

Orthodontic Suite



ME-UG-702K-EU
Revision 7 (2026.09)
SW version 2.3.1



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

Obsah

Medit Orthodontic Suite

Symbody	5
Prehľad a všeobecné informácie	7
Prevádzka zariadenia	7
Verzia, obchodný názov, výrobca a zástupca v EÚ	7
Účel použitia a vyhlásenie o vylúčení zodpovednosti	8
Indikácie na použitie	8
Cieľová populácia	9
Cieľoví používatelia	9
Výstrahy	9
Bezpečnostné opatrenia	9
Kontraindikácie	10
Vplyv na manuálne rozhodnutia	10
Komerčne dostupný softvér	10
Používanie AI/ML	10
Interoperabilita a rozhrania	10
Kybernetická bezpečnosť	11
Systémové požiadavky	12
Hardvérové požiadavky	12
Softvérové požiadavky	13

Návod na inštaláciu	13
Správa údajov	15
Vstupné údaje	15
Výstupné údaje	15
Príprava údajov prípadu	15
Ovládanie 3D údajov	16
Uloženie prípadu	18
Používateľské rozhranie	19
Titulná lišta	20
Strom údajov	21
Tlačidlá na ovládanie akcií	21
Súpravy nástrojov	22
Bočný panel nástrojov	24
Kocka zobrazenia	26
Žiadosť o konzultáciu	27
Pracovný postup	
Pracovný postup	29
Úprava údajov	31
Okluzálna tabuľka	36
Identifikácia zubov	38
Cefalometrické obkreslenie	43
Cefalometrické prekrytie	45

Výber tvaru oblúka	47
Klasifikácia zhryzu	49
Náhľad simulácií	51
Prehľad výstupov	59
Alignery	59
Brackety	73
Príloha	
Príloha	75
Medit Aligners Design Service	76
Objednávanie a exportovanie alignerov	81
Oznámenie o hlásení nežiaducich udalostí	89
Chybové a výstražné hlásenia	91
Splnomocnený zástupca	96

Symboly

Č.	Symbol	Popis
1		Pozrite si návod na použitie na webovej stránke*
2		Pozrite si používateľskú príručku
3		Upozornenie
4		Výstraha
5		Použitie na lekársky predpis (USA)
6		Dátum vydania softvéru
7		Výrobca
8		Típy
9		Jedinečný identifikátor zariadenia
10		Označenie CE Znamená, že výrobca produktu potvrdzuje jeho súlad s príslušnými právnymi predpismi EÚ.

Č.	Symbol	Popis
11		Zdravotnícka pomôcka
12		Splnomocnený zástupca v Európskom spoločenstve
13		Dovozca

* Návod na použitie, ktorý je súčasťou Medit Orthodontic Suite, sa poskytuje v elektronickej podobe, a nie v tlačenej forme. Elektronický návod na použitie je k dispozícii na stiahnutie na adrese <https://support.medit.com/hc/en-us/articles/53571022051737-Medit-Apps-PDF>. Bezplatnú tlačенú kópiu návodu na použitie môžete získať do 7 dní, ak sa obrátite na podporu Medit.

Prehľad a všeobecné informácie

Prevádzka zariadenia

Medit Orthodontic Suite (predtým známy ako Progressive Orthodontics) je inovatívna aplikácia, ktorá umožňuje zubným odborníkom vygenerovať realistické a reprodukovateľné simulácie najbežnejších ortodontických liečob v priebehu niekoľkých minút. Pomocou intraorálneho skenovania a voliteľnej cefalometrickej snímky a určením niekoľkých základných referenčných bodov aplikácia okamžite zobrazí očakávaný výsledok, ktorý zahŕňa 3 až 9 bežných možností liečby pre každý prípad.

Používajte ju pri každej hygienickej návšteve na zlepšenie pochopenia zubných problémov pacientom, na vedenie sebavedomých rozhovorov o diagnóze s extrakciou alebo bez extrakcie a na uľahčenie rozhodovania o liečbe priamo na mieste.

Okrem toho budete môcť vygenerovať potrebný návrh aparátu a podrobný plán liečby na zreprodukovanie vybranej simulácie.



Poznámka

Ďalšie podrobnosti nájdete v kapitolách „Správa údajov“, „Používateľské rozhranie“ a „Pracovný postup“ nižšie.

Verzia, obchodný názov, výrobca a zástupca v EÚ

Verzia	2.3.1
Trieda rizika	Softvér zdravotníckej pomôcky, klasifikácia IIa
Obchodný názov	Medit Orthodontic Suite
Výrobca	Progressive Orthodontics USA, 135 Columbia, Ste 101, Aliso Viejo, California 92656, USA
Splnomocnený zástupca v EÚ	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)2.3.1
Basic UDI-DI	0860016086920TH

Účel použitia a vyhlásenie o vylúčení zodpovednosti

Aplikácia je softvér na ortodontickú diagnostiku, návrh aparátov a simuláciu liečby. Tento softvér je určený na použitie zubnými odborníkmi na diagnostikovanie a navrhovanie riešení pre pacientov. Digitálne skeny (3D) chrupu pacienta možno načítať do softvéru a zubný odborník potom môže preskúmať rôzne plány liečby a simulácie pre každého jednotlivého pacienta a rozhodnúť o najvhodnejšej liečbe.

Nenesieme zodpovednosť za akúkoľvek nesprávnu komunikáciu alebo nesprávne používanie softvéru a nenesieme zodpovednosť voči používateľovi ani pacientovi za akékoľvek rozhodnutia alebo konania vykonané na základe informácií poskytnutých softvérom.

Používateľ preberá plnú zodpovednosť za nasledujúce:

- vygenerované výsledky a ich ďalšiu interpretáciu a oznámenie pacientovi;
- informovanie pacientov o tom, že výsledky vytvorené softvérom nemusia byť presné ani spoľahlivé;
- konania a rozhodnutia o liečbe založené na vygenerovaných výsledkoch.



Upozornenie

Táto softvérová aplikácia neupravuje antropometrické údaje zo skenovania pacienta, ktoré zostávajú prístupné zdravotníckym pracovníkom, ako je znázornené prostredníctvom nástrojov na 3D grafické zobrazenie softvéru Medit Scan.



Upozornenie

Aplikácia Medit Orthodontic Suite je integrovaná so službami SmileStream (konzultácie). Upozorňujeme, že spoločnosť Medit nenesie zodpovednosť za akékoľvek problémy súvisiace s výkonom alebo kvalitou týchto služieb. V prípade otázok alebo problémov sa obráťte na tím podpory SmileStream.

Indikácie na použitie

Aplikácia Medit Orthodontic Suite je indikovaná na použitie ako front-end softvérový nástroj na správu ortodontických modelov, systematickú kontrolu, podrobnú analýzu, simuláciu liečby a možnosti virtuálneho návrhu aparátov, ktoré možno použiť pre sekvenčné alignerové dlahy alebo retainery. Tieto spôsoby použitia vychádzajú z 3D skenov chrupu pacienta pred začiatkom ortodontickej liečby. Aplikáciu možno použiť aj počas liečby na kontrolu a analýzu priebehu liečby. Možno ju použiť na konci liečby na vyhodnotenie, či je výsledok v súlade s plánovanými/požadovanými cieľmi liečby.

Používanie aplikácie Medit Orthodontic Suite vyžaduje, aby používateľ mal potrebné vzdelanie a odborné znalosti v praxi ortodoncie, ako aj aby absolvoval špecializované školenie na používanie softvéru.

Cieľová populácia

Cieľová populácia zahŕňa všetkých pacientov s dentálnou malooklúziou, ktorí potrebujú ortodontickú liečbu.

Cieľoví používatelia

Cieľovou skupinou používateľov tohto softvéru sú zubní lekári a zubní odborníci pracujúci v zubných klinikách, ktoré vykonávajú ortodonciu.

Výstrahy

- Právne predpisy obmedzujú používanie tohto softvéru na zubných lekárov alebo licencovaných zubných odborníkov.
- Ortodontická liečba môže spôsobiť nepohodlie, najmä po úpravách. Pacienti môžu pociťovať bolesť zubov a ďasien.
- Dlhodobá ortodontická liečba môže viesť k resorpcii koreňov, pri ktorej sa korene zubov skracujú.
- Brackety môžu sťažiť udržiavanie ústnej hygieny, čím sa zvyšuje riziko zubného kazu, ochorenia ďasien a dekalifikácie.
- Úspešná ortodontická liečba si často vyžaduje spoluprácu pacienta pri nosení aparátov a pri absolvovaní pravidelných návštev.

Bezpečnostné opatrenia

- Používanie aplikácie Medit Orthodontic Suite vyžaduje, aby používateľ mal potrebné vzdelanie a odborné znalosti v ortodoncii a aby absolvoval špecializované školenie na používanie softvéru.
- Plány liečby odosielané na výrobu možno posilať len schváleným výrobcam alignerov a retainrov.
- Pred použitím aplikácie vykonajte kontrolu anamnézy, aby ste zistili akékoľvek stavy, ktoré by mohli skomplikovať liečbu, ako sú poruchy zrážanlivosti krvi, srdcové ochorenia alebo diabetes.

- Zabezpečte, aby pacient absolvoval pravidelné zubné prehliadky na sledovanie ústneho zdravia počas celej liečby.
- Rast a vývoj detských pacientov sa musia dôkladne sledovať, aby bolo možné včas upraviť plán liečby.
- Zabezpečte, aby pacienti venujúci sa kontaktným športom používali chrániče zubov na ochranu bracketov aj zubov pred poranením.

Kontraindikácie

Softvér sa nesmie používať na generovanie simulácií pre pacientov, ktorí majú

- **Aktívne ochorenie:** Ortodontická liečba je kontraindikovaná u pacientov s aktívnym ochorením ústnej dutiny z dôvodu rizika zhoršenia stavu. Parodontálne ochorenie, zubný kaz a endodontické/periapikálne ochorenia musia byť vyliečené pred začatím ortodontickej liečby.
- **Závažná strata kosti:** Významná strata kosti okolo zubov môže znemožniť ortodontickú liečbu, pretože môže ohroziť stabilitu zubov.
- **Závažné poruchy TMK:** Závažné poruchy temporomandibulárneho kĺbu (TMK) sa môžu ortodontickou liečbou zhoršiť a mali by sa dôkladne vyhodnotiť.
- **Určité systémové stavy:** Stavy ako nekontrolovaný diabetes, určité srdcové ochorenia a osteoporóza môžu kontraindikovať ortodontickú liečbu z dôvodu zvýšených rizík.
- **Zlá ústna hygiena:** Pacienti, ktorí nie sú schopní alebo ochotní udržiavať správnu ústnu hygienu, nemusia byť vhodnými kandidátmi na ortodontickú liečbu z dôvodu vysokého rizika komplikácií.

Vplyv na manuálne rozhodnutia

Na manuálne rozhodnutia nemá žiadny vplyv, pretože všetky rozhodnutia robí zubný lekár na základe informácií a možností poskytnutých aplikáciou.

Komerčne dostupný softvér

Nepoužíva sa žiadny komerčne dostupný softvér.

Používanie AI/ML

Používanie AI/ML je obmedzené na určovanie bodov na cefalometrickej snímke.

Interoperabilita a rozhrania

Interoperabilita so širokou škálou 3D softvéru sa dosahuje podporou štandardných formátov, ako sú STL, OBJ a PLY, ako aj nášho vlastného formátu meditMesh. Aplikácia Medit Orthodontic Suite je samostatný a nezávislý softvér oddelený od skenera Medit a medzi nimi nie je žiadne priame používateľské rozhranie. Aplikácia dostáva len informácie o ceste k súborom STL pomocou interne definovaných API prostredníctvom Medit Link a protokolu medziprocesovej komunikácie (IPC).

Kybernetická bezpečnosť

Úroveň kybernetickej bezpečnosti: Úroveň 3 (vysoká)

Aplikácia Medit Orthodontic Suite využíva robustné opatrenia kybernetickej bezpečnosti na ochranu dôvernosti, integrity a dostupnosti údajov pacientov. Spĺňa priemyselné normy a právne predpisy vrátane HIPAA a GDPR. Aplikácia sa sťahuje z Medit Link a je integrovaná so službami SmileStream. Softvér Medit Link aj SmileStream sú hosťované na AWS a používajú AWS Firewall Manager.

Návod na použitie

- **Overenie používateľa:** Zabezpečte, aby k aplikácii Medit Orthodontic Suite mali prístup len oprávnení používatelia. Na prihlásenie použite svoje jedinečné prihlasovacie údaje – používateľské meno a heslo. So žiadosťou o pomoc pri nastavení konta alebo obnovení hesla sa obráťte na svojho systémového správcu.
- **Šifrovanie údajov:** Medit Orthodontic Suite šifruje citlivé údaje pacientov počas ukladania aj počas prenosu. Pri prístupe k softvéru používajte zabezpečené internetové pripojenia a dodržiavajte odporúčané bezpečnostné protokoly.
- **Zabezpečený prístup:** K aplikácii Medit Orthodontic Suite pristupujte len z dôveryhodných zariadení a z Medit Link. Vyhnite sa používaniu verejnej siete Wi-Fi alebo zdieľaných zariadení na prístup k údajom pacientov, aby ste zabránili neoprávnenému prístupu alebo zachyteniu údajov.
- **Hlásenie incidentov:** Akékoľvek podozrivé činnosti, bezpečnostné incidenty alebo možné narušenia údajov okamžite nahláste svojmu systémovému správcovi alebo tímu IT bezpečnosti. Dodržiavajte zavedené postupy hlásenia incidentov na rýchle prešetrenie a vyriešenie.
- **Pravidelné aktualizácie:** Udržiavajte aplikáciu Medit Orthodontic Suite aktuálnu s najnovšími bezpečnostnými opravami a aktualizáciami. Pravidelne kontrolujte softvérové aktualizácie a bezodkladne ich inštalujte, aby ste odstránili známe zraniteľnosti a posilnili ochranu kybernetickej bezpečnosti. Pravidelne zálohujte svoje údaje a uistite sa, že funkcia „obnovenie“ na vašom hardvéri je zapnutá.
- **Bezpečnostné povedomie:** Zostaňte informovaní o najlepších postupoch a hrozbách v oblasti kybernetickej bezpečnosti, ktoré sa týkajú ortodontického softvéru. Zúčastňujte sa školení o kybernetickej bezpečnosti a dodržiavajte odporúčané pokyny na ochranu údajov pacientov a udržiavanie bezpečnosti systému.

Kontaktné informácie pre otázky bezpečnosti

	Systémový správca	Tím IT bezpečnosti
Meno	Derrick Sanchez	Diana Fernández
E-mail	derrick@posortho.com	diana@posortho.net
Telefón	(714) 973-2266 #109	+34 946361097
Bezplatné číslo	(800) 443-3106	(800) 443-3106

Vyhlásenie o súlade

Aplikácia Medit Orthodontic Suite spĺňa príslušné právne predpisy a normy v oblasti kybernetickej bezpečnosti vrátane HIPAA, GDPR a najlepších postupov v odvetví. Je navrhnutá tak, aby chránila údaje pacientov a zabezpečila najvyššie štandardy kybernetickej bezpečnosti.



Vyhlásenie o vylúčení zodpovednosti

Hoci aplikácia Medit Orthodontic Suite využíva robustné opatrenia kybernetickej bezpečnosti, je nevyhnutné dodržiavať odporúčané bezpečnostné postupy a zostať obozretní voči potenciálnym hrozbám. Poskytovateľ softvéru nenesie zodpovednosť za škody vyplývajúce z nedbanlivosti používateľa alebo z nedodržania bezpečnostných pokynov.

Systémové požiadavky

Hardvérové požiadavky

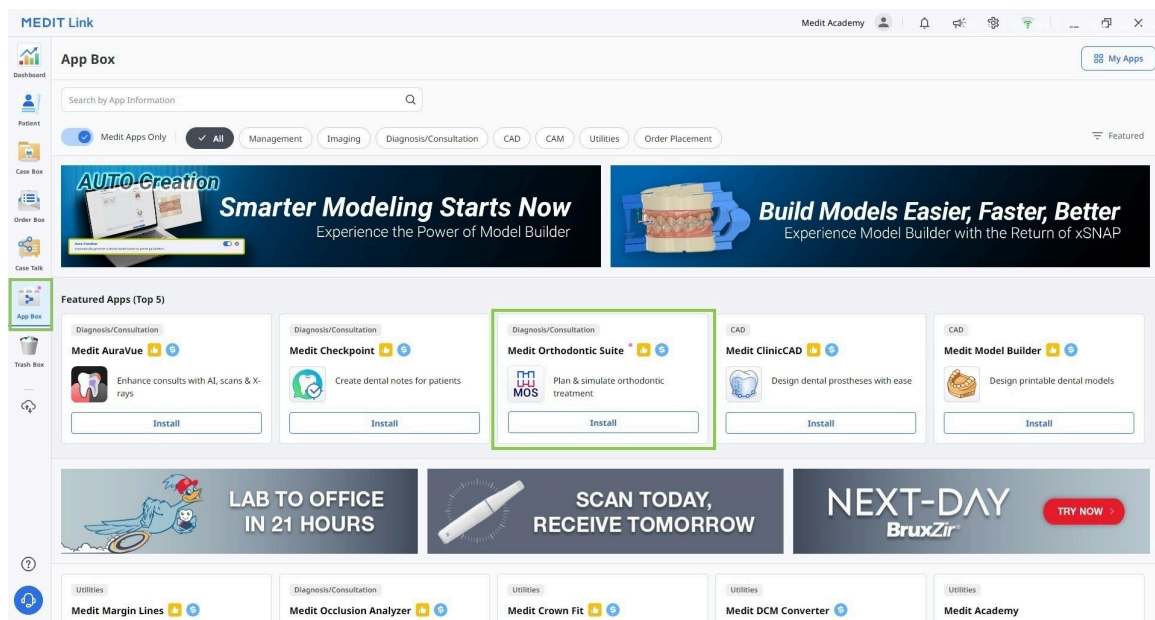
	Windows	macOS
CPU	Intel Core i5 2,6 GHz alebo vyšší	8-jadrový alebo vyšší
Čip	-	M1/M2 alebo novší
RAM	16 GB alebo viac	16 GB alebo viac
Grafická karta	NVIDIA GeForce GT 1060(2 GB) alebo vyššia	-

Softvérové požiadavky

	Windows	macOS
OS	Windows 10 64-bit, Windows 11 64-bit	Sonoma 14 alebo novší

Návod na inštaláciu

1. Prihláste sa do svojho konta Medit Link a prejdite na App Box v ponuke vľavo.
2. Nájdite aplikáciu Medit Orthodontic Suite a kliknite na „Inštalovať“.

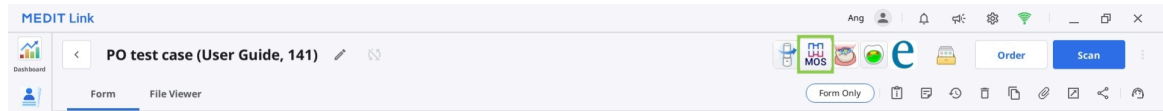


3. Aplikácia sa automaticky stiahne a nainštaluje. Dokončenie inštalačného procesu môže trvať niekoľko minút; nevypínajte počítač ani nezatvárajte Medit Link.

Výstraha

Nepreskakujte inštaláciu CUDA, pretože je potrebná na to, aby bolo možné používať cefalometrické údaje a súvisiace funkcie. Bez nej bude funkčnosť programu obmedzená.

4. Po nainštalovaní aplikácie ju môžete spustiť z ktoréhokoľvek prípadu v Medit Link kliknutím na ikonu aplikácie v pravom hornom rohu okna Case Detail.



5. Ak chcete program odinštalovať, otvorte App Box a nájdite aplikáciu Medit Orthodontic Suite. Vyberte kartu aplikácie, čím otvoríte jej stránku s podrobnosťami, a potom kliknite na „Odinštalovať“.

Správa údajov

Vstupné údaje

Po spustení aplikácie musí používateľ importovať nasledujúce údaje prostredníctvom dialógového okna „Assign Data“:

- 3D údaje z intraorálneho skenovania (STL, OBJ, PLY, meditMesh)
- 2D tvárové a intraorálne fotografie (BMP, JPG, JPEG, PNG)
- cefalometrická a panoramatická snímka (BMP, JPG, JPEG, PNG)

Výstupné údaje

Po dokončení práce v aplikácii používateľ získa výsledky simulácie liečby, ktoré možno uložiť vo formátoch STL, OBJ, PLY, meditMesh.

Príprava údajov prípadu

Používatelia musia mať na používanie programu nasledujúce údaje: sken hornej čeľuste, sken sánky a cefalometrickú snímku. Aplikáciu možno používať aj bez cefalometrickej snímky, ale len vtedy, ak sa simulácie generujú ako vizuálna pomôcka na konzultáciu s pacientom, a nie na rozhodovanie o liečbe. Na referenčné účely môžu používatelia zahrnúť aj ďalšie záznamy pacienta, ako sú panoramatické snímky, tvárové fotografie a intraorálne fotografie.



Výstraha

Nezabudnite skontrolovať systémové požiadavky a nainštalovať CUDA, aby ste mohli používať cefalometrickú snímku a súvisiace funkcie.



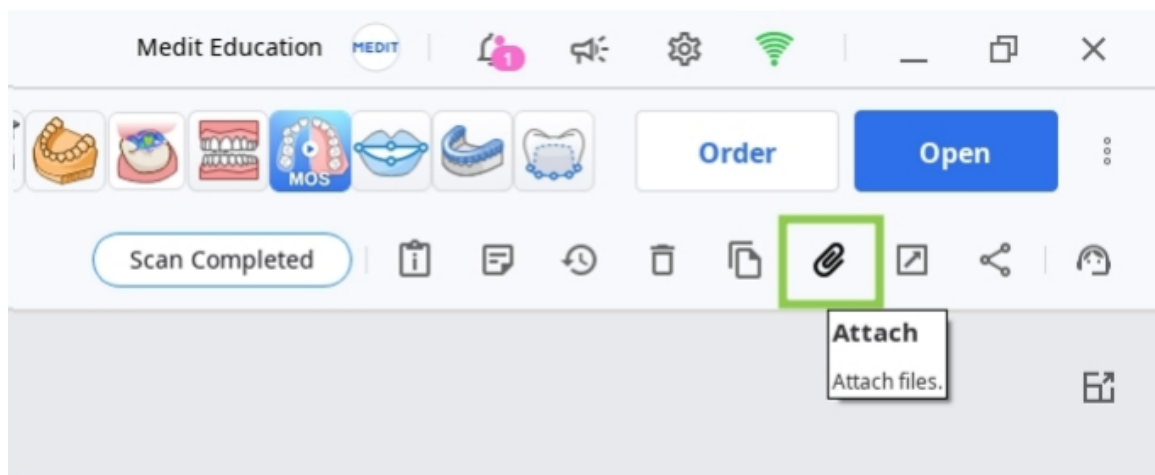
Upozornenie

Upozorňujeme, že bez cefalometrických údajov budú platiť nasledujúce obmedzenia:

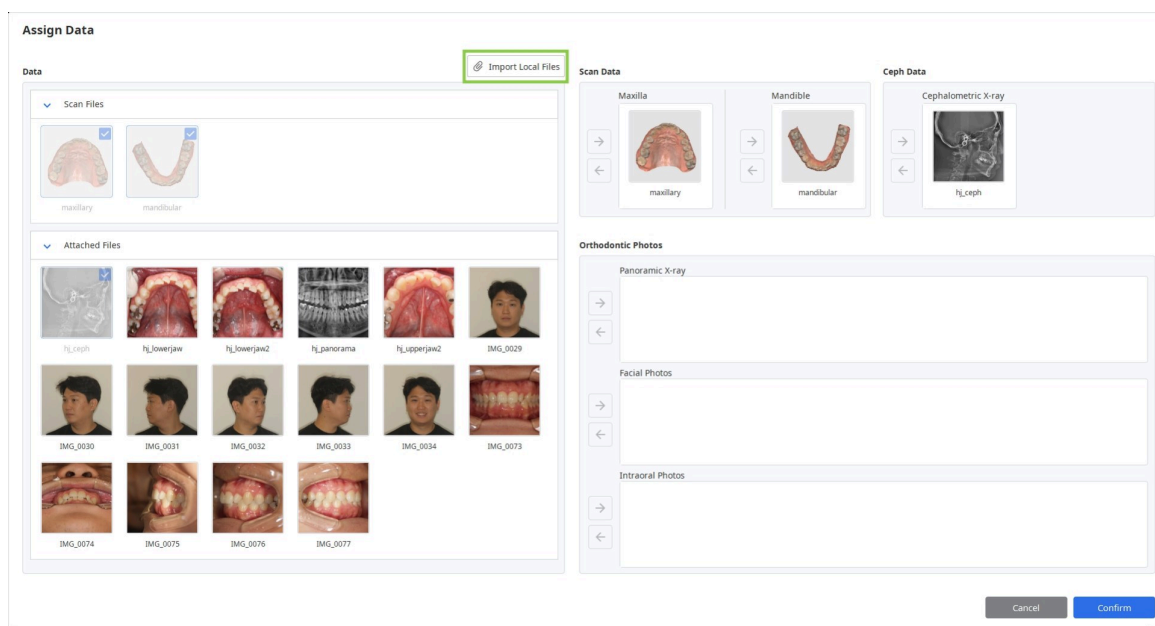
- Hodnoty Wits sa automaticky nastaví na rozsah od -3 do +3.
- Rast pacienta sa nezohľadňuje.
- Funkcia „Cefalometrické prekrytie“ nie je k dispozícii, takže nemôžete vizualizovať konečnú polohu zubov nad kostnou štruktúrou.

Všetky dostupné údaje musia byť zhromaždené v tom istom prípade v Medit Link, aby sa pri otvorení automaticky importovali do programu. Pri príprave svojho prípadu na prácu postupujte podľa týchto krokov:

1. Naskenujte hornú čeľusť a sánku v softvéri Medit Scan.
2. Importujte ďalšie záznamy (röntgenové snímky a ortodontické fotografie) z lokálnych súborov do prípadu v Medit Link. Použite funkciu „Attach“ v okne Case Detail.



3. Spustíte aplikáciu a priradíte údaje, ktoré budete používať pre tento projekt. V tomto kroku možno importovať aj lokálne uložené údaje prostredníctvom funkcie „Import Local Files“.



Ovládanie 3D údajov

3D údaje môžete ovládať len myšou alebo myšou a klávesnicou súčasne.

Ovládanie 3D údajov pomocou myši

Priblíženie	Otáčajte kolieskom myši.	
Priblíženie s fokusom	Dvakrát kliknite na údaje.	
Prispôsobenie obrazovke	Dvakrát kliknite na pozadie.	
Otáčanie	Kliknite pravým tlačidlom a ťahajte.	
Posúvanie	Podržte obe tlačidlá (alebo koliesko) a ťahajte.	

Ovládanie 3D údajov pomocou myši a klávesnice

	Windows	macOS
Priblíženie	 + 	 + 
Otáčanie	 + 	 + 
Posúvanie	 + 	 + 

Uloženie prípadu

Projekt svojho prípadu môžete uložiť dvoma spôsobmi: „Dokončiť“ a „Uložiť ako“.

Dokončiť

Tlačidlo „Dokončiť“ sa nachádza v pravom dolnom rohu posledného kroku pracovného postupu. Kliknutím naň uložíte dokončený projekt do aktuálneho prípadu v Medit Link a zatvoríte program.

Uložiť ako

Táto možnosť vám umožňuje kedykoľvek uložiť nedokončený projekt bez straty vášho doterajšieho postupu.

Použite ju, keď chcete pozastaviť prácu na prípade a pokračovať neskôr. Ak ju chcete použiť, prejdite do ponuky na titulnej lište a vyberte možnosť „Uložiť ako“. Pri ďalšom spustení programu z toho istého prípadu budete vyzvaní, či chcete pokračovať s uloženým projektom.

Poznámka

Svoju prácu môžete uložiť, aj keď kliknete na „Ukončiť“.

Exit Options

Exit Program After Saving

Save all current progress and terminate the program.

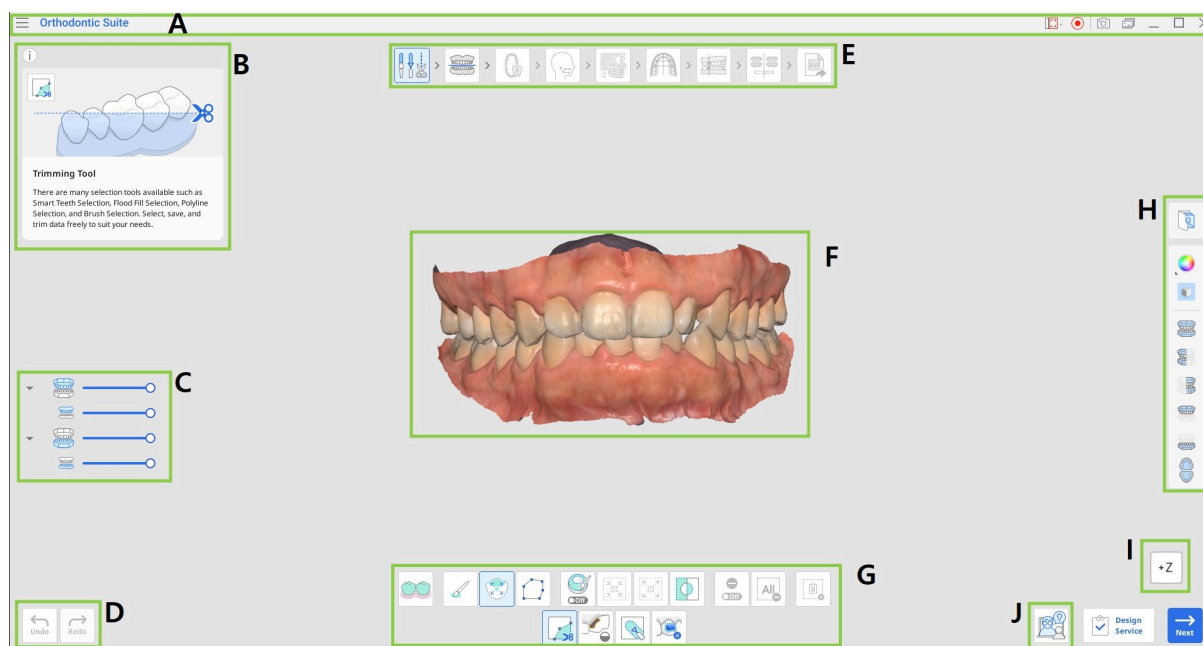
Exit Program Without Saving

Terminate the program without saving any of the current progress.

Cancel

Používateľské rozhranie

Používateľské rozhranie v skratke



A	Titulná lišta
B	Informačné pole
C	Strom údajov
D	Tlačidlá na ovládanie akcií
E	Pracovný postup
F	3D údaje
G	Súprava nástrojov
H	Bočný panel nástrojov
I	Kocka zobrazovania
J	Žiadosť o konzultáciu



Poznámka

Upozorňujeme, že ide o všeobecný prehľad hlavných prvkov. Niektoré prvky rozhrania sa môžu mierne líšiť v závislosti od cieľa každého kroku pracovného postupu.

Titulná lišta

Titulná lišta je pás v hornej časti okna aplikácie, ktorý obsahuje základné ovládacie prvky vpravo a ponuku programu vľavo. Zobrazuje tiež názov aplikácie a názov otvoreného prípadu.

	Ponuka	Spravujte otvorený projekt, získajte prístup k dostupným zdrojom pomoci a skontrolujte podrobnosti o aplikácii.
	Centrum pomoci	Prejdite na stránku centra pomoci Medit venovanú tejto aplikácii.
	Výber oblasti videozáznamu	Určte, ktorá oblasť sa má zachytiť pri nahrávaní videa.
	Spustenie nahrávania videa	Spustíte a zastavte nahrávanie videa obrazovky.
	Snímka obrazovky	Urobte snímku obrazovky. Zachyťte aplikáciu s titulnou lištou alebo bez nej pomocou automatického výberu, prípadne kliknutím a ťahaním zachyťte iba požadovanú oblasť.
	Správca snímok obrazovky	Prezerajte, exportujte alebo odstraňujte snímky obrazovky. Po dokončení sa všetky zachytené obrázky automaticky uložia do prípadu.
	Minimalizovať	Minimalizujte okno aplikácie.

	Obnoviť	Maximalizujte alebo obnovte okno aplikácie.
	Ukončiť	Zatvorte aplikáciu.

Strom údajov

Strom údajov sa nachádza na ľavej strane obrazovky pod informačným poľom a zobrazuje v skupinách údaje, ktoré používate. Údaje môžete zobraziť alebo skryť kliknutím na ich ikonu v strome, prípadne môžete zmeniť ich prehľadnosť posunutím príslušného posuvníka.



Poznámka

Upozorňujeme, že prítomnosť a štruktúra stromu údajov závisia od cieľov každého kroku.

Tlačidlá na ovládanie akcií

Celkový pracovný proces ovládajú štyri tlačidlá. Nachádzajú sa v oboch dolných rohoch okna aplikácie.

Tlačidlo „Dokončiť“ sa zobrazí iba v poslednom kroku.

Späť	Vráťte späť predchádzajúcu akciu.
Znova	Zopakujte predchádzajúcu akciu.
Ďalej	Použite zmeny a prejdite na ďalší krok.
Dokončiť	Dokončíte prácu na prípade a uložte výsledky do Medit Link.
Hotovo	Uložte zmeny vykonané pomocou aktuálneho nástroja a vráťte sa na predchádzajúci krok pracovného postupu (dostupné v „Orientácii zuba“ a „Spresnení liečby“).

Súpravy nástrojov

Súprava nástrojov pre každý krok poskytuje funkcie potrebné na splnenie hlavného cieľa daného kroku. Nižšie sú uvedené vysvetlenia funkcií, ktoré sa nachádzajú v súpravách nástrojov v celom pracovnom postupe.

Úprava údajov

	Nástroj na orezanie	Pomocou rôznych nástrojov na výber označte a odstráňte nepotrebné údaje.
	Vyplnenie otvorov	Vyplňte prázdne miesta v údajoch 3D siete.
	Modelovanie	Modelujte údaje pomocou nástrojov na pridávanie, odstraňovanie, deformovanie alebo vyhladzovanie ich častí.
	Odstránenie attachmentov	Zistíte oblasti s attachmentmi zachytené v údajoch zo skenovania a odstráňte ich.

Okluzálna tabuľka / Cefalometrické prekrytie

	Odstránenie bodu	Odstráňte naposledy pridaný bod.
	Odpojenie údajov	Resetujte zarovnanie a presuňte údaje do počiatočnej polohy. Výberom bodov na údajoch ich zarovnajte ručne.

Identifikácia zubov

	Nastavenia rastúceho pacienta	Zadajte informácie o rastúcom pacientovi vrátane pohlavia (muž/žena), veku a dentálnej zrelosti.
---	-------------------------------	--

Cefalometrické obkreslenie

	Upraviť	Upravte automaticky vygenerované čiary obkreslenia.
	Resetovať	Obnovte výsledky automatického obkreslenia.

Výber tvaru oblúka

	Symetria	Zobrazte kolmé čiary na posúdenie symetrie ľavej a pravej strany zubného oblúka vo vzťahu k stredovej čiare.
---	----------	--

Náhľad simulácií

	Orientácia zuba	Skontrolujte a upravte orientáciu zubov na základe simulácie 1.1. Podnástroje umožňujú používateľom vykonávať na zuboch tieto akcie: rotácia, angulácia (Tip), inklinácia (Torque).
	Dentálna kompenzácia	Upravte predný kompenzačný uhol tak, aby zodpovedal skeletálnemu typu pacienta.

Prehľad výstupov

	Spresnenie liečby	Zlepšíte vygenerované výsledky liečby doladením pohybu zubov, tvaru oblúka, hodnôt IPR a predvolených attachmentov.
	Plán liečby	Pozrite si podrobný plán liečby.

Bočný panel nástrojov

Bočný panel nástrojov poskytuje súbor nástrojov na ovládanie a vizualizáciu údajov, ako aj niektoré nástroje špecifické pre jednotlivé kroky. Štruktúra bočného panela nástrojov závisí od cieľov aktuálneho kroku.

Správa obrázkov

	Ortodontické fotografie	Použite ako referenciu fotografie a röntgenové snímky importované z prípadu.
---	-------------------------	--

Nástroje na zobrazenie údajov

	Režim zobrazenia údajov	Prepínajte medzi rôznymi možnosťami zobrazenia údajov (Lesklé/Matné/Matné s hranami/Monochromatické/Monochromatické s hranami).
	Zobrazenie mriežky (mm)	Zobrazte mriežku prekrytú na údajoch.

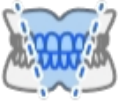
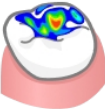
Nástroje na prezeranie

	Čelný pohľad	Zobrazte prednú stranu údajov.
	Pravý bočný pohľad	Zobrazte pravú bočnú stranu údajov.
	Ľavý bočný pohľad	Zobrazte ľavú bočnú stranu údajov.
	Čelný pohľad (horná čeľusť)	Zobrazte prednú stranu iba hornej čeľuste.
	Čelný pohľad (sánka)	Zobrazte prednú stranu iba sánky.
	Pohľad na okluzálnu plochu	Zobrazte okluzálne plochy hornej čeľuste a sánky.

Vizualizačné nástroje (v „Identifikácii zubov“)

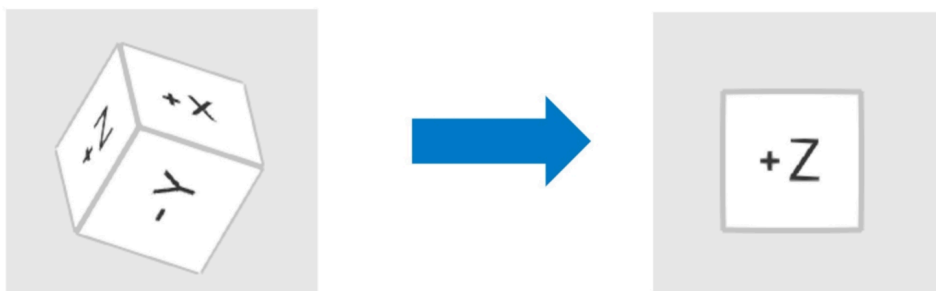
	Farebné označenie	Farebne označte zuby podľa ich typu.
	Prispôsobenie obrazovky	Priblížte tak, aby sa údaje zmestili na obrazovku.

Nástroje na kontrolu simulácií (v „Náhľade simulácií“ a „Prehľade výstupov“)

	Údaje o pohybe zubov	Skontrolujte, ako sa má každý zub počas liečby pohybovať, vrátane posunov, sklonov a rotácií.
	Boltonova analýza	Skontrolujte tabuľku výsledkov Boltonovej analýzy.
	Merania	Merajte a skúmajte priestorové vzťahy vo svojich údajoch.
	Animácia	Prezrite si animované simulácie.
	Superpozícia	Superponujte pôvodné údaje zo skenovania a simuláciu.
	Porovnanie cefalometrického prekrytia	Zarovnajzte simulácie s cefalogramom.
	Okluzálny vzťah	Preskúmajte okluzálny kontakt zobrazený pomocou farby.

Kocka zobrazenia

Kocka zobrazenia ukazuje orientáciu 3D zobrazenia; otáča sa súčasne s 3D údajmi, aby pomohla pochopiť umiestnenie údajov v trojrozmernom priestore. Kliknutím na viditeľné steny kocky môžete údaje otočiť a zobraziť ich z konkrétného uhla pohľadu.



Žiadosť o konzultáciu

Používatelia môžu funkciu „Žiadosť o konzultáciu“ otvoriť v pravom dolnom rohu každého kroku. Po kliknutí presmeruje používateľov na SmileStream a zdieľa všetky aktuálne informácie o prípade s ich účtom na stránke s jedným zo skúsených inštruktorov Progressive Orthodontic Seminars, ktorí sú kvalifikovaní zubní lekári s dlhoročným ortodontickým vzdelaním a skúsenosťami so softvérom. Používatelia si potom môžu vybrať, aký typ služby technickej podpory chcú využiť: konzultovanie alebo mentoring. Nižšie si pozrite všeobecné informácie o dostupných typoch služieb.



Poznámka

Pred odoslaním svojej žiadosti overte, či sú v projekte zahrnuté všetky relevantné fotografie. Kompletné obrázky prípadu pomáhajú zlepšiť kvalitu konzultácie a znižujú prípadné oneskorenia.

Typ služby	Priemerná cena	Trvanie	Popis
Konzultovanie	\$300	1 – 2 hodiny	Ponúka technickú podporu počas úvodnej diagnostiky.
Mentoring	\$600	3 – 4 hodiny	Ponúka technickú podporu počas úvodnej diagnostiky a poskytuje nepretržitú podporu.



Upozornenie

Toto je všeobecný úvod do služieb SmileStream; ak chcete získať ďalšie podrobnosti alebo máte otázky, navštívte [SmileStream](#) alebo v prípade problémov kontaktujte ich tím podpory na adrese support@posortho.net

smilestream

Find Colleague

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

gurpreet gill2

Free

Change Coach

Aligners	Yes	No
Aligners & Brackets	Yes	No
Brackets	Yes	No
Skeletal Anchorage	Yes	No
Surgery	Yes	No

A

T

B

I

U

x₂

x²

0

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

28

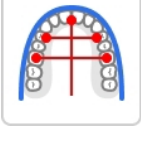
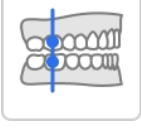
Pracovný postup

Úplný pracovný postup pozostáva z **9 krokov**, ktoré vedú používateľov od úpravy údajov cez generovanie simulácií až po kontrolu a objednanie liečebného aparátu. Používatelia musia tieto kroky vykonať v uvedenom poradí.



Poznámka

Ak cefalometrické údaje neboli priradené na začiatku, pracovný postup nebude obsahovať kroky „Cefalometrické obkreslenie“ a „Cefalometrické prekrytie“.

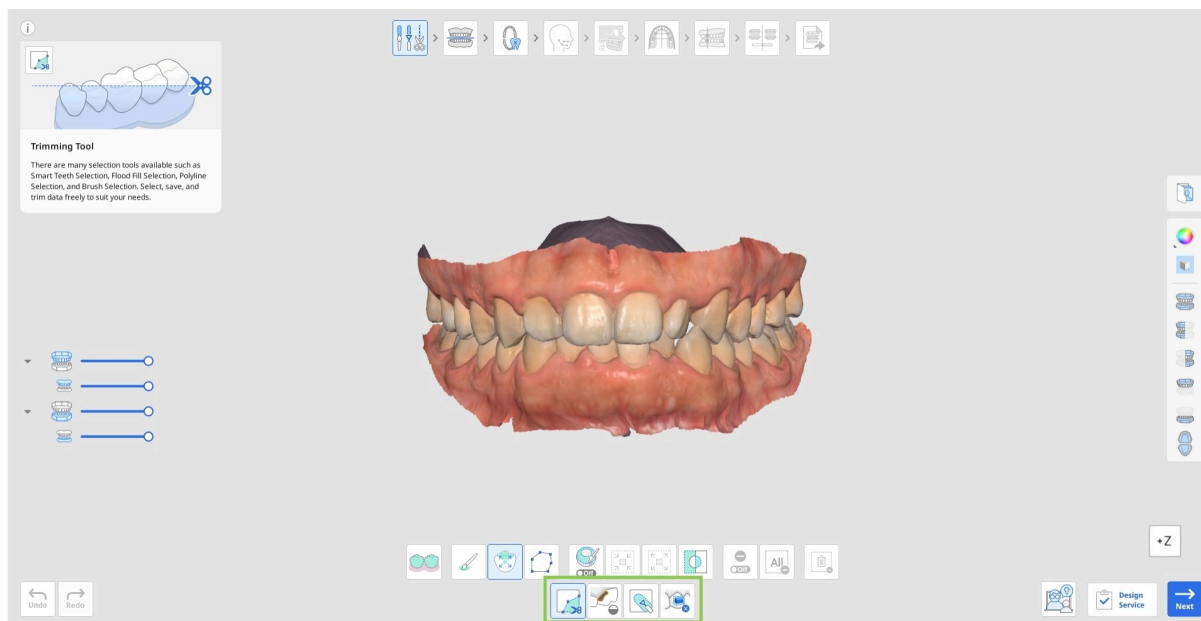
	Prehľad	Skontrolujte svoje údaje zo skenovania.
	Úprava údajov	Upravte a orežte údaje pomocou širokej škály poskytnutých funkcií.
	Okluzálna tabuľka	Zarovnajzte údaje zo skenovania s rovinou a nastavte tak polohu okluzálnej tabuľky.
	Identifikácia zubov	Zakreslite schému chrupu pacienta.
	Cefalometrické obkreslenie	Preskúmajte automaticky obkreslený laterálny cefalogram.
	Cefalometrické prekrytie	Zarovnajzte údaje zo skenovania s cefalogramom.
	Výber tvaru oblúka	Vyberte tvar oblúka pre hornú čeľusť a sánku.
	Klasifikácia zhryzu	Klasifikujte zhryz na základe vzťahu medzi zubami.

	Náhľad simulácií	Preskúmajte vygenerované simulácie a vyberte si scenár liečby.
	Prehľad výstupov	Skontrolujte podrobnosti liečby pre zvolený scenár.

Úprava údajov

Po priradení údajov používateľa prejdú na krok „Úprava údajov“, kde môžu orezať nepotrebné časti, vyplniť otvory v sieti alebo modelovať údaje s cieľom optimalizovať výsledok simulácie.

Skontrolujte, či údaje neobsahujú nadbytočné údaje o ďasne alebo chýbajúce údaje o zuboch, a vykonajte všetky potrebné úpravy. Ak údaje zo skenovania obsahujú attachmenty zachytené počas skenovania, pred pokračovaním ich odstráňte pomocou určenej funkcie. Po dokončení kliknite na ikonu ďalšieho kroku v hornej časti obrazovky alebo na tlačidlo „Ďalej“ v pravom dolnom rohu.



Orezanie údajov

1. Vyberte jeden z nástrojov na výber a označte, ktorú časť údajov chcete odstrániť.

	Inteligentný výber zubov	Automaticky vyberie všetky zuby zubného oblúka a vynechá časti s ďasnom.
	Výber štetcom	Vyberie všetky objekty na voľne nakreslenej dráhe na obrazovke. Vyberie sa iba predná strana. Štetec je k dispozícii v troch veľkostiach.
	Inteligentný výber jedného zuba	Automaticky vyberie oblasť jedného zuba a vynechá časti s ďasnom. Kliknite a ťahajte myšou po zube.

	Výber lomenou čiarou	Vyberie všetky objekty v rámci tvaru lomenej čiary nakresleného na obrazovke.
---	----------------------	---

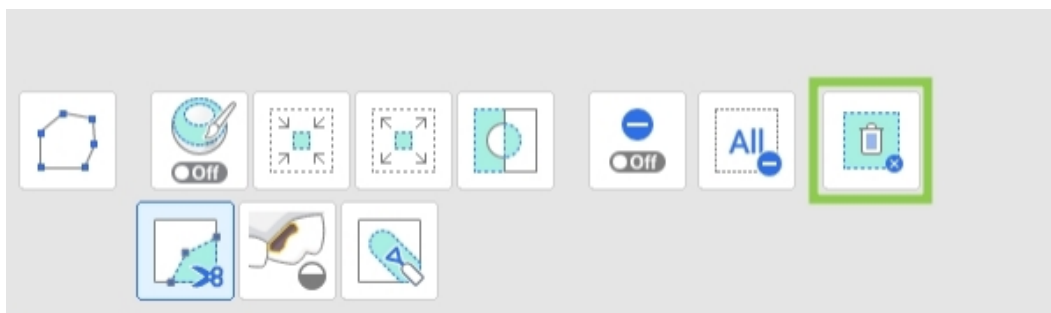
2. V prípade potreby upravte vybranú oblasť pomocou nasledujúcich možností nástroja.

	Automatické vyplnenie vybranej oblasti	Automaticky vyplní objekty vo vybranej oblasti.
	Zmenšenie vybranej oblasti	Pri každom stlačení tlačidla zmenší vybranú oblasť.
	Rozšírenie vybranej oblasti	Pri každom stlačení tlačidla rozšíri vybranú oblasť.
	Obrátenie vybranej oblasti	Obráti výber.

- Môžete tiež zapnúť „Režim zrušenia výberu“ a upraviť výber ručne alebo použiť možnosť „Vymazať celý výber“ a automaticky zrušiť výber všetkého.

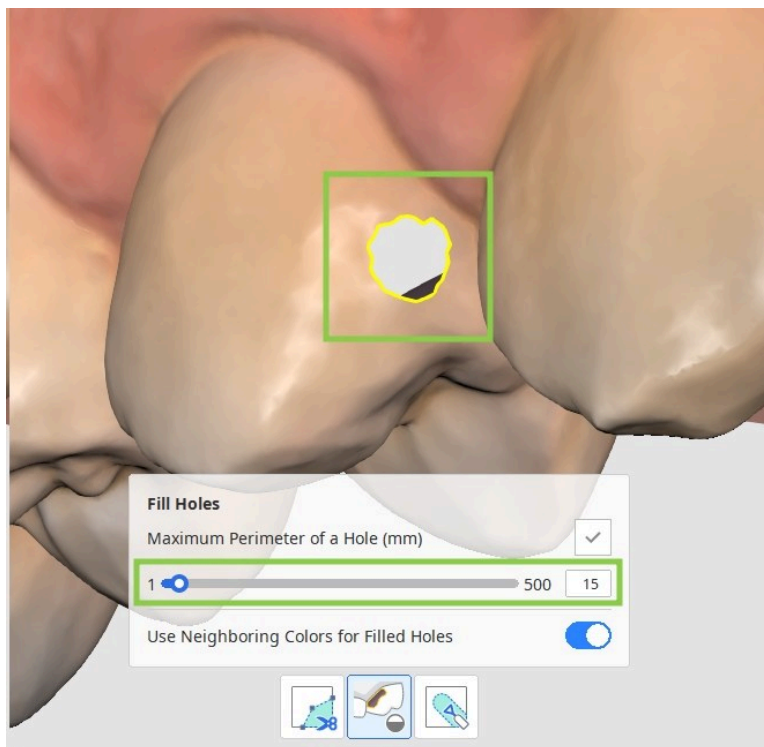


3. Orezanie dokončíte kliknutím na „Odstrániť vybranú oblasť“.



Vyplnenie otvorov

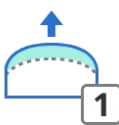
1. Nájdite všetky oblasti s chýbajúcimi údajmi a upravte „Maximálny obvod otvoru“. Ak je zapnutá možnosť „Použiť susedné farby pre vyplnené otvory“, program použije na vyplnenie oblasti zodpovedajúcu farebnú paletu; v opačnom prípade sa oblasť vyplní sivou farbou.

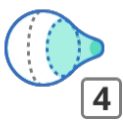


2. Kliknite na „Použiť“, aby ste otvor vyplnili novou sieťou.

Modelovanie údajov

Nájdite oblasť, ktorá si vyžaduje úpravy, a pomocou nástrojov nižšie pridajte, odstráňte, vyhladíte alebo deformujte jej časti.

	Pridať	Pomocou myši pridajte na časť údajov. Klávesová skratka: 1
	Odstrániť	Pomocou myši odstráňte časti údajov. Klávesová skratka: 2
	Vyhladiť	Pomocou myši vyhladíte časti údajov. Klávesová skratka: 3

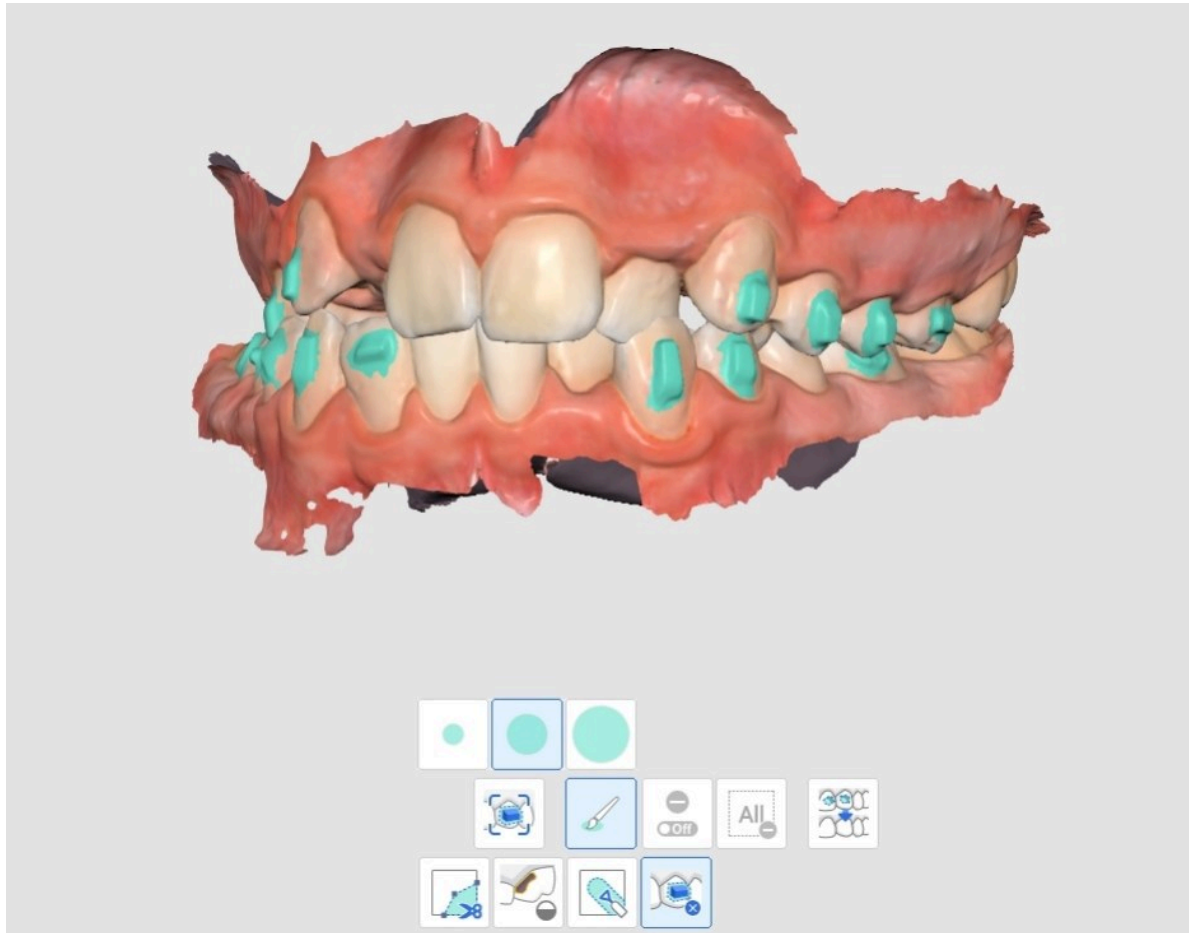
	Deformovať	Pomocou myši deformujete časti údajov. Klávesová skratka: 4
---	------------	---

Odstránenie attachmentov

Ak sa v údajoch zo skenovania nachádzajú attachmenty alebo brackety, musia byť pred plánovaním liečby a simuláciou odstránené.

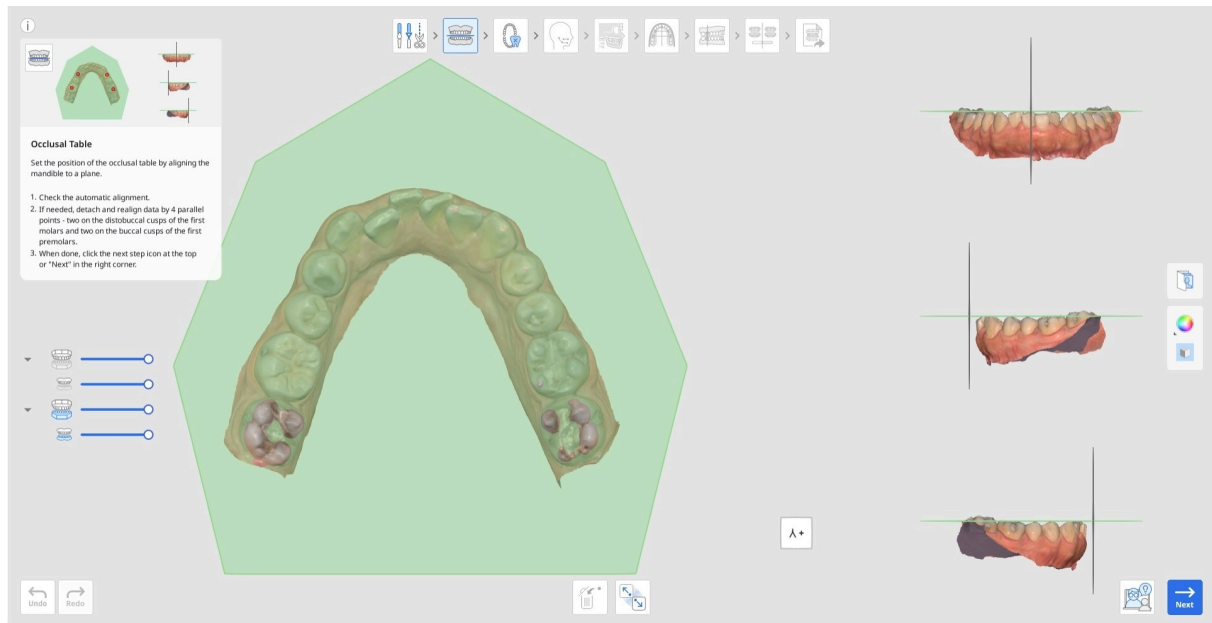
	Automatická detekcia	Automaticky deteguje a vyberie odstrániteľné objekty na zuboch.
	Výber štetcom	Vyberie všetky prvky na voľne nakreslenej dráhe na obrazovke. Vyberie sa len predná plocha. Štetec je dostupný v troch veľkostiach.
	Režim zrušenia výberu	Keď je táto funkcia zapnutá, ruší výber oblasti pomocou rôznych nástrojov.
	Vymazať celý výber	Vymaže všetky výbery.
	Odstrániť a vyplniť	Odstráni vybrané oblasti a vyplní vzniknuté otvory.

Údaje zo skenovania s attachmentmi alebo bracketmi môžete vybrať ručne pomocou poskytnutých nástrojov na výber alebo použite možnosť „Automatická detekcia“, ktorá automaticky deteguje a vyberie odstrániteľné objekty na zuboch. Kliknite na „Odstrániť a vyplniť“, aby ste odstránili vybrané údaje a automaticky opravili všetky vzniknuté medzery.



Okluzálna tabuľka

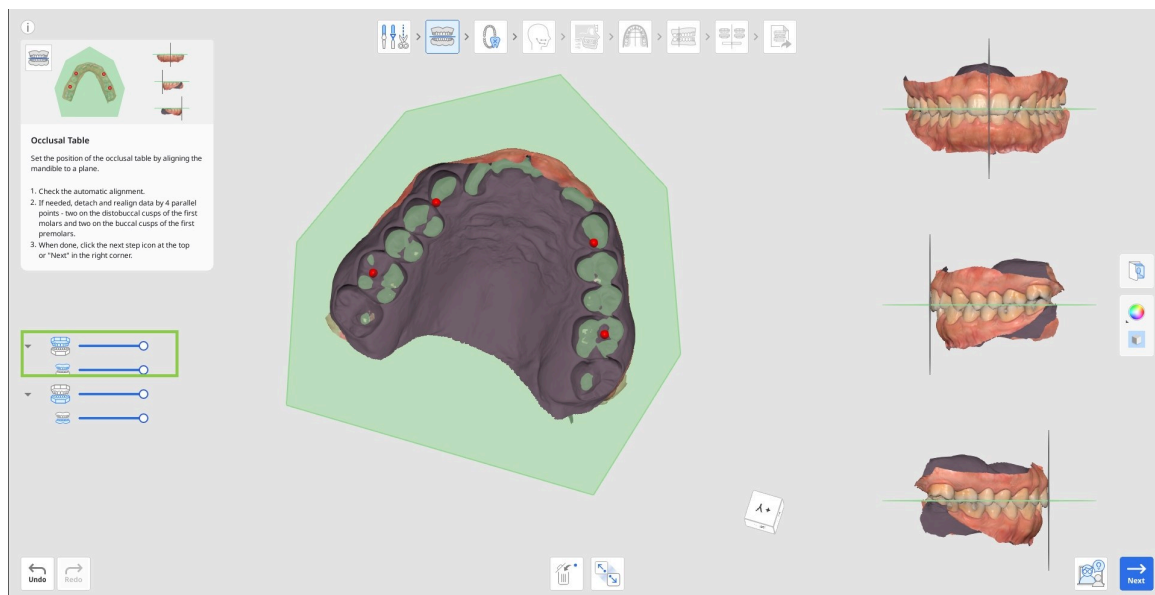
Druhý krok pracovného postupu sa zameriava na určenie polohy žuvacích plôch na základe dolného zubného oblúka (okluzálnej tabuľky). Zahŕňa to zarovnanie údajov zo skenovania sánky do roviny pomocou štyroch zadaných bodov. V predvolenom nastavení je tento proces zarovnania automatizovaný pre pohodlie používateľa.



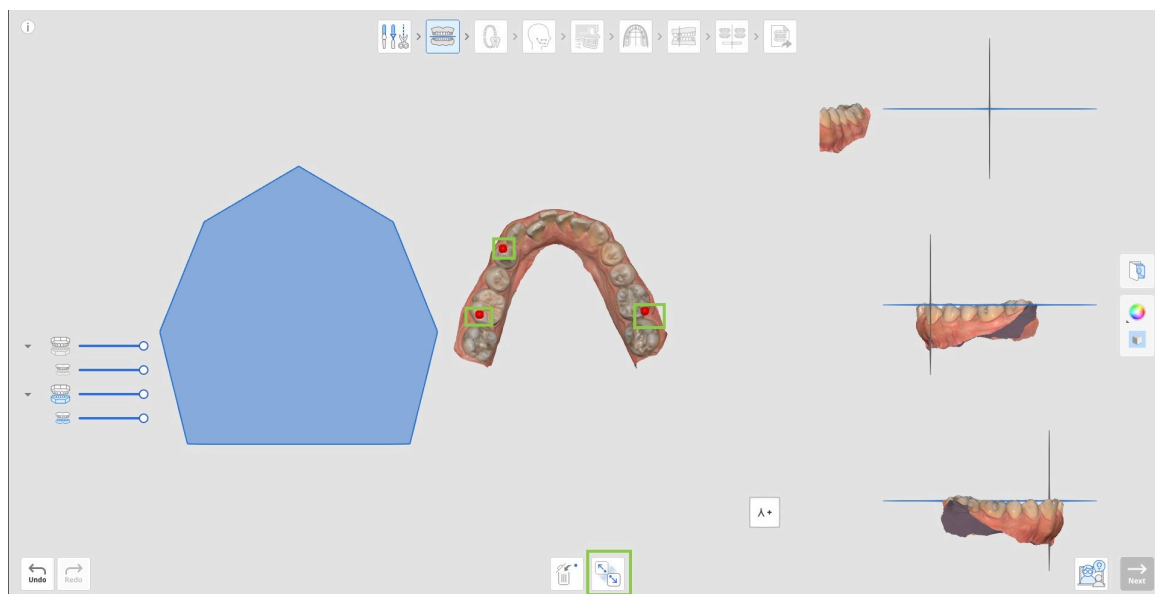
1. Najprv skontrolujte automatické zarovnanie údajov tak, že si ho pozriete v režime Multi-View alebo ho otočíte pomocou „Kocky zobrazenia“.



2. Ak chcete skontrolovať okluzálny vzťah, kliknite na ikonu hornej čeľuste v Strome údajov vľavo, aby ste ju zobrazili a prezreli si ju spolu s údajmi sánky.



3. Ak je potrebné opätovné zarovnanie, kliknite na nástroj „Odpojiť údaje“ v dolnej časti a zarovnajte údaje ručne nastavením 4 rovnobežných bodov na hornej čeľusti. Ako je znázornené nižšie, dva sú na distobukálnych hrbolčekoch prvých molárov a dva na bukálnych hrbolčekoch prvých premolárov.



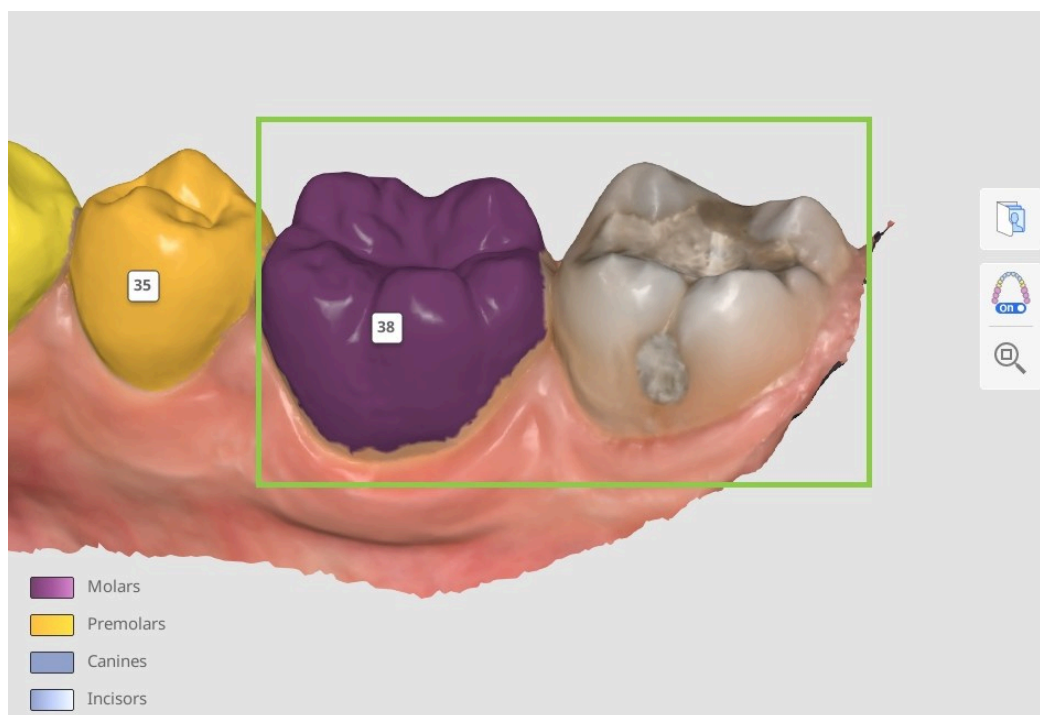
4. Keď skončíte, kliknite na ikonu ďalšieho kroku v hornej časti obrazovky alebo na tlačidlo „Ďalej“ v pravom dolnom rohu.

Identifikácia zubov

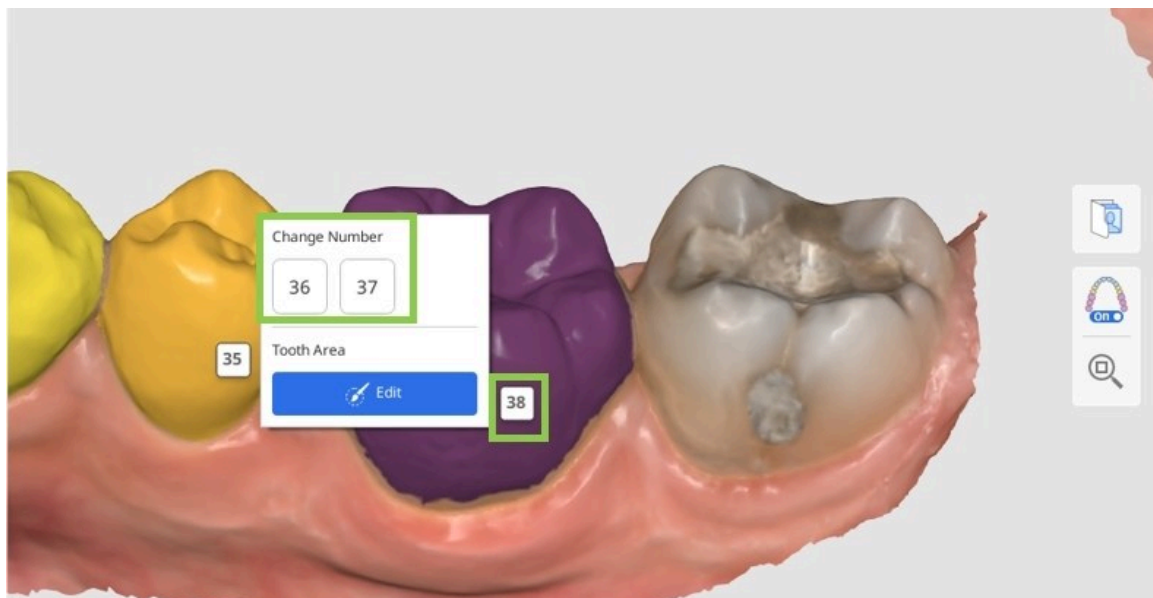
Identifikácia zubov je krok, v ktorom používatelia vytvárajú podrobnú dentálnu kartu pre aktuálny projekt. Tu musia používatelia overiť číslovanie zubov vpravo a zaznamenať podrobnosti o chrupe vľavo. Všetky podrobnosti poskytnuté v tomto kroku sa zohľadnia pri neskoršom generovaní pohybu zubov.



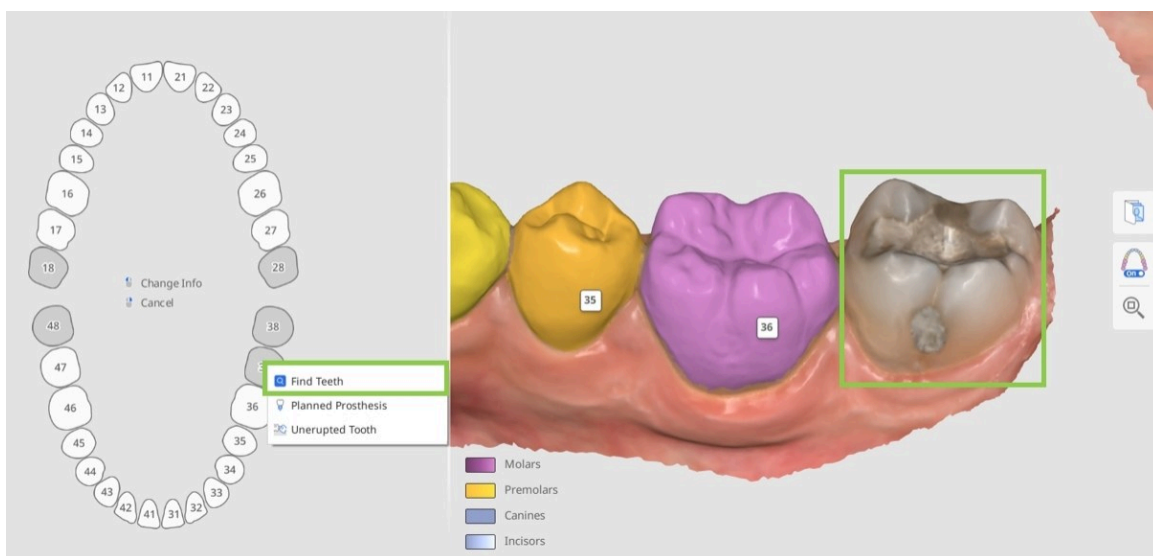
1. Začnite kontrolou automatického číslovania zubov vpravo, aby ste sa uistili, že všetky zuby boli identifikované a očíslované správne.



- Ak je číslovanie zuba nesprávne, kliknite naň a priradte ho znova.



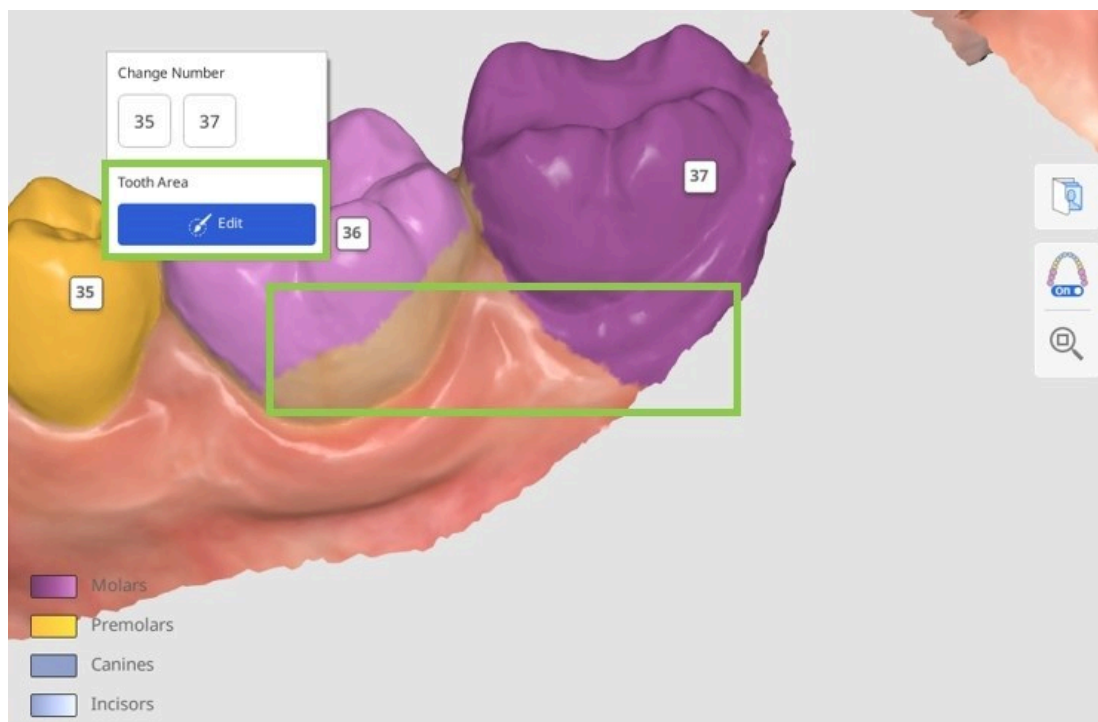
- Ak zub nie je identifikovaný, zobrazí sa v karte vľavo ako chýbajúci (sfarbený sivo). Ak ho chcete identifikovať ručne, kliknite naň v karte a zvolte možnosť „Nájsť zuby“. To vám umožní ručne vybrať údaje zuba na skene.



Tip

V zložitých prípadoch, keď môže byť ťažké určiť číslo zuba len podľa jeho aktuálnej polohy, použite funkciu Ortodontické fotografie. Importované panoramatické snímky je možné zobrazíť a overiť tak číslovanie zubov a výber údajov.

- Uistite sa, že údaje pre každý zub sú vybrané presne a dôkladne a pokrývajú celý zub bez akýchkoľvek údajov ďasna. Tým sa zabezpečí vyššia úroveň detailov pri neskoršom pohybe každého zuba. Ak chcete výber upraviť alebo opraviť, kliknite na číslo zuba a zvolte „Upraviť“.



- Ďalej musíte v karte vľavo zdokumentovať podrobnosti o aktuálnom chrupe pacienta alebo o akejkoľvek plánovanej liečbe. Všetky pridané informácie zmenia simuláciu podľa poskytnutých podrobností v karte. Ak chcete pridať informácie pre konkrétny zub, kliknite naň; ak ich chcete odstrániť – kliknite pravým tlačidlom. Nižšie je uvedený zoznam podrobností a akcií, ktoré sa vzťahujú na existujúce zuby (biele) a chýbajúce zuby (sivé).

Existujúci zub	Chýbajúci zub
Plánovaná extrakcia	Plánovaná protéza
Plánovaná protéza	Neprerezaný zub
Dočasný zub	Nájsť zuby
Čiastočne prerezaný zub	
Pripnúť zub	



Tip

Ak chcete zabrániť pohybu zuba počas simulácie, „pripnite“ ho v karte.

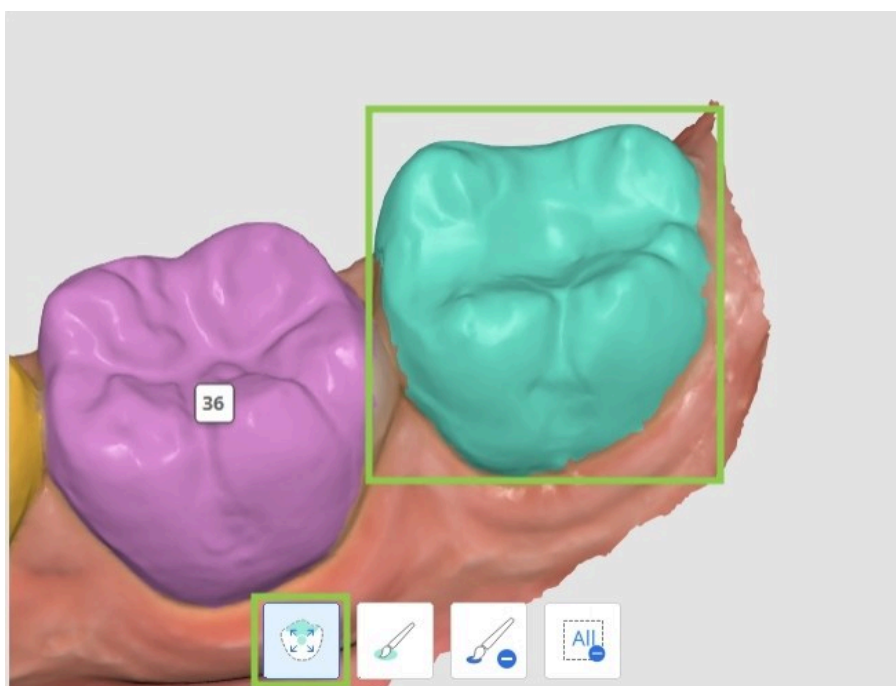
- Keď je pre zub nastavená možnosť Plánovaná protéza, simulácia použije údaje z protiľahlého zuba, ak sú dostupné, alebo inak z knižnice zubov. Ak bol zub pôvodne označený ako Chýbajúci zub a potom sa zmení na Plánovaná protéza, zmena sa prejaví v poslednom kroku fázovania zobrazenom v Prehľade výstupov. Ak bol zub označený ako Bez informácií a zmení sa na Plánovaná protéza, zmena sa uplatní od začiatku procesu fázovania alignerov.

Výber údajov zuba

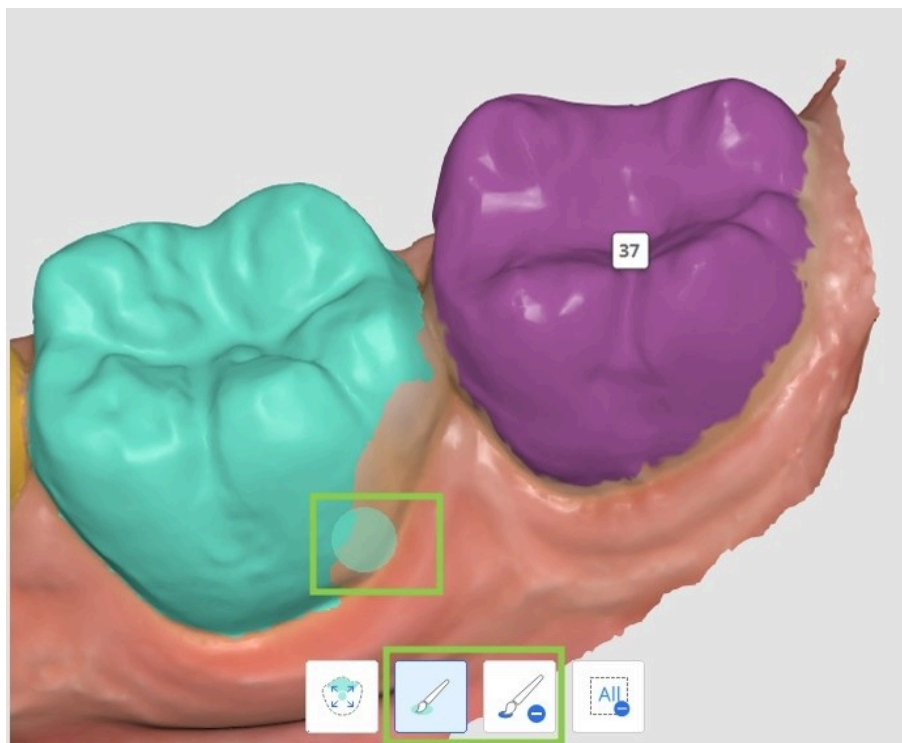
Režim úpravy výberu sa vyvolá, ak používatelia potrebujú ručne vybrať údaje pre neidentifikovaný zub alebo opraviť existujúci výber údajov.



1. Pomocou nástroja „Inteligentný výber zuba“ automaticky vyberte oblasť celého zuba kliknutím a potiahnutím.



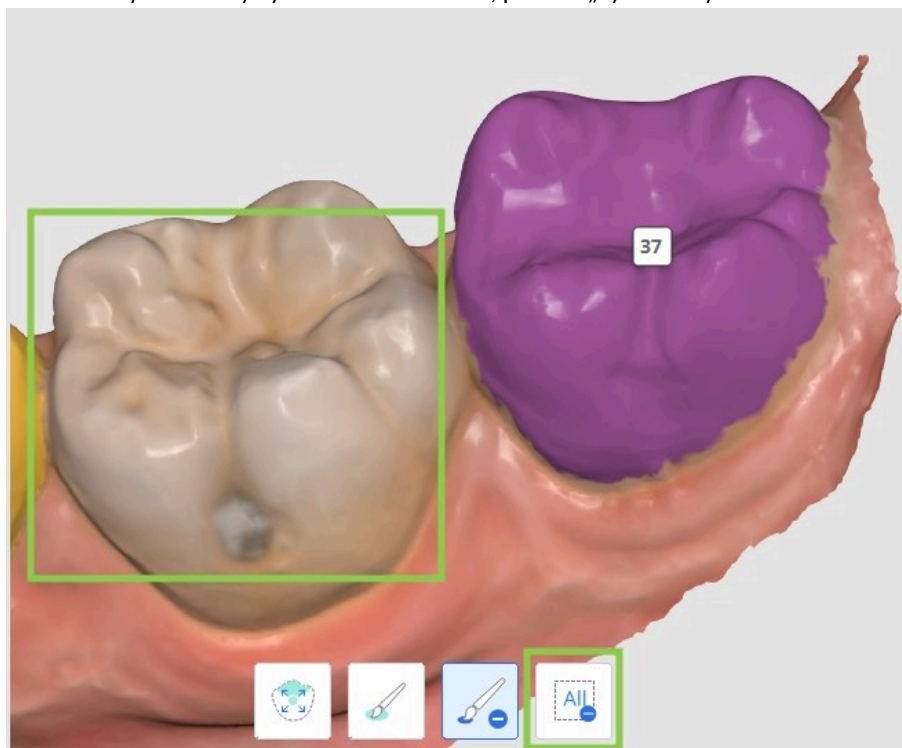
2. Ak chcete výber údajov spresniť, upravte ho pomocou možností „Výber štetcom“ alebo „Zrušenie výberu štetcom“.



Poznámka

Ak je potrebné upraviť výber pre viacero zubov, kliknite na ich číslo a prepnite tak cieľ zamerania.

3. Ak chcete vymazať celý výber a začať odznova, použite „Vymazať výber“.



4. Keď skončíte, kliknite na „Hotovo“ v pravom dolnom rohu, aby ste uložili zmeny a vrátili sa k dentálnej karte.

Cefalometrické obkreslenie

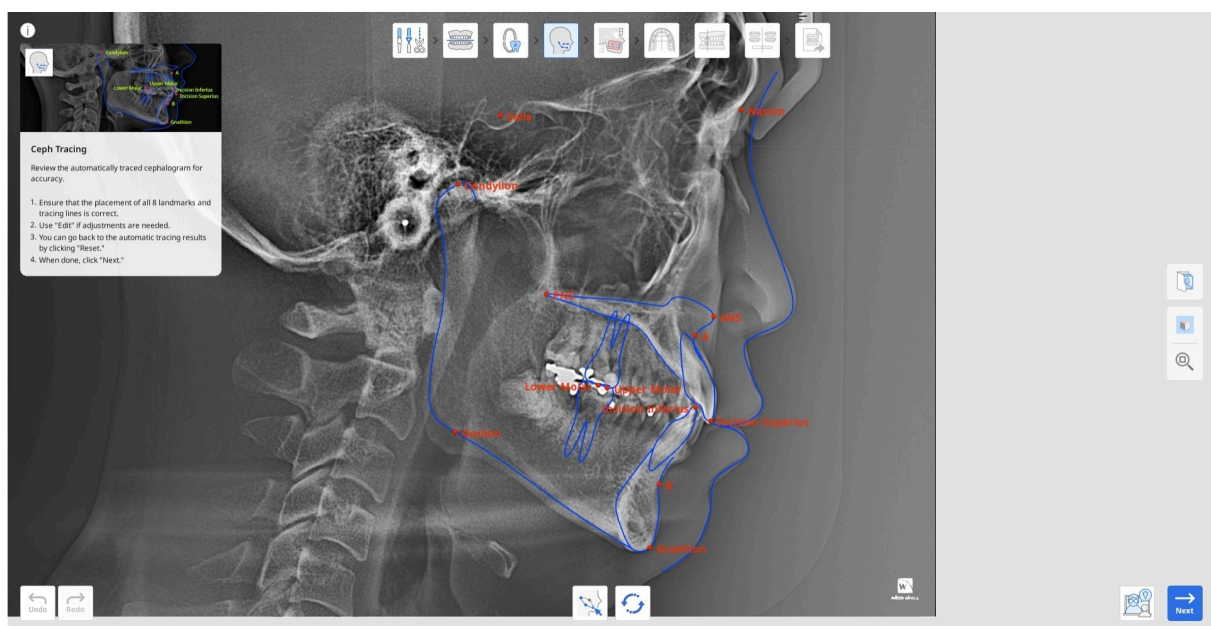
Krok „Cefalometrické obkreslenie“ bude dostupný len vtedy, ak boli počas priradovania údajov importované cefalometrické údaje. Jeho cieľom je vytvoriť digitálne obkreslený cefalogram. Program automaticky obkreslí kostné a tkanivé štruktúry na importovanej snímke a umiestni niektoré z hlavných referenčných bodov.



Upozornenie

Aby mohli používatelia prijímať realizovateľné rozhodnutia o liečbe, musia importovať cefalometrické údaje. Ak sa program používa bez cefalometrických údajov, mal by slúžiť len na skúmanie možností liečby. Obmedzenia programu bez cefalometrických údajov zahŕňajú:

- Hodnoty Wits sa automaticky nastaví v rozsahu od -3 do +3.
- Rast pacienta sa nezohľadňuje.
- Funkcia „Cefalometrické prekrytie“ nie je dostupná, takže nemôžete vizualizovať konečnú polohu zubov na kostnej štruktúre.

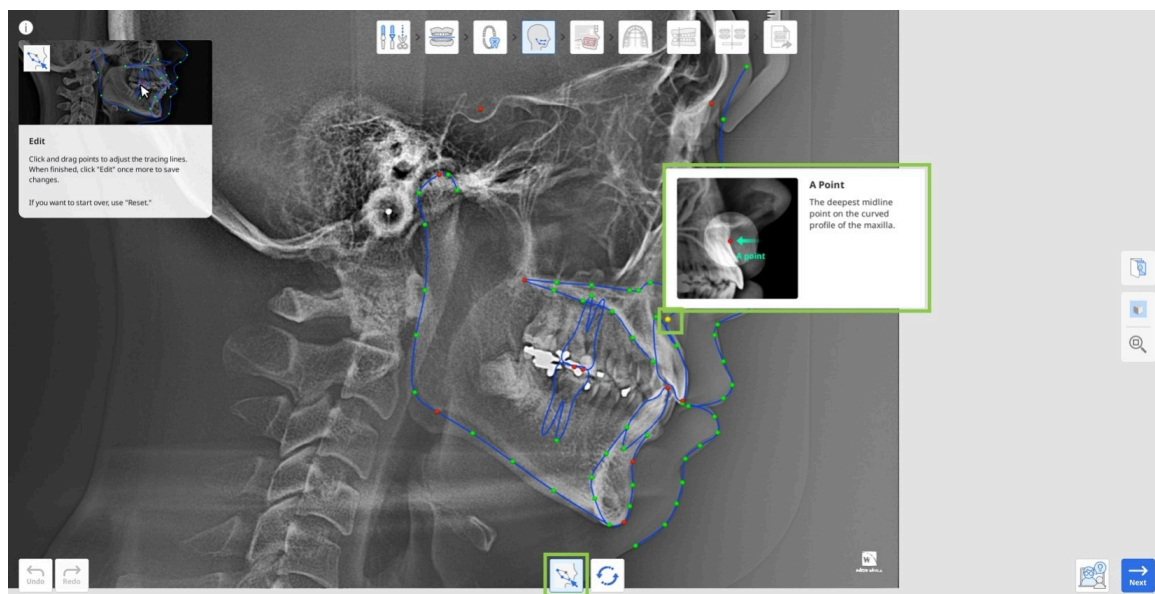


1. Najprv preskúmajte výsledok automatického obkreslenia. Uistite sa, že obrysy nemajú ostré uhly a že všetkých 13 kľúčových bodov je umiestnených správne.

Aplikácia musí identifikovať nasledujúce body a referenčné body: bod A, bod B, Gnathion (Gn), Condylion (Con), horný molár, dolný molár, Incision Superius (Is), Incision Inferius (Ii), Nasion (N), Sella (S), Anterior Nasal Spine (ANS), Posterior Nasal Spine (PNS) a Gonion (Go).

2. Ak sú potrebné úpravy, kliknite na „Upraviť“ a potiahnite kontrolné body. Podržte kurzor nad červenými bodmi, aby ste videli pokyn, kam sa má bod umiestniť.

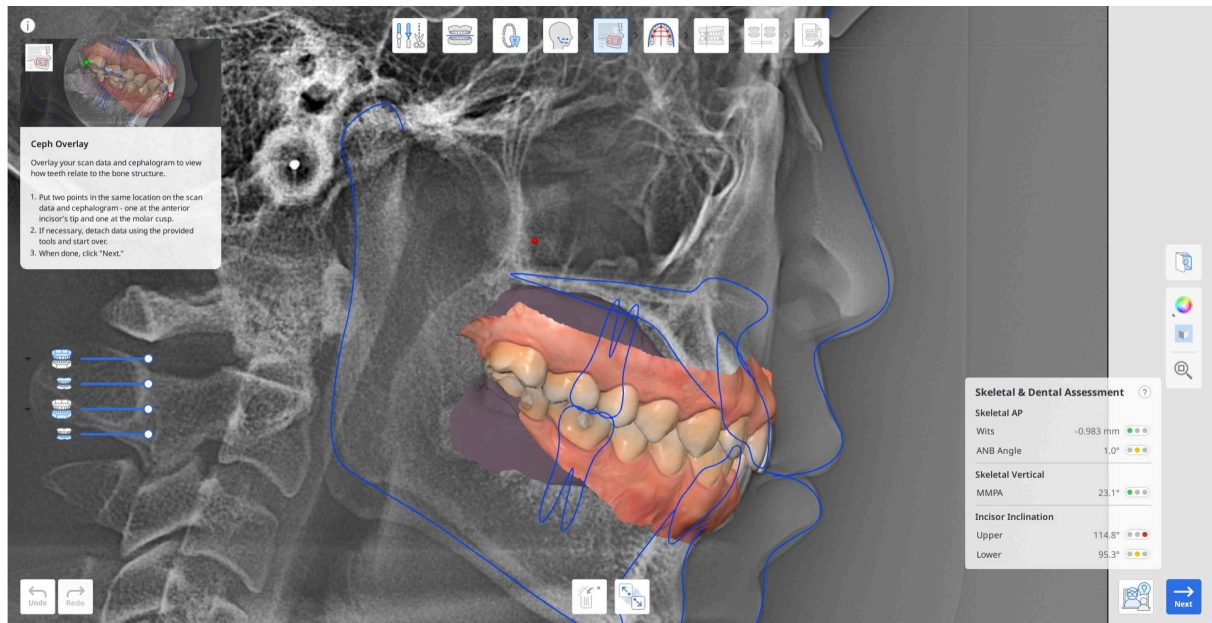
Opätovným kliknutím na „Upraviť“ uložíte vykonané zmeny.



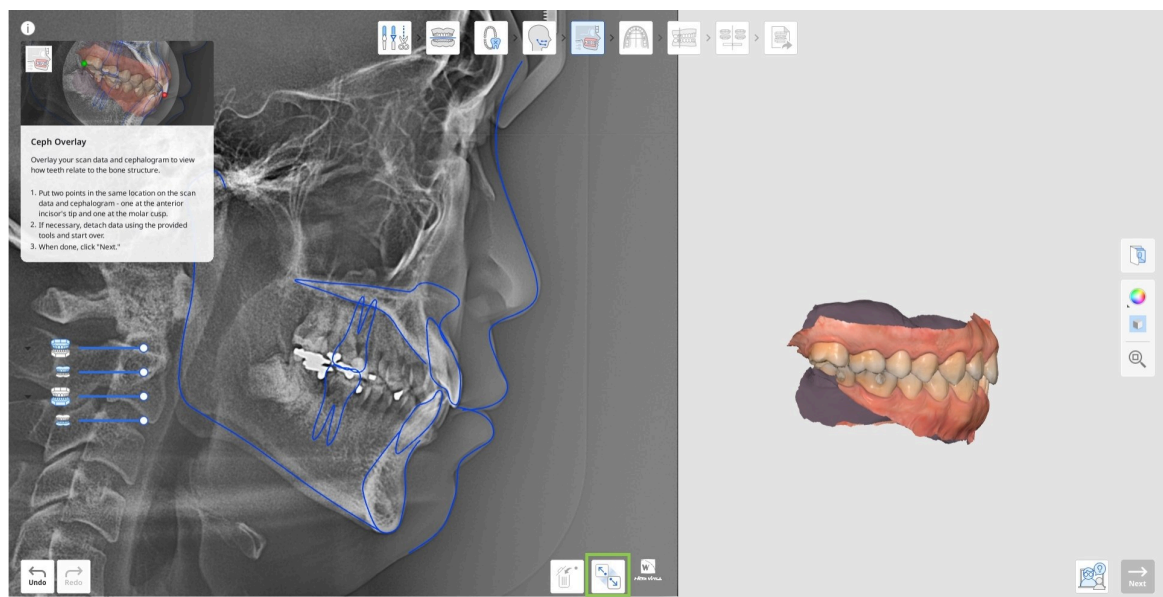
3. Výsledky automatického obkreslenia môžete kedykoľvek obnoviť kliknutím na „Resetovať“.
4. Keď skončíte, kliknite na „Ďalej“.

Cefalometrické prekrytie

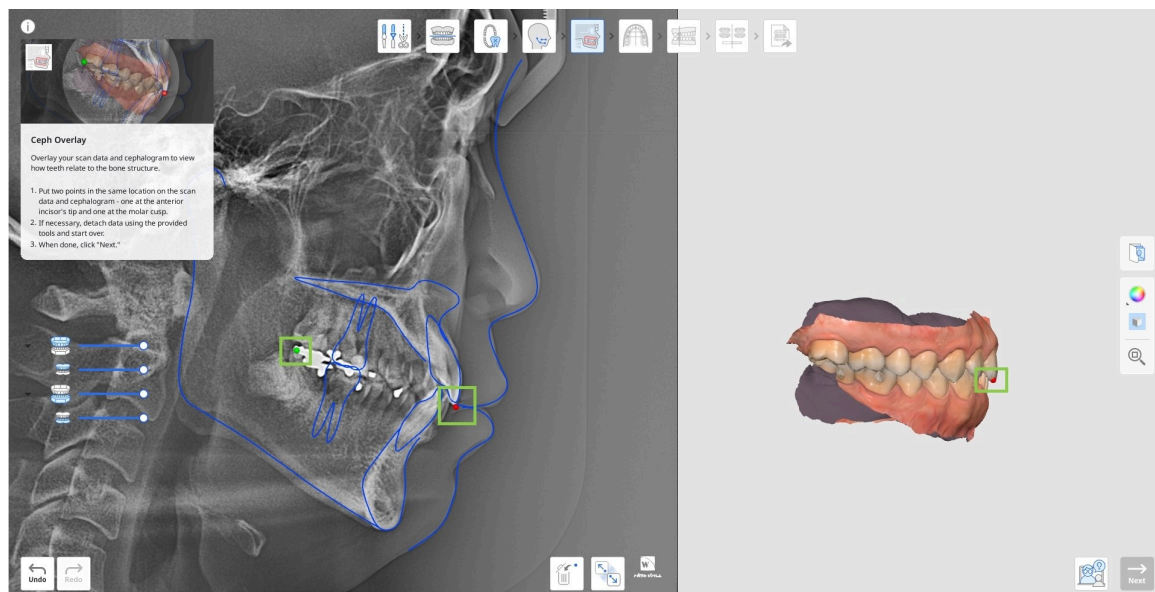
Tento krok je dostupný len vtedy, ak sú v prípade zahrnuté cefalometrické údaje. Údaje zo skenovania sa tu automaticky zarovnávajú s obkresleným cefalogramom, čo používateľom umožňuje skúmať vzťah medzi zubami a kostnými štruktúrami.



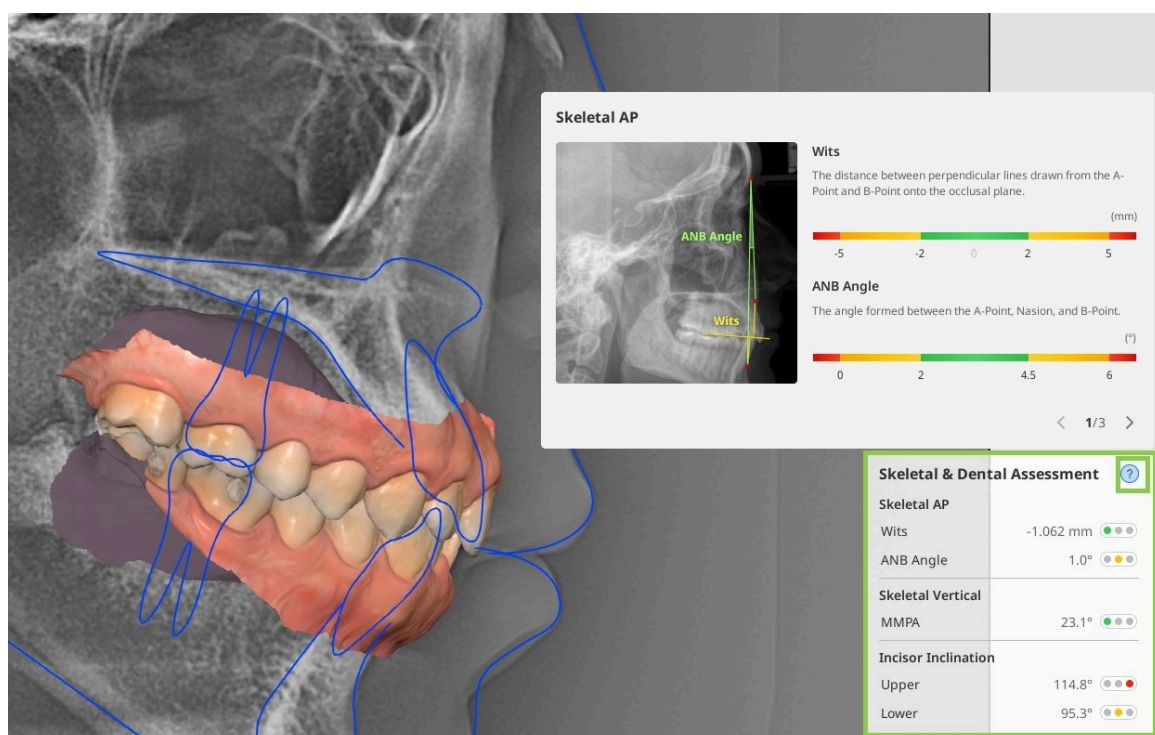
1. Skontrolujte výsledky automatického prekrytia. Ak sú potrebné úpravy, odpojte údaje od cefalogramu pomocou možnosti „Odpojiť údaje“ v dolnej časti.



2. Ak chcete zarovnanie vykonať znova ručne, umiestnite dva body na rovnaké miesto na údajoch zo skenovania aj na cefalograme: jeden na hrot predného rezáka a jeden na hrbolček molára, ako je znázornené nižšie.



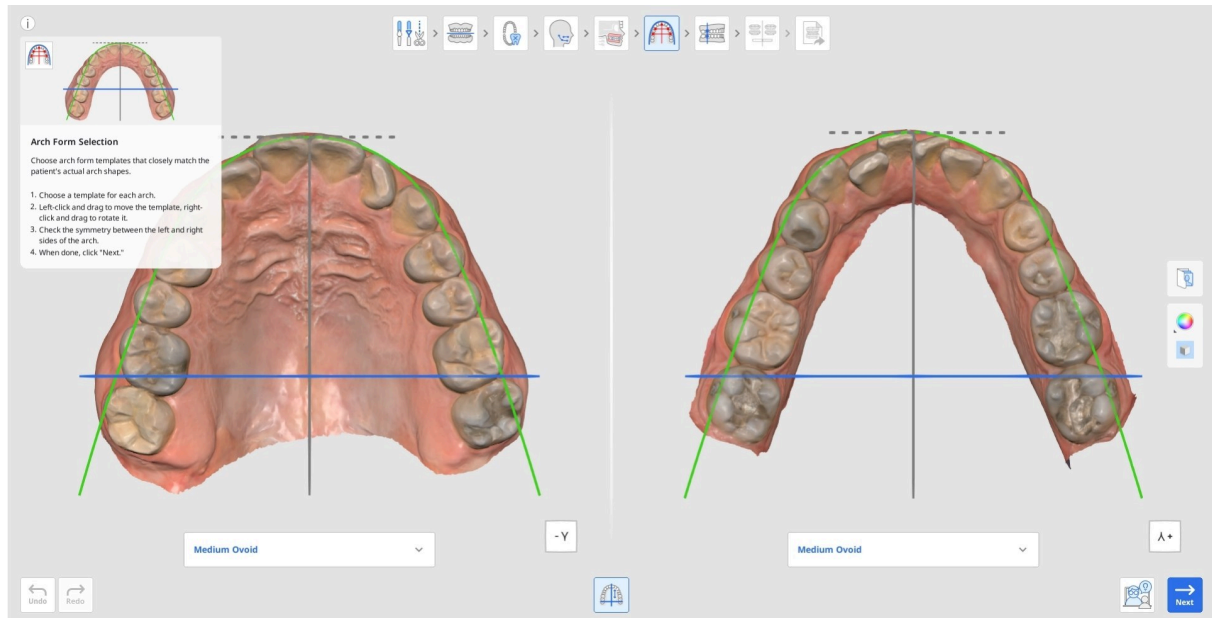
3. Potom skontrolujte výsledky skeletálneho a dentálneho posúdenia podľa viacerých kritérií uvedených v paneli nižšie. Všetky hodnoty sa vypočítavajú automaticky a zobrazujú sa s farebne odlíšenou značkou, ktorá označuje potenciálnu náročnosť liečby prípadu. Kliknite na otáznik v poli, aby ste zobrazili ďalšie podrobnosti.



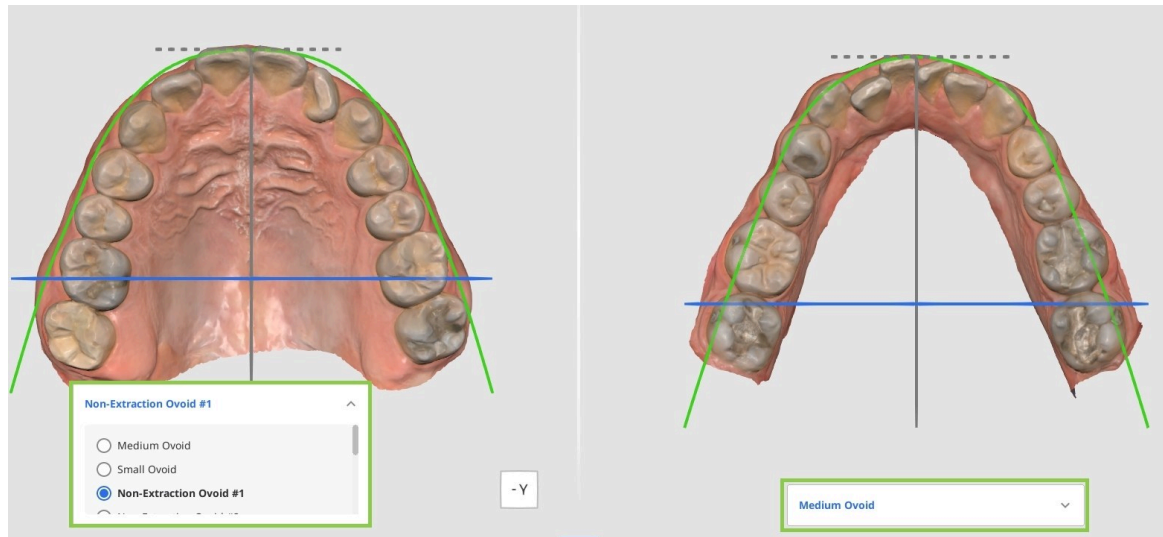
4. Keď skončíte, kliknite na „Ďalej“.

Výber tvaru oblúka

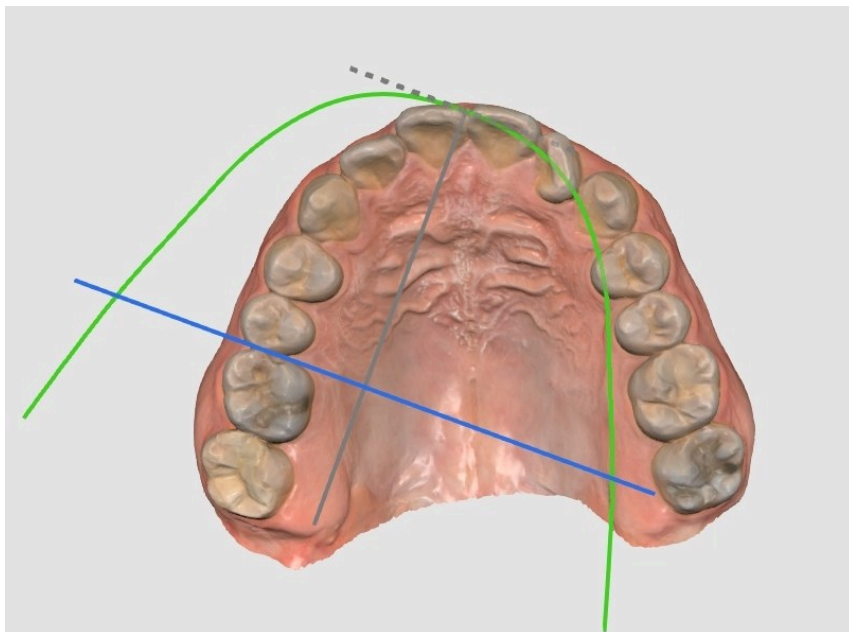
Ďalším krokom je Výber tvaru oblúka, ktorý zahŕňa voľbu šablóny tvaru oblúka, ktorá čo najpresnejšie zodpovedá skutočnému tvaru a veľkosti oblúka pacienta.



1. Vyberte šablónu pre hornú čeľusť aj pre sánku z rozbaľovacích ponúk pod každou z nich. Zvoľte tú, ktorá čo najpresnejšie zodpovedá skutočnému tvaru a veľkosti.



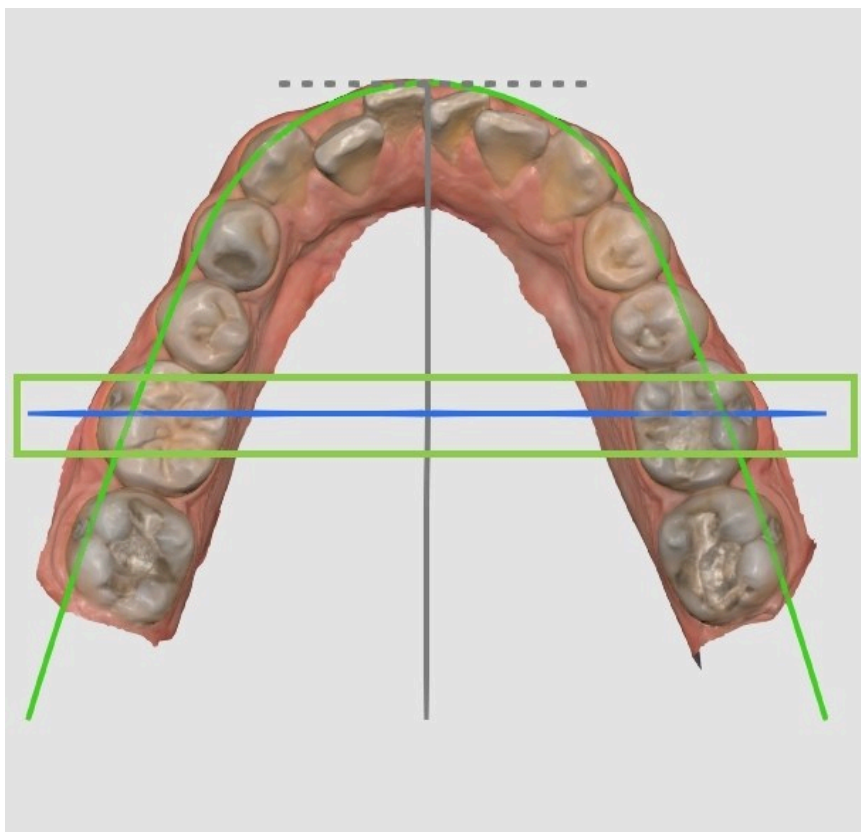
2. V prípade potreby premiestnite vybranú šablónu pomocou myši: kliknutím ľavým tlačidlom a potiahnutím ju presuniete a kliknutím pravým tlačidlom a potiahnutím ju otočíte.



Upozornenie

Uistite sa, že tvar oblúka nie je umiestnený nerovnomerne alebo mimo stredu. Poloha tvaru oblúka určí smer pohybu zubov.

3. Uistite sa, že tvar oblúka je orientovaný symetricky na údajoch zo skenovania. Na posúdenie symetrie použite kolmé čiary; modrú čiaru je možné posúvať myšou.



4. Keď skončíte, kliknite na „Ďalej“.

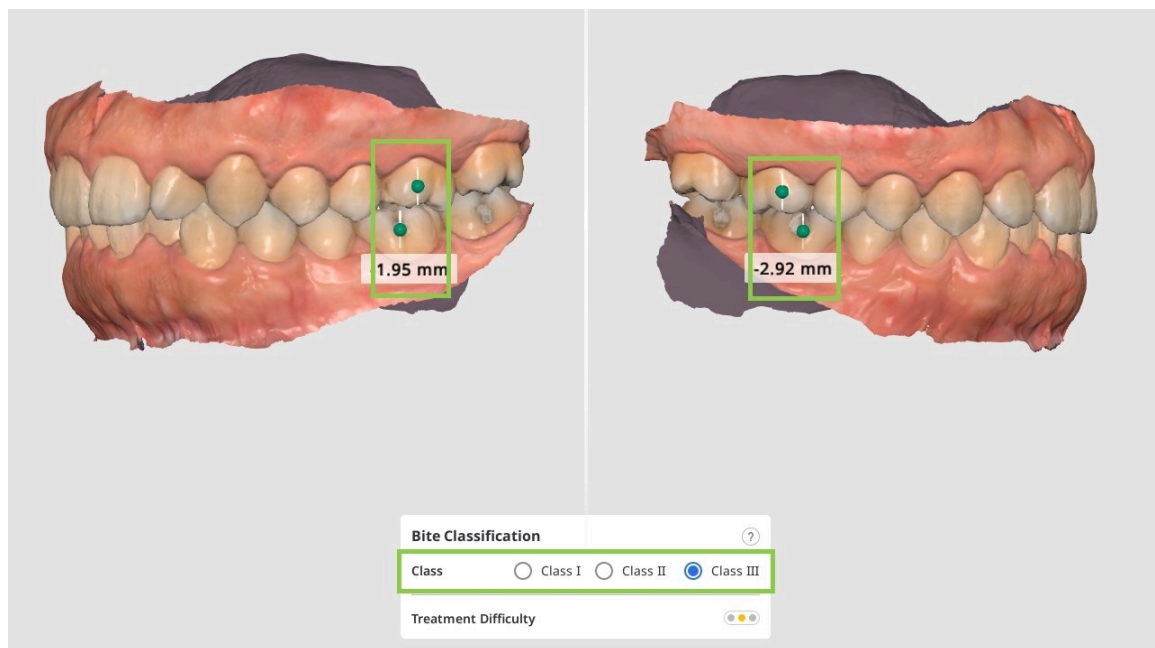
Klasifikácia zhryzu

Klasifikácia zhryzu je posledný krok pred simuláciou pohybu zubov. Jej hlavným cieľom je určiť triedu zhryzu na základe vzťahu zadných zubov. Tento krok je automatický, ale používatelia môžu zistenú triedu v prípade potreby upraviť, alebo ak niektoré zuby chýbajú.

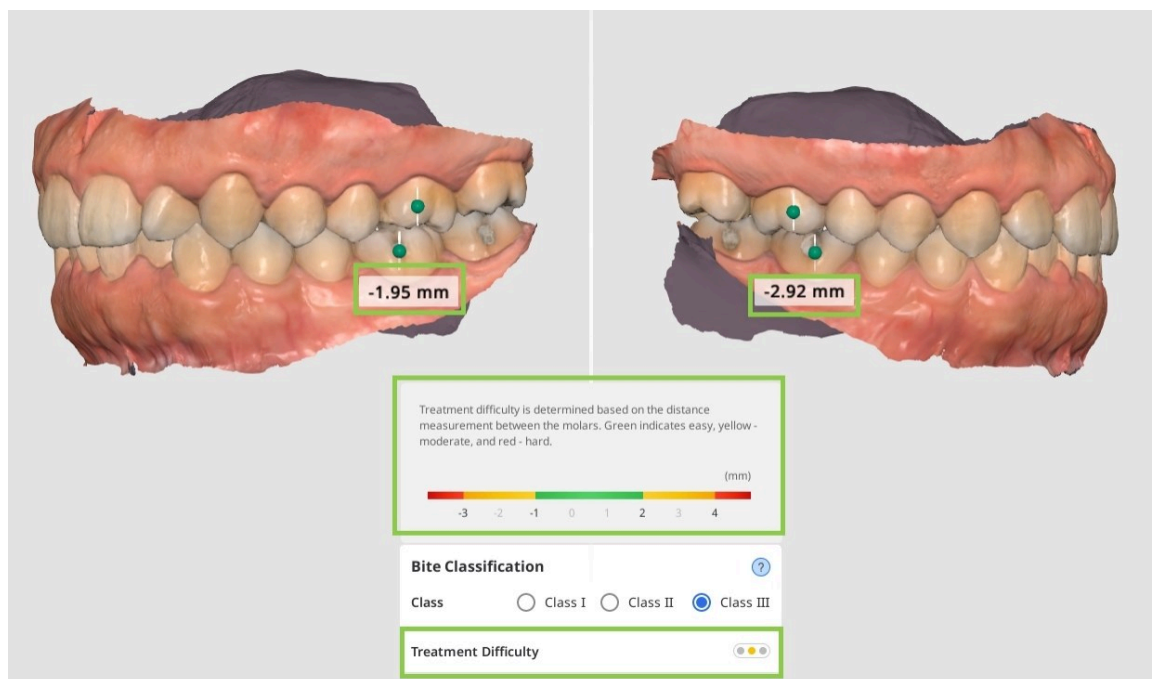


1. Skontrolujte, či boli zarovnávacie pásiky umiestnené správne: jeden na hrote meziobukálneho hrbolčeka horného prvého molára a druhý na bukálnych ryhách dolného prvého molára. Ak prvé moláre chýbajú, môžete namiesto nich použiť kaníny.

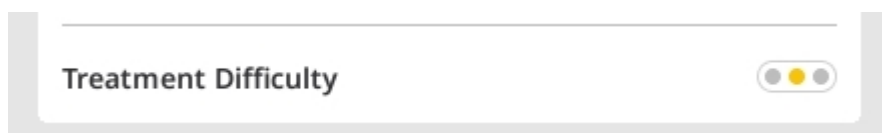
Ak je automaticky zistená trieda nesprávna, vyberte správnu z možností uvedených v poli v dolnej časti obrazovky.



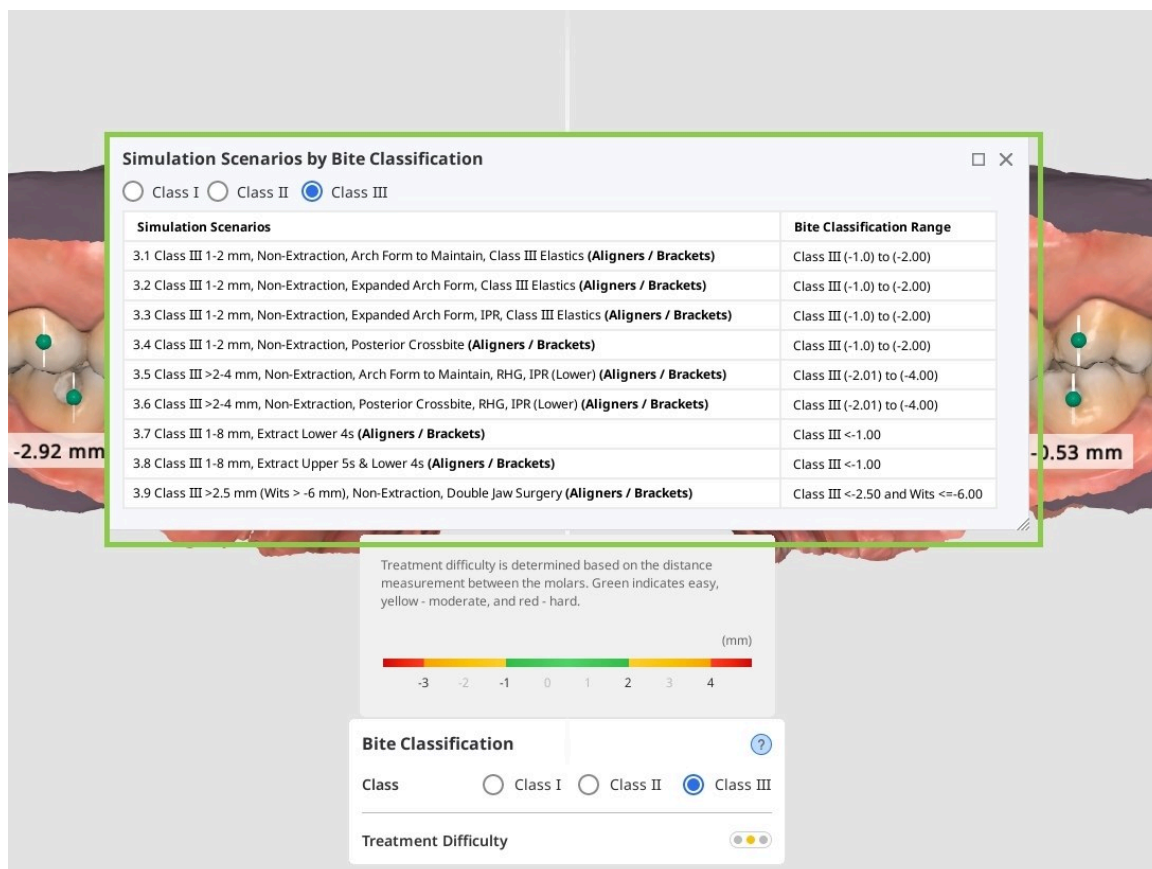
2. Vzdialenosť medzi molármi sa meria automaticky a používa sa na odhad náročnosti liečby.



3. Ikona semaforu vedľa možnosti „Náročnosť liečby“ zobrazuje rôzne farby v závislosti od úrovne náročnosti. Zelená znamená jednoduchú, žltá stredne náročnú a červenú náročnú.



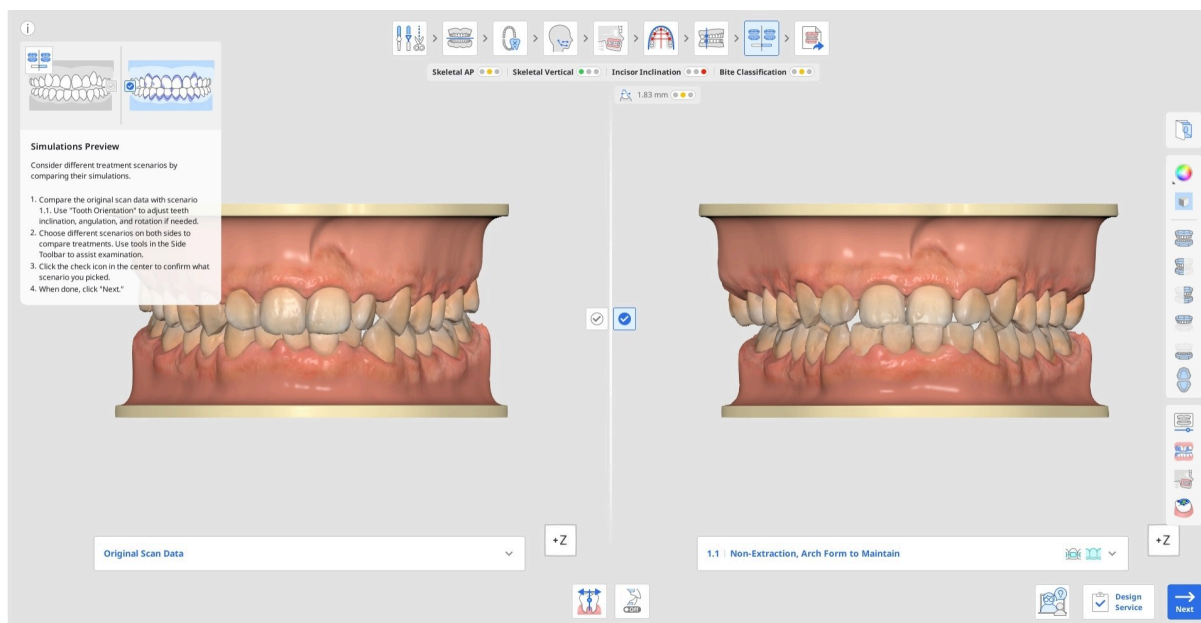
4. Použite tabuľku ako vodidlo na preskúmanie toho, ktoré scenáre liečby budú zvažované pre aktuálne vybranú klasifikáciu zhryzu.



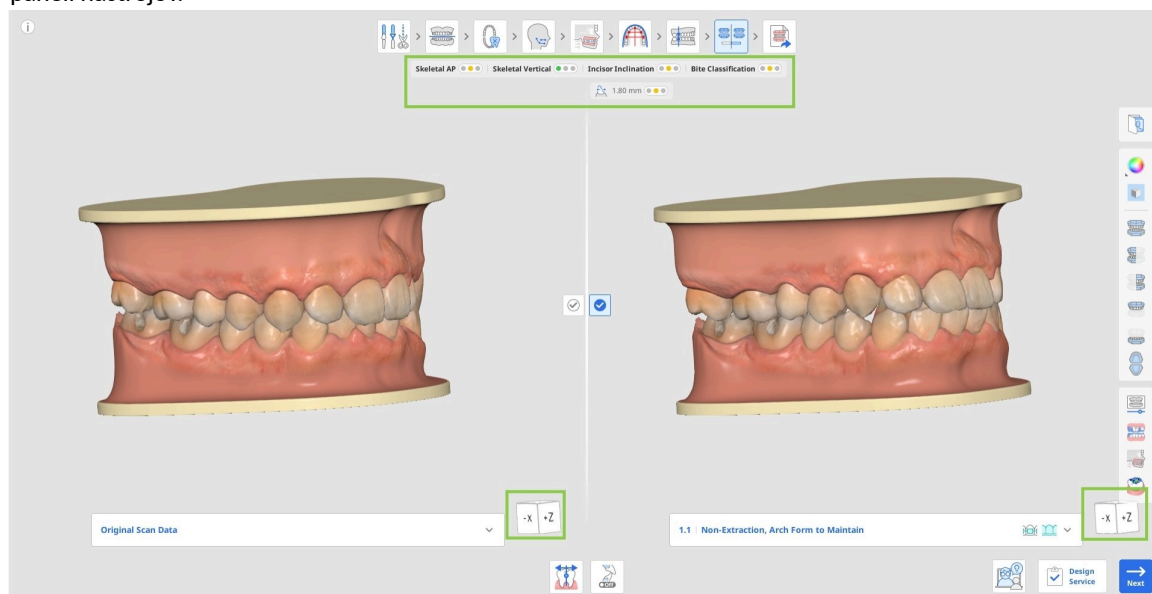
5. Po dokončení kliknite na „Ďalej“.

Náhľad simulácií

Krok „Náhľad simulácií“ zahŕňa generovanie simulácií pohybu zubov na základe informácií poskytnutých v predchádzajúcich krokoch. Hlavným cieľom je tu posúdiť potenciálne scenáre liečby a určiť najvhodnejší postup liečby. Okrem toho možno tieto simulácie využiť počas konzultácií s pacientom na vizuálne znázornenie priebehu liečby a očakávaných výsledkov, čím sa zvyšuje pochopenie budúcich zákrokov zo strany pacienta.



1. Najprv porovnajte pôvodné údaje zo skenovania a simuláciu pre scenár 1.1. Kliknutím na informačné pole ho skryjete a na uľahčenie vizuálnej kontroly použite Kocku zobrazenia alebo nástroje na zobrazenie v Bočnom paneli nástrojov.



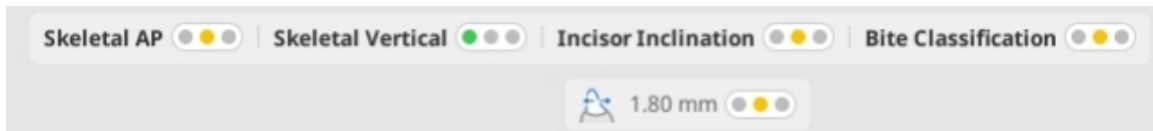
- Skontrolujte, či v tejto simulácii nedošlo k zlému zarovnaniu zubov. Ak áno, upravte ho pomocou nástroja „Orientácia zuba“, kde možno každý zub preorientovať jednotlivo. Viac o používaní tohto nástroja si prečítajte na konci aktuálnej kapitoly.



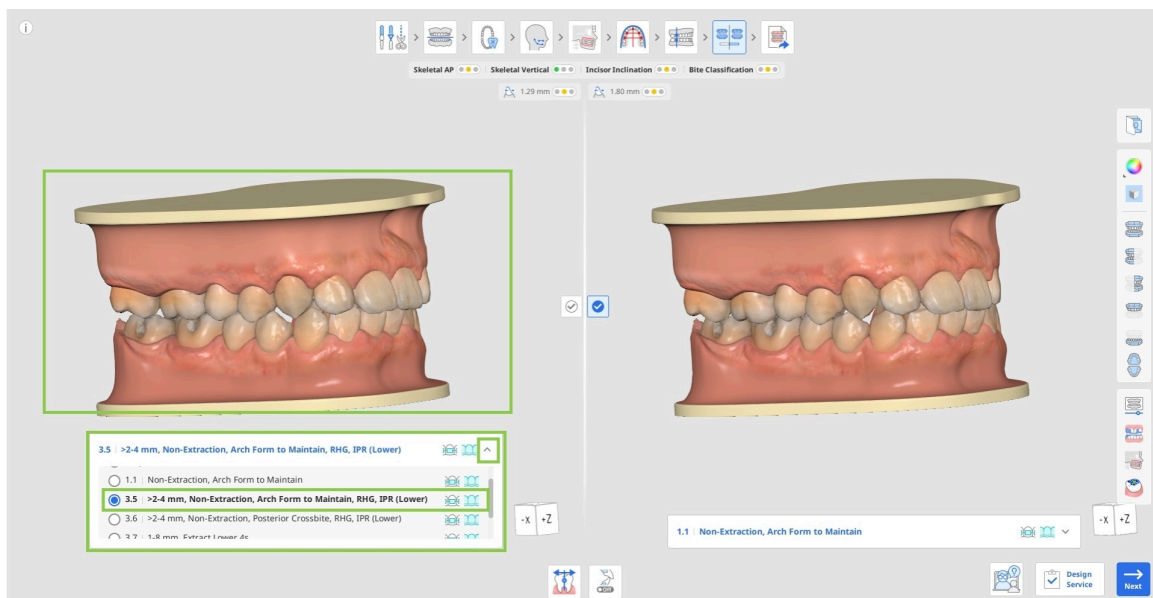
- V prípade potreby môžete vybrať požadovaný kompenzačný uhol na úpravu inklinácie a zarovnania zubov podľa skeletálneho typu pacienta, čo umožňuje plánovanie liečby aj bez cefalometrických údajov. Na tento účel použite nástroj „Dentálna kompenzácia“ v dolnej časti.



- Pri porovnávaní jednotlivých scenárov skontrolujte všeobecný súhrn prípadu pod krokmi pracovného postupu. Poskytuje prehľad náročnosti liečby prostredníctvom farieb semaforu. Tento súhrn poskytuje rýchly diagnostický prehľad skeletálnych a dentálnych vzťahov a zobrazuje kategórie ako „Skeletálne AP“, „Vertikálne“, „Inklinácia rezákov“ a „Klasifikácia zhryzu“.



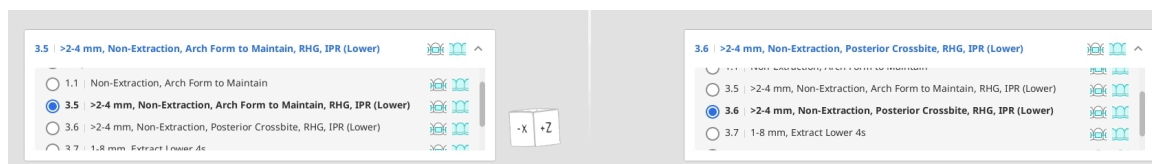
2. Ak chcete preskúmať ďalšie možnosti liečby pre aktuálny prípad, otvorte zoznam scenárov pod pôvodnými údajmi zo skenovania alebo simuláciou 1.1. Kliknutím na ktorýkoľvek z dostupných scenárov zobrazíte náhľad jeho simulácie. Každý scenár v zozname tiež uvádza, aké typy aparátov sú pre liečbu možné.



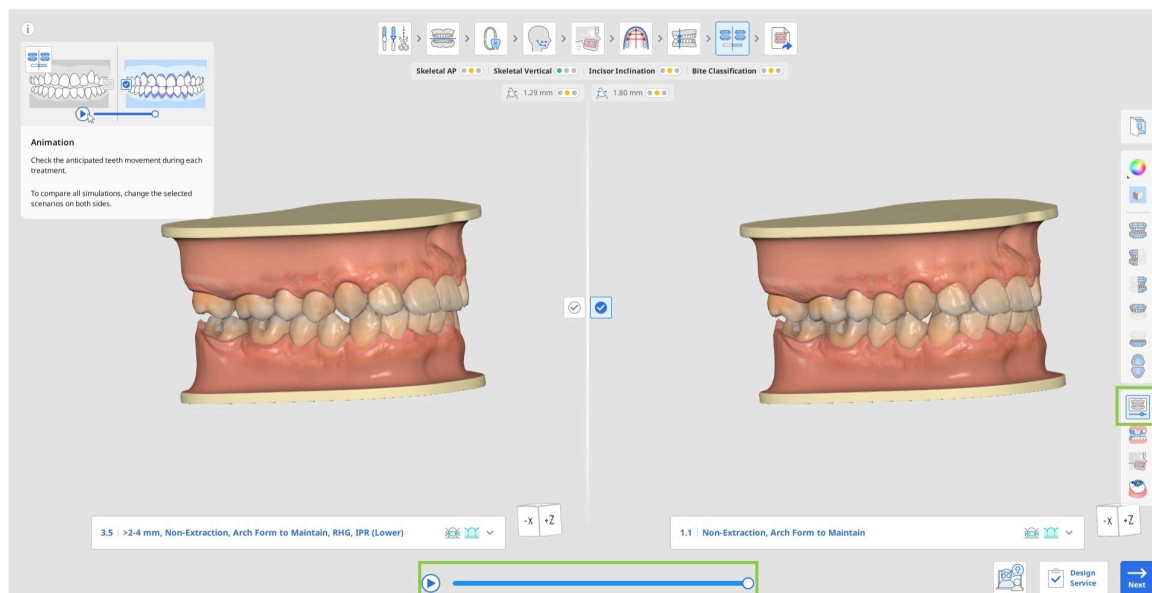
Tip

Pomocou nástroja „Ortodontické fotografie“ v Bočnom paneli nástrojov skontrolujte, či je navrhovaná protrúzia u aktuálneho pacienta realistická, a to na základe ďalších importovaných snímok (röntgenových snímok, intraorálnych a tvárových fotografií).

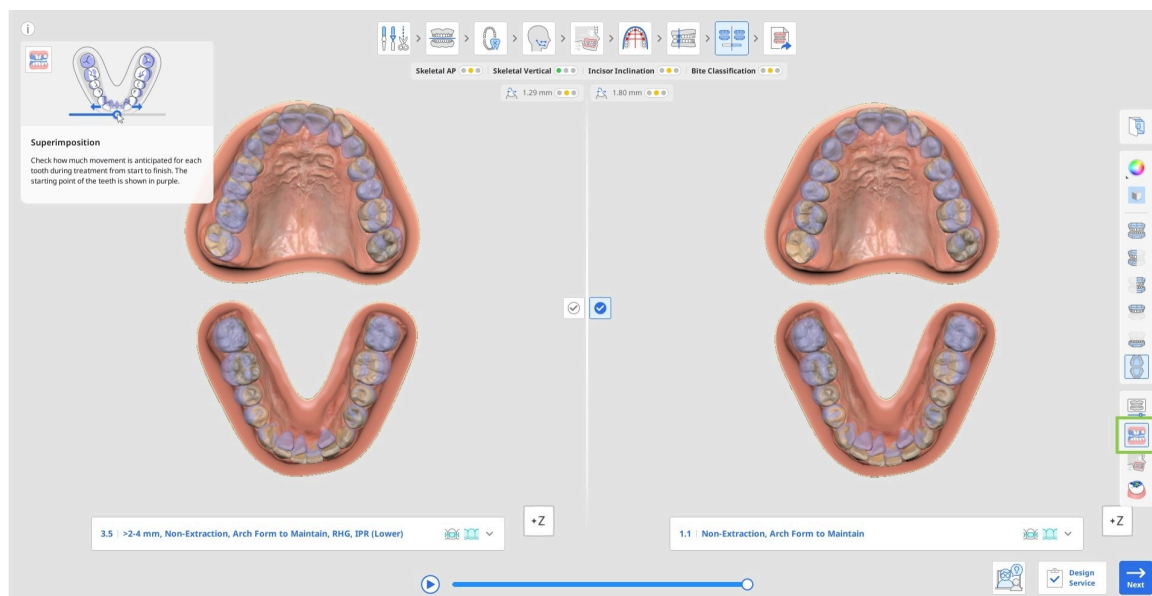
3. Prepínajte medzi scenármi na oboch stranách obrazovky, aby ste mohli porovnávať rôzne simulácie liečby vedľa seba. Na pomoc využite nasledujúce nástroje v Bočnom paneli nástrojov: „Animácia“, „Superpozícia“, „Porovnanie cefalometrického prekrytia“ a „Okluzálny vzťah“.



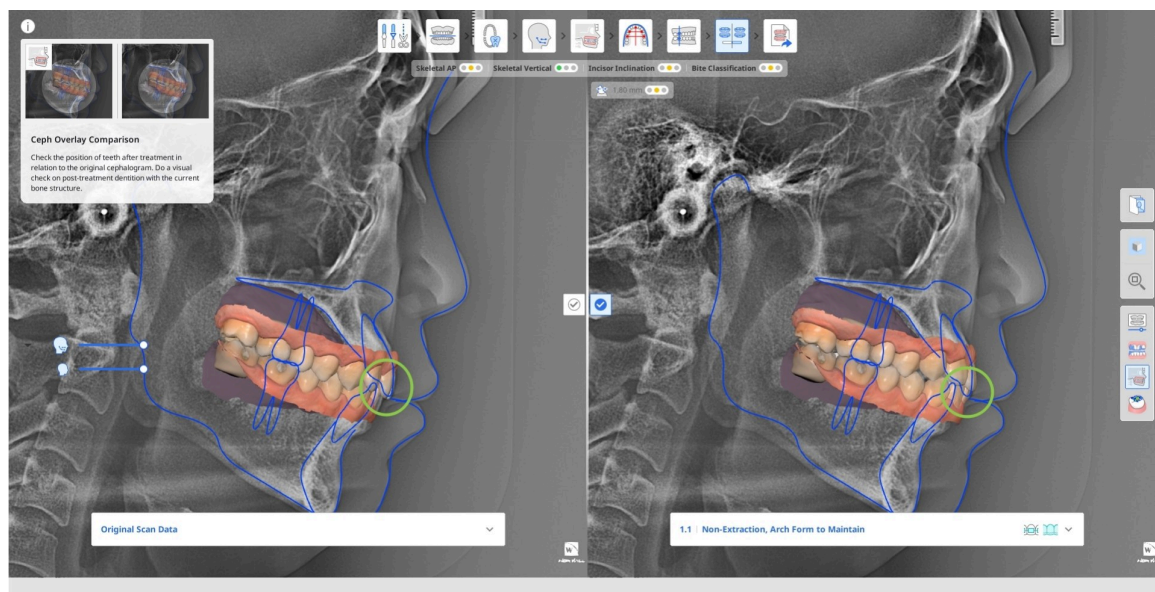
- Pomocou nástroja „Animácia“ vizualizujte pohyb zubov pre vybraný scenár.



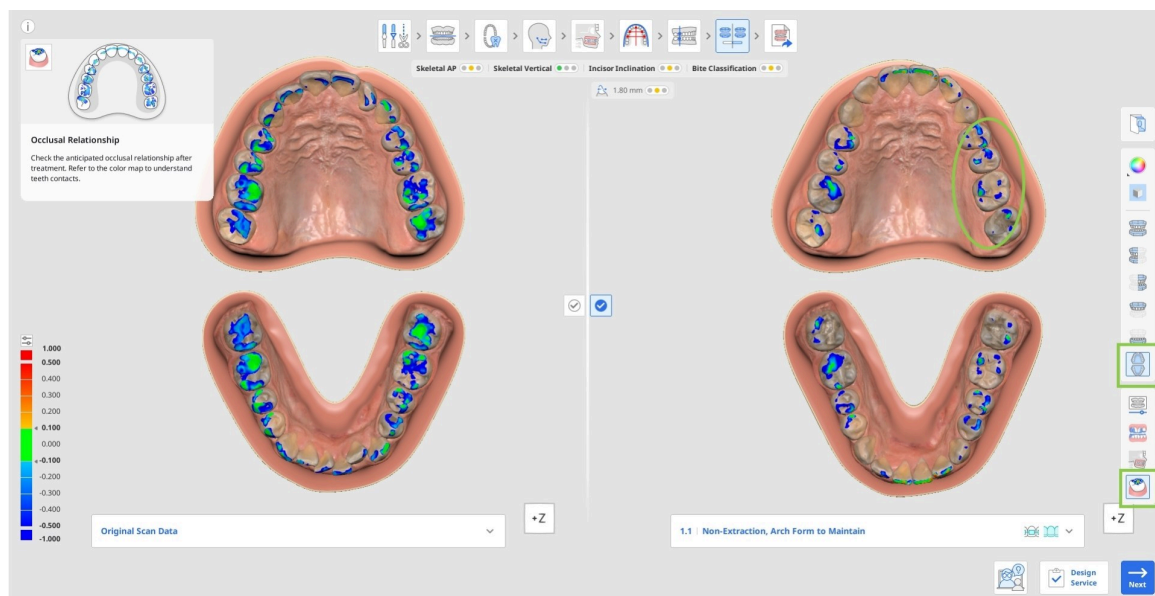
- Pomocou nástroja „Superpozícia“ posúďte očakávaný pohyb každého zuba od začiatku do konca, pričom počiatočná poloha je zobrazená fialovou farbou. Superponované údaje sú pre vaše pohodlie animované.



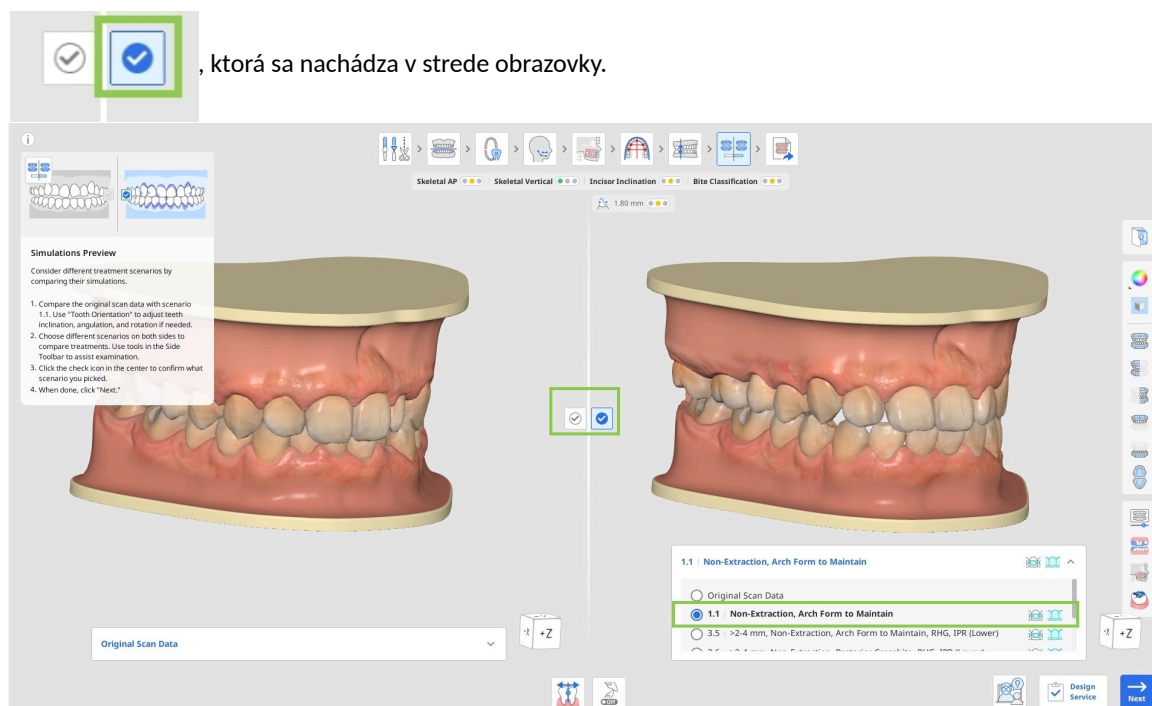
- Pomocou nástroja „Porovnanie cefalometrického prekrytia“ si pozrite chrup po liečbe vo vzťahu ku kostnej štruktúre. Napríklad preskúmaním oblasti zvýraznenej zeleným krúžkom na obrázku vpravo a jej porovnaním s obrázkom vľavo môžete ľahko vidieť pohyb zubov.



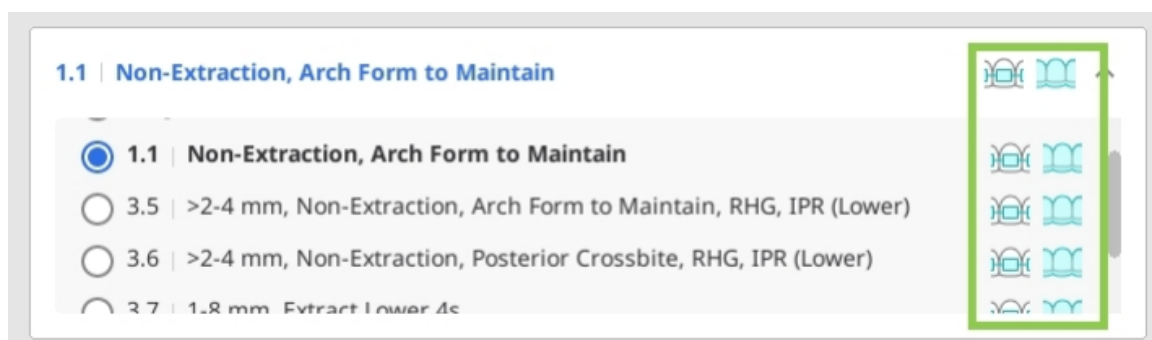
- Pomocou nástroja „Okluzálny vzťah“ analyzujte okluzálny kontakt chrupu po liečbe, pričom pri interpretácii farieb vychádzajte z farebnej škály vľavo.



4. Keď sa rozhodnete o konečnej liečbe, potvrďte výber preferovaného scenára liečby kliknutím na jeho značku

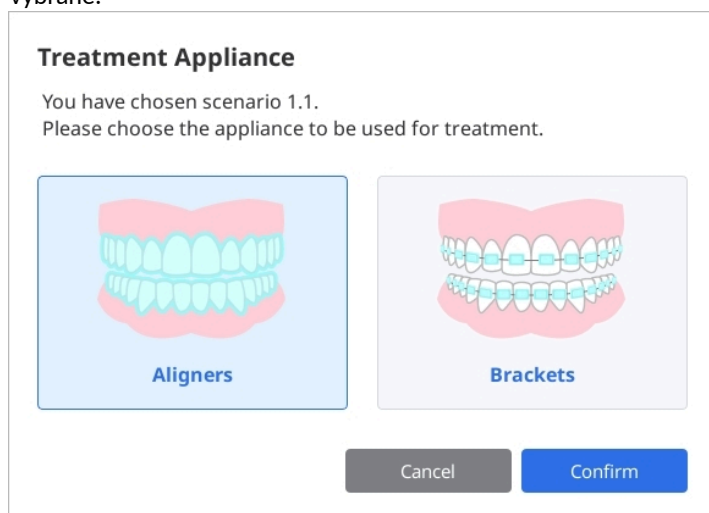


- Použiteľné typy liečby (aligner, bracket) pre každý scenár sú zobrazené vedľa názvu scenára v zozname.



5. Kliknutím na „Ďalej“ prejdete na posledný krok. Ak váš vybraný scenár možno liečiť pomocou alignerov aj bracketov, pred pokračovaním na posledný krok budete vyzvaní, aby ste si jeden z nich vybrali.

Upozorňujeme, že na ďalší krok nebudete môcť prejsť, ak sú pôvodné údaje zo skenovania označené ako vybrané.



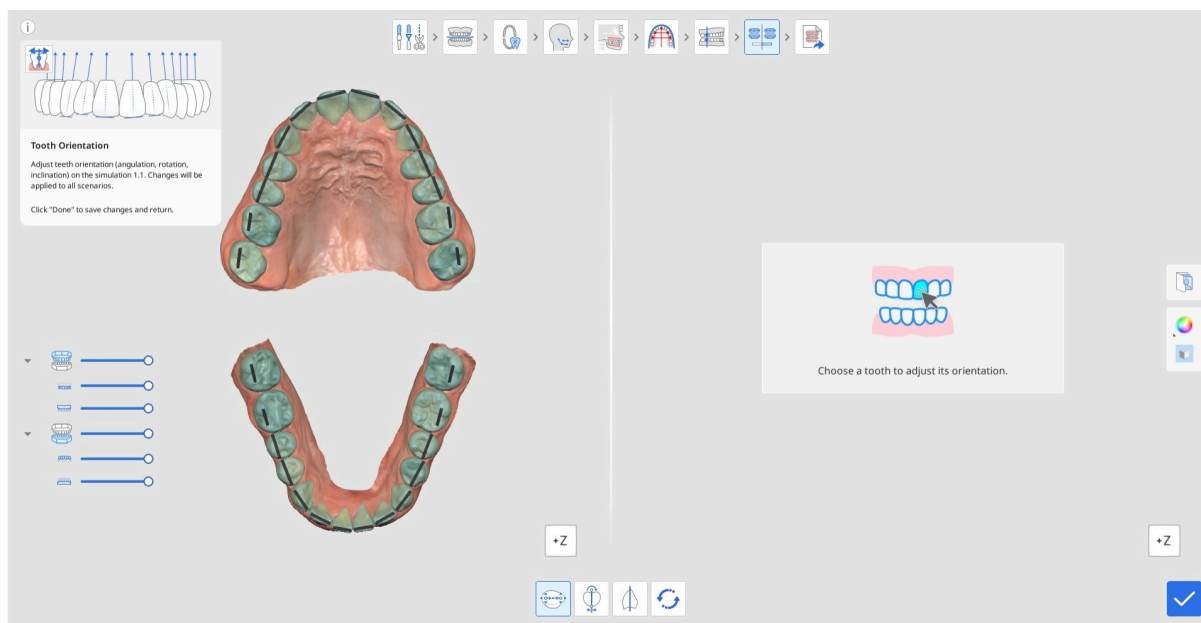
Používanie orientácie zuba

Nástroj „Orientácia zuba“ sa používa na zabezpečenie toho, aby softvér presne rozpoznával orientáciu každého zuba v nasledujúcich rovinách:

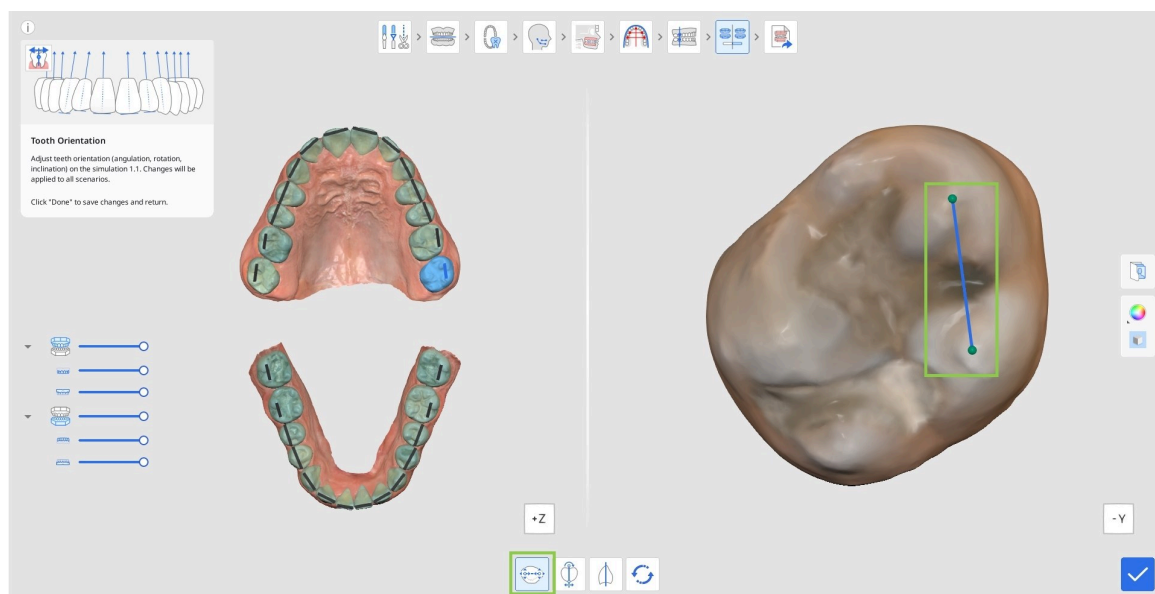
- Miera a smer rotácie vzhľadom na zvolený tvar oblúka, ktorý sa má zachovať.
- Stupeň angulácie alebo sklonu vzhľadom na okluzálnu tabuľku.
- Stupeň inklinácie alebo torku vzhľadom na okluzálnu tabuľku.

Chyby pri rozpoznávaní orientácie zuba môžu byť spôsobené deformovanými zubami, zubami s obrúsenými alebo nerovnými okrajmi, zablokovanými alebo stiesnenými zubami, zlou kvalitou skenovania alebo inými komplikáciami. Tieto chyby možno odhaliť pri kontrole simulácie 1.1 v porovnaní s pôvodnými údajmi zo skenovania, a to prezretím každého zuba, ktorý sa javí ako nenivelovaný, nezarovnaný alebo v niektorom smere vychýlený zo svojej polohy. Tento nástroj zobrazuje orientáciu pomocou simulácie 1.1, teda po tom, ako boli všetky zuby nivelované a zarovnané podľa zvoleného tvaru oblúka.

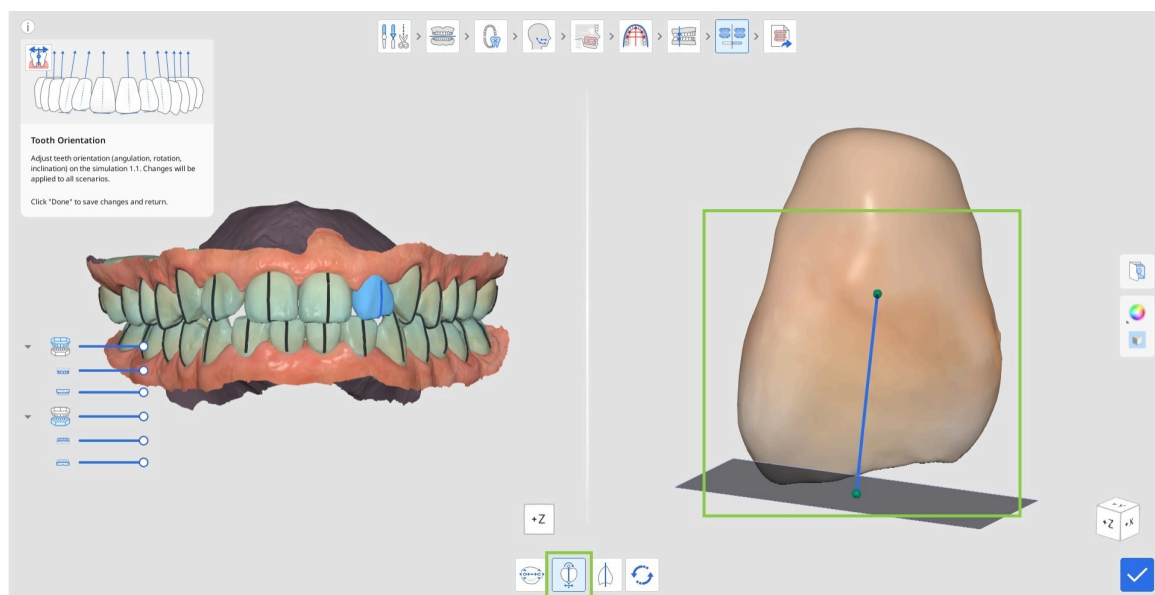
Zmeny orientácie sa uplatňujú na spôsob, akým softvér rozpoznáva aktuálnu polohu každého zuba, a preto sa zmeny automaticky uplatnia na všetky scenáre.



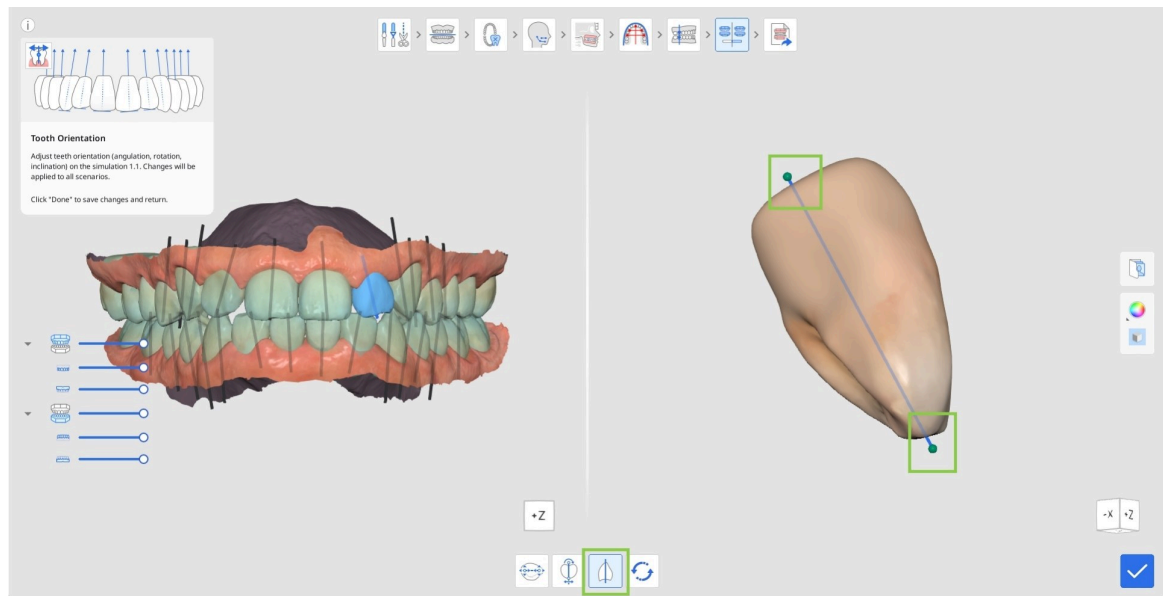
1. Kliknutím na ktorýkoľvek požadovaný zub začnete upravovať jeho orientáciu; predvolene sa najprv aktivuje nástroj „Rotácia“. Vybraný zub sa zobrazí vpravo, pričom rotácia je určená modrou čiarou so zelenými kontrolnými bodmi na oboch koncoch. Ak chcete rotáciu upraviť, potiahnite za jeden z bodov tak, aby modrá čiara presne vystihovala vami vnímanú rotáciu každého zuba.



2. Ak chcete upraviť stupeň angulácie alebo sklonu vzhľadom na okluzálnu tabuľku, kliknite na „Angulácia (sklon)“. Potom vyberte zub a začnite upravovať ťahaním kontrolných bodov, čím zmeníte polohovanie. Okluzálna rovina sa pre vašu orientáciu zobrazuje pri incíziálnej hrane modrej čiary.



3. Ak chcete upraviť stupeň inklinácie alebo torku vzhľadom na okluzálnu tabuľku, kliknite na „Inklinácia (tork)“. Potom vyberte zub a začnite upravovať ťahaním kontrolných bodov.



4. Ak sa chcete vrátiť k pôvodne rozpoznanej orientácii zuba, kliknite na „Resetovať“ v súprave nástrojov nižšie.



5. Kliknutím na „Hotovo“ v pravom dolnom rohu sa vrátite k náhľadu a porovnaniu simulácií.

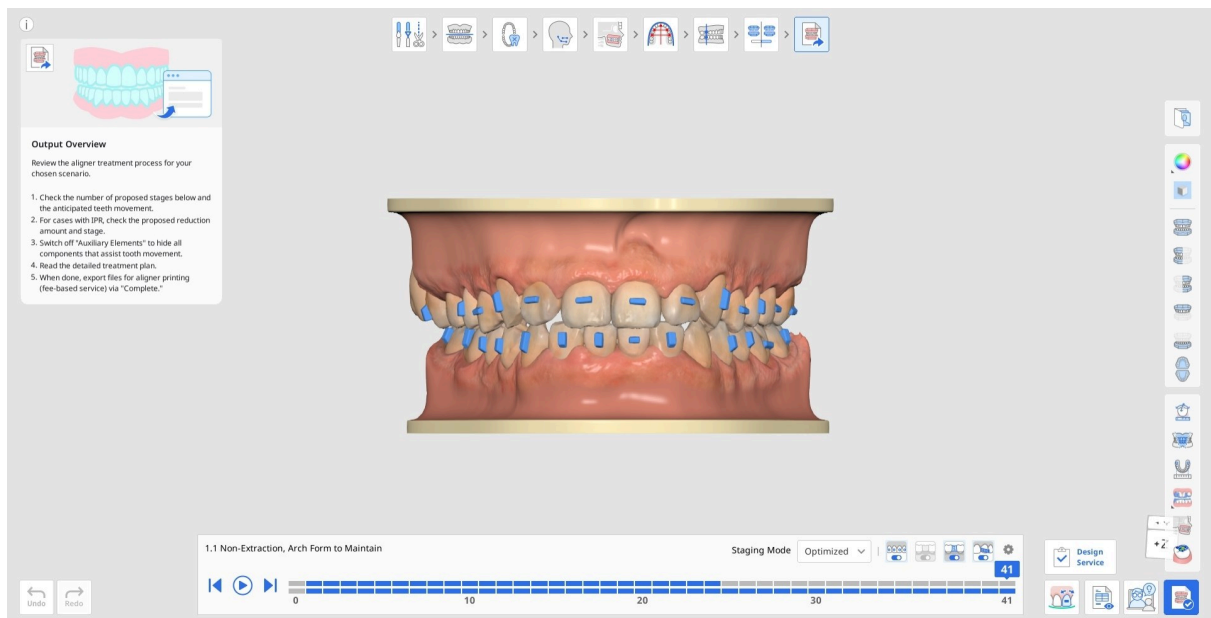


Prehľad výstupov

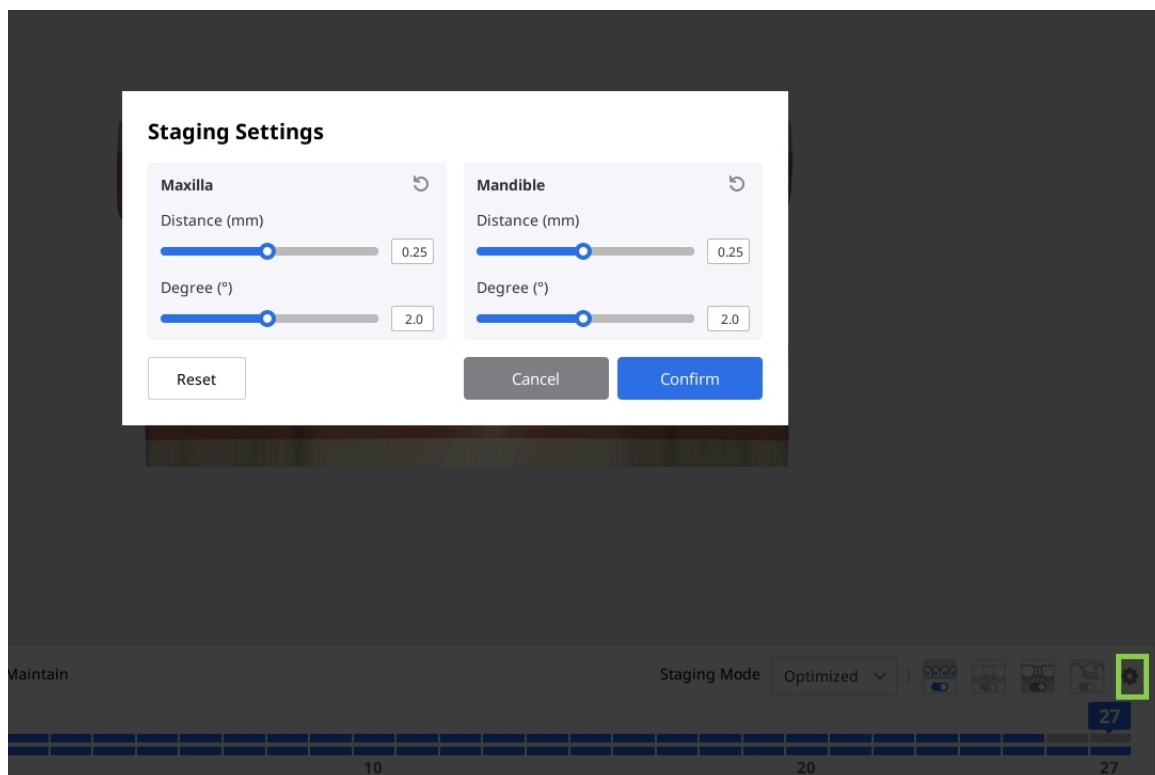
„Prehľad výstupov“ je posledný krok pracovného postupu. Používatelia si tu môžu bližšie prezrieť vybraný scenár liečby pred tým, než pristúpia k výrobe alebo objednaníu aparátu. Účel a funkcie tohto kroku sa líšia v závislosti od predtým zvolenej možnosti aparátu – alignery alebo brackety.

Alignery

Ak bola v predchádzajúcom kroku zvolená možnosť „Alignery“, používateľovi sa zobrazí model simulácie liečby a funkcie na jej spresnenie, ako aj možnosti nastavenia fázovania alignerov.



- Po vstupe vám bude navrhnuté upraviť rýchlosť fázovania v položke „Nastavenie fázovania“. Potrebne úpravy vykonajte ihneď alebo sa k nim vráťte neskôr pomocou ikony ozubeného kolesa v pravom hornom rohu navigačného poľa fázovania. Predvolená rýchlosť fázovania je 0,25 mm / 2,0°.

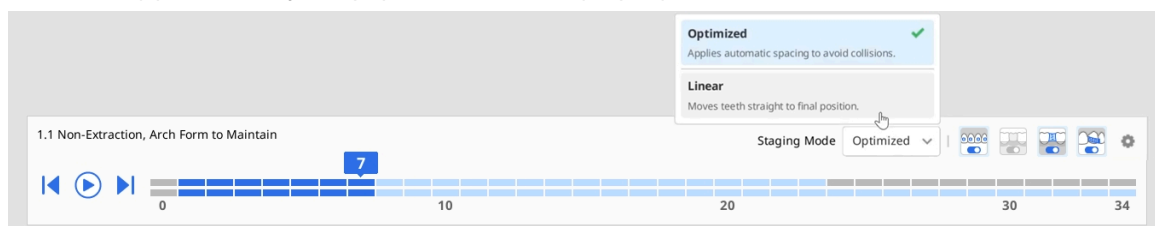


- Začnite kontrolou navrhovaného fázovania na vytvorenie alignerov. V navigačnom poli fázovania v dolnej časti obrazovky uvidíte, ako softvér rozdelil celú liečbu na fázy. Horná čiara predstavuje fázovanie pre hornú čeľusť a dolná čiara pre sánku. Každá fáza zodpovedá jednému aligneru, ktorý sa má vytvoriť.

Tlačidlo prehrávania môžete použiť na animáciu celej sekvencie liečby alebo môžete kliknúť na ktorúkoľvek fázu a prezrieť si ju podrobne.



- Fázovanie môžete ovládať aj pomocou nástroja „Režim fázovania“, ktorý ponúka dve možnosti: „Optimalizovaný“ a „Lineárny“. Pri možnosti „Optimalizovaný“ sa uplatňuje automatické rozostupovanie, aby sa predišlo kolíziám a aby sa zuby mohli pohybovať postupne. V dôsledku toho môže byť celkový počet fáz vysoký. Pri možnosti „Lineárny“ sa zuby pohybujú priamejšou cestou do svojich konečných polôh. To môže znížiť celkový počet fáz, najmä v prípadoch s minimálnym pohybom zubov.



4. Pomocou prepínačov zobrazenia v navigačnom poli ovládajte viditeľnosť pomocných prvkov na pohyb zubov, medzičlenov, interdentalného blokovania a IPR.



5. Pomocou nástrojov v Bočnom paneli nástrojov si zobrazte podrobnú analýzu pohybu zubov a Boltonov pomer.

Tooth Movement Data

	Extrusion / Intrusion, mm	Translation La-B/Li, mm	Translation M/D, mm	Rotation M/D, °	Angulation M/D, °	Inclination La-B/Li, °
#18	-	-	-	-	-	-
#17	1.2 E	1.2 B	0.0	23.4 M	1.6 D	15.2 Li
#16	0.0	0.3 Li	0.0	13.1 M	3.9 D	2.2 Li
#15	0.9 I	1.3 Li	0.8 M	2.3 M	2.9 D	3.1 B
#14	0.7 I	1.4 Li	1.1 M	0.7 D	2.3 D	9.9 B
#13	2.7 I	0.1 La	0.1 D	9.0 D	9.9 M	7.5 La
#12	1.4 I	1.5 La	0.1 M	22.3 D	3.7 M	10.6 La
#11	1.5 I	0.1 La	0.1 D	3.6 D	5.3 M	18.2 La
#21	1.0 I	0.8 La	0.0	3.0 M	3.2 M	15.6 La
#22	0.8 I	2.5 La	1.7 M	32.4 M	7.1 D	14.1 La
#23	2.0 I	0.1 La	0.5 D	1.9 D	8.0 M	6.6 La
#24	0.5 I	0.7 Li	0.7 M	3.7 D	1.8 M	8.6 B
#25	0.9 I	0.4 Li	0.9 M	0.7 M	5.4 D	3.4 B
#26	0.4 I	1.0 Li	0.2 M	0.6 D	5.2 D	6.8 Li
#27	0.5 E	0.2 Li	1.1 D	13.8 M	1.5 M	25.1 Li
#28	-	-	-	-	-	-

Bolton Analysis

3-3 79.6% 6-6 91.2%

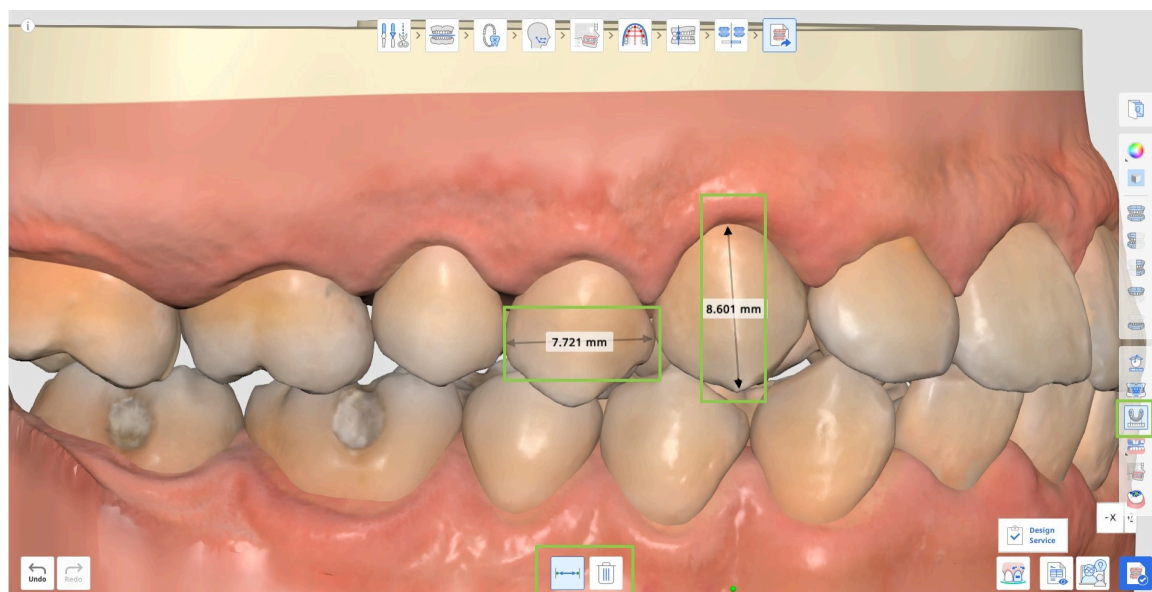
1.24 mm 0.13 mm

IPR ☐

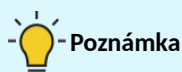
M-D Width (mm)

#11	9.42	#21	9.39
#12	8.39	#22	8.32
#13	8.44	#23	8.16
#14	8.16	#24	8.08
#15	7.31	#25	7.38
#16	11.73	#26	11.72
#17	11.83	#27	11.62
#18	-	#28	-
#41	6.18	#31	5.99
#42	7.19	#32	6.76
#43	7.80	#33	7.56
#44	7.97	#34	8.14
#45	7.63	#35	7.81
#46	11.94	#36	12.13
#47	11.99	#37	11.61
#48	-	#38	-

6. Pomocou nástroja „Meranie“ v Bočnom paneli nástrojov rýchlo zmeriate vzdialenosti medzi ľubovoľnými dvoma bodmi. Nameraná vzdialenosť sa zobrazí ako anotácia na 3D modeli. Upozorňujeme, že výsledky merania sa zobrazujú len počas používania tohto nástroja.

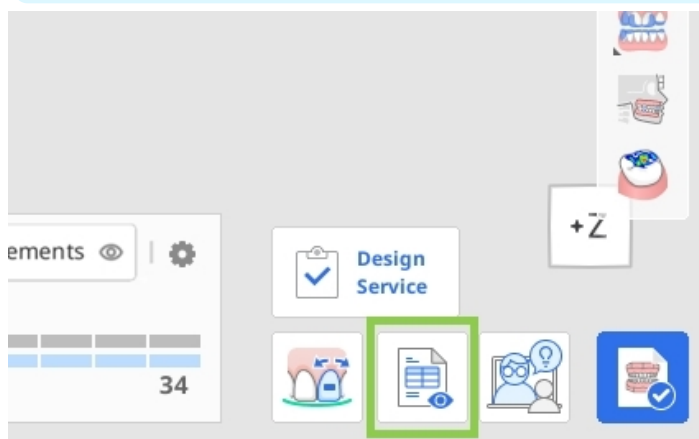


7. Môžete si tiež otvoriť a prečítať podrobný plán liečby krok za krokom, ktorý je poskytnutý pre váš scenár liečby.

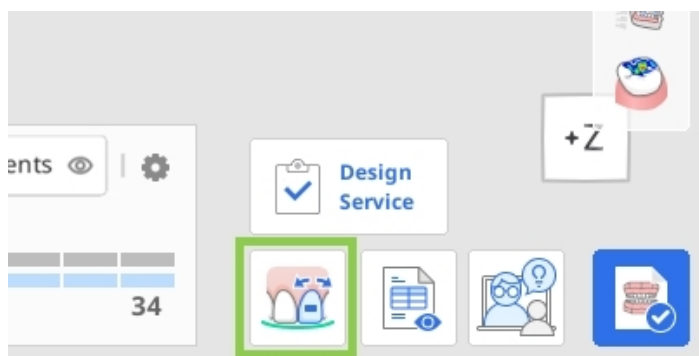


Poznámka

Táto funkcia je dostupná len v online prostredí.



8. V prípade potreby môžete vygenerovanú simuláciu liečby vylepšiť pomocou funkcie „Spresnenie liečby“. Viac podrobností o jej používaní nájdete ďalej v tejto kapitole.



9. Keď skončíte, kliknite na tlačidlo „Dokončiť“, aby ste projekt uložili, exportovali súbory alignerov na vlastnú tlač alebo si objednali výrobu Medit Aligners. Upozorňujeme, že posledné dve možnosti sú spoplatnené.

Platené funkcie

Upozorňujeme, že posledné dve možnosti sú platené funkcie. Ceny sa môžu líšiť v závislosti od vášho statusu vlastníka skenera a od vašej lokality.

Ďalšie podrobnosti o platenom exporte súborov nájdete, ak kliknete [sem](#); ďalšie podrobnosti o objednávaní Medit Aligners nájdete, ak kliknete [sem](#).

Používanie spresnenia liečby

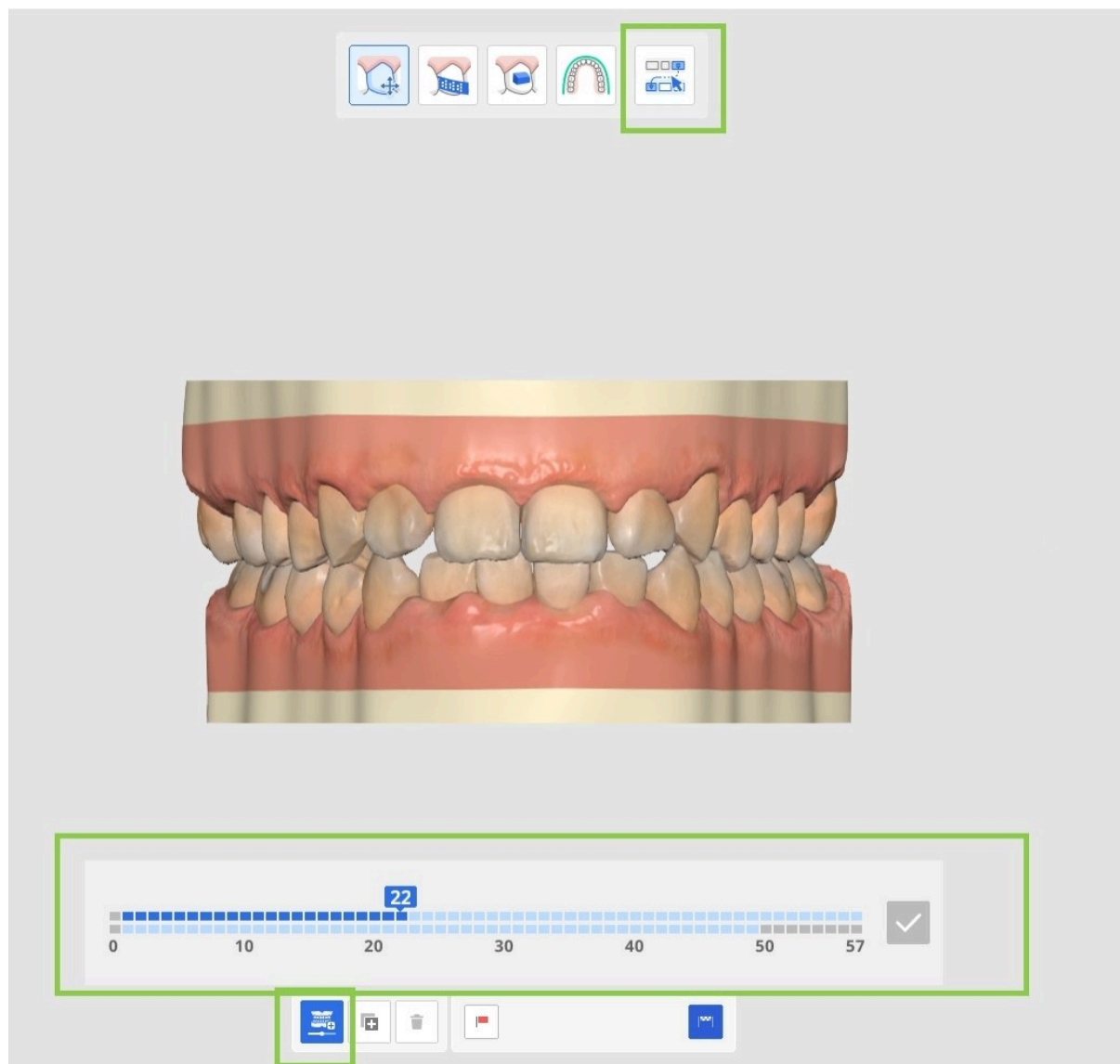
Táto funkcia umožňuje používateľom vylepšiť vygenerovanú liečbu manuálnou úpravou pohybov zubov, tvaru oblúka, hodnôt IPR a pomocných prvkov. Pri vstupe do tohto režimu je predvolene vybraný nástroj na úpravu pohybu zubov.

	Posun zubov	Manuálna úprava konečnej polohy každého zuba v simulácii.
	Úprava IPR a medzier	Úprava a správa interproximálnej redukcie (IPR) a medzier medzi zubami.
	Úprava pomocných prvkov	Zmena typu, veľkosti a polohy pomocných prvkov.
	Úprava tvaru oblúka	Úprava tvaru zubného oblúka.
	Úprava vrstvy	Pridanie medziľahlých vrstiev medzi automaticky generované fázy a manuálna úprava polôh zubov aj nastavení IPR pre väčšiu kontrolu nad priebehom liečby.

Úprava vrstvy

Táto funkcia vám umožňuje pridávať a upravovať medziľahlé vrstvy medzi automaticky generovanými fázami, čo vám dáva väčšiu kontrolu nad pohybom zubov a priebehom liečby. Polohy zubov a nastavenia IPR môžete upravovať nezávisle pre každú vrstvu.

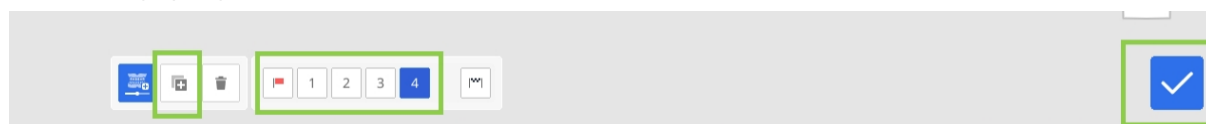
Kliknite na „Pridať vrstvu“ v dolnej časti obrazovky a vyberte fázu, do ktorej sa má nová vrstva vložiť. Musia byť vybrané fázy pre hornú čeľusť aj pre sánku.



Potom podľa potreby upravte polohy zubov a hodnoty IPR pre vybranú vrstvu.

Ak chcete duplikovať existujúcu vrstvu, vyberte ju a kliknite na „Kopírovať“. Vytvoriť možno maximálne 10 vrstiev vrátane počiatočnej a koncovkej vrstvy.

Keď sú všetky úpravy dokončené, kliknutím na „Hotovo“ sa vrátite na hlavnú obrazovku.



Vytvorené vrstvy sa v navigačnom poli zobrazujú farebne, čo uľahčuje ich rozpoznanie v rámci sekvencie liečby. V prípade potreby použite „Nastavenia fázovania“ na synchronizáciu počiatočných bodov vrstiev.



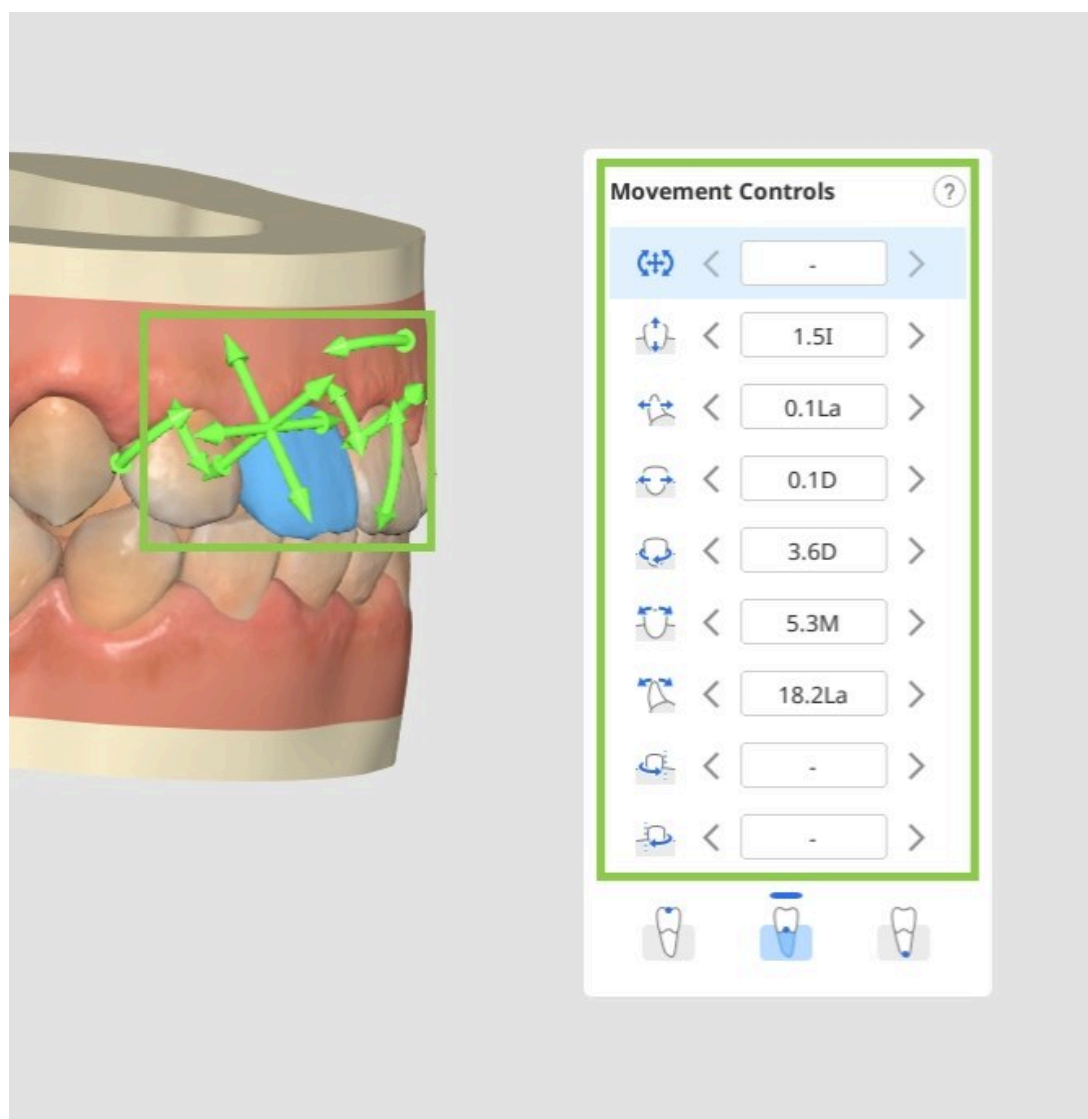
Posun zubov

Vyberte typ pohybu na paneli „Ovládanie pohybu“ alebo zvolte cieľový zub. Potom upravte polohu zuba pomocou zelených ovládacích šípok alebo hodnôt na paneli „Ovládanie pohybu“.



Tip

Na otáčanie údajov použite Ctrl/Command s možnosťou „Voľný pohyb“.



Posun zuba možno vykonať vzhľadom na korunku zuba, stred odporu alebo apex koreňa. Požadovanú možnosť vyberte vo widgete „Ovládanie pohybu“.

Movement Controls?



<

>



<

>



<

>



<

>



<

>



<

>



<

>



<

>



<

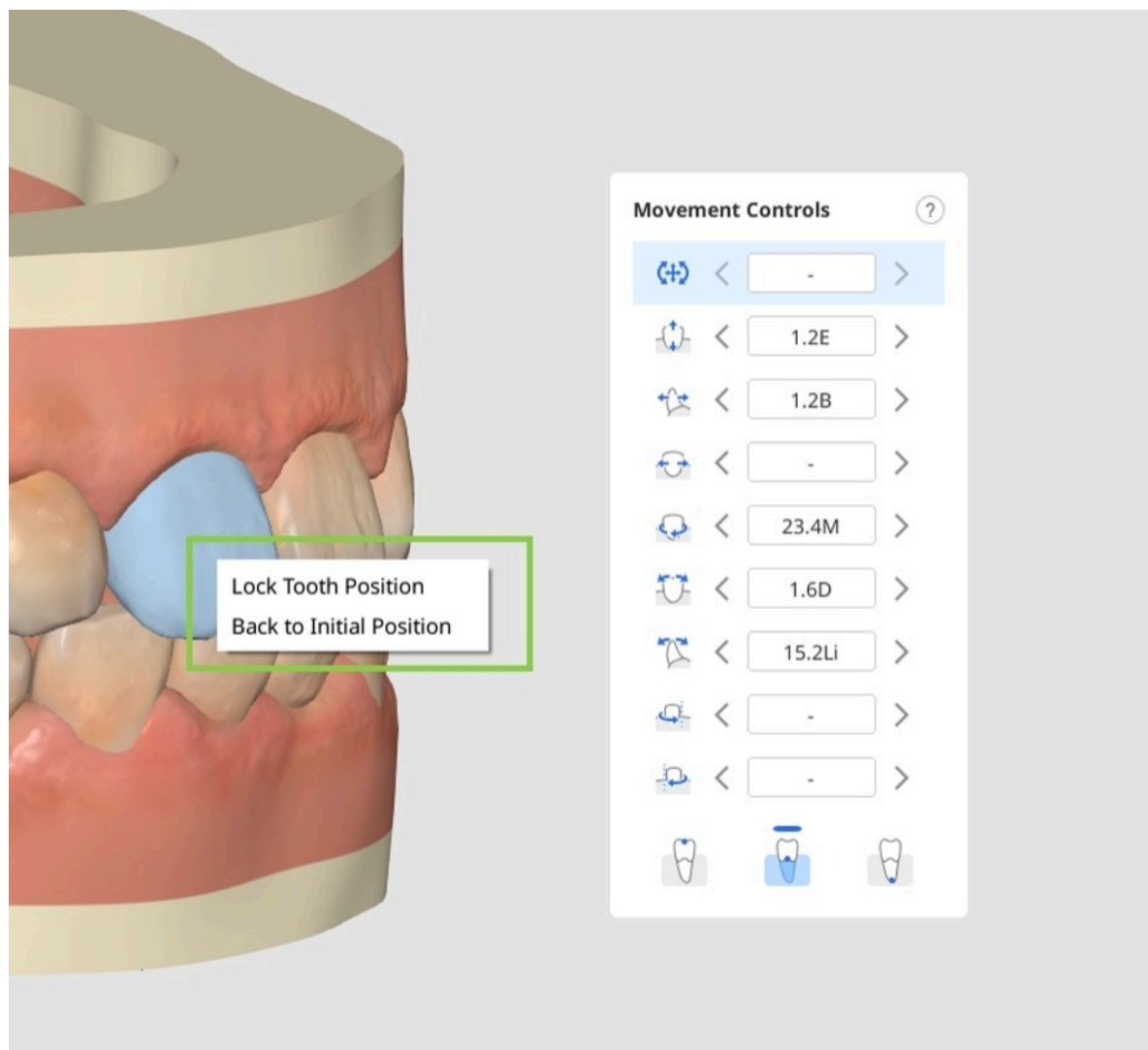
>







Ktorýkoľvek zub v simulácii možno vrátiť do polohy pred liečby pomocou možnosti „Späť do počiatočnej polohy“.
Použijete ju kliknutím pravým tlačidlom na zub.
Polohu zuba môžete tiež uzamknúť kliknutím pravým tlačidlom.

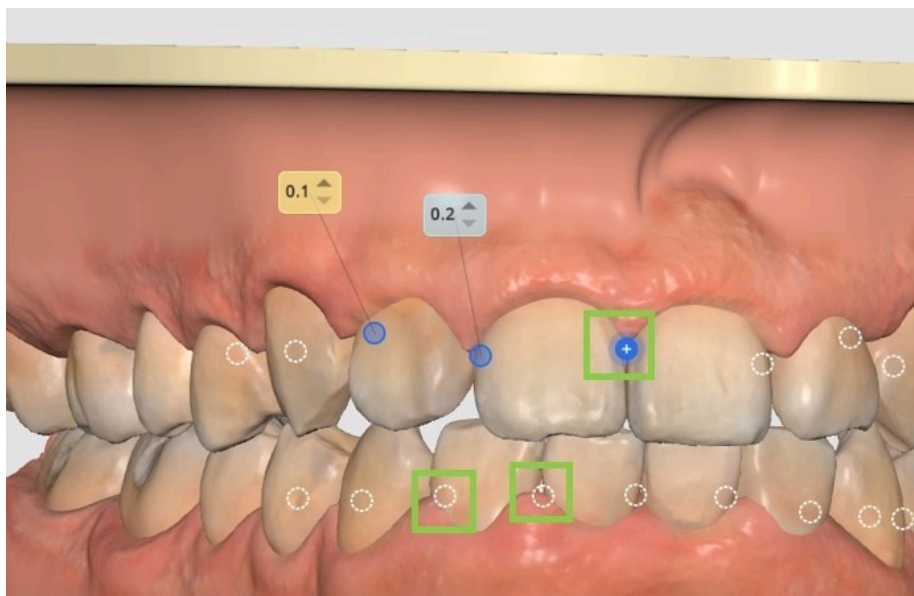


Úprava IPR a medzier

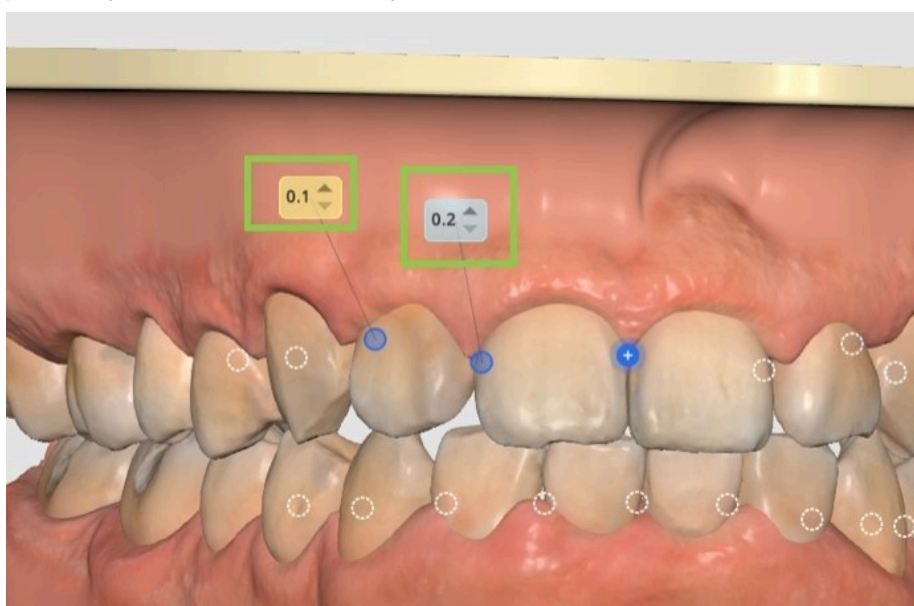
Kliknite na krúžok umiestnený medzi zubami, kde chcete pridať medzeru alebo IPR.

Upozornenie

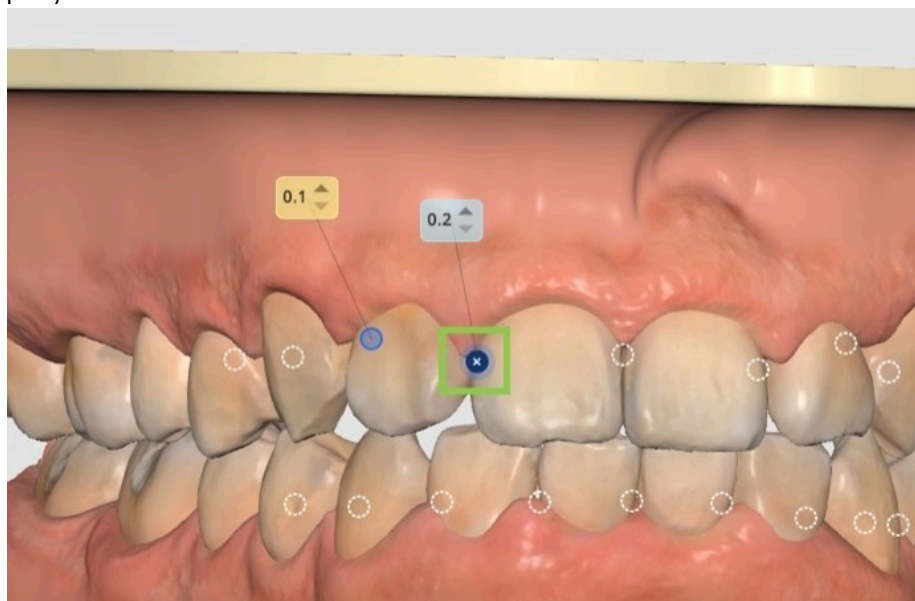
Do simulácií, ktoré obsahujú vrstvy, nie je možné pridávať medzery.



Potom podľa potreby upravte hodnotu a nastavte požadovanú veľkosť medzery alebo IPR — modré hodnoty predstavujú IPR, zatiaľ čo žlté označujú medzeru.



Ak chcete medzeru/IPR odstrániť, jednoducho znova kliknite na krúžok. Zub môžete zafixovať na mieste kliknutím pravým tlačidlom.

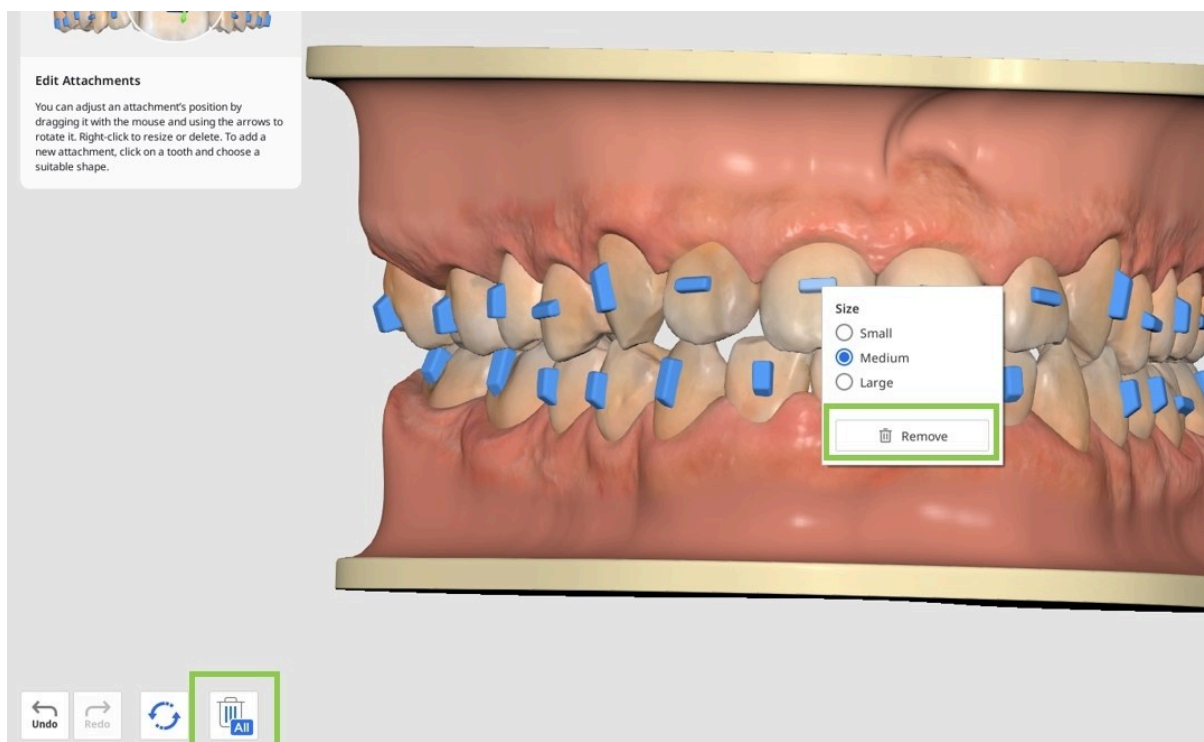


Upozornenie

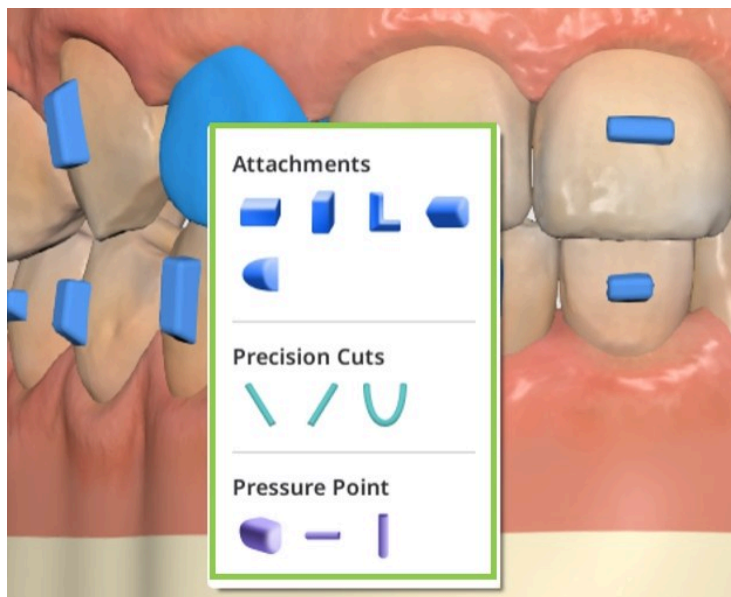
Ak nevyriešené prekrytie zubov prekračuje povolený rozsah interproximálnej redukcie (IPR), zobrazí sa upozornenie, ktoré identifikuje dotknuté zuby a vrstvu liečby. Pred pokračovaním je potrebné plán liečby upraviť.

Úprava pomocných prvkov

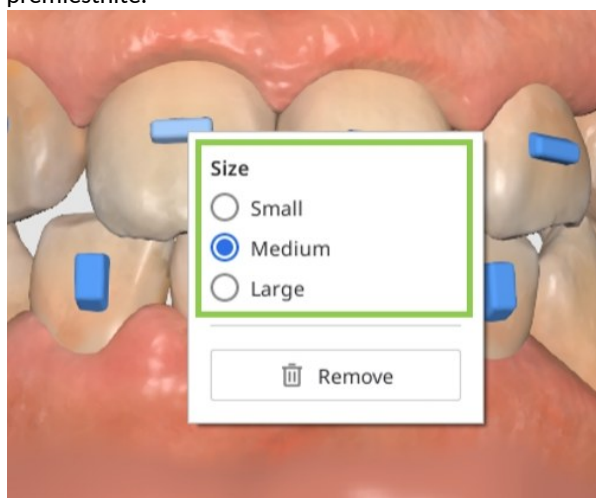
Predvolené attachmenty môžete odstraňovať jednotlivo kliknutím pravým tlačidlom na ne alebo ich odstrániť všetky naraz pomocou možnosti „Odstrániť pomocné prvky“ v ľavom dolnom rohu.



Kliknutím na zub zmeníte predvolený attachment alebo pridáte nový pomocný prvok. K dispozícii sú tri typy prvkov: attachmenty základných tvarov (napr. horizontálne, vertikálne, elipsovité atď.), vodiace čiary pre presné výrezy potrebné pri používaní elastík a prvky s tlakovým bodom.



Kliknutím pravým tlačidlom na ktorýkoľvek prvok upravíte jeho veľkosť a potiahnutím myšou ho voľne premiestnite.



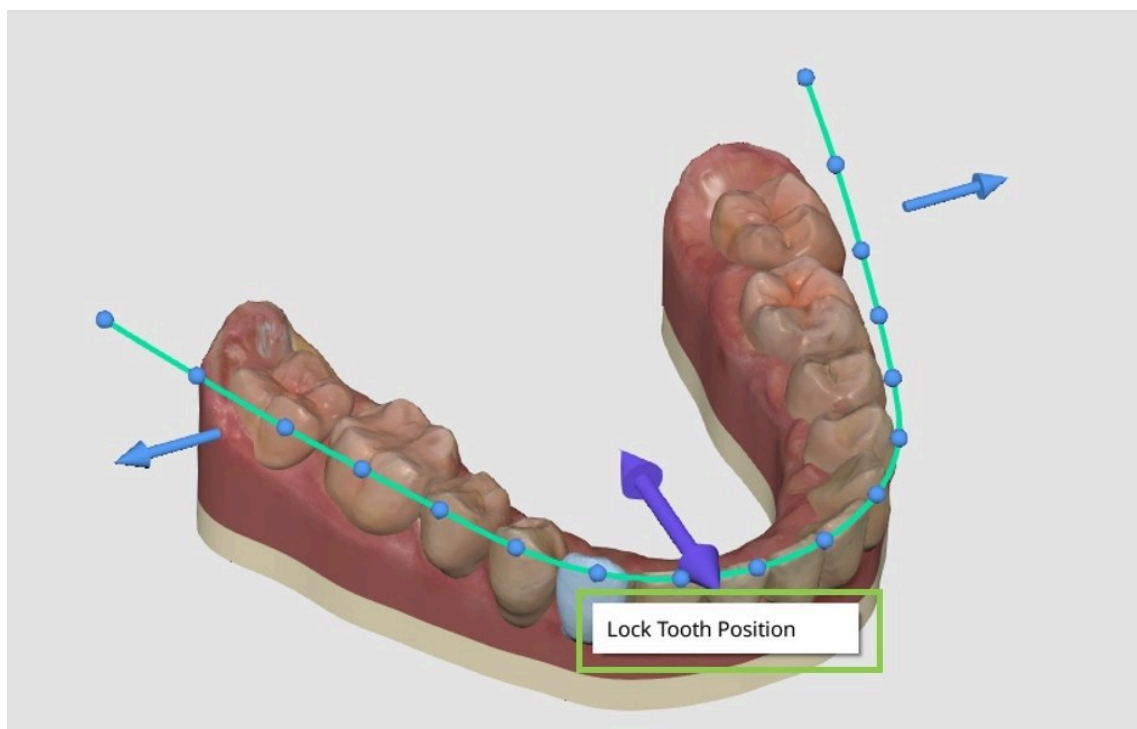
Úprava tvaru oblúka



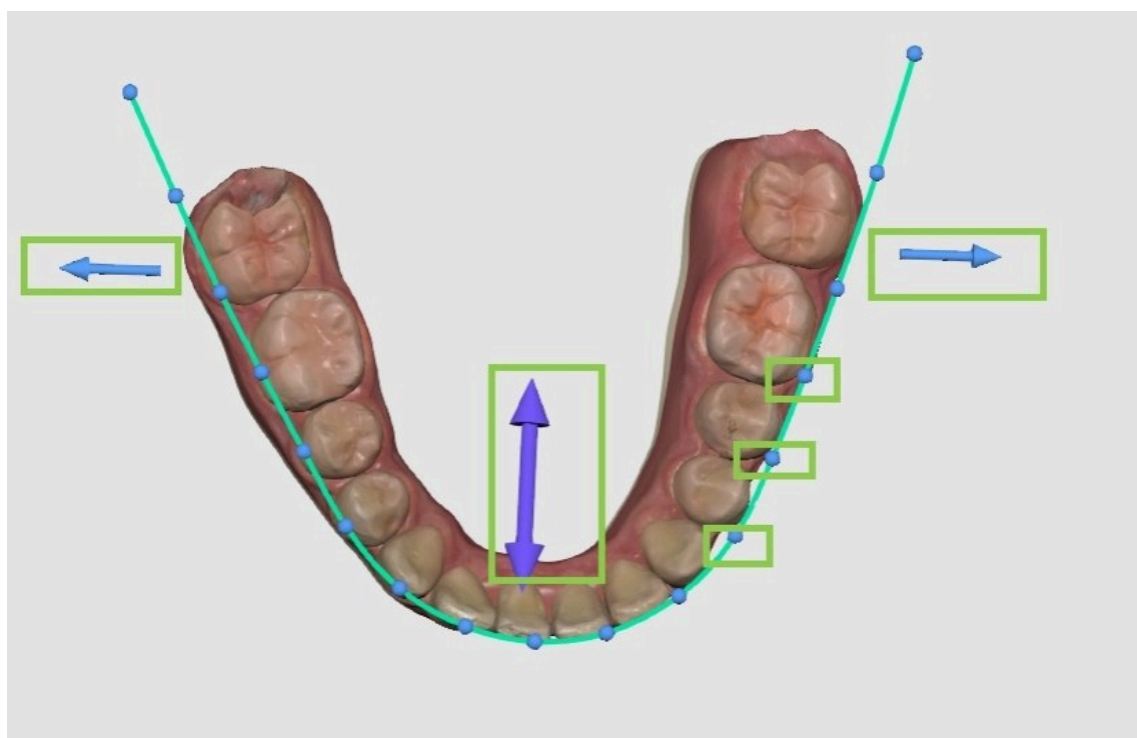
Tip

Pri používaní tejto funkcie využite možnosti zobrazenia na Bočnom paneli nástrojov pre väčšie pohodlie.

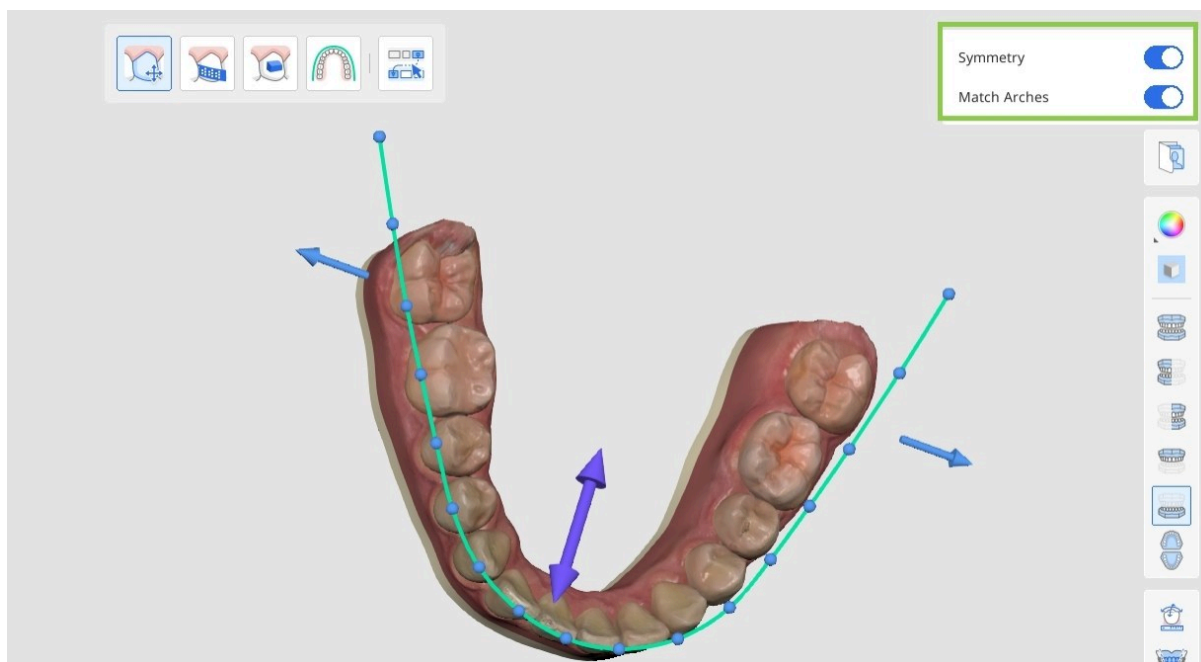
Upozorňujeme, že úprava tvaru oblúka ovplyvní pohyb zubov. Aby ste predišli nechceným zmenám, môžete polohu zuba pred začatím uzamknúť kliknutím pravým tlačidlom na daný zub.



Potom pomocou ovládacích šípok upravte celkový tvar oblúka alebo pomocou kontrolných bodov vykonajte menšie a presnejšie úpravy vzhľadom na jednotlivý zub.



Pomocou prepínačov v pravom hornom rohu zrkadlite zmeny v rámci jedného oblúka pomocou funkcie „Symetria“ alebo medzi oblúkmi pomocou funkcie „Zosúladienie oblúkov“.



Resetovanie zmien

Nedávnu zmenu môžete vrátiť späť pomocou tlačidla „Späť“ v ľavom dolnom rohu alebo pomocou možnosti „Resetovať“ zvrátiť viacero zmien — buď všetky zmeny spresnenia liečby, alebo len zmeny pomocných prvkov, alebo všetky úpravy súvisiace s pohybom zubov (IPR, medzery, manuálny posun zubov a úpravy tvaru oblúka).

Reset Options

Reset Everything

Undo all changes made during treatment refinement.

Reset Teeth Movement Only

Undo all changes affecting how teeth move: IPR, arch form, and manual position adjustments.

Reset Auxiliaries Only

Undo all changes to auxiliary elements while keeping any tooth movements intact.

Cancel

Po dokončení kliknite na „Hotovo“ v pravom dolnom rohu, čím uložíte spresnenia liečby a vrátite sa do časti Prehľad výstupov.

Brackety

Ak bola v predchádzajúcom kroku zvolená možnosť „Brackety“, používateľovi sa zobrazí podrobná tabuľka aparátov, ktoré budú potrebné na liečbu.

Output Overview
Review the details of the brackets treatment for your chosen scenario.

1. Check the brackets, bands, and archwires information in the table.
2. Read the detailed treatment plan.
3. Click "Complete" to save the case or order the appliance from SmileStream.

1.1 Non-Extraction, Arch Form to Maintain

Brackets & Bands Orange Optimized Torque Set

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
R		D	R	MLI	MLI	MLI	DLI	DLI	LI	R	D	R	R
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
R	R	M	M	MNe	MSLa	MSLa	DSL	DSL	MNe	M	M	R	R

Archwires

Maxilla	Mandible
Medium Ovoid	Medium Ovoid

1. Skontrolujte vygenerované informácie o bracketoch vrátane ortodontických oblúkov, krúžkov a predpisu torku, pretože budú následne odoslané do SmileStream na dokončenie procesu objednávky.

1.1 Non-Extraction, Arch Form to Maintain

Brackets & Bands Orange Optimized Torque Set

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
R		D	R	MLI	MLI	MLI	DLI	DLI	LI	R	D	R	R
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
R	R	M	M	MNe	MSLa	MSLa	DSL	DSL	MNe	M	M	R	R

Archwires

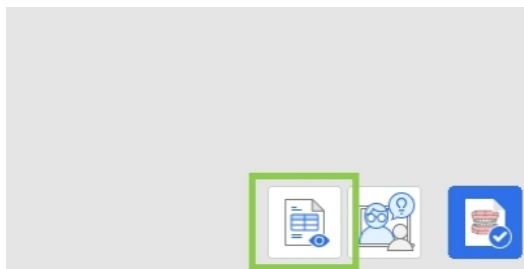
Maxilla	Mandible
Medium Ovoid	Medium Ovoid

2. Otvorte a prečítajte si podrobný plán liečby krok za krokom, ktorý je poskytnutý pre vami zvolený scenár.

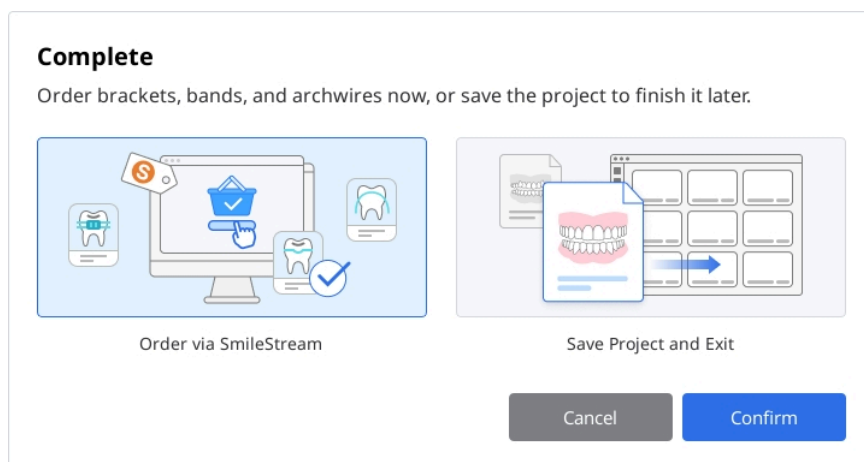


Poznámka

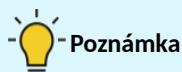
Táto funkcia je dostupná iba v online prostredí.



- Po dokončení kliknite na „Dokončiť“ v pravom dolnom rohu, čím projekt finalizujete a uložíte. Máte dve možnosti: uložiť projekt a prejsť do SmileStream na dokončenie procesu objednávky, alebo zatvoriť program a uložiť priebeh prípadu ako súbor projektu v Medit Link na neskoršie objednanie.



- Ak sa rozhodnete objednať aparát okamžite, všetky informácie potrebné na objednávku bracketov budú zdieľané so SmileStream a budete presmerovaní na nižšie zobrazenú stránku. Automaticky vyplnené informácie ešte raz skontrolujte. Všetky informácie možno zmeniť priamo v SmileStream pred zadaním objednávky, ale v aplikácii sa neaktualizujú.



Poznámka

Táto funkcia je dostupná iba v online prostredí.

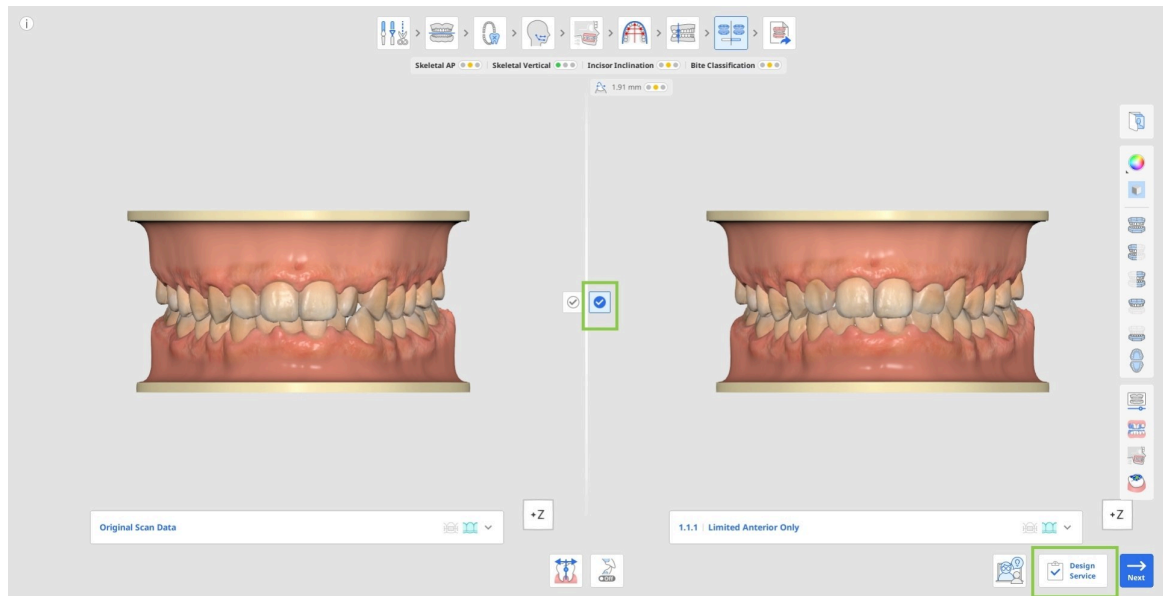
Orthodontics		APPLIANCE		Find Colleague		progressiveorthodontics	
Classification I	Classification II	Patient Expectations	Goals and Limitations	Pictures	DentalCAD	Calculations	Cephalometric
Treatment Plan	Appliance	Archwire	Summary				
11	Roth M D	La Li SLJ	Cer	3.5			
12	Roth M D	La Li SLJ	Cer	3.0			
13	Roth M D	La Li SLJ	Cer	4.0			
14	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
15	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
16	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
17	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	3.0		
18	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	3.0		
21	Roth M D	La Li SLJ	Cer	3.5			
22	Roth M D	La Li SLJ	Cer	3.0			
23	Roth M D	La Li SLJ	Cer	4.0			
24	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
25	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
26	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
27	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	3.0		
28	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	3.0		
31	Roth M D	La Li SLJ	Cer	3.0			
32	Roth M D	La Li SLJ	Cer	3.0			
33	Roth M D	La Li SLJ	Cer	3.5			
34	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
35	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
36	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	4.0		
37	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	3.5		
38	Band Labial	Roth M D	La Li SLJ	Lingual C Cer	3.5		

Príloha

Medit Aligners Design Service

Služba Medit Aligner Design Service umožňuje používateľom požiadať naraz o dizajn alignerov aj o výrobu alignerov. Prístup k tejto službe získate kliknutím na tlačidlo „Design Service“ v pravom dolnom rohu kroku „Náhľad simulácií“.

1. Vyberte preferovanú simuláciu liečby a kliknite na „Design Service“.



2. Zadajte požadované informácie o liečbe a objednávke. Povinné polia sú označené hviezdíčkou (*). Aby ste dizajnérovi pomohli dosiahnuť želaný výsledok a minimalizovali žiadosti o prepracovanie, dôrazne sa odporúča poskytnúť podrobné pokyny lekára a hlavný problém pacienta.

Medit Aligners Design Service

Submit your case to Medit Aligners Designers for assistance in designing your appliance. Review and approval of the design will occur on [the order portal](#). Using this service will result in an increased per-aligner fee for all aligners for this patient. The design service can be used multiple times.

Treatment Details

Provide details about the selected treatment to guide aligners design.

Designer recommended

Request Type *

☒ Start from scratch ☐ Modify existing project

Doctor's Instructions

Enter specific instructions or preferences for this case

Patient's Chief Complaints

Describe the patient's main concerns or treatment goals

Treatment Target *

☒ Both arches ☐ Maxilla ☐ Mandible

CancelNext

3. Zaačarknite všetky povinné políčka a potom kliknite na „Potvrdiť“, čím objednávku odošlete.

Medit Aligners Design Service

Submit your case to Medit Aligners Designers for assistance in designing your appliance. Review and approval of the design will occur on [the order portal](#). Using this service will result in an increased per-aligner fee for all aligners for this patient. The design service can be used multiple times.

Order Details

Enter required patient and doctor information.

New Patient
Adds new patient instructions, an aligner case, and chewies to your order.

☒

Patient Name *
HJ, TAE

Date of Birth
YYYY MM DD

Gender *
☒ Male ☐ Female ☐ Undisclosed

Doctor Name *
Dumbledore

Company *
Hogsmeade Dental

☐ (Required) I confirm that the filled out information is correct.

☐ (Required) I have read and agree to the Privacy Policy. [Privacy Policy](#)

Previous

Confirm

4. Žiadosť o plánovanie, dizajn a výrobu sa odosiela na spracovanie do výrobného zariadenia. Podrobnosti objednávky a aktualizácie stavu možno zobraziť a sledovať v Objednávkovom portáli.

Orthodontic Suite Dashboard

Aligner Credits 1

In Planning3

Waiting for Approval0

Rejected0

In Production0

Shipping0

Total Orders3

In Planning

Waiting for Approval

Rejected

In Production

Shipping

Patient Name

All

2026/04/02

2026/07/01

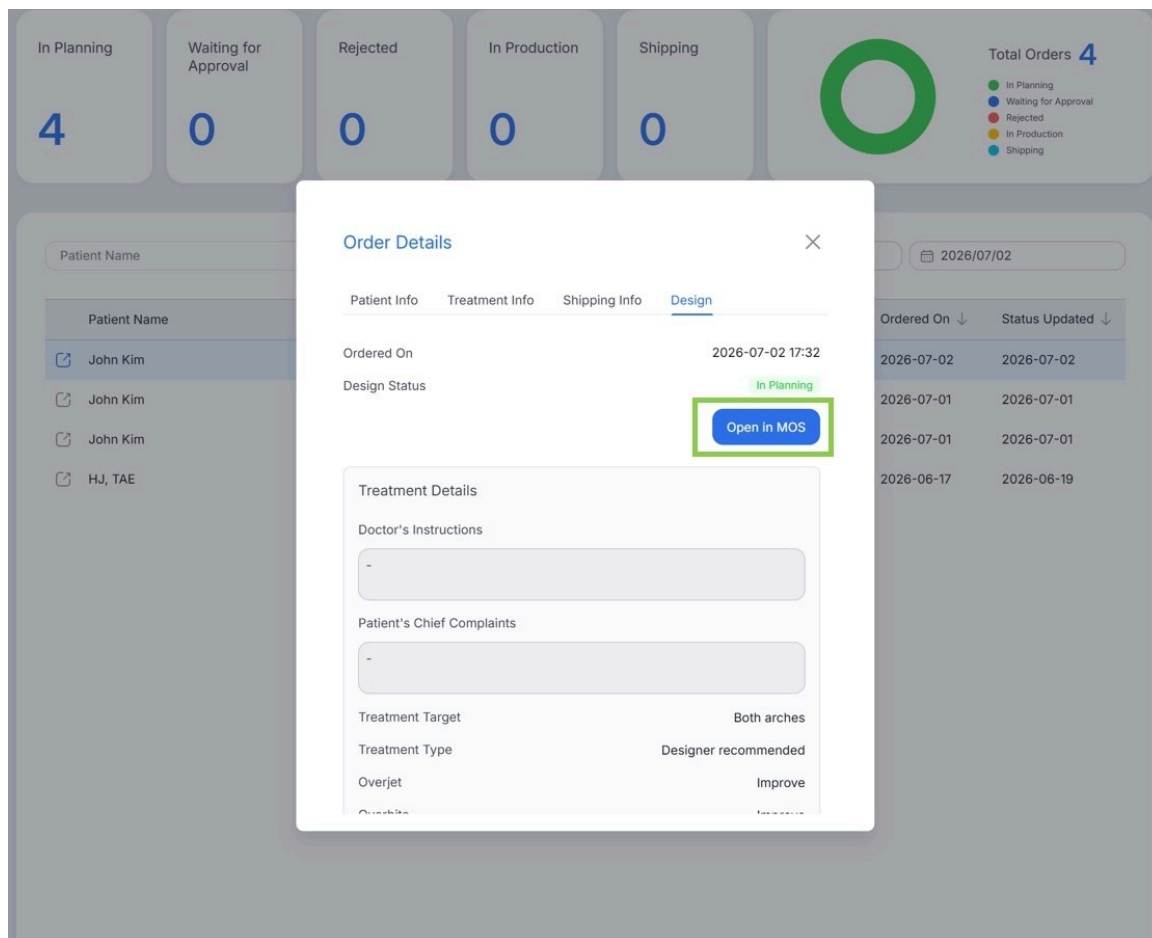
Patient Name	Maxilla Aligners	Mandible Aligners	Order Status	Product Type	Ordered On	Status Updated
☐ John Kim	-	-	In Planning	Clear Aligners	2026-07-01	2026-07-01
☐ John Kim	-	-	In Planning	Clear Aligners	2026-07-01	2026-07-01
☐ HJ, TAE	-	-	In Planning	Clear Aligners	2026-06-17	2026-06-19

1

10

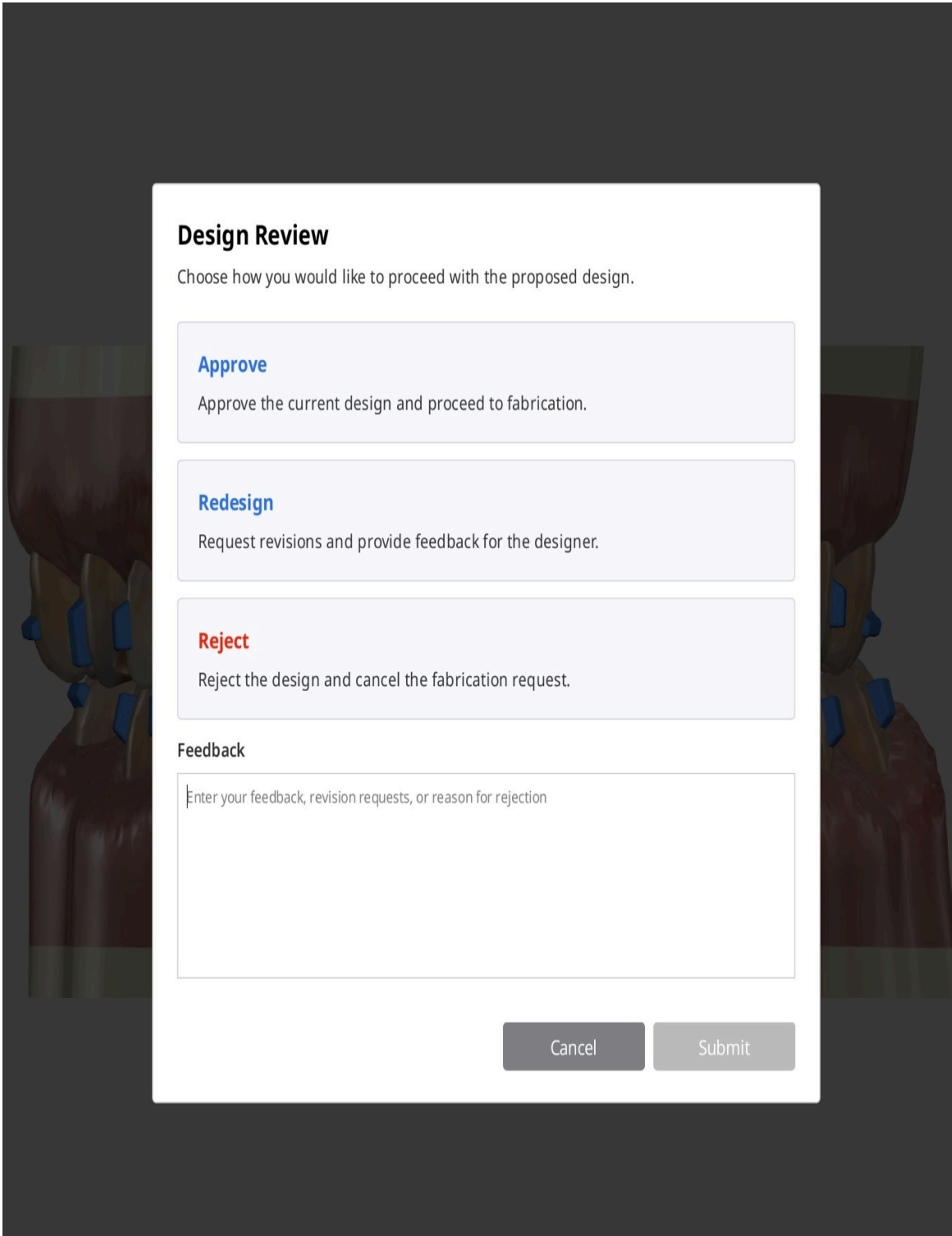
5. Keď bude plánovanie liečby pripravené, dostanete upozornenie e-mailom.

6. Otvorte prípad z Objednávkového portálu a spustíte Medit Orthodontic Suite, aby ste si prezreli výsledky plánovania. Preskúmajte výsledok liečby, postupnosť fázovania a ďalšie podrobnosti plánovania a dizajnu.



7. Po kontrole vyberte jednu z nasledujúcich akcií: schválenie, prepracovanie dizajnu, zamietnutie. Pri žiadosti o prepracovanie dizajnu alebo pri zamietnutí dizajnu vždy poskytnite spätnú väzbu, aby ste dizajnérovi pomohli vykonať potrebné zmeny.

Poznámka: Zamietnutie dizajnu zruší žiadosť o dizajn aj súvisiacu objednávku výroby.



Design Review

Choose how you would like to proceed with the proposed design.

Approve
Approve the current design and proceed to fabrication.

Redesign
Request revisions and provide feedback for the designer.

Reject
Reject the design and cancel the fabrication request.

Feedback

Enter your feedback, revision requests, or reason for rejection

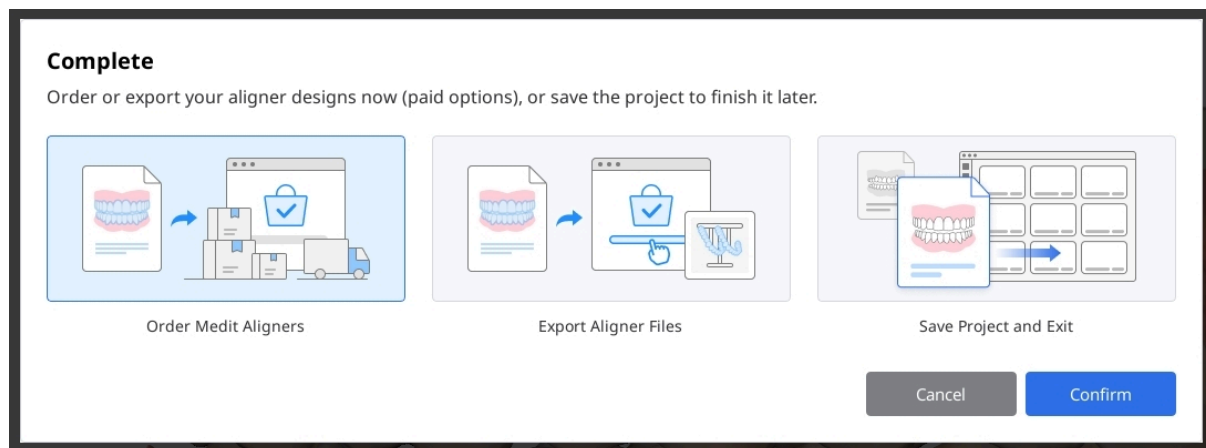
Cancel

Submit

8. Po schválení dizajnu sa automaticky začne výroba alignerov. Priebeh výroby a doručenia možno sledovať v Objednávkovom portáli.

Objednávanie a exportovanie alignerov

Keď používatelia na konci pracovného postupu pre alignery kliknú na „Dokončiť“, môžu si vybrať jednu z troch možností: objednať Medit Aligners, exportovať súbory alignerov na vlastnú výrobu alebo uložiť aktuálny projekt bez toho, aby vykonali akékoľvek ďalšie kroky. Prvé dve možnosti sú platené funkcie. Informácie o cenách sú k dispozícii v Medit Help Center.



Objednávanie Medit Aligners

Vyberte túto možnosť, ak chcete objednať výrobu alignerov na základe vami schváleného plánu liečby a fázovania.

1. Začnite výberom fáz, pre ktoré chcete alignery. Každý zubný oblúk môžete zapnúť alebo vypnúť pomocou prepínača. Zadaťte čísla prvej a poslednej fázy, ktoré sa majú zahrnúť do objednávky. V prípade potreby zapnite možnosť „Preskočiť každú“ a zadajte interval, aby sa alignery vyrábali v pravidelných intervaloch. Skontrolujte celkový počet alignerov zobrazený nižšie. Upozorňujeme, že cena sa určuje podľa tohto počtu.

Order Medit Aligners

Select aligners and optional items. Choose the arch and stage range for each. Pricing depends on the total number of aligners.

Stage Selection

Maxilla

1

 ~

31

☐ Skip Every

1

Aligners

31

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

 ~

27

☐ Skip Every

1

Aligners

27

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total 58

Custom Options

Include Attachments

Adds attachment elements to aligners and a stage 0 Attachment Template to your order.

☒

Include Pontics

☐

Interdental Blocking

☒ ?

Additional Aligner Products

Attachment Templates 2

 |

Passive Aligners

 |

Retainers

>

Cancel

Confirm

82

2. Potom nakonfigurujte vlastné možnosti. Môžete si vybrať, či sa do vyrábaných alignerov zahrnú, alebo z nich vylúčia medzičleny a attachmenty.

Order Medit Aligners

Select aligners and optional items. Choose the arch and stage range for each. Pricing depends on the total number of aligners.

Stage Selection

Maxilla

1

~

31

☐ Skip Every

1

Aligners

31

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

~

27

☐ Skip Every

1

Aligners

27

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total 58

Custom Options

Include Attachments

Adds attachment elements to aligners and a stage 0 Attachment Template to your order.

☒

Include Pontics

☐

Interdental Blocking

☒

Additional Aligner Products

Attachment Templates 2

Passive Aligners

Retainers

>

Cancel

Confirm

83

3. Otvorte panel „Ďalšie produkty pre alignery“ a vyberte, aký produkt, pre ktorý zubný oblúk a pre ktoré fázy chcete pridať. Všetky pridané položky sa zobrazia v zozname „Pridané položky“, odkiaľ ich možno v prípade potreby odstrániť.

Order Medit Aligners

Select aligners and optional items. Choose the arch and stage range for each. Pricing depends on the total number of aligners.

Stage Selection Total **58**

Maxilla ☒

~

☐ Skip Every

Aligners **31**

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible ☒

~

☐ Skip Every

Aligners **27**

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Custom Options

Include Attachments ☒
Adds attachment elements to aligners and a stage 0 Attachment Template to your order.

Include Pontics ☐

Interdental Blocking ☒ ?

Additional Aligner Products >

[Attachment Templates](#) 3 | [Passive Aligners](#) | [Retainers](#) 1

Cancel Confirm

Additional Aligner Products

Select additional products to add to your aligner order. Choose the arch and stage for each item. You can input the same stage multiple times if needed.

Added Items 4

Select product v

Select arch v

Select stage v

Select retainer options v

Attachment Templates x

Maxilla/ #0

- +

Attachment Templates x

Mandible/ #0

- +

Attachment Templates x

Maxilla/ #4

- +

Retainers x

Maxilla/ #21

4. Skontrolujte svoj výber a potom kliknite na „Potvrdiť“.

5. V ďalšom dialógovom okne zadajte informácie o pacientovi a o lekárovi, ktoré sú potrebné na zadanie objednávky. Ak je táto objednávka pre nového pacienta, zapnite príslušný prepínač, aby sa do objednávky zahrnulo puzdro na alignery, žuvacie valčeky (chewies) a pokyny.

Order Details

Fill out the patient's information first, then your personal and shipping details.

New Patient

Adds new patient instructions, an aligner case, and chewies to your order.

Patient Name *

H.Potter

Date of Birth

1980

07

31

Gender *

☒ Male ☐ Female ☐ Undisclosed

Doctor Name *

Dumbledore

Company *

Hogsmeade Dental

Street Address *

9 Frostfern Close

City *

Hogsmeade Village

State/Province *

Highlands

Postal Code *

PH3 1DE

Country *

United Kingdom of Great Britain and Northern Irel... ▾

Phone Number *

+44

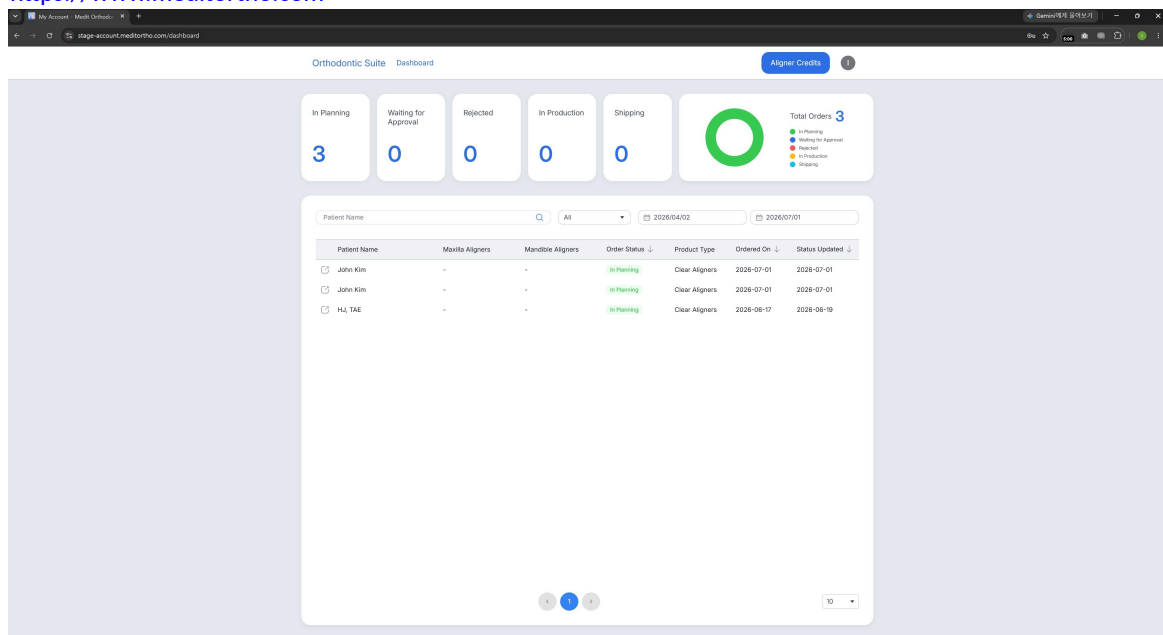
166051009

Cancel

Confirm

6. Po zadaní objednávky můžete sledovat jej stav v Objednávkovém portálu. Prístup k nemu získate z ponuky aplikácie > Objednávkový portál alebo návštevou webovej stránky Medit Ortho na adrese

<https://www.meditortho.com>



Exportovanie na vlastnú výrobu

Vyberte túto možnosť, ak chcete exportovať súbory alignerov na vlastnú výrobu alignerov.

1. Začnite výberom fáz, pre ktoré chcete alignery. Každý zubný oblúk môžete zapnúť alebo vypnúť pomocou prepínača. Zadaťte čísla prvej a poslednej fázy, ktoré sa majú zahrnúť do exportu. V prípade potreby zapnite možnosť „Preskočiť každú“ a zadajte interval, aby sa súbory alignerov exportovali v pravidelných intervaloch. Skontrolujte celkový počet alignerov zobrazený nižšie. Upozorňujeme, že cena sa určuje podľa tohto počtu.

Export Aligner Files

Choose which aligner stages to export and how you'd like the files saved.

Stage Selection

Maxilla

1

~

31

☐ Skip Every

1

Aligners

31

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

~

27

☐ Skip Every

1

Aligners

27

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total **58**

Custom Options

File Format

OBJ

Include Aligner Number ?

Model Base

Interdental Blocking ?

☒

Export as ZIP file

☒

Include Attachments

☒

Include Pontics

☐

Merged Model ?

☐

Cancel

Confirm

87

2. Potom upravte dostupné možnosti exportu konečných súbtorov alignerov podľa svojich preferencií.

Export Aligner Files

Choose which aligner stages to export and how you'd like the files saved.

Stage Selection

Maxilla

1

 ~

31

☐ Skip Every

1

Aligners

31

1, 2, 3, 4, ... 30, 31

Mandible

1

 ~

27

☐ Skip Every

1

Aligners

27

1, 2, 3, 4, ... 26, 27

Total 58

Custom Options

File Format

OBJ

Include Aligner Number ?

Model Base

Interdental Blocking ?

☒

Export as ZIP file

☒

Include Attachments

☒

Include Pontics

☐

Merged Model ?

☐

Cancel

Confirm

3. Skontrolujte svoj výber a potom kliknite na „Potvrdiť“.

4. Po dokončení budú exportované súbory k dispozícii v prípade v Medit Link.

88

Oznámenie o hlásení nežiaducich udalostí

Používateľ a/alebo pacient by mal akékoľvek závažné incidenty, ktoré nastali v súvislosti s pomôckou, nahlásiť výrobcovi a príslušnému orgánu členského štátu, v ktorom je používateľ a/alebo pacient usadený.

Hláste výrobcovi na:

Telefón: +82-02-2193-9600

Webová stránka: www.medit.com

e-mail: support@medit.com

Hláste miestnemu orgánu na:

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 (Regulačná agentúra pre lieky a zdravotnícke výrobky): Upozornenie na zdravotnícku pomôcku

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

BfArM: Upozornenie na zdravotnícku pomôcku

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

MFDS (Ministerstvo pre bezpečnosť potravín a liekov): Upozornenie na zdravotnícku pomôcku

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
Austrália
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
Brazília
https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp
Japonsko
https://www.estringw.pmda.go.jp/lryo/Login/Index?ReturnUrl=%2flryo
Taiwan
https://qms.fda.gov.tw/tcbw/main/ap/index.jsp
Švajčiarsko
https://www.swissmedic.ch/swissmedic/en/home/medical-devices/reporting-incidents---fscas/users---operators.html

Chybové a výstražné hlásenia

Názov	Hlásenie
Výstraha	V prípade potreby môžete prepnúť na tento krok. Všetky spresnenia vykonané na výsledkoch liečby sa však stratia. Chcete napriek tomu pokračovať?
Výstraha	V prípade potreby môžete prepnúť na tento krok. Upozorňujeme však, že vykonanie zmien v ňom resetuje aktuálnu simuláciu a váš postup sa stratí.
Výstraha	Ak sa vrátite do „Náhľadu simulácií“, všetky spresnenia vykonané na výsledkoch liečby sa stratia. Chcete napriek tomu pokračovať?
Výstraha	Cefalometrické údaje neboli priradené. V simulácii na účely skúmania liečby môžete napriek tomu pokračovať. Upozorňujeme však, že na presné rozhodnutia o liečbe sa odporúčajú cefalometrické údaje. Bez cefalometrických údajov platia nasledujúce obmedzenia: 1. Hodnoty Wits sú predvolene nastavené v rozsahu od -3 do +3. 2. Rast pacienta sa nezohľadňuje. 3. Funkcie cefalometrického prekrytia nie sú k dispozícii. Preto nemôžete vizualizovať konečnú polohu zubov na kostnej štruktúre.
Možnosti resetovania	Vyberte, či chcete resetovať orientáciu len pre aktuálne vybraný zub, alebo pre všetky zuby. Len vybraný zub/Všetky zuby

Názov	Hlásenie
Nepodporovaná grafická karta	Priradenie cefalometrických údajov je možné len na počítačoch s grafickou kartou NVIDIA. Program bude naďalej fungovať, ale bez cefalometrických údajov budú platiť nasledujúce obmedzenia: - Hodnoty Wits sú predvolene nastavené v rozsahu od -3 do +3. - Rast pacienta sa nezohľadňuje. - Funkcie cefalometrického prekrytia nie sú k dispozícii. Preto nemôžete vizualizovať konečnú polohu zubov na kostnej štruktúre.
Vyžaduje sa inštalácia CUDA	Ak nie je nainštalovaná CUDA, nemôžete priradiť a používať cefalometrické údaje. Program bude naďalej fungovať, ale bez cefalometrických údajov budú platiť nasledujúce obmedzenia: - Hodnoty Wits sú predvolene nastavené v rozsahu od -3 do +3. - Rast pacienta sa nezohľadňuje. - Funkcie cefalometrického prekrytia nie sú k dispozícii. Preto nemôžete vizualizovať konečnú polohu zubov na kostnej štruktúre.
Výstraha	Ak teraz vstúpite do „Úpravy údajov“, váš postup na prípade sa stratí. Chcete napriek tomu pokračovať?
Pozor	Výstup nemôžete vytvoriť pomocou pôvodných údajov zo skenovania. Potvrďte výber scenára kliknutím na ikonu začiatku v jeho strede.
Výstraha	Všetky zmeny, ktoré ste práve vykonali, sa stratia. Chcete napriek tomu pokračovať?

Názov	Hlásenie
Upozornenie	Nižšie uvedené súbory boli importované z lokálneho priečinka a momentálne nie sú priradené. Ak budete pokračovať bez ich priradenia, súbory sa odstránia z projektu a nebudú pridané do prípadu v Medit Link. Ak ich chcete použiť neskôr, budete ich musieť znova importovať.
Upozornenie	Zadaná hodnota IPR nebola v konečnej vrstve úplne dosiahnutá. Chcete napriek tomu pokračovať?
Nevyriešené prekrytie zubov	Prekrytie zubov pri nasledujúcich zuboch presahuje povolený rozsah IPR a pred pokračovaním sa musí zmenšiť.
Chyba	Nepodarilo sa stiahnuť ani otvoriť súbor projektu. Skúste to znova neskôr.
Chyba	Nepodarilo sa nahrať súbor projektu. Skúste to znova neskôr.
Sieťová chyba	Požiadavku nie je možné dokončiť z dôvodu problému so sieťou. Skúste to znova neskôr.
Chyba	Počas overovania totožnosti sa vyskytol problém. Skúste to znova o niekoľko minút.
Chyba	Vašu žiadosť o objednávku sa nepodarilo spracovať. Skontrolujte svoje údaje a skúste to znova. (Kód chyby:)
Export zlyhal	Pri príprave vašich údajov na export sa vyskytla neočakávaná chyba. Skúste to znova neskôr.
Chyba	Nesprávne používateľské meno alebo heslo. Na prihlásenie použite svoje konto Medit Link. Ak ho nemáte, požiadajte o konzultáciu s cieľom získať pomoc.

Názov	Hlásenie
Chyba	Pri odosielaní informácií o prípade výrobcovi sa vyskytol problém. Skontrolujte svoje sieťové pripojenie a skúste to znova neskôr.
Medit Link nie je spustený	Medit Link momentálne nie je v prevádzke. Aktivujte Medit Link a potom reštartujte aplikáciu, aby ste mohli pokračovať v procese obnovy.
Chyba	Formulár objednávky sa nepodarilo uložiť z dôvodu neznámej chyby. Skúste to znova neskôr.
Export zlyhal	Pri exportovaní údajov do Medit Link sa vyskytla neznáma chyba. Skúste to znova neskôr.
Platba zlyhala	Vaša platba nebola spracovaná. Skontrolujte svoje platobné údaje a skúste to znova.
Platba nebola dokončená	Nepodarilo sa nám prijať potvrdenie o platbe. Ak chcete exportovať súbory, dokončite platbu prostredníctvom SmileStream.
Automatické obkreslenie zlyhalo	Použije sa štandardná šablóna obkreslenia. Upravte obkreslenia tak, aby zodpovedali vášmu prípadu.
Informácia	Nebola poskytnutá žiadna spätná väzba. Pred odoslaním svojho hodnotenia zadajte spätnú väzbu.
Informácia	Tento prípad nie je možné otvoriť, pretože preň nebola zadaná žiadna objednávka dizajnu.
Informácia	Pred odoslaním svojej žiadosti potvrdte, že sú v tomto projekte zahrnuté všetky relevantné fotografie. Poskytnutie úplných snímok prípadu môže zlepšiť kvalitu konzultácie a pomôcť predísť oneskoreniam. Chcete pokračovať v tomto stave, alebo importovať ďalšie fotografie?

Názov	Hlásenie
Informácia	Rovnaký produkt už bol pridaný.
Informácia	Pred pokračovaním začiarknite všetky povinné políčka.

Splnomocnený zástupca

Kontaktné informácie splnomocnených zástupcov výrobcu sú uvedené nižšie.

Španielsko	Progressive Dental Supply Spain SL PG/Industrial El Campillo, 2 of 12, 48509, Abanto Y Cie (Bizkaia), Spain progressive@pdsspain.com
Spojené kráľovstvo	Zodpovedná osoba pre Spojené kráľovstvo: Meditrial UK Ltd 19 The Circle, Queen Elizabeth St., London SE1 2JE, United Kingdom UKRP@meditrial.net
Švajčiarsko	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



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 States

Developed by **Medit Corp.**

Contact for Product Support

Email: support@medit.com

Tel: +82-2-2193-9600