

# **ENA CEM HF**

(GB) ENGLISH	<b>pag. 2</b>
EnaCem HF instructions	
(I) ITALIANO	<b>pag. 6</b>
EnaCem HF istruzioni	
(D) DEUTSCH	<b>pag.12</b>
EnaCem HF Gebrauchsanweisung	
(F) FRANCAIS	<b>pag.17</b>
EnaCem HF instructions	
(E) ESPAÑOL	<b>pag.22</b>
EnaCem HF instrucciones	
(P) PORTUGUÊS	<b>pag.27</b>
EnaCem HF instruções	

Schede di sicurezza disponibili su sito:  
[www.micerium.it](http://www.micerium.it)

MSDS available on website:  
[www.micerium.it](http://www.micerium.it)



---

## (GB) ENA CEM HF

EnaCem HF is a dual curing radiopaque fluorescent luting composite, in dentine colour (UD1,UD2,UD3,UD4), for cementation of posts and core build-ups, for luting of ceramic and composite inlays, onlays veneers and crowns. It follows the standard ISO 4049:2000.

Same colours are available in a Try-in paste for colour testing in luting procedures.

### Composition

- MONOMER MATRIX: Diurethandimethacrylate; 1,4 - Butandioldimethacrylate.
- TOTAL CONTENT OF FILLERS: 77 % weight; glass filler: mean particle size 4,3 µm and 0,7 µm; highly dispersed silicone dioxide: mean particle size 0,04 µm

Indications. EnaCem HF is used for :

- Cementation of Post
- Cementation of Ceramic laminated veneers, inlays, onlays, jacket crowns, crowns and bridges
- Cementation of Composite veneers, inlays, onlays, crowns and bridges
- Other adhesive lutings
- Core build-up
- Liner for posterior direct and indirect composite restorations

### **Contra-indications**

Uncured resin could cause skin allergy: User should use gloves. In case of known allergy to some of the components do not use it.

### **Side effects**

In deep cavities we suggest to use a liner in order to avoid pulpal reactions.

### **Materials to be avoided**

Materials containing phenolics (like eugenol) and self etching primers could inhibit composite curing. Avoid the use of these materials as liners. This also applies to self-etching primers, which could prevent a proper curing of the cement. Therefore, the use of such primers should be foregone. We recommend the use of EnaBond.

### **DIRECTIONS FOR USE**

#### **1. Post cementation**

A. Complete the endodontic therapy, and prepare the tooth for the restoration by evaluating if a post is necessary, based on residual quantity of intact tooth. The loss of one or both interproximal walls in anteriors, of one or both mesial or distal walls in posteriors, suggest you to use a post, in order to better stabilize the restoration.

B. Make a radiograph to determine the appropriate diameter and depth of post space preparation. The post diameter should be slightly higher than the endodontic preparation. The post should be placed at same radicular depth as the height of dentinal body (for composite aesthetic restoration) or of post and core. We recommend the use of rubber dam.

C. Remove gutta-percha to pre-planned depth with a Gates-Glidden

drill, Peeso reamer and/or hot instrument. Radiographic verification is recommended.

D. Select the post drill diameter (like EnaPost) which corresponds to the last Gates-Glidden drill to begin preparing the post space.

Use Drills with a slow-speed contra-angle with water spray in order to avoid tissues overheating. The drill must be kept in continuous clockwise rotation until it has been completely removed from the tooth. This will minimize the risk of the drill seizing in the post space. Remove any tooth debris from canal by irrigating post space with water spray. Sequentially step up to the next larger post drill until the pre-planned diameter and depth are achieved.

E. Select the post (like EnaPost) that corresponds to the last drill used to prepare the post space and insert post into post space. For a better fitting shorten the post as necessary from either the apical or occlusal end (as clinical judgement dictates) with a Diamond separating disc, wetting the post with water to avoid fibers overheating.

F. Remove the post and gently clean it with an alcohol wipe and apply on the surface a mixture of EnaBond with EnaBond Catalyst (one drop + one drop). A silane (EnaEtch silane) can also be used to increase the cement adhesion to the post.

G. Etch the cavity (coronal and radicular preparation) with EnaEtch 37% phosphoric acid for 2 minutes. For ideal adhesion, before etching, a microblasting on cavity surfaces is recommended in order to clean and eliminate endodontic material debris.

H. Wash accurately the canal with a syringe and water to remove completely the acid. Suck water and dry the canal with paper point; do not dry with air in order to maintain the dentine wet.

I. Apply a mixture of EnaBond and EnaBond Catalyst in the cavity and in the canal. The adhesive should be wiped on the surface with a disposable microbrush or with a paper point. **Attention:** Ensure that microbrush reaches into the depths of the canal and that the Bonder is evenly rubbed in everywhere. Microbrush should not touch the surface or possibly get jammed. Dry with air to eliminate water and solvent residuals. Insert the post to check the canal and better push the adhesive in dentine tubules.

J. Apply a disposable automixing tip on the syringe and press EnaCem HF dual composite cement out of the syringe: the two components will be automatically mixed. Always discard from the syringe the first ca. 0,5 g of material. Place the cement directly into the canal filling it from the bottom of the cavity to the surface using a disposable endodontic applicator (EnaCem HF orange tip); do not use any lentulo or rotating instrument. Apply some cement on the post surface and insert slowly the post to full depth, allowing excess cement to vent. Find the right position and, maintaining the post in position, wipe away any excess of cement. **Note:** after each use remove the mixing tip and apply again the cap to the syringe.

K. Light cure for 60 seconds and proceed to the restoration. Use a Mycro-Hybrid aesthetic composite (as Enamel Plus HFO), for aesthetic direct restoration, or Ena Cem for post and core. **Attention:** self curing in deep areas will be completed after 5-6 min. EnaCem HF working time is 3-4 min.

## **2. Core build-up**

- A. If you don't have already etched also the coronal surface as described in 1.G, etch the dentine surface with EnaEtch 37% phosphoric acid for 1 minute. Wash accurately the canal with a syringe to remove completely the acid. Suck water and dry the canal with paper point; do not dry with air in order to maintain the dentine wet.
- B. Apply on the dentine surface the bonding (a dual bonding is not necessary in this case, but can be used if the core is over 2,5 mm thick: in this case follow the bonding instructions as from 1.I). The adhesive should be wiped on the surface with a disposable microbrush. Dry with air to eliminate water and solvent residuals. Light cure the adhesive; if you use EnaBond without catalyst light cure for 60 sec. and then repeat step B and light cure again.
- C. Apply a disposable automixing tip and press EnaCem HF dual composite cement out of the syringe: the two components will be automatically mixed. Always discard from the syringe the first ca. 0.5 g of material. Place the cement directly on the dentine surface over the post. If you use a coreformer, fill it and put it on the post, finding the right position. Wipe away any excess cement. **Note:** after each use remove the mixing tip and apply again the cap to the syringe.
- D. Light cure for 60 seconds. **Attention:** self curing in deep areas will be completed after 5-6 min. EnaCem HF working time is 3-4 min.
- E. Finish and polish and take the impression.

## **3. Composite crowns & bridges, veneer, inlay and onlay luting**

- A. Remove the temporary appliance and clean the cavity. Try-in the appliance carefully and proceed with eventual corrections. You can use the special Try-in EnaCem HF bodies available in the same colours of EnaCem HF cement in order to find the right colour: the EnaCem HF Try-in will not cure. After finding the right colour wash away the try-in material.
- B. Apply the rubber dam. Clean the surface of the preparation with alcohol and sandblast it.
- C. Etch the tooth surface with EnaEtch 37% phosphoric acid for 1 minute.
- D. Apply on the preparation the mixture of EnaBond and EnaBond Catalyst. The adhesive should be wiped on the surface with a disposable microbrush. Dry with air to eliminate water and solvent residuals.
- E. Sandblast the internal part of the composite appliance and clean it with alcohol; apply EnaBond without curing it but dry it carefully.
- F. Apply a small amount of EnaCem HF in the colour you have chosen in the internal side of the appliance to be luted, position it on the tooth and condense it mechanically or manually. Remove composite excess and light-cure for 60 seconds from each side of the tooth. **Attention:** self curing in deep areas will be completed after 5-6 min. EnaCem HF working time is 3-4 min.
- G. Check the occlusion, finish and polish with Enamel plus Shiny system, using burs, strips and diamond pastes.

## **4. Ceramic & Metal crowns & bridges, veneer, inlay and onlay luting**

- A. Remove the temporary appliance and clean the cavity. Try-in the appliance carefully and proceed with eventual corrections. You can use the special Try-in EnaCem HF bodies available in the same colours of EnaCem HF cement in order to find the right colour: the EnaCem HF Try-in will not

cure. After finding the right colour wash away the Try-in material with ethanol.

B. Apply the rubber dam. Clean the surface of the preparation with alcohol and sandblast it.

C. Etch the tooth surface with EnaEtch 37% phosphoric acid for 1 minute.

D. Apply on the preparation the mixture of EnaBond and EnaBond Catalyst. The adhesive should be wiped on the surface with a disposable microbrush. Dry with air to eliminate water and solvent residuals.

E. Always condition the contact surfaces of the restoration according to the manufacturer's instructions. In case of ceramic we suggest to etch the inner part of the application with hydrofluoric acid, wash it perfectly and then apply a silane. On metal can be used a special metal primer system like Tender Bonding that is ideal also for synthetic ceramic in combination with Tender paste opaque clear.

F. Apply a small amount of EnaCem HF in the colour you have chosen in the internal side of the appliance to be luted, position it on the tooth and condense it mechanically or manually. Remove composite excess and cure for 60 seconds from each side of the tooth. **Attention:** self curing in deep areas will be completed after 5-6 min. EnaCem HF working time is 3-4 min.

G. Check the occlusion, finish and polish.

### **5. Liner in posterior restoration**

EnaCem HF can also be used in posterior restoration as a liner without light curing. In this way it will self cure creating a lower shrinkage towards the base of the tooth (instead towards the light as in light curing), without any stress on the tooth walls. Further the material will be harder and more resistant. No bubbles (typical for flowable composites) will be observed.

A. Etch and bond as usually.

B. Apply a small amount of EnaCem HF in the colour you have chosen directly on the preparation (original Enamel Plus HFO shade-guide) and let it self cure for 5-6 min. **Attention:** EnaCem HF working time is 3-4 min.

C. Proceed with the application of the light curing composite as usual, or finish the surface of EnaCem HF and take an impression in case an indirect technique has been chosen.

### **Curing information**

For light curing it's necessary to use a light-curing unit with a spectrum of 350 - 500 nm. The required physical results can be reached only if using multi walls reflecting unit. For this reason we suggest a periodical check of the light intensity following the manufacturer's instructions.

Material can also self cure without light. Self curing in deep areas will be completed after 5-6 min. EnaCem HF working time is 3-4 min.

### **USE AND STORAGE**

Store the product between 2°C and 10°C (between 36°F and 50°F) in a refrigerator. Do not use the product after the expiration date (see label on syringe). Due to hygienic reasons application tips should be used only once. The luting composite shows no chemical affinity to metals.

Use the material at room temperature. Medical device, for dental use only: keep away from children. After each use remove the mixing tip and apply again the cap to the syringe. Avoid direct sunlight exposure.

---

## (I) ENA CEM HF

EnaCem HF è un composito duale radiopaco, fluorescente, in colore dentina, (UD1,UD2,UD3,UD4), per cementazione di perni e ricostruzione del moncone, per cementazione di inlay, onlay faccette e corone in ceramica e composito. Segue lo standard ISO 4049:2000.

Gli stessi colori sono disponibili in una pasta Try-in per la prova colore prima della cementazione.

### Composizione

- Matrice resinosa: Diurethandimetacrilato; 1,4 Butandioldimethacrylat.
- Contenuto del riempitivo: 77% in peso. Riempitivo vetroso: particelle del riempitivo, dimensione media 4,3 micron e 0,7 micron. Biossido di silicio ad alta dispersione: dimensione media delle particelle 0,04 micron

Indicazioni. EnaCem HF viene utilizzato per:

- cementazione di perni endocanalari
- cementazione di faccette, intarsi e corone a giacca in ceramica, ponti e corone
- cementazione di faccette, intarsi e corone in composito
- altre cementazioni adesive
- ricostruzione del perno moncone
- sottofondo per restauri in composito diretti e indiretti sui posteriori

### **Controindicazioni**

Resina non polimerizzata può causare allergia alla pelle: l'operatore dovrebbe proteggersi con guanti. In caso si sia a conoscenza di allergia ad uno dei componenti, evitarne l'utilizzo.

### **Effetti collaterali**

In cavità profonde si consiglia l'uso di un sottofondo per evitare una reazione della polpa.

### **Materiali da evitare**

Materiali contenenti fenolo (come eugenolo) possono inibire la polimerizzazione del composito. Evitare l'uso di questi materiali come sottofondo. Altresì evitare l'uso di self-etching primer in quanto inibiscono la polimerizzazione del cemento (consigliamo EnaBond).

## **ISTRUZIONI PER L'Uso**

### 1. Cementazione del perno

A. Completata la terapia endodontica, preparare il dente per la ricostruzione valutando, sulla base della quantità di tessuto dentale residuo presente, la necessità o meno di un perno endocanalare. La perdita di una o entrambe le pareti interproximali negli anteriori, di una o entrambe le creste mesiale e/o distale nei posteriori, suggerisce l'uso di perni per meglio stabilizzare e assicurare il restauro.

B. Fare una radiografia per determinare il diametro e la profondità di preparazione della sede del perno. Il diametro del perno dovrà essere leggermente inferiore a quello della preparazione endodontica canalare. Il perno

dovrà essere posizionato ad una profondità radicolare pari all'altezza del corpo dentinale (ricostruzioni estetiche in composito) o a quella del moncone protesico.

Isolare accuratamente il campo con la diga di gomma.

C. Rimuovere una quantità di guttaperca sufficiente per ottenere la profondità prevista, utilizzando una fresa Gates-Glidden o un alesatore Peeso. Si raccomanda di eseguire una verifica radiografica.

D. Selezionare la fresa calibrata (come EnaPost) di diametro corrispondente a quello dell'ultima fresa Gates-Glidden usata precedentemente. Le frese si utilizzano con un contrangolo a bassa velocità con spray d'acqua per evitare surriscaldamento ai tessuti. Occorre mantenere la fresa in rotazione continua in senso orario, fino a quando non è stata estratta completamente dal dente per ridurre al minimo il rischio che possa bloccarsi nella sede del perno. Asportare i frammenti dentari dal canale, irrigando la sede del perno con un getto d'acqua. Passare alla fresa di misura immediatamente superiore fino a raggiungere diametro e profondità previsti.

E. Selezionare il perno (come EnaPost) relativo al diametro della fresa usata e inserirlo nel canale per verificarne l'adattamento e la passività. Per un migliore adattamento il perno può essere tagliato utilizzando un disco diamantato a bassa velocità sotto raffreddamento ad acqua per non creare danni da surriscaldamento alle fibre.

F. Dopo la prova, detergere con cura il perno con un batuffolo imbevuto d'alcool e applicare sulla superficie uno strato di **Enabond** miscelato con **Enabond Catalizzatore** (una goccia + una goccia). Un silano (silano EnaEtch) può essere utilizzato per aumentare l'adesione del cemento al perno.

G. Mordenzare la cavità (preparazione coronale e sede radicolare del perno) con acido ortofosforico al 37% EnaEtch per 2 min. Per ottenere un rapporto adesivo ideale, prima della fase di mordenzatura, si consiglia di ripulire le pareti della cavità con una microsabbiatrice per eliminare eventuali residui di materiale endodontico.

H. Lavare accuratamente con acqua portata nel canale con una siringa per eliminare completamente l'acido. Aspirare l'acqua e asciugare il canale con coni di carta; per mantenere la dentina umida e non collassare il collagene non asciugare con aria.

I. Applicare sulla cavità e nella sede canalare del perno l'adesivo smalto dentinale attivato con il relativo catalizzatore (**Enabond + Enabond Catalizzatore**). L'adesivo deve essere strofinato sulle pareti con un micro pennellino monouso o con un cono di carta.

**N.B.** Assicurarsi che il micro pennellino raggiunga il canale in profondità in modo da applicare il bonding dappertutto; il manico non deve toccare la superficie del canale.

Asciugare con aria per eliminare i residui di acqua e di solvente. Introdurre il perno per ricontrillare la pervietà del canale e meglio spingere l'adesivo all'interno dei tubuli dentinali.

L. Inserire una punta automiscelante monouso ed estrarre il cemento composito duale **EnaCem HF** dalla siringa: i due componenti si mescoleranno automaticamente. Scartare sempre il primo 0,5 g ca. di materiale che fuoriesce dalla siringa. Spingere il cemento direttamente nel canale, riem-

piendo dal fondo della cavità alla superficie esterna utilizzando un applicatore endodontico a punta monouso (punta arancione EnaCem); non utilizzare lentuli o strumenti rotanti. Applicare un po' di cemento sulla superficie del perno e inserirlo lentamente nella sua sede fino in fondo, avendo cura di far fuoriuscire il cemento in eccesso. Ricercare la posizione ottimale e, mantenendo il perno in posizione, eliminare gli eccessi di cemento con uno spatalino. **N.B.** Dopo ogni uso rimuovere la punta monouso e chiudere la siringa con il suo coperchio.

M. Polimerizzare per 60" quindi procedere con la fase ricostruttiva utilizzando il composito microibrido **Enamel Plus HFO** per i restauri estetici diretti, o lo stesso EnaCem HF per i monconi protesici.

**Attenzione:** l'autopolimerizzazione nelle aree profonde sarà completa dopo 5-6 min. EnaCem HF ha un tempo di lavorazione 3-4 min.

## **2. Ricostruzione del perno moncone**

A. Se non avete già mordenzato la superficie coronale come descritto nel punto 1.G, mordenzate la superficie della dentina con acido ortofosforico al 37% EnaEtch per 1 minuto. Sciacquare accuratamente il canale con una siringa per rimuovere completamente l'acido. Aspirare l'acqua ed asciugare il canale con una punta di carta; non asciugare il canale con aria per mantenere umida la dentina.

B. Applicare sulla superficie della dentina l'adesivo (un adesivo duale non è necessario in questo caso, ma è consigliabile se il moncone ha uno spessore superiore a 1,5 mm.: in questo caso seguire le istruzioni dell'adesivo come da punto 1.I). L'adesivo dovrebbe essere sfregato sulla superficie con un microbrush. Asciugare con aria per eliminare acqua e solventi residui. Fotopolimerizzare l'adesivo; se si utilizza Enabond senza catalizzatore, fotopolimerizzare per 60 secondi e quindi ripetere il punto B e polimerizzare nuovamente.

C. Applicare una punta monouso automiscelante ed estrarre il cemento composito duale EnaCem HF dalla siringa: i due componenti si mischieranno automaticamente. Scartare sempre il primo mezzo grammo di materiale che fuoriesce dalla siringa. Posizionare il cemento direttamente sulla superficie della dentina sopra il perno. Se si utilizza un preformato per monconi, riempirlo di cemento e posizionarlo sul perno nella posizione corretta. Rimuovere l'eccesso di cemento. **Nota:** dopo ogni utilizzo rimuovere la punta di mescolazione ed applicare nuovamente il cappuccio alla siringa.

D. Fotopolimerizzare per 60 sec. **Attenzione:** l'autopolimerizzazione nelle aree profonde sarà completa dopo 5-6 min. EnaCem HF ha un tempo di lavorazione di 3-4 min.

E. Rifinire e lucidare e prendere l'impronta.

## **3. Cementazione di ponti e corone, faccette, inlay e onlay in composito**

A. Togliere il provvisorio e pulire la cavità. Provare il manufatto inserendolo delicatamente sulla preparazione e procedere con eventuali correzioni. Si possono utilizzare le masse speciali Try-in EnaCem HF disponibili negli stessi colori del cemento EnaCem HF per trovare il colore corretto: le masse EnaCem HF Try-in non polimerizzano. Dopo aver trovato il colore giusto sciacquare via il materiale Try-in.

**ENACEM HF**



**MICERIUM S.p.A.**  
Via G. Marconi 83  
16030 Avegno (GE) Italy  
Tel. +39-0185-7887870  
e-mail: micerium@micerium.it  
Telefax: +39-0185-7887970  
[http:// www.micerium.it](http://www.micerium.it)

**Export Direct Line:**  
Tel. +39-0185-7887880  
e-mail: hfo@micerium.it

**CE** 0123

B. Applicare la diga. Pulire la superficie della preparazione con alcool e sabbiarla.

C. Mordenzare la preparazione con acido ortofosforico al 37% EnaEtch per 1 min.

D. Procedere all'applicazione dell'adesivo smalto dentinale attivato con il relativo catalizzatore (**Enabond + Enabond Catalizzatore**). L'adesivo deve essere strofinato sulle pareti con un micro pennellino monouso. Asciugare con aria per eliminare residui di acqua e solvente.

E. Sabbiare parte interna del manufatto in composito, pulirlo con alcool ed applicare EnaBond senza polimerizzarlo.

F. Inserire una punta automiscelante monouso ed estrarre il cemento composito duale **EnaCem HF** dalla siringa: i due componenti si mescoleranno automaticamente. Scartare sempre il primo 0,5 g ca. di materiale che fuoriesce dalla siringa. Applicare una piccola quantità di EnaCem HF del colore prescelto all'interno del manufatto da cementare, posizionarlo nel dente e condensarlo meccanicamente o manualmente. Rimuovere il composito in eccesso e fotopolimerizzare per 60 sec. da ogni lato del dente.

**Attenzione:** l'autopolimerizzazione nelle aree profonde sarà completa dopo 5-6 min. EnaCem HF ha un tempo di lavorazione di 3-4 min.

G. Controllare l'occlusione, rifinire e lucidare con il sistema Enamel plus Shiny, utilizzando frese, strisce e paste diamantate.

#### **4. Cementazione di ponti e corone, faccette, inlay e onlay in ceramica e metallo**

A. Togliere il provvisorio e pulire la cavità. Provare il manufatto inserendolo delicatamente sulla preparazione e procedere con eventuali correzioni. Si possono utilizzare le masse speciali Try-in EnaCem HF disponibili negli stessi colori del cemento EnaCem HF per trovare il colore corretto: le masse EnaCem HF Try-in non polimerizzano. Dopo aver trovato il colore giusto risciacquare via il materiale Try-in.

B. Applicare la diga. Pulire la superficie della preparazione con alcool e sabbiarla.

C. Mordenzare la preparazione con acido ortofosforico al 37% EnaEtch per 1 min.

D. Procedere all'applicazione dell'adesivo smalto dentinale attivato con il relativo catalizzatore (**Enabond + Enabond Catalizzatore**). L'adesivo deve essere strofinato sulle pareti con un micro pennellino monouso. Asciugare con aria per eliminare residui di acqua e solvente.

E. Condizionare sempre la superficie di contatto del restauro secondo le istruzioni del fabbricante. Per manufatti in ceramica si consiglia di mordenzare con Acido Fluoridrico al 9,6% (Enamel plus ETCH) la parte interna per 60 secondi, risciacquare bene ed applicare il silano (Enamel plus ETCH). Sul metallo si può utilizzare un metal primer come Tender Bonding che è ideale anche per ceramiche sintetiche in combinazione con un opaco in pasta Tender.

F. Applicare una piccola quantità di EnaCem HF del colore prescelto all'interno del manufatto da cementare, posizionarlo nel dente e condensarlo meccanicamente o manualmente. Rimuovere il composito in eccesso e fotopolimerizzare per 60 sec. da ogni lato del dente. **Attenzione:** l'auto-

polimerizzazione nelle aree profonde sarà completa dopo 5-6 min. EnaCem HF ha un tempo di lavorazione di 3-4 min.

G. Controllare l'occlusione, rifinire e lucidare con il sistema Enamel plus Shiny, utilizzando frese, strisce e paste diamantate.

### **5. Sottofondo nei restauri posteriori**

EnaCem HF può essere utilizzato nei restauri posteriori come sottofondo senza fotopolimerizzarlo. In questo modo si autopolimerizzerà generando una contrazione verso il calore, cioè verso la base del dente (anziché verso la luce come avviene nella fotopolimerizzazione), senza creare stress sulle pareti del dente. Inoltre il materiale è molto più resistente in quanto non genera bolle tipiche dei composti fluidi utilizzati come sottofondo.

A. Mordenzare e applicare l'adesivo come di consueto.

B. Applicare una piccola quantità di EnaCem HF nel colore prescelto direttamente sulla preparazione e lasciar autopolimerizzare per 5-6 min.

**Attenzione:** EnaCem HF ha un tempo di lavorazione di 3-4 min.

C. Procedere con l'applicazione del composito fotopolimerizzabile (come l'Enamel Plus HFO) come di consueto, o rifinire la superficie dell'EnaCem HF e prendere un'impronta in caso sia stata scelta una tecnica indiretta.

### **Informazioni sulla polimerizzazione**

Per la polimerizzazione è necessario usare una lampada con uno spettro di 350 - 500 nm. I risultati fisici richiesti si ottengono solo utilizzando delle lampade a più pareti; per questo bisogna controllare periodicamente l'intensità della luce secondo le istruzioni del fabbricante.

Il materiale polimerizza anche senza luce. L'autopolimerizzazione nelle aree profonde sarà completa dopo 5-6 min. EnaCem HF ha un tempo di lavorazione di 3-4 min.

### **UTILIZZO E STOCCAGGIO**

Conservare in frigorifero a temperatura compresa tra 2°C e 10°C. Evitare l'esposizione diretta con i raggi del sole.

Prima dell'utilizzo il materiale deve raggiungere la temperatura ambiente. Non utilizzare il prodotto dopo la data di scadenza (vedi etichetta siringa). Per motivi igienici i puntali automiscelanti devono essere utilizzati solo una volta. Il cemento composito non lega con i metalli.

Prodotto medico, solo per uso professionale dentale: tenere lontano dalla portata dei bambini.

Dopo aver prelevato il materiale rimuovere la punta, reinserire il tappo e mantenerlo chiuso.

---

## (D) ENA CEM HF

EnaCem HF ist ein dualhärtender, radiopaker und fluoreszenter Komposit-Befestigungszement in Dentinfarben (UD1, UD2, UD3, UD4). Er wird zur Zementierung von Stiften, zum Stumpfaufbau, zum Befestigen von Keramik- und Kompositinlays, Onlays, Veneers und Kronen verwendet. Es entspricht dem ISO-Standard 4049:2000. Eine Einprobemasse in gleichen Farben ist zur Farüberprüfung von Veneers vor der Befestigung lieferbar.

### Zusammensetzung:

- Monomer matrix: Diurethandimethacrylat; 1,4 - Butandioldimethacrylat.
- Gesamtanteil Füllstoffe: 77 % Glasfüllkörper, mittlere Partikelgröße 4,3 µm und 0,7 µm; hochfeines Silikondioxid Partikelgröße 0,04 µm

Indikationen. EnaCem HF wird empfohlen zum:

- Zementieren von Wurzelstiften
- Zementieren von Keramikveneers, Inlays, Onlays, Jacketkronen, Kronen und Brücken
- Zementieren von Kompositveneers, Inlays, Onlays, Kronen und Brücken
- Andere adhäsive Zementierungen
- Stumpfaufbau
- Liner bei direkten und indirekten Seitenzahnrestaurationen

### **Kontraindikationen**

Unpolymerisierter Kunststoff kann Hautallergien verursachen. Anwender sollten Handschuhe tragen. Bei bekannten Allergien gegen einen der Inhaltsstoffe sollte das Produkt nicht verwendet werden.

### **Nebeneffekte:**

In tiefen Kavitäten empfehlen wir die Verwendung eines Liners, um Pulpenirritationen zu vermeiden.

### **Unverträglichkeiten mit anderen Materialien:**

Produkte, die Phenol enthalten (z.B. Eugenol) und selbstätzende Primer können die Aushärtung beeinflussen. Solche Materialien nicht als Liner verwenden. Dies gilt auch für selbstätzende Primer, die ein vollständiges Aushärten des Zements behindern könnten. Deshalb sollte Verwendung solcher Primer vermieden werden. Wir empfehlen die Verwendung von EnaBond.

## **ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN**

### **1. Zementieren von Stiften**

A. Wurzelbehandlung abschließen und Zahn für den Aufbau präparieren. Anhand der noch intakten Zahnsubstanz prüfen, ob ein Stift erforderlich ist. Bei Verlust einer oder beider approximalen Wände bei Schneidezähnen oder bei Verlust der mesialen und/oder distalen Wand bei Seitenzähnen ist die Verwendung eines Stiftes zur besseren Stabilisation der Restauration indiziert.

B. Röntgenbild anfertigen um Durchmesser und Tiefe der Stiftpräparation zu ermitteln. Dabei sollt der Stiftdurchmesser etwas größer als die

Aufbereitungsgröße sein. Die Stiftlänge im Wurzelkanal sollte dabei der Höhe des Dentinkörpers (bei ästhetischen Komposit-Restorationen) bzw. der Länge des Stumpfaufbaus entsprechen. Wir empfehlen die Verwendung von Kofferdam.

C. Guttapercha mit Gates-Glidden- oder Peeso-Bohrern und/oder einem heißen Instrument bis zur Präparationstiefe entfernen. Anhand eines Röntgenbildes prüfen.

D. Einen zur letzten Gates-Glidden-Größe passenden Vorbohrer wählen (z.B. EnaPost) und die Präparation des Stiftkanals beginnen.

Vorbohrer mit einem Reduzier-Winkelstück und Wasserkühlung benutzen, um Hitzeirritationen der Gewebe zu vermeiden. Den Vorbohrer gleichmäßig im Uhrzeigersinn rotieren lassen bis er vollständig aus dem Kanal herausgezogen ist. Das minimiert das Risiko des Verklemmens im Kanal. Jegliche Debris mit Wasserspray aus dem Kanal entfernen. Schrittweise mit größer werdenden Vorbohrern arbeiten bis die gewünschte Stiftgröße erreicht ist.

E. Einen Stift auswählen (z.B. EnaPost), der zum zuletzt verwendeten Vorbohrer passt und in den Kanal einsetzen. Für einen besseren Sitz Stift (entsprechend den klinischen Anforderungen) ggf. am apikalen oder am koronalen Ende mit einer Diamantscheibe kürzen. Dabei den Stift mit Wasser kühlen um ein Überhitzen der Fasern zu vermeiden.

F. Stift nun entfernen und mit Alkohol reinigen und abwischen. Stift mit angemischtem EnaBond & EnaBond-Katalysator benetzen (je ein Tropfen EnaBond & ein Tropfen Katalysator). Silan (z.B. EnaEtch Silane) kann ebenfalls zur Erhöhung der Zementhaftung am Stift genutzt werden.

G. Kavität (koronaler und radikulärer Präparationsanteil) mit EnaEtch 37%-iger Phosphorsäure für 2 Minuten ätzen. Zur optimalen Adhäsion sollte die Oberfläche der Kavität mit einem Microstrahlgerät behandelt werden. Dies reinigt und entfernt gleichzeitig die Reste der endodontischen Behandlung.

H. Ätzgel gründlich mit Wasser abspülen, alle Säurereste entfernen. Wasser absaugen und Kavität mit Papierspitzen trocknen. Nicht mit Luft trocken blasen, um das Dentin so feucht zu halten.

I. Eine Mischung aus EnaBond und EnaBond Katalysator in den Kanal und die Kavität einbringen. Das Adhäsiv sollte mit einem Microbrush-Bürstchen oder einer Papierspitze auf der Oberfläche einmassiert werden.

**Achtung:** Sicherstellen, dass die Microbrush Bürste alle Bereiche des Kanals erreicht und das Bonding überall gleichmäßig verteilt ist. Das Bürstchen sollte die Zahnoberfläche mit dem Griff nicht berühren oder gar Verklemmen. Wasser- und Lösungsmittellrückstände mit Luft verblasen. Stift platzieren um Kanaltiefe zu prüfen und um das Adhäsiv besser in die Dentintubuli zu pressen.

J. Eine Einweg-Automischkanüle aufstecken und EnaCem Dual-Komposit-Zement aus der Spritze ausdrücken: die beiden Zementkomponenten werden automatisch gemischt. Dabei die ersten 0,5 g des Materials, das aus der Spritze gedrückt wird, immer entsorgen. Der Kanal kann direkt mittels eines endodontischen Applikators (z.B. EnaCem HF orange) vom Boden der Kavität nach koronal mit Zement gefüllt werden; keine Lentulos oder andere

rotierende Instrumente verwenden. Etwas Zement auf die Stiftoberfläche aufbringen und den Stift nun vollständig im Kanal platzieren, dabei überschüssigen Zement abfließen lassen. Stift fixieren und überschüssigen Zement vorsichtig entfernen. **Achtung:** Mischkanüle nach jedem Gebrauch von der Spritze entfernen und Spritze mit Kappe verschließen.

K. 60 Sekunden lichthärteten und Restauration beginnen. Für direkte ästhetische Restaurationen kann ein Mikrohybrid benutzt werden (z.B. Enamel Plus HFO), oder für Stift-Stumpfausbauten EnaCem.

**Achtung:** Die chemische Aushärtung ist nach 5-6 Minuten abgeschlossen. Die Verarbeitungszeit von EnaCem beträgt 3-4 Minuten.

## **2. Stumpfaufbau**

A. Wenn die koronale Oberfläche noch nicht, wie unter 1.G beschrieben, geätzt wurde, das Dentin mit EnaEtch 37% Phosphorsäure für 1 Minute anätzen. Ätzgel gründlich mit Wasser abspülen, alle Säurereste entfernen. Wasser absaugen und Kavität mit Papierspitzen trocknen. Nicht mit Luft trocken blasen, um das Dentin so feucht zu halten.

B. Das Bonding auf die Dentinoberfläche applizieren (dualhärtendes Bonding ist in diesem Fall nicht erforderlich, kann jedoch genutzt werden wenn der Stumpf mehr als 2,5 mm dick ist: in diesem Fall den Bondinganweisungen gemäß 1.I befolgen). Das Adhäsiv sollte mit einem Microbrush-Bürstchen auf der Oberfläche einmassiert werden. Wasser- und Lösungsmittelrückstände mit Luft verblasen. Bonding lichthärteten, bei Verwendung von EnaBond ohne Katalysator für 60 Sekunden lichthärteten. Schritt B wiederholen und wieder lichthärteten.

C. Eine Einweg-Automischkanüle aufstecken und EnaCem Dual-Komposit-Zement aus der Spritze ausdrücken: die beiden Zementkomponenten werden automatisch gemischt. Dabei die ersten 0,5 g des Materials, das aus der Spritze gedrückt wird, immer entsorgen. Den Zement direkt auf die Dentinoberfläche und um den Stift platzieren. Wenn eine Stumpfformhülse genutzt wird, diese füllen und in der richtigen Position über den Stift setzen. Den Zementüberschuss entfernen. **Achtung:** Mischkanüle nach jedem Gebrauch von der Spritze entfernen und Spritze mit Kappe verschließen.

D. 60 Sekunden lichthärteten. **Achtung:** Die chemische Aushärtung ist nach 5-6 Minuten abgeschlossen. Die Verarbeitungszeit von EnaCem beträgt 3-4 Minuten.

E. Ausarbeiten, Polieren und Abdruck nehmen.

## **3. Befestigung von Kompositkronen & -Brücken, Veneers, Inlays und Onlays**

A. Provisorium entfernen und die Kavität reinigen. Restauration probeweise einsetzen und ggf. korrigieren. Zur Festlegung der richtigen Farbe von EnaCem HF können die Einprobemassen, die in denselben Dentinfarben verfügbar sind, genutzt werden. Diese härteten nicht aus und können nach der Einprobe entfernt werden.

B. Kofferdam anlegen, Präparationsfläche mit Alkohol reinigen und microstrahlen.

C. Präparationsfläche mit EnaEtch 37% Phosphorsäure eine Minute anätzen.

D. Gemisch aus EnaBond und EnaBond Katalysator aufbringen. Das

Adhäsiv sollte mit einer Microbrush-Bürste einmassiert werden. Wasser- und Lösungsmittelrückstände mit Luft verblasen.

E. Die innere Fläche der Kompositrestauration microstrahlen und mit Alkohol reinigen. EnaBond applizieren, jedoch nicht aushärten. Sorgfältig trocknen!

F. Eine kleine Menge EnaCem HF in der gewählten Farbe auf die zu befestigende Seite der Restauration aufbringen, im Munde positionieren und fest andrücken. Kompositüberschuß entfernen und anschließend 60 Sekunden von jeder Zahnseite lichthärteten.

**Achtung:** Die chemische Aushärtung ist nach 5-6 Minuten abgeschlossen. Die Verarbeitungszeit von EnaCem beträgt 3-4 Minuten.

G. Okklusion prüfen, ausarbeiten und mit Finierern, Polierstreifen und Diamantpasten des Enamel plus Shiny-Systems polieren.

#### **4. Befestigung von Keramik- & Metallkronen, -Brücken, Veneers, Inlays und Onlays**

A. Provisorium entfernen und die Kavität reinigen. Restauration probeweise einsetzen und ggf. korrigieren. Zur Festlegung der richtigen Farbe von EnaCem HF können die Einprobemassen, die in denselben Dentinfarben verfügbar sind, genutzt werden. Diese härteten nicht aus und können nach der Einprobe entfernt werden.

B. Kofferdam anlegen, Präparationsfläche mit Alkohol reinigen und sandstrahlen.

C. Oberfläche mit EnaEtch 37% Phosphorsäure eine Minute anätzen.

D. Gemisch aus EnaBond und EnaBond Katalysator aufbringen. Das Adhäsiv sollte mit einer Microbrush-Bürste aufgetragen werden. Wasser- und Lösungsmittelrückstände mit Luft verblasen.

E. Die Kontaktflächen der Restauration immer entsprechend den Herstellerhinweisen konditionieren. Bei Keramik empfehlen wir, die zu befestigende Fläche mit Flusssäure zu ätzen, gründlichst zu spülen und mit einem Silan zu behandeln. Auf Metall kann ein spezielles Primer-System wie z.B. Tender Bonding genutzt werden. Dies ist auch ideal geeignet für Presskeramik in Kombination mit Tender Pastenopaker clear.

F. Eine kleine Menge EnaCem HF in der gewählten Farbe auf die zu befestigende Seite der Restauration aufbringen, im Munde positionieren, andrücken und manuell bzw. mechanisch kondensieren.

Kompositüberschuß entfernen und anschließend 60 Sekunden von jeder Zahnseite lichthärteten.

**Achtung:** Die chemische Aushärtung ist nach 5-6 Minuten abgeschlossen. Die Verarbeitungszeit von EnaCem beträgt 3-4 Minuten .

G. Okklusion prüfen, ausarbeiten und mit Finierern, Polierstreifen und Diamantpasten des Enamel plus Shiny-Systems polieren.

#### **5. Liner bei Seitenzahnrestaurationen**

EnaCem HF kann auch als Liner bei Seitenzahnrestaurationen genutzt werden, ohne es lichtzuhärteten. In diesem Fall härtet es chemisch mit nur geringer Schrumpfung in Richtung der Zahnbasis (anstatt bei Lichthärtung in Richtung der Lichtquelle) und ohne Spannung auf den Zahn. Weiterhin ist das Material härter und widerstandsfähiger und es entstehen keine Luftblasen (sonst typisch bei Flow-Kompositen).

- A. Ätzen und Bonden wie gewohnt.
- B. Eine kleine Menge EnaCem HF in der gewählten Farbe direkt auf die präparierte Fläche aufbringen und 5-6 Minuten chemisch härteten lassen.  
**Achtung:** Die Verarbeitungszeit von EnaCem beträgt 3-4 Minuten.
- C. Mit lichthärtendem Komposit weiter verfahren wie gewohnt bzw. mit EnaCem HF abschließen. Abdrucknahme bei indirekter Technik.

### **Informationen zur Aushärtung**

Zur Lichthärtung ist eine Polymerisationslampe mit einem Spektrum von 350 - 500 nm erforderlich. Die gewünschten physikalischen Resultate können nur dann erzielt werden, wenn eine mehrflächige Belichtungstechnik genutzt wird. Wir empfehlen unbedingt eine regelmäßige Prüfung der Lichtleistung des Gerätes entsprechend den Herstellerhinweisen.

Das Material härtet auch chemisch. Die chemische Aushärtung ist nach 5-6 Minuten abgeschlossen. Die Verarbeitungszeit von EnaCem beträgt 3-4 Minuten.

### **ANWENDUNG UND LAGERUNG**

Material bei 2°C bis 10°C (bei 36°F und 50°F) im Kühlschrank lagern. Produkt nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr nutzen (siehe Aufdruck auf der Spritze).

Aus hygienischen Gründen sollten die Applikationsspitzen nur einmal benutzt werden.

Das Befestigungskomposit zeigt keine chemische Affinität zu Metall. Material bei Raumtemperatur nutzen.

Medizinprodukt, nur für den zahnmedizinischen Gebrauch bestimmt; von Kindern fernhalten.

Mischkanüle nach jedem Gebrauch von der Spritze entfernen und Spritze mit Kappe verschließen.

Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

---

## (F) ENA CEM HF

EnaCem HF est un composite de scellement bi-polymérisant (dual cure), radio-opaque, fluorescent et de teinte dentine (UD1,UD2,UD3,UD4). Il est conçu pour le scellement adhésif de tenons et la réalisation de faux moignons, d'inlays et d'onlays composites et céramiques, ainsi que de couronnes et de facettes. Il répond au standard ISO 4049:2000.

### Composition

- MATRICE RÉSINEUSE: Diurethane diméthacrylate; 1,4 Buthandioldimethacrylate.
- CONTENU TOTAL EN CHARGE: 77% au poids. Charges de verre: taille moyenne de 4,3 et 0,7 µm. SiO<sub>2</sub> hautement dispersé : taille moyenne des particules de 0,04 µm.

Indications Cliniques. EnaCem HF est recommandé pour le scellement de :

- Tenons
- Facettes, inlays, onlays, jacket crown, bridges et couronnes céramiques
- Inlays, onlays bridges et de couronnes en composite
- D'autres scellements adhésifs
- Réalisation de faux moignons
- Liner pour restaurations en composite directes et indirectes sur les postérieures

### **Contre-indications**

Les résines non-polymérisées peuvent causer des allergies cutanées. L'utilisateur doit porter des gants. Ne pas utiliser en cas d'allergie connue à un des composants.

### **Effets latéraux**

Nous suggérons l'utilisation d'un liner dans les cavités profondes afin d'éviter toute réaction pulpaire.

### **Matériaux à éviter**

Les matériaux contenant des dérivés phénoliques (comme eugénol) pourraient inhiber la polymérisation des composites. Eviter l'utilisation de ces matériaux en tant que liner (fond de cavité). Ceci concerne également les adhésifs auto-mordançants qui peuvent inhiber la polymérisation complète des composites de scellement. Ces adhésifs ne doivent pas, par conséquent, être utilisés lors des scellements adhésifs. Nous vous recommandons l'utilisation d'un adhésif comme EnaBond.

### **MODE D'EMPLOI**

#### **1. Scellement du tenon**

A. Réaliser le traitement canalaire complet et préparer la dent pour la restauration en évaluant la nécessité d'un tenon en fonction de la quantité de tissus minéralisés résiduels. La perte d'une des faces proximales d'une dent antérieure ou d'au moins une cuspide mésiale et/ou distale d'une dent postérieure, suggère l'utilisation d'un tenon pour une meilleure stabilisation de la restauration.

B. Réaliser une radiographie pré-opératoire pour déterminer le diamètre approprié du tenon ainsi que la profondeur de préparation nécessaire. Le diamètre du tenon doit être légèrement inférieur à celui de la préparation canalaire. Le tenon doit être placé à une profondeur équivalente à la hauteur de la dentine coronaire (dans le cas d'une restauration esthétique en résine composite) ou à celle du moignon prothétique (dans le cadre d'une reconstitution corono-radiculaire). L'utilisation de la digue est recommandée.

C. Déposer la gutta percha à la longueur souhaitée à l'aide d'un foret de Gates ou Peeso. Réaliser un cliché radiographique de contrôle.

D. Sélectionner le foret du diamètre correspondant au dernier foret de Gates utilisé. Commencer à préparer le logement de tenon. Utiliser le foret sur un contre-angle basse vitesse, sous spray d'eau afin d'éviter tout échauffement des tissus. Le foret doit rester en rotation dans le sens horaire jusqu'à son retrait du canal. Ceci minimise le risque de bloquer le foret dans le canal. Eliminez tous les débris du canal en irriguant abondamment entre deux forets. Augmenter séquentiellement la taille et le diamètre des forets jusqu'à atteindre le diamètre du tenon choisi.

E. Sélectionner le tenon correspondant au dernier foret utilisé et insérez-le dans le logement. Pour ajuster la longueur du tenon, couper l'un des extrémité (apical ou coronaire suivant le cas clinique) à l'aide d'un disque diamanté sous irrigation pour ne pas abîmer les fibres (surchauffe).

F. Retirer le tenon du canal et nettoyez-le à l'alcool puis appliquez le mélange Enabond + Enabond Bonding Catalyst (une goutte de chaque). Un silane (silane EnaEtch) peut être utilisé pour accroître l'adhésion du composite de scellement au tenon.

G. Mordancer le logement de tenon (préparation coronaire et radiculaire) avec EnaEtch (acide phosphorique à 37%) pendant 2 mn. Pour une adhésion idéale, le micro-sablage des parois cavitaires est recommandé pour éliminer les débris de matériaux endodontiques.

H. Rincer soigneusement le canal à l'aide d'une seringue afin d'éliminer toute trace d'acide. Aspirer et sécher le canal à l'aide de pointes de papier. Pour conserver la dentine humide et éviter le collapsus du réseau collagénique, ne pas utiliser l'air comprimé pour le séchage.

I. Appliquer le mélange Enabond + Enabond Bonding Catalyst (une goutte de chaque) au niveau de la chambre pulpaire et dans le canal. **Attention:** S'assurer que le micro-brush atteigne le fond du logement radiculaire et qu'il puisse rentrer librement en contact avec toutes les parois. Les excès d'adhésif doivent être absorbés à l'aide d'une micro-brush ou d'une pointe de papier. Sécher à l'air comprimé pour éliminer les résidus d'eau et de solvant. Insérer le tenon dans le canal pour vérifier le canal et bien faire fuser l'adhésif dans les tubules dentinaires.

J. Mettre en place l'embout de mélange sur la seringue EnaCem HF et exprimer le produit. La base et le catalyseur se mélangent automatiquement. Ecarter toujours la première partie du produit dans la seringue (0.5 g). Placer directement le ciment dans le canal en le remplissant depuis le fond jusqu'à la surface à l'aide d'un embout d'injection jetable (pointe orange EnaCem). Ne pas utiliser ni lentulo ni instrument rotatif. Appliquer le ciment sur le tenon et insérez-le doucement dans le canal jusqu'à la longueur, tout en permettant au

ciment en excès de s'évacuer. Vérifier la position et maintenir le tenon dans sa position tout en éliminant les excès de ciment. **Note:** après chaque utilisation, retirer l'embout de mélange et reboucher la seringue avec son capuchon.

K. Photo-polymériser pendant 60 secondes et procéder à la restauration à l'aide du composite micro-hybrid Enamel Plus HFO tant pour la restauration esthétique que pour la réalisation du moignon ou par EnaCem HF, qui peut être réalisée immédiatement.

**Note:** l'auto-polymérisation dans les cavités profondes s'effectue en 5-6 min.

Le temps de travail d' EnaCem HF est de 3-4 min.

## **2. Reconstitution du faux moignon**

A. Si on n'a déjà mordancé la surface de la couronne (voir paragraphe 1.G), mordancer la surface de la dentine avec EnaEtch (acide phosphorique à 37%) pendant 1 min. Rincer soigneusement le canal à l'aide d'une seringue afin d'éliminer toute trace d'acide. Aspirer l'eau et sécher le canal à l'aide de pointes de papier. Pour conserver la dentine humide, ne pas utiliser l'air comprimé pour sécher le canal.

B. Appliquer l'adhésif sur la surface de la dentine (dans ce cas il n'est pas nécessaire d'utiliser un adhésif dual, mais il est conseillé si le moignon est d'épaisseur supérieure à 1,5 mm.: dans ce cas s'en tenir au mode d'emploi de l'adhésif décrit au paragraphe 1.I). L'adhésif devrait être appliqué sur la surface par un micro-brush. Utiliser l'air comprimé pour le séchage et pour l'élimination des résidus d'eau et de solvant. Photo-polymériser l'adhésif; si on utilise EnaBond sans catalyseur, photo-polymériser pendant 60 secondes, puis répéter le paragraphe B et polymériser de nouveau.

C. Appliquer à l'aide d'un embout d'injection jetable auto-mélangeur et exprimer le ciment composite dual EnaCem de la seringue: les deux composants se mélangent automatiquement. Ecarter toujours la première partie du produit dans la seringue (0,5 g). Placer directement le ciment sur la surface de la dentine et sur le tenon. Si on utilise une matrice de coffrage, la remplir par du ciment et la placer sur le tenon. Vérifier la position et éliminer les excès de ciment. **Note:** après chaque utilisation, retirer l'embout de mélange et reboucher la seringue avec son capuchon.

D. Photo-polymériser pendant 60 secondes. **Note:** l'auto-polymérisation dans les cavités profondes s'effectue en 5-6 min. Le temps de travail d'EnaCem HF est de 3-4 min.

E. Finir, polir et prendre l'empreinte.

## **3. Scellement de bridges et couronnes, facettes, inlays et onlays composites**

A. Enlever l'inlay provisoire et nettoyer la cavité. Essayer avec soin la pièce sur la préparation et effectuer éventuelles corrections. On peut utiliser les masses spéciales Try-in EnaCem HF qui sont disponibles dans les mêmes teintes du ciment EnaCem HF pour trouver la teinte correcte: les masses EnaCem HF Try-in ne polymérisent pas. Après avoir trouvé la teinte correcte, éliminer la pâte Try-in au rinçage.

B. Placer une digue en caoutchouc. Nettoyer à l'alcool et sabler la surface de la préparation.

C. Mordancer la préparation avec EnaEtch (acide phosphorique à 37%) pendant 1 mn.

D. Appliquer l'adhésif et son catalyseur (**Enabond + Enabond Catalyseur**). L'adhésif doit être appliqué sur les parois par un micro-brush jetable. Sécher à l'air comprimé pour éliminer les résidus d'eau et de solvant.

E. Sabler la partie à l'intérieur de la pièce en composite, la nettoyer à l'alcool et appliquer EnaBond sans le polymériser.

F. Insérer un embout d'injection jetable auto-mélangeur et exprimer le ciment composite dual **EnaCem HF** de la seringue: les deux composants se mélangent automatiquement. Ecarter toujours la première partie du produit de la seringue (0,5 g). Appliquer une petite quantité d'EnaCem HF de la teinte choisie à l'intérieur de la pièce à sceller, la placer sur la dent et la condenser mécaniquement ou manuellement. Enlever les excès du composite et photo-polymériser pendant 60 secondes depuis chaque surface de la dent. **Note:** l'auto-polymérisation dans les cavités profondes s'effectue en 5-6 mn. Le temps de travail d'EnaCem HF est de 3-4 min.

G. Vérifier l'occlusion, finir et polir avec le système Enamel plus Shiny, contenant des fraises, des strips abrasifs et des pâtes diamantées.

#### **4. Scellement de bridges et couronnes, facettes, inlays et onlays en céramique et métalliques**

A. Enlever le provisoire et nettoyer la cavité. Essayer avec soin la pièce sur la préparation et effectuer éventuelles corrections. On peut utiliser les masses spéciales Try-in EnaCem HF qui sont disponibles dans les mêmes teintes du ciment EnaCem HF pour trouver la teinte correcte: les masses EnaCem HF Try-in ne polymérisent pas. Après avoir trouvé la teinte correcte, rincer le produit Try-in.

B. Placer une digue en caoutchouc. Nettoyer à l'alcool et sabler la surface de la préparation.

C. Mordancer la préparation avec EnaEtch (acide phosphorique à 37%) pendant 1 mn.

D. Appliquer l'adhésif et son catalyseur (**Enabond + Enabond Catalyseur**). L'adhésif doit être appliqué sur les parois par un micro-brush jetable. Sécher à l'air comprimé pour éliminer les résidus d'eau et de solvant. Sabler l'intrados de la pièce en composite, le nettoyer à l'alcool et appliquer EnaBond sans le polymériser.

E. Conditionner toujours l'intrados de la restauration selon les instructions du fabricant. Pour les prothèses céramiques, nous conseillons de mordancer l'intrados de la prothèse à l'aide de l'Enamel plus ETCH (acide Fluorhydrique à 9,6%) pendant 60 secondes, rincer à l'eau, sécher puis appliquer Enamel plus ETCH Seal. Sur les métaux on peut utiliser un métal primer comme Tender Bonding, idéal aussi pour les céramiques synthétiques en combinaison avec l'opaque en pâte Tender.

F. Appliquer une petite quantité d' EnaCem HF de la teinte choisie à l'intérieur de la pièce à sceller, la placer sur la dent et la condenser mécaniquement ou manuellement. Enlever les excès du composite et photo-polymériser pendant 60 secondes depuis chaque surface de la dent. **Note:** l'auto-polymérisation dans les cavités profondes s'effectue en 5-6 mn. Le temps de travail d'EnaCem HF est de 3-4 min.

G. Vérifier l'occlusion, finir et polir avec le système Enamel plus Shiny, contenant des fraises, des strips abrasifs et des pâtes diamantées.

## **5. Liner dans les restaurations postérieurs**

EnaCem HF peut être utilisé comme liner dans les restaurations postérieures sans le photopolymériser. De cette façon, il va polymériser par réaction chimique en générant une contraction vers la chaleur, c'est-à-dire vers la base de la dent (plutôt que vers la lumière comme il se passe pendant la photo-polymérisation), sans créer du stress sur les parois de la dent. De plus le matériel est beaucoup plus résistant comme il ne produit pas les bulles qui sont caractéristiques des composites fluides utilisés comme liner.

- A. Mordancer et appliquer l'adhésif comme d'habitude.
- B. Appliquer une petite quantité d' EnaCem HF de la teinte choisie directement sur la préparation et le laisser auto-polymériser pour 5-6 mn. Le temps de travail d'EnaCem HF est de 3-4 min.
- C. Procéder à la restauration à l'aide du composite micro-hybride Enamel Plus HFO comme d'habitude, ou finir la surface du EnaCem HF et prendre une empreinte si on a choisi une technique indirecte.

## **Information sur la photopolymérisation**

Il est nécessaire d'utiliser une lampe à photopolymériser avec une longueur d'onde entre 350 - 500 nm. Les propriétés physiques requises sont obtenues à condition d'utiliser une unité de polymérisation à parois réflectives multiples. Pour cette raison, nous suggérons des vérifications périodiques de l'intensité lumineuse selon les recommandations du fabricant.

Le matériel polymérisé même sans la lumière. L'autopolymérisation dans les cavités profondes se termine dans 5-6 minutes.

Le temps de travail d'EnaCem HF est de 3-4 min.

## **UTILISATION ET CONSERVATION**

Conserver entre 2°C et 10 °C.

Nous vous recommandons une conservation au réfrigérateur.

Ne pas utiliser le produit après sa date de péremption (voir l'étiquette sur la seringue).

Pour des raisons d'hygiène, les embouts sont à usage unique.

Le composite de scellement n'a aucune affinité chimique pour les métaux.

Utiliser le matériel à température ambiante. Dispositif médical, pour utilisation dentaire seulement. Tenir hors de portée des enfants.

Après chaque utilisation, détacher l'embout de mélange et reboucher la seringue avec son capuchon.

Eviter la lumière directe du soleil.

## (E) ENA CEM HF

EnaCem HF es un composite dual radiopaco, fluorescente, color dentina (UD1,UD2,UD3,UD4), para la cementación de pernos endo canales y reconstrucción de muñones, para la cementación de inlay, onlay, carrillas y coronas en cerámica y en composite (Standard ISO 4049:2000).

### Composición

- MATRIZ RESINOSA: Diurethandimetaacrilato; 1,4 - Butandioldimethacrylat.
- CONTENIDO DEL RELLENO: 77% en peso de relleno vitroso: partículas de relleno, dimensión media 4,3 y 0,7 micron  
Bióxido de silicio de alta dispersión: dimensión media de las partículas 0,04 micron

Indicaciones clínicas. EnaCem HF se utiliza para la cementación de:

- Pernos endocanulares
- Carrillas, inlay, onlay y coronas jacket, puentes y coronas en cerámica
- Inlay, onlay, puentes y coronas en composite
- otras cementaciones adhesivas
- reconstrucción de pernos / muñones
- base para restauraciones directas e indirectas en composite

### **Contraindicaciones**

La resina no polimerizada puede causar alergia a la piel. Utilizar el producto con guantes. No utilice el producto en caso de tener alergia a algunos de los componentes.

### **Efectos colaterales**

En cavidades profundas recomendamos hacer una base para evitar reacciones con la pulpa.

### **Materiales que se tienen que evitar**

Evitar los materiales que contengan fenoles, pueden inhibir la fotopolimerización. Evite utilizar estos materiales como base. Evitar también la utilización de self-etching primer ya que no permiten la polimerización del cemento (aconsejamos EnaBond).

## **ENA CEM HF. INSTRUCCIONES PARA SU APLICACIÓN**

### 1. Cementación del perno

A. Después de la terapéutica endodóntica, preparar el diente para la reconstrucción, decidiendo, según la cantidad de tejido dental presente, si se necesita insertar un perno. La pérdida de una o ambas paredes interproximales en los anteriores, de una o ambas crestas mesiales y/o distales, aconseja la utilización de pernos para estabilizar y fijar la restauración.

B. Con una radiografía determinar el diámetro y la profundidad de la preparación para insertar el perno. El diámetro del perno tendrá que ser un poco menor que el diámetro de la preparación endodóntica del canal. El perno se insertará a una profundidad radicular igual a la altura del cuerpo dental (reconstrucciones estéticas en composite) o a la del

muñón protésico. Aislar con atención la zona con dique de goma.

C. Sacar una cantidad de gutapercha suficiente para obtener la profundidad deseada, utilizando una fresa Gates-Glidden, o una fresa Peeso. Recomendamos realizar un control radiográfico.

D. Eligir una fresa (como EnaPost) con diámetro correspondiente a la última fresa Gates-Glidden utilizada precedentemente. Las fresas se utilizan con contraángulo de baja velocidad con spray de agua para evitar la generación de calor en los tejidos. Se tiene que mantener la fresa en rotación continua en sentido horario, hasta extraerla completamente del diente a fin de reducir al mínimo el riesgo de que se bloquee en el lecho del perno. Sacar los fragmentos dentarios del canal, irrigando agua en el lecho del perno. Utilizar la fresa de la medida inmediatamente superior hasta conseguir el diámetro y la profundidad previstos.

E. Eligir un perno (como EnaPost) relativo al diámetro de la fresa utilizada y colocarlo en el canal para averinguar su adaptación y pasividad. Para obtener una mejor adaptación, se puede cortar el perno utilizando un disco diamantado a baja velocidad, con enfriamiento de agua para no crear daños calentando las fibras.

F. Después de la prueba limpiar con atención el perno con algodón y alcohol y poner sobre la superficie una capa de Enabond mezclado con Enabond Catalizador (1 gota + 1 gota). Un silano (silano EnaEtch) puede ser utilizado para aumentar la adhesión del cemento al perno.

G. Grabar la cavidad (la preparación coronal y el lecho radicular del perno) con ácido ortofosfórico 37% Enaetch durante 2'. Para obtener una adhesión ideal, antes del grabado, se aconseja limpiar las paredes de la cavidad con una micro arenadora para sacar el eventual material endodóntico.

H. Limpiar con precisión el canal con agua utilizando una jeringa para eliminar completamente el ácido. Aspirar el agua y secar el canal con un cono de papel; para mantener húmeda la dentina y evitar el colapso del colágeno no secar con aire.

I. Colocar en la cavidad y en el lecho canalar del perno el adhesivo esmalte dentinal activado con el catalizador (Enabond + Enabond Catalizador). El adhesivo se tiene que frotar sobre las paredes con un micro pincel monodósisis o con un cono de papel. **Atención:** Asegurarse que el Micropincel llegue hasta el fondo del canal, aplicar el bonding en todas partes y prestar atención que el mango del Micropincel no toque la superficie del canal. Secar con aire para eliminar toda el agua y el solvente. Colocar el perno para controlar una vez mas el canal y para empujar el adhesivo en los túbulos dentinales.

L. Posicionar la punta automezclante monodósisis y sacar el cemento composito dual EnaCem HF de la jeringa: los dos componentes se mezclarán automáticamente. Suprimir siempre los primeros 0.5 gr. de material que salen de la jeringa. Empujar el cemento directamente en el canal, llenar desde el fondo del canal hasta la superficie externa utilizando un aplicador endodóntico a punta monódosis (punta naranja EnaCem); no utilizar lentes o instrumentos rotantes. Aplicar un poco de cemento sobre la superficie del perno y colocarlo lentamente en su lecho hasta el fondo, eliminando el exceso

de cemento del canal . Posicionar el perno en la posición correcta, quitar el exceso de cemento con una espátula. **Nota:** después de su utilización, quitar la punta automezclante y volver a tapar la jeringa.

M. Polimerizar durante 60" y después pasar a la fase de la reconstrucción con el composite microhíbrido Enamel Plus HFO para las restauraciones estéticas directas, o con el mismo EnaCem HF para los muñones.

**Atención:** la autopolimerización en las areas profundas será completa al cabo de 5-6 min. EnaCem HF tiene un tiempo de manipulación de 3-4 min.

## **2. Reconstrucción del perno muñón**

A. Si todavía no se ha grabado la superficie coronal como se indica en el punto 1.G., grabar la superficie de la dentina con ácido ortofosfórico al 37% EnaEtch durante 1 minuto. Enjuagar cuidadosamente el canal con una jeringa a fin de eliminar completamente el ácido. Aspirar el agua y secar el canal con una punta de papel, no secar el canal con agua a fin mantener húmeda la dentina.

B. Aplicar sobre la superficie de la dentina el adhesivo (en este caso no es necesario un adhesivo dual, pero es aconsejable si el muñón tiene un espesor superior a 1,5 mm.: en este caso se tienen que seguir las instrucciones del adhesivo como en el punto 1.I).

El adhesivo se tiene que extender sobre la superficie con un microbrush. Secar con aire para eliminar el agua y residuos de solventes. Fotopolimerizar el adhesivo; si se utiliza Enabond sin catalizador, fotopolimerizar a lo largo de 60 segundos, repetir el punto B y volver a polimerizar.

C. Aplicar una punta monouso automesclante y extraer el composite EnaCem HF de la jeringa: los dos componentes se mezclarán automáticamente. Suprimir siempre los primeros 0.5 gr. de material que salen de la jeringa. Posicionar el cemento directamente sobre la superficie de la dentina por encima del perno. Si se utiliza un preformado para muñones, se tendrá que llenar de cemento y posicionarlo sobre el perno en su correcta posición. Eliminar el exceso de cemento.

**Atención:** despues de cada utilización, quitar la punta automezclante y volver a aplicar el capuchón de la jeringa.

D. Fotopolimerizar durante 60 segundos. **Atención:** la autopolimerización en las areas profundas se completará al cabo de 5-6 minutos. Tiempo de trabajo de EnaCem HF: 3-4 min.

E. Acabar, pulir y realizar la toma des impresión.

## **3. Cementación de puentes, coronas, carillas, inlay y onlay en composite**

A. Retirar el provisional y lavar la cavidad. Probar el trabajo insertándolo delicadamente sobre la preparación y proceder con las eventuales correcciones: se pueden utilizar las masas Try-in EnaCem HF disponibles en los mismos colores del cemento EnaCem HF para hallar el correcto color, recordar que las masas EnaCem HF Try-in no polimerizan. Despues de haber escogido el correcto color, eliminar enjuagando el material Try-in.

B. Aplicar el dique de goma. Limpiar la superficie de la preparación con alcohol y arenar.

C. Efectuar el grabado de la cavidad con ácido ortofosfórico 37% EnaEtch durante 1'.

D. Proceder a la aplicación del adhesivo esmalte dentinal mezclado con el correspondiente catalizador (**Enabond + Enabond Catalizador**). El adhesivo se tiene que frotar sobre las paredes con un micro pincel monouso correspondiente. Secar con aire a fin de eliminar residuos de agua y solventes.

E. Arenar la parte interna de la pieza en composite, limpiar con alcohol y aplicar EnaBond sin polimerizar.

F. Poner la punta automezclante monodósis y sacar el cemento composito dual **EnaCem HF** de la jeringa: los dos componentes se mezclarán automáticamente. Descartar siempre los primeros 0.5 g de material que sale de la jeringa. Aplicar un poco de cemento EnaCem HF del color elegido en el interior del trabajo que se tiene que cementar, posicionarlo en el diente y efectuar una condensación mecánica o manual. Retirar los excesos con una espátula o con una sonda y fotopolimerizar alrededor de 60 segundos en todas las caras del diente. **Atención**: la autopolimerización en las areas profundas se completará al cabo de 5-6 minutos. Tiempo de trabajo de EnaCem HF: 3-4 min.

G. Compruebe la oclusión, pulir con fresas de diamante finas y con tiras interproximales y abrillante con el sistema Enamel Plus SHINY.

#### **4. Cementación de puentes, coronas, carillas, inlay y onlay en ceramica y metal**

A. Retirar el provisional y lavar la cavidad probar el trabajo insertándolo delicadamente sobre la preparación y proceder con las eventuales correcciones: se pueden utilizar las masas Try-in EnaCem HF disponibles en los mismos colores del cemento EnaCem HF para hallar el correcto color, recordar que las masas EnaCem HF Try-in no polimerizan. Despues de haber escogido el correcto color, eliminar enjuagando el material Try-in.

B. Aplicar el dique de goma. Pulir la superficie de la preparación con alcohol y arenar.

C. Efectuar el grabado de la cavidad con ácido ortofosfórico 37% EnaEtch durante 1'.

D. Proceder a la aplicación del adhesivo esmalte dentinal mezclado con el correspondiente catalizador (**Enabond + Enabond Catalizador**).

E. Acondicionar siempre la superficie de contacto de la restauración segun las instrucciones del fabricante. Para trabajos en cerámica se conseja grabar mordenzare con Acido Fluorídrico al 9,6% (Enamel plus ETCH) la parte interna durante 60 segundos, enjuagar bien y aplicar el silano (Enamel plus ETCH). Sobre metal se puede utilizar un metal primer como Tender Bonding que es ideal tambien para cerámicas sinteticas en combinación con un opaco en pasta Tender.

F. Aplicar un poco de cemento EnaCem HF del color elegido al interior del trabajo que se tiene que cementar, posicionarlo en el diente y efectuar una condensación mecánica o manual. Retirar los excesos con una espátula o una sonda y fotopolimerizar alrededor de 60 segundos todas las caras del diente.

**Atención:** la autopolimerización en las areas profundas se completará al cabo de 5-6 minutos. Tiempo de trabajo de EnaCem HF: 3-4 min.

G. Compruebe la oclusión, pulir con fresas de diamante finas y con tiras interproximales y abrillante con el sistema Enamel Plus SHINY.

## **5. Base en las restauraciones posteriores**

EnaCem HF puede ser utilizado en las restauraciones posteriores, como base sin fotopolimerizarlo. De esta manera se autopolimerizará generando una contracción hacia el calor, o sea hacia la base del diente (y no hacia la luz como sucede en la fotopolimerización), sin crear estrés sobre las paredes del diente. El material es mucho mas resistente que otros debido a que no genera las burbujas típicas de los composites fluidos utilizados como base.

A. Grabar y aplicar el adhesivo como de costumbre.

B. Aplicar una pequeña cantidad de EnaCem HF en el color elejido directamente sobre la preparación y dejar autopolimerizar durante 5-6 min.

**Atención:** Tiempo de trabajo de EnaCem HF: 3-4 min.

C. Proceder con la aplicación del composite fotopolimerizable (como l'Enamel Plus HFO) como de costumbre, o pulir la superficie, del EnaCem HF y realizar la toma de impresión en el caso se haya una técnica indirecta.

## **Información sobre la polimerización**

Para la polimerización es necesario utilizar una lámpara con un espectro de 350-500 nm. Los resultados físicos buscados se obtienen solo utilizando lámparas con más de una pared; por esta razón se tiene que controlar la intensidad de la luz según las instrucciones del fabricante.

El material polimeriza también en ausencia de luz.: la autopolimerización en las areas profundas se completará al cabo de 5-6 minutos. Tiempo de trabajo de EnaCem HF: 3-4 min.

## **UTILIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Almacenar el producto en la nevera a una temperatura entre los 2°C y los 10°C. No exponer a los rayos del sol.

Utilizar el material a temperatura ambiente.

No utilizar el material después de la fecha de caducidad (ver la etiqueta en las jeringas).

Por razones higiénicas las puntas automezclantes solo se deben usar una vez.

Producto médico, solo para uso dental: mantener alejado del alcance de los niños.

El cemento no se fija a los metales.

Después de haber extraído el material, quitar la punta automezclante y volver a tapar la jeringa y mantenerla cerrada.

---

## (P) ENA CEM HF

O Ena Cem HF é um compósito para cimentação radiopaco e fluorescente, de dupla polimerização, na cor dentina (UD1, UD2, UD3, UD4), para a cimentação de espiões e reconstrução de falsos cotos, para a cimentação de inlays de cerâmica ou compósito, facetas onlays e coroas. Cumpre os padrões standard ISO 4049:2000. As mesmas cores estão disponíveis em pastas de prova para testar a cor antes do procedimento de cimentação.

### Composição

- MATRIZ RESINOSA: Diurethandimetacrilato; 1,4 – Butandioldimetacrilato
- CONTEÚDO TOTAL DA CARGA: 77% por peso; carga de vidro: tamanho médio por partícula 4,3µm e 0,7µm. Dióxido de silício de alta dispersão: tamanho médio das partículas 0,04µm.

Indicações. O Ena Cem HF é utilizado para a cimentação de:

- Espiões
- Facetas, inlays, onlays, coroas metálicas, coroas e pontos em cerâmica
- Facetas, inlays, onlays, coroas e pontos em compósito
- Outro tipos de cimentação adesiva
- Reconstrução de falsos cotos
- Liner para restaurações directas e indirectas em compósito em posteriores

### **Contra-indicações**

Resina não polimerizada pode causar alergia a pele. Devem-se usar luvas ao manipular o produto. Caso se saber que é alérgico a alguns dos componentes do produto, não o use.

### **Efeitos colaterais**

Em cavidades profundas, aconselha-se a utilização de um liner para evitar reações na polpa.

### **Materiais a evitar**

Materiais que contenham fenol (tal como o eugenol) e primers com ácido incorporado podem inibir a polimerização do compósito. Evite o uso destes materiais como liner. Isto aplica-se também aos primers com ácido incorporado, que podem evitar uma correcta polimerização do cimento. O uso destes primers deve portanto ser afastado. Recomendamos o uso de EnaBond, por exemplo.

### **INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

#### **1. Cimentação de espiões**

A. Depois de completar o tratamento endodôntico, preparar o dente para a reconstrução decidindo pela estrutura de dente intacta restante se é necessário colocar um espião. Em caso de perda de uma ou de ambas as paredes interproximais em anteriores, ou de uma

ou de ambas as cúspides mesiais/distais em posteriores, aconselha-se a colocação de um espião para uma melhor estabilização da restauração.

B. Com uma radiografia determinar o diâmetro e a profundidade da preparação para colocar o espião. O diâmetro do espião terá que ser um pouco superior ao diâmetro da preparação endodôntica do canal. O espião terá que ser posto a uma profundidade radicular igual à altura do corpo dentinário (para reconstruções estéticas em compósito) ou do falso coto. Recomenda-se a utilização de dique de borracha.

C. Retirar a guta-percha até à profundidade desejada, utilizando uma broca de Gates-Glidden, uma broca de Peeso e/ou um instrumento aquecido. Recomenda-se fazer um controlo radiográfico.

D. Escolher a broca com diâmetro (tal como o EnaPost) correspondente à última broca Gates-Glidden utilizada anteriormente e iniciar a preparação do espaço para o espião. Utilizar brocas com contra-ângulo de baixa rotação e com spray de água para evitar o sobreaquecimento dos tecidos. Manter a broca sempre em rotação segundo o sentido horário, até retirá-la completamente do dente para reduzir ao mínimo o risco de se encravar na preparação do espião. Remover todos os detritos dentinários do canal irrigando com spray de água o espaço do espião. Aumentar sequencialmente o tamanho da broca até conseguir o diâmetro e a profundidade previstas.

E. Selecionar o espião (tal como o EnaPost) correspondente ao último diâmetro da broca utilizada e experimentá-lo no canal para verificar a sua adaptação. Pode cortar o lado apical ou oclusal do espião caso seja necessário utilizando um disco diamantado, com refrigeração por água para evitar o sobreaquecimento das fibras.

F. Depois da prova, limpar cuidadosamente o espião com algodão e álcool e aplicar sobre a sua superfície uma camada de Enabond misturado com Enabond catalizador (1 gota de cada). Pode-se utilizar um silano (tal como o EnaEtch silane) para aumentar a adesão do cimento ao espião.

G. Fazer o ataque ácido da cavidade (preparação coronária e radicular) com ácido fosfórico a 37% por 2 minutos. Para obter uma adesão ideal, antes do ataque ácido, aconselha-se limpar as paredes da cavidade com micro-abrasão para limpar e eliminar os detritos do material endodôntico.

H. Lavar cuidadosamente o canal com água, utilizando a seringa de água, para eliminar completamente o ácido. Aspirar a água e secar o canal com uma ponta de papel; não secar com seringa de ar para manter a dentina húmida.

I. Aplicar a mistura de Enabond com Enabond Catalizador na cavidade e no canal. Aplicar o adesivo na superfície com um micro-aplicador ou uma ponta de papel. **Atenção:** Assegurar-se que o micro-aplicador atinge o fundo do canal e que o Bonding se espalha em todas as direções da mesma maneira. Os micro-aplicadores não deverão tocar a superfície. Secar com a seringa de ar para eliminar os

resíduos de água e solvente. Inserir o espião para nova verificação do canal e para empurrar o adesivo nos túbulos dentinários.

J. Colocar uma ponta misturadora descartável e extrair da seringa o cimento-compósito dual EnaCem HF: os dois componentes serão automaticamente misturados. Deitar sempre fora as primeiras 0.5 gr do material que sai da seringa. Introduzir o cimento directamente no canal, do fundo da cavidade até à superfície externa, utilizando um aplicador endodôntico descartável (ponta laranja do EnaCem HF); não utilizar nenhum lêntulo ou instrumento rotativo. Aplicar um pouco de cimento sobre a superfície do espião e inserí-lo lentamente até ao fundo, fazendo sair do canal o excesso de cimento. Colocar o espião na posição correcta e remover o excesso de cimento com uma espátula, mantendo o espião na sua posição. **Nota:** depois de cada utilização retirar a ponta misturadora e colocar novamente a tampa na seringa.

K. Fotopolimerizar por 60 segundos e proceder à restauração. Utilizar um compósito micro-híbrido estetico (tal como o Enamel Plus HFO) ou o Ena Cem para espiões ou falsos cotos. **Atenção:** nas áreas profundas, a autopolimerização estará concluída depois de 5 a 6 minutos. O tempo de trabalho do Ena Cem HF é de 3 a 4 minutos.

## **2. Reconstrução de falsos cotos**

A. Caso ainda não tiver feito o ataque ácido à superfície coronária tal como descrito no ponto 1.G acima, fazer o ataque ácido à superfície dentinária com ácido fosfórico a 37% (tal como o EnaEtch) durante 1 minuto. Lavar cuidadosamente o canal com água, utilizando a seringa de água, para eliminar completamente o ácido. Aspirar a água e secar o canal com uma ponta de papel; não secar com seringa de ar para manter a dentina húmida.

B. Aplicar o bonding na superfície dentinária (um bonding dual não é necessário neste caso, mas pode ser utilizado caso a espessura do falso coto é mais de 2,5 mm: neste caso seguir as instruções descritas no ponto 1.I acima). Aplicar o adesivo na superfície com um micro-aplicador descartável. Secar com a seringa de ar para eliminar os resíduos de água e solvente. Fotopolimerizar o adesivo; se utilizar o EnaBond sem catalizador, fotopolimerizar por 60 segundos, repetir o passo B e fotopolimerizar de novo.

C. Colocar uma ponta misturadora descartável e extrair da seringa o cimento-compósito dual EnaCem HF: os dois componentes serão automaticamente misturados. Deitar sempre fora as primeiras 0.5 gr do material que sai da seringa. Colocar o cimento directamente na superfície dentinária em cima do espião. Se utilizar um molde para cotos, enche-lo e coloca-lo sobre o espião, verificando que a posição esteja certa. Remover o excesso do cimento. **Nota:** depois de cada utilização retirar a ponta misturadora e colocar novamente a tampa na seringa.

D. Fotopolimerizar durante 60 segundos. **Atenção:** nas áreas profundas, a autopolimerização estará concluída depois de 5 a 6

minutos. O tempo de trabalho do Ena Cem HF é de 3 a 4 minutos. E. Acabar, fazer o polimento e a impressão.

### **3. Cimentação de coroas & pontos, facetas, inlays e onlays em compósito**

A. Retirar a provisória e limpar a cavidade. Cuidadosamente ensaiar a peça e fazer eventuais correções. Pode utilizar as Provas do Ena Cem HF disponíveis nas mesmas cores do que o cimento Ena Cem HF afim de escolher a cor certa: a Ena Cem HF Prova não polimerizará. Remover o material de prova com água depois de escolher a cor definitiva.

B. Aplicar o dique de borracha. Limpar a superfície da preparação com álcool e fazer a micro-abrasão.

C. Fazer o ataque ácido da superfície do dente com o ácido fosfórico a 37% EnaEtch durante 1 minuto.

D. Aplicar uma mistura de EnaBond e EnaBond Catalizador na preparação. O adesivo deve ser aplicado na superfície com um micro-aplicador descartável. Secar com a seringa de ar para eliminar resíduos de água e de solvente.

E. Fazer a micro-abrasão no interior da peça em compósito e limpá-la com álcool; aplicar o EnaBond sem fotopolimeriza-lo mas seca-lo cuidadosamente.

F. Aplicar uma pequena quantidade de Ena Cem HF na cor escolhida ao interior da peça a ser cimentada, posiciona-la no dente e condensa-la mecanicamente ou manualmente. Remover o excesso do cimento e fotopolimerizar por 60 segundos de cada lado do dente. **Atenção:** nas áreas profundas, a autopolimerização estará concluída depois de 5 a 6 minutos. O tempo de trabalho do Ena Cem HF é de 3 a 4 minutos.

G. Verificar a oclusão, acabar e fazer o polimento com as brocas, tiras e pastas diamantadas do sistema Enamel Plus Shiny.

### **4. Cimentação de coroas & pontos, facetas, inlays e onlays em cerâmica ou em metal:**

A. Retirar a provisória e limpar a cavidade. Cuidadosamente ensaiar a peça e fazer eventuais correções. Pode utilizar as Provas do Ena Cem HF disponíveis nas mesmas cores do que o cimento Ena Cem HF afim de escolher a cor certa: a Ena Cem HF Prova não polimerizará. Remover o material de prova com etanol depois de escolher a cor definitiva.

B. Aplicar o dique de borracha. Limpar a superfície da preparação com álcool e fazer a micro-abrasão.

C. Fazer o ataque ácido da superfície do dente com o ácido fosfórico a 37% EnaEtch durante 1 minuto.

D. Aplicar uma mistura de EnaBond e EnaBond Catalizador na preparação. O adesivo deve ser aplicado na superfície com um micro-aplicador descartável. Secar com a seringa de ar para eliminar resíduos de água e de solvente.

E. Sempre preparar as superfícies de contacto da restauração segundo as instruções do fabricante. No caso de utilizar cerâmica,

aconselhamos fazer o ataque ácido do interior da peça com uma aplicação de ácido hidrofluorídrico, limp-la perfeitamente e depois aplicar um silano. Caso utilizar metal, pode utilizar um sistema de primer de metal especial (tal como o Tender Bonding), ideal também para cerâmica sintética em combinação com a pasta Tender opaca transparente.

F. Aplicar uma pequena quantidade de Ena Cem HF na cor escolhida ao interior da peça a ser cimentada, posiciona-la no dente e condensa-la mecanicamente ou manualmente. Remover o excesso do cimento e fotopolimerizar por 60 segundos de cada lado do dente. **Atenção:** nas áreas profundas, a autopolimerização estará concluída depois de 5 a 6 minutos. O tempo de trabalho do Ena Cem HF é de 3 a 4 minutos.

G. Verificar a oclusão, acabar e fazer o polimento.

### **5. Liner em restaurações posteriores**

O Ena Cem HF pode também ser utilizado como liner em restaurações posteriores, sem fotopolimerização. O Ena Cem HF vai autopolimerizar, criando uma retracção inferior em direcção da base do dente (em vez de em direcção da luz como é o caso quando fotopolimerizar), sem causar stress nas paredes do dente. Além disso, o material será mais duro e mais resistente. Vai também evitar bolhas (típico quando utilizar compósitos fluídos).

A. Fazer o ataque ácido e o bonding normalmente.

B. Aplicar uma pequena quantidade de Ena Cem HF na cor escolhida directamente na preparação (escala de cores Enamel Plus HFO original) e deixar que autopolimeriza durante 5-6 minutos. **Atenção:** O tempo de trabalho do Ena Cem HF é de 3 a 4 minutos.

C. Continuar com a aplicação normal do compósito fotopolimerizável, ou acabar a superfície do Ena Cem HF e fazer a impressão caso utilizar uma técnica indirecta.

### **Informação da Polimerização**

É necessário utilizar um fotopolimerizador com um espectro de 350 – 500 nm. Os resultados físicos requeridos só podem ser atingidos se se utilizar um aparelho de paredes multi-reflectoras. Por esta razão sugerimos uma verificação periódica da intensidade da luz segundo as instruções do fabricante.

O material pode também autopolimerizar sem luz. Nas áreas profundas, a autopolimerização estará concluída depois de 5 a 6 minutos. O tempo de trabalho do Ena Cem HF é de 3 a 4 minutos.

### **UTILIZAÇÃO E ARMAZENAGEM**

Guardar o produto entre 2°C e 10°C no frigorífico.

Não utilizar o produto depois do prazo de validade (ver rótula da seringa).

Por questões higiénicas as pontas de aplicação somente deveriam ser utilizados uma vez.

O compósito de cimentação não demonstra afinidade química com os metais.

O material deverá atingir a temperatura ambiente antes de ser utilizado.  
Dispositivo médico exclusivamente para uso dental: manter fora do alcance das crianças.

Após cada utilização retire a ponta misturadora e aplique novamente a tampa na seringa.

Evitar a exposição directa aos raios solares.