

# Austausch einer alten Amalgam - Füllung und Restauration einer Klasse II Kavität

Studie von

Dr. Giuseppe Chiodera, Brescia - Italien

myRing Forte mit  
myTines Large & myTines Small



Dr. Chiodera absolvierte sein Zahnmedizinstudium an der Universität von Brescia.

Im Jahr 2004 erhielt er ein Stipendium an der Kings College University of London.

Als Mitglied der Style Italiano Gruppe führt Dr. Chiodera seit 2006 in Italien eine Praxis, deren Schwerpunkt die konservierende Zahnheilkunde und Endodontologie ist.

Dr. Chiodera publiziert regelmäßig in nationalen sowie internationalen Fachzeitschriften und ist Dozent an mehreren Universitäten.

## Fallvorstellung

Der Patient stellte sich aufgrund einer alten Amalgam - Füllung vor. Die häufigsten Probleme beim dem Entfernen von alten Metallfüllungen sind Risse, welche an der Zahnstruktur und insbesondere an der Krone auftreten können. Risse sind meistens eine Kombination aus zwei verschiedenen Faktoren: Zum einen der invasiven Präparation, welche benötigt wird, um die Amalgam - Füllung zu entfernen. Dabei wird jedoch die Zahnstruktur geschwächt. Zum anderen die Differenz in dem Wärmeausdehnungskoeffizienten zwischen der Metallfüllung und dem Zahn. Wenn zum Beispiel heißes Essen zu sich genommen wird, dehnen sich Metallfüllung und Zahn unterschiedlich aus. Tatsächlich dehnt sich die Amalgam - Füllung schneller aus, was einen Druck auf den Zahn hervorruft. Eine jahrelange zyklische Druckbelastung kann nach dem Entfernen der Füllung zu einer Entstehung von Rissen und möglichen Höckerfrakturen führen.

Die folgenden Bilder zeigen Schritt für Schritt das Vorgehen für eine direkte Kompositrestauration unter Verwendung des myQuickmat Forte kit (Polydentia) in Kombination mit den myTines Small und myTines Large (Polydentia). Die myTines Large sind besonders nützlich, um auch breite Kavitäten sogar im Fall eines fehlenden Höckers füllen zu können. Die halbstarre Form der Enden ermöglicht die Restauration von großen Bereichen des Zahnes, ohne das die Matrize in die Kavität gedrückt wird.

01



Preoperative Situation der zu ersetzenden alten Amalgam - Füllung.

02



Der Quadrant unter Kofferdamm.



03

Vorkeilen: Holzkeile werden gekürzt, um den Ring besser zu adaptieren.



04

Molar 26 nach Entfernung der alten Amalgam - Füllung. Die Entfernung von alten Metallfüllungen führt oft zu breiten Kavitäten, welche besondere Materialien zur direkten Kompositfüllung erforderlich machen. Im vorliegenden Fall werden die Enden myTines Large mit myRing Forte verwendet.

05



Gereinigte und desinfizierte Kavität.

06



Schmelzätzung: Es werden zwei LumiContrast Matrizen mesial und distal angebracht, um die Nachbarzähne vor der Orthophosphorsäure zu schützen.



07

myRing Forte mit den Enden myTines Large wird approximal angebracht, bevor mit dem Aufbau der mesialen approximalen Wand begonnen werden kann. Die halbstarre, asymmetrische Geometrie des myTines Large sorgt für eine verbesserte Stabilität des Ringes, auch bei einem fehlenden Höcker. Die Ringenden können auch in sich getauscht werden und ermöglichen somit gute Adaption der Matrize bei breiten Kavitäten, sowohl mesial als auch distal.



08

Aufbau der mesialen Approximalwand.



09

myRing Forte wird von dem Zahn entfernt und in den distalen Approximalbereich versetzt, um die distale Approximalwand aufzubauen. In diesem Fall sind die kleineren Enden myTines Small die beste Lösung für einen optimalen Aufbau des Kontaktpunktes.



10

#26 Nach Wiederherstellung beider Approximalwände und vor der Rekonstruktion der Okklusalfäche.

11



Die klinische Situation nach gelegter Füllung und Wiederherstellung der Okklusalfäche vor dem Finieren und Polieren.

12



Fertige Kompositrestauration.



## Fazit

Das Entfernen von alten Amalgam - Füllungen führt häufig zu extendierten Kavitätenpräparationen. Restaurationen mit diesen Läsionen sind bei unzureichenden Füllungssystemen nicht erfolgreich. Die neuen Ringenden von Polydentia, myTines Small und Large, können auf demselben Separierring verwendet werden und bilden mit dem myRing Forte ein Teilmatrizensystem für exzellente Kompositrestaurationen.

Durch die Kombinationen verschiedenster konservativer Lösungen von Polydentia konnte ich, wie in diesem Fall beschrieben, trotz verschiedener Kavitätenbreiten eine natürlich aussehende und funktionell korrekte Restauration erzielen.