

Easychecker – der Ästhetikschlüssel für die Praxis

ZÄ Franka Meuter und ZTM Ralf Barsties über ein individuell hergestelltes Prüf- und Einsetztool für Veneers

Keramische Verblendschalen – Veneers – sind und bleiben eines der Topthemen in der modernen Zahnheilkunde. Das Indikationsgebiet ist riesig, von rein ästhetischen Frontzahnlösungen – zum Beispiel beim Schließen eines Diastemas – über Palatinalveneers für den Aufbau einer verloren gegangenen Eckzahnführung bis hin zu Quadrantenversorgungen mit Okklusallveneers, um Funktion und Vertikaldimension wiederherzustellen beziehungsweise zu optimieren. In jedem Fall kann minimal-invasiv präpariert werden, was die natürliche Zahnschubstanz schont und den Wünschen der Patienten nach einer unkomplizierten und schmerzarmen bis schmerzfreien Behandlung sehr entgegenkommt.

Im zahntechnischen Labor wie in der Zahnarztpraxis verfügt man heute über Materialien und Arbeitstechniken, um Veneers perfekt herzustellen und zu inserieren. Der Zahntechniker kann aus einer Vielzahl von Keramiken und Herstellungstechniken die auswählen, die am besten zu ihm passen. Mit etlichen Schmelz- beziehungsweise Dentinbondings und den geeigneten Befestigungskompositen stehen dem Behandler alle möglichen Materialien zur

Verfügung, mit denen der dauerhafte Verbund zwischen den keramischen Teilen und der Zahnhartsubstanz sicher gewährleistet ist.

Besser geht es eigentlich nicht, sollte man meinen, und trotzdem steckt der Teufel wie immer im Detail. Und das kann so aussehen: Es wurde auf Basis der Situationsmodelle ein erstes Wax-up erstellt. Gefolgt von einem Mock-up, mit dessen Hilfe die ästhetischen Wünsche des Patienten in

Einklang mit den zahnmedizinisch-zahntechnischen Möglichkeiten gebracht wurden. Die Präparation war einwandfrei, die Abformung perfekt.

Im Labor wurden alle Ästhetikregister gezogen, die Kontaktpunkte optimal eingestellt, selbstverständlich auf einem Kontrollmodell final überprüft und gegebenenfalls nochmals justiert. Jedes einzelne Veneer war einprobiert worden, bevor diese keramischen Verblendschalen nun nach und nach adhäsiv befestigt wurden. Jedes Veneer hatte für sich (vermeintlich) einwandfrei gepasst – und trotzdem ließ sich das letzte Veneer nicht mehr formschlüssig inserieren, denn die Approximalkontakte waren auf einmal erheblich zu stramm.

Der Behandler vermutet natürlich, dass die Kontaktpunkte doch nicht optimal eingestellt waren, denn sonst müssten alle Teile problemlos nicht nur einzeln, sondern auch im Verbund passen. Der Zahntechniker, der sich maximal Mühe gegeben hat, wird annehmen, dass eines der Veneers beim Zementieren nicht perfekt in Position war und dadurch die anderen Veneers leicht verschoben wurden.

Suche nach Ursachen

Was ist also wirklich passiert? Beide Erklärungen sind denkbar, sicher gibt es auch noch eine dritte, vierte oder fünfte Möglichkeit, doch in der Regel ist der wirkliche Grund nicht mehr zweifelsfrei nachzuvollziehen. Fakt ist, obwohl Zahntechniker wie auch Behandler lege artis gearbeitet haben, ist irgendwo an der Schnittstelle Labor/Praxis offensichtlich etwas schief gelaufen.

Um hier die letzte Sicherheit in die Prozesskette zu bringen und die Schnittstelle Labor/Praxis zu optimieren, arbeiten wir seit geraumer Zeit mit einem Prüf- und Einsetztool für Veneers, das wir individuell herstellen und mit der fertigen Arbeit ausliefern. In unserem Sprachgebrauch hat sich dieser Ästhetikschlüssel als „Easychecker“ eingebürgert (Abb. 1). Mit dem Easychecker sind wir nun in der Lage, bei der letzten Einprobe vor der adhäsiven Befestigung genau zu überprüfen ob alle keramischen Teile nicht nur einzeln, sondern auch im Verbund perfekt im Mund passen. Das gibt enorme Sicherheit, denn ohne diesen Check bemerkt man Passungsunterschiede zwischen Modell- und Mundsituation meistens erst dann, wenn die letzten beiden Veneers inseriert werden sollen.

Hergestellt wird dieser Ästhetikschlüssel aus dem lichthärtenden Komposit **Primospint** (Primotech, Bad Homburg, Abb. 2), das



Abb. 4: Bevor man mit dem Modellieren beginnt, muss die Isolierung ganz abgetrocknet sein.



Abb. 5: Primospint wird inzisal angesetzt – denn die Veneers müssen exakt gefasst sein – ...



Abb. 6: ... und mit Klopfen in Position gedrückt.



Abb. 7: Palatinal und labial wird bis auf die gewünschte Höhe modelliert.



Abb. 8: Die Metatouch-Isolierung des Primospint-Kits lässt sich auch sehr gut zum Glätten verwenden.



Abb. 9: Den Easychecker einfach mit Metatouch am Finger glatt streichen.



Abb. 10: Einfach easy – der Easychecker auf dem Modell

wir schon seit längerem auch für unsere adjustierten Aufbisschienen verwenden. Wir haben uns für dieses Material entschieden, weil wir damit auf eine sehr einfache Art und Weise hochpräzise und stabile Easychecker fertigen können, die trotzdem klein und damit perfekt in der Handhabung sind.

Einfach, denn **Primospint** wird in Strangform geliefert (Abb. 3) und hat bei Zimmertemperatur eine knetähnliche Konsistenz. Dadurch lässt es sich, anders als herkömmliche rote PMMA-Kunststoffe (Pulver-Flüssigkeit), sehr genau modellieren und härtet erst aus, wenn es in einem geeigneten Lichthärtgerät unter UVA-Licht polymerisiert wird.

Einfache Handhabung

Bevor man aber mit der eigentlichen Modellation beginnt, muss das Modell mit den Veneers in situ mit **Primosep** isoliert werden (Abb. 4). Diese Isolierung ist genau auf das Komposit abgestimmt und sorgt dafür, dass der Easychecker nach der Polymerisation problemlos wieder vom Modell abgehoben werden kann.

Für einen Easychecker benötigt man in der Regel nur einen halben

Strang **Primospint**. Da das Material thixotrop ist, sollte man es etwas in den Fingern bewegen beziehungsweise kneten, um es geschmeidig zu machen und dann zu einem dünneren, längeren Strang umformen (Abb. 5). Wichtig beim Modellieren ist, dass man die Inzisalkanten der keramischen Teile sehr genau fasst, aber nicht bis in die Unterschnitte modelliert. Dazu ist es hilfreich, wenn man das Material zuerst mit einer pulsierenden, klopfenden Bewegung von inzisal in Position drückt (Abb. 6). Durch diese Klopfbewegung fängt



Abb. 1: Perfekte Passung – die einzelnen, noch nicht befestigten Veneers mit dem Easychecker in situ



Abb. 2: Das Primospint-Kit mit den aufeinander abgestimmten Systemkomponenten



Abb. 3: Für einen Easychecker braucht man weniger als einen halben Strang primospint.

► das Material leicht an zu „fließen“ und zeichnet dann sehr genau. Danach drückt man den Strang in Richtung palatinal und labial formschlüssig bis auf die gewünschte Höhe (Abb. 7). Überschüssiges Material kann man dann mit einem geeigneten Instrument aus den Unterschnitten entfernen.

Damit nach der Polymerisation am Easychecker möglichst nichts mehr ausgearbeitet werden muss, wird die Oberfläche mit der *Metatouch*-Isolierung geglättet (Abb. 8). Dazu nimmt man einfach ein wenig dieser Finger- und Instrumentenisolierung auf und streicht allseitig mit leichtem Druck über das aufmodellerte Material (Abb. 9). Da *Primosplint* keine klinisch relevante Polymerisations-schrumpfung aufweist, erhält man nach der Lichthärtung einen perfekt sitzenden Easychecker, den man, was die Passung betrifft nicht, mehr nacharbeiten muss (Abb. 10). Was die Oberfläche betrifft, kann man, wenn nötig, mit einer Sandpapierwalze leicht ausarbeiten und dann den *Primoglaze*-Glanzack auftragen und polymerisieren.

Im Ergebnis erhält man mit dem Easychecker aus *Primosplint* einen – im eigentlichen wie im übertragenen Sinne des Begriffes – Ästhetikschlüssel, der Sicherheit und Ruhe in den Ablauf der adhäsiven Befestigung bringt. Egal, ob sechs, acht oder vierzehn keramische Teile inseriert werden sollen, kein Veneer kann mehr vertikal oder aus der Zahnreihe verschoben werden, denn jetzt kann man nicht nur kontrollieren, dass alle Keramikveneers einzeln perfekt aufgesetzt wurden, sondern auch, dass sie im Verband genau passen. In einem zweiten Teil dieses Berichts wird der klinische Ablauf bei der Arbeit mit dem Easychecker dokumentiert.

ZTM Ralf Barsties, ZÄ Franka Meuter MSc, Berlin ■

(wird fortgesetzt)