

COLTENE

ParaPost FIBER LUX[®]
Esthetic Post System




Instructions for Use



CE 0344

Stiftaufbau in einer Sitzung

Bestimmungsgemäße Verwendung: Glasfaser-Wurzelstifte sind für die Zementierung im Wurzelkanal eines Zahns bestimmt, um eine Versorgung zu stabilisieren und zu stützen.

 VORSICHT!	<p>Laut US-Bundesgesetz darf dieses Gerät nur an einen Zahnarzt bzw. Arzt oder auf dessen Anordnung verkauft werden.</p>
 WARNUNG!	<p>Die Nichteinhaltung der Anleitungen in dieser Gebrauchsanleitung kann zur Verletzung des Patienten führen oder die Integrität der Versorgung beeinträchtigen.</p>
 NON STERILE	<p>Wurzelstifte werden unsteril geliefert und müssen vor Gebrauch sterilisiert werden.</p>

Hinweis: Wurzelstifte sind Einmalprodukte und dürfen nicht für eine erneute Verwendung aufbereitet werden. Die strukturelle Integrität des Wurzelstifts könnte dadurch beeinträchtigt werden. Unter anderem können mikroskopische Schäden entstehen, welche zum Bruch des Wurzelstifts führen können.

Illustrationen auf Seite 55.

Bei dieser Behandlung empfehlen wir ausdrücklich die Verwendung von Hygenic® Kofferdam.

1. Nach Beendigung der Wurzelbehandlung wird der Zahn so präpariert, als ob er noch vital wäre. Die Präparationsgrenze sollte so gelegt werden, dass mindestens 1,5 mm gesunde Zahnschicht in die umschließende Krone hineinragt, sodass sie den Wurzelstift zirkulär umfasst (**Abb. 01**).^{*} Wenn hierfür nicht genügend gesundes Dentin zur Verfügung steht, sollte die klinische Krone entweder durch Parodontalchirurgie oder durch kieferorthopädische Extrusion verlängert werden.^{*}
2. Anhand des Röntgenbildes wird der passende Durchmesser und die Länge der geplanten Wurzelkanalpräparation bestimmt. Es ist wichtig, dass eine ausreichende Wandstärke erhalten bleibt (mindestens 1 mm)^{*}, um eine Perforation oder Schwächung der Wurzel zu vermeiden. Mindestens 4 bis 5 mm Guttapercha sollten erhalten bleiben, um den apikalen Verschluss zu schützen.
3. Guttapercha mit einem Gates-Glidden-Bohrer, Peeso-Reamer und/oder heißem Instrument bis zur gewünschten Tiefe entfernen. Eine Röntgenkontrolle wird empfohlen. Falls der Kanal mit einem Silberstift gefüllt war, ist dieser zu entfernen und mit Guttapercha wieder zu verschließen, bevor der Stiftkanal präpariert wird.
4. Anschließend wird mit demjenigen ParaPost-Bohrer, der in der Größe dem in Punkt 3 genannten Bohrer entspricht

(**Abb. 01**), der Wurzelkanal aufbereitet. (Siehe Tabelle „Ungefähre Durchmesservergleiche“, **Abb. A.**) Um das Einhalten der gewünschten Bohrtiefe zu erleichtern, tragen alle ParaPost-Bohrer an 7, 9 und 11 mm, von der apikalen Bohrerspitze aus gemessen, eine zusätzliche Markierung.

ParaPost-Bohrer können entweder manuell mit dem Universalschraubenschlüssel oder maschinell mit einem langsamen Reduzierwinkelstück verwendet werden (750 bis 1.000 U/min). Wird ein Reduzierwinkelstück verwendet, so muss der Bohrer während des gesamten Bohrvorgangs kontinuierlich im Uhrzeigersinn laufen, bis er vollständig aus dem Zahn entfernt wurde. Dadurch reduziert sich die Gefahr, dass der Bohrer stecken bleibt. Geschwächte oder nicht gestützte Zahnschubstanz muss vollständig entfernt werden. Den Wurzelstiftkanal durch Spülen mit Wasser von Dentinspänen reinigen.

5. Bis zum Erreichen des endgültigen Kanaldurchmessers und der gewünschten Tiefe werden sukzessive größere ParaPost-Bohrer verwendet (**Abb. 02**).
6. Mit einem zylindrischen Diamant- oder Hartmetallbohrer wird der Anti-Rotationskasten präpariert (**Abb. 03**).
7. Nun wird ein ParaPost Fiber Lux-Stift in der Größe des zuletzt verwendeten Bohrers ausgewählt. Das farbige Band des Stifts entfernen. Den Wurzelstift in den Kanal einbringen (**Abb. 04**). Die okklusalen Platzverhältnisse sorgfältig prüfen. Wurzelstift entfernen und ggf. mit einer

Karborund-Trennscheibe am apikalen oder okklusalen Ende kürzen (ganz nach klinischem Ermessen) (**Abb. 05**). Beim Kürzen des Stiftes eine Schutzmaske tragen. (Den Stift vor dem Schneiden mit Wasser befeuchten und beim Schneiden rotieren, um eine gleichmäßige Durchtrennung jeder Faser sicherzustellen.)

8. Nach dem Einprobieren und vor dem Zementieren den Stift vorsichtig mit einem in Alkohol getränkten Tuch reinigen.
9. (Optional) Silan auf den Stift auftragen und trocknen lassen.
10. Den Kanal vorbereiten und/oder Primer/Adhäsiv gemäß den Anweisungen des Zement-Herstellers auftragen (wir empfehlen ParaPost Zement).
11. Zementkomponenten entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers verwenden und auf die Oberfläche des Wurzelstifts auftragen. Mit einem Lentulo-Wurzelfüller den Zement in den Wurzelkanal einrotieren, bis die Wände benetzt sind, wenn dies aufgrund der Aushärtungszeit des Zements möglich ist (**Abb. 06**).
12. Den Wurzelstift sofort platzieren und langsam in den Kanal einbringen, sodass der Zementüberschuss abfließen kann, bis der Stift vollständig sitzt (**Abb. 07**). Zirka 60 Sekunden lang Druck ausüben.
13. Falls eine Lichthärtung nötig ist, überschüssigen Zement vor dem Aktivieren des Lichts entfernen und die Hersteller-

anweisungen befolgen. Die Polymerisationslampe direkt über den Stift positionieren und mit der Spitze des Geräts leichten Druck ausüben. Mindestens 60 Sekunden lang lichthärten (je nach Volumen und Tiefe). Falls ein LED-Licht verwendet wird, sicherstellen, dass der lichthärtende Zement Kampferchinon (CQ) Photoinitiatoren enthält. Bei Fragen ist der Hersteller des Zements zu kontaktieren.

14. Anschließend den Stumpf und die endgültige Versorgung fertigstellen (**Abb. 08**).

Reinigung und Sterilisation

Stifte: Die Stifte zunächst 5 Minuten lang in eine Lösung, die aus einem enzymatischen Reinigungsmittel wie Terg-a-Zyme und deionisiertem Wasser besteht, bei ungefähr 20 °C eintauchen. Die Herstelleranweisungen sind zu beachten.

Zur Reinigung der Stifte vom Stift weg bürsten; dabei den Stift in einer für die Verwendung bei zahnmedizinischen Instrumenten validierten enzymatischen Reinigungs-/Desinfektionslösung eingetaucht lassen. Auf die Reinigung von Spalten und anderen schwer zugänglichen Bereichen sollte besonderes Augenmerk gelegt werden. Gründlich mit Leitungswasser abspülen und mit einem Papiertuch abtrocknen.

Zusätzlich können die Stifte 5 Minuten lang in einem Ultraschallreinigungsgesetz gereinigt werden. Danach aus dem Reiniger entfernen, gründlich mit Leitungswasser abspülen und mit einem Papiertuch trocknen.

Stift/e in einen kleinen, sauberen, verschleißbaren Glasbehälter geben.

Sterilisation im Autoklaven: ParaPost Fiber Lux kann mit dynamischer Evakuierung dampfsterilisiert werden (4 Minuten bei 132 °C, gefolgt von einer Trocknungszeit von 20 Minuten). Die Empfehlungen des Herstellers befolgen. Wurzelstifte müssen vor der Verwendung eines Autoklaven in einen dichten Sterilisationsbeutel gegeben werden. Alternativ in einer Vorvakuumkammer 3 Minuten lang bei 134 °C oder 6 Minuten lang bei 134 °C sterilisieren.

Bohrer: Vor jeder Anwendung Bohrspäne mit Ultraschall oder mit einer Bürste entfernen. Gründlich abspülen und trocknen. Bohrer in einen Autoklavbeutel mit Sterilisationsindikator geben und verschließen. 12 Minuten lang bei 132 °C dampfsterilisieren. Die Sterilisationsbeutel dürfen nicht mit den Wänden des Autoklaven in Berührung kommen. Alternativ in einer Vorvakuumkammer 4 Minuten lang bei 132 °C, 3 Minuten lang bei 134 °C oder 6 Minuten lang bei 134 °C sterilisieren. Nachdem der Indikator die Sterilisation bestätigt hat, den Sterilisationsbeutel mit den darin enthaltenen Bohrern bis zum nächsten Gebrauch aufbewahren. Nach Gebrauch den Bohrer zur Desinfektion 10 Minuten lang in 70%ige Isopropylalkohollösung einlegen.

Universal-Handschrubschlüssel: Vor jeder Anwendung Bohrspäne durch Ultraschall oder mit einer Bürste entfernen. Beim Sterilisieren entsprechend den Anweisungen für die Bohrer vorgehen.

Warnhinweis: STIFTE NICHT BIEGEN!

Technik zur Stiftentfernung

1. Eine Röntgenaufnahme des Zahns anfertigen, dessen Wurzelstift entfernt werden soll.
2. Die Länge und den Durchmesser des zu entfernenden ParaPost Fiber Lux-Wurzelstifts sorgfältig ermitteln.
3. Eventuell im Weg befindliches Füllungs- oder Stumpfaufbaumaterial entfernen, um einen direkten, geradlinigen Zugang zum Stift zu ermöglichen.
4. Beim Entfernen des Stiftes aus dem Zahn eine Schutzmaske tragen. Mit einem # 1/2-Rosenbohrer mit hoher Geschwindigkeit eine Vertiefung in der Mitte des Stifts erzeugen.
5. Mit einem Kodex-Spiralbohrer mit niedriger Geschwindigkeit (Kat. # K95 oder K97) vorsichtig einen ersten Kanal in das Zentrum des ParaPost Fiber Lux-Wurzelstifts bohren.
6. Mit einem spitzschneidenden Tenax-Initialbohrer (Art.-Nr. TEDC1, 0,90 mm Durchmesser) oder einem Tenax-Bohrer (Art.-Nr. TEA11, 1,1 mm Durchmesser) vorsichtig durch das Zentrum des Stifts zur vollen Länge aufbohren. Ergebnis mehrfach röntgenologisch überprüfen.
7. Mit Standard-ParaPost-Bohrern graduell bis zum ursprünglichen Durchmesser vorarbeiten.

8. Falls nötig erneut endodontisch behandeln.
9. Wiederherstellen des neuen Stift-/Stumpfaufbaus und der Restauration.

Nach den einzelnen Schritten stets eine Röntgenaufnahme zur Prüfung anfertigen.

* Referenzen und/oder Literatur stehen auf Anfrage zur Verfügung.

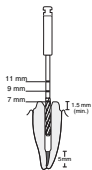


Fig 1

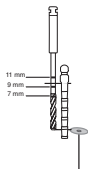


Fig 2

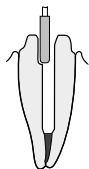


Fig 3

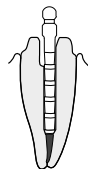


Fig 4

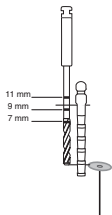


Fig 5



Fig 6

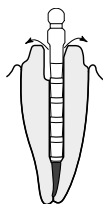


Fig 7

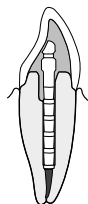


Fig 8

Fig. A -- Approximate Diameter Comparisons

ParaPost® Drill				ISO D3 Instrument Measurement	Peeso Measurement mm	Gates-Glidden Measurement mm
Size	# Inches	mm	Color			
3	0.036	.90	Brown	#55 .87	#2 0.85	#3 - 0.90
4	0.040	1.00	Yellow	#60 .92	#2 0.85	#3 - 0.90
4.5	0.045	1.14	Blue	#70 1.02	#3 1.10	#4 - 1.10
5	0.050	1.25	Red	#90 1.22	#4 1.30	#4 - 1.10
5.5	0.055	1.40	Purple	#100 1.32	#4 1.30 #5 1.5	#5 - 1.30
6	0.060	1.50	Black	#110 1.42	#5 1.50 #6 1.70	#6 - 1.50

Contents - Intro kit PF170	Size	Refill Packs
2 Posts 1 Drill	3 (.036") 0.90 mm 3 (.036") 0.90 mm	PF1713 P423
3 Posts 1 Drill	4 (.040") 1.00 mm 4 (.040") 1.00 mm	PF1714 P424
3 Posts 1 Drill	4.5 (.045") 1.14 mm 4.5 (.045") 1.14 mm	PF17145 P4245
3 Posts 1 Drill	5 (.050") 1.25 mm 5 (.050") 1.25 mm	PF1715 P425
2 Posts 1 Drill	5.5 (.055") 1.40 mm 5.5 (.055") 1.40 mm	PF17155 P4255
2 Posts 1 Drill	6 (.060") 1.50 mm 6 (.060") 1.50 mm	PF1716 P426
Post Removal		
Starter Drill & Universal Hand Driver	(.036") 0.90 mm	TE-DC-1
Kodex Twist Drill	(.024" x .197") .60 mm x .50 mm	K95

ParaPost FIBER LUX®

Esthetic Post System

Coltène/Whaledent Inc.



235 Ascot Parkway
Cuyahoga Falls, OH 44223 / USA
Tel. USA & Canada 1 800 221 3046
+1 330 916 8800
Fax +1 330 916 7077
info.us@coltene.com

Coltene/Whaledent AG

Feldwiesenstrasse 20
9450 Altstätten / Switzerland
Tel. +41(0)71 757 53 00
Fax +41(0)71 757 53 01
info.ch@coltene.com

Coltène/Whaledent GmbH + Co. KG

Raiffeisenstrasse 30
89129 Langenau / Germany
Tel. +49 (0) 7345 805 0
Fax +49 (0) 7345 805 201
info.de@coltene.com



www.coltene.com

Made in USA
© 2018

 **CE**⁰³⁴⁴
COLTENE

07/23/2018

P/N 30004076C