



Prego prendere visione del filmato della fabbricazione all'indirizzo: www.erkodent.com > Servizio / Download > Video

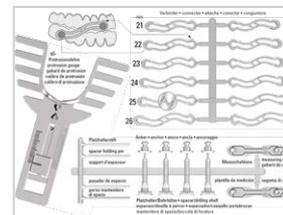
Nel caso di improvvisi movimenti di propulsione notturni, l'ancoraggio può scorrere nel congiuntore. In tal modo si evitano piegature e sovraccarico dei medesimi.

La leggera azione elastica del congiuntore a doppia S aumenta il confort d'uso e riduce i picchi di carico nella zona di fissaggio dei componenti.

Materiali

Per la realizzazione:

- Set Silensor®-sl (59 60 13, dischi Ø 120 mm, IT) o componenti singoli.
- Erkodur/ *freeze*, 2,5 mm, duro, necessario per la realizzazione di arcate inferiori in caso di ritenzione ridotta.
- Erkoloc-pro/ *blu* / *green* / *pink*, 3,0 mm, morbido/duro, 2-strati, molto confortevole, può essere utilizzato sempre per l'arcata superiore, mentre per l'arcata inferiore solo se vi è ritenzione sufficiente.
- Se disponibile, mascherina di registrazione realizzata con calibro di protrusione sl.
- Aton-Lab 80 (410 700, 2x400 ml) per i passaggi di lavoro **16 -19** pagina 2/3. - sl-pinza (59 60 60), v. p. 4, **10a**

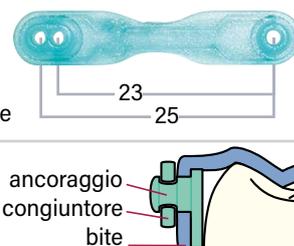


Per la preparazione del modello: Erkogum viola (110 847) per scaricare, cera ad alto grado di fusione (725 055 lilla) per chiudere bolle del gesso, Erkoskin (625 050) per scaricare il bordo gengivale.

- Per la finitura:** - Set di finitura Quick 3 (110 830) con fresa per separare (110 836) per il taglio grosso, fresa a spirale HSS (110 876) per ritagliare la forma desiderata, fresa in metallo duro (110 837) per la finitura e Liskosil-l (223 240) per levigare i bordi, Liskosil-m (223 230) per spazi interdentali stretti e Liskosil-s (223 220) per il trattamento dei precontatti occlusali e all'interno dello splint.
- Per lucidare (110 878) set di lucidatura, dischi di materiale duro.

Avvertenze importanti:

- Come per tutti i bite che provocano una protrusione della mandibola, anche per Silensor®-sl, l'effetto collaterale più frequente sono le migrazioni dentali. E' quindi essenziale che tutti i denti esistenti siano inglobati nel bite. Si raccomanda di conservare un duplicato della situazione iniziale, per controllare e contrastare eventuali migrazioni dentali con l'ausilio di semplici bite di correzione.
- Se è disponibile una mascherina di registrazione realizzata con il calibro sl, metterla in articolazione, altrimenti posizionare il modello in occlusione normale.
- Il Silensor®-sl può essere realizzato in posizione di occlusione normale (morso chiuso), o - come è più frequente - con mandibola protrusa. Il risultato del questionario (flyer Silensor®-sl) aiuta per una scelta corretta.
- La sagoma di misura può essere utilizzata con lunghezza 23 o 25 mm. La lunghezza 25 mm va preferita, perché consente di usare congiuntori più lunghi che assicurano un maggiore confort d'uso. Solo in caso di arcate molto piccole utilizzare la misura 23 mm.
- Se è disponibile la mascherina di registrazione realizzata con calibro di protrusione sl, e la misurazione è 25 mm, utilizzare congiuntori da 25 mm. Qualora il paziente, nonostante sia stata presa la registrazione del morso non tolleri l'avanzamento, si potranno utilizzare i connettori da 26 mm. Se non è utilizzata mascherina di protrusione misurare in posizione di occlusione normale con 25 mm ed agganciare un congiuntore da 24 mm. Se è stata misurata 23 mm, si dovranno utilizzare i connettori da 22 mm.
- Il Silensor®sl finito deve avere punti di contatto bilanciati. Se non è possibile realizzarli mediante molaggio, completarli con resina autopolimerizzante. - I congiuntori si sostituiscono semplicemente, ad esempio quando occorre una maggiore protrusione per aumentare l'efficacia.



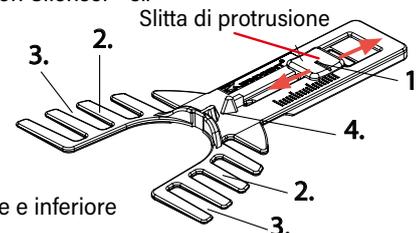
sl-sagoma di misura per la semplice registrazione della protrusione mandibolare del paziente con Silensor®-sl.

Raccomandazione per mascherine di registrazione mandibolare:

La protrusione della mandibola ottimale deve corrispondere alla metà dell'avanzamento massimo oppure una precedente misurazione riscontrata.

Caratteristiche del calibro di protrusione sl:

- Slitta di protrusione
- Superfici di registrazione elastiche
- Ritenzioni coniche per il registrato
- Impronta denti frontali per arcata superiore e inferiore



- Inserire il calibro di protrusione sl. Attenzione all'impronta denti frontali.
 - Segnare la posizione di occlusione normale. Spingere la mandibola in avanti al massimo, ...
 - ... senza movimenti laterali. Segnare la massima protrusione. Togliere il calibro di protrusione.
 - Individuare la protrusione desiderata e segnare sul calibro.
 - Inserire il calibro di protrusione e registrare.
- Calibro con la registrazione rimossa.

Se è disponibile una mascherina di registrazione realizzata con calibro di protrusione sl, la lunghezza dei congiuntori sarà uguale alla misurazione rilevata (23 o 25 mm). Il calibro di protrusione sl compensa anche la rotazione di apertura dei congiuntori conseguente allo spessore del disco. In tal modo si evitano in larga misura scostamenti dalla registrazione.

Se non è disponibile mascherina di registrazione, i modelli vengono misurati in posizione di occlusione (morso chiuso), l'anteriorizzazione di 2-3 mm viene ottenuta nelle differenti misurazioni (25 o 23 mm) e la lunghezza dei congiuntori (24 o 22 mm) più la rotazione di apertura (aumento morso dello spessore del disco).

Preparazione del modello



Se la posizione dei denti presenta ritenzione elevata si raccomanda la marcatura dell'equatore protesico (1.). Ad eccezione dei punti di fissaggio, in caso di forti sottosquadri il bite termina sull'equatore, altrimenti 1-2 mm al di sotto.

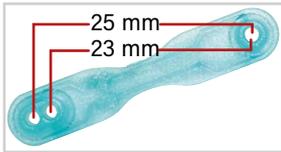
Se si utilizza Erkodur (duro) per l'arcata superiore, scaricare i quattro denti frontali superiori con Erkoskin (2.).

Scaricare sottosquadri e spazi liberi con Erkogum, e chiudere bolle del gesso con cera ad alto grado di fusione. Scaricare con Erkoskin il bordo gengivale nei punti di eventuale appoggio del bite (3.).

Se il punto di misura coincide con una lacuna, occorre previamente riempirla con una sella di gesso (4.).

In caso di estremità libere posizionare un vallo in cera sulla cresta alveolare (5.).

Realizzazione con il morso di costruzione



1. Separare le dime di misurazione ...

25 mm o 23 mm ?, guardare note a pagina 1, paragrafo 4 e 5.

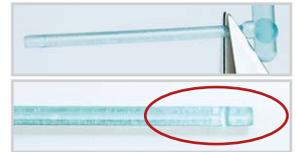
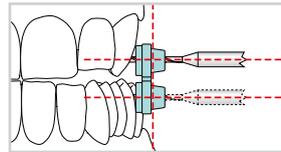


2. Mettere in articolazione i modelli dopo aver posizionato il morso di posizione ottenuto con il calibro di protrusione sl, utilizzare un elastico per fissarli.



3. Fissare le dime di misurazione e la sagoma di misura più vicino possibile al piano oclusale. Per primo fissare la boccia il più vicino possibile alla parte incisale del canino superiore (vedi avvertenze).

Fissare la sagoma di misura con le boccole di foratura così che una foratura parallela sia possibile.



4. Tagliare i perni dei mantenitori di spazio.

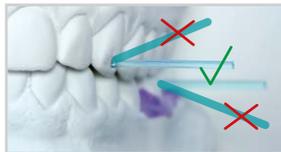
Inserire l'estremità marcata nel foro, vedi 7.



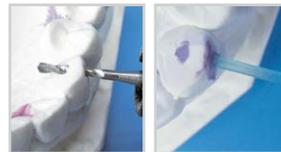
5. Con la fresa da 1,4 mm (10 000 giri/min!) forare il modello attraverso la boccia, dapprima in corrispondenza del canino (profondità minima 3 mm).



6. Inserire immediatamente il pin nel foro praticato. Solo ora eseguire il secondo foro seguendo la stessa procedura. Rimuovere i pins e le dime di misurazione ...



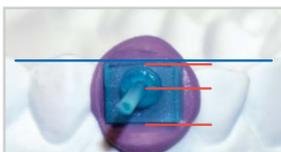
7. ... è possibile separare i modelli. Infilare ora tutti i 4 perni dei mantenitori di spazio nei fori praticati. Eccessive divergenze dei pins devono essere corrette.



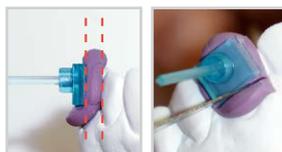
Avvertenze per la foratura: Forato il modello, fissare il perno con Erkogum. Fissare eventuali frammenti di gesso rotti con colla cianoacrilata.



8. Posizionare una piccola quantità di Erkogum-color sulla base dei perni. Tagliare i distanziali piatti.

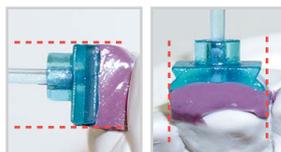


9. Premere la placca di modellazione il più vicino possibile alla superficie. Il lato stretto deve essere sempre posizionato verso la **superficie oclusale**.



10. Prestare molta attenzione ai parallelismo delle due placche di modellazione.

Togliere le eccedenze di Erkogum con un bisturi.



11. Rifilare dopo avere riempito bene sotto la bassetta di modellazione.



12. Le aree indicate devono essere libere da Erkogum. Ora colorare la superficie superiore di ciascun distanziatore con un pennarello idoneo.



13. Mettere in articolazione i modelli con la mascherina di registrazione (apparecchi Erkoform serie 3 con Occluform-3). Al di sotto del mantentore di spazio lasciar liberi da granulato almeno 6 mm.



14. Rimuovere la registrazione del morso e conservarla. Abbassare l'altezza del morso dal piedino di sostegno di ca. 2 mm tra i denti anteriori. Rimuovere la pellicola isolante del disco Erkolen foglio (1,0 mm) e conservarla.



15. Termoformare e appoggiare immediatamente un disco di Erkolen (riutilizzabile) sul modello e quindi chiudere Occluform. Si otterrà una superficie oclusale piana.



16. Prendere un'impronta di posizione per l'antagonista mettendo del silicone (Aton-Lab 80) sul bite e adattarlo alla arcata antagonista con Occluform.



17. Prendere il modello con il bite già pronto dal contenitore di Occluform e ritagliare il disco grossolanamente (fresa per separare >20 000 giri/min).



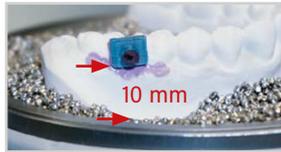
18. Spostare le vite di Occluform nella posizione inferiore. Posizionare l'arcata inferiore nel portamodello di Occluform, riempire con il granulato e utilizzare la sagoma di copertura in silicone intorno al modello. (Istruzioni Occluform)



19. Posizionare l'arcata superiore sul portamodelli superiore di Occluform. Mettere in occlusione con la registrazione in silicone, quindi dopo avere bloccato nella corretta posizione, aprire Occluform e ...



20. ... rimuovere la registrazione. Premere il foglio isolante del disco di Erkolen, con il lato adesivo verso il basso, contro la superficie occlusale del bite.



21. Prestare attenzione che sotto i distanziali non ci siano granuli per 10 mm.



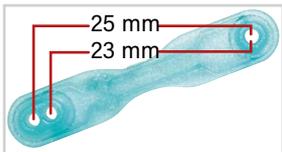
22. Ora eseguite la seconda termoformatura. Chiudere Occluform prima che il disco inizi a raffreddarsi e tenere chiuso l'occlusore fino a raffreddamento completo. A questo scopo fresare con cautela il termoformato fino ad eliminare la marcatura ...



23. ... colorata, dei mantentore di spazio **non fresare eccessivamente** (fresa in metallo duro >20 000 giri/min). **Prestare attenzione che le superfici fresate risultino lisce.**

➔ Continuare con finitura ...

Realizzazione senza morso di costruzione



1. Separare le dime di misurazione ...

25 mm o 23 mm ?, guardare note a pagina 1, paragrafo 4 e 5.

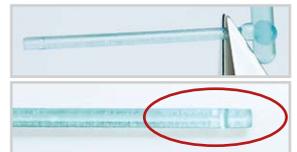
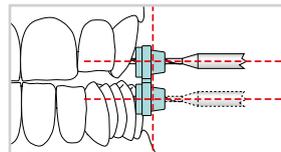


2. Mettere in articolazione i modelli bloccandoli con un largo elastico.



3. Fissare le dime di misurazione e la sagoma di misura più vicino possibile al piano occlusale. Per primo fissare la boccia il più vicino possibile alla parte incisale del canino superiore (vedi avvertenze).

Fissare la sagoma di misura con le boccole di foratura così che una foratura parallelo sia possibile.



4. Tagliare i perni dei mantentori di spazio.

Inserire l'estremità marcata nel foro, vedi 7.



5. Con la fresa da 1,4 mm (**10 000 giri/min!**) forare il modello attraverso la boccia, dapprima in corrispondenza del canino (profondità minima 3 mm).



6. Inserire immediatamente il pin nel foro praticato. Solo ora eseguire il secondo foro seguendo la stessa procedura. Rimuovere i pins e le dime di misurazione ...



7. ... è possibile separare i modelli. Infilare ora tutti i 4 perni dei mantentori di spazio nei fori praticati. Eccessive divergenze dei pins devono essere corrette.

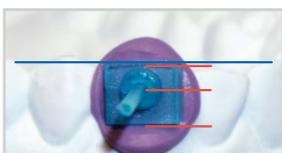


Avvertenze per la foratura: Forato il modello, fissare il perno con Erkogum. Fissare eventuali frammenti di gesso rotti con colla cianocrilata.

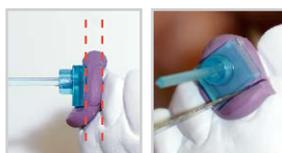


8. Posizionare una piccola quantità di Erkogum-color sulla base dei perni.

Tagliare i distanziali piatti.

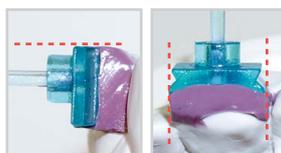


9. Premere la placca di modellazione il più vicino possibile alla superficie. Il lato stretto deve essere sempre posizionato verso la **superficie occlusale**.



10. Prestare molta attenzione ai parallelismo delle due placche di modellazione.

Togliere le eccedenze di Erkogum con un bisturi.



11. Rifilare dopo avere riempito bene sotto la bassetta di modellazione.



12. Le aree indicate devono essere libere da Erkogum. Ora colorare la superficie superiore di ciascun distanziatore con un pennarello idoneo.



13. Collocare il modello nel granulato, al di sotto del mantentore di spazio lasciare fuori da granulato almeno 10 mm, termoformare i modelli in sequenza.



14. Passare immediatamente dopo la formatura, un disco di Erkolen (1 mm), senza foglio isolante e premerlo lungo l'arcata (specialmente sui frontali), strisciando il dito avanti e indietro ...



15. ... **attenzione calore!** Non soffermarsi troppo in un punto.

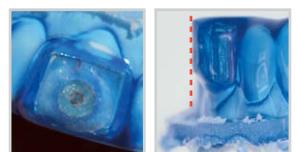
Il risultato è una superficie occlusale piana.



16. Rimuovere i modelli dalla macchina e ritagliare il disco grossolanamente prima della rimozione dal modello (fresa per separare >20 000 giri/min).



17. Prima dell'rimozione dal modello, fresare con cautela il termoformato fino ad eliminare la marcatura colorata, dei mantentori di spazio, **non fresare eccessivamente** (fresa in metallo duro >20 000 giri/min).



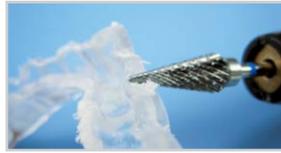
18. **Prestare attenzione che le superfici fresate risultino lisce.**

Togliere ora i bite dai modelli.

Finitura



1. Ritagliare la forma desiderata con la fresa a spirale HSS (senza esercitare pressione, > 20 000 giri/min), lasciare sufficiente materiale (min. 2 mm) intorno ai punti di fissaggio.



2. Rifornire i bordi con la fresa in metallo duro (>20 000 giri/min).



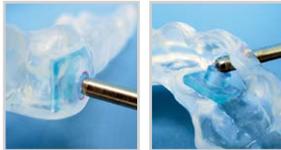
3. Levigare i bordi e le zone molate con Liskosil-I, ...



4. ... zone strette e gli spazi interdentali con Liskosil-m. Liskosil-s per il trattamento dei precontatti occlusali e l'interno di un splint (10 000 giri/min).



5. Lucidare Erkodur con pasta per lucidare speciale per dischi di termoformatura duri (Set per lucidare, 110 878).



6. Togliere i mantenitori di spazio dal bite spingendoli verso l'interno (ad. es. con il manico di mandrino Liskosil), può essere necessario premere con forza ...



7. Togliere il foglio isolante / compenso. ... o vedi 10a.



8. Tagliare gli ancoraggi come illustrato nella figura.

Afferrare gli ancoraggi per l'apposita linguetta e ...



9. ... inserirli nei bite al posto dei mantenitori di spazio.



10. Premere con forza nella sede creata, se necessario, facendo attenzione, usare una pinza adatta. (v. 10b)



sl-pinza (59 60 60) Video: Per l'inserimento e la rimozione dei componenti Silensor-sl.



10a. Togliere i mantenitori di spazio, **10b.** Inserire gli ancoraggi



Sganciare i congiuntori

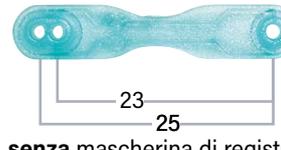


11. Tagliare i congiuntori. I congiuntori opposti hanno sempre la stessa lunghezza.

Scelta della lunghezza dei connettori:

I connettori sono sostituibili quando occorre una maggiore protrusione.

Più si accorcia la lunghezza dei connettori, maggiore sarà l'antiorizzazione della mandibola.



senza mascherina di registr.: misura, 23 / 25 mm

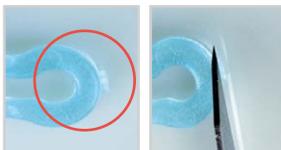
congiuntori, 22 / 24 mm

con mascherina di registr.: misura, 23 / 25 mm

congiuntori, 23 / 25 mm



* Viene utilizzato il connettore di 26 mm quando il paziente non tollera l'avanzamento effettuato nonostante questo sia stata rilevato con la registrazione del morso.



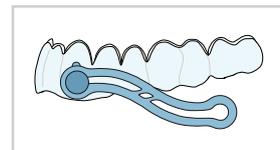
12. Eliminare spigoli taglienti!



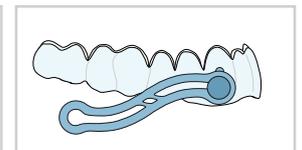
13. Agganciare la scanalatura dei congiuntori e portarli in posizione finale.



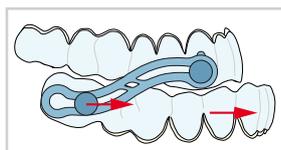
14. Prestare attenzione all'estremità del congiuntore corrispondente al canino superiore.



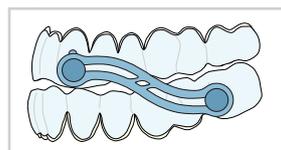
Arcata superiore, posizione obbligatoria dei connettori a destra e sinistra.



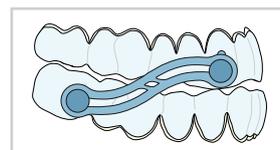
15. Agganciare il congiuntore nell'altro bite. Controllare il corretto posizionamento dei congiuntori. Con movimenti di propulsione (avanzamento) il congiuntore deve ...



16. ... scivolare fuori dall'ancoraggio dell'arcata inferiore - come è visibile nell'immagine, se questo non accade, inserire il congiuntore ruotato di 180°.



I bite connessi, posizione obbligatoria dei connettori a destra e sinistra.



17. Ora tagliare le linguette degli ancoraggi. Lavoro terminato.



Erkodent Erich Kopp GmbH · Siemensstraße 3 · 72285 Pfalzgrafenweiler · Germania

Tel.: + 49 (0) 74 45/85 01-0 · Fax: + 49 (0) 74 45/85 01-15 · info@erkodent.com · www.erkodent.com · Enrico Pace Tel.: + 39 39 205 990 9