

штифтами). Уменьшение густоты цемента и лучшая имбрикация при использовании REFORPIN® снижают риск выпадания стержня (рис. 18 и 19).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ | МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

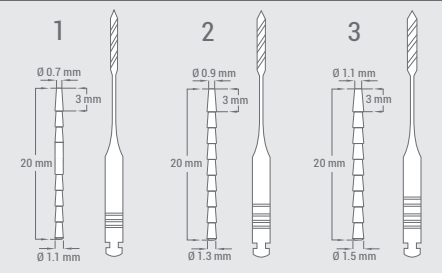
- Использование волоконных штифтов противопоказано при обширной реабилитации полости рта и для пациентов с парафункциональными привычками;
- Методика сборных волоконных штифтов должна быть применена только при лечении зубов с минимальной высотой дентина в 2 мм;
- Волоконные штифты должны отрезаться алмазным бором на высокой скорости и при охлаждении. Не используйте ножницы или щипцы. Используйте защитные очки и маску, чтобы предотвратить вдыхание частиц, образующиеся в процессе резки;
- Волоконные штифты должны быть полностью покрыты цементировочным веществом или композитом. Открытые волокна впитывают влагу и изменяют мезанические свойства штифта.

Ⓛ ВАЖНО: Указание на необходимость штифта зависит от тщательной оценки качества эндодонтического лечения и периапикального здоровья зубов.

REFERÊNCIAS | REFERENCES
REFERENCIAS | RÉFÉRENCES | RIFERIMENTI
QUELLENANGABEN | LITERATURA | REFERENSLAR | ССЫЛКИ

- Scotti R, Ferrari M. Pinos de Fibra – Considerações Teóricas e Aplicações Clínicas. 1ª. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2003.
- Albuquerque RC, Dutra RA, Vasconcellos WA. Pinos intra-radiculares de fibras de carbono em restaurações de dentes tratados endodonticamente. Revista da APCD. 52(6):441-4, 1998.
- Conceição EN, Conceição AAB. Pinos intra-radiculares de fibra de vidro, carbono e cerâmicos. In: Cardoso RJA, coordenador. Estética – 20ª. Congresso Internacional de Odontologia de São Paulo/vol.3. São Paulo: Artes Médicas; 2002.
- Sadek FT, Monticelli F, Goracci C, Tay FR, Cardoso PE, Ferrari M. Bond strength performance of different resin composites used as core materials around fiber posts. Dent Mater 23(1):95-9, 2007.
- Goracci C, Raffaelli O, Monticelli F, Balleri B, Bertelli E, Ferrari M. The adhesion between prefabricated FRC posts and composite resin cores: microtensile bond strength with and without post-silanization. Dent Mater. 21(5):437-44, 2005.
- Aksornmuang J, Nakajima M, Foxton RM, Tagami J. Regional bond strengths of a dual-cured resin core material to translucent quartz fiber post. Am J Dent. 19(1):51-5, 2006.
- Chersoni S, Acquaviva GL, Prati C, Ferrari M, Grandini S, Pashley DH, et al. In vivo fluid movement through dentin adhesives in endodontically treated teeth. J Dent Res. 84(3):223-7, 2005.
- Schwartz RS, Robbins JW. Post placement and restoration of endodontically treated teeth: a literature review. J Endod. 30(5):289-301, 2004.
- Balbosh A, Ludwig K, Kern M. Comparison of titanium dowel retention using four different luting agents. J Prosthet Dent. 94(3):227-33, 2005.

1050723 - 0927072015



Simbologia | Symbology | Simbología | Symbologie
Simbologia | Symbologie | Symbole | Semboller | Символы

	Cuidado, consultar documentos acompañantes. For care, see accompanying documents. Cuidado, consultar documentos adjuntos. Attention, consulter les documents annexés. Prima dell'applicazione, consultare i documenti in allegato. Achtung, Begleitdokumente überprüfen. Ostrożnie, skonsultować dokumenty towarzyszące. Ek belgelere bakınız. Сопроводительные документы.
	Manten ao abrigo do sol. Keep under shelter of the sun. Mantener al abrigo del sol. Conserver à l'abri du soleil. Conservare al riparo dalla luce solare. Sonnengeschützt aufbewahren. Chronicz przed słońcem. Işıktan koruyunuz. Хранить в защищенном от солнца месте.
	Manter seco. Keep dry. Mantener seco. Conserver au sec. Conservare in luogo asciutto. Trocken aufbewahren. Chronicz przed wilgocią. Kuru yerde saklayınız. Хранить сухим.
	Produto de uso único. Disposable product. Producto de uso único. Produit à usage unique. Prodotto monouso. Produkt zu einmaligem Gebrauch. Produkt jednorazowego użytku. Tek kullanımlık ürün. Продукция одноразового использования.

ATENÇÃO: Este produto deve ser usado de acordo com as instruções deste manual. O fabricante não é responsável por falhas ou danos causados pela utilização incorreta deste produto ou pela sua utilização em situações de não conformidade com este manual.

ATTENTION: This product must be used according to the instructions described in this manual. The manufacturer is not responsible for failure or damage caused by incorrect handling or use.

ATENCIÓN: Este producto debe ser usado de acuerdo con las instrucciones de este manual. El fabricante no es responsable por fallos o daños causados por la utilización incorrecta de este producto, o por su utilización en situaciones que no estén de acuerdo con este manual.

ATTENTION: Ce produit doit être utilisé conformément aux instructions contenues dans ce manuel. Le fabricant n'est pas responsable pour des erreurs ou dégâts causés par une utilisation incorrecte de ce produit ou par son utilisation dans des situations de non-conformité avec ce manuel.

ATTENZIONE: Questo prodotto deve essere utilizzato secondo le istruzioni descritte in questo manuale. Il produttore non è responsabile per danni causati da uso improprio.

ATTENTION: This product must be used according to the instructions described in this manual. The manufacturer is not responsible for failure or damage caused by incorrect handling or use.

UWAGA: Produkt należy stosować zgodnie z instrukcjami opisanymi w instrukcji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia i szkody wskutek niewłaściwego obchodzenia się z produktem lub jego użycia.

ÖNEMLİ: Bu ürün kullanımı talimatlarına göre kullanılmalıdır. Üretici yanlış kullanıştan ileri gelen aksaklıklar ve zararlarıdan, kullanımı talimatlarına uygun olmayan kullanıştan sorumlu değildir.

ВНИМАНИЕ: Этот продукт должен быть использован в соответствии с описаниями приведенными в настоящей инструкции. Производитель не несет ответственность за не пригодность или повреждение, вызванные не правильным обращением или использованием.



EMERGO EUROPE

Molenstraat 15
2513 BH, The Hague
The Netherlands

ANVISA:
VIDRO - 10349450024
CARBONO - 10349450025

Responsável técnico | Technical contact | Responsable técnico
Responsable technique | Responsabile tecnico | Technischer Leiter
Osoba odpowiedzialna technicznie | Sorumlu teknik müdür
Технический контакт: Sônia M. Alcântara - CRO-PR 4536

A(A)

PREPARO DO CANAL RADICULAR
ROOT CANAL PREPARATION
PREPARACIÓN DEL CANAL RADICULAR
PRÉPARATION DU CANAL RADICULAIRE
PREPARAZIONE DEL CANALE RADICOLARE
VORBEREITUNG DES WURZELKANALS
PRYGOTOWANIE KANAŁU KORZENIOWEGO
KÖK KANALININ HAZIRLIĞI
ПРЕПАРИРОВАНИЕ КОРНЕВОГО КАНАЛА

B(Б)

PREPARO DO REFORPOST PARA A CIMENTAÇÃO
PREPARATION OF REFORPOST FOR CEMENTATION
PREPARACIÓN DEL REFORPOST PARA LA CEMENTACIÓN
PRÉPARATION DU REFORPOST POUR LA CEMENTATION
PREPARAZIONE DEL REFORPOST PER LA CEMENTAZIONE
VORBEREITUNG DES REFORPOST FÜR DIE ZEMENTIERUNG
PRYGOTOWANIE REFORPOST'U DO CEMENTOWANIA
SIMANTASYON İÇİN REFORPOST'UN HAZIRLIĞI
ПОДГОТОВКА REFORPOST ДЛЯ ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ

C(В)

CIMENTAÇÃO
CEMENTATION
CEMENTACIÓN
CÉMENTATION
CEMENTAZIONE
ZEMENTIERUNG
CEMENTOWANIE
SIMANTASYON
ЦЕМЕНТИРОВАНИЕ

D(С)

CONFECÇÃO DA PARTE CORONÁRIA
BUILDING THE CORE (CORONAL PART)
CONFECCIÓN DE LA PARTE CORONARIA
RÉALISATION DE LA PARTIE CORONAIRE
PREPARAZIONE DELLA PARTE CORONARIA
HERSTELLUNG DES KORONARTEILS
WYKONANIE CZĘŚCI KORONOWEJ
KORONAL KISIMIN YAPIMI
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРОНАРНОЙ ЧАСТИ

E(Д)

USO DE PINOS DIRETOS EM RAÍZES FRAGILIZADAS E CANAIS AMPLOS
TECHNIQUE FOR WIDE ROOT CANALS AND FRAGILE ROOTS
USO DE PERNOS DIRECTOS EN RAÍCES FRAGILIZADAS Y CANALES AMPLIOS
UTILISATION DE TENONS D'ANCRAGE DIRECTS DANS DES RACINES FRAGILISÉES ET DES CANAUX AMPLES
USO DEI PERNI DIRETTI IN RADICI FRAGILI E CANALI AMPI
ANWENDUNG VON DIREKTSTIFTEN IN GESCHWÄCHTEN WURZELN UND WEITEN KANÄLEN
WYKORZYSTANIE IMPLANTÓW BEZPOŚREDNICH W KORZENIACH OSŁABIONYCH I W SZEROKICH KANAŁACH
KIRILGAN KÖKLER VE GENİŞ KÖK KANALLARI İÇİN DİREKT POST KULLANIMI
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЯМЫХ ШТИФТОВ В ОСЛАБЛЕННЫХ И ШИРОКИХ КОРНЯХ



Angelus Indústria de Produtos Odontológicos S/A
CNPJ 00.257.992/0001-37 - I.E. 60128439-15
Rua Waldir Landgraf, 101 - Bairro Lindóia
CEP 86031-218 - Londrina - PR - Brasil

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
CUSTOMER SERVICE | ATENCIÓN AL CONSUMIDOR
SERVICE AU CONSOMMATEUR | SERVIZIO CLIENTI | KUNDENDIENST
OBŚŁUGA KLIENTA | MÜŞTERİ HİZMETLERİ | КЛИЕНТСКИЙ СЕРВИС
+55 (43) 2101-3200 | 0800 727 3201 (Brasil)
sac@angelus.ind.br | www.angelus.ind.br

REFORPOST®

PORTUGUÊS

INDICAÇÕES

Para apoio de restaurações e coroas protéticas.

COMPOSIÇÃO

Brocas de Largo.....Aço inoxidável
Cursos.....Látex
Gabarito para mensuração radiográfica.....Plástico

REFORPOST® FIBRA DE VIDRO: Fibra de vidro (80%); resina pigmentada (19%), filamento de aço inoxidável (1%).
REFORPOST® FIBRA DE CARBONO: Fibra de carbono (80%); resina pigmentada (19%), filamento de aço inoxidável (1%).

TÉCNICA DE USO

A. PREPARO DO CANAL RADICULAR

- Selecione o pino utilizando o gabarito e a radiografia periapical do dente (foto 1);
- Remova parte da obtenção do canal com instrumentos aquecidos até a profundidade pré-determinada. O uso de brocas pode causar o deslocamento apical da guta-percha. Deixe no mínimo 3 a 5 mm de obtenção no ápice radicular devido à presença de canais acessórios, que devem permanecer vedados para evitar a contaminação bacteriana (foto 2);
- Prepare o conduto com a broca de Largo correspondente ao diâmetro do pino selecionado (foto 3).

B. PREPARO DO REFORPOST PARA A CIMENTAÇÃO

- Posicione o pino para verificar sua adaptação. Faça uma marcação no pino – 2 a 3 mm distante do dente antagonista (foto 4) – e corte-o com broca diamantada em alta rotação sob refrigeração. Não use tesoura ou alicates, pois a maceração das fibras altera as propriedades mecânicas do pino;
- Limpe o pino com álcool e seque (foto 5);
- Aplique uma camada de silano (SILANO ANGELUS®) e deixe secar por 1 minuto (foto 6);

Ⓛ ATENÇÃO: Não é necessário aplicar silano no REFORPOST® FIBRA DE CARBONO.

4. Aplique o adesivo químico FUSION-DURALINK® CATALISADOR ANGELUS® de acordo com as suas instruções (foto 7).

C. CIMENTAÇÃO

- Lave o canal com jatos de água e seque com ar e pontas de papel absorvente (foto 8);
- Condicione o canal com ÁCIDO FOSFÓRICO 37% ANGELUS® por 15 segundos (foto 9);
- Lave novamente o canal e seque com ar e pontas de papel absorvente (foto 10). Aplique o primer FUSION-DURALINK® ANGELUS® e aguarde 1 minuto;
- Aplique o adesivo químico FUSION-DURALINK® CATALISADOR ANGELUS®, de acordo com as instruções de uso. Esse adesivo não necessita ser misturado, pois polimeriza quimicamente, sem a necessidade de fotoativação (foto 11);
- Espatule o cimento resinoso selecionado* e preencha o conduto (foto 12);
- Coloque o pino no canal, remova os excessos de cimento e aguarde a sua polimerização. Caso o cimento seja duplamente ativado (dual), fotopolimerize-o (foto 13).

Ⓛ Cimentos de fosfato de zinco e de ionômero de vidro (convencional e modificado por resina) também podem ser utilizados, mas suas propriedades mecânicas são inferiores às dos cimentos resinosos para cimentação. Os cimentos auto-adesivos dispensam os passos de condicionamento ácido e aplicação de adesivo.

D. CONFECÇÃO DA PARTE CORONÁRIA DO NÚCLEO

- Faça um condicionamento com ÁCIDO FOSFÓRICO 37% ANGELUS® e aplique um adesivo no remanescente coronário e no pino. Construa a parte coronária com resina composta

(foto 14 e 15), ou com REFORCORE® ANGELUS®. REFORCORE® é um núcleo pré-fabricado em fibras de vidro, para a técnica dos núcleos diretos (fotos 16 e 17).

E. USO DE PINOS DIRETOS EM RAÍZES FRAGILIZADAS E CANAIS AMPLOS

- Preencha os espaços remanescentes do conduto com pinos acessórios REFORPIN® ANGELUS®. A diminuição de espessura do cimento e o melhor embricamento com o uso do REFORPIN® minimizam riscos do núcleo desprender-se (fotos 18 e 19).

ADVERTÊNCIAS | PRECAUÇÕES

- O uso de pinos em fibra não é indicado em reabilitações orais extensas e em pacientes com hábitos parafuncionais;
 - A técnica de pinos pré-fabricados em fibra só deve ser aplicada em dentes com um mínimo de 2 mm em altura de dentina coronária;
 - Pinos em fibra só devem ser cortados com broca diamantada em alta rotação e sob refrigeração. Não use tesoura ou alicates. Use óculos de proteção e máscara para evitar a inalação de partículas geradas durante o corte;
 - Pinos em fibra devem ser totalmente cobertos pelo agente cimentante ou pela resina composta. Fibras expostas absorvem água e alteram propriedades mecânicas do pino.
- Ⓛ IMPORTANTE: A indicação de qualquer pino depende da avaliação criteriosa da qualidade do tratamento endodôntico e da saúde periapical.

ENGLISH

INDICATIONS

For the support of restorations and prosthetic crowns.

COMPOSITION

Peeso drills.....Stainless steel
Rubber Stops.....Latex
Template for radiographic measurement.....Plastic

REFORPOST® GLASS FIBER: Glass fiber (80%); pigmented resin (19%), stainless steel filament (1%).
REFORPOST® CARBON FIBER: Carbon fiber (80%); pigmented resin (19%), stainless steel filament (1%).

TECHNIQUE OF USE

A. ROOT CANAL PREPARATION

- Select the pin using the template and the periapical x-ray of the tooth (photo 1);
- Remove some of the root canal filling with heated instruments to the predetermined depth. The use of drills can cause apical displacement of the gutta-percha. Allow at least 3 to 5 mm of filling at the root apex due to the presence of accessory canals, which must remain sealed to prevent bacterial contamination (photo 2);
- Prepare the canal with the drill corresponding to the diameter of the selected post (photo 3).

B. PREPARATION OF REFORPOST FOR CEMENTATION

- Position the pin to verify its adaptation. Make a mark on the pin 2 to 3 mm from the antagonist tooth (photo 4) – and cut it with a diamond bit at high rotation under cooling. Do not use scissors or pliers, because the maceration of the fibers changes the mechanical properties of the pin;
- Clean the post with alcohol and dry it (photo 5);
- Apply a layer of silane (SILANO ANGELUS®) and let it dry for 1 minute (photo 6);

Ⓛ WARNING: It is not necessary to apply the silane on REFORPOST® CARBON FIBER.

4. Apply the ANGELUS® FUSION-DURALINK® CATALYST to the post according to its instructions (photo 7).

C. CEMENTATION

- Clean the canal with the air-water spray and dry it with air and absorbent paper points (photo 8);

- Etch the canal with ANGELUS® 37% PHOSPHORIC ACID for 15 seconds (photo 9);
- Wash again the canal and dry it with air and absorbent paper points (photo 10). Apply ANGELUS® FUSION-DURALINK® PRIMER in the canal and wait for 1 minute;
- Apply ANGELUS® FUSION-DURALINK® CATALYST according to the instructions. The adhesive components must not be mixed before application. They are polymerized chemically without light curing (photo 11);
- Spatulate the resinous cement selected* and fill the conduit;
- Put the post in the canal, remove excess of the cement and wait for the polymerization. If the cement is dual, light cure it (photo 13).

Ⓛ Zinc phosphate and glass ionomer cements (conventional and resin-modified) can also be used, but their mechanical properties are inferior to those of the resin cements. Auto-adhesive cements eliminate the needs for the steps of acid conditioning and adhesive application.

D. CROWN BUILD-UP

- Do another etching with ANGELUS® 37% PHOSPHORIC ACID and apply an adhesive on the remaining tooth structures and post. Build the crown core with composite resin (photos 14 and 15), or with ANGELUS® REFORCORE®. REFORCORE® is a prefabricated glass fiber core, for the technique of direct cores (photos 16 and 17).

E. USE OF ACCESSORY POSTS IN WEAKENED ROOTS AND WIDE CANALS

- Fill the remaining spaces of the canal with ANGELUS® REFORPIN® accessory posts. The decrease in thickness of the cement and the better retention provided by REFORPIN® reduce the risk of post/core loosening (photos 18 and 19).

WARNINGS | PRECAUTIONS

- Use of direct cores with fiber posts is not indicated for extensive oral rehabilitation in patients with parafunctional habits;
- Use of the direct core with fiber post should only be indicated to teeth with a minimum height of 2 mm of coronal dentin;
- Fiber posts should only be cut with water refrigerated high speed diamond burs. Do not use scissors or cutting pliers. Use goggles and a mask to prevent inhalation of particles generated during cutting;
- Fiber posts must be completely covered by the cementing agent or the composite resin. Exposed fibers absorb water which deteriorates the mechanical properties of the posts.

Ⓛ IMPORTANT: The indication of any post depends on careful evaluation of the quality of endodontic treatment and periapical health.

ESPAÑOL

INDICACIONES

Para apoyo de restauraciones y coronas protéticas.

COMPOSICIÓN

Fresas de Largo.....Acero inoxidable
Cursos.....Látex
Guía para mensuración radiográfica.....Plástico

REFORPOST® FIBRA DE VIDRIO: Fibra de vidrio (80%); resina pigmentada (19%), filamento de acero inoxidable (1%).
REFORPOST® FIBRA DE CARBONO: Fibra de carbono (80%); resina pigmentada (19%), filamento de acero inoxidable (1%).

TÉCNICA DE USO

A. PREPARACIÓN DEL CONDUCTO RADICULAR

- Selecione el perno utilizando la guía y la radiografía periapical del diente (foto 1);
- Remueva parte de la obturación del conducto con instrumentos calentados hasta la profundidad predeterminada. El uso de fresas puede provocar el desplazamiento apical de la gutapercha. Deje

como mínimo 3 a 5 mm de obturación en el ápice radicular debido a la presencia de conductos secundarios, que deben permanecer vedados para evitar la contaminación bacteriana (foto 2);

- Prepare el conducto con la fresa de Largo (Peeso) correspondiente al diámetro del perno seleccionado (foto 3).

B. PREPARACIÓN DE EXACTO PARA LA CEMENTACIÓN

- Posicione el perno para comprobar su adaptación. Realice una marca en el perno – de 2 a 3 mm distante del diente antagonista (foto 4) – y córtelo con una fresa diamantada en alta rotación bajo refrigeración. No utilice tijeras o alicates, ya que el ablandamiento de las fibras altera las propiedades mecánicas del perno;
- Limpie el perno con alcohol y seque (foto 5);
- Aplique una capa de silano (SILANO ANGELUS®) y deje secar durante 1 minuto (foto 6);

Ⓛ ATENCIÓN: No es necesario aplicar silano en REFORPOST® FIBRA DE CARBONO.

- Aplique el adhesivo químico FUSION-DURALINK® CATALISADOR ANGELUS® de acuerdo con las instrucciones del uso (foto 7).

C. CEMENTACIÓN

- Lave el conducto con chorros de agua y seque con aire y puntas de papel absorbente (foto 8);
- Grabe el conducto con ÁCIDO FOSFÓRICO 37% ANGELUS® por 15 segundos (foto 9);
- Lave nuevamente el conducto y seque con aire y puntas de papel absorbente (foto 10). Aplique primer FUSION-DURALINK® ANGELUS® y aguarde 1 minuto;
- Aplique el adhesivo químico FUSION-DURALINK® ANGELUS® de acuerdo con las instrucciones de uso. Ese adhesivo no necesita ser mezclado pues polimeriza químicamente sin necesidad de fotoactivación (foto 11);
- Mezcle con espátula el cemento resinoso seleccionado* y rellene el conducto (foto 12);
- Coloque el perno en el conducto, retire los excesos de cemento y espere su polimerización. Si el cemento es doblemente activado (dual), y espere su polimerización (foto 13).

Ⓛ Cementos de fosfato de zinc y de ionómero de vidrio (convencional y modificado por resina) también pueden ser utilizados, pero sus propiedades mecánicas son inferiores a las de los cementos resinosos para cementación. Los cementos autoadhesivos dispensan los pasos de grabado ácido y la aplicación de adhesivo.

D. CONFECCIÓN DE LA PARTE CORONARIA DEL NÚCLEO

- Haga un grabado con ÁCIDO FOSFÓRICO 37% ANGELUS® y aplique un adhesivo en el remanente coronario y en el perno. Construya la parte coronaria con resina compuesta (fotos 14 y 15), o con REFORCORE® ANGELUS®. REFORCORE® es un muñón prefabricado en fibras de vidrio, para técnica de los muñones directos (fotos 16 y 17).

E. USO DE PERNOS DIRECTOS EN RAÍCES FRÁGILES Y CONDUCTOS AMPLIOS

- Llene los espacios remanentes del conducto con pernos accesorios REFORPIN® ANGELUS®. La disminución del espesor del cemento y la mejor retención mecánica con el uso del REFORPIN® minimiza los riesgos del perno desprenderse (fotos 18 y 19).

ADVERTENCIAS | PRECAUCIONES

- El uso de los muñones directos con pernos de fibra no es indicado en rehabilitaciones orales extensas y en pacientes con hábitos parafuncionales;
- La técnica de los pernos prefabricados de fibra, solo debe ser aplicada en dientes con un mínimo de 2 mm de altura de dentina coronaria;
- Pernos de fibra solo deben ser cortados con fresa diamantada en alta rotación y bajo refrigeración. No use tijeras o alicates. Use gafas de protección y máscara para evitar la inhalación de partículas producidas durante el corte;
- Pernos de fibra deben ser totalmente cubiertos por el agente de cementación o por la resina compuesta. Fibras expuestas absorben agua, lo que causa alteración en las propiedades mecánicas del perno.

❶ **IMPORTANTE:** La indicación de cualquier perno depende de la evaluación eficaz del tratamiento endodóntico y de la salud periapical.

FRANÇAIS

INDICATIONS

Pour aide dans le cadre de restaurations et de couronnes prothétiques.

COMPOSITION

Broches d'Élargissement.....Acier inoxydable
Courseurs.....Latex
Gabarit pour mesure radiographique.....Plastique

REFORPOST® FIBRE DE VERRE: Fibre de verre (80%); resine pigmentée (19%), filament en acier inoxydable (1%).
REFORPOST® FIBRE DE CARBONE: Fibre de carbone (80%); resine pigmentée (19%), filament en acier inoxydable (1%).

TECHNIQUE D'UTILISATION

A. PRÉPARATION DU CANAL RADICULAIRE

- Sélectionnez le tenon d'ancrage en utilisant le gabarit et la radiographie périapicale de la dent (photo 1);
- Extrayez la partie de l'obturation du canal avec des instruments chauffés jusqu'à la profondeur prédéterminée. L'utilisation de broches peut causer un déplacement apical de la gutta-percha. Laissez au minimum 3 à 5 mm d'obturation à l'apex radiculaire, du fait de la présence de canaux accessoires, qui doivent rester sceller pour éviter la contamination bactérienne (photo 2);
- Préparez le conduit avec la broche d'Élargissement correspondante au diamètre du tenon d'ancrage sélectionné (photo 3).

B. PRÉPARATION DU REFORPOST POUR LA CIMENTATION

- Placez le tenon d'ancrage pour vérifier son adaptation. Faites une marque sur le tenon d'ancrage – à 2 à 3 mm de distance de la dent antagoniste (photo 4) – et coupez-le avec une broche diamantée à haute vitesse de rotation sous refroidissement. N'utilisez pas de ciseaux ou de pinces, car la macération des fibres altère les propriétés mécaniques du tenon d'ancrage;
- Nettoyez le tenon d'ancrage avec de l'alcool et séchez (photo 5);
- Appliquez une couche de silane (SILANO ANGELUS®) et laissez sécher durant 1 minute (photo 6);

❶ **ATTENTION:** Il n'est pas nécessaire d'appliquer silane sur le REFORPOST® FIBRE DE CARBONE.

- Appliquez sur le tenon d'ancrage le FUSION-DURALINK® CATALYSEUR ANGELUS® selon les instructions (photo 7).

C. CIMENTATION

- Lavez le canal avec des jets d'eau et séchez avec de l'air et des pointes de papier absorbant (photo 8);
- Conditionnez le canal avec de l'ACIDE PHOSPHORIQUE 37% ANGELUS® durant 15 secondes (photo 9);
- Lavez à nouveau le canal et séchez avec de l'air et des pointes de papier absorbant (photo 10). Appliquez dans le conduit le FUSION-DURALINK® PRIMER ANGELUS® et attendez 1 minute;
- Appliquez aussi le FUSION-DURALINK® CATALYST ANGELUS®, en accord avec le mode d'emploi. Les composants de l'adhésif doivent être mélangés avant l'application, puis ils polymérisent chimiquement sans nécessité de photo-activation (photo 11);
- À l'aide d'une spatule enduisez du ciment résineux sélectionné et remplissez le conduit (photo 12);
- Placez le tenon d'ancrage dans le canal, retirez les excès de ciment et attendez sa polymérisation. Dans le cas d'un ciment doublement activé (dual), photo-polymérisez-le (photo 13).

❶ *Des ciments de phosphate de zinc et d'ionomère de verre (conventionnel et modifié par résine) peuvent aussi être utilisés, mais leurs propriétés mécaniques sont inférieures à celles des ciments résineux pour cimentation. Les ciments auto-adhésifs dispensent des étapes de conditionnement acide et d'application d'adhésif.*

D. CONFECTION DE LA PARTIE CORONAIRE DE L'ARMATURE

- Faites un conditionnement avec de l'ACIDE PHOSPHORIQUE 37% ANGELUS® et appliquez un adhésif sur le reste coronaire et sur le tenon d'ancrage. Construisez la partie coronaire avec une résine composée (photos 14 et 15), ou avec REFORCORE® ANGELUS®. REFORCORE® est une armature préfabriquée en fibre de verre, pour la technique des armatures directes (photos 16 et 17).

E. UTILISATION DE TENONS D'ANCRAGE DIRECTEMENT DANS DES RACINES FRAGILISÉES ET DES CANAUX AMPLES

- Remplir des espaces rémanents du conduit avec tenons d'ancrage accessoires REFORPIN® ANGELUS®. La diminution d'épaisseur de le ciment et la meilleure imbrication avec l'utilisation du REFORPIN® minimise les risques de détachement de l'armature (photos 18 et 19).

AVERTISSEMENTS | PRÉCAUTIONS

- Dans le cas de réhabilitations orales étendues et sur des patients avec des habitudes para-fonctionnelles, l'utilisation des armatures directes avec tenons d'ancrage en fibre n'est pas indiquée;
- La technique de tenons d'ancrage préfabriqués en fibre ne doit être appliquée que sur des dents ayant un minimum de 2 mm de hauteur de dentine coronaire;
- Des tenons d'ancrage en fibre doivent être coupés avec une broche diamantée à haute vitesse de rotation et sous refroidissement. N'utilisez pas de ciseaux ou de pinces. Utilisez des lunettes de protection et un masque pour éviter l'inhalation de particules générées durant la coupe;
- Des tenons d'ancrage en fibre doivent être totalement couverts par l'agent cimentant ou par la résine composée. Des fibres exposées absorbent l'eau, ce qui cause une altération des propriétés mécaniques du tenon d'ancrage.

❶ **IMPORTANT:** L'indication de n'importe quel tenon d'ancrage dépend de l'évaluation judicieuse de la qualité du traitement endodontique et de la santé périapicale.

ITALIANO

INDICAZIONI

Per sostenere i restauri e corone protesiche.

COMPOSIZIONE

Trapani Largo.....Acciaio inossidabile
Cursori.....Lattice
Foglio di risposta per la misurazione radiografica.....Plastica

FIBRA DI VETRO REFORPOST®: Fibra di vetro (80%); resina pigmentata (19%), filamento di acciaio inossidabile (1%).
FIBRA DI CARBONIO REFORPOST®: Fibra di carbonio (80%); resina pigmentata (19%), filamento di acciaio inossidabile (1%).

TECNICA D'USO

A. PREPARAZIONE DEL CANALE RADICOLARE

- Selezionare il perno utilizzando il calibro e la radiografia periapicale del dente (foto 1);
- Rimuovere parte dell'otturazione del canale con strumenti scaldati fino alla profondità prestabilita. L'uso dei trapani può causare lo spostamento apicale del gutta-percha. Lasciare almeno 3-5 mm dell'otturazione nell'apice radicolare a causa della presenza di canali accessori che devono rimanere chiusi, per evitare la contaminazione batterica (foto 2);
- Predisporre la canalizzazione con trapano Largo corrispondente al diametro del perno selezionato (foto 3).

B. PREPARAZIONE DEL REFORPOST PER LA CEMENTAZIONE

- Posizionare il perno per la verifica del suo adattamento. Fare una segnatura sul perno – 2 a 3 mm distante dal dente antagonista (foto 4) – e tagliarlo con trapano diamantato ad alta rotazione sotto refrigerazione. Non usare forbici o pinze, perché la macerazione delle fibre altera le proprietà meccaniche del perno;
- Pulire il perno con l'alcool ed asciugare (foto 5);

- Applicare uno strato di silano (SILANO ANGELUS®) e lasciar asciugare per 1 minuto (foto 6);

❶ **ATTENZIONE:** Non è necessario applicare il silano nella FIBRA DI CARBONIO REFORPOST®.

- Applicare sul perno il FUSION-DURALINK® CATALYST ANGELUS® secondo le sue istruzioni (foto 7).

C. CEMENTAZIONE

- Sciacquare il canale con getti d'acqua ed asciugare con l'aria e le punte di carta assorbente (foto 8);
- Condizionare il canale con l'ACIDO FOSFORICO 37% ANGELUS® per 15 secondi (foto 9);
- Sciacquare ancora il canale ed asciugare con l'aria e le punte di carta assorbente (foto 10). Applicare nel condotto il FUSION-DURALINK® PRIMER ANGELUS® ed attendere 1 minuto;
- Applicare il FUSION-DURALINK® CATALYST ANGELUS®, in conformità con le istruzioni d'uso. I componenti dell'adesivo non devono essere mescolati prima dell'applicazione, quindi, vengono polimerizzati chimicamente, senza la necessità di fotoattivazione (foto 11);
- Spatolare il cemento resinoso selezionato e riempire il condotto (foto 12);
- Inserire il perno nel canale, rimuovere l'eccesso del cemento ed attendere la sua polimerizzazione. Se il cemento è doppiamente attivato (doppio), bisogna fotopolimerizzarlo (foto 13).

❶ *I cementi di fosfato di zinco e vetroionomerico (convenzionale e modificato per resina) possono anche essere usati, ma le relative proprietà meccaniche sono inferiori a quelle dei cementi resinosi per la cementazione. I cementi autoadesivi dispensano i passi di condizionamento acido e l'applicazione di adesivo.*

D. PREPARAZIONE DELLA PARTE CORONARIA DEL NUCLEO

- Fare un condizionamento con l'ACIDO FOSFORICO 37% ANGELUS® ed applicare un adesivo nel resto coronario e nel perno. Costruire la coronaria con resina composita (foto 14 e 15), o con REFORCORE® ANGELUS®. REFORCORE® è un nucleo prefabbricato in fibra di vetro, per la tecnica dei nuclei diretti (foto 16 e 17).

E. USO DEI PERNI DIRETTI IN RADICI FRAGILI E CANALI AMPI

- Riempire gli spazi rimanenti del canale con perni accessori REFORPIN® ANGELUS®. La riduzione dello spessore del cemento ed il migliore incastro utilizzando il REFORPIN® riducono i rischi del nucleo staccarsi (foto 18 e 19).

AVVERTENZE | PRECAUZIONI

- L'uso dei nuclei diretti con perni di fibra non è indicata nelle riabilitazioni orali ampie ed in pazienti con abitudini parafunzionali.
- La tecnica dei perni prefabbricati di fibra deve venire applicata soltanto ai denti con un minimo di 2 mm di altezza della dentina coronaria.
- I perni in fibra devono essere tagliati soltanto con il trapano a punta di diamante ad alta rotazione e sotto refrigerazione. Non usare forbici o pinze. Utilizzare occhiali protettivi e mascherina per evitare l'inhalazione di particelle generate durante il taglio.
- I perni di fibra devono venire coperti totalmente dall'agente cementante o dalla resina composita. Le fibre esposte assorbono l'acqua e alterano le proprietà meccaniche del perno.

❶ **IMPORTANTE:** L'indicazione di qualsiasi perno dipende dall'attenta valutazione della qualità del trattamento endodontico e della salute periapicale.

DEUTSCH

INDIKATIONEN

Als Kronen- und Restaurationsbasis.

ZUSAMMENSTELLUNG

Largo-Bohrer.....Edelstahl
Kursoren.....Latex
Schablone zur Röntgen-Abmessung.....Plastik

GLASFASER-REFORPOST®: Glasfaser (80%); pigmentiertes Harz (19%), Edelstahlfilament (1%).
KARBONFASER-REFORPOST®: Karbonfaser (80%); pigmentiertes Harz (19%), Edelstahlfilament (1%).

ANWENDUNGSTECHNIK

A. VORBEREITUNG DES WURZELKANALS

- Stift mittels Schablone und periapikalem Röntgenbild wählen (Bild 1);
- Füllung des Kanals teilweise bis zur vorgegebenen Tiefe mit erhitzten Instrumenten entfernen. Die Anwendung von Bohrern kann zur apikalen Verlegung der Gutta-percha führen. Mindestens 3 bis 5 mm Füllung in der Wurzelspitze verlassen, aufgrund der Anwesenheit von Nebenkanälen, die verschlossen bleiben müssen, um bakterielle Kontamination zu vermeiden (Bild 2);
- Kanal mit dem Largo-Bohrer vorbereiten, der dem Durchmesser des gewählten Stiftes entspricht (Bild 3).

B. VORBEREITUNG DES REFORPOST FÜR DIE ZEMENTIERUNG

- Stift positionieren, um die Anpassung zu prüfen. Markierung am Stift anbringen – 2 bis 3 mm vom entgegengesetzten Zahn entfernt (Bild 4) – und mit Diamantbohrer in hoher Geschwindigkeit unter Kühlung abschneiden. Schere oder Zangen dürfen nicht verwendet werden, denn die Mazeration der Fasern verändert die mechanischen Eigenschaften des Stiftes;
- Stift mit Alkohol reinigen und trocknen (Bild 5);
- Eine Schicht Silan (SILANO ANGELUS®) auftragen und 1 Minute lang trocknen lassen (Bild 6);

❶ **WARNUNG:** Es ist nicht nötig, Silan auf den KARBONFASER-REFORPOST® aufzutragen.

- Chemischen Klebstoff FUSION-DURALINK® ANGELUS®-KATALISATOR entsprechend der Anweisungen auftragen (Bild 7).

C. ZEMENTIERUNG

- Kanal mit Wasserstrahlen auswaschen und mit Luft und Saugpapier trocknen (Bild 8);
- Kanal mit ANGELUS®-PHOSPHORSÄURE ZU 37% für 15 Sekunden konditionieren (Bild 9);
- Kanal erneut auswaschen und mit Luft und Saugpapier trocknen (Bild 10). Primer FUSION-DURALINK® ANGELUS® auftragen und 1 Minute lang abwarten;
- Chemischen Klebstoff FUSION-DURALINK® ANGELUS®-KATALISATOR entsprechend der Anweisungen auftragen. Dieser Klebstoff braucht nicht gemischt zu werden, da er chemisch polymerisiert, ohne Notwendigkeit von Photoaktivierung (Bild 11);
- Gewählten* Harzzement spachteln und den Kanal füllen (Bild 12);
- Stift in den Kanal einfügen, Zementüberschuss entfernen und Polymerisierung abwarten. Falls der Zement doppelt aktiviert wird, ist eine Photopolymerisierung nötig (Bild 13).

❶ *Zemente aus Zinkphosphat und Glasionomer (herkömmlich und durch Harz verändert) können ebenfalls verwendet werden, doch ihre mechanischen Eigenschaften liegen unter denen des Harzzements. Bei selbstklebendem Zement ist kein Konditionieren mit Säure noch Auftragen von Klebstoff nötig.*

D. HERSTELLUNG DES KORONARTEILS DES KERNS

- Mit ANGELUS®-PHOSPHORSÄURE ZU 37% konditionieren und Klebstoff auf das verbleibende Koronarteil und auf den Stift auftragen. Koronarteil mit Komposit (Bild 14/15), oder mit REFORCORE® ANGELUS® aufbauen. REFORCORE® ist ein fertiger Kern aus Glasfasern für die Technik der Direktkerne (Bild 16/17).

E. ANWENDUNG VON DIREKTSTIFTEN IN GESCHWÄCHTEN WURZELN UND WEITEN KANÄLEN

- Verbleibende Räume des Kanals mit den Hilfsstiften REFORPIN® ANGELUS® füllen. Die Verdünnung des Zements und die bessere Überschneidung durch die Anwendung der REFORPIN® halten das Risiko eines Herauslösen des Kerns auf das Mindeste (Bild 18/19).

WARNUNGEN | VORSORGE MASSNAHMEN

- Die Anwendung von Stiften in Fasern ist weder bei längeren Mundrehabilitationen noch bei Patienten mit Parafunktionen indiziert;

- Die Technik der vorgefertigten Faserstifte darf nur bei Zähnen mit einer Mindesthöhe von 2 mm Koronardentin angewendet werden;
- Faserstifte dürfen nur mit Diamantbohrer in hoher Geschwindigkeit und unter Kühlung geschnitten werden. Weder Schere noch Zangen gebrauchen. Schutzbrille und Maske tragen, um das Einatmen von Partikeln während des Schnittes zu vermeiden;
- Faserstifte müssen gänzlich vom Zementierungsagent oder vom Komposit bedeckt werden. Freigelegte Faser saugen Wasser auf und verändern die mechanischen Eigenschaften des Stiftes.

❶ **WICHTIG:** Die Indikation eines Stiftes hängt von der sorgfältigen Bewertung der Qualität der Behandlung und von der periapikalen Gesundheit ab.

POLSKI

WSKAZANIA

Jako wsparcie dla wypełnień i koron protetycznych.

SKŁAD

Wiertła typu Largo.....Stal nierdzewna
Kursor.....Lateks
Szablon do pomiarów radiologicznych.....Plastik

REFORPOST® Z WŁÓKNA SZKLANEGO: Włókna szklanego (80%); żywica pigmentowana (19%), włókno ze stali nierdzewnej (1%).
REFORPOST® Z WŁÓKNA WĘGLOWEGO: Włókna węglowego (80%); żywica pigmentowana (19%), włókno ze stali nierdzewnej (1%).

TECHNIKA UŻYTKOWANIA

A. PRZYGOTOWANIE KANAŁU KORZENIOWEGO

- Wybrać implant kierując się przy tym szablonem i RTG zęba (zdjęcie 1);
- Za pomocą podgrzanych instrumentów usunąć część obturacji kanału do głębokości określonej wcześniej. Wykorzystanie wiertła może spowodować przemieszczenie koniuszkowe gutaperki. Pozostawić co najmniej 3 do 5 mm obturacji przy wierzchołku korzenia z powodu obecności kanałów pomocniczych, które muszą pozostać zamknięte, aby uniknąć skażenia bakteryjnego (zdjęcie 2);
- Przygotować kanał o średnicy odpowiadającej wiertłu typu Largo.

B. PRZYGOTOWANIE REFORPOST'U DO CEMENTOWANIA

- Ustaw implant w celu sprawdzenia jego dostosowania. Zaznacz implant - 2-3 mm od przeciwnastawnego zęba (zdjęcie 4) - i obetnij go schładzanym wiertłem diamentowym pracującym na wysokich obrotach. Nie używaj nożyceek lub czaek, ponieważ maceracja włókien zmienia właściwości mechaniczne implantu;
 - Oczyszczyć implant alkoholem i osuszyć go (zdjęcie 5);
 - Nanożyć warstwę silan'u (SILANO ANGELUS®) i pozostawić do wyschnięcia przez 1 minutę (zdjęcie 6);
- ❶ **UWAGA:** Nie jest konieczne stosowanie silan'u do REFORPOST® Z WŁÓKNA WĘGLOWEGO.

- Nanożyć na implant warstwę FUSION-DURALINK® CATALYST ANGELUS® zgodnie z jego instrukcja (zdjęcie 7).

C. CEMENTOWANIE

- Przepłukać kanał strumieniami wody i wysuszyć go powietrzem oraz koniuszkami chłonnego papierem (zdjęcie 8);
- Wytrawiać kanał 37% KWASEM FOSFOROWYM ANGELUS® przez 15 sekund (zdjęcie 9);
- Umyć kanał ponownie i wysusz go powietrzem i koniuszkami chłonnego papieru (zdjęcie 10). Zaaplikuj primer FUSION-DURALINK® ANGELUS® i odczekaj 1 minutę;
- Zastosować FUSION-DURALINK® CATALYST ANGELUS®, zgodnie z instrukcją. Składniki materiału klejącego nie wymagają uprzedniego wymieszania, ponieważ polimeryzują się chemicznie bez konieczności utwardzania (zdjęcie 11);
- Przygotuj wybrany cement żywiczny i wypełnij kanał (zdjęcie 12);
- Umieścić implant w kanale, usunąć nadmiar cementu i odczekać, aż dojdzie do polimeryzacji. Jeśli wykorzystany

został cement podwójnie aktywowany (podwójny), należy go utwardzić (zdjęcie 13).

❶ *Cementy zrobione z fosforanu cynku i z jonomeru szklanego (konwencjonalne i zmodyfikowane żywica) również mogą być używane do cementowania, ale ich właściwości mechaniczne są gorsze niż cementów żywicznych. Samoprzylepne cementy nie wymagają etapów trawienia kwasem i aplikowania kleju.*

D. WYKONANIE CZĘŚCI KORONOWEJ RDZENIA

- Wytraw KWASEM FOSFOROWYM 37% ANGELUS® i nałóż substancję klejącą na część koronową i na implant. Zbuduj część koronową z żywicy kompozytowej (zdjęcie 14 i 15) lub z REFORCORE® ANGELUS®. REFORCORE® jest rdzeniem prefabrykowanym z włókna szklanego, używanym w technikach rdzeni bezpośrednich (zdjęcia 16 i 17).

E. WYKORZYSTANIE IMPLANTÓW BEZPOŚREDNICH W OSŁABIANYCH KORZENIACH I W SZEROKICH KANAŁACH

- Wypełnić pozostające wolne przestrzenie kanału implantami pomocniczymi REFORPIN® ANGELUS®. Zmniejszenie grubości warstwy cementu i lepsze zespolenie za pomocą REFORPIN® zmniejsza ryzyko rozpadu rdzenia (zdjęcia 18 i 19).

OSTRZEŻENIA | ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Stosowanie implantów z włókna nie jest wskazane w przypadku rozległego leczenia jamy ustnej oraz u pacjentów z nawykami parafunkcyjnymi.
- Technika implantów prefabrykowanych z włókna może być stosowana jedynie w zębach, których zębina w części koronowej ma co najmniej 2 mm.
- Implanty z włókien powinny być obcinane wiertłem diamentowanym na wysokich obrotach i schładzanym wodą. Nie używaj nożyceek lub szczypcy. Zakończyć okulary ochronne i maski, aby zapobiec wydychaniu cząstek powstających podczas cięcia.
- Implanty z włókien muszą być całkowicie pokryte cementem lub żywicą kompozytową. Odsłonięte włókna wchłaniają wodę i zmieniają właściwości mechaniczne implantu.

❶ **WAŻNE:** Wskazanie włożenia jakiegokolwiek implantu zależy od dokładnej oceny jakości leczenia endodontycznego i od zdrowia okółowierzchołkowego zębów.

TÜRKÇE

ENDİKASYONLAR

Restorasyon ve protez kronları desteklemek için.

İÇERİK

Largo Driller.....İnoks çelik
Post Stoper.....Lateks
Radyografi cetveli.....Plastik

REFORPOST® CAM FIBER: Cam fiber (80%); Pigmentli rezin (19%), Paslanmaz çelik tel (1%).

REFORPOST® KARBON FIBER: Karbon fiber (80%); Pigmentli rezin (19%), Paslanmaz çelik tel (1%).

KULLANIM TEKNİKİ

A. KÖK KANAL PREPARASYONU

- Postu cetvelle ve periapikal radyografi çekerek seçin (resim 1);
- İstilmiş el aleti ile daha önceden tespit edilen boydaki kanalın içindeki dolgu dışarı çıkarılır. Frez kullanımı gutta-percha'yı apikal bölgeye itebilir.Yan kanalların varlığında ve bakteri oluşumunu engellemek için apekte 3-5 mm gutta-percha bırakılmalıdır (resim 2);
- Seçilen posta uygun Largo drill ile kök kanalını hazırlayınız (resim 3).

B. SİMANTASYON İÇİN REFORPOST'un HAZIRLANMASI

- Postu adaptasyonu tespit etmek için yerleştirin. Posta antagonist diştten 2-3 mm mesafede bir işaret koyun (resim 4) - su altında ve yüksek hızda elmas frez ile kesilmelidir. Makas veya

- pense kullanmayın çünkü fiberlerin ezilmesi postun mekanik özelliklerini değiştirir;
- Post alkol ile temizlenir ve hava ile kurutulur (resim 5);
- Silan ajanı uygulanır (SILANO ANGELUS®) 1 dakika kurutulur (resim 6);

❶ **ÖNEMLİ:** REFORPOST® KARBON FIBER'de silan uygulamak gerekli değildir.

- Post'a talimatlara uygun olarak FUSION-DURALINK® CATALYST ANGELUS® uygulanır (resim 7).

C. SİMANTASYON

- Kanal su ile yıkanır hava ile kurutulur ve paper point ile fazla nem alınır (resim 8);
- %37 ANGELUS® FOSFORİK ASİT ile kanal 15 sn asitlenir (resim 9);
- Kanalı tekrar yıkayın, hava ve paper point ile kurutun (resim 10). FUSION-DURALINK® ANGELUS® primer uygulayın ve 1 dakika bekleyin;
- Post'a talimatlara uygun olarak FUSION-DURALINK® CATALYST ANGELUS®, kimyasal adezivi uygulayın. Bu adezif karıştırılmaz çünkü fotopolimerizasyon gerekmez, kimyasal bir şekilde polimerize olur;
- Seçilen rezin simanı* karıştırın ve kanalı doldurun (resim 12);
- Post kanala yerleştirilir ve fazla siman temizlenir, polimerizasyon için beklenir. Eğer rezin siman dual-cure ise ışık uygulanır (resim 13).

❶ *Çinko fosfat ya da cam iyonomer (geleneksel ve rezin modifiye) ANGELUS®, kimyasal adezivi uygulayın. Bu adezif karıştırılmaz çünkü fotopolimerizasyon gerekmez, kimyasal bir şekilde polimerize olur;*

D. KOR YAPIMI (KORONAL KISIM)

- Kalan koroner kısma ve posta %37 ANGELUS® FOSFORİK ASİT uygulayın. Koroner kısmı kompozit rezin ile ya da REFORCORE® ANGELUS® ile yapın (resim 14 ve 15). REFORCORE®, direkt kor tekniği için prefabrik cam fiber posttur (resim 16 ve 17).

E. KIRILGAN KÖKLER VE GENİŞ KÖK KANALLARI İÇİN DİREKT POST KULLANIMI

- REFORPIN® ANGELUS® (mini prefabrik cam fiber postlar) ile intra radiküler boşluklar doldurulur. Siman için minimum kalınlık ve REFORPIN® ile optimal tutunması, korun çıkma riski en aza indirir (resim 18 ve 19).

UYARILAR | ÖNLEMLER

- Prefabrik fiber postlar tekniği, geniş oral rehabilitasyonlarda ve parafonksiyonel alışkanlıklı olan hastalarda endike değildir;
- Prefabrik fiber postlar tekniği, koron dentinde yalnızca en az 2 mm yüksekliği olan dişlerde uygulanmalıdır;
- Fiber postlar, sadece yüksek devirde ve su soğutması altında elmas frez ile kesilmelidir. Makas ve pense kullanmayınız. Partiküllerin solunmaması için maske ve koruyucu gözlük kullanınız;
- Fiber postlar simanla ya da kompozit rezin ile tamamen kaplanmalıdır. Maruz kalan lifler suyu absorbe eder ve postun mekanik özelliklerini değiştirir.

❶ **ÖNEMLİ:** Herhangi bir postun kullanımı endodontik tedavi ve periapikal sağlığın dikkatli değerlendirilmesine bağlıdır.

РУССКИЙ

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Для поддержки протезных реставраций и коронок.

СОСТАВ

Боры Largo.....Нержавеющая сталь
Курсоры.....Латекс
Шаблон для рентгенографического измерения.....Пластик

REFORPOST® ИЗ СТЕКЛОВОЛОКОННЫЙ:

Стекловолоконный (80%); пигментированная смола (19%), нить из нержавеющей стали (1%).

REFORPOST® ИЗ УГЛЕВОЛОКНА: Углевоекна (80%); пигментированная смола (19%), нить из нержавеющей стали (1%).

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

A. ПРЕПАРИРОВАНИЕ КОРНЕВОГО КАНАЛА

- Выберите штифт, используя габарит и периапикальную рентгенограмму зуба (рис. 1);
- С помощью подогретых инструментов удалите часть obtурации из корневого канала до заданной глубины. Использование бора может привести к смещению gutтаперчи в апикальной части. Оставьте по крайней мере от 3 до 5 мм obtурации на верхушке корня из-за присутствия дополнительных каналов, которые должны оставаться закрытыми во избежание заражения бактериальной инфекцией (рис. 2);
- Подготовьте канал с помощью бора Largo, соответствующего диаметру выбранного штифта (рис. 3).

Б. ПОДГОТОВКА REFORPOST К ЦЕМЕНТИРОВАНИЮ

- Разместите штифт, чтобы проверить его адаптацию. Сделайте отметку на штифте в 2–3 мм от зуба антагониста (рис. 4) и отрежьте с помощью алмазного бора на высокой скорости в при охлаждении. Не используйте ножницы или шпильцы, так как размягчение волокон меняет механические свойства штифта;
- Протрите штифт спиртом и высушите его (рис. 5);
- Нанесите слой силана (SILANO ANGELUS®) и дайте ему высохнуть в течение 1 минуты (рис. 6);

❶ **ВНИМАНИЕ:** Нет необходимости применять силан на REFORPOST® ИЗ УГЛЕВОЛОКНА.

- Нанесите на штифт катализатор FUSION-DURALINK® ANGELUS® соответствии с инструкцией по применению (рис. 7).

В. ЦЕМЕНТИРОВАНИЕ

- Промойте канал струей воды и высушите воздухом и абсорбирующей бумагой (рис. 8);
- Промойте канал ФОСФОРНОЙ КИСЛОТОЙ 37% ANGELUS® в течение 15 секунд (рис. 9);
- Снова промойте канал и высушите воздухом абсорбирующей бумагой (рис. 10). Нанесите праймер FUSION-DURALINK® ANGELUS® и подождите 1 минуту;
- Нанесите FUSION-DURALINK® CATALYST ANGELUS®, в соответствии с инструкцией по применению. Компоненты адгезива не нужно смешивать перед нанесением, так как они химически полимеризуются без необходимости фотоактивации (рис. 11);</