

# Zwei Fälle aus der Praxis

Die folgenden Fallbeispiele zeigen zwei klinische Fälle vollkeramischer Kronen-Brückenrestaurationen. Der erste Fall zeigt eine Einzelzahnrestauration mit Kronen aus IPS e.max CAD/IPS e.max Ceram, der zweite Fall eine Inlaykronenbrücke aus IPS e.max ZirCAD/IPS e.max ZirPress.

Harald Kerschbaumer, Dr. Alexander Stiefenhofer/Liechtenstein

## Fall 1

Der 46-jährige Patient bekommt Einzelzahnkronen mit Gerüsten aus Lithiumdisilikatglaskeramik im Oberkiefer.

## Ausgangssituation

Die endodontisch versorgten und mit Stift-Stumpfaufbauten und Kronen rekonstruierten Zähne 21 und 22 mussten 13 Jahre nach Eingliederung der Versorgung wegen ästhetischer Defizite prothetisch neu versorgt werden. Auffallend waren die supragingival zu liegen gekommenen Kronenränder mit Freilegung der dunklen Wurzeloberflächen und die insgesamt graue Farbe der beiden Kronen im Vergleich zu den kontralateralen natürlichen Schneidezähnen (Abb. 1). Der Verlauf der Gingiva an den Zähnen 21 und 22 war symmetrisch zum Verlauf der Gingiva an den kontralateralen Zähnen 11 und 12. Der endodontische und parodontale Zustand war unauffällig (Abb. 2).

## Planung

Die prothetische Rekonstruktion der Pfeiler 21 und 22 sah die Entfernung der vorhandenen metallischen Wurzelstifte mit plastischem Aufbaumaterial vor. Die Stümpfe sollten mit zahnfarbenen, metallfreien Stift-Stumpfaufbauten rekonstruiert werden. Zur Überkronung war geplant, IPS e.max CAD MO Gerüste in Verbindung mit der Verblendkeramik IPS e.max Ceram einzusetzen. IPS e.max CAD MO ist für Einzelkronen im Front- und Seitenzahnbereich indiziert. Da die IPS e.max CAD Gerüstmaterialien eine

ähnliche Opazität wie IPS e.max Ceram Deep Dentin besitzen, kann das Gerüst wesentlich ausgedehnter gestaltet werden, um ein Maximum an Festigkeit zu erzielen.

## Vorbehandlung

Nach Abnahme der Kronen und Entfernung der vorhandenen Composite-Aufbauten und Wurzelstifte wurden nach Überarbeitung der Stumpfpräparation und Elastomerabformung neue Stift-Stumpfaufbauten eingegliedert. Die Stift-Stumpfaufbauten wurden aus dem lichthärtenden Composite Tetric EvoCeram in inkrementeller Schichttechnik und den glasfaserverstärkten Wurzelstiften FRC Postec auf montierten Superhartgips-Sägeschnittmodellen gefertigt. Die Eingliederung am Patienten erfolgte nach Legen von Retraktionsfäden bei relativer Trockenheit adhäsiv mit dem chemisch härtenden Befestigungswerkstoff Multilink in Verbindung mit dem chemisch härtenden

Adhäsiv Multilink Primer. Nach sofortiger Entfernung der Zementüberschüsse im nicht polymerisierten Zustand mit Schaumstoffpellets und Pinseln wurden die Zähne abschließend zur Aufnahme der neuen Kronen präpariert. Die Präparationsgrenze wurde intrasulcär gelegt (Abb. 3).

Die temporäre Versorgung erfolgte mit direkt am Patienten gefertigten Kunststoffkronen aus System c&b plus. Diese wurden mithilfe einer Polyethylen-Tiefziehfolie nach einem vorausgegangenem Wax-up hergestellt. Die Kronen wurden mit dem eugenolfreien temporären Befestigungszement System cem eingegliedert (Abb. 4).

Nach Erreichen entzündungsfreier gingivaler Verhältnisse wurde nach vier Wochen die Lage der Präparationsgrenzen in Relation zum Verlauf der marginalen Gingiva kontrolliert und die Pfeilerzähne abgeformt. Das Sulkusmanagement umfasste eine vorsichtige Darstellung der Präparationsgrenze mithilfe der Doppelfadentechnik. Auf



Abb. 1



Abb. 2

▲ Abb. 1: Klinische Ausgangssituation. 13 Jahre alte Kronenversorgung der Zähne 21 und 22. Auffallend sind die durch Rückgang der marginalen Gingiva freiliegenden Wurzeloberflächen und der graue Farbton der Keramik in Bezug auf die kontralateralen natürlichen Zähne. ▲ Abb. 2: Zahnfilm Regio 21, 22 der Ausgangssituation. Opazitäten entsprechend endodontischer und prothetischer Versorgung der Zähne 21 und 22 mit plastischen Stift-Stumpfaufbauten und Kronen.