

Ausgereifte Technologie: CAD/CAM-Restaurationen

| Dr. Fred Calavassy

Durch die Entwicklung neuer Technologien sind wir in der Lage, Zahn- und Füllungsdefekte in nur einer Sitzung direkt in der Zahnarztpraxis mit hochwertiger Keramik zu versorgen. CEREC von Sirona ist ein bemerkenswertes Verfahren, dessen Erfolg durch langfristige Studien belegt ist. Jedes System ist jedoch nur so gut wie die Materialien, die damit verarbeitet werden.

Im Herbst 2006 hat die Familie der CAD/CAM-Keramiken ein neues Mitglied bekommen: die IPS Empress® CAD Blocks, die einen hohen Leuzitanteil besitzen. Diese feinkörnigen Kristalle machen die Keramik weniger anfällig für Rissbildung und erhöhen ihre Festigkeit. Der Erfolg laborgefertigter IPS Empress Restaurationen ist seit vielen Jahren nachgewiesen. Die Tatsache, dass diese Keramik nun auch im CEREC (Sirona) und inLab System verarbeitet werden kann, eröffnet Zahnärzten und Zahntechnikern außerordentliche Möglichkeiten. Im Folgenden wird ein Patientenfall beschrieben, der mit einer aus einem IPS Empress CAD Multi Block gefertigten Restauration gelöst wurde. Wesentlich für die Erzielung vorhersehbarer Ergebnisse ist ein grundlegendes Verständnis der Voraussetzungen, die für eine adäquate Befestigung nötig sind, und der verschiedenen Schritte, die das klinische Verfahren bei ästhetischen Versorgungen umfasst.

Fallbeispiel

Ein 25-jähriger Patient kam mit Beschwerden im linken Unterkiefer sowie der Impaktierung von Speiseresten in die Zahnarztpraxis. Die Erstuntersuchung ergab eine große okklusallinguale Amalgamfüllung in Zahn 36 mit frakturierter distaler Randleiste und ausgedehntem Kariesbefall im distalen Bereich. Nach der temporären Erstver-

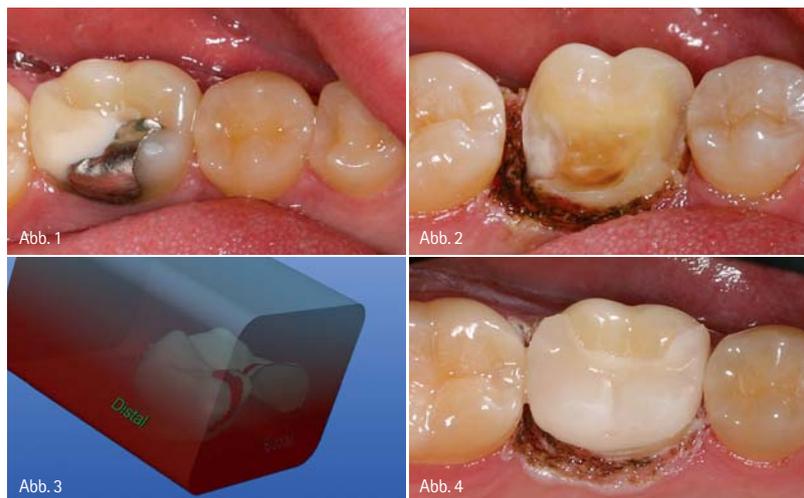


Abb. 1: Zahn 36 nach der temporären Versorgung. – Abb. 2: Fertige Präparation nach Gingivektomie. – Abb. 3: Virtuell im IPS Empress CAD Multi Block platzierte Restauration. – Abb. 4: Einprobe der IPS Empress CAD Multi Block-Restauration sofort nach Beendigung des Schleifvorgangs.

sorgung wurde ein Behandlungsplan erstellt, der die Versorgung mit einer chairside-gefertigten IPS Empress CAD Multi-Restauration vorsah.

Zuerst wurde die Okklusion zur Bestimmung der habituellen Interkuspitation überprüft. Im vorliegenden Fall erfolgte dann die Anpassung des Quadranten an die bestehende habituelle Interkuspitation des Patienten. Es war wichtig, diese zu übernehmen und dabei den hintersten okklusalen Stopp von Zahn 37 als Referenzpunkt zu nutzen. Die Farbbestimmung zur Auswahl des geeigneten Keramikblocks erfolgte vor Einsetzen des Kofferdams.

In diesem Fall wurde ein IPS Empress CAD Multi Block mit natürlichem Farbverlauf von Dentin zu Schneide gewählt (Abb. 1).

Dann erfolgte die Trockenlegung des Quadranten mittels Kofferdam, um Zahn 36 zu isolieren und der oralen Aufnahme von Amalgamresten während der Behandlung vorzubeugen. Nach Entfernung der bestehenden Restauration wurde die Präparation fertiggestellt, um die geplante IPS Empress-Restauration aufnehmen zu können. Das beinhaltete nicht nur eine Ausarbeitung der Präparationsränder, sondern auch die Entfernung von