

Ceramage von Shofu, die Weiterentwicklung des Verblendkomposits Solidex

Komposit Royal

Ein Erfahrungsbericht von Oliver Reichert di Lorenzen, Hamburg/Deutschland

Es gab Zeiten in der Zahntechnik, da verband man mit dem Begriff Komposit häufig zweitklassige Restaurationen oder eben „nur“ Provisorien. Schuld daran sind und waren die Materialeigenschaften der „lichthärtenden“ Komposite auf Acrylbasis. Die Restaurationen wirkten zumeist leblos und stumpf, zeigten schlechte Abrasionseigenschaften oder „vergilbten“ nachdem der Zahn der Zeit an ihnen genagt hatte. Die Gründe hierfür sind weitläufig bekannt und wurden in diversen wissenschaftlichen Publikationen behandelt.

Dieses schlechte Image führte dazu, dass Komposite mit optimierten physikalischen Eigenschaften entwickelt wurden. Shofu erreichte dies durch den hohen Anteil (> 73 Gew.-%) mikrofeiner Keramikpartikel, die in einer organischen Polymermatrix gebunden sind. Mit dieser Materialzusammensetzung wurde ein Komposit mit homogener Struktur entwickelt, die neben der Verbesserung der physikalischen Eigenschaften auch zur Steigerung der ästhetischen Möglichkeiten – wie einer verbesserten Lichttransmission – führt. Der nachfolgende Bericht schildert die ersten Eindrücke und Erfahrungen, die mit Ceramage gemacht wurden.

Indizes: Ästhetik, Oberflächengüte, Plaquesresistenz, Polierbarkeit, Verblendkomposit

Unser Labor steht schon seit Jahren für Exklusivität. So zählen zu unseren Kunden auch viele Prominente aus der Wirtschaft oder Society.

Um dem hohen ästhetischen Anspruch in allen Bereichen der zahntechnischen Restaurationen gerecht zu werden, testeten wir über einen Zeitraum von zwölf Monaten das Verblendkomposit Ceramage – die Weiterentwicklung des bewährten Solidex von Shofu.

Wichtige Faktoren für die Bewertung eines Komposits sind für uns die ästhetischen Möglichkeiten sowie die Verfärbungsresistenz in situ.

Um in der Testphase kontrolliert vorgehen zu können, verblendeten wir anfangs sämtliche Provisorien mit Ceramage.

Die Plaquesresistenz war beeindruckend. Die hohe Anzahl von keramischen Füllkörpern in der Masse sowie die auffällige Oberflächengüte und Polierbarkeit sorgen dafür, dass die provisorischen Restaurationen auch nach längerer Tragezeit wie neu aussahen.

Somit wurden unsere Erwartungen erfüllt und wir gingen von nun an auf die Verblendung kombinierter Arbeiten über. Seither ergänzt Ceramage unsere vollkeramischen Teleskop-Kombiarbeiten.

Für die Herstellung einer herausnehmbaren Versorgung auf zehn Teleskopen sind zum einen die Fähigkeit des Technikers und zum anderen die Qualität und Verarbeitbarkeit des Materials gefragt.

Das umfangreiche Sortiment, die guten Verarbeitungseigenschaften, die unterschiedlichen Viskositäten des Materials sowie die mitgelieferten Polierpasten Dura-Polish und Dura-Polish DIA bilden gute Voraussetzungen, eine gut gefertigte Kompositrestauration nicht von einer Keramikverblendung unterscheiden zu können.

Für unsere laboreigene Statistik haben wir in den letzten zwölf Monaten über 200 Einheiten im Recall begutachtet. Die mit dem Komposit verblendeten Restaurationen wiesen bei guter Pflege weder Verfärbungen noch Frakturen auf und unsere anfängliche Euphorie wurde letztendlich bestätigt.

Der Patientenfall



Abb. 1 Die Ausgangssituation zeigt eine alte VMK-Versorgung im Oberkiefer.



Abb. 2 Teleskopierende Kompositbrücke auf der Modellsituation



Abb. 3 Über herkömmliche Teleskopkronen mit 2°-Fräsung ...



Abb. 4 ... wurde die individuell verblendete Brücke gesetzt. Die Oberfläche und der Glanzgrad wurden dem Unterkiefer angepasst.



Abb. 5 Der erste Gesamteindruck der Teleskoparbeit. Korrekturen waren nicht notwendig.

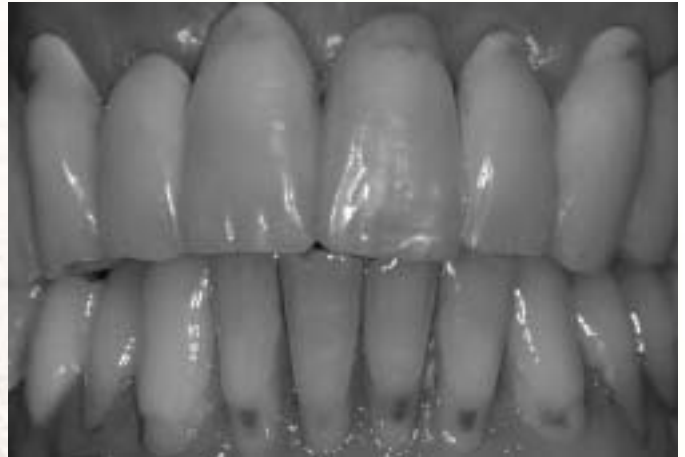


Abb. 6a und b Die Ästhetik entspricht in Form und Farbe den markanten Vorgaben des Unterkiefers.

Technische Vorgehensweise



Abb. 7 Der Haftverbund wird mit M.L. Primer (Shofu) und idealerweise mit Mikoretentionsperlen sicher gestellt.



Abb. 8 Die Individualisierung beginnt bereits beim Auftragen des Opakers.



Abb. 9 Die Grundform wird aus Opakdentin, Dentin, Schneide- und Transpamassen gebildet.



Abb. 10 Interne Individualisierungen erreicht man durch den Einsatz verschiedener Effekt- und Schneidemassen.



Abb. 11 und 12 Ausarbeitung und Oberflächengestaltung mit Diamanten und Polierbürsten. Für das Finish stehen mit den mitgelieferten Dura-Polish und Dura-Polish DIA von Shofu gut abgestimmte Polierpasten zur Verfügung.



Abb. 13 Auf Wunsch erfolgt eine zusätzliche Charakterisierung mittels Kunststoffmal Farben (diese sollte man möglichst mit Transpamasse überschichten).

Technische Daten*	Ceramage	Solidex	Artglass	Sinfony
Vickershärte	74	43	k.A.	k.A.
Biegefestigkeit	146	75	120	105
Biegemodul	10,7	5,7	k.A.	k.A.
Polymerisations-schrumpfung [%]	2,5	2,5	2,8	k. A.

*Quelle: Prospektunterlagen der Hersteller

Ergebnis

Zwölf Monate nach dem Inkorporieren des Zahnersatzes ist der Patient der Meinung, dass „die Zähne nicht nur natürlich und schön aussehen, sie fühlen sich auch an wie meine Echten.“



Abb. 14 Patientenbild zwölf Monate nach dem Inkorporieren des Zahnersatzes

Kontaktadressen

Oliver Reichert di Lorenzen
Dental Design Reichert GmbH
Gurlittstr. 10 (An der Alster) • 20099 Hamburg
Oliver@DentalDesignReichert.de
www.dentaldesignreichert.de

Shofu Dental GmbH
Am Brüll 17 • 40878 Ratingen
Fon +49 2102 8664 -0
info@shofu.de • www.shofu.de