

# everStick™ POST

Individually formable glass fibre root canal posts

DISTRIBUTED BY

GC CORPORATION  
76-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku,  
Tokyo 174-8585, Japan

GC EUROPE N.V.  
Researchpark Haasrode-Leuven 1240,  
Interleuvenlaan 33,  
B-3001 Leuven, Belgium  
TEL: +32 16 74 10 00

GC AMERICA INC.  
3737 West 127th Street, Alsip, IL  
60803 U.S.A.  
TEL: +1-708-597-0900  
www.gcamerica.com

MADE IN FINLAND

GC ASIA DENTAL PTE. LTD.  
11 Tampines Concourse, #03-05  
Singapore 528729  
TEL: +65 6546 7588

GC AUSTRALASIA DENTAL PTY. LTD.  
1753 Botany Rd, Banksmeadow,  
NSW 2019, Australia  
TEL: +61 2 9301 8200

GC SOUTH AMERICA  
Rua Heliodora, 399,  
Santana - São Paulo, SP, Brasil  
CEP: 02022-051  
TEL.: +55-11-2925-0965  
CNPJ: 08.279.999/0001-61  
RESP. TÊC: MAYARA DE SANTIS  
RIBEIRO - CRO/SP 105.982

Manufacturer



GC Europe N.V.  
Interleuvenlaan 33  
B-3001 Leuven

CE 0086

**Fibre type:** Silanated E-glass fibre impregnated with bis-GMA and PMMA

**Form:** Unidirectional fibre bundle

**Diameter:** ~0.9 mm; ~1.2 mm; ~1.5 mm



Keep away  
from sunlight



Temperature  
limit

Caution: US Federal law restricts this device to sale by or on the order of a dentist.  
U7206 - 951332

# everStick™ POST



- EN INDIVIDUALLY FORMABLE GLASS FIBRE ROOT CANAL POSTS
- DE INDIVIDUELL FORMBARE GLASFASERN FÜR WURZELKANALSTIFTE
- FR TENON RADICULAIRE ANATOMIQUE EN FIBRE DE VERRE
- IT PERNI ENDOCANALARI IN FIBRA MODELLABILI INDIVIDUALMENTE
- ES POSTES DE FIBRA DE CANAL RADICULAR MODELADOS INDIVIDUALMENTE
- NL INDIVIDUEEL TE VORMEN GLASVEZELWORTELKANAALSTIFTEN
- DA INDIVIDUELLE OG AVANCEREDE RODSTIFTER
- SV INDIVIDUELLT ANPASSADE ROTKANALSTIFT I GLASFIBER
- PT PINOS DE FIBRA DE VIDRO MALLEÁVEIS PARA CONDUTOS RADICULARES
- EL ΕΝΔΟΡΡΙΖΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΑΠΟ ΙΝΕΣ ΥΑΛΟΝΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ
- FI JUURIKANAVANASTA
- NO INDIVIDUELLE OG AVANSERTE ROTSTIFTER

**GC**



<b>EN</b>	Individually formable glass fibre root canal posts	5	<b>DA</b>	Individuelle og avancerede rodstifter	41
<b>DE</b>	Individuell formbare Glasfasern für Wurzelkanalstifte	11	<b>SV</b>	Individuellt anpassade rotkanalstift i glasfiber	47
<b>FR</b>	Tenon radiculaire anatomique en fibre de verre	17	<b>PT</b>	Pinos de fibra de vidro maleáveis para condutos radiculares	53
<b>IT</b>	Perni endocanalari in fibra modellabili individualmente	23	<b>EL</b>	ΕΝΔΟΡΡΙΖΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΑΠΟ ΙΝΕΣ ΥΑΛΟΝΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ	59
<b>ES</b>	Postes de fibra de canal radicular modelados individualmente	29	<b>FI</b>	Juurikanavanasta	65
<b>NL</b>	Individueel te vormen glasvezelwortelkanaalstiften	35	<b>NO</b>	Individuelle og avanserte rotstifter	71



Prior to use, carefully read the instructions for use.

#### **INSTRUCTIONS FOR USE:**

The everStick™POST is an adaptable, polymer (PMMA) and resin-impregnated (bis-GMA) unpolymerised glass fibre post. Polymerising this material produces a post with high flexural strength and elasticity very similar to the natural elasticity of dentine. Consequently, the stress of occlusion will be evenly distributed on the root structure. Adhesive and micromechanical bonding to both resin cement and composite ensures a strong bond to the root canal and the composite core.

When everStickPOST's are used, preparation of the root canals need not be as extensive as with traditional posts. Thus, the dentine can be saved and the risk of perforation is reduced because the canal preparation is

minimised. The pulp chamber of the root canal can be completely filled with fibres instead of cement. When the post is adapted to the morphology of the canal and the root canal is filled with fibres, the adhesive surface and the strength of the most critical part of the tooth are maximised.

The unique properties of everStickPOST glass fibre posts also make it possible to use the posts in curved and oval root canals as well as in very large canals, where several posts of different lengths and diameters can be placed in the same canal. Also, everStickPOST's can be used in traditionally prepared and enlarged root canals.

#### **CONTRA-INDICATION**

In rare cases the product may cause sensitivity in some people. If any such

reactions are experienced, discontinue the use of the product and refer to a physician.

#### **CLINICAL PROCEDURES**

Prior to the use of everStickPOST, the root canal(s) of the tooth should be endodontically treated and filled in accordance with generally approved methods. In order to make the best use of the properties of everStickPOST, it is recommended to apply tissue saving principles during the preparation of the root canal.

#### **SELECTION OF THE everStickPOST SIZE**

The everStickPOST fibres are available in three diameters: 0.9, 1.2, and 1.5 mm. The most suitable size can be selected for canals of many different sizes and shapes. In large canals and root canal openings, use of two or more posts is recommended.

## ROOT CANAL PREPARATION

1. Remove 2/3 of the length of the root canal filling material or at least the height of the clinical crown from the canal. For example, gutta-percha can be removed with a suitable size Gates Glidden bur without enlargement of the canal. All of the root canal filling material should be removed from the length of the preparation. Leave at least 3–5 mm of gutta-percha at the apex of the root. Rinse the canal with water, and dry carefully with paper points. The working area should be isolated from moisture as well as possible. Use of rubber dam isolation is highly recommended.
2. Measure the depth of the prepared canal, using, for example, an endodontic instrument or a periodontal probe. Also estimate the height of the coronal structure required.

3. Open the everStickPOST foil bag. Cut the required number of posts from the silicone strip, using scissors. Close the foil bag with its sticker, and place the closed bag in the refrigerator.

## PLACEMENT PROCEDURE of everStick-POST

4. Mark the measured length of the post on the protective paper. Pre-cut the post together with the silicone to a suitable length. Use sharp scissors.
5. Use tweezers to remove the post from the silicone. Check the length and suitability of the everStickPOST by inserting it into the root canal. Always use tweezers to handle the post.

**CLINICAL TIP:** Dipping the tweezers in a

drop of light curing resin (e.g., StickRESIN) prevents them from sticking to the everStick-POST. The resin will also enhance the bonding between the main post and the additional post(s) attached to it. Avoid letting resin flow into the root canal.

6. If the post does not reach the necessary depth, taper the end of the post with sharp scissors.
7. Fit the post inside the root canal again. At this point, if necessary, you can shorten the coronal section of the post to an appropriate length with sharp scissors.
8. In the upper portion of an oval or very large canal, it is recommended to use more than one post in order to strengthen the post in areas of greater load. All

additional posts are shaped and attached tightly to the main post both coronally and inside the root canal by means of lateral condensation.

**Important:** Remove the post from the canal and protect it from the light before cementing.

#### **CEMENTING everStickPOST**

To cement the everStickPOST in place, use low-viscosity dual-curing cement. Pay careful attention to the manufacturer's instructions.

**CLINICAL TIP:** It is important to select dual-curing composite resin cement with low viscosity. Use of highly viscous cement may prevent the unpolymerised post from reaching full depth inside the canal.

9. Follow the instructions of the cement manufacturer to prepare the root canal prior to cementing. Fill the canal with cement, using an intraoral tip. It is important to start filling the canal from the apical region and proceed slowly by moving the syringe steadily upwards until the canal is filled.

**NOTE:** Do not use a Lentulo spiral to apply the cement – it accelerates the polymerisation process of the composite cements.

**NOTE:** Covering the post with cement instead of filling the canal prior to inserting the post into the canal may cause air voids and shredding of the individual posts from the post bundle.

10. Slowly insert the post into the canal. You can shape and bend the coronal part of

the post while it is still soft. Be careful not to lift the post at this point. You can remove any excess cement now.

11. Light-cure the post and the cement from above the post, perpendicular to the fibres, for at least 40 seconds.
12. When the post and the cement have cured, you can continue building the coronal part of the tooth, using the preferred method and the composite material best suited to the purpose.

#### **ALTERNATIVE INSTRUCTIONS FOR USE**

These instructions can be followed if it is expected that for certain reasons (e.g., highly viscous cement or a long and narrow root canal) the post may not reach the prepared depth during cementing.

First follow steps 1–7 of the above instructions for use; then apply steps A–F below.

- A. In the upper portion of an oval or very large canal, you can use more than one post to strengthen the post in areas of greater load. Any additional posts are shaped and bonded to the main post coronally with a thin layer of light-curing enamel bonding agent\* (for example, StickRESIN). Avoid letting enamel resin flow into the root canal. Light-cure it for 20 seconds inside the root canal before removing the post from the canal.
- B. Important: Remove the post from the canal and light-cure it for a total of 40 seconds, making sure that the post is cured on all sides. Fit the post in the canal again, ensuring that it reaches the appropriate depth.

**Tip:** Locking tweezers will help keep the post in the correct position when it is cemented. If there are other canals in the tooth, prepare posts for them in the same manner.

### **CEMENTING everStickPOST**

- C. Activate the surface of the post(s) thoroughly, using a light-curing enamel bonding agent\*, such as StickRESIN. Place the post(s) under a light shield for 3–5 minutes to prevent premature curing. During activation, prepare the canal(s) for cementing as described in the cement manufacturer's instructions. Prior to cementing, thin the resin layer by carefully blowing dry, oil-free air over the surface of the post. Light-cure the post thoroughly for 10 seconds. Use chemically curing or dual-curing cement, paying careful attention to the manufacturer's instructions.

- D. Fill the canal with cement as instructed by the manufacturer. It is important that you start filling the canal from the apical region and proceed slowly by moving the syringe steadily upwards until the canal is filled.
- E. Slowly insert the post into the canal. Add any other necessary posts to the canal(s) in the same manner. Hold the posts in place until the composite cement is sufficiently cured. Light-cure the dual-curing cement according to the composite cement manufacturer's instructions.
- F. After the cement is cured, you can continue building the coronal part of the tooth, using the preferred method and the composite material most suitable for the purpose.



\* **NOTE:** The enamel bonding agent used for attaching additional posts and activating the surface of the post must be monomer-based, and it must not contain solvents (acetone, alcohol, water, etc.). The bonding agents in composite cementing kits are not necessarily suitable, because they may contain solvents.

#### **REMOVAL OF AN everStickPOST**

The procedures for removal of traditional glass fibre posts can also be applied to the removal of everStickPOST.

**STORING:** All everStick products should always be stored in a refrigerator (2-8°C; 35,6 – 46,4°F). In addition, you should protect the products from light by keeping them in their sealed foil packages after they have been opened. Higher temperatures and exposure to bright light may shorten the life of everStick

products. Prior to application, the products are taken out of the refrigerator and the foil package opened – but still kept away from bright sunlight or artificial light. When you are cutting the fibre bundle, the rest of the fibre bundle should remain inside the foil package for protection against light. Immediately after a sufficient length is cut for the fibre construction, the foil package is carefully resealed and returned to the refrigerator.

(Shelf life : 2 years from date of manufacture)

#### **PACKAGES**

everStick POST INTRO:

5x 2cm post Ø 0.9; 5x 2 cm posts Ø 1.2;  
5x 2cm posts Ø 1.5; 5ml StickRESIN bottle

Refills

10 x 2 cm posts; available in size 0.9; 1.2; 1.5

**NOTE:** These products should be used clinically with care, and the patient should be warned not to abrade the fitting surface, so as to avoid exposing irritation-causing fibres. After the final light-curing of 40 seconds, polymerisation of the fibres will continue for the next 24 hours before they achieve their final strength. Clean the StickSTEPPER and StickCARRIER hand instruments and the StickREFIX D and StickREFIX L silicone instruments by sterilising them before use.

**WARNING:** Personal protective equipment (PPE) such as gloves, face masks and safety eyewear should always be worn. Unpolymerised resin can cause skin sensitisation to acrylates in some people. If your skin comes in contact with resin, wash it thoroughly with soap and water. Avoid contact of uncured material with skin, mucous membrane, or

eyes. Unpolymerised everStick products may have a slight irritating effect and lead to sensitization to methacrylates in rare cases. The use of powder-free gloves is recommended with everStick products. Polymerize everStick before waste disposal.

US Federal law restricts this device to sale by or on the order of a dentist.

Some products referenced in the present IFU may be classified as hazardous according to GHS.

Always familiarize yourself with the safety data sheets available at:

<http://www.gceurope.com>

or for the Americas

<http://www.gcamerica.com>

They can also be obtained from your supplier.

Last revised: 04/2018

Vor der Verarbeitung sorgfältig die Gebrauchsanleitung lesen

#### **GEBRAUCHSANWEISUNG:**

everStick™POST ist ein flexibler, polymer- und kunststoffimprägnierter, unpolymerisierter Glasfaserstift. Bei Polymerisation des Materials entsteht ein Stift mit optimaler Biegefestigkeit, und einer dem natürlichen Dentin sehr ähnlichen Elastizität. Die Okklusionskräfte können so gleichmäßig auf die gesamte Wurzelstruktur verteilt werden. Das adhäsive und mikromechanische Bonding, sowohl für Kunststoffzemente, als auch für Komposite, sichert eine starke Haftung des Stiftes im Wurzelkanal und am Aufbaumaterial. Bei der Verwendung des everStickPOSTs ist ein zusätzliches Präparieren des Wurzelkanals nicht in dem Maße wie bei traditionellen Stiften erforderlich. Das Risiko einer

Wurzelperforation ist verringert, da die Kanalaufbereitung minimiert werden kann. Die Pulpenkammer des Zahnes kann komplett mit Fasern anstelle eines Zementes gefüllt werden. Ist der Stift der Kanalmorphologie angepasst, und der Wurzelkanal vollständig mit Fasern gefüllt sind Haftkraft und Stabilität in den kritischsten Bereichen des Zahnes maximiert. Die einzigartigen Eigenschaften des everStickPOST Glasfaserstiftes ermöglichen die Verwendung sowohl in stark gekrümmten und ovalen Kanälen, als auch in sehr großen Kanälen. Optional können verschieden lange und dicke Stifte in denselben Kanal platziert werden. everStickPOSTs können gleichfalls in herkömmlich präparierten und erweiterten Kanälen verwendet werden.

#### **GEGENINDIKATIONEN**

In seltenen Fällen kann eine Sensibilisierung bei einigen Personen auftreten. In einem solchen Fall die Verwendung des Materials abbrechen und einen Arzt aufsuchen.

#### **KLINISCHE ANWENDUNGEN**

Vor der Verwendung eines everStickPOSTs sollten die Wurzelkanäle endodontisch behandelt, und mit allgemein anerkannten Methoden gefüllt werden. Um die Möglichkeiten des everStickPOST optimal zu nutzen, sollte der Zahn minimalinvasiv präpariert werden.

#### **AUSWAHL DER everStickPOST GRÖSSE**

everStickPOSTs sind in drei verschiedenen Größen verfügbar: 0.9, 1.2 und 1.5 mm. Die jeweils passende Größe für verschieden große und unterschiedlich geformte Kanäle

kann individuell ausgewählt werden. In besonders weiten Kanälen wird die Verwendung von zwei oder mehreren Stiften empfohlen.

### KANALPRÄPARATION

1. 2/3 der Wurzelfüllung, oder entsprechend der Länge der klinische Krone, entfernen. Guttapercha kann ggf. mit einem kleinen Gates-Glidden-Bohrer entfernt werden ohne den Kanal selbst zu erweitern. Das Wurzelfüllmaterial sollte jedoch komplett entfernt sein. Ein Minimum von 3-5 mm Guttapercha am Apex belassen. Kanal spülen und sorgfältig mit Papierspitzen trocknen. Das Arbeitsfeld sollte sorgfältig isoliert und vor Feuchtigkeit geschützt sein, Kofferdam wird ausdrücklich empfohlen.

2. Die Kanallänge mit Hilfe eines Endodontieinstrumentes, oder einer Parodontalsonde, messen. Ebenso die Höhe des koronalen Aufbaus abschätzen.
3. Die everStickPOST Folienverpackung öffnen. Die gewünschte Anzahl Stifte mit einer Schere abschneiden. Die Folienverpackung nun wieder mit dem Klebestreifen verschließen und im Kühlschrank lagern.

### everStickPOST -STIFTPLATZIERUNG

4. Die ermittelte Stiftlänge am Schutzpapier markieren und Stift und Silikon mit einer scharfen Schere abschneiden.
5. Stift mit einer Pinzette aus dem Silikonbett entnehmen. Länge und Paßform des Stiftes durch Einbringen in den Wurzelkanal prüfen. Stift dabei immer mit Pinzetten halten.

**TIP:** Tauchen Sie die Pinzette kurz in einen Tropfen lichthärtenden flüssigen Kunststoff (z.B. StickRESIN). Dies verhindert das Kleben am Stift. Der Kunststoff erhöht gleichzeitig die Adhäsion zusätzlicher Stifte am Hauptstift, wenn diese zum vollständigen Ausfüllen des Kanallumens ggf. verwendet werden. Der flüssige Kunststoff sollte nicht in den Wurzelkanal fließen.

6. Sollte der Stift die gewünschte Position nicht erreichen muss er an der Spitze mit einer scharfen Schere konisch zugeschnitten werden.
7. Stift nochmals im Kanal platzieren. Der koronale Teil des Stiftes kann, falls erforderlich, mittels einer scharfen Schere auf die gewünschte Länge gekürzt werden.

8. Im oberen Teil eines ovalen oder sehr weiten Kanals sollte mehr als ein Stift platziert werden, um funktionellen Belastungen besser entgegenzuwirken. Jeder zusätzliche Stift wird sowohl koronal, als auch innerhalb des Kanallumens, mittels lateraler Kondensation fest an den Hauptstift angepresst.

**Wichtig:** Stift nun aus dem Kanal entfernen und vor dem Zementieren lichtgeschützt zwischenlagern.

#### **everStickPOST -STIFTZEMENTIERUNG**

Zum Zementieren des Stiftes, niedrigviskösen dualhärtenden Zement unter Beachtung der Herstelleranweisungen verwenden

**TIP:** Es ist wichtig dualhärtenden Zement mit niedriger Viskosität zu verwenden. Hochviskö-

se Zemente verhindern ggf. das Vordringen des Stiftes bis zur kompletten Arbeitslänge.

9. Kanal entsprechend der Herstellerempfehlungen mit Zement füllen. Es ist wichtig, eine intraorale Spitze zu verwenden und diese, apikal beginnend, mit langsamen gleichmäßigen Bewegungen koronalwärts zu führen, bis der Kanal vollständig gefüllt ist.

**BEACHTEN:** Keine Lentulos zum Einbringen des Zementes benutzen – dies beschleunigt die Aushärtung des Komposites.

**BEACHTEN:** Das Benetzen des Stiftes mit Zement als Alternative zum Einbringen des Zementes in den Kanal kann Luftblasen am Stift und das Absplitten einzelner Stiftfasern vom Hauptstift verursachen.

10. Stift langsam in den Kanal einführen. Der koronale Teil des Stiftes kann geformt und gebogen werden, solange der Stift noch nicht polymerisiert ist. Stift jedoch nicht mehr koronalwärts ziehen! Überschüssiger Zement kann entfernt werden.

11. Stift und Zement nun von koronal in Faserrichtung mindestens 40 Sekunden lang aushärten.

12. Nachdem der Zement ausgehärtet ist, kann wie gewünscht mit dem Stiftaufbau weiter verfahren werden. Dazu entsprechende Aufbaukomposite verwenden.

#### **ALTERNATIVE VERFAHRENSWEISEN**

Diese dienen in Fällen, bei denen beim Zementieren das Einbringen des Stiftes bis zur vollen Arbeitslänge aus speziellen

Gründen (Viskosität des Zementes, oder lange und enge Wurzelkanäle) kritisch beurteilt wird.

Folgen Sie zunächst den Schritten 1-7 der Gebrauchsanweisung und fahren Sie anschließend mit Punkt A-F fort.

- A. Im oberen Teil eines ovalen oder sehr weiten Kanals können ggf. mehre Stifte platziert werden, um funktionellen Belastungen besser zu entgegenzuwirken. Jeder zusätzliche Stift wird angepasst und am Hauptstift mit einer dünnen Schicht lichthärtenden Schmelzbondings\* (z.B. SticKRESIN) adaptiert. Dabei das Einfließen des Bondingmaterials in den Kanal vermeiden. Stift 40 Sekunden lichthärten und dann aus dem Kanal entfernen.

- B. Wichtig! Den Stift aus dem Kanal entfernen und weitere 40 Sekunden lichthärten. Sicherstellen, dass der Stift von allen Seiten ausgehärtet ist. Stift bis zur endgültigen Länge in den Kanal einsetzen.

**Tip:** Klemmpinzetten helfen, den Stift in seiner korrekten Position zu halten während er zementiert wird.

Sind weitere Känale vorhanden in gleicher Weise verfahren.

#### **everStickPOST -STIFTZEMENTIERUNG**

- C. Die Stiftoberfläche(n) nun mittels lichthärtenden Schmelzbonding\*, z.B. SticKRESIN, aktivieren. Stift(e) für 3-5 Minuten lichtgeschützt zwischenlagern, um ein vorzeitiges Aushärten zu vermei-

den. Während der Aktivierung den Kanal für das Zementieren entsprechend der Herstellerempfehlung vorbereiten. Vor dem Zementieren die Bondingschicht auf dem Stift „ausdünnen“, indem der Stift mit trockener, ölfreier Luft abgeblasen wird. Den Stift 20 Sekunden lichthärten. Chemisch-oder dualhärtenden Zement unter Beachtung der Herstelleranweisungen verwenden.

- D. Kanal entsprechend der Herstellerempfehlungen mit Zement füllen. Es ist wichtig, die Spritze, apikal beginnend, mit langsamen gleichmäßigen Bewegungen koronalwärts zu führen, bis der Kanal vollständig gefüllt ist.
- E. Stift langsam in den Kanal einführen. Weitere Stifte in anderen Kanälen in

derselben Weise einbringen. Stifte in Position halten bis der Zement vollständig ausgehärtet ist. Dualhärtende Zemente entsprechend der Herstellerempfehlung lichthärten.

- F. Nachdem der Zement ausgehärtet ist, kann wie gewünscht mit dem Stiftaufbau weiter verfahren werden. Dazu entsprechende Aufbaukomposite nutzen.

**\*BEACHTEN!** Das Schmelzbonding, welches zum Adaptieren zusätzlicher Stifte und zur Aktivierung der Stiftoberfläche verwendet wird, muß ein Momomer-basiertes Bonding sein, es darf keine Lösungsmittel (Azeton, Alkohol, Wasser) enthalten. Bondings, die in Kompositzement-Sets geliefert werden sind nicht zwingend geeignet, da sie Lösungsmittel enthalten können.

### **ENTFERNEN DES everStickPOST**

Die traditionellen Methoden zur Entfernung von Glasfaserstiften gelten auch für das Entfernen des everStickPOST.

**LAGERUNG:** Alle everStick Produkte müssen immer im Kühlschrank (2-8C°/ 35,6-46,4°F) gelagert werden. Außerdem müssen sie vor Licht geschützt werden, indem sie nach Verwendung wieder in der versiegelten Folienverpackung aufbewahrt werden. Höhere Lagertemperaturen, oder Lichtexposition, kann die Lebensdauer von everStick Produkten verkürzen. Vor der Verwendung werden die Produkte aus dem Kühlschrank genommen und die Folienverpackung wird geöffnet, jedoch werden sie vor Tageslicht oder künstlichem Licht geschützt. Während des Abschneidens des Faserstrangs sollte der Rest des Stranges in der Folienverpa-

ckung verbleiben und so vor Licht geschützt werden. Sofort nach dem Abschneiden eines ausreichend langen Faserstrangs für die Faserkonstruktion sollte die Folienverpackung sorgfältig verschlossen, versiegelt und zurück in den Kühlschrank gelegt werden.

(Haltbarkeit : 2 Jahre ab Herstellungsdatum).

### **PACKUNGEN**

everStick POST INTRO:  
5x 2cm Stifte Ø 0.9; 5x 2 cm Stifte Ø 1.2; 5x 2cm Stifte Ø 1.5; 5ml StickRESIN Flasche

Nachfüllpackungen  
10 x 2 cm Stifte; erhältlich in den Größen 0.9; 1.2; 1.5

**BEACHTEN:** everStick muß mit Sorgfalt verarbeitet werden. Der Patient sollte vor

einer Irritation durch freiliegende Fasern in Folge einer Oberflächenabrasion des Faserbündels gewarnt werden.

Nach dem abschließenden Lichthärten (40 Sekunden) dauert der Polymerisationsvorgang weitere 24 Stunden an. Erst dann erreichen die Stifte ihre endgültige Festigkeit.

Die Handinstrumente StickSTEPPER, StickCARRIER und die Silikonhalter StickREFIX D und StickREFIX L sollten vor der Verwendung sterilisiert werden.

**WARNHINWEIS:** Es sollte stets eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie Handschuhe, Mundschutz und Schutzbrille getragen werden. Unpolymerisierter Kunststoff kann bei einigen Menschen Hautreizungen hervorrufen. Wenn Sie Hautkontakt mit dem Kunststoff hatten,

sorgfältig mit Wasser und Seife abwaschen. Den Kontakt von unpolymersisiertem Material mit Haut, Schleimhaut oder Augen ist generell zu vermeiden. Nicht polymerisiertes everStick Material kann einen leicht reizenden Effekt haben und in seltenen Fällen eine Sensibilisierung gegen Methylacrylate hervorrufen. Die Benutzung ungepudelter Handschuhe wird bei everStick empfohlen. everStick Abfälle vor der Entsorgung polymerisieren.

Gemäß US-Bundesgesetz darf dieses Produkt nur an Zahnärzte oder auf deren Anordnung verkauft werden.

Einige Produkte, auf die in der vorliegenden Gebrauchsanleitung Bezug genommen wird, können gemäß dem GHS als gefährlich eingestuft sein.

Machen Sie sich immer mit den Sicherheitsdatenblättern vertraut, die unter folgendem Link erhältlich sind:

<http://www.gceurope.com>

In Amerika gilt folgender Link:

<http://www.gcamerica.com>

Die Sicherheitsdatenblätter können Sie außerdem bei Ihrem Zulieferer anfordern.

Zuletzt aktualisiert : 04/2018



Avant toute utilisation, lire attentivement les instructions d'emploi.

### **MODE D'EMPLOI**

everStick™POST est un tenon radiculaire souple non polymérisé, en fibres de verre et polymère (PMMA) imprégné de résine (bis-GMA). La polymérisation de ce composé produit un tenon qui présente une résistance à la flexion élevée et une élasticité semblable à l'élasticité naturelle de la dentine. Les contraintes occlusales sont donc uniformément réparties dans toute la racine. La liaison adhésive et micromécanique aux colles et composites assure un ancrage puissant au canal radiculaire et au composite de reconstitution.

Avec les everStickPOST, il n'est plus besoin de préparer le canal de manière plus ou

moins délabrante comme dans le cas de tenons calibrés. Ainsi la dentine peut être économisée et le risque de perforation est réduit car la préparation du canal est minimisée. La chambre pulpaire du canal radiculaire peut être entièrement remplie de fibres. L'adaptation du tenon à la morphologie canalaire et son comblement de fibres, optimisent la surface adhésive et la résistance de la partie la plus fragile de la dent.

Les propriétés uniques des tenons en fibres de verre everStickPOST permettent leur utilisation dans les logements radiculaires calibrés, les canaux courbes ou ovales ainsi que dans des canaux très larges, dans lesquels plusieurs tenons de différentes longueurs et diamètres peuvent être associés.

### **CONTRE-INDICATION**

Dans de rares cas, le produit peut causer des sensibilités chez certains patients. Si de telles réactions apparaissent, arrêter l'utilisation de ce produit et consulter un médecin

### **PROTOCOLES CLINIQUES**

Avant d'utiliser un everStickPOST, le canal ou les canaux radiculaires doivent être traités endodontiquement et obturés conformément aux méthodes généralement admises. Afin de profiter au mieux des propriétés d'everStickPOST, préparer le logement de tenon selon les principes d'économie tissulaire.

### **CHOIX DE LA TAILLE DE L'everStickPOST**

Les everStickPOST sont disponibles en trois diamètres: 0.9, 1.2 et 1.5 mm. Il est ainsi possible de sélectionner la taille la mieux

adaptée à des canaux de taille et de forme très différentes. Dans le cas d'avant-trous ovales ou largement ouverts, l'utilisation de deux tenons ou plus est recommandée.

### **EXTRACTION D'UN everStickPOST**

Les techniques classiques d'extraction des tenons en fibre de verre peuvent être employées pour les tenons everStickPOST.

### **PRÉPARATION DU LOGEMENT RADICULAIRE**

1. Retirer le matériau d'obturation canalaire des 2/3 de la longueur du canal radiculaire ou au moins de la hauteur de la couronne clinique par exemple avec un foret de Gates de diamètre approprié sans élargir le canal. Tout le matériau d'obturation doit être retiré sur la longueur de la préparation. Laisser au moins de 3 à 5 mm

de gutta-percha à l'apex. Rincer le canal à l'eau et le sécher soigneusement avec des pointes de papier. La zone de travail doit être isolée de l'humidité. Il est fortement conseillé d'utiliser une digue dentaire en caoutchouc.

2. Mesurer la longueur du canal préparé en utilisant par exemple un instrument endodontique ou une sonde parorodontaie. Estimer la hauteur coronaire nécessaire.
3. Ouvrir le sachet contenant l'everStickPOST. Couper le nombre de tenons au travers de la protection de silicone en utilisant des ciseaux. Fermer le sachet avec son autocollant et le replacer au réfrigérateur.

### **MISE EN PLACE de l'everStickPOST**

4. Reporter la longueur du tenon sur la feuille de papier de protection. Couper le tenon à la longueur nécessaire avec des ciseaux tranchants au travers de la protection de silicone.
5. Utiliser une pince pour ôter le tenon du silicone. Vérifier la longueur et l'adaptation du tenon everStickPOST en le poussant à l'intérieur de la préparation radiculaire. Utiliser toujours une pince pour manipuler le tenon

**ASTUCE:** Humidifier la pince avec une goutte de résine photopolymérisable sans solvant\* (par ex. StickRESIN) pour éviter qu'elle ne colle à l'everStickPOST. La résine améliore la liaison entre le tenon principal et les tenons supplémentaires. Éviter toutefois

de laisser la résine couler dans le canal radiculaire.

6. Si le tenon n'atteint pas la profondeur désirée, affiner l'extrémité avec une paire de ciseaux bien coupants pour donner une forme conique.
7. Replacer le tenon dans le canal radiculaire. À ce stade, si nécessaire, il est possible de raccourcir la partie coronaire du tenon à la longueur désirée avec des ciseaux tranchants.
8. Dans la partie supérieure d'un canal très large ou ovale, il est conseillé d'utiliser plusieurs tenons pour renforcer le tenon principal dans les zones où les contraintes sont plus importantes. Tous les tenons supplémentaires sont formés et solidari-

sés au tenon principal dans la partie coronaire ainsi que dans le logement radiculaire en utilisant la technique de condensation latérale.

**Important:** Retirer le tenon du canal et le protéger de la lumière avant l'application de la colle.

#### **SCELLEMENT ADHÉSIF DE l'everStickPOST**

Utiliser une colle-composite de basse viscosité duale pour coller le tenon everStick-POST. Suivre attentivement les recommandations du fabricant.

**ASTUCE:** Il est important de choisir une colle composite à polymérisation duale et de basse viscosité. L'utilisation d'une colle de viscosité élevée peut empêcher le tenon non polymérisé d'atteindre le fond du canal.

9. Suivre les recommandations de traitement de surface du canal radiculaire données par le fabricant de colle. Injecter la colle dans le canal avec un embout intra-oral fin d'un mouvement régulier et du bas vers le haut jusqu'à le remplir.

**REMARQUE:** Ne pas utiliser pas de bourre-pâte (Lentulo) pour appliquer la colle car il accélère le processus de polymérisation des composites.

**REMARQUE:** Recouvrir le tenon de colle (au lieu de remplir le canal avant l'insertion du tenon dans le canal) peut entraîner l'apparition de bulles d'air et la séparation des tenons au sein d'un assemblage de plusieurs tenons.

10. Insérer lentement le tenon dans le canal. Vous pouvez former et courber la partie

coronaire du tenon tant qu'elle est encore souple. Veiller à ne plus faire remonter le tenon à partir de maintenant. Retirer les excès de colle.

11. Photopolymériser le tenon et la colle sur la face occlusale de la dent, perpendiculairement aux fibres pendant au moins 40 secondes.
12. Lorsque le tenon et la colle sont polymérisés, poursuivre la reconstruction de la couronne de la dent en utilisant la technique et le matériau composite les mieux adaptés à votre cas.

#### **MODE D'EMPLOI ALTERNATIF:**

Ces consignes peuvent être suivies si pour certaines raisons, le tenon ne peut pas atteindre la profondeur prévue au moment

du collage (par ex. en cas d'utilisation d'une colle de haute viscosité, d'un canal radiculaire long et étroit). Suivre les étapes 1 à 7 du mode d'emploi ci-dessus puis suivre les étapes A à F:

- A. Si le canal est ovale ou très large, plusieurs tenons peuvent être utilisés pour renforcer l'ensemble dans les secteurs soumis à de fortes contraintes. Les tenons supplémentaires sont mis en forme et collés au tenon principal avec une fine couche de résine photopolymérisable sans solvant\* (StickRESIN) et photopolymérisés pendant 20 secondes dans le logement radiculaire. Éviter de faire couler cette résine dans le logement.
- B. Important! Retirer le tenon du canal. Le photopolymériser 40 sec. en s'assurant que toutes les faces ont été insolées. Le

réinsérer dans le canal. S'assurer qu'il a atteint la profondeur désirée.

**REMARQUE:** des pinces auto-bloquantes aident à repérer l'enfoncement exact du tenon.

Si plusieurs tenons doivent être placés dans la dent, les préparer comme indiqué ci-dessus.

#### **SCELLEMENT ADHÉSIF DE l'everStickPOST**

- C. Réactiver la liaison d'interpénétration en appliquant une couche de résine photopolymérisable sans solvant (StickRESIN) sur la surface du (des) tenon(s). Placer les tenons à l'abri de la lumière (3 à 5 minutes) pendant la préparation du collage du canal. Préparer le canal pour le collage selon les recommandations du fabricant. Avant de coller

le tenon, affiner la couche de résine de réactivation avec un jet d'air. Photopolymériser le tenon pendant 10 secondes. Utiliser une colle chémo-polymérisable ou duale en respectant les recommandations du fabricant.

- D. Appliquer la colle dans le logement radiculaire en procédant de bas en haut d'un mouvement régulier. Il est important de commencer par le fond du logement jusqu'à le remplir.
- E. Pousser doucement le tenon dans le canal. Compléter si besoin avec les autres tenons de la même manière. Maintenir les tenons en place jusqu'à ce que la colle soit polymérisée. Photopolymériser selon les instructions du fabricant.

F. Lorsque la colle est polymérisée, réaliser le faux moignon en composite.

\* **REMARQUE:** La résine photopolymérisable utilisée pour fixer les tenons additionnels et activer la surface du tenon doit être composée de monomère et ne doit impérativement contenir aucun solvant (acétone, alcool, eau, etc.). Les agents de liaison des kits d'obturation composite ne sont pas nécessairement adaptés car ils peuvent contenir des solvants.

#### **EXTRACTION D'UN everStickPOST**

Les techniques classiques d'extraction des tenons en fibre de verre peuvent être employées pour les tenons everStickPOST.

**STOCKAGE:** Tous les produits everStick doivent toujours être stockés au réfrigérateur (2-8°C / 35,6-46,4°F). De plus, vous devez

protéger les produits de la lumière en les conservant dans leurs emballages scellés après les avoir ouverts. Des températures plus élevées et l'exposition à une lumière vive peuvent réduire la durée de vie des produits everStick. Avant de les utiliser, les produits sont sortis du réfrigérateur et l'emballage ouvert, mais ils doivent toujours rester à l'abri de la lumière directe du soleil ou d'une lampe artificielle. Lorsque vous coupez le faisceau de fibre, le reste du faisceau doit rester dans l'emballage pour éviter d'être exposé à la lumière. Immédiatement après avoir coupé une longueur suffisante pour la reconstruction, refermez l'emballage soigneusement et remettez-le au réfrigérateur.

(Durée de conservation : 2 ans à partir de la date de fabrication)

**CONDITIONNEMENT**

everStick POST INTRO:

5 tenons Ø 0,9 x 2cm; 5 tenons Ø 1,2 x 2cm;  
5 tenons Ø 1,5 x 2cm; flacon 5ml StickRESIN

Réassorts

10 tenons 2cm; disponibles en diamètre 0,9;  
1,2; 1,5

**REMARQUE:** Ces produits Stick Tech doivent être utilisés cliniquement avec soin, et le patient doit être averti qu'il ne doit pas user la surface recréée afin d'éviter des fibres irritantes. Après la photopolymérisation finale de 40 secondes, la polymérisation des fibres se poursuivra pendant 24 heures avant que ces dernières n'atteignent leur résistance définitive. Stériliser les instruments StickSTEPPER et StickCARRIER et les instruments en silicone StickREFIX D et StickREFIX L avant de les utiliser.

**AVERTISSEMENT:** Un équipement de protection individuel (PPE) comme des gants, masques et lunettes de sécurité doit être porté. La résine non polymérisée peut provoquer des lésions cutanées chez les patients allergiques aux résines acryliques. En cas de contact de la peau ou des yeux, nettoyer abondamment avec du savon et de l'eau. Éviter le contact du matériau non polymérisé avec la peau, les muqueuses ou les yeux. L'everStick non polymérisé peut provoquer une irritation légère et provoquer exceptionnellement la sensibilité aux méthacrylates. Utiliser des gants non poudrés. Polymériser les restes d'everStick avant de les jeter.

Certains produits mentionnés dans le présent mode d'emploi peuvent être classés comme dangereux selon le SGH.

Penser à vous familiariser avec les fiches de données de sécurité disponibles sur :

<http://www.gceurope.com>

et pour les États-Unis

<http://www.gcamerica.com>

Vous pouvez également les obtenir auprès de votre distributeur.

Les lois fédérales limitent ce produit à la vente sur commande d'un dentiste.

Date de dernière révision : 04/2018

Leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso

#### **ISTRUZIONI PER L'USO:**

everStick™POST è un perno adattabile in fibra di vetro non polimerizzata con matrice resinosa bis-GMA e polimero PMMA. Con la polimerizzazione del materiale il perno ottiene una resistenza alla flessione estremamente elevata e un'elasticità molto simile all'elasticità naturale della dentina. Di conseguenza, i carichi occlusali saranno distribuiti uniformemente sulla struttura radicolare.

L'adesione micromeccanica al cemento resina e al composito garantisce un forte legame sul canale radicolare e sul moncone in composito. Per utilizzare perni everStickPOST non è richiesta la preparazione estensiva dei canali radicolari necessaria con

i perni tradizionali. La riduzione al minimo della preparazione del canale consente sia di risparmiare dentina sia di ridurre i rischi di perforazione. La camera pulpare del canale radicolare può essere completamente riempita di fibre anziché con cemento. Una volta adattato il perno alla morfologia del canale e riempito il canale radicolare con fibre, la superficie adesiva e la resistenza della parte più critica del dente sono massime.

Le proprietà uniche dei perni in fibra di vetro everStickPOST ne consentono l'utilizzo in canali ovali o curvi nonché in canali molto ampi, in cui è possibile persino inserire più perni di lunghezze e diametri diversi. Inoltre, i perni everStickPOST possono essere utilizzati in canali radicolari anche se preparati in maniera tradizionale.

#### **CONTROINDICAZIONI**

In rari casi il prodotto può causare sensibilizzazione in alcuni pazienti. Ove si verificassero simili reazioni, interrompere l'uso del prodotto e consultare un medico.

#### **PROCEDURE CLINICHE**

Prima di utilizzare i perni everStickPOST, i canali radicolari del dente devono essere trattati endodonticamente e otturati in conformità con i metodi generalmente approvati. Per sfruttare al meglio le proprietà dei perni everStickPOST, nella preparazione del canale radicolare si consiglia di applicare i principi che consentono di risparmiare tessuto.

#### **SCelta DELLA MISURA DEI PERNI everStickPOST**

Le fibre everStickPOST sono disponibili in tre diametri: 0.9, 1.2 e 1.5 mm. È possibile

scegliere la misura più idonea per canali di svariate dimensioni e forme diverse. In canali ampi e per aperture grandi dei canali radicolari si consiglia di utilizzare due o più perni.

### PREPARAZIONE DEL CANALE RADICOLARE

1. Rimuovere 2/3 della lunghezza del materiale di otturazione del canale radicolare o almeno l'altezza della corona clinica dal canale. Ad esempio, la guttaperca può essere asportata con una fresa Gates Glidden di dimensione idonea senza ingrandire il canale. Tutto il materiale di otturazione del canale radicolare deve essere asportato dalla lunghezza della preparazione. Lasciare almeno 3–5 mm di guttaperca all'apice della radice. Sciacquare il canale con acqua e asciugare attentamente con coni di carta. L'area di intervento dovrebbe

essere quanto più possibile isolata dall'umidità. Si consiglia, in particolare, l'utilizzo delle diga di gomma.

2. Misurare la profondità del canale preparato utilizzando, ad esempio, uno strumento endodontico o una sonda parodontale. Valutare inoltre l'altezza della struttura coronale prevista.
3. Aprire la confezione di perni everStickPOST. Con le forbici tagliare il numero di perni necessari dalla striscia in silicone. Richiudere la confezione con l'apposito adesivo e riporla in frigorifero.

### PROCEDURA PER L'IMPIANTO DI PERNI everStickPOST

4. Segnare la lunghezza misurata del perno sulla carta protettiva. Con forbici affilate,

effettuare una pre-taglio del perno, assieme al silicone, alla lunghezza idonea.

5. Utilizzando delle pinzette, estrarre il perno dal silicone. Verificare la lunghezza e l'idoneità del perno everStickPOST inserendolo nel canale radicolare. Servirsi sempre di pinzette per maneggiare il perno.

**SUGGERIMENTO:** bagnare le pinzette con una goccia di resina fotopolimerizzante (ad esempio StickRESIN) per evitare che si attacchino al perno everStickPOST. La resina migliorerà anche il legame tra il perno principale e gli eventuali perni ulteriori a esso collegati. Evitare tuttavia che la resina penetri nel canale radicolare.

6. Se il perno non raggiunge la profondità necessaria, rastremarne l'estremità utilizzando delle forbici affilate.



- Inserire di nuovo il perno nel canale radicolare. A questo punto, se necessario, utilizzare ancora le forbici affilate per ridurre la sezione coronale del perno fino a ottenere la lunghezza richiesta.
- Nella parte superiore di un canale ovale o molto ampio si consiglia di utilizzare più perni in modo da rinforzare l'impianto in aree soggette a carico maggiore. Tutti gli altri perni sono modellati e collegati saldamente al perno principale sia a livello coronale sia all'intero del canale radicolare con condensazione laterale. Importante: estrarre il perno dal canale e tenerlo al riparo dalla luce prima della cementazione.

#### **CEMENTAZIONE DEI PERNI everStickPOST**

Per cementare un perno everStickPOST inserito, utilizzare un cemento a doppia

polimerizzazione a bassa viscosità. Attenersi alle istruzioni del produttore.

**SUGGERIMENTO:** è importante scegliere un cemento in resina composita a doppia polimerizzazione a bassa viscosità. L'utilizzo di cemento ad alta viscosità, infatti, può impedire al perno non polimerizzato di raggiungere l'intera profondità all'interno del canale.

- Per la preparazione del canale prima della cementazione attenersi alle istruzioni del produttore del cemento. Riempire il canale con il cemento utilizzando un puntale intraorale. È importante iniziare il riempimento del canale dalla regione apicale, quindi spostare lentamente ma in maniera costante la siringa verso l'alto fino al completo riempimento. **NOTA:** non

utilizzare un lentulo per l'applicazione del cemento ad evitare di accelerare il processo di polimerizzazione. **NOTA:** posizionare il cemento nel canale e non sul perno ad evitare vuoti d'aria o la produzione di frammenti di perni nel caso di applicazioni multiple.

- Inserire lentamente il perno nel canale. È possibile modellare e piegare la parte coronale del perno prima che si indurisca. Prestare attenzione a non sollevare il perno in questa fase. Rimuovere in questa fase l'eventuale cemento in eccesso.
- Fotopolimerizzare il perno e il cemento posizionando la lampada in senso perpendicolare alle fibre, per almeno 40 secondi.

12. Al termine della polimerizzazione di perno e cemento, è possibile effettuare la ricostruzione della parte coronale del dente utilizzando il metodo preferito e il materiale composito più idoneo allo scopo.

#### **ISTRUZIONI PER L'USO ALTERNATIVO**

Le presenti istruzioni alternative possono essere seguite se si presume che durante la cementazione il perno potrebbe, per varie ragioni (ad esempio un cemento ad alta viscosità oppure un canale radicolare lungo e stretto), non raggiungere la profondità preparata.

Attenersi innanzitutto ai passaggi da 1 a 7 delle istruzioni per l'uso riportate, quindi procedere come indicato ai passaggi da A ad F seguenti.

- A. Nel caso di un canale ovale o molto ampio, è possibile inserire più di un perno nella porzione superiore, in modo tale da rinforzare il perno nel settore di maggiore carico. Eventuali perni aggiuntivi vengono modellati e fissati al perno principale coronalmente mediante un sottile strato di adesivo fotopolimerizzante \* (ad esempio, StickRESIN), successivamente vengono fotopolimerizzati per 20 secondi all'interno del canale radicolare. Evitare che della resina si depositi nel canale radicolare.
- B. Importante: Rimuovere il perno dal canale e sottoporlo a fotopolimerizzazione per 40 secondi assicurandosi che sia polimerizzato su tutti i lati. Inserire nuovamente il perno nel canale verificando che raggiunga la lunghezza appropriata.

**SUGGERIMENTO:** l'uso di pinzette di bloccaggio aiuterà a mantenere il perno in posizione corretta al momento della cementazione.

Se nel dente sono presenti altri canali, preparare anche per questi dei perni secondo la modalità sopra descritta.

#### **everStickPOST: CEMENTAZIONE DEI PERNI**

- C. Attivare completamente la superficie del perno o dei perni utilizzando un adesivo fotopolimerizzante\* per smalto, ad esempio StickRESIN. Tenere il perno o i perni al riparo dalla luce per 3-5 minuti per evitare che si polimerizzino prematuramente. Durante la fase di attivazione, preparare il canale o i canali per la cementazione seguendo le istruzioni del produttore del cemento. Prima

di procedere alla cementazione, assottigliare lo strato di resina spruzzando sulla superficie del perno un getto d'aria secca oil-free. Polimerizzare completamente il perno per 10 secondi. Utilizzare un cemento a polimerizzazione chimica o a doppia polimerizzazione seguendo attentamente le istruzioni del produttore.

- D. Riempire il canale con il cemento seguendo le indicazioni del produttore. E' importante iniziare a riempire il canale partendo dal settore apicale e procedere lentamente, muovendo la siringa costantemente verso l'alto fino al completo riempimento.
- E. Inserire lentamente il perno nel canale. Aggiungere altri perni al canale o ai canali seguendo la stessa modalità sopradescrit-

ta. Mantenere in sede i perni fino a quando il cemento è sufficientemente indurito. Sottoporre a fotopolimerizzazione il cemento a doppia polimerizzazione seguendo le istruzioni del produttore.

- F. Al termine della polimerizzazione del cemento, è possibile procedere alla costruzione della parte coronale del dente secondo il metodo preferito. Utilizzare il materiale composito che meglio si adatta allo scopo.

**\* NOTA:** l'adesivo utilizzato per l'aggiunta di ulteriori perni e l'attivazione della superficie del perno deve essere a base di monomeri privi di solventi (acetone, alcol, acqua e così via). Gli adesivi presenti nei kit del cemento composito non sono sempre idonei in quanto possono contenere solventi.

## **RIMOZIONE DI PERNI everStickPOST**

La procedura di rimozione dei perni in fibra tradizionali è applicabile anche per la rimozione dei perni everStickPOST.

**CONSERVAZIONE:** Tutti i prodotti everStick devono essere sempre conservati in frigorifero (2-8°C / 35,6-46,4°F). Inoltre, le confezioni aperte devono essere conservate al riparo dalla luce nell'apposita confezione sigillata. L'esposizione alla luce e a temperature superiori può ridurre la durata dei prodotti everStick. Prima dell'utilizzo, estrarre la confezione dal frigorifero e aprirla tenendo sempre i prodotti al riparo dalla luce del sole o artificiale diretta. Quando si taglia il fascio di fibre, il resto del fascio deve restare all'interno della confezione in modo da essere sempre al riparo dalla luce. Dopo aver tagliato la lunghezza sufficiente, la

confezione deve essere immediatamente risigillata e riposta nel frigorifero.

(Durata utile: 2 anni dalla data di produzione)

## CONFEZIONI

everStick POST INTRO:

5 perni da 2cm Ø 0,9; 5 perni da 2 cm Ø 1,2;  
5 perni da 2cm Ø 1,5; Flacone da 5ml di  
StickRESIN

Ricambi

10 perni da 2 cm, disponibili nelle dimensioni  
0,9; 1,2; 1,5

**NOTA:** Questi prodotti devono essere impiegati a livello clinico con la massima attenzione, avvisando il paziente di evitare abrasioni della superficie di otturazione in modo da evitare l'esposizione di fibre che

possono causare irritazioni. Dopo la fotopolimerizzazione di 40 secondi, la polimerizzazione delle fibre continua per le 24 ore successive. Solo a tale punto le fibre otterranno la resistenza finale. Sterilizzare gli strumenti manuali StickSTEPPER e StickCARRIER e gli strumenti in silicone StickREFIX D e StickREFIX L prima dell'uso.

**AVVERTENZE:** Indossare sempre dispositivi di protezione individuale quali guanti, maschere facciali e occhiali di protezione. In alcuni soggetti, le resine non polimerizzate possono causare sensibilizzazione cutanea agli acrilati. Nel caso in cui la pelle venisse a contatto con la resina, lavare abbondantemente con acqua e sapone. Evitare che il materiale non polimerizzato venga a contatto con la pelle, le mucose o gli occhi. Il prodotto everStick non polimerizzato potrebbe avere

un effetto lievemente irritante e, in rari casi, portare ad una sensibilizzazione ai metacrilati. Con i materiali everStick si raccomanda l'uso di guanti senza polvere. Polimerizzare eventuali residui di everStick prima di procedere al loro smaltimento.

La legge federale USA limita la vendita di questo materiale ai soli dentisti o a chi da essi delegato.

Alcuni prodotti a cui si fa riferimento nelle istruzioni per l'uso possono essere classificati come pericolosi secondo il GHS. Fare sempre riferimento alle schede di sicurezza disponibili sul sito: <http://www.gceurope.com> o per le Americhe <http://www.gcamerica.com> Possono anche essere richieste al fornitore locale.

Ultima revisione : 04/2018

Antes de utilizar, lea cuidadosamente las instrucciones de uso

#### **INSTRUCCIONES DE USO:**

everStick™POST es un perno adaptable de fibra de vidrio impregnado con resina (bis-GMA) y polímero (polimetilmetacrilato) sin polimerizar. Al polimerizar este material se produce un perno con una elevada resistencia a la flexión y una elasticidad muy similar a la elasticidad natural de la dentina. Como consecuencia de ello, el estrés de oclusión se distribuye de manera uniforme en la estructura de la raíz. La unión adhesiva y micromecánica tanto al cemento de resina como al composite de restauración, garantiza una firme unión entre el conducto radicular y el muñón de composite.

Cuando se utilizan pernos everStickPOST, no es necesario que la preparación de los

conductos radiculares sea tan extensa como con los pernos convencionales. De hecho, se protege la dentina y el riesgo de perforación se reduce, al minimizarse la preparación del conducto. La cámara pulpar del conducto radicular puede rellenarse completamente de fibras en lugar de con cemento. Cuando adaptamos el perno a la morfología del conducto radicular y se rellena con fibras, maximizamos los aspectos más críticos, la superficie de adhesión y la resistencia. Las propiedades exclusivas de los pernos de fibra de vidrio everStickPOST también permiten utilizar los pernos en conductos radiculares curvados y ovals, así como en conductos de mayor tamaño, en los que pueden colocarse varios pernos de diferentes longitudes y diámetros dentro del mismo conducto. Asimismo, los pernos everStick-POST pueden utilizarse en conductos

radiculares preparados y conformados de forma convencional.

#### **CONTRAINDICACIONES**

En casos aislados y en algunas personas, el producto puede causar sensibilidad. Si esto sucede, interrumpa el uso del producto y consulte a un médico.

#### **PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS**

Antes de utilizar everStickPOST, el conducto o los conductos radiculares del diente deberán tratarse endodónticamente y rellenarse con arreglo a métodos generalmente aprobados. Para aprovechar al máximo las propiedades de los pernos everStickPOST, es recomendable aplicar los principios de preservación de tejido en la preparación del conducto radicular.

## SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE everStick-POST

Las fibras everStick™POST están disponibles en tres diámetros: 0,9, 1,2, y 1,5 mm. Se debe seleccionar el tamaño más adecuado según el tamaño y la forma del conducto. En conductos amplios y en grandes aperturas de conductos radiculares es recomendable utilizar dos o más pernos.

## PREPARACIÓN DEL CONDUCTO RADICULAR

1. Extraiga 2/3 de la longitud del material de relleno del conducto radicular o como mínimo la altura de la corona clínica del conducto. Por ejemplo, la gutapercha puede extraerse con una fresa Gates Glidden del tamaño adecuado pero sin ensanchar el conducto. Deberá extraerse todo el material de relleno del conducto radicular de la longitud de la preparación.

Deje como mínimo 3-5 mm de gutapercha en el ápice de la raíz. Enjuague el conducto con agua, y séquelo con cuidado con puntas de papel. El área de trabajo debe aislarse tanto como sea posible de la humedad. Es muy recomendable utilizar como aislamiento dique de goma.

2. Mida la profundidad del conducto preparado utilizando, por ejemplo, un instrumento endodóntico o una sonda periodontal. Asimismo, calcule la longitud de la estructura coronaria necesaria.
3. Abra la bolsa de aluminio de everStick-POST. Corte el número de pernos necesarios de la tira de silicona con unas tijeras. Cierre la bolsa de aluminio con el adhesivo, y coloque la bolsa cerrada en el refrigerador.

## PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DEL PERNO everStickPOST

4. Marque la longitud medida del perno en el papel protector. Con unas tijeras afiladas, corte el perno a la longitud necesaria, junto con la silicona.
5. Utilice unas pinzas para extraer el perno de la silicona. Compruebe la longitud y la idoneidad del perno everStickPOST insertándolo en el conducto radicular. Utilice siempre unas pinzas para manipular el perno.

**CONSEJO:** si sumerge las pinzas en una gota de resina fotopolimerizable (por ejemplo, StickRESIN) evitará que se adhieran al perno everStickPOST. La resina también mejorará el enlace entre el perno principal y los pernos adicionales adheridos a éste. Evite que la resina fluya hacia el interior del conducto radicular.

- Si el perno no alcanza la profundidad necesaria, afile suavemente el extremo del perno con unas tijeras afiladas para dar una forma cónica.
- Vuelva a introducir el perno en el conducto radicular. En este punto, si es necesario, puede acortar el perno hasta la longitud adecuada con unas tijeras afiladas.
- En la zona coronal de los conductos ovales o de gran tamaño es recomendable utilizar más de una fibra para reforzar el perno en las zonas de mayor carga. Todos los pernos adicionales se moldean y se adhieren firmemente al perno principal tanto coronariamente como en el interior del conducto radicular mediante la condensación lateral.

**Importante:** retire el perno del conducto y protéjalo de la luz antes de aplicar el cemento.

#### **CEMENTACIÓN DE everStickPOST**

Para fijar en su lugar everStickPOST con cemento, utilice cemento de polimerización dual y viscosidad baja. Preste una especial atención a las instrucciones del fabricante.

**CONSEJO:** es importante seleccionar un cemento de resina compuesta de polimerización dual con una viscosidad baja. Si se utiliza un cemento de viscosidad alta es posible que el perno sin polimerizar no llegue a la profundidad máxima en el interior del conducto.

- Antes de la aplicación del cemento, siga las instrucciones del fabricante del

cemento, para la preparación del conducto radicular. Llene el conducto de cemento con una punta intraoral. Es importante empezar a llenar el conducto desde la región apical y proceder lentamente moviendo de forma ininterrumpida la jeringa hacia arriba hasta que el conducto esté lleno.

**NOTA:** no utilice un léntulo para aplicar el cemento, ya que acelera el proceso de polimerización de los cementos composite.

**NOTA:** Recubrir el perno de cemento, en lugar de aplicarlo en el conducto antes de posicionar el perno, puede producir burbujas de aire y la separación de las fibras

- Introduzca lentamente el perno en el conducto. Puede moldear y doblar la

parte coronaria del perno mientras aún esté blando. Procure no subir el perno en este punto. En este momento puede retirarse el exceso de cemento.

11. Fotopolimerice el perno y el cemento desde la parte superior del perno, en perpendicular a las fibras, durante 40 segundos como mínimo.
12. Cuando el perno y el cemento se hayan polimerizado podrá seguir reconstruyendo la parte coronaria del diente, utilizando el método que prefiera y el composite que sea más adecuado para ello.

#### **INSTRUCCIONES ALTERNATIVAS DE USO**

Estas instrucciones pueden seguirse cuando por diversas razones el perno no alcance la profundidad prevista durante la aplicación

del cemento (por ejemplo, si el cemento tiene una alta viscosidad o el conducto radicular es largo y estrecho).

En primer lugar, siga los pasos 1-7 de las instrucciones de uso anteriores; a continuación, siga los pasos A-F siguientes.

- A. En la zona superior de un conducto oval o muy largo, para reforzar el perno en áreas de mayor carga, pueden utilizarse más fibras. Cualquier perno adicional será configurado y unido al perno principal coronalmente, con una fina capa de resina fotopolimerizable sin solvente\* (por ejemplo StickRESIN) y fotopolimerizar durante 20 segundos dentro del conducto radicular. Evite que la resina fluya al interior del conducto radicular.

- B. Importante! Retire el perno del conducto y fotopolimerice un total de 40 segundos, estando seguro de que el perno está fotopolimerizado por todos los lados. Encaje de nuevo el perno en el conducto, asegurándose que alcanza la profundidad apropiada.

**Consejo:** Mientras se está cementando, mantenga el perno en la posición correcta con la ayuda de unas pinzas. Si hay otros conductos en el diente, prepare pernos para ellos de la misma manera.

#### **CEMENTACIÓN everStickPOST**

- C. Active la superficie del perno o de los pernos minuciosamente utilizando una resina fotopolimerizable sin solvente\* (StickRESIN). Para evitar una polimerización prematura, coloque el perno / pernos, bajo un protector de luz durante 3-5 minutos. Durante este



tiempo de activación, prepare el conducto(s) para la cementación siguiendo las instrucciones del fabricante. Antes de la cementación, extienda la capa de resina soplando cuidadosamente la superficie de adhesión del poste con aire seco, libre de aceite. Fotopolimerice el poste minuciosamente durante 10 segundos. Use el cemento de fraguado químico o dual siguiendo atentamente las instrucciones del fabricante.

- D. Rellene el conducto con el cemento siguiendo las instrucciones del fabricante. Es importante que empiece rellenando el conducto desde la región apical y mueva lentamente la jeringa hacia arriba a un ritmo constante hasta que el conducto esté relleno.
- E. Inserte lentamente el perno en el interior del conducto. Añada si es necesario más

pernos al conducto de la misma manera. Sujete el perno hasta que el cemento esté suficientemente fraguado. Fotopolimerice el cemento de fraguado dual siguiendo las instrucciones del fabricante.

- F. Después del fraguado del cemento, puede continuar reconstruyendo la parte coronal del diente por el método elegido. Utilizando el material de composite más adecuado para este propósito.

\* **NOTA:** el adhesivo utilizado para colocar pernos adicionales y activar la superficie del perno debe tener como base un monómero, y no debe contener disolventes (acetona, alcohol, agua, etc.). Los adhesivos de los kits de cementación de composites no son necesariamente adecuados, ya que pueden contener disolventes.

## **EXTRACCIÓN DE UN PERNO everStick-POST**

Los procedimientos de extracción de los pernos de fibra de vidrio convencionales también pueden aplicarse para extraer everStickPOST.

**ALMACENAMIENTO:** Todos los productos everStick deben guardarse siempre en refrigerador (2-8°C / 35,6-46,4°F). Además, una vez abiertos, debe proteger los productos de la luz guardándolos en sus envoltorios metálicos sellados. Las altas temperaturas y la exposición a la luz puede reducir la vida útil de los productos everStick. Antes de la aplicación, deberá sacar los productos del refrigerador y abrir el envoltorio, pero siempre manteniendo el producto alejado de la luz solar o de luces artificiales intensas. Al cortar el haz de fibras, el resto del haz debe

permanecer en el interior del envoltorio metálico para protegerlo de la luz. Inmediatamente tras haber cortado una porción suficiente del haz de fibras, deberá volver a cerrar el envoltorio con cuidado y guardarlo en el refrigerador.

Caducidad : 2 años desde la fecha de fabricación

#### ENVASES :

everStick POST Intro :

5x 2cm post Ø 0.9; 5x 2 cm posts Ø 1.2; 5x 2cm posts Ø 1.5; frasco de 5ml StickRESIN

Reposiciones:

10 x 2 cm postes; Disponible en tamaños 0.9; 1.2; 1.5

**NOTA:** Estos productos deben usarse con precaución y para aplicaciones clínicas y se debe advertir al paciente que no abrasione la superficie de la restauración para evitar la

exposición de las fibras ya que pueden provocar irritación. Después del fotopolimerizado final de 40 segundos, la polimerización de las fibras continuará durante las 24 horas siguientes antes de que consigan la resistencia final. Limpie los instrumentos manuales StickSTEPPER y StickCARRIER y los instrumentos de silicona StickREFIX D y StickREFIX L esterilizándolos antes de utilizarlos.

**ADVERTENCIA:** Siempre debe utilizarse un equipo de protección personal (PPE) como guantes, mascarillas y una protección adecuada de los ojos. En algunas personas, la resina sin polimerizar puede causar sensibilización cutánea a los acrilatos. Si su piel entra en contacto con la resina, lavar inmediatamente con agua y jabón. Evitar el contacto del material sin polimerizar con piel, membranas mucosas u ojos. En raras

ocasiones everStick sin polimerizar puede tener un ligero efecto irritante y producir una sensibilización a metacrilatos. Se recomienda el uso de guantes libres de polvos para manipular los materiales everStick. Polimerice everStick antes de su desecho.

Ley federal de EE.UU. restringe la venta por parte o por orden de un dentista.

Algunos de los productos mencionados en las presentes instrucciones pueden clasificarse como peligrosos según GHS. Siempre familiarizarse con las hojas de datos de seguridad disponibles en: <http://www.gceurope.com> o para América <http://www.gcamerica.com> También se pueden obtener de su proveedor.

Fecha de última revisión : 04/2018

Lees voor gebruik zorgvuldig de gebruiksaanwijzing

### **GEBRUIKSINSTRUCTIES**

De everStick™POST is een aanpasbare, polymeer- (PMMA) en kunsthars geïmpregneerde (bis-GMA) nietgepolymeriseerde glasvezelstift. Polymerisatie van dit materiaal geeft een stift met een hoge buigsterkte en elasticiteit, die lijkt op de natuurlijke elasticiteit van dentine. Bijgevolg zal de druk van de occlusie gelijkmatig over de wortelstructuur worden verdeeld. De adhesieve en micromechanische hechting aan zowel kunstharscement als composiet garandeert een sterke verbinding met het wortelkanaal en de composietkern.

Bij gebruik van everStickPOSTs moeten de wortelkanalen niet zo uitgebreid worden

geprepareerd als bij traditionele stiften. Bijgevolg kan meer dentine worden behouden en is het risico op perforeren geringer, omdat de kanaalpreparatie wordt geminimaliseerd. De pulpakamer van het wortelkanaal kan volledig worden gevuld met vezels in plaats van met cement. Als de stift wordt aangepast aan de morfologie van het kanaal en het wortelkanaal wordt gevuld met vezels, worden het adhesieve oppervlak en de sterkte van het meest kritische deel van de tand gemaximaliseerd.

De unieke eigenschappen van everStickPOST-glasvezelstiften maken het ook mogelijk de stiften te gebruiken in gebogen en ovale wortelkanalen en in zeer grote kanalen, waarbij meerdere stiften van verschillende lengten en diameters in hetzelfde kanaal kunnen worden geplaatst. everStickPOSTs

kunnen ook worden gebruikt in traditioneel geprepareerde en vergrote wortelkanalen.

### **CONTRA-INDICATIES:**

In zeldzame gevallen kan het product gevoeligheid veroorzaken bij sommige mensen. Als een dergelijke reactie wordt ervaren, staak het gebruik van het product en verwijs naar een arts.

### **KLINISCHE PROCEDURES**

Voordat everStickPOST wordt gebruikt, moet(en) het (de) wortelkanaal(en) endodontisch worden behandeld en worden gevuld in overeenstemming met algemeen goedgekeurde methoden. Om de eigenschappen van everStickPOST zo goed mogelijk te benutten, wordt het aanbevolen bij de preparatie van het wortelkanaal weefselparende principes te gebruiken.

### KEUZE VAN DE everStickPOST-grootte

De everStickPOST-vezels zijn verkrijgbaar in drie diameters: 0.9, 1.2 en 1.5 mm. Men kan de meest geschikte grootte kiezen voor kanalen van verschillende afmetingen en vormen. In grote kanalen en wortelkanaal-openingen wordt het gebruik van twee of meer stiften aanbevolen.

### WORTELKANAALPREPARATIE

1. Verwijder 2/3 van de lengte van het wortelkanaalvulmateriaal of ten minste de hoogte van de klinische kroon uit het kanaal. Bijvoorbeeld, guttapercha kan worden verwijderd met een Gates Glidden-boor van geschikte grootte zonder verbreding van het kanaal. Al het wortelkanaalvulmateriaal moet worden verwijderd over de volle lengte van de preparatie. Laat ten minste 3–5 mm

guttapercha tot aan de apex van de wortel zitten. Spoel het kanaal met water, en droog zorgvuldig met paperpoints. De werkzone moet zo goed mogelijk worden afgeschermd tegen vocht. Het gebruik van rubberdamisolatie wordt sterk aanbevolen.

2. Meet de diepte van het geprepareerde kanaal met bijvoorbeeld een endodontisch instrument of een periodontale sonde. Schat ook de hoogte van de vereiste kroonstructuur in.
3. Open de everStickPOST-foliezak. Knip met een schaar het vereiste aantal stiften van de siliconenstrip. Sluit de zak met zijn sticker, en plaats de gesloten zak in de koelkast.

### everStickPOST -PLAATSINGSPROCEDURE

4. Geef de gemeten stiftlengte aan op het beschermende papier. Knip de stift vooraf met een scherpe schaar tot op een geschikte lengte, samen met het silicone.
5. Gebruik een pincet om de stift van het silicone te verwijderen. Controleer de lengte en de bruikbaarheid van de everStickPOST door deze in het wortelkanaal in te brengen. Gebruik altijd een pincet om de stift te hanteren.

**TIP:** Het pincet onderdompelen in een beetje lichtuithardende bonding (bv. StickRESIN) voorkomt dat het aan de everStickPOST blijft kleven. De bonding zal ook de hechting verbeteren tussen de hoofdstift en de bijkomende stift(en) die eraan bevestigd is (zijn). Voorkom dat er hars in het wortelkanaal stroomt.

6. Indien de stift niet de noodzakelijke diepte bereikt, versmal dan het uiteinde van de stift met een scherpe schaar.
7. Plaats de stift opnieuw in het wortelkanaal. Indien nodig kunt u nu met een scherpe schaar het coronaire gedeelte van de stift inkorten tot op een geschikte lengte.
8. In het bovenste deel van een ovaal of zeer groot kanaal, wordt het aanbevolen meer dan een stift te gebruiken om de stift te versterken in zones met een grotere belasting. Alle bijkomende stiften worden door middel van laterale condensatie gevormd naar en stevig bevestigd aan de hoofdstift, zowel het coronaire gedeelte als ook binnenin het wortelkanaal.  
Belangrijk: Verwijder de stift uit het kanaal

en bescherm deze tegen licht alvorens te cementeren.

#### **everStickPOST CEMENTEREN**

Gebruik een duaal uithardend cement met een lage viscositeit om de everStickPOST op zijn plaats te cementeren. Schenk voldoende aandacht aan de instructies van de fabrikant.

**TIP:** Het is belangrijk te kiezen voor een duaal uithardende composiet cement met een lage viscositeit. Het gebruik van een hoog viskeus cement kan beletten dat de niet-gepolymeriseerde stift de volledige diepte in het kanaal bereikt.

9. Volg de instructies van de cementfabrikant om het kanaal voor te bereiden alvorens te cementeren. Vul het kanaal met cement door middel van een endotip

tip. Het is belangrijk het kanaal te vullen vanaf het apicale gedeelte en langzaam verder te gaan door de naald gelijkmatig naar boven te bewegen totdat het kanaal gevuld is.

**OPMERKING:** Gebruik geen Lentulospiraal om het cement aan te brengen – deze versnelt het polymerisatieproces van het composiet cement.

**OPMERKING:** De stift bedekken met cement in plaats van het kanaal te vullen alvorens de stift te plaatsen, kan luchtholtes en het afbreken van de afzonderlijke stiften van de stiftbundel veroorzaken.

10. Plaats de stift langzaam in het kanaal. U kunt het coronale gedeelte van de stift vormen en buigen zolang het nog zacht is.

Let erop dat u de stift nu niet optilt. U kunt nu overtollig cement verwijderen.

11. De stift en het cement lichtuitharden boven de stift, loodrecht op de vezels, gedurende ten minste 40 seconden.
12. Als de stift en het cement zijn uitgehard, kunt u verdergaan met het opbouwen van het coronale gedeelte van de tand met de voorkeursmethode en het composietmateriaal dat het best geschikt is voor het dit doel.

#### **ALTERNATIEVE GEBRUIKSINSTRUCTIES**

Deze instructies kunnen worden gevolgd indien wordt verwacht dat omwille van bepaalde redenen (bv. hoog viskeus cement of een lang en smal wortelkanaal) de stift bij het cementeren niet de geprepareerde diepte bereikt.

Volg eerst stappen 1-7 van de bovenstaande gebruiksinstructies, pas vervolgens de onderstaande stappen A-F toe.

- A. In het bovenste deel van een ovaal of erg groot kanaal kunt u ervoor kiezen om meer dan één stift te gebruiken om de stift te verstevigen in gebieden met een grotere belasting. Elke extra stift wordt gevormd en adhesief gefixeerd aan de coronaal gelegen hoofdstift met een dun laagje lichtuithardende bonding\* (bijvoorbeeld StickRESIN) en gedurende 20 seconden met licht uitgehard in het wortelkanaal. Voorkom dat bonding in het wortelkanaal loopt.
- B. Belangrijk! Verwijder de stift uit het kanaal en hard uit met licht gedurende 40 seconden waarbij u controleert of de stift

aan alle kanten uitgehard is. Pas de stift opnieuw in het kanaal en controleer of deze de gewenste diepte bereikt.

**TIP:** Een lock-pincet is een hulpmiddel om de stift in de juiste positie te houden als deze gecementeerd wordt.

Indien er zich andere kanalen in de tand bevinden, prepareer ook daar stiften voor op dezelfde manier.

#### **CEMENTEREN VAN everStickPOST**

- C. Activeer het oppervlak van de stift(en) grondig met behulp van een lichtuithardende bonding\*, bijvoorbeeld StickRESIN. Plaats de stift(en) gedurende 3-5 minuten onder een lichtschild om voortijdig uitharden te voorkomen. Prepareer tijdens het activeren het kanaal/de kanalen voor de cementatie

volgens de instructies van de fabrikant van het cement. Maak de adhesieflaag voor de cementatie dun door voorzichtig het oppervlak van de stift droog te blazen met droge, olievrije lucht. Hard de stift zorgvuldig uit met licht gedurende 10 seconden.

Gebruik chemisch uithardend of duaal uithardend cement waarbij u de instructies van de fabrikant nauwkeurig moet opvolgen.

- D. Vul het kanaal met cement zoals is aangegeven door de fabrikant. Het is belangrijk dat u het kanaal begint te vullen vanaf het apicale gedeelte en langzaam doorgaat door de spuit gelijkmatig omhoog te bewegen totdat het kanaal gevuld is.
- E. Breng de stift langzaam in het kanaal in. Breng eventuele andere stiften op

dezelfde manier in. Houd de stiften op hun plaats totdat het cement voldoende is uitgehard. Hard het duaalhardende cement uit volgens de instructies van de fabrikant van het cement.

- F. Als het cement is uitgehard, kunt u doorgaan met het opbouwen van het coronaire gedeelte van de tand volgens de gewenste methode met behulp van een composiet materiaal dat het meest geschikt is voor het doel.

\* **OPMERKING:** Het lichtuithardende adhesief, gebruikt voor het bevestigen van bijkomende stiften en het activeren van het stiftoppervlak, moet gebaseerd zijn op monomeren, en mag geen solventen (aceton, alcohol, water, enz.) bevatten. De bondings in composiet cement kits zijn niet noodzakelijk geschikt, omdat ze mogelijk solventen bevatten.

## **VERWIJDERING VAN EEN everStickPOST**

De procedures voor de verwijdering van traditionele glasvezelstiften kunnen ook worden toegepast voor de verwijdering van everStickPOST.

**BEWAREN:** Alle everStick-producten moeten steeds in een koelkast worden bewaard (2-8°C/35,6-46,4°F). Daarnaast moet u de producten beschermen tegen licht door ze in hun verzegelde folieverpakkingen te bewaren nadat ze zijn geopend. Hoge temperaturen en blootstelling aan fel licht kunnen de levensduur van everStick-producten verkorten. Vóór gebruik worden de producten uit de koelkast genomen en wordt de folieverpakking geopend – maar ze worden nog steeds uit de buurt van fel zonlicht of kunstlicht gehouden. Als u de vezelbundel knipt, moet de rest van de

bundel in de folieverpakking blijven om deze te beschermen tegen licht. Onmiddellijk nadat voldoende lengte is afgesneden voor de vezelconstructie, wordt de folieverpakking opnieuw zorgvuldig verzegeld en weer in de koelkast gelegd.

(Houdbaarheid : 2 jaar na productiedatum)

## VERPAKKINGEN

everStick POST INTRO:

5x 2cm post Ø 0.9; 5x 2 cm posts Ø 1.2; 5x 2cm posts Ø 1.5; 5ml flacon StickRESIN

Refills

10 x 2 cm posts; leverbaar in de maten 0.9; 1.2; 1.5

**OPMERKING:** Deze producten moeten klinisch voorzichtig worden gebruikt, en de patiënt moet worden gewaarschuwd voor afslijting van

de toplaag, om blootlegging van vezels, die irritatie veroorzaken, te voorkomen. Na de laatste lichtuitharding van 40 seconden, gaat de polymerisatie van de vezels nog 24 uur door totdat deze hun uiteindelijke sterkte verkrijgen. Reinig de StickSTEPPER-en de StickCARRIER-handinstrumenten en de StickREFIX D-en StickREFIX siliconeninstrumenten door ze vóór gebruik te steriliseren.

**WAARSCHUWING:** Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen zoals handschoenen, mondkmaskers en beschermbrillen. Niet-gepolymeriseerde kunsthars kan bij sommige mensen huidovergevoeligheid voor acrylaat veroorzaken. Als uw huid in contact is gekomen met kunsthars, was deze dan grondig met zeep en water. Vermijd contact van niet-uitgehard materiaal met huid, slijmvliezen of ogen. Niet-gepolymeriseerde

everStick kan lichte irritaties opwekken en kan in zeldzame gevallen leiden tot overgevoeligheid voor methacrylaten. Het gebruik van poedervrije handschoenen wordt aanbevolen als men werkt met everStickmaterialen. Polymeriseer everStick alvorens het aan te bieden voor afvalverwerking. Sommige producten waarnaar wordt verwezen in de huidige gebruiksaanwijzing kunnen worden geclassificeerd als gevaarlijk volgens GHS. Maak u vertrouwd met de veiligheidsinformatiebladen beschikbaar op: <http://www.gceurope.com> of voor Amerika <http://www.gcamerica.com> Zij kunnen ook worden verkregen bij uw leverancier. Wettelijke bepalingen beperken de verkoop aan en het gebruik van het product uitsluitend tot tandartsen. Laatste revisie: 04/2018



Inden brug bør brugsvejledningen læses grundigt

#### **BRUGSANVISNING:**

everStick™POST er en fleksibel, polymer- (PMMA) og resinimprægneret (bis-GMA) upolymeriseret glasfiberstift. Polymeriseringen af materialet giver en stift med stor bøjestykke og en elasticitet meget lig naturlig dentins elasticitet. Som følge heraf fordeles okklusionsstresset jævnt igennem hele rodstrukturen. Adhæsiv og mikromekanisk binding til både resincement og komposit sikrer en stærk binding til rodkanalen og kompositopbygningen.

Når everStickPOST anvendes, er det ikke i samme grad som ved en traditionel stift nødvendigt med en kraftig præparation af rodkanalen. Det er dentinbesparende, og risikoen for perforation er mindre, fordi

præparationen af kanalen er minimal. Kronepulpakammeret kan fyldes helt med fibre i stedet for cement. Når stiften er tilpasset kanalens morfologi, og rodkanalen er udfyldt med fibre, maksimeres adhæsiv-overfladen og styrken af den mest kritiske del af tanden.

everStickPOST-glasfiberstifternes unikke egenskaber gør det også muligt at anvende stifterne i krumme og ovale rodkanaler samt i meget store kanaler, hvor der kan placeres flere stifter af forskellig længde og diameter i samme kanal.

everStickPOST kan også anvendes i traditionelt udvidede og præparerede rodkanaler.

#### **KONTRAINDIKATIONER**

I sjældne tilfælde kan produktet fremkalde

allergiske reaktioner. I sådanne tilfælde anbefales det at søge læge.

#### **KLINISKE PROCEDURER**

Før everStickPOST anvendes, skal tandens rodkanal/-er være endodontisk behandlet og fyldt i overensstemmelse med generelt godkendte metoder. For at udnytte everStickPOSTs egenskaber bedst muligt anbefales det, at rodkanalen præpareres efter tandsubstansbevarende principper.

#### **VALG AF everStickPOST-STØRRELSE**

everStickPOST-fibrene fås i tre diameter: 0.9, 1.2 og 1.5 mm. Derfor er det muligt at vælge den bedst egnede stiftstørrelse til kanaler af forskellige størrelser og form. I store kanaler og rodkanalåbninger anbefales det, at der anvendes to eller flere stifter.

## PRÆPARATION AF RODKANAL

1. Fjern rodfyldningsmateriale i 2/3 længde af rodkanalen eller mindst svarende til højden af den kliniske krone fra kanalen. Guttaperka kan f.eks. fjernes med en passende størrelse Gates Glidden-bor uden at udvide kanalen. Alt rodfyldningsmateriale skal fjernes fra rodkanalen i hele den valgte præparationslængde. Efterlad mindst 3-5 mm guttaperka apikalt. Skyl kanalen med vand, og aftør omhyggeligt med paperpoints. Arbejdsområdet skal være isoleret fra fugt så godt som muligt. Det anbefales på det kraftigste at anvende kofferdam.
2. Mål den præparerede kanals dybde, f.eks. med et endodontisk instrument eller en pochedybdemåler. Estimer også den nødvendige længde af den koronale del.

3. Åbn folieposen med everStickPOST. Klip det ønskede antal stifter af silikonestripen med en saks. Luk folieposen med stickeren, og læg den lukkede pose i køleskabet.

## PROCEDURE FOR PLACERING AF everStickPOST

4. Markér den udmålte stiftlængde på beskyttelsespapiret. Med en skarp saks klippes stiften ud til en passende længde sammen med silikonen.
5. Tag stiften ud af silikonen med en pincet. Kontrollér everStickPOSTs længde og pasform ved at indføre den i rodkanalen. Brug altid pincet ved håndtering af stiften.

**TIP:** Pincetten kan dyppes i en dråbe lyshærdende resin (f.eks. StickRESIN) for at forhindre den i at klæbe til everStickPOST. Resinen

forstærker også bindingen mellem masterstiften og evt. ekstra stifter, som er tilhæftet den. Undgå at resinen flyder ned i rodkanalen.

6. Hvis stiften ikke når ned i den nødvendige dybde, spidises stiftens ende med en skarp saks.
7. Indfør stiften i rodkanalen igen. Nu kan du afkorte stiftens koronale sektion til den ønskede længde med en skarp saks, hvis det er nødvendigt.
8. I den øverste del af en oval eller meget stor kanal anbefales det at anvende flere stifter til at styrke stiften i områder med stor belastning. Alle ekstra stifter formes og placeres i tæt kontakt med masterstiften både koronalt og i rodkanalen ved hjælp af lateral kondensering.

**Vigtigt:** Tag stiften ud af kanalen, og beskyt den mod lys før cementering.

### **everStickPOST CEMENTERING**

Ved cementering af everStickPOST anvendes dualhærdende cement med lav viskositet. Følg producentens instruktioner nøje.

**TIP:** Det er vigtigt at vælge en dualhærdende resincement, eksempelvis G-CEM med lav viskositet. Hvis der anvendes cement med høj viskositet, kan det bevirke, at den upolymeriserede stift ikke når helt ned i kanalen.

9. Følg cementproducentens instruktioner ved forbehandling af rodkanalen før cementering. Fyld kanalen med cement med en intraoral spids. Det er vigtigt at påbegynde fyldning af kanalen fra den

apikale region og så gå langsomt koronalt ved at flytte sprøjten jævnt opad, indtil kanalen er fyldt.

**BEMÆRK:** Brug ikke en lentulospiral til at påføre cementen – den fremskynder polymeriseringsprocessen i resincementerne.

**BEMÆRK:** Hvis stiften dækkes med cement i stedet for at fylde kanalen før indføring af stiften i kanalen, kan der opstå luftblærer og løsrivning af de individuelle stifter i stiftbundet.

10. Indfør langsomt stiften i kanalen. Den koronale del af stiften kan formes og bøjes, mens den stadig er blød. Vær påpasselig med ikke at løfte stiften på dette tidspunkt. Fjern nu eventuel overskydende cement.

11. Lyspolymeriser stiften og cementen vinkelret på fibrene i mindst 40 sekunder.

12. Når stiften og cementen er hærdet, kan der fortsættes med opbygningen af den koronale del af tanden med foretrukne metode og det kompositmateriale, som er bedst egnet til formålet.

### **ALTERNATIV BRUGSANVISNING:**

Disse instruktioner kan følges, hvis det af en eller anden grund (f.eks. meget viskøs cement eller en lang og smal rodkanal) forventes, at stiften ikke kan nå ned til den præparerede dybde under cementering.

Følg først trin 1-7 i ovenstående brugsanvisning og derefter trin A-F nedenfor.

A. I den koronale del af en oval eller meget stor kanal kan der anvendes mere end 1

everStickPOST for at forstærke stiften i områder med større belastning. Hver ekstra stift formes og bondes koronalt til "master" stiften med et tyndt lag lyspolymeriserende emalje bonding middel\* (fx StickRESIN) og lyspolymeriseres 20 sekunder i rodkanalen. Undgå at emaljebonding-resinen løber ned i rodkanalen.

- B. Vigtigt: Fjern stiften fra kanalen og lyspolymeriser den totalt i 40 sekunder for at være sikker på, at stiften er polymeriseret på alle sider. Prøv igen stiften i kanalen for at sikre, den når ned i den rigtige dybde.

**TIP:** Pincet med lås kan hjælpe med at holde stiften i korrekt position under cementering. Hvis der er flere kanaler i tanden, præpareres øvrige stifter på samme måde.

### **everStickPOST – STIFTCEMENTERING**

- C. Aktiver stiftens/ernes overflade grundigt med et lyspolymeriserende emaljebonding middel\* fx StickRESIN. Placer stiften/erne under et lysdække i 3-5 minutter for at undgå for tidlig polymerisering. Forbehandl rodkanalen i henhold til cement-producentens anvisning, medens stifterne ligger til aktivering. Før cementering tyndes resinlaget omhyggelig med tør, oliefri luftpåblæsning. Lyspolymeriser stiften grundigt i 10 sekunder. Anvend kemisk eller dualhærdende cement og følg omhyggeligt producentens anvisninger.
- D. Fyld rodkanalen med cement i henhold til producentens anvisninger. Det er vigtigt, at der startes med at fylde kanalen apikalt fra og fortsætte langsomt med at bevæge sprøjten jævnt op, indtil kanalen er fyldt.

- E. Sæt stiften langsomt i kanalen. Sæt øvrige stifter i kanalerne på samme måde. Hold stifterne på plads, indtil cementen er tilstrækkelig afbundet. Lyspolymeriser dualhærdende cement i henhold til cementproducentens anvisninger.
- F. Når cementen er polymeriseret, fortsættes med at opbygge den koronale del af tanden i den foretrukne metode – anvend et kompositmateriale bedst egnet til formålet.

**\*BEMÆRK:** Emaljebondingmidlet til sammenhæftning af ekstra stifter og til aktivering af stiftoverflader, skal være monomerbaseret og må ikke indeholde opløsningsmidler (acetone, alkohol, vand etc.). Bindemidlerne i kompositcementkitene er ikke nødvendigvis egnede, da de kan indeholde opløsningsmidler.

## FJERNELSE AF EN everStickPOST

Procedurerne for fjernelse af traditionelle glasfiberstifter kan også anvendes ved fjernelse af everStickPOST.

**OPBEVARING:** Alle everStick-produkter skal altid opbevares i køleskab (2-8°C / 35,6-46,4°F). Desuden skal produkterne beskyttes mod lys ved at opbevare dem i de forseglede foliepakninger efter åbning. Højere temperaturer og udsættelse for lys kan forkorte holdbarhedstiden for everStick-produkter. Før applicering tages produkterne ud af køleskabet, og foliepakningen åbnes – men holdes stadig væk fra kraftigt sollys eller kunstigt lys. Ved afklipning af fiberbundet, skal resten af fiberbundet blive i foliepakningen, så det er beskyttet mod lys. Når den ønskede længde til fiberopbygningen er klippet af, skal foliepakningen straks

omhyggeligt lukkes igen og lægges tilbage i køleskabet.

Holdbarhed: to år fra produktionsdato

## PAKNINGER

everStick POST INTRO

5 x 2cm post Ø 0.9; 5 x cm post Ø1.2; 5 x 2cm post Ø1.5; 5ml StickRESIN

Refills

10 x 2cm post i størrelserne; 0.9; 1.2; 1.5

**BEMÆRK:** Disse produkter skal klinisk anvendes med omhyggelighed, og patienten skal advares mod ikke at abradere overfladen for at undgå eksponering af irritationsforårsagende fibre. Efter den endelige lyspolymerisering i 40 sekunder fortsætter polymeriseringen af fibrene i de næste 24 timer, før de

opnår deres endelige styrke. Rengør StickSTEPPER-og StickCARRIER-håndinstrumenterne og StickREFIX D- og StickREFIX L-silikoneinstrumenterne ved at sterilisere dem før brug.

**ADVARSEL:** Personlige værnemidler (PPE) såsom handsker, mundbind og beskyttelsesbriller skal altid bæres. Upolymeriseret resin kan hos nogle mennesker forårsage hudoverfølsomhed overfor akrylater. Ved hudkontakt med resin vaskes grundigt med vand og sæbe. Undgå kontakt mellem upolymeriseret materiale og hud, slimhinder og øjne. Upolymeriseret everStick kan have en svagt irriterende effekt og i sjældne tilfælde medføre overfølsomhed overfor metakrylater. Det anbefales at anvende puddefri handsker i forbindelse med everStick materialer. Polymeriser everStick før det smides væk.

Lokale love begrænser dette udstyr til kun at blive solgt til eller efter ordre brugt af en tandlæge.

Nogle produkter som er beskrevet i IFU kan være klassificeret som farlige i henhold til GHS. Læs altid op på alle arbejdshygiejniske

anvisninger som kan findes på:

<http://www.gceurope.com>

eller for Amerika

<http://www.gcamerica.com>

De kan altid rekvireres hos dit depot

Revideret: 04/2018

Innan användning, läs bruksanvisningen noggrant.

### **BRUKSANVISNING**

everStick™POST är ett anpassningsbart stift av polymer (PMMA) och resinimpregnerad (bis-GMA) opolymeriserad glasfiber. När detta material polymeriseras framställs ett stift med hög böjstyrka och elasticitet, som liknar dentinets naturliga elasticitet. Följaktligen blir ocklusionskrafterna jämnt fördelade på rotstrukturen. Adhesiv och mikromekanisk bonding till både resin cement och komposit garanterar ett starkt fäste vid rotkanalen och kompositkärnan. När everStickPOST-stift används behöver preparationen av rotkanalerna inte vara fullt så omfattande som med traditionella stift. Därför kan dentinet sparas och risken för perforation minskas eftersom preparationen

av kanalen minimeras. Pulpakammaren i rotkanalen kan fyllas helt med fibrer istället för med cement. När stiftet anpassas till kanalens morfologi och rotkanalen fylls med fibrer maximeras fästytan och styrkan i den mest kritiska delen av tanden. De unika egenskaperna hos everStickPOST glasfiberstift gör det också möjligt att använda stiften i böjda och ovala rotkanaler, liksom i mycket stora kanaler, då flera stift av olika längd och diameter kan placeras i samma kanal. everStickPOST stift kan också användas i traditionellt preparerade och vidgade rotkanaler.

### **KONTRAIKATIONER**

I sällsynta fall kan denna produkt orsaka sensibilitet. I fall sådana reaktioner skulle uppkomma, avbryt användningen av produkten och remittera till läkare.

### **KLINISKT FÖRFARANDE**

Före användning av everStickPOST behandlas rotkanalen (kanalerna) endodontiskt och fylls enligt vedertagna metoder. För att dra så mycket nytta som möjligt av egenskaperna hos everStickPOST rekommenderas att man använder vävnadsbesparande principer vid preparationen av rotkanalen.

### **VÄLJA STORLEK PÅ everStickPOST**

everStickPOST finns i tre diametrar: 0.9, 1.2 och 1.5 mm. Det går att välja den lämpligaste storleken för kanaler med många olika storlekar och former. I stora kanaler och rotkanalöppningar rekommenderas användning av två eller fler stift.

### **PREPARATION AV ROTKANAL**

1. Avlägsna 2/3 av längden av rotkanalens fyllningsmaterial eller minst höjden på

den kliniska kronan från kanalen. Exempelvis kan guttaperka tas bort med en Gates Glidden-borr i lämplig storlek utan att rotkanalen vidgas. Allt fyllningsmaterial i rotkanalen ska tas bort från preparationens längd. Lämna minst 3–5 mm guttaperka vid rotspetsen. Spola kanalen med vatten och torka noga med papperspoints. Arbetsområdet ska vara så väl isolerat från fukt som möjligt. Användning av kofferdam rekommenderas starkt.

2. Mät djupet på den preparerade kanalen med exempelvis ett endodontiskt instrument eller en parodontologisk sond. Beräkna även höjden på den kronstruktur som krävs.
3. Öppna foliepåsen med StickPOST. Klipp

av önskat antal stift från silikonremsan med sax. Förslut foliepåsen med klistermärket och lägg den stängda påsen i kylan.

#### **everStickPOST – APPLICERING**

4. Markera stiftets uppmätta längd på skyddspapperet. Använd en vass sax och klipp av stiftet till lämplig längd, tillsammans med silikonet.
5. Avlägsna stiftet från silikonet med pincett. Kontrollera everStickPOST-stiftets längd och passning genom att placera det i rotkanalen. Hantera alltid stiftet med pincett.

**TIPS:** Om pincetten doppas i en droppe ljushärdande resin (t.ex. StickRESIN) fastnar den inte vid everStickPOST-stiftet. Resinet

ökar dessutom vidfästningen mellan huvudstiftet och det/de extra stift som fästs vid det. Låt inte resin rinna in i rotkanalen.

6. Om stiftet inte når tillräckligt djupt bör stiftets ände spetsas till med en vass sax.
7. Passa in stiftet i rotkanalen igen. Nu kan krondelen av stiftet vid behov kortas till passande längd med en vass sax.
8. I övre delen av en oval eller mycket stor rotkanal rekommenderas att mer än ett stift används som förstärkning av områden som utsätts för större belastning. Alla extra stift formas och fästs tätt mot huvudstiftet både i krondelen och inne i rotkanalen med hjälp av lateral kondensation.



**Viktigt!** Ta bort stiftet från kanalen och skydda det mot ljus före cementering.

### **CEMENTERING AV everStickPOST**

Cementera fast everStickPOST på plats med dualhärdande cement med låg viskositet. Följ noga tillverkarens anvisningar.

**TIPS:** Det är viktigt att välja ett dubbelhärdande kompositcement med låg viskositet. Om cement med hög viskositet används kan det hindra det opolymeriserade stiftet från att nå ner helt i botten på kanalen.

9. Följ cementtillverkarens anvisningar för att preparera rotkanalen före cementering. Fyll kanalen med cement med hjälp av en intraoral spets. Det är viktigt att fyllningen av kanalen påbörjas från rotspetsområdet och fortgår genom att

sprutan sakta och lugnt förs uppåt tills kanalen fyllts.

**OBS!** Använd inte en lentulospiral för att applicera cementen – det påskyndar polymerisationsprocessen för kompositcement.

**OBS!** Om stiftet täcks med cement istället för att kanalen fylls innan stiftet sätts in i kanalen, kan det uppstå luftfickor och de enskilda fibrerna kan skalas av från stiftbunten.

10. För långsamt in stiftet i kanalen. Du kan forma och böja krondelen av stiftet medan det fortfarande är mjukt. Var försiktig så att du inte lyfter stiftet vid den här tidpunkten. Nu kan du ta bort eventuellt överskott på cement.

11. Ljushärda stiftet och cementen uppifrån, vinkelrätt mot fibrerna, i minst 40 sekunder.

12. När stiftet och cementen har härdat kan du fortsätta bygga upp tandens krondel, med användning av den metod du föredrar och kompositmaterialet som är bäst lämpat för ändamålet.

### **ALTERNATIV BRUKSANVISNING**

Dessa anvisningar kan följas om man kan förutse att stiftet av vissa orsaker (t.ex. cement med hög viskositet eller en lång och trång rotkanal) kanske inte når ner till det preparerade djupet under cementering. Följ först steg 1–7 i ovanstående bruksanvisning; använd sedan steg A–F nedan.

A. I den övre delen av en oval eller väldigt

bred kanal kan du använda mer än ett stift för att förstärka det första stiftet i områden som utsätts för större belastning. Eventuella extra-stift formas och bondas koronalt till huvudstiftet med ett tunt lager ljushärdande bondingmaterial\* (t.ex. StickRESIN) och ljushärdas i 20 sekunder inuti rotkanalen. Undvik att få in resin i rotkanalen.

- B. Viktigt! Ta bort stiftet från kanalen och ljushärda det i totalt 40 sekunder, se till att stiftet härdas på alla sidor. Passa in stiftet i kanalen igen och se till att det når tillräckligt djupt.

**Tips:** Med en låspincett kan stiftet lättare hållas kvar i korrekt position när det cementeras.

Om det finns fler kanaler i tanden prepareras stift för dessa på samma sätt.

#### **everStickPOST -CEMENTERING**

- C. Aktivera noggrant stiftets/stiftens yta med ljushärdande bondingmaterial\*, t.ex. StickRESIN. Täck stiftet/stiften i 3-5 minuter för att skydda från ljusexponering och undvika för tidig härdning. Under aktivering förbereder du kanalen/kanalerna för cementering enligt tillverkarens instruktioner. Före cementering tunnas resinskiktet ut genom att blåstra stiftytan med torr, oljefri luft. Ljushärda stiftet noggrant i 10 sekunder. Använd kemiskt härdande eller dualhärdande cement och beakta noga tillverkarens instruktioner.

- D. Fyll kanalen med cement enligt tillverkarens instruktioner. Det är viktigt att du börjar fylla kanalen apikalt och fortsätter genom att sakta och med jämn rörelse flytta sprutan uppåt tills kanalen är fylld.
- E. För försiktigt in stiftet i kanalen. Tillfoga eventuella extra-stift till kanalen/kanalerna på samma sätt. Håll stiften på plats ända tills cementet härdat tillräckligt. Ljushärda dualhärdande cement enligt tillverkarens instruktioner.
- F. När cementen härdat kan du fortsätta att bygga upp tandens krona enligt önskad metod. Använd det kompositmaterial som är bäst lämpat för ändamålet.

\* **OBS!** Emaljbondingmedlet som används för att fästa extra stift och aktivera stiftytan

måste vara monomerbaserat, och det får inte innehålla lösningsmedel (acetone, alkohol, vatten osv.). Bondingmedlen i kompositcement är inte nödvändigtvis lämpliga, eftersom de kan innehålla lösningsmedel.

### **BORTTAGNING AV everStickPOST**

Förfarandena för borttagning av traditionella glasfiberstift kan även tillämpas vid borttagning av everStickPOST.

### **FÖRVARING**

Alla everStick-produkter ska alltid förvaras i kylskåp (2-8°C / 35,6-46,4°F). Dessutom ska produkterna skyddas mot ljus genom att förvaras i sina förslutna folieförpackningar sedan de öppnats. Högre temperaturer och exponering för starkt ljus kan förkorta livslängden för everStick-produkter. Före applicering ska produkterna tas ut ur

kylskåpet och folieförpackningen ska öppnas, men skyddas mot klart solljus eller artificiellt ljus. När du klipper av fiberbuntens ska resten av fiberbuntens vara kvar i folieförpackningen så att den skyddas mot ljus. Omedelbart efter det att du klippt av en lämplig längd för fiberkonstruktionen, ska folieförpackningen återförseglas noga och läggas tillbaka i kylskåpet. (Lagring: 2 år räknat från produktionsdatum)

### **FÖRPACKNING**

everStick POST INTRO:  
5x 2cm stift Ø 0.9; 5x 2 cm stift Ø 1.2; 5x 2cm stift Ø 1.5; 5ml StickRESIN i flaska

Refiller:  
10 x 2 cm stift; finns i storlekarna 0.9; 1.2; 1.5

**OBS!** Dessa produkter ska användas kliniskt

med försiktighet och patienten ska varnas för att skava av inprovningssytan, i annat fall kan fibrer exponeras, vilket orsakar irritation. Efter den avslutande ljushärdningen på 40 sekunder fortsätter polymeriseringen av fibrerna under de kommande 24 timmarna innan de uppnår sin slutliga styrka. Rengör handinstrumenten StickSTEPPER och StickCARRIER samt silikoninstrumenten StickREFIX D och StickREFIX L genom att sterilisera dem före användning.

**VARNING:** Använd alltid handskar, munskydd och skyddsglasögon eller annan personlig skyddsutrustning. Opolymeriserat resin kan hos vissa individer orsaka hudsensibilisering mot akrylater. Tvätta noga med tvål och vatten om huden kommer i kontakt med resin. Undvik att utsätta hud, slemhinna eller ögon för kontakt med ohärdade material.

Opolymeriserad everStick kan ha en lätt irriterande effekt och i sällsynta fall orsaka sensibilisering mot metakrylater. Puderfria handskar rekommenderas vid arbete med everStick-produkter. Polymerisera everStick före avfallshantering.

I enlighet med federal lagstiftning får denna produkt endast säljas till och efter uttrycklig order av diplomerad tandläkare.

Vissa av de produkter som omnämns i denna Bruksanvisning kan vara klassificerade som farliga i enlighet med GHS. Se till att ha våra Säkerhetsdatablad tillgängliga. Du finner dessa på:  
<http://www.gceurope.com>  
eller för Amerika på:  
<http://www.gcamerica.com>

Säkerhetsdatabladen kan du också få från din leverantör.

Reviderad senast : 04/2018

Antes de utilizar, leia cuidadosamente as instruções de utilização.

#### **INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO:**

everStick™POST é um espigão de fibra de vidro adaptável impregnado de polímero (PMMA) e resina (bis-GMA) não polimerizado. A polimerização deste material produz um espigão com elevada resistência flexural e elasticidade muito semelhante à elasticidade natural da dentina. Consequentemente, a força de oclusão será distribuída uniformemente pela estrutura da raiz. A união adesiva e micromecânica ao cimento resina e ao compósito assegura uma união forte ao canal radicular e ao falso-coto de compósito.

Utilizando everStickPOST, a preparação dos canais radiculares não tem de ser tão extensa como para espigões tradicionais. Isso

permite preservar a dentina e o risco de perfuração é diminuído porque o preparo do canal é minimizado. A cavidade pulpar do canal radicular pode ser enchido completamente com fibras em vez de cimento. Quando o espigão é adaptado à morfologia do canal e o canal radicular é enchido de fibras, a superfície adesiva e a resistência da parte mais crítica do dente são maximizadas

As propriedades únicas dos espigões de fibra de vidro everStickPOST também permitem a utilização de espigões em canais radiculares curvos ou ovais, bem como em canais muito grandes, onde vários espigões de diferentes comprimentos e diâmetros podem ser colocados no mesmo canal. Além disso, everStickPOST pode ser usado em canais radiculares preparados e alargados de forma tradicional.

#### **CONTRA-INDICAÇÃO**

Em casos raros, o produto pode provocar reações de sensibilidade em algumas pessoas. Caso se observem reações desse género, interrompa o uso do produto e consulte um médico.

#### **PROCEDIMENTOS CLÍNICOS**

Antes de usar everStickPOST, o(s) canal(is) radicular(es) do dente deve(m) ser submetido(s) a tratamento endodôntico e preenchidos de acordo com técnicas convencionalmente aprovadas. Para tirar o melhor partido das propriedades de everStickPOST, recomenda-se a aplicação de princípios de preservação de tecido durante o preparo do canal radicular.

#### **SELEÇÃO DO TAMANHO DO everStickPOST**

As fibras everStickPOST estão disponíveis

com três diâmetros: 0,9, 1,2 e 1,5 mm. É possível selecionar a dimensão mais adequada para canais com vários tamanhos e formas. Em canais e aberturas de canal radicular de grandes dimensões, recomenda-se o uso de dois ou mais espigões.

### PREPARO DO CANAL RADICULAR

1. Remova 2/3 do comprimento do material de enchimento do canal radicular ou pelo menos até a altura da coroa clínica do canal. Por exemplo, é possível remover a gutta percha com uma broca Gates Glidden de dimensões adequadas sem alargar o canal. Todo o material de enchimento do canal radicular deve ser removido do comprimento do preparo. Deixe pelo menos 3–5 mm de gutta-percha no ápex da raiz. Lave o canal com água e seque cuidadosamente com

pontas de papel. A área de trabalho deve ser isolada de umidade o melhor possível. O isolamento com dique de borracha é altamente recomendável.

2. Meça a profundidade do canal preparado, usando, por exemplo, um instrumento de endodontia ou uma sonda periodontal. Estime também a altura da estrutura coronária necessária.
3. Abra o saco de alumínio de everStick-POST. Corte o número de espigões necessário da tira de silicone usando uma tesoura. Feche o saco de alumínio com o autocolante e coloque o saco fechado no frigorífico.

### PROCEDIMENTO RESTAURADOS COM everStickPOST

4. Marque o comprimento medido do espigão no papel protetor. Pré-corte o espigão juntamente com o silicone com um comprimento adequado. Use uma tesoura afiada.
5. Utilize pinças para retirar o espigão do silicone. Verifique o comprimento e adequação do everStickPOST inserindo-o no canal radicular. Utilize sempre pinças para manusear o espigão.

**SUGESTÃO CLÍNICA:** Mergulhar a pinça numa gota de resina fotopolimerizável (p. ex., StickRESIN) evita que esta fique colada ao everStickPOST. A resina também irá melhorar a união entre o espigão principal e os espigões adicionais. Evite deixar a

resina escorrer para dentro do canal radicular.

6. Se o espigão não chegar à profundidade necessária, afunile a ponta do espigão com uma tesoura afiada.
7. Ajuste de novo o espigão dentro do canal radicular. Agora, se for necessário, pode encurtar a secção coronária do espigão a um comprimento adequado com uma tesoura afiada.
8. Na porção superior de um canal oval ou muito grande, recomenda-se a utilização de mais de um espigão, a fim de reforçar o espigão em áreas de maior carga. Todos os espigões adicionais são enformados e unidos firmemente ao espigão principal, quer coronariamente quer dentro do

canal radicular, por meio de condensação lateral.

**Importante:** Remova o espigão do canal e proteja-o da luz antes de cimentar.

#### **CIMENTAR everStickPOST**

Para cimentar o everStickPOST no lugar, use cimento de baixa viscosidade de dupla polimerização. Observe atentamente as instruções do fabricante.

**SUGESTÃO CLÍNICA:** É importante selecionar cimento de resina compósita de dupla cimentação de baixa viscosidade. A utilização de cimento muito viscoso pode impedir que o espigão não polimerizado chegue a toda a profundidade dentro do canal.

9. Siga as instruções do fabricante do cimento para preparar o canal radicular antes da cimentação. Preencha o canal com cimento, usando uma ponteira intraoral. É importante começar a preencher o canal a partir da região apical e prosseguir devagar movendo a seringa com firmeza para cima até o canal estar cheio.

**NOTA:** Não use uma espiral Lentulo para aplicar o cimento – isso acelera o processo de polimerização dos cimentos compósitos.

**NOTA:** Cobrir o espigão com cimento em vez de encher o canal antes de inserir o espigão no canal pode provocar a formação de bolhas de ar e soltar espigões individuais do feixe de espigões.

10. Insira o espigão devagar no canal. Pode esculpir e dobrar a parte coronária do espigão enquanto ainda está mole. Cuidado para não levantar o espigão neste ponto. Pode remover o excesso de cimento agora.
11. Fotopolimerize o espigão e o cimento a partir do lado de cima do espigão, perpendicularmente às fibras, durante pelo menos 40 segundos.
12. Quando o espigão e o cimento prenderem, pode continuar a construir a parte coronária do dente usando a técnica preferida e o material compósito mais adequado.

#### **INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO ALTERNATIVAS**

Estas instruções podem ser utilizadas caso seja esperado que, por qualquer motivo (p.

ex. cimento de alta viscosidade ou um canal radicular comprido e estreito), o espigão possa não atingir a profundidade preparada durante a cimentação.

Primeiro, siga os passos 1–7 das instruções de utilização acima; em seguida, aplique os passos A–F abaixo.

- A. Na porção superior de um canal oval ou muito grande, pode usar mais de um espigão para reforçar o espigão em áreas de grande carga. Quaisquer espigões adicionais são enformados e unidos ao espigão principal coronariamente com uma camada fina de agente adesivo fotopolimerizável para esmalte\* (por exemplo, StickRESIN). Evite que a resina para esmalte escorra para dentro do canal radicular. Fotopolimerize-o durante 20

segundos dentro do canal radicular antes de remover o espigão do canal.

- B. Importante: Remova o espigão do canal e fotopolimerize-o durante um total de 40 segundos, assegurando que o espigão é polimerizado de todos os lados. Ajuste o espigão de novo ao canal, assegurando que este atinge a profundidade adequada.

**Sugestão:** Pinças de travamento ajudam a manter o espigão na posição correta durante a cimentação.

Se existirem outros canais no dente, prepare os espigões para estes do mesmo modo.

#### **CIMENTAR everStickPOST**

- C. Ative bem a superfície do(s) espigão(ões), usando um agente adesivo fotopolimerizável para esmalte\*, tal como StickRESIN.



Cubra o(s) espigão(ões) com um protetor contra a luz durante 3–5 minutos para evitar a polimerização prematura. Durante a ativação, prepare o(s) canal(is) para cimentação conforme descrito nas instruções do fabricante do cimento. Antes de cimentar, torne a camada de resina mais fina soprando ar seco e isento de óleo sobre a superfície do espigão. Fotopolimerize bem o espigão durante 10 segundos. Use cimento de polimerização química ou dupla polimerização, observando cuidadosamente as instruções do fabricante.

D. Preencha o canal com cimento, conforme instruções do fabricante. É importante que comece a encher o canal a partir da região apical e prosseguir devagar movendo a seringa firmemente para cima até o canal estar cheio.

E. Insira lentamente o espigão no canal. Acrescente outros espigões necessários ao(s) canal(is) do mesmo modo. Mantenha os espigões no lugar até que o cimento compósito esteja suficientemente polimerizado. Fotopolimerize o cimento de dupla polimerização de acordo com as instruções do fabricante do cimento compósito.

F. Depois de o cimento estar polimerizado, pode continuar a construir a parte coronária do dente, utilizando uma técnica preferida e o material mais adequado.

\* **NOTA:** O agente adesivo para esmalte usado para unir espigões adicionais e ativar a superfície do espigão tem de ser à base de monómeros e não pode conter solventes (acetona, álcool, água etc.). Os agentes adesivos nos kits de cimenta-

ção de compósito podem não ser adequados, pois podem conter solventes.

### **REMOÇÃO DE UM everStickPOST**

Os procedimentos para remoção de espigões de fibra de vidro tradicionais também podem ser aplicados na remoção do everStickPOST.

**ARMAZENAMENTO:** Todos os produtos everStick devem ser sempre conservados num frigorífico (2-8°C - 35,6-46,4°F). Adicionalmente, os produtos devem ser protegidos da luz, sendo para isso colocados dentro das respetivas embalagens de alumínio seladas depois de abertos. Temperaturas elevadas e a exposição a luz forte podem reduzir o tempo de vida útil dos produtos everStick. Antes da aplicação, os produtos são retirados do frigorífico e a

embalagem de alumínio é aberta – mas mantida afastada da luz do sol ou artificial forte. Enquanto corta o feixe de fibras, o resto do feixe de fibras deve permanecer dentro da embalagem de alumínio para ficar protegido da luz. Imediatamente depois de cortar uma quantidade suficiente para a construção de fibra, a embalagem de alumínio é selada de novo cuidadosamente e regressa ao frigorífico.  
(Prazo de validade: 2 anos a partir da data de fabrico)

## EMBALAGENS

everStick POST INTRO:

5x espigão 2cm Ø 0,9; 5x espigões 2 cm Ø 1,2; 5x espigões 2cm Ø 1,5; frasco 5ml

StickRESIN

Recargas

10 x espigões 2 cm; disponível nas dimensões 0,9; 1,2; 1,5

**NOTA:** Estes produtos devem ser utilizados clinicamente com cuidado e deve avisar-se o paciente que não deve raspar a superfície, de modo a evitar expor fibras que causam irritação. Depois da fotopolimerização final de 40 segundos, a polimerização das fibras continuará durante mais 24 horas, antes de estas atingirem a resistência final. Limpe os instrumentos de mão StickSTEPPER e StickCARRIER e os instrumentos de silicone StickREFIX D e StickREFIX L esterilizando-os antes de usar.

**ATENÇÃO:** Equipamentos de proteção individual (EPI) tais como luvas, máscaras e óculos de segurança devem ser sempre utilizados. A resina não polimerizada pode causar a sensibilização da pele a acrilatos em algumas pessoas. Se a sua pele entrar em contacto com a resina, lave-a bem com água e sabão. Evite o contacto do material não

polimerizado com a pele, membranas mucosas ou olhos. Raramente, os produtos everStick não polimerizados podem ter um efeito ligeiramente irritante e conduzir à sensibilização a metacrilatos. Recomenda-se a utilização de luvas sem pó com os produtos everStick. Proceda à polimerização de everStick antes da eliminação dos resíduos. As leis federais americanas restringem o presente dispositivo à venda por ou sob ordens de um dentista. Alguns produtos referenciados na presente Instrução de utilização podem ser classificados como perigosos de acordo com a GHS. Sempre familiarizar-se com as fichas de informação de segurança disponíveis em: <http://www.gceurope.com> ou para as Américas <http://www.gcamerica.com> Estas também podem ser obtidas através do seu distribuidor.  
Última revisão: 04/2018

Πριν από τη χρήση παρακαλούμε διαβάστε προσεχτικά τις οδηγίες χρήσης

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Ο άξονας everStick™POST είναι ένας προσαρμοσμένος άξονας εμφρακτισμένων απολυμέριστων ινών από πολυμερές (PMMA) σε bis-GMA. Ο πολυμερισμός αυτού του υλικού αποδίδει έναν άξονα με υψηλή αντοχή στην κάμψη και ελαστικότητα παρόμοια με αυτήν της οδοντίνης. Κατά συνέπεια οι συγκλεισιακές τάσεις θα κατανέμονται στην περίπτωση αυτή ομοιόμορφα στη δομή της ρίζας. Χημική και μικρομηχανική συγκράτηση τόσο στη ρητινώδη κονία όσο και στη ρητίνη βεβαιώνει το δυνατό δεσμό του ριζικού σωλήνα με τον άξονα.

Όταν χρησιμοποιούνται οι άξονες everStickPOST η προετοιμασία των ριζικών σωλήνων πρέπει να είναι παρόμοια με αυτήν των παραδοσιακών αξόνων. Κατά συνέπεια πρέπει να διατηρηθεί η οδοντίνη και να

μειωθεί ο κίνδυνος διάτρησης. Ο πολφικός θάλαμος μπορεί ολοκληρωτικά να γεμίσει με ίνες αντί για κονία. Όταν προσαρμοστεί ο άξονας στη μορφολογία του ριζικού σωλήνα και ο σωλήνας γεμίσει με ίνες η επιφάνεια συγκόλλησης και η αντοχή του πιο κρίσιμου τμήματος του δοντιού μεγιστοποιείται.

Οι μοναδικές ιδιότητες των ινών υαλονημάτων everStickPOST για ενδοριζικούς άξονες έχουν κάνει δυνατή τη χρησιμοποίηση των αξόνων σε κεκαμένους και οβάλ ριζικούς σωλήνες καθώς και σε ιδιαίτερα μεγάλους σωλήνες όπου διάφοροι άξονες διαφόρων μεγεθών και διαμέτρων μπορούν να ενσωματωθούν στον ίδιο σωλήνα. Επίσης οι άξονες everStickPOST μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε παραδοσιακά προετοιμασμένους και μεγενθυμένους σωλήνες.

### **ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΗ**

Σε σπάνιες περιπτώσεις το προϊόν μπορεί να

προκαλέσει υπερευαισθησία σε κάποια άτομα. Αν παρατηρηθούν τέτοιες αντιδράσεις διακόψτε τη χρήση του προϊόντος και αναζητήστε ιατρική συμβουλή.

### **ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ**

Πριν από τη χρήση των αξόνων everStickPOST, οι ριζικοί σωλήνες του δοντιού πρέπει να προετοιμαστούν ενδοδοντικά και να εμφραχθούν σύμφωνα με τις βασικές μεθόδους. Για να γίνει καλή χρήση των ιδιοτήτων του άξονα everStickPOST, συστήνεται η εφαρμογή των αρχών της ελάχιστης παρέμβασης κατά την παρασκευή του ριζικού σωλήνα.

### **ΕΠΙΛΟΓΗ του ΜΕΓΕΘΟΥΣ του ΑΞΟΝΑ everStickPOST**

Οι ίνες everStickPOST διατίθενται σε τρεις διαμέτρους: 0.9, 1.2, και 1.5 mm. Το πιο κατάλληλο μέγεθος μπορεί να επιλεγθεί αντίστοιχα για σωλήνες διαφόρων μεγεθών και σχημάτων. Σε

μεγάλους σωλήνες και ευρείς διανοίξεις συστήνεται η χρήση δύο ή περισσότερων αξόνων.

### **ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΡΙΖΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ**

1. Αφαιρέστε τα 2/3 του εμφρακτικού υλικού του ριζικού σωλήνα ή τουλάχιστον το ύψος της κλινικής μύλης. Για παράδειγμα η γουταπέρκα μπορεί να αφαιρεθεί με κατάλληλου μεγέθους εγγλυφίδα Gates χωρίς να γίνει μεγέθυνση του εύρους του σωλήνα. Όλο το εμφρακτικό υλικό από το μήκος εργασίας εντός του ριζικού σωλήνα πρέπει πλήρως να αφαιρεθεί. Αφήστε τουλάχιστον 3–5 mm γουταπέρκας στο ακροριζικό τριτημόριο. Ξεπλύνετε το ριζικό σωλήνα με άφθονο νερό και στεγνώστε προσεχτικά με κώνους χάρτου. Η περιοχή εργασίας πρέπει να απομονωθεί από την υγρασία όσο το δυνατόν καλύτερα. Συστήνεται η χρήση ελαστικού απομονωτήρα.

2. Μετρήστε το μήκος του προετοιμασμένου σωλήνα με χρήση για παράδειγμα ενός ενδοδοντικού εργαλείου ή περιοδοντικής μύλης. Επίσης εκτιμήστε το ύψος της μυλικής κατασκευής που απαιτείται.
3. Ανοίξτε τη συσκευασία αλουμινίου του everStickPOST. Κόψτε τον απαραίτητο αριθμό αξόνων από τη σιλικονούχα βάση με ένα ψαλίδι. Κλείστε τη συσκευασία αλουμινίου με το αυτοκόλλητο της συσκευασίας και τοποθετήστε την κλειστή συσκευασία στο ψυγείο.

### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ του everStickPOST**

4. Σημειώστε το μετρημένο μήκος του άξονα στο προστατευτικό κάλυμμα. Κόψτε τον άξονα μαζί με την σιλικόνη στο κατάλληλο μήκος. Χρησιμοποιήστε κοφτερό ψαλίδι.

5. Χρησιμοποιήστε λαβίδα για την αφαίρεση του άξονα από τη σιλικόνη. Ελέγξτε το μήκος και την καταλληλότητα του άξονα everStickPOST τοποθετώντας τον εντός του ριζικού σωλήνα. Χρησιμοποιείτε πάντα λαβίδα για το χειρισμό του άξονα.

**ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εισάγοντας τη λαβίδα σε μία σταγόνα φωτοπολυμεριζόμενης ρητίνης (π.χ. StickRESIN) μειώνει την πιθανότητα να κολλήσουν τα σκέλη της λαβίδας στον άξονα everStickPOST. Η ρητίνη επίσης θα ενισχύσει τη συγκόλληση μεταξύ του κύριου άξονα και των επιπρόσθετων αξόνων που θα προσκολληθούν στον κύριο. Αποφύγετε τη ροή της ρητίνης εντός του ριζικού σωλήνα.

6. Αν ο άξονας δεν φτάσει στο κατάλληλο μήκος λεπτύνετε το άκρο του άξονα με ένα κοφτερό ψαλίδι.
7. Εφαρμόστε ξανά τον άξονα εντός του ριζικού σωλήνα. Σε αυτό το σημείο αν είναι απαραίτητο

μπορείτε να μειώσετε το μυλικό τμήμα του άξονα στο κατάλληλο μήκος με ένα κοφτερό ψαλίδι.

8. Στο άνω τμήμα ενός οβάλ ή πολύ ευρύ σωλήνα συστήνεται η χρήση περισσότερων του ενός αξόνων ώστε να δυναμώσει ο άξονας σε περιοχές με έντονη συγκέντρωση τάσεων. Όλοι οι επιπρόσθετοι άξονες διαμορφώνονται και προσαρμόζονται σφιχτά στον κύριο άξονα τόσο μυλικά όσο και εντός του ριζικού σωλήνα με τα μέσα που διαθέτουμε για πλάγια συμπύκνωση.

**Σημαντικό:** Αφαιρέστε τον άξονα από το σωλήνα και προστατεύστε τον από το φως μέχρι την συγκόλληση.

#### **ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΤΟΥ ΑΞΟΝΑ everStickPOST**

Για τη συγκόλληση ενός άξονα everStickPOST στη θέση του χρησιμοποιήστε χαμηλού ιξώδους κονία

διπλού πολυμερισμού. Δώστε ιδιαίτερη σημασία στις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

**ΚΛΙΝΙΚΟ ΣΗΜΕΙΟ:** Είναι σημαντικό να επιλέξετε κονία διπλού πολυμερισμού με χαμηλό ιξώδες. Χρήση κονιών με υψηλό ιξώδες μπορεί να εμποδίσει τον απολυμέριστο άξονα από την πλήρη έδρασή του στο τελικό βάθος του ριζικού σωλήνα.

9. Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή της κονίας ώστε να προετοιμάσετε κατάλληλα το σωλήνα για τη συγκόλληση. Γεμίστε το σωλήνα με κονία χρησιμοποιώντας ένα ενδοριζικό ρύγχος. Είναι σημαντικό να αρχίσετε την έμφραξη του σωλήνα από το ακροριζικό τριτημόριο και να προχωρήσετε αργά μετακινώντας τη σύριγγα σταθερά προς τα άνω μέχρι να γεμίσει ο ριζικός σωλήνας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μην χρησιμοποιήσετε μικροεργαλείο τύπου Lentulo για την εφαρμογή της κονίας – επιταχύνει τη διαδικασία πολυμερισμού των κονιών συγκόλλησης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η κάλυψη του άξονα με κονία αντί να γεμίσει ο ριζικός σωλήνας πριν την εφαρμογή του άξονα μπορεί να προκαλέσει τη συσσώρευση φυσαλίδων αέρα και την απομάκρυνση των ξεχωριστών αξόνων από το πλέγμα των ινών.

10. Εισάγετε αργά τον άξονα μέσα στο ριζικό σωλήνα. Μπορείτε να διαμορφώσετε και να κάμψετε το μυλικό τμήμα του άξονα όσο ακόμα είναι μαλακό. Προσέχετε να μην ανασηκώσετε από τη θέση του τον άξονα σε αυτό το σημείο. Μπορείτε σε αυτό το στάδιο να απομακρύνετε την περίσσεια της κονίας.

11. Φωτοπολυμερίστε τον άξονα και την κονία από το άνω τμήμα του άξονα περιμετρικά των ινών για τουλάχιστον 40 δευτερόλεπτα.
12. Όταν ο άξονας και η κονία έχουν πολυμεριστεί μπορείτε να συνεχίσετε την ανασύσταση του μυλικού τμήματος του δοντιού κατά την συνηθισμένη σας μέθοδο και με ρητίνη που ταιριάζει περισσότερο στην κλινική περίπτωση.

#### **ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Οι οδηγίες αυτές μπορούν να ακολουθηθούν αν αναμένεται ότι για διάφορους λόγους (π.χ. υψηλού ιξώδους κονία ή μακρύς και στενός ριζικός σωλήνας) ο άξονας δεν θα φτάσει στο βάθος προετοιμασίας του ριζικού σωλήνα κατά τη συγκόλληση.

Αρχικά ακολουθήστε τα βήματα 1–7 των παραπάνω οδηγιών χρήσης; στη συνέχεια εφαρμόστε τα παρακάτω βήματα Α–Ζ.

- Α. Στο άνω τμήμα ενός οβαλ ή μεγάλου σε εύρος ριζικού σωλήνα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε περισσότερους του ενός άξονες για την ενίσχυση της κατασκευής σε περιοχές συγκέντρωσης υψηλών τάσεων. Όλοι οι επιπρόσθετοι άξονες διαμορφώνονται και συγκολλούνται στον κύριο άξονα μυλικά με ένα λεπτό στρώμα φωτοπολυμεριζόμενου συγκολλητικού παράγοντα αδαμαντίνης\* (για παράδειγμα, StickRESIN). Αποφύγετε τη ροή της ρητίνης μέσα στο ριζικό σωλήνα. Φωτοπολυμερίστε για 20 δευτερόλεπτα μέσα στο ριζικό σωλήνα πριν την αφαίρεση του άξονα από τη θέση αυτή.
- Β. Σημαντικό: Απομακρύνετε τον άξονα από το σωλήνα και φωτοπολυμερίστε για συνολικά 40 δευτερόλεπτα, βεβαιώνοντας ότι ο άξονας είναι πολυμερισμένος από όλες τις πλευρές. Τοποθετήστε ξανά τον άξονα στο ριζικό

σωλήνα, βεβαιώνοντας ότι φτάνει στο κατάλληλο βάθος.

**Σημείωση:** εφαρμογή λαβίδας με ασφάλεια θα βοηθήσει στη διατήρηση της σωστής θέσης του άξονα κατά τη συγκόλληση. Αν υπάρχουν και άλλοι ριζικοί σωλήνες στο δόντι προετοιμάστε άξονες για τους σωλήνες αυτούς κατά τον ίδιο τρόπο.

#### **ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΤΟΥ ΑΞΟΝΑ everStickPOST**

- Γ. Ενεργοποιήστε την επιφάνεια του άξονα(ων) ικανοποιητικά με εφαρμογή ενός συγκολλητικού παράγοντα αδαμαντίνης\*, όπως ο παράγοντας StickRESIN. Τοποθετήστε τον άξονα(ες) κάτω από το προστατευτικό κάλυμμα φωτός για 3–5 λεπτά προς αποφυγή προπολυμερισμού. Κατά τη διάρκεια της ενεργοποίησης προετοιμάστε τους ριζικούς σωλήνες για συγκόλληση όπως περιγράφεται στις οδηγίες

χρήσης του κατασκευαστή. Πριν από την συγκόλληση φυσάτε προσεχτικά με την αεροσύριγγα ώστε να λεπτύνει το στρώμα της ρητίνης πάνω στην επιφάνεια του άξονα. Φωτοπολυμερίστε τον άξονα ικανοποιητικά για 10 δευτερόλεπτα. Χρησιμοποιήστε χημικά πολυμεριζόμενη ή διπλού πολυμερισμού κονία συγκόλλησης σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

- Δ. Γεμίστε το ριζικό σωλήνα με κονία όπως περιγράφεται από τον κατασκευαστή. Είναι σημαντικό να ξεκινήσετε την έμφραξη του σωλήνα από το ακροριζικό τριτημόριο και να προχωρήσετε αργά μετακινώντας τη σύριγγα σταθερά προς τα επάνω μέχρι να γεμίσει ο σωλήνας.
- Ε. Εισάγετε αργά τον άξονα στη θέση του. Προσθέστε κάθε άλλον απαιτούμενο άξονα με

τον ίδιο τρόπο. Κρατήστε τους άξονες στη θέση τους μέχρι η ρητινώδης κονία να πολυμεριστεί πλήρως. Φωτοπολυμερίστε την κονία διπλού πολυμερισμού σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

- Ζ. Μετά τον πολυμερισμό της κονίας μπορείτε να συνεχίσετε την ανασύσταση του μυλικού τμήματος του δοντιού με την προτεινόμενη μέθοδο και τη σύνθετη ρητίνη που είναι καταλληλότερη για το σκοπό αυτό.

**\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο συγκολλητικός παράγοντας αδαμαντίνης που χρησιμοποιείται για τη συγκράτηση των επιπρόσθετων αξόνων και την ενεργοποίηση της επιφάνειας του άξονα πρέπει να έχει μονομερή βάση και να μην περιέχει διαλύτες (ακετόνη, αλκοόλη, νερό κλπ.). Οι συγκολλητικοί παράγοντες στα σετ των συγκολλητικών κονιών δεν είναι απαραίτητως

κατάλληλοι για τη διαδικασία καθώς μπορεί να περιέχουν διαλύτες.

#### **ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΕΝΟΣ ΑΞΟΝΑ everStickPOST**

Οι διαδικασίες για την απομάκρυνση των παραδοσιακών αξόνων υαλονημάτων μπορεί να εφαρμοστεί και στην περίπτωση αφαίρεσης ενός άξονα everStickPOST.

**ΦΥΛΑΞΗ:** Όλα τα προϊόντα everStick πρέπει πάντα να φυλάσσονται στο ψυγείο (2-8°C / 35,6-46,4°F). Επιπρόσθετα, πρέπει να προστατεύονται από το φως κρατώντας τα στην κλειστή συσκευασία αλουμινίου μετά το άνοιγμα αυτής. Υψηλότερες θερμοκρασίες και έκθεση σε δυνατό φως μπορεί να μειώσει τη διάρκεια ζωής των προϊόντων everStick. Πριν από την εφαρμογή τα προϊόντα πρέπει να εξέλθουν του ψυγείου και να ανοιχθεί η συσκευασία αλουμινίου – αλλά να παραμείνουν μακριά από την έκθεση στο ηλιακό ή τεχνητό φως. Όταν

κόβετε την ταινία ινών το υπόλοιπο του προϊόντος πρέπει να παραμένει μέσα στη συσκευασία αλουμινίου για προστασία από το φως. Αμέσως μόλις κοπεί το κατάλληλο μήκος ταινίας για την ενίσχυση, η συσκευασία αλουμινίου πρέπει να σφραγίζεται και να επιστρέφει στο ψυγείο. (Διάρκεια ζωής : 2 Χρόνια από την ημερομηνία παραγωγής)

#### **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ**

Σετ γνωριμίας everStick POST INTRO:  
5x 2cm άξονες Ø 0.9; 5x 2 cm άξονες Ø 1.2; 5x 2cm άξονες Ø 1.5; 5ml StickRESIN μπουκαλάκι

Ανταλλακτική συσκευασία  
10 x 2 cm άξονες; διαθέσιμοι σε μεγέθοι 0.9; 1.2; 1.5

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα προϊόντα αυτά πρέπει να εφαρμόζονται με προσοχή και ο ασθενής να ενημερώνεται ώστε να μην αποτριβεί την

επιφάνεια εφαρμογής και προκαλείται έκθεση των ινών με συνεπακόλουθους τοπικούς ερεθισμούς. Μετά τον τελικό πολυμερισμό των 40 δευτερολέπτων ο πολυμερισμός των ινών θα συνεχίσει για τις επόμενες 24 ώρες προτού αποκτήσουν τη μέγιστη αντοχή τους. Καθαρίστε τα εργαλεία χειρός StickSTEPPER και StickCARRIER και τα εργαλεία σιλικόνης StickREFIX D και StickREFIX L αποστειρώνοντάς τα πριν από τη χρήση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ο προσωπικός εξοπλισμός ασφαλείας (ΠΕΑ) όπως γάντια, μάσκα και προστατευτικά γυαλιά πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται. Απολυμέριστη ρητίνη μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση σε κάποια άτομα. Αν το δέρμα σας έρθει σε επαφή με τη ρητίνη, ξεπλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι. Αποφύγετε την επαφή του απολυμέριστου υλικού με το δέρμα, το βλεννογόνο του στόματος ή τους οφθαλμούς. Απολυμέριστα προϊόντα everStick μπορεί να έχουν

ένα ελαφρύ ερεθιστικό αποτέλεσμα και να οδηγήσουν σε ευαισθητοποίηση στα μεθακρυλικά μονομερή σε σπάνιες περιπτώσεις. Συστήνεται η χρήση γαντιών χωρίς πούδρα με τα προϊόντα everStick. Πολυμερίστε τα υπολείμματα προϊόντων everStick πριν από την απόρριψη.

Η νομοθεσία των ΗΠΑ απαγορεύει την πώληση του προϊόντος αυτού από ή κατ'έντολή οδοντιάτρου.

Κάποια από τα προϊόντα που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης μπορεί να ταξινομηθούν ως επικίνδυνα σύμφωνα με το σύστημα GHS. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες ασφαλείας που διατίθενται στις διευθύνσεις: <http://www.gceurope.com> ή για την Αμερική <http://www.gcamerica.com> Μπορείτε να τις προμηθευτείτε και από τον προμηθευτή σας.

Τελευταία αναθεώρηση κειμένου: 04/2018



Lue huolellisesti käyttöohjeet ennen käyttöä.

### **KÄYTTÖOHJEET:**

everStick™POST on juurikanavaan mukautuva, polymeerilla (PMMA) ja resiinillä (bis-GMA) kyllästetty kovettamaton lasikuitunasta. Valokovetettuna everStickPOST -nastan taiputuslujuus on korkea. Joustavuus on hyvin lähellä dentiinin luonnollista joustavuutta, minkä ansiosta puren aiheuttamat rasitukset jakautuvat tasaisemmin juuren alueelle.

everStickPOST -nastan kemiallinen ja mikromekaaninen sidostuminen sekä yhdistelmämuoveihin että yhdistelmämuovisementteihin takaa vahvan sidoksen juurikanavaan ja pilarimuoviin. Juurikanavan ylimääräistä laajentamista ei tarvita siinä määrin kuin perinteisillä nastoilla. Näin ollen perforaation riski pienenee, kun juurikanavan

preparointi minimoidaan. Juurikanavan kavum-alue täytetään kokonaan kuiduilla, jolloin sementtiä tarvitaan vähemmän. Koska nasta muotoillaan kanavan muotoiseksi ja kanava täytetään kokonaan kuiduilla, nastan sidospinta-ala ja vahvuus hampaan kriittisimmällä alueella maksimoituu.

everStickPOST -kuitunastan ainutlaatuiset ominaisuudet mahdollistavat nastan käytön myös kaartuvissa ja ovaaleissa juurikanavissa sekä erittäin laajoissa kanavissa, jolloin samaan kanavaan voidaan laittaa useampi eripituinen ja erikokoinen nasta. everStickPOST -nastaa voidaan käyttää myös perinteisesti preparoituun ja laajennettuun juurikanavaan.

### **KONTRAIKDIKAATIO**

Harvoissa tapauksissa tuote saattaa

aiheuttaa herkistymistä joillain henkilöillä. Jos kyseisiä reaktioita ilmenee, lopeta tuotteen käyttö ja ota yhteyttä lääkäriin.

### **KLIININEN TOTEUTUS**

Ennen everStickPOST -nastan käyttöä hampaan juurikanava(t) juurihoidetaan ja täytetään yleisesti hyväksytyjen periaatteiden mukaisesti. Hyödyntääksesi parhaiten everStickPOST -nastan ominaisuudet preparaoiduun juurikanavaan mahdollisimman vähän.

### **everStickPOST -NASTAN KOON VALINTA**

everStickPOST -juurikanavanastoja on saatavissa halkaisijaltaan kolmea eri kokoa: 0.9, 1.2 ja 1.5 mm. Erikokoisiin ja -muotoisiin juurikanaviin voidaan näin valita parhaiten sopiva nastakoko. Laajoissa kanavissa ja kanavan suulla on suositeltavaa käyttää kahta tai useampaa nastaa.

## JUURIKANAVAN PREPAROINTI

1. Poista kanavasta 2/3 juurikanavatäytteen pituudesta tai vähintään kliinisen kruunun korkeuden verran. Juurikanavatäyte voidaan poistaa esim. Gates Glidden -poralla laajentamatta kanavaa. Kaikki juurikanavatäyttemateriaali tulee saada pois kanavasta preparointisyvyydeltä. Jätä täytettä ainakin 3–5 mm juuren kärkeen. Huuhtelee kanava vedellä ja kuivaa se huolellisesti paperinastoilla. Työskentelyalue on eristettävä kosteudelta mahdollisimman hyvin. Kofferdam-kumin käyttö on erittäin suositeltavaa.
2. Mittaa preparoidun kanavan syvyys esim. juurikanavaneulalla tai ientaskumittarilla. Arvioi myös tulevan kruunuosan korkeus.
3. Avaa everStickPOST -foliopakkaus.

Leikkaa tarpeellinen määrän nastoja irti silikoniliuskasta saksilla. Sulje foliopaketti sen omalla tarralla ja laita suljettu paketti jääkaappiin.

### everStickPOST -NASTAN ASETTAMINEN

4. Merkitse mittaamasi nastan pituus nastan suojarahaperiin. Leikkaa nasta oikean mittaiseksi yhdessä silikonin kanssa. Käytä teräviä saksia.
5. Ota nasta silikonista atuloilla. Tarkista nastan pituus ja sopivuus sovittamalla se juurikanavaan. Käytä aina atuloita nastan käsittelyyn.

**Vinkki:** Voit estää atuloita tarttumasta nastaan kastamalla ne tippaan valokovetteista resiiniä (esim. StickRESIN). Resiini parantaa myös lisänastojen sidostumista päänastaan. Varo resiinin valumista juurikanavaan.

6. Jos nasta ei saavuta tarvittavaa syvyyttä, voit muotoilla nastaa leikkaamalla sitä terävillä saksilla kärjestään kapeammaksi kuitukimpun suuntaisesti.
7. Sovita nastaa uudestaan juurikanavaan sisälle. Tässä vaiheessa voit vielä lyhentää terävillä saksilla koronaaliosan sopivan pituiseksi.
8. Ovaalissa tai erittäin laajassa kanavassa on suositeltavaa liittää juurikanavan yläosassa päänastaan yksi tai useampi lyhyempi nasta. Näin vahvistetaan nastaa suurimman kuormituksen alueelta. Tarvittavat lisänastat muotoillaan ja kiinnitetään päänastaan tiiviisti juurikanavan sisällä ja koronaalisesti käyttäen lateraalista kondensaatiota.

**Tärkeää!** Poista nasta kanavasta ja suojaa se valolta ennen sementointia.

### **everStickPOST -NASTAN SEMENTOINTI**

Käytä nastan sementointiin matalaviskoottista, kaksoiskovetteista yhdistelmämuovisementtiä valmistajan ohjeiden mukaan.

**Vinkki:** On tärkeää valita juokseva (matalaviskoottinen) kaksoiskovetteinen yhdistelmämuovisementti. Hyvin jäykkä (korkeaviskoottinen) sementti voi estää nastaa saavuttamasta täyttä syvyyttä kanavassa.

9. Käsittele juurikanava sementin valmistajan ohjeiden mukaan. Täytä kanava sementillä käyttäen intraoraalikärkeä. On tärkeää, että aloitat kanavan täytön pohjalta ja täytät kanavan hitaasti nostaen samalla ruiskua, kunnes kanava on täytetty.

**Huomio:** Älä käytä lentuloa sementin viemiseen kanavaan, sillä se nopeuttaa muovisementin kovettumisprosessia.

**Huomio:** Nastan päällystäminen sementillä kanavan täyttämisen sijaan voi aiheuttaa ilmakuplia ja yksittäisten nastojen irtoamisen nastakimpusta.

10. Paina nasta kanavaan hitaasti. Voit muotoilla ja taivuttaa nastan koronaalista osaa vielä kun nasta on pehmeä, varo kuitenkin nostamasta nastaa samalla. Voit poistaa ylimääräisen sementin tässä vaiheessa.

11. Valokoveta nastaa ja sementtiä ylhäältä päin vähintään 40 sekuntia.

12. Nastan ja sementin kovettamisen jälkeen voit jatkaa koronaalisen osan rakentamista

valitsemallasi tavalla käyttäen tarkoitukseen sopivaa yhdistelmämuovia.

### **VAIHTOEHTOINEN KÄYTTÖOHJE**

Tätä vaihtoehtoista käyttöohjetta voidaan seurata silloin, kun on odotettavissa, että nasta ei esim. sementin jäykkyyden tai pitkän ja kapean kanavan vuoksi ehkä saavuta preparointisyvyyttä sementoinnin yhteydessä. Tee ensin yllä olevan käyttöohjeen kohdat 1-7 ja sen jälkeen suorita kohdat A-F alla.

A. Ovaalissa tai erittäin laajassa kanavassa voit liittää juurikanavan yläosassa päänastaan yhden tai useamman lyhyemmän nastan vahvistaaksesi nastaa suurimman kuormituksen alueelta. Tarvittavat lisänastat muotoillaan ja kiinnitetään päänastaan koronaalisesti ohuella kerroksella valokovetteista

kiillesidosainetta (esim. StickRESIN) ja valokovetetaan 20 s kanavan sisällä. Varo kiillesidosaineen valumista kanavaan.

- B. Tärkeää! Poista nasta kanavasta ja valokoveta sitä vielä 40 s kauttaaltaan. Sovita vielä nastaa kanavaan varmistaen, että se menee oikeaan syvyyteen.

**Vinkki:** Käytä lukkoatuloita, kun poistat nastan kanavasta sovituksen jälkeen. Tämä auttaa yksilöllisen nastan sementointisuunnan arvioimista.

Mikäli hampaassa on useampia kanavia, valmista niihin nastat yllä selostetulla tavalla.

#### **everStickPOST -NASTAN SEMENTOINTI**

- C. Aktivoi nastan/nastojen pinta kauttaaltaan valokovetteisella kiillesidosaineella\* (esim.

StickRESIN). Laita nasta/nastat valolta suojaan estääksesi ennenaikaisen kovettumisen ja anna sidosaineen vaikuttaa 3–5 minuuttia. Tänä aikana käsittele kanava(t) sementointia varten sementin valmistajan ohjeiden mukaan. Ennen sementointia ohenna resiinikerros puustaamalla huolellisesti nastan pinta kuivalla ja öljyttömällä ilmalla. Valokoveta resiini sitten kauttaaltaan 10 s. Käytä kemiallisesti kovettuvaa tai kaksoiskoveteista muovisementtiä tarkasti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

- D. Täytä kanava sementillä valmistajan ohjeiden mukaisesti. On tärkeää, että aloitat kanavan täytön pohjalta ja täytät sen hitaasti nostaen samalla ruiskua, kunnes kanava on täytetty.

- E. Paina nasta kanavaan hitaasti. Lisää mahdolliset muut nastat kanaviin samalla tavalla. Pidä nastoja paikallaan kunnes sementti on riittävästi kovettunut. Valokoveta kaksoiskovetteinen muovisementti valmistajan ohjeiden mukaan.

- F. Kun sementti on kovettunut, voit jatkaa pilarin tai hampaan rakentamista valitsemasi tavalla ja tarkoitukseen parhaiten sopivalla yhdistelmämuovilla.

**\*HUOM!** Nastan pinnan aktivointiin käytettävän sidosaineen pitää olla monomeeripohjainen eikä se saa sisältää liuottimia (asetoni, alkoholi, vesi, jne.). Sementointipakkauksen sidosaineet eivät välttämättä sovi nastan pintojen aktivointiin.

everStickPOST -NASTAN POISTAMINEN  
Perinteisen lasikuitunastan poistotapoja voi soveltaa myös everStickPOST -nastan poistamiseen.

**SÄILYTYS:** everStick -tuotteet tulee säilyttää vastaanotoilla ja hammaslaboratorioissa aina jääkaapissa (2-8°C / 35,6-46,4°F). Tuotteet pitää lisäksi suojata valolta säilyttämällä niitä foliopaketeissaan käyttökertojen välillä. Lämpötilojen vaihtelu sekä kirkas valo saattavat lyhentää tuotteen käyttöikää kovettamalla tuotteen ennenaikaisesti. Tuotteet on valmiiksi pakattu valolta suojaavaan foliopakkaukseen. Sulje pakkaus tiiviisti jokaisen käyttökerran jälkeen. Ota foliopakkaus jääkaapista juuri ennen käyttöä ja palauta se jääkaappiin heti käytön jälkeen.

(Säilyvyys: 2 vuotta valmistusajankohdasta)

## PAKKAUKSET

everStick POST INTRO:  
5x 2cm nastoja Ø 0.9; 5x 2 cm nastoja Ø 1.2;  
5x 2cm nastoja Ø 1.5; 5ml StickRESIN pullo

Täyttöpakkaukset  
10 x 2 cm nastoja; saatavana koot 0.9; 1.2; 1.5

**HUOMAUTUS:** Näitä tuotteita tulee käyttää kliinisesti huolella ja potilasta tulee varoittaa kuluttamasta kuitujen päällä olevaa muovia niin, että kuidut tulevat esiin. Lopullisen 40 sekunnin valokovetuksen jälkeen everStick -kuidut jatkavat polymeroitumistaan vielä seuraavat 24 tuntia ennen kuin saavuttavat täyden vahvuutensa. StickSTEPPER- ja StickCARRIER -käsi-instrumentit sekä StickREFIX D ja StickREFIX L -silikoni-instrumentit tulee steriloida ennen käyttöä.

**VAROITUS:** Vältä kovettumattoman resiniin iho-,

limakalvo- ja silmäkontaktia. Polymeroimattomalla resiinillä saattaa olla vähäisesti ärsyttävä vaikutus ja harvoissa tapauksissa tämä saattaa johtaa herkistymiseen metakrylaateille. Ihokontaktissa pese kohta vedellä ja saippualla. Pulverittomien suojakäsineiden käyttöä suositellaan käsiteltäessä everStick tuotteita. Polymeroi tuote ennen roskeen laittamista.

USA:n liittovaltion lain mukaisesti tätä tuotetta saa ostaa ja myydä vain hammaslääkärit.

Jotkin tässä käyttöohjeessa mainitut tuotteet saatetaan GHS-järjestelmässä luokitella vaarallisiksi. Tutustu aina käyttöturvallisuustiedotteisiin osoitteessa: <http://www.gceurope.com> tai Amerikassa <http://www.gcamerica.com> Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla myös jälleenmyyjiltä. Viimeksi tarkastettu 04/2018

Les bruksanvisningen nøye før bruk.

#### **BRUKSANVISNING:**

everStick™POST er en fleksibel, polymer(PM-MA) og resinimpregnert (bis-GMA) upolymerisert glassfiberstift. Polymeriseringen av materialet gir en stift med stor bøyestyrke og elastisitet svært lik naturlig dentins elastisitet. Dette gjør at okklusjonskreftene fordeles jevnt gjennom hele rotstrukturen. Adhesiv og mikromekanisk binding til både resinsement og kompositt sikrer en sterk binding til rotkanalen og komposittoppbygningen. Når everStickPOST brukes, er det ikke i nødvendig med en kraftig preparasjon av rotkanalen i samme grad som ved en tradisjonell stift: Det er dentinbesparende, og risikoen for perforasjon er mindre, fordi preparasjonen av kanalen er minimal. Kronepulpakammeret kan fylles helt med

fibre i stedet for sement. Når stiften er tilpasset kanalens morfologi, og rotkanalen er fylt med fibre, maksimeres adhesivoverflaten og styrken til den mest kritiske delen av tannen.

everStickPOST-glassfiberstiftenes unike egenskaper gjør det også mulig å bruke stiftene i krumme og ovale rotkanaler samt i veldig store kanaler hvor det kan plasseres flere stifter av forskjellig lengde og diametre i samme kanal.

everStickPOST kan også brukes i tradisjonelt utvidede og preparerte rotkanaler.

#### **KONTRAINDIKASJON**

I sjeldne tilfeller kan allergiske/allergilignende reaksjoner oppstå. Skulle dette inntreffe: Stans behandlingen umiddelbart og oppsøk lege.

#### **KLINISKE PROSEDYRER**

Før everStickPOST brukes, skal tannens rotkanal(-er) være endodontisk behandlet og fylt i overensstemmelse med generelt godkjente metoder. For å utnytte ever-Stick-POSTs egenskaper best mulig, anbefales det at rotkanalen prepareres etter tannsubstans-bevarende prinsipper.

#### **VALG AV everStick POST-STØRRELSE**

everStickPOST-fibrene fås i tre diametre: 0.9, 1.2 og 1.5 mm. Det er derfor mulig å velge best egnet stiftstørrelse til kanaler av forskjellig størrelse og form. I store kanaler og rotkanalåpninger anbefales det å bruke to eller flere stifter.

#### **PREPARERING AV ROTKANAL**

1. Fjern rotfyllingsmaterialet i 2/3 lengde av rotkanalen eller minst tilsvarende høyden

av den kliniske kronen. Guttaperka kan f. eks. fjernes med en passende størrelse Gates-bor uten å utvide kanalen. Alt rotfyllingsmateriale må fjernes fra rotkanalen i hele preparasjonslengden. Etterlat minst 3-5 mm guttaperka apikalt. Skyll kanalen med vann, og tørr grundig med paperpoints. Arbeidsområdet skal være isolert fra fukt så godt som mulig. Bruk kofferdam.

2. Mål dybde på den preparerte kanalen med f.eks. et endodontisk instrument eller en lommedybdemåler. Beregn også den nødvendige lengden av den koronale delen.
3. Åpne folieposen med everStickPOST. Klipp av ønsket antall stifter av silikonestrippen med en saks. Lukk folieposen

med stickeren, og legg lukket pose i kjøleskapet.

#### **PROSEDYRE FOR PLASSERING AV ever-StickPOST**

4. Markér den målte stiftlengden på beskyttelsespapiret. Klippe deretter ut stiften og silikonen til en passende lengde med en skarp saks.
5. Ta stiften ut av silikonen med en pinsett. Kontrollér everStickPOSTs lengde og passform ved å føre den inn i rotkanalen. Bruk alltid pinsett ved håndtering av stiften.

**TIPS:** Pinsetten kan dyppes i en dråpe lysherdende resin (f.eks. StickRESIN) for å forhindre den i å klebe til everStickPOST. Resinen forsterker også bindingen mellom masterstiften og evt. ekstra stifter som er

heftet til den. Unngå at resinen flyter ned i rotkanalen.

6. Hvis stiften ikke når ned til nødvendig dybde, spiss stiftens ende med en skarp saks.
7. Før inn stiften i rotkanalen igjen. Nå kan du avkorte stiftens koronale del til den ønskede lengden med en skarp saks om nødvendig.
8. I den øverste del av en oval eller en stor kanal, anbefales det å bruke flere stifter for å styrke stiften i områder med stor belastning. Alle ekstra stifter formes og plasseres i tett kontakt med masterstiften både koronalt og i rotkanalen ved hjelp av lateral kondensering.

Viktig: Ta stiften ut av kanalen, og beskytt den mot lys før sementering.

### **everStickPOST SEMENTERING**

Ved sementering av everStickPOST bruk dualherdende sement med lav viskositet. Følg produsentens instruksjoner nøye.

**TIPS:** Det er viktig å velge en dualherdende resinsement, eksempelvis G-CEM med lav viskositet. Hvis det brukes sement med høy viskositet kan det medføre at den upolymeriserte stiften ikke når helt ned i kanalen.

9. Følg sementprodusentens instruksjoner ved forbehandling av rotkanalen før sementering. Fyll kanalen med sement med en intraoral spiss. Det er viktig å begynne fylling av kanalen fra den apikale regionen og så gå langsomt koronalt ved

å flytte sprøyten jevnt oppover til kanalen er fylt.

**MERK:** Bruk ikke en lentulospiral til å påføre sementen – den fremskynder polymeriseringsprosessen i resinsement.

**MERK:** Hvis stiften dekkes med sement i stedet for å fylle kanalen før innføring av stiften, kan det oppstå luftblærer og løsrivning av stifter i stiftbunten.

10. Innfør langsomt stiften i kanalen. Den koronale del av stiften kan formes og bøyes, mens den ennå er bløt. Vær nøye med ikke å løfte stiften på dette tidspunkt. Fjern evt. overskytende sement.

11. Lyspolymeriser stiften og sementen vinkelrett på fibrene i minst 40 sekunder.

12. Når stiften og sementen er herdet, kan oppbygningen av den koronale delen av tannen fortsettes med foretrukken metode og det komposittmaterialet som er best egnet til formålet.

### **ALTERNATIV BRUKSANVISNING:**

Disse instruksjonene kan følges hvis det av en eller annen grunn (f.eks. veldig viskøs sement eller en lang og smal rotkanal) forventes at stiften ikke kan nå ned til den preparerte dybden under sementering: Følg først trinn 1-7 i ovenstående bruksanvisning, og deretter trinn A-F nedenfor.

A. I den koronale delen av en oval eller veldig stor kanal, kan det brukes mer enn 1 everStickPOST for å forsterke stiften i områder med større belastning. Hver ekstra stift formes og bondes koronalt til



“master” stiften med et tynt lag lyspolymeriserende emaljebonding\* (for eksempel StickRESIN) og lyspolymeriseres i 20 sekunder i rotkanalen. Unngå at emaljebonding-resinen renner ned i rotkanalen.

- B. Viktig: Fjern stiften fra kanalen og lyspolymeriser den totalt i 40 sekunder for å være sikker på at stiften er polymerisert på alle sider. Prøv stiften i kanalen igjen for å sikre at når ned i den rigtige dybden.

TIPS: Pinsett med lås kan hjelpe til med å holde stiften i korrekt posisjon under sementering. Hvis der er flere kanaler i tanden, preparer øvrige stifter på samme måte.

### everStickPOST – STIFTSEMENTERING

- C. Aktiver stiftens/stiftenes overflate nøye

med en lyspolymeriserende emaljebonding\* feks StickRESIN. Plassér stiften/stiftene under et lysdekke i 3-5 minutter for å unngå for tidlig polymerisering. Forbehandle rotkanalen ihht sementprodusentens anvisning mens stiftene ligger til aktivering.

Før sementering tynnes resinlaget omhyggelig med tørr, oljefri luft. Lyspolymeriser stiften godt i 10 sekunder. Bruk kjemisk eller dualherdende sement og følg omhyggelig produsentens anvisninger.

- D. Fyll rotkanalen med sement ihht produsentens anvisninger. Det er viktig å starte og fylle kanalen apikalt og fortsette langsomt ved å bevege sprøyten jevnt oppover til kanalen er fyllt.
- E. Sett stiften langsomt i kanalen. Sett øvrige stifter i kanalene på samme måte.

Hold stiftene på plass til sementen er tilstrekkelig herdet. Lyspolymeriser dualherdende sement ihht sementprodusentens anvisninger.

- F. Når sementen er polymerisert, fortsett å bygge opp den koronale delen av tannen med den foretrukne metoden – bruk et komposittmateriale best egnet til formålet.

**\*MERK:** Emaljebondingmidelet til sammenhefting av ekstra stifter og til aktivering av stiftoverflater, må være monomérbasert og ikke inneholde løsningsmidler (acetone, alkohol, vann etc.). Bindemidlene i komposittsment-settene er ikke nødvendigvis egnet, da de kan inneholde løsningsmidler.

**FJERNING AV EN everStickPOST**

Prosedyrene for å fjerne tradisjonelle glassfiberstifter kan også anvendes ved fjerning av everStickPOST.

**OPPBEVARING:**

everStickprodukter bør alltid oppbevares i kjøleskap (2-8°C, 35,6-46,4°F). Produktene skal også beskyttes mot lys ved å oppbevare dem inn i de forseglede foliepakninger etter bruk. Høy temperatur og utsetting for lys kan forkorte holdbarhetstiden av everSticks produkter.

Før bruk ta produktene ut av kjøleskapet, og pakken åpnes uten å utsette den for kraftig dagslys eller kunstig lys. Mens fibre klippes, skal resten av fiberbuntene bli i foliepakken. Legg resten av fiberen tilbake i pakken og deretter legges i kjøleskap.

Holdbarhet: 2 år fra produksjonsdato

**PAKNINGER**

everStick POST INTRO:

5 x 2cm post Ø 0.9;

5 x 2cm post Ø1.2;

5 x 2cm post Ø1.5;

5ml StickRESIN

Refills

10 x 2cm post i størrelsene; 0.9; 1.2; 1.5

**Merk:** everStick skal brukes der det er en klinisk indikasjon, og pasienten skal oppfordres til ikke å gni overlatten for å unngå eksponering av fibre som kan skape irritasjon. everStick fibre oppnår ikke full styrke etter 40 sekunders lyspolymerisering. Polymeriseringen av fibre vil fortsette i ytterligere 24 timer etter lyshending.

StickSTEPPER, StickCARRIER håndinstrumenter og StickREFIX D og StickREFIX L siliconinstrumenter skal steriliseres før bruk.

**ADVARSEL:** Personlig beskyttelsesutstyr slik som hansker, ansiktsmaske og sikkerhetsbriller skal alltid brukes. Uopolymerisert resin kan forårsake hudreaksjoner hos enkelte pasienter.

Ved hudkontakt med resin vask grundig med vann og såpe. Unngå kontakt mellom upolymerisert materiale og hud, slimhinner og øyne. Uopolymerisert everStick kan ha en svak irriterende effekt og i sjeldne tilfeller medføre overfølsomhet overfor metakrylater. Bruk pudderfri hansker i forbindelse med everStick materialer.

Polymeriser everStick før den kastes.

**Merk:** Lokale lover begrenser dette utstyret til kun å selges til eller brukes av tannlege.

Enkelte av produktene som nevnes i denne bruksanvisning kan være klassifiserte som farlige i henhold til GHS. Sørg for å ha våre Sikkerhetsdatablad tilgjengelige. Du finner disse på:

<http://www.gceurope.com>

eller for Amerika på

<http://www.gcamerica.com>

Sikkerhetsdatabladene kan du også få fra din leverandør.

Revidert: 04/2018

NO



