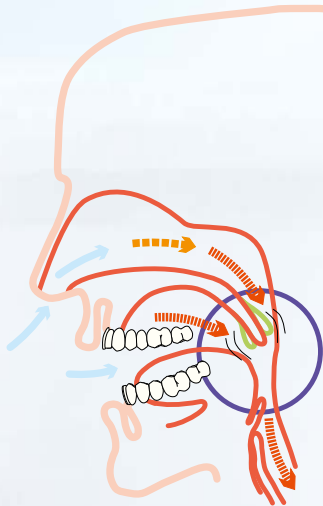




Das Schnarchen entsteht im Bereich der oberen Atemwege. Hervorgerufen durch Beschleunigung des Luftstroms bei verengten Atemwegen (Pharynx/Rachen) beginnen Teile des weichen Gewebes zu vibrieren und lösen das Schnarchgeräusch aus.

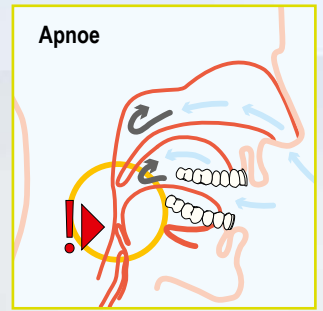
Die Apnoe ist ein kompletter Atemstillstand. Die obstruktive Apnoe (OSA) ist eine mechanische Verlegung der Atemwege, dagegen setzt bei der zentralen Apnoe der zentrale Atemreflex aus. Die Hypopnoe ist eine Reduktion des Atemflusses um mehr als 50 %.

Der Apnoe/Hypopnoe Index, AHI ist das Maß für die Schwere der Erkrankung. Eine Apnoe/Hypopnoe dauert mindestens 10 Sekunden.

Zur Ermittlung wird die Anzahl der Apnoen durch die Anzahl der geschlafenen Stunden geteilt. Ein Index von 5 bis 10 ist eine leichte, von 10 bis 20 eine mittlere und von über 20 eine schwere Erkrankung. Eine obstruktive Apnoe ist durch eine Unterbrechung der sehr geräuschvollen Rhonchopathie charakterisiert.

Schnarchen und die obstruktive Apnoe sind mechanische Vorgänge, denen mechanisch entgegengewirkt werden kann. Hier setzt die zahnärztliche Therapie an.

Viele Studien belegen die Wirksamkeit der UK Protrusionsschienen, auch des besonders komfortablen **Silensor®-sl**. Die Erweiterung des pharyngealen Raums reduziert die Verschlussneigung und damit den AHI um bis zu 50 %. Der gleichzeitig verlangsamte Atemluftstrom wirkt mit bis zu 80 % gegen das Schnarchen.



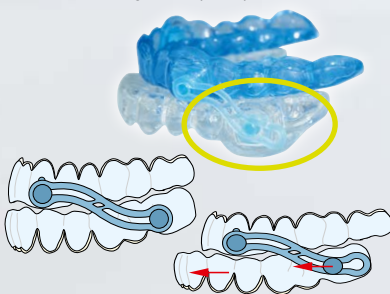
Der Silensor®-sl ist eine Unterkiefer-Protrusionsschiene:

- verstellbare Unterkiefervorlage
- hoher Tragekomfort
- effektive Verbesserung der Symptomatik
- metallfreie Konstruktion

5 weitere wichtige Merkmale:

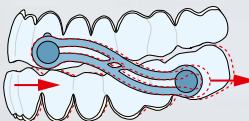
5

Im molaren Bereich des Unterkiefers rastet der Verbinder nur schwach ein. Bei nächtlichen, plötzlichen Propulsionsbewegungen kann der Anker im Verbinder gleiten (Abb.).

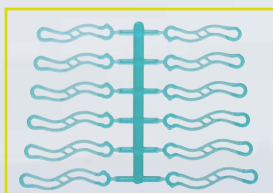


Dies verhindert eine Stauchung und Überlastung der Verbinder.

Die leichte Federwirkung (Abb.) der Doppel-S-förmigen Verbinder steigert den Tragekomfort und verringert die Lastspitzen im Befestigungsbereich aller Bauteile.



Sollte eine andere Unterkieferlage nötig sein, sind die Verbinder sehr leicht austauschbar. Hierfür stehen 6 Längen zur Verfügung (Abb.).



1

Die Oberkieferschiene des Silensor®-sl kann aus der sehr komfortablen Doppelschichtplatte Erkoloc-pro 3,0 mm oder aus Erkodur 2,5 mm hergestellt werden.



2

Die Unterkieferschiene des Silensor®-sl muss relativ fest sitzen und kann deshalb nur bei guter Retention aus der Doppelschichtplatte Erkoloc-pro 3,0 mm gefertigt werden. Ansonsten wird die Schiene aus Erkodur 2,5 mm hergestellt.

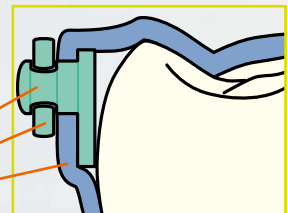


4

3

Im Bereich des Oberkieferrecks rastet der Verbinder fester als im Unterkiefer ein. Der Befestigungsbereich besteht aus nur 3 Bauteilen:

Anker
Verbinder
Schiene



Die Verbinder lassen sich sehr einfach und schnell einhängen bzw. austauschen. Den Ankerkopf in den Schlitz des Verbinders einhängen und den Verbinder in die Endposition ziehen (Abb.).

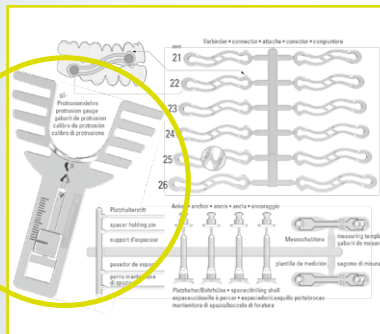


Verwendung der sl-Protrusionslehre:

Jeder Silensor®-sl Teilekarte ist eine sl-Protrusionslehre zur einmaligen Verwendung beigelegt.

Die Konstruktion der sl-Protrusionslehre ermöglicht es, am Patienten auf einfache Weise die gewünschte bzw. empfohlene Vorlage für den Silensor-sl zu registrieren.

Die Registrierung führt zu einem sicheren Ergebnis. Steht diese Möglichkeit jedoch nicht zur Verfügung, kann der Silensor®-sl auch auf Modellen in der Schlussbisslage gefertigt werden.



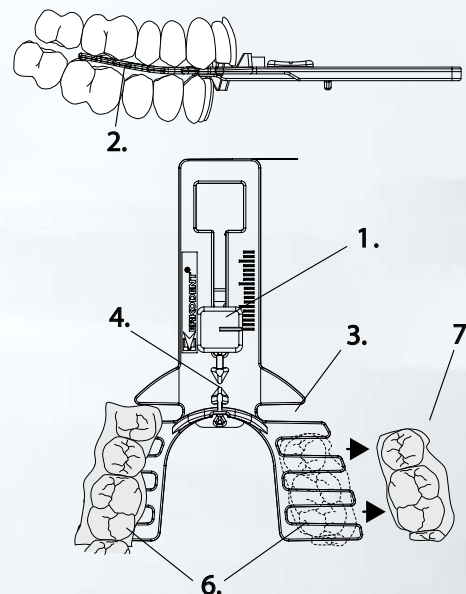
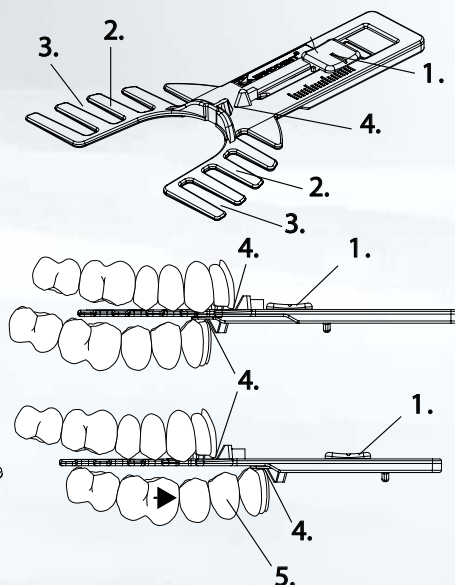
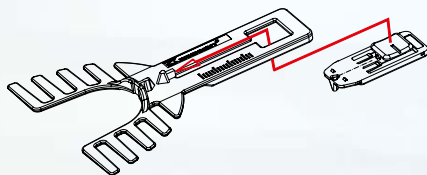
Die sl-Protrusionslehre erlaubt eine präzise Registrierung, obwohl sich die Lehre durch ihre Elastizität der Krümmung der Kauebene anpasst. Die Lehre ist so ausgeführt, dass das Registrat, meist ein mit Hilfe einer Automix-Spitze eingebrachtes Silikon, nach der Registrierung von der Lehre abgezogen werden kann. D.h. eine eventuelle Rückfederung der Lehre führt zu keiner Deformation des Registrats bei der Artikulation der Modelle. Diese Möglichkeit des zerstörungsfreien Abziehens von der Lehre und wenn nötig auch die präzise Repositionierung auf der Lehre ermöglicht eine der späteren Apparatur wesentlich besser entsprechende Registrierung.

Die Merkmale der sl-Protrusionslehre:

1. Protrusionsschlitten
2. Elastische Registrierflächen
3. Konische Registratretentionen
4. Einbiss für die Frontzahnmitte Ober- und Unterkiefer
5. Protrusionsbewegung
6. Registrat
7. Abgezogenes Registrat

Anleitung:

1. sl-Protrusionslehre abwaschen und zusammenstecken



Im Allgemeinen wird eine Vorlage des Unterkiefers empfohlen, die der Hälfte des maximalen Vorschubs entspricht. Ist die nötige Vorlage bereits bekannt, entfällt Schritt 3 und 4. Die Vorlage ausgehend von der markierten, normalen Bisslage anzeichnen und weiter unter 5.



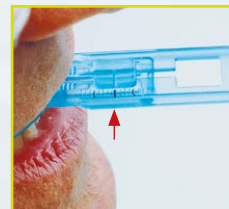
2. sl-Protrusionslehre einsetzen, Einbiss der Frontzahnmitte beachten.



3. Habituelle Bisslage anzeichnen. Den Unterkiefer kontrolliert in die max. Vorlage schieben.



4. Max. Vorlage anzeichnen. Die Lehre entnehmen und die gewünschte Vorlage markieren.



5. Lehre auf die Vorlage einstellen, einsetzen ...



6. ... und registrieren.



- Lehre mit abgezogenem Registrat

Wissenswertes:

Was sind die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Therapie mit dem Silensor®-sl?

- Abwesenheit entzündlicher, schmerzhafter Kiefergelenksprobleme
- Feste Zahnverankerung
- Mindestens 8 Zähne pro Kiefer
- Kein progner Biss, Klasse 3
- Der BMI (Body-Mass-Index) sollte nicht höher als 30 sein. BMI = Körpergewicht (kg) geteilt durch das Quadrat der Körpergröße (m). BMI = $\frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$

Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Zahnbewegungen, die Schiene muss alle Zähne umfassen, ein fester Zahnhalteapparat ist Voraussetzung.

Morgendliche Malokklusion, nach Entfernung der Schiene spürt der Patient bis zur Rückorientierung der Kaumuskulatur mehr oder weniger deutlich eine veränderte Bisslage. Wie lange dies dauert, ist sehr individuell. Dies hat jedoch gemäß mehrerer Studien keine Folgen.

Periodontaler Schmerz, die Schiene ist zu eng.

Übermäßiger Speichelfluss, je voluminöser die Konstruktion ist, desto stärker ist der Speichelfluss. Nach einer gewissen Tragedauer darf jedoch von einer Reduktion ausgegangen werden.

Bestellnummern:

Silensor®-sl Set, deutsch (DE):	
Silensor®-sl Set, Ø 120 mm	59 60 10
Silensor®-sl Set, Ø 125 mm	59 60 15
Silensor®-sl Set, 125 x 125 mm	59 60 35
Silensor®-sl Teilekarte, 1 St.	59 60 01
Silensor®-sl Teilekarte, 10 St.	59 60 00
Silensor®-sl Teilekarte, 40 St.	59 60 40
sl-Protrusionslehre, 5 St.	59 61 05
sl-Protrusionslehre, 20 St.	59 61 20
sl-Zange, 1 St.	59 60 60

Inhalt Silensor®-sl Set:

1 Silensor®-sl Anleitung, 2 Verbinderswechsel Anleitung, 10 Silensor®-sl Patientenflyer, 1 Erkodur 2,5 mm, 1 Erkodur freeze 2,5 mm, 1 Erkoloc-pro 3,0 mm, 2 Erkoloc 1,0 mm, 1 Erkoloc-pro blu 3,0 mm, 1 Permanentmarker, 1 HSS-Spiralbohrer, Ø 1,4 mm, je 2 Aton-Lab 80 A+B Muster, 1 Erkoskinmuster, 1 Erkogummuster, violett, 1 Wachsmuster, lila, hochschmelzend, 2 Silensor®-sl Teilekarten, je 1 Bisshilfe-Streifen mit Anleitung und Pflegeanleitung pro ErkoBox (2 x)