



TWIN IN MOTION™

THE 4TH DIMENSION LIVE AT THE CHAIR



POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA **SK**

Obsah

1	Všeobecné informácie o výrobku	4
1.1	Autorské práva	4
1.2	Ochranné známky.....	4
1.3	Patenty a modely.....	4
1.4	Záruka	5
1.5	Informácie o výrobcovi	5
1.6	Štruktúra používateľskej príručky	5
1.7	Používanie symbolov označovania.....	6
2	Používateľské prostredie a bezpečnosť	7
2.1	Zamýšľaný účel	7
2.2	Indikácia	7
2.3	Kontraindikácia.....	7
2.4	Klinické prínosy a výkonnosť.....	7
2.5	Podmienky prostredia	7
2.6	Povinnosti používateľa	8
2.7	Nahlasovanie závažných udalostí	9
3	Opis výrobku	10
3.1	Popis modulu	10
3.2	Inštalácia a aktualizácia softvéru	10
3.3	Cloudová synchronizácia.....	10
4	Prihlásenie, pacienti a konzultácie	11
4.1	Prihlásenie.....	11
4.1.1	„Preferencie“ a „O prístroji“	12
4.2	Pacienti	12
4.2.1	Vytvorenie pacienta	13
4.2.2	Vyhľadávanie pacienta	13
4.3	Konzultácie	14
4.3.1	Vytvorenie konzultácie	14
4.3.2	Správa konzultácie.....	14
5	ZÁZNAM V REÁLNOM ČASE	15
5.1	Príprava vyšetrenia	15
5.1.1	Import pôvodných 3D modelov	15
5.1.2	Identifikácia referenčných bodov	16
5.1.3	Identifikácia interincizálneho bodu.....	18
5.2	Kalibrácia.....	18
5.3	Pokyny, ktoré treba dať pacientovi pred začatím liečby	19
5.4	Nastavenie nástrojov na pacientovi	19
5.5	Nastavenie kamery.....	20
5.6	Výber referenčných bodov	21
5.6.1	Na tvári.....	21

5.6.2	V ústach	21
5.7	Zaznamenávanie reprodukovateľnej ICP	22
5.8	Kontrola výberu.....	22
5.9	Zaznamenávanie kinematiky	23
5.10	Správa záznamov pohybov počas zaznamenávania	24
6	PREHRÁVANIE	25
6.1	Správa konzultácie	25
6.2	Prehľad režimu Prehrávanie	26
6.3	Režim PRÍSTUP	27
6.3.1	Súbor nástrojov režimu ACCESS	27
6.3.2	Prehrávanie kinematiky	27
6.3.3	Kontakty	28
6.3.4	Okluzálna krivka.....	29
6.3.5	FGS.....	30
6.3.6	Export údajov	31
6.3.7	Import a párovanie ďalších alebo už spárovaných 3D modelov	33
6.4	Modul POKROČILÉ.....	34
6.4.1	Grafy	34
6.4.2	Zobrazenie rezu	35
6.4.3	Os kĺbov	36
6.4.4	Funkcia artikulátora.....	37
6.4.5	Simulátor polohy kĺbov.....	37
6.4.6	Kosti.....	38
6.5	Modul ESTETICKÉ	40
6.5.1	Súbor nástrojov modulu ESTETICKÉ.....	40
6.5.2	Import estetických údajov	41
6.5.3	Proporcie tváre.....	45
6.5.4	OVD SHIFT™	45
6.5.5	Rozdelené zobrazenie	48
6.5.6	Záznam a zobrazenie estetického plánu.....	49
7	Popredajný servis a monitorovanie	50
8	Ďalšie verzie	50
9	Skratky.....	50

1 Všeobecné informácie o výrobku

1.1 Autorské práva

Žiadna časť tohto dokumentu sa nesmie reprodukovat', prepisovať, prenášať, šíriť, upravovať, spájať, prekladať do akéhokoľvek jazyka alebo používať v akejkoľvek forme – grafickej, elektronickej alebo mechanickej, okrem iného vrátane počítačových systémov, fotokopírovania, nahrávania alebo uchovávanía a vyhľadávania informácií bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti MODJAW™. Kópie softvéru, ktoré sú súčasťou tohto dokumentu, sú nezákonné.

Spoločnosť MODJAW™ nezaručuje ani nevyhlasuje, že vaše používanie materiálu zobrazeného v softvéri neporuší práva tretích strán, ktoré nie sú vo vlastníctve spoločnosti MODJAW™ ani s ňou nie sú prepojené.

1.2 Ochranné známky

Ochranné známky, servisné značky, logá a iné rozlišovacie znaky (ďalej spoločne len „ochranné známky“) uvedené v tomto softvéri sú ochranné známky, registrované ochranné známky alebo ochranné známky podľa všeobecného práva (chránené používaním), ktoré patria spoločnosti MODJAW™. Nič z toho, čo je uvedené v softvéri, by sa nemalo chápať ako udelenie licencie alebo práva na používanie akejkoľvek ochrannej známky, ktorá sa zobrazuje v softvéri, bez písomného súhlasu vlastníka ochrannej známky. Akékoľvek použitie ochranných známok alebo im podobného označenia alebo akéhokoľvek iného obsahu softvéru, ktoré nie je výslovne povolené týmito všeobecnými podmienkami, je prísne zakázané. Zároveň vás upozorňujeme, že spoločnosť MODJAW™ bude presadzovať svoje práva duševného vlastníctva všetkými dostupnými zákonnými prostriedkami vrátane súdneho konania.

Nasledujúce označenia (neúplný zoznam) predstavujú používané, prihlásené a/alebo registrované ochranné známky patriace spoločnosti MODJAW™:

MODJAW, čierne a červené logo, logo MODJAW Live in Motion, logo MODJAW Tech in Motion, MODJAW Tech in Motion, MODJAW Live in Motion, 4DD, 4D Dentistry, logo S Sphere, logo T Twim, logo TIM Tech in Motion, TIM Twin in Motion logo, Sphere, Tech in Motion, Twin in Motion, Twim, T Twim, TIM Tech in motion, TIM Twin in Motion, OVD Shift, OVD Shift logo, logo T, MODELIJAW, SNAPLIGN, EAGL-AI, INSTASPLINT.

Ostatné značky a názvy výrobkov uvedené na v softvéri patria ich príslušným vlastníkom.

1.3 Patenty a modely

Návrhy alebo výrobky, ktoré sú uvedené v softvéri, môžu byť chránené ako návrhy alebo modely v mene spoločnosti MODJAW™ vo Francúzsku a/alebo na medzinárodnej úrovni. Akákoľvek reprodukcia alebo napodobňovanie týchto vzorov alebo modelov bez výslovného predchádzajúceho povolenia spoločnosti MODJAW™ je zakázaná a predstavuje porušenie týchto vzorov alebo modelov.

Výrobky uvedené v tomto softvéri môžu byť chránené aj patentmi v mene spoločnosti MODJAW vo Francúzsku a/alebo na medzinárodnej úrovni. Akákoľvek reprodukcia technických charakteristík týchto patentov je zakázaná a predstavuje porušenie týchto patentov.

MODJAW SAS 798 221 859 RCS Lyon.

© 2023 MODJAW – Všetky práva vyhradené

1.4 Záruka

Záruka na zariadenie je 1 rok od dátumu dodania.

1.5 Informácie o výrobcovi

MODJAW™

11-13 Avenue Albert Einstein

69100 Villeurbanne

Francúzsko

Tel. č.: +33 (0)482771111

E-mail: support@modjaw.com

Web: www.modjaw.com

Označenie CE

TWIN IN MOTION™ je zdravotnícka pomôcka triedy IIa podľa nariadenia o zdravotníckych pomôckach (EÚ) 2017/745.

1.6 Štruktúra používateľskej príručky

Tento návod slúži ako príručka pre používateľov prístroja TWIN IN MOTION™. Obsahuje návod na inštaláciu, predbežné overenie a používanie prístroja počas celej doby.

Obsahuje aj technické údaje, ako aj pokyny týkajúce sa bezpečnosti, hygieny a údržby.

Tento dokument je určený pre každého, kto môže prísť do styku so zdravotníckou pomôckou.

Rozšírenia, nové nastavenia, úpravy alebo opravy vykonáva spoločnosť MODJAW™. Autorizované strany sú: spoločnosť MODJAW™, autorizovaní a vyškolení technici, autorizovaný personál.



Pred použitím zdravotníckej pomôcky si pozorne prečítajte pokyny v tomto návode na použitie.

1.7 Používanie symbolov označovania

Symbol	Popis
	Logo CE, ktoré označuje, že zdravotnícka pomôcka spĺňa požiadavky nariadenia o zdravotníckych pomôckach (EÚ) 2017/745. 0197 : Číslo notifikovaného orgánu
	Označuje, že pri obsluhu pomôcky alebo ovládacieho prvku v blízkosti miesta, kde je symbol umiestnený, je potrebná opatrnosť, alebo že aktuálna situácia si vyžaduje informovanosť obsluhy alebo jej zásah, aby sa zabránilo nežiaducim následkom.
	Označuje, že je potrebné, aby si používateľ prečítal návod na použitie
	Označuje výrobcu zdravotníckej pomôcky
	Identifikácia krajiny, kde sa výrobky vyrábajú
	Označuje katalógové číslo výrobcu, aby bolo možné zdravotnícku pomôcku identifikovať
	Označuje, že ide o zdravotnícku pomôcku
	Označuje nosič, ktorý obsahuje informácie o jedinečnom identifikátore pomôcky (01) Identifikátor pomôcky (10) Číslo verzie (11) Dátum výroby

2 Používateľské prostredie a bezpečnosť

2.1 Zamýšľaný účel

TWIN IN MOTION™ je softvérové zdravotnícke zariadenie určené na zaznamenávanie a analýzu kinematiky dolnej čeľuste, ktoré pomáha pri diagnostike, charakterizácii a terapeutickom plánovaní vzorov oklúzie.

2.2 Indikácia

Technológia TWIM™ je určená pre bezzubých pacientov alebo pacientov s chrupom vo veku, ktorý umožňuje porozumenie a spoluprácu počas záznamového protokolu.

Neexistuje žiadne obmedzenie týkajúce sa pohlavia.

2.3 Kontraindikácia

Použitie prístroja TWIN IN MOTION™ je kontraindikované u pacientov s patologickými stavmi, ktoré sú nezlučiteľné s vhodným výberom zubných modelov, alebo u pacientov, ktorí nie sú schopní dodržiavať pokyny potrebné na postup, alebo ktorí nie sú schopní udržať správnu polohu počas vyšetrenia.

2.4 Klinické prínosy a výkonnosť

- Pomáha vytvárať funkčne relevantnú rekonštrukčnú a ortodontickú liečbu
- Minimalizuje možnosť úpravy oklúzie definitívnej rekonštrukcie, čím zvyšuje komfort pacienta
- Pomáha odborníkom pri diagnostike a liečbe temporomandibulárnych porúch
- Skracuje čas spracovania liečby

2.5 Podmienky prostredia



Podporovaný operačný systém je Microsoft Windows 10 alebo Windows 11.

Používateľ musí používať počítač, ktorý spĺňa odporúčanú minimálnu konfiguráciu.

V prípade výmeny pevného disku kontaktujte náš tím podpory na support@modjaw.com.

RM-032 a RM-157

Komponenty	Charakteristiky
Procesor	Intel Core i7 alebo ekvivalentný
RAM	16 GB
Harddisk	500 GB SSD
Rozlíšenie	1 920 x 1 080
Grafická karta	1 GB video RAM Uprednostňovaná konfigurácia : Dedikovaný grafický procesor radu Nvidia GTX alebo AMD Radeon s minimálne 1 GB grafickej pamäte, OpenGL 4, DirectX 11.1, Shader Model 5 a grafickým ovládačom z augusta 2017 alebo novším.
Sieťové parameter	Uistite sa, že vaše sieťové a bezpečnostné nastavenia umožňujú softvéru TWIM kontaktovať servery Modjaw s nasledujúcimi parametrami: - Porty: 80 HTTP, 443 HTTPS (TLS) - Domény: modjaw-admincenter.com, twimprodst.blob.core.windows.net

	Ak máte v úmysle používať integračnú funkciu 3Shape, "Uistite sa, že vaše sieťové a bezpečnostné nastavenia umožňujú softvéru TWIM kontaktovať servery Modjaw s nasledujúcimi parametrami: - Porty: 80 HTTP, 443 HTTPS (TLS) - Domény: identity.3shape.com, users.3shapecommunicate.com, eumetadata.3shapecommunicate.com, asmetadata.3shapecommunicate.com, ammetadata.3shapecommunicate.com, modjaw.com
--	---



Aby sa predišlo riziku straty alebo poškodenia údajov, musí byť hardvérová platforma spúšťajúca softvér TWIM™ pripojená k stabilnej elektrickej sieti

2.6 Povinnosti používateľa



Hodnoty poskytované zariadením TWIM™ sú vo veľkej miere závislé od:

- Kvality vstupných údajov (najmä importovaných 3D modelov)
- Používania zariadenia používateľom (kvalita kalibrácie, výber referenčných bodov, reprodukovateľný záznam ICP a zaznamenaná kinematika)

Používateľ je preto zodpovedný za využívanie údajov poskytnutých zariadením TWIM™. Spoločnosť MODJAW nemôže niesť zodpovednosť za využívanie údajov poskytnutých prístrojom TWIM™

RM-240



Prístroj môžu používať len kvalifikovaní a vyškolení zubní lekári alebo pod ich dohľadom (študenti stomatológie) alebo zubní technici.

Prístroj nesmú používať nekvalifikované alebo nevyškolené osoby.

RM-175 a RM-230



Všetky údaje musí interpretovať kvalifikovaný odborník, ktorý je schopný overiť ich primeranosť a zároveň zohľadniť prípadnú anamnézu.



Akékoľvek nevhodné použitie je zakázané:

- Nepokúšajte sa vykonávať údržbu prístroja inými spôsobmi ako tými, ktoré sú popísané v tejto príručke
- Prístroj neupravujte. Ak prístroj upravíte bez súhlasu spoločnosti MODJAW™, záruka na prístroj prestane platiť.



Na zabezpečenie riadnej ochrany údajov musí používateľ zabezpečiť uplatňovanie príslušnej bezpečnostnej politiky informačného systému. Používateľ musí prinajmenšom:

- zabezpečiť, aby bol na počítači, v ktorom sa používa softvér TWIM™, nainštalovaný, aktualizovaný a udržiavaný antivírusový program a brána firewall
- zabezpečiť, aby sa na počítači, na ktorom sa používa softvér TWIM™, uplatňovala správna úroveň ochrany a obmedzenia prístupu (vyhradený prístup, politika hesiel, obmedzenia práv k účtu)
- zabezpečiť, aby sa operačný systém, v ktorom sa používa softvér TWIM™, pravidelne aktualizoval s cieľom uplatniť bezpečnostné opravy
- zabezpečiť dodržiavanie spoločných a primeraných osvedčených postupov, usmernení alebo opatrení v oblasti kybernetickej bezpečnosti

RM-123

Licencia sa pravidelne kontroluje online. Softvér TWIM™ preto musí mať prístup na internet aspoň raz za mesiac.

2.7 Nahlasovanie závažných udalostí

Ak sa u používateľa/pacienta vyskytla závažná udalosť, nahláste ju oddeleniu podpory spoločnosti MODJAW™ (kontaktné údaje nájdete v časti 7) a príslušnému orgánu členského štátu, v ktorom je používateľ/pacient usadený.

3 Opis výrobku

3.1 Popis modulu

TWIN IN MOTION™ (verzia 3) obsahuje 3 moduly:

- **ACCESS**: poskytuje základné funkcie programu MODJAW™, ako je zaznamenávanie pohybov pacienta, prehrávanie pohybov pacienta, export pohybov pacienta z 3D skenu. K dispozícii sú základné funkcie analýzy, napríklad zobrazenie kontaktov a FGS.
- **ADVANCED**: zabezpečuje pokročilé funkcie, ako je analýza trajektórie (grafy), odhad parametrov artikulátora, import kostných skenov pacientov, analýza kostných kontaktov pacientov počas pohybu, odhad osi kĺbov.
- **AESTHETIC**: zabezpečuje estetické funkcie, ako je import skenu tváre pacienta, import alebo zachytenie fotografie pacienta, nástroje na overenie proporcií tváre, nastavenie OVD™, transpozícia pohybu s upraveným OVD™, rozdelené zobrazenie, záznam a zobrazenie estetického plánu.

3.2 Inštalácia a aktualizácia softvéru

Pozrite si dokument s názvom Sprievodca inštaláciou TWIM™.

3.3 Cloudová synchronizácia

V súlade s vašou licenciou môže byť k dispozícii cloudová synchronizácia údajov.

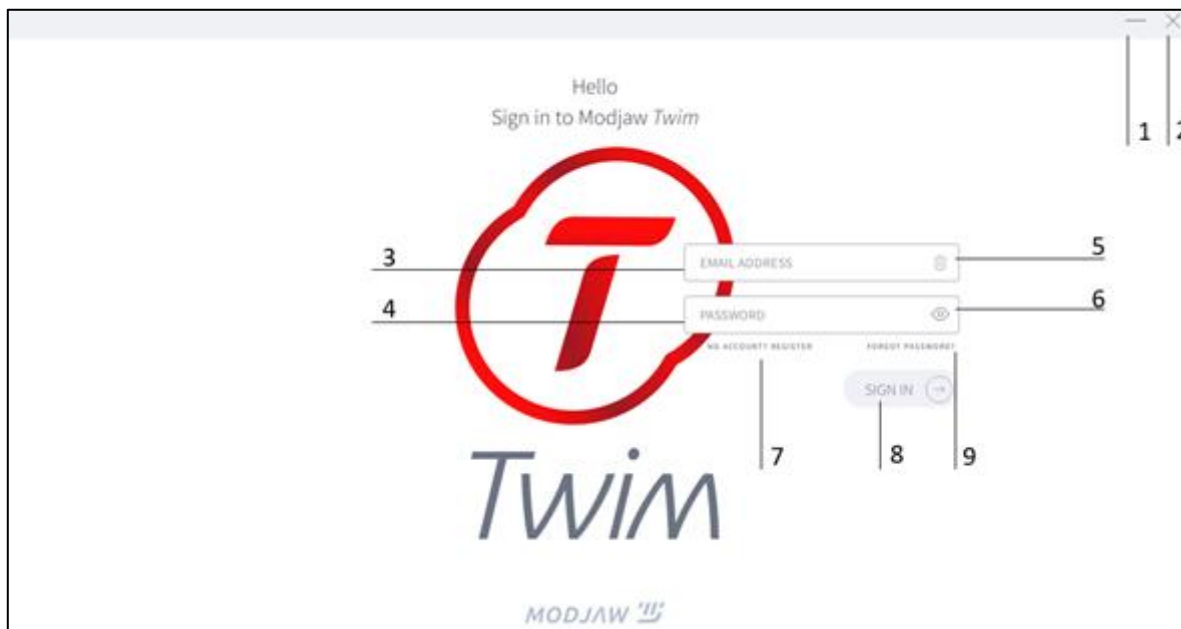
Ak je k dispozícii cloudová synchronizácia, prihlásením sa do služby TWIM™ na inom počítači pripojenom k vášmu zákazníkemu účtu môžete získať prístup ku všetkým synchronizovaným údajom.

RM-033

4 Prihlásenie, pacienti a konzultácie

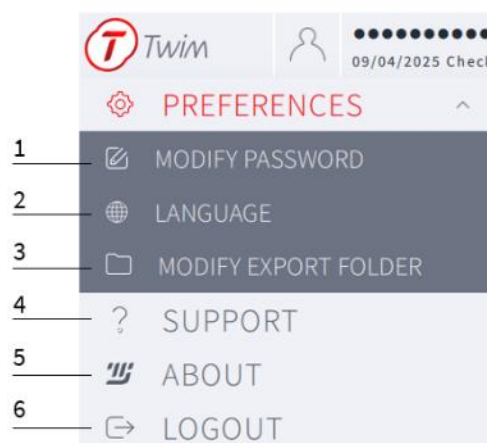
RM-033

4.1 Prihlásenie



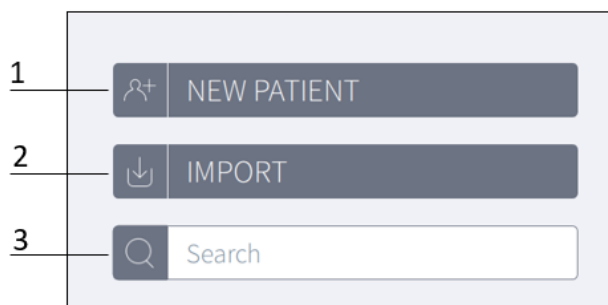
1	Minimalizácia okna softvéru TWIM
2	Ukončenie softvéru TWIM
3	Prihlásenie
4	Heslo
5	Vymazať
6	Zobrazenie hesla (zobrazíte ho podržaním)
7	Registrácia
8	Prihlásenie
9	Zabudnuté heslo

4.1.1 „Preferencie“ a „O prístroji“



1	Úprava hesla (dostupné len po prihlásení)
2	Výber jazyka <i>RM-214</i>
3	Nastavenie exportného priečinka (výber priečinka na uloženie exportovaných súborov)
4	Zobrazenie kontaktných údajov podpory spoločnosti MODAW
5	Zobrazenie informácií o softvéri TWIM (štítok)
6	Odhlásenie (dostupné len po prihlásení)

4.2 Pacienti



1	Vytvorenie súboru s novým pacientom
2	Import súboru s konzultáciou (.mod)
3	Vyhľadávanie pacienta

4.2.1 Vytvorenie pacienta

The screenshot shows the 'Fill patient's information' form in the Twim application. The form is divided into several sections: a top header with a Twim logo and user profile, a left sidebar with 'NEW PATIENT', 'IMPORT', and 'Search' buttons, and a main form area. The form contains fields for ID, MODJAW, BIRTHDATE, AGE, GENDER, TAGS, NOTES, and CLINICAL INFORMATION. A 'Test' button is also present. A checkbox for 'NEW CONSULTATION' is at the bottom. A Twimfit logo is in the top right corner. Numbered callouts 1-13 point to specific elements: 1 (ID), 2 (MODJAW), 3 (Test), 4 (Twimfit logo), 5 (Twimfit logo), 6 (Twimfit logo), 7 (Twimfit logo), 8 (checkbox), 9 (BIRTHDATE), 10 (AGE), 11 (GENDER), 12 (TAGS), 13 (NOTES).

1	ID pacienta
2	Priezvisko pacienta
3	Krstné meno pacienta
4	Skrytie/zobrazenie podrobných informácií o pacientovi
5	Informácie z analýzy Twimfit
6	Sphere
7	Stav pripojenia ku cloudu
8	Súhlas pacienta
9	Dátum narodenia pacienta (dd/mm/yyyy)
10	Vek pacienta
11	Pohlavie pacienta
12	Značky k projektu liečby
13	Poznámky k pacientovi

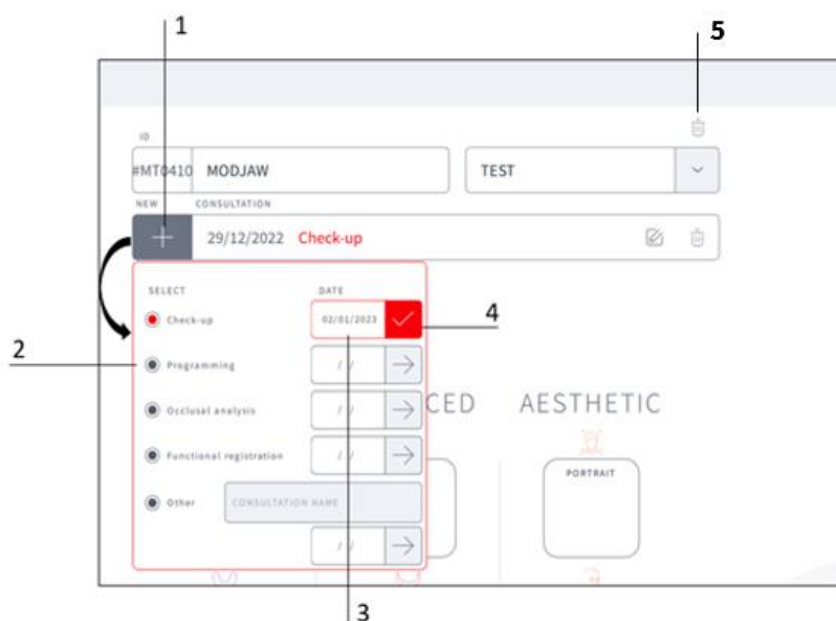
4.2.2 Vyhľadávanie pacienta

The screenshot shows the 'MY PATIENTS' search interface. It features a search bar at the top, a list of patient records below, and a 'MY PATIENTS' header. The list of patients is sorted by date, with the most recent at the top. Numbered callouts 1-5 point to specific elements: 1 (Search bar), 2 (MY PATIENTS header), 3 (Filter icon), 4 (Patient record), 5 (Date column).

1	Výber súboru s existujúcim pacientom
2	Skrytie/zobrazenie mena pacienta v zozname
3	Filtre
4	Zoradenie podľa priezviska
5	Zoradenie podľa posledného aktualizovaného dátumu (dd/mm/yyyy)

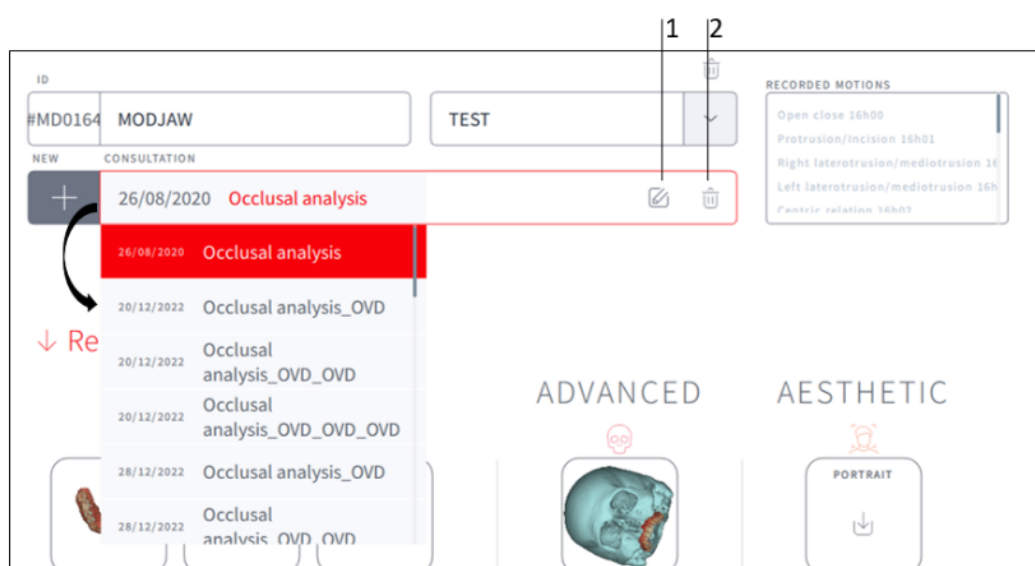
4.3 Konzultácie

4.3.1 Vytvorenie konzultácie



1	Vytvorenie novej konzultácie
2	Výber účelu konzultácie
3	Zadanie dátumu konzultácie (dd/mm/yyyy)
4	Potvrdenie vytvorenia konzultácie
5	Vymazanie konzultácie

4.3.2 Správa konzultácie



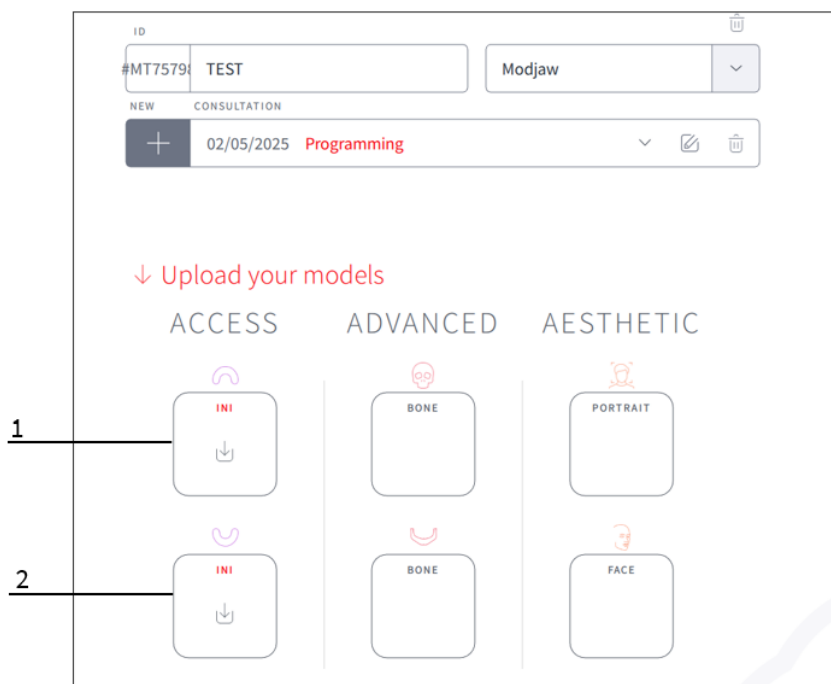
1	Úprava vybranej konzultácie
2	Vymazanie vybranej konzultácie

5 ZÁZNAM V REÁLNOM ČASE

RM-033

5.1 Príprava vyšetrenia

5.1.1 Import pôvodných 3D modelov



1	Import modelu maxilly
2	Import modelu mandibuly

Požiadavky na 3D modely:

Sieťové modely:

- binárny formát OBJ
- binárny formát STL
- binárny alebo ASCII formát PLY s jedinečnou štruktúrou a súradnicami štruktúry podľa vrcholu, alebo so súradnicami štruktúry podľa tváre, alebo bez pridruženej štruktúry, ale s údajmi o farbe podľa vrcholu
- sieť v mierke 1:1:1, vyjadrená v mm

RM-129

Model maxilly a model mandibuly sa importujú v reprodukovateľnej ICP pacienta. Sú vyjadrené v rovnakom referenčnom rámci.

Odporúčania pre 3D modely:

- Minimálna veľkosť siete: 200 μ m
- Homogénne a pravidelné siete, najmä v kontaktných oblastiach
- Priemerná veľkosť hrán: 300 μ m
- Maximálne rozlíšenie: 300 000 vrcholov



Kvalita a presnosť 3D modelov zubných oblúkov importovaných do aplikácie má priamy vplyv na informácie poskytované systémom. Používateľ musí pri výbere 3D modelov rešpektovať uvedené odporúčania.

RM-108



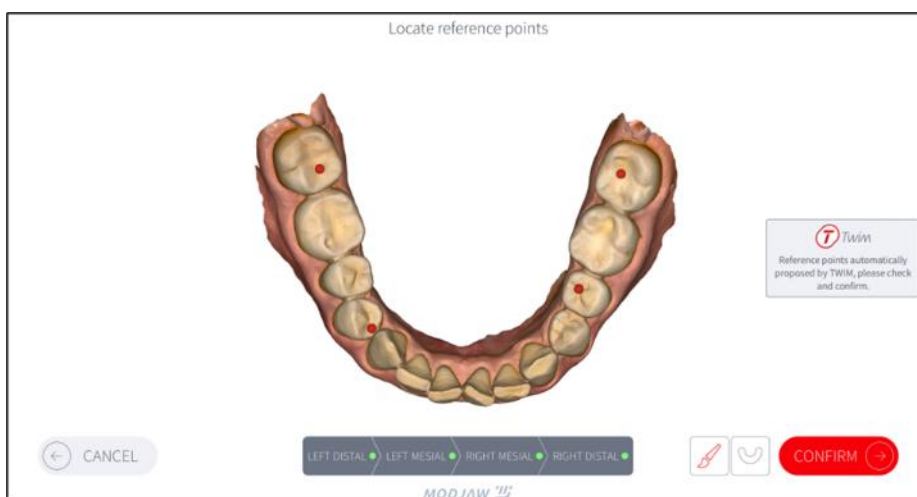
Používateľ je zodpovedný za importovanie modelu maxilly a modelu mandibuly vytvorených v reprodukovateľnej ICP pacienta a za vizuálnu kontrolu, či skutočne došlo k vytvoreniu modelov, keď bol pacient v tejto polohe. Akákoľvek relatívna chyba polohy modelov má vplyv na informácie poskytované softvérom.



Používateľ je zodpovedný za import modelu maxilly a modelu mandibuly zodpovedajúcich jeho pacientovi.

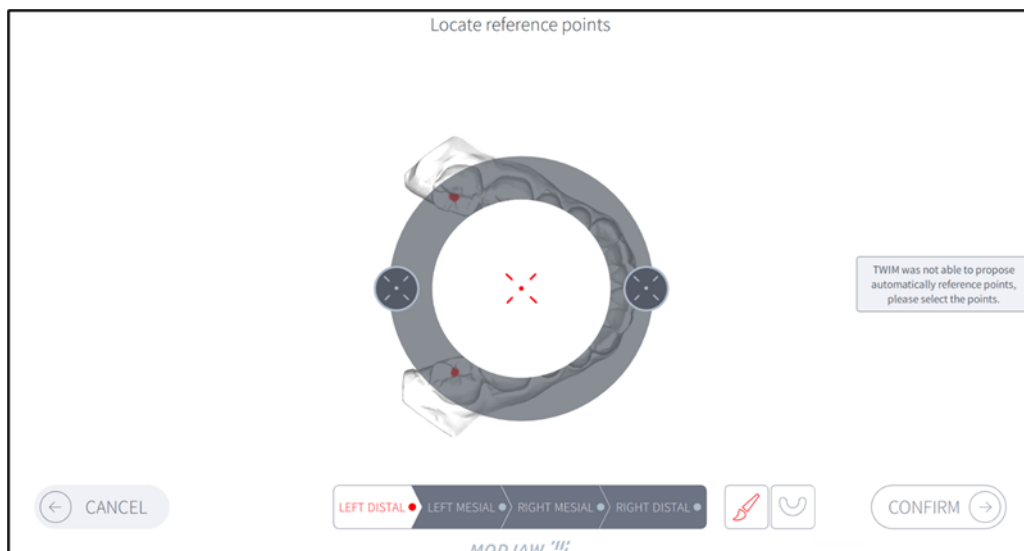
5.1.2 Identifikácia referenčných bodov

5.1.2.1 Automatický výber referenčných bodov



Príslušné body v ústach sa automaticky vyberajú pomocou softvéru TWIM. Používatelia skontrolujú navrhnuté body a v prípade potreby ich upravujú kliknutím na názov bodu.

V niektorých prípadoch nemusí softvér TWIM viesť navrhnuť body. V takom prípade sa referenčné body musia vybrať manuálne.

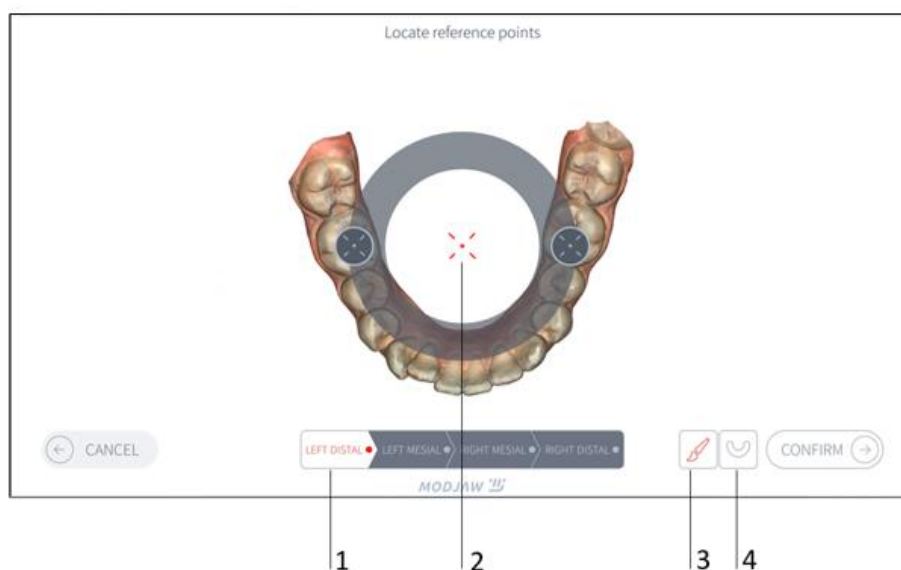


5.1.2.2 Manuálny výber referenčných bodov

RM-214

Na 3D modeli maxilly a modeli mandibuly identifikujte 4 body, ktoré budete neskôr snímať v ústach. Na zabezpečenie presného porovnania sa odporúča:

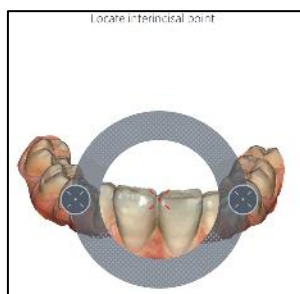
- určiť body, ktoré sa budú ľahko snímať v ústach pacienta pomocou prístroja TALLY
- rozmiestniť tieto body po celej ploche oklúzie



1	Bod určený na lokalizáciu
2	Nástroj na výber bodu
3	Aktivácia/deaktivácia farieb
4	Prepínanie medzi modelmi (maxilla/mandibula)

5.1.3 Identifikácia interincizálneho bodu

RM-214



5.2 Kalibrácia

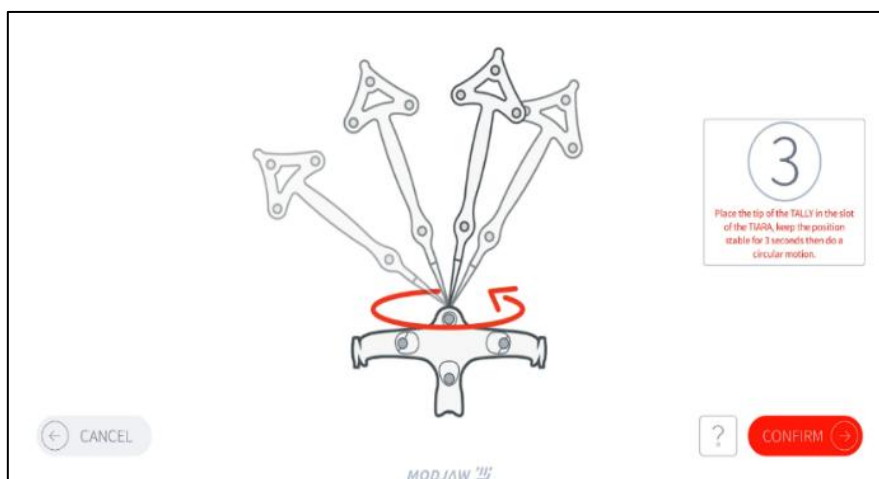
RM-214



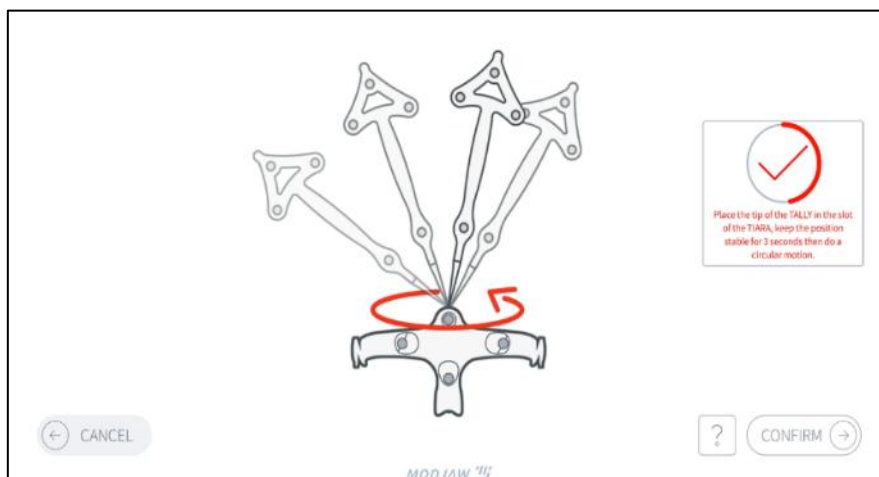
Akýkoľvek pád prístroja pred alebo počas používania môže zmeniť informácie poskytované systémom. Ak prístroj spadne medzi kalibráciou a výberom, odporúča sa pred opätovnou kalibráciou vykonať rekalibráciu alebo vymeniť stylet TALLY.

Kalibrácia sa vyžaduje pred každým záznamom. Počas kalibrácie držte frontálny tracker pred kamerou vo vzdialenosti približne 80 cm od nej a postupujte podľa zobrazených pokynov:

- Fáza čakania:



- Fáza pohybu:



5.3 Pokyny, ktoré treba dať pacientovi pred začatím liečby

Uistite sa, že pacient je otočený tvárou ku kamere a že je schopný:

- absolvovať vyšetrenie
- porozumieť pokynom a konať podľa nich



Používateľ musí pacienta informovať, že sa počas výberu nesmie hýbať.

RM-100



Používateľ musí zabezpečiť, aby:

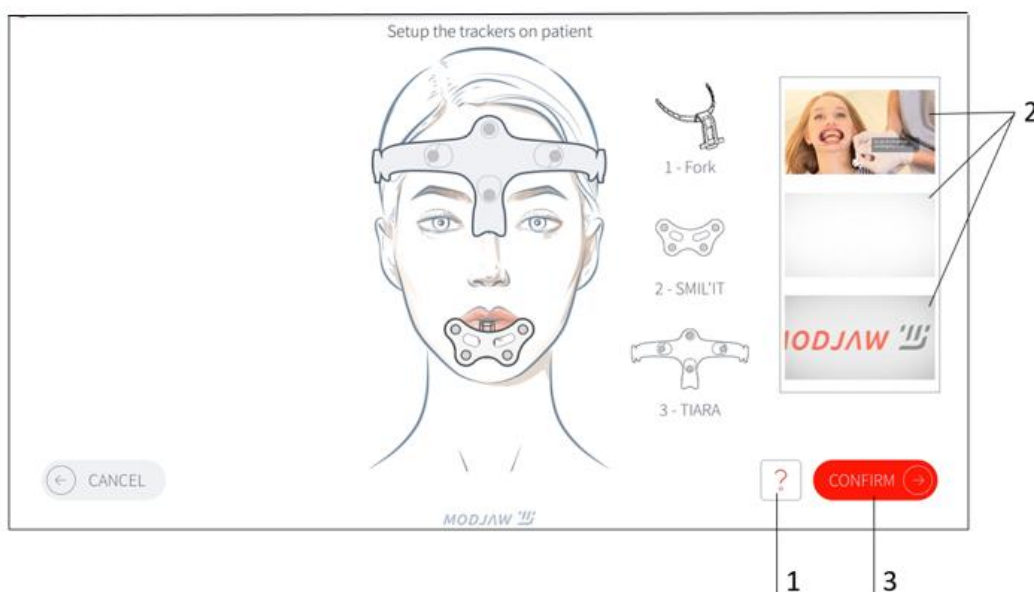
- trackery boli v zornom poli kamery počas celého procesu výberu
- kamera bola otočená k pacientovi
- nedošlo ku styku s reflexnými povrchmi a znečisťujúcimi svetlami (slnečné svetlo, lampy s vysokou infračervenou emisiou okolo 850 nm atď.)

5.4 Nastavenie nástrojov na pacientovi



Je dôležité skontrolovať, či sú nástroje správne umiestnené a či sa po nasadení nepohybujú. V opačnom prípade sa zmení presnosť systému.

RM-101



1	Zobrazenie výukových videí
2	Prehrávanie výukových videí venovaných jednotlivým nástrojom
3	Potvrdenie správnej polohy nástrojov

5.5 Nastavenie kamery

- Umiestnite kameru do vzdialenosti 80 cm od tváre pacienta
- Nastavte kameru tak, aby sa vzdialenosť od pacienta a obdĺžnik predstavujúci pracovný objem zmenili na zelenú farbu
- Skontrolujte, či sú prilba TIARA a mandibulárna značka SMIL'IT jasne viditeľné kamerou a či je pacient v oklúzii



Skontrolujte, či sú značky naďalej v zornom poli kamery.

RM-214/RM-008

Ak nástroj **nie je viditeľný** kamerou, bude označený jedným z nasledujúcich symbolov:

 TIARA nie je viditeľná	 SMIL'IT nie je viditeľná	 TALLY nie je viditeľný
--	--	--

V takom prípade používateľ môže:

- upraviť polohu pacienta
- upraviť orientáciu a polohu kamery pred tvárou pacienta, aby sa nástroje nachádzali v zornom poli kamery
- vyčistiť zorné pole medzi nástrojmi a kamerou
- skontrolovať stav fiduciálnych značiek (NAVEX) a ich správne zacvaknutie
- skontrolovať, či sa v prostredí nenachádza svetelný smog

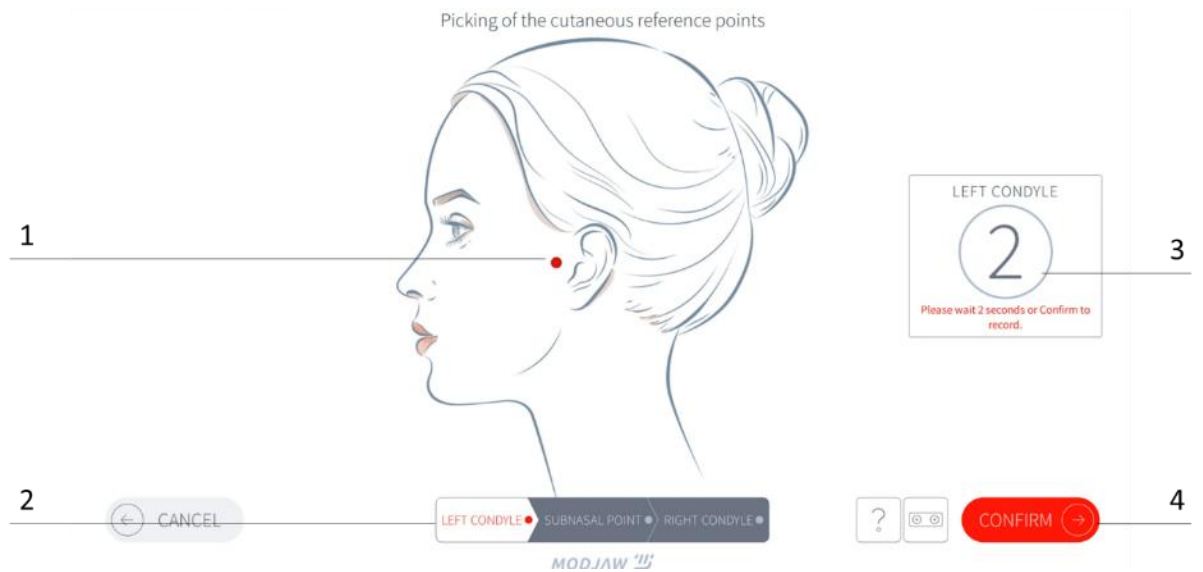


1	Upozornenie na prítomnosť svetelného smogu
2	Pri kliknutí na upozornenie sa zobrazí správa s vysvetlením

5.6 Výber referenčných bodov

RM-214

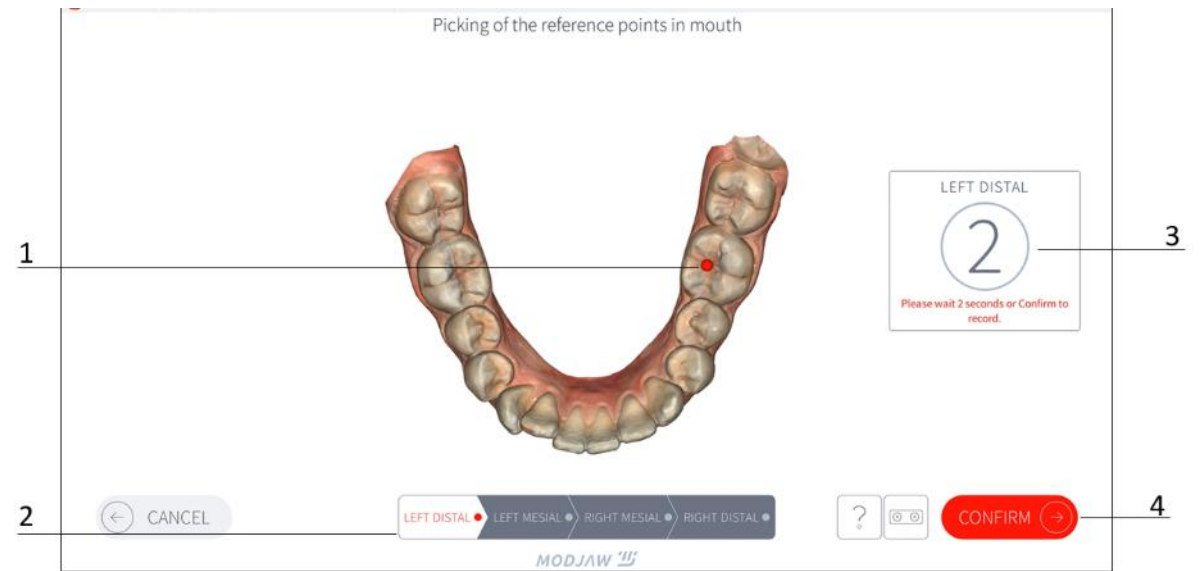
5.6.1 Na tvári



1	Označenie anatomického bodu, ktorý sa má vybrať
2	Poradie bodov, ktoré sa majú vybrať
3	Automatické potvrdenie výberu po 2 sekundách
4	Manuálne potvrdenie

5.6.2 V ústach

Umiestnite hrot styletu TALLY do úst na miesto vyznačené na obrazovke.



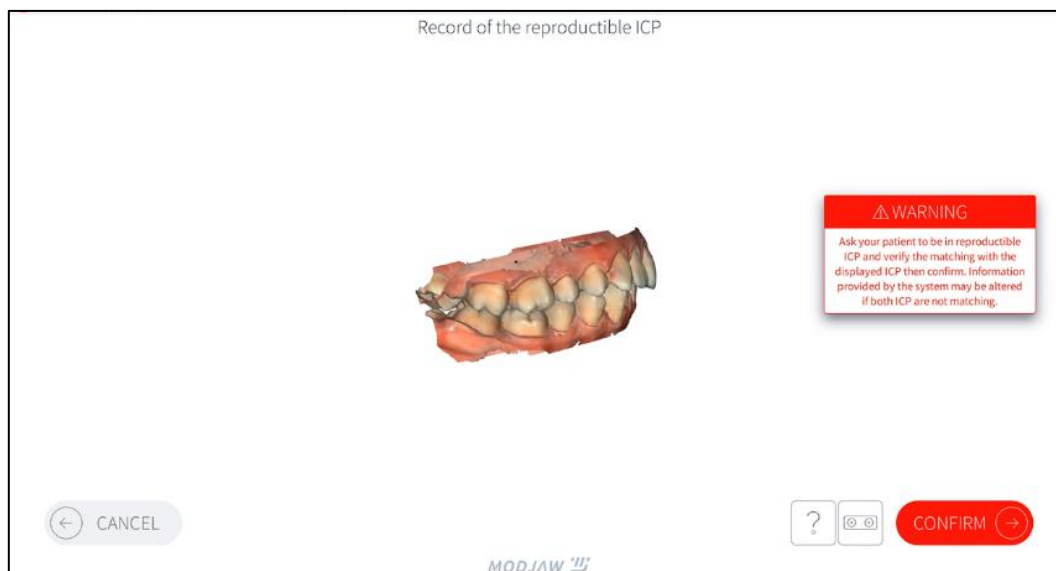
1	Označenie bodu, ktorý sa má vybrať
2	Poradie bodov, ktoré sa majú vybrať
3	Automatické potvrdenie výberu po 2 sekundách
4	Manuálne potvrdenie



Aby sa zabránilo krížovej kontaminácii medzi kožou pacienta a ústami, odporúča sa očistiť hrot styletu TALLY dezinfekčnou utierkou medzi výberom kožných referenčných bodov a výberom bodov v ústach.

5.7 Zaznamenávanie reprodukovateľnej ICP

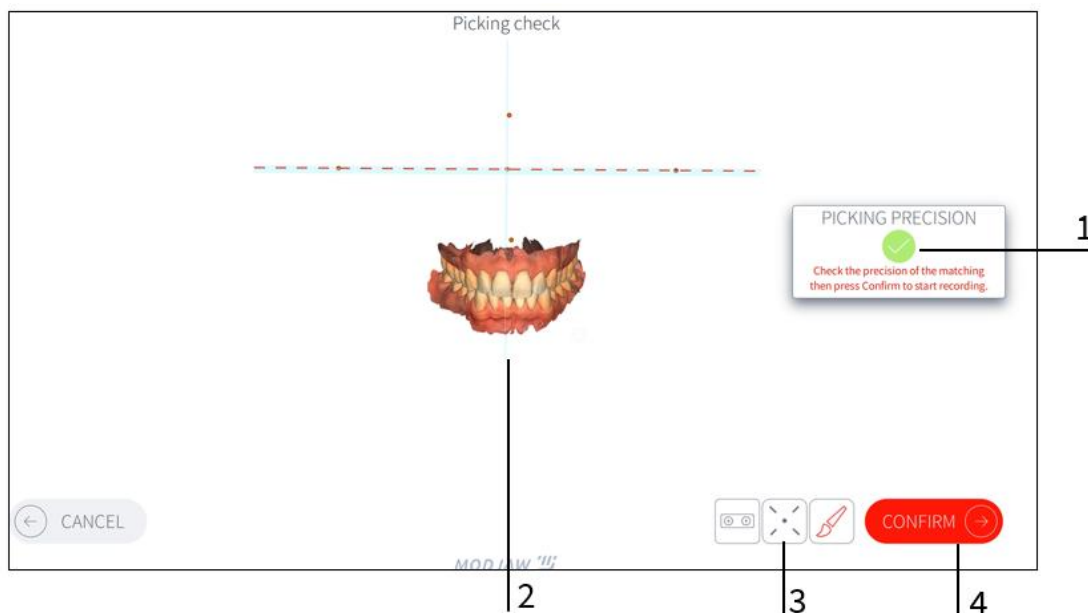
Umiestnite pacienta do reprodukovateľnej ICP, skontrolujte, či sú nástroje viditeľné, a potvrdte.



Používateľ musí zabezpečiť, aby sa aktuálna poloha oklúzie pacienta zhodovala s polohou importovaných 3D modelov. V opačnom prípade môže dôjsť k zmene informácií poskytovaných systémom.

RM-214

5.8 Kontrola výberu



1	Indikátor presnosti výberu
2	Zobrazené roviny
3	Pridanie/odstránenie referenčných bodov
4	Potvrdenie výberu



Presnosť výberu sa musí skontrolovať

RM-214

5.9 Zaznamenávanie kinematiky

- 1) Na zaznamenávanie kinematiky sa automaticky vyberá vopred definovaný zoznam šiestich pohybov (používateľ môže tento výber v prípade potreby upraviť):
 - protrúzia,
 - pravá laterotrúzia,
 - ľavá laterotrúzia,
 - otvorenie/zatvorenie,
 - rozprávanie,
 - žuvanie.
- 2) Pred každým záznamom umiestnite pacienta do reprodukovateľnej ICP.
- 3) Spustíte zaznamenávanie a požiadajte pacienta, aby pohyb zopakoval 3 alebo 4-krát.
- 4) Ďalší pohyb sa zobrazí ihneď po ukončení zaznamenávania predchádzajúceho pohybu.

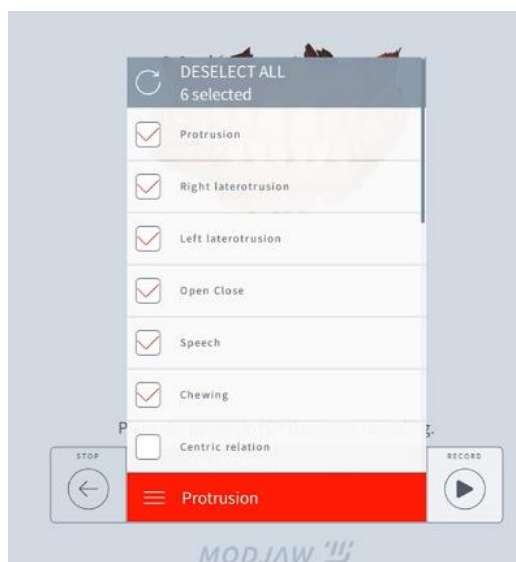
RM-148

Poznámky:

Používateľ musí zabezpečiť, aby:

- sa virtuálne pohyby a skutočné pohyby pacienta zhodovali,
- každý zaznamenaný pohyb zodpovedal príslušnému názvu pohybu.

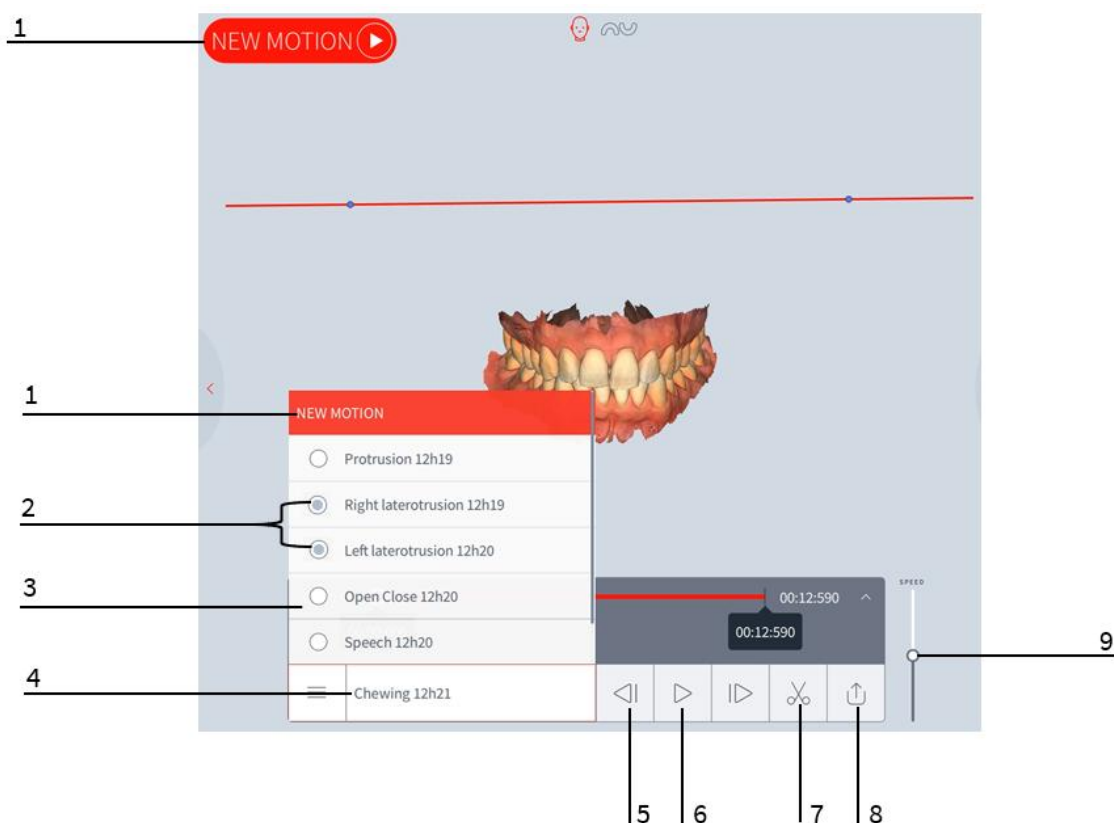
Na umožnenie automatických výpočtov sa musia zaznamenať aspoň tieto nasledujúce pohyby: protrúzia, pravá laterotrúzia, ľavá laterotrúzia, otvorenie/zatvorenie. Odporúča sa však zaznamenať všetky predvolené pohyby.



5.10 Správa záznamov pohybov počas zaznamenávania

Ihneď po zaznamenaní prvej sady pohybov:

- sa softvér TWIM pokúsi automaticky vypočítať nasledovné parametre: optimalizovanú os, kondylárne sklony, Bennettove uhly a okluzálnu krivku,
- môžete počas práve prebiehajúcej nahrávacej relácie s pacientom kliknutím na ikonu „Nový pohyb“ prezerať, spravovať alebo dopĺňať predchádzajúce zaznamenané pohyby.

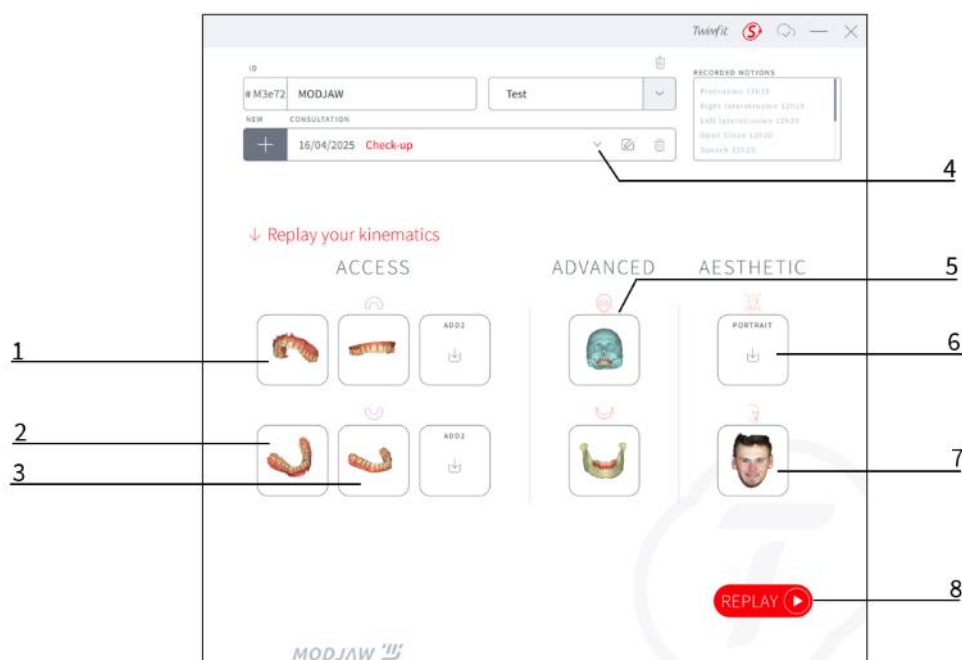


1	Zaznamenanie nového pohybu
2	Prekrytie vybraných pohybov na grafickom displeji
3	Zoznam zaznamenaných pohybov
4	Vybraný záznam na displeji
5	Prechod na predchádzajúcu snímku
6	Prehrávanie záznamu
7	Orezanie záznamu
8	Export údajov
9	Úprava rýchlosti záznamu

6 PREHRÁVANIE

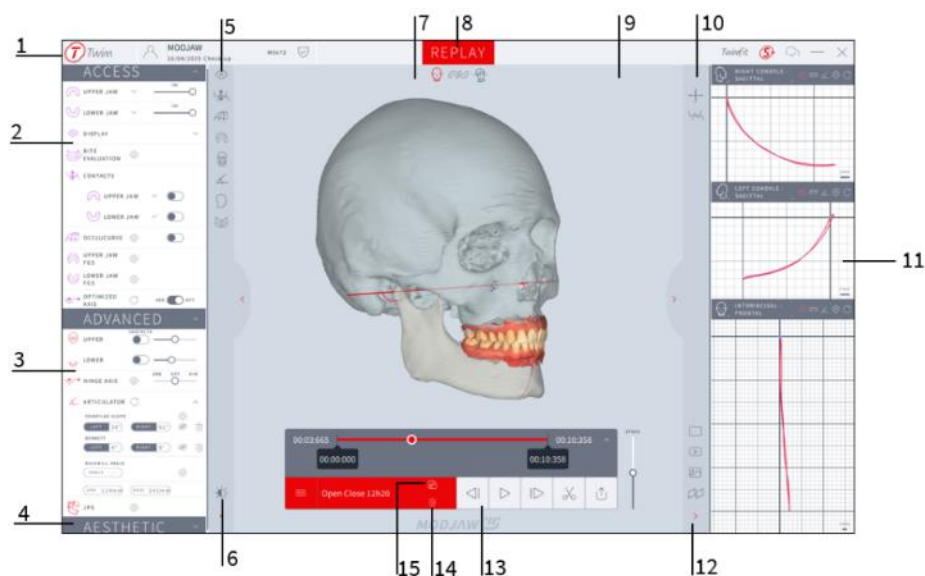
Hneď po skončení zaznamenávania konzultácie má používateľ prístup k režimu PREHRÁVANIE tejto konzultácie. V tejto časti sú opísané všetky nástroje a funkcie dostupné v režime PREHRÁVANIE.

6.1 Správa konzultácie



1	Import maxilly
2	Import mandibuly
3	Import ďalších modelov (až ďalších 4 modelov)
4	Prístup do zoznamu konzultácií
5	Import kostných modelov – <i>voliteľné (POKROČILÉ)</i>
6	Pridanie obrázka (odfotiť alebo importovať) – <i>voliteľné (ESTETICKÉ)</i>
7	Import snímky tváre – <i>voliteľné (ESTETICKÉ)</i>
8	Režim Prehrávanie

6.2 Prehľad režimu Prehrávanie



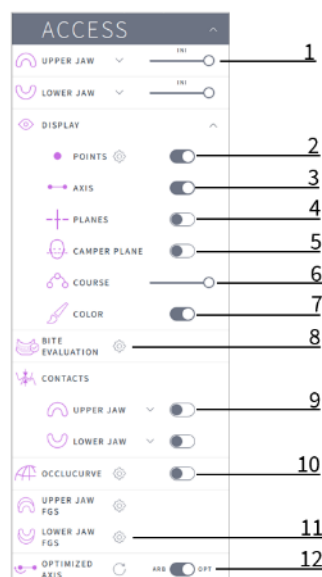
1	Ponuka v hornej časti (návrat na stránku pacienta, názov konzultácie, anonymné prepínanie)
2	Nástroje modulu ACCESS
3	Nástroje modulu ADVANCED
4	Nástroje modulu AESTHETIC
5	Klávesové skratky nástrojov
6	Prepínanie medzi svetlým/tmavým režimom
7	Vopred definované 3D zobrazenia
8	Režim aplikácie (LIVE / RECORD / REPLAY / SPLIT)
9	3D zobrazenie
10	Konfigurácia grafu (POKROČILÉ)
11	Zobrazenie grafu (POKROČILÉ)
12	Nástroje na snímání a rozdelené zobrazenie
13	Prehrávač pohybu
14	Vymazanie záznamu
15	Premenovanie záznamu

6.3 Režim PRÍSTUP

ACCESS: zabezpečuje základné funkcie programu MODJAW™, ako je zaznamenávanie pohybov pacienta, prehrávanie pohybov pacienta, export pohybov pacienta z 3D skenu. K dispozícii sú základné funkcie analýzy, napríklad zobrazenie kontaktov a FGS.

RM-033

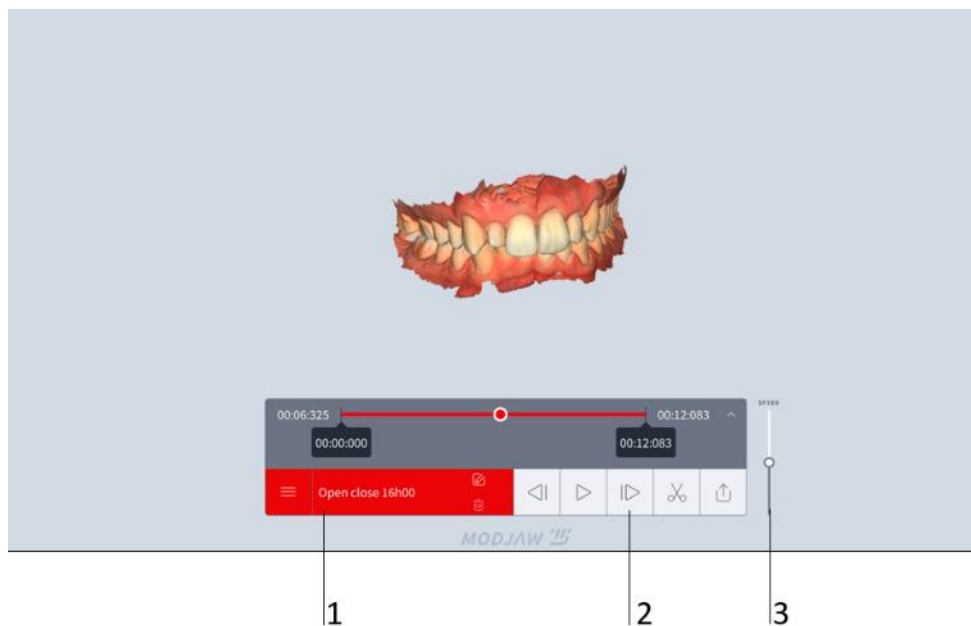
6.3.1 Súbor nástrojov režimu ACCESS



1	Zobrazenie modelov (pôvodné a dodatočné)
2	Zobrazenie bodov
3	Zobrazenie osi
4	Zobrazenie rovín
5	Zobrazenie Camperovej roviny
6	Zobrazenie priebehu pohybu
7	Zobrazenie farieb 3D modelov
8	Zobrazenie hodnotenia zhryzu
9	Zobrazenie kontaktov pôvodných modelov
10	Zobrazenie okluzálnej krivky
11	Výpočet funkčne generovaného povrchu (FGS)
12	Prepínanie medzi výberom ľubovoľnej / optimalizovanej osi

6.3.2 Prehrávanie kinematiky

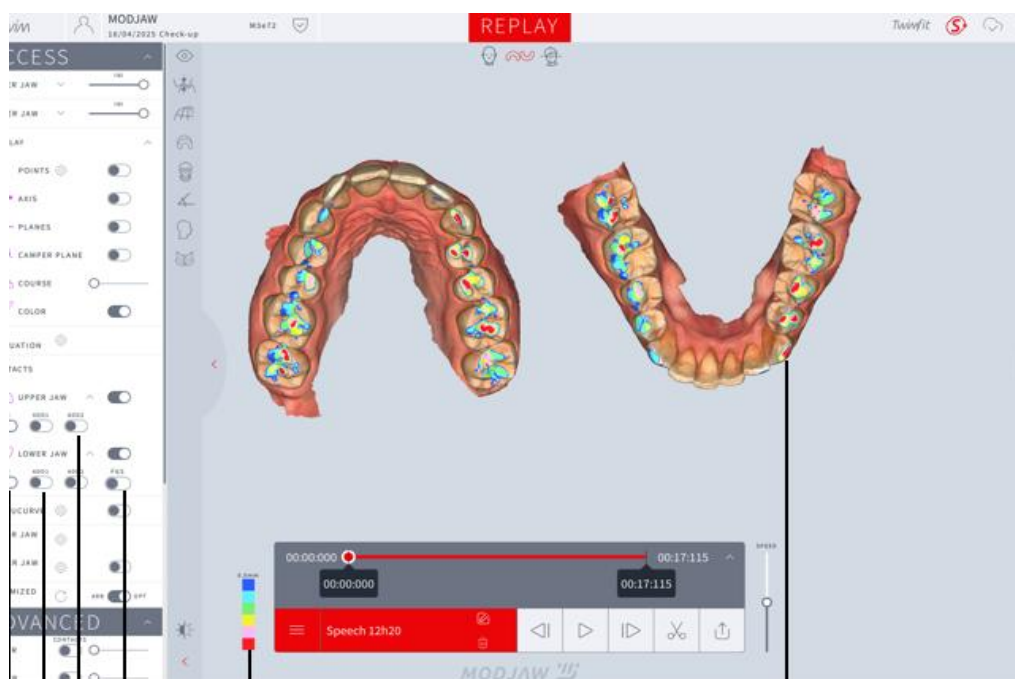
- 1) Vyberte záznam
- 2) Použite ovládací panel prehrávania (prehrávanie, pozastavenie, snímka po snímke, orezanie)



1	Výber záznamu
2	Ovládací panel prehrávania (prehrávanie, pozastavenie, snímka po snímke, orezanie)
3	Rýchlosť čítania

6.3.3 Kontakty

Softvér zobrazuje kontakty medzi 3D modelmi oblúkov.



1	Zobrazenie kontaktov pôvodného modelu (horného alebo dolného)
2	Zobrazenie kontaktov prvých ďalších modelov (horných alebo dolných)
3	Zobrazenie kontaktov druhých ďalších modelov (horných alebo dolných)
4	Zobrazenie kontaktov FGS (len ak bol FGS vygenerovaný)
5	Farebná škála blízkosti a kontaktov
6	Okluzálne blízkosti a kontakt medzi zubami 2 oblúkov

Zóny blízkosti a kontaktov medzi zubami 2 oblúkov sa mapujú farbou podľa vzdialenosti medzi modelmi.

Modrá	Približná vzdialenosť 500 μm (+/-50 μm)
Cyanová	Približná vzdialenosť 400 μm (+/-50 μm)
Zelená	Približná vzdialenosť 300 μm (+/-50 μm)
Žltá	Približná vzdialenosť 200 μm (+/-50 μm)
Ružová	Približná vzdialenosť 100 μm (+/-50 μm)
Červená	Modely sa navzájom dotýkajú (+/-50 μm)



RM-242



Vzdialenosť, uhly a presnosť kontaktu priamo súvisia s kvalitou importovaných modelov, kvalitou výberu a správnu fixáciou nástrojov na pacientovi. Uvedené hodnoty vzdialenosti nie sú absolútne.



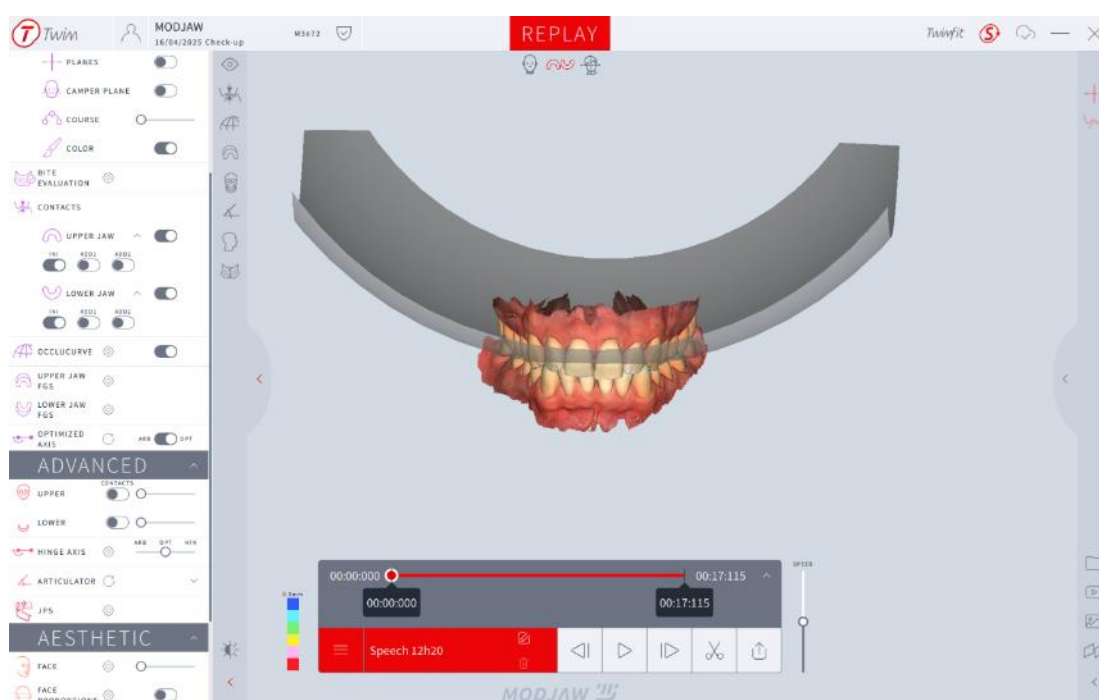
V 3D modeloch a výpočtoch sa používajú údaje zo vzoriek. Existuje riziko, že niektoré kontakty budú chýbať.

RM-173

6.3.4 Okluzálna krivka

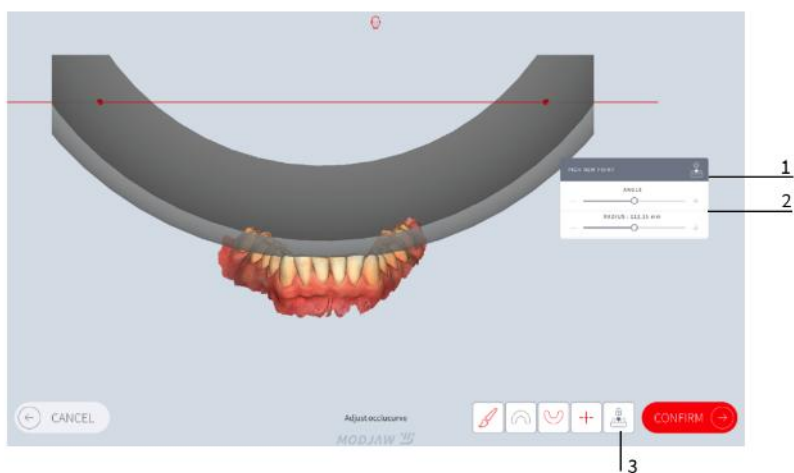
RM-166 a RM-214

1. Okluzálna krivka sa automaticky vypočíta ihneď po zaznamenaní prvej sady pohybov.



Okluzálnu krivku je možné manuálne upraviť alebo zmeniť.



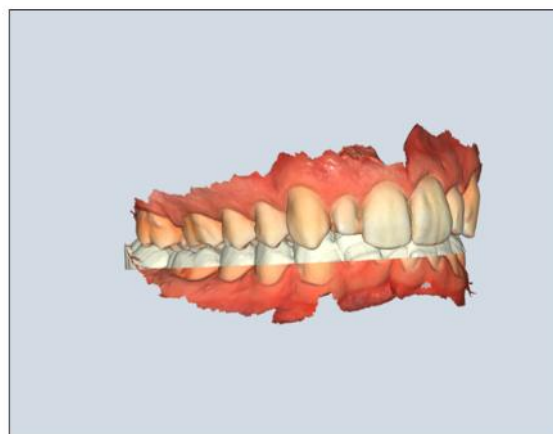
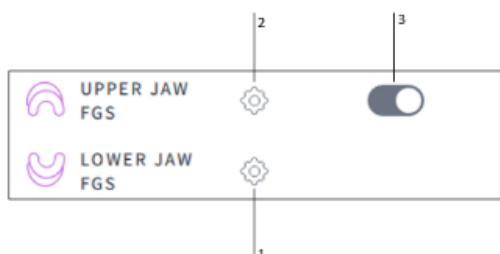


1	Prepočet okluzálnej krivky na základe výberu nového bodu
2	Posuvník na úpravu polohy okluzálnej krivky
3	Uzamknutie vybraného bodu

Okluzálna krivka prechádza vždy cez oba kondyly (tie, ktoré súvisia s vybranou osou, predvolená je však optimalizovaná os). Overte zvolenú os a v prípade potreby okluzálnu krivku prepočítajte.

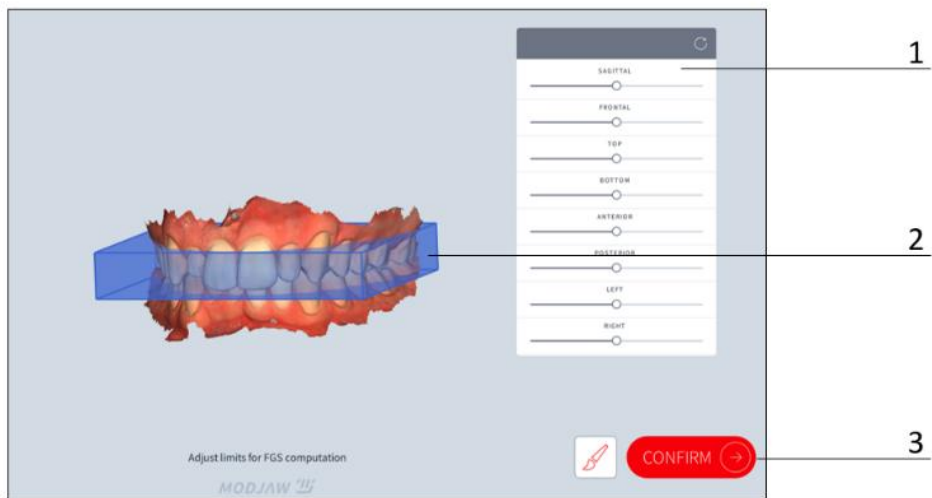
6.3.5 FGS

FGS (Functionally Generated Surface – funkčne generovaný povrch) predstavuje obal funkcie vytvorený pohybom zubných oblúkov.



1	Výpočet FGS na základe aktuálneho pohybu (ak je definovaný, zohľadňuje sa orezaný pohyb)
2	Nastavenie limitov pre výpočet FGS (dostupné len v prípade, že FGS bol vypočítaný opätovným kliknutím naň)
3	Zobrazenie FGS

Môžete upraviť limity pre výpočet FGS:



1	Parametre nastavenia
2	3D zobrazenie limitov
3	Potvrdenie nových limitov



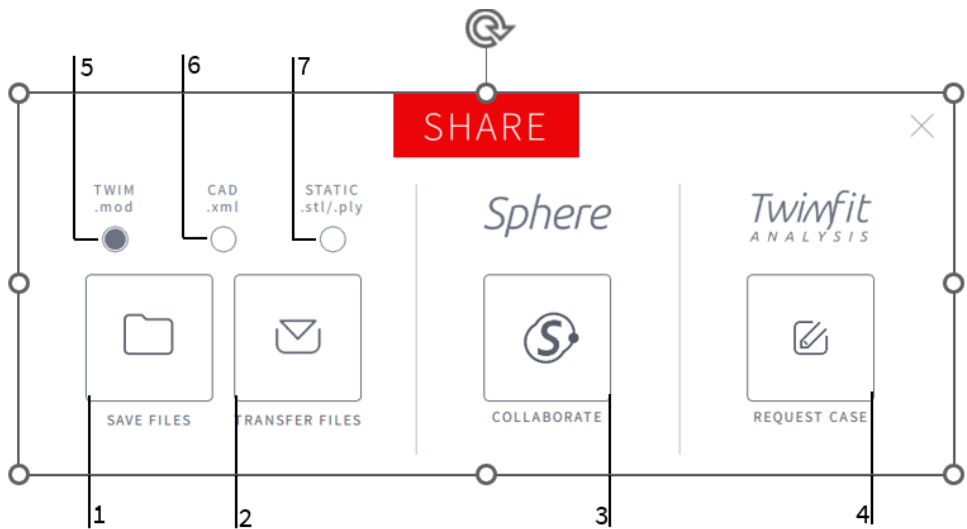
Môžete upraviť následnosť pohybu, ktorá sa zohľadňuje pri výpočte FGS.
Neexistuje však žiadny automatický prepočet FGS na čiastkovú následnosť.

RM-214

6.3.6 Export údajov

6.3.6.1 Export kinematiky konzultácie

Do ponuky exportu údajov sa dostanete kliknutím na ikonu exportu , ktorá sa nachádza na ovládacom paneli prehrávača a následne môžete údaje exportovať.



1	Uloženie súboru: lokálny export do počítača
2	Prenos súborov: zdieľanie súborov prostredníctvom e-mailu a odkazu na stiahnutie
3	Spolupráca so Sphere = pridanie účastníka do konzultácie na Sphere zo softvéru TWIM
4	Žiadosť o analýzu TWIMFIT
5	Export MODJAW .mod (úplná konzultácia MODJAW)
6	Export v pohybe (nazývaný aj .xml). Môžete vybrať viacero súborov naraz alebo len jeden (exportujú sa len podčasti kinematiky vybrané na hlavnej obrazovke)
7	Statický export (export aktuálne zobrazenej polohy modelov)

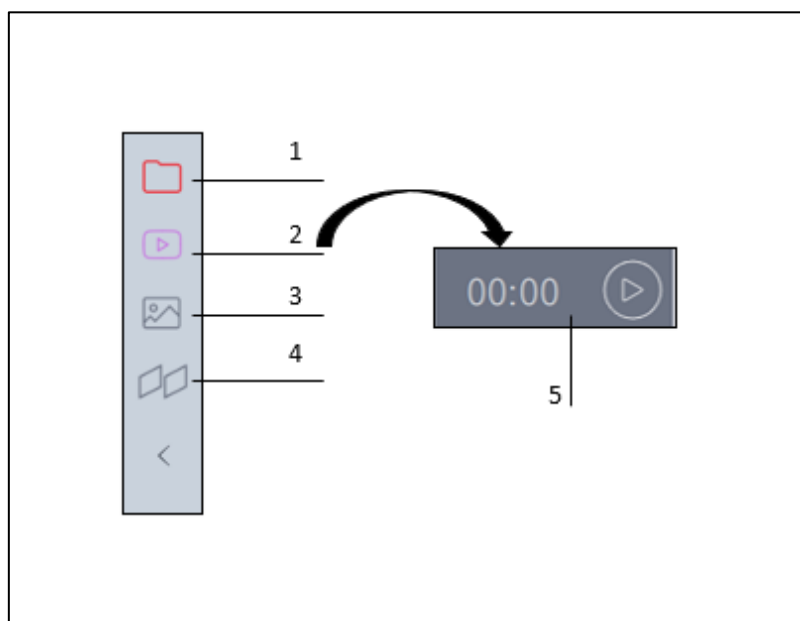
Poznámky:

- Exportované údaje sú anonymizované a uložené vo formáte STL alebo PLY (model mandibuly a model maxilly) a vo formáte XML (kinematické údaje)
- V súbore vo formáte PDF je uvedený súhrn uhlov a vzdialeností vypočítaných počas konzultácie



Používateľ musí uviesť potrebné opatrenia, ktoré majú zubní technici prijať v súvislosti s obmedzeniami údajov exportovaných systémom MODJAW™ na vytvorenie zubných pomôcok.

6.3.6.2 Snímka softvéru



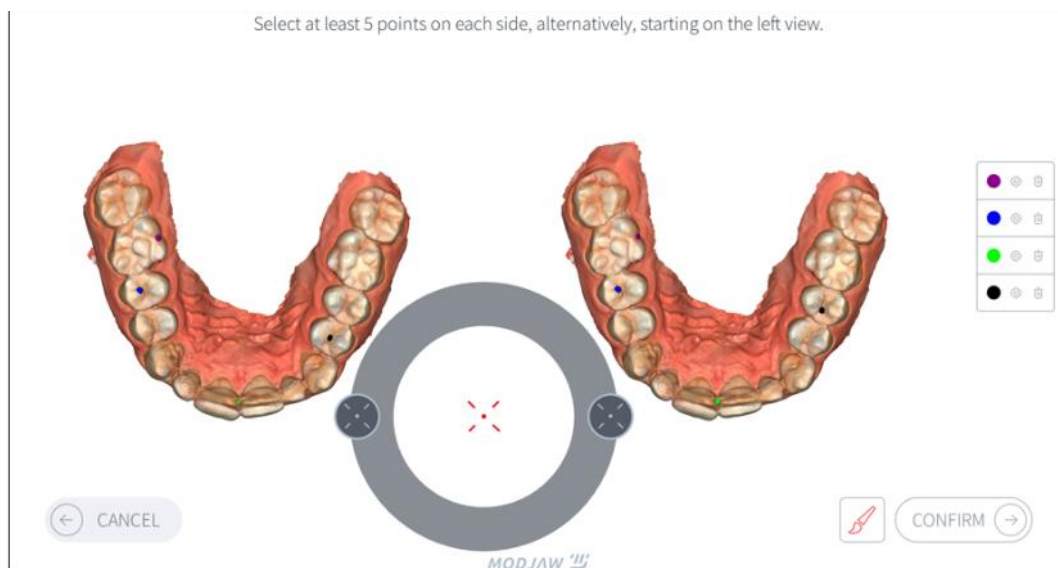
1	Priečink so snímkami súborov
2	Videozáznam 3D zobrazenia a grafov
3	Snímky obrazovky
4	Rozdelenie zobrazenia
5	Spustenie snímania

6.3.7 Import a párovanie ďalších alebo už spárovaných 3D modelov

RM-214

Používateľ môže importovať ďalšie modely svojho pacienta:

- 1) Vymedzte 5 párov anatomických bodov (striedavo vľavo a vpravo) na každom modeli.



- 2) Overte kvalitu párovania vizuálnym overením prekrytia modelov.



1	Zobrazenie/skrytie farieb modelov
2	Farebné znázornenie vzdialenosti medzi modelmi
3	Potvrdenie spárovania
4	Automatické zlepšenie hrubého párovania

6.4 Modul POKROČILÉ

ADVANCED

: zabezpečuje pokročilé funkcie, ako je analýza trajektórie (grafy), odhad parametrov artikulátora, import kostných skenov pacientov, analýza kostných kontaktov pacientov počas pohybu, odhad osi kĺbov a simulátor polohy kĺbov.

RM-033

6.4.1 Grafy

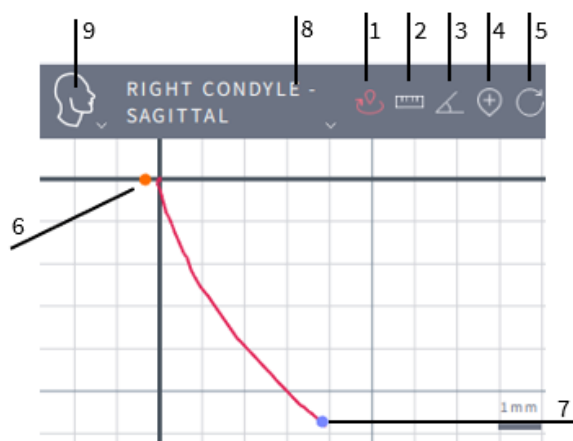
Na pravom paneli je trajektória anatomických bodov znázornená na grafe, ktorá generuje údaje. Zobrazená trajektória zodpovedá premietnutiu vybraného bodu do vybranej anatomickej roviny.



Jednotkou vzdialenosti na všetkých grafoch je milimeter (mm).

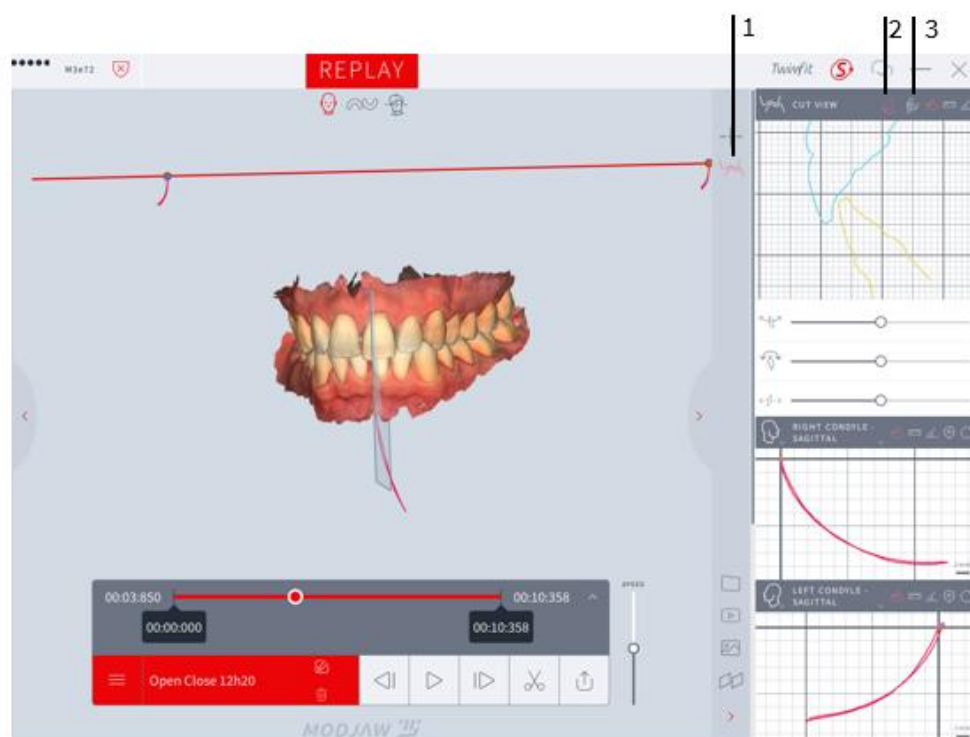
Jednotkou merania uhla vo všetkých grafoch je stupeň (°).

RM-088



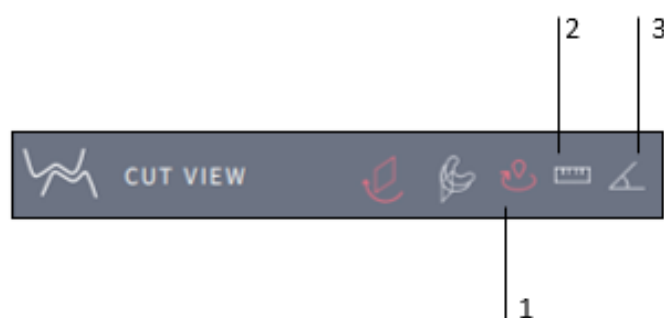
1	Priblíženie a posunutie zobrazenia grafu
2	Meranie vzdialenosti (v mm)
3	Meranie uhla (v stupňoch)
4	Vyberte bod na krivke, aby ste porovnali čas záznamu s príslušným rámčekom
5	Návrat do predvoleného režimu
6	Referenčná poloha kondylu v oklúzii
7	Aktuálna poloha kondylu
8	Výber referenčného bodu
9	Výber anatomickej roviny

6.4.2 Zobrazenie rezu

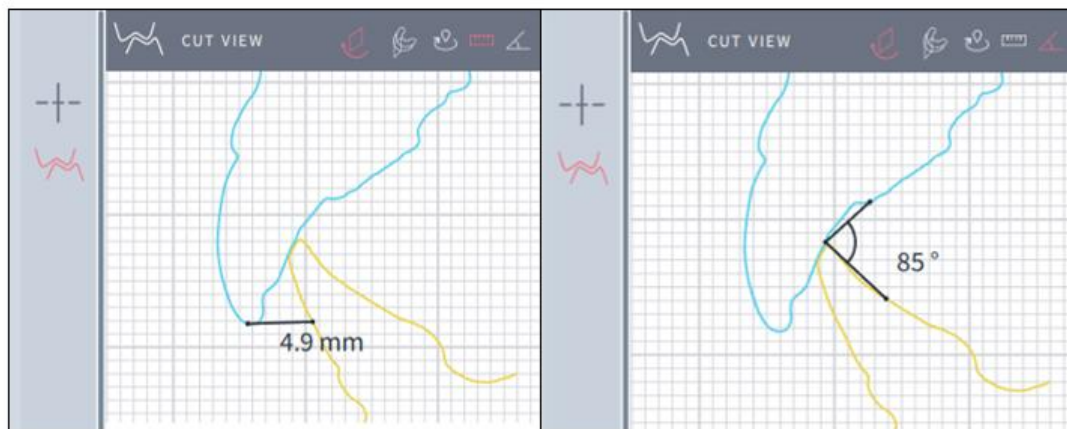


1	Zobraziť/skryť zobrazenie rezu
2	Úprava polohy a orientácie roviny
3	Výber bodu záujmu na modeli

Funkcie zobrazenia rezu



1	Návrat do predvoleného režimu: priblíženie a posúvanie grafu
2	Meranie vzdialenosti (v mm)
3	Meranie uhla (v stupňoch)



6.4.3 Os kĺbov



Pre správny výpočet osi kĺbov musí používateľ vybrať vhodný pohyb (čisto rotačný pohyb, ako je napríklad s ohľadom na stred).



Po spustení výpočtu osi kĺbov (HINGE AXIS) sa automaticky vypočíta kandidátska os kĺbov, pričom v okne náhľadu sa môžu porovnať trajektórie nových kondylov, ako aj trajektórie pôvodných kondylov:



Ak ho potvrdíte, zobrazí sa predvolené zobrazenie prehrávania a zohľadní sa novo vypočítaná os kĺbov (ARB OPT HIN : pomocou tohto prepínača sa môžete vrátiť k ľubovoľnej osi alebo k optimalizovanej osi)

6.4.4 Funkcia artikulátora

Ihneď po zaznamenaní prvej sady pohybov, ak bola zaznamenaná protrúzia a pravá a ľavá laterotrúzia, sa na základe zaznamenaných pohybov a zvolenej osi automaticky vypočítajú kondylárne sklony a Bennettove uhly.

Pri zmene zvolenej osi sa kondylárne sklony a Bennettove uhly automaticky prepočítajú.



Na výpočet sklonu kondylu sa musí použiť pohyb výčnelku.

Na výpočet ľavého Bennettovho uhla sa musí použiť pohyb pravej laterotrúzie.

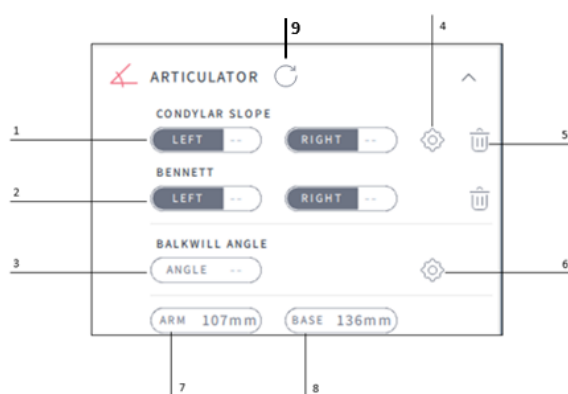
Na výpočet pravého Bennettovho uhla sa musí použiť pohyb ľavej laterotrúzie.



Pred použitím nástroja artikulátora sa odporúča aspoň raz vypočítať os kĺbov.



Informácie o vzdialenosti, uhle a kontakte priamo súvisia s kvalitou importovaných modelov, kvalitou výberu a správnu fixáciou nástrojov na pacientovi. Uvedené hodnoty vzdialenosti nie sú absolútne.

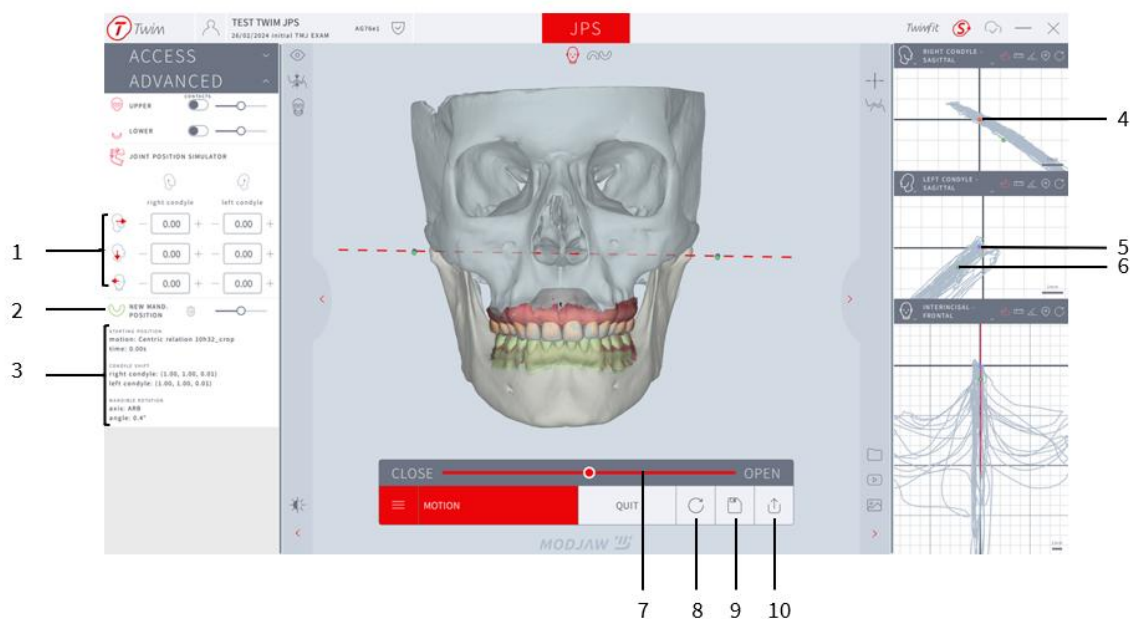


1	Sklon kondylu
2	Bennettove uhly
3	Balkwillov uhol
4	Nastavenie polomeru sklonu kondylu
5	Vymazať
6	Nastavenie Balkwillovho uhla
7	Rameno
8	Základňa
9	Opätovné spustenie výpočtu

6.4.5 Simulátor polohy kĺbov

Používateľ môže nasimulovať polohu temporomandibulárneho kĺbu (TMJ),





1	Pohyb ľavých alebo pravých kondýl
2	Vymazanie / úprava zobrazenia uloženej novej polohy mandibuly
3	Informácie o uloženej novej polohe mandibuly
4	Oranžový bod: referenčné polohy kondýl: (ICP v ARB/OPT, centrická poloha v HIN)
5	Modrý bod: aktuálna poloha kondýl
6	Zelený bod: uložená poloha kondýl
7	Zatváranie/otváranie: mandibulu otáčajte okolo osi, ktorá prechádza cez aktuálne polohy kondýl (modré body)
8	Vynulovanie pohybu kondýl (na obnovenie stavu pri otvorení funkcie)
9	Uloženie novej polohy mandibuly
10	Export polohy mandibuly

6.4.6 Kosti

6.4.6.1 Import modelov kostí



Kvalita a presnosť 3D CBCT modelov importovaných do aplikácie má priamy vplyv na informácie poskytované systémom. Používateľ musí rešpektovať odporúčania uvedené pri výbere 3D modelov

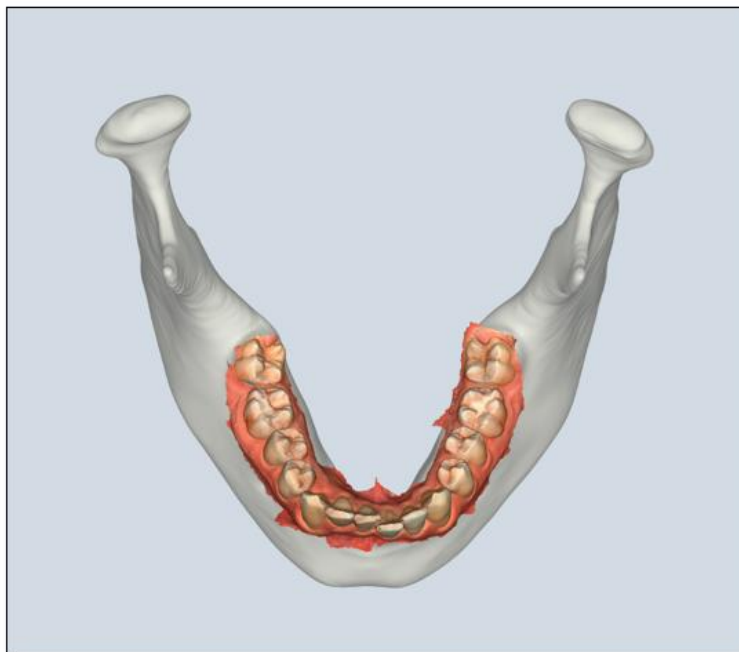


Používateľ je zodpovedný za import CBCT modelov zodpovedajúcich jeho pacientovi. Tieto modely musia byť segmentované a registrované na pôvodných modeloch s dostatočnou presnosťou.

RM-214

Používateľ môže importovať 3D modely, ktoré pochádzajú z CT alebo CBCT skenu. Súbor DICOM sa neakceptujú a musia sa konvertovať na 3D sieťový model vo formáte STL

Importované modely sa musia zhodovať s predchádzajúcimi importovanými východiskovými modelmi



6.4.6.2 Kontakty kostí

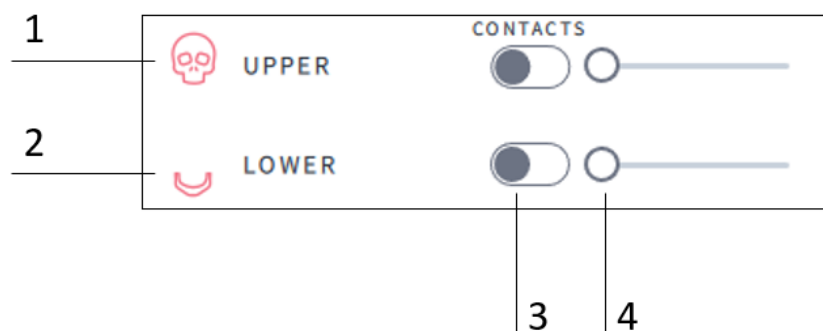


Informácie o vzdialenosti, uhle a kontakte priamo súvisia s kvalitou importovaných modelov, kvalitou výberu a správnu fixáciou nástrojov na pacientovi. Uvedené hodnoty vzdialenosti nie sú absolútne.



V 3D modeloch a výpočtoch sa používajú údaje zo vzoriek. Existuje riziko, že niektoré kontakty budú chýbať.

RM-173



1	CBCT maxilly
2	CBCT mandibuly
3	Kontakty
4	Zobrazenie/skrytie CBCT

Farebné znázornenie vzdialenosti medzi modelmi:

Farba	Vzdialenosť medzi modelmi (v mm)
Cyanová	Mierne blízko (2,5 +/- 0,25)
Veľmi svetlomodrá	Relatívne blízko (2,0 +/- 0,25)
Svetlomodrá	Veľmi blízko (1,5 +/- 0,25)
Stredne modrá	Príliš blízko (1,0 +/- 0,25)
Modrá	Extrémne blízko (0,5 +/- 0,25)
Tmavomodrá	Modely sa navzájom dotýkajú (+/-0,25)

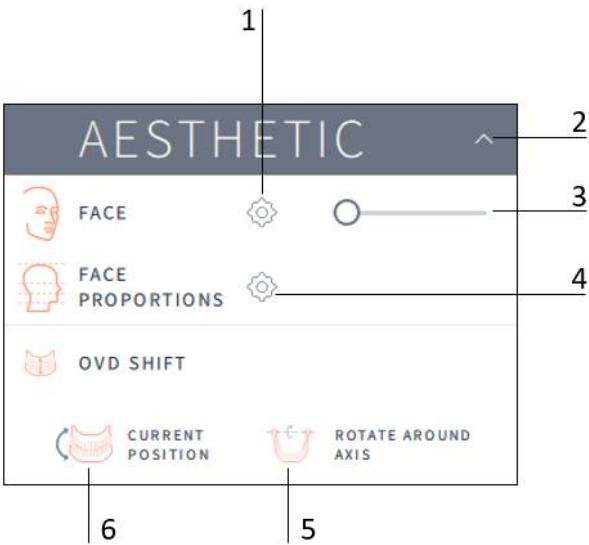


6.5 Modul ESTETICKÉ

AESTHETIC: zabezpečuje estetické funkcie, ako je import skenu tváre pacienta, import alebo zachytenie fotografie pacienta, nástroje na overenie proporcií tváre, nastavenie OVD, transpozícia pohybu s upraveným OVD, rozdelené zobrazenie, záznam a zobrazenie estetického plánu.

RM-033

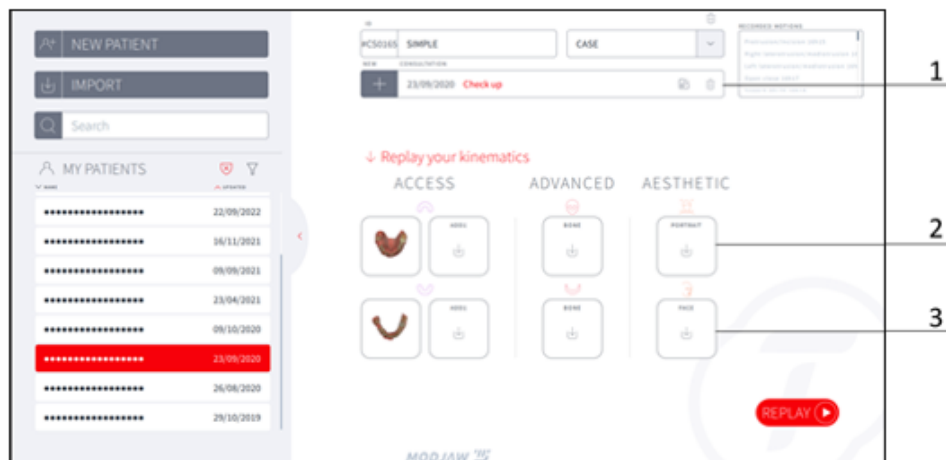
6.5.1 Súbor nástrojov modulu ESTETICKÉ



1	Nastavenie funkcie Sken tváre
2	Rozšírenie/zloženie nástrojov modulu ESTETICKÉ
3	Nastavenie priehľadnosti funkcie Sken tváre
4	Výpočet proporcií tváre
5	Otáčanie okolo osi (ľubovoľná os alebo os kostí)
6	Posun OVD na aktuálnej pozícii

6.5.2 Import estetických údajov

RM-214

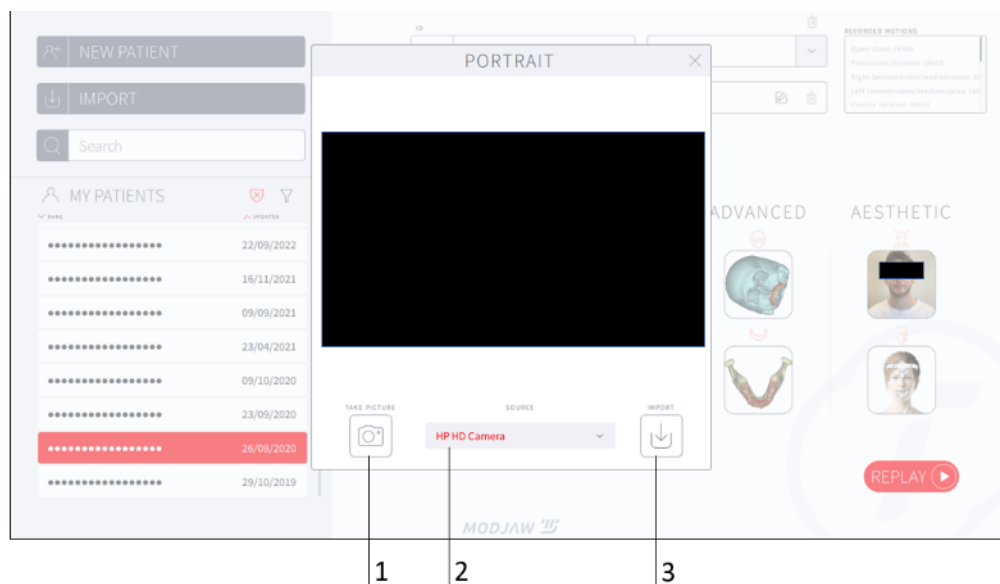


1	Aktuálna konzultácia
2	Vyberte možnosť PORTRÉT a importujte snímku
3	Vyberte možnosť TVÁR a importujte snímku tváre

6.5.2.1 Portrét

RM-214

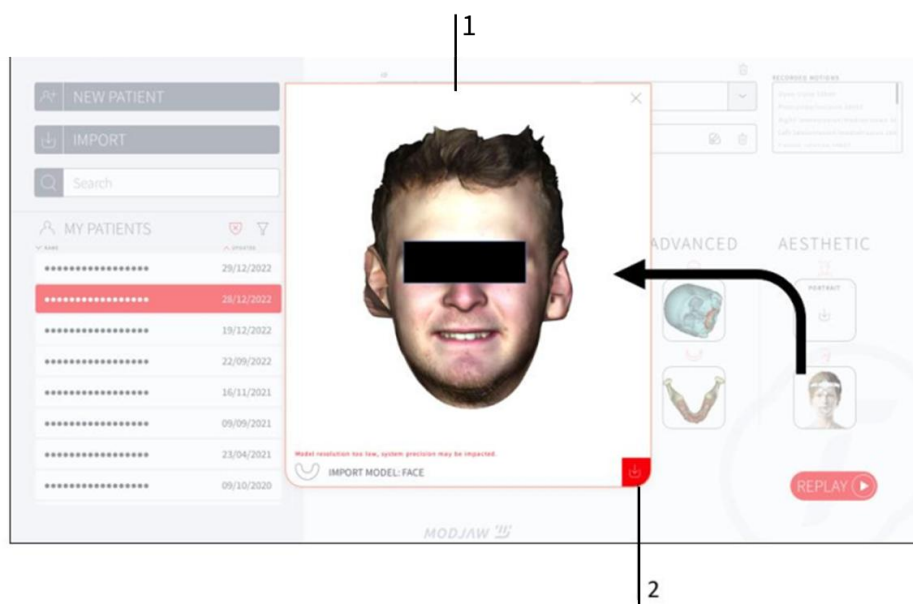
Snímku je možné aj priamo vyhotoviť:



1	Vytvorenie snímky
2	Výber kamery
3	Import snímky

6.5.2.2 Sken tváre

Údaje Skenu tváre je možné importovať:



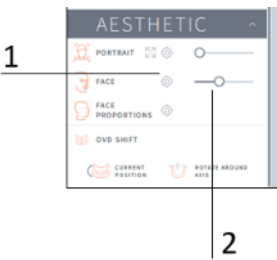
1	Náhľad Skenu tváre
2	Potvrdenie importu

Aby bolo možné porovnať importované údaje Skenu tváre s už importovanými údajmi, musia sa na tvári nachádzať štyri anatomické body (ľavý a pravý kondyl, subnazálny bod a nasion):

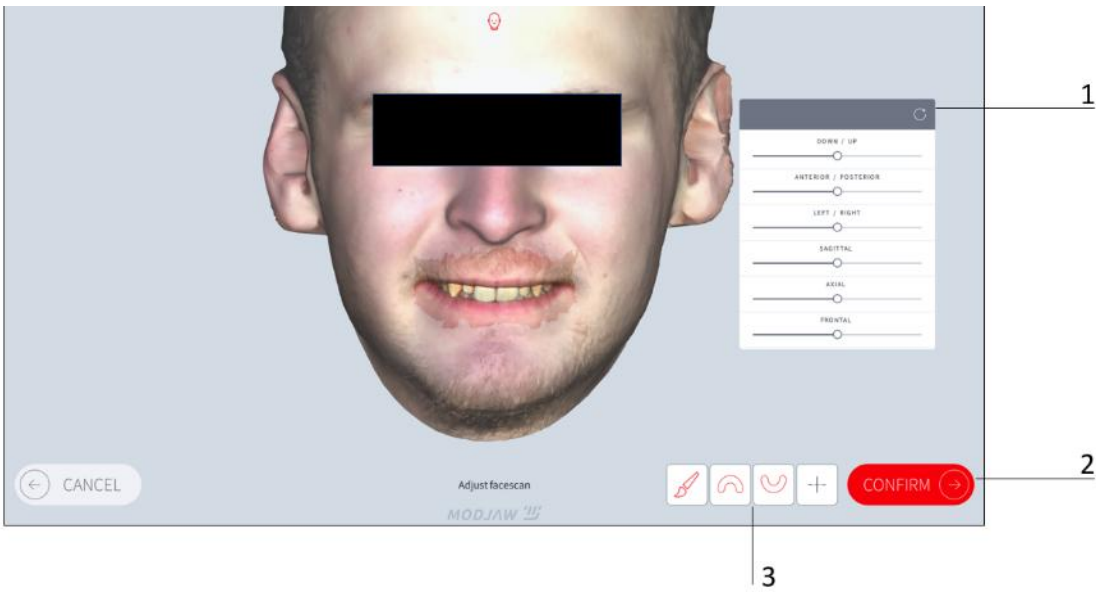


1	Nástroj na výber bodu
2	Označenie bodov, ktoré sa majú vybrať
3	Potvrdenie umiestnenia Skenu tváre

Umiestnenie a zobrazenie Skenu tváre je možné upraviť:



1	Ručne upravte polohu, orientáciu a veľkosť Skenu tváre
2	Upravte nepriehľadnosť Skenu tváre nastavením kurzora



1	Parametre nastavenia
2	Potvrdenie nového upraveného modelu tváre
3	Možnosti zobrazenia

6.5.3 Proporcie tváre

Hneď po vypočítaní proporcií tváre:

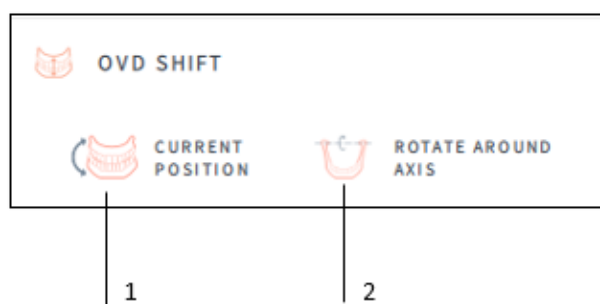
- sa v 3D zobrazení zobrazia štyri plány
- zobrazia sa proporcie tváre



1	Zobrazenie/skrytie rovín proporcií
2	Výsledky výpočtu proporcií tváre
3	Roviny proporcií

6.5.4 OVD SHIFT™

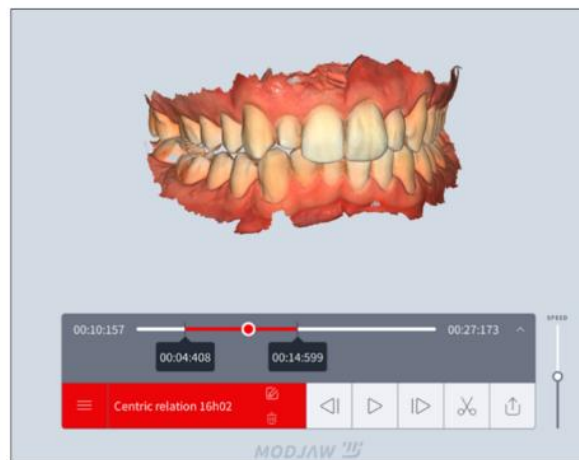
Na obrazovke Kinematika môže používateľ zdefinovať novú intermaxilárnu reláciu (OVD SHIFT™). Ako novú intermaxilárnu reláciu môže zdefinovať buď zaznamenanú polohu, alebo simulovanú polohu:



1	Aktuálna poloha = Zaznamenaná poloha
2	Otáčanie okolo osi = Simulovaná poloha

6.5.4.1 Zaznamenaná poloha

Ak sa musí použiť zaznamenaná poloha, najprv pozastavte pohyb do požadovanej polohy:



Po dosiahnutí požadovanej polohy vyberte v položke OVD SHIFT™ možnosť **AKTUÁLNA POLOHA**:



Po potvrdení sa vytvorí nová konzultácia a kinematika bola prenesená do novej intermaxilárnej relácie.

RM-214

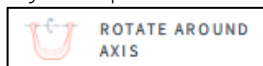
6.5.4.2 Simulovaná poloha

Na simuláciu polohy, ktorá sa má použiť ako nová intermaxilárna relácia, môže používateľ otáčať mandibulou okolo osi.

RM-214

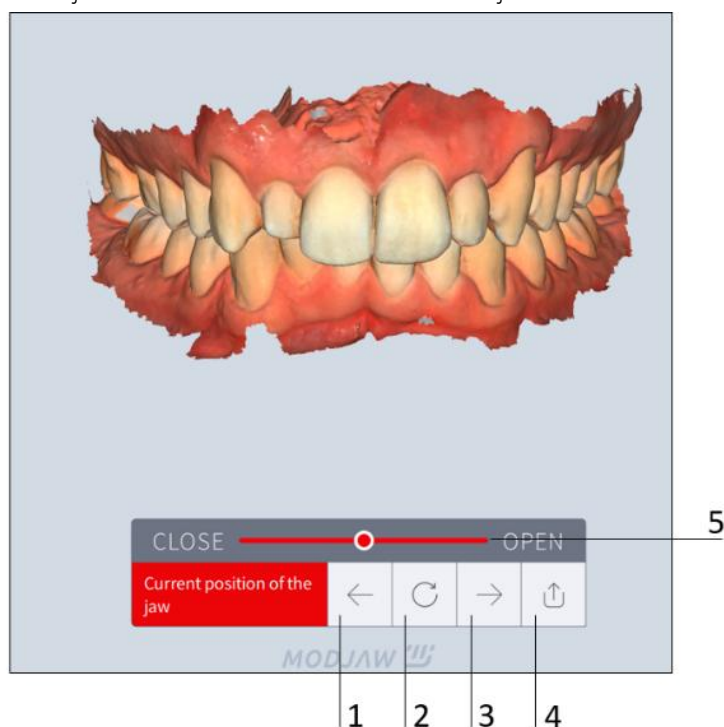
Najprv sa uistite, že je vybratá požadovaná os (Lubovoľná os alebo Os kĺbov), a potom spustíte možnosť

Simulovaná poloha:



Poznámka: Os kĺbov je k dispozícii len vtedy, ak vaša licencia obsahuje modul POKROČILÉ.

Ďalšie zobrazenie umožňuje otáčať mandibulou okolo zvolenej osi:



1	Návrat k prehrávanej kinematike
2	Návrat do východiskovej polohy
3	Potvrdenie vybranej polohy
4	Export aktuálnej simulovanej polohy
5	Otáčanie mandibulou

Po potvrdení sa pre príslušného pacienta vytvorí nová konzultácia, v rámci ktorej sa kinematika preniesie do novej intermaxilárnej relácie.



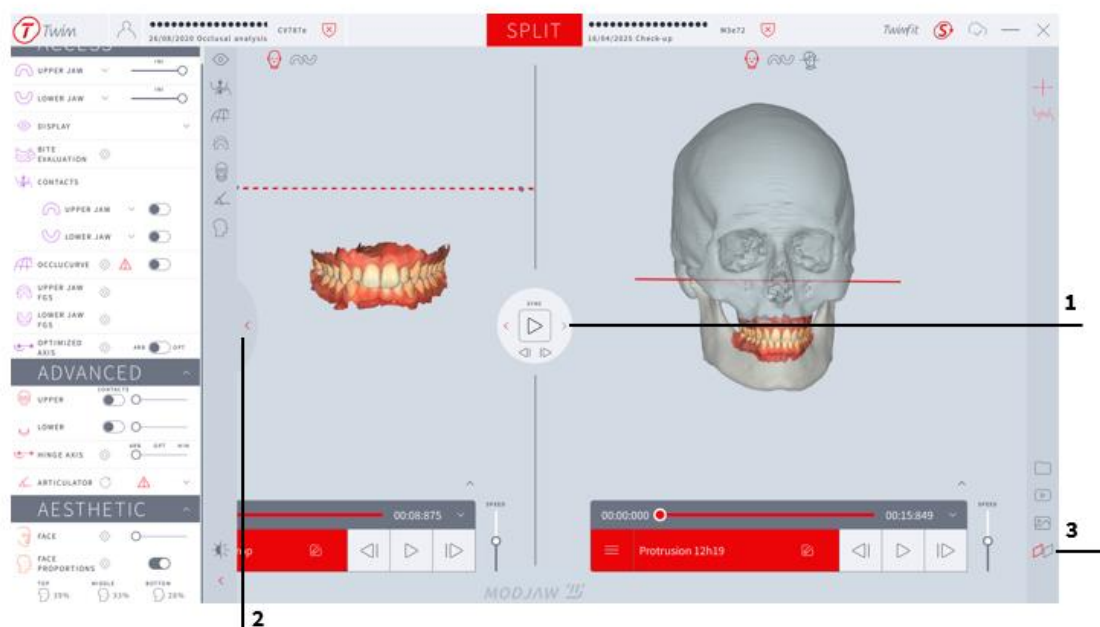
Používateľ musí zabezpečiť výber novej intermaxilárnej relácie, ktorá je vhodná na liečbu.

6.5.5 Rozdelené zobrazenie

V režime PREHRÁVANIE môžete pomocou rozdeleného zobrazenia () naraz vedľa seba zobraziť dve konzultácie.



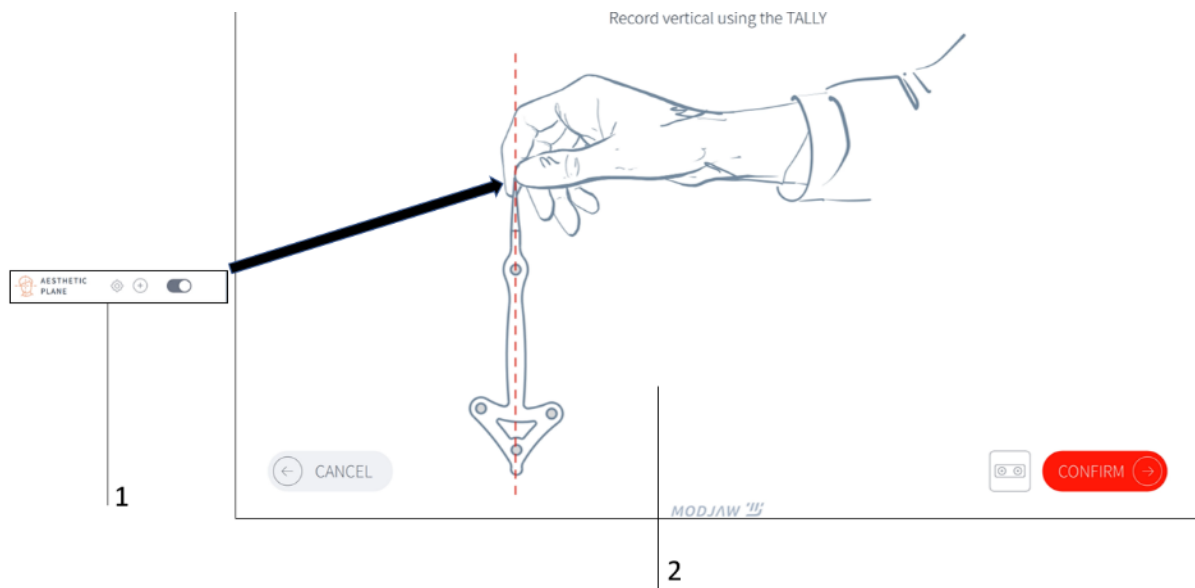
1	Výber druhej konzultácie
2	ID pacienta
3	Výber konzultácie
4	Kliknutím na možnosť ROZDELIŤ dôjde k potvrdeniu



1	Určite, ktorá konzultácia je aktívna (červená šípka) a ktorá neaktívna (sivá šípka)
2	Ľavý panel je spojený len s aktívnou konzultáciou
3	Indikátor aktívneho okna (označený červenou farbou). Rozdelené zobrazenie ukončíte opätovným kliknutím naň

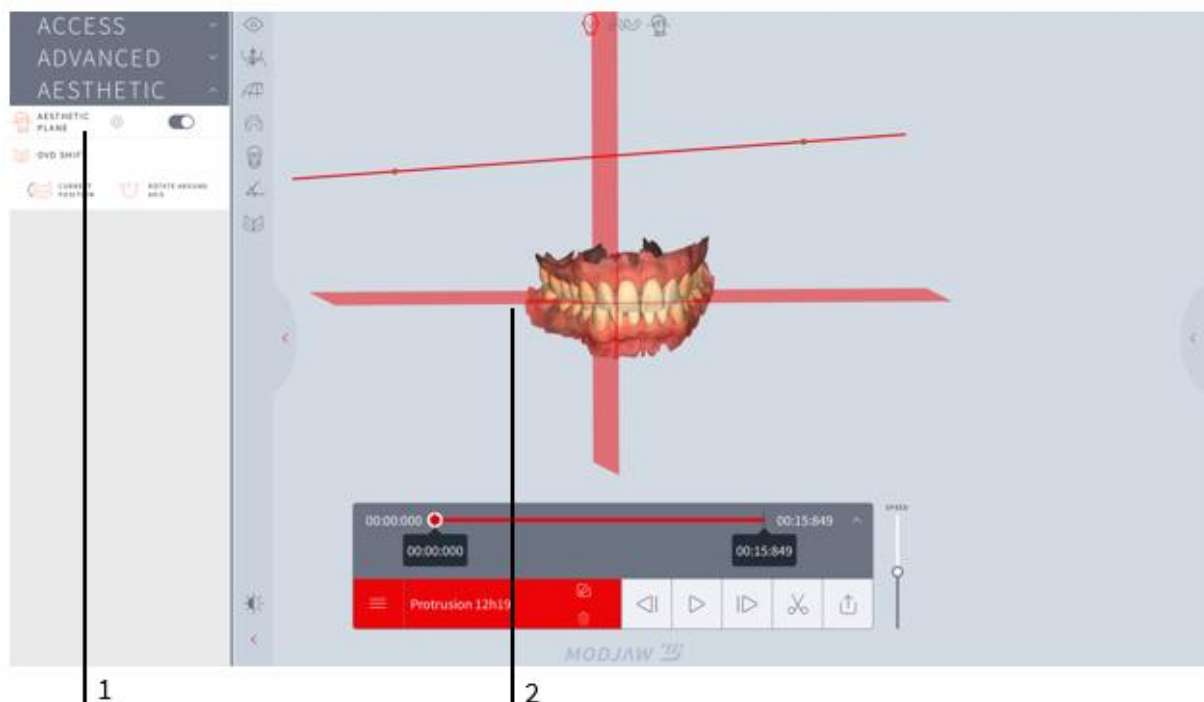
6.5.6 Záznam a zobrazenie estetického plánu

Estetický plán pacienta môžete zmerať počas kroku **ZÁZNAM**:



1	Záznam estetického plánu
2	Držte stylet TALLY ako olovnicu, aby ste znázornili gravitáciu

Hneď ako je Estetický plán zaznamenaný, môžete ho zobrazíť v scéne prehrávania:



1	Zobrazenie estetického plánu pacienta
2	Estetický plán pacienta

7 Popredajný servis a monitorovanie

Kontakt:



MODJAW

11-13 avenue Albert Einstein
69100 Villeurbanne Francúzsko
Tel. č.: +33 (0)482771111
E-mail: support@modjaw.com
Web: www.modjaw.com



V prípade poruchy alebo problémov s používaním prístroja kontaktujte tím spoločnosti MODJAW™, ktorého kontaktné údaje sú uvedené na začiatku tohto dokumentu.

RM-176

8 Ďalšie verzie

Návod na použitie je k dispozícii v rôznych jazykoch na webovej stránke MODJAW™: www.modjaw.com/fr/usermanuals

Používatelia môžu získať tlačенú verziu návodu na použitie bez dodatočných nákladov do 7 dní od prijatia žiadosti.

RM-209/ RM-231/RM-234/RM-236/RM-239

Spoločnosť MODJAW™ bude používateľa informovať o vydaní novej verzie tohto dokumentu.

9 Skratky

CBCT: Výpočtová tomografia na princípe kužeľovitého zväzku lúčov
(Cone Beam Computed Tomography)

FGS: Funkčne generovaný povrch

ICP: Interkuspálna pozícia

IR: Infračervené svetlo

OVD: Vertikálny rozmer oklúzie

TWIM: Twin In Motion

JPS: Simulátor polohy kĺbov