

DR. HAHN



→ **Priv.-Doz.  
Dr. Rainer Hahn**  
ist Hochschullehrer und niedergelassener Zahnarzt in Tübingen.

**Korrespondenzadresse:**  
DentalSchool  
Priv.-Doz. Dr. Rainer Hahn  
Konrad-Adenauer-Straße 9–11  
72072 Tübingen  
E-Mail: mail@dentalschool.de  
Tel.: 0 70 71/9 75 57-23  
Fax: 0 70 71/9 75 57-20



... sie fragen – dr. hahn antwortet

**Wie funktioniert eine adhäsive Aufbaufüllung?**

Krone runter. Der Zahn ist bis auf Gingivaniveau zerstört. Wie soll die Aufbaufüllung halten? Wenig Retention, oftmals Blutung!

Retention schaffen und Vorbohren? Vielleicht eine Wurzelkanalschraube auf 2/3 der Kanallänge verankern? Versuch einer Matrize, Aufbaufüllung anstopfen?

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen uns, dass dies der falsche Weg ist! Vorbohren und das Einbringen von Schrauben schwächen die oft frakturgefährdeten Zähne. Die einzige Methode, um tief zerstörte Zähne zu stabilisieren, ist ein adhäsiv verankerter Aufbau. Die Trockenlegung gelingt z.B. mit einem Faden oder besser unter Verwendung von Kofferdam (Stärke extra heavy) und einer Zahnhalsklammer (z.B. Nr. 212).

Zunächst sollten die Dentinränder im Sinne einer zirkulären Hohlkehle-Präparation auf ca. 1 mm Breite angeschrägt werden. Mit diesem zirkulären Randhohlenschliff werden die Dentintubuli quer angeschnitten und eröffnet, sodass später Adhäsiv und Komposit verankert werden können. Ferner ermöglicht eine solche Hohlkehle im Bereich des Kompositrandes die Ausbildung eines „Fassreifens“, der für die spätere Belastbarkeit des Aufbaus entscheidend ist. Die Dentinränder werden am besten mit einer netzmittelhaltigen Phosphorsäure (z.B. Cumdente Tooth Conditioner) angeätzt. Anschließend wird ein für das spätere Aufbaukomposit kompatibles Adhäsiv aufgebracht und einmassiert. Am besten eignen sich licht- und selbsthärtende Adhäsive, die z.B. vor der Verarbeitung aus einem Adhäsiv und einem Activator angemischt werden (z.B. Cumdente Adhesive & Activator). Besonders bewährt haben sich fließfähige selbsthärtende Aufbaukomposits, die z.B. aus einer Doppelkolbenspritze mittels gebogener Kanüle applizierbar sind. Neue lichtaktivierbare, selbsthärtende Komposits (z.B. Cumdente Flow weiß oder Cumdente Gold Paste) können jederzeit für wenige Sekunden zwischenpolymerisiert werden und laufen so nicht weg. In den meisten Fällen wird mit diesen Werkstoffen auf eine Matrize verzichtet, zumal diese oft nicht hält und man eine Blutung riskiert. Analog dem Aufwachsen wird zunächst der Wurzelkanaleingang nicht selten bis in das koronale Kanaldrittel mit Komposit

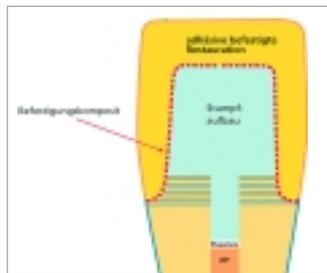


Abb. 1: Schematischer Schnitt durch einen mittel adhäsiver Aufbaufüllung und adhäsiv befestigten Krone restaurierten wurzelkanalbehandelten Zahn.  
Abb. 2: Arbeitskarte adhäsive Aufbaufüllung. Diese ist gegen einen frankierten Rückumschlag (1,44 €) bei Dental School erhältlich.



aufgefüllt und für 5–10 Sekunden zwischengehärtet. Dann

wird ein Randwulst im Bereich der Hohlkehle appliziert – zwischengehärtet – der nächste Wulst überlagert – erneut zwischengehärtet – usw. Bei horizontal defekten Zähnen auf Gingivaniveau oder bei starker Beanspruchung kann in den noch weichen Komposit ein silanisierter Glasfaserstift eingebracht werden (z.B. Cumdente Fiber Stick oder Appli Post). Nach ca. 4 Minuten Härtezeit kann der Aufbau z.B. zur Aufnahme einer Krone oder Brücke präpariert werden. Empfehlungen zur Präparation folgen im nächsten Heft!

**Fazit:** Eine zirkuläre hohlkehleartige Randpräparation und der darin verankerte Fassreifen eines adhäsiven Kompositaufbaus sind das Herzstück einer belastungsresistenten, bakteriedichten Aufbaufüllung.

**haben sie fragen ...**

... an Priv.-Doz. Dr. Rainer Hahn? Möchten Sie Tipps und Tricks für Ihre Behandlung erfahren oder einen bestimmten Fall einschätzen lassen? Dann senden Sie uns bis zum 15. Mai 2004 Ihre Frage zu.

Oemus Media AG  
Redaktion „ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis“  
Stichwort: Sie fragen – Dr. Hahn antwortet!  
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

**Fax: 03 41/48 47 41 90**