

Monolithische, zeiteffiziente Frontzahnversorgung mit bester Lichtdynamik

Julio Gomez Paris

Häufig wünschen sich Patienten zeiteffiziente CAD/CAM-Versorgungen, die gleichzeitig ein natürliches Farb- und Lichtspiel aufweisen. Dafür braucht es Werkstoffe, die sich einerseits für eine monolithische, zeitsparende CAM-gestützte Fertigung eignen und sich andererseits durch eine hervorragende Lichtdynamik auszeichnen. Die Feldspatkeramik VITABLOCS TriLuxe forte (VITA Zahnfabrik) ist ein solcher Werkstoff.

Die dritte VITABLOCS-Generation verfügt über einen integrierten, feinnuancierten Farb- und Transparenzverlauf und lässt sich dank ihrer Feinstrukturkeramik zeiteffizient und präzise verarbeiten. Über die Designsoftware lässt sich die Restauration im virtuellen Rohling so platzieren, dass das Farb- und Lichtspiel patientenindividuell steuerbar ist. Am Beispiel einer totalen Rekonstruktion mit Veneers wird im Folgenden gezeigt, wie mit diesem polychromen Material die Versorgung hocheffizient realisiert werden kann.



Abb. 1: Ausgangssituation: Durch Abrasion und Erosion war ein irregulärer Schneidekantenverlauf entstanden.



Abb. 2: Multiple Rezessionen hatten zu einem unruhigen Verlauf der Gingivagirlande geführt.



Abb. 3: Mit einem Silikonsschlüssel konnte das funktionell-ästhetische Mock-up übertragen werden.



Abb. 4: Das Komposit-Mock-up bei der Kontrolle der dynamischen Protrusion.

Befunderhebung und Materialwahl

Eine 72-jährige Frau wurde in der Praxis vorstellig, weil sie mit dem ästhetischen Erscheinungsbild ihrer Zähne nicht zufrieden war. Bei der klinischen Inspektion zeigten sich stark abradiertere und erosiv geschädigte Frontzähne mit freiliegenden Wurzelbereichen. Der Wunsch der Patientin war es, die verlorengegangene Zahnhartsubstanz zu rekonstruieren und dabei die ästhetische Zone mit Veneers zu rehabilitieren. Anhand von Patientenbildern konnte die Wunschsituation am Computer simuliert und mit der Patientin diskutiert werden. Um eine natürliche Zahnästhetik effizient zu erzielen, fiel die Materialwahl auf VITABLOCS TriLuxe forte.

Mock-up und Scanprozess

Die Patientin war aus funktioneller Sicht beschwerdefrei. Die habituelle Interkuspitation zeigte keine Abweichung zur zentrischen Kondylenposition, weshalb Ober- und Unterkiefer abgeformt, Modelle hergestellt und anhand einer Bissnahme einartikuliert wurden. Im Artikulator wurde der Biss um 1 mm angehoben und ein funktionell-ästhetisches Wax-up durchgeführt. Mit einem Silikonschlüssel und provisorischem Kompositmaterial (Protemp 4, 3M) wurde diese idealisierte Situation in den Mund der Patientin übertragen und eine Feinjustierung direkt an der Patientin vorgenommen. Die finale Situation wurde für die virtuelle Konstruktion mit der CEREC Omnicam (Dentsply Sirona) gescannt. Vorab wurde zunächst der Seitenzahnbereich mit Kronen und Teilkronen aus VITABLOCS TriLuxe forte in der Farbe 1M2 versorgt. Nachdem der Biss im Seitenzahnbereich stabilisiert worden war, konnte mit der Veneerversorgung begonnen werden.



Abb. 5: Nach prothetischer Stabilisierung des Seitenzahnbereichs wurde die Mock-up-Präparation durchgeführt.



Abb. 6: Der Substanzabtrag konnte kontrolliert und so minimalinvasiv wie möglich vorgenommen werden.



Abb. 7: Die gescannte Präparation im Oberkiefer in der CAD-Software.

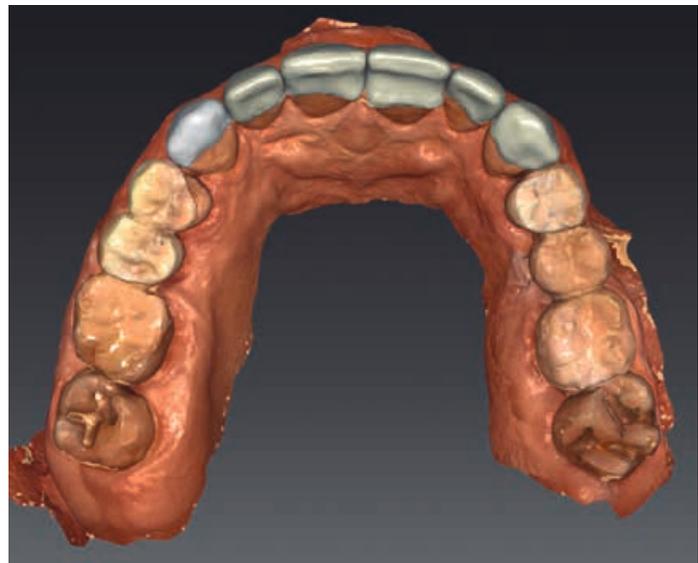


Abb. 8: Die virtuelle Konstruktion der Oberkiefer-Veneers aus VITABLOCS TriLuxe forte.



Abb. 9: Die virtuelle Konstruktion der Veneers im Unterkiefer.

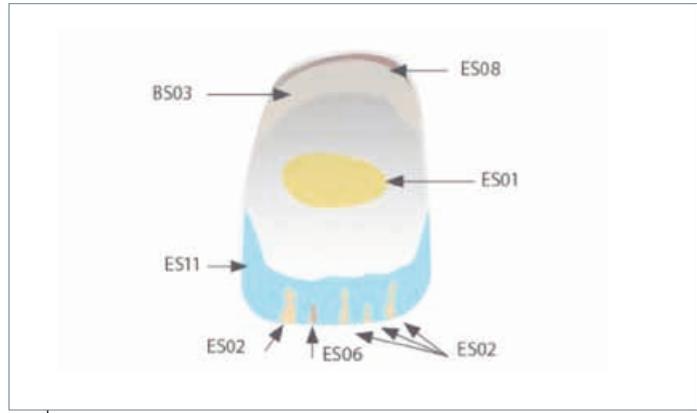


Abb. 10: Mit dem Malfarbensystem VITA AKZENT Plus wurden Charakterisierungen vorgenommen.



Abb. 11: Die CAD/CAM-gestützt gefertigten Veneers im Oberkiefer direkt nach der adhäsiven Eingliederung.



Abb. 12: Die Veneers im Unterkiefer direkt nach der adhäsiven Eingliederung.



Abb. 13: Im Oberkiefer waren die gingivektomierten Bereiche bereits abgeheilt.



Abb. 14: Eine Front-Eckzahn-geführte Schiene wurde nach der totalen Rekonstruktion eingegliedert.

Digitale Konstruktion und Fertigung

Nach lokaler Anästhesie wurden mit dem Mock-up geführte Gingivektomien und eine kontrollierte Präparation durchgeführt. Die Präparationen wurden gescannt und der Datensatz in die inLab CAD-Software (Dentsply Sirona) übertragen. Anhand des Mock-up-Scans wurden zuerst die Oberkiefer-Veneers patientengerecht konstruiert und dann mit der inLab MC X5-Schleifeinheit (Dentsply Sirona) gefertigt. Nach der Ausarbeitung mit einem feinen Diamanten und einem Gummipolierer folgten die Charakterisierung und die Glasur mit dem Malfarbensystem VITA AKZENT Plus.



Abb. 15: Nach eineinhalb Jahren zeigen sich absolut stabile Verhältnisse.



Abb. 16: Die Inzisalkanten harmonieren mit dem Lippenverlauf.



Abb. 17: Die effizient gefertigten Veneers wirken absolut natürlich.



Abb. 18: Die exzellente Lichtdynamik des Werkstoffs ermöglichte ein höchstästhetisches Ergebnis.

Endergebnis: totale Rekonstruktion

Nach einer erfolgreichen Einprobe konnten die Veneers mit Flußsäure und Silan konditioniert werden. Die Präparationen wurden mit Phosphorsäure geätzt und das Universaladhäsiv Scotchbond Universal wurde aufgetragen. Die adhäsive Befestigung erfolgte mit RelyX Veener (beides 3M). In der gleichen Weise erfolgte die Versorgung der Unterkieferinzisiven. Die Patientin war mit dem effizienten und höchstästhetischen Ergebnis sehr zufrieden. Zur Entlastung des stomatognathen Systems und zur Schonung der Rehabilitation wurde für die Nacht zusätzlich eine Front-Eckzahn-geführte Schiene angefertigt. Bei einer Nachkontrolle nach eineinhalb Jahren zeigten sich absolut stabile Verhältnisse.



**Dr. med. dent.
Julio Gomez Paris**

Der Argentinier Julio C. Gomez Paris ist Zahnarzt und Zahntechniker und mit dem Dental Center PLUSS in der Stadt Rosario niedergelassen. Daneben ist er Direktor des Superior Institute of Dental Mechanics.

Kontakt:

*Pluss Consultorios Odontológicos
Dorrego 1267 1° Piso
AR-Rosario
Tel. +54 (0)341 / 44 88 47 1
jgomezparis@hotmail.com
www.plussodontologia.com*