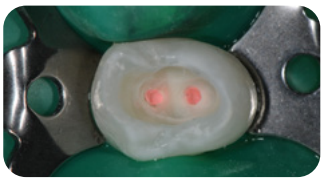
ADHÄSIVE BEFESTIGUNG VON KONFEKTIONIERTEN **WURZELSTIFTEN** IN VERBINDUNG MIT EINEM **STUMPFAUFBAU**

ANWENDUNG **VISALYS®** CORE

STEP BY STEP

1 Vorbereitung

Evtl. vorhandene Wurzelfüllung mit passenden Instrumenten oder einem Erweiterer bis zur gewünschten Tiefe entfernen.



2 Vorbereitung des Stiftbetts



z. B. mit dem Instrumentarium des Erlanger Systems (Komet)

Zur Abdichtung sollte apikal eine Wurzelfüllung von ca. 3-4 mm belassen werden [1], wobei das Stiftbett insgesamt idealerweise 2/3 der Wurzellänge, mindestens jedoch die Länge der klinischen Krone betragen sollte [1, 2].

3 Wurzelstifte anpassen

Die Stiftbettaufbereitung erfolgt so lange, bis alle wandständigen Wurzelfüllmaterialreste entfernt sind und sich die zum gewählten System-Bohrer kongruenten Wurzelstifte mit leichter Friktion in die Kanäle einbringen lassen.

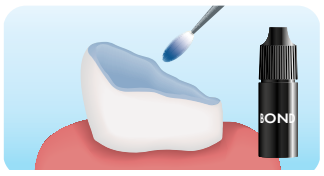


Reinigung und Desinfektion des Stiftbetts erfolgt z. B. mit 95%igem Ethanol. Anschließend überschüssiges Ethanol mit Papierspitzen aus dem Stiftbett entfernen.

4 Adhäsive Befestigung des Stifts

Die Befestigung der Wurzelstifte kann (je nach Auswahl und Hersteller) mit konventionellen Dentalzementen oder adhäsiv mit dual- oder selbstpolymerisierenden Kompositen (wie **VISALYS®** CORE) erfolgen. Mögliche Überschüsse des Bondings müssen mit leichtem Luftstrom verblasen werden.





ausgewählter Wurzelstift; Vorbehandlungshinweise des Wurzelstiftherstellers beachten.

Die adhäsive Befestigung bietet (im Gegensatz zur konventionellen) den Vorteil einer Einheit, bestehend aus Zahn, Stift und Stumpfaufbau. Zudem wird bei adhäsiver Insertion die Gefahr von Microleakages entlang der Zementfuge und die damit einhergehende Gefahr einer bakteriellen Invasion reduziert bzw. verhindert.

5 Wurzelkanal befüllen

Das Stiftbett nun mit **VISALYS®** CORE füllen. Die Wurzelstifte mit leichter Rotation in die Kanäle inserieren. Es folgt eine initiale Lichthärtung für 20 Sekunden (chemische Härtung nach 5 Minuten).





VISALYS® CORE in der 5-ml-Spritze mit Endo tip; Polymerisationslampe

Endo tips erleichtern die Applikation im Wurzelkanal; das gute Fließverhalten von **VISALYS®** CORE erlaubt eine einfache Einbringung der Wurzelstifte.

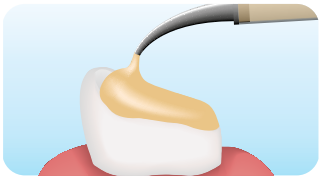
BEFESTIGUNG EINER **RESTAURATION** AUS METALL, OXID- ODER SILIKATKERAMIK

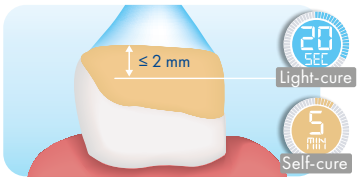
ANWENDUNG **VISALYS**® CORE

STEP BY STEP

1 Stumpfaufbau

Der Stumpf kann im Sinne eines Aufbaus mit **VISALYS**® CORE erstellt werden, es ergibt sich ein fester Verbund aus Zahn, Stift und Aufbaufüllung.



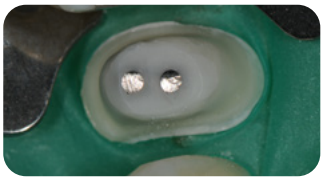


VISALYS® CORE (5-ml-Spritze mit Endo tip oder 25-ml-Kartusche), Polymerisationslampe

VISALYS® CORE ist fließfähig und passt sich optimal an, ist aber auch standfest genug, um einen Stumpf frei aufzubauen. 20 Sekunden lichthärten für eine Polymerisationstiefe von 2 mm. 5 Minuten chemische Härtung für eine unbegrenzte Polymerisationstiefe.

2 Präparation des Zahns

Nach der Aushärtung des Aufbaus kann die Präparation orientiert an der geplanten definitiven Versorgung erfolgen.





Die Präparationsgrenze sollte vollständig im Dentin liegen und im Sinne eines "Ferrule design" (Fassreifen-Design) erfolgen, um eine bessere Kraftübertragung zur Vermeidung von Wurzelfrakturen zu gewährleisten [1-5].

Beispielhafte Bilder

Bilder zeigen die Anwendung von Zahnarzt Dr. Marco Dziwak auf Basis einer lege artis durchgeführten endodontischen Vorbehandlung, welche alio loco erfolgte.

Literatur:

1. DGZMK-Stellungnahme. „Aufbau endodontisch behandelter Zähne." (2003). www.dgzmk.de/uploads/tx_szdgzmkdocuments/Aufbau_endodontisch_behandelter_Zaehne.pdf
2. Sorensen J.A., Martinoff J.T. „Clinically significant factors in dowel design." The Journal of Prosthetic Dentistry 52.1 (1984): 28-35.
3. Milot P., Stein R. S. „Root fracture in endodontically treated teeth related to post selection and crown design." The Journal of prosthetic dentistry 68.3 (1992): 428-435.
4. Hemmings K. W., King P. A., Setchell D. J. „Resistance to torsional forces of various post and core designs." The Journal of prosthetic dentistry 66.3 (1991): 325-329.
5. Barkhordar R. A., Radke R., Abbasi J. „Effect of metal collars on resistance of endodontically treated teeth to root fracture." The Journal of prosthetic dentistry 61.6 (1989): 676-678.

0110983_1626

Kettenbach GmbH & Co. KG
Im Heerfeld 7 · 35713 Eschenburg · Germany
Tel. +49 (0)2774 7050 · info@kettenbach.com
www.kettenbach-dental.de
Stark in Prävention – Restauration – Abformung.

KETTENBACH DENTAL
Simply intelligent