

Instrukcja obsługi

**Artykulator Reference LF i Systemy łuków twarzowych
Reference AB, Condylograph Set,
Condylograph comfort Set
i Condylograph comfort Set I**



Ważna informacja:



Dla własnego bezpieczeństwa oraz dla bezpieczeństwa eksploatacji dokładnie przeczytaj tę instrukcję, zanim zaczniesz używać urządzenie. Zawsze postępuj zgodnie ze wszystkimi ostrzeżeniami w tej instrukcji i/lub tymi, które umieszczono na samym urządzeniu.



Producent:

GAMMA Medizinisch-wissenschaftliche Fortbildungs-GmbH
A-3400 Klosterneuburg, Josef Brenner-Straße 10

Instrukcja obsługi

**Artykulator Reference LF i systemy łuków twarzowych
Reference AB, Condylograph Set,
Condylograph comfort Set
i Condylograph comfort Set I**

CPV (*Condylar Position Variator* - wariator pozycji kłykciowej)

Wersja:
30.05.2018

© Copyright 2018
GAMMA Medizinisch-wissenschaftliche Fortbildungs-GmbH
Josef Brenner Straße 10
3400 Klosterneuburg
Austria
Telefon: +43 2243 34140
Faks: +43 2243 34140 90
E-mail: office@gammadental.com
Internet: www.gammadental.com

Spis treści

1	Ostrzeżenia i informacje o bezpieczeństwie	5
2	Przeznaczenie i tryb stosowania.....	6
3	Łuk twarzowy Reference AB.....	7
4	Artykulator Reference LF.....	11
4.1	Wstęp	11
4.2	System mocowania	12
4.3	Przenoszenie modelu szczęki	14
4.3.1	Przenoszenie zgodnie z osią anatomiczną (łuk twarzowy Reference AB). 14	
4.3.2	Przenoszenie zgodnie z osią anatomiczną (zestaw do przenoszenia AB 2)18	
4.3.3	Przenoszenie zgodnie z osią kinematyczną	21
4.3.3.1	Condylograph comfort Set i Condylograph comfort Set I	21
4.3.3.2	Condylograph Set.....	29
4.4	Mocowanie modelu żuchwy w artykulatorze	37
5	CPV (Wariator pozycji kłykciowej)	41
6	Konserwacja i czyszczenie	45

1 Ostrzeżenia i informacje o bezpieczeństwie



To urządzenie jest przeznaczone do pracy w gabinecie i pracowni stomatologicznej. Pierwsze uruchomienie i obsługa muszą być zgodne z niniejszą instrukcją obsługi.

Właściciel odpowiada za kontrolę celowości zastosowania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem przed pierwszym uruchomieniem, chyba że jest ono wymienione na liście w niniejszej instrukcji.

Producent nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niewłaściwą obsługą, niewłaściwym obchodzeniem się z urządzeniem lub niewłaściwą naprawą.

Cała konserwacja i serwisowanie inne niż opisane w niniejszej instrukcji powinno być przeprowadzane przez autoryzowanych specjalistów.

Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych!

2 Przeznaczenie i tryb stosowania

Łuki twarzowe systemu Reference służą dwóm celom. Po pierwsze, są one niezbędnym elementem systemu CADIAX, ponieważ płytki elektroniczne i rylce CADIAX są mocowane na łukach twarzowych. Po drugie, łuki twarzowe są używane do wyznaczania relacji żuchwy pacjenta do czaszkowej płaszczyzny referencyjnej. Ocena relacji żuchwy jest niezbędna do mocowania modeli szczęki we właściwej pozycji wewnątrz artykulatora.

Następujące okoliczności uniemożliwiają lub ograniczają użycie łuku twarzowego:

- Schorzenia ogólne:
Pacjenci z chorobami uniemożliwiającymi mocowanie łuku twarzowego. Taka choroba może być natury fizycznej lub psychicznej (na przykład spastyczność, epilepsja, klaustrofobia, urazy lub choroby kości czaszkowych lub struktur tkanek miękkich czaszki, takich jak ucho itp.)
- Choroby obszarów usznych
Pacjenci z chorobami w obszarze uszu (na przykład bolesne zapalenia, tinnitus, ból ucha itp.).

Niniejsza Instrukcja opisuje zastosowanie tych urządzeń. Używanie artykulatorów i łuków twarzowych jest częścią wykształcenia stomatologicznego. Szkolenie dotyczące obchodzenia się z urządzeniem przeprowadzane przez nasz personel lub personel naszych dystrybutorów nie jest wymagane.

Obsługa urządzenia nie wymaga udziału pacjenta. Jednak aktywna współpraca pacjenta jest niezbędna dla uzyskania pożądaných wyników badania. Z tego powodu podczas badania należy zwrócić uwagę na umiejętności kognitywne pacjenta, zwłaszcza w przypadku dzieci, osób starszych lub upośledzonych. Ta grupa pacjentów musi w szczególny sposób zostać przygotowana do badania.

Założenie łuków twarzowych u pacjenta podczas oceny relacji żuchwy trwa kilka minut. Artykulator nie jest używany u pacjenta.

3 Łuk twarzowy Reference AB



Łuk twarzowy Reference AB (06-230430) służy do mocowania modelu górnej szczęki w artykulatorze Reference SL, zgodnie z anatomiczną płaszczyzną referencyjną.



Uplastycznij tabletki do rejestracji zgryzu (06-642150) w ciepłej wodzie o temperaturze około 45°C i umieść trzy z nich w widelcu zgryzowym. Na widelec zgryzowy nanieś воск. Przygotowany widelec zgryzowy umieść na zębach szczęki pacjenta w kierunku środkowo-strzałkowym, lekko uciskając we wszystkich punktach pokrytych woskiem. Spróbuj uzyskać równą głębokość odcisku. Zęby nie powinny dotykać metalu widelca.



Poluzuj wspornik nosowy, przygotuj element łączący łuk (łącznik 3d) i widelec zgryzowy, nie mocuj go jeszcze do łuku twarzowego. Oliwki uszne wsuń do kanałów usznych pozwalając pacjentowi na współpracę. Zakręć śrubę zamykającą, aby unieruchomić pozycję.



Pacjent wsuwa delikatnie łuk twarzowy do kanałów usznych.



Naciągnij skórę na czole. Ostrożnie i bez nacisku przesunij wspornik nosowy na punkt Nasion.



Dokręć śrubę.



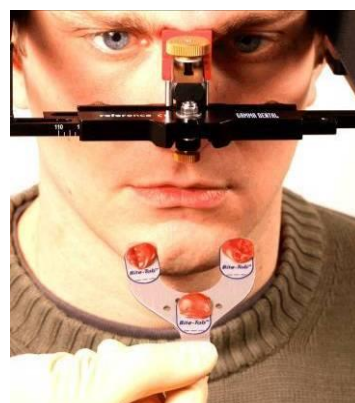
Aby ustabilizować łuk twarzowy możesz założyć taśmy utrzymujące (01-SP0040). Naciągnij je równo po obu stronach i zapnij z tyłu głowy na rzep. Sprawdź, czy łuk twarzowy jest dobrze dopasowany.



Zamocuj widelec zgryzowy na łuku twarzowym za pomocą łącznika 3D.



Delikatnie wciśnij widelec zgryzowy na zęby szczęki.



Zakręć nakrętkę przegubową łącznika 3D w dwóch krokach.

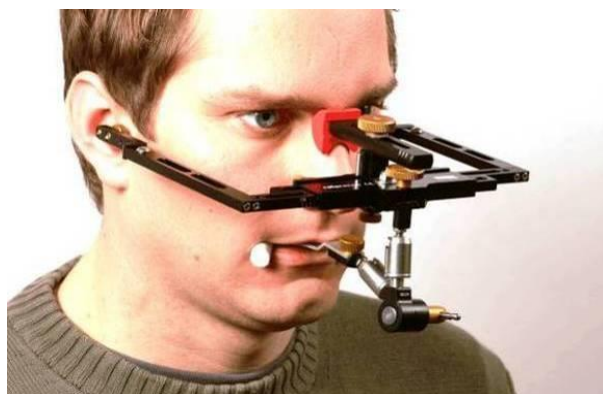
Krok 1: aby w pełni unieruchomić widelec zgryzowy oraz

Krok 2: dla bezpiecznego transportowania.

Wyśrodkuj nakrętkę przegubową i przytrzymaj łącznik 3D drugą ręką, aby zrównoważyć moment obrotowy i przejąć nacisk na wspornik nosowy.

Łuk twarzowy jest we właściwej pozycji, a łącznik 3D jest zamocowany bez nacisku, jeśli widelec zgryzowy nie opadnie znacząco z zębów szczęki.

Otwórz łuk twarzowy i zdejmij go ostrożnie z twarzy pacjenta kierując go do przodu i w dół (jeśli używasz taśm utrzymujących, najpierw ostrożnie je rozepnij).



Procedura wykonywana u pacjenta jest zakończona.



4 Artykulator Reference LF

4.1 Wstęp

Artykulator Reference LF

06-232100



Artykulator Reference LF jest artykulatorem z możliwością częściowego nastawiania, przeznaczonym do stosowania w gabinecie stomatologicznym i laboratorium. Urządzenie jest używane w celu przestrzennego umiejscowienia modeli, odwzorowania relacji szczęki i żuchwy, do symulacji ruchu oraz do dodatkowej diagnostyki i procedur rekonstrukcyjnych stosowanych przez dentystów i techników dentystycznych.

Artykulator umożliwia stworzenie systemu mocowania przy pomocy zintegrowanej retencji magnetycznej, za pomocą której model szczęki i żuchwy można zamocować w określonej relacji przestrzennej w układzie współrzędnych (na przykład względem poziomej płaszczyzny twarzy - płaszczyzny frankfurckiej). Artykulator LF wyposażono w lewy i prawy kłykiec w celu symulacji ruchu. Te elementy są indywidualnie dopasowywane do potrzeb pacjenta i dają możliwość definiowania kątów nachylenia dla obydwu komponent ruchu: strzałkowego i poprzecznego.

4.2 System mocowania

REFERENCYJNE bloki dystansowe

06-231510-(para, poziome 1, standard)

06-231511-(para, poziome 2, + 8 mm)

06-231512-(para, poziome 3, + 16 mm)

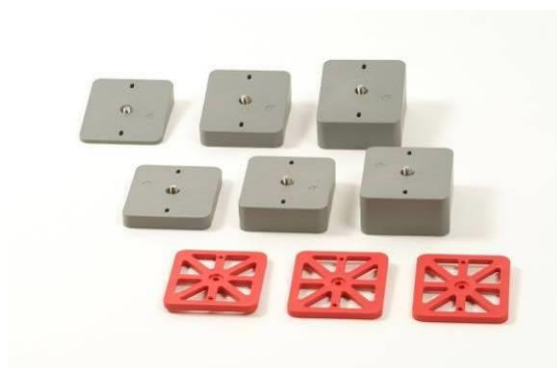
06-231520-(para, nachylone A, standard)

06-231521-(para, nachylone B, + 8 mm)

06-231522-(para, nachylone C, + 16 mm)

REFERENCYJNE płytki montażowe

06-231550 (50 szt.)



Bloki dystansowe i połączone z nimi płytki montażowe są używane do mocowania odlanych modeli. Zarówno do górnej i dolnej części artkulatora, aby zapewnić niezbędną retencję dla modeli.

Płytki mocujące przykręca się do bloków dystansowych kluczem imbusowym 2,5 mm.



Płytki montażowe są elementami jednorazowego użytku i należy je przechowywać wraz z modelami.

Bloki dystansowe są przeznaczone do wielokrotnego użytku i można je przykręcać i odkręcać od płytki mocującej.



W celu dokładnej identyfikacji bloku dystansowego – wykorzystany rodzaj bloku i jego pozycja są zakodowane w odlewie. Podczas ponownego mocowania bloku można łatwo ustalić jego właściwy typ i pozycję.

Oprócz tego, dla zachowania precyzji, zaleca się nie rozdzielać bloków dystansowych i płytek mocujących aż do zakończenia pracy nad danym przypadkiem. Ze względu na technologię wytwarzania bloki dystansowe i płytki mogą się nieznacznie różnić!

Aby zamocować blok w artykulatorze umieszcza się go z tyłu na linii wystającego progu, a następnie obniża i blokuje na trzpieniach prowadzących.

Blok jest podtrzymywany przez magnes umieszczony w metalowym cylindrze wbudowanym w artykulator.

Bloki można zdjąć we właściwy sposób jedynie przy użyciu czerwonych przycisków zwalniających. Niewłaściwe wysunięcie bloków (na przykład poprzez odchylanie lub obracanie) może spowodować jego rozłączenie od płytki mocującej!



4.3 Przenoszenie modelu szczęki

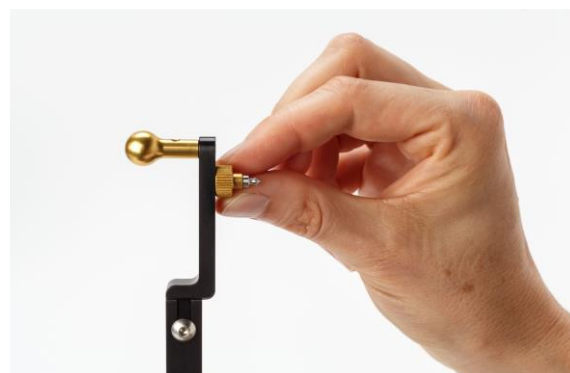
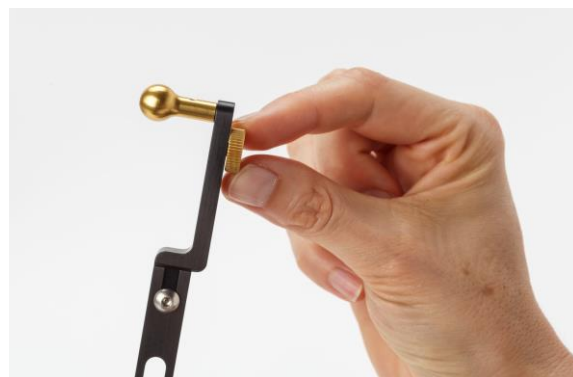
4.3.1 Przenoszenie zgodnie z osią anatomiczną (łuk twarzowy Reference AB)

Po zdjęciu łuku z twarzy pacjenta wyjmij oliwki uszne z ramion bocznych, co umożliwi dostęp do złotych dysków artykulacyjnych.

Aby nie zgubić oliwek usznych – możesz je zamocować po drugiej stronie.

Zdejmij złote dyski artykulacyjne.

Przykręć oś mocującą.



Zamknij lewą i prawą blokadę centryczną artykulatora. Artykulator należy ustawić symetrycznie (na przykład 40°SCI).



Przygotowanie artykulatora do montażu: najpierw zdejmij stolik i pin sieczny; następnie załóż wspornik łuku twarzowego (06-230480) i wspornik widelca zgryzowego (06-230585). Prawidłowa pozycja wspornika łuku twarzowego umożliwia normalny odczyt napisu. Elementy podpierające widelec wyposażone w sprężyny dociskowe muszą być przesunięte w dół i unieruchomione.



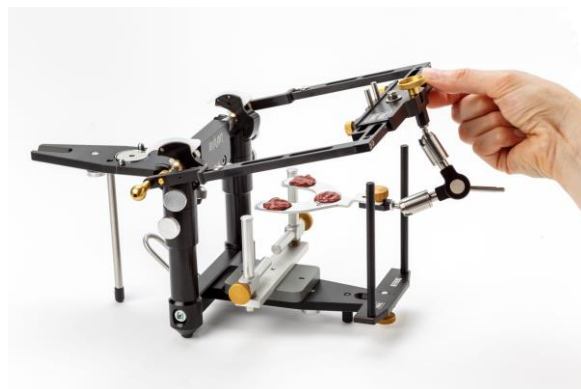
Górna część artykulatora pozostaje otwarta, spoczywając na górnym pinie podpierającym.

Rozsuń ramiona boczne łuku twarzowego Reference AB i zdejmij z łuku wspornik nosowy.



Osie mocujące bocznych ramion łuku wsuń w otwory w osi artykulatora. Aby to zrobić, wciśnij łuk twarzowy Reference AB delikatnie, ale zdecydowanie, aż obie osie wsuną się stabilnie na swoje miejsce w artykulatorze i nie będą się chwiać. Po zablokowaniu w tej pozycji, połóż łuk twarzowy się na wsporniku łuku i przykręć przednią śrubę zamykającą w celu zablokowania łuku.

Teraz elementy podpierające widelca zgryzowego można przesunąć w górę aż dotkną widelca; wówczas można je zablokować. Należy uważać żeby nie zmienić pozycji widelca.

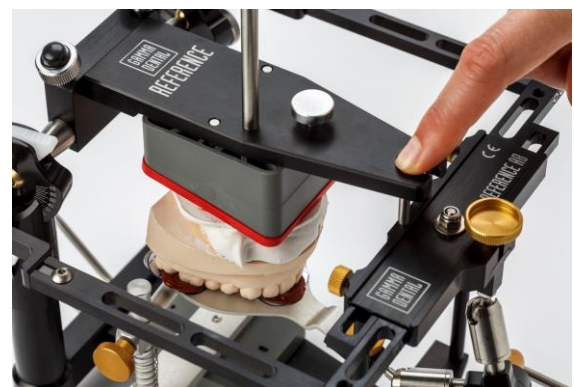
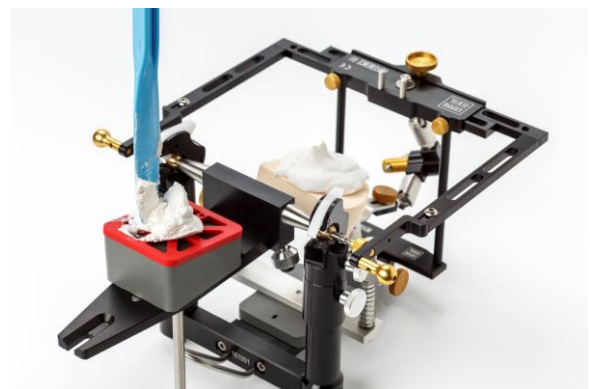


Następny krok polega na wyborze odpowiedniego bloku dystansowego. Po pierwsze, połóż górny model na odpowiadających odciskach powierzchni żujących na widelcu zgryzowym, następnie zamknij górną sekcję artykulatora, aby solidnie oparła się na przednich pinach łuku twarzowego. Przeanalizuj odległość między górną poziomą częścią, a modelem. Można teraz wybrać blok dystansowy, który najlepiej spełnia wymogi przestrzenne. Sprawdź, czy na wybranym bloku zmieści się cienka, ale równa warstwa gipsu. To zminimalizuje efekt odkształcenia gipsu.

Teraz możesz otworzyć artykulator i zamontować blok dystansowy z zamocowaną płytką. Zwilż model i sprawdź, czy na płytkę montażową i na model nałożono wystarczająco dużo gipsu.

Zamknij artykulator i zaczekaj, aż gips stwardnieje, zgodnie z instrukcją producenta.

Teraz z artykulatora można wyjąć łuk twarzowy Reference AB.



Uwaga:

Przed użyciem łuku twarzowego u pacjenta zdejmij oś mocującą.



4.3.2 Przenoszenie zgodnie z osią anatomiczną (zestaw do przenoszenia AB 2)

Zamknij lewą i prawą blokadę centryczną artykulatora. Artykulator należy ustawić symetrycznie (na przykład 40°SCI).



Wcześniej usuń stolik sieczny i pin sieczny.



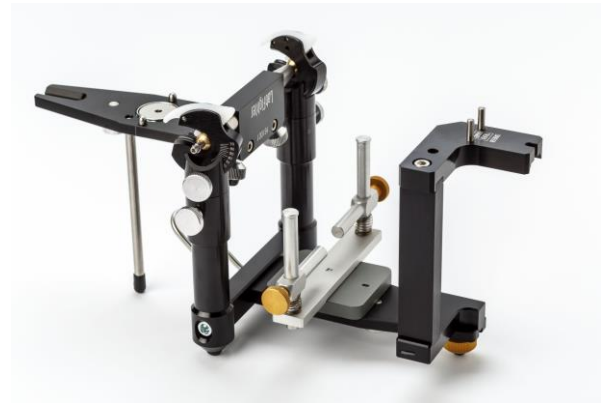
Zamocuj wspornik widelca zgryzowego (06-230585) i zestaw do przenoszenia AB 2 (06-231400).

Elementy podpierające widelec wyposażone w sprężyny dociskowe muszą być przesunięte w dół i unieruchomione. Górna część artykulatora pozostaje otwarta, spoczywając na górnym pinie podpierającym.

Wsuwaj łącznik 3D (06-230470) do momentu, aż się zatrzyma i zablokuje go.

Teraz elementy podpierające widelec zgryzowego można przesunąć w górę aż dotkną widelca; wówczas można je zablokować.

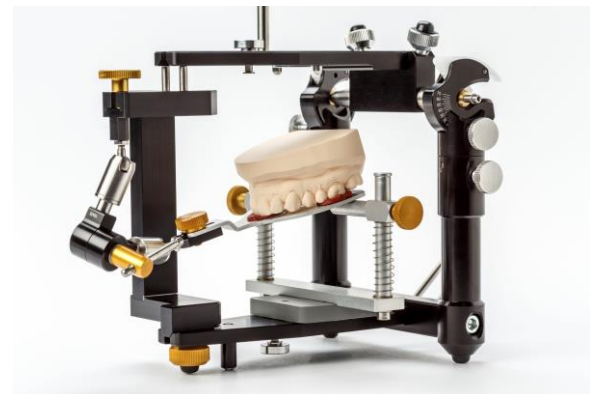
Należy uważać żeby nie zmienić pozycji widelca!



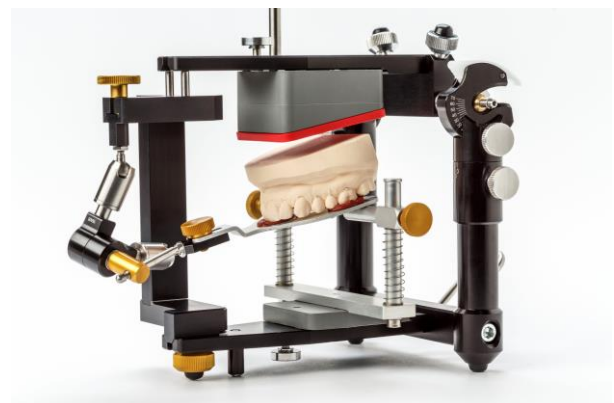
Ustaw model szczęki na odpowiadających odciskach powierzchni żujących w widelcu zgryzowym.



Zamknij górną część artykulatora, aby solidnie oparła się na pinach zestawu do przenoszenia.



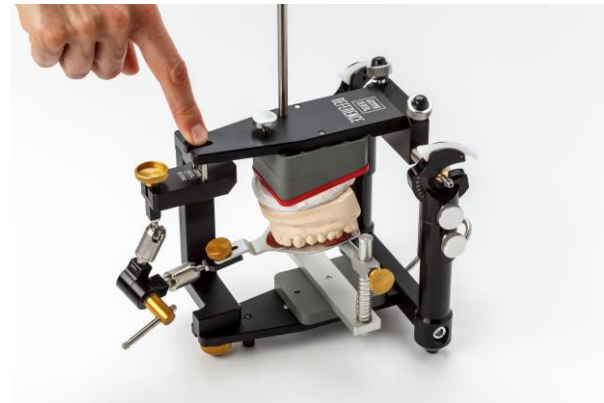
Następny krok polega na wyborze idealnego bloku dystansującego. Przeanalizuj odległość między górną sekcją a modelem. Można teraz wybrać blok dystansujący, który najlepiej spełnia wymogi przestrzenne. Sprawdź, czy na wybranym bloku zmieści się cienka, ale równa warstwa gipsu. To zminimalizuje efekt odkształcenia gipsu.



Teraz możesz otworzyć artykulator i zamontować blok dystansowy z przykręconą płytką. Zwilż model i sprawdź, czy na płytkę montażową i na model nałożono wystarczająco dużo gipsu.



Zamknij artykulator i zaczekaj, aż gips stwardnieje, zgodnie z instrukcją producenta.



4.3.3 Przenoszenie zgodnie z osią kinematyczną



4.3.3.1 Condylograph comfort Set i Condylograph comfort Set I

Mocowanie modelu szczęki w artykulatorze Reference LF zgodnie z kinematyczną (dokładną) osią obrotową (Hinge axis) i indywidualną płaszczyzną referencyjną wykonujemy przy użyciu Condylograph comfort Set (04-GCR311) lub Condylograph comfort Set I (04-GCR311I).



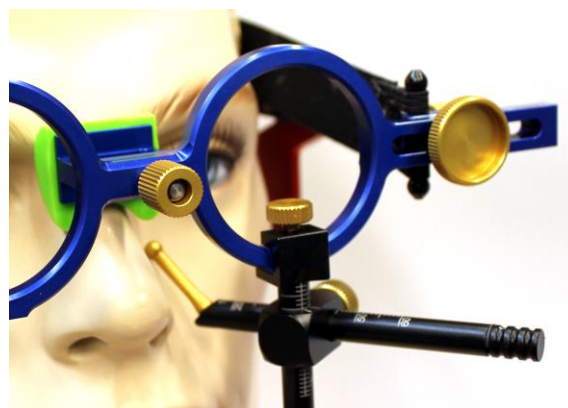
Dzięki kondylografiowi Condylograph *comfort* firmy Gamma prawy i lewy punkt Hinge Axis można zlokalizować bezpośrednio na pacjencie i oznaczyć na etykietach przymocowanych do czerwonych płytek (żuchwa w pozycji referencyjnej!).



Oprócz tego, przy pomocy wskaźnika punktu referencyjnego zaznacza się referencyjny punkt podoczodołowy *Orbitale*. Kiedy używasz Condylograph *comfort* Set, wykonasz to wskaźnikiem P punktu referencyjnego, który ma niebieską obręcz regulującą. W przypadku Condylograph *comfort* Set I zamiast tego używa się indywidualnego wskaźnika punktu referencyjnego w pozycji P.



Te trzy punkty (przedni punkt referencyjny, prawy i lewy punkt Hinge Axis) wyznaczają płaszczyznę referencyjną z linią zerową (oś stawu w pozycji referencyjnej). Pozycję tę można przenieść do artykulatora w następujący sposób:

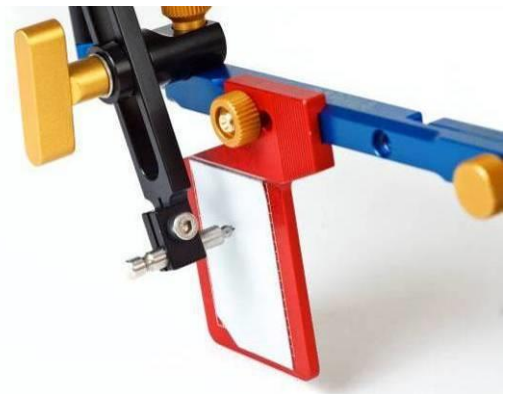


Widelec zgryzowy z wcześniej odcisniętymi powierzchniami żującymi zębów, ponownie wprowadź do jamy ustnej. Następnie połącz widelec zgryzowy z górnym łukiem twarzowym za pomocą łącznika 3D.

Zakręć śruby na łączniku 3D, unieruchamiając tym samym pozycję szczęki wobec łuku twarzowego.

Sprawdź, czy wszystkie śruby łuku twarzowego są prawidłowo dokręcone. Następnie możesz zdjąć elastyczną opaskę retencyjną, a sam łuk twarzowy ostrożnie odciągnąć od pacjenta – do przodu i w dół.

Zamocuj uchwyt wskaźnika osi na łuku twarzowym, a następnie wyreguluj i przyczep krótkie piny osiowe do zaznaczonych punktów osi indywidualnej stawu.



Teraz można zdjąć czerwone płytki.



Przed założeniem łuku twarzowego na zestaw do rejestracji modelu wg indywidualnej osi należy usunąć wspornik nosowy Condylgraphu *comfort*.



Pozycjonowanie modelu w artykulatorze:

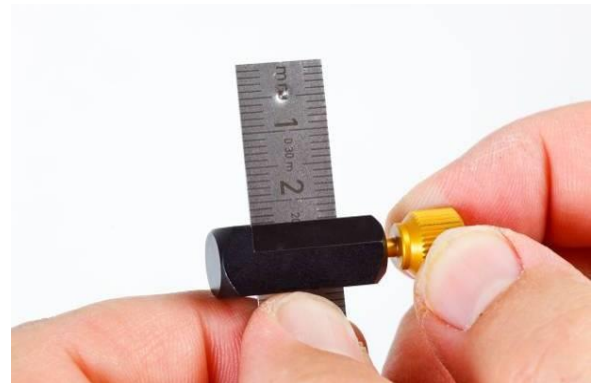
Suwak linijki mierzącej dystans należy przesunąć do samego końca i unieruchomić. Wsuń pin uchwyty wskaźnika osi po jednej stronie w otwór w suwaku. Teraz możesz odczytać dystans do drugiego pinu na powiększonej 2 mm skali linijki.



Koniecznie używaj właściwej skali pomiarowej.



Zgodnie ze zmierzoną wartością, suwak linijki należy ustawić dokładnie na skali 1 mm i tam go unieruchomić.



Przygotowanie zestawu do przenoszenia pozycji górnego modelu zgodnie z indywidualną osią. Śruby mocujące dwóch osi (elementy mosiężne) należy poluzować, aby sprężyny osi wypchnęły je do samych końców. Elementy podpierające wbudowanego wspornika widelca zgryzowego należy opuścić do samego dołu. Górna sekcja jest otwarta.



Wysunięcie jednej osi jest ustawiane przy pomocy wcześniej skalibrowanej linijki. Druga oś pozostaje otwarta.



Po usunięciu wspornika nosowego wsuń łuk twarzowy z pinem osiowym do otworu otwartej osi i przesun go w kierunku środka, aż możliwe będzie zahaczenie unieruchomionej osi po drugiej stronie.

Teraz można zablokować drugą oś. Obie osie muszą być ustawione w równej odległości.

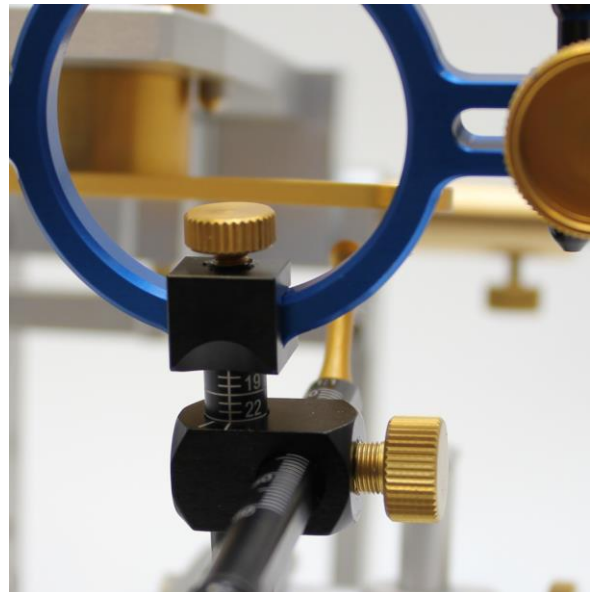
Łuk twarzowy spoczywa teraz na łączniku widelca zgryzowego, opartym o białą podstawę. Ostrożnie przesun w górę elementy podpierające wspornik widelca zgryzowego, aż do kontaktu z widelcem, aby zwiększyć stabilność.



Ustaw głębokość łuku twarzowego mierzoną wskaźnikiem P punktu referencyjnego na wskaźniku punktu referencyjnego T (przy pomocy srebrnej obręczy regulacyjnej). Wskaźnik punktu referencyjnego T jest mocowany do łuku twarzowego siłą retencji magnetycznej.



Podczas pracy z Condylograph *comfort* Set I, zamiast magnetycznego wskaźnika punktu referencyjnego T używa się wskaźnika indywidualnego punktu referencyjnego. Przesuń wskaźnik indywidualnego punktu referencyjnego do pozycji T i oblicz głębokość do ustawienia dzieląc głębokość w pozycji P przez współczynnik 1,15. Ta wartość musi zostać ustawiona na wskaźniku punktu referencyjnego bez zmiany wysokości łuku twarzowego, która została zmierzona na pacjencie. Następnie unieruchom wskaźnik punktu referencyjnego na łuku twarzowym przy pomocy górnej śruby zaciskającej.



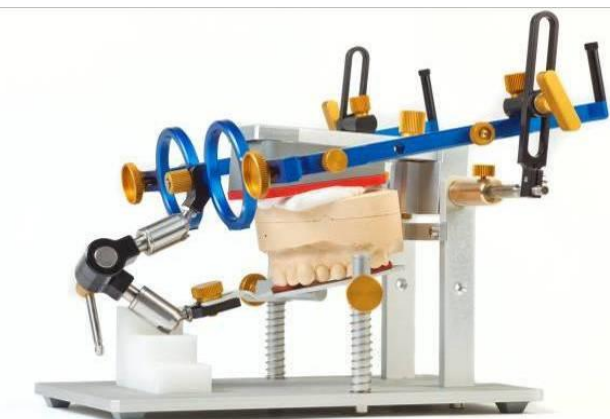
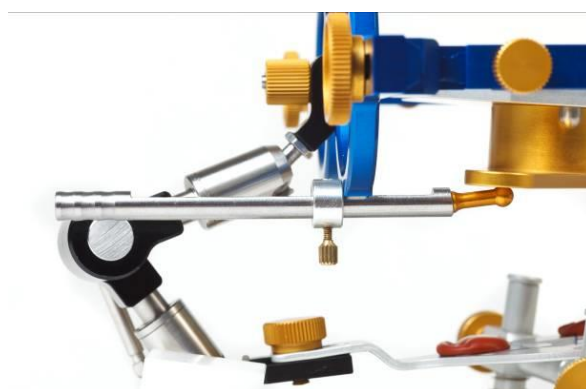
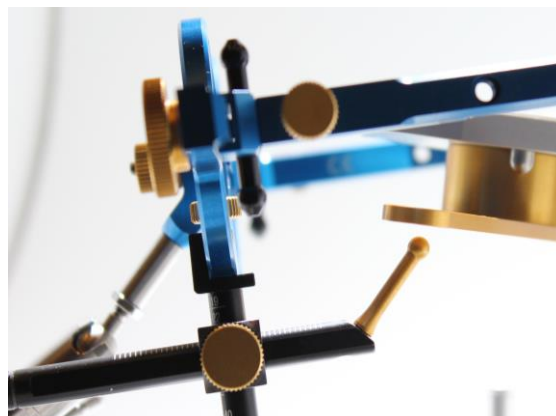
Obniżaj górną sekcję zestawu obracając śrubę regulacyjną, aż mosiężny stroik służący do przenoszenia płaszczyzny referencyjnej delikatnie dotknie przedniej kulki wskaźnika punktu referencyjnego.



Mosiężny stroik może delikatnie dotykać wskaźnika punktu referencyjnego, ale nie może go dociskać ku dołowi.

Zdejmij mosiężny stroik przenoszący płaszczyznę referencyjną i wskaźnik punktu referencyjnego. Teraz możesz wsunąć górny model gipsowy do odpowiednich odcisków na widelcu zgryzowym. Po zamknięciu górnego elementu zestawu przenoszenia możesz przeanalizować odległość między górną sekcją a modelem. Wybierz najlepiej dopasowany blok dystansowy. Sprawdź, czy warstwa gipsu jest tak cienka, jak to tylko możliwe. To zminimalizuje skutki odkształcenia gipsu.

Otwórz sekcję górną zestawu i zamocuj w nim blok dystansowy (szary) z dokręconą wcześniej płytką montażową (czerwona). Zwilż model i sprawdź, czy na płytkę montażową i na model nałożono odpowiednią ilość gipsu. Zamknij sekcję górną zestawu i zaczekaj aż gips stwardnieje, zgodnie z instrukcją producenta



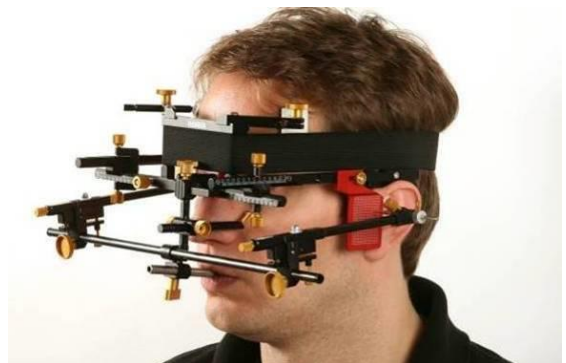
Teraz możesz zdjąć model ze statywu przenoszenia i wsunąć go do artykulatora Reference SL, aby zamocować model żuchwy.



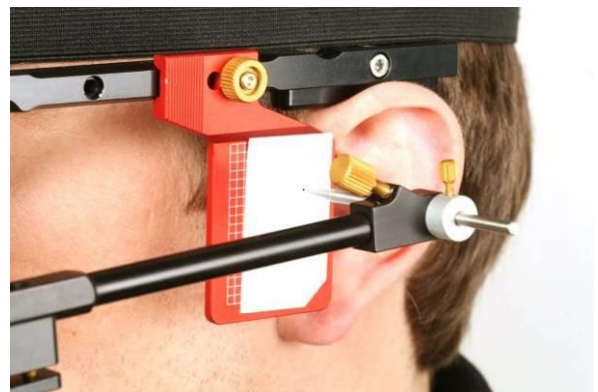
4.3.3.2 Condylograph Set



Montaż modelu szczęki w artykulatorze Reference SL zgodnie z kinematyczną (dokładną) osią obrotową stawu (hinge axis) i indywidualną płaszczyzną referencyjną można również przeprowadzić używając Condylograph Set I(04-GCR309).



Dzięki łukowi twarzowemu Condylograph można bezpośrednio na pacjencie zlokalizować prawy i lewy punkt osiowy i oznaczyć je na etykietach, przymocowanych do czerwonych płytek.



Oprócz tego, przy pomocy wskaźnika punktu referencyjnego zaznacza się przedni punkt referencyjny. Dzięki tym trzem punktom (przedniemu punktowi referencyjnemu, prawemu i lewemu punktowi osiowemu) można tworzyć płaszczyznę referencyjną z linią zerową (oś stawu w pozycji referencyjnej), co można przenieść do artykulatora w następujący sposób:

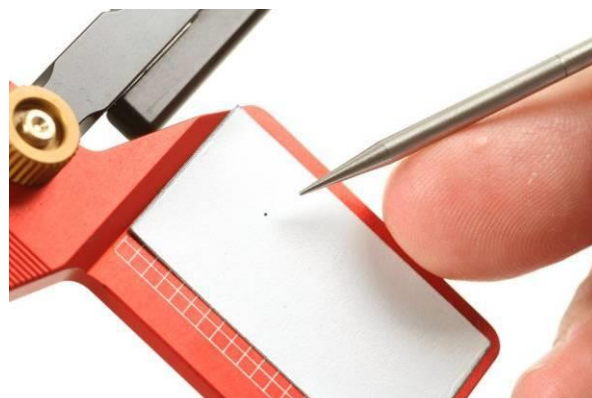


Widelec zgryzowy z wcześniej odcisniętymi powierzchniami żującymi zębów, ponownie wprowadź do jamy ustnej. Następnie połącz widelec z górnym łukiem twarzowym za pomocą łącznika 3D.

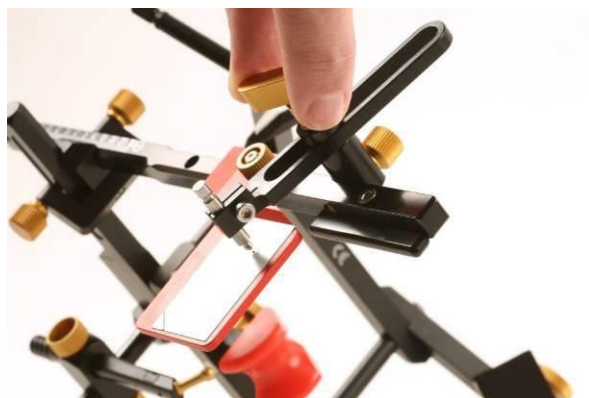


Sprawdź, czy wszystkie śruby łuku twarzowego są prawidłowo zakręcone. Następnie można odpiąć elastyczną opaskę retencyjną, a sam łuk twarzowy ostrożnie odciągnąć od pacjenta – do przodu i w dół.

Można zamocować czerwone płytki z oznaczonymi punktami osiowymi.



Następnie zamocuj uchwyt wskaźnika osiowego na górnym łuku twarzowym, wyreguluj i przyczep krótkie piny osiowe do zaznaczonego punktu osiowego.



Teraz można zdjąć czerwone płytki.



Przed wsunięciem łuku twarzowego do zestawu przenoszącego pozycję górnego modelu należy zdjąć wspornik nosowy.



Pozycjonowanie modelu w artykulatorze:

Suwak linijki mierzącej odległość należy przesunąć do samego końca i unieruchomić.



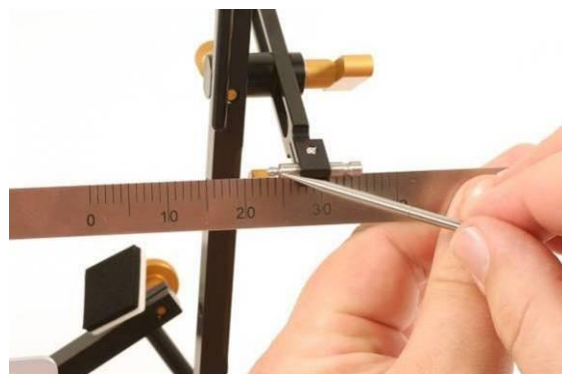
Wsuń pin uchwyty wskaźnika osi po jednej stronie w otwór w suwaku.

Teraz możesz odczytać dystans do drugiego pinu na powiększonej 2 mm skali linijki.

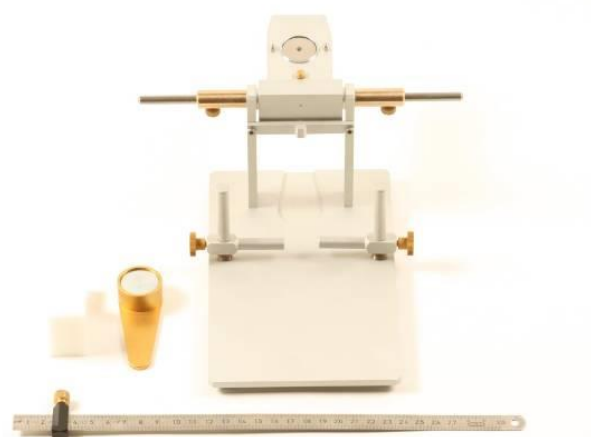


Konieczniewie używaj właściwej skali pomiarowej.

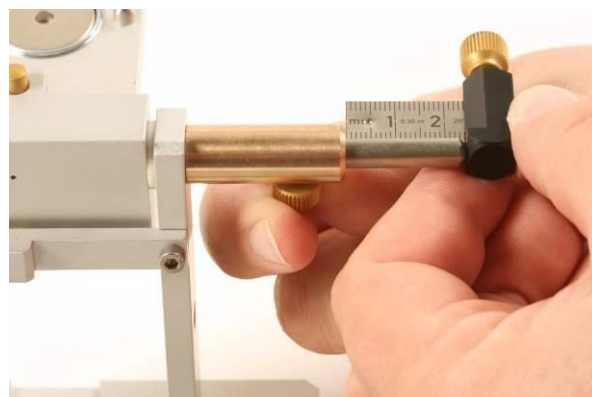
Zgodnie ze zmierzona wartością, suwak linijki należy ustawić dokładnie na skali 1 mm i tam go unieruchomić.



Przygotowanie zestawu do przenoszenia pozycji górnego modelu zgodnie z indywidualną osią. Śruby mocujące dwóch osi (elementy mosiężne) należy poluzować, aby sprężyny osi wypchnęły je do samych końców. Elementy podpierające wbudowanego wspornika widelca zgryzowego należy opuścić do samego dołu. Górna sekcja jest otwarta.

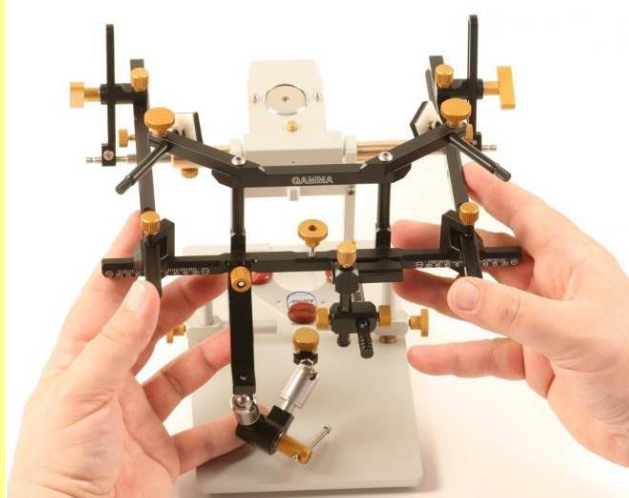


Wysunięcie jednej osi jest ustawiane przy pomocy wcześniej skalibrowanej linijki. Druga oś pozostaje otwarta.



Zdejmij wspornik nosowy. Wsuń łuk twarzowy z pinem osiowym do otworu otwartej osi i przesun go w kierunku środka, aż możliwe stanie się zahaczenie unieruchomionej osi po drugiej stronie.

Zablokuj w tym momencie drugą oś. Obie osie muszą być ustawione w równej odległości.



Łuk twarzowy spoczywa teraz na łączniku widelca zgryzowego, opartym o białą podstawę. Ostrożnie przesun w górę elementy podpierające wspornika widelca zgryzowego, aż do kontaktu z widelcem, aby zwiększyć stabilność.

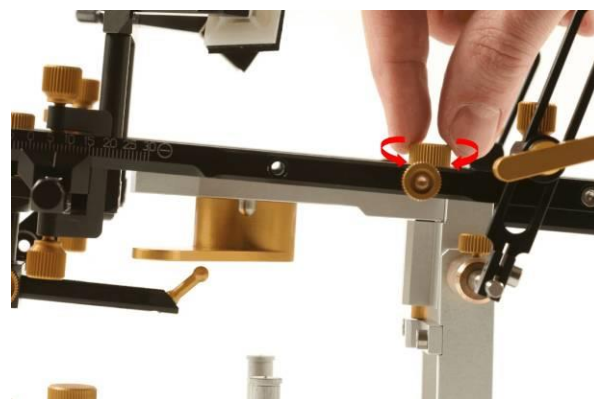


Mosiężny stroik przenoszący płaszczyznę referencyjną jest mocowany na górnej części zestawu do przenoszenia szczęki siłą retencji magnetycznej.



Obniżaj górną sekcję zestawu obracając śrubę regulacyjną, aż mosiężny stroik służący do przenoszenia płaszczyzny referencyjnej delikatnie dotknie przedniej kulki wskaźnika punktu referencyjnego.





Zdejmij mosiężny stroik do przenoszenia płaszczyzny referencyjnej i wskaźnik punktu referencyjnego. Teraz możesz położyć górny model na odpowiadających odciskach powierzchni żujących w widelcu zgryzowym. Po zamknięciu górnej części zestawu do przenoszenia możesz przeanalizować odległość między górną sekcją a modelem. Wybierz najlepiej dopasowany blok dystansowy. Sprawdź, czy warstwa gipsu jest tak cienka, jak to tylko możliwe. To zminimalizuje skutki odkształcenia gipsu.

Płytkę montażową jest przykręcana do bloku dystansującego przy pomocy klucza imbusowego 2,5 mm i nakrętki. Otwórz górną część zestawu do przenoszenia i dopasuj blok dystansowy. Zwilż model i sprawdź, czy na płytkę mocującą i na model nałożono odpowiednią ilość gipsu. Zamknij górną sekcję zestawu i zaczekaj aż gips stwardnieje, zgodnie z instrukcją producenta.



Teraz możesz zdjąć model z zestawu do przenoszenia i zamontować go do artykulatora Reference SL, aby zamocować model żuchwy.



4.4 Mocowanie modelu żuchwy w artykulatorze

Montaż modelu żuchwy względem osi przebiega w artykulatorze Reference SL. Aby uzyskać stabilną pozycję artykulatora odwróć go do góry podstawą. W celu zminimalizowania błędów przymocuj nogi podpierające (06-230566) do górnej części artykulatora.



Zablokuj artykulator w pozycji centralnej i połóż go podstawą do góry na stole; następnie ostrożnie umieść płytkę referencyjną lub kęs zgryzowy na modelu szczęki.

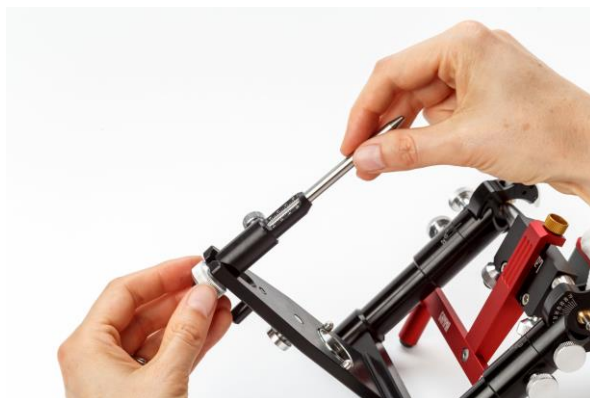
Położ i dopasuj model żuchwy do wgłębień rejestratu.

Dokonując pomiaru w centralnej części artykulatora, można oszacować stopień podniesienia zgryzu przez rejestrat zgryzowy – płytkę RP.

Pin sieczny należy wysunąć dwa razy tyle, ile wskazuje odczyt, licząc od linii zerowej (w pełnym kontakcie zębów gipsowych).



Założ z powrotem pin sieczny.



Wybierz blok dystansowy dla żuchwy w ten sam sposób, jak dla szczęki. Otwórz artykulator i włóż blok dystansowy z wcześniej przykręconą płytką montażową.



Zwilż model i sprawdź, czy na płytkę montażową i na model nałożono odpowiednią ilość gipsu.



Zamknij artykulator i zaczekaj, aż gips stwardnieje, zgodnie z instrukcją producenta.



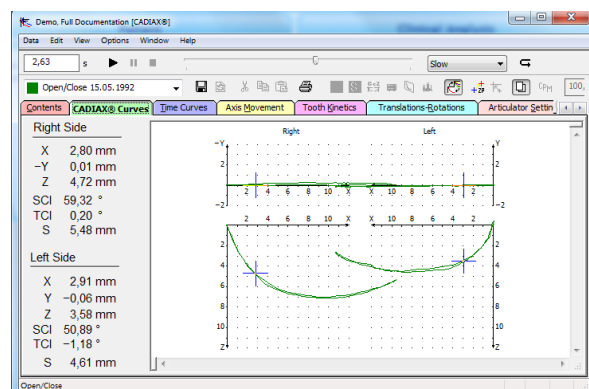
5 CPV (Wariator pozycji kłykciowej)

Wariator pozycji kłykciowej CPV służy do pozycjonowania modeli żuchwy w artykulatorze. Wariator jest zsynchronizowany z artykulatorem, aby model można było przenieść bezpośrednio.

Typowe zastosowania to np. szynoterapia (do pozycjonowania żuchwy) lub diagnostyka funkcjonalna.

Ustawienia pozycji żuchwy można regulować przy pomocy specjalnie skonstruowanych obudów kłykciowych tego urządzenia.

Spójna konstrukcja systemu Reference umożliwia dokonanie ustawień na podstawie danych z systemu CADIAX bezpośrednio na skali CPV.



Odblokowywanie osi:

Każda obudowa CPV ma cztery śruby. Dwie śruby służą do regulowania i przesuwania skali Verniera w kierunku poziomym (X) i pionowym (Z). Dwie dodatkowe śruby (A i B) służą do niezależnego unieruchamiania osi.

Oś poprzeczną (Y) można otworzyć zaciskiem C.



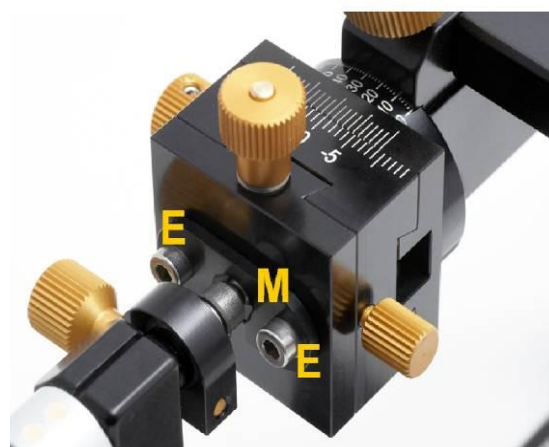
Zerowanie:

Wyzeruj wszystkie skale CPV.

Sprawdź pozycję zerową kluczem kalibracyjnym Reference. Jeśli kalibracja nie wykazuje satysfakcjonujących rezultatów (widoczna szpara podczas badania kluczem kalibracyjnym), należy wówczas dokładnie wyregulować urządzenie postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami.

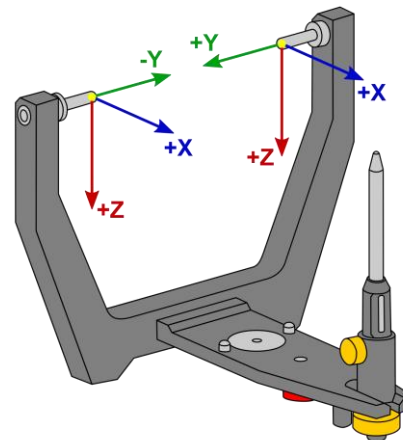


Jeżeli wyniki regulacji urządzenia nie są zadowalające mimo dokładnego ustawienia skal, należy zamontować klucz kalibracyjny, a następnie odkręcić boczne płytki regulujące kluczem imbusowym (dołączonym do dostarczonego zestawu) i ponownie je wyregulować i unieruchomić.



Ustawianie pozycji żuchwy:

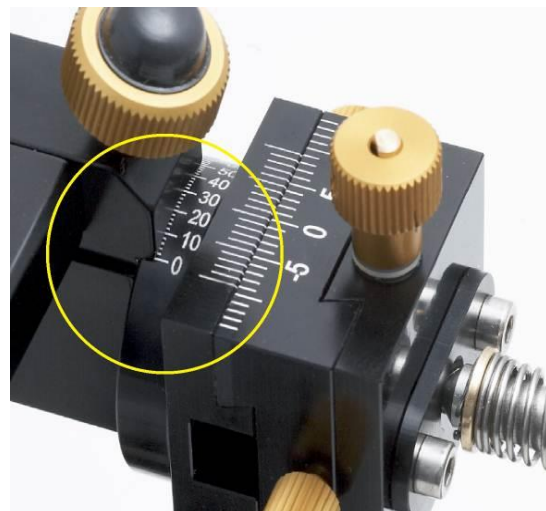
Możliwe są dwie metody ustawiania pozycji żuchwy.



Metoda A: X/Y/Z

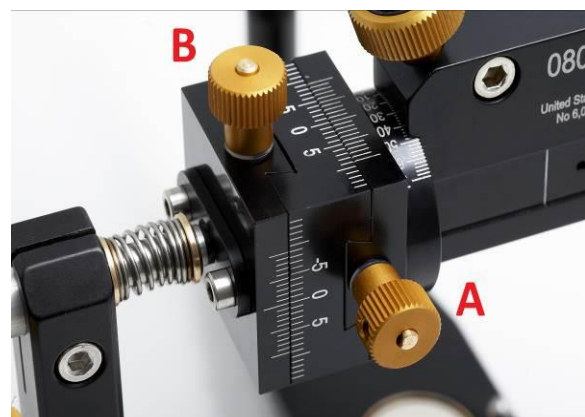
Najpierw ustaw nachylenie drogi stawowej na zero.

Wyznacz pożądaną terapeutyczną pozycję dla żuchwy osi obrotowej (hinge axis) na modelach zarejestrowanych po kondylografii przy pomocy układu współrzędnych artykulatora w mm dla lewej i prawej osi (wartości X/Z dla przesunięcia w lewo i prawo oraz Y dla przesunięcia w poprzek).

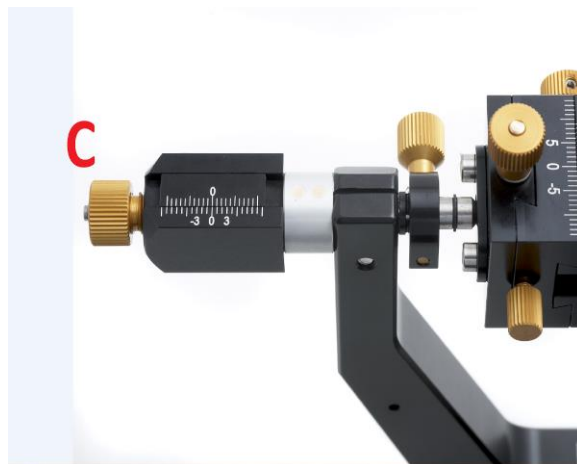


Ustaw wartość X (protruzji/retruzji) śrubą regulacyjną **A** z tyłu obudowy. Ustawienie można odczytać na skali Verniera u góry obudowy. Wartość dodatnia wskazuje ustawienie w kierunku protruzji (przodozgrzyz), wartość negatywna oznacza retruzję (tyłozgrzyz).

Wartość Z (dystrakcja/kompresja) ustawia się przy pomocy śruby **B** u góry obudowy. Ustawienie można odczytać na skali Verniera z tyłu obudowy. Dodatnia wartość osi Z oznacza dystrakcję (żuchwa w dół), wartość ujemna oznacza pozycjonowanie czaszkowe (kompresję).



Wartość Y ustawia się przy pomocy śruby **C** i można ją odczytać bezpośrednio na skali Verniera osi poprzecznej. Wartości dodatnie oznaczają ruch żuchwy w prawo, wartości ujemne oznaczają przesunięcie w lewo.



Metoda B: SCI + pozycja protruzyjna

W metodzie B faktyczne wartości SCI pacjenta służą ustawieniu kąta nachylenia indywidualnej drogi stawowej.

Wyznacz arbitralną pozycję terapeutyczną żuchwy w mm przy pomocy wartości protruzyjnej osobno dla lewej i prawej strony stawu.

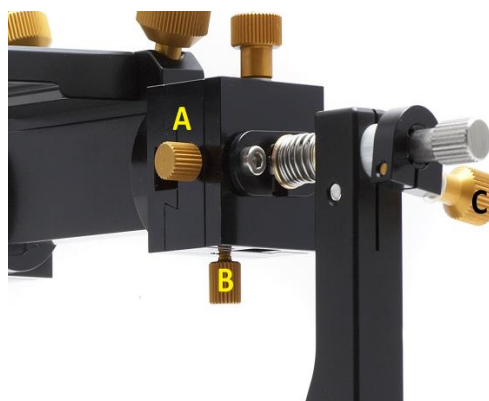
Wartość ustawia się śrubą **A** umiejscowioną z tyłu obudowy i można ją sprawdzić na skali Verniera na obudowie.

Przesunięcie poprzeczne (Y) można ustawić analogicznie jak w metodzie A.



Po zakończeniu ustawień, śruby A, B i C muszą zostać zakręcone ponownie po obu stronach.

Do przeniesienia nowej pozycji żuchwy w artykulatorze należy przygotować kęs zgryzowy w wariatorze. Ten rejestrat zgryzowy posłuży do standardowego montażu w artykulatorze modelu żuchwy w relacji do szczęki.



6 Konserwacja i czyszczenie

System artykulatora Reference LF i łuk twarzowy należy czyścić delikatnie i bez użycia rozpuszczalników. Nie trzeba używać środków poślizgowych, aby zapewnić długie działanie artykulatora.

Urządzenie nie powinno mieć kontaktu z silnymi kwasami i nie należy czyścić go w kąpeli ultradźwiękowej. Nie używaj środków korodujących, szczotek ścierających, metalowych pędzli ani żadnych podobnych materiałów.

Używaj wyłącznie takich środków czyszczących, które są przeznaczone do dezynfekcji i czyszczenia stopów lekkich (czasy reakcji znajdują się w instrukcjach producentów).

Sterylizacja powinna być przeprowadzana w autoklawie: 5 min. w temperaturze 134°C, 20 min. w temperaturze 120°C

Przygotowanie do użycia:

Widelec zgryzowy:

Zdezynfekuj go w zbiorniku do dezynfekcji lub użyj spreju do dezynfekcji. Z widelca zgryzowego usuń materiał rejestracyjny. Jeśli użyto materiału termoplastycznego; zalecamy umieścić widelec zgryzowy w lodówce. Wtedy łatwiej będzie usunąć materiał rejestracyjny z widelca. Sterylizuj w autoklawie.

Wspornik nosowy:

Spryskaj go środkiem do dezynfekcji. Zmyj wszelkie pozostałości pod bieżącą wodą. Można go sterylizować w autoklawie, ale nie jest to konieczne.

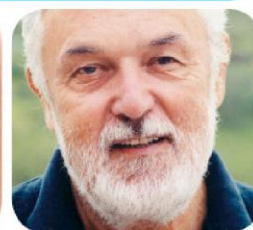
Oliwki uszne:

Odkręć oliwki uszne i zanurz je w środku do dezynfekcji. Oliwki uszne najlepiej czyścić myjką parową. Aby wpuścić parę do otworu, skieruj dyszę myjki parowej w otwór akustyczny i wyczyść. Można je sterylizować w autoklawie, ale nie jest to konieczne.



VieSID®

Vienna School of
Interdisciplinary Dentistry
Education in Occlusion Medicine



- > **Kompetencja**
- > **Dowody empiryczne**
- > **Nauka**

VieSID to wszechstronna wiedza praktyczna, oparta na dekadach pracy praktycznej, naukowej i edukacyjnej.

Główne tematy:

- Stomatologia interdyscyplinarna
- Medycyna okluzyjna
- Funkcja i dysfunkcje układu żucia

For further information and our partners' latest educational program list, please visit www.viesid.com