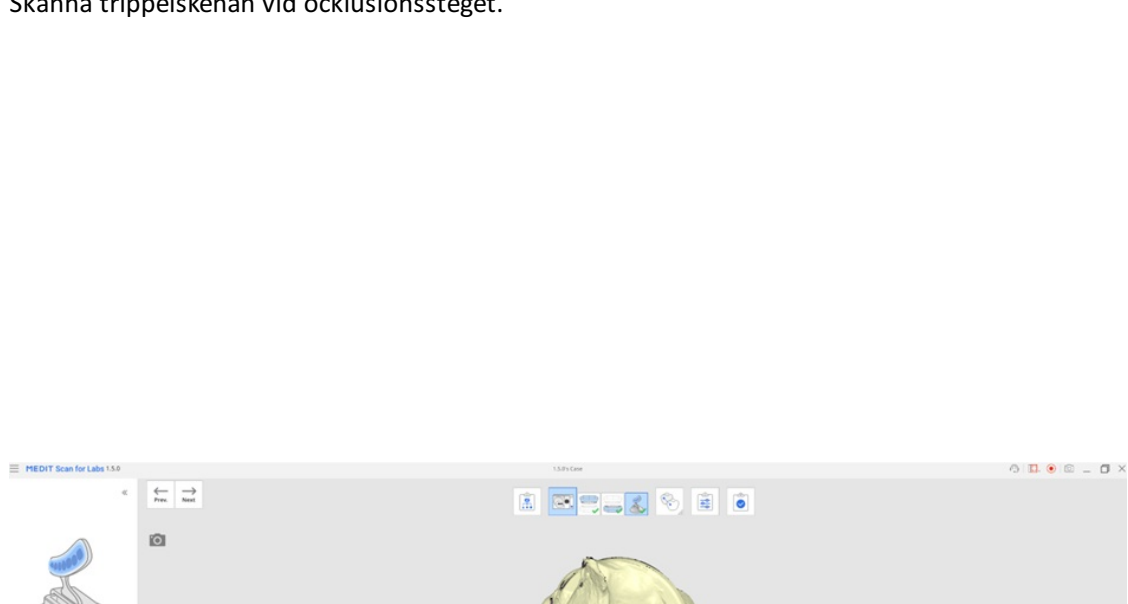
1. Välj "Avtryck" för artikulatortypen i dialogrutan Skanningsstrategi.

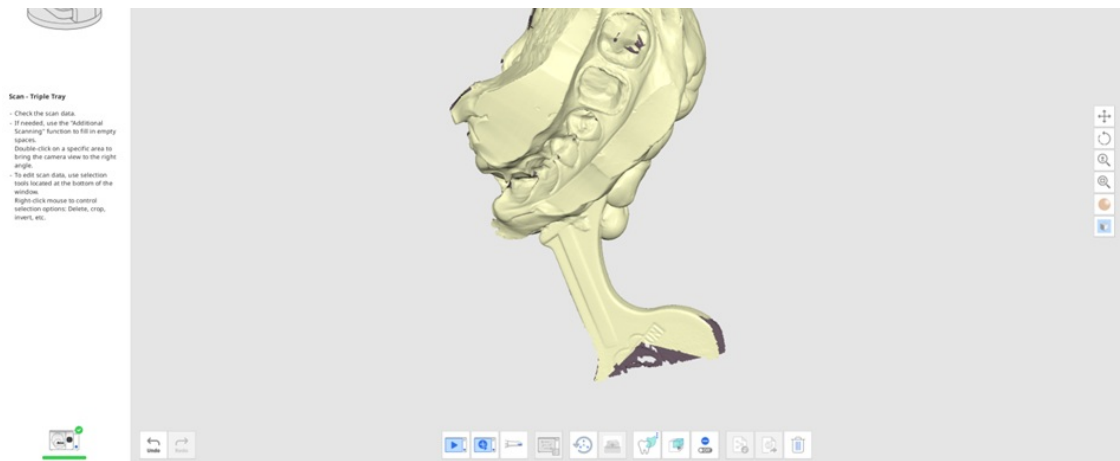


2. Skanna överkäken och underkäken med en modell.

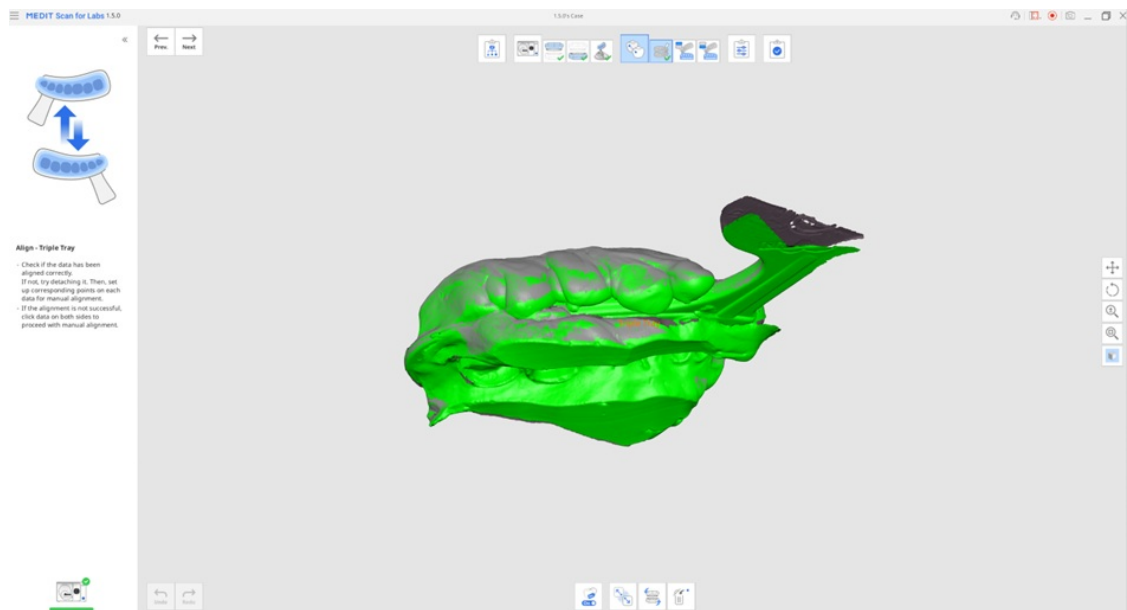


3. Skanna trippelskenan vid ocklusionssteget.

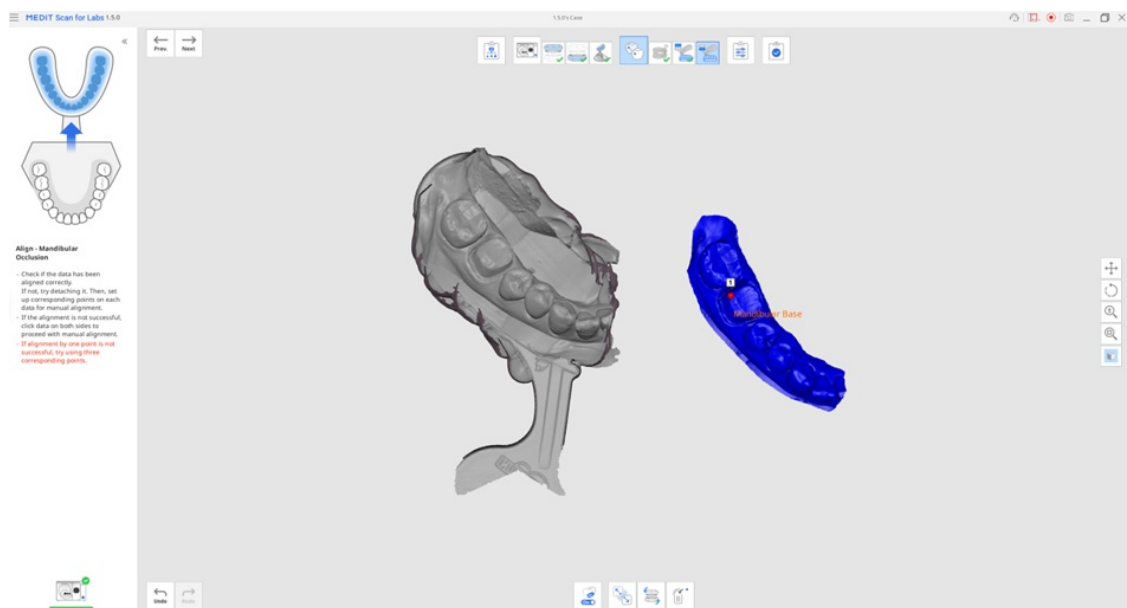




4. Rikta in trippelskenan vid steget Rikta in data.



5. Rikta in under- och överkäkesdatan mot avtrycksocklusionsdatan.



6. Kontrollera att under- och överkäkesdatan är korrekt inritade mot avtrycksocklusionsdatan.





All Scan Data

- At this stage, all scan data is visible.
- Check the scan data and make sure it is aligned properly. If not, try detaching it. Then, set up corresponding points on each data for manual alignment.
- To edit scan data, use selection tools located at the bottom of the window.
Right-click mouse to control selection options: Delete, crop, invert, etc.

