

Design



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

Table of contents

Medit Design

Symboler	4
Översikt och allmän information	6
Översikt	6
Avsedd användning	6
Användningsområden	7
Kontraindikationer	7
Avsedd användarprofil	7
Avsedd patientpopulation	7
Rekommendationer för patientsäkerhet	7
Hantering av säkerhetsrisker och felhantering	8
Systemkrav	8
Nätverkskrav	9
Säkerhetskrav	9
Information om cybersäkerhet	9
Försiktighetsåtgärder för IT-nätverk	10
Installationsguide	11
Datahantering	14
Förbereda data	14
3D-datakontroll	14

Spara data	15
Användargränssnitt	19
Titelfält	20
Dataträd	21
Åtgärdskontrollknappar	22
Sidverktygsfält	22
Visa kub	25
Arbetsflöde	
Arbetsflöde	26
Lägen	26
Översiktsläge	28
Inriktningsläge	30
Avvikelsevisningsläge	34
Strävhetsmätningläge	38
Kurvatur-visningsläge	39
Transformationsläge	40
Mätningläge	45
Redigeringsläge	53
Bilaga	
Meddelande gällande incidentrapporter	99
Fel- och varningsmeddelanden	101

Symboler

Nr.	Symbol	Definition
1		Se bruksanvisningen på webbsidan*
2		Se den fysiska eller den elektroniska användarguiden
3		Observera
4		Varning
5		Receptbelagt (USA)
6		Tillverkningsdatum
7		Tillverkare
8		Tips
9		Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen/Europeiska unionen
10		Medicinteknisk enhet
11		Serienummer

Nr.	Symbol	Definition
12		Detta system uppfyller lagkraven i den förordningen 2017/745 gällande medicintekniska produkter.
13		Auktoriserad representant i Schweiz
14		Tillverkningsland: Republiken Korea
15		Importör

**För en tryckt pappersversion av användarguiden, skicka en förfrågan via tillverkarens kontaktuppgifter som anges på sista sidan för en kostnadsfri kopia. Användarguiden i pappersform levereras inom högst 7 dagar efter mottagandet av användarens förfrågan.*

Översikt och allmän information

Översikt

Medit Design är en mångsidig app som kan analysera, rikta in, mäta (avstånd, area, längd och vinkel) och jämföra 3D-data. Den tillhandahåller olika verktyg såsom Boolesk, Offset, Släta ut yta, Skulptera, Spegling och mycket mer för att hjälpa dig att uppnå önskat resultat. Lättförståeliga förklaringar och guidemeddelanden medföljer varje steg.

Produktnamn	CAD/CAM-program
Handelsnamn	Medit Design
Modellnamn	MA-ADS
UDI DI	(01)08800026700159
UDI PI	(10)2.1.8
Basic UDI-DI	88000267MA-ADS8Z

Avsedd användning

Medit Design är en programvara avsedd att hjälpa till med analys av 3D-data, inklusive skanningsdata, att utföra ytterligare uppgifter och att jämföra flera datauppsättningar antingen individuellt eller som en grupp. Med ett intuitivt användargränssnitt och olika verktyg kan både nybörjare och avancerade användare snabbt och effektivt utföra mätningar (såsom area, längd och vinkel), transformationer och dataanalysuppgifter. Appen kan även fungera som ett kompletterande CAD-designverktyg för prototyperande.

Användaren bär allt ansvar och all risk när denna arbetar med Medit Design. Observera att resultaten som genereras av applikationen kanske inte är exakta eller tillförlitliga och endast bör användas för kommunikationsändamål. Medit tar inget ansvar för eventuella missförstånd eller felkommunikation som uppstår under eller efter tolkningen av resultaten. Medit ansvarar inte för beslut eller åtgärder som vidtas baserat på den information som tillhandahålls av programvaran, och inte heller för följdskador, särskilda skador eller andra uppkomna skador.

Programmet får inte användas för andra ändamål än de som beskrivs i dess avsedda användning.

Användningsområdet

Medit Design ska användas för att utföra olika uppgifter såsom att transformera, analysera, rikta in, jämföra och mäta 3D-data. Med de tillgängliga verktygen kan programmet även fungera som ett kompletterande CAD-program för protesdesignarbete.

Kontraindikationer

Det finns inga specifika kontraindikationer.

Avsedd användarprofil

Programmet är designat för att användas av tandläkare som har en grundläggande förståelse för tandbehandlingar och terminologi för att kunna använda det effektivt och tolka resultaten. Detta inkluderar men är inte begränsat till tandläkare, tandhygienister och tandtekniker

Avsedd patientpopulation

Den avsedda patientpopulationen omfattar patienter som behöver tandanalys, mått, jämförelse eller stöd för protesdesign baserat på dentala 3D-data.

Rekommendationer för patientsäkerhet

Om du utformar 3D-data felaktigt kan den resulterande behandlingsplanen leda till onödiga procedurer eller oförutsedda resultat. Det kan därtill leda till att den framställda protesen inte passar patientens mun korrekt eller funktionella komplikationer.

Alla beslut måste fattas av skicklig och erfaren tandvårdspersonal som granskar programvarans datatolkning och processen för behandlingsbeslut. I samband med protesdesign finns det i varje behandlingssteg flera möjligheter att korrigera fel innan allvarliga negativa effekter uppstår. Dessa steg bör övervakas noggrant och endast kvalificerad tandvårdspersonal bör använda programmet.

Den slutliga designen granskas och justeras alltid av en kvalificerad läkare innan den tillämpas på patienten, vilket minskar den faktiska kliniska risken.

Hantering av säkerhetsrisker och felhantering

När ett problem har åtgärdats, om programmet behöver uppdateras, till exempel för att implementera en ny installationsfil eller applicera patchfiler, distribueras detta officiellt via huvudkontorets säljare/SE-personal tillsammans med applikationsguiden till den person som ansvarar för företaget eller arbetsplatsen.

Ytterligare åtgärder gällande säkerhetsfrågor kan meddelas på webbplatsen vid behov.

Under problemhanterings- och återställningsprocessen kan tillfälliga driftsrestriktioner uppstå för att säkerställa systemstabilitet och dataintegritet:

- Patientdata kan vara tillfälligt oåtkomliga under utförandet av återställningsprocessen.
- Kliniska arbetsflöden kan avbrytas; normal drift återupptas när de administrativa åtgärderna är utförda. Patientdata raderas inte automatiskt under denna process.
- Ett varningsmeddelande visas och ytterligare datainmatning begränsas tills problemet är löst.
- Användarsessioner kan bli automatiskt utloggade för att förhindra obehörig åtkomst.

Säkerhetsåtgärdsprocedur

1. Rapportera säkerhetsproblem
2. Dela inledande analysresultat och framsteg
3. Utfärda leverans
4. Utfärda svarsplan/leverans
5. Utfärda svarsplan/dela resultat

Systemkrav

Windows

CPU	Intel Core i5 2.6 GHz eller högre
RAM	16 GB eller högre
Grafikkort	NVIDIA GeForce GT 1060 (2 GB) eller senare
OS	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit

macOS

CPU	8-core eller högre
------------	--------------------

RAM	16 GB eller högre
Chip	M1/M2 eller högre
OS	Sonoma 14 eller senare

Nätverkskrav

1. Nätverkstyp: trådbundet LAN eller Wi-Fi (WPA2 eller högre)
2. Bandbredd: minst 100 Mbps (1 Gbps rekommenderas)
3. Protokoll: IPv4
4. Port: TCP 443
5. Latens: i genomsnitt under 50 ms

Säkerhetskrav

1. Autentisering: Lösenordet måste vara 8–16 tecken långt och innehålla en kombination av minst tre av följande: bokstäver, siffror och specialtecken. Endast lösenord på engelska accepteras.
2. Kryptering: TLS 1.2 eller högre, HTTPS-överföring
3. Antivirus och patchar: håll operativsystemet och antivirusprogrammet uppdaterade

Denna programvara övervakar kontinuerligt säkerhetshändelser som obehörig åtkomst, manipuleringsförsök och dataintegritetsfel.

Förebyggande av obehörig åtkomst:

Endast personer som har beviljats administratörskontobehörigheter i Medit Link har åtkomst till patientinformation och interna servrar. Under registreringsprocessen tilldelas varje användare kontobehörigheter för att hantera och förhindra obehörig åtkomst.

Information om cybersäkerhet

Medit Design har inte åtkomst till någon patients PII/PHI från Medit Link. I det här systemet använder kommunikationen och API:erna skanningsdatafiler som endast identifieras av patientens fall-ID och inte någon PII/PHI.

Förberedelser och hantering före/under enhetsanvändning

- Produktinstallationsprocedur: hanteras via molnet

- Obligatorisk användarverifiering vid skapande av Medit Link-konto:
 - Skapa ett användarkonto i Medit Link
 - Skicka ett e-postmeddelande för användarverifiering
 - Användaren bekräftar verifieringen
 - Användaren loggar in
- Felsökningsguide: <https://support.medit.com/hc/en-us>

Krav på klinisk omgivning, utbildning och kvalifikationer

- Lokala nätverksadministratörer/-operatörer måste ha IT-expertis (nätverk, server, OS-säkerhetskfiguration).
- Molntjänster hanteras på AWS av Medit-administratörer (AWS-certifierade).

Information för verifiering av korrekt installation och säker drift

- Uppdateringar för Medit Design
 - Uppdatera via App Box i Medit Link. (Den senaste installationsfilen för Medit Design laddas ner och installeras.)
 - Kör Medit Design för att kontrollera den installerade versionen.
 - Om säkerhetsrelaterade uppdateringar krävs, installera den uppdaterade versionen av Medit Design på samma sätt.
- Molntjänster: Hanteras och övervakas via AWS Trusted Advisor med regelbundna uppdateringar för tillämpning av nödvändiga säkerhetsåtgärder.
- Säkerhetskopiering/återställning av data och inställningar
 - Data hanteras lokalt via Medit Link och säkerhetskopieras till molnet.
 - Säkerhetskopiering/återställning kan utföras genom att data laddas ned enligt behov.
 - IOSC-filer i original behålls endast i max 6 månader.
 - Användarloggar behålls i 3 månader och kan raderas manuellt.
 - Lagrade data kan raderas från Case Box i Medit Link, och ansvaret för sådan radering ligger hos den användare som utför den.
 - Fall kan överföras med verktyget Fallkonverteringsverktyg i menyn Inställningar i Medit Link.
 - När ett användarkonto raderas tas all användardata (t.ex. personlig information, användarloggar som inloggning och funktionsanvändning) och databasdata permanent bort och kan inte återställas.
- Integritet och verifiering av programvarusäkerhetspatchar
 - Den körbara filen för Medit Design signeras automatiskt digitalt under installation och verifiering och du behöver inte vidta någon ytterligare åtgärd.

Försiktighetsåtgärder för IT-nätverk

Guidelinjer

Att köra hälsoprogramvara på ett IT-nätverk kan innebära tidigare ej identifierade risker för patienter, användare eller tredje part. Den ansvariga organisationen rekommenderas att identifiera, analysera, utvärdera och kontrollera dessa risker.

Risksituationer

- Se alltid till att ditt system är skyddat av den senaste versionen av ett antivirusprogram och en aktiv brandvägg.
- Att ansluta nätverket till någon annan enhet än Medit Design kan leda till potentiella virusinfektioner eller datamanipulation. Verifiera att nätverket drivs under adekvat administrativ kontroll innan du fortsätter.
- Även om automatisk säkerhetskopiering är konfigurerad kommer ingen säkerhetskopiering att utföras om programvaran inte körs eller om den angivna säkerhetskopieringsplatsen inte är tillgänglig.

Uppdaterande ändringar i IT-nätverket kan medföra nya risker och kan kräva ytterligare analys. Sådana ändringar inkluderar:

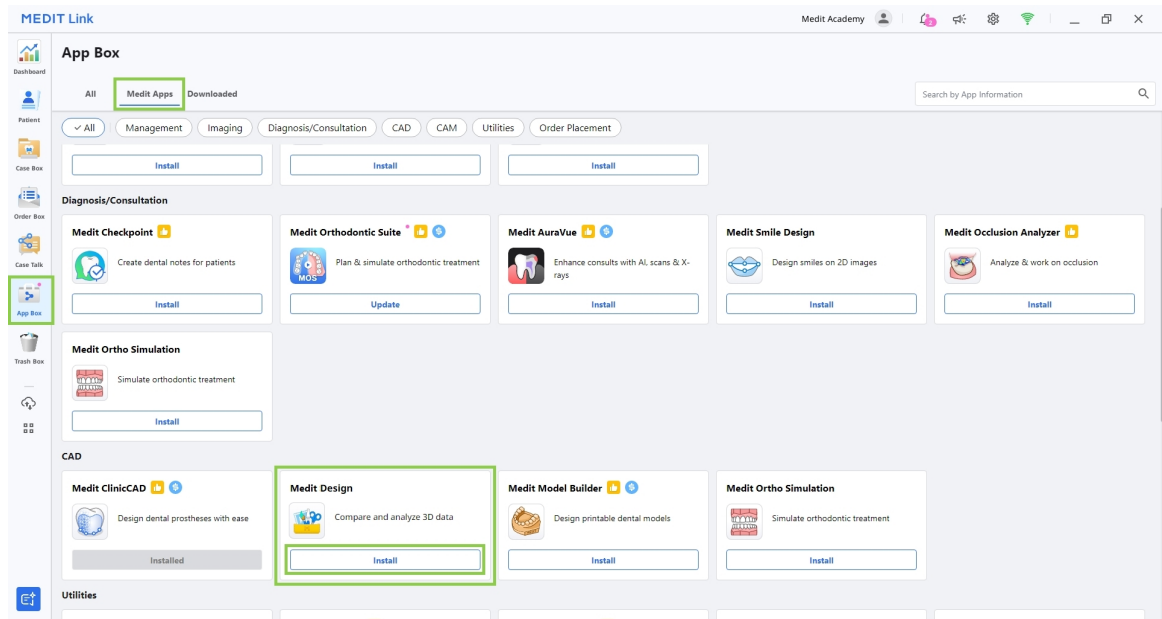
1. Ändringar i konfigurationen på IT-nätverket.
2. Nyttillagda objekt (hårdvara, programvaruplattformar eller programvaruapplikationer) i IT-nätverket.
3. Borttagning av objekt från IT-nätverket.
4. Uppdatering av programvaruapplikationer i IT-nätverket.
5. Uppgradering av programvaruplattformar eller programvaruapplikationer i IT-nätverket

Vid en cybersäkerhetsincident, om programvaran för cybersäkerhetsdetektering identifierar ett hot, måste användaren rapportera detta till tillverkaren och till den behöriga myndigheten i medlemslandet.

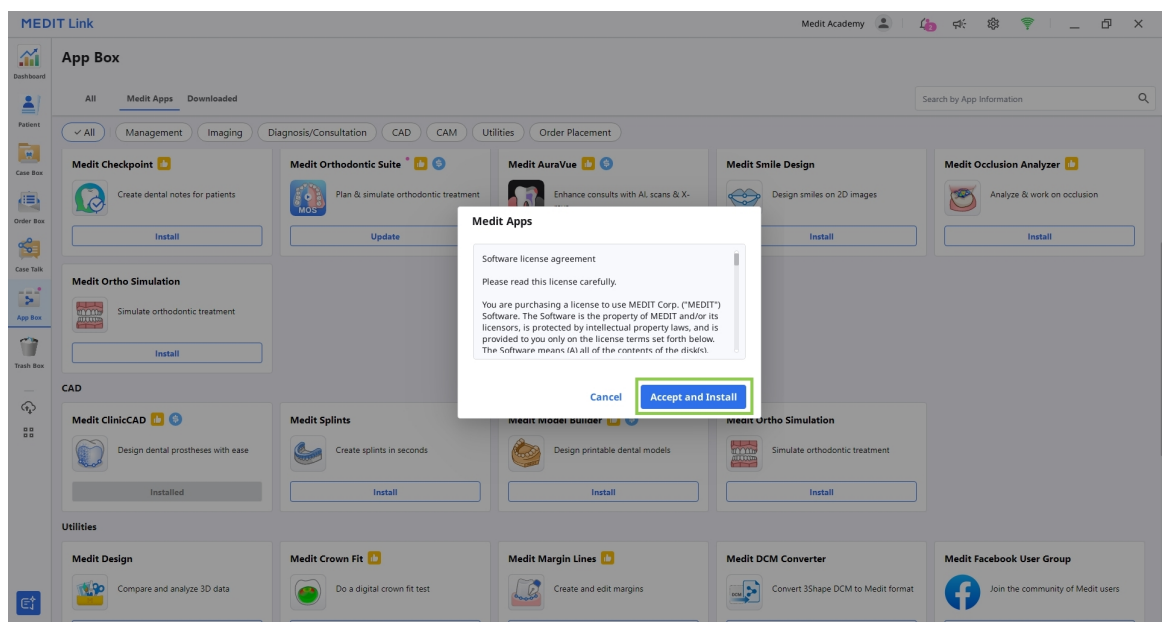
Installationsguide

1. Logga in på ditt Medit Link-konto och gå till App Box i menyn till vänster.

2. På fliken Medit Apps hittar du appen Medit Design och klickar på Installera.



3. Läs programlicensavtalet och godkänn appinstallationen genom att klicka på "Godkänn och installera".



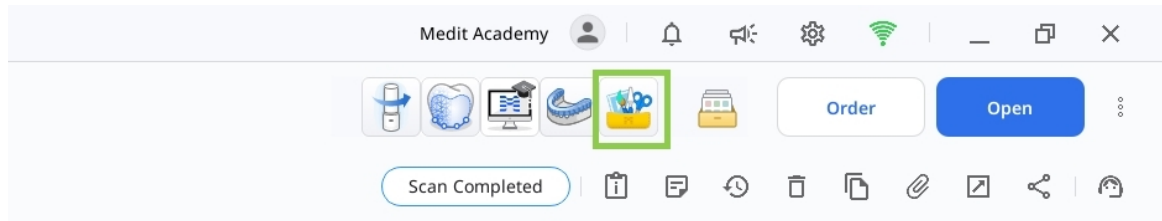
4. Appen laddas ner och installeras automatiskt. Det kan ta några minuter att slutföra installationen.



Observera

Stäng inte av datorn och stäng inte ner Medit Link under installationen.

5. När appen är installerad kan du köra den från valfritt fall i Medit Link genom att klicka på appikonen uppe i det högra hörnet i fönstret Falldetaljer.



6. För att avinstallera programmet öppnar du App Box och letar upp appen Medit Design. Välj appkortet för att öppna informationssidan och klicka sedan på "Avinstallera".

Datahantering

Förbereda data

Det finns tre sätt att förbereda och importera 3D-data för användning i Medit Design:

1. Skanna data i Medit Scan for Clinics eller Labs

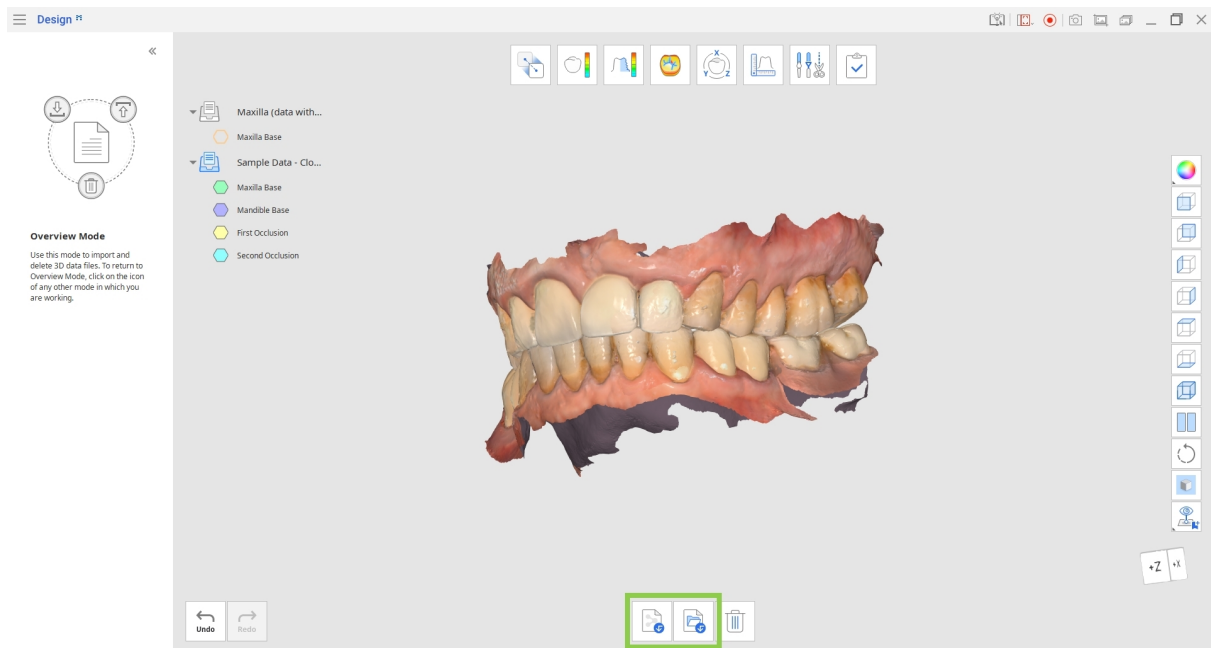
När de nödvändiga skanningarna har slutförts sparas skanningsdata automatiskt i patientens fall i Medit Link. När appen har öppnats kan data importeras med "Importera Medit Link-filer".

2. Lägg till 3D-data i ett Medit Link-fall

För att importera 3D-data som inte har skannats i Medit Scan måste data först bifogas till ett fall i Medit Link. De kan sedan importeras till Medit Design med Importera Medit Link-filer.

3. Importera lokala data

3D-datafiler (meditMesh, .obj, .ply, .stl) som lagras på datorn kan importeras direkt genom att klicka på Importera lokala filer efter att appen har öppnats.



3D-datakontroll

Användare kan styra 3D-data med enbart en mus eller både mus och tangentbord.

3D-datakontroll med hjälp av musen

Zoom	Skrolla med mushjulet.	
------	------------------------	--

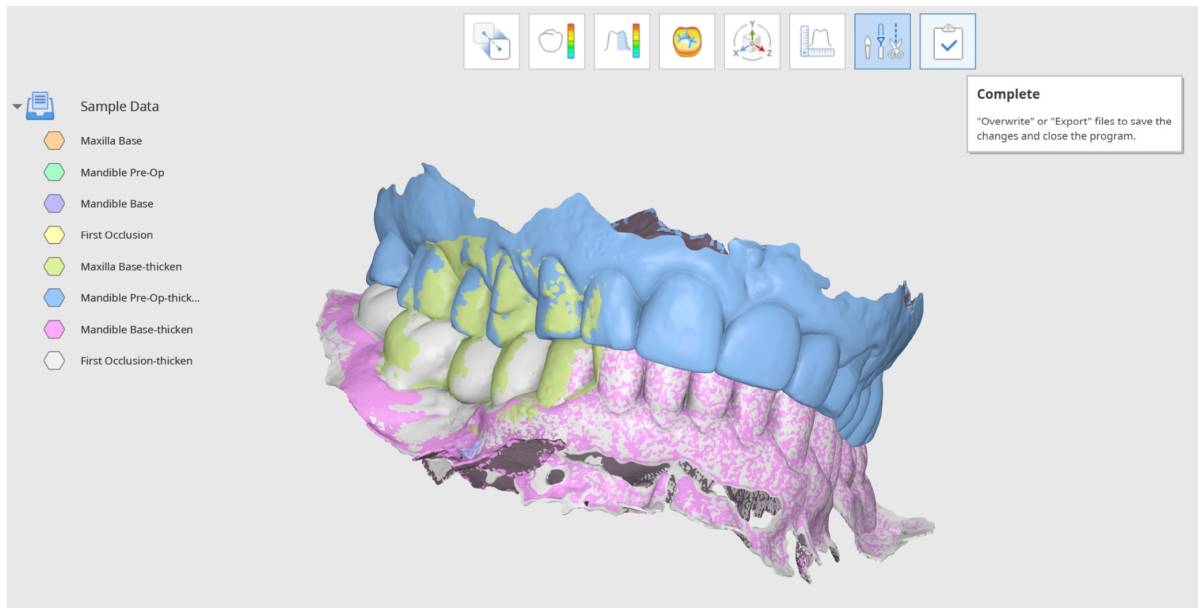
Zoomfokus	Dubbelklicka på data.	
Anpassad zoom	Dubbelklicka på bakgrunden.	
Rotera	Högerklicka och dra.	
Panorera	Håll ner båda knapparna (eller hjulet) och dra.	

3D-datakontroll med mus och tangentbord

	Windows	macOS
Zoom	 + 	 + 
Rotera	 + 	 + 
Panorera	 + 	 + 

Spara data

När ändringar har gjorts i den befintliga meshen kan projektet slutföras genom att klicka på Slutför.



Tips

Du kan också exportera och skriva över separata filer medan du arbetar med Dataträd. Högerklicka på data och välj Exportera till Medit Link eller Skriv över fil i Medit Link.

Du kan välja mellan flera olika alternativ för att spara de slutförda filerna i fönstret Spara 3D-data.

Här kan du välja mellan att skriva över och exportera slutförda filer, och det valda alternativet kommer att tillämpas på alla filer. Med Avancerade alternativ kan du också individuellt för varje fil ange om den ska skrivas över eller exporteras.

Save 3D Data

How would you like to save the files?

Overwrite

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

Export

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

Advanced Options

Select individual overwrite or export options.

Cancel

Skriv över	Om du väljer att skriva över, skrivs befintliga data i Medit Link över, och de befintliga filerna ersätts. Om skriv över väljs för en fil som inte har en befintlig version exporteras data i stället som en ny fil.
Exportera	Om du väljer att exportera, exporteras filer till Medit Link och ändringarna sparas som nya filer.
Avancerade alternativ	Om Avancerade alternativ väljs visas ett annat fönster, och alternativ för att skriva över och exportera tillhandahålls för varje fil.



Du kan spara hittills skapat arbete i ett oavslutat projekt även om du avslutar programmet innan du når det sista arbetsflödessteget.

Exit Options

Exit Program After Saving

Save all current progress and terminate the program.

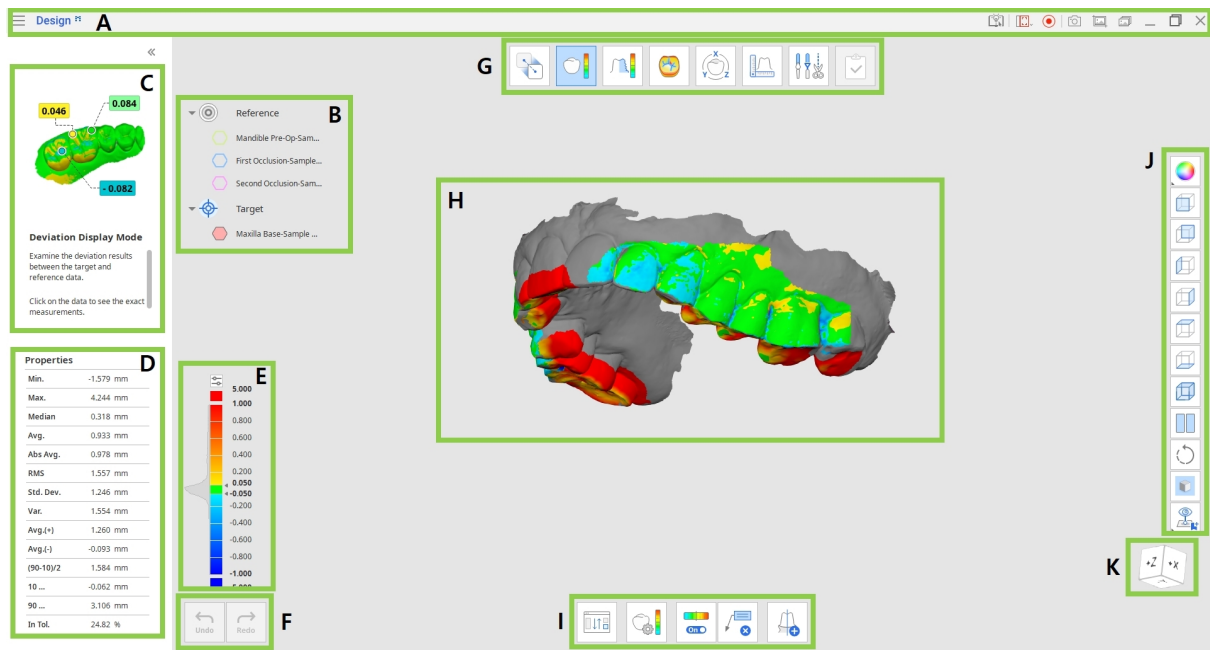
Exit Program Without Saving

Terminate the program without saving any of the current progress.

Cancel

Användargränssnitt

Överblick av användargränssnittet



A	Titelfält
B	Dataträd
C	Guidemeddelandepanel
D	Dataegenskaper (tillgängliga i vissa lägen)
E	Färgfält (tillgängligt i vissa lägen)
F	Åtgärdskontrollknappar
G	Arbetsflöde
H	3D-data
I	Verkttygslåda
J	Sidverkttygslåda
K	Visa kub

Titelfält

Titelfältet är fältet högst upp i programmets fönster som visar grundläggande kontroller till höger och programmenyn till vänster.

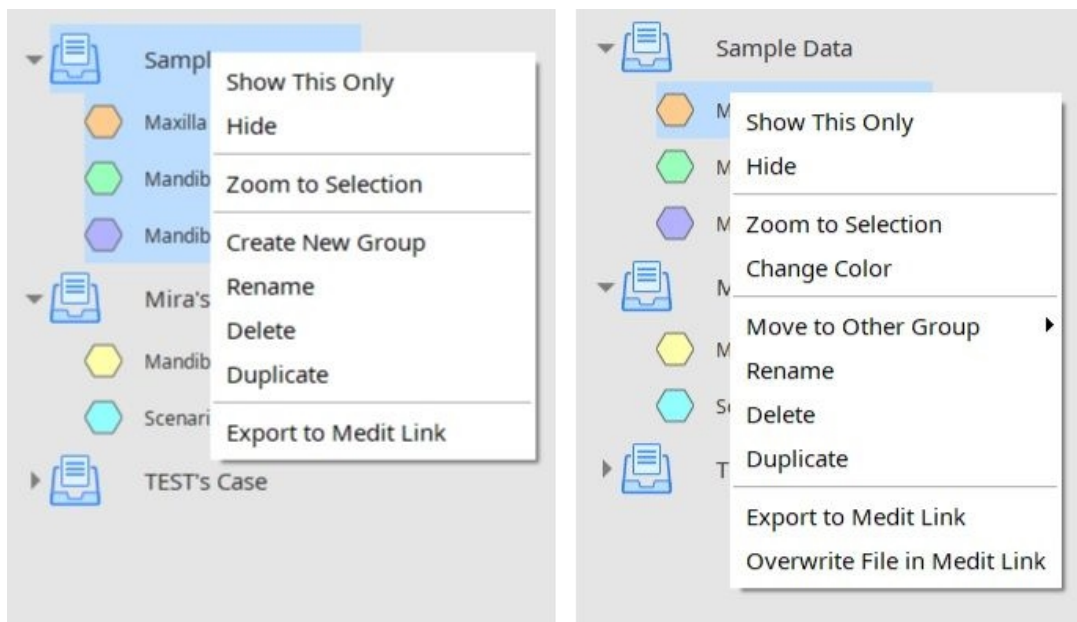
	Meny	Hantera ett öppnat projekt, få tillgång till tillgängliga hjälpresurser och se appdetaljer.
	Hjälpcenter	Gå till sidan Medit Hjälpcenter för denna app.
	Välj videoinspelningsområde	Specifiera vilket område som ska spelas in på video.
	Starta videoinspelning	Starta och stoppa videoinspelningen av skärmen.
	Skärmbild	Ta en skärmbild. Gör en inspelning av appen med eller utan titelfältet med automatiskt urval, eller klicka och dra för att bara spela in ett önskat område.
	Skärmbildsinställningar	Konfigurera inställningar för att ta skärmbilder. Ställ in en transparent eller vit bakgrund och välj att gömma alla ikoner.
	Skärmbildshanterare	Visa, exportera eller ta bort skärmbilderna. Vid avslut sparas alla tagna bilder automatiskt i fallet.

	Minimera	Minimera programfönstret.
	Återställ	Maximera eller återställ programfönstret.
	Avsluta	Stäng programmet.

Dataträd

Dataträdet finns på vänster sida av skärmen. Här visas en lista över projektdata organiserade i grupper. Användare kan kontrollera synligheten på olika data genom att klicka på motsvarande ikoner i trädet eller ändra datatransparensen med hjälp av skjutreglaget. Strukturen kan variera något beroende på målen för ett specifikt steg eller verktyg.

Högerklicka på datagruppen eller specifika data för att se kontextmenyn för respektive grupp.



Obs: alla kommandon i kontextmenyn tillhandahålls endast i Översiktsläge.

Åtgärdskontrollknappar

Det är två knappar som styr den övergripande arbetsprocessen. De finns i det nedre vänstra hörnet av programfönstret.

Ångra	Ångra föregående åtgärd.
Gör om	Gör om föregående åtgärd.

Sidverktygsfält

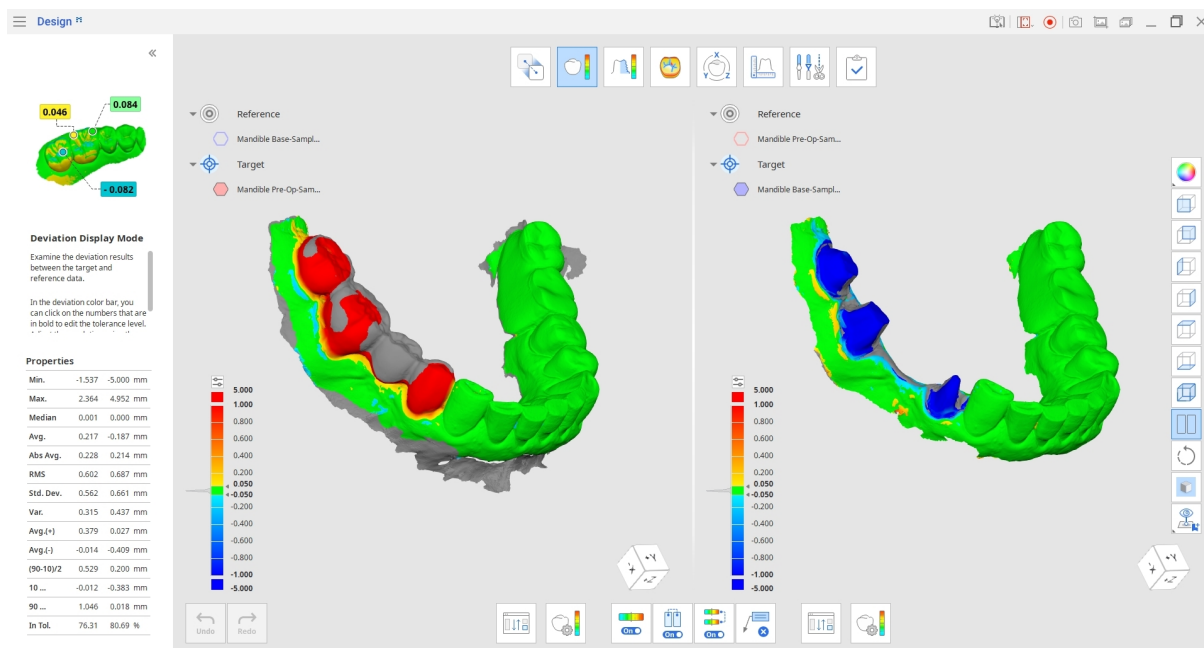
I Sidverktygsfältet till höger på skärmen finns olika verktyg för visning och kontroll av data.

	Ändra datavisningsläge	Växla mellan olika datavisningsalternativ. (Texturerad/Texturerad med kanter/Monokrom/Monokrom med kanter/Trådram)
	+Z-axelvisning	Visning från framsidan.
	-Z-axelvisning	Visning från baksidan.
	-X-axelvisning	Visning från vänster.
	+X-axelvisning	Visning från höger.
	+Y-axelvisning	Visning från ovensidan.

	-Y-axelvisning	Visning från undersidan.
	Isometrisk vy	Visa isometrisk vy.
	Delad visning	Arbeta på två uppsättningar data samtidigt.
	Rotera	Rotera data genom att klicka och dra.
	Rutnätsinställningar	Visa eller göm rutnät (lager på/av). Klicka flera gånger för att kontrollera alternativ för lager.
	Anpassa vy	Visa den anpassade vyn. Spara flera anpassade vyer för att snabbt rotera data i önskad riktning.

Delad visning

Du kan aktivera Delad visning från Sidverktygsfältet för att visa och arbeta med två datauppsättningar sida vid sida. Den här funktionen är endast tillgänglig i Översiktsläge och Avvikelsevisningsläge.



- Klicka på knappen Tilldela mål- och referensdata igen för att välja den datauppsättning som du vill jämföra med den aktuella i Delad visning.
- Välj om du vill att databearbetning ska synkroniseras på skärmens båda sidor.
- Om du synkroniserar färgfältet (detta alternativ visas i Avvikelseläge), tillämpas utförda ändringar i en datauppsättning på båda sidor.

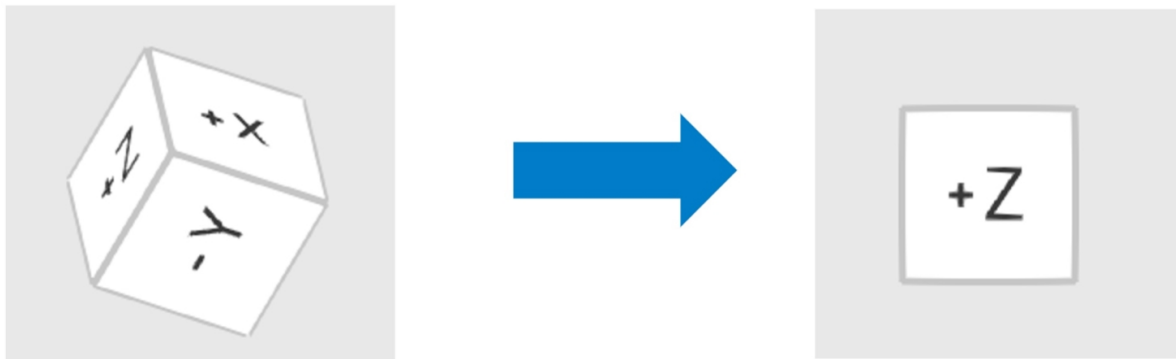
Verktygslåda: Delad visning

	Tilldela mål- och referensdata igen	Välj mål- och referensdata för tilldelningen igen.
	Färgkarta på/av	Aktivera eller stäng av färgkartan.
	Synkroniseringsvisning	Aktivera eller stäng av för att synkronisera delarna i delad visning.
	Synkroniseringsfärgfält	Aktivera eller stäng av för att synkronisera färgfältet för delarna i delad visning.

	Radera måttresultat	Radera avvikelsemättningsresultat genom att klicka på var och en av dem i 3D-data.
---	---------------------	---

Visa kub

Visa kub visar en 3D-vy-orientering; den roterar samtidigt med 3D-data för att underlätta förståelsen av datapositioneringen inom ett tredimensionellt område. Du kan klicka på de synliga ytorna på kuben för att rotera data och se dem från en specifik synvinkel.



Arbetsflöde

Lägen

Det fullständiga arbetsflödet består av åtta lägen, där varje läge representerar en specifik uppgift. Dessa lägen är inte bundna till en fast ordningsföljd. Användare kan arbeta med 3D-data utan föregående inriktning.

	Översiktsläge	Importera, granska och radera data.
	Inriktningsläge	Rikta in mål- och referensdata.
	Avvikelsevisningsläge	Se avvikelseresultatet för 3D-data.
	Strävhetsmätningsläge	Se datans ytsträvhets via en färgkarta.
	Kurvatur-visningsläge	Se datans kurvatur med en färgkarta.
	Transformationsläge	Transformera 3D-skanningsdata genom att rotera, översätta, skala eller använda en transformationsmatris.
	Mättningsläge	Mät avstånd, vinkel, längd och yta på 3D-data eller på dess sektionslinjer.
	Redigeringsläge	Redigera och trimma data med hjälp av det breda utbudet av funktioner.

	Slutför	Skriv över eller exportera filerna för att spara ändringarna och stäng sedan programmet.
---	---------	--

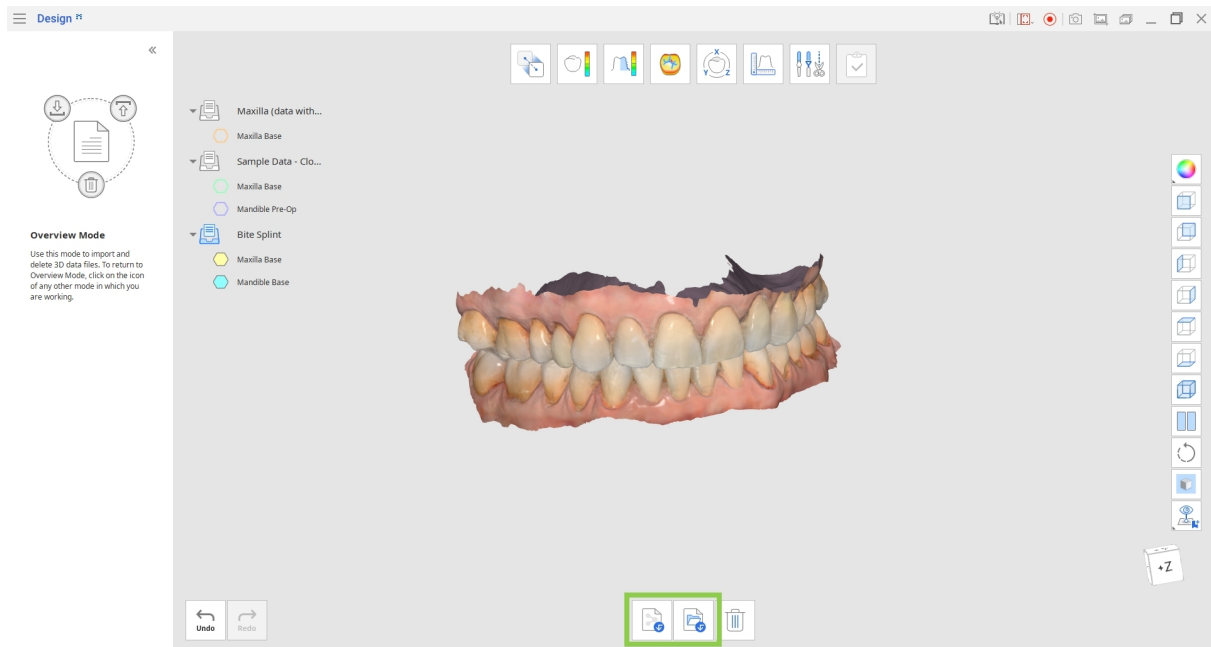


Tips

- Klicka på ikonen för det läge du arbetar i för att avsluta det och återgå till Översiktsläge.
- Om du vill hålla måttresultaten redo för kommunikation i Medit Link, ta en skärmbild med verktyget "Skärmbild" som finns i huvudvertygsfältet.

Översiktsläge

I det här steget kan du hantera aktuella projektdata genom att importera nödvändiga meshfiler från Medit Link eller lokal lagring och radera filer som inte behövs.



Verktyslåda

	Importera Medit Link-filer	Importera filer från Medit Link.
	Importera lokala filer	Importera lokala 3D-filer från din dator i formaten .obj, .ply, .stl eller .meditMesh.
	Radera data	Välj data att radera.

Så importerar du data från Medit Link

1. Klicka på Importera Medit Link-filer

2. Välj 3D-datafiler från dina aktuella Medit Link-fall. Du kan välja filer som tillhör olika fall och jämföra dem tillsammans eller som separata uppsättningar.



- Du kan välja flera filer att använda i Medit Design.
- Du kan när som helst importera ytterligare filer medan du arbetar med data genom att gå tillbaka till till Översiktsläge och klicka på ikonen Importera Medit Link-filer.

Import Data from Medit Link

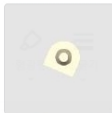
Only files which are downloaded on the local PC are available. Download files first to be able to use them.

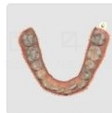
All

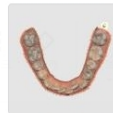
Case Name	Patient Name	Form Information	Last Modified Date
HJ, TAE's Case - Clone	HJ, TAE	-	4/16/2026 10:50 AM

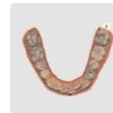

ModelBuilder_Base Mandible

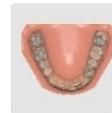

ModelBuilder_Base Mandible(2)


ModelBuilder_Base Mandible(2)(2)


ModelBuilder_Base Mandible(3)

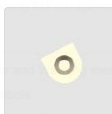

ModelBuilder_Base Mandible(4)

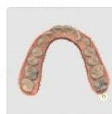

ModelBuilder_Base Mandible(5)

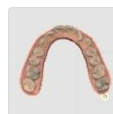

ModelBuilder_Base Mandible(6)


ModelBuilder_Base Maxilla

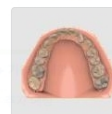

ModelBuilder_Base Maxilla(2)


ModelBuilder_Base Maxilla(2)(2)


ModelBuilder_Base Maxilla(3)


ModelBuilder_Base Maxilla(4)

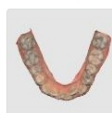

ModelBuilder_Base Maxilla(5)

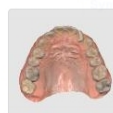

ModelBuilder_Base Maxilla(6)

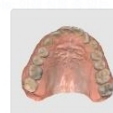

ModelBuilder_Base Mandible(7)

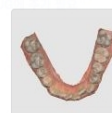

ModelBuilder_Base Mandible(8)


ModelBuilder_Base Mandible(9)


ModelBuilder_Base Mandible(10)


ModelBuilder_Base Mandible(11)


ModelBuilder_Base Mandible(12)


ModelBuilder_Base Mandible(13)

Cancel Confirm

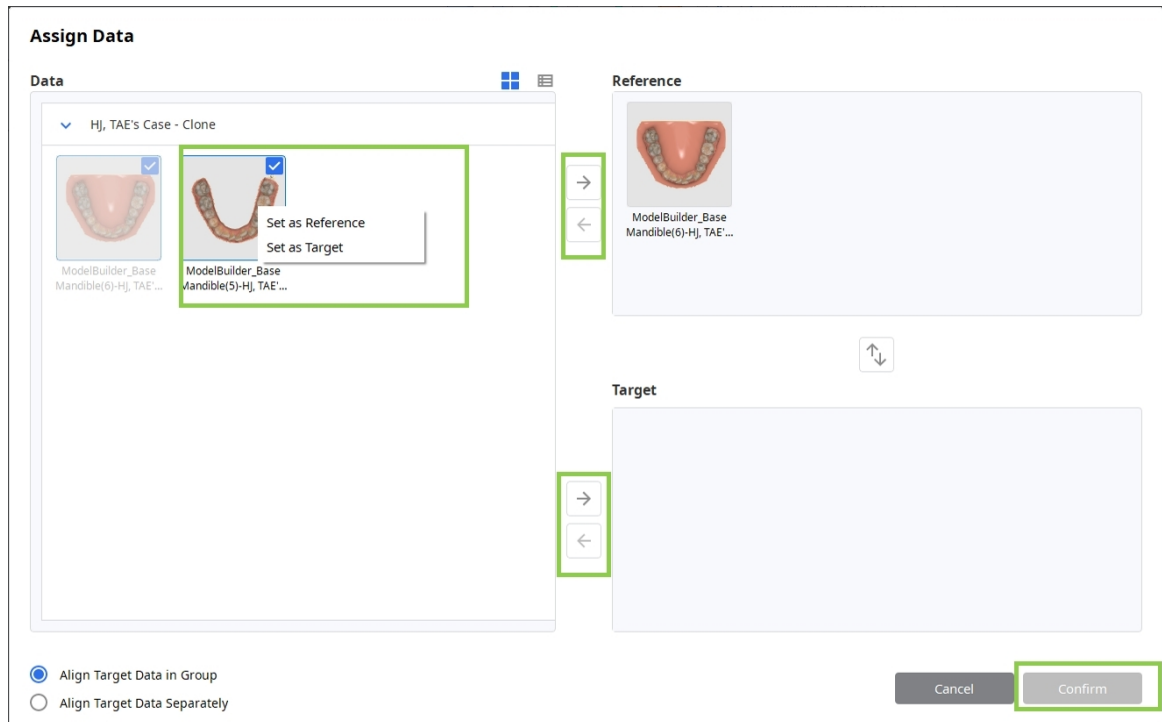
Så importerar du data från lokala filer

1. Klicka på Importera lokala filer.
2. Välj de filer du vill importera i filutforskaren. Endast följande filformat stöds: .obj, .ply, .stl och .meditMesh.
3. Du kan också importera lokala filer genom att dra och släppa dem i fönstret.

Inriktningsläge

I detta steg kan du använda Inriktningsläge för att rikta in mål- och referensdata.

1. Börja med att tilldela importerade data som mål- och referensdata i det initiala fönstret Tilldela data eller genom att använda verktyget Tilldela mål- och referensdata igen längst ned.
Välj de 3D-data som du vill ange som referens och klicka på pilen Tilldela som referens eller dra och släpp dem. Alternativt kan du högerklicka på data för att välja ett datatilldelningsalternativ.



2. Upprepa förfarandet för att tilldela måldata.
 - Om du vill rikta in måldata separat till referensen, välj "Rikta in måldata separat" Om du väljer "Rikta in måldata i grupp", riktas måldata in som en grupp.
 - Välj Rikta in måldata separat om du vill rikta in måldata separat från referensdata. Välj Rikta in måldata i grupp för att rikta in måldata som en grupp.



3. Klicka på Bekräfta när du är klar.

Verktygslåda: Huvudfunktioner

	Tilldela om data	Tilldela mål- och referensdata igen.
	Automatisk inriktning	Rikta in data automatiskt utan några användardefinierade punkter.
	Manuell inriktning	Rikta in data manuellt med användardefinierade punkter.
	Rikta in valda områden	Välj motsvarande områden på mål- och referensdata för att rikta in dem med varandra.
	Koppla bort data	Koppla bort inriktade data och för till ursprungspositionen.

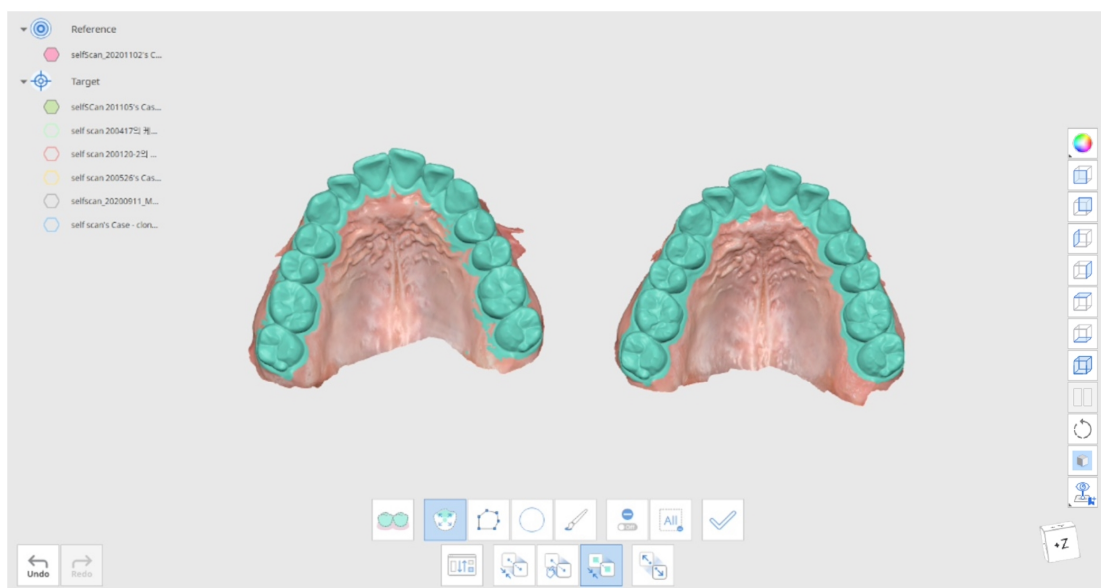
Verktygslåda: Rikta in valda områden

	Smart tandmarkering	Välj automatiskt alla tänder i käken och utelämna tandköttssdelarna.
	Smart enskild tandmarkering	Välj automatiskt området för en enda tand och utelämna tandköttssdelarna.
	Polyline-markering	Markera alla enheter inom en polylineform ritad på skärmen.
	Cirkelmarkering	Markera alla enheter inom cirkelmarkeringen.
	Penselmarkering	Markera alla enheter på en frihandsritad väg på skärmen. Endast den främre ytan väljs. Penseln finns i tre storlekar.
	Avmarkeringsläge	När detta är aktiverat fungerar markeringsverktyg som avmarkeringsverktyg.
	Rensa alla markeringar	Rensa alla markerade områden.
	Tillämpa	Klicka för att tillämpa inriktningen.

Verktygslåda: Manuell inriktning

	Radera inriktningspunkter	Ta bort de punkter som valts för inriktning.
---	---------------------------	--

4. Det finns tre alternativ för datainriktning: Automatisk inriktning, Manuell inriktning och Rikta in valda områden.
- d. Klicka på Manuell inriktning för att rikta in data manuellt och ange upp till tre matchande punkter på mål- respektive referensdata. Klicka på Radera inriktningspunkter om du vill radera punkterna.
 - e. Med verktyget "Rikta in till valt område" kan du välja de specifika delen av sia data som du vill rikta in. Använd markeringsverktygen för att markera området på mål- respektive referensdata.
 - f. Om du vill kunna välja en eller flera tänder enkelt, prova att använda verktyget "Smart enskild tandmarkering".
 - g. Om de data du arbetar med inhämtats via skanning i Medit Scan for Clinics kan du använda verktyget Smart tandmarkering för att markera alla tänder i käken och utelämna mjukvävnadsdata.



5. Klicka på Tillämpa för att sluta markera och rikta in valda data med det valda området.
6. Du kan växla om mål- och referensdata med knappen Tilldela mål- och referensdata igen längst ned i fönstret. Du kan använda det här alternativet oavsett i vilket läge du arbetar.

Avvikelsevisningsläge

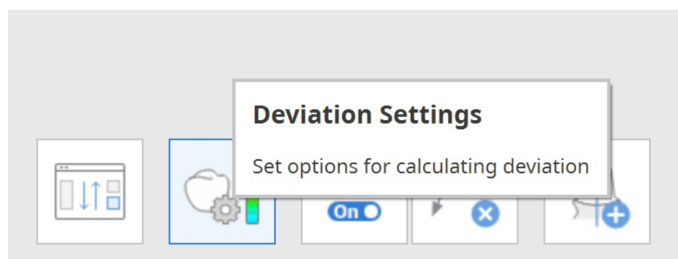
Visningsläge för avvikelse visar avvikelseresultaten mellan inriktade mål- och referensdata via en Färgkarta.

Verktygslåda

	Tilldela mål- och referensdata igen	Ändra tilldelningen av mål- och referensdata.
	Avvikelseinställningar	Ställ in alternativ för att beräkna avvikelse.
	Färgkarta på/av	Aktivera eller stäng av färgkartan.
	Radera måttresultat	Radera avvikelsemåttresultat genom att klicka på dem.
	Skapa sektioner	Skapa sektionslinjer.

Avvikelseinställningar

Klicka på Avvikelseinställningar för att anpassa dina inställningar.



Deviation Settings



Calculation Options

Exclude Low Fidelity Data



Remove Outlier by Sigma



Sigma Multiplier

Calculation Method

Normal to Data Surface

Properties

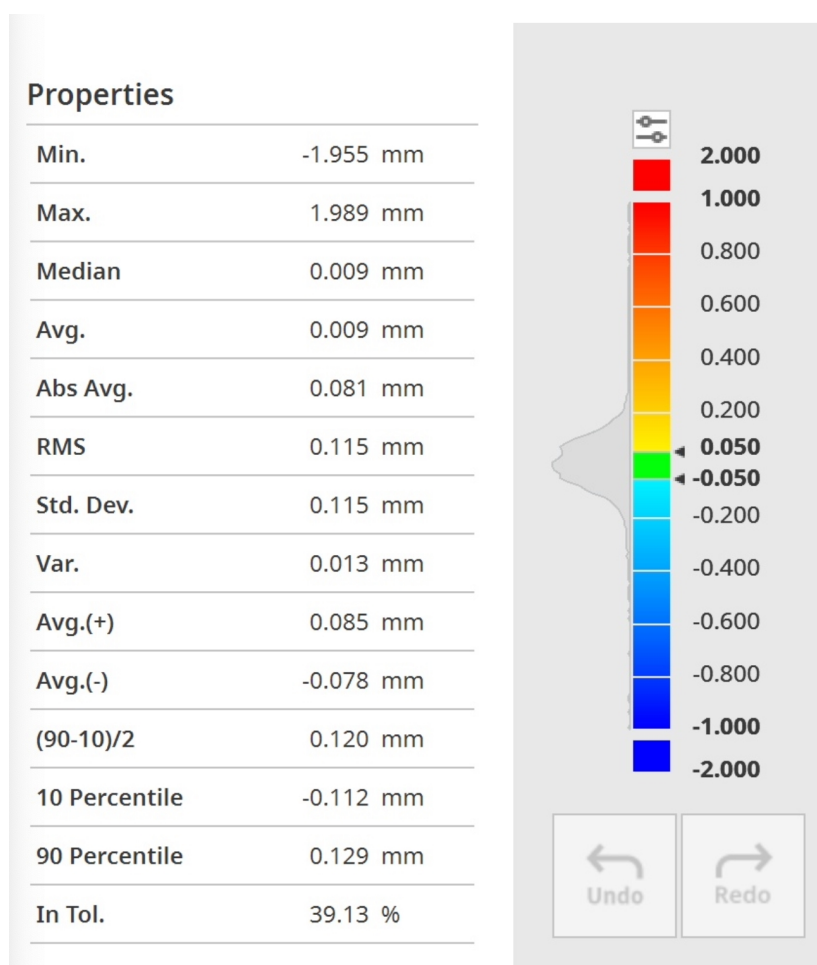
Percentile Range of Interest

Cancel

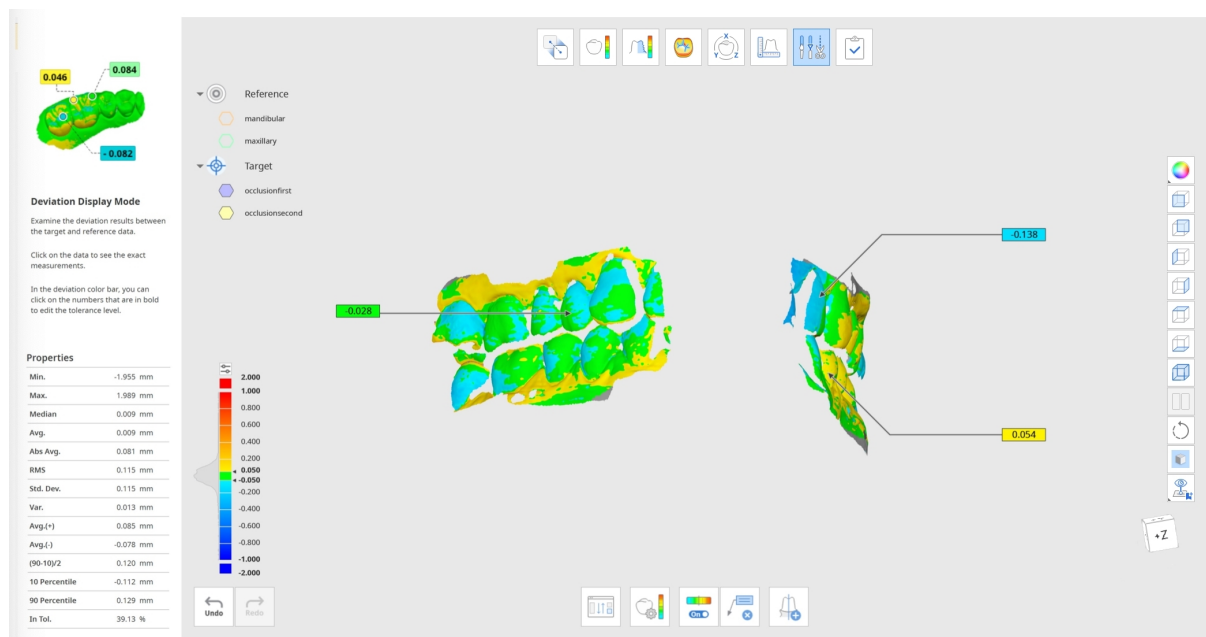
Confirm

Alternativ	Beskrivning
Exkludera icke tillförlitliga data	Exkludera gränsdata med låg tillförlitlighet vid beräkning av dataavvikelse.
Ta bort utstickare från Sigma	Ange Sigma-värdet och använd det för att exkludera utstickare vid beräkning. - För 1 sigma används endast data som ligger inom 1 sigma (standardavvikelse) för beräkning baserat på de positiva och negativa avvikelserna. - För n-gånger sigma används endast data som ligger inom n-gånger sigma (standardavvikelse) för beräkning baserat på de positiva och negativa avvikelserna.
Beräkningsmetod	Du kan välja mellan normalvektorn och den närmaste positionen vid beräkning av dataavvikelse.

Alternativ	Beskrivning
Intresseintervall i percentil	Ställ in percentilintervallet som visas i Egenskaper till vänster i programfönstret. Om du anger "80" visas den 10: e percentilen och 90: e percentilen. - Du kan anpassa det maximala avvikelsevärdet och den acceptabla toleransen genom att klicka på siffrorna med fet stil. - Justera upplösningsfältet ovanför färgfältet. Vid högre upplösning uppdelas färgintervallet ytterligare.

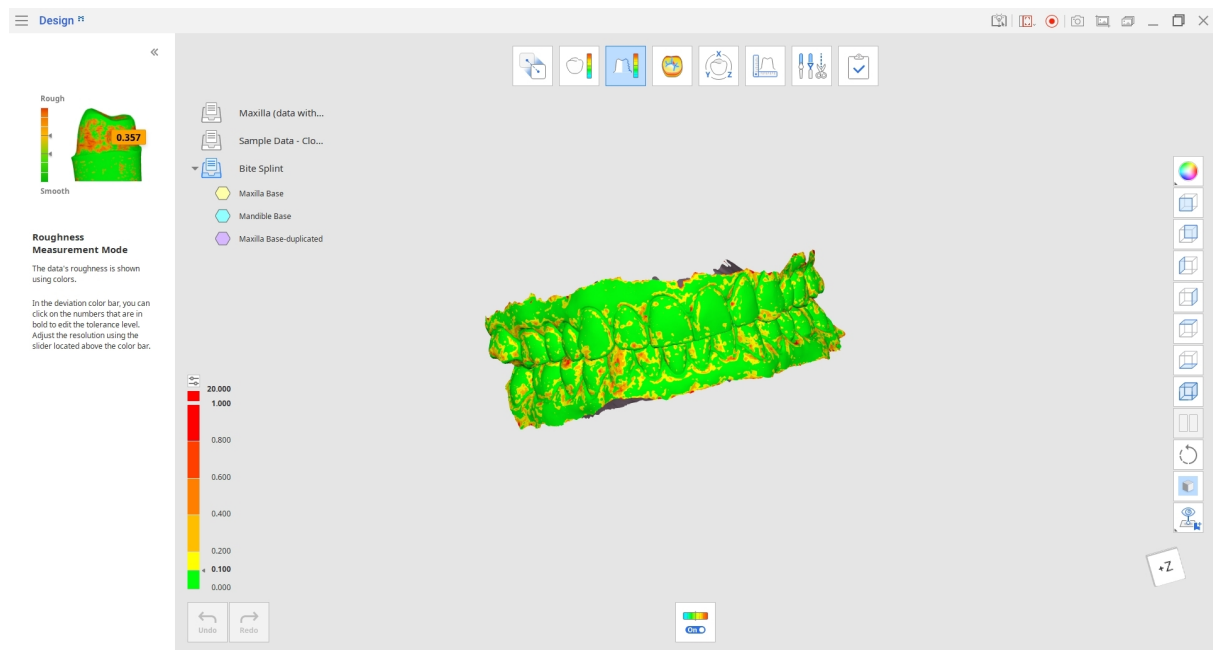


Klicka på data för att få exakta mått.



Strävhetsmätningssläge

Strävhetsmätningssläge visar ytsträvheten på 3D-data genom en Färgkarta.



Kartan visar strävheten i måldata och är färgad enligt strävhetsvärdet för en specifik yta.

Du kan anpassa det maximala ytsträvhetsvärdet och den acceptabla toleransen genom att klicka på siffrorna med fet stil i indexet.

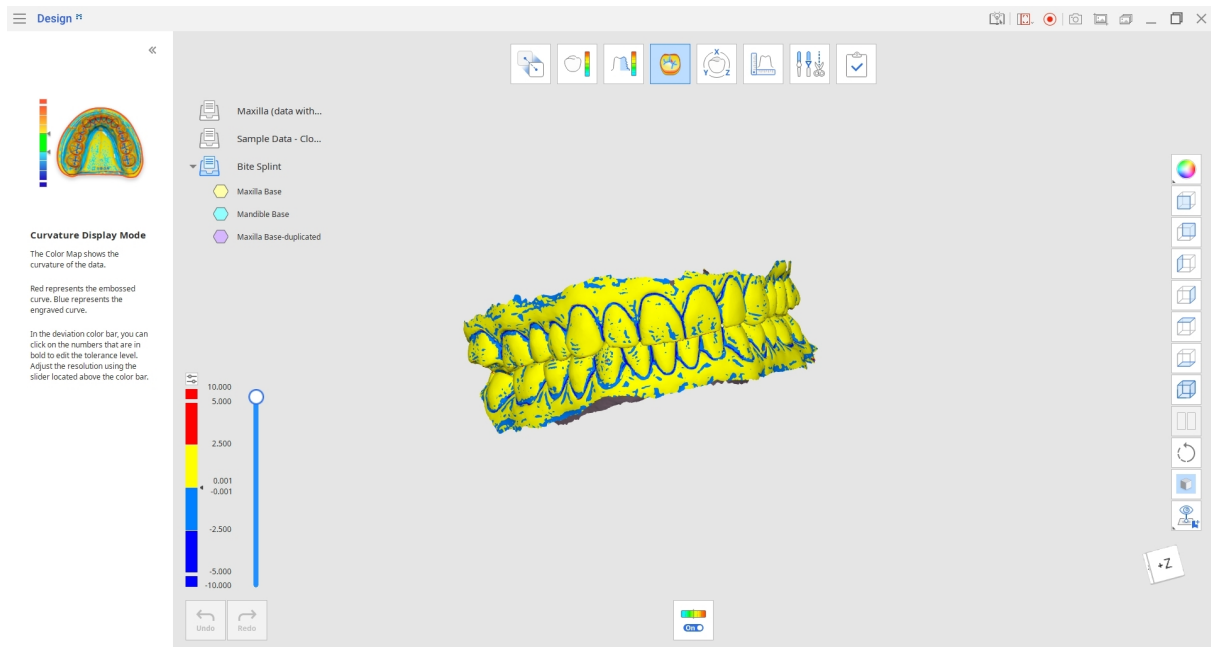
Använd verktyget "Färgkarta på/av" för att kontrollera originaltexturen och färgen på 3D-data

Verktygslåda

	Färgkarta på/av	Aktivera eller stäng av färgkartan.
---	-----------------	-------------------------------------

Kurvatur-visningsläge

Med Kurvatur-visningsläge kan du analysera datakurvatur med hjälp av färger. Rött representerar den präglande kurvan och blått representerar den graverade kurvan.



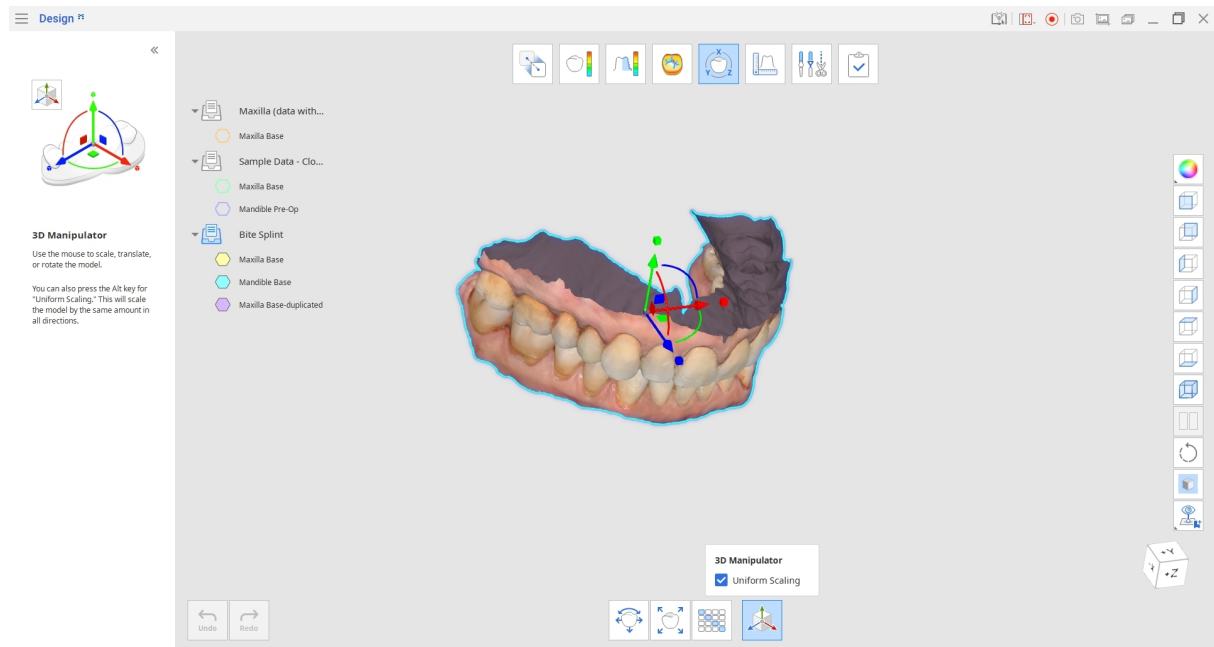
Använd reglaget på höger sida av Färgfältet för att justera upplösningen eller klicka på siffrorna i fetstil för att redigera toleransnivån.

Verktygslåda

	Färgkarta på/av	Aktivera eller stäng av färgkartan.
---	-----------------	-------------------------------------

Transformationsläge

Transformationsläge tillhandahåller olika transformationsverktyg så att du enkelt kan rotera, förflytta och skala dina 3D-data.

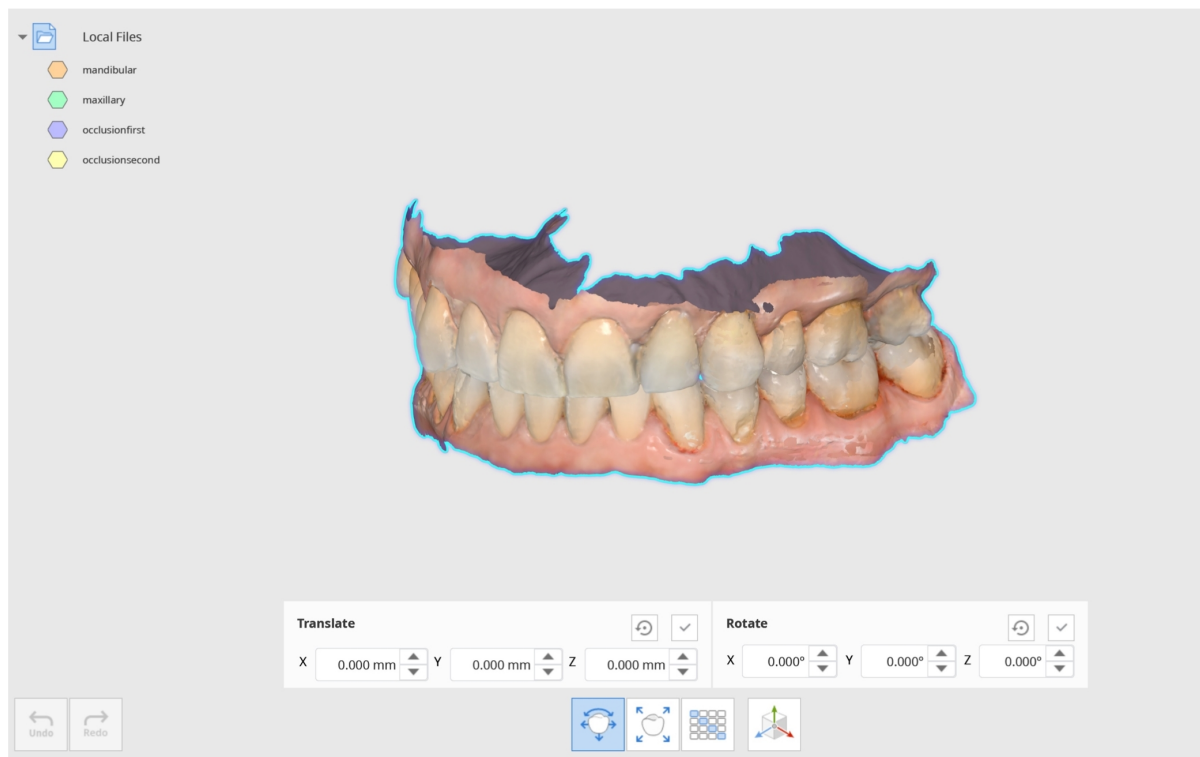


Verktygslåda

	Översätt och rotera	Ange värden för axlarna X, Y och Z för att förflytta och rotera data.
	Skala	Ange värden för axlarna X, Y och Z för att skala data.
	Transformationsmatris	Ställ in värden för varje element i matrisen manuellt.
	3D-bearbetare	Skala, förflytta eller rotera modellen.

Översätt och rotera

1. Översätt eller rotera data genom att ange avstånd eller vinkelvärde för axlarna. Du kan också använda uppåt- och nedåtknapparna på tangentbordet eller hjulet på datormusen för att ändra värdena.
2. Klicka på Tillämpa för att tillämpa ändringarna på alla lägen i programmet.



Tips

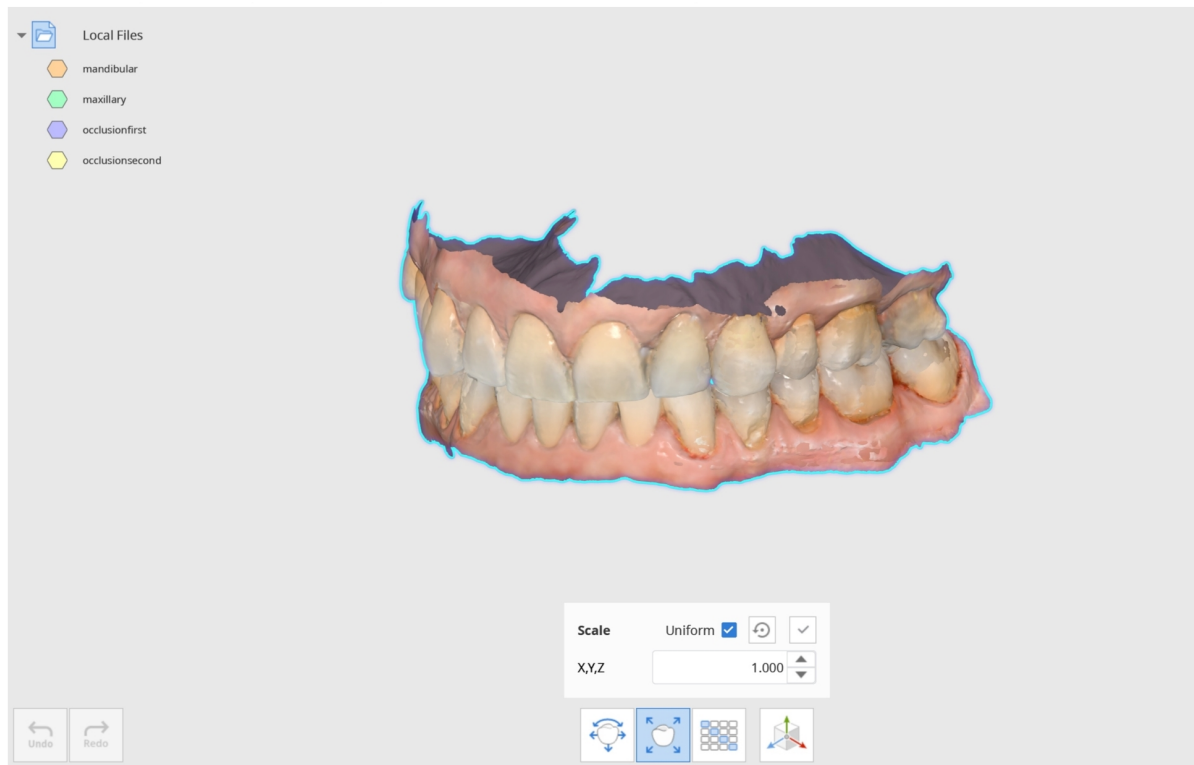
Du kan använda den här funktionen för att ändra axlarnas orientering för dina data.

Om den ocklusala ytan till exempel är placerad på +Y-axeln, som i 3Shape CAD-filer, ändrar du den till +Z-axeln för att matcha exocad-orienteringen.

Exportera data genom att klicka med höger musknapp på Dataträd för att exportera de data du arbetar med.

Skala

1. Skala data genom att ange värden för axlarna.
2. Markera rutan "Enhetligt" för att använda samma värde för att skala data över alla axlar samtidigt.
3. Klicka på Tillämpa för att tillämpa ändringarna på alla lägen i programmet.



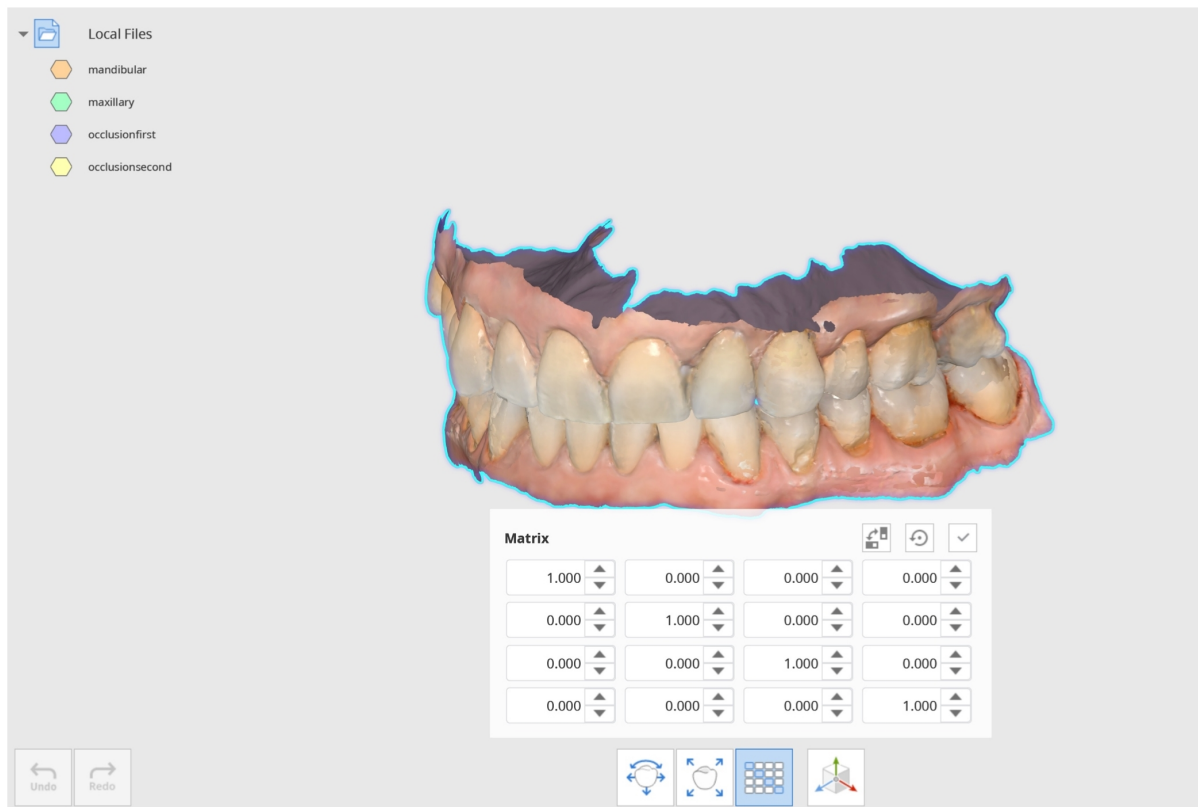
-Tips

Skala förstörade kron-/bryggdata innan du sintrar ner till proportion 1:1 och jämför den med originaldata för att se om krympningen är konstant.

Transformationsmatris

Transformationsmatrisen transformerar data genom att ställa in värdet för varje element.

Klicka på Tillämpa för att tillämpa ändringarna på data i alla lägen i programmet.



Tips

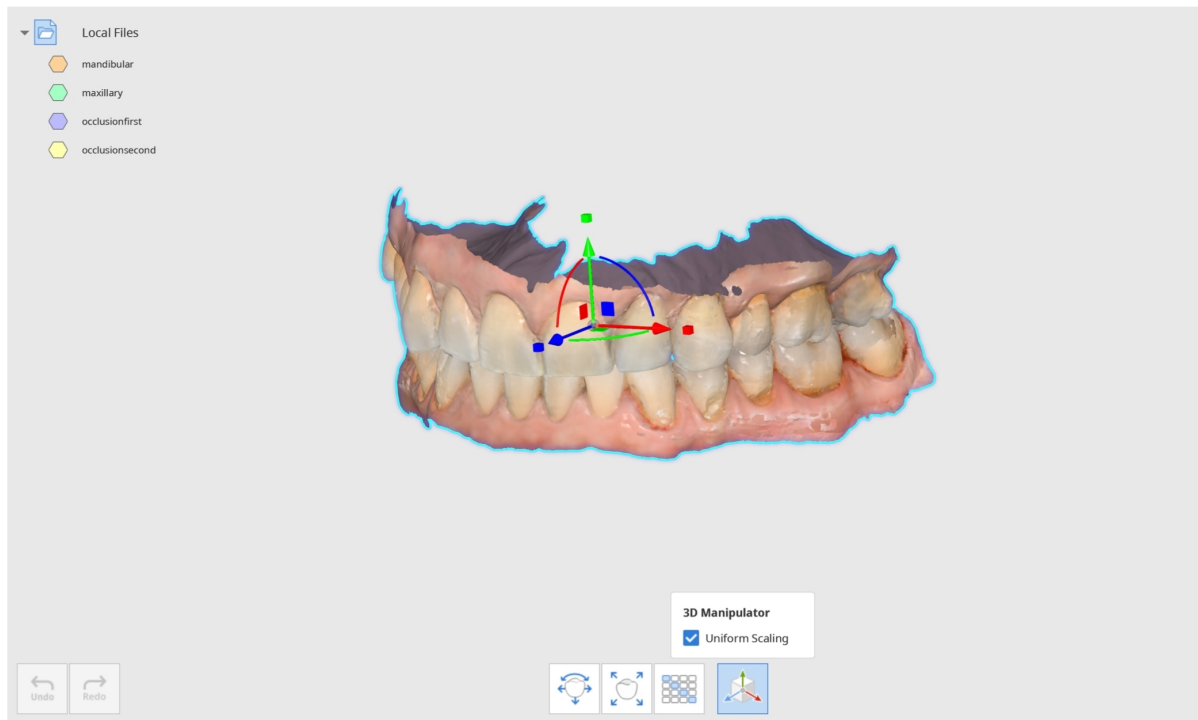
Används när du vill kontrollera om CAD-implantatbibliotek och skanningsdata blivit korrekt inställda.

Ange värdet för matrisen för att gå till justeringspositionen och inspektera data.

3D-bearbetare

Använd manipulatern i 3D-bearbetare för att skala, översätta eller rotera modellen.

Markera Enhetlig skalning för att använda samma värden för modellen i alla riktningar.

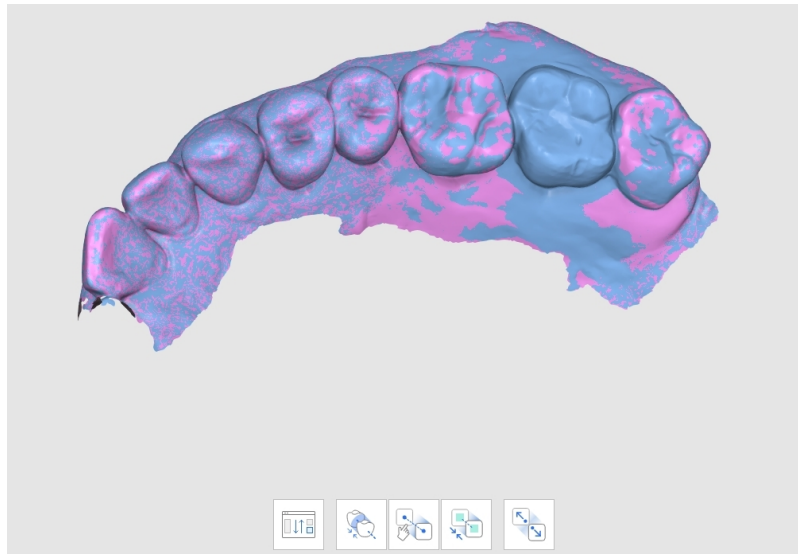


Mätningssläge

Mät avstånd, vinkel, längd och area på 3D-data.

Du kan mäta data i inriktat eller bortkopplat tillstånd. Data kan kopplas bort i Inriktningssläge genom funktionen Koppla bort data.

Inriktade data



Bortkopplade data



Verktyslåda: Huvudfunktioner

	Skapa sektioner	Skapa sektionslinjer.
	Visa perpendikulärt till sektionslinjen	Orientera visningen perpendikulärt till sektionslinjen.
	Mät avstånd med en punkt	Mät kortaste avstånd till närliggande 3D-data eller linje.
	Mät avstånd med två punkter	Mät avstånd mellan två punkter.
	Mät avstånd med tre punkter	Mät avstånd mellan en punkt och en linje definierad av två andra punkter.
	Mät längd med en punkt	Mät sektionens längd med en punkt.
	Mät längd med två punkter	Mät längden på en sektionslinje med två punkter.
	Mät vinkel med tre punkter	Mät vinkel mellan linjerna som utgörs av tre punkter.
	Mät vinkel med fyra punkter	Mät vinkel mellan linjerna som utgörs av fyra punkter.
	Beräkna area med en punkt	Beräkna arean på sektionslinje med en punkt.
	Beräkna area med två punkter	Beräkna arean på sektionslinjen med två punkter.

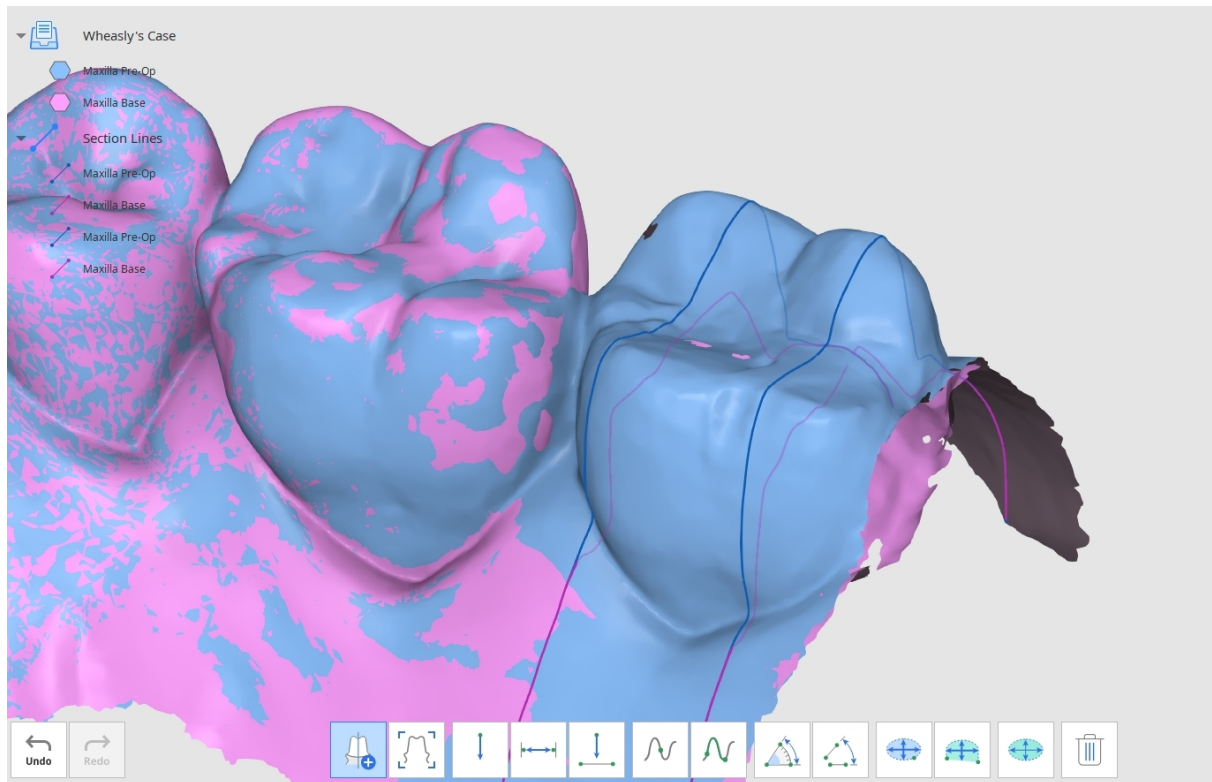
	Beräkna area genom markering	Beräkna den valda arean.
	Radera måttresultat	Radera måttresultat och sektioner genom att klicka på var och en av dem.

Verktygslåda: Beräkna area genom markering

	Pensel	
	Avmarkeringsläge	
	Tillämpa	

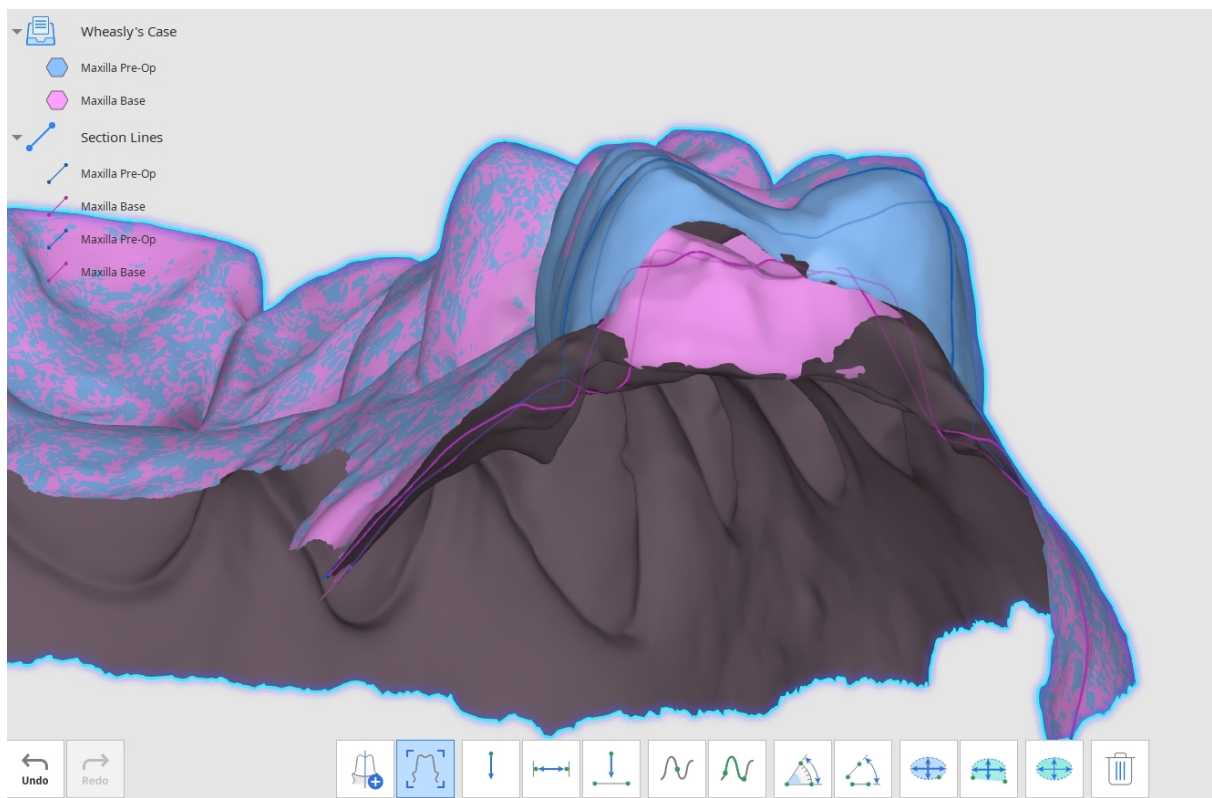
Så använder du Mätningläge

1. Klicka på Skapa sektioner för att rita en linje vid önskat område för att skapa en sektion. Du kan lägga till flera rader. Sektionens synlighet kan styras i Dataträdet.

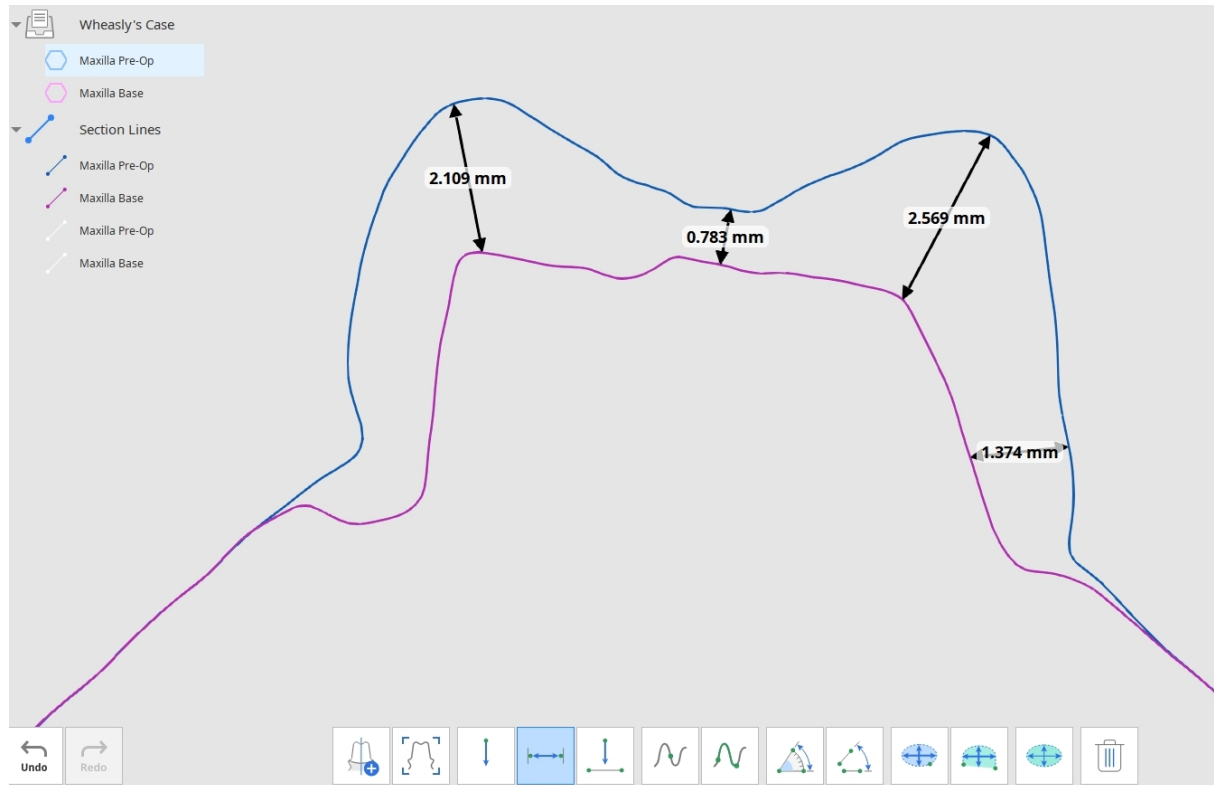


2. Använd verktygen längst ned i fönstret för att mäta avstånd, vinkel, längd och area på dina data.

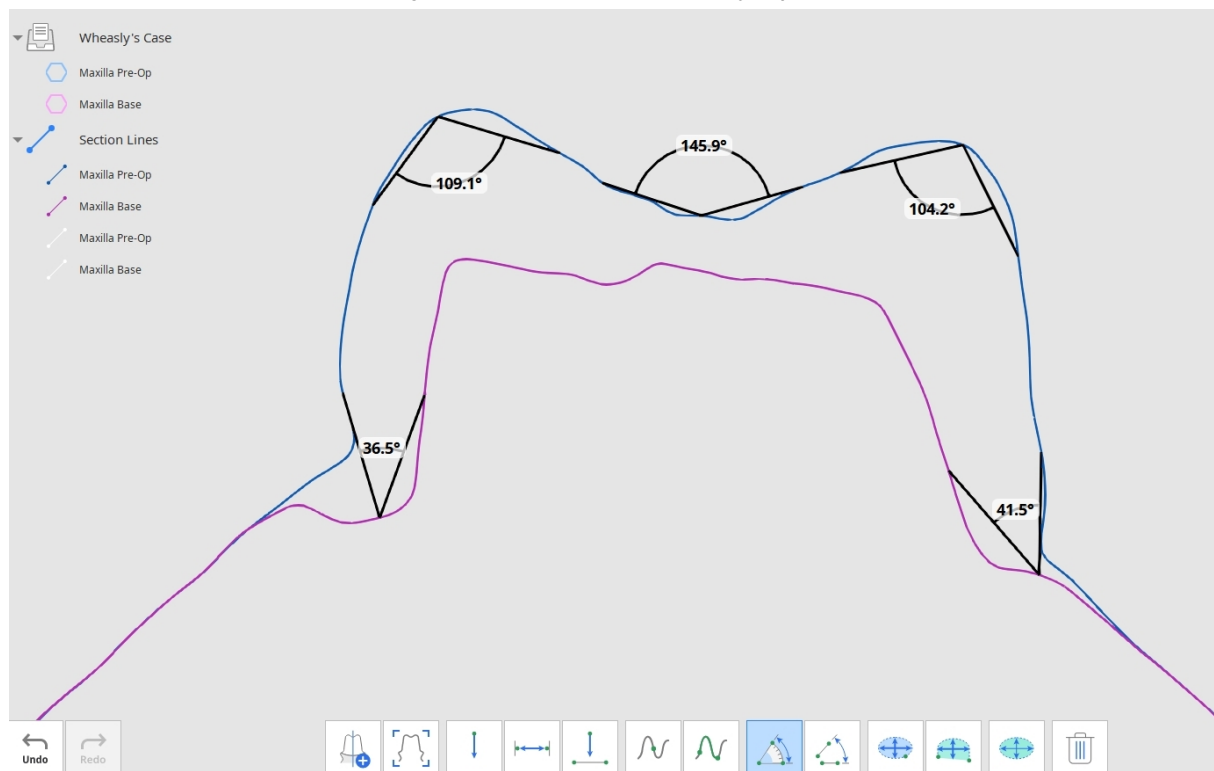
3. Välj Visa perpendikulärt till sektionslinjen för att ändra vyn. Klicka på valfri sektionsrad för att ändra datavyn perpendikulärt mot den.



4. Mät avstånd: Du kan mäta avståndet genom att använda en, två eller tre punkter.



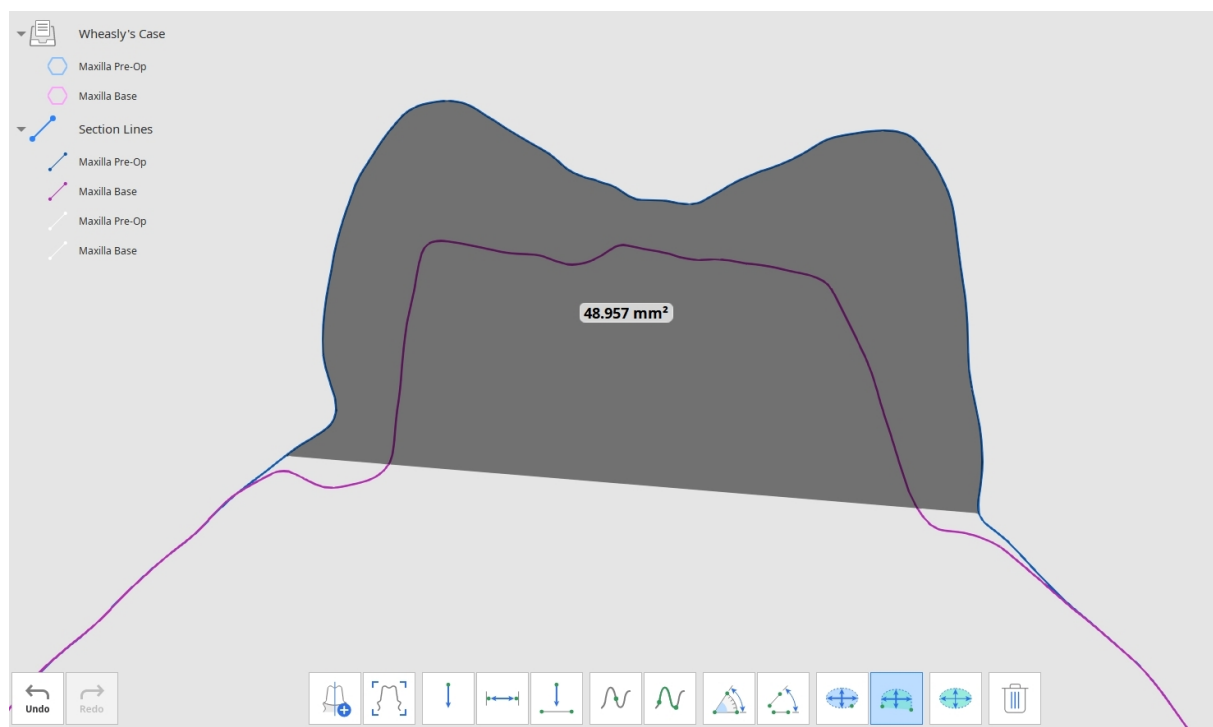
5. Mät vinkel: Du kan mäta vinkeln genom att använda tre eller fyra punkter.



6. Mät längd: Du kan mäta längden genom att använda en eller två punkter.



7. Mät sektionsområde: Du kan mäta sektionsområdet genom att använda en eller två punkter.

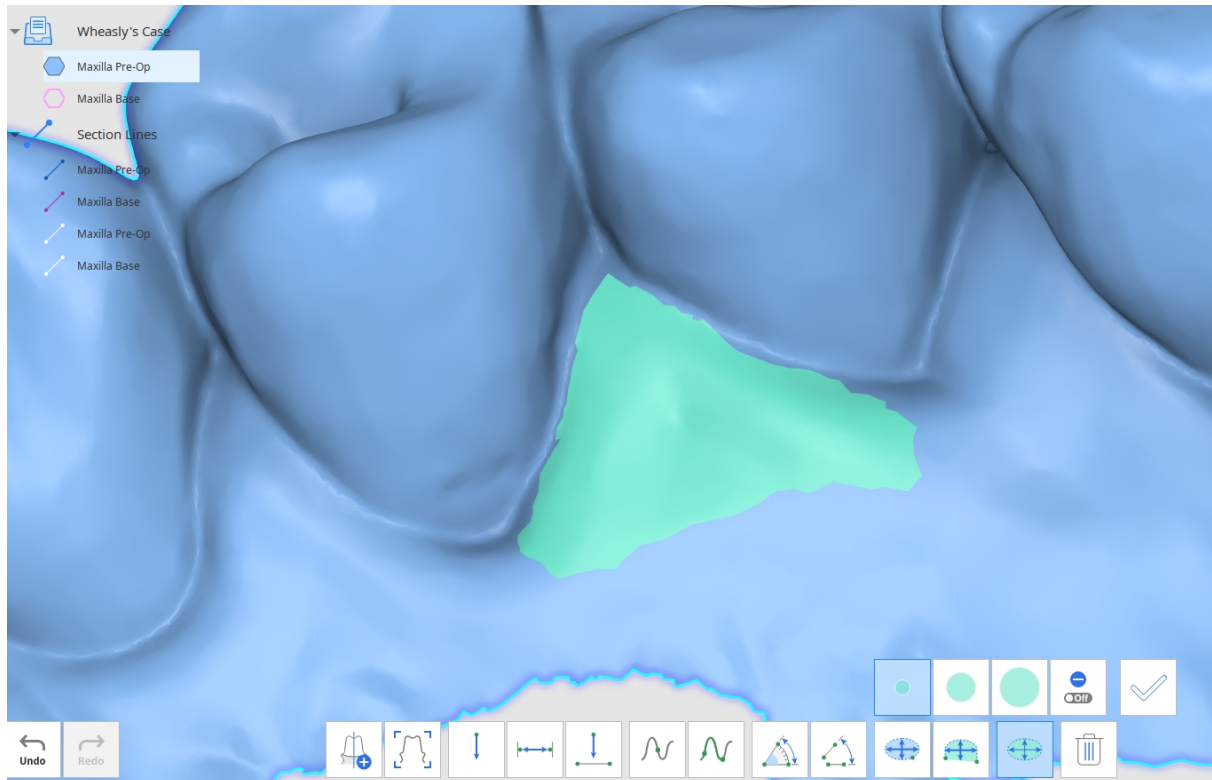


Verktögen Mät avstånd och Mät längd kan också användas utan att skapa sektioner.

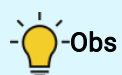
Så mäter du area

Med verktygen för areamätning (Beräkna area med en punkt/Beräkna area med två punkter/Beräkna area genom markering) kan du mäta arean genom att välja önskat dataområde.

1. Välj området för de 3D-data som ska beräknas.



2. Klicka på Tillämpa för att mäta den valda arean.



För att ta bort mått klickar du på Radera måttresultat och väljer valfritt resultat på data. Du kan också klicka och dra musen över alla mätresultat för att radera dem.

Redigeringsläge

I Redigeringsläge har du olika verktyg för att visa och redigera data.

Valda 3D-data kan redigeras med de olika verktygen i fönstrets nederkant.

Bestäm vilka data som ska visas och transparensen på dessa med hjälp av Dataträdet till vänster.

Högerklicka på data för att exportera dem som en bilaga till Medit Link.

Verktygslåda: Huvudfunktioner

	Omvänd data	Vänd dataytan ut och in.
	Trimningsverktyg	Använd de olika urvalsverktygen för att välja och ta bort onödiga data.
	Brygga	Anslut meshdatadelar genom att skapa en meshbrygga.
	Fyll hål	Fyll tomma utrymmen i 3D-meshdatan.
	Skulptera	Gör ändringar i data genom att skulptera dem; lägg till, ta bort, släta ut eller förändra dem.
	Offset	Ställ in offsetavståndet från befintliga data för att skapa en ny mesh.
	Gör tjockare	Öka tjocklek och riktning på vald mesh.
	Boolesk	Utför följande booleska operationer: Union, Cut och Intersection.

	Duplicera	Skapa en ny mesh genom att duplicera det valda området.
	Blockera underskärning	Fyll och ta bort oönskade underskärningar. Justera underskärningens vinkel och ställ in införingsriktningen.
	Släta ut yta	Använd markeringsverktygen för att välja den yta du vill släta ut. Justera släthetsnivån.
	Spegling	Skapa en symmetrisk kopia av datan.
	Kombinera	Kombinera två meshar till en utan att transformera originalen.
	Meshupplösning	Ändra meshupplösningen genom att kontrollera antalet trianglar som utgör meshen.

Verktygslåda: Markeringsverktyg

	Smart tandmarkering	Välj automatiskt alla tänder på käken, och utelämna tandkötsdelarna.
	Smart enskild tandmarkering	Välj automatiskt området för en enda tand och utelämna tandkötsdelar. Klicka, håll ner och dra musen över tanden.
	Floodfillmarkering	Välj det anslutna området baserat på musrörelsen.
	Polyline-markering	Markera alla enheter inom en polylineform ritad på skärmen.

	Penselmarkering	Markera alla enheter på en frihandsritad väg på skärmen. Endast främre området kommer att väljas. Borsten finns i 3 olika storlekar.
	Autofyll valt område	När detta är aktiverat markeras alla områden inom handritade former automatiskt.
	Krymp det valda området	Minska det valda området varje gång du klickar på knappen.
	Expandera det valda området	Expandera det valda området varje gång du klickar på knappen.
	Invertera det valda området	Invertera markeringen.
	Avmarkeringsläge	När den är aktiverad kan du med den här funktionen avmarkera data med hjälp av de befintliga verktygen.
	Rensa alla markeringar	Rensa alla markeringar.
	Radera det valda området	Radera det valda området.

Verktygslåda: Skulpteringsverktyg

	Lägg till	Använd musen för att lägga till på delar av datan.
	Ta bort	Använd musen för att ta bort delar av datan.

	Släta ut	Använd musen för att släta ut delar av datan.
	Förändra	Använd musen för att förändra delar av datan.
Strength 	Styrka	Justera styrkan för vart och ett av verktygen. Snabbkommando: Alt/Opt + mushjul
Brush Size 	Penselstorlek	Justera penselstorleken för vart och ett av verktygen. Snabbkommando: Ctrl/Cmd + mushjul



Obs

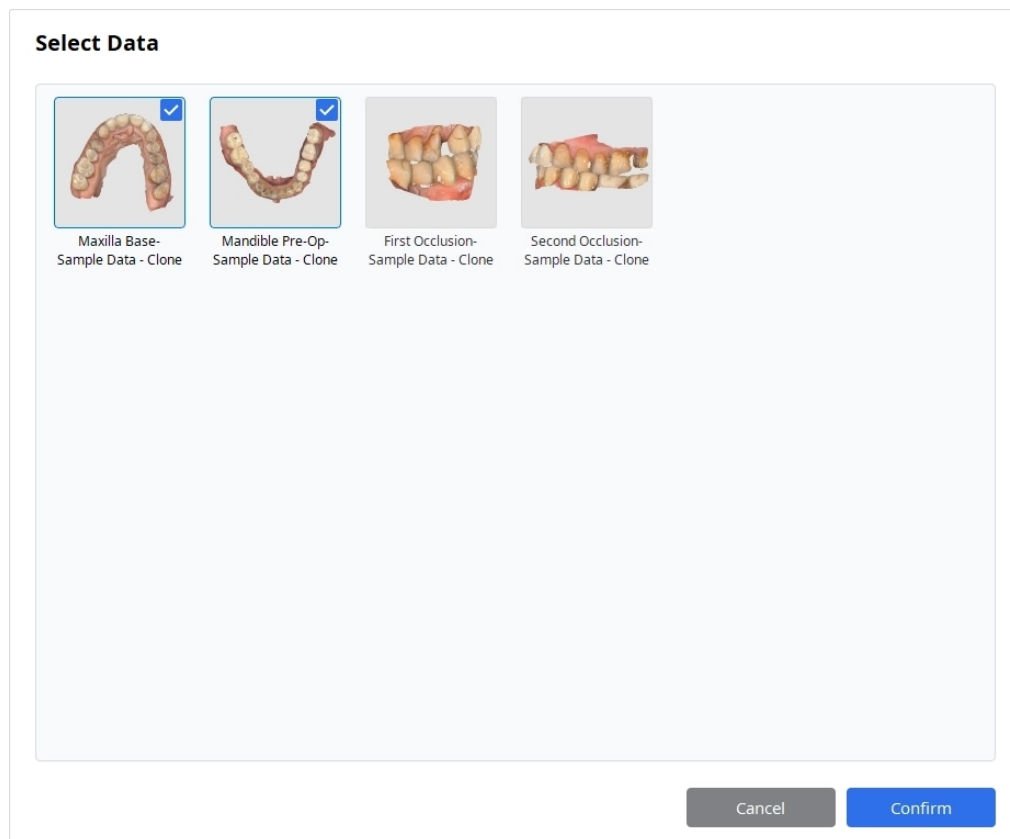
Tryck på "Tab" för att byta till verktyget på höger sida. Tryck på Shift + Tab för att byta till verktyget på vänster sida.

Add	1	Add	1
Remove	2	Remove	2
Smooth	3	Smooth	3
Morph	4	Morph	4
Extra Strength	1 / 2 + Alt	Extra Strength	1 / 2 + ⌘
Flatten	3 + Alt	Flatten	3 + ⌘
Morph in View Direction	4 + Alt	Morph in View Direction	4 + ⌘
Brush Strength	Alt + 	Brush Strength	⌘ + 
Brush Size	Ctrl + 	Brush Size	⌘ + 

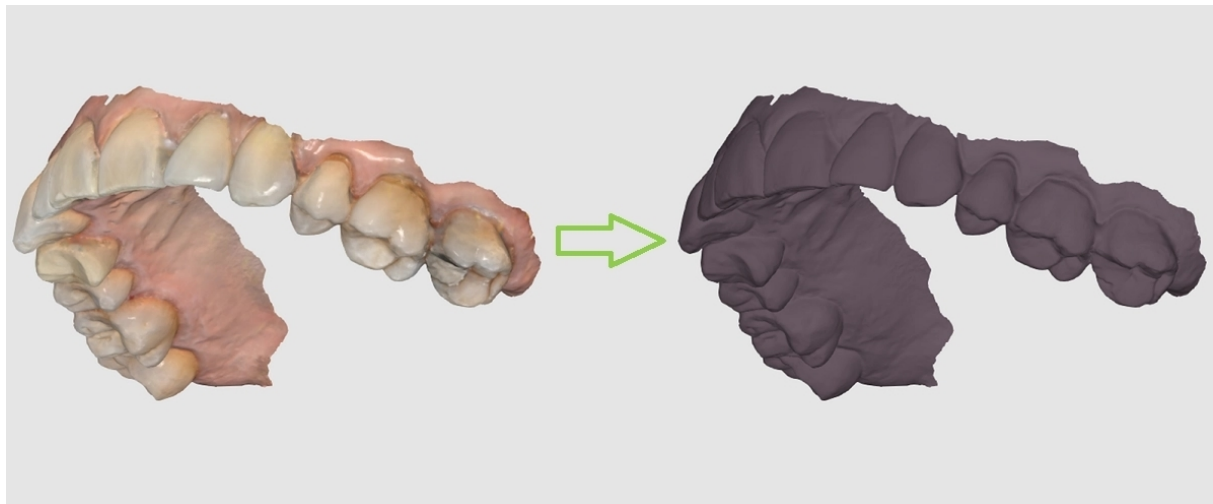
Så här vänder du data

Du kan vända data ut och in med funktionen Omvänd data.

Klicka på ikonen Omvänd data längst ned på skärmen och välj dina måldata i det nya dialogfönstret. Du kan välja mer än ett dataområde för vändning.

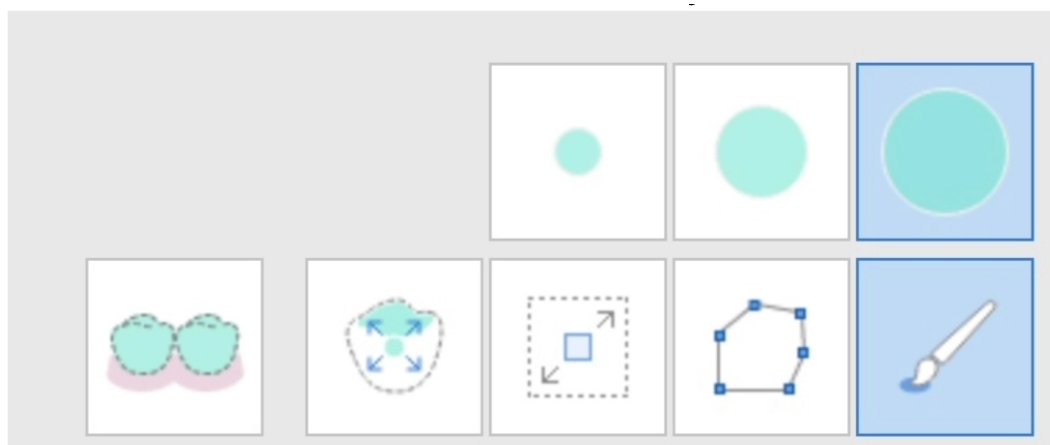


När du har valt klickar du på Bekräfta för att se resultatet.



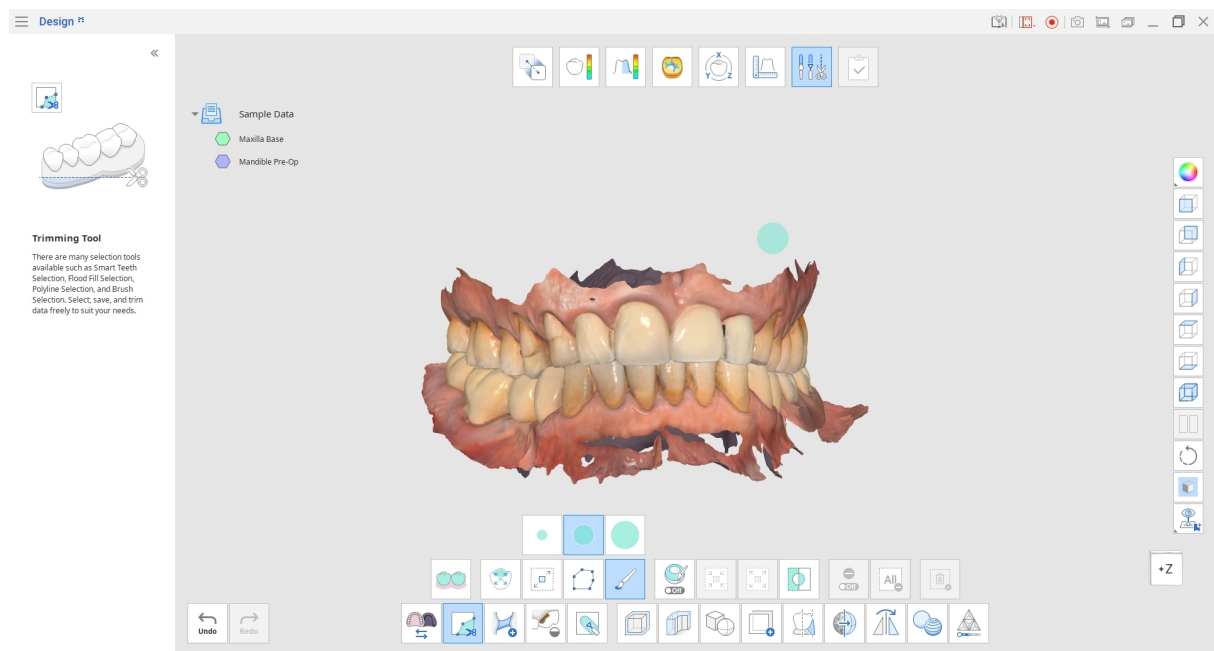
Så här använder du trimningsverktyg

Du kan använda olika verktyg för att välja det område du vill trimma.



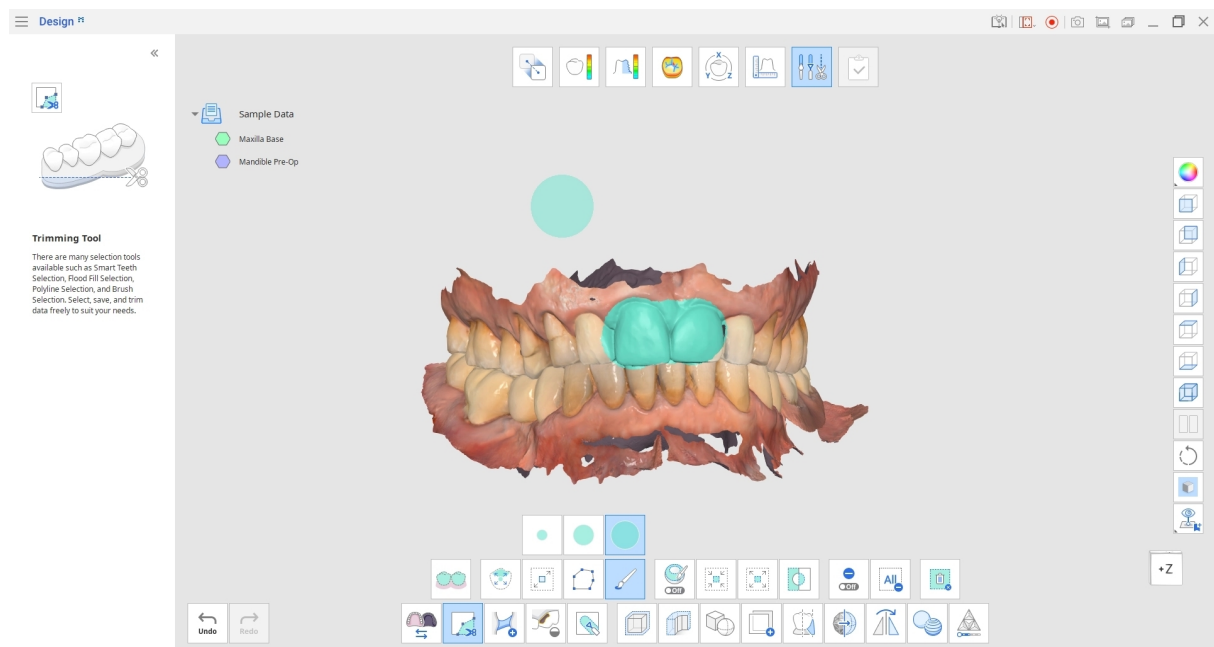
Det finns många markeringsverktyg tillgängliga (från vänster till höger): Smart tandmarkering, Smart enskild tandmarkering, Floodfillmarkering, Polyline-markering och Penselmarkering.

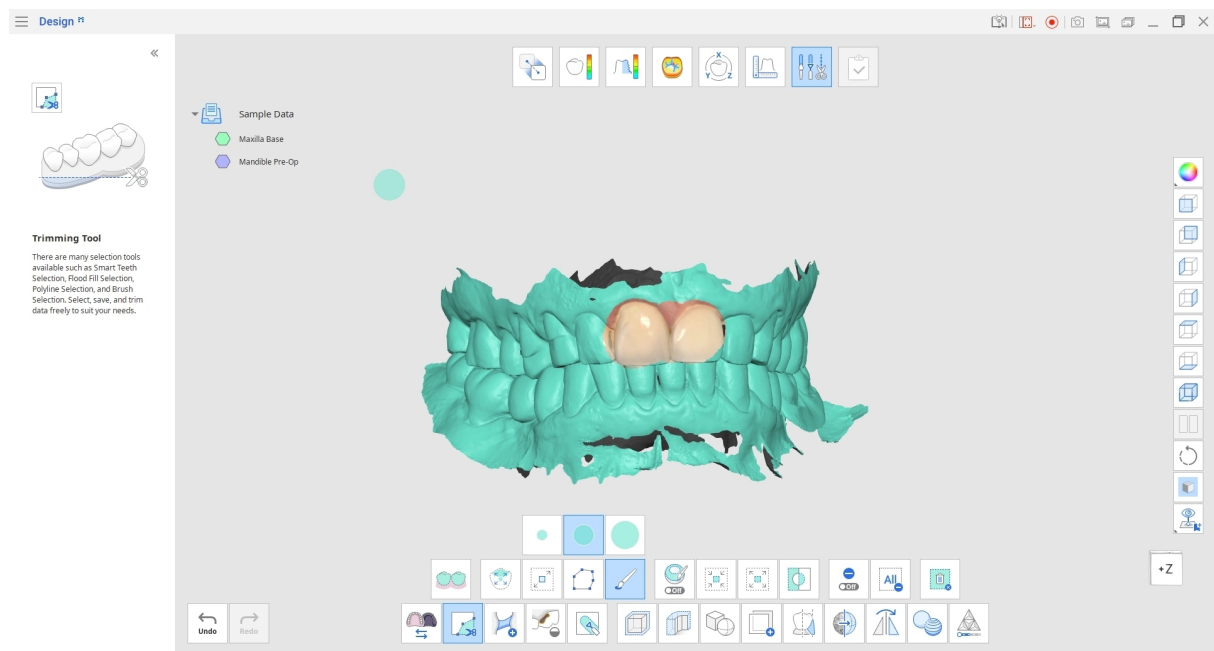
Smart tandmarkering	Markerar automatiskt alla tänder i käken och utelämnar tandköttet. Det här markeringsverktyget är användbart när du snabbt vill markera alla tänder.
Smart enskild tandmarkering	Gör det enklare att markera enskilda tänder. Klicka och dra över det område du vill markera, så väljs endast tandområdet samtidigt som tandköttet utelämnas.
Floodfillmarkering	Som benämningen antyder fyller och väljer detta hela området som du klickar på och drar över. Flytta musen för att utöka markeringen.
Polyline-markering	Väljer områden inom polylineformen som ritats på skärmen. Vänsterklicka för att rita polylineformen och högerklicka för att stänga formen och avsluta markeringen.
Penselmarkering	Erbjuder tre olika penselstorlekar så att du fritt kan välja data.



"Polyline-markering" väljer alla områden inom polylineformen som ritats på skärmen, medan "Pensel" endast väljer de främre dataområdena.

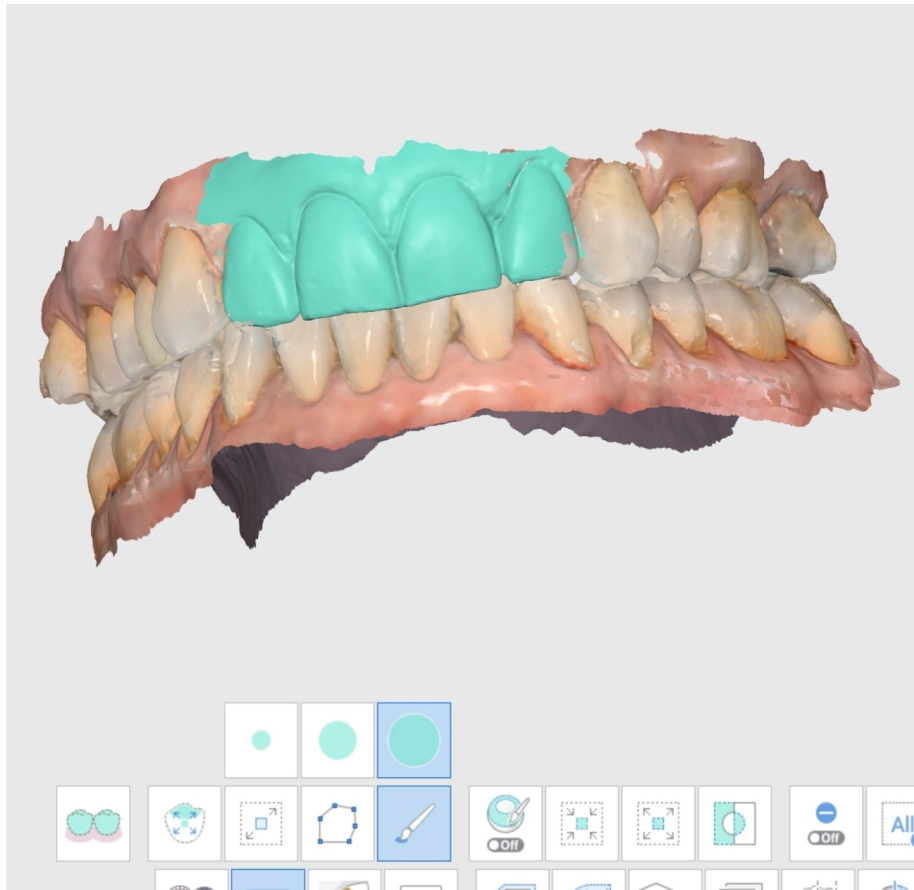
Återställ markeringen genom att klicka på "Invertera det valda området".





Minska eller expandera de valda områdena med verktygen "Krymp det valda området" eller "Expandera det valda området".



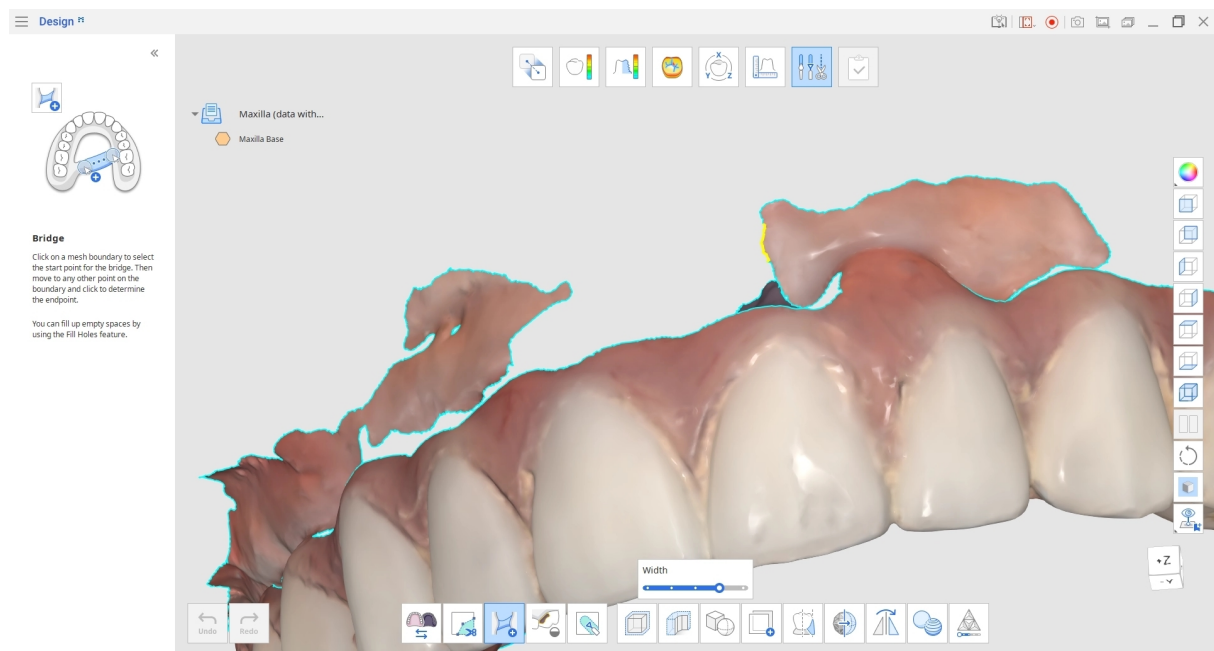


Klicka på "Radera det valda området" för att radera hela det markerade området.

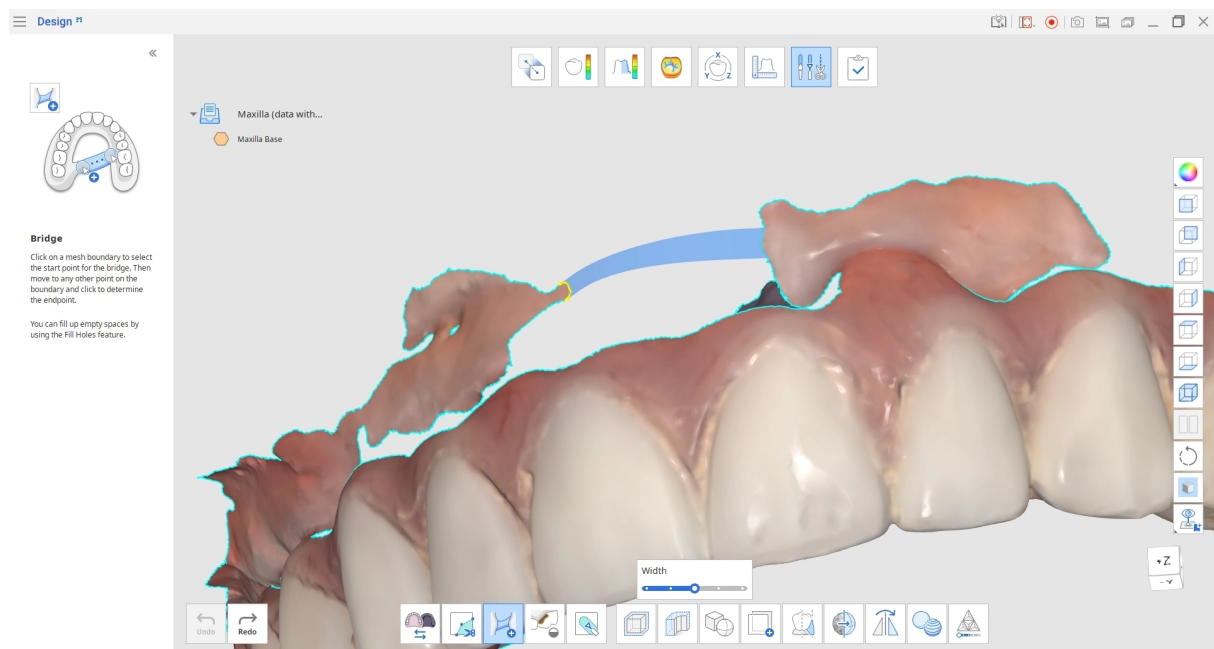
Så här skapar du en meshbrygga

"Brygga" skapar en remsa av ny mesh som återskapar anslutningen mellan de separerade dataområdena.

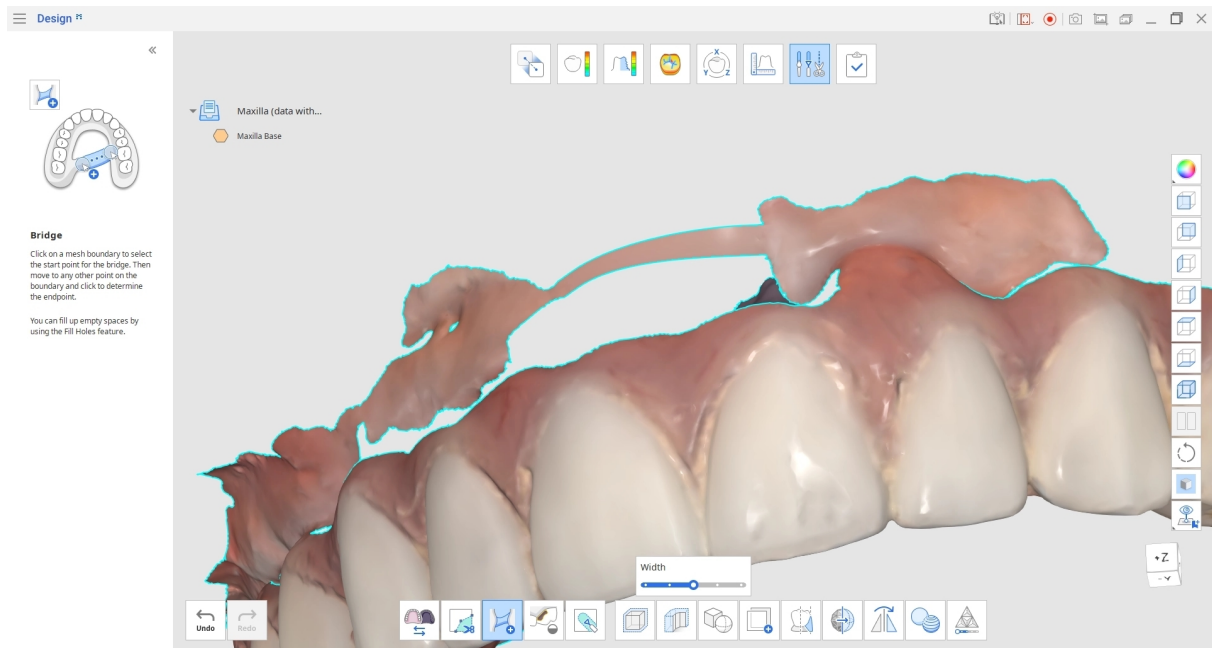
Välj verktyget Brygga längst ned på skärmen och zooma in på det separerade dataelementet. Justera skjutreglaget "Bredd" för att ange hur bred den skapade meshremsan ska vara.



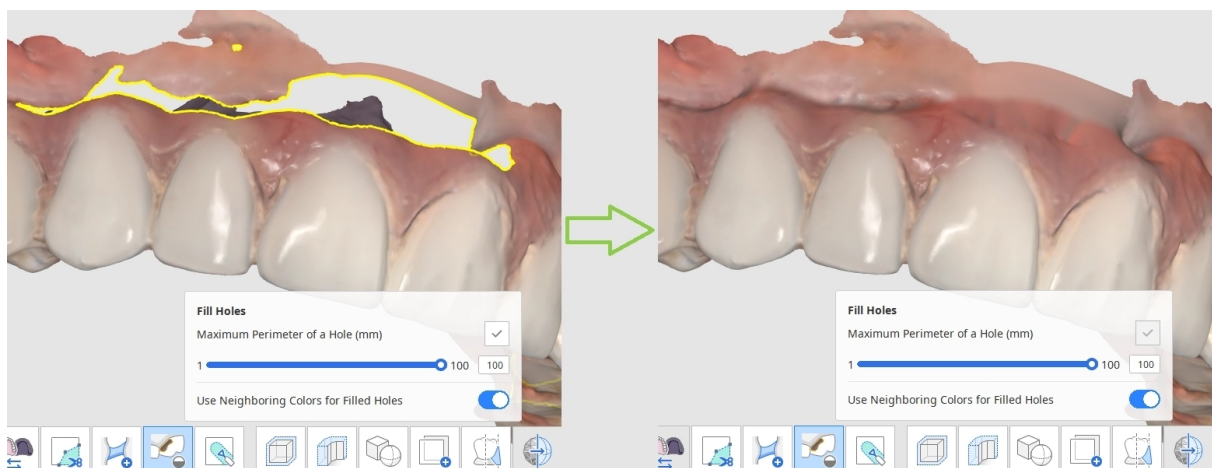
Håll musen över meshens gräns för att hitta bryggans startpunkt; den visas i gult. Klicka på gränsen för att välja startpunkten och flytta sedan musen till stället där du vill att bryggan ska sluta.



Klicka igen för att skapa meshbryggan.



När du har en sluten gräns kan du använda funktionen Fyll hål för att fylla mellanrum.



Hur man fyller hål i data

Du kan använda "Fyll hål" för att fylla i datahål som kvarstår efter skanning eller andra tomma områden.



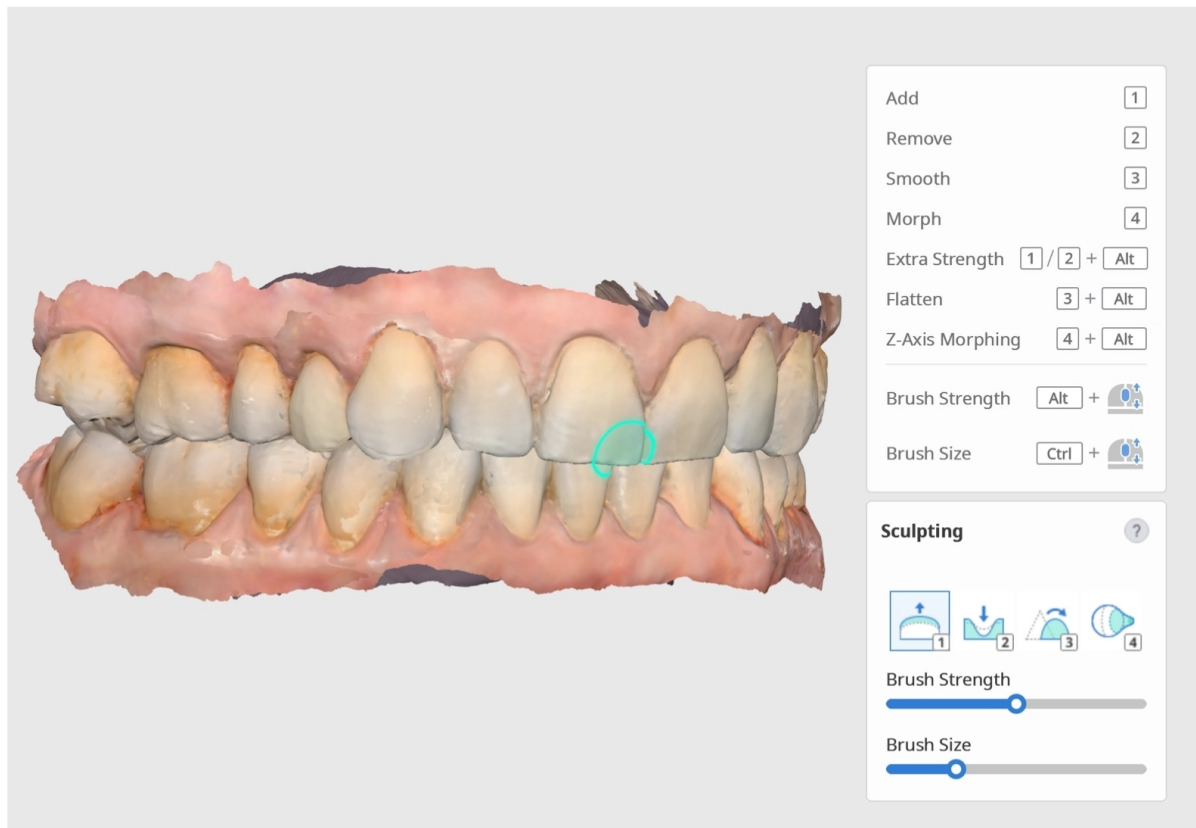
Maximal omkrets på ett hål (mm): Ställ in den maximala storleken på hål (mm) som ska fyllas. Observera att hål som överstiger den storlek du ställer in inte kommer att fyllas.

Använd närliggande färger för att färglägga håligheter: När "Använd närliggande färger för att färglägga håligheter" är aktiverat använder programmet färgerna runt hålen för ifyllning. Annars blir de fyllda områdena gråa.

Klicka på Tillämpa för att tillämpa ändringarna och se resultatet.

Hur man skulpterar data

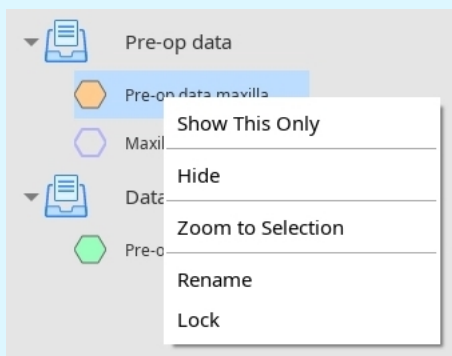
Skulptera data med verktyg som "Lägg till", "Ta bort", "Släta ut" och "Förändra".



Det finns kortkommandon tillgängliga så att du enkelt kan byta fram och tillbaka mellan verktygen. Justera penselstyrkan och penselstorleken med skjutreglagen.



När du arbetar med flera dataområden kan du låsa önskade data för att skydda dem från ändringar under skulptering (utan att gömma eller flytta dem). Högerklicka på data eller datagruppen i Dataträdet och välj kommandot Lås (Lås upp) i snabbmenyn. När de är låsta visas en låsikon vid datanamnet.



Så här ställer du in offset

Klicka på ikonen Offset för att öppna dialogfönstret.

Select Data


maxillary


occlusionfirst


occlusionsecond

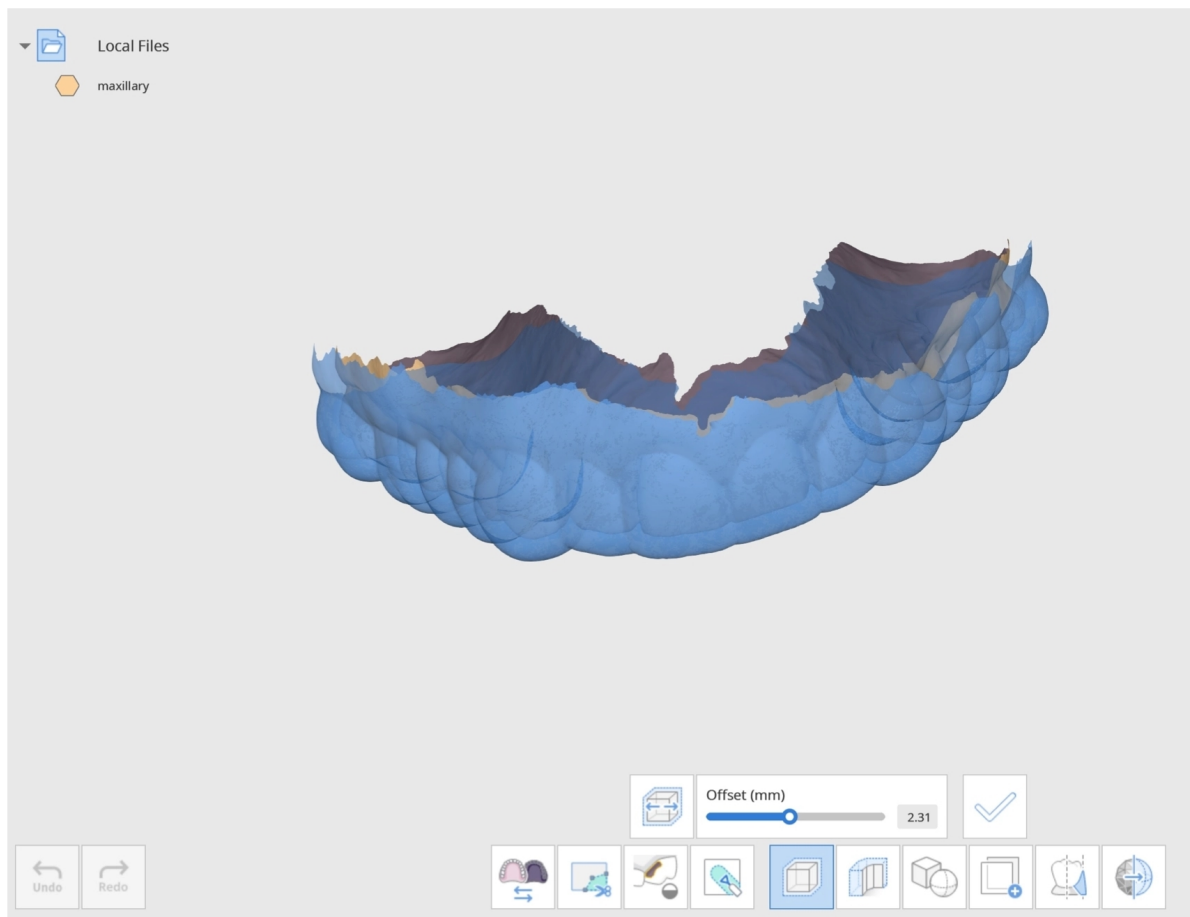

mandibular

Cancel

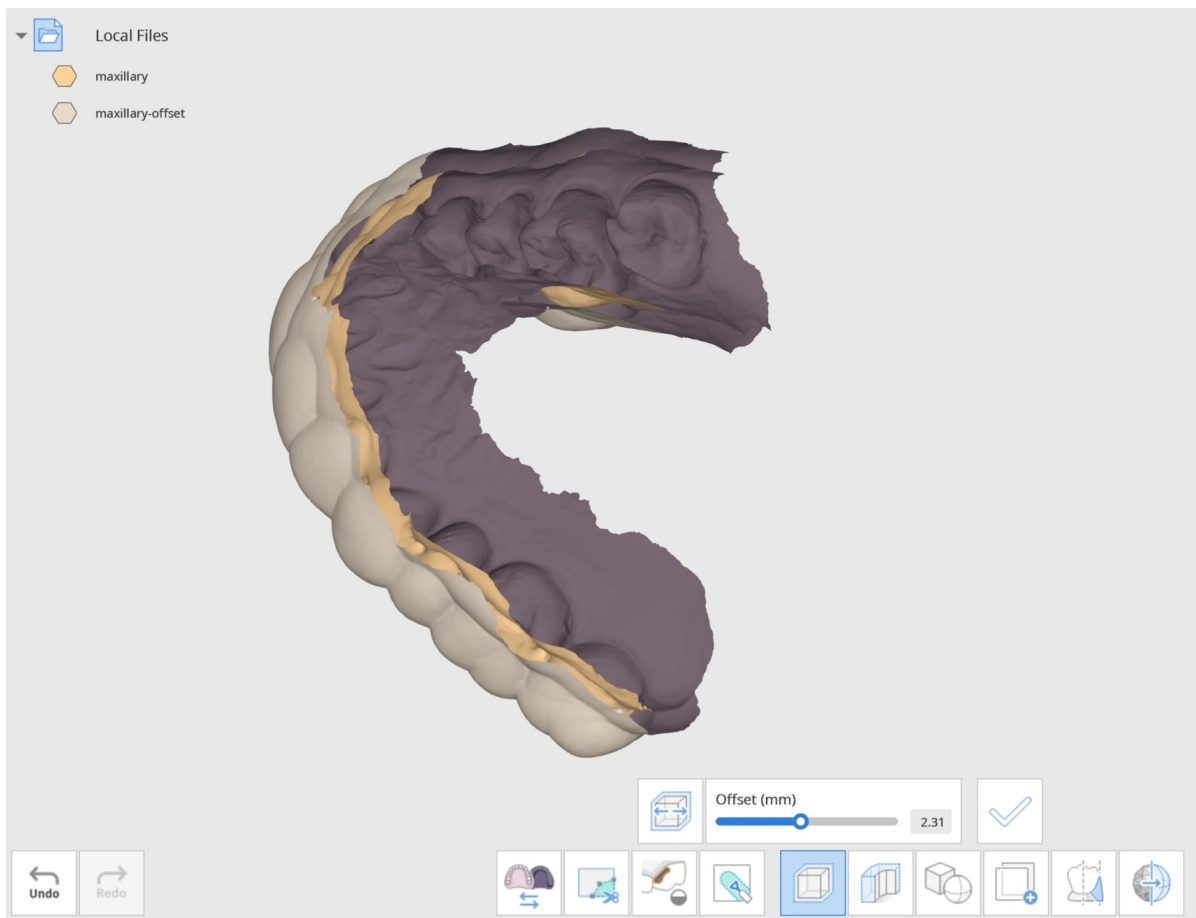
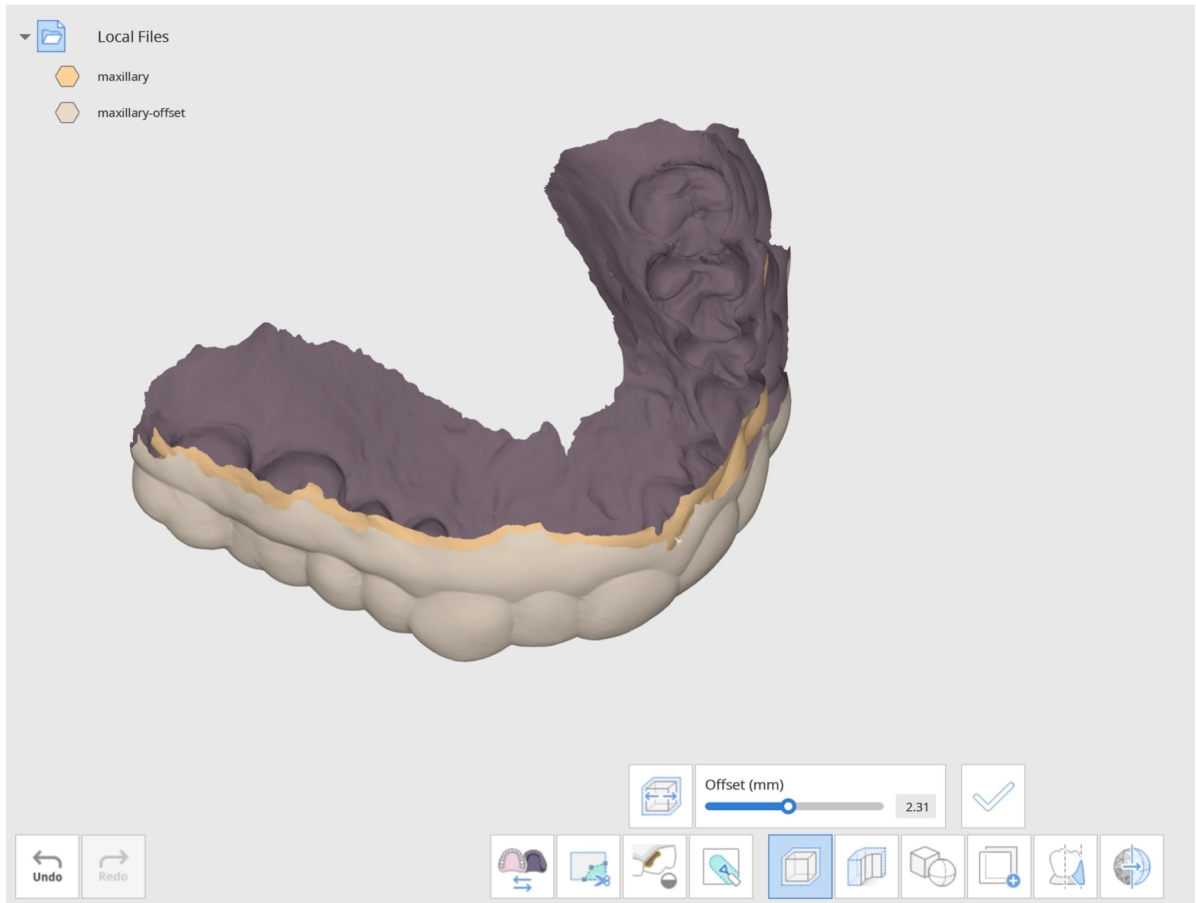
Confirm

Ställ in offsetavstånd från befintliga data med skjutreglaget. Du kan också ange ett specifikt tal (mm).

Du kan också ändra offsetriktningen till antingen inre eller yttre genom att klicka på Inre/Yttre bredvid skjutreglaget.



Klicka på Tillämpa för att tillämpa de gjorda ändringarna. Detta skapar en ny offsetmesh.



Ny offsetmesh skapad.



Ändra "Datavisningsläge" på höger sida till "Monokrom" för att enkelt se de gjorda ändringarna.

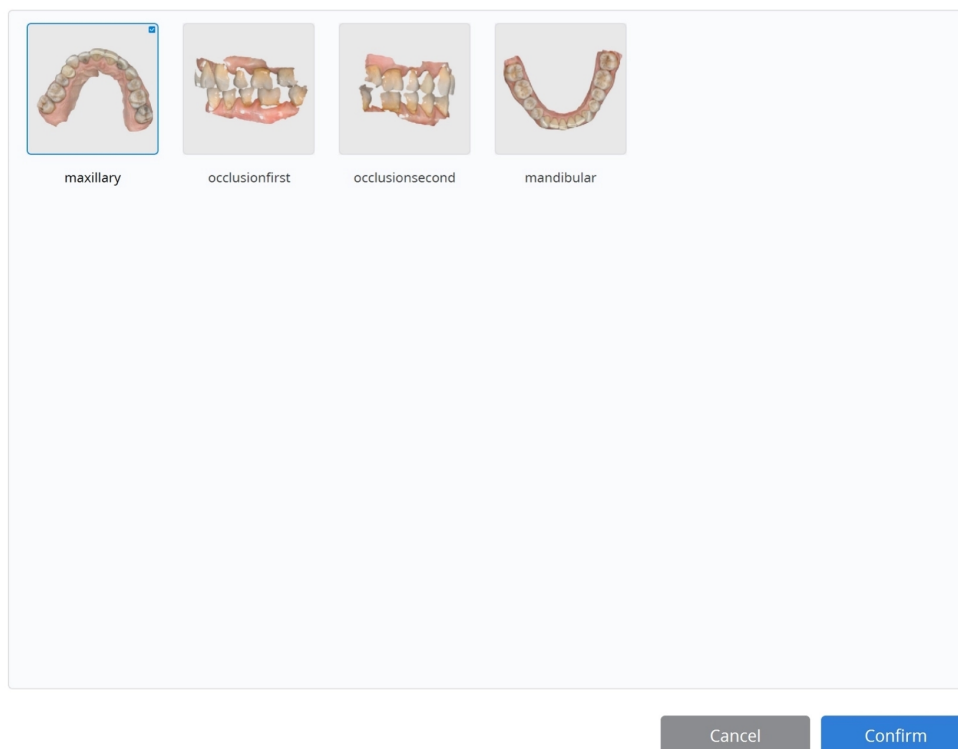
Så här gör du data tjockare

Klicka på ikonen Gör tjockare för att välja data. Du kan klicka för att välja enskilda dataområden eller dra för att snabbt välja flera dataområden samtidigt i dialogfönstret.

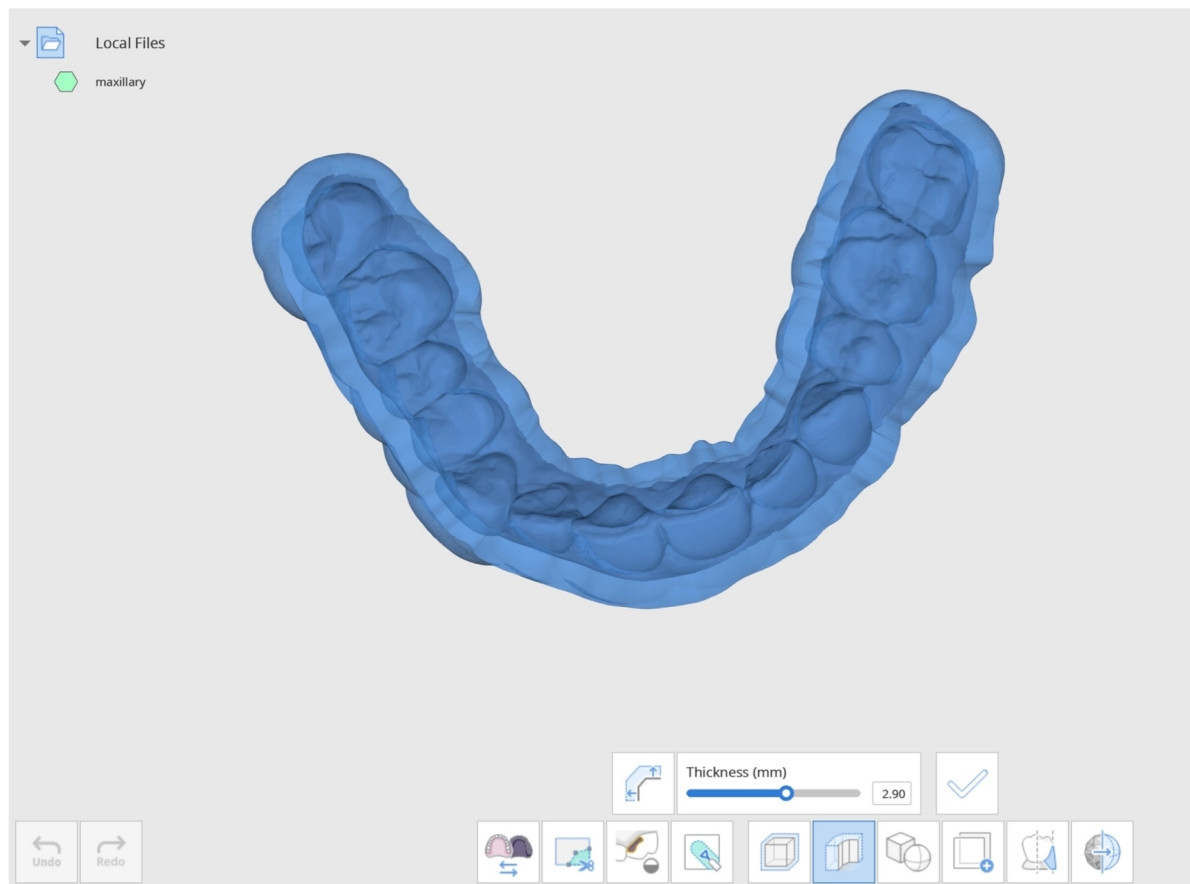


Trimma data med "Trimningsverktyg" innan du gör dem tjockare för att få snyggare kanter.

Select Data



Klicka på Bekräfta för att avsluta din datamarkering.

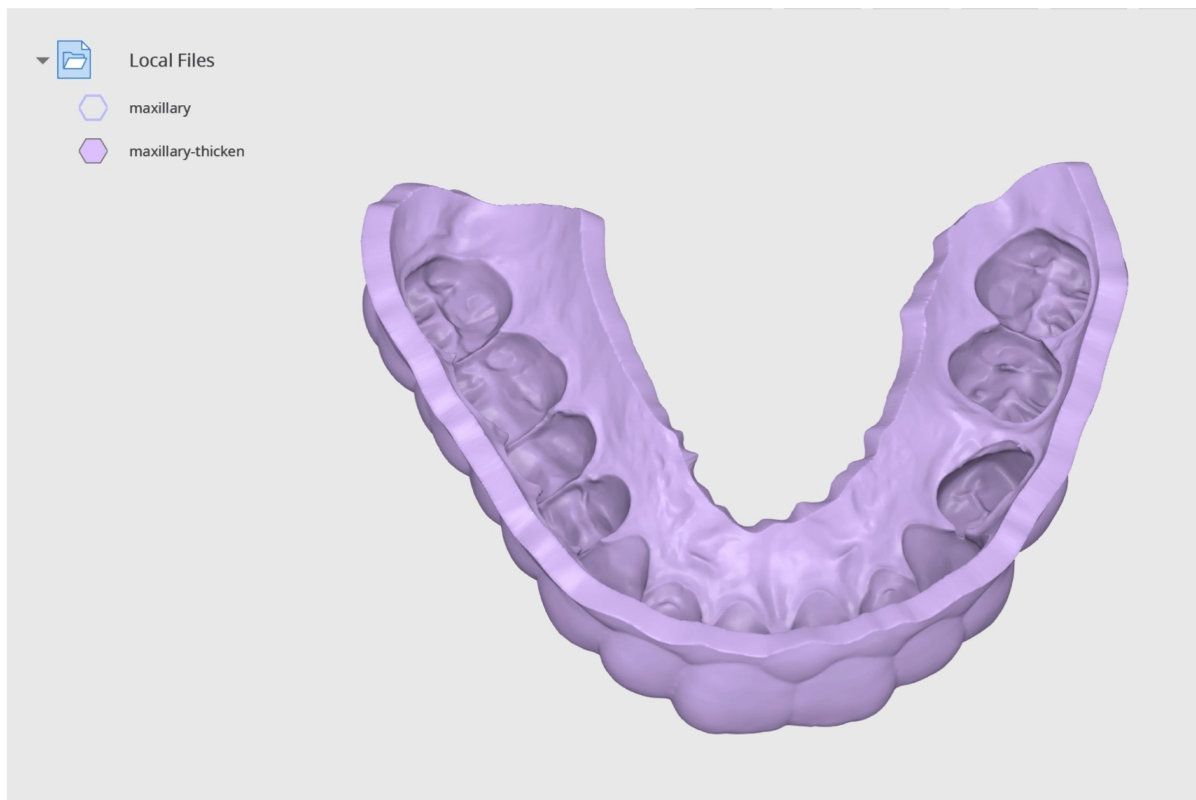


Du kan kontrollera meshens tjocklek (mm) med skjutreglaget nedan. Tjockleken kan variera mellan 0,00 och 5,00 mm.

Du kan också ändra tjockleksriktningen genom att klicka på "Ändra riktning på tjocklek" bredvid tjockleksreglaget.

När du klickar på ikonerna ändras meshens tjockleksriktning till antingen utåt, inåt eller båda riktningar; varje klick ändrar riktningen.

När du är klar och nöjd med meshens tjocklek klickar du på Tillämpa för att tillämpa de gjorda ändringarna.



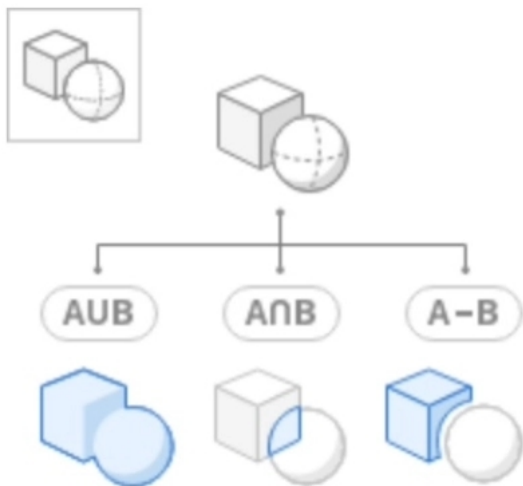
Ändra "Datavisningsläge" på höger sida till "Monokrom" för att enkelt se de gjorda ändringarna.

Så här utför du booleska operationer

Det finns 3 booleska operationer: Union, Cut och Intersection.

Innan du börjar utföra booleska operationer kan du flytta och rotera data med musen.

- Klicka och håll ned mushjulet för att flytta runt data.
- Högerklicka för att rotera data.



Union

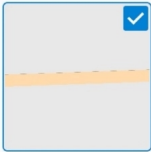


Kombinera två eller flera mesher till en enda.

Klicka på ikonen Union för att öppna dialogfönstret. Dialogfönstret Tilldela data visas. Välj två eller fler dataområden att kombinera.

Assign Data

Union 

☒

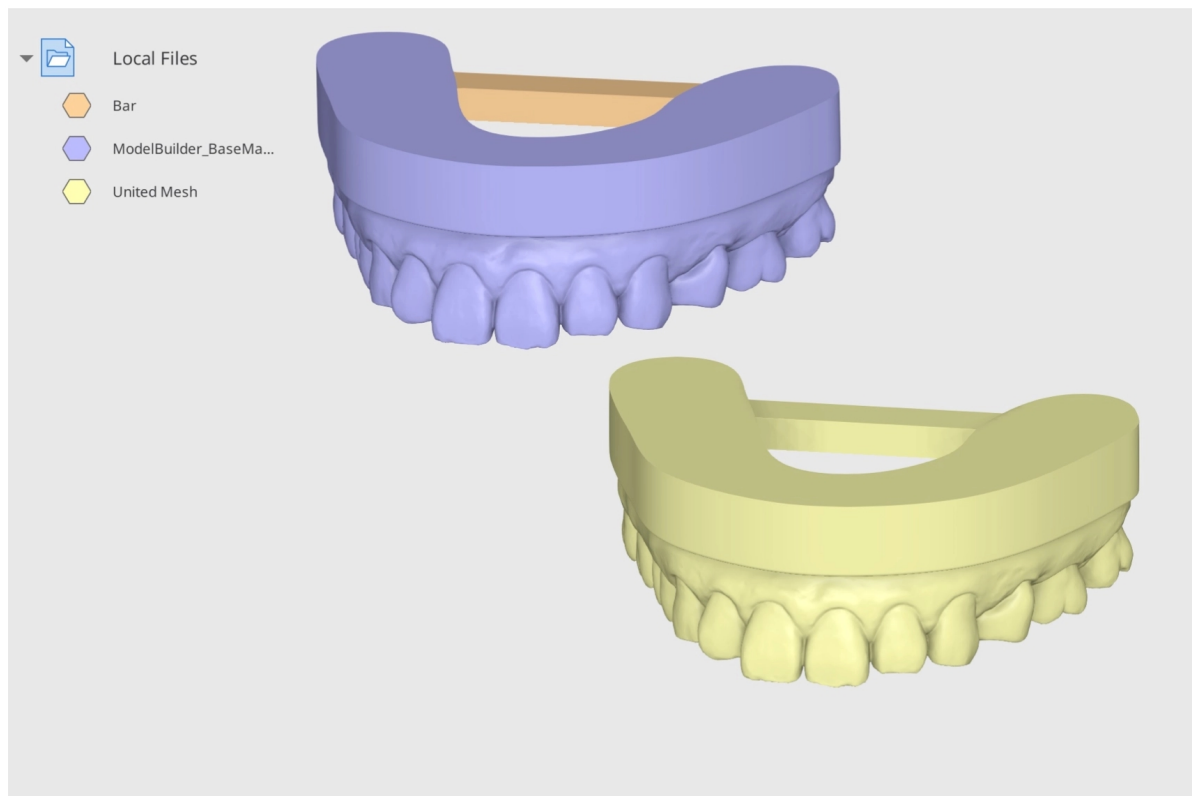
☒

BarModelBuilder_Base
Maxilla

Cancel

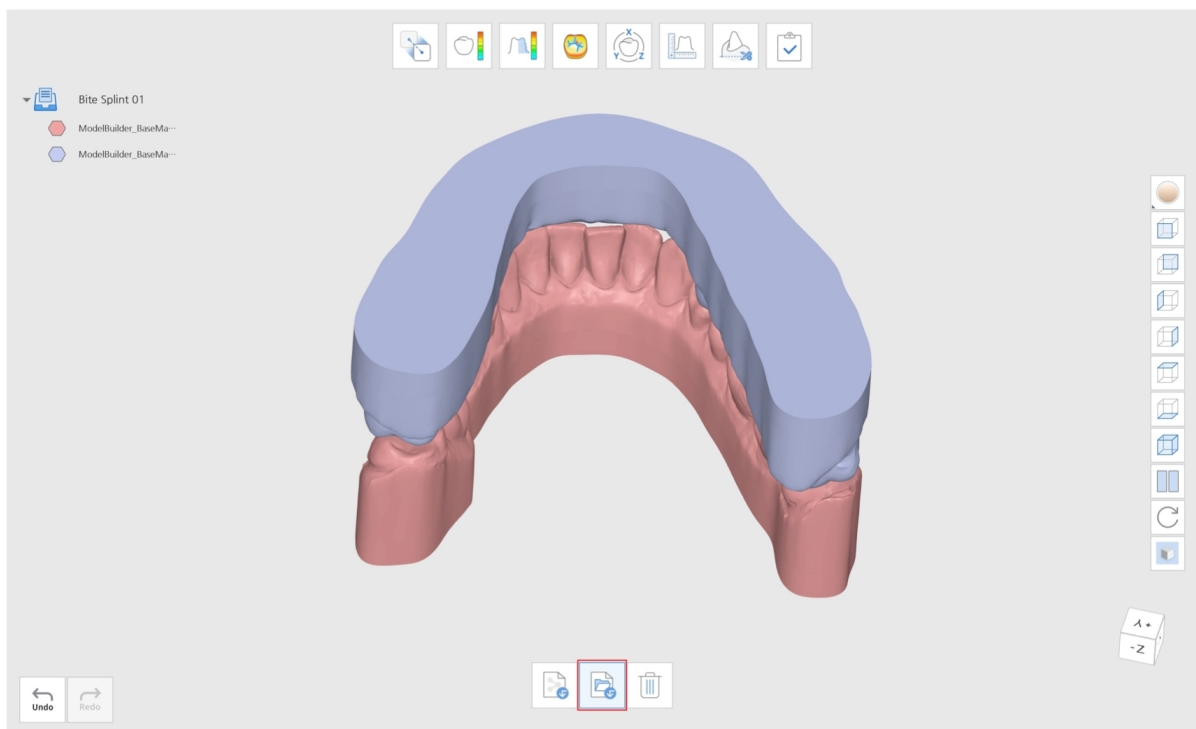
Confirm

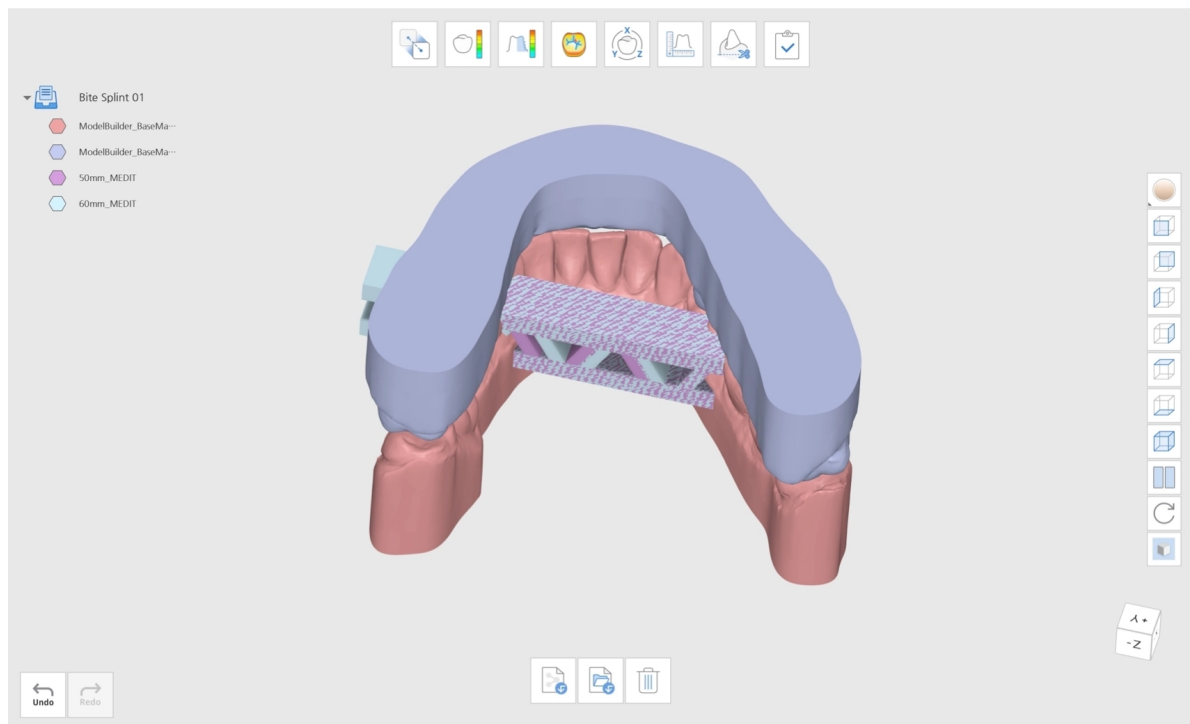
Välj måldata och klicka på Bekräfta för att kombinera data. När data har kombinerats visas en ny meshfil, "United Mesh", som skapats i Dataträdet. Använd Dataträdet för att enkelt visa och gömma data.



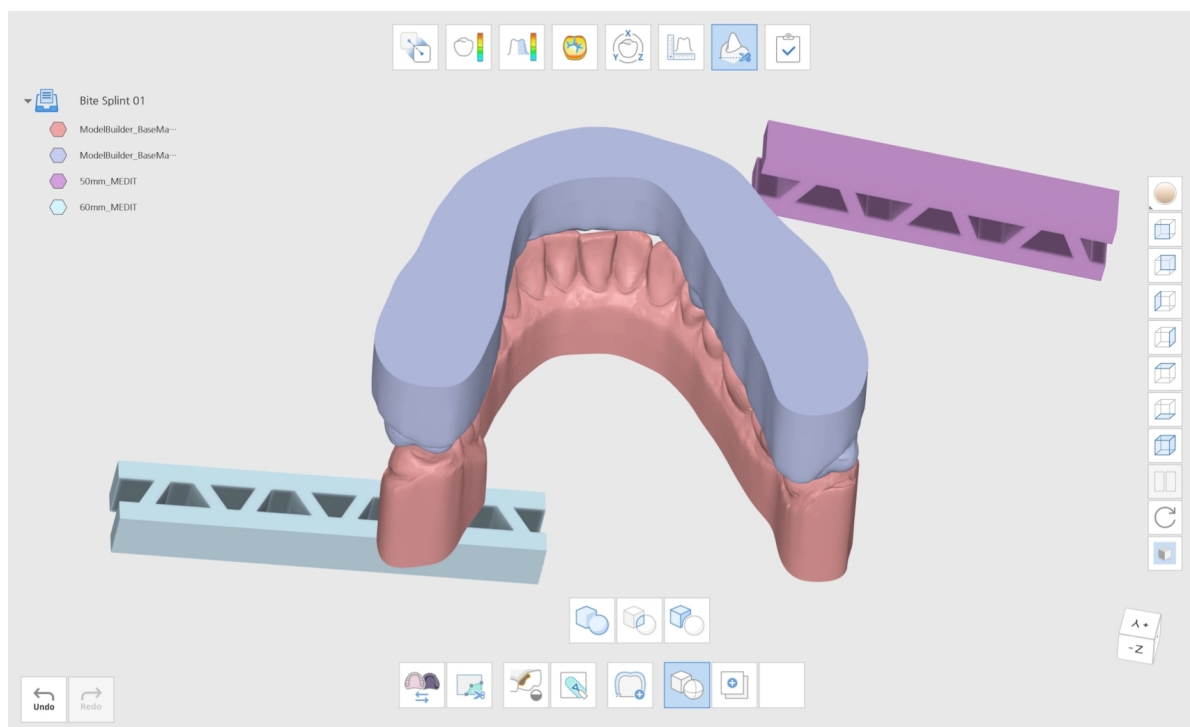
Exempel på Union

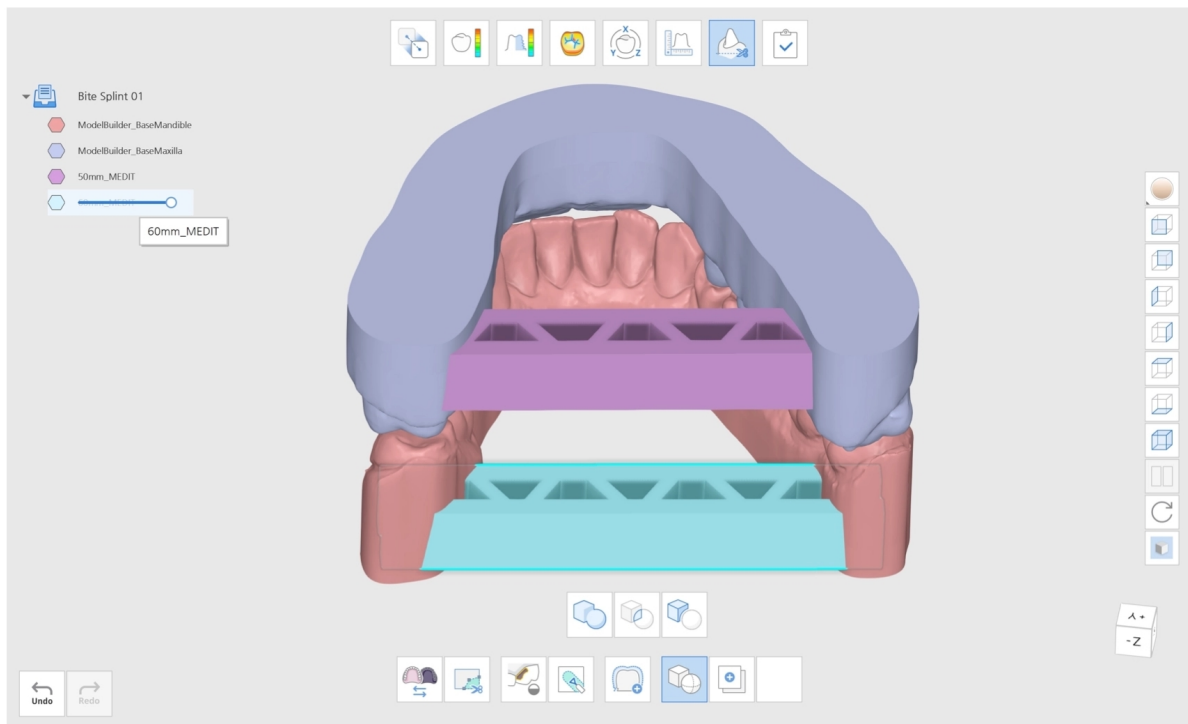
Du kan använda funktionen Union för att bifoga stödstänger till modellen. Modellen nedan har designats med Medit Model Builder. Importera dessa data från Medit Link och öppna dem sedan i Medit Design. Importera stödstången från din dator genom att klicka på Importera lokala filer.



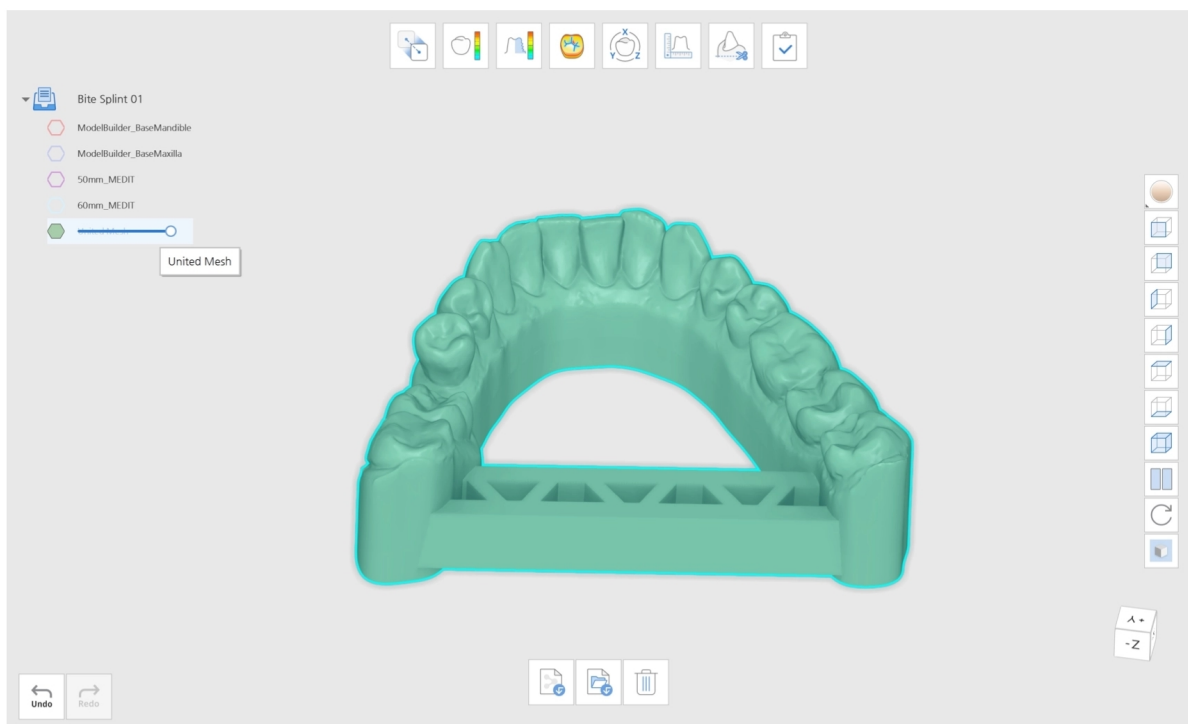


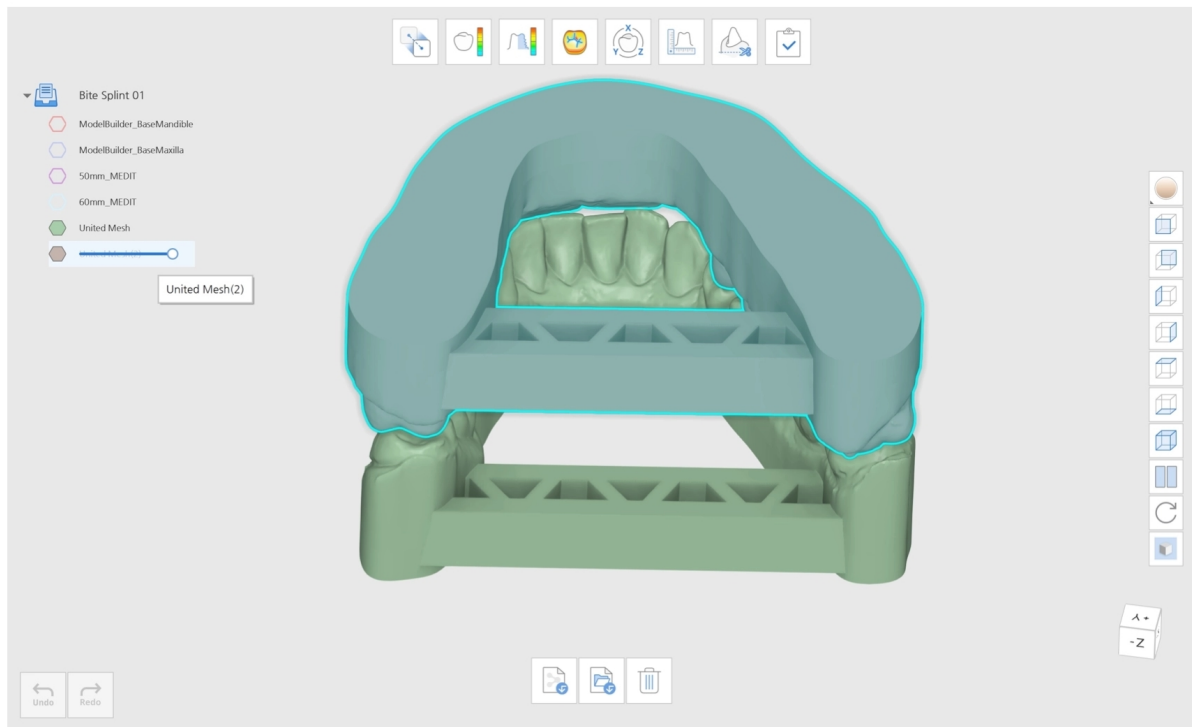
Gå till Redigeringsläge och klicka på Boolesk. Ordna stödstängerna på motsvarande sätt.



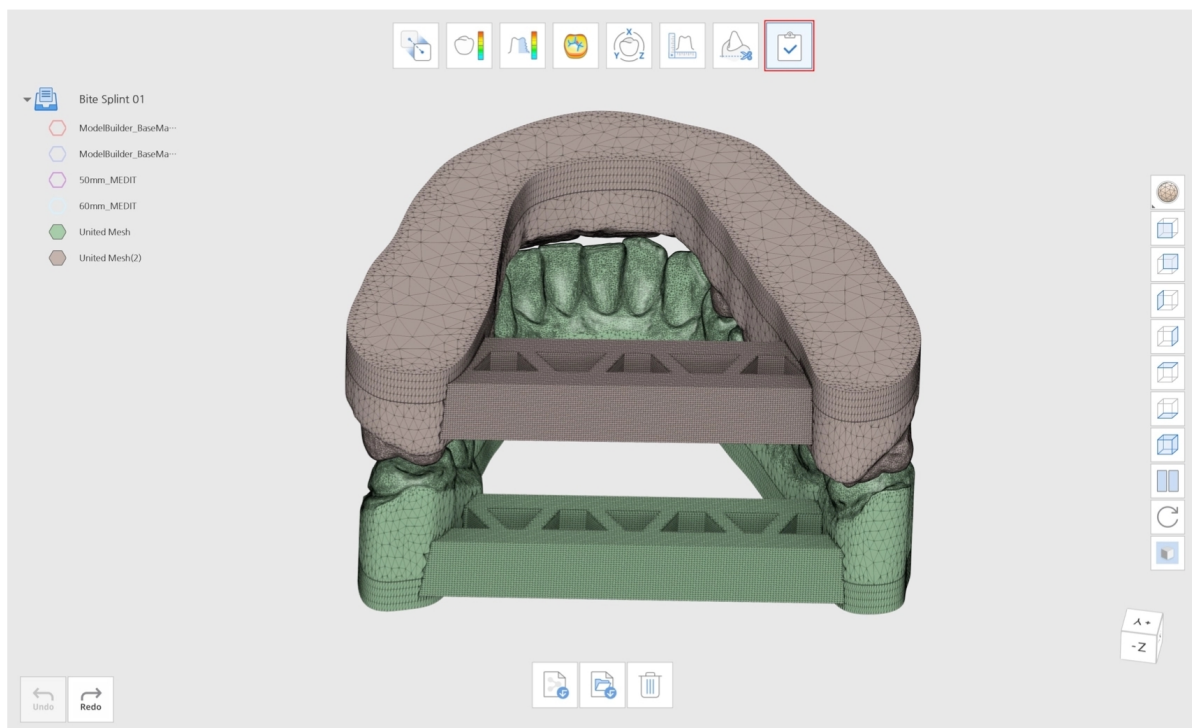


Klicka sedan på Union för att kombinera modellerna. Kombinera överkäkesdata med stöddata för att skapa en ny, sammanfogad meshmodell. Upprepa samma sak för underkäken.

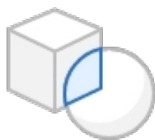




Klicka på Slutför för att avsluta och välj hur du vill spara dina data.



Intersection



Extrahera överlappande meshdata.

Klicka på ikonen Intersection för att öppna dialogfönstret. Dialogfönstret Tilldela data visas. Tilldela data till A och B med pilarna. Du kan också dra och släppa data till A och B.

Om du har tilldelat dem felaktigt kan du enkelt växla om data genom att klicka på "Växla A och B"

Assign Data

Data

☒
ModelBuilder_Base
Mandible

☒
ModelBuilder_Base
Maxilla



Intersection

A ☐


ModelBuilder_Base
Mandible

B ☐

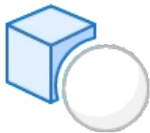

ModelBuilder_Base
Maxilla



Klicka på "Bekräfta" och vänta på att en ny datafil skapas. Du kan se att de överlappande meshdata har extraherats.



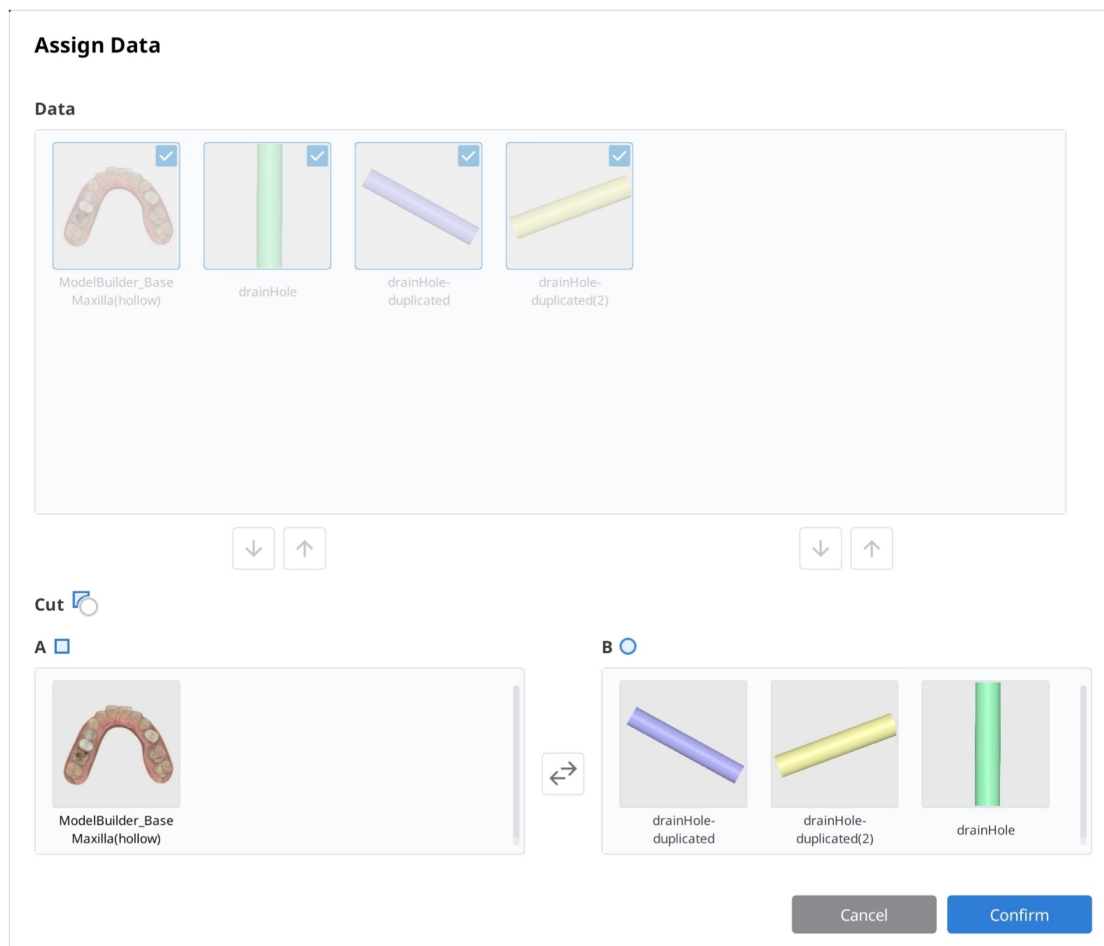
Cut



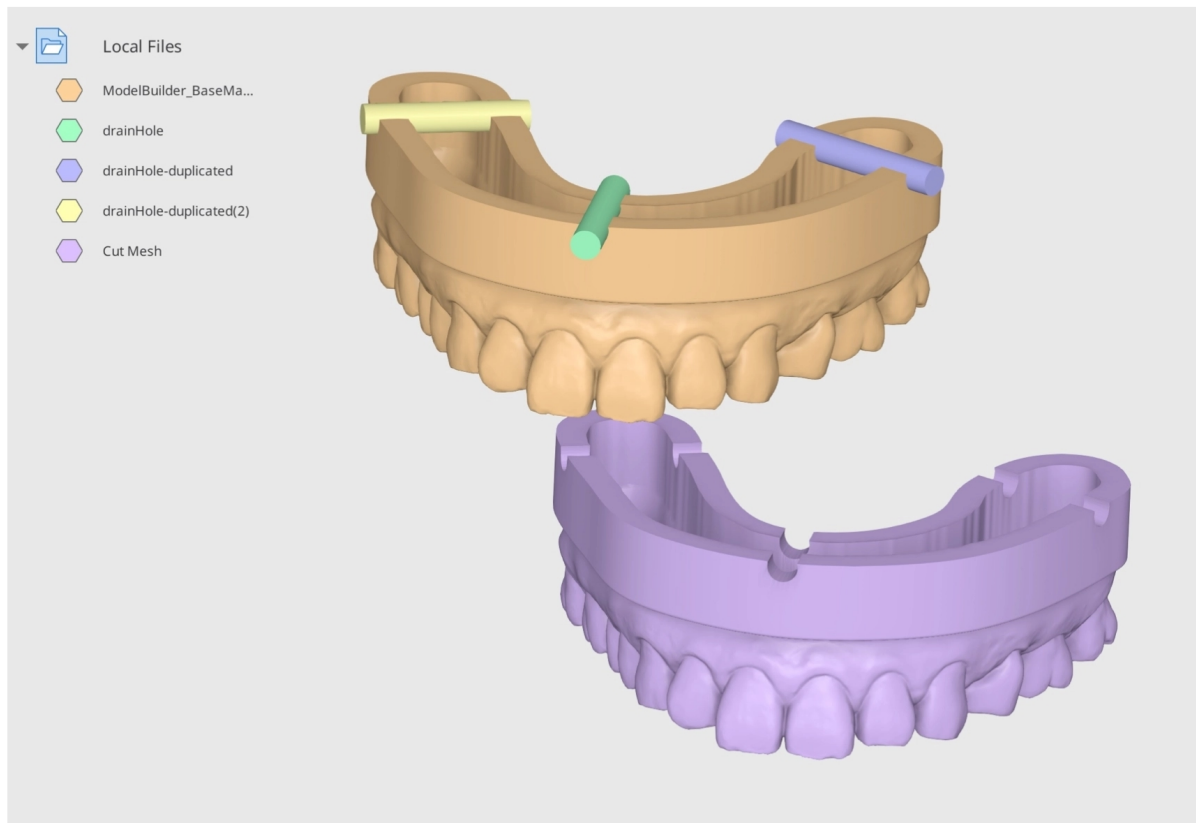
Ta bort mesh från A som överlappar B.

Klicka på ikonen "Cut" för att öppna dialogfönstret. Dialogfönstret Tilldela data visas. Tilldela data till A och B med pilarna. Du kan också dra och släppa data till A och B.

Om du har tilldelat dem felaktigt kan du enkelt växla om data genom att klicka på "Växla A och B"



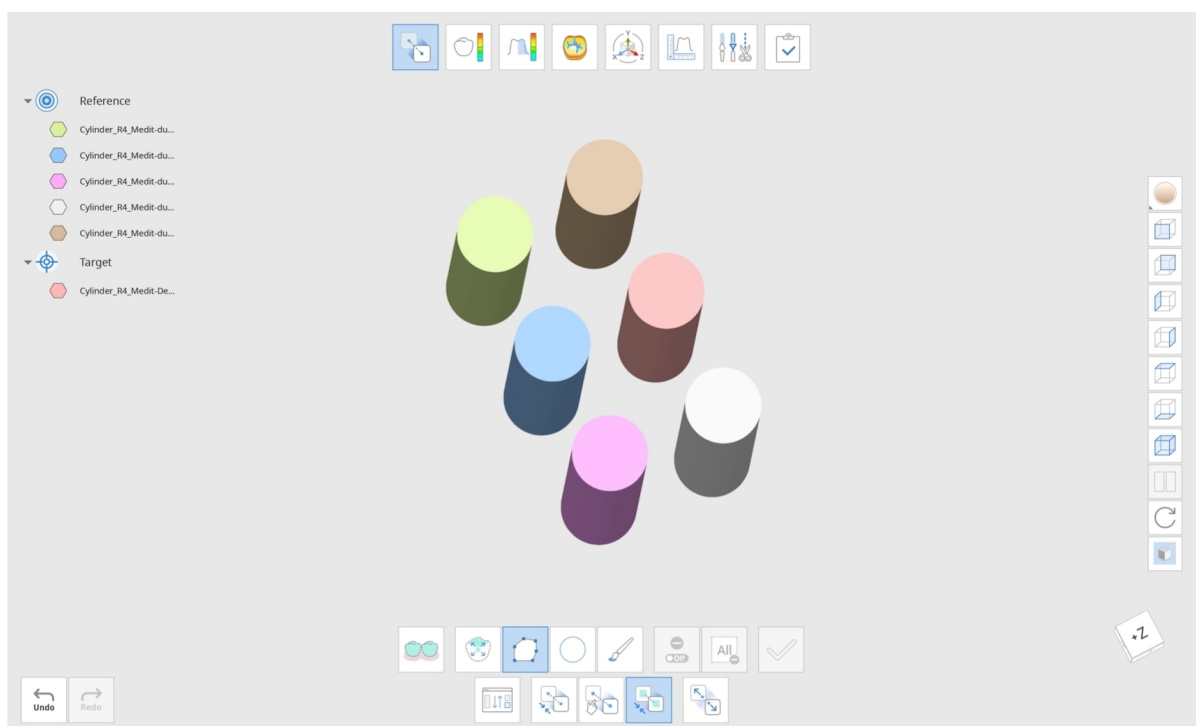
Klicka på "Bekräfta" och vänta på att en ny datafil skapas. Du kan se att meshen från A som överlappar B har tagits bort, vilket har avlägsnat ocklusionsdata.



Exempel på Cut

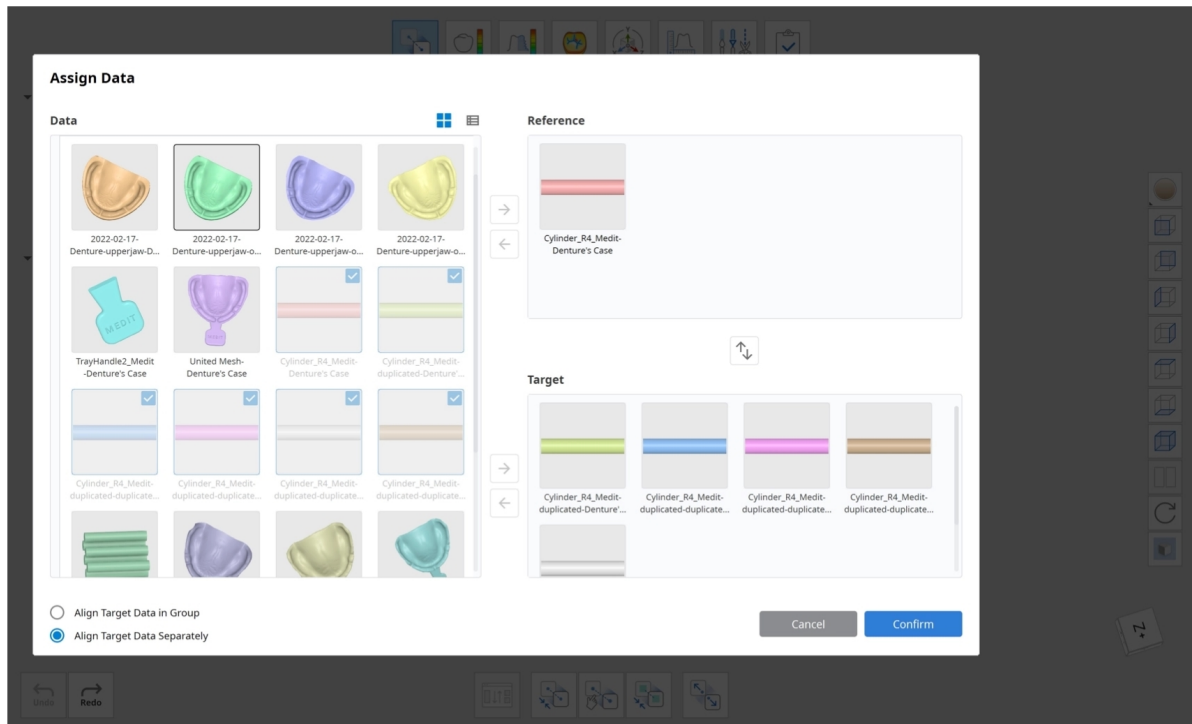
Du kan använda funktionen "Cut" för att skapa hål i en individuell avtrycksskena. Modellen nedan har designats med Medit Model Builder. Importera dessa data från Medit Link och öppna dem sedan i Medit Design. Importera stödbalken från din dator genom att klicka på "Importera lokala filer"

Importera cylinderfiler och duplicera dem så att de passar dina behov.

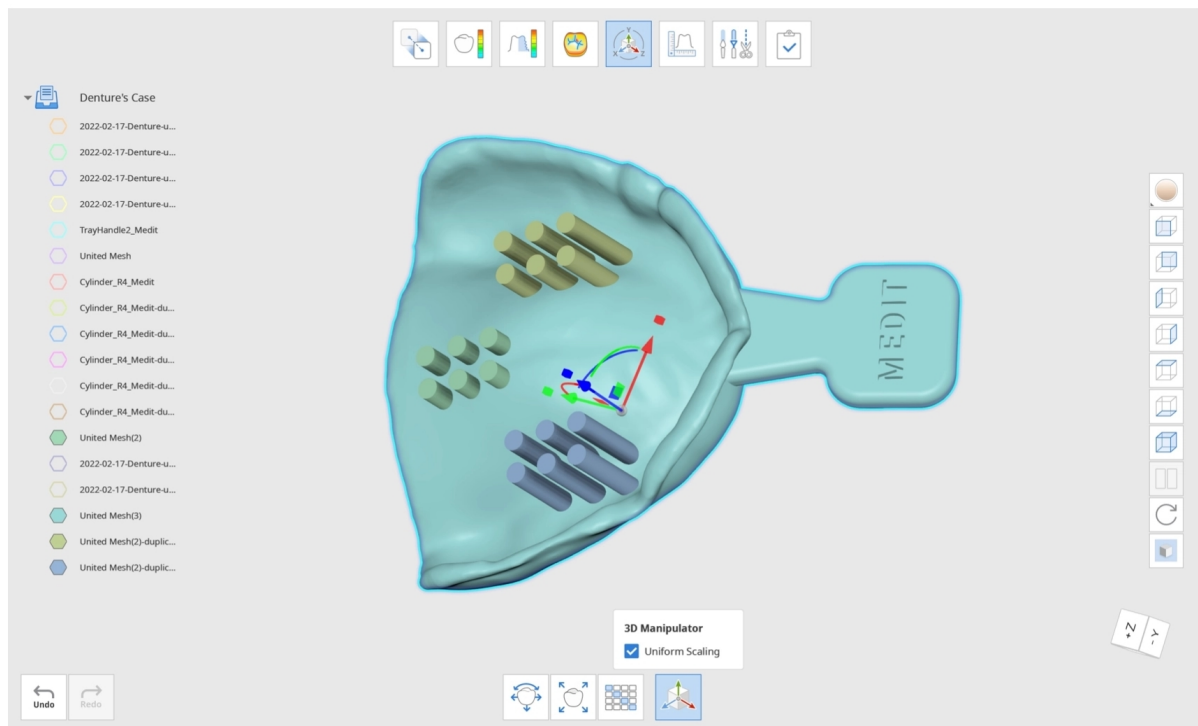




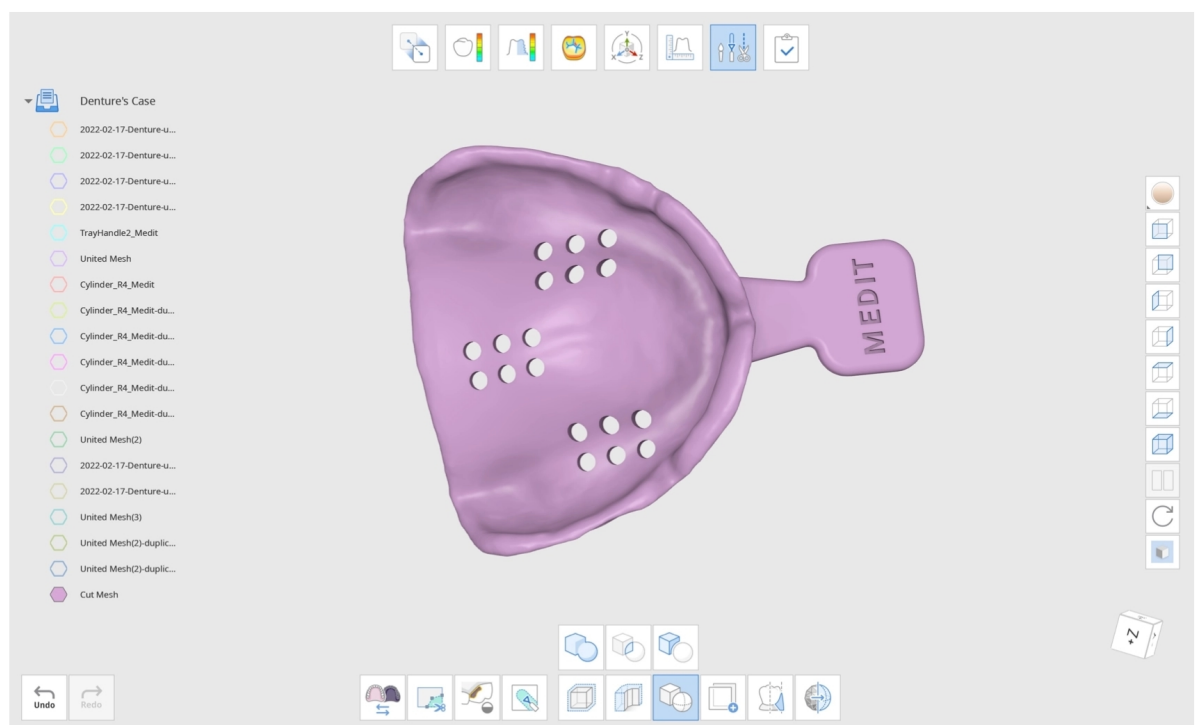
Du kan använda funktionen "Koppla bort" i "Rikta in" för att placera dem jämnt. I "Rikta in" placerar du ett av cylinderdataområdena i referensen och resten i målet. Välj sedan alternativet "Rikta in måldata separat". När du sedan klickar på knappen "Koppla bort" utförs en jämn inriktning av måldata.

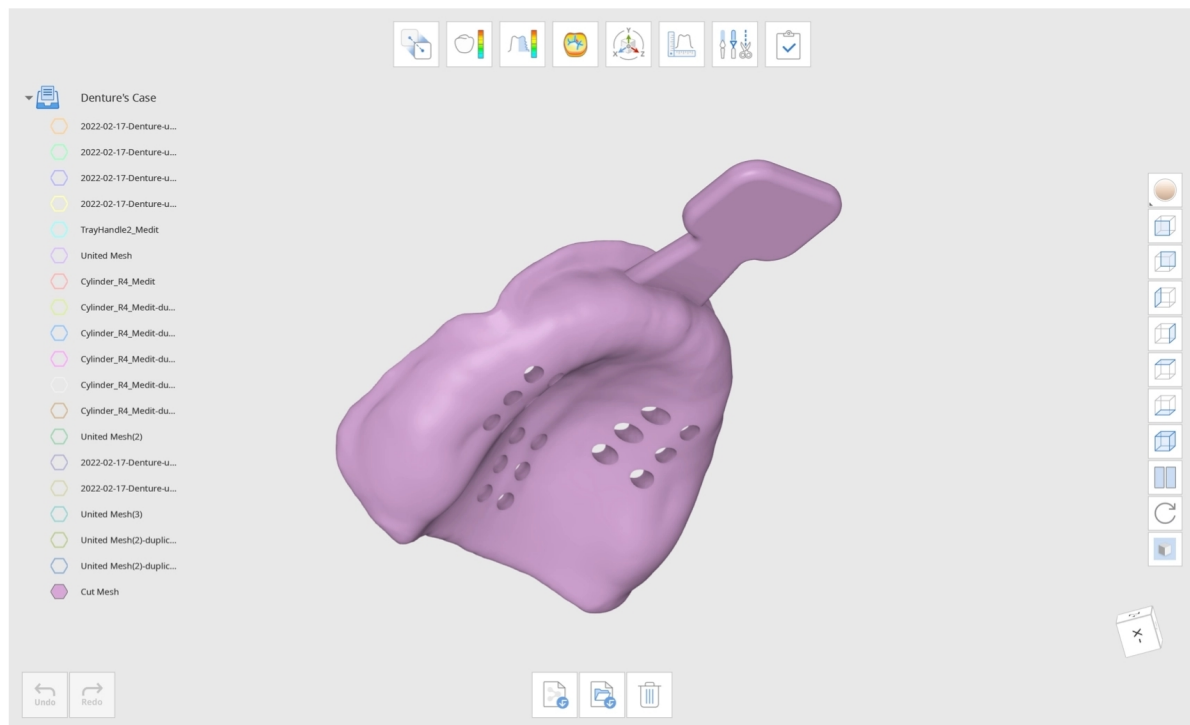


Använd "Union" för att kombinera de sex cylindrarna till en enhetlig uppsättning. Duplicera uppsättningarna tre gånger för att skapa tre uppsättningar med sex cylindrar. Placera cylinderuppsättningarna enligt nedan och använd funktionen "Cut" för att skapa hål. Tilldela cylinderuppsättningarna till B så att de kan tas bort från A (A-B).



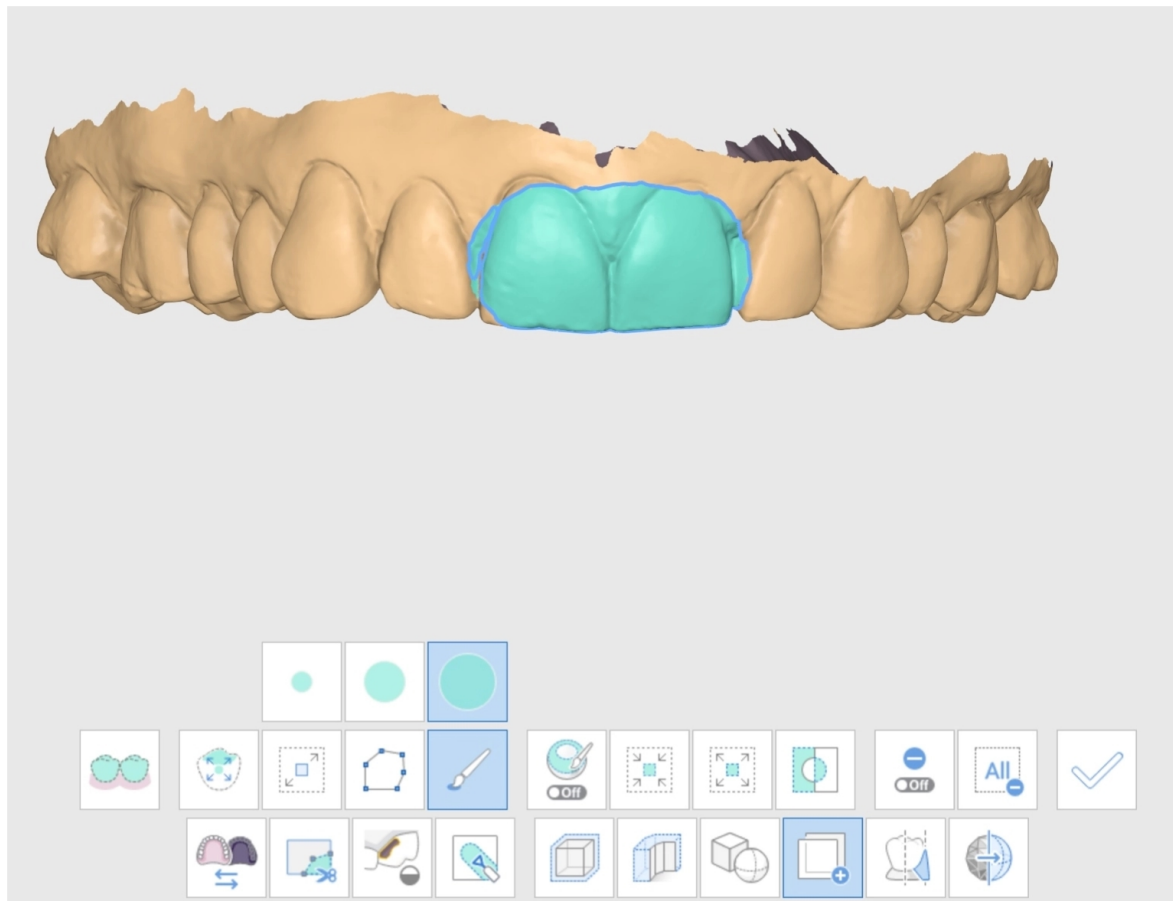
Klicka på "Bekräfta" för att se slutresultatet.



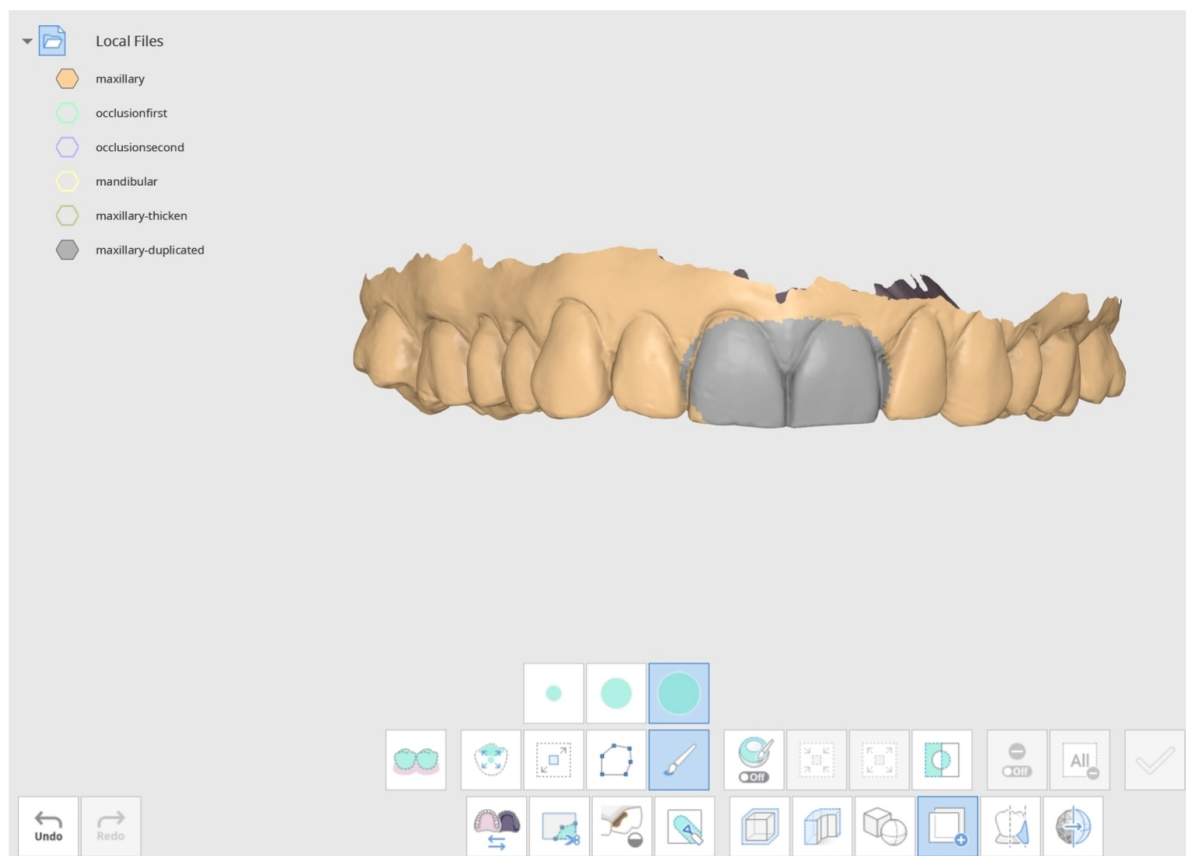


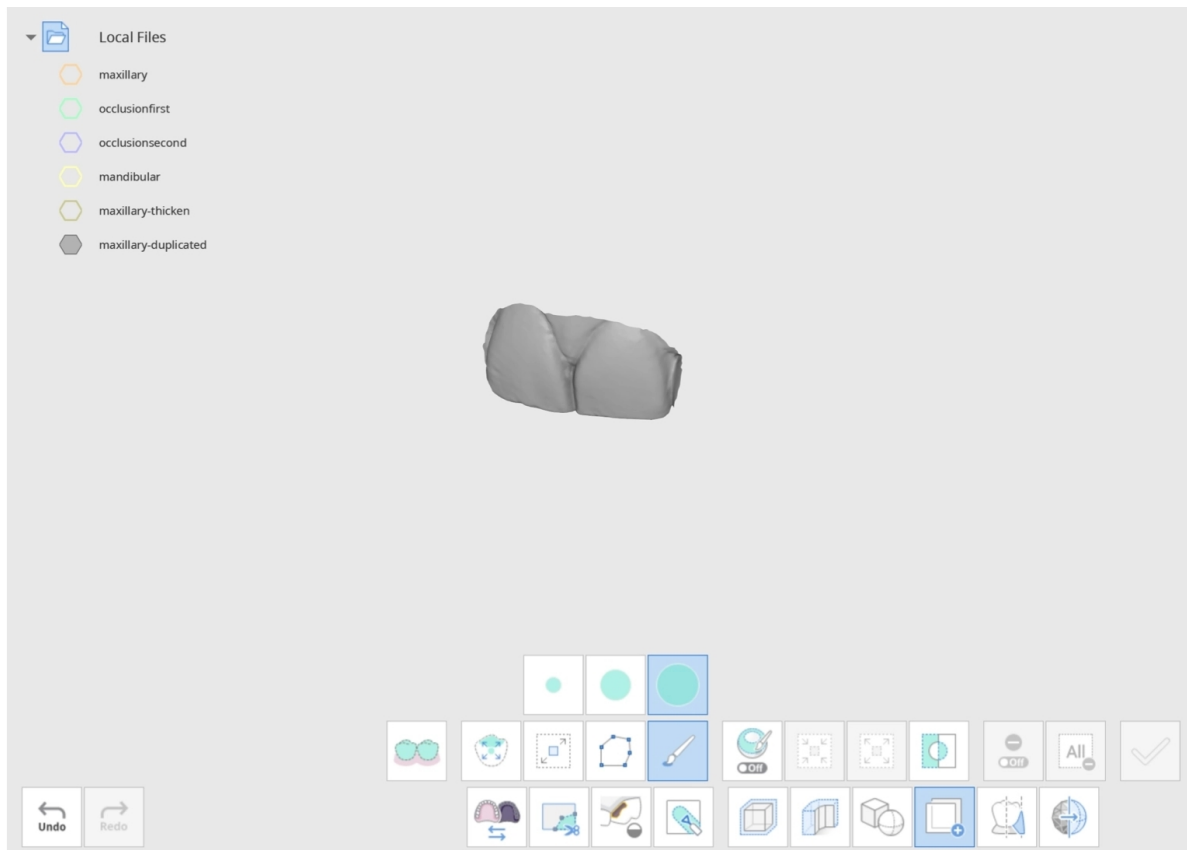
Så här duplicerar du data

Använd de tillhandahållna markeringsverktygen för att välja det område du vill duplicera.



Klicka på "Tillämpa", så skapas de duplicerade mesharna. Gå till Dataträdet och avmarkera övriga data för att endast granska duplicerade meshdata.





Du kan se att det duplicerade området är en ny datafil med titeln "överkäke-duplicerad" i Dataträdet.



Ändra "Datavisningsläge" på höger sida till "Monokrom" för att enkelt se de gjorda ändringarna.

Så här använder du Blockera underskärning

Klicka på ikonen "Blockera underskärning" för att öppna dialogfönstret. Välj de data med vilka du vill fylla underskärningen och klicka på "Bekräfta".

Select Data



maxillary

occlusionfirst

occlusionsecond

mandibular

Cancel

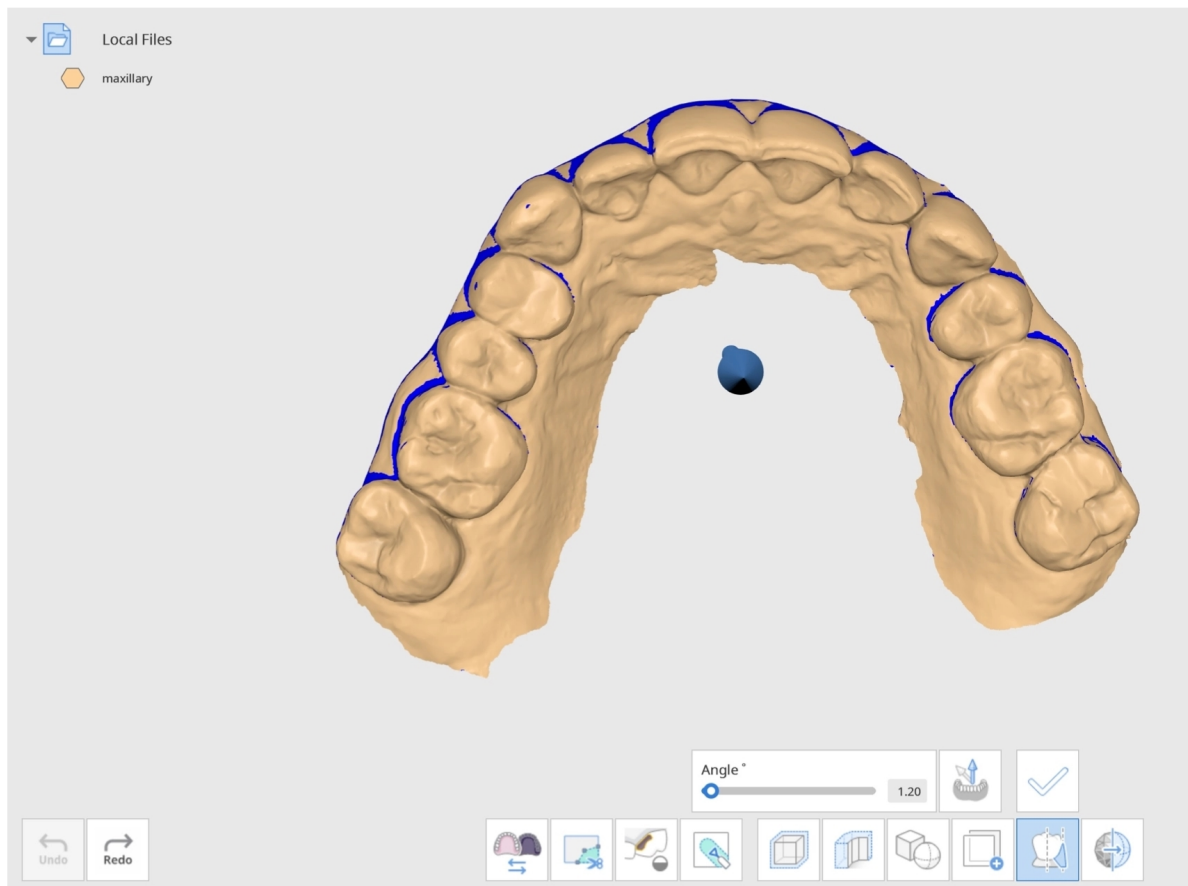
Confirm

Vi rekommenderar starkt att du justerar data till en palatinal vy så att du kan se alla tänder. När du har justerat positionen kan du använda "Ställ in pil till din synvinkel" så att den blå pilen är riktad direkt mot dig.

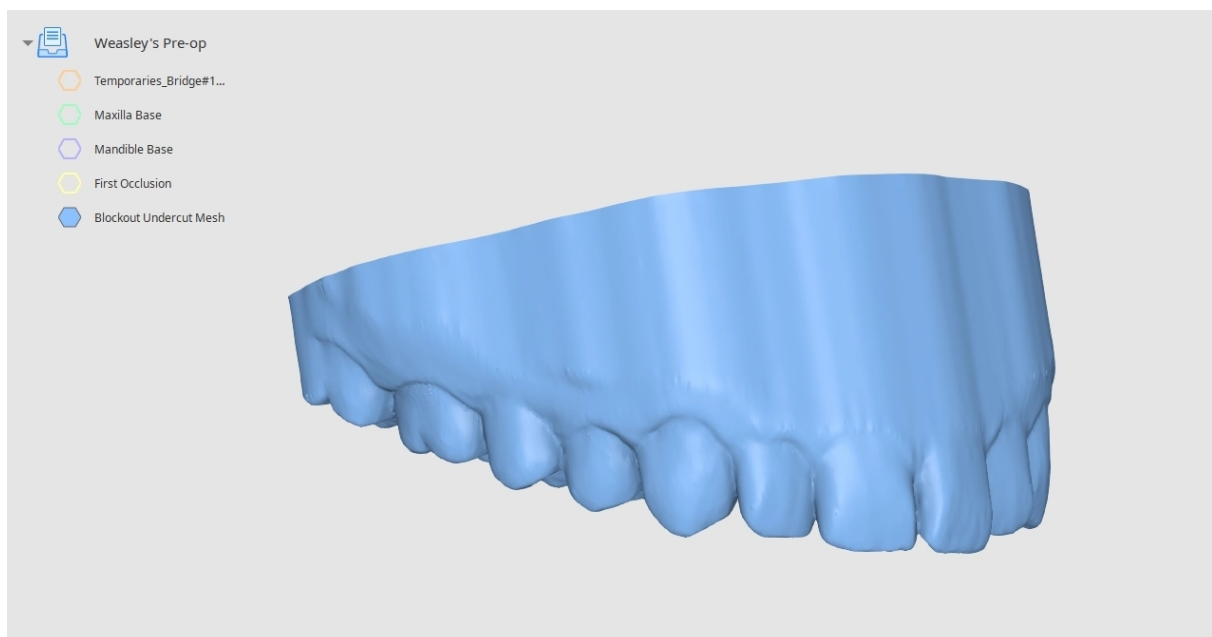
Justera och flytta pilen så att alla underskärningar kan fyllas så jämnt som möjligt.



För en lyckad blockerad underskärning, justera pilen för att säkerställa att alla tänder täcks ordentligt av det blå.

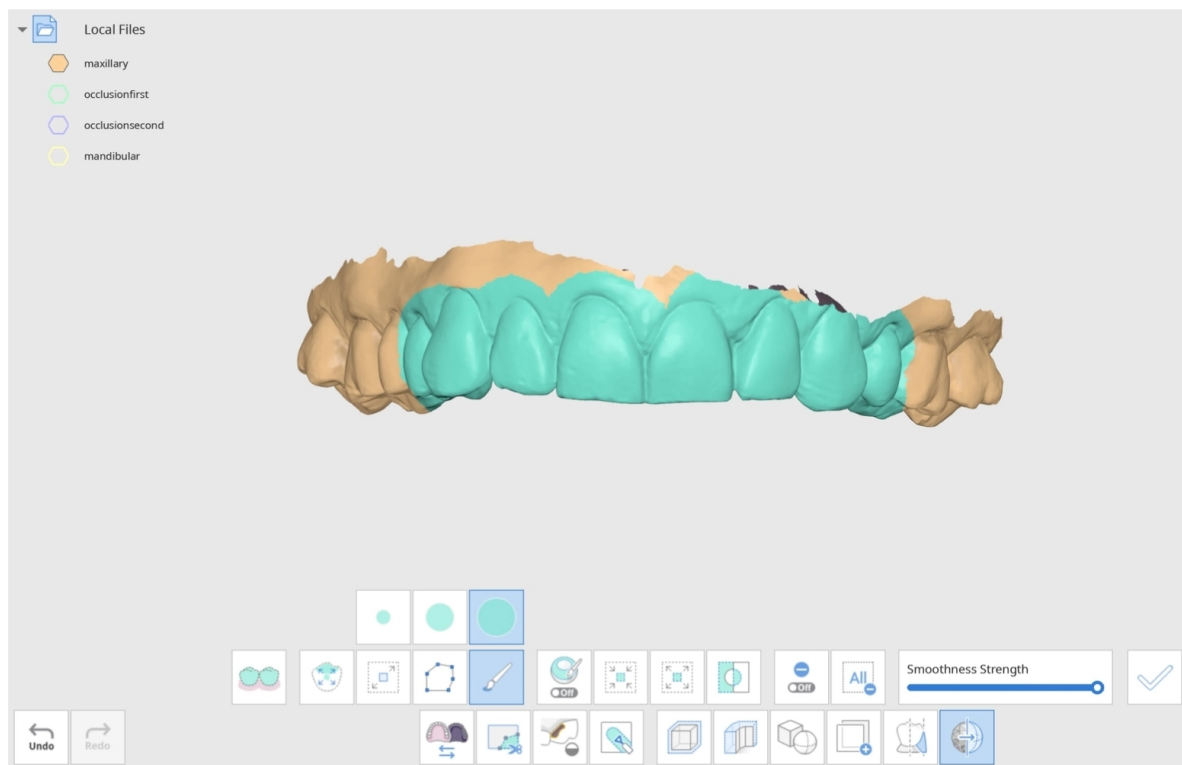
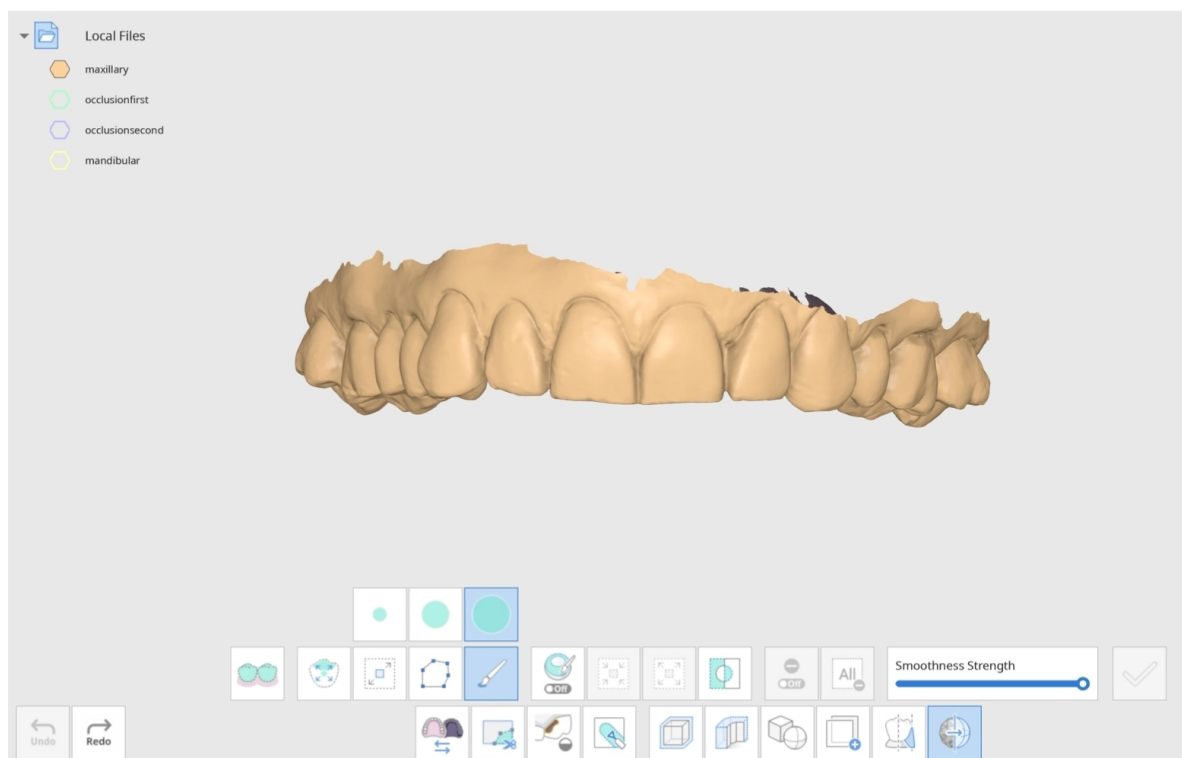


Ställ in vinkeln med skjutreglaget eller ange ett specifikt tal manuellt. Klicka på Tillämpa för att tillämpa de gjorda ändringarna.



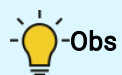
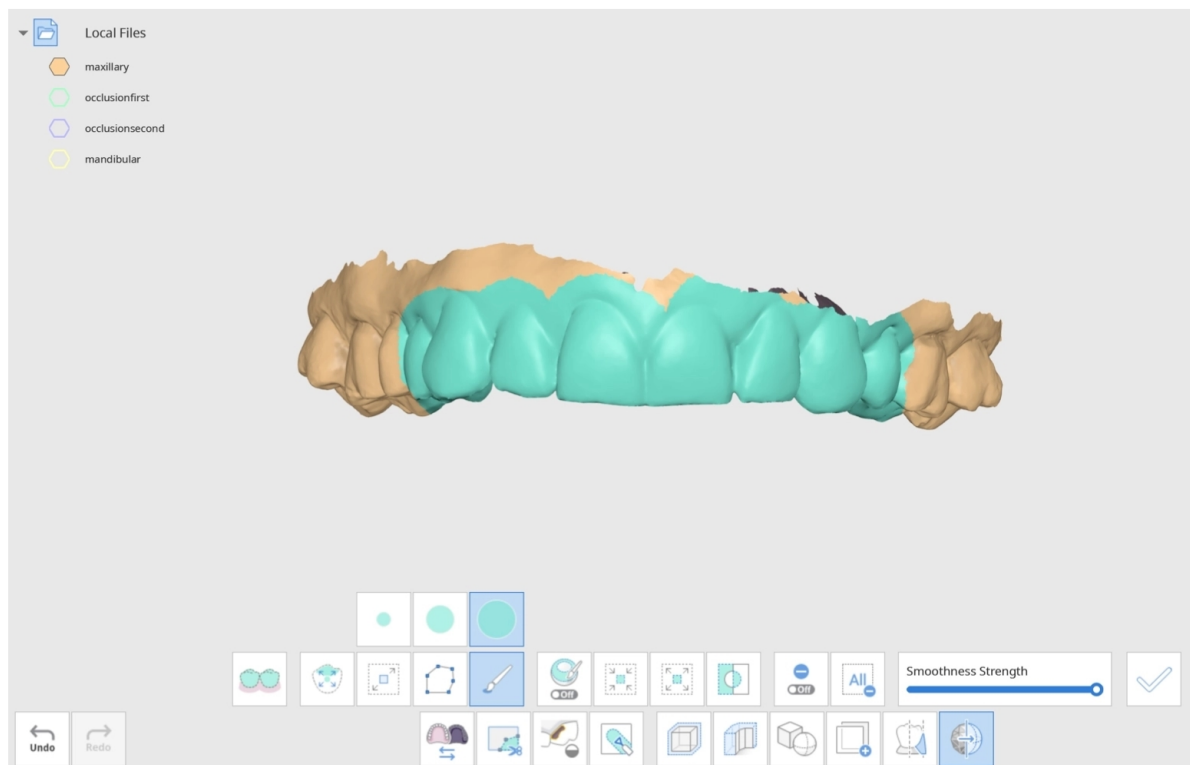
Så här slätar du ut ytan

Använd markeringsverktygen för att välja den yta du vill släta ut.

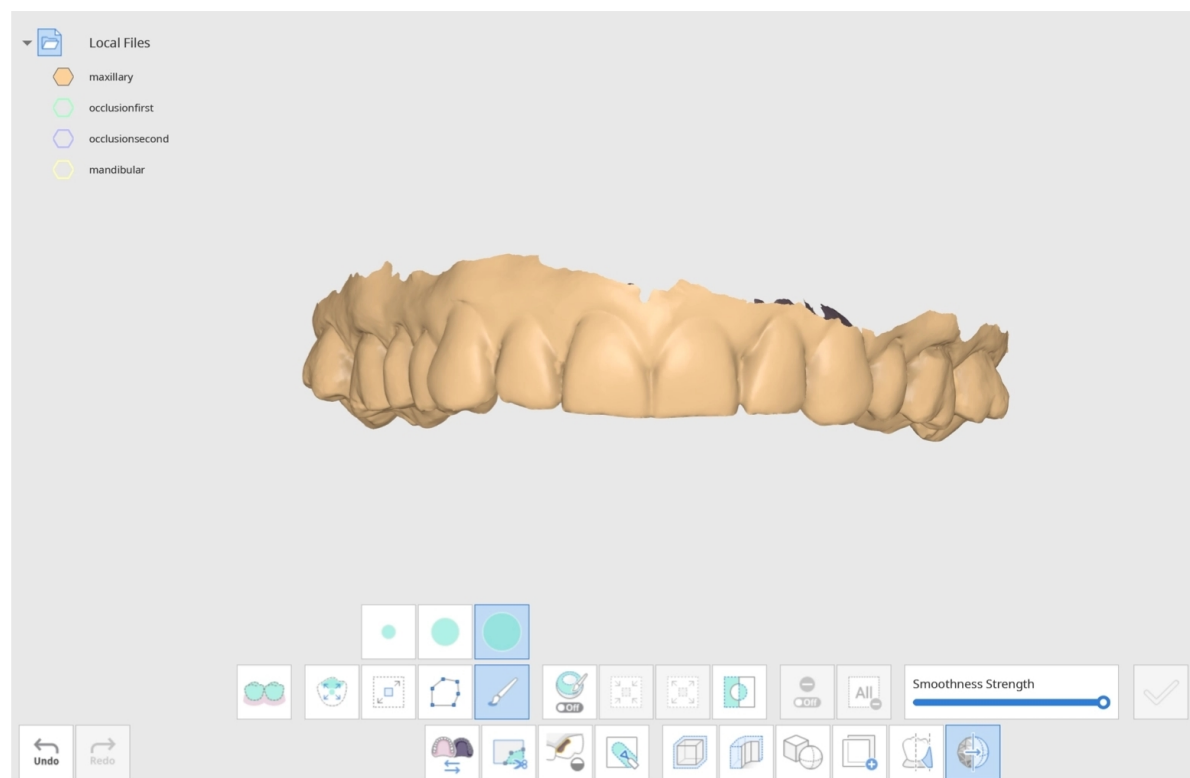


När du har valt området justerar du utslättningsstyrkan med skjutreglaget nedan.

När du är redo att se dina resultat klickar du på Tillämpa.



Du kan klicka på Tillämpa så många gånger du vill för att nå önskad släthetsnivå.



Du kan se att det valda området nu är slätare. Klicka på "Rensa alla markeringar" för att ta bort de blå markeringarna.

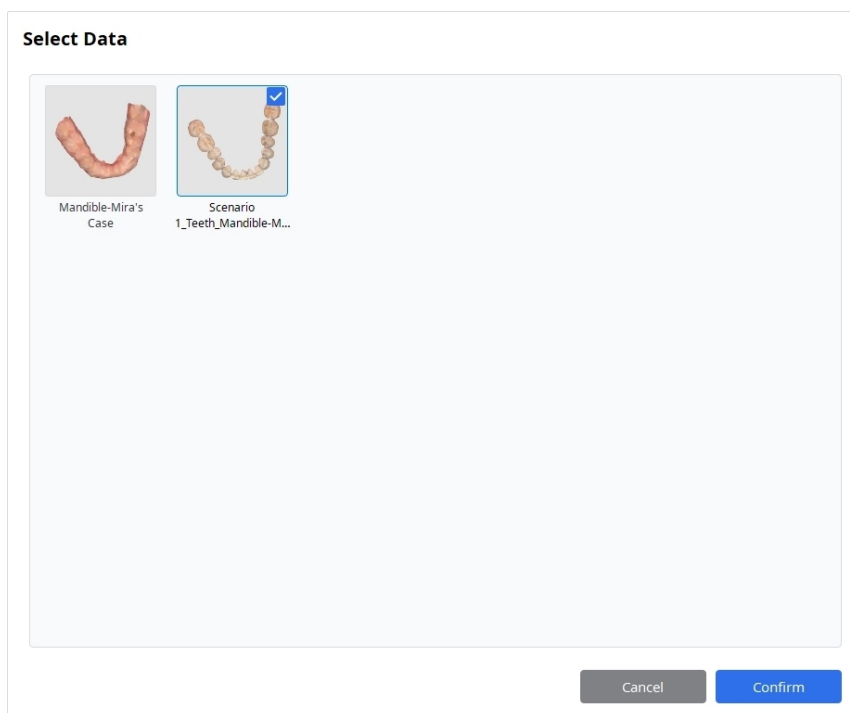


Ändra "Datavisningsläge" på höger sida till "Monokrom" för att enkelt se de gjorda ändringarna.

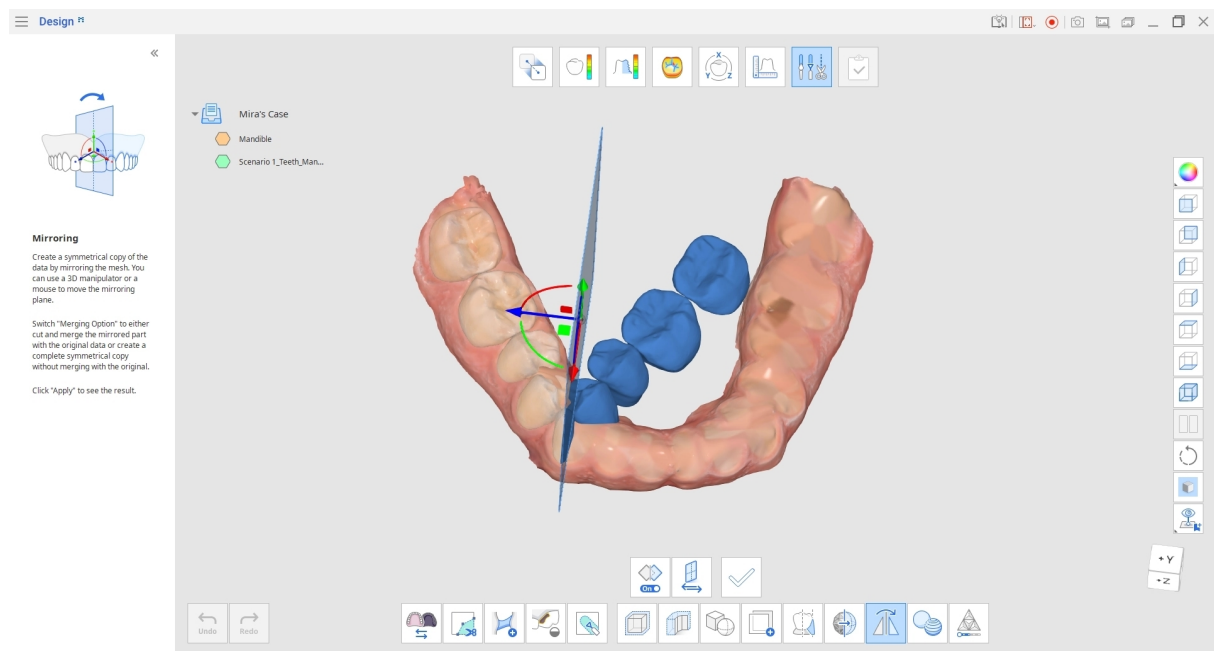
Så här speglar du data

Den här funktionen skapar en symmetrisk kopia av dina data genom att spegla meshen över planet.

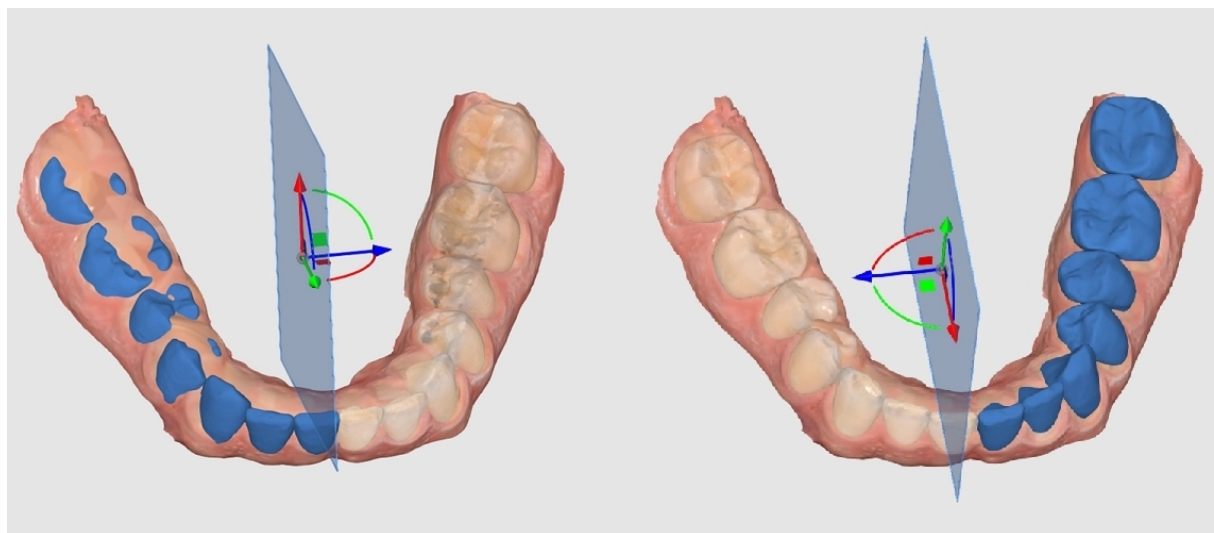
Klicka på ikonen Spegling och välj dina måldata i fönstret Välj data. Du kan välja mer än en datauppsättning.



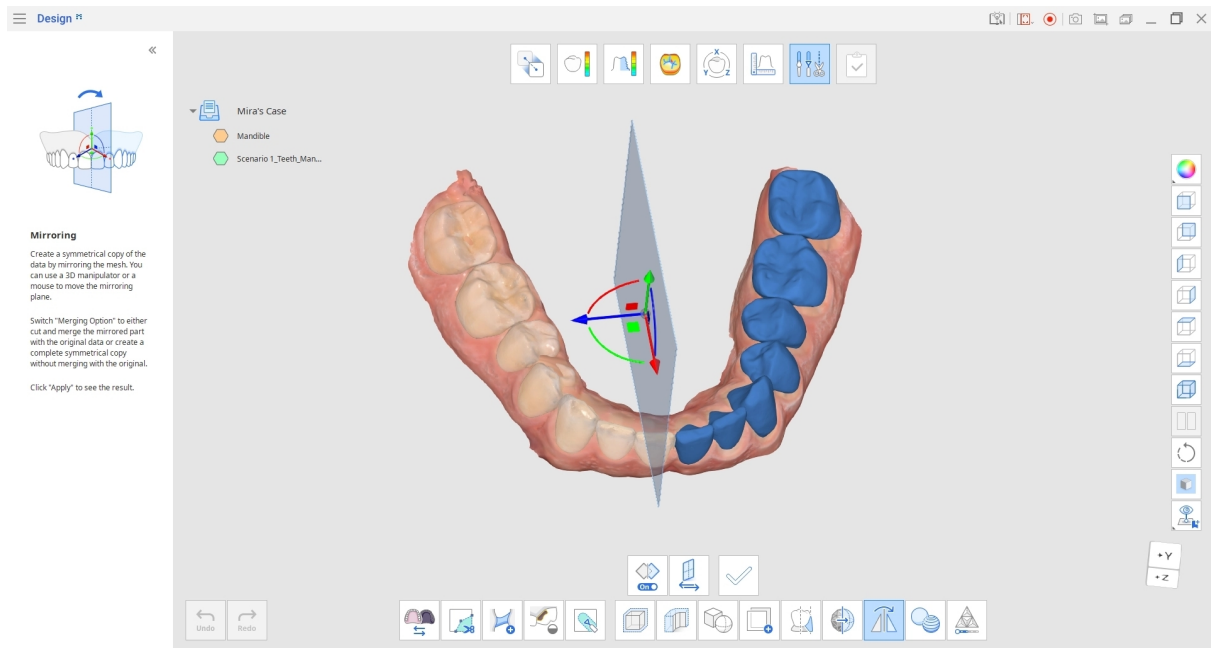
Valda data visas på skärmen tillsammans med speglingsplanet. Det speglade dataområdet visas i blått.



Klicka på Ändra riktning för att ändra speglingsriktningen från höger till vänster.

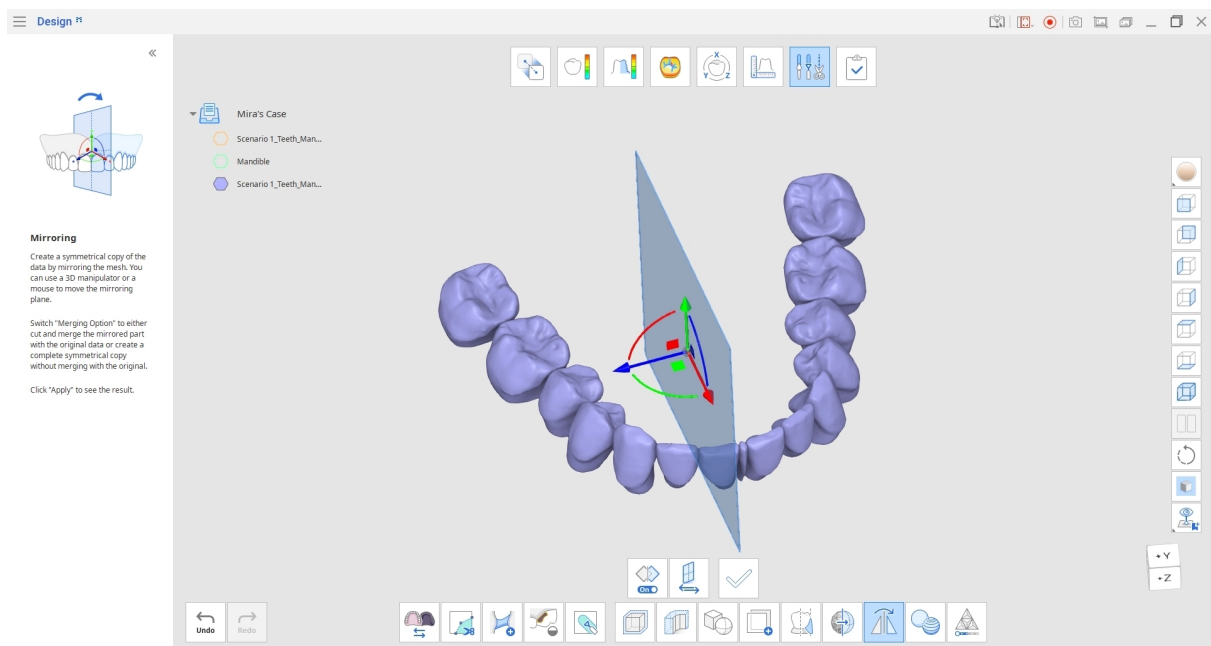


Använd 3D-bearbetaren eller musen för att flytta speglingsplanet och kontrollera vilken datadel som speglas och hur den positioneras på referensdata (om detta används).



Efter att du har justerat speglingsplanet klickar du på Tillämpa. Originaldata kommer att klippas och slås samman med den speglade delen för att skapa en ny mesh i Dataträdet. De nya data kommer att få mirrored tillagt till sitt originalnamn.

Gå till Dataträdet och göm den andra meshen för att endast granska de nya speglade data.

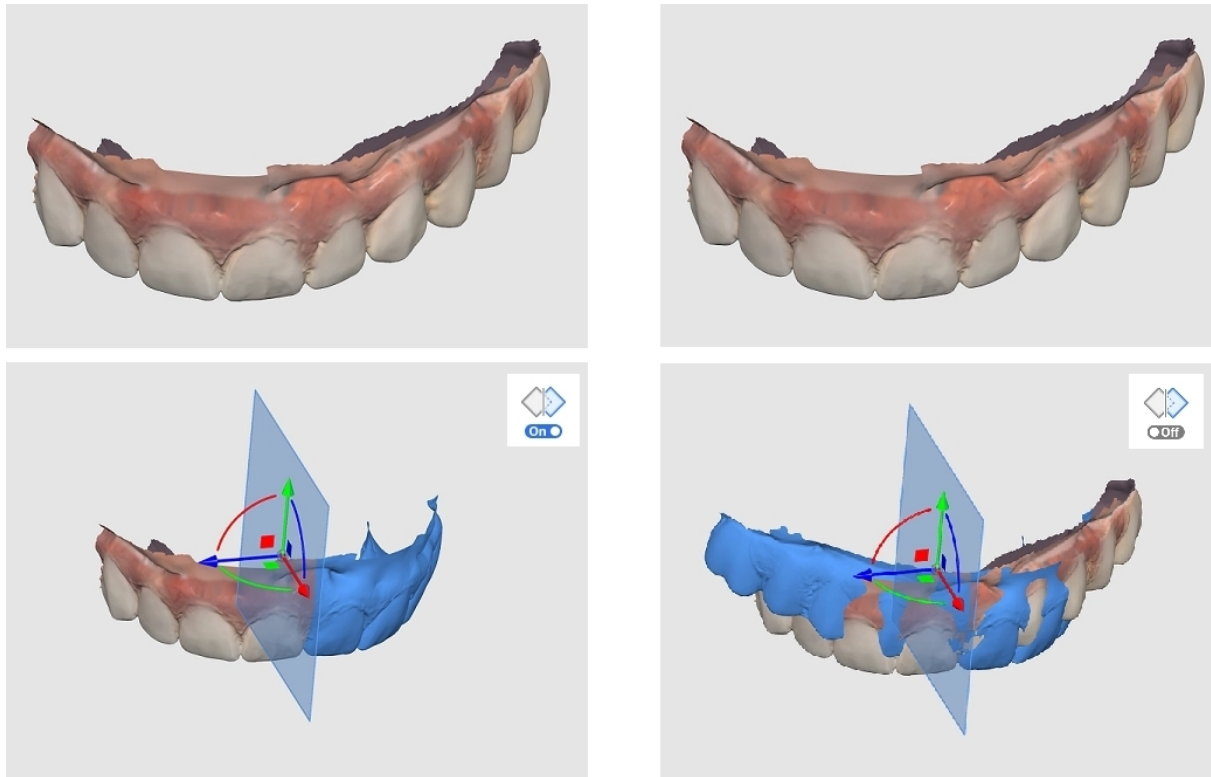


Som standard är sammanfogningsalternativet aktiverat när du går in i spegling. Om du inte vill slå samman speglade data med originalet klickar du en gång på ikonen Sammanfogningsalternativ för att stänga av den.

Med Sammanfogningsalternativ av sker ingen klippning eller sammanfogning. I stället skapas en fullständig symmetrisk kopia som den nya meshen.

För att se skillnaden mellan Sammanfogningsalternativ på och av jämför du de blå speglade delarna med källdata i bilden nedan.

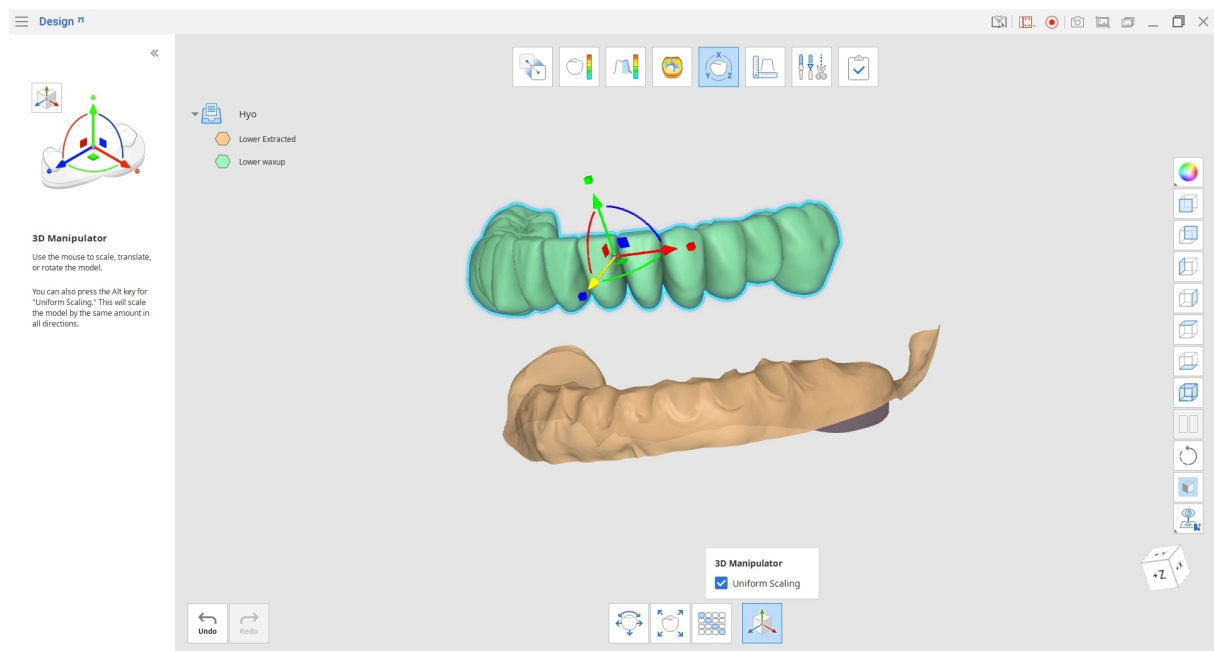
Speglingsexempel med Sammanfogningsalternativ på och av innan ändringar tillämpas:



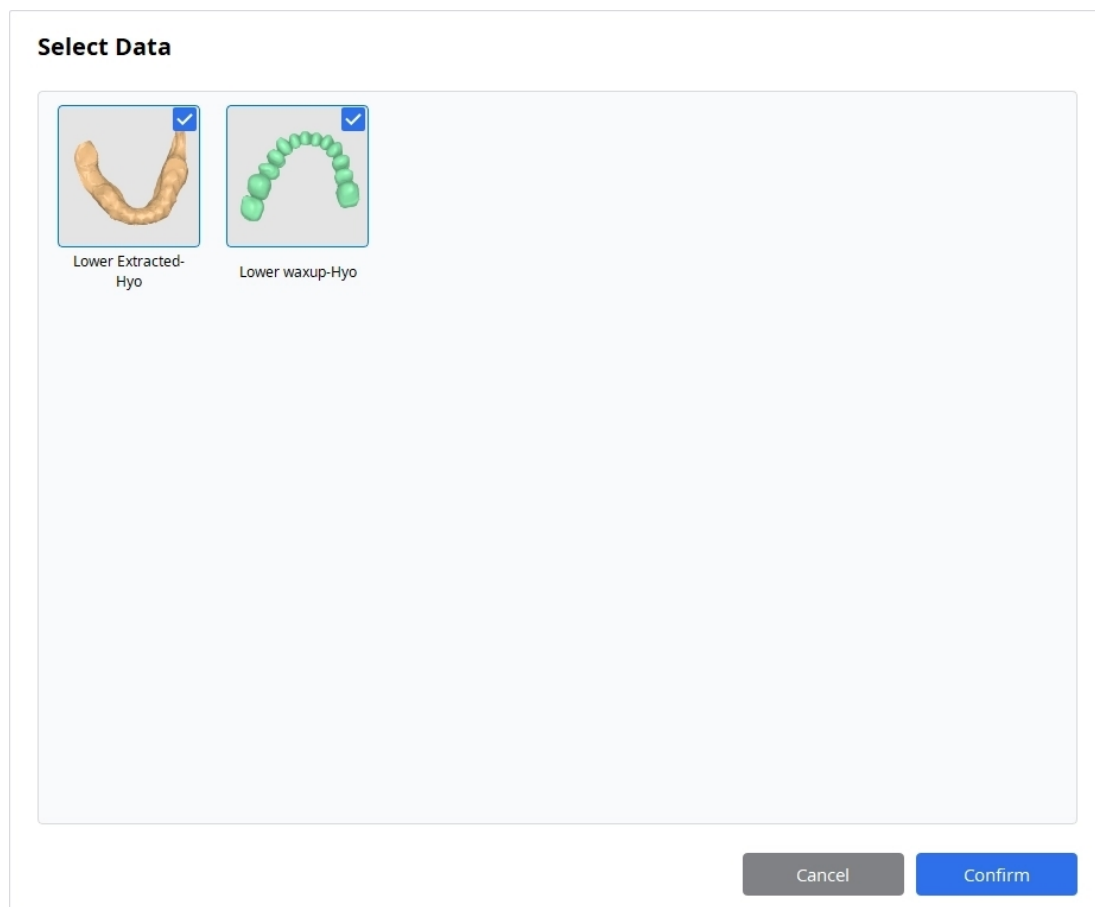
Så här kombinerar du data

Använd funktionen Kombinera för att sammanfoga två meshar till en utan att göra några strukturella ändringar i originaldata.

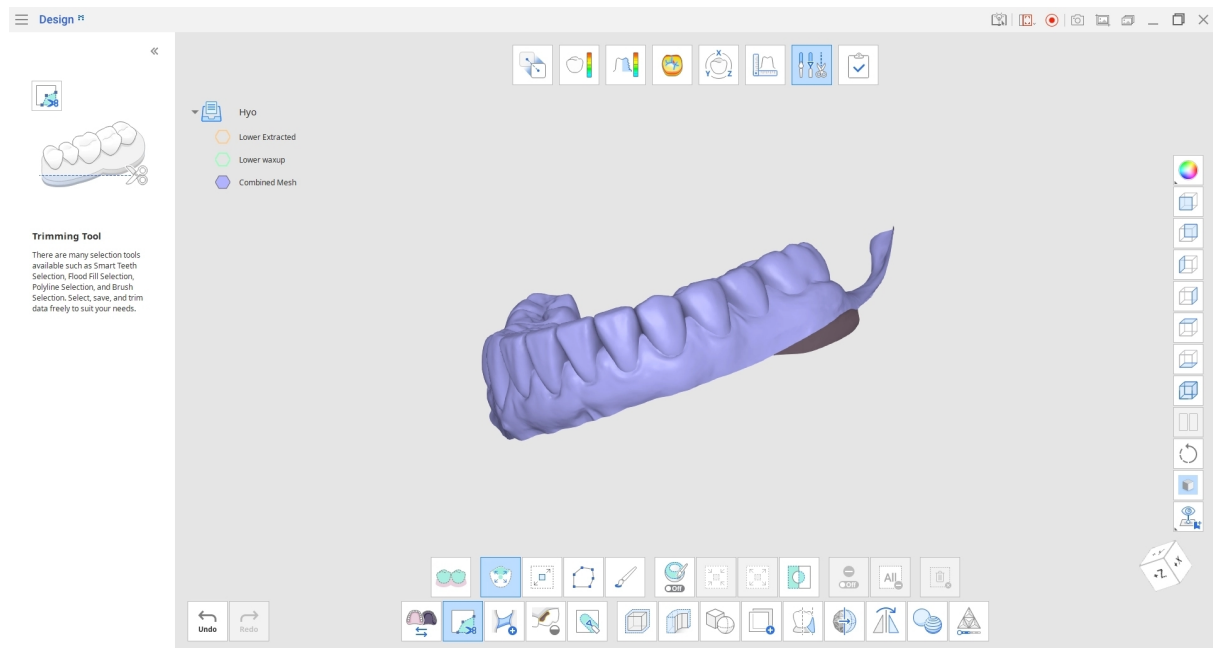
Gå till Transformationsläge och positionera dina data med 3D-bearbetaren. Flytta och rotera data för att placera dem i önskad position innan du kombinerar.



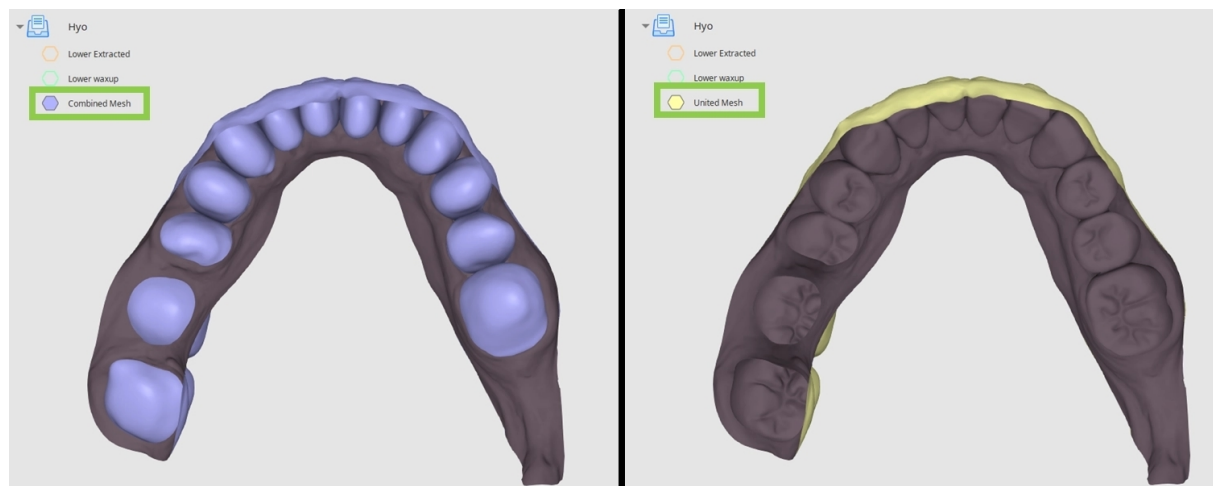
När du är klar går du tillbaka till Redigeringsläge och klickar på ikonen Kombinerar. I det öppnade dialogfönstret väljer du vilka data som ska kombineras och klickar på Bekräfta.



Data kombineras automatiskt utifrån den aktuella positioneringen, och en ny mesh skapas i Dataträdet. Göm originaldata i trädet för att endast granska den kombinerade meshen.

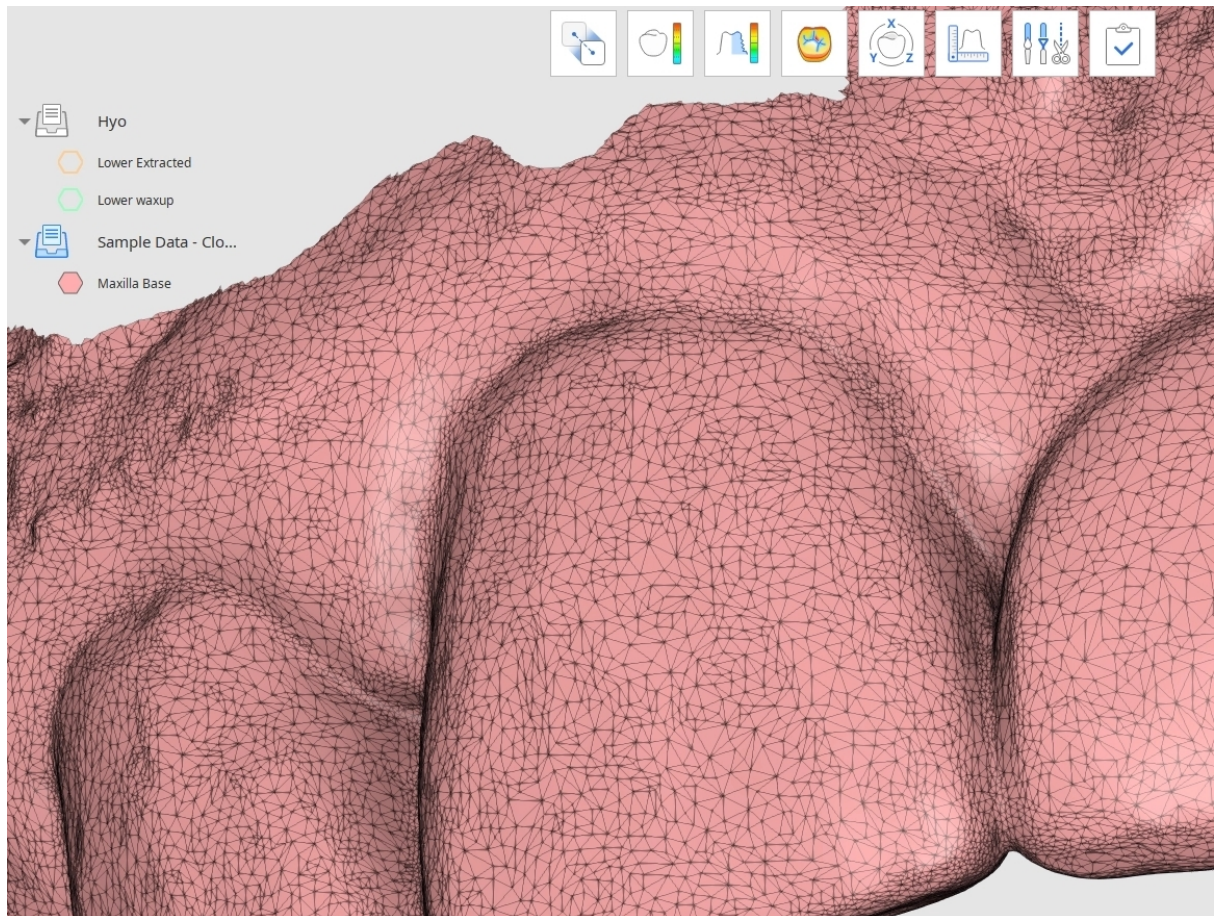


Till skillnad från alternativet Union i funktionen Boolesk avlägsnar kombinerig inte de överlappande delarna av meshen. Kombinera bevarar originalmeshens form och utformning, vilket möjliggör ytterligare separation av de kombinerade filerna utan att någon mesh går förlorad.

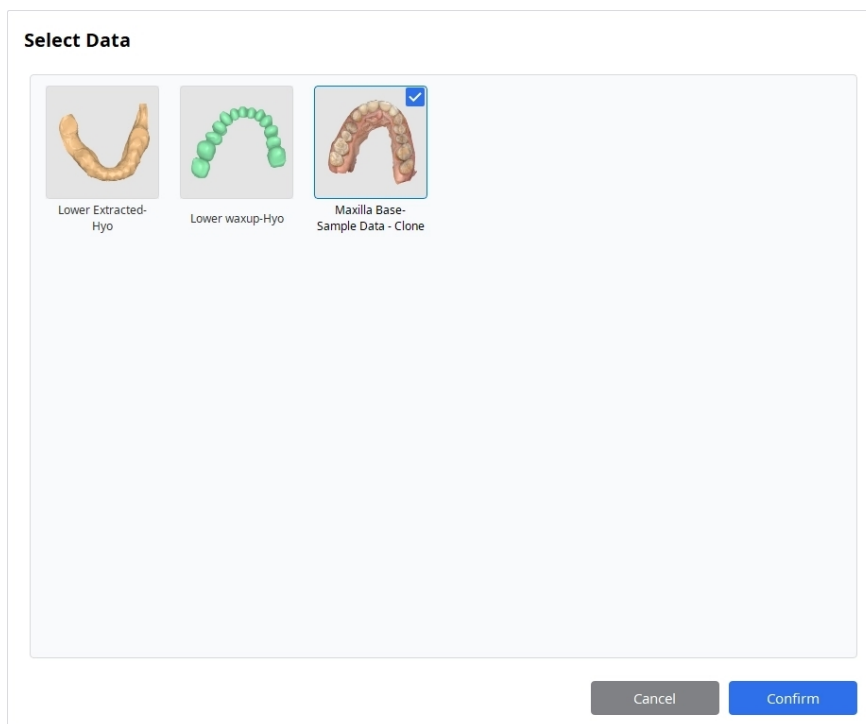


Så här använder du Meshupplösning

Var och en av dina meshar består av trianglar. I Redigeringsläge kan du med funktionen Meshupplösning kontrollera antalet av dessa trianglar.



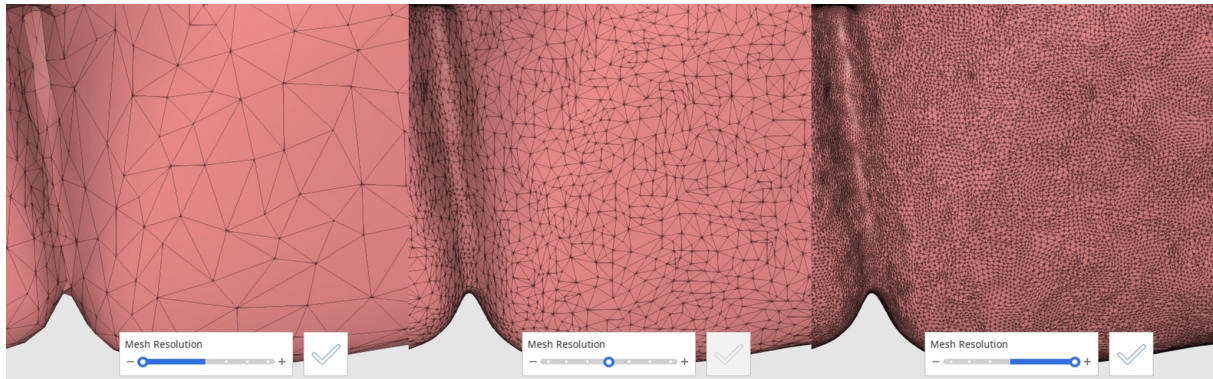
Klicka på ikonen Meshupplösning längst ned på skärmen och välj dina måldata i popup-fönstret.





Vi rekommenderar att du ändrar Datavisningsläge på höger sida till "Texturerad med kanter", "Monokrom med kanter" eller "Trådram" för att enkelt se de gjorda ändringarna.

Använd skjutreglaget Meshupplösning för att justera antalet trianglar som utgör meshen. Du kan öka upplösningen för att få skarpere detaljer i dina data eller minska den för att få en ljusare fil för ytterligare rendering och konvertering. Klicka på Tillämpa för att spara ändringarna och se resultatet.



Meddelande gällande incidentrapporter

Användaren och/eller patienten bör rapportera alla allvarliga incidenter som har inträffat i samband med produkten till tillverkaren och den behöriga myndigheten i det medlemsland där användaren och/eller patienten är etablerad.

Rapportera till tillverkaren på:

Telefon: +82-02-2193-9600

Webbplats: www.medit.com

E-post: support@medit.com

Anmäl till myndigheten på:

FDA MAUDE

<http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfMAUDE/search.CFM>

<https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm>

MHRA (Medicines & Healthcare products Regulatory Agency): Varning för medicinsk utrustning

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

BfArM: Varning för medicinsk utrustning

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

MFDS (Ministry of Food and Drug Safety): Varning för medicinsk utrustning

http://www.mfds.go.kr/brd/m_548/list.do

<https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm>

European_EUDAMED

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/#/screen/search-device>

Australia

<https://apps.tga.gov.au/prod/mdir/mdirsummary.aspx?sid=new>

Canada

<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/medeffect-canada/adverse-reaction-reporting.html>

Brazil

<https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp>

Japan

<https://www.estrigw.pmda.go.jp/lryo/Login/Index?ReturnUrl=%2flryo>

Taiwan

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

Switzerland

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

Fel- och varningsmeddelanden

Titel	Meddelande
Information	Automatisk inriktning misslyckades. Försök använda Manuell inriktning.
Information	Inriktning med valt område misslyckades. Försök justera det valda området eller börja med att utföra Manuell inriktning.
Information	Manuell inriktning misslyckades. Försök ange inriktningspunkter på de motsvarande ytor som matchar bäst.
Information	Den här filen kan inte importeras. Börja med att uppdatera Medit Link till den senaste versionen.
Information	Kunde inte öppna filen.
Information	Automatisk inriktning misslyckades. Försök använda verktyget Rikta in med valt område genom att välja motsvarande marginalområden.
Information	%1 kunde inte importeras.
Information	Denna åtgärd kommer att radera sektionlinjer, mått och måttresultat. Vill du fortsätta?
Information	Denna åtgärd är endast tillgänglig för skanningsdata som har hämtats med Medit Scan for Clinics med alternativet Använd GPU aktiverat. Markering av följande data kommer inte att utföras: %1,%1.
Information	Texturinformationen för nedanstående mesh kommer att tas bort när dess hål är fyllda.

Titel	Meddelande
Information	Texturinformationen för nedanstående mesh kommer att tas bort när den är skulpterad.
Information	En senare version av Medit Link krävs för att läsa filen. Uppdatera Medit Link.
Information	De valda filerna kan inte importeras. Filerna är antingen skadade eller stöds ej av denna version av Medit Link. Uppdatera Medit Link.
Information	Avståndet kan inte beräknas. Se till att alla nödvändiga data är synliga.
Information	Det finns inga marginaldata. Försök använda manuell inriktning.
N/A	En Medit Design-projektfil med samma namn finns redan. Vill du ersätta den?

eIFU download link:

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

Medit webpage:

<https://www.medit.com>



Importer for European Union according to MDR 2017/745

Medit Europe GmbH

Lindleystraße 8A, 60314 Frankfurt am Main, Germany

+49 170 9082391

New address, effective October 1st, 2026:

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

+49 615 13985514



Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy

ecrep@meditrial.eu



Meditrial Europe Ltd

Bahnhofstrasse 23 6300 Zug, Switzerland



Medit Corp.

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

Tel: +82-2-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com

Tel: +82-2-2193-9600