Orthodontic Suite

MOS

MD

eIFU indicator

Rx only

CE 2803

ME-UG-702K-EU
Revision 8 (2026.10)
SW version 2.3.2

Progressive Orthodontics USA
135 Columbia #101, Aliso Viejo
California 92656, United States

Sisällysluettelo

Medit Orthodontic Suite

Symbolit 5

Yleiskatsaus ja yleiset tiedot 7

Laitteen toiminta 7

Versio, kauppanimi, valmistaja ja EU-edustaja 7

Käyttötarkoitus ja vastuuvapauslauseke 8

Käyttöaihe 8

Kohdepopulaatio 9

Kohdekäyttäjät 9

Varoitukset 9

Varotoimet 9

Vasta-aiheet 10

Vaikutus manuaalisiin päätöksiin 10

Valmisohjelmistot 10

Tekoälyn/koneoppimisen käyttö 10

Yhteentoimivuus ja rajapinnat 10

Kyberturvallisuus 11

Järjestelmävaatimukset 12

Laitteistovaatimukset 12

Ohjelmistovaatimukset 13

Asennusohje 13

Tiedonhallinta 15

Syötetiedot 15

Tulostiedot 15

Tapaustietojen valmistelu 15

3D-tietojen hallinta 16

Tapauksen tallentaminen 18

Käyttöliittymä 19

Otsikkopalkki 20

Tietopuu 21

Toimintojen ohjauspainikkeet 21

Työkalulaatikot 22

Sivutyökalupalkki 24

Näkymäkuutio 26

Valmennuspyyntö 27

Työnkulku

Työnkulku 29

Tietojen muokkaus 31

Purentataulukko 36

Hampaiden tunnistus 38

Kefalometrinen jäljitys 43

Kefalometrinen päällekkäisasettelu 45

Hammaskaaren muodon valinta 47

Purennan luokittelu 49

Simulaatioiden esikatselu 51

Tulosten yleiskatsaus 59

Alignerit 59

Braketit 73

Liite

Liite 75

Medit Aligners Design Service 76

Alignerien tilaaminen ja vieminen 81

Ilmoitus vaaratilanteiden raportoinnista 89

Virhe- ja varoitusviestit 91

Valtuutettu edustaja 96

Symbolit

Nro	Symboli	Kuvaus
1		Katso käyttöohjeet verkkosivustolta*
2		Katso käyttöopas
3		Huomio
4		Varoitus
5		Käyttö lääkärin määräyksestä (USA)
6		Ohjelmiston julkaisupäivä
7		Valmistaja
8		Vinkkejä
9		Yksilöllinen laitetunniste
10		CE-merkintä Osoittaa, että tuotteen valmistaja vahvistaa sen olevan asiaankuuluvan EU-lainsäädännön mukainen.

Nro	Symboli	Kuvaus
11		Lääkinnällinen laite
12		Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä
13		Maahantuoja

* Käyttöohjeet, jotka ovat osa Medit Orthodontic Suitea, toimitetaan sähköisesti eikä painetussa muodossa. Sähköiset käyttöohjeet ovat ladattavissa osoitteesta https://support.medit.com/hc/en-us/articles/53571022051737-Medit-Apps-PDF. Voit saada maksuttoman painetun kappaleen käyttöohjeista 7 päivän kuluessa ottamalla yhteyttä Meditin tukeen.

Yleiskatsaus ja yleiset tiedot

Laitteen toiminta

Medit Orthodontic Suite (aiemmin nimellä Progressive Orthodontics) on innovatiivinen sovellus, jonka avulla hammashoidon ammattilaiset voivat luoda realistisia ja toistettavia simulaatioita yleisimmistä oikomishoidoista muutamassa minuutissa. Hyödyntämällä suunsisäistä skannausta ja valinnaista kefalometristä röntgenkuvaa sekä määrittämällä muutamia perusmittapisteitä sovellus näyttää välittömästi odotetun lopputuloksen kattaen 3–9 yleistä hoitovaihtoehtoa jokaista tapausta kohden.

Käytä sitä jokaisella hygieniakäynnillä parantaaksesi potilaan ymmärrystä hammasongelmista, käydäksesi luottavaisia keskusteluja hampaan poistoon perustuvasta ja ilman poistoa tehtävästä diagnoosista sekä helpottaaksesi hoitopäätösten tekemistä paikan päällä.

Lisäksi voit luoda tarvittavan kojeen suunnitelman ja yksityiskohtaisen hoitosuunnitelman valitun simulaation toteuttamiseksi.

Huomautus

Lisätietoja on jäljempänä luvuissa Tiedonhallinta, Käyttöliittymä ja Työnkulku.

Versio, kauppanimi, valmistaja ja EU-edustaja

Versio	2.3.2
Riskiluokka	Lääkinnällisen laitteen ohjelmisto, luokitus IIa
Kauppanimi	Medit Orthodontic Suite
Valmistaja	Progressive Orthodontics USA, 135 Columbia, Ste 101,Aliso Viejo, California 92656, USA
EU:n valtuutettu edustaja	Progressive Dental Supplies Spain SL, PG/Industrial El Campillo, 2 Of 12, 48509 Abanto Y Cie (Bizkaia), Spain
UDI-DI	(01)860016086920

UDI-PI	(10)2.3.2
Basic UDI-DI	0860016086920TH

Käyttötarkoitus ja vastuuvapauslauseke

Sovellus on oikomishoidon diagnostiikkaan, kojeiden suunnitteluun ja hoidon simulointiin tarkoitettu ohjelmisto. Tämä ohjelmisto on tarkoitettu hammashoidon ammattilaisten käyttöön potilaiden diagnosointia ja ratkaisujen suunnittelua varten. Potilaan hampaiston digitaaliset skannaukset (3D) voidaan ladata ohjelmistoon, minkä jälkeen hammashoidon ammattilainen voi tarkastella eri hoitosuunnitelmia ja simulaatioita kunkin yksittäisen potilaan osalta ja päättää sopivimmasta hoidosta.

Emme ota vastuuta ohjelmiston virheellisestä viestimisestä tai epäasianmukaisesta käytöstä emmekä ole vastuussa käyttäjälle tai potilaalle mistään päätöksistä tai toimista, jotka on tehty ohjelmiston antamien tietojen perusteella.

Käyttäjä kantaa täyden vastuun seuraavista:

- luodut tulokset sekä niiden tulkinta ja välittäminen potilaalle;
- potilaiden informoiminen siitä, että ohjelmiston tuottamat tulokset eivät välttämättä ole tarkkoja tai luotettavia;
- luotuihin tuloksiin perustuvat toimet ja hoitopäätökset.

Huomio

Tämä ohjelmistosovellus ei muuta potilaan antropometrisiä skannaustietoja, jotka pysyvät terveydenhuollon ammattilaisten saatavilla, kuten Medit Scan -ohjelmiston 3D-grafiikan esitystyökalut osoittavat.

Huomio

Medit Orthodontic Suite -sovellus on integroitu SmileStream-palveluihin (valmennus). Huomaa, että Medit ei vastaa näiden palvelujen suorituskykyyn tai laatuun liittyvistä ongelmista. Tiedusteluissa tai ongelmatilanteissa ota yhteyttä SmileStreamin tukitiimiin.

Käyttöaihe

Medit Orthodontic Suite -sovellus on tarkoitettu käytettäväksi front-end-ohjelmistotyökaluna oikomishoidon mallien hallintaan, järjestelmälliseen tarkasteluun, yksityiskohtaiseen analyysiin, hoidon simulointiin ja virtuaalisiin kojeiden suunnitteluvaihtoehtoihin, joita voidaan käyttää peräkkäisiin aligner-kiskoihin tai retentiokiskoihin. Nämä sovellukset perustuvat potilaan hampaiston 3D-skannauksiin ennen oikomishoidon alkua. Sitä voidaan soveltaa myös hoidon aikana hoidon edistymisen tarkasteluun ja analysointiin. Sitä voidaan käyttää hoidon lopussa sen arvioimiseen, vastaako lopputulos suunniteltuja/toivottuja hoitotavoitteita.

Medit Orthodontic Suite -sovelluksen käyttö edellyttää, että käyttäjällä on tarvittava koulutus ja alan asiantuntemus oikomishoidon käytännöstä sekä että hän on saanut erillisen koulutuksen ohjelmiston käyttöön.

Kohdepopulaatio

Kohdepopulaatioon kuuluvat kaikki purentavirheestä kärsivät potilaat, jotka tarvitsevat oikomishoitoa.

Kohdekäyttäjät

Tämän ohjelmiston kohdekäyttäjäryhmä ovat hammaslääkärit ja hammashoidon ammattilaiset, jotka työskentelevät oikomishoitoa harjoittavissa hammasklinikoissa.

Varoitukset

- Määräykset rajoittavat tämän ohjelmiston käytön hammaslääkäreihin tai laillistettuihin hammashoidon ammattilaisiin.
- Oikomishoidot voivat aiheuttaa epämukavuutta, erityisesti säätöjen jälkeen. Potilailla voi esiintyä hampaiden ja ikenien arkuutta.
- Pitkäkestoinen oikomishoito voi johtaa juuriresorptioon, jossa hampaiden juuret lyhenevät.
- Oikomiskojeet voivat vaikeuttaa suuhygienian ylläpitämistä, mikä lisää karieksen, ientautien ja dekalsifikaation riskiä.
- Onnistunut oikomishoito edellyttää usein potilaan sitoutumista kojeiden käyttöön ja säännöllisillä vastaanottokäynneillä käymiseen.

Varotoimet

- Medit Orthodontic Suite -sovelluksen käyttö edellyttää, että käyttäjällä on tarvittava koulutus ja alan asiantuntemus oikomishoidosta ja että hän on saanut erillisen koulutuksen ohjelmiston käyttöön.
- Valmistusta varten toimitettavat hoitosuunnitelmat voidaan lähettää vain hyväksytyille alignerien ja retentiokiskojen valmistajille.
- Ennen sovelluksen käyttöä tee sairaushistorian tarkastelu sellaisten tilojen tunnistamiseksi, jotka voivat vaikeuttaa hoitoa, kuten verenvuotohäiriöt, sydänsairaudet tai diabetes.

- Varmista, että potilas käy säännöllisissä hammastarkastuksissa suun terveyden seuraamiseksi koko hoidon ajan.
- Lapsipotilaiden kasvua ja kehitystä on seurattava tarkasti, jotta hoitosuunnitelmaan voidaan tehdä oikea-aikaisia muutoksia.
- Varmista, että kontaktilajeja harrastavat potilaat käyttävät hammassuojia suojatakseen sekä oikomiskojeitaan että hampaitaan vammoilta.

Vasta-aiheet

Ohjelmistoa ei tule käyttää simulaatioiden luomiseen potilaille, joilla on

- **Aktiivinen sairaus:** Oikomishoito on vasta-aiheinen potilailla, joilla on aktiivinen suun sairaus, koska tila voi pahentua. Parodontaalisairaus, hammaskaries ja endodonttiset/periapikaaliset sairaudet on hoidettava ennen oikomishoidon aloittamista.
- **Vaikea luukato:** Merkittävä luukato hampaiden ympärillä voi tehdä oikomishoidosta mahdotonta, sillä se voi vaarantaa hampaiden vakauden.
- **Vaikeat leukanivelen häiriöt:** Vaikeat leukanivelen (TMJ) häiriöt voivat pahentua oikomishoidon myötä, ja ne on arvioitava huolellisesti.
- **Tietyt systeemiset sairaudet:** Sairaudet, kuten hoitotasapainoton diabetes, tietyt sydänsairaudet ja osteoporoosi, voivat olla oikomishoidon vasta-aiheita lisääntyneiden riskien vuoksi.
- **Huono suuhygienia:** Potilaat, jotka eivät kykene tai halua ylläpitää asianmukaista suuhygieniaa, eivät välttämättä sovellu oikomishoitoon komplikaatioiden suuren riskin vuoksi.

Vaikutus manuaalisiin päätöksiin

Manuaalisiin päätöksiin ei ole vaikutusta, sillä hammaslääkäri tekee kaikki päätökset sovelluksen tarjoamien tietojen ja vaihtoehtojen perusteella.

Valmisohjelmistot

Valmisohjelmistoja ei käytetä.

Tekoälyn/koneoppimisen käyttö

Tekoälyn/koneoppimisen käyttö rajoittuu pisteiden tunnistamiseen kefalometrisestä röntgenkuvasta.

Yhteentoimivuus ja rajapinnat

Yhteentoimivuus laajan 3D-ohjelmistovalikoiman kanssa saavutetaan tukemalla vakiomuotoja, kuten STL, OBJ ja PLY, sekä omaa meditMesh-muotoamme. Medit Orthodontic Suite -sovellus on Medit-skannerista erillinen ja riippumaton ohjelmisto, eikä näiden kahden välillä ole suoraa käyttöliittymää. Sovellus vastaanottaa vain STL-tiedostojen polkutiedot käyttäen sisäisesti määriteltyjä API-rajapintoja Medit Linkin ja prosessien välisen viestinnän (IPC) protokollan kautta.

Kyberturvallisuus

Kyberturvallisuustaso: taso 3 (korkea)

Medit Orthodontic Suite -sovellus käyttää vahvoja kyberturvallisuustoimenpiteitä potilastietojen luottamuksellisuuden, eheyden ja saatavuuden suojaamiseksi. Se noudattaa alan standardeja ja määräyksiä, mukaan lukien HIPAA ja GDPR. Sovellus ladataan Medit Linkistä, ja se integroituu SmileStream-palveluihin. Sekä Medit Link -ohjelmisto että SmileStream isännöidään AWS:ssä, ja ne käyttävät AWS Firewall Manageria.

Käyttöohjeet

- **Käyttäjän todentaminen:** Varmista, että vain valtuutetut käyttäjät pääsevät Medit Orthodontic Suite -sovellukseen. Käytä kirjautumiseen omia yksilöllisiä käyttäjätunnus- ja salasanatietojasi. Ota yhteyttä järjestelmänvalvojaasi saadaksesi apua tilin määrittämisessä tai salasanan nollaamisessa.
- **Tietojen salaus:** Medit Orthodontic Suite salaa arkaluonteiset potilastiedot sekä levossa että siirron aikana. Varmista, että käytät suojattuja internet-yhteyksiä ohjelmistoa käyttäessäsi, ja noudata suositeltuja tietoturvaprotokollia.
- **Suojattu käyttö:** Käytä Medit Orthodontic Suite -sovellusta vain luotetuilta laitteilta ja Medit Linkin kautta. Vältä julkisen Wi-Fin tai jaettujen laitteiden käyttöä potilastietoihin pääsemiseksi, jotta estät luvattoman käytön tai tietojen sieppaamisen.
- **Poikkeamista ilmoittaminen:** Ilmoita kaikista epäilyttävistä toimista, tietoturvapoikkeamista tai mahdollisista tietomurroista välittömästi järjestelmänvalvojallesi tai IT-tietoturvatiimille. Noudata vakiintuneita poikkeamien ilmoitusmenettelyjä nopean tutkinnan ja ratkaisun varmistamiseksi.
- **Säännölliset päivitykset:** Pidä Medit Orthodontic Suite -sovellus ajan tasalla uusimmilla tietoturvakorjauksilla ja päivityksillä. Tarkista ohjelmistopäivitykset säännöllisesti ja asenna ne viipymättä tunnettujen haavoittuvuuksien korjaamiseksi ja kyberturvallisuuden parantamiseksi. Varmuuskopioi tietosi säännöllisesti ja varmista, että laitteistosi ”palautustoiminto” on kytketty päälle.
- **Tietoturvatietoisuus:** Pysy ajan tasalla oikomishoidon ohjelmistoihin liittyvistä kyberturvallisuuden parhaista käytännöistä ja uhkista. Osallistu kyberturvallisuuden tietoisuuskoulutuksiin ja noudata suositeltuja ohjeita potilastietojen suojaamiseksi ja järjestelmän turvallisuuden ylläpitämiseksi.

Tietoturva-asioiden yhteystiedot

	Järjestelmänvalvoja	IT-tietoturvatiimi
Nimi	Derrick Sanchez	Diana Fernández
Sähköposti	derrick@posortho.com	diana@posortho.net
Puhelin	(714) 973-2266 #109	+34 946361097
Maksuton numero	(800) 443-3106	(800) 443-3106

Vaatimustenmukaisuuslausunto

Medit Orthodontic Suite -sovellus noudattaa asiaankuuluvia kyberturvallisuusmääräyksiä ja -standardeja, mukaan lukien HIPAA, GDPR ja alan parhaat käytännöt. Se on suunniteltu suojaamaan potilastietoja ja varmistamaan korkeimmat kyberturvallisuuden standardit.

> ⚠ **Vastuuvapauslauseke**
>
> Vaikka Medit Orthodontic Suite -sovellus käyttää vahvoja kyberturvallisuustoimenpiteitä, on olennaista noudattaa suositeltuja tietoturvakäytäntöjä ja pysyä valppaana mahdollisia uhkia vastaan. Ohjelmiston toimittaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat käyttäjän huolimattomuudesta tai tietoturvaohjeiden noudattamatta jättämisestä.

Järjestelmävaatimukset

Laitteistovaatimukset

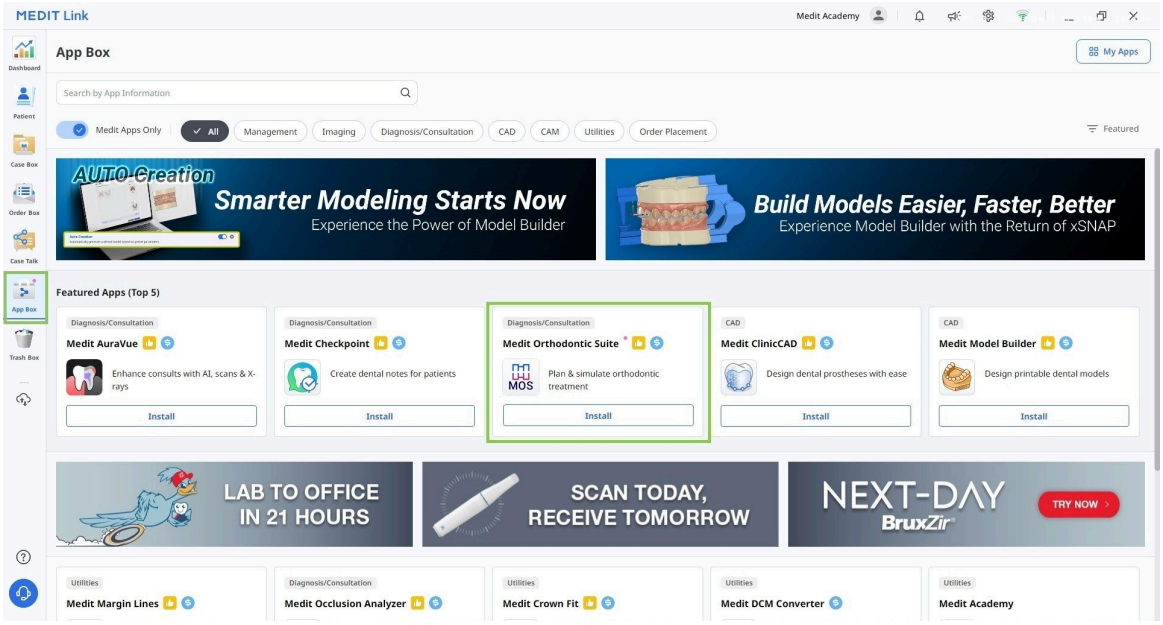
	Windows	macOS
CPU	Intel Core i5 2,6 GHz tai tehokkaampi	8-ytiminen tai tehokkaampi
Siru	-	M1/M2 tai uudempi
RAM	16 GB tai enemmän	16 GB tai enemmän
Näytönohjain	NVIDIA GeForce GT 1060(2 GB) tai tehokkaampi	-

Ohjelmistovaatimukset

	Windows	macOS
Käyttöjärjestelmä	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit	Sonoma 14 tai uudempi

Asennusohje

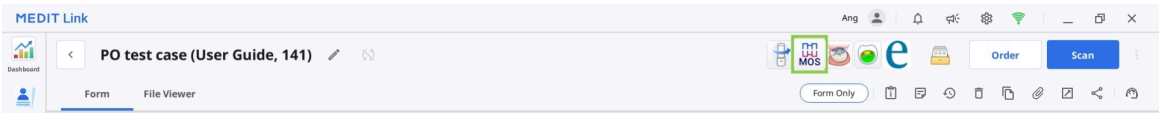
1. Kirjaudu Medit Link -tiliisi ja siirry vasemmanpuoleisen valikon kohtaan App Box.
2. Etsi Medit Orthodontic Suite -sovellus ja napsauta ”Asenna”.



3. Sovellus ladataan ja asennetaan automaattisesti. Asennusprosessin loppuun saattaminen voi kestää useita minuutteja; älä sammuta tietokonetta äläkä sulje Medit Linkiä.

> ⚠ **Varoitus**
>
> Älä ohita CUDAn asennusta, sillä sitä tarvitaan kefalometristen tietojen ja niihin liittyvien toimintojen käytön mahdollistamiseksi. Ilman sitä ohjelman toiminnallisuus on rajoitettu.

4. Kun sovellus on asennettu, voit käynnistää sen mistä tahansa Medit Linkin tapauksesta napsauttamalla sovelluksen kuvaketta Case Detail -ikkunan oikeassa yläkulmassa.



5. Poistaaksesi ohjelman asennuksen avaa App Box ja etsi Medit Orthodontic Suite -sovellus. Valitse sovelluskortti avataksesi sen tietosivun ja napsauta sitten ”Poista asennus”.

Tiedonhallinta

Syötetiedot

Sovellusta käynnistettäessä käyttäjän on tuotava seuraavat tiedot ”Assign Data” -valintaikkunan kautta:

- suunsisäisen skannauksen 3D-tiedot (STL, OBJ, PLY, meditMesh)
- 2D-kasvokuvat ja suunsisäiset valokuvat (BMP, JPG, JPEG, PNG)
- kefalometrinen röntgenkuva ja panoraamaröntgenkuva (BMP, JPG, JPEG, PNG)

Tulostiedot

Kun työskentely sovelluksessa on saatettu päätökseen, käyttäjä saa hoidon simulaatiotulokset, jotka voidaan tallentaa STL-, OBJ-, PLY- ja meditMesh-muodoissa.

Tapaustietojen valmistelu

Käyttäjillä on oltava seuraavat tiedot ohjelman käyttämiseksi: yläleuan skannaus, alaleuan skannaus ja kefalometrinen röntgenkuva. Sovellusta voidaan käyttää myös ilman kefalometristä röntgenkuvaa, mutta vain jos simulaatiot luodaan visuaaliseksi apuvälineeksi potilaan konsultaatiota varten eikä hoitopäätösten tekemistä varten. Viitetarkoituksessa käyttäjät voivat sisällyttää mukaan myös muita potilasasiakirjoja, kuten panoraamaröntgenkuvia, kasvokuvia ja suunsisäisiä valokuvia.

Varoitus

Varmista, että tarkistat järjestelmävaatimukset ja asennat CUDAn, jotta voit käyttää kefalometristä röntgenkuvaa ja siihen liittyviä toimintoja.

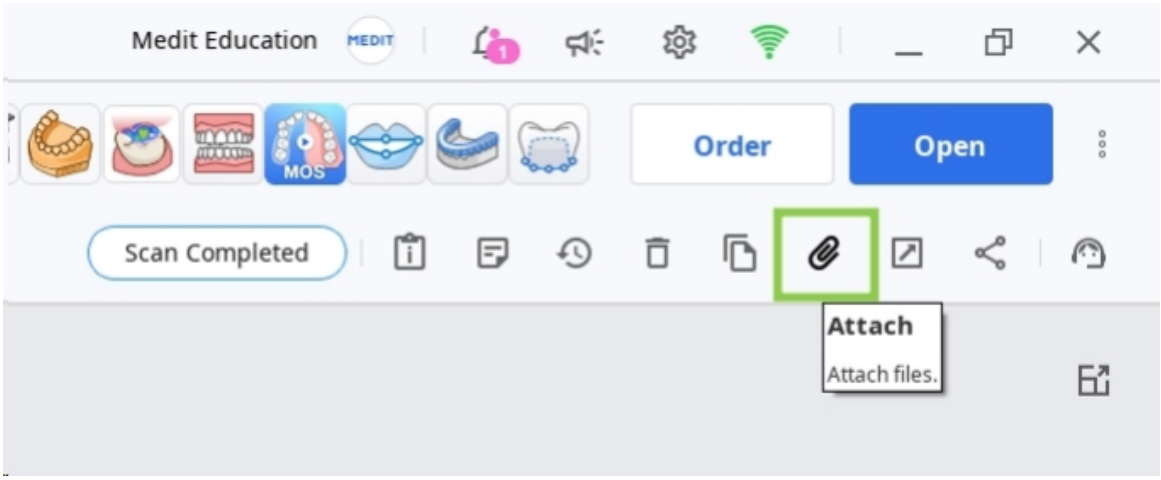
Huomio

Huomaa, että ilman kefalometrisiä tietoja sovelletaan seuraavia rajoituksia:

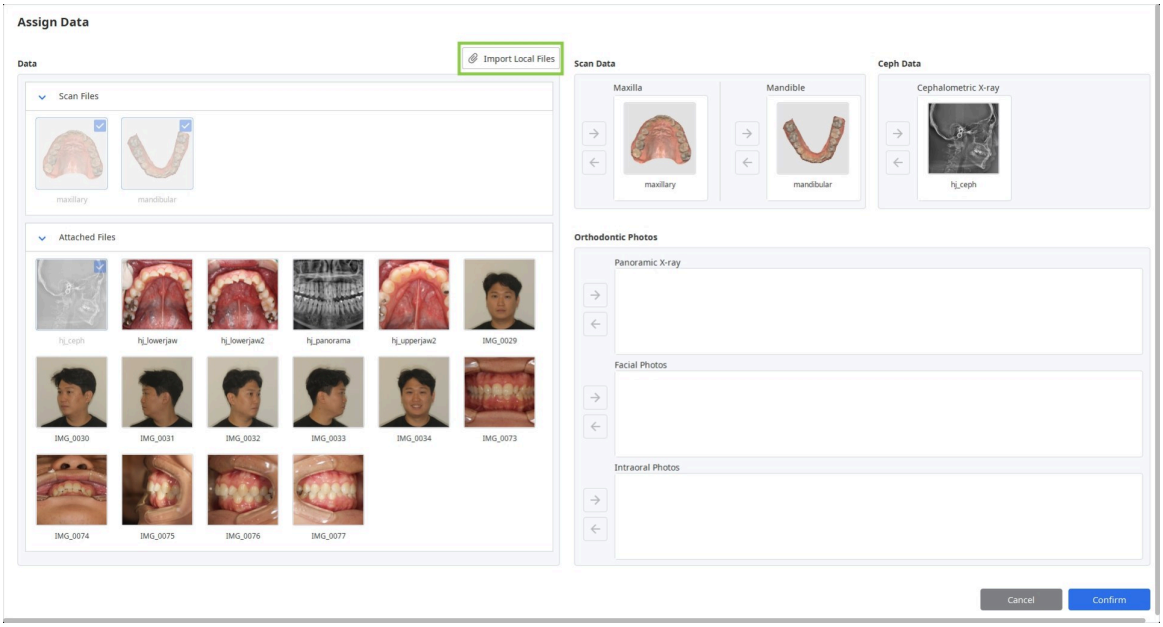
- Wits-arvot asetetaan automaattisesti välille -3 ja +3.
- Potilaan kasvua ei oteta huomioon.
- Kefalometrinen päällekkäisasettelu -toiminto ei ole käytettävissä, joten et voi visualisoida hampaiden lopullista asemaa luurakenteen päällä.

Kaikki käytettävissä olevat tiedot on kerättävä samaan Medit Link -tapaukseen, jotta ne tuodaan automaattisesti ohjelmaan avattaessa. Valmistele tapauksesi työskentelyä varten seuraavien vaiheiden mukaisesti:

1. Skannaa yläleuka ja alaleuka Medit Scan -ohjelmistossa.
2. Tuo muut asiakirjat (röntgenkuvat ja oikomishoidon valokuvat) paikallisista tiedostoista Medit Link -tapaukseen. Käytä Case Detail -ikkunan ”Attach”-toimintoa.



3. Käynnistä sovellus ja määritä tiedot, joita käytät tässä projektissa. Myös paikallisesti tallennettuja tietoja voidaan tuoda tässä vaiheessa ”Import Local Files” -toiminnon avulla.



3D-tietojen hallinta

Voit hallita 3D-tietoja pelkällä hiirellä tai sekä hiirellä että näppäimistöllä.

3D-tietojen hallinta hiirellä

Zoomaus	Vieritä hiiren rullaa.	
Kohdennettu zoomaus	Kaksoisnapsauta tietoja.	
Sovita näytölle	Kaksoisnapsauta taustaa.	
Kierto	Napsauta hiiren oikealla painikkeella ja vedä.	
Panorointi	Pidä molempia painikkeita (tai rullaa) painettuna ja vedä.	

3D-tietojen hallinta hiirellä ja näppäimistöllä

	Windows	macOS
Zoomaus		
Kierto		
Panorointi		

Tapauksen tallentaminen

Tapausprojektin voi tallentaa kahdella tavalla: ”Viimeistele” ja ”Tallenna nimellä”.

Viimeistele

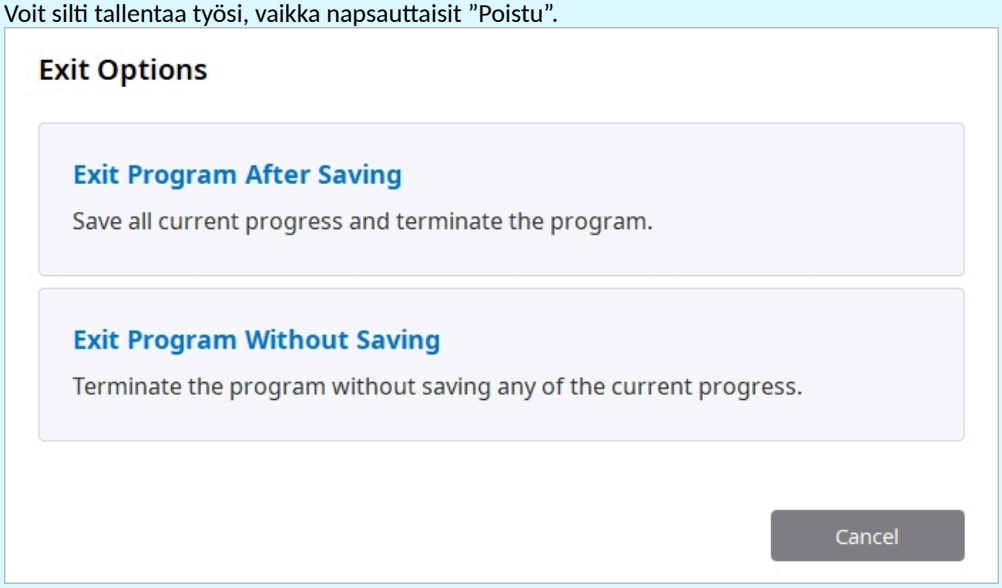
”Viimeistele”-painike sijaitsee työnkulun viimeisen vaiheen oikeassa alakulmassa. Napsauta sitä tallentaaksesi valmiin projektisi Medit Linkin nykyiseen tapaukseen ja sulkeaksesi ohjelman.

Tallenna nimellä

Tämän vaihtoehdon avulla voit tallentaa keskeneräisen projektin milloin tahansa menettämättä edistymistäsi. Käytä sitä, kun haluat keskeyttää tapauksen työstämisen ja jatkaa myöhemmin. Käyttääksesi sitä siirry otsikkopalkin valikkoon ja valitse ”Tallenna nimellä”. Kun seuraavan kerran käynnistät ohjelman samasta tapauksesta, sinulta kysytään, haluatko jatkaa tallennetulla projektilla.

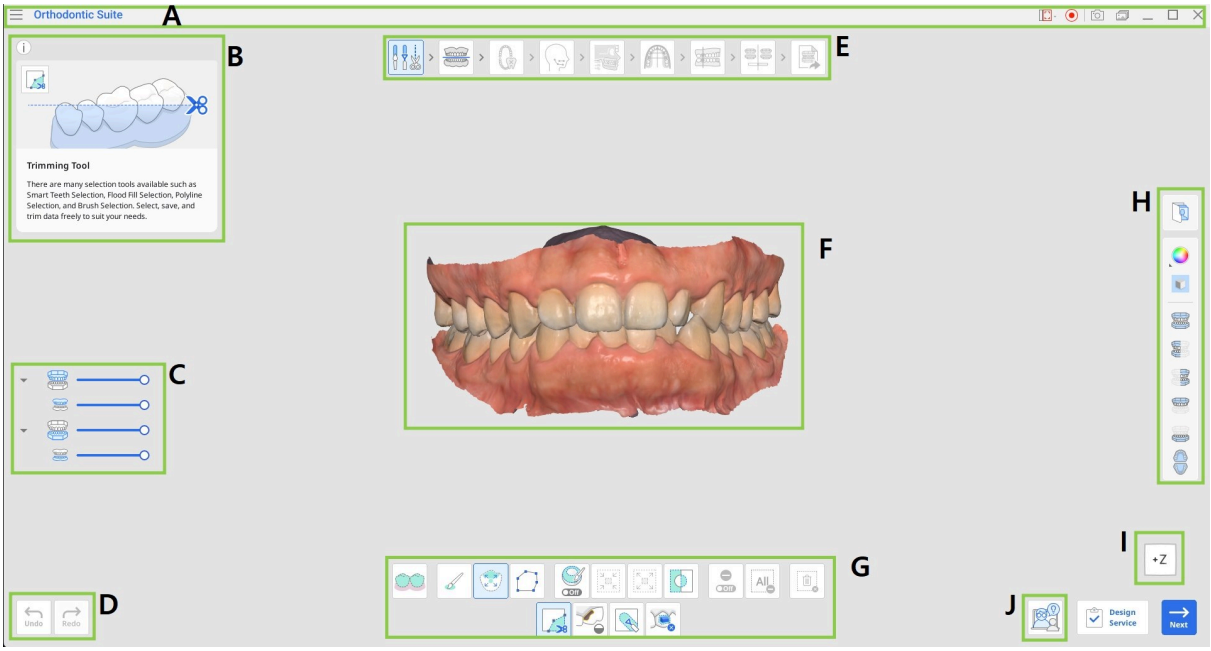
🔎 **Huomautus**

Voit silti tallentaa työsi, vaikka napsauttaisit ”Poistu”.



Käyttöliittymä

Käyttöliittymä lyhyesti



A	Otsikkopalkki
B	Tietoruutu
C	Tietopuu
D	Toimintojen ohjauspainikkeet
E	Työnkulku
F	3D-tiedot
G	Työkalulaatikko
H	Sivutyökalupalkki
I	Näkymäkuutio
J	Valmennuspyyntö

Huomautus

Huomaa, että tämä on yleiskatsaus tärkeimpiin elementteihin. Jotkin käyttöliittymän elementit voivat vaihdella hieman kunkin työnkulun vaiheen tavoitteen mukaan.

Otsikkopalkki

Otsikkopalkki on sovellusikkunan yläreunassa oleva palkki, joka sisältää perustoimintopainikkeet oikealla ja ohjelman valikon vasemmalla. Siinä näkyvät myös sovelluksen nimi ja avatun tapauksen nimi.

	Valikko	Hallitse avattua projektia, käytä saatavilla olevia tukiresursseja ja tarkista sovelluksen tiedot.
	Ohjekeskus	Siirry tälle sovellukselle omistetulle Medit-ohjekeskuksen sivulle.
	Videotallennusalueen valinta	Määritä, mikä alue tallennetaan videolle.
	Videotallennuksen aloitus	Aloita ja lopeta näytön videotallennus.
	Kuvakaappaus	Ota kuvakaappaus. Kaappaa sovellus otsikkopalkin kanssa tai ilman sitä automaattista valintaa käyttäen tai napsauta ja vedä kaapataksesi vain haluamasi alueen.
	Kuvakaappausten hallinta	Katsele, vie tai poista kuvakaappauksia. Valmistumisen jälkeen kaikki kaapatut kuvat tallennetaan automaattisesti tapaukseen.
	Pienennä	Pienennä sovellusikkuna.

	Palauta	Suurenna tai palauta sovellusikkuna.
	Poistu	Sulje sovellus.

Tietopuu

Tietopuu sijaitsee näytön vasemmassa reunassa tietoruudun alapuolella ja näyttää käyttämäsi tiedot ryhminä. Voit näyttää tai piilottaa tietoja napsauttamalla niiden kuvaketta puussa tai muuttaa niiden läpinäkyvyyttä siirtämällä vastaavaa liukusäädintä.



Huomautus

Huomaa, että tietopuun näkyvyys ja rakenne riippuvat kunkin vaiheen tavoitteista.

Toimintojen ohjauspainikkeet

Koko työprosessia ohjaa neljä painiketta. Ne sijaitsevat sovellusikkunan molemmissa alakulmissa.

”Viimeistele”-painike näkyy vain viimeisessä vaiheessa.

Kumoa	Kumoa edellinen toiminto.
Tee uudelleen	Tee edellinen toiminto uudelleen.
Seuraava	Ota muutokset käyttöön ja siirry seuraavaan vaiheeseen.
Viimeistele	Lopeta tapauksen työstäminen ja tallenna tulokset Medit Linkiin.
Valmis	Tallenna nykyisellä työkalulla tehdyt muutokset ja palaa edelliseen työnkulun vaiheeseen (käytettävissä kohdissa ”Hampaan suuntaus” ja ”Hoidon hienosäätö”).

Työkalulaatikot

Kunkin vaiheen työkalulaatikko tarjoaa toiminnot, jotka ovat tarpeen kyseisen vaiheen päätavoitteen saavuttamiseksi. Alla on selitykset toiminnoista, jotka löytyvät työkalulaatikoista koko työnkulun laajuudelta.

Tietojen muokkaus

	Rajaustyökalu	Käytä erilaisia valintatyökaluja tarpeettomien tietojen valitsemiseen ja poistamiseen.
	Reikien täyttö	Täytä tyhjät kohdat 3D-verkkotiedoissa.
	Muotoilu	Muotoile tietoja työkaluilla, joilla voit lisätä, poistaa, muuntaa tai tasoittaa niiden osia.
	Kiinnikkeiden poisto	Tunnista skannaustiedoissa näkyvät kiinnikealueet ja poista ne.

Purentataulukko / Kefalometrinen päällekkäisasettelu

	Poista piste	Poista viimeksi lisätty piste.
	Irrota tiedot	Nollaa kohdistus ja siirrä tiedot alkuperäiseen asentoonsa. Valitse tiedoista pisteitä kohdistaaksesi ne manuaalisesti.

Hampaiden tunnistus

	Kasvavan potilaan asetukset	Anna kasvavan potilaan tiedot, mukaan lukien sukupuoli (mies/nainen), ikä ja hampaiston kypsyys.

Kefalometrinen jäljitys

	Muokkaa	Muuta automaattisesti luotuja jäljitysviivoja.
	Nollaa	Palauta automaattisen jäljityksen tulokset.

Hammaskaaren muodon valinta

	Symmetria	Näytä kohtisuorat viivat hammaskaaren vasemman ja oikean puolen symmetrian arvioimiseksi suhteessa keskilinjaan.

Simulaatioiden esikatselu

	Hampaan suuntaus	Tarkastele ja säädä hampaiden suuntausta simulaation 1.1 perusteella. Alityökaluilla käyttäjät voivat suorittaa hampaille seuraavat toiminnot: rotaatio, angulaatio (Tip), inklinaatio (Torque).
	Dentaalinen kompensaatio	Säädä anteriorista kompensaatiokulmaa vastaamaan potilaan skeletaalista tyyppiä.

Tulosten yleiskatsaus

	Hoidon hienosäätö	Paranna luotuja hoitotuloksia hienosäätämällä hampaiden liikettä, hammaskaaren muotoa, IPR-arvoja ja oletuskiinnikkeitä.
	Hoitosuunnitelma	Tutustu yksityiskohtaiseen hoitosuunnitelmaan.

Sivutyökalupalkki

Sivutyökalupalkki tarjoaa joukon työkaluja tietojen hallintaan ja visualisointiin sekä joitakin vaihekohtaisia työkaluja. Sivutyökalupalkin rakenne riippuu nykyisen vaiheen tavoitteista.

Kuvien hallinta

	Ortodonttiset valokuvat	Käytä viitteenä tapauksesta tuotuja valokuvia ja röntgenkuvia.

Tietojen näyttötyökalut

	Tietojen näyttötila	Vaihda eri tietojen näyttövaihtoehtojen välillä (Kiiltävä/Matta/Matta reunoilla/Yksivärinen/Yksivärinen reunoilla).
	Näytä ruudukko (mm)	Näytä tietojen päälle asetettu ruudukko.

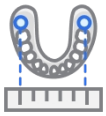
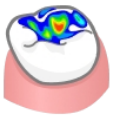
Katselutyökalut

	Etunäkymä	Näytä tietojen etupuoli.
	Oikea sivunäkymä	Näytä tietojen oikea sivu.
	Vasen sivunäkymä	Näytä tietojen vasen sivu.
	Etunäkymä (yläleuka)	Näytä vain yläleuan etupuoli.
	Etunäkymä (alaleuka)	Näytä vain alaleuan etupuoli.
	Purentapinnan näkymä	Näytä ylä- ja alaleuan purentapinnat.

Visualisointityökalut (kohdassa ”Hampaiden tunnistus”)

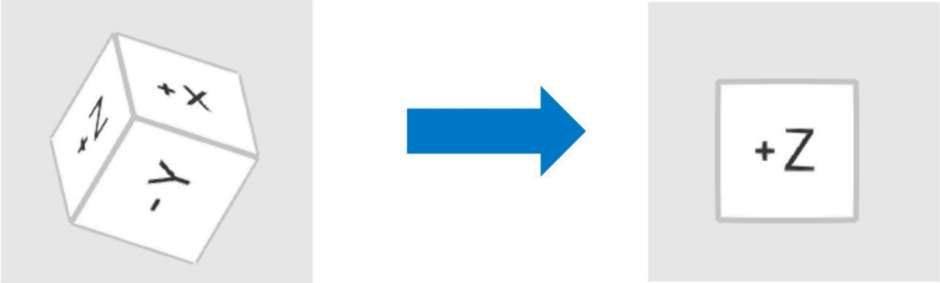
	Värikoodaus	Värikoodaa hampaat niiden tyypin mukaan.
	Sovita näytölle	Zoomaa niin, että tiedot sopivat näytölle.

Simulaatioiden tarkastelutyökalut (kohdissa ”Simulaatioiden esikatselu” ja ”Tulosten yleiskatsaus”)

	Hampaiden liiketiedot	Tarkista, miten kunkin hampaan on suunniteltu liikkuvan hoidon aikana, mukaan lukien siirtymät, kallistukset ja rotaatiot.
	Bolton-analyysi	Tarkista Bolton-analyysin tulostaulukko.
	Mittaukset	Mittaa ja tarkastele tietojesi tilasuhteita.
	Animaatio	Katsele animoituja simulaatioita.
	Superimpositio	Aseta alkuperäiset skannaustiedot ja simulaatio päällekkäin.
	Kefalometrisen päällekkäisasettelun vertailu	Kohdista simulaatiot kefalogrammiin.
	Purentasuhde	Tutki värillä esitettyä purentakontaktia.

Näkymäkuutio

Näkymäkuutio näyttää 3D-näkymän suunnan; se kiertyy samanaikaisesti 3D-tietojen kanssa auttaakseen ymmärtämään tietojen sijoittumista kolmiulotteisessa tilassa. Voit napsauttaa kuution näkyviä tahkoja kiertääksesi tietoja ja nähdäksesi ne tietystä katselukulmasta.



Valmennuspyyntö

Käyttäjät voivat käyttää ”Valmennuspyyntö”-toimintoa jokaisen vaiheen oikeasta alakulmasta. Napsautettaessa se ohjaa käyttäjät SmileStreamiin ja jakaa kaikki nykyiset tapaustiedot heidän tililleen sivulla yhden Progressive Orthodontic Seminarsin kokeneen kouluttajan kanssa; he ovat päteviä hammaslääkäreitä, joilla on pitkä ortodonttinen koulutus ja kokemusta ohjelmistosta. Tämän jälkeen käyttäjät voivat valita, minkä tyyppistä teknisen tuen palvelua he haluavat käyttää: konsultointia vai mentorointia. Tutustu alla oleviin yleistietoihin saatavilla olevista palvelutyypeistä.

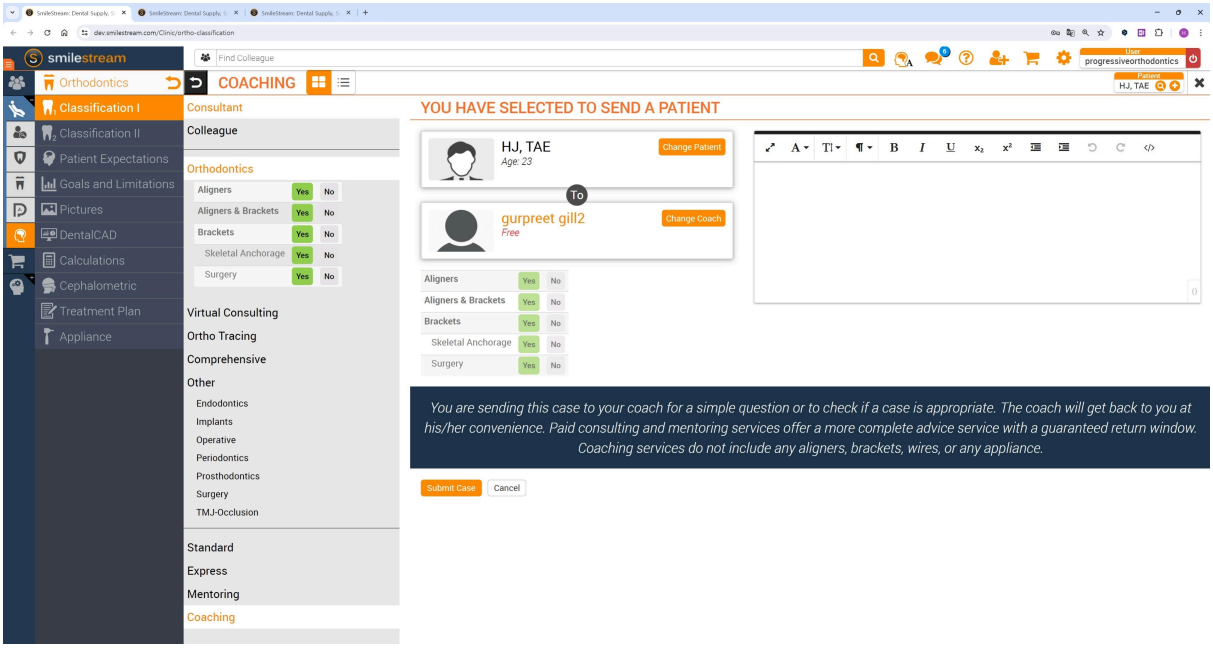
Huomautus

Ennen kuin lähetät pyyntösi, varmista, että kaikki asiaankuuluvat valokuvat sisältyvät projektiin. Täydelliset tapauskuvat auttavat parantamaan valmennuksen laatua ja vähentävät mahdollisia viivästyksiä.

Palvelutyyppi	Keskimääräinen hinta	Kesto	Kuvaus
Konsultointi	$300	1-2 tuntia	Tarjoaa teknistä tukea alkudiagnoosin aikana.
Mentorointi	$600	3-4 tuntia	Tarjoaa teknistä tukea alkudiagnoosin aikana ja antaa jatkuvaa tukea.

Huomio

Tämä on yleinen esittely SmileStream-palveluista; lisätietoja tai tiedusteluja varten käy osoitteessa SmileStream tai ota ongelmatilanteissa yhteyttä heidän tukitiimiinsä osoitteessa support@posortho.net

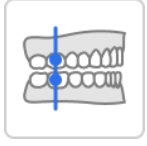

smilestream
Find Colleague
progressiveorthodontics
Orthodontics
COACHING
Classification I
Classification II
Patient Expectations
Goals and Limitations
Pictures
DentalCAD
Calculations
Cephalometric
Treatment Plan
Appliance
Consultant
Colleague
Orthodontics
Aligners Yes No
Aligners & Brackets Yes No
Brackets Yes No
Skeletal Anchorage Yes No
Surgery Yes No
Virtual Consulting
Ortho Tracing
Comprehensive
Other
Endodontics
Implants
Operative
Periodontics
Prosthodontics
Surgery
TMJ-Occlusion
Standard
Express
Mentoring
Coaching
YOU HAVE SELECTED TO SEND A PATIENT
HJ, TAE
Age: 23
Change Patient
To
gurpreet gill2
Free
Change Coach
Aligners Yes No
Aligners & Brackets Yes No
Brackets Yes No
Skeletal Anchorage Yes No
Surgery Yes No
You are sending this case to your coach for a simple question or to check if a case is appropriate. The coach will get back to you at his/her convenience. Paid consulting and mentoring services offer a more complete advice service with a guaranteed return window. Coaching services do not include any aligners, brackets, wires, or any appliance.
Submit Case
Cancel

Työnkulku

Täydellinen työnkulku koostuu **9 vaiheesta**, jotka ohjaavat käyttäjiä tietojen muokkauksesta simulaatioiden luomiseen ja lopuksi hoitolaitteen tarkasteluun ja tilaamiseen. Käyttäjien on suoritettava nämä vaiheet annetussa järjestyksessä.

Huomautus

Jos kefalometrisiä tietoja ei määritetty alussa, työnkulku ei sisällä ”Kefalometrinen jäljitys”- ja ”Kefalometrinen päällekkäisasettelu” -vaiheita.

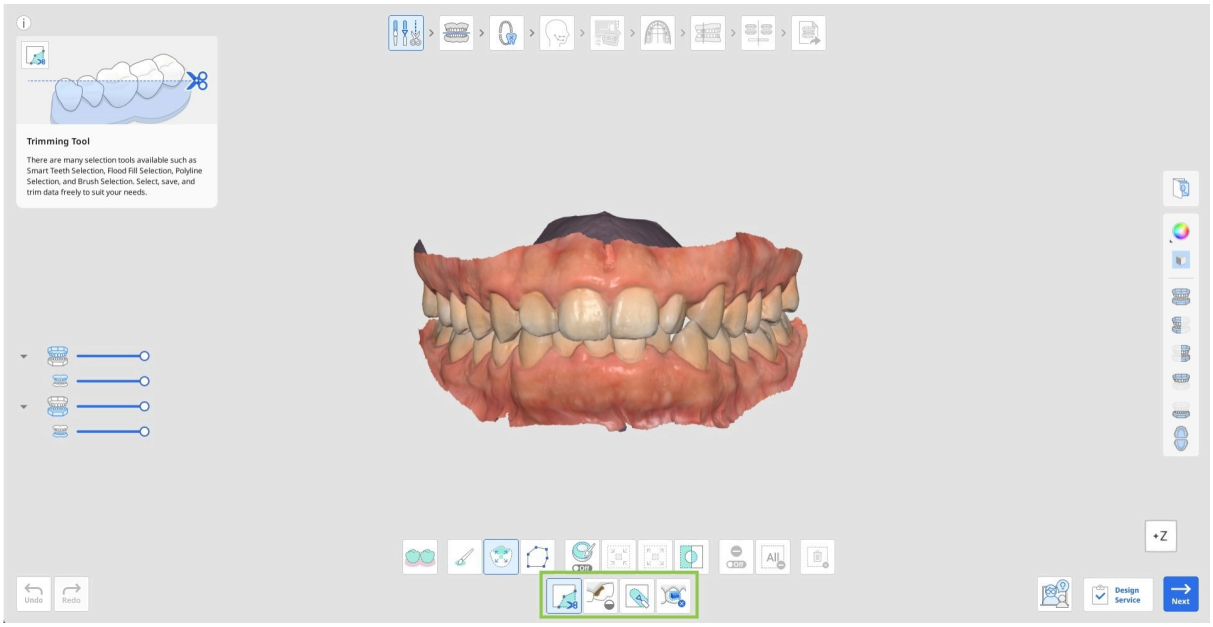
	Yleiskatsaus	Tarkista skannaustietosi.
	Tietojen muokkaus	Muokkaa ja rajaa tietoja käyttämällä laajaa valikoimaa tarjolla olevia toimintoja.
	Purentataulukko	Kohdista skannaustiedot tasoon asettaaksesi purentataulukon sijainnin.
	Hampaiden tunnistus	Kartoita potilaan hampaisto.
	Kefalometrinen jäljitys	Tutki automaattisesti jäljitettyä lateraalista kefalogrammia.
	Kefalometrinen päällekkäisasettelu	Kohdista skannaustiedot kefalogrammiin.
	Hammaskaaren muodon valinta	Valitse hammaskaaren muoto ylä- ja alaleualle.
	Purennan luokittelu	Luokittele purenta hampaiden välisen suhteen perusteella.

	Simulaatioiden esikatselu	Tutki luotuja simulaatioita valitaksesi hoitoskenaarion.
	Tulosten yleiskatsaus	Tarkastele valitun skenaarion hoitotietoja.

Tietojen muokkaus

Tietojen määrittämisen jälkeen käyttäjät siirtyvät ”Tietojen muokkaus” -vaiheeseen, jossa he voivat rajata tarpeettomia osia, täyttää verkon reikiä tai muotoilla tietoja simulaation tuloksen optimoimiseksi.

Tarkista tiedot liiallisten ientietojen tai puuttuvien hammastietojen varalta ja tee tarvittavat muutokset. Jos skannaustiedot sisältävät skannauksen aikana tallentuneita kiinnikkeitä, poista ne tähän tarkoitetulla toiminnolla ennen jatkamista. Kun olet valmis, napsauta näytön yläosassa olevaa seuraavan vaiheen kuvaketta tai oikeassa alakulmassa olevaa ”Seuraava”-painiketta.



Tietojen rajaaminen

1. Valitse jokin valintatyökaluista määrittääksesi, minkä osan tiedoista haluat poistaa.

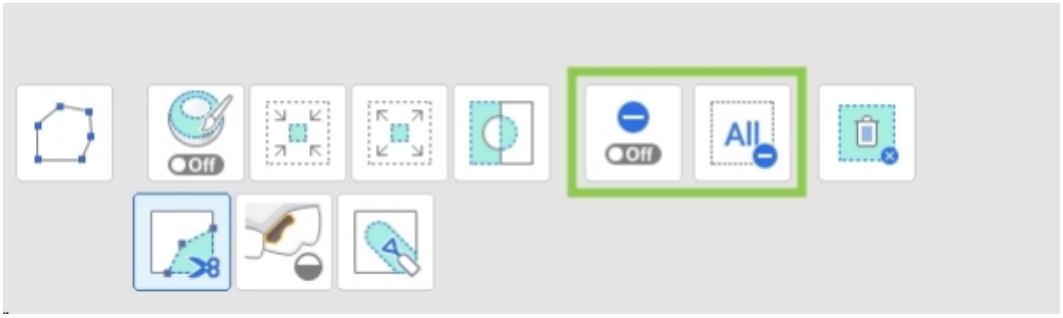
	Älykäs hampaiden valinta	Valitsee automaattisesti kaikki hammaskaaren hampaat jättäen ienosat pois.
	Sivellinvalinta	Valitsee kaikki kohteet näytölle vapaalla kädellä piirretyltä reitiltä. Vain etupinta valitaan. Sivellin on saatavana kolmessa koossa.
	Älykäs yksittäisen hampaan valinta	Valitsee automaattisesti yhden hampaan alueen jättäen ienosat pois. Napsauta ja vedä hiirtä hampaan päällä.

	Murtoviivavalinta	Valitsee kaikki kohteet näytölle piirretyn murtoviivan sisällä.

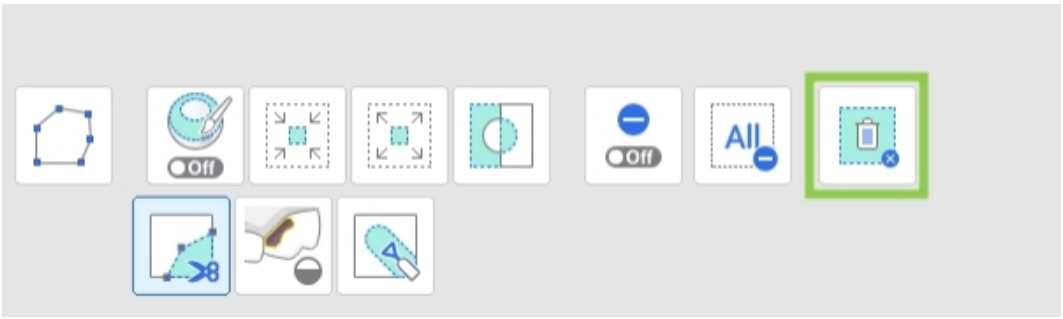
2. Muokkaa tarvittaessa valittua aluetta seuraavilla työkaluvaihtoehdoilla.

	Valitun alueen automaattinen täyttö	Täyttää automaattisesti valitun alueen kohteet.
	Valitun alueen kutistaminen	Pienentää valittua aluetta joka kerta, kun painat painiketta.
	Valitun alueen laajentaminen	Laajentaa valittua aluetta joka kerta, kun painat painiketta.
	Valitun alueen kääntäminen	Kääntää valinnan.

- Voit myös ottaa käyttöön ”Valinnan poistotila” muokataksesi valintaa manuaalisesti tai käyttää toimintoa ”Tyhjennä koko valinta” poistaaksesi automaattisesti kaikkien kohteiden valinnan.

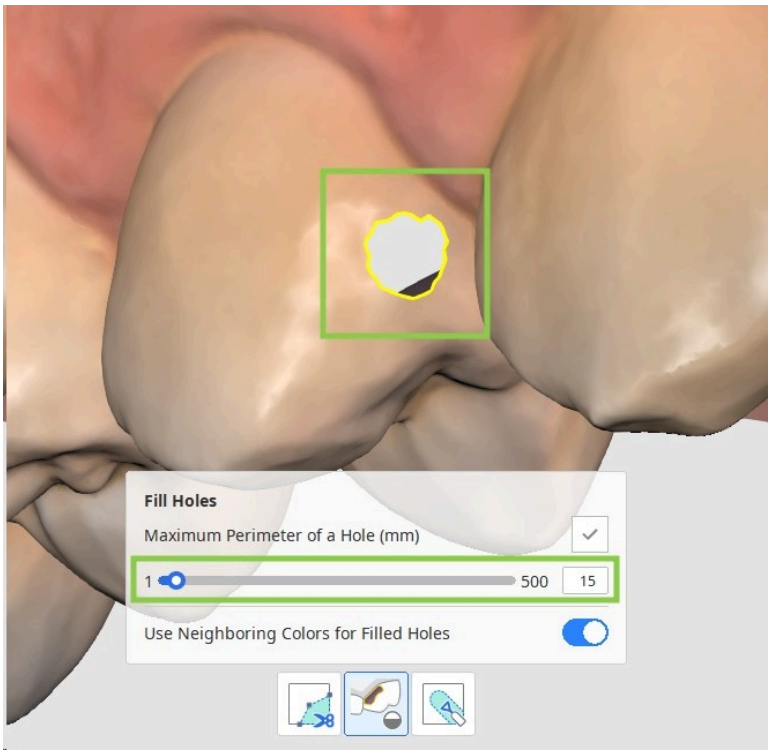


3. Viimeistele rajaus napsauttamalla ”Poista valittu alue”.



Reikien täyttäminen

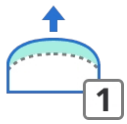
1. Paikanna kaikki alueet, joilta puuttuu tietoja, ja säädä ”Reiän enimmäisympärysmitta”. Jos ”Käytä viereisiä värejä täytettyihin reikiin” -asetus on käytössä, ohjelma käyttää vastaavaa väripalettia alueen täyttämiseen; muussa tapauksessa se täytetään harmaalla.

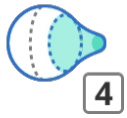


2. Napsauta ”Käytä” täyttääksesi reiän uudella verkolla.

Tietojen muotoileminen

Etsi alue, joka vaatii muutoksia, ja lisää, poista, tasoita tai muuntele sen osia alla olevien työkalujen avulla.

	Lisää	Lisää hiirellä ainesta tietojen osaan. Pikanäppäin: 1
	Poista	Poista hiirellä tietojen osia. Pikanäppäin: 2
	Tasoita	Tasoita hiirellä tietojen osia. Pikanäppäin: 3

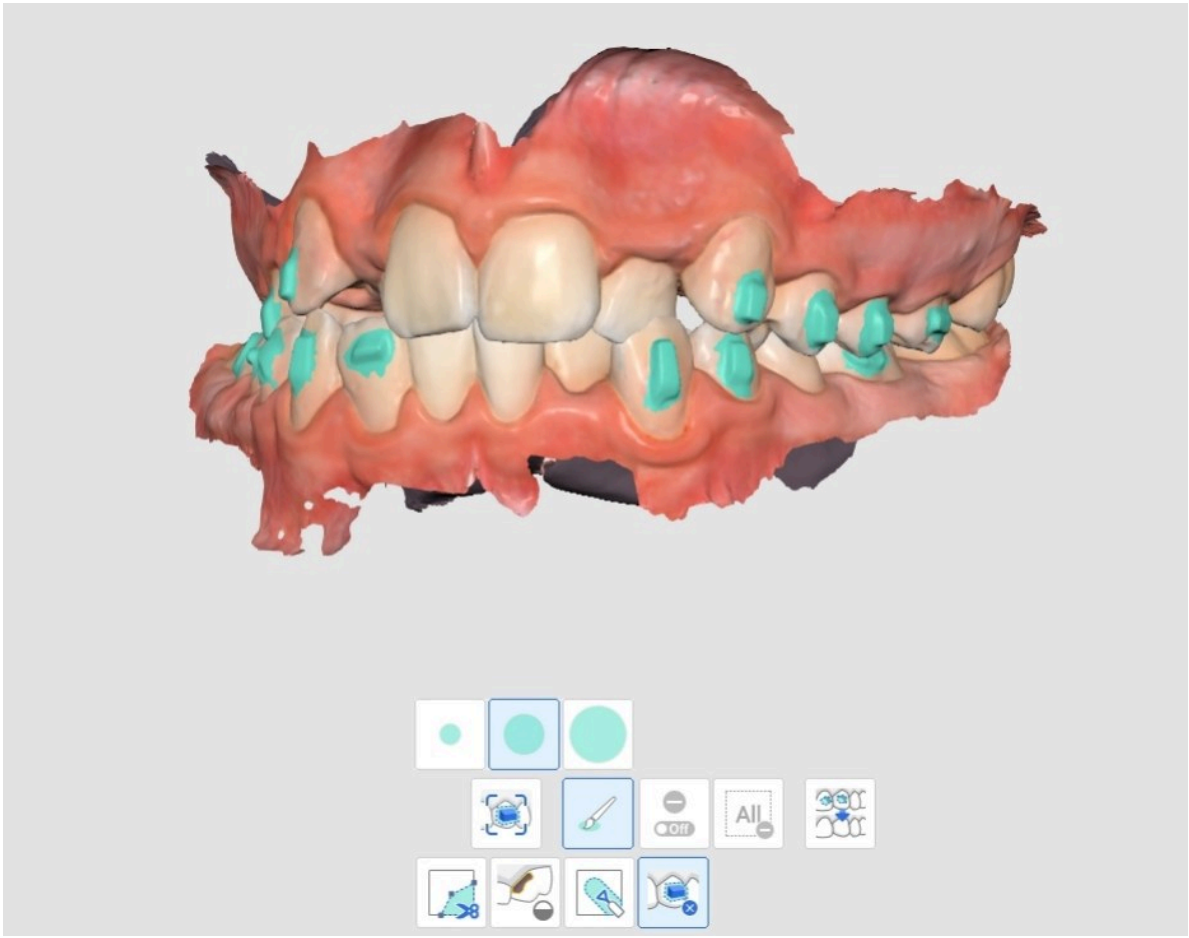
	Muuntele	Muuntele hiirellä tietojen osia. Pikanäppäin: 4

Kiinnikkeiden poistaminen

Jos skannaustiedoissa on kiinnikkeitä tai braketteja, ne on poistettava ennen hoidon suunnittelua ja simulaatiota.

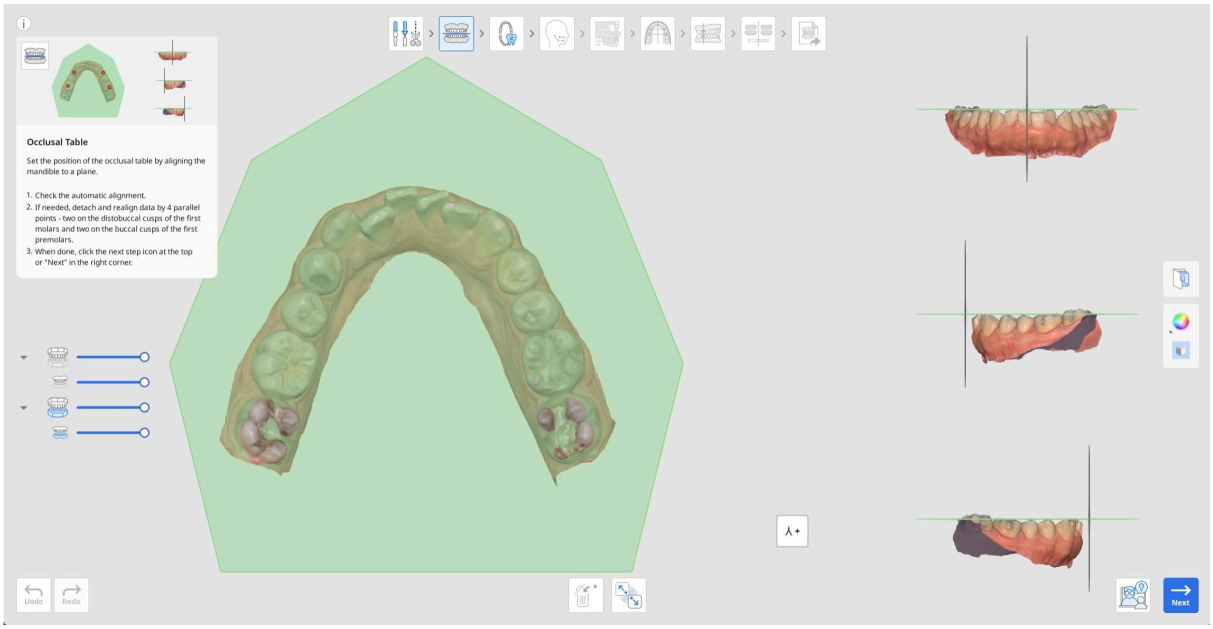
	Automaattinen tunnistus	Tunnistaa ja valitsee automaattisesti hampaista poistettavat kohteet.
	Sivellinvalinta	Valitsee kaikki kohteet näytölle vapaalla kädellä piirretyltä polulta. Vain etupinta valitaan. Sivellin on saatavana kolmessa koossa.
	Valinnan poistotila	Kun tämä toiminto on käytössä, se poistaa alueen valinnan eri työkaluilla.
	Tyhjennä kaikki valinnat	Tyhjentää kaikki valinnat.
	Poista ja täytä	Poistaa valitut alueet ja täyttää syntyneet reiät.

Voit valita kiinnikkeitä tai braketteja sisältävät skannaustiedot manuaalisesti käytettävissä olevilla valintatyökaluilla tai käyttää ”Automaattinen tunnistus” -toimintoa, joka tunnistaa ja valitsee automaattisesti hampaista poistettavat kohteet. Napsauta ”Poista ja täytä”, jolloin valitut tiedot poistetaan ja syntyneet aukot korjataan automaattisesti.

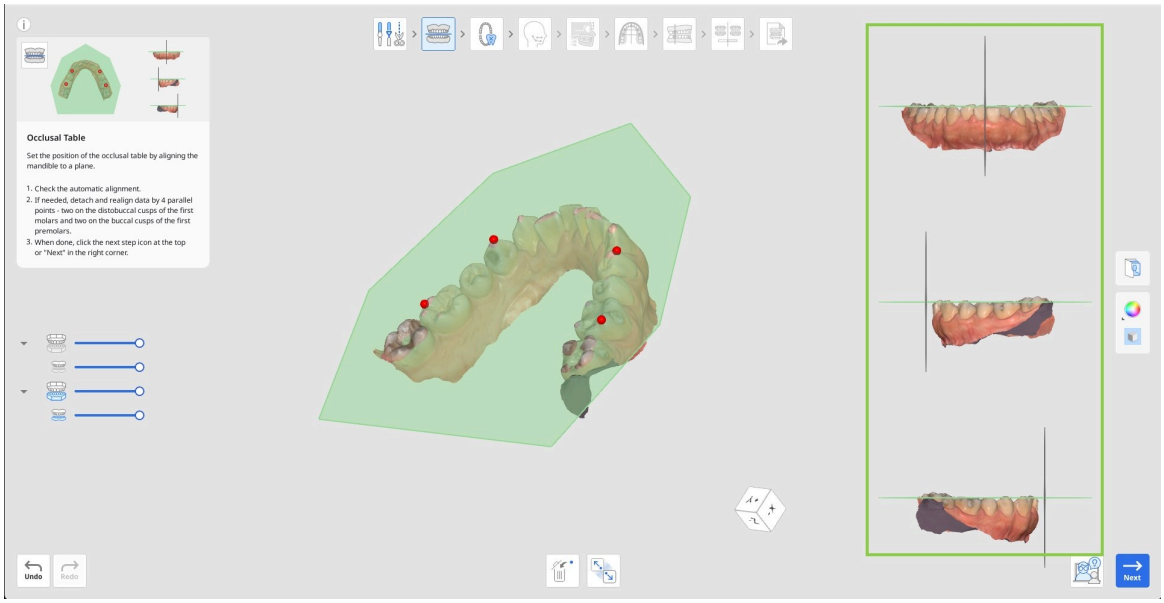

All
Off

Purentataulukko

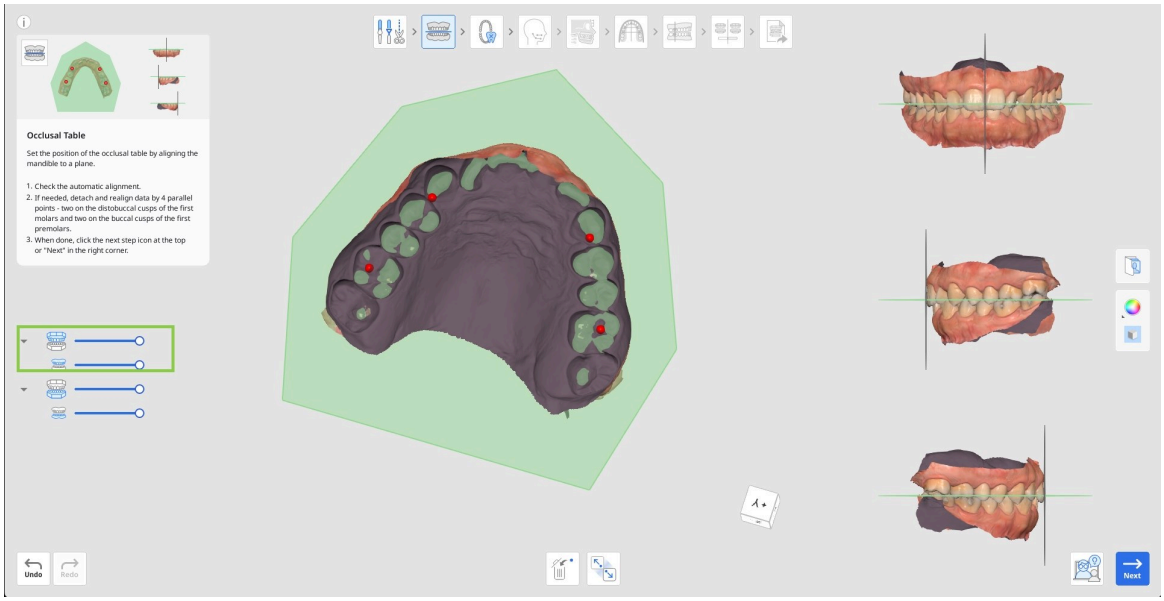
Työnkulun toinen vaihe keskittyy hiontapintojen sijainnin määrittämiseen alahammaskaaren (purentataulukon) perusteella. Tähän kuuluu alaleuan skannaustietojen kohdistaminen tasoon neljän määritetyn pisteen avulla. Oletusarvoisesti tämä kohdistusprosessi on automatisoitu käyttäjän mukavuuden vuoksi.



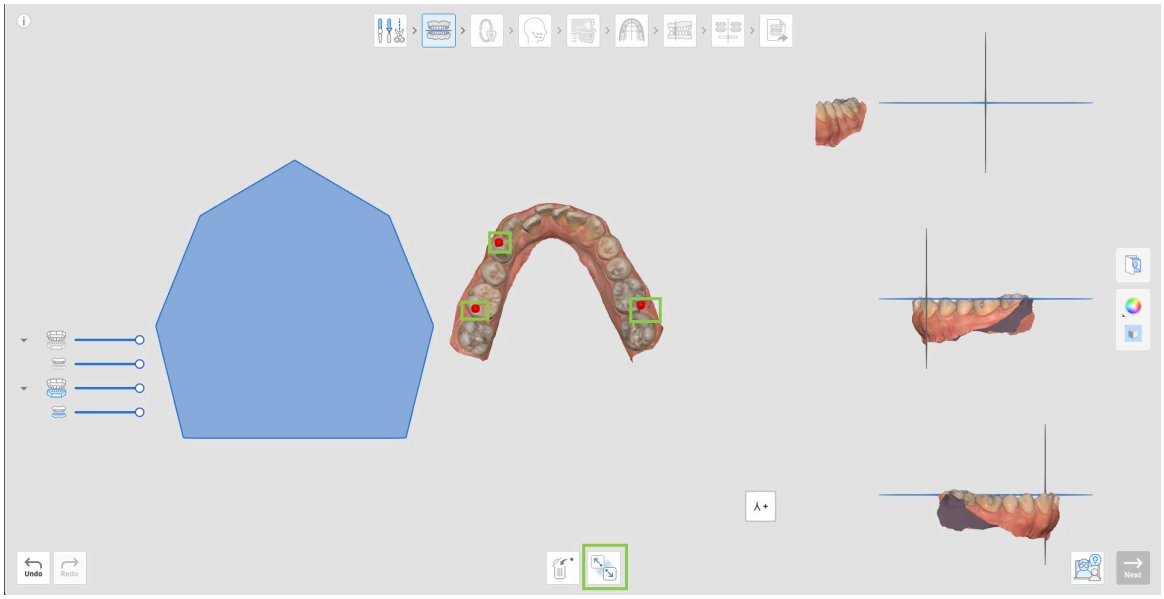
1. Tarkista ensin automaattinen tietojen kohdistus tarkastelemalla sitä Multi-View-näkymässä tai kiertämällä sitä ”Näkymäkuutio”-työkalulla.



2. Jos haluat tarkistaa purentasuhteen, näytä yläleuka napsauttamalla sen kuvaketta vasemmalla olevassa Tietopuussa ja tarkastele sitä yhdessä alaleuan tietojen kanssa.



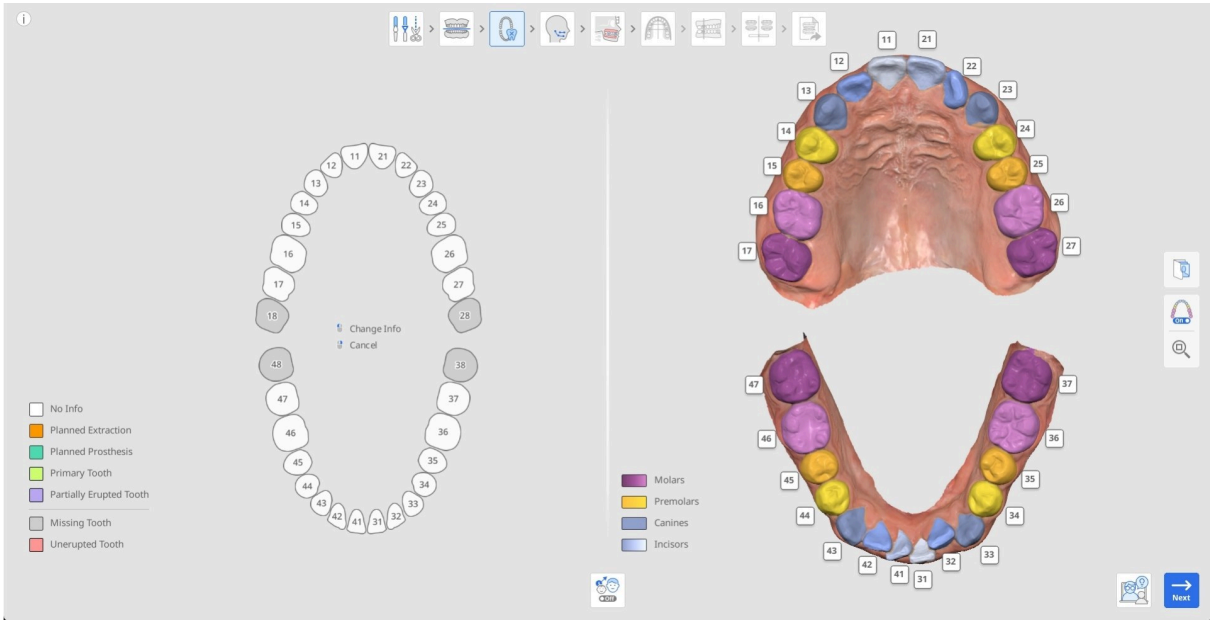
3. Jos uudelleenkohdistus on tarpeen, napsauta alareunassa olevaa ”Irrota tiedot” -työkalua ja kohdista tiedot manuaalisesti asettamalla yläleukaan 4 yhdensuuntaista pistettä. Kuten alla näkyy, kaksi niistä on ensimmäisten molaarien distobukkaalisilla kuspeilla ja kaksi ensimmäisten premolaarien bukkaalisilla kuspeilla.



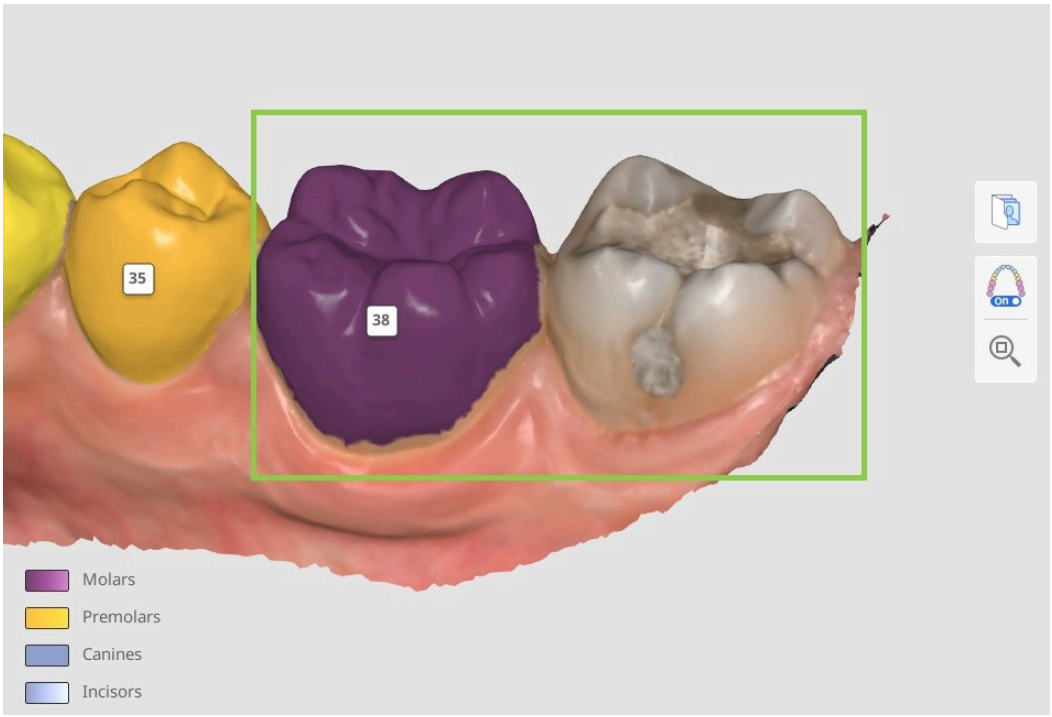
4. Kun olet valmis, napsauta näytön yläreunassa olevaa seuraavan vaiheen kuvaketta tai oikeassa alakulmassa olevaa ”Seuraava”-painiketta.

Hampaiden tunnistus

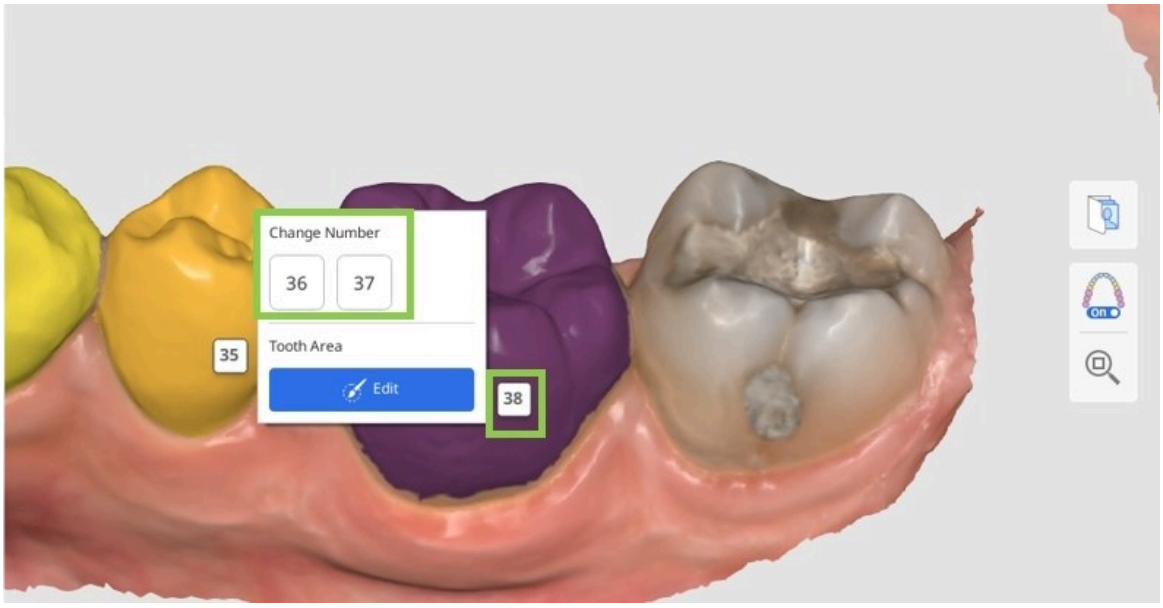
Hampaiden tunnistus on vaihe, jossa käyttäjät luovat yksityiskohtaisen hammaskartan nykyistä projektia varten. Tässä käyttäjien on tarkistettava hampaiden numerointi oikealla ja kirjattava hampaistoa koskevat tiedot vasemmalle. Kaikki tässä vaiheessa annetut tiedot otetaan huomioon, kun hampaiden liikettä luodaan myöhemmin.



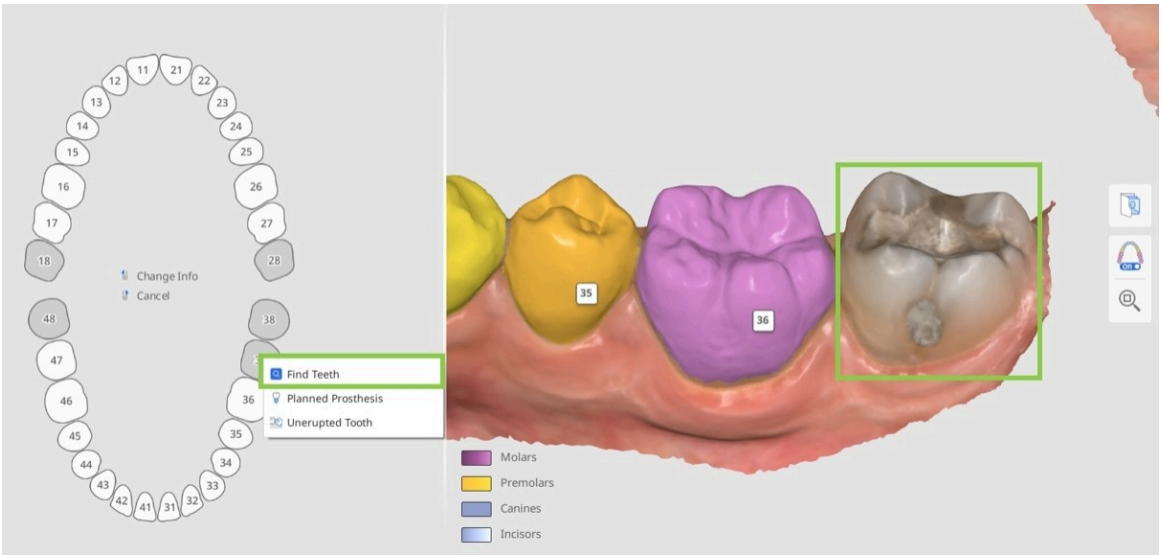
1. Aloita tarkistamalla automaattinen hampaiden numerointi oikealla varmistaaksesi, että kaikki hampaat on tunnistettu ja numeroitu oikein.



- Jos hampaan numerointi on virheellinen, napsauta sitä määrittääksesi sen uudelleen.



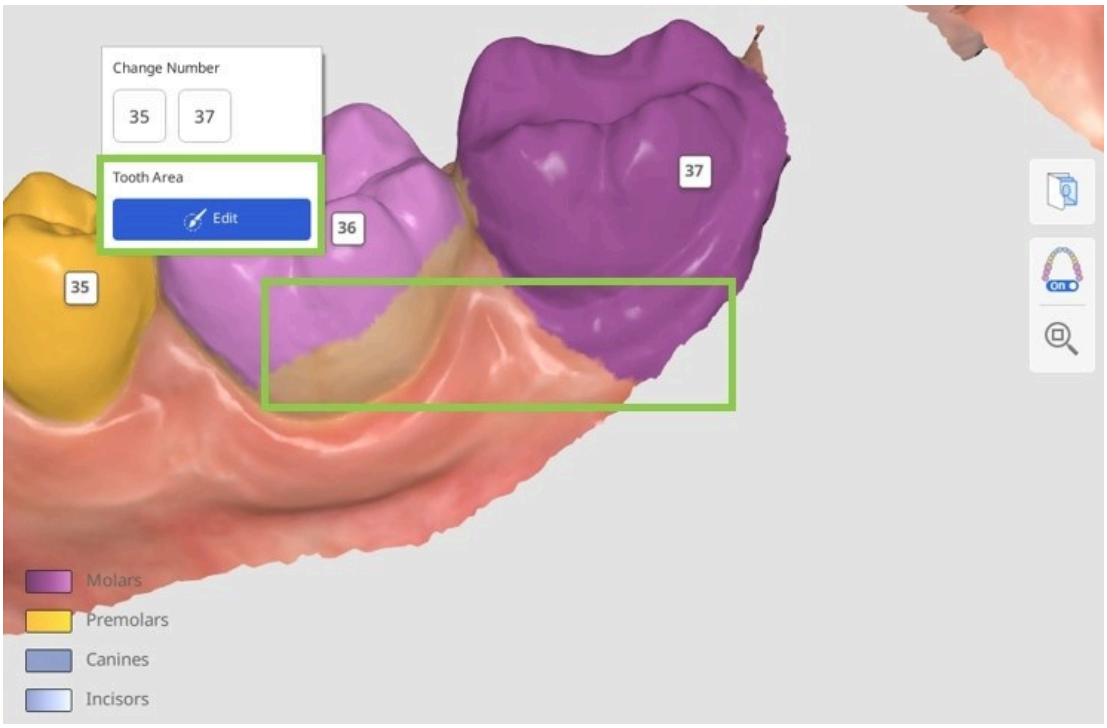
- Jos hammasta ei tunnisteta, se näkyy puuttuvana vasemmalla olevassa kartassa (harmaalla värjättynä). Tunnistaaksesi sen manuaalisesti napsauta sitä kartassa ja valitse ”Etsi hampaat” -vaihtoehto. Tämän avulla voit valita hampaan tiedot skannauksesta manuaalisesti.



Vinkki

Monimutkaisissa tapauksissa, joissa hampaan numeron tunnistaminen pelkän nykyisen sijainnin perusteella voi olla vaikeaa, käytä Ortodonttiset valokuvat -toimintoa. Tuotuja panoraamaröntgenkuvia voi tarkastella hampaiden numeroinnin ja tietojen valinnan varmistamiseksi.

- Varmista, että kunkin hampaan tiedot on valittu tarkasti ja täsmällisesti niin, että ne kattavat koko hampaan ilman ientietoja. Tämä varmistaa suuremman yksityiskohtaisuuden kunkin hampaan liikkeessä myöhemmin. Säätääksesi tai korjataksesi valintaa napsauta hampaan numeroa ja valitse ”Muokkaa”.



- Seuraavaksi sinun on kirjattava vasemmalla olevaan karttaan tiedot potilaan nykyisestä hampaistosta tai mahdollisesta suunnitellusta hoidosta. Kaikki lisätyt tiedot muuttavat simulaatiota karttaan annettujen tietojen mukaisesti. Lisätäksesi tietoja tietylle hampaalle napsauta sitä; poistaaksesi ne napsauta hiiren oikealla painikkeella.
  Alla on luettelo tiedoista ja toiminnoista, joita voidaan soveltaa olemassa oleviin hampaisiin (valkoiset) ja puuttuviin hampaisiin (harmaat).

Olemassa oleva hammas	Puuttuva hammas
Suunniteltu hampaan poisto	Suunniteltu proteesi
Suunniteltu proteesi	Puhkeamaton hammas
Maitohammas	Etsi hampaat
Osittain puhjennut hammas	
Kiinnitä hammas	

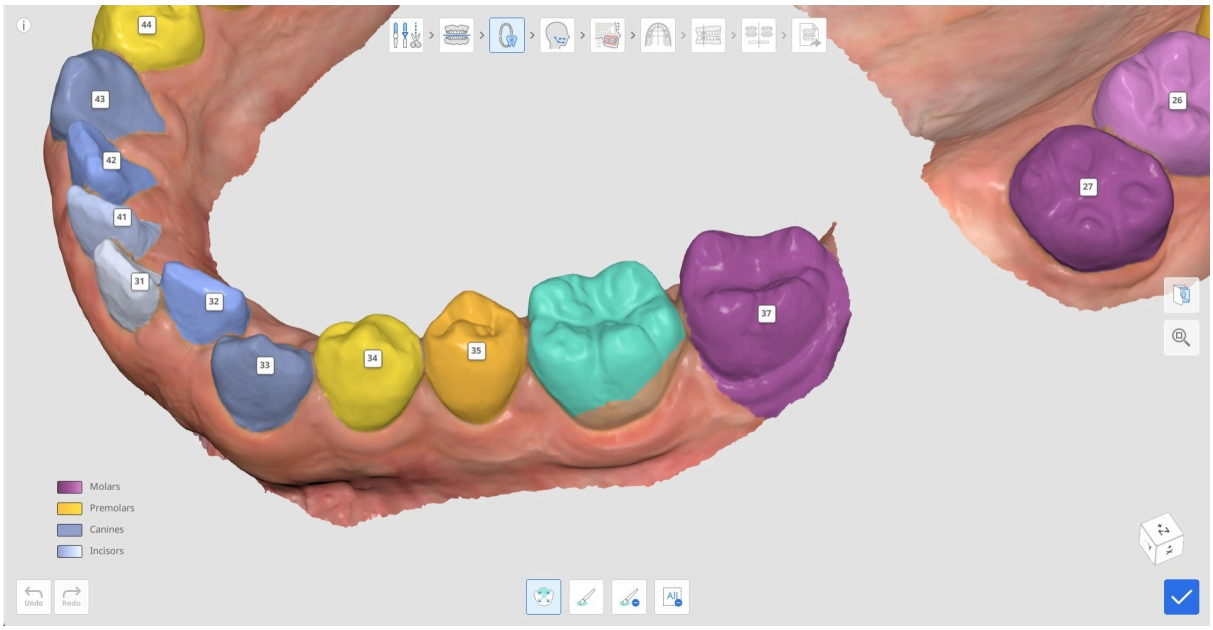
Vinkki

Estääksesi hampaan liikkumisen simulaation aikana ”kiinnitä” se kartassa.

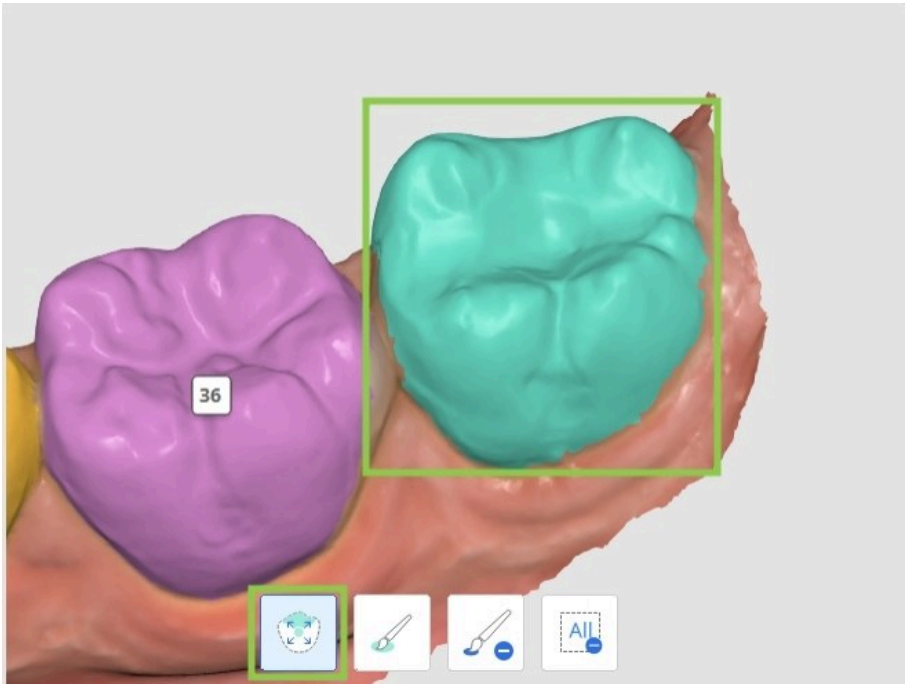
- Kun hampaan asetukseksi valitaan Suunniteltu proteesi, simulaatio käyttää vastapuolen hampaan tietoja, jos niitä on saatavilla, tai muussa tapauksessa hammaskirjaston tietoja. Jos hammas oli alun perin merkitty Puuttuvaksi hampaaksi ja se muutetaan sitten Suunnitelluksi proteesiksi, muutos tulee voimaan Tulosten yleiskatsauksessa näkyvässä vaiheistuksen viimeisessä vaiheessa. Jos hammas oli merkitty merkinnällä Ei tietoja ja se muutetaan Suunnitelluksi proteesiksi, muutos tulee voimaan alignerien vaiheistusprosessin alusta alkaen.

Hampaan tietojen valitseminen

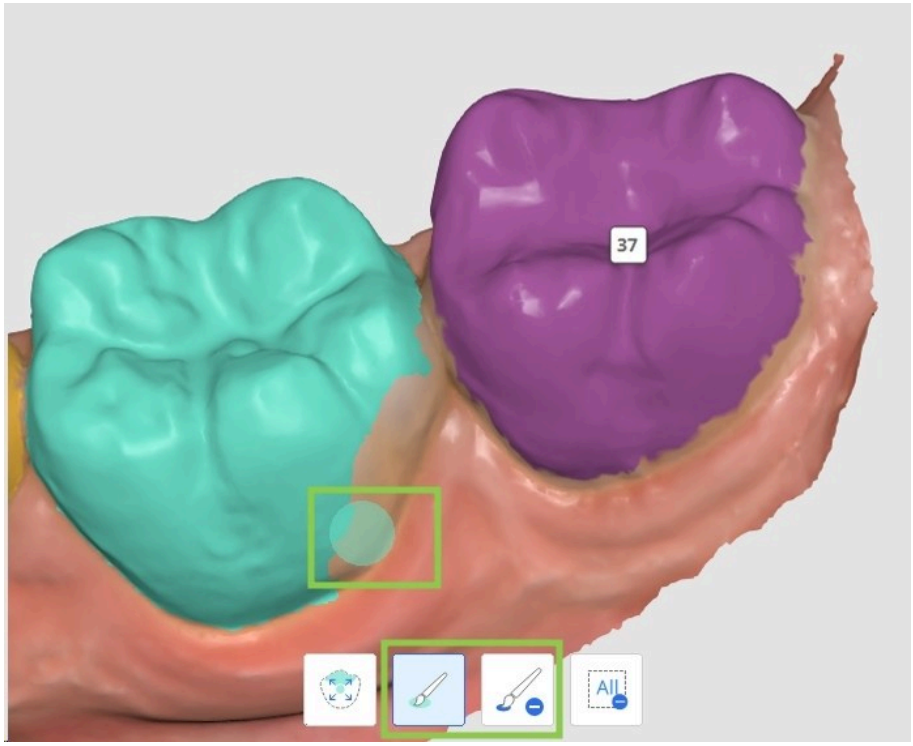
Valinnan muokkaustila avautuu, jos käyttäjien on valittava manuaalisesti tiedot tunnistamattomalle hampaalle tai korjattava olemassa olevaa tietojen valintaa.



1. Käytä ”Älykäs hampaan valinta” -työkalua valitaksesi automaattisesti koko hampaan alueen napsauttamalla ja vetämällä.



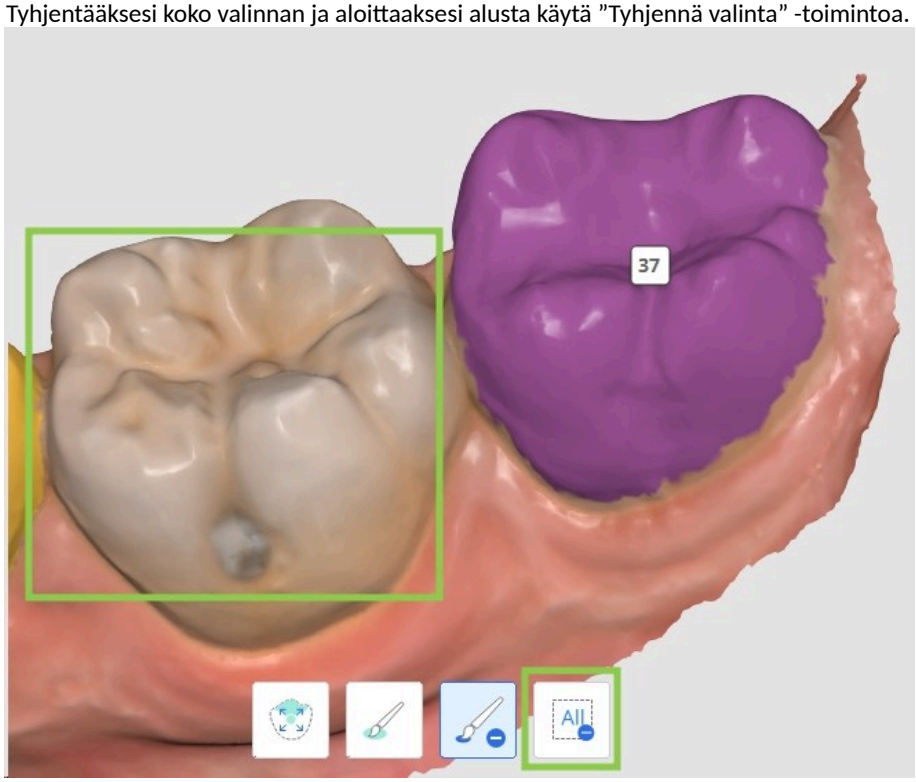
2. Tarkentaaksesi tietojen valintaa säädä sitä ”Sivellinvalinta”- tai ”Siveltimen valinnan poisto” -työkalulla.



Huomautus

Jos useiden hampaiden valintaa on muokattava, napsauta niiden numeroa vaihtaaksesi kohdennuksen kohdetta.

3. Tyhjentääksesi koko valinnan ja aloittaaksesi alusta käytä ”Tyhjennä valinta” -toimintoa.



4. Kun olet valmis, napsauta oikeassa alakulmassa ”Valmis” tallentaaksesi muutokset ja palataksesi kartoitukseen.

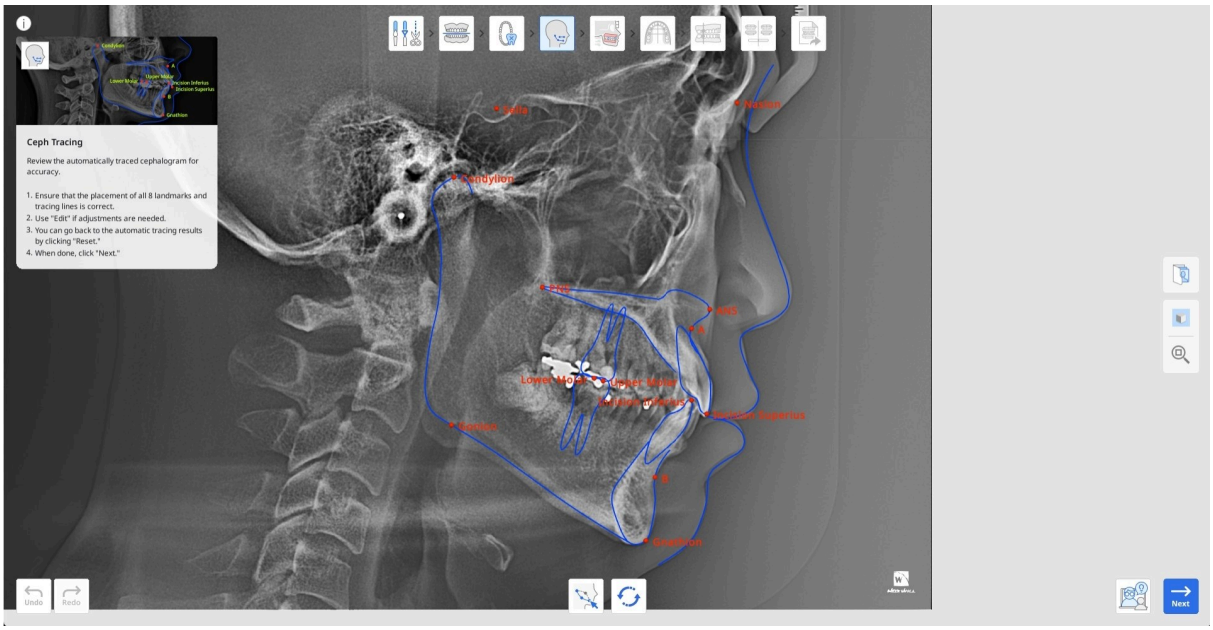
Kefalometrinen jäljitys

Kefalometrinen jäljitys -vaihe on käytettävissä vain, jos kefalometriset tiedot tuotiin tietojen määrityksen aikana. Sen tavoitteena on luoda digitaalisesti jäljitetty kefalogrammi. Ohjelma piirtää automaattisesti luu- ja kudosrakenteiden ääriviivat tuotuun röntgenkuvaan ja asettaa osan tärkeimmistä mittapisteistä.

Huomio

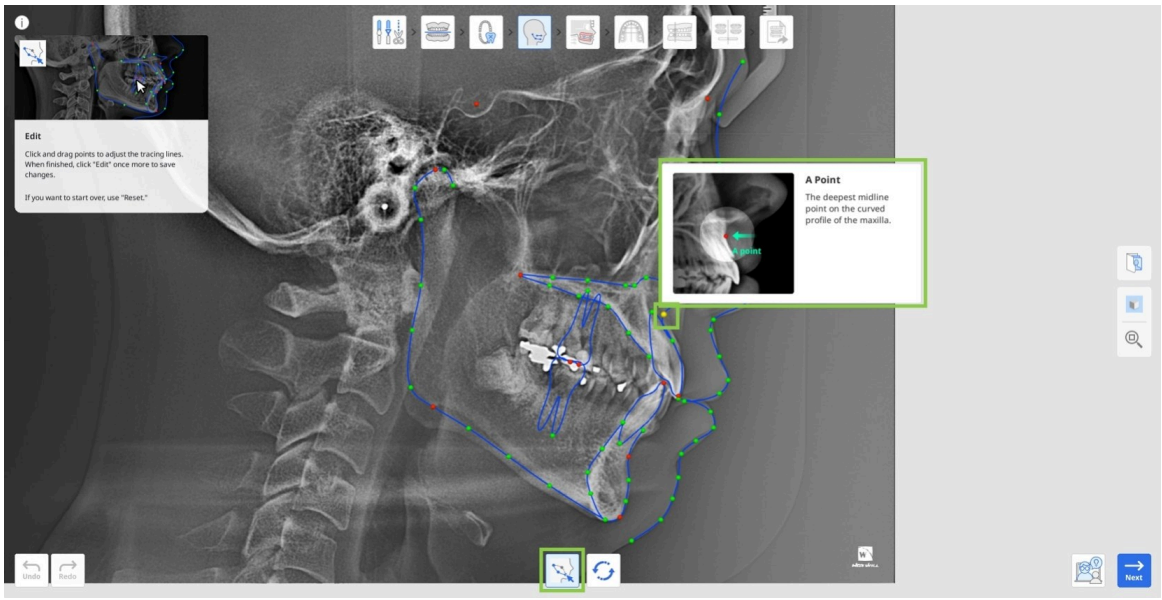
Tehdäkseen toteuttamiskelpoisia hoitopäätöksiä käyttäjien on tuotava kefalometriset tiedot. Jos ohjelmaa käytetään ilman kefalometrisia tietoja, sitä tulee käyttää vain hoitovaihtoehtojen tarkasteluun. Ohjelman rajoituksia ilman kefalometrisia tietoja ovat:

- Wits-arvot asetetaan automaattisesti välille -3 ja +3.
- Potilaan kasvua ei oteta huomioon.
- Kefalometrinen päällekkäisasettelu -toiminto ei ole käytettävissä, joten et voi visualisoida hampaiden lopullista asentoa luurakenteen päällä.



1. Tarkastele ensin automaattisen jäljityksen tulosta. Varmista, että ääriviivoissa ei ole teräviä kulmia ja että kaikki 13 avainpistettä on sijoitettu oikein.
   Sovelluksen on tunnistettava seuraavat pisteet ja mittapisteet: A-piste, B-piste, Gnathion (Gn), Condylion (Con), ylämolaari, alamolaari, Incision Superius (Is), Incision Inferius (Ii), Nasion (N), Sella (S), Anterior Nasal Spine (ANS), Posterior Nasal Spine (PNS) ja Gonion (Go).
2. Jos säätöjä tarvitaan, napsauta ”Muokkaa” ja vedä ohjauspisteitä. Vie kursori punaisten pisteiden päälle nähdäksesi ohjeen siitä, mihin piste on sijoitettava.

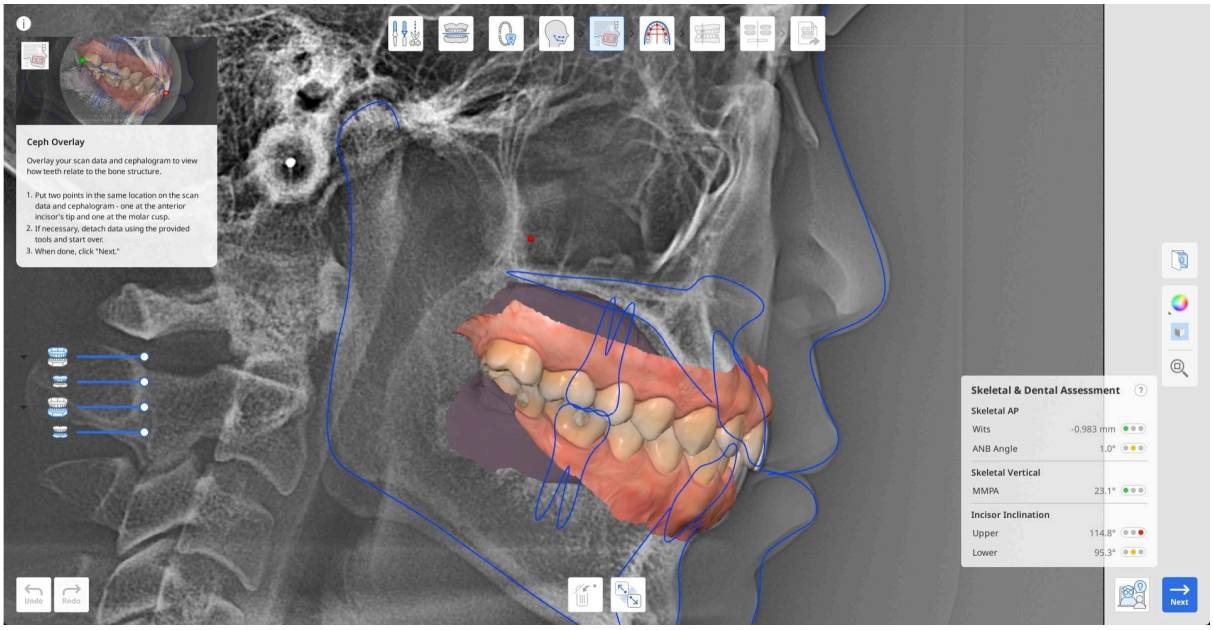
Napsauta ”Muokkaa” uudelleen tallentaaksesi tehdyt muutokset.



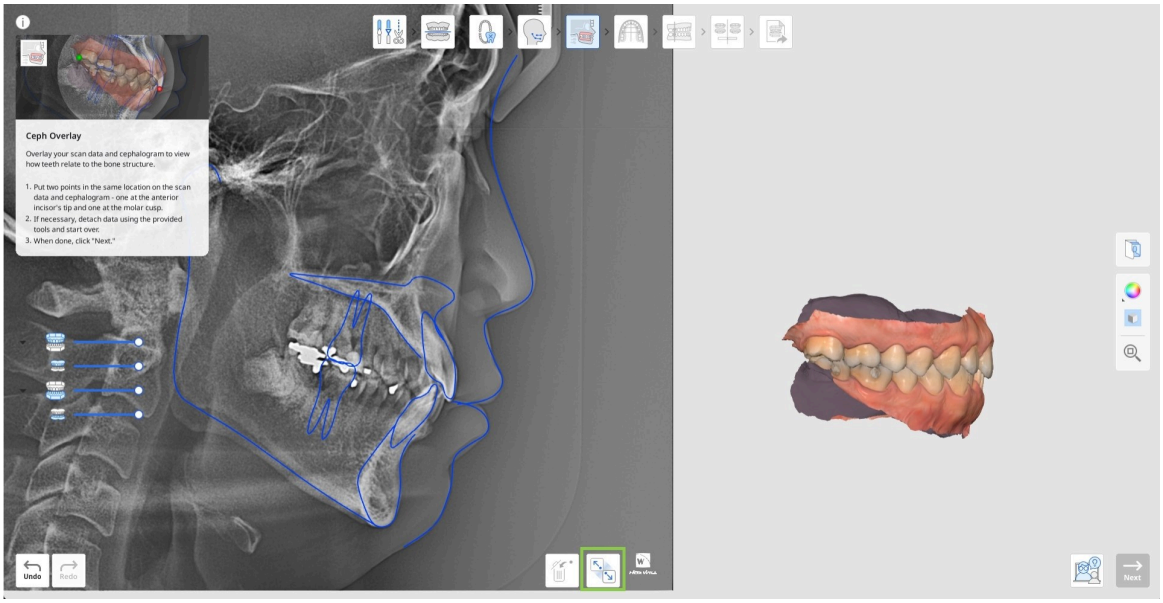
3. Voit aina palauttaa automaattisen jäljityksen tulokset napsauttamalla ”Nollaa”.
4. Kun olet valmis, napsauta ”Seuraava”.

Kefalometrinen päällekkäisasettelu

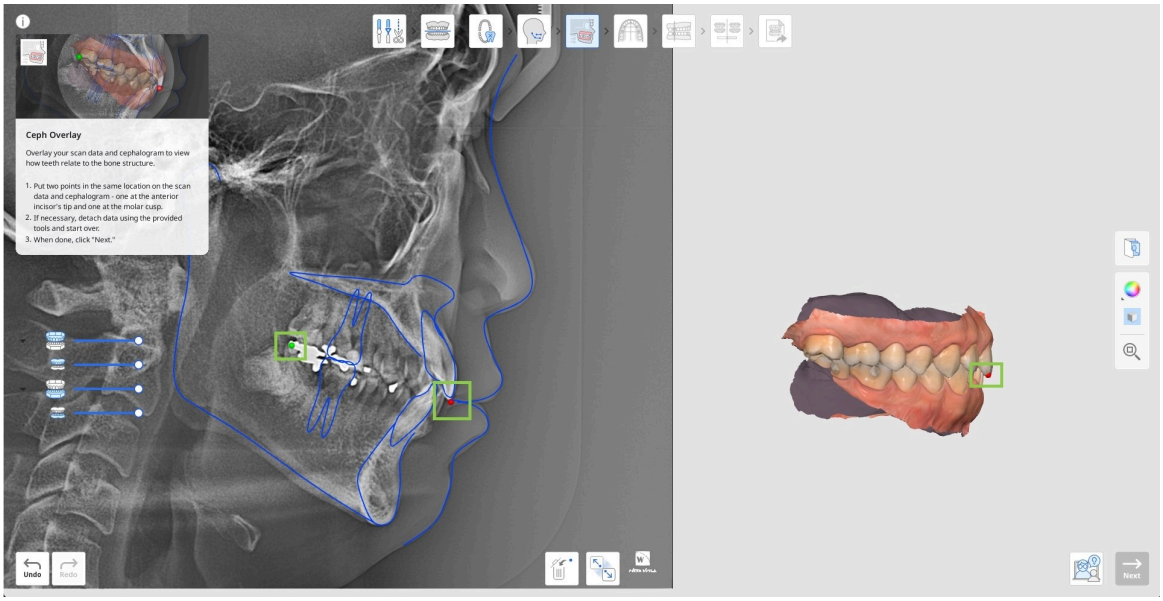
Tämä vaihe on käytettävissä vain, jos tapaukseen sisältyy kefalometrisia tietoja. Tässä skannaustiedot kohdistetaan automaattisesti jäljitettyyn kefalogrammiin, jolloin käyttäjät voivat tarkastella hampaiden ja luurakenteiden välistä suhdetta.



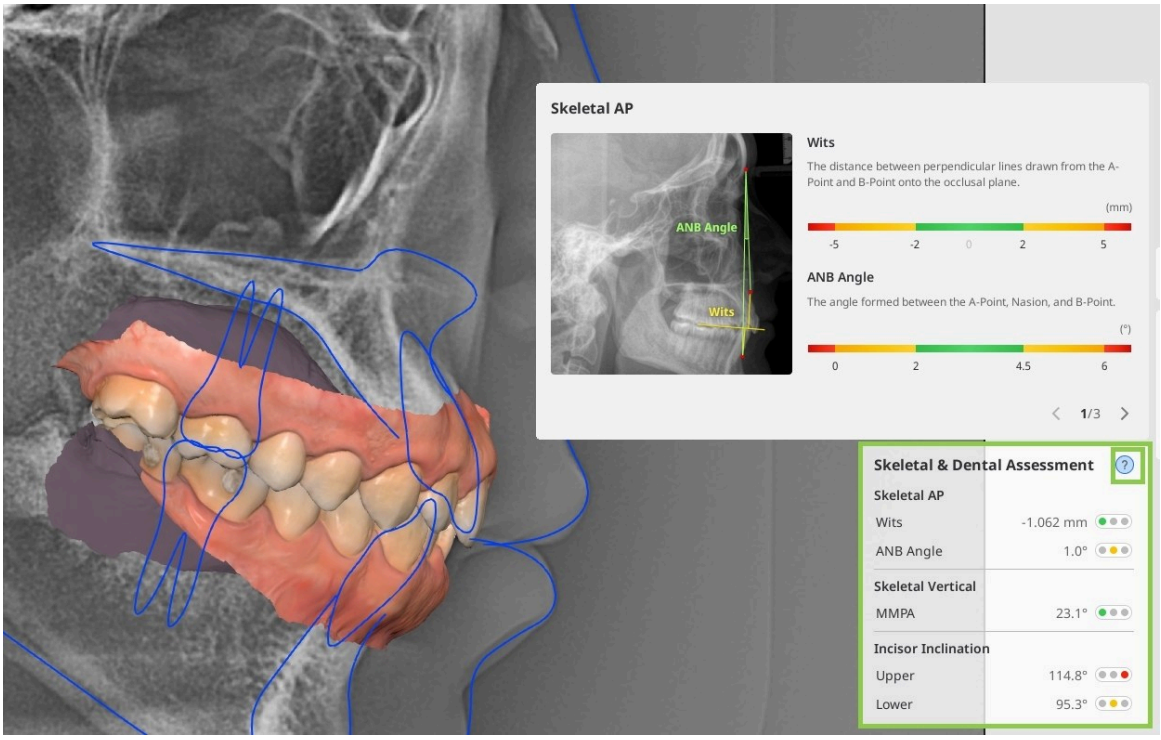
1. Tarkista automaattisen päällekkäisasettelun tulokset. Jos säätöjä tarvitaan, irrota tiedot kefalogrammista alareunassa olevalla ”Irrota tiedot” -vaihtoehdolla.



2. Kohdistaaksesi uudelleen manuaalisesti aseta kaksi pistettä samaan kohtaan sekä skannaustietoihin että kefalogrammiin: toinen etuhampaan kärkeen ja toinen molaarin kuspiin, kuten alla näkyy.



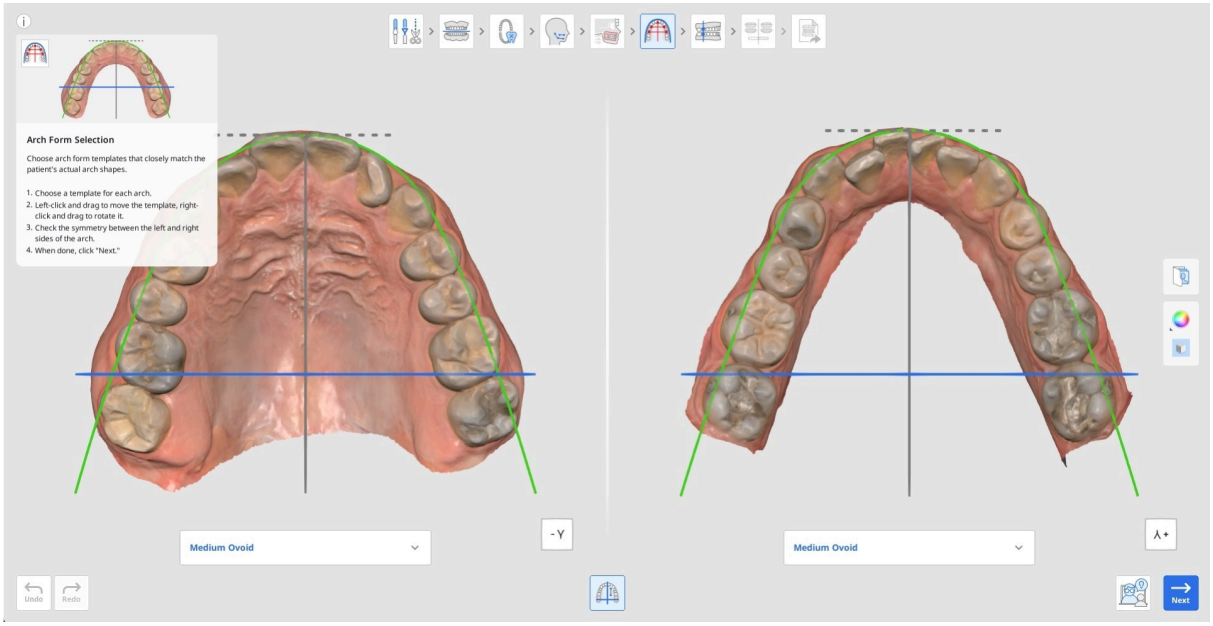
3. Tarkista sitten luuston ja hampaiston arvioinnin tulokset useiden kriteerien osalta alla olevassa pienoisohjelmassa. Kaikki arvot lasketaan automaattisesti ja näytetään värikoodatulla merkillä, joka ilmaisee tapauksen hoidon mahdollisen vaikeusasteen. Napsauta ruudussa olevaa kysymysmerkkiä nähdäksesi lisätietoja.



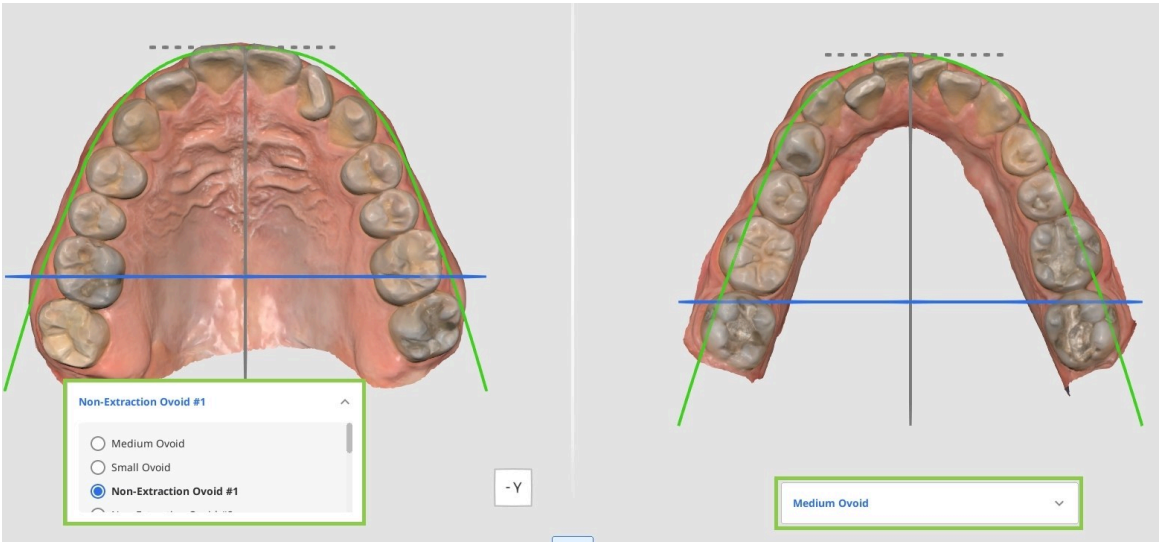
4. Kun olet valmis, napsauta ”Seuraava”.

Hammaskaaren muodon valinta

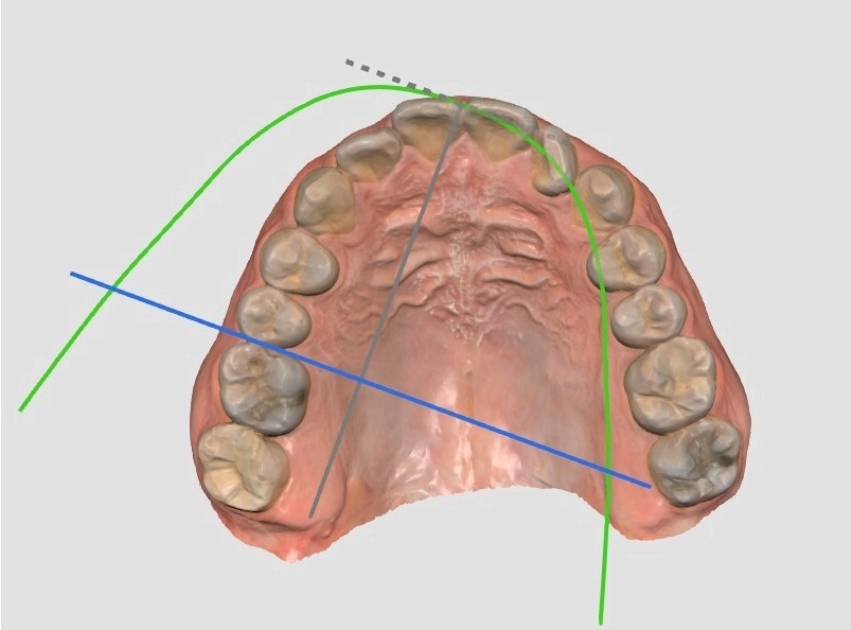
Seuraava vaihe on Hammaskaaren muodon valinta, johon kuuluu sellaisen hammaskaaren muotomallin valitseminen, joka vastaa mahdollisimman tarkasti potilaan todellista hammaskaaren muotoa ja kokoa.



1. Valitse malli sekä ylä- että alaleualle kummankin alapuolella olevista avattavista valikoista. Valitse se, joka vastaa mahdollisimman tarkasti todellista muotoa ja kokoa.



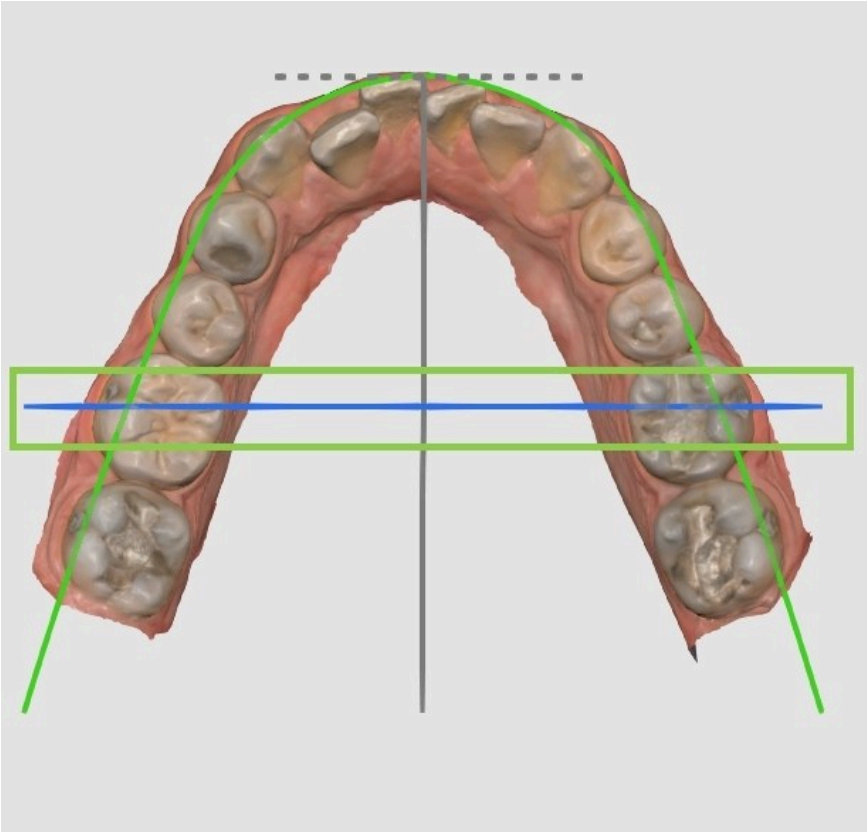
2. Siirrä valittua mallia tarvittaessa hiirellä: napsauta hiiren vasemmalla painikkeella ja vedä siirtääksesi sitä, ja napsauta hiiren oikealla painikkeella ja vedä kiertääksesi sitä.



Huomio

Varmista, että hammaskaaren muotoa ei ole sijoitettu epätasaisesti tai epäkeskisesti. Hammaskaaren muodon sijainti määrittää hampaiden liikkeen suunnan.

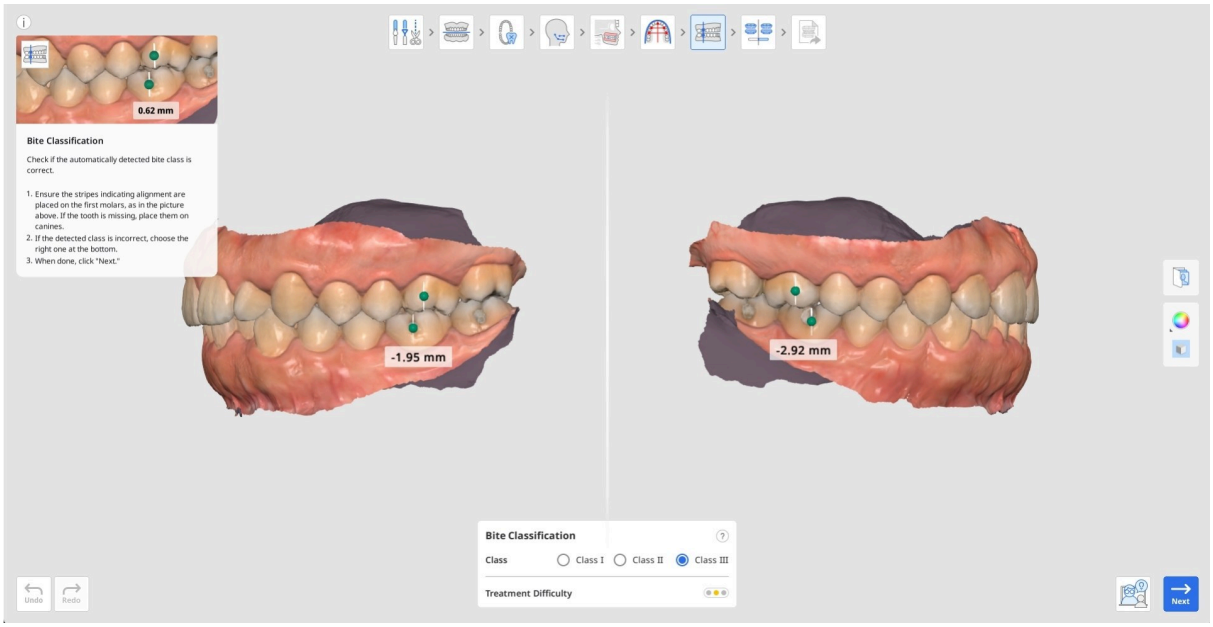
3. Varmista, että hammaskaaren muoto on suunnattu symmetrisesti skannaustietoihin nähden. Arvioi symmetriaa kohtisuorien viivojen avulla; sinistä viivaa voi siirtää hiirellä.



4. Kun olet valmis, napsauta ”Seuraava”.

Purennan luokittelu

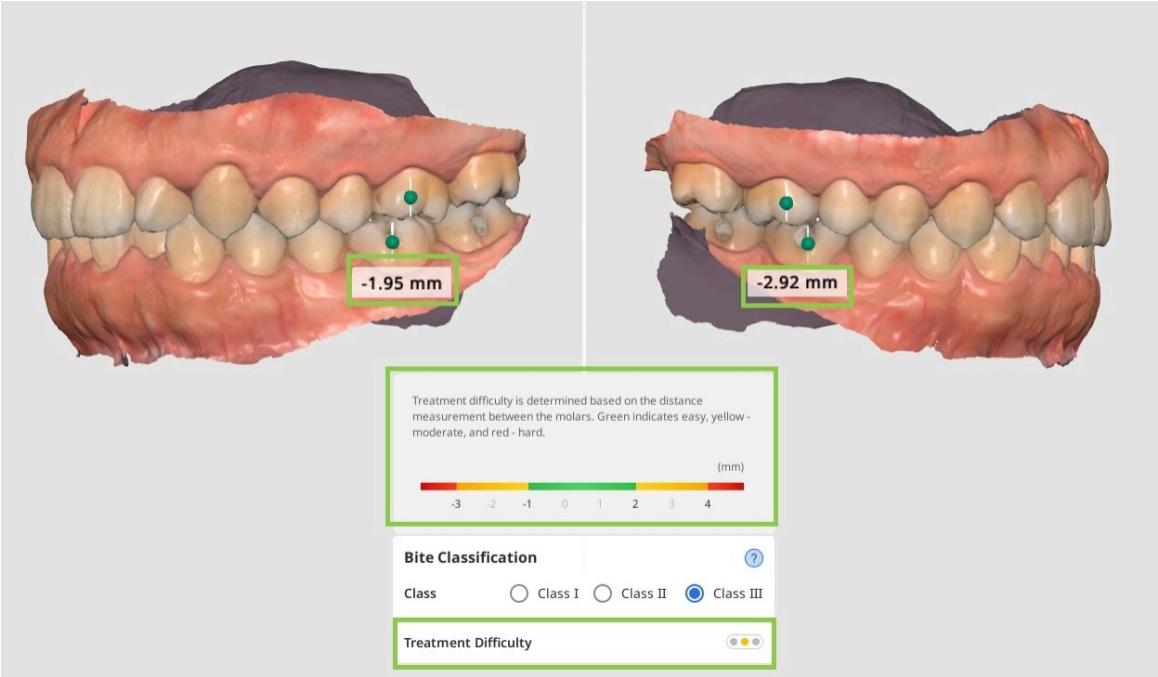
Purennan luokittelu on viimeinen vaihe ennen hampaiden liikkeen simulointia. Sen ensisijaisena tavoitteena on määrittää purentaluokka takahampaiden keskinäisen suhteen perusteella. Tämä vaihe on automaattinen, mutta käyttäjät voivat muuttaa tunnistettua luokkaa tarvittaessa tai jos hampaita puuttuu.



1. Varmista, että kohdistusraidat on asetettu oikein: toinen ylemmän ensimmäisen molaarin mesiobukkaalisen kuspin kärkeen ja toinen alemman ensimmäisen molaarin bukkaalisiin uurteisiin. Jos ensimmäiset molaarit puuttuvat, voit käyttää niiden sijasta kulmahampaita.
   Jos automaattisesti tunnistettu luokka on virheellinen, valitse oikea luokka näytön alaosassa olevan ruudun vaihtoehdoista.



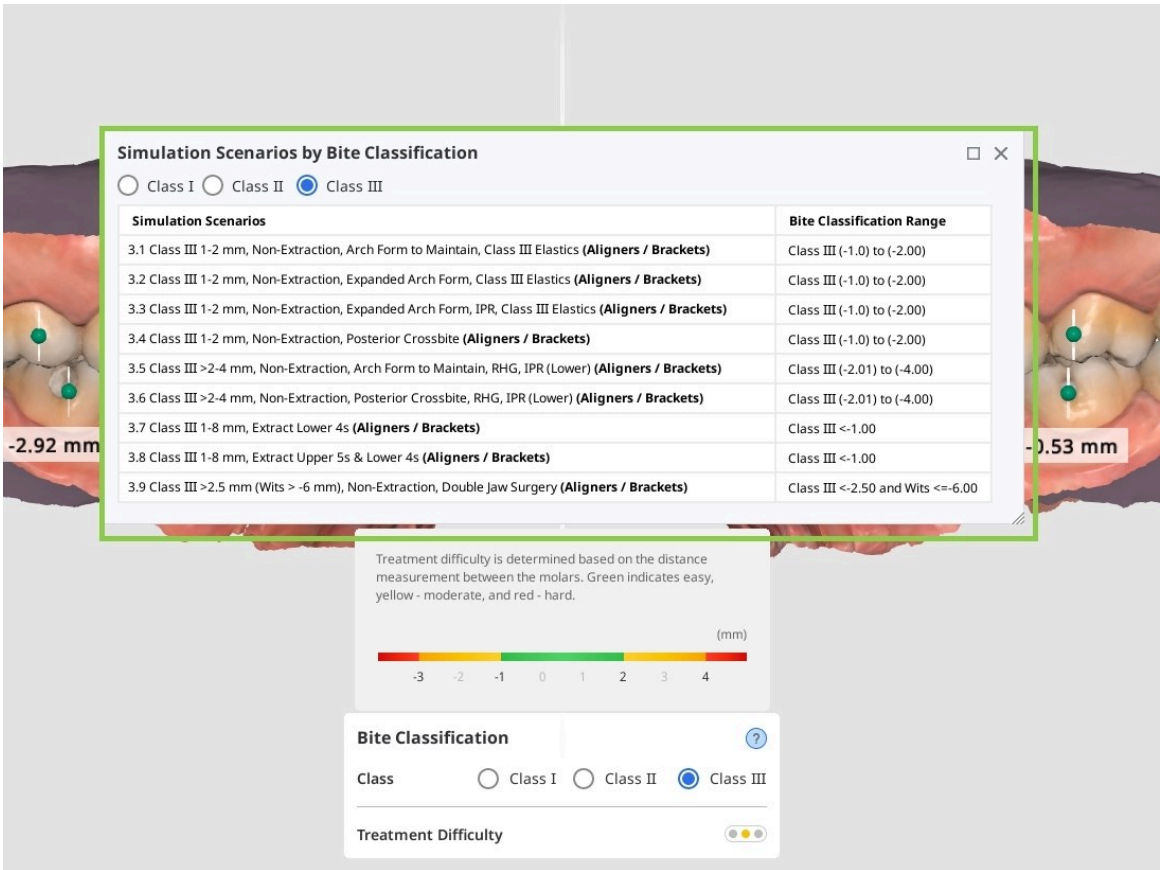
2. Molaarien välinen etäisyys mitataan automaattisesti ja sitä käytetään hoidon vaikeusasteen arviointiin.



3. Liikennevalokuvake ”Hoidon vaikeusaste” -vaihtoehdon vieressä näyttää eri värejä vaikeusasteen mukaan. Vihreä tarkoittaa helppoa, keltainen kohtalaista ja punainen vaikeaa.



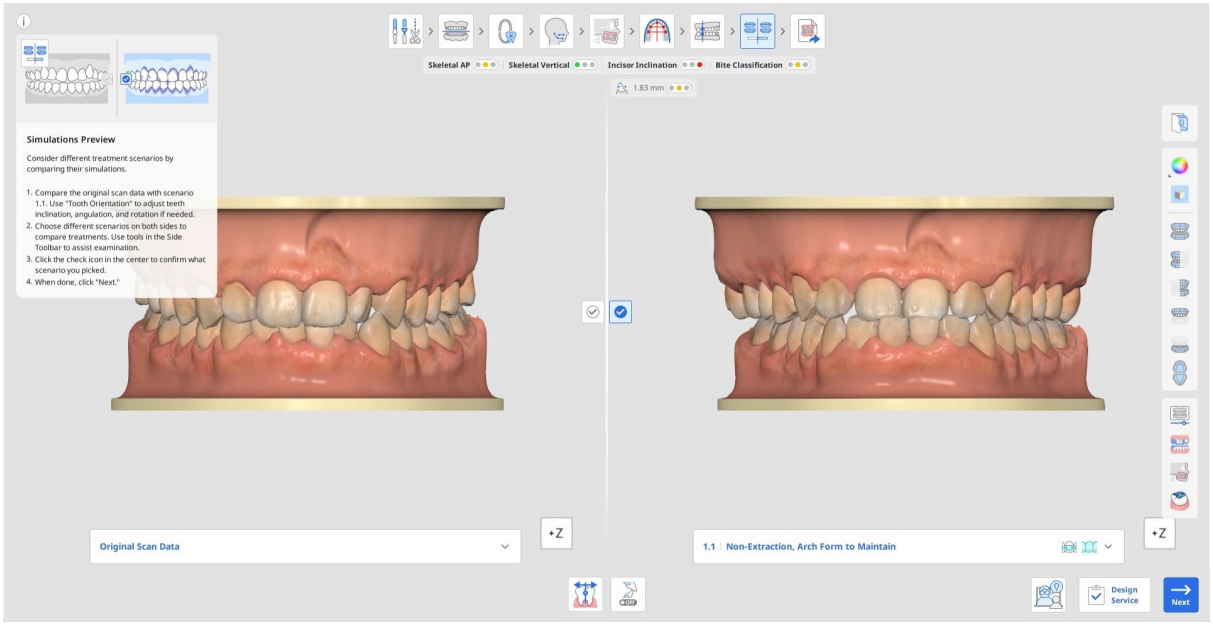
4. Käytä taulukkoa oppaana tutkiaksesi, mitä hoitoskenaarioita harkitaan tällä hetkellä valitulle purennan luokittelulle.



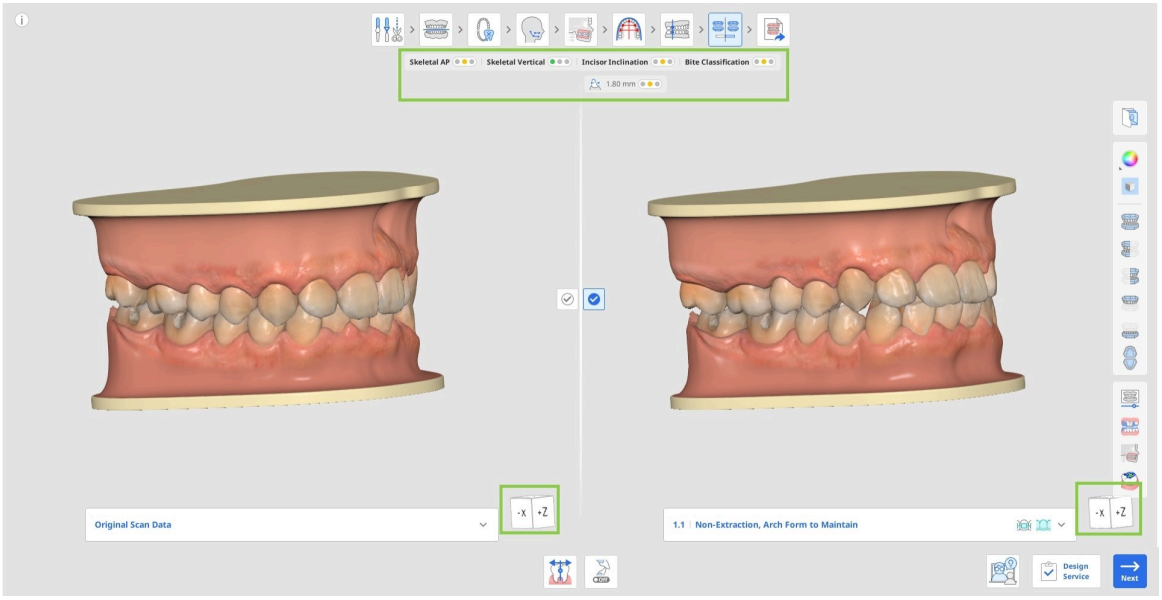
5. Kun olet valmis, napsauta ”Seuraava”.

Simulaatioiden esikatselu

”Simulaatioiden esikatselu” -vaihe sisältää hampaiden liikkeen simulaatioiden luomisen aiemmissa vaiheissa annettujen tietojen perusteella. Päätavoitteena on arvioida mahdollisia hoitoskenaarioita ja määrittää paras hoitolinja. Lisäksi näitä simulaatioita voidaan käyttää potilaskonsultaatioiden aikana havainnollistamaan visuaalisesti hoitoprosessia ja odotettuja tuloksia, mikä lisää potilaan ymmärrystä tulevista toimenpiteistä.



1. Vertaa ensin alkuperäisiä skannaustietoja ja skenaarion 1.1 simulaatiota. Napsauta tietoruutua piilottaaksesi sen ja käytä Näkymäkuutiota tai Sivutyökalupalkin katselutyökaluja visuaalisen tarkastelun helpottamiseksi.



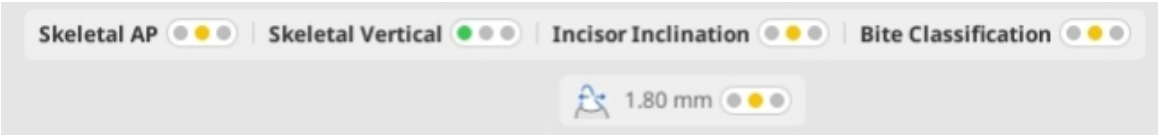
- Tarkista, onko tässä simulaatiossa hampaiden huonoa kohdistusta. Jos sellaista on, korjaa se ”Hampaan suuntaus” -työkalulla, jossa jokainen hammas voidaan suunnata erikseen uudelleen. Lue lisää tämän työkalun käytöstä nykyisen luvun lopusta.



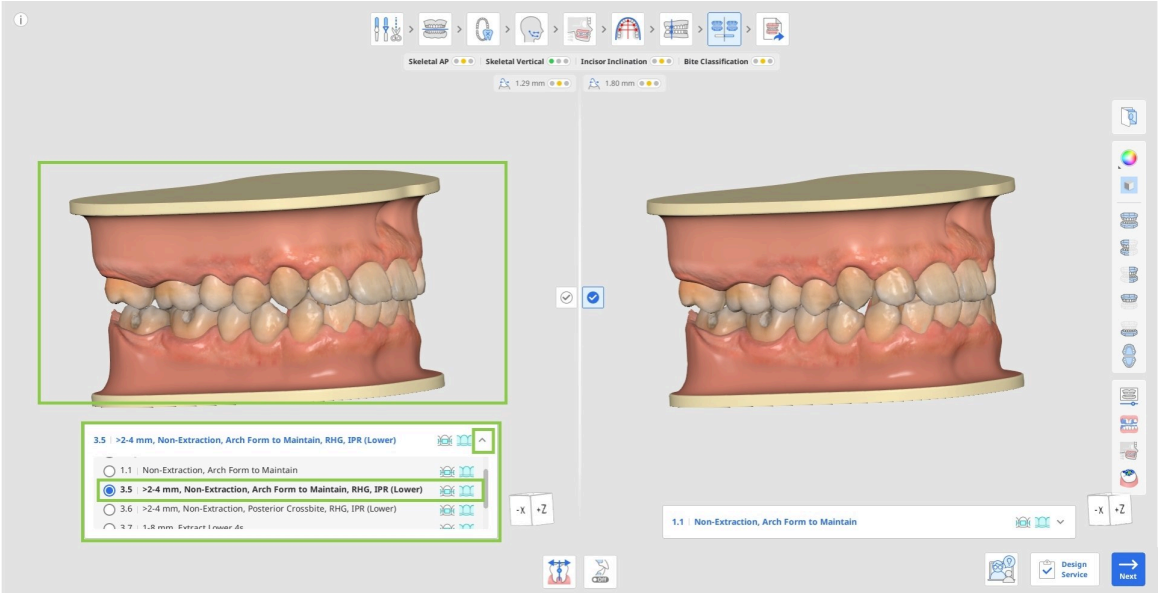
- Tarvittaessa voit valita haluamasi kompensaatiokulman säätääksesi hampaiden inklinaatiota ja kohdistusta potilaan luustotyypin mukaan, mikä mahdollistaa hoidon suunnittelun myös ilman kefalometrisiä tietoja. Käytä tähän alaosassa olevaa ”Dentaalinen kompensaatio” -työkalua.



- Kun vertailet eri skenaarioita, tarkista tapauksen yleinen yhteenveto työnkulun vaiheiden alapuolelta. Se esittää yleiskatsauksen hoidon vaikeusasteesta liikennevalon värien avulla. Tämä yhteenveto tarjoaa nopean diagnostisen katsauksen luusto- ja hammassuhteisiin näyttämällä kategoriat kuten ”Luustollinen AP”, ”Vertikaalinen”, ”Inkisiivien inklinaatio” ja ”Purennan luokittelu”.



2. Tutkiaksesi lisää hoitovaihtoehtoja nykyiselle tapaukselle avaa skenaarioluettelo alkuperäisten skannaustietojen tai simulaation 1.1 alta. Napsauta mitä tahansa käytettävissä olevaa skenaariota esikatsellaksesi sen simulaatiota. Jokainen luettelon skenaario osoittaa myös, millaiset laitevaihtoehdot ovat mahdollisia hoidossa.



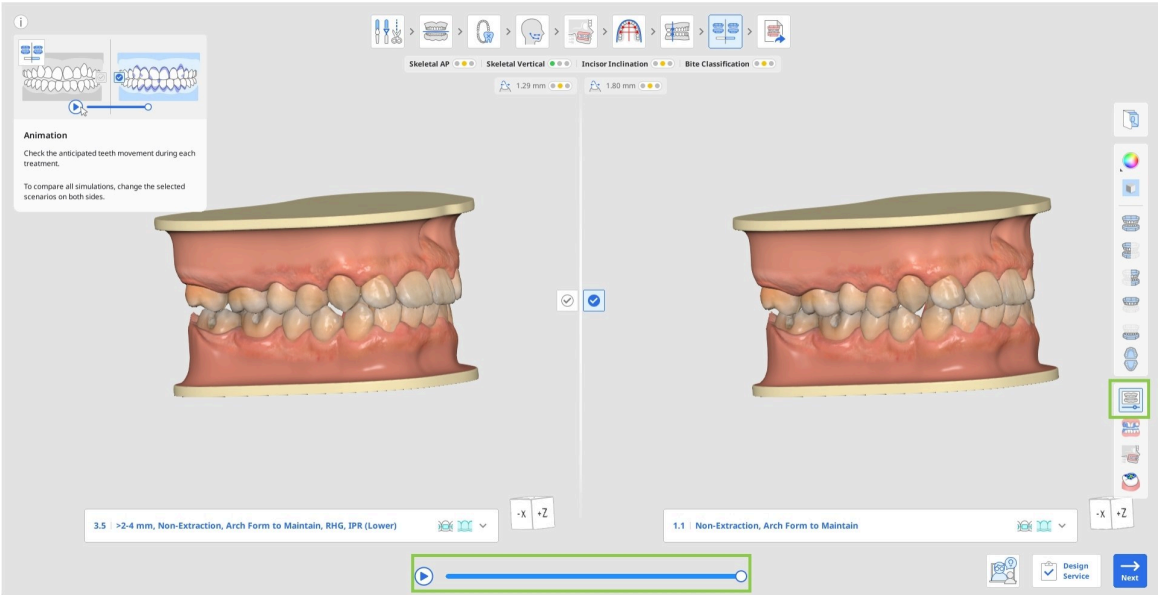
Vinkki

Käytä Sivutyökalupalkin ”Ortodonttiset valokuvat” -toimintoa tarkistaaksesi, onko ehdotettu protruusio uskottava nykyisellä potilaalla, vertaamalla muihin tuotuihin kuviin (röntgenkuvat, intraoraaliset ja kasvokuvat).

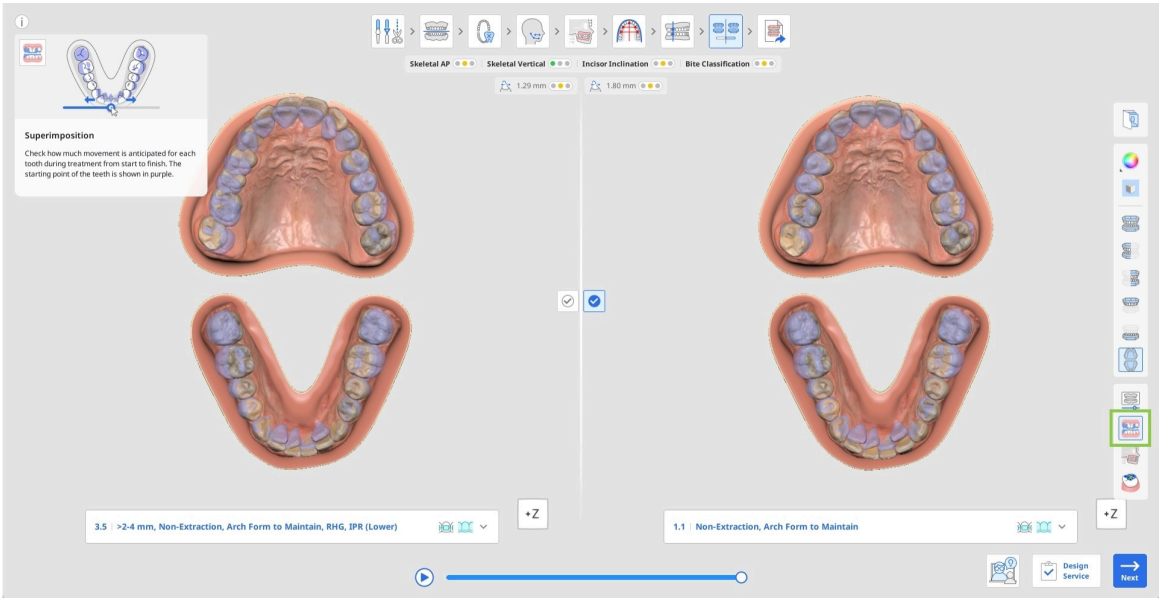
3. Vaihda skenaarioita näytön molemmilla puolilla vertaillaksesi eri hoitosimulaatioita rinnakkain. Hyödynnä seuraavia Sivutyökalupalkin työkaluja avuksesi: ”Animaatio”, ”Superpositio”, ”Kefalometrisen päällekkäisasettelun vertailu” ja ”Purentasuhde”.



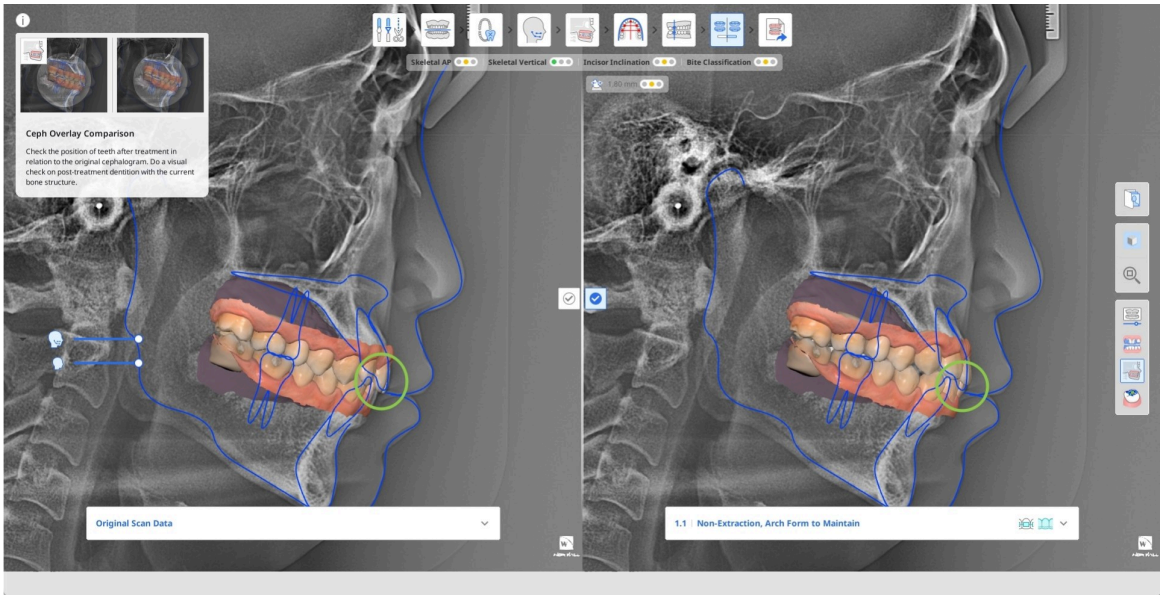
- Käytä ”Animaatio”-toimintoa havainnollistaaksesi hampaiden liikettä valitussa skenaariossa.



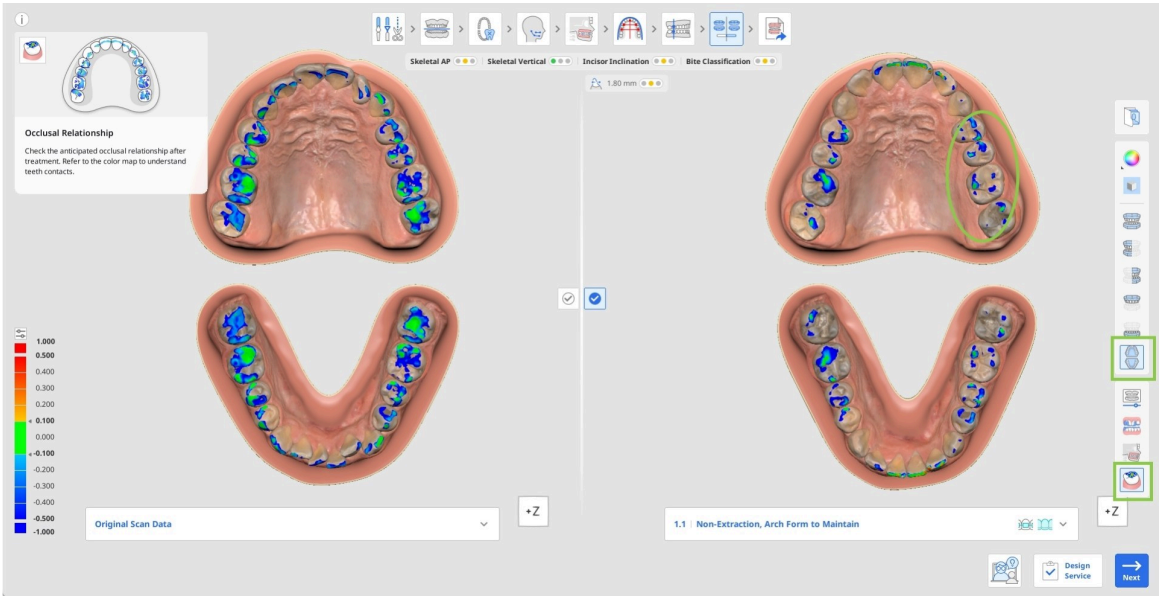
- Käytä ”Superpositio”-toimintoa arvioidaksesi jokaisen hampaan odotettua liikettä alusta loppuun, jolloin aloituskohta on esitetty violetilla. Päällekkäin asetetut tiedot on animoitu mukavuutesi vuoksi.

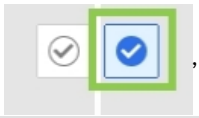


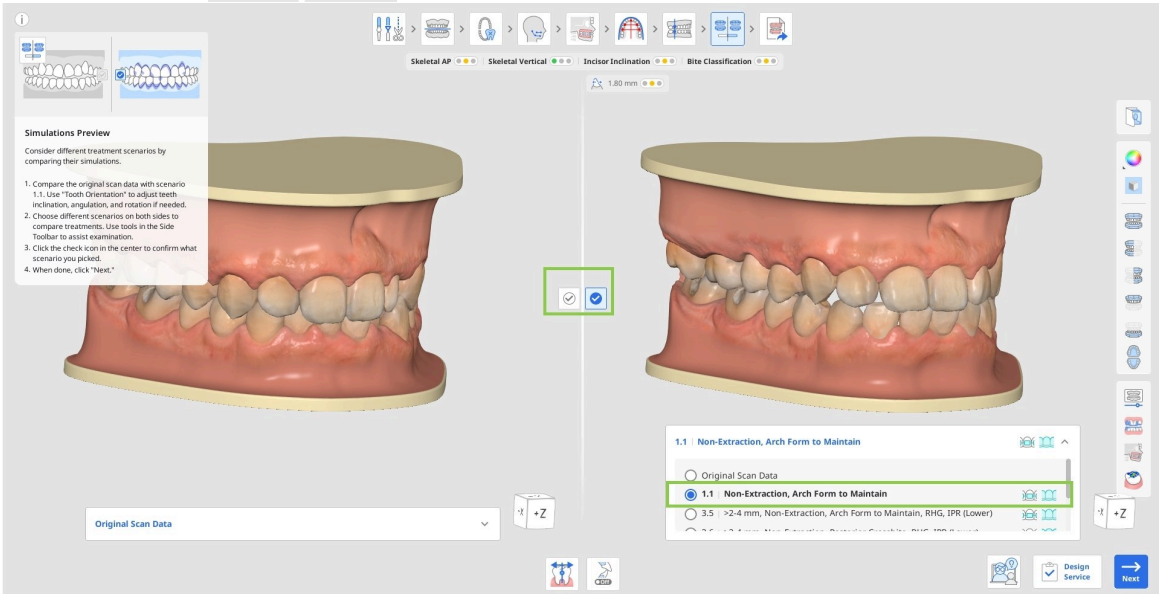
- Käytä ”Kefalometrisen päällekkäisasettelun vertailu” -toimintoa nähdäksesi hoidon jälkeisen hampaiston suhteessa luurakenteeseen. Esimerkiksi tarkastelemalla oikeanpuoleisessa kuvassa vihreällä ympyrällä korostettua aluetta ja vertaamalla sitä vasemmanpuoleiseen kuvaan näet helposti hampaiden liikkeen.



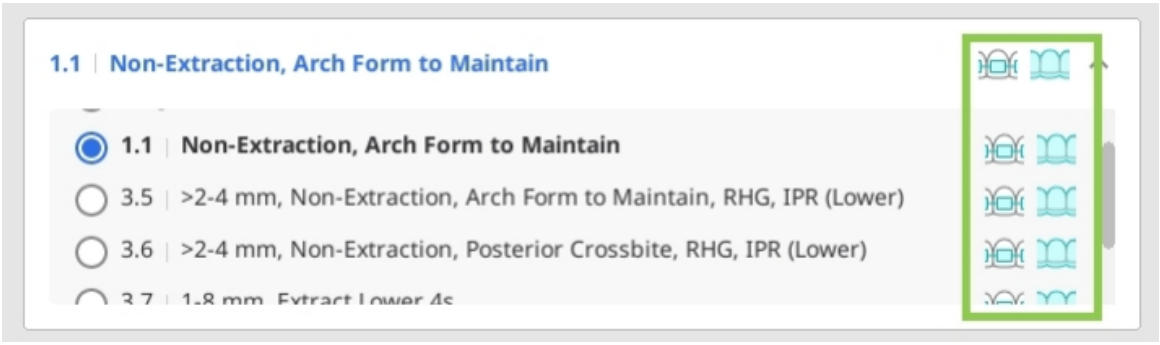
- Käytä ”Purentasuhde”-toimintoa analysoidaksesi hoidon jälkeisen hampaiston purentakontaktia, ja katso värien tulkinta vasemmalla olevasta väripalkista.



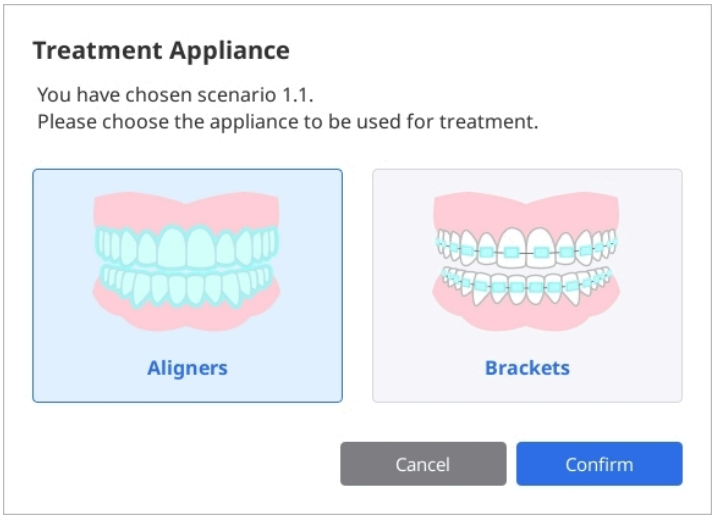
4. Kun olet tehnyt päätöksen lopullisesta hoidosta, vahvista haluamasi hoitoskenaarion valinta napsauttamalla sen valintamerkkiä , joka sijaitsee näytön keskellä.



- Kunkin skenaarion soveltuvat hoitotyypit (aligner, braketti) näkyvät luettelossa skenaarion otsikon vieressä.



5. Napsauta ”Seuraava” siirtyäksesi viimeiseen vaiheeseen. Jos valitsemaasi skenaariota voidaan hoitaa sekä alignereilla että braketeilla, sinua pyydetään valitsemaan toinen niistä ennen viimeiseen vaiheeseen siirtymistä. Huomaa, että et voi siirtyä seuraavaan vaiheeseen, jos alkuperäiset skannaustiedot on merkitty valituiksi.



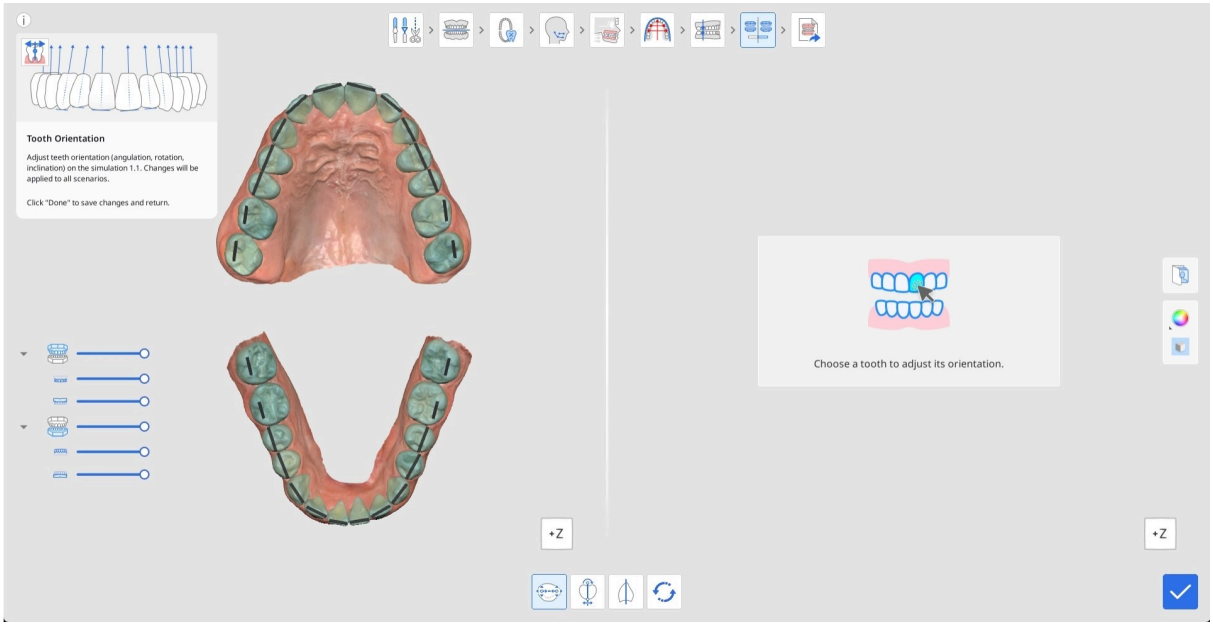
Hampaan suuntauksen käyttäminen

”Hampaan suuntaus” -toimintoa käytetään varmistamaan, että ohjelmisto tunnistaa tarkasti jokaisen hampaan suuntauksen seuraavissa tasoissa:

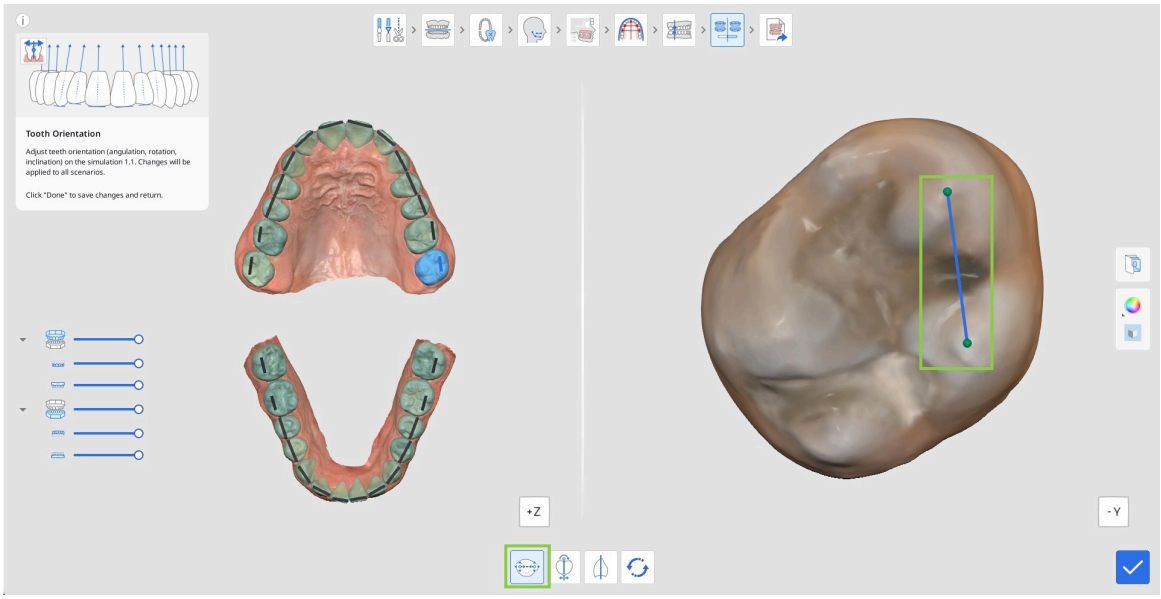
- Rotaation määrä ja suunta suhteessa valittuun ylläpidettävään hammaskaaren muotoon.
- Angulaation eli kallistuksen aste suhteessa purentataulukkoon.
- Inklinaation eli torquen aste suhteessa purentataulukkoon.

Virheet hampaan suuntauksen tunnistuksessa voivat johtua epämuotoisista hampaista, hampaista joiden reunat ovat kuluneet tai epätasaiset, ulos jääneistä tai ahtautuneista hampaista, huonosta skannauksen laadusta tai muista komplikaatioista. Nämä virheet voidaan havaita tarkasteltaessa simulaatiota 1.1 verrattuna alkuperäisiin skannaustietoihin katsomalla mitä tahansa hammasta, joka näyttää siltä, ettei sitä ole tasattu tai kohdistettu tai joka on siirtynyt pois paikaltaan johonkin suuntaan. Tämä työkalu näyttää suuntauksen simulaation 1.1 avulla, joka on tilanne sen jälkeen, kun kaikki hampaat on tasattu ja kohdistettu valittuun hammaskaaren muotoon.

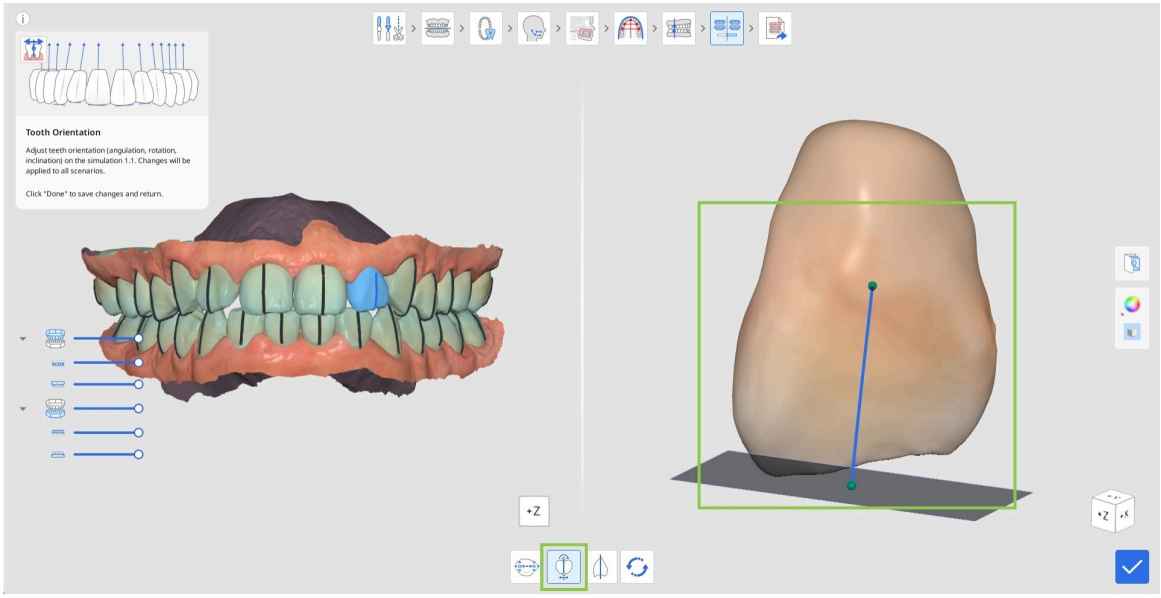
Suuntaukseen tehdyt muutokset vaikuttavat siihen, miten ohjelmisto tunnistaa kunkin hampaan nykyisen sijainnin, ja siksi muutokset otetaan käyttöön kaikissa skenaarioissa automaattisesti.



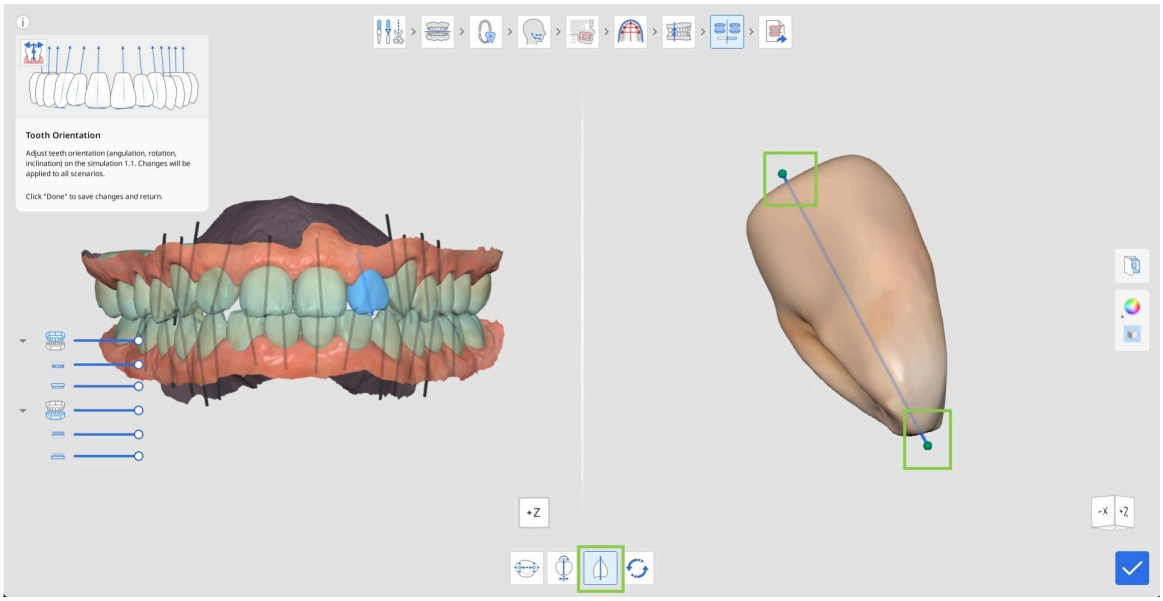
1. Napsauta mitä tahansa haluamaasi hammasta aloittaaksesi sen suuntauksen säätämisen; oletuksena ”Rotaatio”-työkalu aktivoituu ensin. Valittu hammas näytetään oikealla, ja rotaation määrittää sininen viiva, jonka kummassakin päässä on vihreä ohjauspiste. Säätääksesi rotaatiota vedä jostakin pisteestä niin, että sininen viiva vastaa tarkasti havaitsemaasi kunkin hampaan rotaatiota.



2. Muokataksesi angulaation eli kallistuksen astetta suhteessa purentataulukkoon napsauta ”Angulaatio (kallistus)”. Valitse sitten hammas ja aloita säätäminen vetämällä ohjauspisteitä sijoituksen muuttamiseksi. Purentataso näytetään sinisen viivan inkisaalireunassa viitteeksesi.



3. Muokataksesi inklinaation eli torquen astetta suhteessa purentataulukkoon napsauta ”Inklinaatio (torque)”. Valitse sitten hammas ja aloita säätäminen vetämällä ohjauspisteitä.



4. Jos haluat palauttaa alun perin tunnistetun hampaan suuntauksen, napsauta ”Nollaa” alla olevassa työkalulaatikossa.



5. Napsauta ”Valmis” oikeassa alakulmassa palataksesi simulaatioiden esikatseluun ja vertailuun.

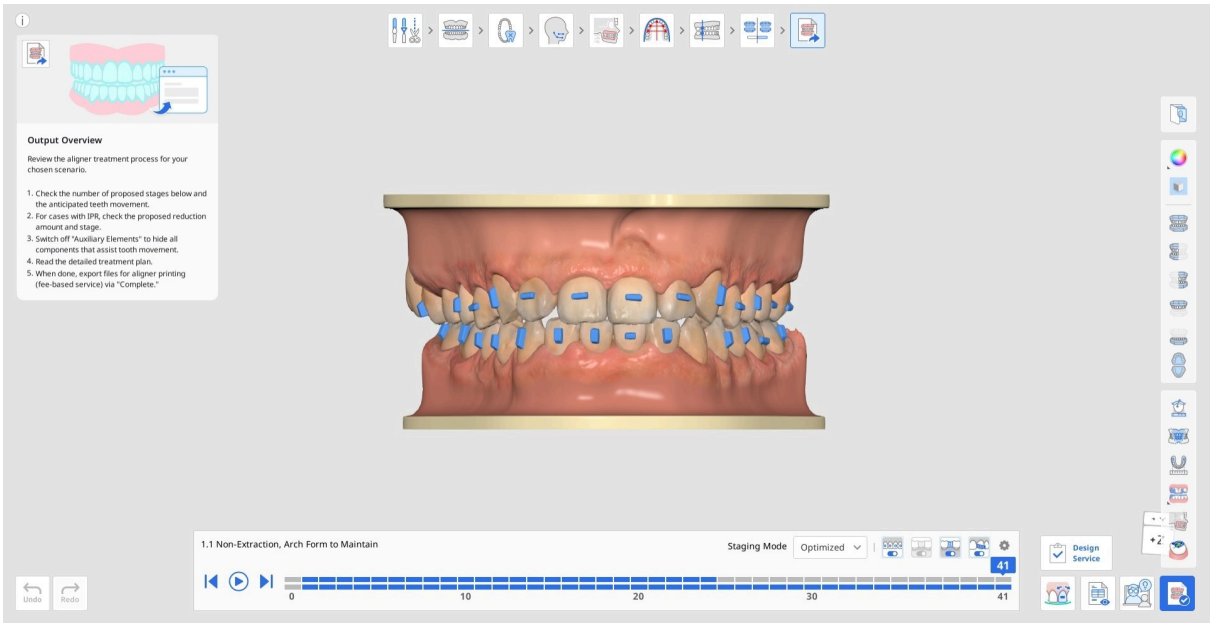


Tulosten yleiskatsaus

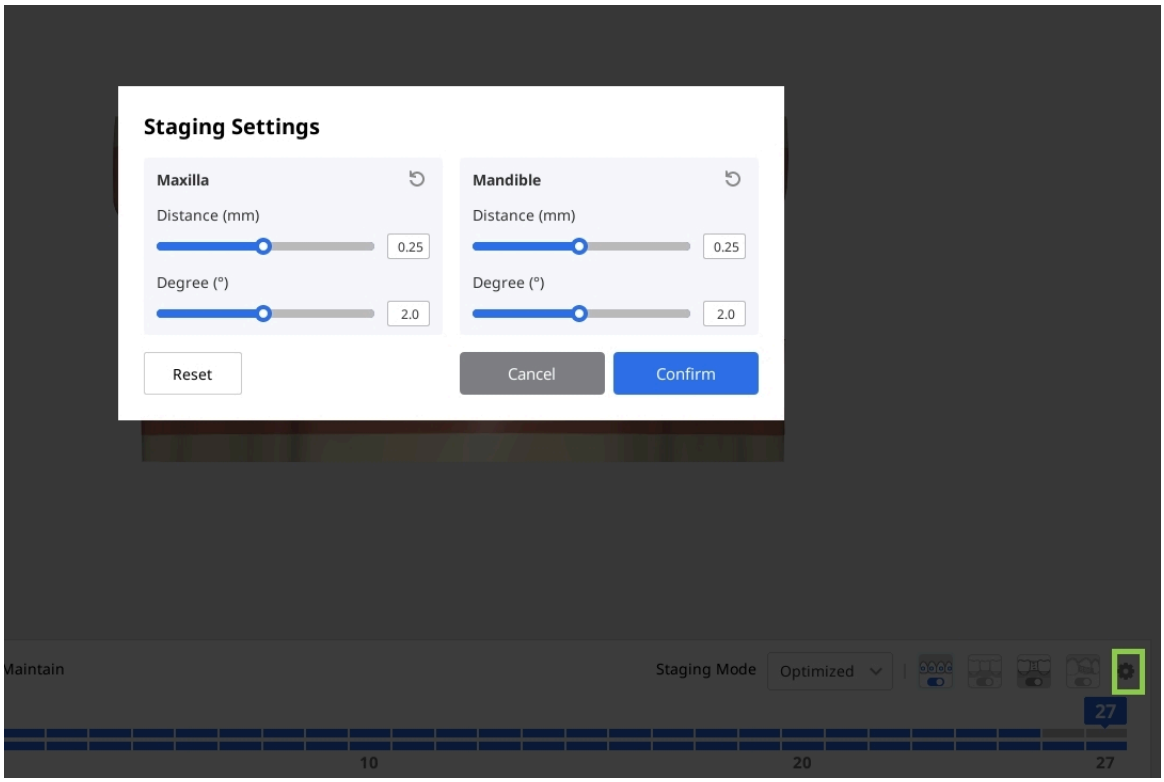
”Tulosten yleiskatsaus” on työnkulun viimeinen vaihe. Täällä käyttäjät voivat tarkastella valittua hoitoskenaariota lähemmin ennen siirtymistä laitteen valmistukseen tai tilaamiseen. Tämän vaiheen tarkoitus ja toiminnot vaihtelevat aiemmin valitun laitevaihtoehdon mukaan – alignerit tai braketit.

Alignerit

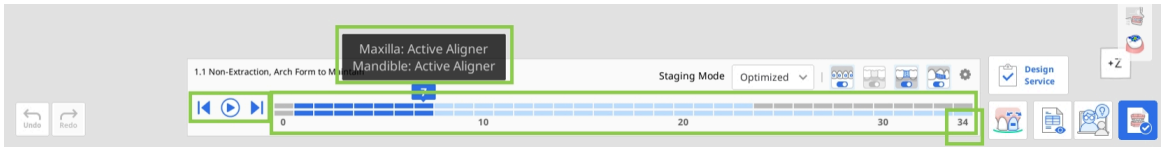
Jos edellisessä vaiheessa valittiin ”Alignerit”-vaihtoehto, käyttäjälle esitetään hoitosimulaation malli ja sen hienosäätöön tarkoitetut toiminnot sekä alignerien vaiheistuksen asetusvaihtoehdot.



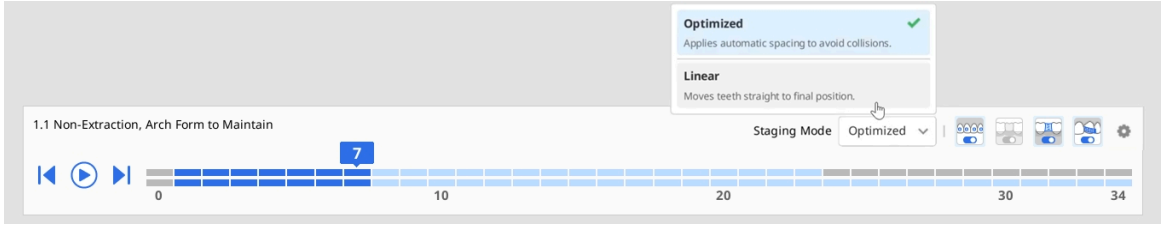
1. Siirryttäessä sinulle ehdotetaan vaiheistusnopeuden säätämistä kohdassa ”Vaiheistuksen asetus”. Tee tarvittavat säädöt heti tai palaa niihin myöhemmin vaiheistuksen navigointiruudun oikeassa yläkulmassa olevan rataskuvakkeen avulla. Oletusvaiheistusnopeus on 0,25 mm / 2,0°.



2. Aloita tarkastelemalla ehdotettua vaiheistusta alignerien luomista varten. Näytön alaosassa olevassa vaiheistuksen navigointiruudussa näet, miten ohjelmisto on jakanut koko hoidon vaiheisiin. Ylempi viiva edustaa yläleuan vaiheistusta ja alempi viiva alaleuan vaiheistusta. Jokainen vaihe vastaa yhtä luotavaa aligneria.
   Voit käyttää toistopainiketta koko hoitosekvenssin animoimiseen tai napsauttaa mitä tahansa vaihetta tarkastellaksesi sitä yksityiskohtaisesti.



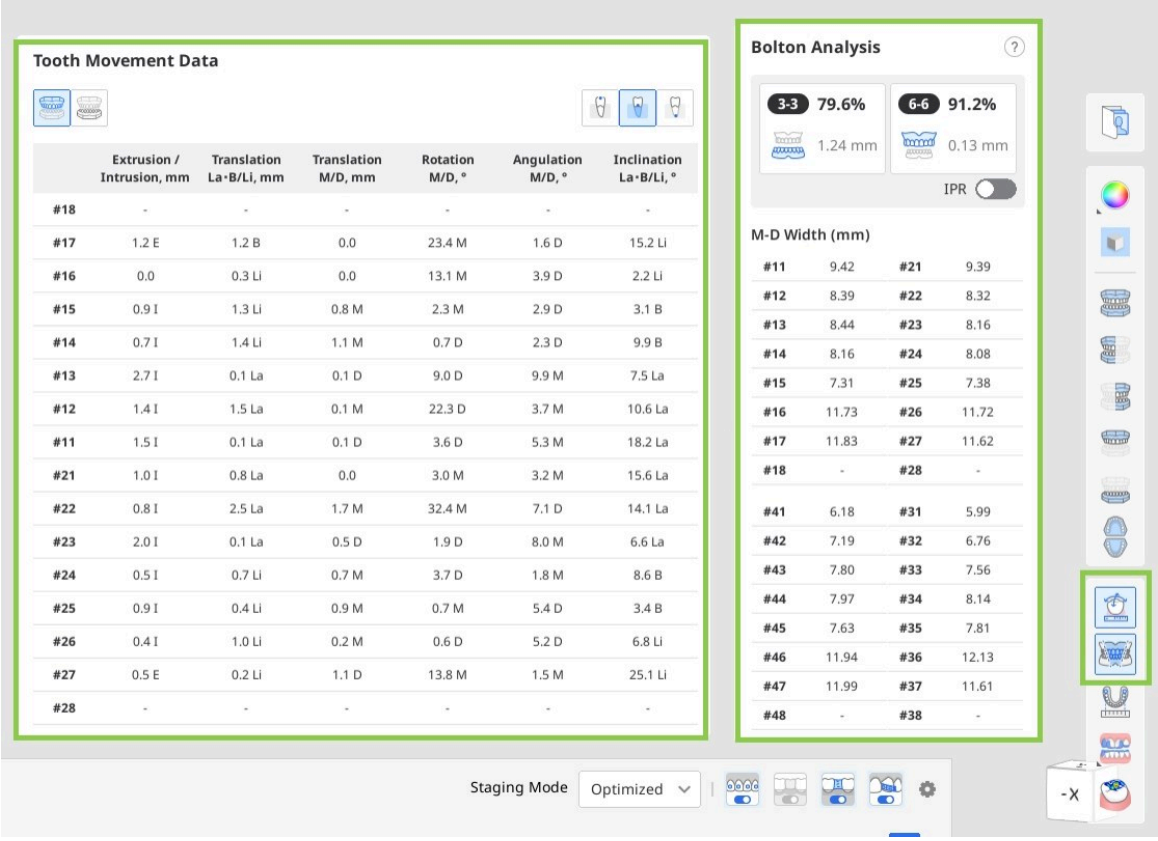
3. Voit myös hallita vaiheistusta ”Vaiheistustila”-toiminnolla, joka tarjoaa kaksi vaihtoehtoa: ”Optimoitu” ja ”Lineaarinen”. ”Optimoitu”-tilassa käytetään automaattista välistystä törmäysten estämiseksi ja hampaiden asteittaisen liikkeen mahdollistamiseksi. Tämän seurauksena vaiheiden kokonaismäärä voi olla suuri. ”Lineaarinen”-tilassa hampaat liikkuvat suorempaa reittiä lopullisiin sijainteihinsa. Tämä voi vähentää vaiheiden kokonaismäärää erityisesti tapauksissa, joissa hampaiden liike on vähäistä.



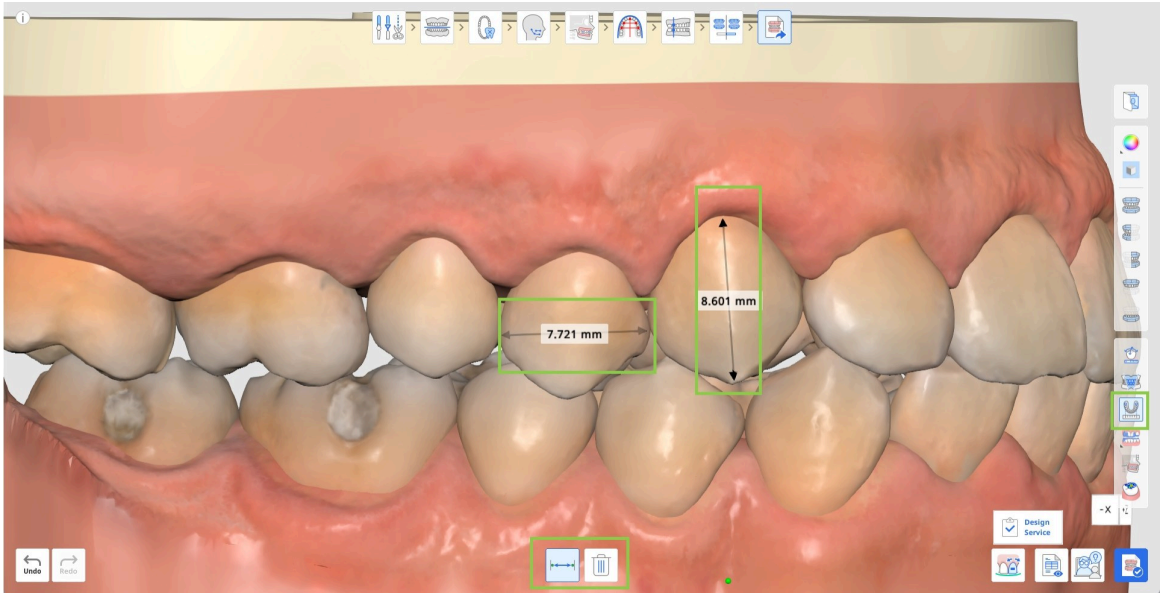
4. Käytä navigointiruudun näyttökytkimiä hallitaksesi hampaiden liikkeen apuvälineiden, välihampaiden, interdentaalisen eston ja IPR:n näkyvyyttä.



5. Käytä Sivutyökalupalkin työkaluja tarkastellaksesi yksityiskohtaista analyysiä hampaiden liikkeestä ja Boltonin suhteesta.

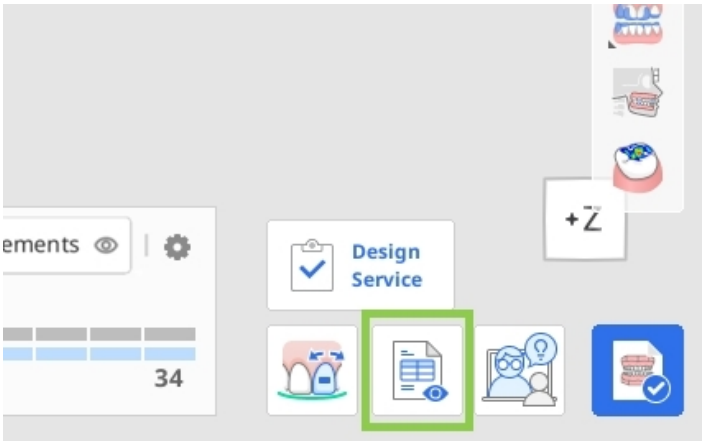


6. Käytä Sivutyökalupalkin ”Mittaus”-toimintoa mitataksesi nopeasti etäisyyksiä minkä tahansa kahden pisteen välillä. Mitattu etäisyys näytetään merkintänä 3D-mallissa. Huomaa, että mittaustulokset näytetään vain tämän työkalun käytön aikana.

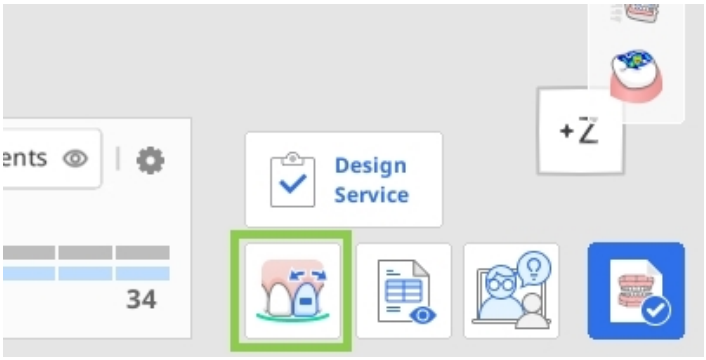


7. Voit myös avata ja lukea vaihe vaiheelta etenevän yksityiskohtaisen hoitosuunnitelman, joka on laadittu hoitoskenaariollesi.

> **Huomautus**
>
> Tämä toiminto on käytettävissä vain online-ympäristössä.



8. Tarvittaessa voit parantaa luotua hoitosimulaatiota ”Hoidon hienosäätö” -toiminnolla. Löydät lisätietoja sen käytöstä myöhemmin tässä luvussa.



9. Kun olet valmis, napsauta ”Viimeistele”-painiketta tallentaaksesi projektin, viedäksesi aligner-tiedostot itse tulostettaviksi tai tilataksesi Medit Aligners -valmistuksen. Huomaa, että kaksi jälkimmäistä ovat maksullisia vaihtoehtoja.

> **Maksulliset toiminnot**
>
> Huomaa, että kaksi jälkimmäistä vaihtoehtoa ovat maksullisia toimintoja. Hinnoittelu voi vaihdella skannerin omistajuusstatuksesi ja sijaintisi mukaan.
> Lisätietoja maksullisesta tiedostojen viennistä saat napsauttamalla tästä; lisätietoja Medit Aligners -alignerien tilaamisesta saat napsauttamalla tästä.

Hoidon hienosäädön käyttäminen

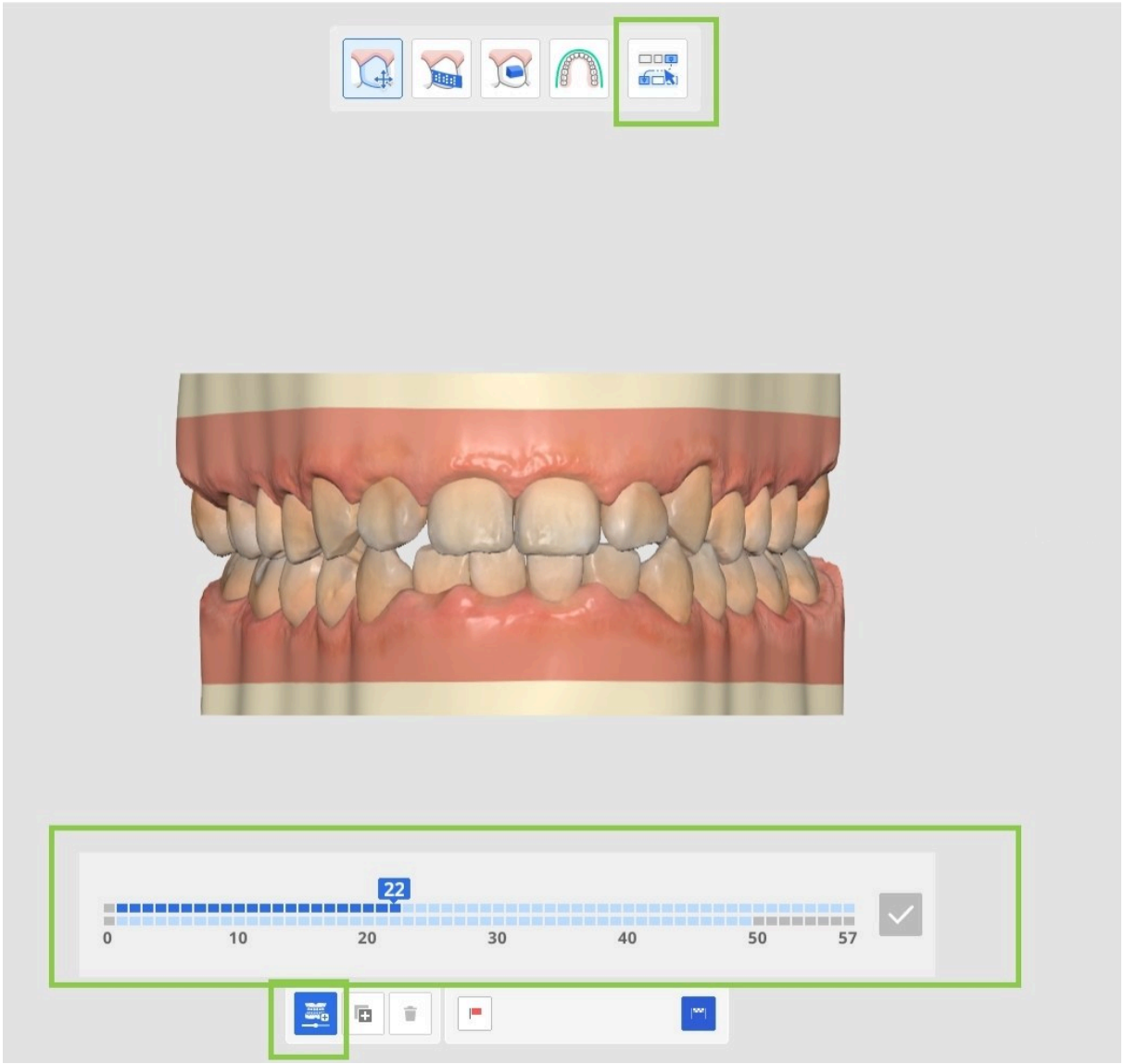
Tämä toiminto antaa käyttäjien parantaa luotua hoitoa säätämällä manuaalisesti hampaiden liikkeitä, hammaskaaren muotoa, IPR-arvoja ja apuelementtejä. Tähän tilaan siirryttäessä hampaiden liikkeen säätötyökalu on valittuna oletuksena.

	Siirrä hampaita	Säädä manuaalisesti kunkin hampaan lopullista sijaintia simulaatiossa.
	Muokkaa IPR:ää ja välistystä	Säädä ja hallitse interproksimaalista reduktiota (IPR) ja hampaiden välistystä.
	Muokkaa apuelementtejä	Muuta apuelementtien tyyppiä, kokoa ja sijaintia.
	Muokkaa hammaskaaren muotoa	Säädä hammaskaaren muotoa.
	Muokkaa kerrosta	Lisää välikerroksia automaattisesti luotujen vaiheiden väliin ja säädä manuaalisesti sekä hampaiden sijainteja että IPR-asetuksia saadaksesi enemmän hallintaa hoidon etenemiseen.

Muokkaa kerrosta

Tämä toiminto antaa sinun lisätä ja muokata välikerroksia automaattisesti luotujen vaiheiden väliin, mikä antaa sinulle enemmän hallintaa hampaiden liikkeeseen ja hoidon etenemiseen. Voit säätää hampaiden sijainteja ja IPR-asetuksia itsenäisesti kullekin kerrokselle.

Napsauta ”Lisää kerros” näytön alaosassa ja valitse vaihe, johon uusi kerros tulee lisätä. Sekä yläleuan että alaleuan vaihe on valittava.

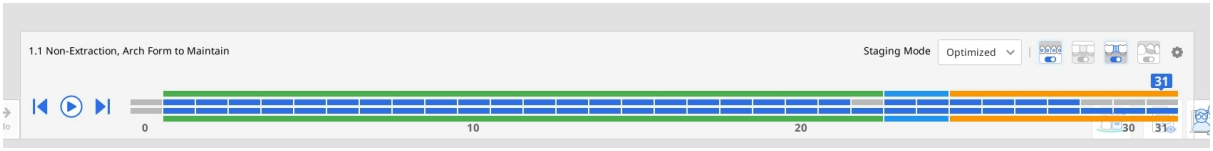


Säädä sitten hampaiden sijainteja ja IPR-arvoja tarpeen mukaan valitulle kerrokselle.

Kopioidaksesi olemassa olevan kerroksen valitse se ja napsauta ”Kopioi”. Kerroksia voidaan luoda enintään 10, mukaan lukien alku- ja loppukerros.
Kun kaikki säädöt on tehty, napsauta ”Valmis” palataksesi päänäyttöön.



Luodut kerrokset näytetään värillisinä navigointiruudussa, mikä helpottaa niiden tunnistamista hoitosekvenssin sisällä. Tarvittaessa käytä ”Vaiheistuksen asetukset” -toimintoa kerrosten aloituspisteiden synkronoimiseen.

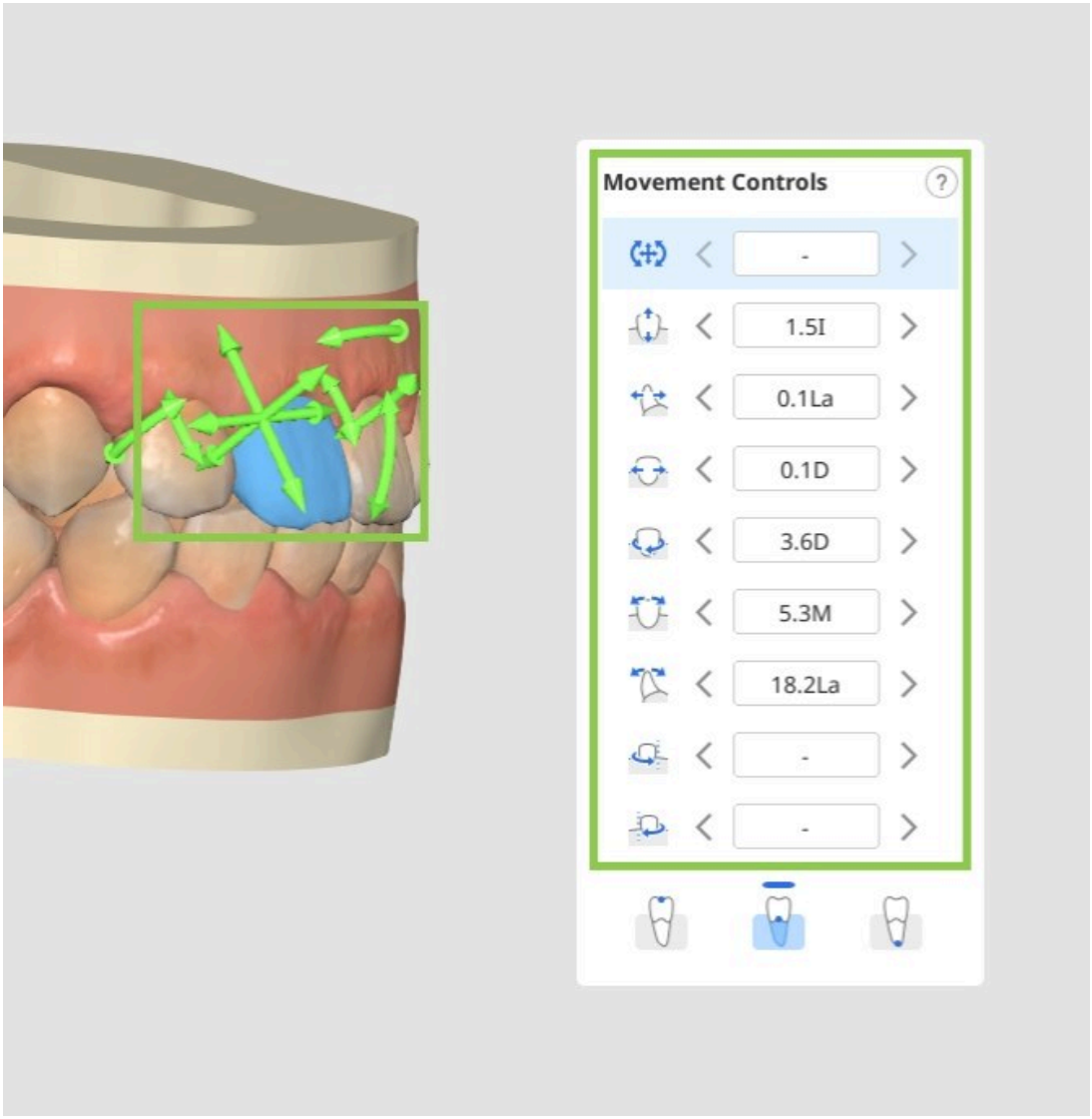


Hampaiden siirtäminen

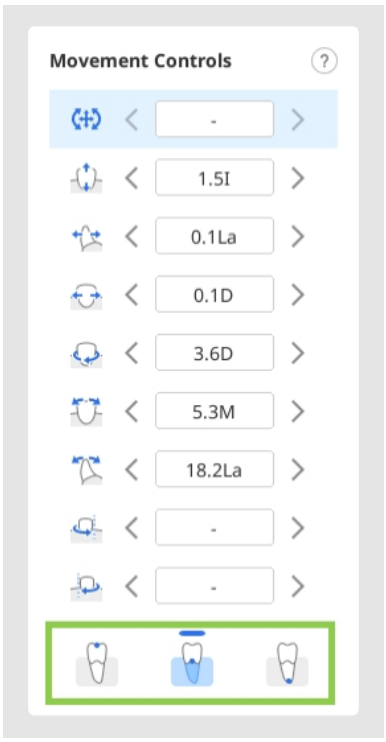
Valitse liiketyyppi ”Liikkeen ohjaimet” -paneelista tai valitse kohdehammas. Säädä sen jälkeen hampaan sijaintia vihreiden ohjausnuolten tai ”Liikkeen ohjaimet” -paneelin arvojen avulla.

Vinkki

Käytä Ctrl/Command-näppäintä yhdessä ”Vapaa siirto” -vaihtoehdon kanssa tietojen kiertämiseen.

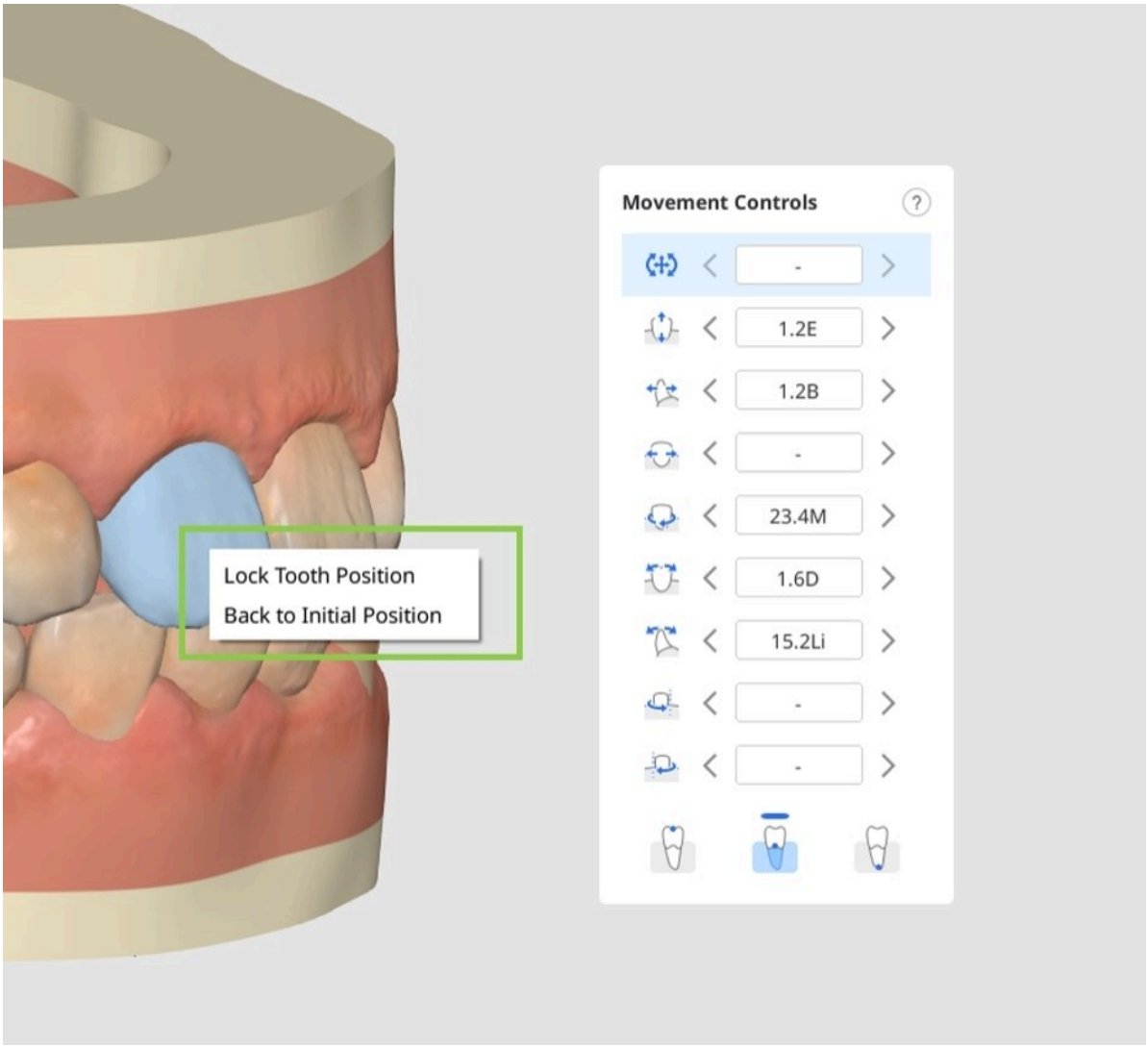


Hampaiden siirto voidaan tehdä hampaan kruunun, vastuskeskuksen tai juuren kärjen suhteen. Valitse haluamasi ”Liikkeen ohjaimet” -widgetistä.


Movement Controls
-
1.5I
0.1La
0.1D
3.6D
5.3M
18.2La
-
-

Mikä tahansa simulaation hammas voidaan palauttaa hoitoa edeltävään asentoonsa ”Takaisin alkuasentoon” -vaihtoehdolla. Käytä sitä napsauttamalla hammasta hiiren kakkospainikkeella.

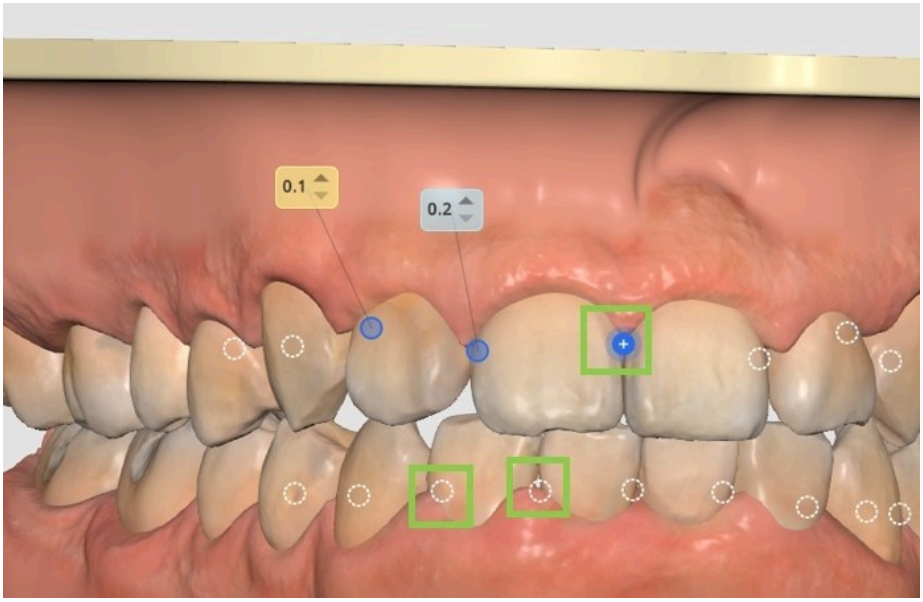
Voit myös lukita hampaan sijainnin napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella.



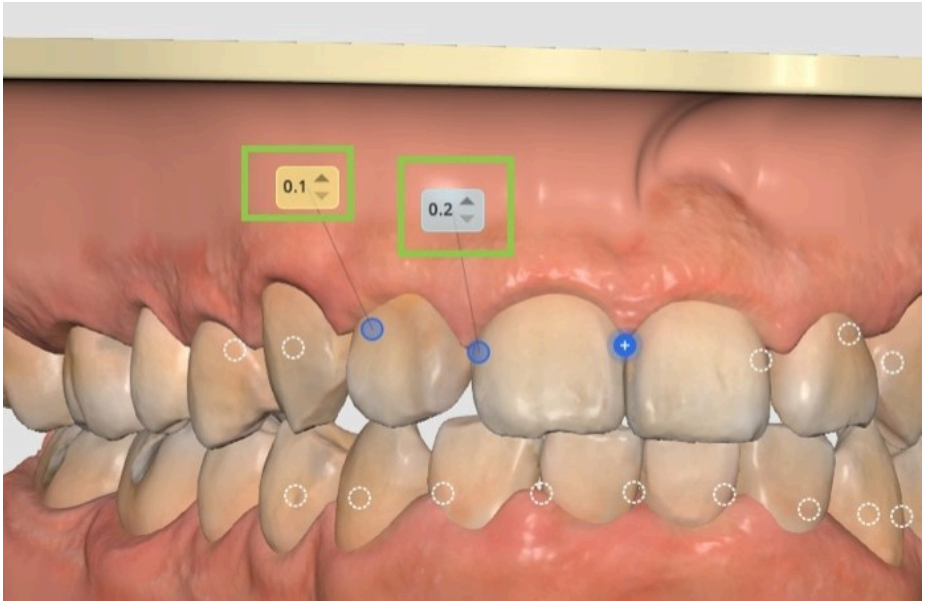
IPR:n ja välistyksen muokkaus

Napsauta hampaiden välissä olevaa ympyrää siinä kohdassa, johon haluat lisätä välistystä tai IPR:ää.

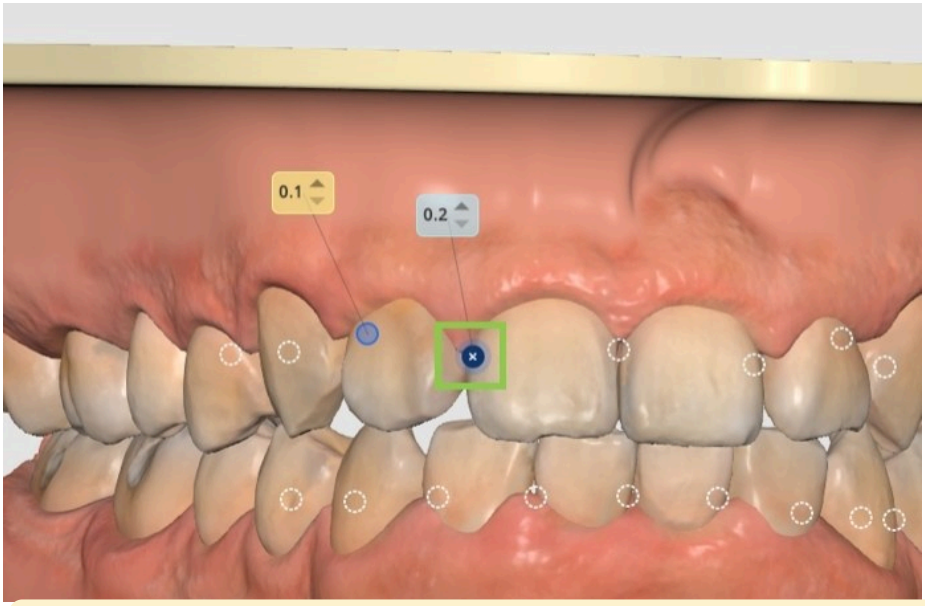
> ⚠ **Huomio**
>
> Välistystä ei voi lisätä simulaatioihin, jotka sisältävät kerroksia.



Säädä sen jälkeen arvoa tarpeen mukaan asettaaksesi halutun välistyksen tai IPR:n määrän — siniset arvot edustavat IPR:ää, kun taas keltaiset arvot osoittavat välistystä.



Poista välistys/IPR yksinkertaisesti napsauttamalla ympyrää uudelleen. Voit lukita hampaan paikalleen napsauttamalla sitä hiiren kakkospainikkeella.

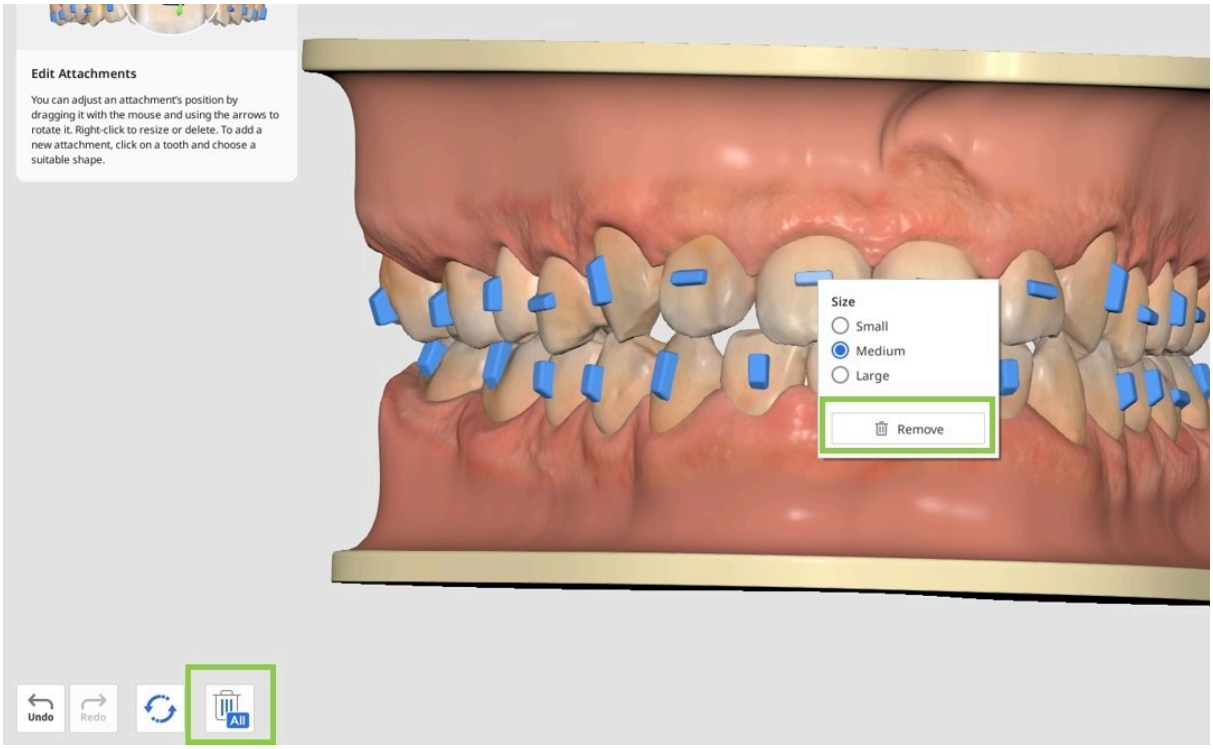


⚠ Huomio

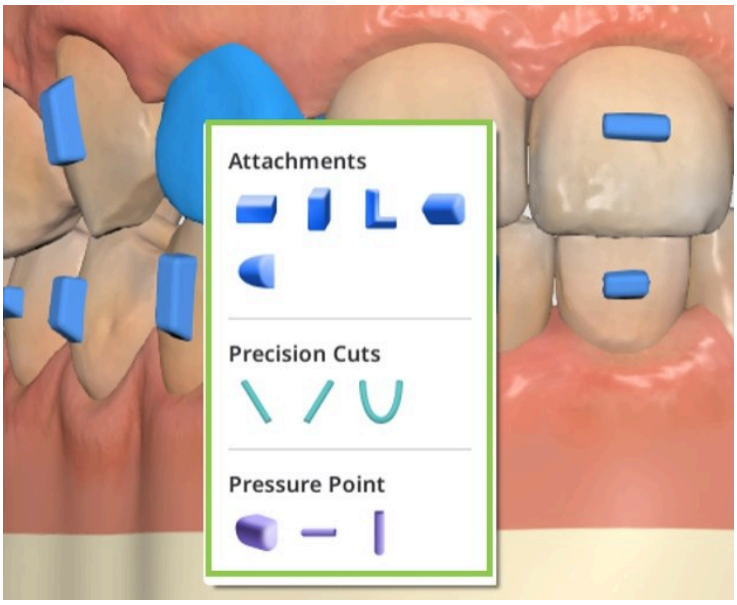
Jos ratkaisematon hampaiden päällekkäisyys ylittää sallitun interproksimaalisen reduktion (IPR) alueen, näytetään ilmoitus, jossa yksilöidään kyseiset hampaat ja hoitokerros. Hoitosuunnitelmaa on muutettava ennen jatkamista.

Apuelementtien muokkaus

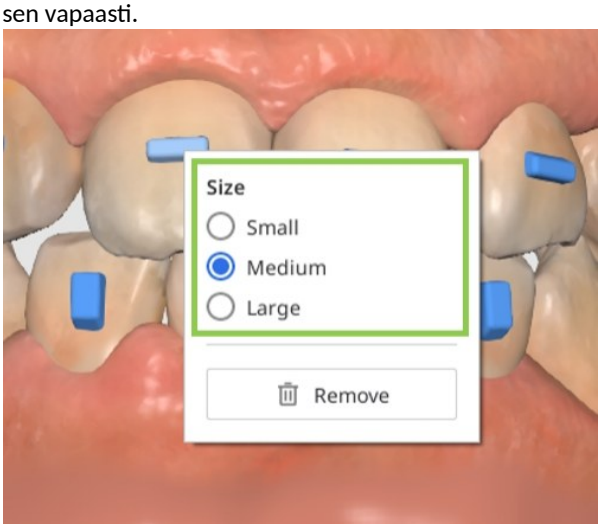
Voit poistaa oletuskiinnikkeitä yksitellen napsauttamalla niitä hiiren kakkospainikkeella tai poistaa ne kaikki kerralla vasemmassa alakulmassa olevalla ”Poista apuelementit” -vaihtoehdolla.



Napsauta hammasta vaihtaaksesi oletuskiinnikkeen tai lisätäksesi uuden apuelementin. Käytettävissä on kolmenlaisia elementtejä: perusmuotoiset kiinnikkeet (esim. vaakasuorat, pystysuorat, elliptiset jne.), ohjeviivat kuminauhoja käytettäessä tarvittavia tarkkuusleikkauksia varten sekä painepiste-elementit.



Napsauta mitä tahansa elementtiä hiiren kakkospainikkeella säätääksesi sen kokoa ja vedä sitä hiirellä siirtääksesi sen vapaasti.

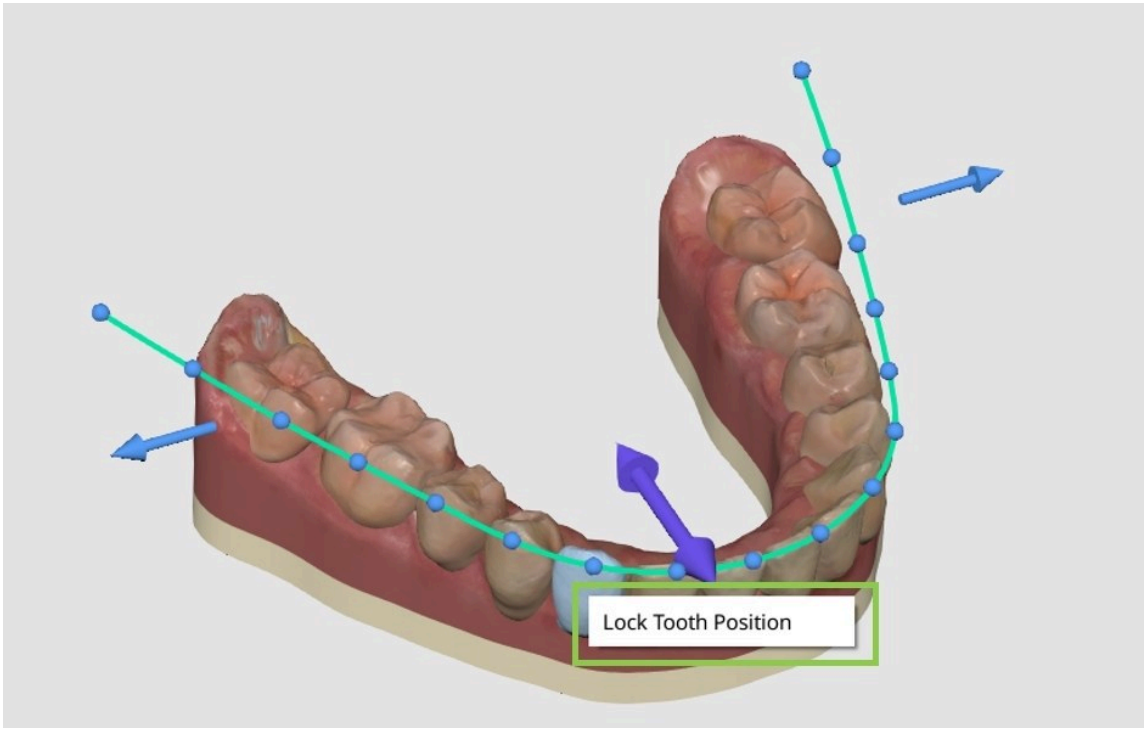


Hammaskaaren muodon muokkaus

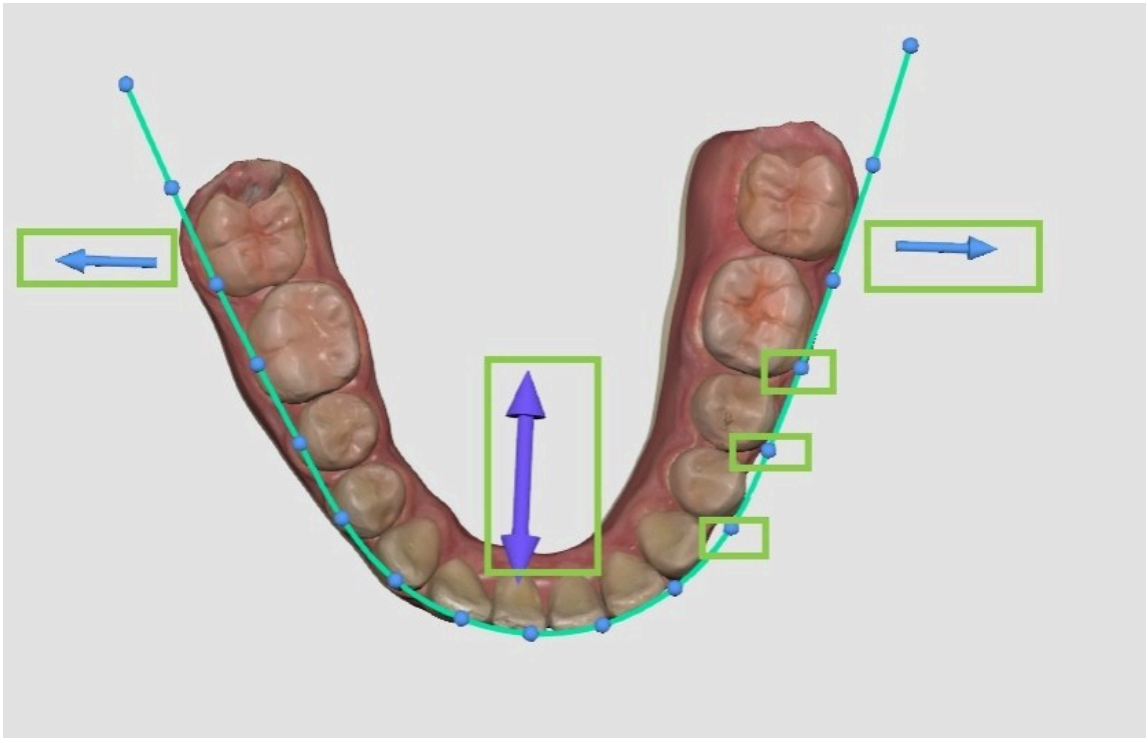
Vinkki

Hyödynnä sivutyökalupalkin katseluvaihtoehtoja, jotta tämän toiminnon käyttö on mukavampaa.

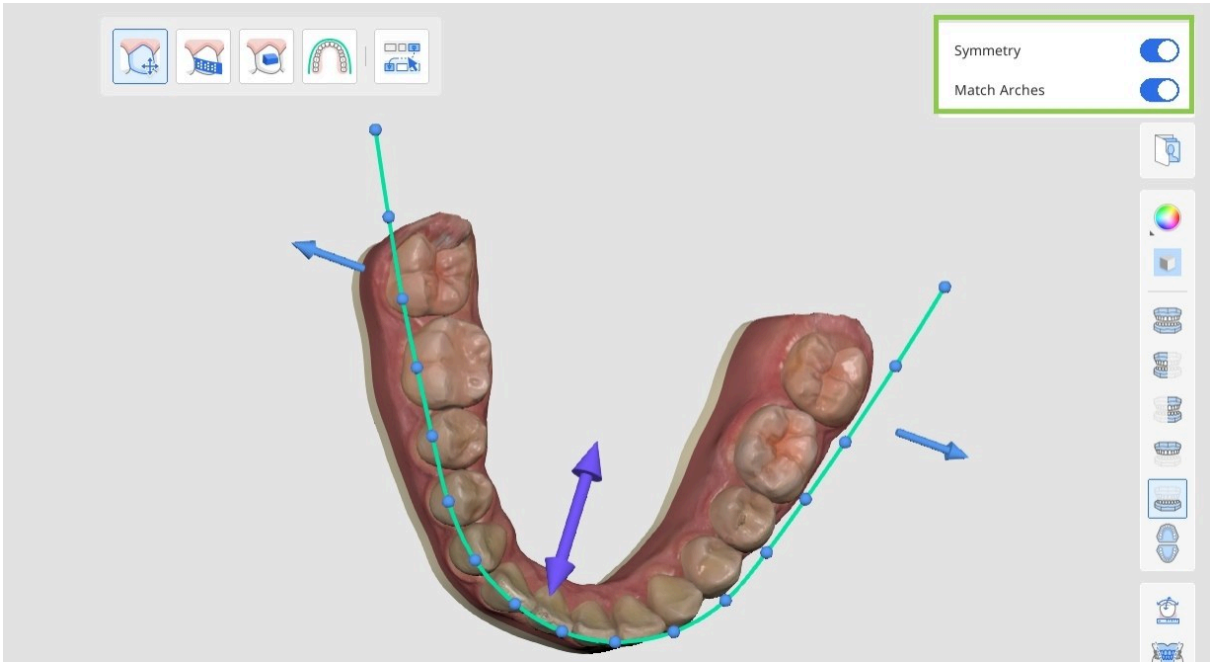
Huomaa, että hammaskaaren muodon säätäminen vaikuttaa hampaiden liikkeeseen. Ei-toivottujen muutosten estämiseksi voit lukita hampaan sijainnin napsauttamalla sitä hiiren kakkospainikkeella ennen kuin aloitat.



Käytä sen jälkeen ohjausnuolia muuttaaksesi hammaskaaren kokonaismuotoa tai käytä ohjauspisteitä tehdäksesi pienempiä ja tarkempia säätöjä yksittäisen hampaan perusteella.

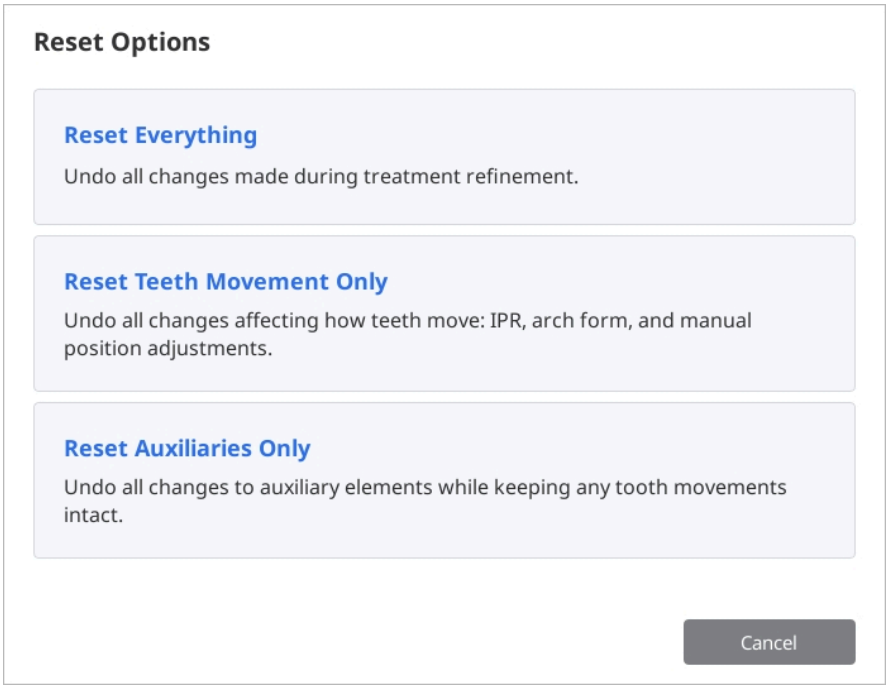


Käytä oikeassa yläkulmassa olevia kytkimiä peilataksesi muutokset hammaskaaren sisällä ”Symmetria”-toiminnolla tai kaarien välillä ”Sovita kaaret” -toiminnolla.



Muutosten nollaaminen

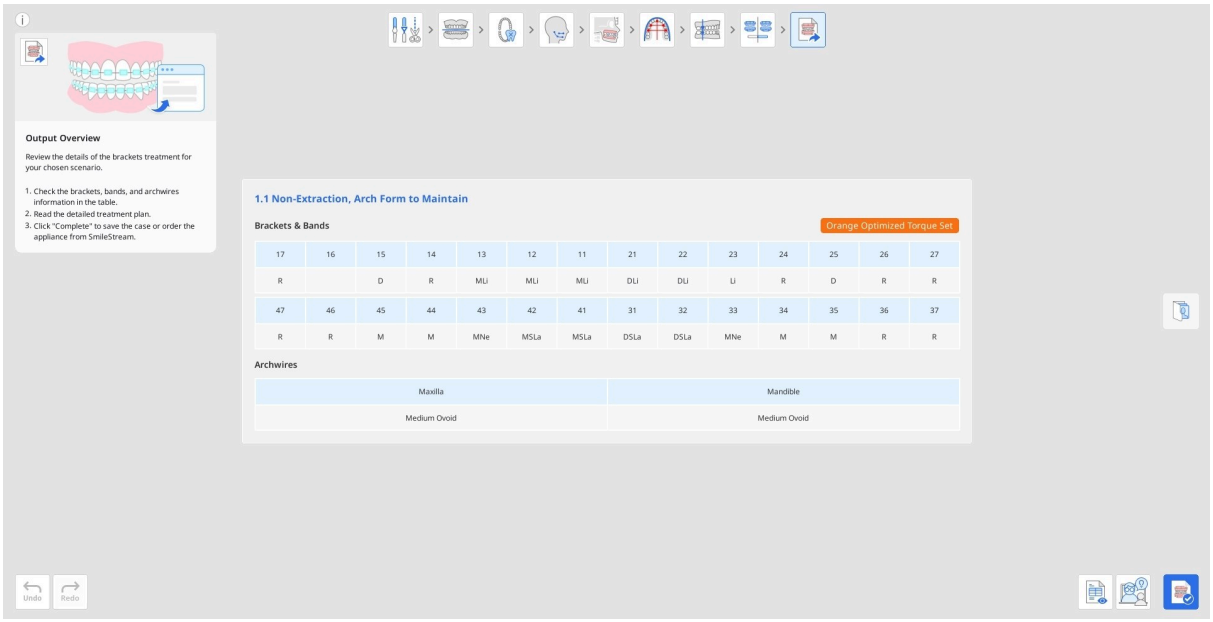
Voit kumota viimeisimmän muutoksen vasemmassa alakulmassa olevalla ”Kumoa”-painikkeella tai käyttää ”Nollaa”-vaihtoehtoja peruuttaaksesi useita muutoksia — joko kaikki hoidon hienosäädön muutokset, vain apuelementtien muutokset tai kaikki hampaiden liikkeeseen liittyvät muokkaukset (IPR, välistys, hampaiden manuaalinen siirto ja hammaskaaren muodon säädöt).



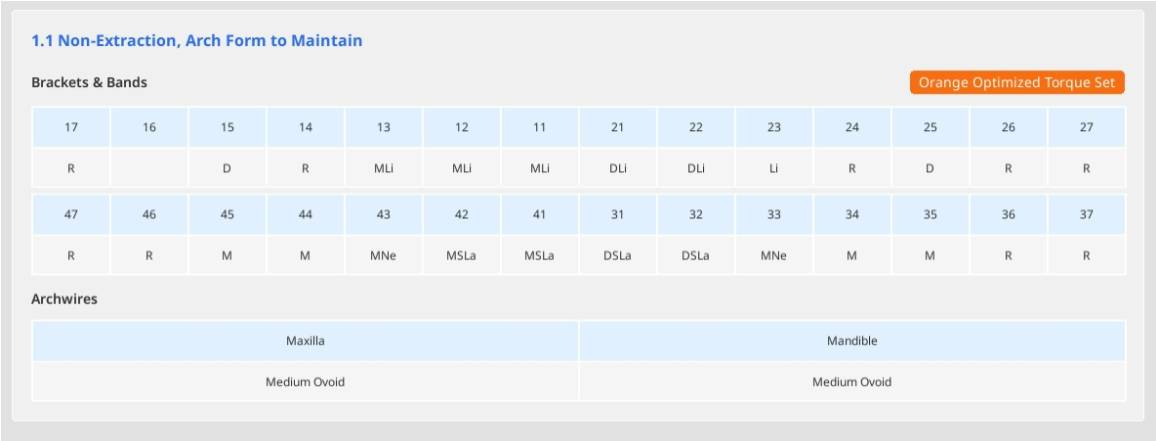
Kun olet valmis, napsauta oikeassa alakulmassa ”Valmis” tallentaaksesi hoidon hienosäädöt ja palataksesi Tulosten yleiskatsaukseen.

Braketit

Jos edellisessä vaiheessa valittiin ”Braketit”-vaihtoehto, käyttäjälle esitetään yksityiskohtainen taulukko kojeista, joita hoidossa tarvitaan.



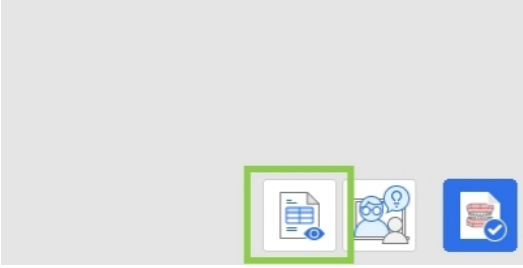
1. Tarkista luodut brakettitiedot, mukaan lukien kaarilangat, renkaat ja torque-määritys, sillä ne lähetetään edelleen SmileStreamiin tilausprosessin viimeistelemiseksi.



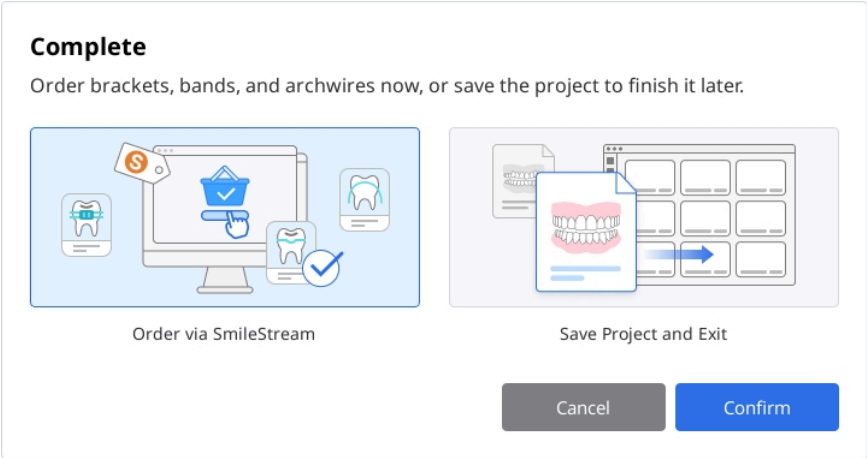
2. Avaa ja lue valitsemaasi skenaarioon toimitettu yksityiskohtainen vaiheittainen hoitosuunnitelma.

Huomautus

Tämä toiminto on käytettävissä vain verkkoympäristössä.



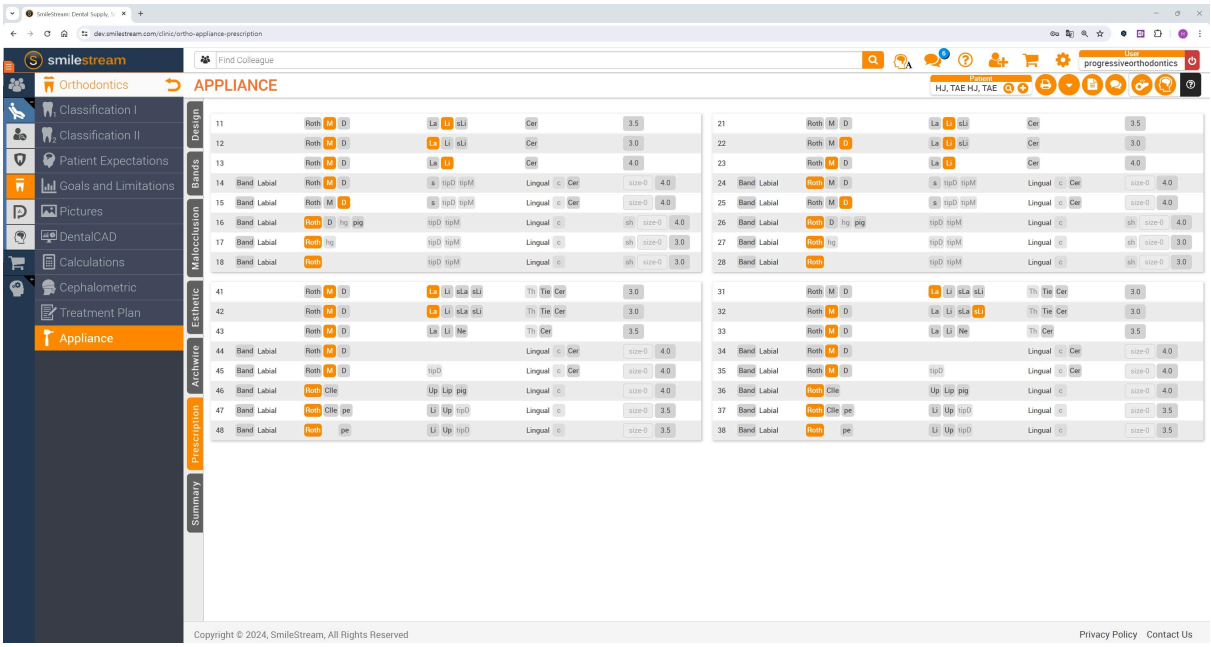
3. Kun olet valmis, napsauta oikeassa alakulmassa ”Viimeistele” viimeistelläksesi ja tallentaaksesi projektisi. Sinulla on kaksi vaihtoehtoa: tallenna projekti ja siirry SmileStreamiin viimeistelemään tilausprosessi tai sulje ohjelma ja tallenna tapauksen edistyminen projektitiedostona Medit Linkiin myöhempää tilaamista varten.



4. Jos päätät tilata kojeen välittömästi, kaikki brakettitilaukseen tarvittavat tiedot jaetaan SmileStreamin kanssa ja sinut ohjataan alla näkyvälle sivulle. Tarkista automaattisesti täytetyt tiedot vielä kerran. Kaikkia tietoja voi muuttaa suoraan SmileStreamissa ennen tilauksen tekemistä, mutta ne eivät päivity sovellukseen.

Huomautus

Tämä toiminto on käytettävissä vain verkkoympäristössä.

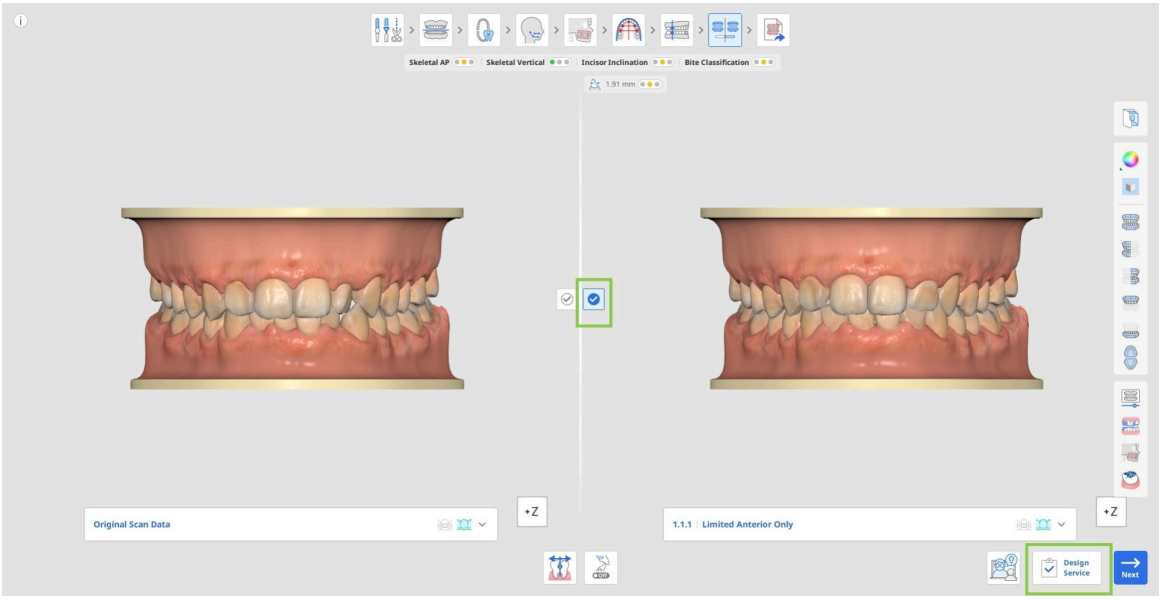


Liite

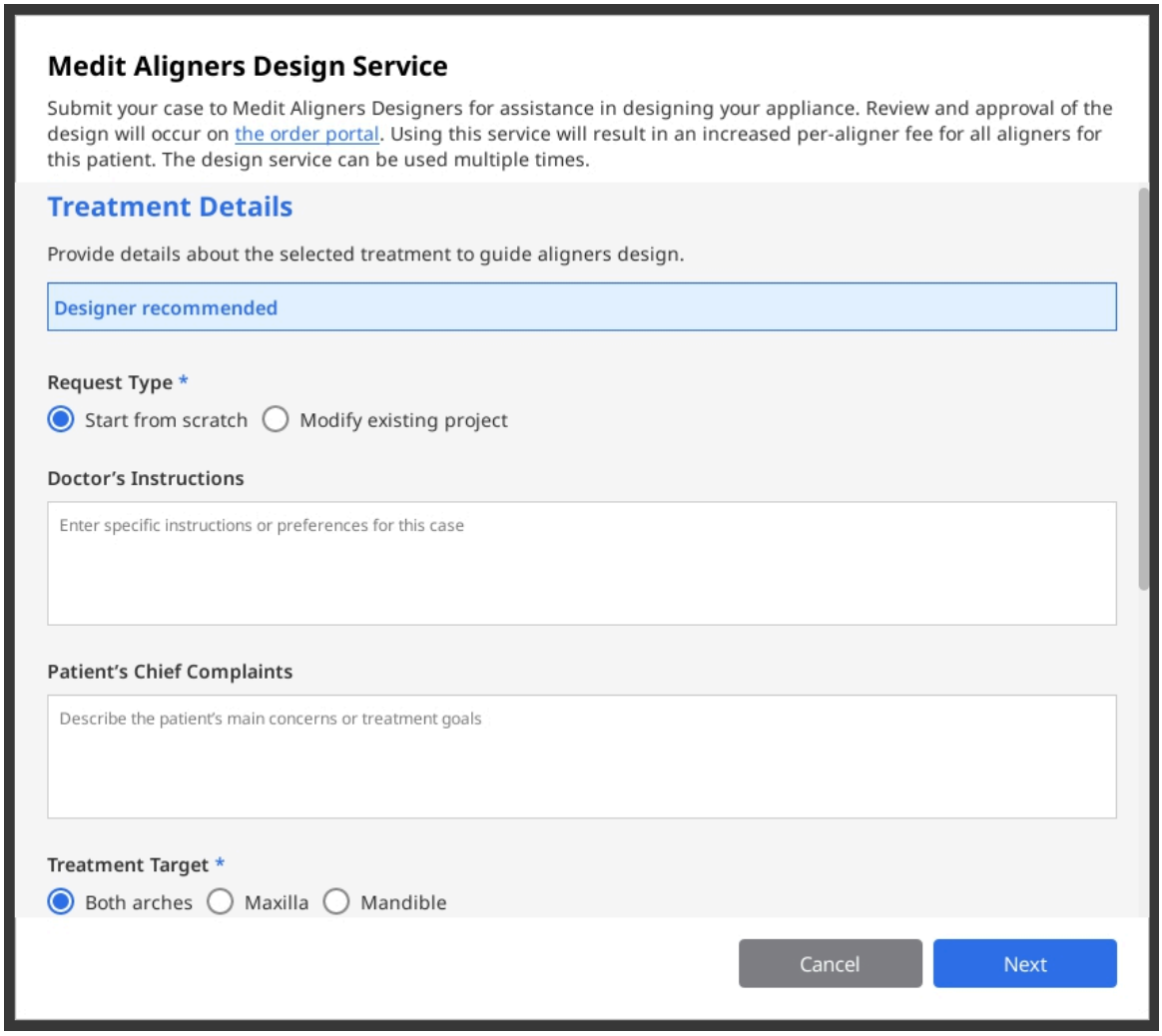
Medit Aligners Design Service

Medit Aligner Design Service -palvelun avulla käyttäjät voivat pyytää sekä alignerien suunnittelua että alignerien valmistusta kerralla. Pääset tähän palveluun napsauttamalla ”Design Service” -painiketta ”Simulaatioiden esikatselu” -vaiheen oikeassa alakulmassa.

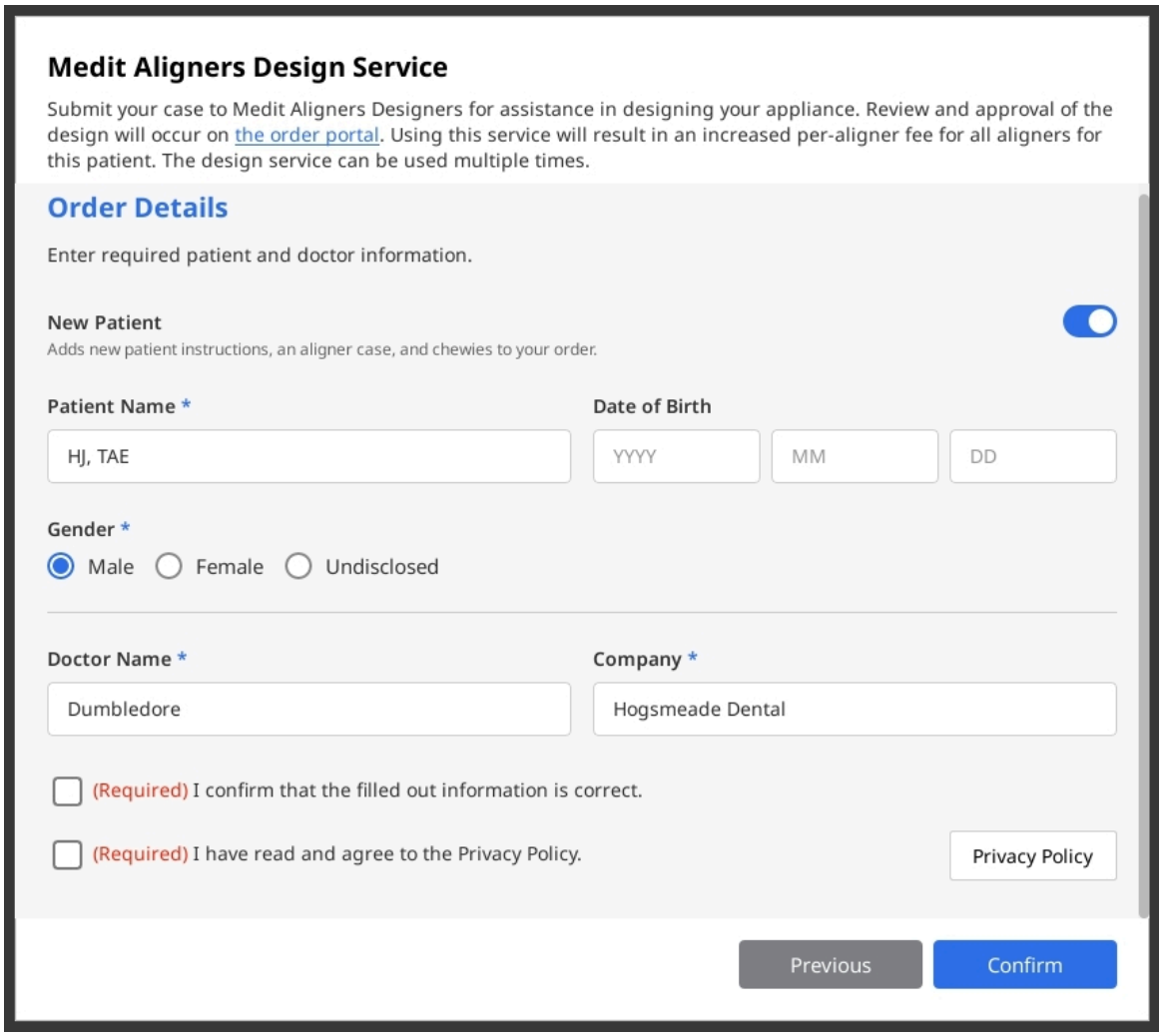
1. Valitse haluamasi hoitosimulaatio ja napsauta ”Design Service”.



2. Anna vaaditut hoito- ja tilaustiedot. Pakolliset kentät on merkitty tähdellä (*). Jotta suunnittelija saavuttaisi halutun lopputuloksen ja muutospyyntöjen määrä jäisi mahdollisimman pieneksi, on erittäin suositeltavaa antaa yksityiskohtaiset lääkärin ohjeet ja potilaan päävaiva.

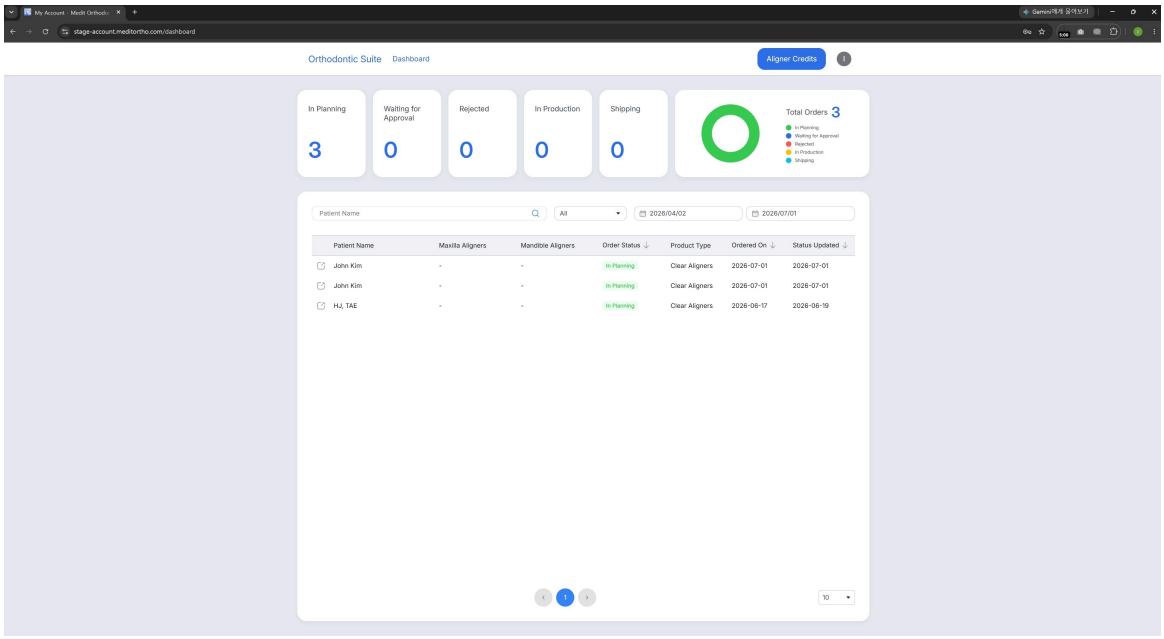


3. Merkitse kaikki vaaditut valintaruudut ja napsauta sitten ”Vahvista” lähettääksesi tilauksen.



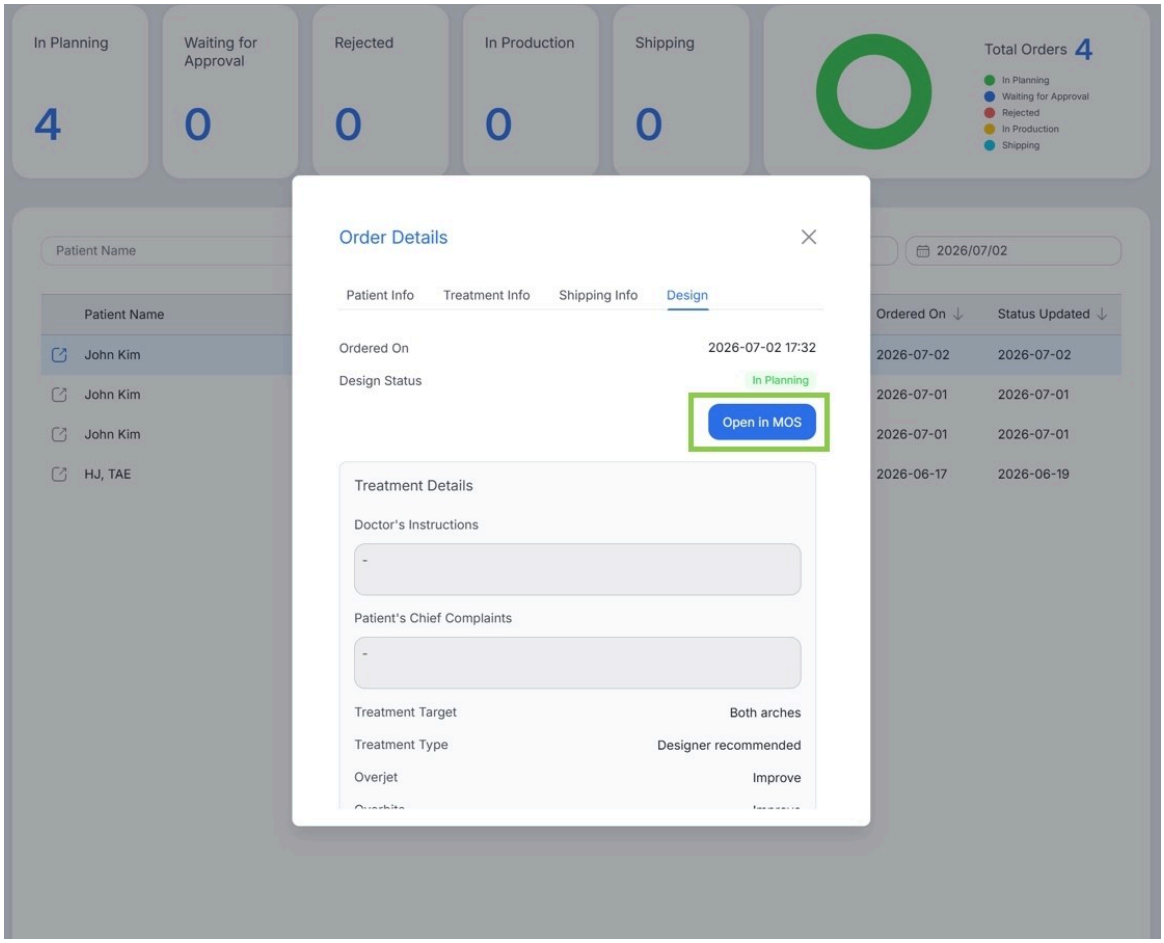
4. Suunnittelua, mallinnusta ja valmistusta koskeva pyyntö lähetetään valmistuslaitokseen käsiteltäväksi.

   Tilauksen tiedot ja tilapäivitykset ovat nähtävissä ja seurattavissa Tilausportaalin kautta.



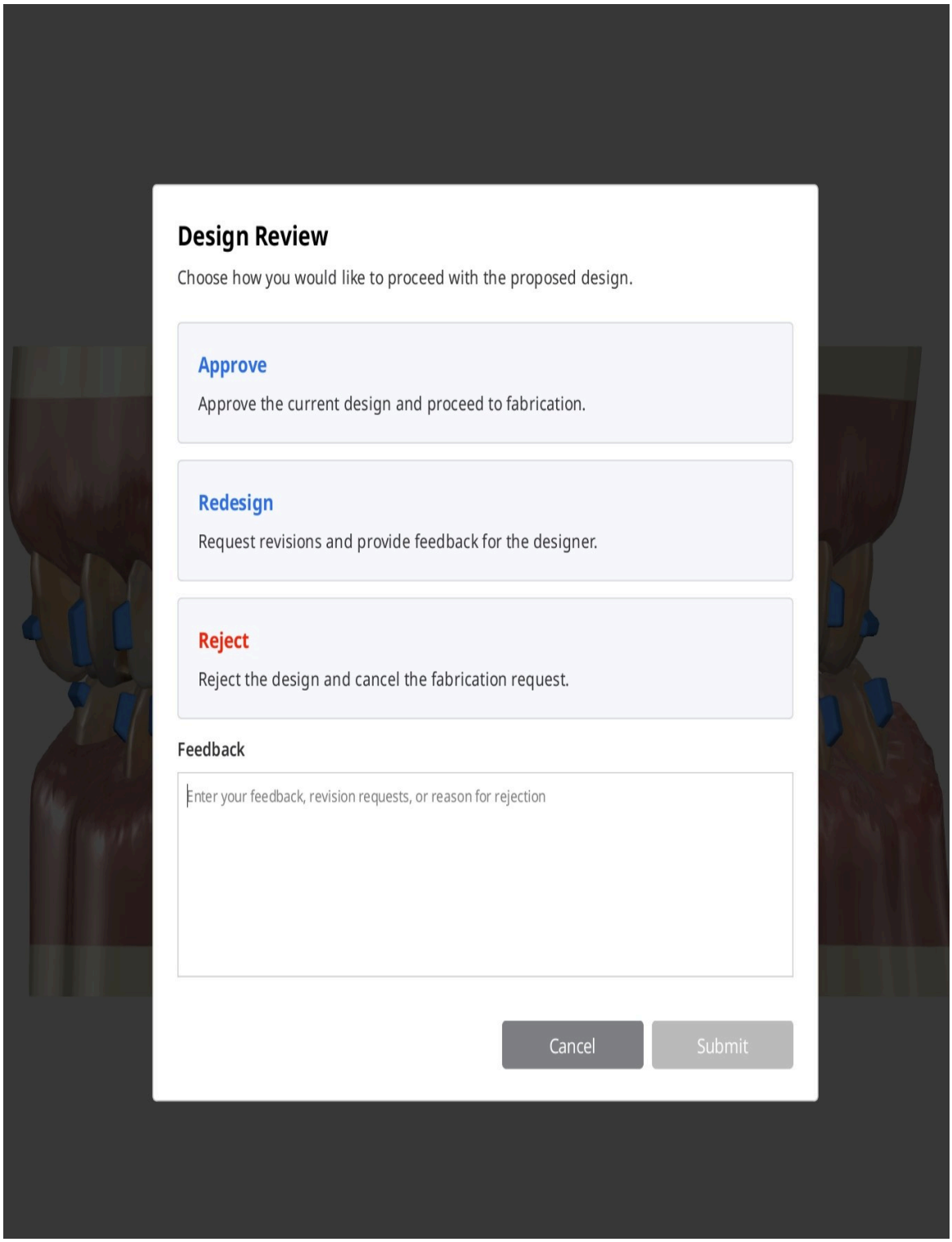
5. Kun hoidon suunnittelu on valmis, saat ilmoituksen sähköpostitse.

6. Avaa tapaus Tilausportaalista ja käynnistä Medit Orthodontic Suite tarkastellaksesi suunnittelun tuloksia. Tarkasta hoidon lopputulos, vaiheistuksen järjestys sekä muut suunnittelun ja mallinnuksen yksityiskohdat.



7. Tarkastelun jälkeen valitse jokin seuraavista toiminnoista: hyväksyminen, uudelleensuunnittelu, hylkääminen. Kun pyydät uudelleensuunnittelua tai hylkäät suunnitelman, anna aina palautetta, jotta suunnittelija voi tehdä tarvittavat muutokset.

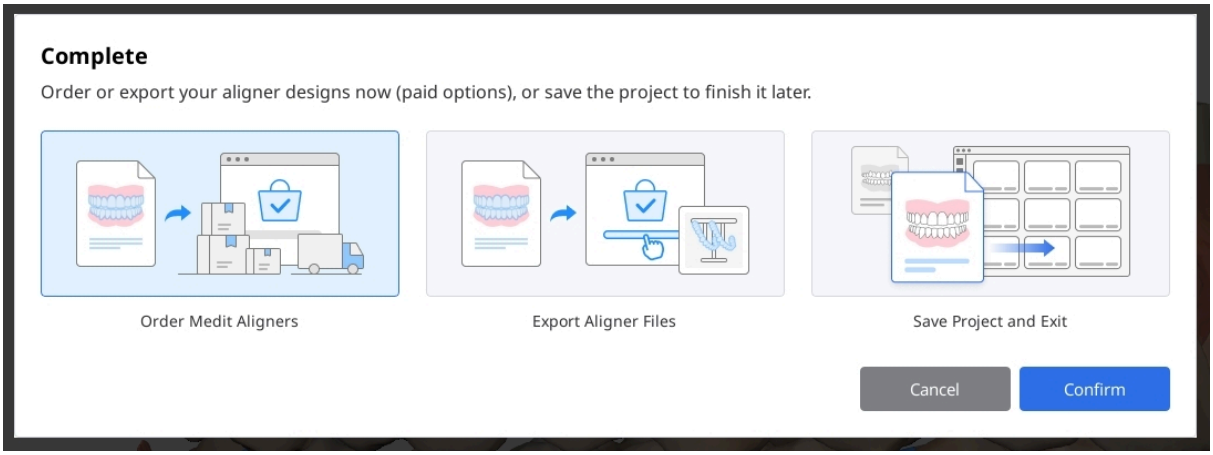
Huomautus: Suunnitelman hylkääminen peruuttaa sekä suunnittelupyynnön että siihen liittyvän valmistustilauksen.



8. Kun suunnitelma on hyväksytty, alignerien valmistus alkaa automaattisesti. Tuotannon ja toimituksen edistymistä voidaan seurata Tilausportaalin kautta.

Alignerien tilaaminen ja vieminen

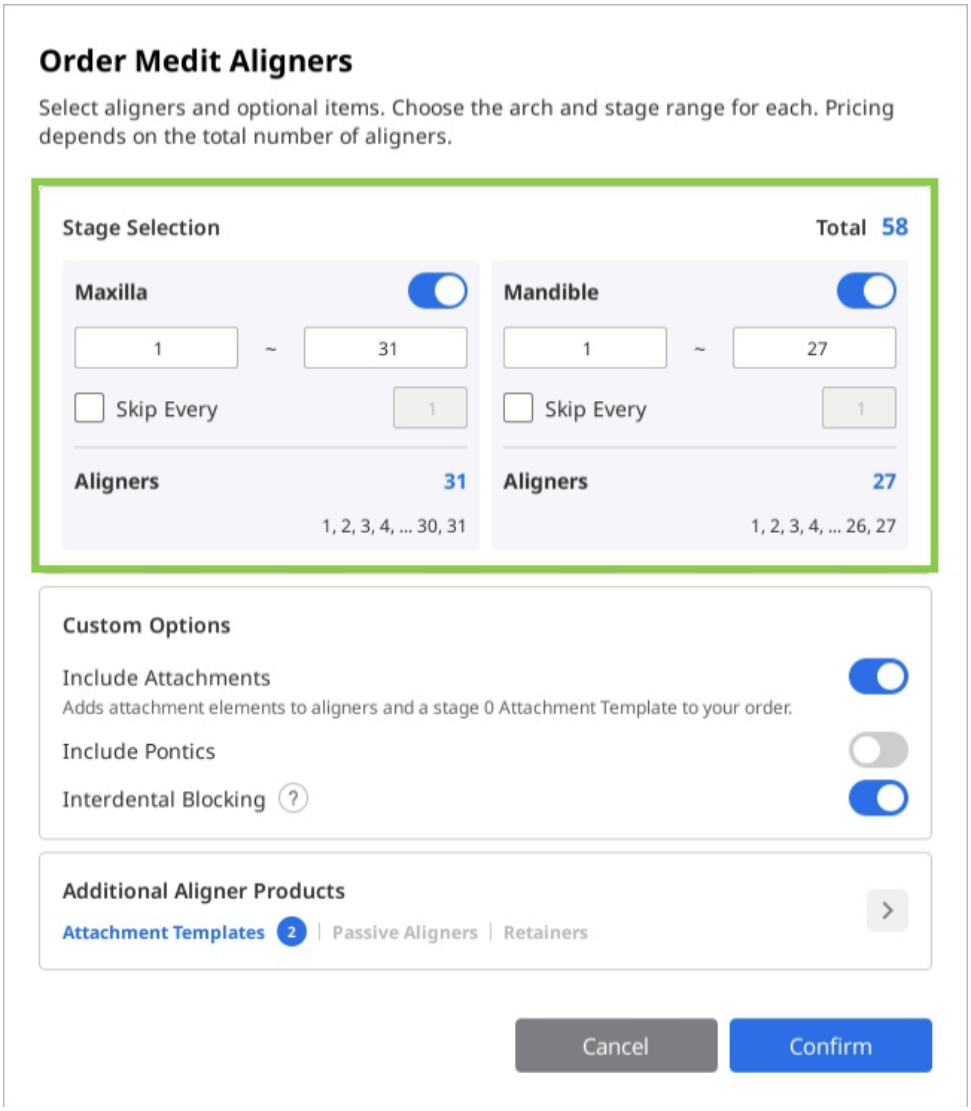
Kun käyttäjät napsauttavat ”Viimeistele” alignerien työnkulun lopussa, he voivat valita yhden kolmesta vaihtoehdosta: tilata Medit Aligners -alignerit, viedä alignertiedostot omaa valmistusta varten tai tallentaa nykyisen projektin ryhtymättä muihin toimenpiteisiin. Kaksi ensimmäistä vaihtoehtoa ovat maksullisia toimintoja. Hintatiedot ovat saatavilla Medit Help Centerissä.



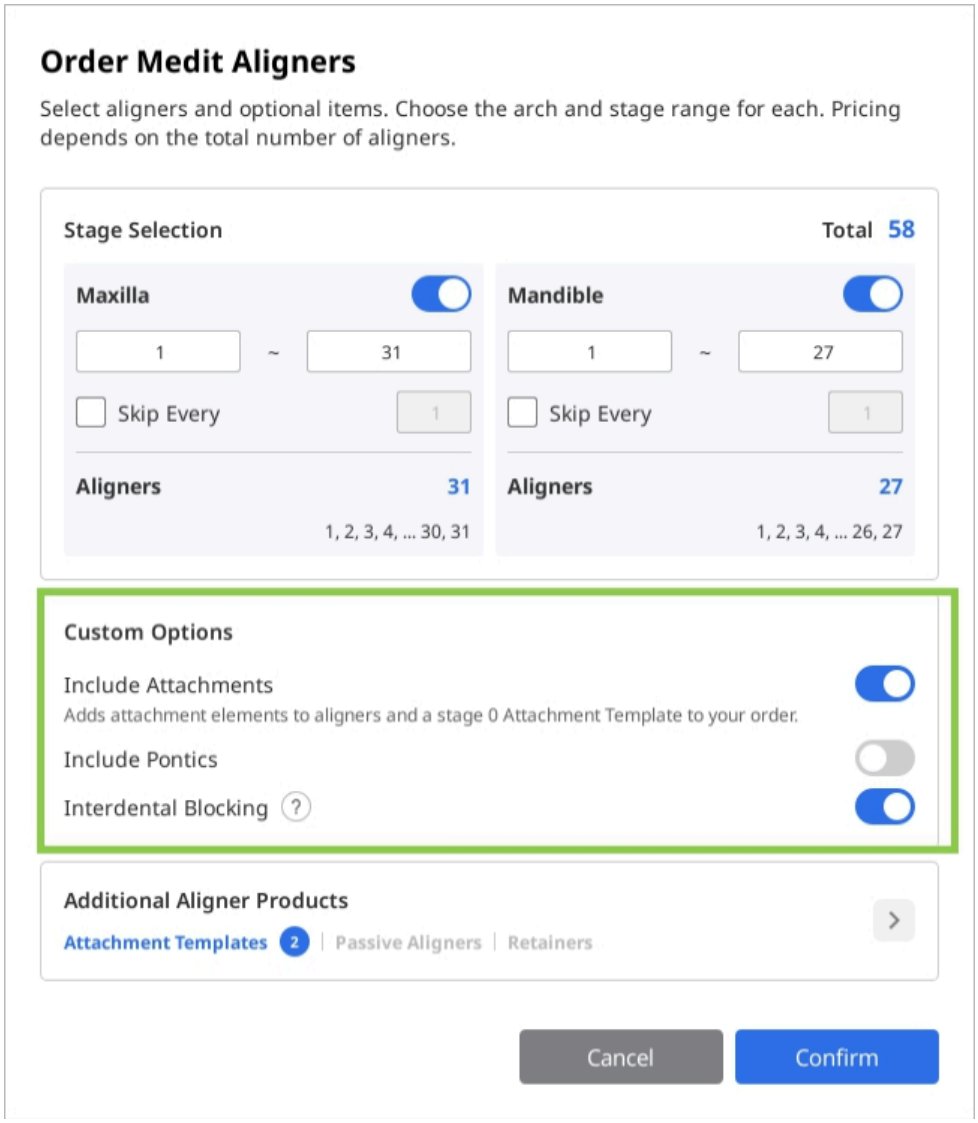
Medit Aligners -alignerien tilaaminen

Valitse tämä vaihtoehto tilataksesi alignerien valmistuksen hyväksymäsi hoitosuunnitelman ja vaiheistuksen perusteella.

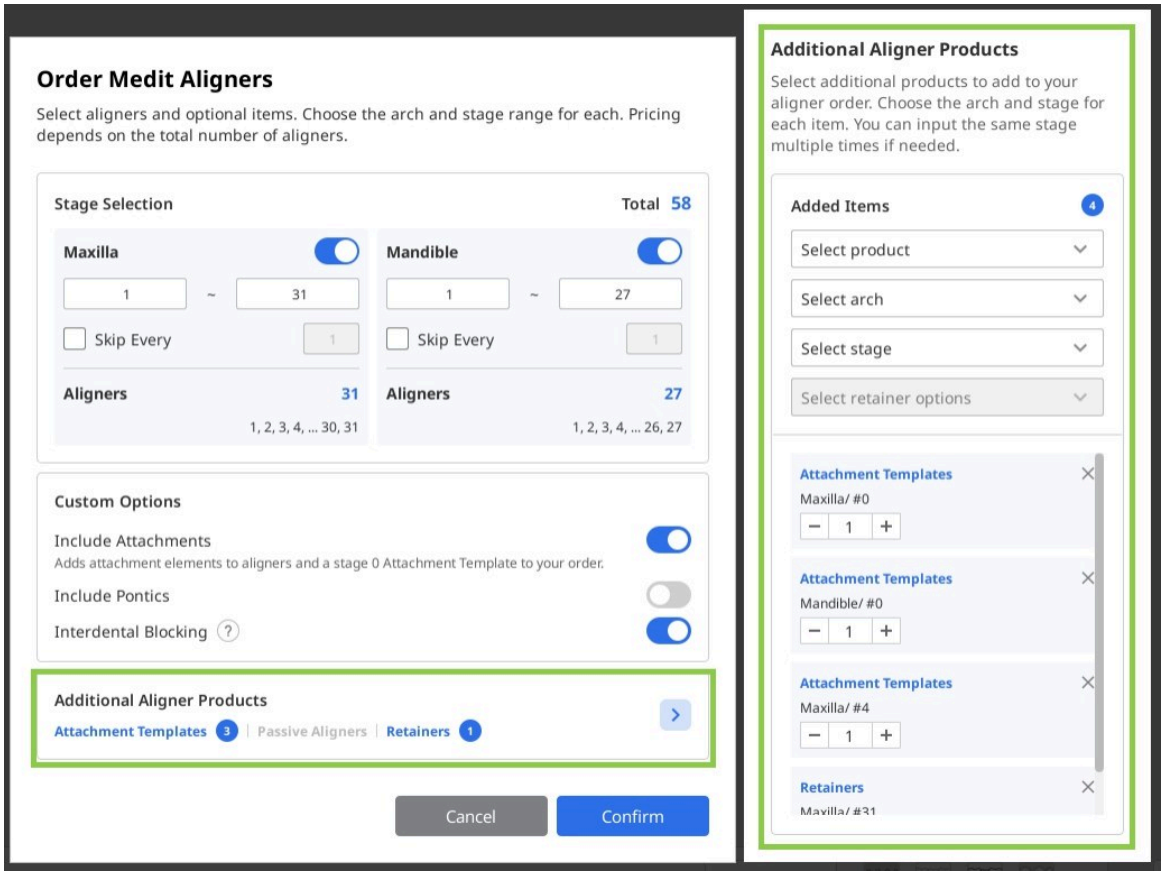
1. Aloita valitsemalla vaiheet, joille haluat alignerit. Voit ottaa kunkin hammaskaaren käyttöön tai poistaa sen käytöstä vaihtopainikkeella. Anna ensimmäisen ja viimeisen vaiheen numerot, jotka sisällytetään tilaukseen. Ota tarvittaessa käyttöön ”Ohita joka” ja anna väli, jotta alignerit valmistetaan säännöllisin välein. Tarkista alla näkyvä alignerien kokonaismäärä. Huomaa, että hinnoittelu määräytyy tämän luvun mukaan.



2. Määritä sitten mukautetut asetukset. Voit valita, sisällytetäänkö valmistettaviin alignereihin välihampaat (pontic) ja kiinnikkeet vai jätetäänkö ne pois.

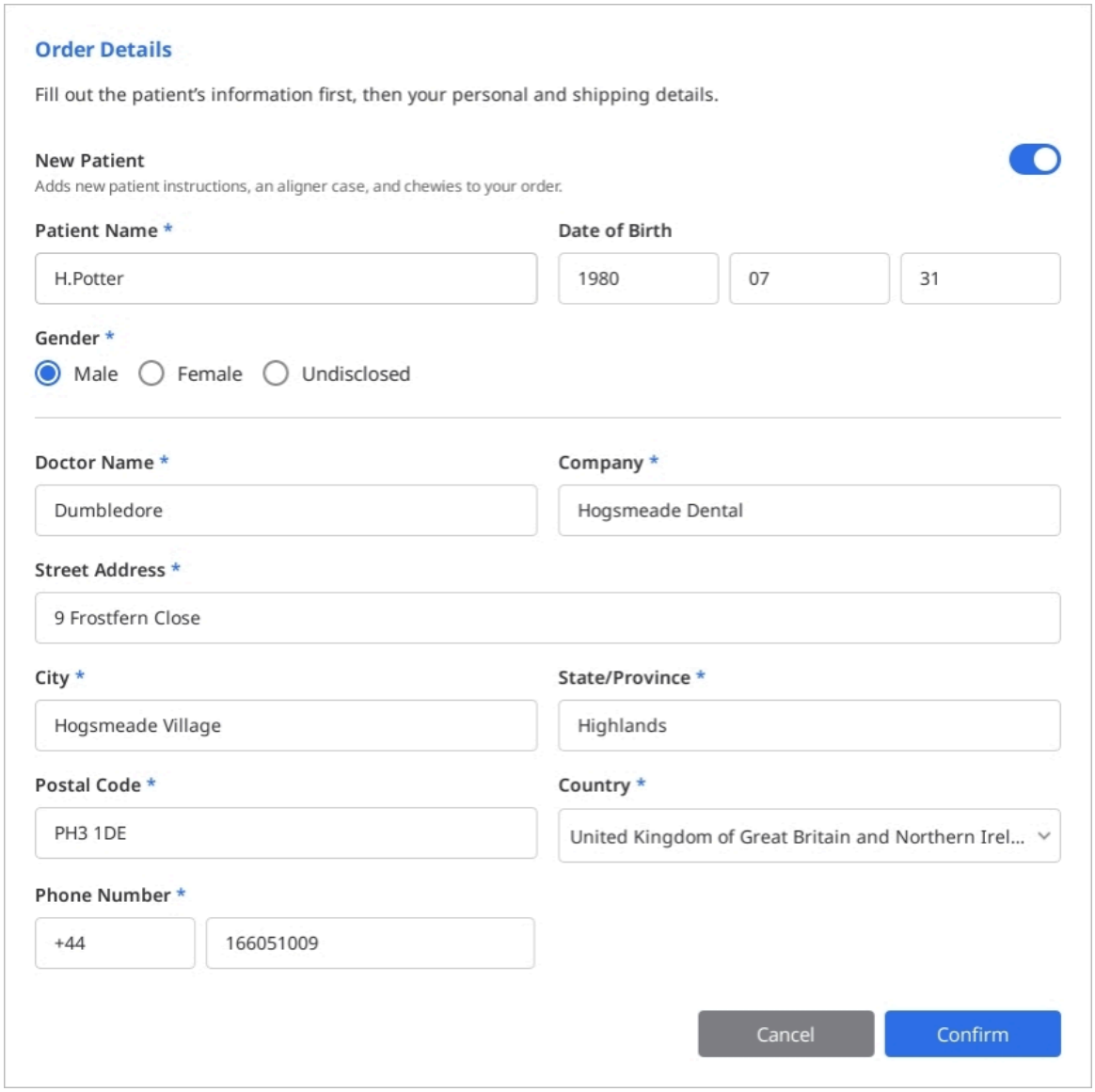


3. Avaa Alignerien lisätuotteet -paneeli ja valitse, minkä tuotteen, minkä hammaskaaren ja mitkä vaiheet haluat lisätä. Kaikki lisätyt kohteet näkyvät Lisätyt kohteet -luettelossa, josta ne voidaan tarvittaessa poistaa.

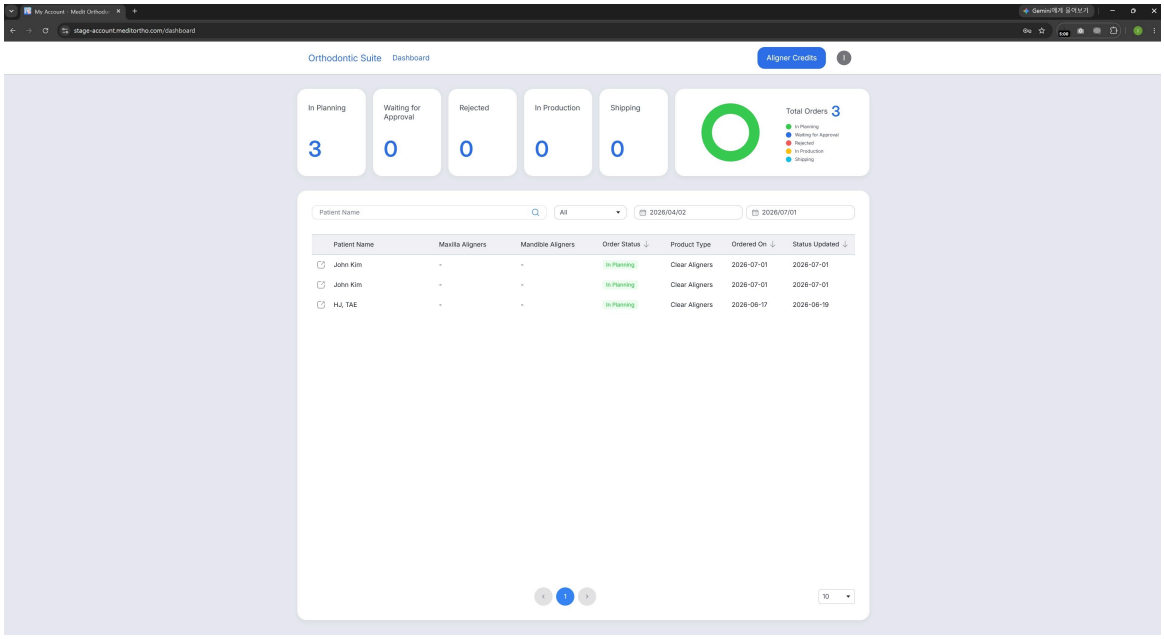


4. Tarkista valintasi ja napsauta sitten ”Vahvista”.

5. Anna seuraavassa valintaikkunassa tilauksen tekemiseen vaaditut potilas- ja lääkäritiedot. Jos tämä tilaus koskee uutta potilasta, ota käyttöön vastaava vaihtopainike, jotta tilaukseen sisällytetään alignerikotelo, purutikut (chewies) ja ohjeet.



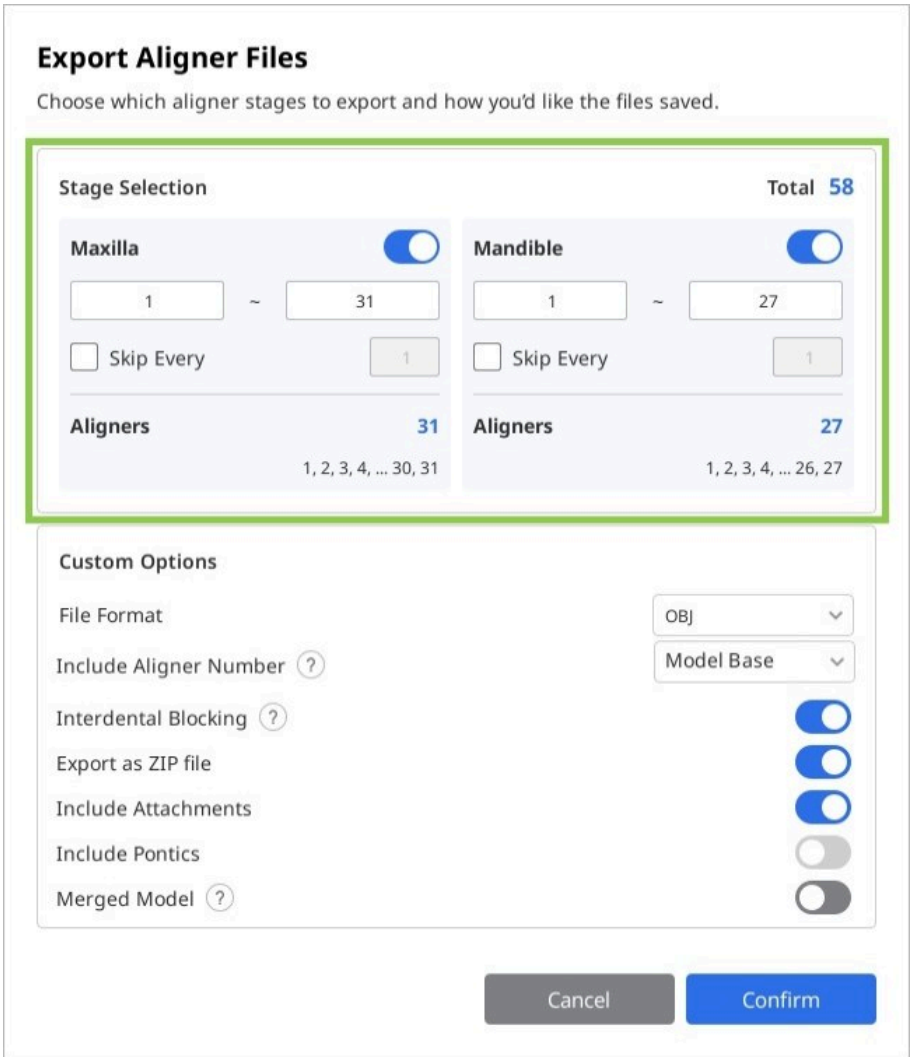
6. Kun tilauksesi on tehty, voit seurata sen tilaa Tilausportaalissa. Pääset siihen sovelluksen Valikko > Tilausportaali -kohdasta tai käymällä Medit Ortho -verkkosivustolla osoitteessa https://www.meditortho.com



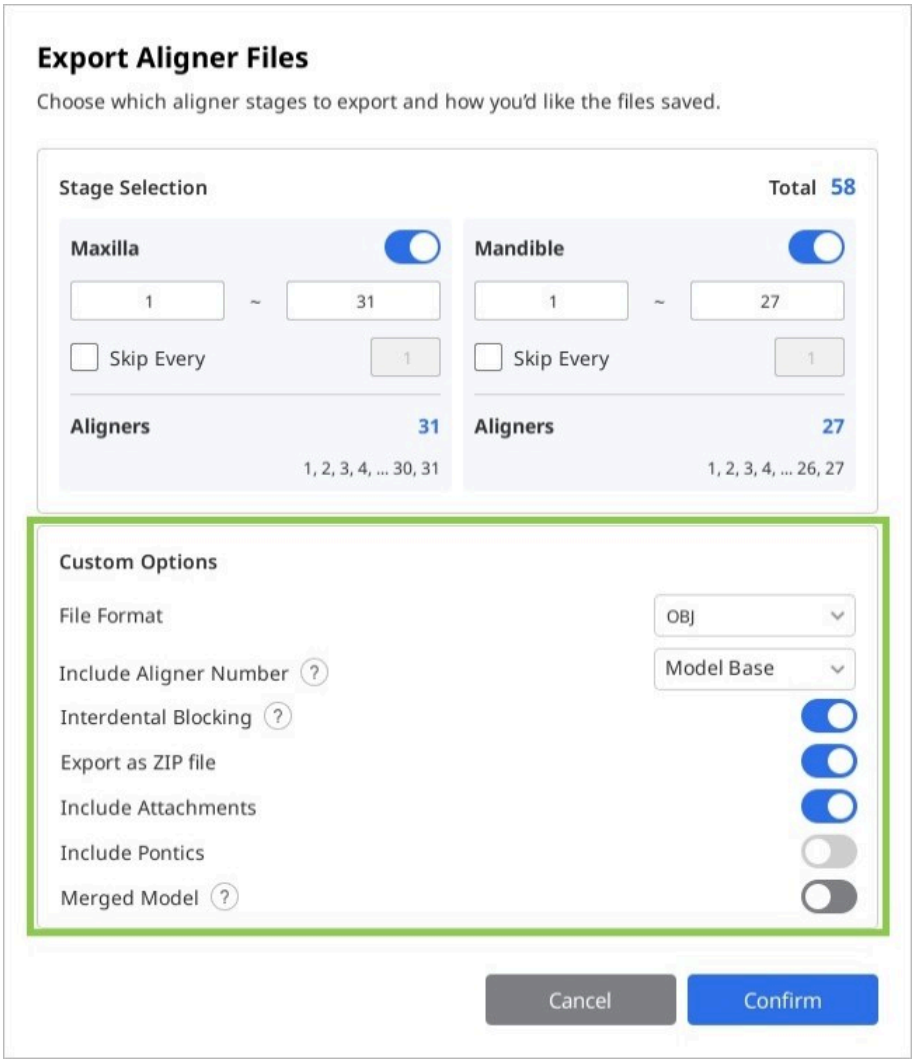
Vieminen omaa valmistusta varten

Valitse tämä vaihtoehto viedäksesi alignertiedostot omaa alignerien valmistusta varten.

1. Aloita valitsemalla vaiheet, joille haluat alignerit. Voit ottaa kunkin hammaskaaren käyttöön tai poistaa sen käytöstä vaihtopainikkeella. Anna ensimmäisen ja viimeisen vaiheen numerot, jotka sisällytetään vientiin. Ota tarvittaessa käyttöön ”Ohita joka” ja anna väli, jotta alignerien tiedostot viedään säännöllisin välein. Tarkista alla näkyvä alignerien kokonaismäärä. Huomaa, että hinnoittelu määräytyy tämän luvun mukaan.



2. Säädä sitten lopullisten alignertiedostojen käytettävissä olevat vientiasetukset mieltymystesi mukaan.



3. Tarkista valintasi ja napsauta sitten ”Vahvista”.
4. Kun olet valmis, viedyt tiedostot ovat käytettävissäsi Medit Link -tapauksessa.

Ilmoitus vaaratilanteiden raportoinnista

Käyttäjän ja/tai potilaan tulee ilmoittaa kaikista laitteeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista valmistajalle ja sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, johon käyttäjä ja/tai potilas on sijoittautunut.

Ilmoita valmistajalle:

Puhelin: +82-02-2193-9600

Verkkosivusto: www.medit.com

sähköposti: support@medit.com

Ilmoita paikalliselle viranomaiselle:

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 (lääkkeiden ja terveydenhuollon tuotteiden sääntelyvirasto): Lääkinnällisiä laitteita koskeva varoitus https://www.gov.uk/drug-device-alerts
BfArM: Lääkinnällisiä laitteita koskeva varoitus https://www.bfarm.de/SiteGlobals/Forms/Suche/EN/kundeninfo_Filtersuche_Formular_en.html
MFDS (elintarvike- ja lääketurvallisuusministeriö): Lääkinnällisiä laitteita koskeva varoitus http://www.mfds.go.kr/brd/m_548/list.do https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm
European_EUDAMED https://ec.europa.eu/tools/eudamed/#/screen/search-device

European_EUDAMED https://ec.europa.eu/tools/eudamed/#/screen/search-device
Australia https://apps.tga.gov.au/prod/mdir/mdirsummary.aspx?sid=new
Kanada https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/medeffect-canada/adverse-reaction-reporting.html
Brasilia https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp
Japani https://www.estrigw.pmda.go.jp/Iryo/Login/Index?ReturnUrl=%2fIryo
Taiwan https://qms.fda.gov.tw/tcbw/main/ap/index.jsp
Sveitsi https://www.swissmedic.ch/swissmedic/en/home/medical-devices/reporting-incidents---fscas/users---operators.html

Virhe- ja varoitusviestit

Otsikko	Viesti
Varoitus	Voit siirtyä tähän vaiheeseen tarvittaessa. Kaikki hoitotuloksiin tehdyt hienosäädöt kuitenkin menetetään. Haluatko silti jatkaa?
Varoitus	Voit siirtyä tähän vaiheeseen tarvittaessa. Huomaa kuitenkin, että siellä tehtävät muutokset nollaavat nykyisen simulaation ja edistymisesi menetetään.
Varoitus	Jos palaat Simulaatioiden esikatseluun, kaikki hoitotuloksiin tehdyt hienosäädöt menetetään. Haluatko silti jatkaa?
Varoitus	Kefalometrisia tietoja ei ole määritetty. Voit silti jatkaa simulaatiota hoidon kartoittamiseksi. Huomaa kuitenkin, että kefalometrisia tietoja suositellaan tarkkoja hoitopäätöksiä varten. Ilman kefalometrisia tietoja sovelletaan seuraavia rajoituksia: 1. Wits-arvot asetetaan oletusarvoisesti välille -3 ja +3. 2. Potilaan kasvua ei oteta huomioon. 3. Kefalometrisen päällekkäisasettelun toiminnot eivät ole käytettävissä. Tämän vuoksi et voi visualisoida hampaiden lopullista asemaa luurakenteen päällä.
Nollausasetukset	Valitse, haluatko nollata suuntauksen vain nykyisin valitulle hampaalle vai kaikille hampaille. Vain valittu hammas/Kaikki hampaat

Otsikko	Viesti
Ei-tuettu näytönohjain	Kefalometristen tietojen määrittäminen on mahdollista vain tietokoneissa, joissa on NVIDIA-näytönohjain.\n\n Ohjelma toimii edelleen, mutta ilman kefalometrisia tietoja sovelletaan seuraavia rajoituksia: 1. Wits-arvot asetetaan oletusarvoisesti välille -3 ja +3. 2. Potilaan kasvua ei oteta huomioon. 3. Kefalometrisen päällekkäisasettelun toiminnot eivät ole käytettävissä. Tämän vuoksi et voi visualisoida hampaiden lopullista asemaa luurakenteen päällä.
CUDA-asennus vaaditaan	Et voi määrittää etkä käyttää kefalometrisia tietoja, jos CUDAa ei ole asennettu.\n\n Ohjelma toimii edelleen, mutta ilman kefalometrisia tietoja sovelletaan seuraavia rajoituksia: 1. Wits-arvot asetetaan oletusarvoisesti välille -3 ja +3. 2. Potilaan kasvua ei oteta huomioon. 3. Kefalometrisen päällekkäisasettelun toiminnot eivät ole käytettävissä. Tämän vuoksi et voi visualisoida hampaiden lopullista asemaa luurakenteen päällä.
Varoitus	Jos siirryt nyt Tietojen muokkaukseen, tapausta koskeva edistymisesi menetetään. Haluatko silti jatkaa?
Huomio	Et voi luoda tuloksia alkuperäisiä skannaustietoja käyttäen. Vahvista skenaarion valinta napsauttamalla sen keskellä olevaa valintamerkkikuvaketta.
Varoitus	Kaikki juuri tekemäsi muutokset menetetään. Haluatko silti jatkaa?

Otsikko	Viesti
Huomio	Alla luetellut tiedostot on tuotu paikallisesta kansiosta, eikä niitä ole tällä hetkellä määritetty. Jos jatkat määrittämättä niitä, tiedostot poistetaan projektista eikä niitä lisätä Medit Link -tapaukseen. Jos haluat käyttää niitä myöhemmin, sinun on tuotava ne uudelleen.
Huomio	Määritettyä IPR-määrää ei ole saavutettu kokonaisuudessaan viimeisessä kerroksessa. Haluatko silti jatkaa?
Ratkaisematon hampaiden päällekkäisyys	Seuraavien hampaiden päällekkäisyys ylittää sallitun IPR-alueen, ja sitä on vähennettävä ennen jatkamista.
Virhe	Projektitiedoston lataaminen tai avaaminen epäonnistui. Yritä myöhemmin uudelleen.
Virhe	Projektitiedoston lähettäminen epäonnistui. Yritä myöhemmin uudelleen.
Verkkovirhe	Pyyntöä ei voitu suorittaa loppuun verkko-ongelman vuoksi. Yritä myöhemmin uudelleen.
Virhe	Todennuksen aikana ilmeni ongelma. Yritä uudelleen muutaman minuutin kuluttua.
Virhe	Tilauspyyntöäsi ei voitu käsitellä. Tarkista tietosi ja yritä uudelleen. (Virhekoodi:)
Vienti epäonnistui	Tietojasi vientiä varten valmisteltaessa tapahtui odottamaton virhe. Yritä myöhemmin uudelleen.
Virhe	Virheellinen käyttäjätunnus tai salasana. Kirjaudu sisään Medit Link -tililläsi. Jos sinulla ei ole sellaista, pyydä konsultaatiota saadaksesi apua.

Otsikko	Viesti
Virhe	Tapaustietojen lähettämisessä valmistajalle ilmeni ongelma. Tarkista verkkoyhteytesi ja yritä myöhemmin uudelleen.
Medit Link ei ole käynnissä	Medit Link ei ole tällä hetkellä toiminnassa. Aktivoi Medit Link ja käynnistä sitten sovellus uudelleen jatkaaksesi palautusprosessia.
Virhe	Tilauslomakkeen tallentaminen epäonnistui tuntemattoman virheen vuoksi. Yritä myöhemmin uudelleen.
Vienti epäonnistui	Tietoja Medit Linkiin vietäessä tapahtui tuntematon virhe. Yritä myöhemmin uudelleen.
Maksu epäonnistui	Maksuasi ei käsitelty. Tarkista maksutietosi ja yritä uudelleen.
Maksua ei suoritettu loppuun	Emme pystyneet vastaanottamaan maksuvahvistusta. Suorita maksu loppuun SmileStreamin kautta, jotta voit viedä tiedostot.
Automaattinen jäljitys epäonnistui	Käytetään vakiojäljitysmallia. Muokkaa jäljityksiä tapaukseesi sopiviksi.
Tiedot	Palautetta ei annettu. Anna palaute ennen arviosi lähettämistä.
Tiedot	Tätä tapausta ei voi avata, koska sille ei ole tehty suunnittelutilausta.
Tiedot	Ennen pyyntösi lähettämistä varmista, että kaikki asiaankuuluvat valokuvat sisältyvät tähän projektiin. Täydellisten tapauskuvien toimittaminen voi parantaa valmennuksen laatua ja auttaa ehkäisemään viivästyksiä. Haluatko jatkaa sellaisenaan vai tuoda lisää valokuvia?

Otsikko	Viesti
Tiedot	Sama tuote on jo lisätty.
Tiedot	Valitse kaikki vaaditut valintaruudut ennen jatkamista.

Valtuutettu edustaja

Valmistajan valtuutettujen edustajien yhteystiedot on esitetty alla.

Espanja	**Progressive Dental Supply Spain SL** PG/Industrial El Campillo, 2 of 12, 48509, Abanto Y Cie (Bizkaia), Spain progressive@pdsspain.com
Yhdistynyt kuningaskunta	**Yhdistyneen kuningaskunnan vastuuhenkilö:** **Meditrial UK Ltd** 19 The Circle, Queen Elizabeth St., London SE1 2JE, United Kingdom UKRP@meditrial.net
Sveitsi	**Meditrial Europe Ltd** Bahnhofstrasse 23, 6300 Zug, Switzerland +41-41-7100-524 swissrep@meditrial.net

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

CE
2803

EU REP Progressive Dental Supply Spain SL
PG/Industrial El Campillo, 2 of 12, 48509, Abanto Y Cie (Bizkaia), Spain



Progressive Orthodontics USA
135 Columbia #101, Aliso Viejo
California 92656, United Sates

Developed by **Medit Corp.**

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-2-2193-9600