

Die Anpassung von SomnoGuard® AP

Tipps zur Ergänzung der aktuellen Gebrauchsanleitung



Benötigte Hilfsmittel



Untersuchung des Kauapparates



Zweck: Ausschluß von Kontraindikationen wie z.B.

- Bestehende Kiefergelenksbeschwerden
- Insuffizienter Zahnstatus zur ausreichenden Verankerung der Schiene
- Lockere Zähne sowie nicht feste Dentalkronen
- Parodontose
- (Starker) Würgereflex
- Zentrale Schlafapnoe
- Eingeschränktes Protrusionsvermögen des Unterkiefers. Bei Schlafapnoikern sollte der Unterkiefer wenigstens 7 mm nach vorne zu schieben sein.

Bei Unsicherheit in der Beurteilung des Zustandes der Zähne sowie bei Zahnfehlstellungen (z.B. Vorkbiss, Unterkbiss, Kreuzbiss) sollte vor Behandlungsbeginn ein Zahnarzt hinzugezogen werden.

Anpassungsvorbereitung (1/2)



Der Kopf der 12 mm langen Justierschraube sollte aus dem Gewinde der Unterkieferschale noch ca. 3 mm herausragen, so dass Ober- und Unterkieferschale gerade noch zusammengesetzt werden können.



Gleichzeitiges Erhitzen von Ober- und Unterkieferschalen im kochenden Wasserbad hilft, Zeit einzusparen.

Das Zusammenkleben der beiden Schalen sollte verhindert werden.

Anpassungsvorbereitung (2/2)



Schalen im kochenden Wasserbad ca. 3,5 Minuten erhitzen, bis das thermo-
plastische Material wasserklar geworden
ist. Schale dann mit Magilzange oder
Pinzette aus dem Wasserbad
entnehmen und ca. 10 Sekunden ab-
kühlen lassen. Temperatur der Schale
vor Anpassung am Handgelenk prüfen,
um Verbrennungen auszuschließen.



Anpassung der Oberkieferschale (1/2)



Einbeißen mit den Frontzähnen in das warme und noch plastische Füllmaterial möglichst nahe der Vorderwand, gleichmäßiges Andrücken der Hartschale an die obere Zahnreihe, anmodellieren (s. nächste Seite). Sodann Schale aus dem Mund entfernen.



Bei Bedarf sind die Anpassungsschritte mit nur lokalem oder vollständigem Erhitzen der Schale und Abkühlen im Wasserbad sowie Anpassung an die obere Zahnreihe zu wiederholen.

Anpassung der Oberkieferschale (2/2)



Das aus der Einbißrille austretende noch warme und plastische Kunststoffmaterial wird vor und hinter der oberen Zahnreihe fest gegen die Zähne und den Gaumen angedrückt (vgl. Gebrauchsanleitung).

Anpassung der Unterkieferschale (1/2)



Bereits angepaßte Oberkieferschale mit erhitzter und nicht angepaßter Unterkieferschale koppeln. Temperaturkontrolle! Gekoppelte Schiene auf obere Zahnreihe aufsetzen. Sodann in Unterkieferschale möglichst nahe der Frontwand fest einbeißen. Austretendes Material sorgfältig an untere Zahnreihe anmodellieren (s. nächste Seite und vgl. Gebrauchsanleitung).

Anpassung der Unterkieferschale (2/2)



Das aus der Einbißrille austretende noch warme und plastische Kunststoffmaterial wird vor und hinter der unteren Zahnreihe fest gegen die Zähne und den Gaumen angedrückt (vgl. Gebrauchsanleitung).

Nachbearbeitung



Trimmen / Entfernen von störenden Überständen am distalen Ende der Schiene und im Bereich der Seitenwände. Einstellen der initialen Protrusion des Unterkiefers. Fixierung der Protrusionseinstellung mit Hilfe einer Kontermutter.



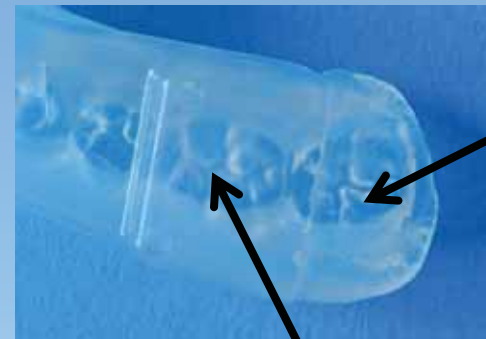
Abschlußkontrolle



Sitz, Seitenbeweglichkeit und Tragekomfort abschließend prüfen. Bei Bedarf ist die Anpassung partiell oder vollständig nochmals zu wiederholen.

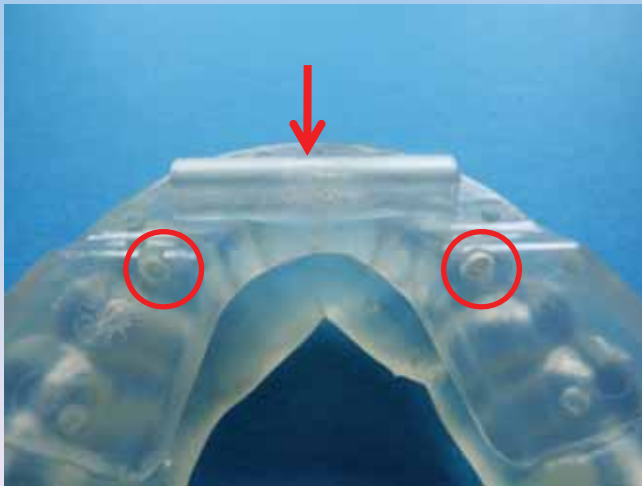
Mögliche Fehlerquellen (1/3)

1. Überstehender Abschluss im Backenzahnbereich schließt nicht eben mit Schalenboden ab



Sollzustand:
Glatter Abschluss

2. Kunststoffüberreste im Bereich der Gleitflächen nicht sorgfältig entfernt



Sollzustand: Saubere Gleitfläche

Mögliche Fehlerquellen (2/3)

3. Justierschraube nicht weit genug in das Schraubengewinde der Unterkieferschale eingedreht



➔ *Justierschrauben sind mindestens 6, besser 7 mm in das 9 mm lange Schraubengehäuse einzudrehen (Hebelwirkung).*

4. Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung der Punkte 1 bis 3



C-Schiene der Oberkieferschale



Blockade der Seitenbeweglichkeit der Unterkieferschale, verursacht durch einen nicht ebenen Abschluss im Bereich der Backenzähne (vgl. Abb. links) oder Kunststoffreste auf den Gleitflächen. Nachfolgend kann sich die Justierschraube verbiegen und es können Beschädigungen im Bereich der C-Schiene oder des Schraubengehäuses auftreten.

➔ ***Bei Beobachtung von Beschädigungen darf die Schiene nicht mehr verwendet werden. Bei Verbiegen der elastischen und bei regulärem Gebrauch bruchsaferen Justierschrauben aus Edelstahl diese unter keinen Umständen mit einer Zange geradebiegen! Es könnten sich Risse bilden und die Schraube könnte dann brechen.***

Mögliche Fehlerquellen (3/3)

5) Schiene sitzt z.B. im Unterkiefer zu locker

Die Retention lässt sich, z.B. bei sehr langen Frontzähnen, durch eine großflächigere Zahneinfassung mit dem thermoplastischen Schalenfüllmaterial auf einfache Weise wie folgt verbessern:



Dazu wird das erwärmte plastische Füllmaterial wie oben zu sehen mit beiden Daumen Richtung Schalenrand geschoben, so dass ein dünner überstehender Rand entsteht. Der Patient beißt bei der Anpassung sodann im plastischen Zustand knapp vor diesem Rand in das Füllmaterial ein, wobei der überstehende Rand dann fest an die Zähne angepresst wird. Wird das überstehende Material vom Patienten als störend empfunden, so sollte vor dessen Entfernung (vgl. Hinweise unter Nachbearbeitung) zunächst die Schichtdicke durch nochmaliges lokales Erhitzen im Wasserbad und Nachmodellieren der störenden Stellen verdünnt werden. Das hier beschriebene Verfahren zur Verbesserung der Retention kann bedarfsweise bei Ober- und / oder Unterkieferschale angewendet werden.

Eine perfekt angepasste Schiene



Unterkieferschale



Oberkieferschale



Unterkieferschale