

Zirkonoxid Kronen / Brücken

von Dentallabor Wittenbrink

Indikation:

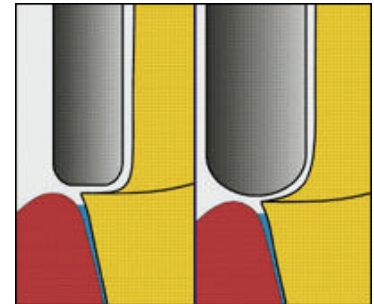
Front- und Seitenzahnbereich:

- Kronen
- Brücken mit max. 38 mm anatomischer Länge.

Es sind uns zu der Cercon base Strukturkeramik und zu der Cercon ceram S Verblendkeramik keine Risiken und/oder Nebenwirkungen bekannt.

Die Präparation

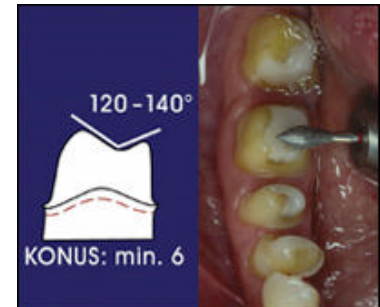
Die Präparation für Cercon-Restaurationen kann wahlweise mit einer 90° Hohlkehlpräparation oder einer Stufe mit innen gerundeter Kante erfolgen. Zur rationellen Erzielung dieser Präparationsgrenzen ist die Anwendung von zylindrischen, vor Kopf runden Diamantschleifern oder konischen Instrumenten mit gerundeter Kante zu empfehlen. Es ist eine zirkuläre Schnitttiefe von einem Millimeter anzustreben. Aufgrund der lichtoptischen Datenerfassung muss die Präparation einen ausreichenden Konuswinkel besitzen. Ein Konuswinkel von $2 \times 3^\circ$ ist ideal. Alle Übergänge von den axialen zu den okklusalen bzw. inzisalen Flächen sind zu runden. Andernfalls ist eine frästechnische Umsetzung der Gerüstform nicht möglich. Zur Erzielung einer glattwandigen Präparation empfiehlt sich der Einsatz von Feinkorndiamanten (Körnung 40 μm).



Zahnspezifische Präparationsgeometrien:

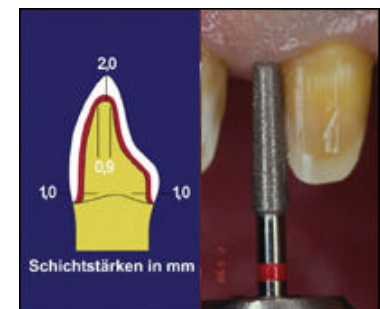
Prämolaren und Molaren:

Neben den bereits genannten Präparationsparametern ist bei Seitenzähnen die Gestaltung eines vereinfachten okklusalen Reliefs zu empfehlen. Dabei sollte der Öffnungswinkel der Okklusalfächen 120 - 140° betragen. Ein derartiges okklusales Relief wird reproduzierbar mit der Verwendung eines knospenförmigen Diamantinstrumentes erreicht, das waagrecht zur Zahnachse geführt wird. Der okklusale Substanzabtrag muss minimal 1,5 mm betragen.



Frontzähne:

Neben den allgemeinen Präparationsanforderungen ist bei Frontzahnrestaurationen ein inzisaler Abtrag von 2mm zu fordern. Die Breite des Zahnstumpfes an der inzisalen Kante soll 0,9 mm nicht unterschreiten. Die übrigen Präparationsparameter bleiben unverändert: Cirkuläre Schnitttiefe: 1 mm Konuswinkel: $2 \times 3^\circ$



Präparationsinstrumente:

Eine rationelle Zusammenstellung von Präparationsinstrumenten für die Präparation von Vollkeramikrestaurationen bietet das ERGO-PRÄP-SET der Firma Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG, Lemgo (Bestell-Nr. TD 1275).

Die sechs Instrumente dieses Sets erlauben die rationelle Präparation von Vollkeramikrestaurationen wahlweise mit einer Hohl- oder Stufenpräparation im Front- und Seitenzahngebiet.

Die Befestigung

Eine provisorische Befestigung der Cercon-Restauration ist mit **jedem provisorischen Zement** möglich (z.B. Temp Bond, Kerr/ Karlsruhe). Ist eine spätere adhäsive Befestigung der Restaurationen geplant, empfiehlt sich die Verwendung eines eugenolfreien provisorischen Zementes. Für die Entfernung provisorisch zementierter Cercon-Restaurationen eignet sich eine Zange mit kunststoff- oder gummibeleagten Branchen (z.B. Stoma) geeignet.

Ein Abrutschen dieser Branchen wird durch ein Bepudern mit Aluminiumoxidstrahlgut (Körnung 50 µm) verhindert.

Konventionell oder adhäsiv?

Ohne Einfluss auf Dauerfestigkeit und Frakturrisiko!

Für die konventionelle Befestigung sind sowohl **Zinkphosphat- als auch Glasionomerezemente** (z.B. Aquacem, Dentsply) geeignet. Eine spezielle Konditionierung der Stumpfoberfläche ist bei der konventionellen Zementierung nicht erforderlich. Nach den vorliegenden Untersuchungen sind konventionelle Dualzemente nicht für die adhäsive Befestigung geeignet. Im Laborversuch konnte mit diesen Produkten nach 150tägiger Wasserlagerung kein dauerhafter Verbund zwischen Zement und Restaurationsoberfläche erreicht werden. Ohne Einfluss auf Dauerfestigkeit und Frakturrisiko! Die Befestigungsflächen der Cercon-Restaurationen sollen vor dem Einsetzen sandgestrahlt werden (Aluminiumoxid, 50 µm, 2 bar).

Bei der adhäsiven Befestigung ist die Anwendung eines Haftvermittlers optimal.

Tipp

Für die adhäsive Befestigung von Cercon-Restaurationen können beim derzeitigen Kenntnisstand die Produkte **Panavia 21 und Panavia F** empfohlen werden.

Die Kosten:

Vollkeramische Zahnrestaurationen aus Cercon sind als *gleichartige* Versorgung abrechenbar. Das heißt, dass Sie innerhalb einer Befundklasse zwischen einem anderen Dentalwerkstoff und Cercon gewählt werden kann. Da Cercon ein Optimum an Qualität bietet, sollte diese Wahlmöglichkeit geprüft werden. Nach Umfang der Vollkeramikrestauration kann mit Mehrkosten von € 50.- bis 60.-€ je Zahneinheit im Vergleich zur vollverblendeten Metallkeramik gerechnet werden.

Ich versuchte mit dieser Info eine möglichst prägnante Information der Degudent zum Thema Zirkonoxid Technologie zusammengestellt zu haben.

Gerne stelle ich detaillierte Informationen zu den einzelnen Bereichen zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

Peter Wittenbrink