

Istruzioni per l'uso

**Sistema Articolatore Reference SL e Arco Faciale
Reference AB, Condylograph Set,
Condylograph comfort Set e
Condylograph comfort Set I**



Nota importante:



Per la sicurezza dell'utente e per un funzionamento sicuro, prima della messa in funzione dei dispositivi è necessario leggere attentamente le seguenti istruzioni. Osservare sempre tutte le avvertenze e le istruzioni riportate in questo manuale o sul dispositivo stesso.



Produttore:

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

Istruzioni per l'uso

**Sistema Articolatore Reference SL e Arco Faciale
Reference AB, Condylgraph Set,
Condylgraph comfort Set, e
Condylgraph comfort Set I**

Curva di Spee

CPV - Variatore della posizione condilare

Revisione
28.06.2018

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

Contenuto

1	Avvertenze e norme di sicurezza.....	5
2	Intended purpose and mode of application .. Error! Bookmark not defined.	
3	Arco Faciale Reference AB	7
4	Articolare Reference SL	11
4.1	Introduzione	11
4.2	Sistema di montaggio	12
4.3	Trasferimento del modello superiore	14
4.3.1	Asse anatomico (arco faciale Reference AB).....	14
4.3.2	Trasferimento dell'asse cinematico.....	17
4.3.2.1	Condylgraph comfort Set e Condylgraph comfort Set I	17
4.3.2.2	Condylgraph	25
4.4	Montaggio in articolatore del modello inferiore.....	33
4.5	Programmazione in articolatore dei movimenti eccentrici	37
5	Programmazione dell'articolatore Reference SL	41
6	Set di guide per curva di Spee.....	49
7	CPV (Variatore della Posizione Condilare)	55
8	Manutenzione / Pulizia	59

1 Avvertenze e norme di sicurezza



I dispositivi sono stati sviluppati per l'impiego in studi dentistici e laboratori odontotecnici. La messa in funzione e l'azionamento devono avvenire conformemente alle istruzioni per l'uso.

L'utente, inoltre, è tenuto a verificare, prima dell'uso, l'idoneità e l'adeguatezza del dispositivo agli scopi previsti, qualora tali scopi non siano indicati nelle istruzioni per l'uso.

Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti da un utilizzo improprio, da una manipolazione scorretta o da interventi di riparazione impropri.

Tutte le attività di manutenzione e assistenza diverso da quelli descritti nelle presenti istruzioni per l'uso deve essere eseguito da personale esperto qualificato.

Utilizzare solo pezzi di ricambio GAMMA originali.

2 Scopo previsto e modo di applicazione

Gli archi facciali del Reference system hanno due scopi. In primo luogo, sono accessori necessari per il sistema CADIAX, poiché le bandiere e gli stili del CADIAX sono montati sugli archi facciali. In secondo luogo, gli archi facciali vengono utilizzati per determinare la relazione della mascella del paziente con un piano di riferimento craniale. Questa valutazione della relazione della mascella è necessaria per il montaggio dei modelli nella posizione corretta sull'articolatore.

Durante l'applicazione dell'arco facciale, le seguenti circostanze possono impedire o limitarne l'uso:

- **Malattie generali:**
Pazienti con malattie che impediscono il montaggio dell'arco facciale. Le malattie possono essere di natura fisica o psicologica, (per esempio spasticità, epilessia, claustrofobia, lesioni o malattie riguardanti la struttura ossea del cranio o dei suoi tessuti molli, come l'orecchio, ecc.)
- **Malattie specifiche nell'area auricolare:**
Pazienti con malattie nella zona dell'orecchio (ad esempio infiammazioni dolorose, tinnito, dolore nell'orecchio, ecc.)

Questo manuale d'istruzioni descrive l'applicazione dei dispositivi. L'uso di articolatori e archi facciali fa parte dell'educazione medica dentale. Non è prevista alcuna formazione riguardante la gestione dei prodotti da parte del nostro personale o del personale dei nostri rivenditori.

Non è prevista l'interferenza e/o l'utilizzo dei dispositivi da parte del paziente. Tuttavia, è necessaria una cooperazione attiva del paziente per ottenere i risultati desiderati. Per questo motivo, è necessario prestare particolare attenzione alle capacità cognitive del paziente durante l'esame di bambini, anziani o portatori di handicap. Questo gruppo di pazienti deve essere preparato con particolare cura per l'esame.

L'applicazione degli archi facciali sul paziente durante la valutazione della relazione mascellare dura pochi minuti. Gli articolatori non vengono utilizzati sul paziente.

3 Arco Faciale Reference AB



Il montaggio del modello superiore nell'articolatore Reference SL secondo il piano di riferimento anatomico avviene tramite l'arco facciale Reference AB (06-230430).



Riscaldare la forchetta occlusale in un bagno d'acqua e asciugarla. Contemporaneamente riscaldare la cera Moyco o i Bite Tab (06-642150) e collocarli sulla forchetta occlusale. Appoggiare la forchetta occlusale caricata con la cera all'arcata dentaria superiore del paziente, in modo tale che il fissaggio della forchetta occlusale avvenga lungo il piano mediano sagittale. Al tempo stesso, esercitare una leggera pressione sulla forchetta occlusale in corrispondenza dei punti caricati con la cera. Le impronte devono essere il più possibile uniformi e poco profonde. I denti non devono toccare il metallo.



Spostare all'indietro il supporto glabella. Lo supporto snodo 3D non è ancora collegato all'arco facciale. Introdurre le olive auricolari in entrambi i condotti uditivi. Durante questa operazione il paziente può collaborare attivamente. Fissare la posizione con la vite di arresto.



Il paziente preme leggermente l'arco facciale nei condotti uditivi.



Tendere la pelle della fronte.



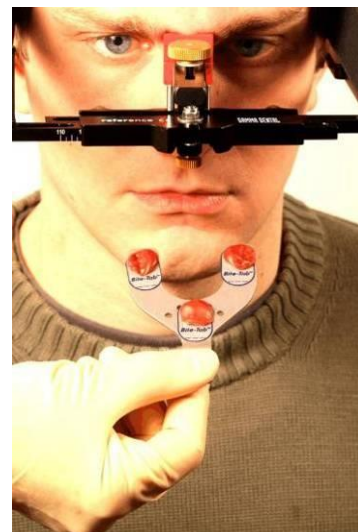
Spostare delicatamente, senza esercitare pressione, il supporto glabella contro la sella nasale e fissare.



Per una migliore stabilizzazione dell'arco è possibile utilizzare i nastri di fissaggio (01-SP0040) che vanno tesi in modo uniforme e chiusi dietro la testa con il nastro a velcro. Controllare l'esatto posizionamento dell'arco facciale.

Fissare la forchetta occlusale con lo snodo all'arco facciale.

Premere la forchetta occlusale contro l'arcata dentaria superiore.

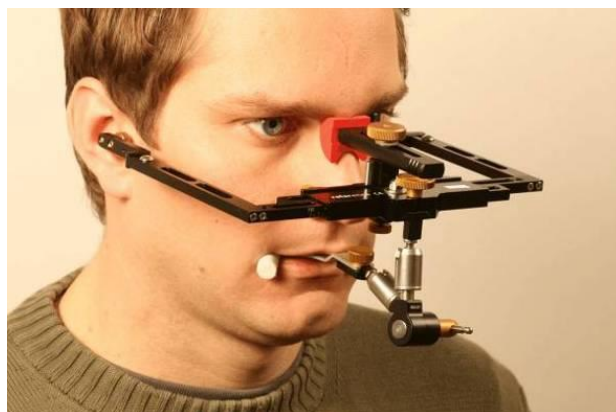


Stringere i morsetti dello snodo in due fasi.

Fase 1: per fissare in situ la forchetta occlusale. Fase 2: per garantire la sicurezza durante il trasporto. A questo scopo portare la leva sulla vite ad alette in posizione centrale, tenendo fermo con la mano lo snodo per assorbire il torque di avvitamento e neutralizzare la pressione sul supporto glabella.

La posizione corretta dell'arco e il fissaggio del supporto della forchetta occlusale privo di tensione impediscono l'abbassamento della forchetta occlusale rispetto all'arcata dentaria superiore.

L'arco facciale viene aperto e staccato delicatamente dal paziente con un movimento in avanti e verso il basso. (Se sono stati utilizzati i nastri di fissaggio, staccarli delicatamente).



La procedura sul paziente è conclusa.



4 Articolare Reference SL

4.1 Introduzione

articolatore Reference SL

06-231380



L'articolatore Reference SL è un articolatore regolabile per uso odontotecnico. Il sistema ha la funzione di consentire il montaggio e l'orientamento spaziale di modelli mascellari, la simulazione dei movimenti e ulteriori misure diagnostiche e ricostruttive nell'ambito delle applicazioni professionali in campo odontoiatrico e odontotecnico.

L'articolatore è dotato di un sistema di montaggio con magneti integrati che consente di fissare i modelli delle impronte dell'arcata superiore e inferiore in un rapporto spaziale definito rispetto a un sistema di coordinate (piano orizzontale di Francoforte). Per la simulazione dei movimenti l'articolatore SL dispone di un condilo destro e di uno sinistro che offrono la possibilità di determinare l'angolo di inclinazione dei componenti sagittali e trasversali della guida e presentano caratteristiche singolarmente intercambiabili.

4.2 Sistema di montaggio

Blocchi distanziatori Reference

- 06-231510 (Coppia, diritti, piccoli)
- 06-231511 (Coppia, diritti, medi)
- 06-231512 (Coppia, diritti, alti)
- 06-231520 (Coppia, obliqui, piccoli)
- 06-231521 (Coppia, obliqui, medi)
- 06-231522 (Coppia, obliqui, alti)

Piastre di montaggio Reference

06-231550 (50 pz.)



I modelli in gesso vengono fissati alla struttura superiore e inferiore dell'articolatore per mezzo dei blocchi distanziatori e delle piastre di montaggio ad essi applicate, che creano la necessaria ritenzione al gesso di fissaggio.

Le piastre di montaggio vengono avvitate ai blocchi distanziatori con il cacciavite a brugola da 2,5 mm.



Le piastre di montaggio sono monouso e vengono archiviate insieme ai modelli. I blocchi distanziatori sono concepiti per il riutilizzo e possono essere avvitate e svitare dalle piastre di montaggio.

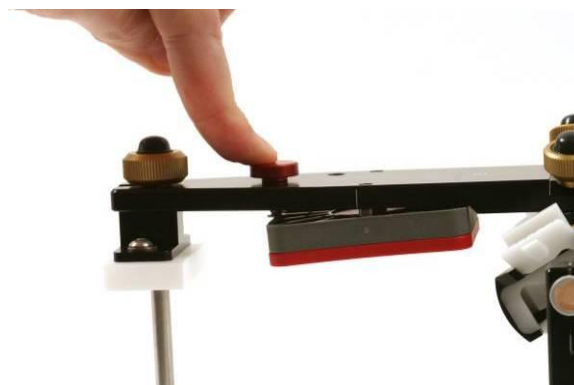


Per consentire un'esatta identificazione del blocco distanziatore, la posizione e il tipo di blocco sono indicati da un apposito codice nel gesso. In caso di rimontaggio è quindi possibile scegliere il tipo e la posizione corretta del blocco.

Per garantire la precisione, tuttavia, è consigliabile non separare blocco e piastra di montaggio fino al termine della procedura. Blocco e piastre di montaggio possono presentare lievi differenze per motivi legati alle tecniche di produzione!

Per il montaggio in articolatore, il blocco viene appoggiata contro il listello di arresto posteriore e quindi inclinata in avanti e innestata sugli appositi perni guida che sporgono dall'articolatore. La ritenzione del blocco è data dalla forza di attrazione di un piattello magnetico incassato nell'articolatore

I blocchi vengono rimossi esclusivamente mediante i pulsanti di sgancio rossi. Uno smontaggio non corretto (p. es. tramite un movimento di rotazione o inclinazione) può causare il distacco del blocco dalla piastra di montaggio!



4.3 Trasferimento del modello superiore

Asse anatomico (arco facciale Reference AB)

Una volta rimosso l'arco facciale dal paziente staccare le olive auricolari dai bracci laterali per rendere accessibili gli inserti di montaggio (adattatori a disco).

Fissare la parte superiore dell'articolatore in relazione centrica rispetto alla parte inferiore. Per un lavoro di precisione si consiglia di inserire dapprima gli inserti neri SKN nelle ceste condilari. L'articolatore deve essere impostato simmetricamente (p. es. su 40° SKN).

Preparare l'articolatore per il montaggio. Dopo la rimozione del piano incisale e del perno incisale, montare i supporti per l'arco (06-230480) e il supporto per la forchetta occlusale (06-230585). Il supporto per l'arco è montato correttamente se la scritta sulla parte anteriore è chiaramente leggibile. Far scorrere completamente verso il basso le barre di supporto per la forchetta occlusale, dotate di molla di compressione, e fissarle.

La parte superiore dell'articolatore è sollevata e poggia sul relativo supporto.



Far scorrere verso l'esterno i bracci laterali dell'arco facciale Reference AB con guida parallela e staccare dall'arco il supporto per il nasion.



Inclinando leggermente l'unità, infilare gli adattatori a disco sulle rispettive boccole dell'articolatore. Inserire l'arco facciale Reference AB delicatamente ma con fermezza in modo tale che le due guide si innestino perfettamente nell'articolatore senza movimenti laterali. Dopo lo scatto di innesto collocare l'arco sul relativo supporto e avvitare la vite di fissaggio anteriore per bloccare l'arco.



Spostare ora lentamente verso l'alto le barre orizzontali del supporto della forchetta occlusale portandole a contatto con la forchetta occlusale e fissarle. Durante questa operazione la posizione della forchetta occlusale non deve essere modificata.



Viene quindi selezionata la blocco distanziatore ideale. Inserire innanzitutto il modello superiore nelle corrispondenti ritenzioni della forchetta occlusale. Chiudere la parte superiore dell'articolatore e analizzare la distanza tra parte superiore e modello per selezionare uno blocco che riempia in modo ottimale lo spazio. Ricordare che il blocco selezionato deve consentire l'applicazione di uno strato sottile, ma uniforme, di gesso. In questo modo si riduce al minimo l'effetto dell'espansione deformante del gesso.



Aprire l'articolatore e inserire il blocco distanziatore con la piastra di montaggio precedentemente applicata. Inumidire leggermente il modello. Applicare il gesso di fissaggio in quantità sufficiente sulla piastra di montaggio e sul modello stesso.



Chiudere l'articolatore e lasciare indurire il gesso secondo le istruzioni.



A questo punto è possibile rimuovere l'arco facciale Reference AB dall'articolatore.



Trasferimento dell'asse cinematico



4.3.2.1 Condylograph comfort Set e Condylograph comfort Set I

Il montaggio del modello superiore nell'articolatore Reference SL secondo l'asse cerniera cinematico (esatto) e il piano di riferimento individuale avviene tramite il Condylograph *comfort* Set (04-GCR311) o il Condylograph *comfort* Set I (04-GCR311I).



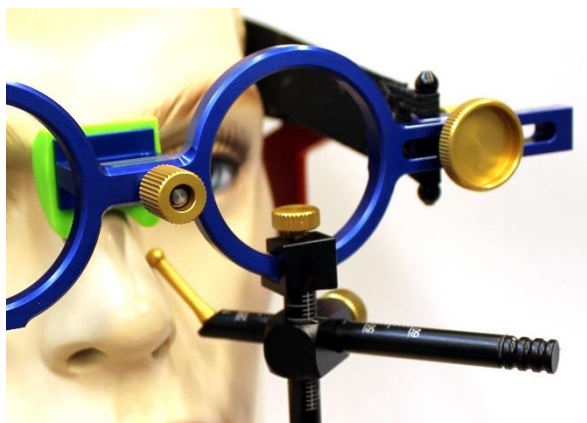
Localizzare sul paziente i punti destro e sinistro dell'asse cerniera mediante il Condylograph *comfort* e segnarli sulle piastre di scrittura rosse (mandibola in posizione di riferimento!).



Inoltre, il punto di riferimento orbitale è contrassegnato dall'indicatore del punto di riferimento. Quando si utilizza il Condylograph comfort Set, questo viene contrassegnato con l'indicatore del punto di riferimento P che ha l'anello di regolazione blu. Nel caso del Condylograph comfort Set I, al suo posto viene utilizzato l'indicatore del punto di riferimento individuale in posizione P.

Mediante l'indicatore del punto di riferimento (indicatore del punto di riferimento P con anello di regolazione blu) contrassegnare il punto di riferimento anteriore.

Con questi 3 punti (punto di riferimento anteriore + punto dell'asse cerniera destro + punto dell'asse cerniera sinistro) viene definito un piano di riferimento con linea zero (asse cerniera in posizione di riferimento), che deve essere trasferito in articolatore nel modo seguente.



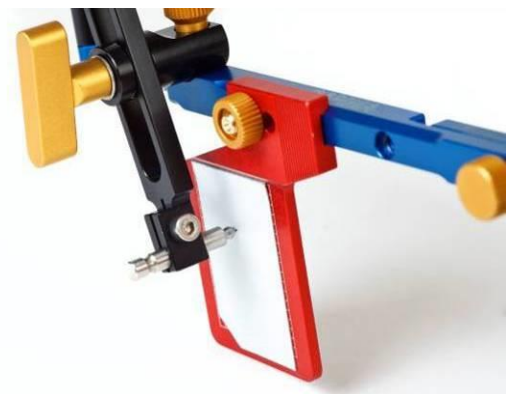
Montare la forchetta occlusale posizionando esattamente i denti nelle ritenzioni corrispondenti. Collegare la forchetta occlusale con l'arco facciale (superiore) fissato al cranio.

Serrare le viti della forchetta occlusale per fissare la posizione del mascellare superiore all'arco facciale.

Controllare che tutte le viti di fissaggio dell'arco facciale siano ben serrate. Sganciare quindi la fascia di ritenzione elastica e staccare l'arco facciale dal paziente tirandolo delicatamente in avanti e verso il basso.



Montare gli ausili per il trasferimento degli assi e regolare e fissare i relativi aghi sui punti dell'asse cerniera.



Successivamente vengono rimosse le lastre rosse.



Prima del fissaggio sul supporto di trasferimento, rimuovere anche il supporto glabella del condilografo *comfort*.



Centratura dei modelli in articolatore:

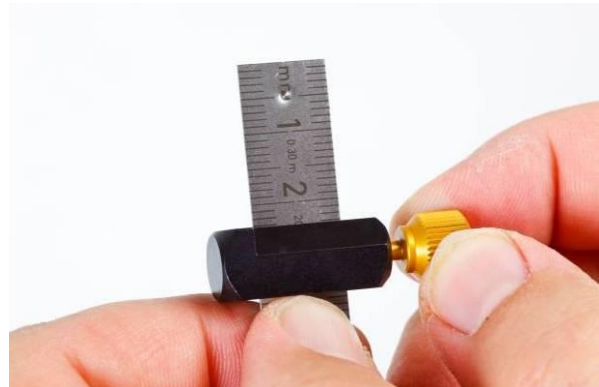
Far scorrere il cursore del righello completamente verso l'esterno e fissarlo. Inserire il righello con l'apposita tacca laterale nell'ago dell'ausilio per il trasferimento degli assi e misurare la distanza rispetto al lato opposto sulla scala ingrandita 2 mm del righello.



È importante utilizzare l'angolo di misurazione corretto.



Impostare il cursore del righello esattamente sul valore misurato sulla scala 1 mm e fissarlo.



Preparare il supporto per il montaggio. Allentare le viti di fissaggio dei due assi (parti in ottone) che vengono spinti completamente verso l'esterno dall'azione delle molle. Abbassare completamente le barre orizzontali del supporto della forchetta occlusale integrato. Ruotare completamente verso l'alto il regolatore di altezza della parte superiore.



Con il righello preimpostato sul valore di centratura, misurare la distanza su uno degli assi e fissarlo. L'altro asse rimane aperto.



Dopo la rimozione del supporto glabella, inserire l'arco con l'ago assiale nel foro dell'asse ancora aperto e spostarlo in direzione centrale fino ad agganciare anche l'altro asse (già fissato). Fissare ora anche il secondo asse. I due assi devono risultare equidistanti. Nel punto di connessione con la forchetta occlusale, l'arco facciale è supportato dalla base bianca graduata; far scorrere delicatamente le barre orizzontali del supporto della forchetta occlusale dal basso verso l'alto fin sotto la forchetta occlusale.

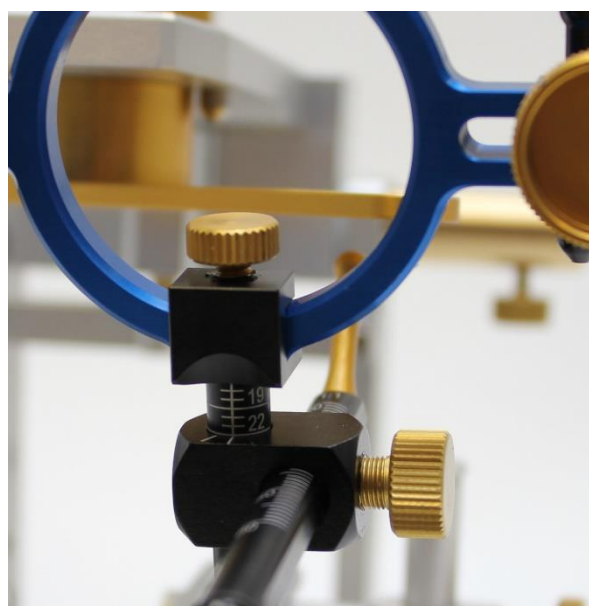


Regolare la profondità dell'arco facciale misurata con l'indicatore del punto di riferimento P sull'indicatore del punto di riferimento T (con l'anello di regolazione argentato).

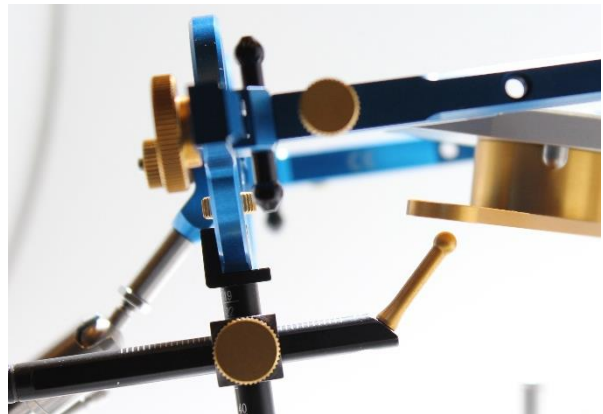
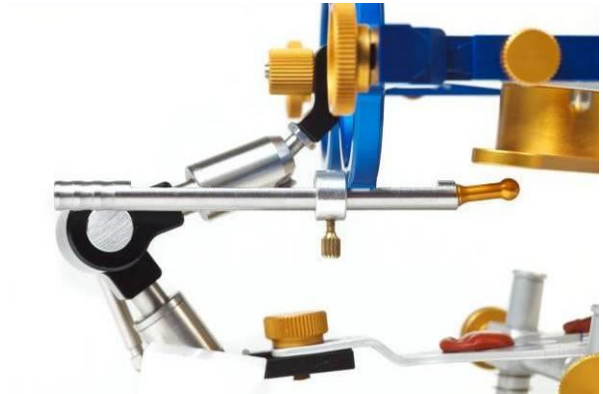


Impostare la profondità dell'arco facciale misurata sull'indicatore orbitale T (con anello di regolazione bianco). L'indicatore orbitale T si fissa magneticamente all'arco facciale.

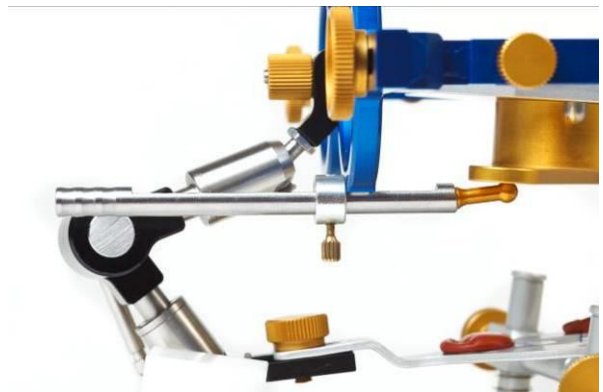
Quando si lavora con il Condylograph comfort Set I, l'indicatore del punto di riferimento individuale viene utilizzato al posto dell'indicatore del punto di riferimento magnetico T. Spostare l'indicatore del punto di riferimento individuale nella posizione T e calcolare la profondità da impostare dividendo la profondità nella posizione P per il fattore 1.15. Questo valore deve essere impostato sull'indicatore del punto di riferimento senza modificare l'altezza dell'arco facciale misurata sul paziente. Successivamente, fissare l'indicatore del punto di riferimento sull'arco facciale usando la vite morsetto superiore.



Mediante la vite di regolazione, abbassare la parte superiore del supporto di montaggio portando la levetta di regolazione dei piani di riferimento a contatto con la sfera anteriore dell'indicatore del punto di riferimento.



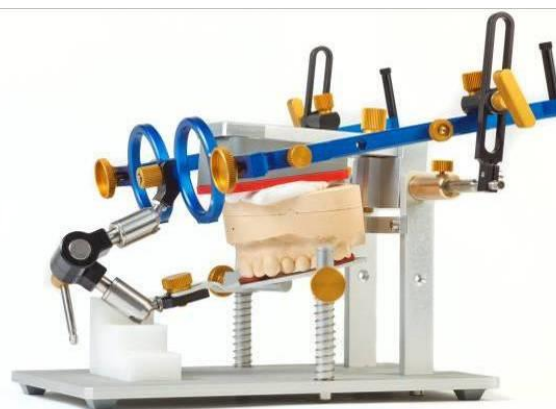
La levetta di regolazione può venire a contatto con l'indicatore orbitale, ma non deve premerlo verso il basso.



Rimuovere la levetta di regolazione dei piani di riferimento e l'indicatore del punto di riferimento. Inserire il modello superiore nelle relative ritenzioni della forchetta occlusale. Chiudere il supporto di montaggio e analizzare la distanza tra parte superiore e modello per selezionare uno blocco che riempi in modo ottimale lo spazio. Ricordare che la base selezionata deve consentire l'applicazione di uno strato sottile, ma uniforme, di gesso. In questo modo si riduce al minimo l'effetto dell'espansione deformante del gesso.

Aprire il supporto di montaggio e inserire il blocco distanziatore con la piastra di montaggio precedentemente applicata. Inumidire leggermente il modello. Applicare il gesso di fissaggio in quantità sufficiente sulla piastra di montaggio e sul modello stesso. Chiudere il supporto di montaggio e lasciare indurire il gesso secondo le istruzioni.

A questo punto è possibile rimuovere il modello dal supporto di montaggio e procedere al montaggio del modello inferiore nell'articolatore Reference SL.



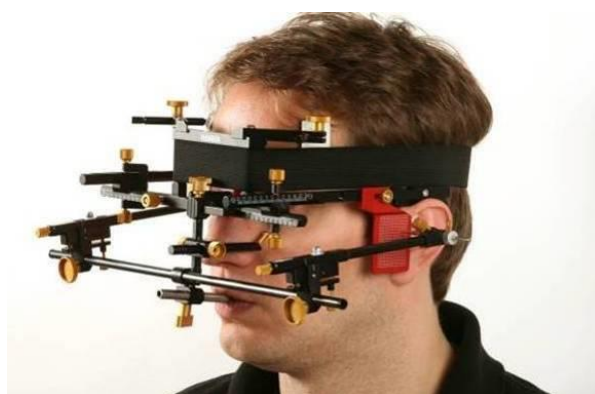
4.3.2.2 Condylograph



Il montaggio del modello superiore nell'articolatore Reference SL secondo l'asse cerniera cinematico (esatto) avviene tramite il condilografo GAMMA (04-GCR009).

Localizzare sul paziente i punti destro e sinistro dell'asse cerniera mediante il condilografo GAMMA e segnarli sulle piastre di scrittura rosse.

Contrassegnare anche il punto di riferimento anteriore per mezzo dell'indicatore orbitale. Con questi 3 punti (punto di riferimento anteriore + punto dell'asse cerniera destro + punto dell'asse cerniera sinistro) viene definito un piano di riferimento con linea dello zero, che deve essere trasferito in articolatore come descritto sotto.

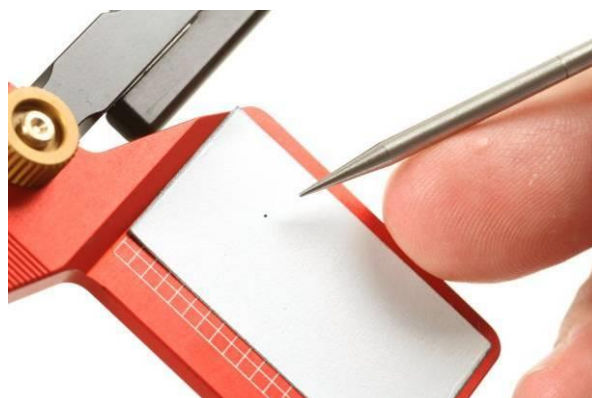


Montare la forchetta occlusale posizionando esattamente i denti nelle ritenzioni corrispondenti. Collegare la forchetta occlusale all'arco facciale (superiore) fissato al cranio.

Controllare che tutte le viti di fissaggio dell'arco facciale siano ben serrate. Sganciare quindi la fascia di ritenzione elastica e staccare l'arco facciale dal paziente tirandolo delicatamente in avanti e verso il basso.

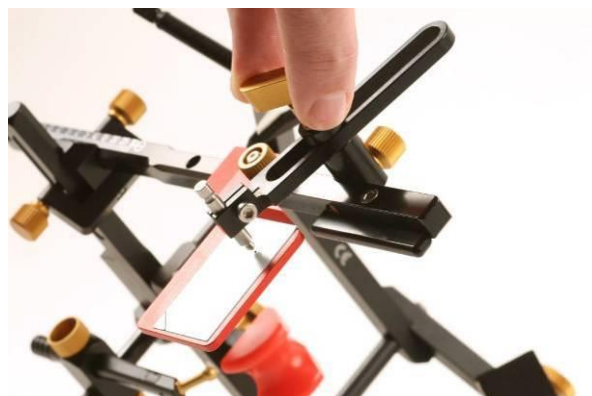


Montare le lastre rosse marcate con i punti dell'asse cerniera.



Montare gli ausili per il trasferimento degli assi e regolare e fissare i relativi aghi sui punti dell'asse cerniera.





Successivamente rimuovere le lastre rosse.



Prima del fissaggio sul supporto di trasferimento, rimuovere anche il supporto per il nasion del condilografo.



Centratura dei modelli in articolatore:

Far scorrere il cursore della scala graduata completamente verso l'esterno e fissarlo.

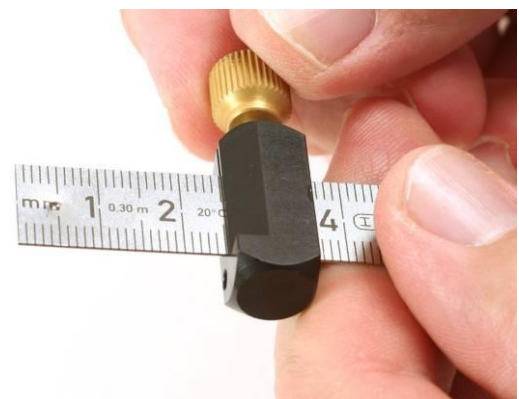
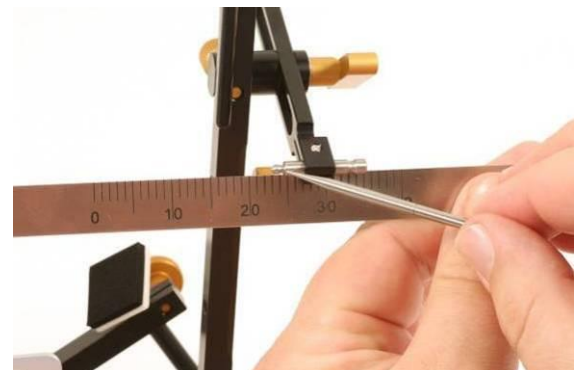
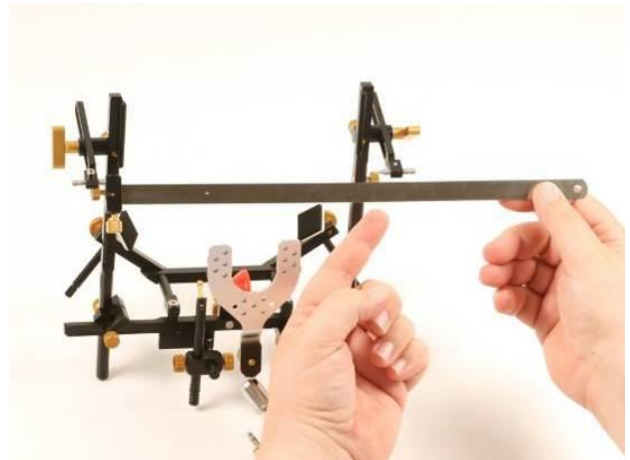


Inserire il righello nella relativa tacca su un lato e misurare la distanza rispetto all'altro lato sulla scala 2 mm ingrandita del righello.

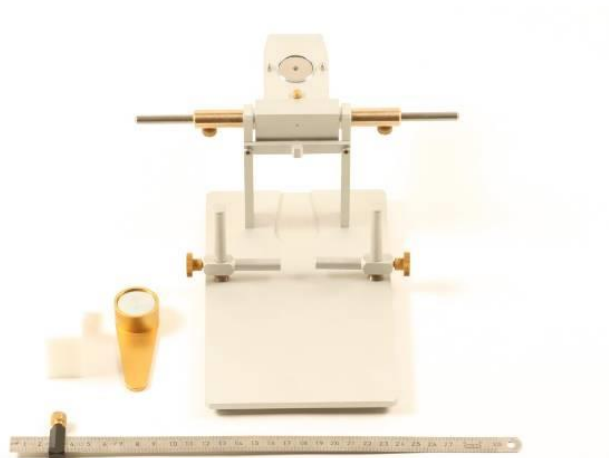


È importante utilizzare l'angolo di misurazione corretto.

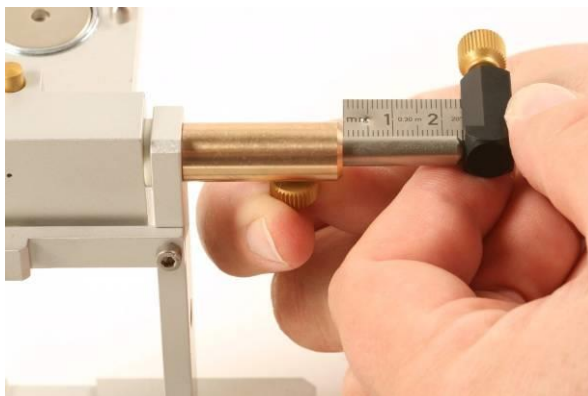
Impostare il cursore del righello esattamente sul valore misurato sulla scala 1 mm e fissarlo.



Preparare il supporto per il montaggio. Allentare le viti di fissaggio dei due assi (parti in ottone) che vengono spinti completamente verso l'esterno dall'azione delle molle. Abbassare completamente le barre orizzontali del supporto della forchetta occlusale integrato. Ruotare completamente verso l'alto il regolatore di altezza della parte superiore.



Con il righello preimpostato sul valore di centratura, misurare la distanza sull'asse e fissarlo. L'altro asse rimane aperto.



Dopo la rimozione del supporto glabella, inserire l'ago assiale dell'arco nel foro dell'asse ancora aperto e spostarlo in direzione centrale fino ad agganciare anche l'altro asse (già fissato). Fissare ora anche il secondo asse. I due assi devono risultare equidistanti.



Nel punto di connessione con la forchetta occlusale, l'arco facciale è appoggiato sul piedistallo bianco; far scorrere delicatamente le barre orizzontali del supporto della forchetta occlusale dal basso verso l'alto fin sotto la forchetta occlusale.

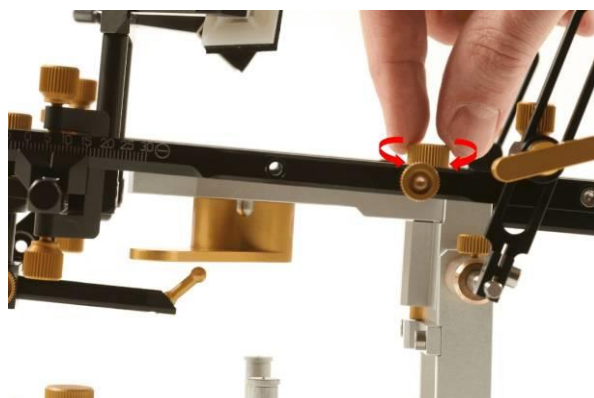


Montare sulla parte superiore della base di montaggio la levetta di regolazione dei piani di riferimento. (Ritenzione magnetica)



Mediante la vite di regolazione, abbassare la parte superiore del supporto di montaggio portando la levetta di regolazione dei piani di riferimento a contatto con la sfera anteriore del perno orbitale.

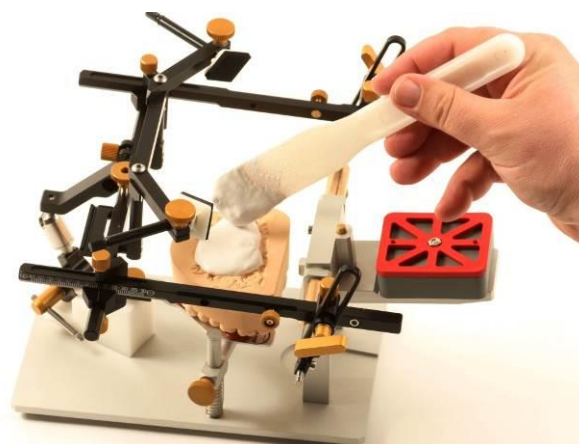




Rimuovere la levetta di regolazione dei piani di riferimento e il perno orbitale. Inserire il modello superiore nelle relative ritenzioni della forchetta occlusale. Chiudere il supporto di montaggio e analizzare la distanza tra la parte superiore e il modello per selezionare uno blocco che riempia in modo ottimale lo spazio. Ricordare che il blocco selezionata deve consentire l'applicazione di uno strato sottile, ma uniforme, di gesso. In questo modo si riduce al minimo l'effetto dell'espansione deformante del gesso.



Una piastra di montaggio viene fissata al blocco distanziatore usando la chiave a brugola da 2,5 mm e il dado. Aprire il supporto di montaggio e inserire il blocco distanziatore con la piastra di montaggio precedentemente applicata. Inumidire leggermente il modello. Applicare il gesso di fissaggio in quantità sufficiente sulla piastra di montaggio e sul modello stesso. Chiudere il supporto di montaggio e lasciare indurire il gesso secondo le istruzioni.



A questo punto è possibile rimuovere il modello dal supporto di montaggio e procedere al montaggio nell'articolatore Reference SL del modello inferiore.



4.4 Montaggio in articolatore del modello inferiore

Il modello inferiore viene montato nell'articolatore Reference SL in base ai parametri condilari. Per ottenere una posizione sicura della testa dell'articolatore ed evitare errori dovuti a tecniche manuali, montare sulla parte superiore dell'articolatore il dispositivo di fissaggio del modello inferiore (06-230566).



Appoggiare sul piano di lavoro l'articolatore bloccato in centrica e „capovolto“. Posizionare la registrazione sul modello superiore.

Collocare il modello inferiore nelle ritenzioni della registrazione.



In corrispondenza della marcatura centrale dell'articolatore valutare (possibilmente misurare) l'apertura occlusale determinata dalla presenza della registrazione.



Estrarre il perno di supporto di una misura doppia a partire dalla linea dello 0. (Bloccato)

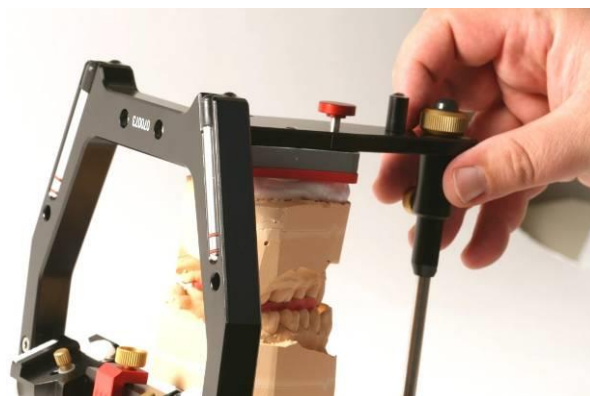


Procedere alla selezione del blocco distanziatore come per il modello superiore. Aprire l'articolatore e inserire il blocco distanziatore con la piastra di montaggio precedentemente applicata.

Inumidire leggermente il modello. Applicare il gesso di fissaggio in quantità sufficiente sulla piastra di montaggio e sul modello stesso.



Chiudere l'articolatore e lasciare indurire il gesso secondo le istruzioni.



4.5 Programmazione in articolatore dei movimenti eccentrici

Set di programmazione Reference SL
06-231310 (sistema di programmazione completo)

Componenti:

06-231321 TKN nero
(diritto, retrusione aperto)
06-231322 TKN bianco
(diritto)
06-231323 TKN giallo
(curva A – curvatura lieve)
06-231324 TKN rosso
(curva B – curvatura media)
06-231325 TKN blu
(curva C – curvatura accentuata)

06-231331 SKN bianco
(raggio 18 mm, innalzamento aperto)
06-231332 SKN giallo
(raggio 18 mm, retrusione aperto)
06-231333 SKN rosso
(raggio 18 mm, abbassamento aperto)
06-231334 SKN blu
(diritto, retrusione/innalzamento aperto)
06-231335 SKN nero
(raggio 18 mm, retrusione bloccato)

06-231341 Stop di protrusione
giallo (1 mm)
06-231342 Stop di protrusione
rosso (2 mm)
06-231343 Stop di protrusion
blu (3 mm)
06-231344 Stop di protrusione
verde (4 mm)
06-231345 Stop di protrusione
nero (5 mm)

Disponibili separatamente:

06-231340 Sistema di arresto protrusivo
arancione (0,5 mm, 1,5 mm, und 2,5 mm)



La programmazione dei movimenti eccentrici nell'articolatore Reference SL viene effettuata mediante il set di programmazione Reference SL.

Può essere basata su valori medi o, preferibilmente, su parametri condilari rilevati individualmente (CADIAX) oppure su criteri di impostazione diversi, anche terapeutici.

Le guide dell'articolatore Reference SL comprendono i diversi SKN e TKN (elementi guida sagittali e trasversali) e le relative inclinazioni regolabili rispetto ai piani di riferimento.

Grazie alla struttura delle ceste condilari Reference SL gli inserti risultano singolarmente intercambiabili. Il set di programmazione comprende anche i cosiddetti stop protrusivi, componenti che consentono di ottenere posizioni protrusive mirate del modello inferiore con incrementi di 1 mm. Quando si utilizza il sistema opzionale di arresto protrusivo arancione, è possibile avere incrementi di 0,5 mm fino al terzo millimetro.

Le tabelle di calcolo del sistema GAMMA CADIAX System consentono di individuare in modo semplice e preciso i valori di impostazione dell'articolatore relativi ai movimenti eccentrici del paziente.

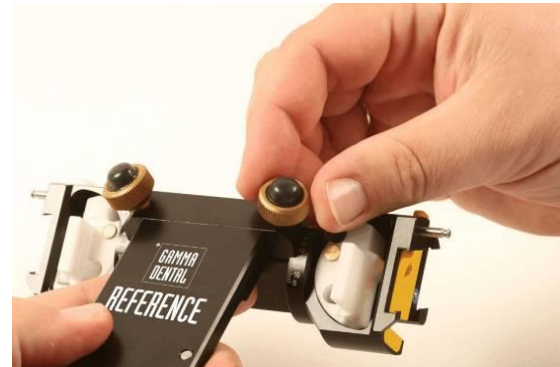
Sulla base di movimenti di protrusione e di mediotrusione misurati elettronicamente il sistema calcola, oltre all'impostazione ottimale dell'angolazione, anche gli inserti TKN e SKN di volta in volta ottimali.

Fissaggio e impostazione dell'inserto SKN:

Separare innanzitutto la parte superiore dalla parte inferiore dell'articolatore, rimuovere il cursore della centrica ed estrarre con una lieve pressione l'inserto da sostituire. Inserire il nuovo inserto inclinandolo leggermente e farlo scivolare in avanti nell'apposita guida esercitando una leggera pressione fino allo scatto, quindi fissarlo.



Per impostare l'inclinazione, aprire il dispositivo di fissaggio delle ceste condilari e impostare il valore desiderato sulla scala. Dopodiché serrare nuovamente la vite di arresto.

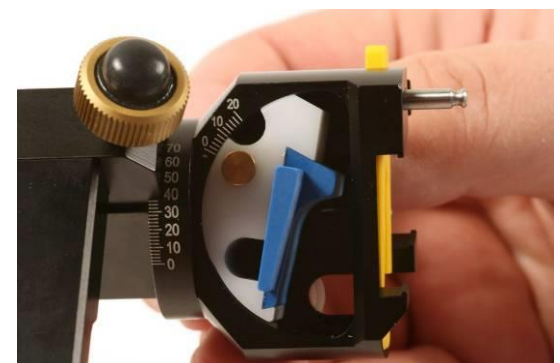


Fissaggio e impostazione dell'inserto TKN:

Rimuovere l'inserto vecchio semplicemente sfilandolo dalla scanalatura. È sufficiente inserire l'inserto nuovo per fissarlo.



Per impostare l'inclinazione, allentare la vite di fissaggio dell'inserto TKN sul retro della cesta condilare e impostare il valore desiderato sulla scala. Dopodiché serrare nuovamente la vite di arresto.



Stop di protrusione:

Gli stop di protrusione consentono di fissare la parte inferiore dell'articolatore in posizioni di protrusione esatte in base ai parametri condilari.

Fissare lo stop di protrusione dall'esterno all'elemento condilare dell'articolatore e chiuderlo sull'asse dell'articolatore con un movimento in avanti e verso il basso. La parte anteriore fresata dello stop è sempre rivolta verso l'interno. Questo consente anche un'impostazione asimmetrica.



5 Programmazione dell'articolatore Reference SL

(per strumenti con numero di serie a partire da 070001)

Materiali necessari:

set di programmazione Reference
(*art. N. 06-231386*)

assi per articolatori (*art. N. 06-231349A*)

boccole (*art. N. 06-231349H*)

chiave di taratura (*art. N. 06-231900*)

gesso duro GC Fuji-Rock tipo 4,
siringa per gesso



Preparazione della parte inferiore dell'articolatore. Rimuovere gli assi e le boccole. Pulire l'articolatore.



Inserire le boccole e fissarle. Infilare le boccole nei fori della parte inferiore dell'articolatore su entrambi i lati, dall'esterno verso l'interno, e fissarle avvitando.



Preparazione delle ceste condilari. Nelle ceste condilari vengono montati su entrambi i lati gli inserti bianchi TKN. Le ceste vengono regolate su 40° SKN e 10° TKN. Non vengono inseriti elementi di guida SKN.

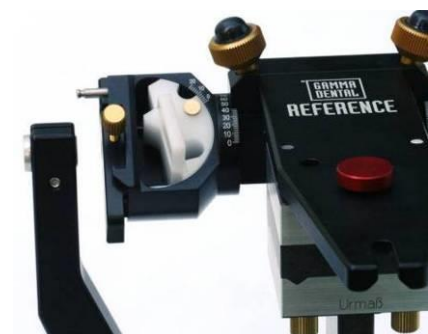


Fissare i blocchi di regolazione.

Attenzione:
Rispettare la direzione di inserimento indicata
nella foto!

Codificare la parte superiore e inferiore
dell'articolatore con la chiave di taratura.

Attenzione:
Prima di procedere pulire i supporti della
chiave e dell'articolatore! Chiudere bene la
chiave! Prima di procedere rimuovere il tavolo
incisale e l'asta incisale!



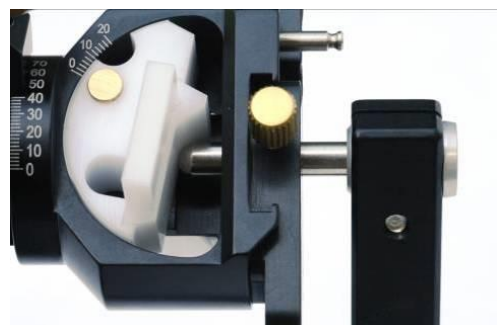
Preparare gli O-ring degli assi dell'articolatore. Gli O-ring vengono fatti scivolare in una posizione di stazionamento leggermente spostata verso l'interno.

Inserire gli assi dell'articolatore nei blocchi di regolazione e fissare

a) Infilare gli assi nei fori.

b) Contrastare con l'altra mano la forza di innesto (vedere foto!)

c) L'asse deve trovarsi esattamente a contatto con l'inserto TKN.



d) Serrare le viti di fissaggio



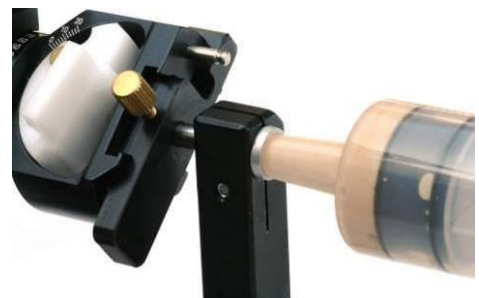
Spingere all'interno l'O-ring.

Consiglio: inserire la bussola di spinta rossa premendo e ruotando leggermente.



Fissare gli assi con il gesso duro GC Fuji-Rock tipo 4.

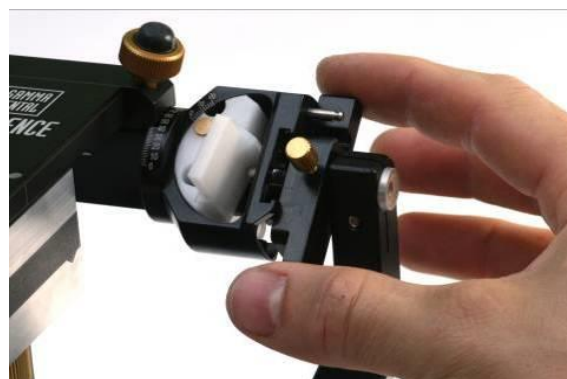
Il gesso deve avere una consistenza cremosa. Asportare con un panno il materiale in eccesso.



Lasciar indurire il gesso per almeno 30 minuti



Allentare le viti dei blocchi di regolazione e far scorrere questi ultimi verso l'esterno.



Aprire la chiave di taratura. Rimuovere la chiave e la parte superiore dell'articolatore.



Montare nelle ceste condilari l'inserto SKN bianco e il cursore di centrica.



Rimuovere i blocchi di regolazione e infilare gli anelli di regolazione sugli assi.

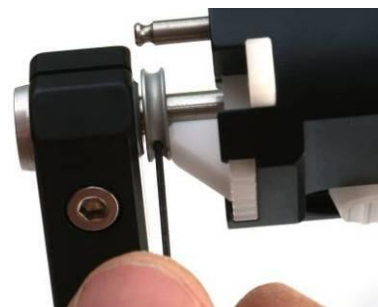


Fissare gli anelli di regolazione

Montare il tavolo incisale e il perno incisale sull'articolatore.

Collegare parte superiore e inferiore e chiudere il cursore di centrica.

Esercitare una forza sufficiente a spostare gli anelli di regolazione contro il cursore di centrica e fissare dietro, dal sotto, con la chiave a brugola.

L'articolatore è pronto!

6 Set di guide per curva di Spee

Le guide per curva di Spee servono all'analisi della curva di compensazione sagittale nei settori laterali sul modello dentale.

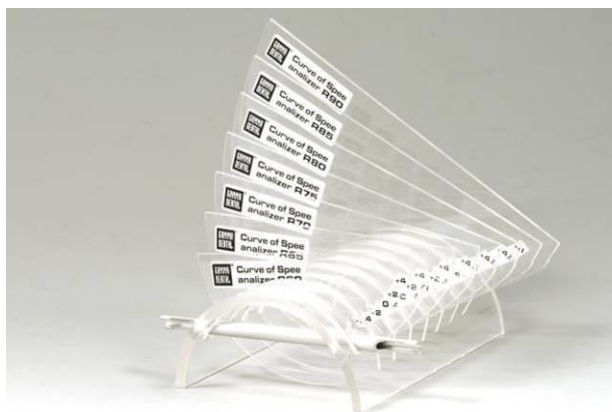
Le guide non sono destinate all'uso sul paziente. L'uso è previsto esclusivamente per l'articolatore Reference SL.

La fornitura (art. N. 04-000019) contiene 7 guide con raggi da 60 a 90 mm, con incrementi di 5 mm, e una barra di appoggio assiale per l'articolatore Reference SL.

La base di supporto mostrata nella foto non è inclusa nella fornitura, ma può essere ordinata come accessorio.

Preparazione:

Separare innanzitutto la parte superiore e inferiore dell'articolatore Reference SL. Rimuovere l'asta incisale.



Collocare la barra di appoggio assiale sugli assi dell'articolatore in posizione centrata...



... e premere delicatamente con le dita fino allo scatto di innesto della barra sugli assi.

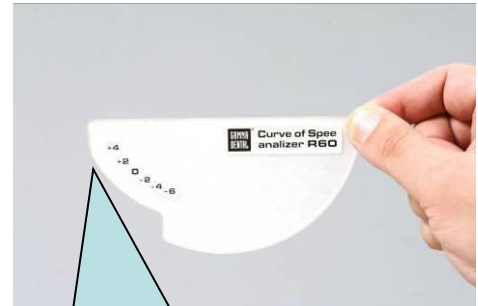


Le guide vengono utilizzate sul modello del mascellare inferiore (preferibilmente fissato).

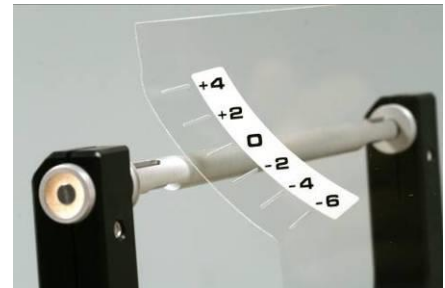
Tutti i denti non necessari per l'applicazione devono essere precedentemente rimossi.



Ciascun disco è dotato di 2 settori funzionali:



Settore di appoggio assiale (linea di contatto con scala graduata per la barra di appoggio assiale)



Settore radiale (linea di contatto delle cuspidi dentali)



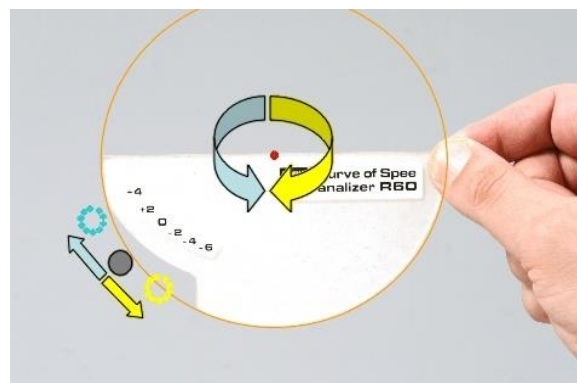
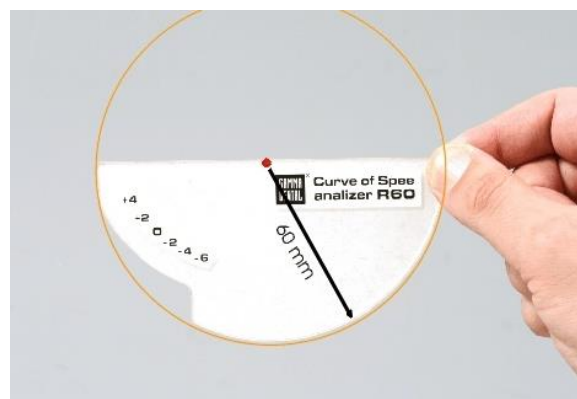
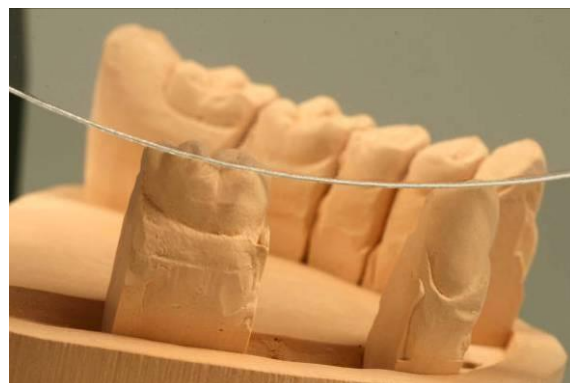
Il posizionamento del settore radiale della sagoma rispetto ai punti dentali anatomico-morfologici dipende dalla scuola di pensiero. (secondo *Slavicek*: dalla punta del canino alla cuspid distobuccale del primo molare)

Il settore radiale corrisponde a un cerchio con il raggio indicato sulla sagoma. (p. es., sulla guida rappresentata nella foto $R = 60\text{mm}$.)

La curvatura del settore di appoggio assiale devia notevolmente da quella del settore radiale.

Ruotando il disco senza perdere il contatto con l'appoggio assiale, la posizione del cerchio relativamente all'asse cerniera dell'articolatore si modifica.

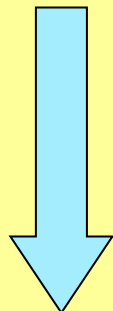
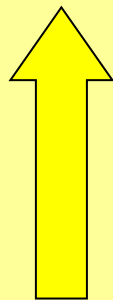
Scala graduata: Se la guida tocca la barra di appoggio assiale nella posizione 0 (grigio), il prolungamento immaginario della curva di Spee passa esattamente attraverso l'asse cerniera dell'articolatore. I contatti nel settore negativo della scala indicano la distanza, in mm, pari allo spostamento del cerchio **dietro** l'asse cerniera; i contatti nel settore positivo della scala indicano la distanza, in mm, pari allo spostamento del cerchio **davanti** all'asse cerniera.



Considerando un punto di appoggio anteriore costante, l'effetto della rotazione precedentemente descritta sarebbe fondamentalmente il seguente:

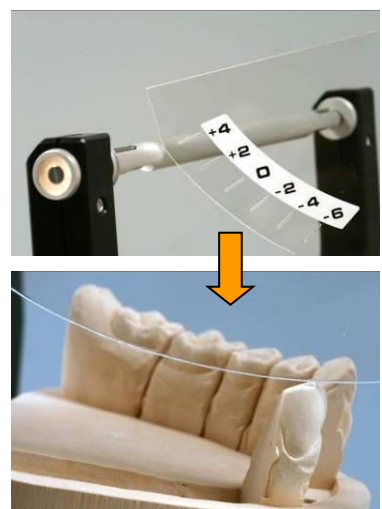
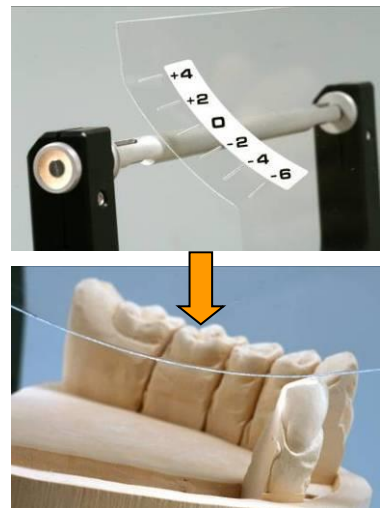
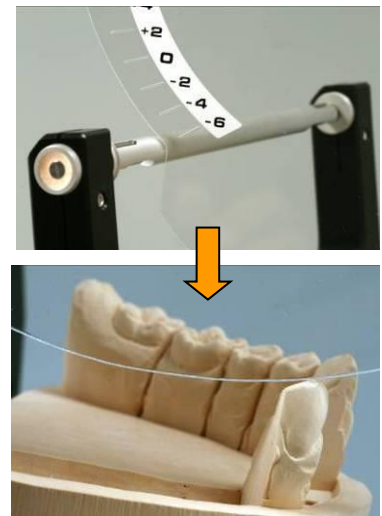
il piano occlusale si abbassa posteriormente

l'angolo di disocclusione aumenta



l'angolo di disocclusione diminuisce

il piano occlusale si alza posteriormente



Le direzioni illustrate nell'esempio precedente non tengono conto dell'inclinazione individuale effettiva del percorso condilare (CA-DIAX) del paziente, né di un'analisi basata su dati cefalometrici (CADIAS).

È indispensabile che questi parametri vengano presi in considerazione nell'analisi e nella pianificazione.

Bibliografia:

J.P. Re, C. Perez, A. Giraudeau, P. Ager, A. El Zoghby, J.-D. Orthlieb

Reconstruction of the curve of Spee
Stomatologie (2008) 105: 29-32

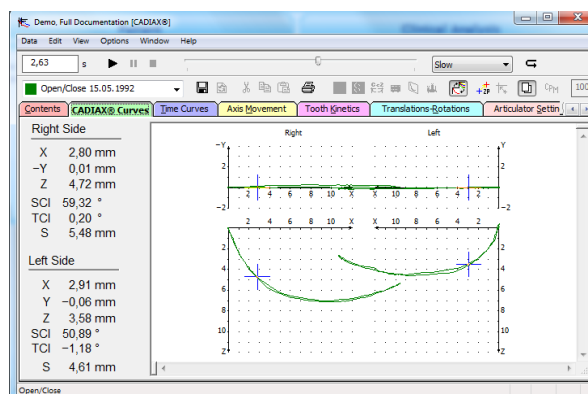
7 CPV (Variatore della Posizione Condilare)

Il dispositivo CPV viene usato per posizionare dei modelli di mandibola montati nell'articolatore. Il dispositivo viene sincronizzato con l'articolatore e quindi è possibile trasferire direttamente i modelli.

I campi di applicazione tipici sono: nella terapia di stecca per posizionare la mandibola o nella diagnosi di funzionamento.

La regolazione della posizione della mandibola si può eseguire mediante la custodia condilare del dispositivo, che è costruita proprio a tale scopo.

Grazie alla coerenza di costruzione del sistema Reference è possibile modificare le coordinate che provengono per esempio dal sistema CADIAX direttamente sulla scala del dispositivo CPV.



Aprire le assi:

Le custodie di alloggiamento del dispositivo dispongono di quattro viti cadauna. Due viti per l'aggiustamento e la traslazione della scala Nornio in senso orizzontale (X) e verticale (Z). In oltre ci sono due viti (A e B) per fissare gli assi indipendentemente l'uno dall'altro.

L'asse trasversale (Y) si apre mediante morsetto C.



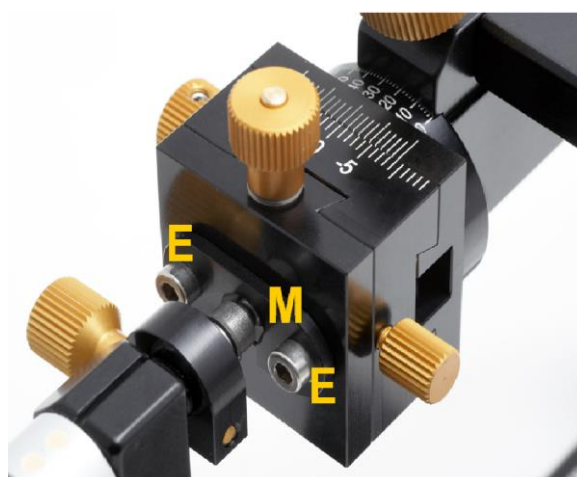
Mettere il dispositivo in posizione zero:

Mettere tutte le scale del dispositivo sullo zero.

Controllare eventualmente la posizione zero con la chiave di controllo di calibrazione Reference. Se il posizionamento non produce effetti soddisfacenti (si vede chiaramente una fessura quando si fa il controllo di posizionamento con la chiave di calibrazione), è necessario correggere il dispositivo seguendo esattamente le istruzioni (qui sotto).

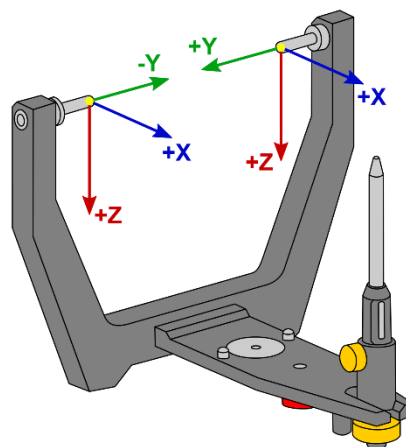


Nel caso in cui il dispositivo, nonostante il posizionamento preciso delle scale, non si è correttamente alloggiato, si può intervenire - con chiave di calibrazione chiusa - svitando le lamine di posizionamento laterali con una chiave a brugola (compresa nella consegna), così che si possano nuovamente regolare e fissare.



Regolare la posizione della mandibola:

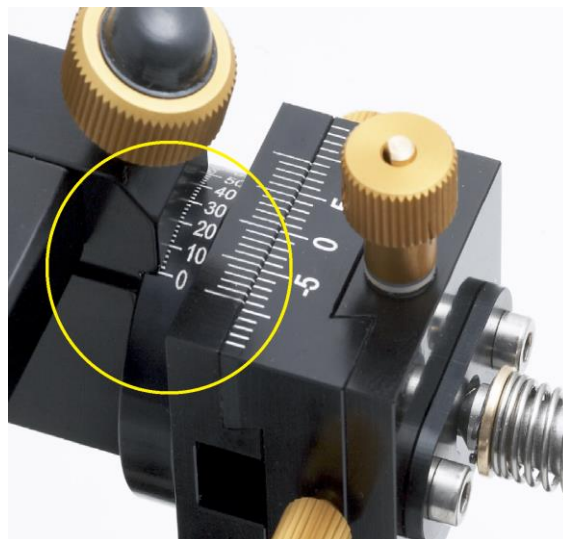
Per regolare la posizione della mandibola ci sono due possibilità.



Metodo A: X/Y/Z

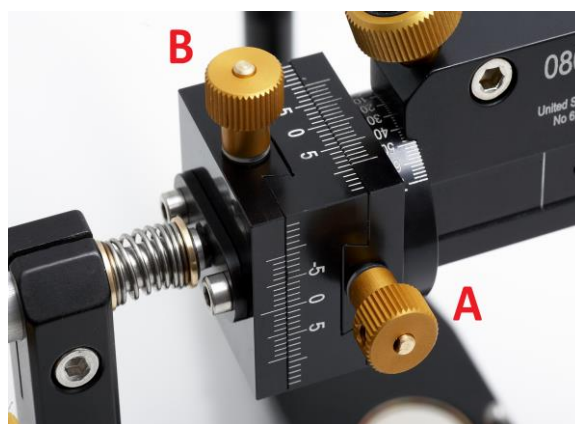
Prima posizionare l'inclinazione delle custodie del condilo sullo 0.

Stabilire la posizione terapeutica desiderata della mandibola dell'asse della cerniera per il lato destro e sinistro dell'articolazione, mediante il sistema di coordinate dell'articolatore in mm (valori X/Z per destra e sinistra e Y per la traslazione trasversale).

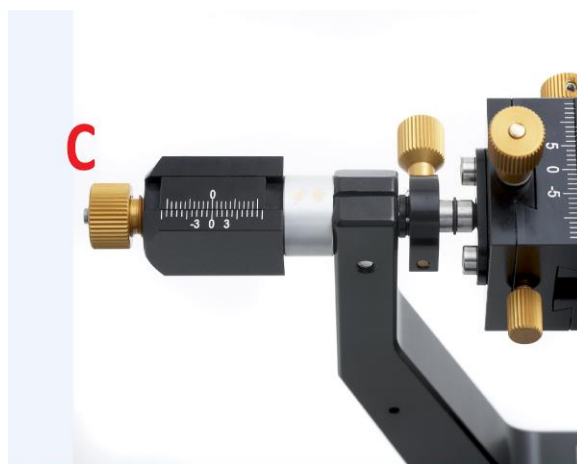


Mettere il valore X (protrusione/retrusione) con la vite di correzione **A** sul retro della custodia. Il posizionamento si legge sulla scala Nonio sul lato superiore della custodia. Un valore positivo indica l'aggiustamento in direzione protrusione (mandibola in direzione anteriore), un valore negativo indica un aggiustamento posteriore (retrusione).

Il valore Z (distrazione/compressione) si corregge con la vite **B** in alto della custodia. Si può leggere l'aggiustamento sulla scala Nonio sul lato posteriore della custodia. Un valore positivo sull'asse Z significa distrazione (manipola in basso), un valore negativo significa posizionamento craniale (compressione).



Il valore Y viene posizionato con la vite **C** e si legge direttamente sulla scala Nonio dell'asse trasversale. I valori positivi indicano che c'è un movimento della mandibola verso il lato destro, i valori negativi indicano che c'è un movimento della mandibola verso il lato sinistro.



Metodo B: SCI + posizione di protrusione

Con il metodo B si usano i reali valori ISC del paziente per aggiustare la custodia del condilo.

Si stabilisce la posizione della mandibola terapeuticamente indicata mediante un valore di protrusione in mm dell'asse della cerniera per il lato destro e il lato sinistro dell'articolazione.

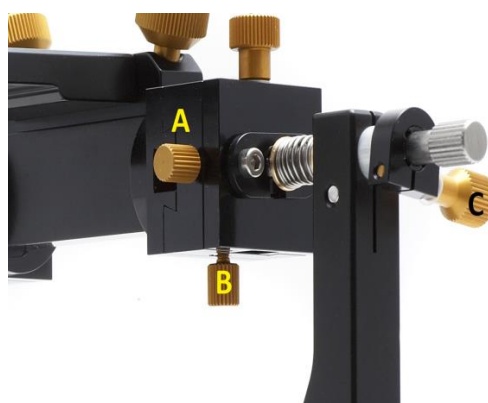
Il valore viene corretto con la vite **A** – situata sul lato posteriore della custodia – e può essere controllato sulla scala Nonio della custodia.

La traslazione trasversale (Y) si può correggere in analogo alla procedura descritta nel metodo A.



Dopo aver completato il posizionamento, le viti A, B e C vanno di nuovo fissate su entrambi i lati.

Per riposizionare il nuovo alloggiamento della mandibola nell'articolatore bisogna installare un blocco di registrazione dei morsi nel variatore. Questa registrazione dei morsi viene quindi applicata per montare il modello della mandibola usando la procedura tradizionale sulla mascella superiore.



8 Manutenzione / Pulizia

Eseguire una pulizia il più possibile delicata, senza utilizzare solventi. Non sono necessari lubrificanti in caso di uso prolungato dell'articolatore.

Evitare il contatto con acidi forti o la pulizia in bagno a ultrasuoni. Non utilizzare liquidi mordenzanti, né spazzole dure, spazzole d'acciaio o simili.

Per la disinfezione e la pulizia utilizzare solo disinfettanti e detergenti adatti ai metalli leggeri (rispettare il tempo d'azione indicato dal produttore).

La sterilizzazione avviene in autoclave: 5 min. a 134° C; 20 min. a 120° C

Indicazioni per la preparazione:

Forchetta occlusale:

disinfezione in bagno disinfettante o con spray disinfettante.

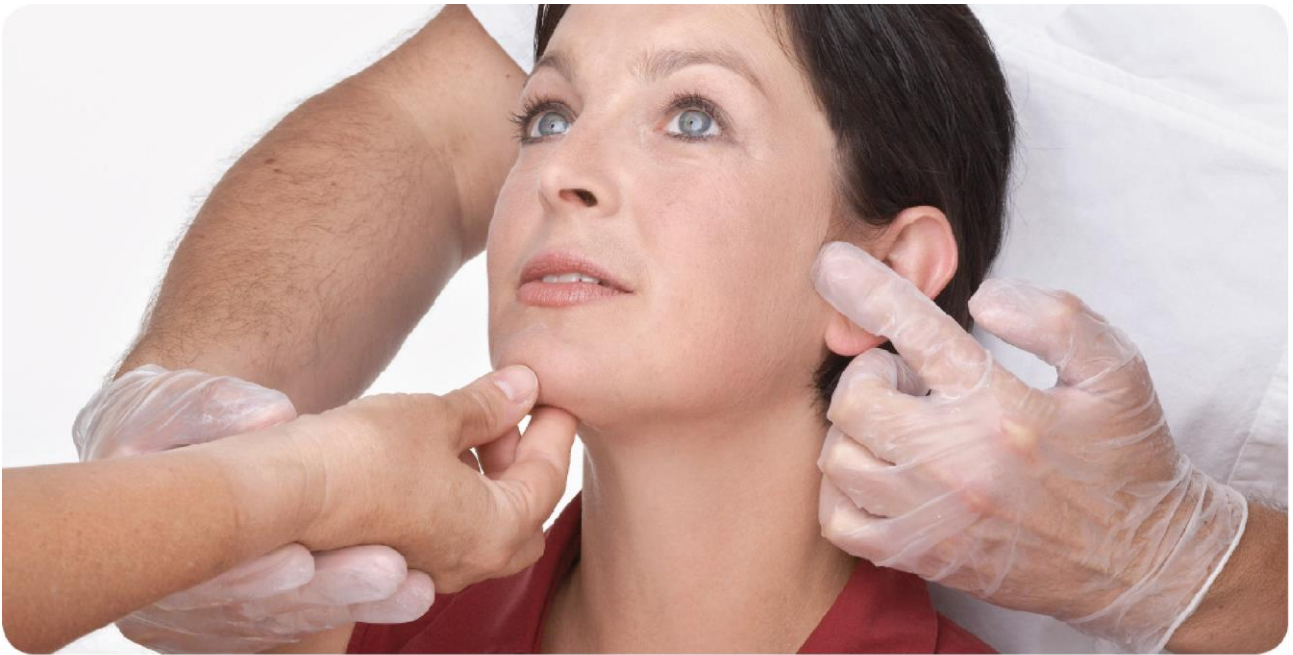
Asportare quindi dalla forchetta occlusale il materiale di registrazione utilizzato. In caso di utilizzo di Thermoplast per la registrazione è consigliabile riporre la forchetta occlusale in frigorifero, per facilitare il distacco del materiale di registrazione. Sterilizzazione in autoclave.

Supporto glabella con adattatore per nasion:

Trattare il supporto glabella con uno spray disinfettante. Sciacquare sotto acqua corrente per rimuovere eventuali residui di disinfettante. Sterilizzazione in autoclave possibile, ma non indispensabile.

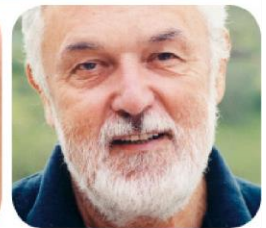
Olive auricolari:

Svitare le olive auricolari e immergerle nel bagno disinfettante. Per la pulizia è particolarmente indicato un vaporizzatore. Accostare l'ugello del vaporizzatore al foro e spruzzare fino a liberarlo. Sterilizzazione in autoclave possibile, ma non indispensabile.



VieSID[®]

Vienna School of
Interdisciplinary Dentistry
Education in Occlusion Medicine



- > competence
- > evidence
- > science

VieSID stands for comprehensive know-how derived from decades of practical, scientific and educational work.

Main topics:

- Interdisciplinary Dentistry
- Occlusion Medicine
- Function and Dysfunction of the Masticatory System

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