

Fertige Restaurationen nach Kontrolle der statischen und dynamischen Kontaktpunkte sowie Politur

Kariessanierung mit Bulk Flow One ohne zusätzliche Deckschicht

Wirtschaftlichkeit ist in der Zahnarztpraxis die Grundlage für den Erfolg und die Zufriedenheit von Praxisteam und den Patienten. Im Zuge der Klinischen Erprobung mit dem neuen Bulk Flow One von Kulzer Dental, welches ohne zusätzliche Deckschicht für wirtschaftliche Seitenzahnfüllungen ideal geeignet ist, stellt Dr. Benjamin Kette den ersten von insgesamt fünf Anwenderfällen vor.

Text/Bilder Dr. Benjamin Kette

Statement

Mit Einführung der Bulkfill-Materialien sollte die Füllungslegung, insbesondere in tiefen Kavitäten (zum Beispiel nach endodontischen Behandlungen) beschleunigt und vereinfacht werden. Aufgrund der neuen Materialeigenschaften lassen sich auch Kompositschichten mit bis zu 4 mm Höhe polymerisieren. Die Bulkfill Methode fand jedoch, wenn wir ehrlich sind, vorwiegend in bereits wurzelkanalbehandelten Zähnen Anwendung. Die angepriesene Zeitersparnis war durch das Kaschieren des transluzenten, gräulichen Füllmaterials wieder nichtig, was insbesondere bei ästhetisch anspruchsvollen Restaurationen die Anwendung stark limitierte. Venus Bulk Flow One ist für mich vergleichbar mit der Einführung von Scotchbond (3M Espe). Es vereint alle gewünschten Materialeigenschaften in einem Produkt. Es lässt sich trotz wunderschöner Farbadaption zur vorhandenen Zahnhartsubstanz mit bis zu 4 mm Inkrementen polymerisieren, benötigt keine Deckschicht und verfügt über eine für die Verarbeitung sehr angenehme Konsistenz. Diese lässt eben genau noch eine Fließfähigkeit zu, macht aber auch die korrekte Konturierung von Kauflächen möglich. Für genügend Röntgenopazität ist mit über 250 % Al (% - Aluminiumäquivalent) ausreichend gesorgt. Die Kombinationsmöglichkeit mit den jeweiligen, bereits praxisintern vorhandenen (meth)Acrylat-basierten Bondings und Kompositen, rundet das Produkt ab.

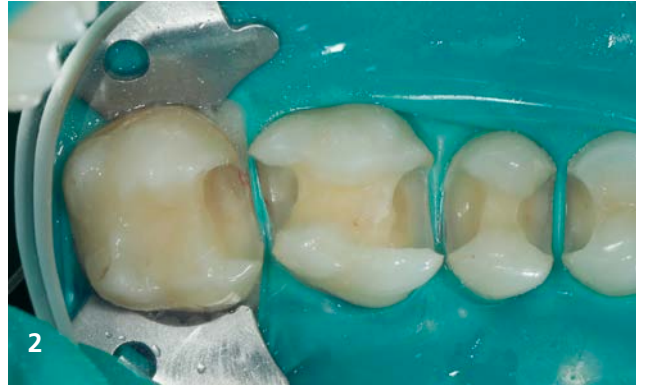
1. Quadrant

In dem vorgestellten klinischen Fall wurden nach Anfertigung aktueller Bissflügelröntgenbilder (Abb. 12) bei einer Neuvorstellung eines 27-jährigen Patienten, Karies an den Zähnen 14 bis 17 festgestellt. In Abb. 1 ist die klinische Ausgangssituation dargestellt. Die insuffizienten Füllungen und die Karies wurden schonend unter Kofferdam entfernt (Abb. 2). Danach wurde die selektive Schmelzätzung mittels 37-prozentiger Phosphorsäure für 30 Sekunden durchgeführt.

Die erste Restauration an Zahn 17 wurde mit Hilfe des Garrison Systems geformt (Abb.3), eine Teflonverblockung des bereits entfernten Approximalkontakts vom Zahn 16 stabilisierte die Formgebung. Nach approximaler Politur und Ausarbeitung des mesialen Kontaktpunktes von 17, wurde an Zahn 16 eine Tofflemirematritze angelegt (Abb. 4). Für die Kontaktpunkte der Zähne 14 und 15 wurde ebenso das Garrison System verwendet (Abb. 5). Nach der Ätzung wurde ein Rewetting des Dentins mit 2%igem CHX durchgeführt. Danach wurde das Bonding iBond Universal 20 Sekunden einmassiert und polymerisiert. Für die Kompositrestauration nutzen wir ausschließlich das Material Venus Bulk Fill One (Abb. 6). Das modellierbare Komposit konnte schichtweise in 4 mm Inkrementen eingebracht werden und war trotz einer gewissen Fließfähigkeit »



1 Ausgangssituation, insuffiziente Füllungen 14-17



2 Entfernung alter Kunststofffüllungen sowie Kariesentfernung



3 Verwendung der Garrison Matrixsystems für die proximale Kontaktgebung sowie Kariesentfernung



4 Verwendung der Toffemirematritze zur Formgebung des Zahn 16, bereits initial gefüllte proximale Kästen



5 Bereits ausgearbeitete Zähne 16, 17, Vorbereitung der zu legenden Restaurationen der Zähne 14,15



6 Einbringen des Venus Bulk Flow One in die Kavität



7 Polymerisation des Kompositmaterials



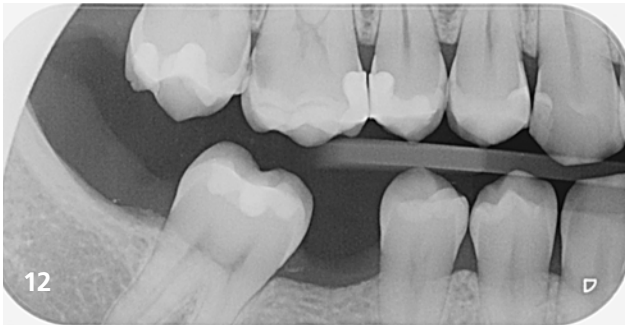
8 Fertig gestellte Restaurationen der Zähne 14-17 mit Venus Bulk Fill One



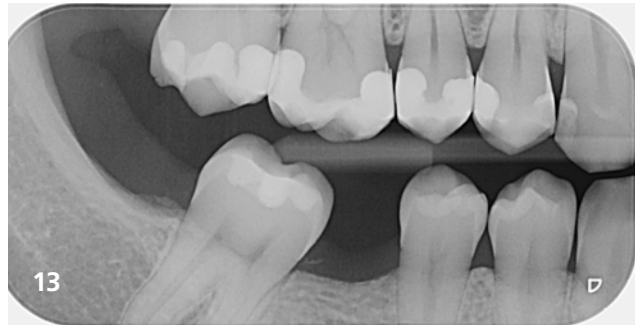
9 Politur mit Hilfe der Venus Supra Disc und Gloss Cup



10



12 Röntgenbild Vergleich vorher/ nachher



13

im Kavitätenrand modellierbar. Anschließend erfolgte die Polymerisation (Abb. 7). Die Abbildung 8 zeigt die fertige Restauration unter Kofferdam vor der finalen Politur. Die zur Verfügung gestellten Modellierinstrumente erleichterten die Formgebung und liegen dabei gut in der Hand.

Anschließend wurden die statischen und dynamischen Kontaktpunkte optimiert und die Politur erfolgte mit Hilfe von Gummipolierern, Polierstreifen, Occlubrush sowie der Venus Supra Twist Disc und Twist Brush (Abb. 9 und 10). Die Abbildung 11 zeigt die fertige Restorations nach Kontrolle der statischen und dynamischen Kontaktpunkte sowie Politur. Das Ergebnis ist für uns und den Patienten mehr als zufriedenstellend.

2. Quadrant

Nach der erfolgreichen Sanierung des ersten Quadranten, wurde im gleichen Prinzip der zweite Quadrant behandelt. Die Abbildung 1 zeigt eine insuffiziente Füllung an 26, der in der gleichen Behandlungssitzung endodontisch versorgt wurde. Nach der Entfernung der alten Füllungen (Abb. 2) und der Eröffnung der devitalen Pulpa des Zahns 26, wurde eine Wurzelfüllung an Zahn 26 im single-visit Prinzip durchgeführt.

Anschließend erfolgte die Kompositrestauration der Zähne 24 und 25 (Abb. 3 bis 6). Nachdem die beiden Zähne 24 und 25 versorgt waren, folgte der präendodontische Aufbau und die Füllung an 26. Anschließend wurden alle neuen Füllungen poliert (Abb. 7). Die Abbildung 8 zeigt, dass auch an einem

wurzelkanalbehandelten Zahn die Farbadaption des Venus Bulk Fill One verblüffend ist.

Eine entsprechend indirekte Versorgung mittels eines e.max Overlays ist terminiert, damit lässt sich auch der Approximalebereich optimieren.

Aufgrund seiner hervorragenden Materialeigenschaften kann das Flow One von Venus insbesondere als Aufbaumaterial punkten. Eine einfache quadrantenweise Sanierung und die Neugestaltung der Kauflächen ermöglichen im späteren Verlauf eine exakte digitale Bissnahme und nachfolgend die Überführung in keramische Restorationen.

Wir bedanken uns dafür, dass wir die Möglichkeit bekamen, an der klinischen Erprobung teilnehmen zu dürfen und somit neue Erkenntnisse und Produkte in unserer Praxis implementieren konnten.



Dr. Benjamin Kette, M.Sc.

Zahnarzt

Zahnmedizin Luzern AG

Haldenstraße 11 · CH-6006 Luzern

Tel.: +41 417 17 07

E-Mail: info@zahnmedizinluzern.ch

Instagram: [kette.dentistry](https://www.instagram.com/kette.dentistry)



1 Ausgangssituation 2. Quadrant mit insuffizienter Füllung an 26



2 Entfernung alter Füllungen und Darstellung der Kavitätenränder an den Zähnen 24 bis 26 mit Eröffnung des devitalen Pulpenhorns an Zahn 26



3 Verwendung einer Tofflemirematrize an Zahn 25 unter Kofferdamlegung



4 Einbringen des iBond Universals



5 gelegte Kompositrestauration des Zahnes 25



6 Vorbereitung des präendodontischen Aufbaus an Zahn 26



7 Politur der Restaurationen



8 Fertige Kompositrestauration an Zahn 24,25, fertige Aufbaufüllung an 26