

Zeitsparendes Composite

# Modellieren von Zahnhalsfüllungen

**Composites haben sich aufgrund ihrer hochästhetischen Eigenschaften sowie der starken Erweiterung des Indikationsbereiches in den vergangenen Jahren zu einer unverzichtbaren Materialgruppe im Bereich „Esthetic Dentistry“ entwickelt. Einstige Bedenken bezüglich der Langzeit-Überlebensraten im Vergleich zu Amalgam wurden durch kontinuierliche Verbesserung ihrer mechanischen Eigenschaften nahezu vollständig aufgehoben. Zahlreiche Studien belegen die annähernd gleichwertigen Überlebensraten von Füllungen beider Werkstoffklassen.**

Dr. Silke Grimmer, Dr. Arnd Peschke/Schaan, Liechtenstein

■ **Aktuell zeichnet sich** ein neuer Trend in der Weiterentwicklung dentaler Composites ab. Hersteller und Anwender fokussieren zunehmend auf die Verbesserung der Materialanwendung. Effizienz wird heute nicht mehr nur vom Praxisteam, sondern gleichermaßen von den eingesetzten den-

talen Werkstoffen gefordert. Es verwundert daher nicht, dass – unter anderem durch Reduktion der Materialvielfalt sowie der Verarbeitungsschritte – die Verkürzung des gesamtheitlichen Behandlungsablaufes im Vordergrund steht. Einen maßgeblichen Einfluss auf die Effi-

zienz der klinischen Anwendung nimmt dabei das Handling des eingesetzten Materials. Trotz ausgezeichneter mechanischer Eigenschaften ist die Composite-Modellierung für den Zahnarzt auch heute noch ein anspruchsvoller Arbeitsschritt. Insbesondere hochästhetische Compo-



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

▲ **Abb. 1:** Ausgangssituation: Zervikale Läsionen an den Zähnen 12 und 13. Diese sollen mit dem Hybrid-Composite Tetric EvoCeram ästhetisch und funktionell versorgt werden. ▲ **Abb. 2:** Vorbereitung: Nach dem Legen von Retraktionsfäden wird der Behandlungsbereich mit fluoridfreier Proxylt-Paste gereinigt. ▲ **Abb. 3:** Total-Etch Technik: Zur Vorbereitung des adhäsiven Verbundes zwischen Zahn und Composite-Füllung erfolgt die Konditionierung der gesamten Kavitätenoberfläche mit 37%igem Phosphorsäuregel. ▲ **Abb. 4:** Bonding: Die Haftung zwischen Zahnoberfläche und Composite wird durch das lichthärtende Einkomponenten-Adhäsiv Excite F gewährleistet. Dieses kann bequem und sparsam mit dem VivaPen direkt intraoral appliziert werden. ▲ **Abb. 5:** Polymerisation: Nach dem Verblasen des Adhäsivs erfolgt dessen Aushärtung durch Lichtpolymerisation mit einer Intensität von mehr als 500 mW/cm<sup>2</sup> für mindestens 10 Sek. unter Verwendung eines Polymerisationsgerätes der Bluephase-Produktfamilie. ▲ **Abb. 6:** 1. Inkrement: Als erste Schicht wird das fließfähige Composite Tetric EvoFlow auf die Kavitätenoberflächen aufgebracht.



▲ **Abb. 7:** 2. Inkrement: Das Nanohybrid-Composite Tetric EvoCeram wird als obere Composite-Schicht appliziert. ▲ **Abb. 8:** Modellation: Die Adaption und Ausformung des Füllungscomposites lässt sich schnell, haft- und abdruckfrei mit dem OpraSculpt Pad-Modellierinstrument durchführen. ▲ **Abb. 9:** Oberfläche: Durch das schaumartige, hochelastische Material der OpraSculpt Pad-Aufsätze kann bereits bei der Füllungsmodellation eine ebenmäßige Oberfläche gestaltet werden. ▲ **Abb. 10:** Finieren: Leichte Überschüsse werden nach der Polymerisation des Composites mit wenig Aufwand unter Einsatz feinkörniger Finier-Scheibchen entfernt. ▲ **Abb. 11:** Politur: Die Hochglanzpolitur erfolgt mit OpraPol Next Generation effizient in einem Schritt. ▲ **Abb. 12:** Ergebnis: Resultat sind höchstästhetische, natürlich wirkende Zahnhalsfüllungen.

site-Materialien weisen aufgrund ihrer Füllerzusammensetzung eine teilweise recht klebrige Konsistenz und somit eine erschwerte Verarbeitungsfähigkeit auf. Um der Forderung nach einer effizienten Composite-Verarbeitung auch bei diesen Materialien nachzukommen, hat Ivoclar Vivadent das neuartige Modellierinstrument OpraSculpt Pad entwickelt.

### Haftfreie Adaption

Die schaumartigen Pad-Aufsätze dieses Modellierinstrumentes ermöglichen durch Reduktion des Haftverhaltens von Composites am Modellierinstrument eine mühelose, schnelle Adaption und Verteilung des Materials auf der Zahnoberfläche.

### Homogene Oberflächengestaltung

Der spezielle Kunststoffschaum passt sich aufgrund seiner hochelastischen Eigenschaften optimal an die Zahnkontur an und vermeidet gleichzeitig unerwünschte Abdrücke des Modellierinstrumentes im Composite-Material. Hieraus ergibt sich ein stark reduzierter Zeitaufwand bei der Nachbearbeitung und abschließenden Politur der Restauration.

### Professionelle Ästhetik

Bei der Modellation von Frontzahnfüllungen oder direkter Frontzahnveneers

bieten dem Anwender zwei Referenzskalen am Instrumentengriff zusätzliche Orientierung. Diese können beispielsweise für den Vergleich von Zahnbreiten benachbarter, kontralateraler oder antagonistischer Zähne genutzt werden. Markierungen von idealtypischen mittleren Oberkiefer-Frontzahnbreiten und -Zahnachsenstellungen helfen bei der detailgetreuen Gestaltung einer natürlichen Oberkiefer-Frontzahn-Anatomie.

**Tipp:** OpraSculpt Pad eignet sich ebenfalls hervorragend für das Anbringen und Modellieren von Labor-Composites und unterstützt so gleichermaßen die effiziente

Composite-Verarbeitung im zahn-technischen Labor. ◀◀

### >> KONTAKT

**Dr. Silke Grimmer**  
silke.grimmer@ivoclarvivadent.com

**Dr. Arnd Peschke**  
arnd.peschke@ivoclarvivadent.com

**Ivoclar Vivadent AG**  
Bendererstr. 2  
9494 Schaan, Liechtenstein

ANZEIGE

**Flexibilität**  
in Form und Service

**Medizin Praxis**  
**Le-IS Stahlmöbel GmbH**  
**Dental Labor**

Aktion im Oktober

10% Einführungsrabatt

Einführungsrabatt auf die neue Möbellinie „Ansona mit Griff“  
(ausgenommen sind hierbei die Arbeitsplatten sowie das Zubehör)

Sie erreichen uns telefonisch unter: **03 69 23/839 70**

E-Mail: [service@le-is.de](mailto:service@le-is.de)  
Web: [www.le-is.de](http://www.le-is.de)