

# DT White Post®

White quartz fibre technology

VDW GmbH • Postfach 830954 • D-81709 München  
Tel. +49 89 62 734-0 • Fax +49 89 62 734-190  
www.vdw-dental.com • info@vdw-dental.com

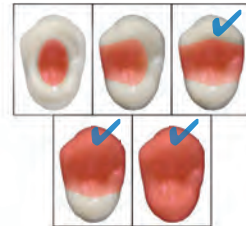
# DT White Post®

White quartz fibre technology

Endo  
Easy  
Efficient®



CE  
0459



## INDIKATIONEN\*

Bei reduzierter Restzahnschubstanz (mehr als eine fehlende Dentinwand) dient der Stift zur Verankerung von Aufbauten.

## INDICATIONS\*

In case of insufficient residual tooth substance (more than one missing coronal wall), the post is needed to support the coronal restoration.

\*Effect of Post Retained Composite Restorations on the Fracture Resistance of Endodontically-Treated Teeth Related to the Amount of Coronal Residual Structure.  
Roberto Sorrentino, Francesca Monticelli, Cecilia Goracci, Fernando Zarone, Franklyn R Tay, Marco Ferrari  
Study to be published next in the European Journal of Oral Science

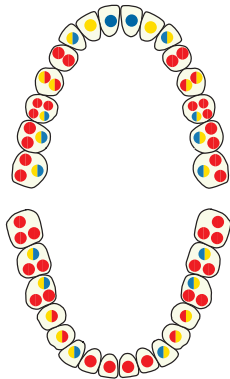


Abb. 1 / Fig. 1/ Schéma n°1/ Rys.1 / Obr.1

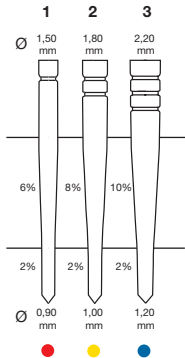


Abb. 2 / Fig. 2 / Schéma n°2/ Rys.2 /Obr.2

## DT White Post®

White quartz fibre technology

D

GEBRAUCHSANWEISUNG

1

GB

INSTRUCTIONS FOR USE

7

F

MODE D'EMPLOI

12

PL

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

18

CZ

NÁVOD K POUŽITÍ

24

## DT White Post®

White quartz fibre technology

Hersteller/ Manufacturer/ Fabricant/ Producent/ Výrobce

RTD

3 rue Louis Neel

Technoparc Espace Gavanière

38120 St Egrève

France

Vertrieb/ Distributor/ Distributeur/ Dystrybutor/ Distributor

VDW GmbH

P.O. Box 830954

81709 Munich

Germany

[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)

[info@vdw-dental.com](mailto:info@vdw-dental.com)



0459

## **BESCHREIBUNG**

DT White Post® ist ein weißer Wurzelstift aus Quarzfasern mit 2 Konizitäten. Die Länge des Stiftes beträgt 20 mm. Stiftabmessungen siehe Abb. 2.

## **INDIKATIONEN**

Bei reduzierter Restzahnschubstanz (mehr als eine fehlende Dentinwand) dient der Stift zur Verankerung von Aufbauten. Ein Fassreifendesign (über 2 mm zirkuläre koronale Restsubstanz) sollte möglich sein. Wenn nicht, den Zahn periodontisch oder orthodontisch behandeln, um eine ausreichende koronale Zahnstruktur zu schaffen.

## **KONTRAINDIKATIONEN**

Nach unserem gegenwärtigen Wissensstand sind keine Kontraindikationen bekannt.

## **VORSICHTSMASSNAHMEN**

- Den Stift vor dem Einführen in den Kanal mit Alkohol reinigen.
- Den Stift nach der Reinigung nicht mit den Fingern berühren.
- Den Stift außerhalb des Mundes zuschneiden.

## **UNERWÜNSCHTE NEBENWIRKUNGEN**

Nach unserem gegenwärtigen Wissensstand bezüglich dieser Technik sind keine derartigen Effekte bekannt.

## **GEBRAUCHSANLEITUNG (Schrittweises Vorgehen):**

1. DT White Post® passend zu den anatomischen Gegebenheiten des Zahns, anhand des Röntgenbildes und der Abb.1 auswählen.
2. Die Arbeitslänge des Stiftes festlegen: Der in den Kanal einzubringende Teil des Stiftes muss etwa der Hälfte oder 1/3 seiner Gesamtlänge entsprechen. Mit dem DT Universal Drill, Ref. 0935 000 (1000-2000 UpM<sup>-1</sup>) die Wurzelfüllung so tief wie nötig, jedoch höchstens bis auf 4 mm vor dem Apex, entfernen. Bei stark gekrümmten Kanälen kann die so errechnete Länge nicht immer erreicht werden.
3. Wurzelkanal passend zum ausgewählten DT White Post® mit dem entsprechenden DT Finishing Drill Ref. 0935 001/ 0935 002/ 0935 003 (1000-2000 UpM<sup>-1</sup>) erweitern.
4. Die Stiftpassung im vorbereiteten Kanal prüfen.

5. Den Stift mit einer Diamantscheibe außerhalb des Mundes auf die entsprechende Länge kürzen. Keine Drahtschere o.ä. verwenden, da der Druck die Struktur des Stiftes zerstören kann.
6. Den Stift mit Alkohol reinigen. Überschüssigen Alkohol entfernen oder verdunsten lassen.
7. Den Kanal und das koronale Dentin mit 36-%igem Ätzel\* während 15 Sekunden ätzen, 10 Sekunden lang spülen und mit Papierspitzen trocknen. Die Kanalwände bleiben leicht feucht. Auf keinen Fall das Zahnfleisch berühren. Sollte dies anatomisch nicht möglich sein, wechseln Sie auf eine Methode mit selbstätzendem Primer.
8. Den Dentin-Haftvermittler\* mit seinem Self-Cure Activator\* anmischen (der Primer soll dual- oder selbsthärtend sein). Zwei Schichten der Mischung mit einem sehr dünnen Pinsel (z.B. VDW Composibrush) in den Kanal auftragen, 20 Sekunden belassen. **Überschüssiges Lösungsmittel mit Papierspitzen entfernen** und vorsichtig mindestens 5 Sekunden verblasen. Die Oberflächen sollten gleichmäßig glänzen. Ist dies nicht der Fall, die Anwendung und Trocknung wie oben wiederholen.

\* Gebrauchsanweisung des Herstellers beachten.

9. Die Oberfläche des Stifts mit nur einer Schicht der Mischung benetzen und mit Luft 5 Sekunden trocknen. Für 10 bis 20 Sekunden lichthärten.
  
10. Einen selbsthärtenden Zement\* mischen und mit einem Lentulo Wurzelfüller (z.B. VDW) oder einer Nadelspritze in den Kanal und - wenn gewünscht - auf den Stift bringen. Den Stift sofort platzieren und überschüssigen Zement mit einem geeigneten Instrument entfernen. Bis zur Aushärtung des Zements den Stift mit moderatem und konstantem Druck stabilisieren.
  
11. Zwei Schichten des gemischten Haftvermittlers auf den koronalen Teil des Stiftes, den Zement und das koronale Dentin auftragen und 20 Sekunden belassen. Überschüsse mit Luft entfernen und während 20 Sekunden lichthärten.
  
12. Den Aufbau mit Kompositmaterial\* erstellen.

\* Gebrauchsanweisung des Herstellers beachten.

## **WEITERE EMPFEHLUNGEN**

Wir empfehlen die Sterilisation im Autoklaven (max. 134°C). Für jeden Stift einen Autoklavierbeutel verwenden. DT White Wurzelstifte können mit medizinischem Alkohol desinfiziert werden. Nicht im Thermodesinfektor reinigen.

DT Universal Drill und DT Finishing Drill: Die Instrumente werden unsteril geliefert. Vor Gebrauch sterilisieren. Mit geeigneten Desinfektions- und Reinigungsmitteln für rotierende Instrumente desinfizieren. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung der Hersteller. Die Instrumente nicht im Thermodesinfektor reinigen. Bei der Reinigung im Ultraschallgerät dürfen sich die Instrumente nicht berühren. Sterilisieren im Autoklaven (134°C) oder Heißluftsterilisationsgerät (180°C). Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Geräteherstellers.

Für bessere Ergebnisse, einen Autoklavierbeutel für jedes Instrument verwenden. Instrumente nie feucht oder nass lagern. Instrumente vor jeder Anwendung optisch prüfen: Beschädigte oder stumpfe Instrumente aussortieren und entsorgen.

VDW empfiehlt, wann immer möglich, einen Kofferdam anzulegen.

**SICHERHEIT UND HAFTUNG**

VDW GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus der Verwendung systemfremder Instrumente oder anderweitiger Verwendung ergeben.

Der Anwender ist verpflichtet, die Produkte eigenverantwortlich vor deren Einsatz auf die Eignung und die Verwendungsmöglichkeiten für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen.

**DESCRIPTION**

DT White Post® is a white quartz fibre post with a double tapered shape. Initial length of the post is 20 mm. For post dimensions refer to fig.2.

**INDICATIONS FOR USE**

In case of insufficient residual tooth substance (more than one missing coronal wall), the post is needed to support the coronal restoration. A ferrule effect (on at least 2 mm of coronal wall) should be possible. If not, the tooth should be treated periodontically or orthodontically in order to create a sound coronal dental structure.

**CONTRAINDICATIONS**

None known to date.

**PRECAUTIONS**

- The post must be cleaned with alcohol before insertion into the canal.
- Do not touch the posts with your fingers after cleaning.
- Shorten the post outside of the mouth.

**ADVERSE REACTIONS**

According to our current standard of knowledge none known.

## STEP-BY-STEP INSTRUCTIONS

1. Select the correct DT White Post® according to the anatomical situation, the radiograph and the indications on fig. 1.
2. Determine the post length considering that approximately 1/2 to 1/3 of the total post length must be inserted into the root canal. Remove the root filling with the DT Universal Drill, ref. 0935 000 (rotation speed 1000-2000 rpm). At least 4 mm of root canal filling should remain apically. However, in the presence of severely curved canals this calculated length is not always correct.
3. Shape the canal with the DT Finishing Drill (ref. 0935 001 or 0935 002 or 0935 003) according to the selected DT White Post® at a rotation speed between 1000-2000 rpm.
4. Check if the post is properly seated in the canal.
5. Shorten the post to its final length outside of the mouth with a diamond disc. Never use a crimping instrument, such as wire cutters, as the pressure can destroy the structure of the post.
6. Clean the post with alcohol. Remove excess.

7. Apply etchant\* in the canal and on the exposed dentin and leave it for 15 seconds. Rinse for 10 seconds. Dry gently with paper points, but leave canal wall surface moist. Avoid contact with gums – or, change for a self-etching primer.
8. Mix the primer\* and its self-cure activator\* (the primer can be dual- or self-curing). With a very thin brush (e.g. VDW Composibrush) apply 2 coats of this preparation in the root canal and leave them for 20 seconds. **Remove excess with paper points** and gently air-dry all surfaces. The surfaces should have a uniform glossy appearance. If not, repeat application.
9. Apply a single coat of primer to the post. Gently air dry 5 seconds and light-cure the post for 10 to 20 seconds outside the mouth.
10. Mix the self-curing cement\* and apply it in the canal and – if wished - on the post using a Lentulo spiral filler (e.g. VDW) or a syringe tip. Seat the post immediately. Remove excess with an appropriate instrument. Apply slight pressure to stabilise the post until the cement has completely set.

\* Please refer to the manufacturer's instructions for use.

11. Apply 2 coats of bonding agent on the exposed post, the cement and the coronal areas and leave them for 20 seconds. Remove excess with air jet. Light-cure for 20 seconds.
12. Directly model the build-up using a composite core build-up material\*.

### **OTHER RECOMMENDATIONS**

We recommend sterilization in autoclave (max 134°C). Use an autoclave bag for each post. DT White posts can be disinfected with medical alcohol. Do not use a thermal disinfectant.

DT Universal Drill and DT Finishing Drill: the instruments are supplied unsterile. Please disinfect and sterilize instruments before each use. Disinfect instruments with disinfecting or cleaning agents appropriate for rotary instruments and follow the manufacturer's instructions for use. Make sure instruments do not touch in the ultrasonic cleaner. Do not disinfect instruments in thermo disinfectant. Sterilize instruments in autoclave (134°C) or hot air sterilizer (180°C). Please refer to the device manufacturer's instructions for use. For better results, use autoclave bags or sterilizing bags for each drill. Do not store instruments in wet or humid conditions. Control instruments visually before each use: change instruments when they are damaged, corroded or dull.

VDW recommends the use of a rubber dam whenever possible.

\* Please refer to the manufacturer's instructions for use.

**SAFETY AND LIABILITY**

VDW declines any liability or compensation for possible damage due to:

- use of instruments which do not belong to the system and which may impair the function.
- Non-observation of the instructions for use

The user is responsible for testing the material for its suitability and use for any purpose not explicitly stated in the instructions for use.

## **DESCRIPTION**

DT White Post® est un tenon blanc en fibres de quartz, avec une double conicité. La longueur initiale du tenon est de 20 mm. Dimensions des tenons : voir le schéma n°2.

## **INDICATIONS**

Le tenon sert de support à la restauration coronaire en cas de défaut de plus d'une paroi dentinaire. Un sertissage de la préparation (plus de 2 mm de parois dentinaires au niveau coronaire) doit être possible. Sinon, traiter la dent (parodontie ou orthodontie) afin de créer une structure coronaire suffisante.

## **CONTRE-INDICATIONS**

Aucune contre-indication connue à ce jour.

## **PRECAUTIONS D'EMPLOI**

- Le tenon doit être nettoyé à l'alcool avant toute insertion dans la bouche du patient.
- Ne pas toucher le tenon avec les mains.
- Le tenon doit être coupé à l'extérieur de la bouche du patient.

## **EFFETS SECONDAIRES**

Aucun effet secondaire connu à ce jour.

## PREPARATION PAS-A-PAS

1. Choisir le tenon DT White Post® adapté à l'anatomie du canal d'après analyse radiographique et selon le schéma n°1.
2. Déterminer la longueur du tenon : la longueur du tenon dans le canal doit représenter de la moitié au deux tiers de sa longueur totale. Retirer l'obturation radiculaire avec le foret DT Universal Drill, Réf. 0935 000 (1000-2000 t. min<sup>-1</sup>). Il doit rester un minimum de 4 mm d'obturation jusqu'à l'apex. Dans le cas de canaux très courbés, il n'est pas toujours possible d'atteindre cette longueur.
3. Préparer le canal radiculaire adapté au tenon choisi avec le DT Finishing Drill correspondant, Réf. 0935 001 ou 0935 002 ou 0935 003 (1000-2000 t. min<sup>-1</sup>).
4. Vérifier que le tenon est bien ajusté au canal ainsi préparé.
5. Raccourcir le tenon à la longueur adéquate avec un disque diamanté. L'opération doit se faire à l'extérieur de la bouche du patient. Ne pas utiliser de pinces, car la pression alors exercée risque de détruire la structure du tenon.

6. Nettoyer le tenon à l'alcool. Retirer l'excès d'alcool.
7. Mordancer\* le canal et la partie coronaire pendant 15 secondes. Rincer le canal pendant 10 secondes et le sécher légèrement avec des pointes de papier. Les parois canalaires doivent rester humides. Eviter tout contact avec la gencive. Si cela est impossible, préférer alors la méthode du primer automordançant.
8. Mixer l'adhésif\* et son activateur d'autopolymérisation\* (l'adhésif doit être soit auto soit dual). Appliquer 2 couches de la préparation avec un pinceau très fin ou un applicateur (par ex. VDW Composibrush) et laisser pendant 20 secondes. **Retirer l'excès de produit avec des pointes de papier.** Sécher légèrement avec un jet d'air. La surface canalaire doit avoir un aspect lisse et brillant. Si tel n'est pas le cas, renouveler l'application.
9. Appliquer une seule couche d'adhésif sur le tenon. Sécher 5 secondes avec un jet d'air. Photopolymériser pendant 10 à 20 secondes (extra oral).

10. Mixer le ciment\* autopolymérisable et l'appliquer dans le canal et – si souhaité - sur le tenon avec un bourre pâte (par ex. VDW) ou une seringue. Insérer immédiatement le tenon et enlever les excès de ciment avec un instrument adapté. Exercer une pression modérée sur le tenon jusqu'au scellement définitif.
11. Appliquer 2 couches d'adhésif préparé sur le tenon, le ciment et la dentine exposés. Laisser 20 secondes. Enlever les excès d'adhésif avec un jet d'air. Photopolymériser pendant 20 secondes.
12. Reconstituer le moignon avec un matériau composite\*.

## **AUTRES RECOMMANDATIONS**

Nous recommandons la stérilisation en autoclave (max 134°C). Mettre chaque tenon dans un sachet pour autoclave. Les tenons DT White peuvent être nettoyés à l'alcool. Les tenons ne peuvent pas être purifiés au désinfecteur thermique.

DT Universal Drill et DT Finishing Drill: les instruments sont livrés non stériles. Stériliser avant utilisation. Désinfecter les instruments avec des solutions adaptées aux instruments rotatifs. Se reporter aux instructions du fabricant.

Ne pas purifier les instruments au désinfecteur thermique. La stérilisation des instruments se fait soit en autoclave (134°C), soit en chémiclave (126°C) soit dans un stérilisateur à chaleur sèche (180°C). Se reporter aux instructions du fabricant.

Pour de meilleurs résultats, mettre chaque instrument dans un sachet pour autoclave ou stérilisateur. Ne pas stocker les instruments à l'état humide. Veiller à ce que les instruments ne se touchent pas dans les bains à ultrasons. Vérifier les instruments visuellement avant chaque utilisation: ne pas utiliser les instruments endommagés ou émoussés.

VDW recommande l'usage de la digue si possible.

**SECURITE ET RESPONSABILITE**

VDW GmbH décline toute responsabilité pour des dommages causés par :

- l'utilisation d'instruments étrangers au système
- le non respect des instructions d'utilisations spécifiées dans cette notice

Il revient à l'utilisateur de s'assurer que les produits sont bien appropriés à l'utilisation prévue.

**OPIS**

DT White Post® jest białym wkładem korzeniowym z włókien kwarcowych z 2 stożkami. Długość wkładu wynosi 20 mm. Wymiary wkładu, patrz rys. 2.

**WSKAZANIA**

Przy zmniejszonej wielkości pozostałości zębiny (więcej niż brakująca ścianka zęba) wkład służy do kotwienia nadbudowy zęba. W miarę możliwości możliwe musi być zastosowanie korony porcelanowo-metalowej (ponad 2 mm koronowej substancji resztkowej). Jeśli nie, należy poddać ząb zabiegom periodontycznym i ortodontycznym, aby stworzyć wystarczającą koronową strukturę zęba.

**PRZECIWWSKAZANIA**

Według naszej aktualnej wiedzy nie są znane jakiegokolwiek przeciwwskazania.

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI**

- Przed wprowadzeniem wkładu do kanału wyczyścić alkoholem.
- Po wyczyszczeniu nie dotykać wkładu palcami.
- Przycinać wkład poza jamą ustną.

## **NIEPOŻĄDANE DZIAŁANIA**

Według naszej aktualnej wiedzy w zakresie techniki nie są znane jakiegokolwiek tego typu efekty.

## **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA (kroki postępowania):**

1. Wybrać DT White Post® odpowiednio do warunków anatomicznych zęba na podstawie zdjęcia rentgenowskiego i rys. 1.
2. Ustalić długość roboczą wkładu: wsuwana do kanału część wkładu musi odpowiadać mniej więcej połowie lub 1/3 jego całej długości. Usunąć za pomocą DT Universal Drill, Ref. 0935 000 (1000-2000 UpM<sup>-1</sup>) wypełnienie korzenia na możliwie największej głębokości, ale maksymalnie do 4mm przed wierzchołkiem. Przy silnie zagiętych kanałach nie zawsze można osiągnąć tak obliczoną długość.
3. Poszerzyć kanał odpowiednio do wybranego DT White Post® za pomocą odpowiedniego DT Finishing Drill, Ref. 0935 001 lub 0935 002 lub 0935 003 (1000-2000 UpM).
4. Sprawdzić dostosowanie wkładu w przygotowanym kanale.

5. Skrócić wkład za pomocą tarczy diamentowej poza jamę ustną do odpowiedniej długości. Nie używać nożyc do drutu itp., ponieważ nacisk może zniszczyć strukturę wkładu.
6. Wyczyścić wkład alkoholem. Usunąć nadmiar alkoholu lub pozostawić do odparowania.
7. Wytrawić kanał korzeniowy i wierzchołek zęba 36-procentowym żelem\* w ciągu 15 sekund, płukać przez 10 sekund i osuszyć końcówkami papierowymi. Ścianki kanału pozostają lekko nawilżone. W żadnym wypadku nie dotykać dziąseł. Jeśli nie byłoby to możliwe ze względów anatomicznych, zastosować samowytrawiający się podkład.
8. Zmieszać dentystyczną zaprawę przyczepną\* z self-cure activator\* (podkład powinien być dwuskładnikowy lub samoutwardzający). Nanieść dwie warstwy mieszanki bardzo wąskim pędzelkiem (np. VDW composibrush) w kanale, pozostawić na 20 sekund.  
**Usunąć nadmiar roztworu końcówką papierową** i ostrożnie przedmuchiwać przez co najmniej 5 sekund. Powierzchnie powinny równomiernie błyszczeć się. Jeśli tak nie jest, powtórzyć użycie i suszenie zgodnie z powyższym opisem.

9. Powierzchnię wkładu zwilżyć tylko jedną warstwą mieszanki i suszyć powietrzem przez 5 sekund. Utwardzać światłem 10 do 20 sekund.
10. Zmieszać samoutwardzający cement\* i nanieść za pomocą napełniacza korzenia Lentulo (np. VDW) lub strzykawką do kanału i – jeśli to konieczne – na wkład. Natychmiast osadzić wkład i usunąć nadmiar cementu za pomocą odpowiedniego instrumentu. Do utwardzenia cementu utrzymać stabilną pozycję wkładu poprzez stały nacisk.
11. Nanieść dwie warstwy zmieszanej zaprawy przyczepnej na część koronową wkładu, nanieść cement na koronę zęba i pozostawić na 20 sekund. Nadmiar usunąć powietrzem i utwardzać światłem przez 20 sekund.
12. Wykonać nadbudowę materiałem kompozytowym\*.

\* Należy przestrzegać instrukcji użytkownika producenta

## **DALSZE ZALECENIA**

Zalecamy sterylizację w autoklawach (max 134°C). Do każdego wkładu użyć woreczka do autoklawu. Wkłady korzeniowe DT White można czyścić alkoholem medycznym. Nie czyścić w dezynfektorze termicznym.

DT Universal Drill i DT Finishing Drill: instrumenty są dostarczane w stanie niesterylnym. Przed użyciem wysterylizować. Zdezynfekować odpowiednimi środkami do dezynfekcji i czyszczenia instrumentów obrotowych. Przestrzegać instrukcji użytkowania producentów. Nie czyścić instrumentów w dezynfektorze termicznym. Przy czyszczeniu w urządzeniu ultradźwiękowym instrumenty nie mogą się wzajemnie dotykać. Sterylizować w autoklawach (134°C) lub w sterylizatorze parowym (180°C). Przestrzegać instrukcji użytkowania producenta. Dla lepszych wyników użyć dla każdego instrumentu woreczka do autoklawy. Nigdy nie przechowywać instrumentów w stanie wilgotnym lub mokrym. Przed każdym zastosowaniem skontrolować instrumenty wizualnie: oddzielić uszkodzone lub stępione instrumenty i usunąć je.

VDW zaleca, zawsze gdy jest to możliwe, zakładanie kofferdamu.

## **BEZPIECZEŃSTWO I ODPOWIEDZIALNOŚĆ**

VDW GmbH nie przejmuje odpowiedzialności za szkody, które wynikają z zastosowania niesystemowych przyrządów lub niezgodnego z celem zastosowania.

Użytkownik jest zobowiązany sprawdzić produkty na własną odpowiedzialność przed ich użyciem pod kątem zdatności i możliwości zastosowania dla przewidzianych celów.

## POPIS

DT White Post® bílý kořenový kolík z křemíkových vláken se 2 kónusy. Délka kolíku je 20 mm. Rozměry kolíku viz obr. 2.

## INDIKACE

Při redukovaném množství zbytkové zubní substance (více než jedna chybějící stěna dentinu) slouží kolík k ukotvení nástaveb. Musí být možný tvar obruče (více než 2 mm cirkulární koronální zbytkové substance). Pokud tomu tak není, ošetřete zub periodontální nebo ortodontický zákrokem, abyste vytvořili dostatečnou koronální strukturu zubu.

## KONTRAINDIKACE

Podle našich současných znalostí nejsou známy žádné kontraindikace.

## PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

- Očistěte kolík před zavedením do kanálu alkoholem.
- Po očištění se kolíku nedotýkejte prsty.
- Kolík zkracujte řezáním mimo pacientova ústa.

## NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY

Podle našich současných znalostí této techniky nejsou známy žádné takové účinky.

## **NÁVOD K POUŽITÍ (postup krok za krokem):**

1. Vyberte vhodný kolík DT White Post® s ohledem na anatomické podmínky zubu zjištěné z rentgenového snímku a obr. 1.
2. Stanovte pracovní délku kolíku: Ta část kolíku, která má být implantována do kanálu, musí odpovídat zhruba polovině nebo 1/3 jeho celkové délky. Pomocí zařízení DT Universal Drill, Ref. 0935 000 (1000-2000 ot/min) odstraňte výplň kořene do potřebné hloubky, nejvíce však do vzdálenosti 4 mm před apex. V případě značného zakřivení kanálů nelze takto vypočtenou délku vždy dosáhnout.
3. Proveďte rozšíření kořenového kanálu podle vybraného kolíku DT White Post®. Použijte k tomu příslušné zařízení DT Finishing Drill, Ref. 0935 001 nebo 0935 002 nebo 0935 003 (1000-2000 ot/min).
4. Zkontrolujte usazení kolíku v připraveném kanálu.
5. Zkraťte kolík diamantovým kotoučem na potřebnou délku. Zkracování kolíku proveďte mimo pacientova ústa. Nepoužívejte nůžky na drát apod., protože vyvinutý tlak může poškodit strukturu kolíku.

6. Očistěte kolík alkoholem. Odstraňte přebytečný alkohol nebo jej nechejte vypařit.
7. Po dobu 15 vteřin leptejte kanál a koronální dentin 36 % leptacím gelem\*, 10 vteřin vyplachujte a následně vysušte pomocí papírových čepů. Stěny kanálu zůstávají mírně zvlhčené. V žádném případě se nedotýkejte dásní. Pokud to není anatomicky možné, použijte metodu s použitím samoleptacího primeru.
8. Smíchejte pojivo pro dentiny\* s aktivátorem Self-Cure\* (primer musí být dvousložkový nebo samovytvrzovací). Naneste dvě vrstvy směsi pomocí velmi tenkého štětečku (např. VDW Composibrush) do kanálu a nechte 20 vteřin stát. **Přebytečné rozpouštědlo odstraňte pomocí papírových čepů** a opatrně profukujte po dobu min. 5 vteřin. Povrch se musí rovnoměrně lesknout. Pokud tomu tak není, opakujte nanášení a sušení tak, jak je popsáno výše.
9. Na povrch kolíku naneste jen jednu vrstvu směsi a nechte ji na vzduchu 5 sekund zasychat. Nechte 10 až 20 vteřin tvrdnout na světle.

10. Namíchejte samovytvrzovací cement\* a naneste je pomocí zařízení pro aplikaci výplně kořenů Lentulo (např VDW) nebo injekční stříkačkou do kanálu a pokud to vyžadují okolnosti, aplikujte cement i na kolík. Kolík implantujte okamžitě a vhodným nástrojem odstraňte přebytečný cement. Až do vytvrzení cementu stabilizujte kolík mírným a konstantním tlakem.
  
11. Naneste na koronální část kolíku, cement a na koronální dentin dvě vrstvy smíchaného pojiva a nechte 20 vteřin stát. Zbytky odstraňte vzduchem a nechte 20 vteřin tvrdnout na světle.
  
12. Provedte nastavbu pomocí kompozitních materiálů\*.

## **DALŠÍ DOPORUČENÍ**

Doporučujeme sterilizaci v autoklávech (max. 134 °C). Na každý kolík použijte samostatný sáček do autoklávu. Kořenové kolíky DT White lze desinfikovat lékařským alkoholem. Nečistit termodesinfektorem.

\* Dodržujte návod k použití vydaný výrobcem.

DT Universal Drill a DT Finishing Drill: Nástroje jsou dodány nesterilní. Před použitím sterilizujte. Dezinfikujte pomocí vhodných dezinfekčních a čisticích prostředků pro rotující nástroje. Dodržujte návod k použití vydaný výrobcem. Nečistěte nástroje v termodezinfektoru. Při čištění ultrazvukem nesmí dojít ke vzájemnému dotyku nástrojů. Sterilizujte v autoklávech (134°C) nebo v horkovzdušných sterilizátorech (180°C). Dodržujte návod k použití vydaný výrobcem zařízení. Lepších výsledků dosáhnete použitím sáčku do autoklávy pro každý nástroj. Nikdy neskladujte nástroje vlhké nebo mokré. Před každým použitím nástroje opticky zkontrolujte: Poškozené nebo tupé nástroje vyřaďte a zlikvidujte.

VDW doporučuje: pokud je to možné, používejte kofferdam.

## **BEZPEČNOST A ZÁRUKA**

VDW GmbH nepřebírá záruky za škody, které vzniknou použitím nesystémových nástrojů nebo jiným použitím.

Uživatel je povinen na vlastní odpovědnost prověřit výrobky před jejich použitím, zda jsou vhodné k danému použití a jaké jsou jejich možnosti pro předpokládané použití.