

**FALLBERICHT** // Luna 2 ist ein universelles Komposit, durch das sich optimale Ästhetik und Festigkeit erreichen lässt. Das Komposit ermöglicht naturgetreue Transluzenz, Opaleszenz und Fluoreszenz und sorgt so für vorhersagbare und natürliche wirkende Restaurationen. Darüber hinaus verfügt das Material über eine überragende Druckfestigkeit und eine hohe Biegefestigkeit von 136 MPa, ideal für den Einsatz in belasteten Bereichen und um den Kräften beim Kauen standzuhalten.

## ÄSTHETISCHE FÜLLUNGSVERSORGUNG IM SEITENZAHNBEREICH

Julia Czinna/Düsseldorf

### Diagnostik

Eine 28-Jährige Patientin beschwerte sich über entzündetes Zahnfleisch und Lebensmittelreste, die sich zwischen 15 und 16 sammelten. Die klinische Untersu-

chung ergab eine unauffällige Vitalitätsprüfung von 15 sowie 16 mit einer geröteten und geschwollenen Interdentalpapille. Da die Patientin klinisch insgesamt parodontal unauffällig war, lag der Verdacht nahe, dass eine Approximalkaries vorhan-

den sein könnte. Der röntgenologische Befund bestätigte den Verdacht. Der Zahn 15 wies distal eine Karies mit kleinem Schmelzbefall und darunterliegendem größeren Dentinbefall auf. Als Nebenbefunden ergab das bildgebende Verfahren eine horizontale Resorption des Alveolar-knochens im Unterkiefer mit subgingivalen Konkrementen an 46 und 47. (Abb. Röntgen-Diagnose)



### Behandlung

Nach Eröffnung des Zahnes über die distale Randleiste mit einem Zylinder-Diamantbohrer, fand die schonende Entfernung der kariös veränderten Zahnschubstanz mit einem Keramik-Rosenbohrer (CeraBur von Komet) statt. Mithilfe eines Kariesdetektors wurde die Kavität auf noch vorhandenes befallenes Gewebe geprüft und

---

Röntgen-Diagnose: Bissflügelaufnahme rechte Seite zeigte distal am 15 Approximalkaries.



**Abb. 1a und b:** Vorbereitete Kavität. **Abb. 2:** Total Etch mit 37%iger Phosphorsäure. **Abb. 3 und 4:** Trockenlegung des Zahnes und Anbringen der Matrize inklusive Keile. **Abb. 5:** Einmassieren der Kavität mit Zibond.

ANZEIGE

**Anzeige  
1/2 quer  
Anschnitt  
210 x 148**



**Abb. 6:** 20 Sekunden Polymerisation. **Abb. 7:** Applikation des Füllungsmaterials Luna 2 mit dem Stopfer. **Abb. 8:** 30 Sekunden Polymerisation jeder Füllungsschicht. **Abb. 9:** Ausarbeitung der Okklusalfäche mit einem Heidemann-Spatel. **Abb. 10 und 11:** Fertige Füllung nach der Bisskontrolle und Politur.

anschließend wurden die Flächen sowie Ränder mit einem umgekehrten Kegel Diamantbohrer finiert. Aufgrund von leicht kariös befallenen Fissuren wurde die Kavität okklusal erweitert. Zur indirekten Überkappung wurde die Pulpawand mit Calciumhydroxid (Kerr Life) abgedeckt (Abb. 1a und 1b) und der Zahn 15 am Schmelz beginnend (minimal 15 Sekunden) und am Dentin fortfahrend (maximal 15 Sekunden) mit dem Etch Gel behandelt (Abb. 2). Nach der gründlichen Entfernung der 37%igen Phosphorsäure wurde der Zahn trockengelegt und die Walser Zahn-Matrize angebracht. Zur Sicherung eines nicht sondierbaren und randdichten distalen Randschlusses bei einem stabilen Kontaktpunkt wurden interdental Keile verwendet (Abb. 3 und 4). Anschließend wurde mit einem Brush-Point das Ein-Komponenten-Adhäsiv Zipbond von SDI für 20 Sekunden auf die Kavitätenfläche einmassiert (Abb. 5) und der Überschuss vorsichtig verblasen, bis eine gleichmäßig glänzende Präparationsoberfläche sichtbar war. Zur Lichthärtung wurde die LED-Poly-

merisationslampe für 20 Sekunden im 90-Grad-Winkel aktiviert (Abb. 6).

Als Füllungsmaterial wurde Luna 2 von SDI, ein BPA-freies Hybridnanocomposite, mit der Mehrschichttechnik in die Kavität appliziert (Abb. 7). Dabei wurde jede Schicht 30 Sekunden polymerisiert (Abb. 8). Die Druckfestigkeit kombiniert mit einer genügenden Biegefestigkeit macht das Material zur perfekten Wahl für die ästhetische Füllungsversorgung im Seitenzahn-bereich. Die nichtklebrige Konsistenz von Luna 2 machte die Wiederherstellung des Kontaktpunktes mit dem Stopfer leicht und sorgte damit für einen zeitsparenden Arbeitsablauf. Auch die Ausarbeitung der Okklusalfäche mit einem Heidemann-Spatel (Abb. 9) und Kegelstopfer gestaltete sich mühelos. So konnten die morphologischen Eigenschaften des Zahnes für eine optimale Ästhetik und Kraftverteilung bequem rekonstruiert werden. Zum Abschluss wurde die Matrize entfernt, die Füllung interdental von lingual sowie bukkal nochmals polymerisiert und der Biss kontrolliert.

## Ergebnis

Nach der Politur mit einem Gummipolierer, erfreute sich die Patientin nicht nur über die glatte Oberfläche, sondern auch über die naturgetreue Optik ihrer neuen Füllung. (Abb. 10 und 11) Die klinische Kontrolle ergab nicht sondierbare sowie randdichte Restaurationsränder und einen stabilen Approximalkontakt. Somit konnte die weitere Ansammlung von Speiseresten im Zahnzwischenraum verhindert und die entzündete Papille ursachenorientiert behandelt werden.

**DOCTOR MEDIC STOMATOLOG  
JULIA CZINNA**

Duisburger Straße 35  
40479 Düsseldorf  
Tel.: +49 211 494660