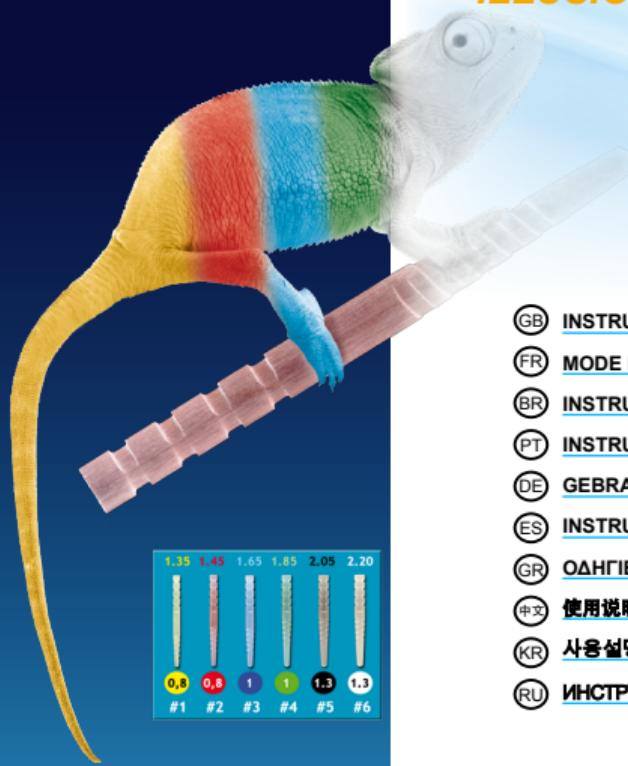


MACRO-LOCK® POST X-RO® ILLUSION®



NOT4590XX00-201411-04

- (GB) [INSTRUCTION FOR USE](#)
- (FR) [MODE D'EMPLOI](#)
- (BR) [INSTRUÇÕES DE USO](#)
- (PT) [INSTRUÇÕES DE USO](#)
- (DE) [GEBRAUCHSANWEISUNG](#)
- (ES) [INSTRUCCIONES DE USO](#)
- (GR) [ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ](#)
- (中文) [使用说明](#)
- (KR) [사용설명서](#)
- (RU) [ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ](#)

RTD



GB

INSTRUCTIONS FOR USE

DESCRIPTION

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® is a serrated taper post, length is 17,5 mm.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® is a yellow translucent fiber post with a colored resin matrix which becomes translucent in the mouth. The post color will re-appear on command under cold air, water spray if re-treatment is required.

The radiopacity level of the **MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®** is 340 % Al equ. (ISO 4049)

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	● 6
Ø apical tip	0.80	0.80	1.00	1.00	1.30	1.30
Ø Post head	1.35	1.47	1.67	1.83	2.05	2.20
Starter drill	#1	#1	#2	#2	#2	#2
Finishing Drill	#1	#2	#3	#4	#5	#6

INDICATIONS FOR USE

In case of insufficient residual tooth structure (<4 mm), the post is needed to support and secure the coronal restoration.

CONTRAINDICATIONS

If coronal tooth structure is less than 1.5 mm.

PRECAUTIONS

The post must be cleaned with alcohol before insertion in the canal. Avoid touching the posts with your fingers after cleaning.



Shortening the post should be done outside of the mouth.

The use of rubber dam is recommended.

The crown must cover the preparation of at least 1.5 mm of healthy dentin in order to get the ferrule effect.

ADVERSE REACTIONS

None known to date.

STEP-BY-STEP INSTRUCTIONS

1. Root canal preparation: remove gutta-percha to preplanned depth with a Gates-Glidden, Peeso reamer or Largo. Radiographic verification is recommended.
2. Select the correct MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** size. Determine the post size according to the anatomical situation of the tooth using the radiograph and the plastic calibrating card.
3. Determine the length of the coronal build-up, which will account for 1/3 of the final post length. Remove the root filling with the Macro-Lock Starter Drill selected (rotation speed 800-1200 rpm) as deep as necessary for the post to be inserted to 2/3 of the root length. At least 4 mm of root canal filling should remain in the apical region. In case of curved canal, this calculated length is not suitable.
4. Shape the canal with the Finishing Drill corresponding to the selected **MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®** size, (rotation speed 1000-2000 rpm).
5. Try in the post, to check that the post is properly seated in the canal
6. Shorten the post to its final length with a diamond disc outside of the mouth. **Never use a crimping instrument, such as wire cutters, as the pressure can destroy the structure of the post.**
7. Clean the post with alcohol.
8. **Apply etchant in the post space and to the exposed dentin for 15 seconds*. Rinse for 10 seconds. Remove the excess water with paper points but leave surface moist. Do not put the etchant in contact with the gingiva.**
9. Apply 2 coats* of the primer with a thin brush (e.g. Composibrush RTD) in the post space. Remove excess using paper points and gently air dry all surfaces. Enamel and dentin surfaces should have a uniform, glossy appearance. If not, repeat application. Light-cure the primer* inside the post space for 10 to 20 seconds.
10. Apply a single coat of primer to the post. Gently air dry 5 seconds and light-cure the post for 10 to 20 seconds (if needed) outside the mouth*.
- 11a. If using a dual cure resin cement for both cementation and core build up such as Corecem™ (recommended technique): Mix the cement and apply it in the post space from bottom to the top using the root canal tips. Seat the post immediately. Light-cure for 40 to 60 seconds. Continue applying the core build up using a plastic Coreform™ matrix, or directly on the tooth.
- 11b. If using separate cement and a core build up resins : Mix the cement* and apply it to the post and then in the post space using a Lentulo spiral or a syringe tip. Seat the post immediately. Remove excess cement with appropriate instruments. If using dual-cure cement, light-cure for 40 to 60 seconds, applying gentle pressure on the post with the tip of the curing light probe. Apply 2 coats of bonding agent* to the exposed post(s), cement and involved tooth structure. Remove excess and air-dry with jet of air. Light-cure for 20 seconds (if needed).



11c.i. If using a self etching cement*, there is no need to etch and prime the post space. Mix the cement and apply it in the post space from bottom to the top using a root canal tip. Seat the post immediately. Remove excess cement. Light cure if needed.

11c.ii. After etching, rinsing, drying of involved tooth structure, apply 2 coats of bonding agent* to the exposed post(s) and coronal part. Remove excess and air dry with jet of air. Light cure for 20 seconds (if needed).

12. Directly model the build-up using a composite core build-up material*. R.T.D. recommends that the coronal end of the post be covered by core composite.

OTHER RECOMMENDATIONS

A thick rubber dam can momentarily prevent the post to change color.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® are single use devices. They must not be re-used to avoid the risk of contamination.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® can be cleaned with alcohol. They can neither be sterilised nor disinfected in thermodisinfector.

The use of autoclave is not recommended.

A re-access carbide kit is available if needed. Contact your RTD distributor.

Starter Drill and Finishing Drill: these instruments are supplied non-sterile. Disinfect and sterilize instruments before each use. Disinfect instruments with disinfecting or cleaning agents adapted for rotary instruments*. Do not disinfect instruments in thermodisinfector. Inspect instruments visually before each use: change to new drills when they are damaged, corroded or dull. The universal drill may be used only to remove root canal filling partially, and the finishing drills may be used only to prepare root canal.

Drills must be sterilized individually in an autoclave with the following settings**:

- Wrap individually in disposable sterilization pouches or tubing that comply with the regulation standard in force in the country of use (e.g EN ISO 11607-1),
- Autoclave: type B complying with regulation standard in force (e.g EN 13060),
- **Sterilization temperature: 134°C - sterilization time: 18 minutes.**

Use a new drill after 12 -15 uses.

Store the sterilized components in a dry, dust-free place.

If the packaging's integrity appears to be compromised, before using again, place the component in a new pouch ad re-sterilize according to the protocol defined before.



For profoundly flared or ovoid canals, the use of accessory post, such as **Fibercone®**, is indicated for best results.

SAFETY AND LIABILITY

WARRANTY

RTD warrants this product will be free from defects in material and manufacture. RTD makes no other warranties including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. User is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this product is defective within the warranty period, your exclusively remedy and RTD's sole obligation shall be repair or replacement of the RTD product.

LIMITATION OF LIABILITY

Except where prohibited by law, RTD will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

For dental use only.

* Refer to the manufacturer's instructions for use.

** Please refer to your autoclave manufacturer for specific sterilization instructions if needed

MANUFACTURER :

RTD

3 rue Louis Neel
38120 St Egrève
France

www.rtd.fr

rtd@rtd.fr



MODE D'EMPLOI

DESCRIPTION

MACRO-LOCK POST®ILLUSION® X-RO® est un tenon jaune translucide coloré dans la masse.

Il devient jaune translucide en bouche. Sous simple spray d'eau froide le tenon redeviendra coloré en cas de besoin de visualisation.

Son niveau de radio-opacité est de 340% Al equ. (ISO 4049)

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	● 6
Ø pointe	0.80	0.80	1.00	1.00	1.30	1.30
Ø tête	1.35	1.47	1.67	1.83	2.05	2.20
Foret de préformage	#1	#1	#2	#2	#2	#2
Foret de finition	#1	#2	#3	#4	#5	#6

INDICATIONS

Le tenon sert de support à la restauration coronaire en cas de substance dentaire résiduelle inférieure à 4 mm.

CONTRE-INDICATIONS

Parois dentinaires inférieures à 1.5 mm au niveau coronaire.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Le tenon doit être nettoyé à l'alcool avant toute insertion dans la bouche du patient. Ne pas toucher le tenon avec vos mains. Le tenon doit être coupé à l'extérieur de la bouche du patient. L'usage de la digue est recommandé.



Le recouvrement prothétique doit être d'au moins 1.5 mm de structure dentaire saine pour obtenir l'effet de sertissage désiré (Ferrule effect).

EFFETS SECONDAIRES

Aucun effet secondaire connu à ce jour.

PREPARATION PAS-A-PAS

1. Préparation canalaire : retirer la gutta-percha à la profondeur prévue avec un foret Gates-Glidden, alésoir Peeso ou Largo. Une vérification radiographique est recommandée.
2. Choisir le tenon MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** adapté à l'anatomie du canal d'après analyse radiographique et film calibreur.
3. Déterminer la hauteur du faux-moignon : elle devra être $\frac{1}{3}$ de la longueur totale du tenon. Retirer l'obturation canalaire aussi profondément que nécessaire avec le **foret de préformage** sélectionné (800-1200 t.min⁻¹), afin de permettre au tenon d'être inséré sur $\frac{2}{3}$ de la longueur radiculaire. Il doit rester un minimum de 4 mm d'obturation jusqu'à l'apex. Dans le cas de canaux très courbés, il n'est pas toujours possible d'atteindre cette longueur.
4. Préparer le canal radiculaire adapté au tenon choisi avec le **foret de finition** correspondant (1000-2000 t.min⁻¹).
5. Vérifier que le tenon est bien ajusté au canal ainsi préparé.
6. Raccourcir le tenon à la longueur adéquate avec un disque diamanté. **Ne pas utiliser de pinces, car la pression exercée risque de détruire la structure du tenon.**
7. Nettoyer le tenon à l'alcool.
8. **Mordancer le canal et la partie coronaire pendant 15 secondes*. Rincer le canal pendant 10 secondes et le sécher légèrement avec des pointes de papier. Les parois canalaires doivent rester humides. Eviter tout contact avec la gencive.**
9. Appliquer 2 couches d'adhésif* sur la préparation à l'aide de l'applicateur de type Composibrush RTD. Retirer l'excès de produit avec des pointes de papier. Sécher légèrement avec un jet d'air. La surface canalaire doit avoir un aspect lisse et brillant. Si tel n'est pas le cas, renouveler l'application. Photopolymériser l'adhésif* dans le canal pendant 10 à 20 secondes.
10. Appliquer une seule couche d'adhésif* sur le tenon. Sécher 5 secondes avec un jet d'air. Photopolymériser pendant 10 à 20 secondes (extra oral) si nécessaire.
- 11a. Cas d'une utilisation avec le même produit comme ciment et composite de reconstitution tel que le Corecem™ (technique recommandée).



Mélanger le ciment-composite et remplir le canal de bas en haut à l'aide de l'embout « root canal tip ». Insérer le tenon immédiatement. Photo-polymériser pendant 40-60 s. Continuer la préparation du faux-moignon soit en appliquant directement soit en remplissant une matrice plastique Coreform™.

11b. Cas d'une utilisation avec deux produits séparés: un ciment et un composite pour faux-moignon : Mélanger le ciment* et remplir le canal à l'aide d'un Lentulo ou d'une seringue à injecter. Insérer le tenon immédiatement. Enlever l'excès du ciment à l'aide d'instruments appropriés. Photo-polymériser pendant 40-60 s dans le cas d'un ciment dual en maintenant l'embout de la lampe contre le tenon. Appliquer deux couches d'adhésif* sur la partie émergente du tenon et les parois dentinaires. Enlever l'excès l'aide d'un léger jet d'air. Photo-polymériser pendant 20 s à nouveau si nécessaire.

11c.i. Cas d'utilisation d'un ciment auto-mordançant. Il n'est pas utile d'appliquer un mordançage et un adhésif dans le canal. Mélanger le ciment et remplir le canal de bas en haut à l'aide de l'embout « root canal tip ». Insérer le tenon immédiatement. Enlever les excès de ciment. Photo-polymériser si nécessaire.

11c.ii. Après mordançage, rinçage et séchage des parois coronaires, appliquer 2 couches d'adhésif* sur les parois coronaires et la partie émergente du tenon. Enlever l'excès à l'aide d'un léger jet d'air. Photo-polymériser si nécessaire.

12. Reconstituer le moignon avec un matériau composite. RTD recommande que la partie coronaire du tenon soit recouverte par le composite.

AUTRES RECOMMANDATIONS

Une digue épaisse et complète peut momentanément empêcher le changement de couleur.

Les tenons **MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®** sont des dispositifs à usage unique. Ils ne doivent pas être ré-utilisés pour éviter tout risque de contamination.

Les tenons ne peuvent être ni stérilisés, ni purifiés au désinfecteur thermique. Ils peuvent être nettoyés préalablement à l'alcool.

L'utilisation de l'autoclave n'est pas recommandée.

Un kit de réaccès canalaire est disponible en cas de besoin. Contacter votre distributeur.

Forets de préformage et forets de finition : les instruments sont livrés non stériles. Stériliser avant chaque utilisation. Désinfecter les instruments avec des solutions* de rinçage adaptées aux instruments rotatifs. Ne pas désinfecter les instruments au désinfecteur thermique Contrôler visuellement les instruments avant chaque utilisation: changer les instruments lorsqu'ils sont endommagés, corrodés ou émoussés. Le foret universel ne devra être utilisé que pour déposer partiellement l'obturation canalaire tandis que les forets de finition ne devront être utilisés que pour préparer les canaux radiculaires.

Les forets doivent être stérilisés individuellement par autoclave selon les paramètres suivants**:



- Conditionner individuellement dans les sachets ou gaines de stérilisation à usage unique conforme à la réglementation nationale du pays (exemple EN ISO 11607-1),
- Autoclave: type B conforme à la réglementation en vigueur (exemple EN 13060),
- Température stérilisation : 134°C - Temps de stérilisation : 18 minutes.

Changer de foret après 12 à 15 utilisations.

Conserver les produits stérilisés dans un endroit sec, à l'abri de la poussière.

Avant réutilisation, en cas de non conformité de l'intégrité de l'emballage, re-conditionner et re-stériliser selon le protocole défini.

Pour des canaux très aplatis ou ovoïdes, l'utilisation des tenons accessoires tels que le **Fiberco^{ne®}** est recommandée pour un meilleur résultat.

SECURITE ET RESPONSABILITE

RTD garantit ce produit contre tous défauts de matière et de fabrication.

RTD n'offre aucune autre garantie, ni aucune garantie implicite ou de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier.

Il revient à l'utilisateur de s'assurer que les produits sont bien destinés à l'usage recherché. Si ce produit s'avère défectueux pendant la période de garantie, votre seul recours et la seule obligation de RTD sera le remplacement du produit RTD.

RESPONSABILITÉ

A l'exception des lieux où la loi l'interdit, RTD ne sera tenu responsable d'aucune perte ou dommage découlant de ce produit, qu'ils soient directs, indirects, spécifiques, accidentels ou consécutifs, quels que soient les arguments avancés, y compris la garantie, le contrat, la négligence ou la stricte responsabilité.

Produit à usage dentaire uniquement.

* *Se reporter aux instructions du fabricant.*

** *Se reporter aux consignes spécifiques de stérilisation fournies par le fabricant.*

FABRICANT

RTD

3 rue Louis Neel
38120 St Egrève France

www.rtd.fr

rtd@rtd.fr



Instruções de Uso

DESCRIÇÃO

O pino **MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®** é um pino cônicoo serrilhado, cujo comprimento é de 17,5mm.

O Pino MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® é um pino de fibra de cor amarelo translúcido com uma matriz resinosa colorida que torna-se translúcida quando colocado na boca. A cor do pino reaparecerá quando necessário, sob exposição à um jato de ar frio ou spray de ar e água, se re-tratamento for necessário.

O nível de radiopacidade do pino MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® é de 340% do equivalente em Alumínio (ISO 4049)

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	● 6
Ø da ponta apical.	0.80	0.80	1.00	1.00	1.30	1.30
Ø da cabeça do pino.	1.35	1.47	1.67	1.83	2.05	2.20
Broca Inicial	#1	#1	#2	#2	#2	#2
Broca de Acabamento	#1	#2	#3	#4	#5	#6

INDICAÇÕES DE USO

Em caso de estrutura dental residual insuficiente (<4 mm), o pino é necessário para suportar e manter a restauração coronária.

CONTRA INDICAÇÕES

Se a estrutura dental coronária for menor do que 1.5 mm.



PRECAUÇÕES

O pino deve ser limpo com álcool antes da inserção no canal. Evite tocar o pino com seus dedos após a limpeza.

A diminuição do comprimento do pino deve ser feito fora da boca.

É recomendado o uso de isolamento absoluto com dique de borracha.

A coroa deve cobrir o preparo em pelo menos 1.5 mm de dentina saudável de modo a se obter o efeito de ferulização.

REAÇÕES ADVERSAS

Nenhuma conhecida até o momento

INSTRUÇÕES PASSO A PASSO

1. Preparo do canal radicular: Remover a guta-percha na profundidade planejada com uma Gates-Glidden, escaras Peeso ou Long. Recomenda-se verificação radiográfica.
2. Selecione o tamanho correto do pino MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®**. Determine o tamanho do pino de acordo com a situação anatômica do dente usando a radiografia e o cartão plástico de calibração.
3. Determine o comprimento da porção coronal, que contará por 1/3 do comprimento final do pino. Remova a quantidade necessária de material de obturação, com a broca Inicial do Sistema MACRO-LOCK POST® selecionada (velocidade de rotação 1000-2000 rpm), de forma que o pino possa ser inserido à 2/3 do comprimento da raiz. Pelo menos 4mm de material obturador deve permanecer na região apical. No caso de canais curvos, este comprimento calculado não é adequado.
4. Prepare o conduto com a com a broca de Acabamento correspondente ao pino MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO® Post ILLUSION® XRO** selecionado (velocidade de rotação 1000-2000 rpm).
5. Reduza o comprimento do pino até o seu comprimento final utilizando um disco diamantado, fora da boca. **Nunca use um instrumento de corte, como alicates de corte, pois este tipo de esforço pode destruir a estrutura do pino.**
6. Limpe o pino com álcool.
7. Condicione a parede interna do conduto e dentina remanescente exposta por 15 segundos*. Enxágue por 10 segundos. Remova o excesso de água com pontas de papel absorvente, deixando a superfície úmida. Não permita que o condicionador ácido entre em contato com a gengiva.
8. **Aplique 2 camadas* do primer com um pincel fino (p.ex., Composibrush da RTD) por toda a parede interna do conduto. Remova o excesso usando pontas de papel absorvente e seque suavemente toda a superfície com jatos de ar. As superfícies de esmalte**



e dentina devem apresentar uma aparência brilhante homogênea. Caso isto não aconteça, repita a aplicação. Foto polimerize o primer* no interior do conduto por 10 a 20 segundos.

9. Aplique uma única camada de primer* ao pino. Seque suavemente com jatos de ar, por 5 segundos e foto polimerize por 10 a 20 segundos (se necessário), fora da boca*.
10. Se estiver utilizando um cimento resinoso do tipo dual para fazer tanto a cimentação como confecção da porção coronária, tal como Corecem™ (técnica recomendada): Misture o cimento e aplique-o dentro do conduto, da porção apical para a porção cervical, utilizando as ponteiras intra radiculares. Assente o pino imediatamente. Foto polimerize-o por 40 a 60 segundos. Continue aplicando o material para confecção da porção coronária usando uma matriz plástica Coreform™, ou aplicando-o diretamente sobre o dente.
- 11a. Se estiver utilizando materiais separados cimento e resina para confecção da porção coronária: Misture o cimento e aplique-o ao pino e então ao conduto radicular utilizando uma broca Lentulo ou uma ponteira intra radicular. Assente o pino imediatamente. Remova o excesso do cimento com instrumentos apropriados. Se estiver utilizando um cimento do tipo dual, foto polimerize-o por 40 a 60 segundos, aplicando uma suave pressão sobre o pino com a ponta do fotopolímerizador. Aplique 2 camadas de agente de união* sobre o(s) pino(s), cimento e estrutura dental remanescente que estiver exposta. Remova o excesso e seque com jatos de ar (seco). Fotopolimerize por 20 segundos (se necessário).
- 11b. Se estiver utilizando um cimento autocondicionante*, não há necessidade de se condicionar e aplicar o primer no conduto radicular. Misture o cimento e aplique-o no conduto radicular da porção apical para a cervical utilizando uma ponteira intra radicular. Assente o pino imediatamente. Remova o excesso de cimento. Fotopolimerize se necessário. Após condicionar, enxaguar e secar aplique 2 camadas de agente de união* sobre o(s) pino(s), cimento e estrutura dental remanescente que estiver exposta. Remova o excesso e seque com jatos de ar (seco). Fotopolimerize por 20 segundos (se necessário).
- 11c.i. Se estiver utilizando um cimento autocondicionante*, não há necessidade de se condicionar e aplicar o primer no conduto radicular. Misture o cimento e aplique-o no conduto radicular da porção apical para a cervical utilizando uma ponteira intra radicular. Assente o pino imediatamente. Remova o excesso de cimento. Fotopolimerize se necessário.
- 11c.ii. Após condicionar, enxaguar e secar aplique 2 camadas de agente de união* sobre o(s) pino(s), cimento e estrutura dental remanescente que estiver exposta. Remova o excesso e seque com jatos de ar (seco). Fotopolimerize por 20 segundos (se necessário).
1. Nos casos em que uma coroa protética não for indicada, deve-se deixar uma camada de resina composta com espessura mínima de 1mm cobrindo o pino. Esta resina composta deve ter uma coloração apropriada, ser passível de polimento e ser estética. Se o pino illusion não



puder ser adequadamente recoberto com a resina composta, então uma versão não illusion deveria ser utilizada.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES

Um dique de borracha mais espesso pode, momentaneamente, evitar que o pino mude de cor.

Os pinos MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** são dispositivos de uso único. Eles não podem ser re-utilizados, evitando assim o risco de contaminação.

Os pinos MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** podem ser limpos com álcool. Eles não podem ser esterilizados nem desinfetados em um equipamento de termo desinfecção.

O uso de autoclave não é recomendado.

Não armazene o pino sob luz solar direta ou luz artificial.

Brocas carbide re-access estão disponíveis se necessário. Contate seu distribuidor RTD.

A broca Inicial e a broca de Acabamento: Estes instrumentos são fornecidos não estéreis. Desinfete e esterilize os instrumentos antes de cada uso. Desinfete os instrumentos com agentes de desinfecção ou limpeza adequados para instrumentos rotatórios*. Não desinfete os instrumentos em um equipamento de termo desinfecção. Inspécione os instrumentos visualmente antes de cada uso: troque-as por brocas novas quando estas estiverem danificadas, corroídas ou sem corte. A broca Inicial pode ser usada somente para remoção parcial do material obturador do canal e a broca de Acabamento pode ser usada somente para preparar o conduto radicular.

As brocas Inicial e de Acabamento devem ser esterilizadas individualmente em uma autoclave com os seguintes ajustes**.

- Embale individualmente em pacotes para esterilização descartáveis ou em tubos que estejam de acordo com os padrões estabelecidos no país de uso (p.ex. EN ISO 11607-1).
- Autoclave: tipo B que esteja de acordo com os padrões estabelecidos (p.ex. EN 13060).
- **Temperatura de esterilização: 134°C - Tempo de esterilização: 18 minutos.**

Utilize uma broca nova após 12 - 15 usos.

Armazene os componentes esterilizados em um local seco e livre de pó.

Se a integridade do pacote de esterilização parecer estar comprometida, antes de utilizar este componente, reembale-o em um novo pacote de esterilização e o re-esterilize de acordo com o protocolo definido anteriormente.

Para melhores resultados em canais extremamente alargados ou ovais é indicado o uso de pinos acessórios, tais como **Fibercone®**.



SEGURANÇA E RESPONSABILIDADE

A RTD recusa responsabilidade ou pagamento de compensação por possíveis danos causados por:

Uso de instrumentos que não pertençam ao sistema e que possam impossibilitar a função,

Falha em seguir ou observar as instruções de uso.

O usuário é responsável pelo uso e teste do material, para quaisquer objetivos, que não os explicitamente citados nas instruções de uso. A seleção da broca e pino corretos é de responsabilidade do usuário.

Somente para uso dental.

* *Siga as instruções de uso do fabricante.*

** *Por favor, siga as orientações do fabricante de sua autoclave, para instruções específicas de esterilização se necessário.*

FABRICANTE

RTD

3 rue Louis Neel
38120 St Egrève
France

www.rtd.fr

rtd@rtd.fr



GEBRAUCHSANWEISUNG

BESCHREIBUNG

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® ist ein konischer Stift mit Makroretentions- und Antirotationselementen; Länge 17,5 mm.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® ist ein transluzenter Faserstift mit einer farbigen Harzmatrix, die im Mund transparent wird. Wenn eine Behandlungswiederholung notwendig ist, wird die Stiftfarbe wieder sichtbar, sobald man den Faserstift mit kalter Luft oder mit Wasserspray besprüht.

Die Röntgensichtbarkeit des **MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®** entspricht 340 % Al Äquivalenz (ISO 4049)

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	○ 6
Ø Stiftende	0,80	0,80	1,00	1,00	1,30	1,30
Ø Stiftschaft	1,35	1,47	1,67	1,83	2,05	2,20
Vorbohrer	#1	#1	#2	#2	#2	#2
Finishing-Bohrer	#1	#2	#3	#4	#5	#6

INDIKATIONEN

Bei reduzierter Restzahnsubstanz (<4 mm) dient der Stift zur Verankerung von Aufbauten.

KONTRAINDIKATIONEN

Weniger als 1,5 mm zirkuläre koronale Restzahnsubstanz.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Der Stift muss vor dem Einführen in den Kanal mit Alkohol gereinigt werden. Berühren Sie die Stifte danach nicht mit den Fingern.



Der Stift muss außerhalb des Mundes zugeschnitten werden.

Die Anwendung von Kofferdam wird empfohlen.

Um den Ferrule-Effekt (Fassreifeneffekt) zu erhalten muss die Krone mindestens 1,5 mm des präparierten, gesunden Dentins bedecken.

NEBENWIRKUNGEN

Bis heute keine bekannt.

SCHRITTWEISES VORGEHEN

1. Wurzelkanalvorbereitung: Entfernen Sie das Gutta-Percha bis zur vordefinierten Tiefe mit einem Wurzelkanalerweiterer (gates-Glidden, Peeso reamer oder Largo). Eine röntgenographische Kontrolle wird empfohlen.
2. Wählen Sie die richtige MACRO-LOCK POST®-Stiftgröße. Bestimmen Sie die Stiftgröße passend zu den anatomischen Gegebenheiten des Zahnes, mit Hilfe des Röntgenbildes und der Röntgenschablone.
3. Die Länge des koronalen Stumpfaufbaus festlegen. Diese entspricht 1/3 der endgültigen Stiftlänge. Die Wurzelfüllung mit dem gewählten Macro-Lock Vorbohrer (800-1200 U/Min.) oder mit dem Torpanbohrer (300-600 U/Min.) entfernen. Die Wurzelfüllung sollte so tief entfernt werden, dass der Stift 2/3 der Wurzel ausfüllt. Die verbleibende Wurzelfüllung im apikalen Bereich soll mindestens 4 mm lang sein. Die Ideallänge kann aber bei gekrümmten Kanälen nicht erreicht werden.
4. Den Wurzelkanal passend zur ausgewählten MACRO-LOCK POST®-Stiftgröße mit dem entsprechenden Finishing-Bohrer (1000-2000 U/Min.) erweitern.
5. Die Stiftpassung im vorbereiteten Kanal prüfen.
6. Den Stift mit einer Diamantscheibe auf die entsprechende Länge außerhalb des Mundes kürzen. **Bitte keine Drahtschere o.ä. verwenden, da der ausgeübte Druck die Struktur des Stiftes zerstören kann.**
7. Den Stift mit Alkohol reinigen.
8. **Kanal und koronales Dentin mit Ätzgel für 15 Sekunden ätzen (z.B. SEALBOND™ 32%, Bestellnr. 6211E). Kanal für 10 Sekunden spülen und mit Papierspitzen trocknen. Die Kanalwände sollen aber leicht feucht bleiben. Ein Kontakt des Ätzgels mit der Gingiva ist zu vermeiden.**
9. Zwei Schichten* des Dentin-Haftvermittlers (z.B. SEALBOND™ ULTIMA™ Adhesive, Bestellnr. 6410A) im Kanal mit einem Pinselchen (z.B. COMPOSIBRUSH™; Bestellnr: 62000) auftragen.



Überschüssigen Dentin-Haftvermittler mit Papierspitzen entfernen und vorsichtig auf allen Oberflächen verblasen. Zahnschmelz- und Dentinoberflächen sollen gleichmäßig glänzen. Ist dies nicht der Fall, die Anwendung und Trocknung wiederholen. Den Dentin-Haftvermittler im Kanal für 10 bis 20 Sekunden lichthärten.

10. Die Oberfläche des Stiftes mit nur einer Schicht des Haftvermittlers benetzen und mit Luft 5 Sekunden sanft trocknen. Für 10 bis 20 Sekunden den Stift außerhalb des Mundes lichthärten*.
- 11a. Bei Verwendung eines dualhärtenden Komposit für Stiftbefestigung UND Stumpfaufbau, wie Corecem™ (empfohlene Technik): Mischen Sie das Komposit und applizieren Sie es im Kanal von unten nach oben indem Sie die Wurzelkanalspitzen verwenden. Setzen Sie den Stift sofort. Lichthärten Sie für 40 bis 60 Sekunden. Erstellen Sie danach den Aufbau mit einer Coreform™-Aufbauhülse oder modellieren Sie ihn direkt am Zahn.
- 11b. Bei Verwendung separaten Befestigungs- und Aufbaumaterials: Mischen Sie das Befestigungsmaterial* und applizieren Sie es auf den Stift und anschließend in den Kanal mit einem Lentulo oder einer Applikationsspitze. Setzen Sie den Stift sofort. Entfernen Sie überschüssiges Befestigungsmaterial mit entsprechenden Instrumenten. Falls Sie ein dualhärtendes Befestigungsmaterial verwenden, lichthärten Sie für 40 bis 60 Sekunden, indem Sie mit der Spitze der Lampe einen leichten Druck auf den Stift ausüben. Tragen Sie 2 Schichten Dentinhaftvermittler* auf die sichtbaren Teile des Stiftes, des Befestigungsmaterials und der Restzahnsubstanz. Entfernen Sie Überschüsse und trocknen Sie mit einem Luftstrahl. Lichthärten Sie für 20 Sekunden.
- 11c.i. Bei Verwendung von selbstätzendem Befestigungsmaterial* entfallen separates Ätzen und Primen des Wurzelkanals. Mischen Sie das Befestigungsmaterial und applizieren Sie es im Wurzelkanal von unten nach oben mithilfe einer Wurzelkanalspitze. Setzen Sie den Stift sofort. Entfernen Sie überschüssiges Befestigungsmaterial. Lichthärten Sie, wenn erforderlich.
- 11c.ii. Nach dem Ätzen, Spülen und Trocknen der Zahsubstanz, tragen Sie zwei Schichten Adhäsiv* auf die sichtbaren Teile des Stifts (der Stifte) und den koronalen Teil des Zahns auf. Entfernen Sie Überschüsse und trocknen Sie mit Druckluft. Lichthärten Sie für 20 Sek. (falls nötig).
12. Modellieren Sie den Aufbau direkt mit einem Aufbaukomposit*. RTD empfiehlt, dass das koronale Ende des Stiftes mit einem Aufbaukomposit bedeckt wird.



WEITERE EMPFEHLUNGEN

Ein dickes Kofferdam kann kurzzeitig die Farbänderung des Stiftes behindern.

MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** sind Einwegartikel. Um das Risiko von Verunreinigungen zu vermeiden, dürfen die Stifte nicht wiederverwendet werden.

MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** können mit Alkohol gereinigt werden. Sie können weder sterilisiert noch im Thermodesinfektor desinfiziert werden.

Die Anwendung eines Autoklaven wird nicht empfohlen.

Ein Stiftentfernungskit ist verfügbar, falls erforderlich. Kontaktieren Sie Ihren RTD-Händler.

Vorbohrer und Finishing-Bohrer werden unsteril geliefert. Vor jedem Gebrauch desinfizieren und sterilisieren. Instrumente mit geeigneten Desinfektions- und Reinigungsmitteln für rotierende Instrumente desinfizieren*. Instrumente nicht im Thermodesinfektor desinfizieren. Vor jedem Gebrauch die Instrumente visuell prüfen: beschädigte, korrodierte oder stumpfe Bohrer austauschen. Der Vorbohrer darf nur zur partiellen Entfernung der Wurzelfüllung verwendet werden. Der Finishing-Bohrer darf nur zur Vorbereitung des Wurzelkanals verwendet werden.

Vorbohrer und Finishing-Bohrer müssen im Autoklav mit den folgenden Einstellungen** einzeln sterilisiert werden:

- Einzeln in Einweg-Sterilisationsbeutel verpacken, die die gültige Norm des entsprechenden Landes erfüllen (z.B. EN ISO 11607-1).
- Autoklav: Typ B, der die gültige Norm erfüllt (z.B. EN 13060),
- **Sterilisationstemperatur: 134°C - Sterilisationsdauer: 18 Minuten**

Nehmen Sie einen neuen Bohrer nach 12 -15 Anwendungen.

Bewahren Sie die sterilisierten Komponenten trocken und staubfrei auf.

Wenn die Verpackung beschädigt ist, legen Sie den Komponenten in einen neuen Autoklavierbeutel und sterilisieren Sie ihn wie vorher beschrieben erneut.

Für besonders weite oder ovale Kanäle ist ein Hilfsstift, wie **Fibercone®**, indiziert um beste Ergebnisse zu erzielen.



SICHERHEIT UND HAFTUNG

RTD garantiert, daß dieses Produkt frei von Material- und Herstellfehlern ist. RTD übernimmt keine weitere Haftung, auch keine implizite Garantie bezüglich Verkäuflichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, besteht Ihr einziger Anspruch und die einzige Verpflichtung von RTD in der Reparatur oder dem Ersatz des RTD -Produktes.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Soweit ein Haftungsausschluß gesetzlich zulässig ist, besteht für RTD keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.

Nur für den zahnärztlichen Gebrauch!

* *Beachten Sie hierbei die Gebrauchsanweisung des Herstellers.*

** *Wenn nötig, beachten Sie bitte spezifische Sterilisationsanweisungen des Gerät-Herstellers.*

HERSTELLER

RTD

3 rue Louis Neel
38120 St Egrève Frankreich

www.rtd.fr
rtd@rtd.fr



INSTRUCCIONES DE USO

DESCRIPCIÓN

MACRO-LOCK® **ILLUSION® X-RO®** es un poste de 17,5mm de longitud, tiene forma de cono trunco y presenta indentaciones en su superficie.

MACRO-LOCK® **ILLUSION® X-RO®** es un poste de fibra de cuarzo amarillo claro translúcido, dotado de una matriz de resina de color que se torna translúcida al ser colocado el poste en la boca. El color del poste reaparecerá cuando se requiera, al aplicársele aire o spray frío; por ejemplo, si fuese necesario realizar el retraimiento del conducto.

El nivel de radiopacidad del poste MACRO-LOCK® **ILLUSION® X-RO®** es de 340% Al equ. (ISO 4049)

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	● 6
Ø apical de la punta	0.80	0.80	1.00	1.00	1.30	1.30
Ø coronal del poste	1.35	1.47	1.67	1.83	2.05	2.20
fresa "Starter Drill"	#1	#1	#2	#2	#2	#2
fresa Final	#1	#2	#3	#4	#5	#6

INDICACIONES DE USO

En caso de una estructura de diente residual insuficiente (<4 mm), se necesita un poste para soportar y garantizar una restauración coronal



CONTRAINDICACIONES

Si la estructura coronal del diente es menor que 1,5mm.

PRECAUCIONES

El poste debe ser limpiado con alcohol antes de su inserción en el canal. Evitar tocar los postes con los dedos después de su limpieza.

Debería cortarse el poste fuera de la boca.

Se recomienda el uso de dique de goma.

La corona debe cubrir la preparación al menos 1.5mm de dentina sana con el fin de obtener un efecto férula.

REACCIONES ADVERSAS

No se conocen hasta la fecha

INSTRUCCIONES PASO A PASO

1. Preparación del conducto radicular: eliminar la guta-percha hasta la profundidad planificada con una gates-Glidden, escareador Peeso o Largo. Se recomienda verificar radiográficamente.
2. Seleccionar el tamaño correcto MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® Determinar el tamaño del poste según la situación anatómica del diente usando la radiografía y la tarjeta plástica de calibración.
3. Determinar la longitud de la reconstrucción coronal, que representará 1/3 de la longitud final del poste. Eliminar el material de relleno del conducto con la fresa "Macro-Lock Starter Drill" (velocidad de rotación 800-1200 rpm) a la profundidad necesaria para ser insertado el poste hasta 2/3 de la longitud del conducto. Por lo menos 4mm de obturación del conducto radicular debería permanecer en la región apical. En caso de conductos curvados no sería apropiado este cálculo de longitud.
4. Conformar el conducto con la fresa Final correspondiente con el tamaño de poste MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® seleccionado, (velocidad de rotación 1000-1200 rpm)
5. Probar el poste para verificar el asentamiento correcto del poste en el conducto.
6. Con un disco de diamante cortar el poste a la longitud final, fuera de la boca. **Nunca usar instrumentos de presión, tal como alicates, ya que la presión puede destruir la estructura del poste.** Retirar el anillo.
7. Limpiar el poste con alcohol
8. **Aplicar ácido en el espacio del poste y en la dentina expuesta durante 15 segundos*. Lavar durante 10 segundos. Eliminar el exceso de agua con puntas de papel pero dejar la superficie húmeda. No poner en contacto el ácido con la encía.**



9. Aplicar 2 capas* de primer con una brocha delgada (e.g. Composibrush RTD) en el espacio del poste. Eliminar el exceso usando puntas de papel y secar la superficie suavemente con aire. La superficie de esmalte y dentina debería tener una apariencia brillante y uniforme. Si no, repetir la aplicación. Fotopolimerizar el primer* en el interior del espacio del poste entre 10 y 20 segundos.
10. Aplicar una capa única de primer en el poste. Secar suavemente con aire durante 5 segundos y fotopolimerizar el poste entre 10 y 20 segundos (si es necesario) fuera de la boca.
- 11a. Si usa un cemento de resina de polimerización dual para ambas cementaciones y un composite de reconstrucción como Corecem™ (técnica recomendada): Mezclar el cemento y aplicar en el espacio del poste desde abajo hasta arriba usando las boquillas de conducto radicular. Colocar el poste inmediatamente. Fotopolimerizar durante 40 a 60 segundos. Continuar aplicando el composite de reconstrucción usando una matriz de plástico Coreform™, o directamente en el diente.
- 11b. Si usa un cemento distinto y un composite de reconstrucción de resina: Mezclar el cemento* y aplicar éste en el poste y en el espacio de inserción del mismo usando un léntulo espiral o una boquilla de jeringa. Colocar el poste inmediatamente. Eliminar el exceso de cemento con un instrumento apropiado. Si usa un cemento de polimerización dual, fotopolimerizar entre 40 y 60 segundos, aplicando una presión suave en el poste con la punta de la lámpara de polimerización. Aplicar 2 capas del agente* adhesivo en el poste(s) expuesto, cementar la estructura del diente implicada. Eliminar el exceso con aire seco. Polimerizar por 20 segundos (si es necesario)
- 11c.i. Si usa un cemento autograbador*, no hay necesidad de grabar y colocar prime en el espacio del poste. Mezclar el cemento y aplicar en el espacio del poste desde el abajo hasta arriba usando la boquilla de conducto radicular. Colocar el poste inmediatamente. Eliminar el exceso de cemento. Fotopolimerizar si es necesario.
- 11c.ii. Despues de grabar, lavar, secar la estructura del diente implicada, aplicar 2 capas de agente* adhesivo en el poste(s) expuesto y estructura del diente. Eliminar el exceso con aire seco. Polimerizar por 20 segundos (si es necesario).
12. Modelar directamente el muñón usando un material de composite de reconstrucción*. R.T.D. recomienda que el acabado coronal del poste sea con un composite de muñones. En casos donde no sea indicada una corona protésica, un mínimo de 1mm de composite restaurativo debería cubrir el poste y debería ser un composite estético, pulible y con un color apropiado. Si el poste Illusion no puede ser cubierto adecuadamente con composite, puede ser utilizado una versión de poste no-Illusion.



OTRAS RECOMENDACIONES

Un dique de goma grueso puede prevenir momentáneamente el cambio de color del poste.

El poste MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®**es de único uso. No deben ser reutilizados para evitar el riesgo de contaminación.

El poste MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®**puede ser limpiado con alcohol. Tampoco puede esterilizarse ni desinfectarse en termodesinfectadoras.

No es recomendado el uso de autoclave.

está disponible si es necesario. Contactar con tu distribuidor de RTD.

La Fresa «Starter drill». y la Fresa «Finishing Drill»: estos instrumentos se suministran no estériles. Desinfectar y esterilizar el instrumento antes de cada uso. Desinfectar el instrumento con agentes desinfectantes o limpiadoras adaptados a instrumentos rotatorios*. No desinfectar instrumentos en termodesinfectadora. Examinar visualmente los instrumentos antes de cada uso: cambiar a una fresa nueva cuando esté dañada, con corrosión o embotada. La fresa universal podría ser usada sólo para eliminar parcialmente el material de relleno del conducto radicular, y las fresas finales podrían ser usadas sólo para preparar el conducto radicular

Las fresas MACRO-LOCK deben ser esterilizado individualmente en un autoclave según lo establecido**.

- Colocar individualmente en bolsas de esterilización desechables o tubos que cumplan con el estándar de la normativa vigente en el país de uso (p.e. EN ISO 11607-1)
- Autoclave: tipo B que cumpla con el estándar de la normativa vigente (p.e EN 13060)
- **Temperatura de esterilización: 134°C- Tiempo de esterilización: 18 minutos**

Usar una fresa nueva después de 12-15 usos.

Almacenar los componentes esterilizados en un lugar seco y sin polvo.

Si la integridad del packaging pudiera estar comprometida, antes de usar nuevamente, colocar el componente en una nueva bolsa y re-esterilizar según el protocolo definido anteriormente.

Para canales profundos en forma de llama o en forma oval, el uso de postes accesorios, como el **Fibercone®**, está indicado para mejores resultados.



SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD

GARANTÍA

RTD garantiza que este producto no presentará defectos de material y fabricación. RTD no realiza otras garantías, incluidas las garantías implícitas de comercialización o idoneidad para un uso en concreto. El usuario es responsable de determinar la idoneidad del producto para la aplicación del usuario. Si este producto resultara defectuoso durante el periodo de garantía, su única solución y la obligación exclusiva de RTD consistirá en reparar o sustituir el producto de RTD.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

A excepción de los casos en los que la ley lo prohíba, RTD no será responsable de cualesquiera pérdidas o daños causados por este producto, ya sean directos, indirectos, especiales, accidentales o consecuentes, independientemente de la teoría que se haga valer, incluidos garantía, contrato, negligencia o responsabilidad objetiva.

Exclusivamente para uso dental.

* Consulte las instrucciones de uso del fabricante.

**Por favor, consulte las instrucciones de esterilización de su fabricante de autoclave si fuera necesario.

FABRICANTE:

RTD

3 rue Louis Neel
38120 St Egrève
France

www.rtd.fr

rtd@rtd.fr



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο άξονας MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® είναι κωνικού σχήματος με εγκοπές άξονας με μήκος 17,5 mm.

Ο άξονας MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® είναι κίτρινης διαφάνειας άξονας υαλονημάτων, με έγχρωμη ρητινώδη μήτρα που γίνεται διαφανής στο στόμα. Το χρώμα του άξονα θα εμφανιστεί ξανά κατ'επιλογή κάτω από ψυχρό ρεύμα αέρα και σπρέου νερού στην περίπτωση που απαιτηθεί επανάληψη της θεραπείας.

Η ακτινοσκιερότητα του άξονα MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® είναι 340 % Al equ. (ISO 4049)

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	● 6
Ø Ακρορριζικό τμήμα	0.80	0.80	1.00	1.00	1.30	1.30
Ø Κεφαλή του άξονα	1.35	1.47	1.67	1.83	2.05	2.20
Εγγλυφίδα αρχικής προετοιμασίας ριζικού σωλήνα	#1	#1	#2	#2	#2	#2
Εγγλυφίδα τελικής διαμόρφωσης ριζικού σωλήνα	#1	#2	#3	#4	#5	#6

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Σε περίπτωση ανεπαρκούς ποσότητας εναπομένοντος οδοντικού ιστού (<4 mm), απαιτείται η χρήση άξονα για να υποστηρίξει και να διασφαλίσει τη μακροβιότητα της μυλικής αποκατάστασης.



ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Αν η μυλική ποσότητα οδοντικών ιστών είναι μικρότερη από 1.5 mm.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Ο άξονας πρέπει να καθαριστεί με οινόπνευμα πριν από την είσοδό του στο ριζικό σωλήνα. Αποφύγετε την επαφή του άξονα με τα χέρια μετά τον καθαρισμό τους.

Η μείωση του μήκους του άξονα πρέπει να γίνεται εκτός στόματος.

Συστήνεται η χρήση ελαστικού απομονωτήρα.

Η μυλική αποκατάσταση πρέπει να καλύπτει την οδοντική παρασκευή τουλάχιστον κατά 1.5 mm υγιούς οδοντίνης ώστε να δημιουργηθεί ή περιφερειακή ζώνη στήριξης του κολοβώματος (ferrule effect).

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Καμία γνωστή μέχρι σήμερα.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΗΜΑ ΠΡΟΣ ΒΗΜΑ

1. Προετοιμασία του ριζικού σωλήνα: αφαιρέστε τη γουταπέρκα στο προγραμματισμένο βάθος με εγγλυφίδα gates-Glidden, Peeso ή Largo. Συστήνεται ο ακτινογραφικός έλεγχος.
2. Επιλέξτε το σωστό μέγεθος άξονα MACRO-LOCK POST®. Καθορίστε το μέγεθος του άξονα σύμφωνα με την ανατομικότητα του δοντιού και βάση της ακτινογραφικής απεικόνισης και του πλαστικού δείκτη υπολογισμού μήκους.
3. Καθορίστε το ύψος της μυλικής αποκατάστασης, το οποίο πρέπει να αντιστοιχεί στο 1/3 του τελικού μήκους του άξονα. Αφαιρέστε το εμφρακτικό υλικό με την επιλεχθείσα εγγλυφίδα αεχικής προετοιμασίας Macro-Lock Starter Drill (ταχύτητα περιστροφής 800-1200 rpm) στο αναγκαίο βάθος ώστε ο άξονας να εισέλθει κατά τα 2/3 του μήκους του ριζικού σωλήνα. Πρέπει να παραμείνουν 4 mm εμφρακτικού υλικού στο ακρορριζικό τριτημόριο της ρίζας. Σε περίπτωση κεκαμμένου ριζικού σωλήνα δεν είναι σωστός αυτός ο τρόπος υπολογισμού του τελικού μήκους του άξονα. E38
4. Προετοιμάστε το ριζικό σωλήνα με την εγγλυφίδα τελικής διαμόρφωσης (Finishing Drill) που αντιστοιχεί στο επιλεχθέν μέγεθος άξονα MACRO-LOCK POST®, (ταχύτητα περιστροφής 1000-2000 rpm).
5. Δοκιμάστε τον άξονα, ώστε να τοποθετείται σωστά στο ριζικό σωλήνα.
6. Μειώστε τον άξονα στο τελικό μήκος του με ένα δίσκο διαμαντιού εκτός στόματος. Ποτέ μην χρησιμοποιείται κοπτικό εργαλείο χειρός όπως για παράδειγμα κόπτη ορθοδοντικών συρμάτων, καθώς η τίεση που ασκείται στην περίπτωση αυτή, μπορεί να αλλοιώσει τη δομή του άξονα.
7. Καθαρίστε τον άξονα με καθαρό οινόπνευμα.
8. Τοποθετήστε αδροποιητικό οξύ στο χώρο του άξονα και στην εκτεθειμένη οδοντίνη για 15 δευτερόλεπτα*. Ξεπλύνετε για 10 δευτερόλεπτα. Αφαιρέστε την περίσσεια νερού με



κώνους χάρτου αλλά αφήστε την επιφάνεια εφυγρή. Το αδροποιητικό οξύ δεν πρέπει να έρθει σε επαφή με τους ουλικούς ιστούς.

9. Εφαρμόστε 2 στρώματα* ενεργοποιητή (primer*) με ένα λεπτό βουρτσάκι (π.χ.Composibrush RTD) στο χώρο του άξονα. Αφαιρέστε την περίσσεια με κώνους χάρτου και στεγνώστε ελαφρά όλες τις επιφάνειες. Οι επιφάνειες αδαμαντίνης και οδοντίνης πρέπει να έχουν ομοιόμορφη και γυαλιστερή επιφάνεια. Αν όχι, επαναλάβετε την εφαρμογή. Φωτοπολυμερίστε τον ενεργοποιητή* μέσα στο χώρο του άξονα για 10 έως 20 δευτερόλεπτα.
10. Εφαρμόστε στον άξονα ένα μόνο στρώμα ενεργοποιητή (primer*). Στεγνώστε ελαφρά για 5 δευτερόλεπτα και φωτοπολυμερίστε τον άξονα για 10 έως 20 δευτερόλεπτα (αν απαιτείται) εκτός στόματος*.
- 11a. Αν χρησιμοποιηθεί κονία διπλού πολυμερισμού τόσο για τη συγκόλληση όσο και για τη μυλική ανασύσταση, όπως η Corecem™ (προτεινόμενη τεχνική): Αναμείξτε την κονία και τοποθετήστε την στο χώρο του άξονα από την κορυφή έως το βάθος του, χρησιμοποιώντας το ειδικό ρύγχος εφαρμογής για το ριζικό σωλήνα. Τοποθετήστε αμέσως τον άξονα στη θέση του. Φωτοπολυμερίστε για 40 έως 60 δευτερόλεπτα. Συνεχίστε τοποθετώντας το υλικό της μυλικής ανασύστασης χρησιμοποιώντας μία πλαστική μήτρα Coreform™, ή τοποθετώντας το απευθείας πάνω στο δόντι.
- 11b. Αν χρησιμοποιηθεί ξεχωριστή κονία και υλικό ανασύστασης : Αναμείξτε την κονία* και τοποθετήστε την στον άξονα και στη συνέχεια στο χώρο του ριζικού σωλήνα με χρήση βελόνας Lentulo ή του ειδικού για το ριζικό σωλήνα, ρύγχους εφαρμογής. Τοποθετήστε αμέσως τον άξονα στη θέση του. Αφαιρέστε την περίσσεια κονίας με τα κατάλληλα εργαλεία. Αν χρησιμοποιηθεί κονία διπλού πολυμερισμού, φωτοπολυμερίστε 40 έως 60 δευτερόλεπτα, εφαρμόζοντας ήπια πίεση στον άξονα με την άκρη του ρύγχους της λυχνίας φωτοπολυμερισμού. Εφαρμόστε 2 στρώματα συγκολλητικού παράγοντα* στον εκτεθειμένο άξονα(ες), στην κονία και στους εναπομείναντες οδοντικούς ιστούς. Αφαιρέστε την περίσσεια και στεγνώστε ελαφρά με την αεροσύριγγα. Φωτοπολυμερίστε για 20 δευτερόλεπτα (αν απαιτείται).
- 11c.i. Αν χρησιμοποιείτε μία αυτοαδροποιούμενη κονία*, δεν υπάρχει ανάγκη αδροποίησης και ενεργοποίησης του χώρου του άξονα. Αναμείξτε την κονία και εφαρμόστε την στο χώρο του άξονα από το βάθος προς την κορυφή με το ειδικό ενδορριζικό ρύγχος. Τοποθετήστε αμέσως τον άξονα. Αφαιρέστε αμέσως την περίσσεια κονίας. Φωτοπολυμερίστε αν είναι απαραίτητο.
- 11c.ii. Μετά την αδροποίηση, το ξέπλυμα, το στέγνωμα των εμπλεκόμενων οδοντικών ιστών, εφαρμόστε 2 στρώματα συγκολλητικού παράγοντα* στο εκτεθειμένο τμήμα του/των άξονα/ων και της οδοντικής μύλης. αφαιρέστε την περίσσεια και στεγνώστε με την αεροσύριγγα. Φωτοπολυμερίστε για 20 δευτερόλεπτα (αν είναι απαραίτητο).
12. Διαμορφώστε άμεσα την τελική μυλική αποκατάσταση χρησιμοποιώντας υλικό ανασύστασης από σύνθετη ρητίνη*. Η R.T.D. προτείνει την κάλυψη του μυλικού άκρου του άξονα με τα υλικά ανασύστασης.



ΑΛΛΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

Η κάλυψη του άξονα με παχύ ελαστικό απομονωτήρα μπορεί προσωρινά να αποτρέψει την αλλαγή χρώματός του.

Οι άξονες MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** είναι μίας χρήσης. Δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται προς αποφυγή διασταυρούμενης επιμόλυνσης.

Οι άξονες MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** μπορούν να καθαριστούν με καθαρό οινόπνευμα. Δεν πρέπει να αποστειρώνονται σε κλιβάνους ξηράς θερμότητας.

Η χρήση του αυτόκαυστου κλιβάνου δεν συστήνεται.

Υπάρχει ειδικό σετ ανοξείδωτου χάλυβα για επαναχιολόγηση του άξονα. Απευθυνθείτε στον προμηθευτή σας. Εγγυλυφίδα αρχικής προετοιμασίας και τελικής διαμόρφωσης (Starter Drill και Finishing Drill): Τα εργαλεία αυτά διατίθενται μη-αποστειρωμένα. Απαιτείται απολύμανση και αποστείρωσή τους, πριν από κάθε χρήση. Απολογάνετε τα εργαλεία με απολυμαντικούς και άλλους παράγοντες καθαρισμού που προτείνονται ειδικά για περιστροφικά εργαλεία*. Μην αποστειρώνεται τα εργαλεία σε κλίβανο ξηράς θερμότητας. Ελέγχετε οπτικά τα εργαλεία πριν από κάθε χρήση: Άλλάξτε τις εγγυλυφίδες όταν καταστραφούν ή διαβρωθούν, με καινούργιες. Η εγγυλυφίδα κοινής εφαρμογής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για τη μερική αφαίρεση εμφρακτικού υλικού από το ριζικό σωλήνα ενώ οι εγγυλυφίδες τελικής διαμόρφωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για την προετοιμασία του ριζικού σωλήνα.

Οι εγγυλυφίδες αρχικής προετοιμασίας και τελικής διαμόρφωσης πρέπει να αποστειρώνονται μεμονωμένα σε αυτόκαυστο κλίβανο με τις ακόλουθες παραμέτρους**:

Τυλίξτε μεμονωμένα του άξονες σε φάκελο αποστείρωσης μίας χρήσης ή άλλη ειδική συσκευασία σύμφωνα με τους βασικούς κανονισμούς αποστείρωσης ιατρικού εξοπλισμού στη χώρα χρήσης (π.χ. EN ISO 11607-1). Αυτόκαυστος κλίβανος: τύπου B E49 που ανταποκρίνεται στους βασικούς κανονισμούς αποστείρωσης (π.χ. EN 13060),+E55

Θερμοκρασία αποστείρωσης: 134°C – Χρόνος αποστείρωσης: 18 λεπτά.

Χρησιμοποιήστε καινούργια εγγυλυφίδα μετά από 12-15 χρήσεις

Φυλάξτε τα αποστειρωμένα στοιχεία σε ξηρό και προφυλαγμένο από τη σκόνη περιβάλλον.

Αν η συσκευασία των προϊόντων έχει αλλοιωθεί, επανατοποθετήστε τα σε συσκευασία αποστείρωσης πριν από τη χρήση και επαναλάβετε τη διαδικασία αποστείρωσης σύμφωνα με το σχετικό πρωτόκολλο που περιγράφεται παραπάνω.

Για καλύτερα αποτελέσματα σε ιδιαίτερα ευρείς ή ωοειδείς ριζικούς σωλήνες συστήνεται η χρήση βιοθητικού άξονα τύπου **Fibercone®**.



ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

ΕΓΓΥΗΣΗ

Η εταιρεία RTD εγγυάται ότι το προϊόν θα είναι ελεύθερο από ελαπτώματα από την κατασκευή του. Η εταιρεία RTD δεν καλύπτει άλλες εγγυήσεις συμπεριλαμβανομένης κάθε υπονοούμενης άλλης εγγύησης εκτός του παρόντος για οποιαδήποτε λόγο. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τον καθορισμό της καταλληλότητας του προϊόντος για τη χρήση που επιθυμεί. Αν το προϊόν αυτό είναι ελαπτωματικό μέσα στην περίοδο της εγγύησης, η μοναδική σας κατοχύρωση και μοναδική υποχρέωση της εταιρείας RTD θα είναι η επιδιόρθωση ή η αντικατάσταση του προϊόντος.

ΠΕΡΙΟ ΡΙΣ ΜΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Εκτός από τις περιπτώσεις που ορίζεται διαφορετικά από το νόμο, η εταιρεία RTD δεν ευθύνεται για απώλεια ή βλάβη που προέρχεται από το προϊόν αυτό, είτε άμεση είτε έμμεση, ειδική,

τυχαία ή κατά συνέπεια, ανεξάρτητα από τη θεωρία που το υποστηρίζει, συμπεριλαμβανομένης της εγγύησης του προϊόντος, συμβολαίου, αμέλειας ή αυστηρά νομικής ευθύνης.

Διατίθεται μόνο για οδοντιατρική χρήση.

**Αναφερθείτε στις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.*

***Παρακαλούμε αναφερθείτε στις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του αυτόκαυστου κλιβάνου για ειδικές οδηγίες σχετικά με την αποστείρωση αν απαιτείται.*

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ :

RTD

3 rue Louis Neel
38120 St Egrève France

www.rtd.fr
rtd@rtd.fr



使用说明

描述

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®是螺纹锥形纤维桩，长17.5mm

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®是黄色半透明的纤维桩，以有颜色的树脂为基质，在进入口腔后变成半透明色。如果需要再治疗，可根据需要在纤维桩部位喷洒冷空气或冷水使桩的颜色重新显现。

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® 的X射线阻射性水平等于340% 金属铝当量。（ISO 4049）

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	● 6
根尖端直径	0.80	0.80	1.00	1.00	1.30	1.30
桩的头部	1.35	1.47	1.67	1.83	2.05	2.20
初始钻	#1	#1	#2	#2	#2	#2
完成钻	#1	#2	#3	#4	#5	#6

使用适应症

在没有足够的残留牙体组织的情况下（<4毫米），需要使用根管桩来支撑和加固牙冠的修复。

禁忌症

残余牙体组织不足：冠部牙齿结构少于1.5毫米。

注意事项

纤维桩在放入根管以前必须使用酒精进行清洁。清洁后的纤维桩应避免手指接触。

应当在口外将纤维桩裁短。

建议使用橡皮障。

为了获得箍效应，冠必须覆盖至少1.5毫米健康牙体组织。



不良反应

目前未知。

操作步骤

1. 根管准备：用G钻、P钻或者根管扩大针除去根管内的牙胶尖到预定深度。建议用X光片进行核对。
2. 选择正确的规格**MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®** 纤维桩。根据牙齿解剖学状况用X光片和测量卡决定纤维桩的尺寸。
3. 确定冠核堆塑的长度，冠核部分长度将为最终纤维桩长度的1/3。根据纤维桩插入根长2/3深度的需要，使用初始钻（转速800-1200转/分）移除根管充填物。在根尖部位至少保留4毫米根管充填物。如遇弯曲根管，不适合这样计算长度。
4. 使用与所选择的 **MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®** 纤维桩相应规格的完成钻对根管进行修形（转速1000-2000转/分）
5. 试放纤维桩，检查纤维桩是否能在根管内就位
6. 在口腔外用砂片将纤维桩裁至需要长度。**绝不要使用注入钢丝钳、持针钳等钳压工具，因为压力有可能破坏纤维桩的内部结构。**
7. 用酒精清洁纤维桩。
8. **用酸蚀剂涂布在将置入纤维桩的根管部位以及暴露的牙本质部位，酸蚀15秒*。冲洗10秒。使用纸尖除去多余的水份，但保留表面的潮湿。不要让酸蚀剂接触到牙髓。**
9. 用细小的根管专用毛刷（例如RTD公司的 Composibrush小毛刷）在根管内涂布两层光固化树脂粘结剂。用纸尖吸去多余的粘结剂，轻轻吹干表面。牙釉质和牙本质表面应该显出一致的反光面。如果不是，应重复操作。光照根管内的粘结剂*10到20秒。
10. 在纤维桩上涂单层树脂粘结剂。气流吹干5秒，光照纤维桩10到20秒（如需要）*。
- 11a. 如果使用类似于Corecem™（推荐使用）双重固化树脂水门汀同时进行粘桩与堆核：使用自动混合根管输送针从根管底部向根管口将树脂水门汀直接涂布于根管内。立即将纤维桩置入根管。光照40至60秒。然后用核成型帽堆塑核，或直接在牙体上堆塑核。
- 11b. 如果分别使用不同的树脂水门汀进行粘桩与堆核：使用自动混合根管输送针从根管底部向根管口将树脂水门汀直接输送于根管内。立即将纤维桩置入根管。用相应的器械去除多余的水门汀。光照40-60秒，使其固化。同时将光固化灯对准纤维桩顶端照射20-30秒，让桩将光线导入根管内以助树脂水门汀的进一步固化。在需要进行核重建的纤维桩上、树脂水门汀和残留的牙体上再次涂布两层树脂粘结剂。气流吹干。光照20秒（如需要）。



- 11c.i. 如果使用自酸蚀树脂水门汀，无需在桩的表面进行酸蚀及涂布处理剂，只需将混合后的树脂水门汀自根管底部向开口部涂布，随即将桩安放就位，去除多余的水门汀，根据需要确定是否光照固化。
- 11c.ii. 在修复体触及的牙面进行酸蚀、充分的冲洗、吹干，然后在暴露的桩的表面及冠核部位涂抹2层粘结剂，除去多余的粘结剂，用喷枪吹干表面，光照20秒（根据需要）。
12. 使用核成型帽可以直接堆核塑性*。RTD公司建议：纤维桩应当被核树脂材料完全覆盖。在不做冠修复的情况下，纤维桩上应至少覆盖1毫米以上相应颜色的修复树脂。如果温控变色纤维桩不能被恰当地覆盖，可以使用不变色的纤维桩。

其他建议

厚的橡皮障有可能暂时性妨碍纤维桩颜色的改变。

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®是一次使用器材。为防止传染风险不可以再次使用。

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO®可以用酒精清洁。它们不可以用蒸馏或热浸泡方式消毒。

不建议使用自动消毒炉

如果需要，可选购纤维桩去除装置。请联系RTD公司分销商

初始钻和完成钻：各种钻头均未经消毒。请在使用以前进行消毒和杀菌。请使用适合旋转工具的消毒剂和清洁剂*。请不要使用熏蒸进行消毒。请在使用以前目测检查器械，如发现磨损、锈蚀、钝卷，请立即更换。初始钻仅用于部分地去除根管内的充填物，完成钻仅用于根管修形和完成根管的准备。

初始钻和完成钻必须按照以下步骤用自动消毒炉进行个别消毒**。

- 将钻头分别单独包装在符合现行管理标准（例如EN ISO 11607-1）的一次性消毒袋或消毒管中。
- 自动消毒炉：符合现行管理标准（例如 EN13060）的B型自动消毒炉
- 消毒温度：摄氏134度 - 消毒时间：18分钟

在使用12-15次以后更换新钻。

将消毒后的物品储存于干燥和无尘之处。

如果发现包装不完好，请在使用前将产品放在新的消毒袋或消毒管内，按照上述消毒程序重新进行消毒。

对于喇叭口根管或椭圆根管，使用辅助纤维桩，比如 Fibercone®，可以收到良好效果。

安全和责任

质量保证

RTD保证本产品不存在制造工艺和材料方面的缺陷。RTD不对机械性能以及适用性承诺任何保证。在使用时使用者有责任决定产品的适用性。在质保期以内发现本产品存在缺陷，RTD的义务以及对您的补偿仅限于RTD产品的修理或替换。



责任范围

除非法律规定，RTD将不对任何由于使用本产品带来的直接或者间接损失或损坏承担责任，无论是特别的、偶发的、继发的、理论断言的，包括担保、契约、疏忽或严格赔偿责任。

仅限牙科使用。

* 请参考生产商的使用说明

**请参考您的消毒炉生产商的使用说明

制造商：

RTD

3 rue Louis Neel www.rtd.fr

38120 St Egrève France rtd@rtd.fr

中国总代理

上海超然贸易有限公司

上海市龙华西路585号华富大厦A座1806室

电话：021 - 6469 9299



사용설명서 특징

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® 는 톱니 모양의 Retention grooves를 가진 근관모양의 Tapered Post이며, 길이는 17.5mm 입니다.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® 는 본래 얼은 황색의 투명한 화이버 포스트로, 사이즈마다 칼라 레진 매트릭스를 함유하고 있으며 구강 내 따뜻한 환경에서 투명하게 변하게 됩니다. Retreatment가 필요한 경우, cold air, water spray를 적용하면 원래의 색상으로 돌아오게 되어, 쉽게 포스트 사이즈를 구별할 수 있습니다.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® 의 방사선 불투과성 정도는 340% Al equ.(ISO 4049)입니다.

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	● 6
Ø apical tip	0.80	0.80	1.00	1.00	1.30	1.30
Ø Post head	1.35	1.47	1.67	1.83	2.05	2.20
Starter drill	#1	#1	#2	#2	#2	#2
Finishing Drill	#1	#2	#3	#4	#5	#6

용도

잔존치가 충분하지 않을 때(<4 mm), Coronal 수복을 안전하게 지탱해 주기 위해 사용.

금지사항

Coronal 부위의 잔존치가 1.5mm 이하일 때는 사용하지 마십시오.

주의사항

근관 내에 삽입 전에 포스트를 알코올로 소독하고, 소독 후에는 손으로 만지지 마십시오. 포스트를 자를 때에는 구강 밖에서 자르고, 사이즈의 색상이 변하지 않도록 러버덤의 사용을 권합니다.

Ferrule 효과를 위해 크라운은 건강한 덴틴을 최소 1.5mm 정도 덮어야 합니다.



부작용

현재까지 알려진 부작용 없음.

사용방법

1. 근관 프렙 : Gate Bur, Peeso Reamer 등으로 정해진 길이만큼 Gutta-Percha를 제거하십시오. 방사선 사진을 확인하시기 바랍니다.
2. 방사선 사진과 Intro Kit에 들어 있는 투명한 플라스틱 눈금 카드를 이용하여 치아의 근관 크기에 따라 포스트 사이즈를 결정한 다음, 정확한 사이즈의 MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® 를 선택합니다.
3. 대략 포스트 전체 길이의 1/3 정도를 예상하여 Coronal 부위에 코어 축성을 할 길이를 결정합니다. 근관 길이의 2/3 부분까지 포스트가 삽입될 수 있도록 Starter Drill(회전속도 : 800~1,200 rpm)을 이용하여 근관을 프렙합니다. Apical 부위로부터 최소한 4mm 정도는 남겨 두어야 합니다. 만곡근관의 경우, 이 길이는 맞지 않을 수 있습니다.
4. 선택한 MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® 사이즈에 맞는 Finishing Drill(회전속도 : 1,000~2,000 rpm)으로 근관을 프렙합니다.
5. 근관에 잘 맞는지 확인해 보기 위해 포스트를 Try in 해 봅니다.
6. 구강 밖에서 다이아몬드 디스크를 이용하여 정해진 길이에 맞게 포스트를 자릅니다. 펜치, 니퍼등과 같은 압착기구를 절대 사용하지 마십시오. 이러한 기구들은 지나친 압력으로 인해 포스트의 구조를 파괴할 수 있습니다.
7. 알코올로 포스트를 깨끗이 소독합니다.
8. 근관 내부와 노출된 상아질을 15초 동안 에칭합니다. 10초동안 행군 다음, 페이퍼 포인트로 Excess Water를 제거합니다. 표면은 항상 Moist 한 상태를 유지시켜야 합니다. 에칭제가 치온에 닿지 않도록 주의하십시오.
9. 마이크로 브러쉬를 이용하여 근관 내부에 프라이머를 도포합니다. 페이퍼 포인트로 Excess를 제거한 다음 표면을 가볍게 Air Dry 해 줍니다. 법랑질과 상아질 표면은 균일하고 윤기있게 유지해야 합니다. 그렇지 않다면, 다시 한 번 도포하십시오. 근관 내부에 있는 프라이머를 10~20초 동안 광중합 합니다.
10. 프라이머를 포스트에 도포합니다. 5초동안 가볍게 air-dry 해주고 (필요하다면) 구강 밖에서 10~20초 동안 포스트를 광중합 합니다.
- 11a. 포스트 시멘테이션과 코어 축성이 동시에 가능한 듀얼 큐어 레진시멘트를 사용한다면, 근관 내 삽입 가능한 엔도팁을 이용하여 근관 내부에 재료를 도포하고, 즉시 포스트를 넣은 다음 40~60초 동안 광중합 합니다. 계속해서 코어축성을 완성합니다.
- 11b. 포스트 시멘테이션과 코어 축성을 분리해서 사용한다면, 포스트에 시멘트를 바른 후 Lentulo spiral 혹은 시린지 팁을 이용하여 근관 내에도 도포합니다. 즉시 포스트를 넣은 후 적당한 기구



를 이용하여 Excess cement 를 제거합니다. 듀얼 큐어 시멘트를 사용한다면, 광중합기의 팁을 이용하여 포스트를 살짝 눌러준 후 40~60초 동안 광중합합니다. 남아 있는 포스트, 시멘트, 치아에 본딩제를 바르고, Excess 를 제거한 다음 가볍게 air-dry 합니다. 필요하다면 20초 동안 광중합 합니다.

11ci. 셀프 에칭 시멘트를 사용한다면, 근관 내부를 에칭하고 프라이밍 할 필요가 없습니다. 근관 내 삽입 가능한 엔도팁으로 내부를 시멘트로 채운 다음, 포스트를 넣고, Excess 를 제거합니다. 필요하다면 광중합 합니다.

11cli. 치아를 에칭하고, 헹구고, 가볍게 air-dry 한 후에 남아있는 포스트와 Coronal 부위에 본딩제를 도포합니다. Excess 를 제거하고 가볍게 air-dry 하고 난 후, 필요하다면 20초 동안 광중합합니다.

12. 코어 재료를 이용하여 바로 코어를 형성 합니다. 포스트의 Coronal 끝부분이 덮여지도록 코어를 형성할 것을 권합니다.

추천사항

두꺼운 러버댐을 사용하여 포스트의 색상이 변하지 않도록 합니다.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® 는 일회용입니다. 감염이 되지 않도록 재사용하지 마십시오.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® 는 알코올로 소독해야 합니다. 열 멀균기로 멀균 혹은 소독 시키지 마십시오.

오토클레이브 사용을 권하지 않습니다.

Re-access carbide kit 가 필요하면 가까운 대리점에 문의하십시오.

Starter Drill / Finishing Drill : 이 기구들은 소독되지 않은 상태로 공급됩니다. 사용하기 전 기구를 소독 혹은 멀균시켜 사용하십시오. 전동식 기구에 사용하는 멀균제 혹은 소독제로 드릴을 소독하면 됩니다. 열 멀균기를 사용하지 마십시오. 사용 전 기구를 면밀히 확인한 후 손상, 부식, 무뎌짐이 확인되면 새로운 드릴로 교체하십시오. 보통의 드릴들은 근관 내부의 필링 재료를 제거할 때만 사용하고, Finishing drill 은 근관을 프렙할 때만 사용하십시오.

Starter Drill과 Finishing Drill 은 다음과 같은 방법으로 오토클레이브에 소독하십시오.

- 일회용 소독용 파우치에 넣거나 나라에서 규정하는 기준(EN 13060)에 맞게 포장합니다.
- Autoclave : type B(EN 13060)을 따르시오.
- 소독 온도 : 134°C - 소독 시간 : 18분

12~15번 사용 후 새로운 드릴을 사용하십시오.

저장

재료는 건조하고 먼지가 없는 장소에 보관하십시오.

포장이 훼손되었다면, 사용하기 전에 새로운 파우치에 드릴을 넣고 위에서 언급한 방법으로 다시 소독합니다.



안전 및 보증

다음과 같은 이유로 손상을 입혔을 경우 제조사는 아무런 책임도 지지 않습니다.

- 포스트 시스템에 들어 있지 않거나 기능을 손상시키는 기구를 사용한 경우.
- 사용설명서를 준수하지 않은 경우.

사용자는 재료의 적합성 테스트, 올바른 드릴과 포스트 선택, 사용설명서에 언급되어 있지 않은 목적으로 사용한 것에 대한 책임이 있습니다.

치과용으로만 사용하십시오.

* 제조사의 사용설명서를 참조하십시오.

** 정확한 소독방법이 필요하다면 오토클레이브 제조사의 사용방법을 참조하십시오.

제조사

RTD

3 rue Louis Neel

38120 St Egrève - France

www.rtd.fr

rtd@rtd.fr



ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ОПИСАНИЕ

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® - штифты зубчатые конические, длиной 17,5 мм.

MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® - это желтый светопроводящий волоконный штифт с цветной композитной матрицей, которая становится полупрозрачной во рту. Цвет штифта вновь проявится под струёй холодного воздуха или воды, при необходимости повторного лечения.

Уровень рентгеноконтрастности MACRO-LOCK POST® ILLUSION® X-RO® является 340% AI экв. (ISO 4049)

	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5	● 6
Ø apical tip	0.80	0.80	1.00	1.00	1.30	1.30
Ø Post head	1.35	1.47	1.67	1.83	2.05	2.20
Starter drill	#1	#1	#2	#2	#2	#2
Finishing Drill	#1	#2	#3	#4	#5	#6

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Штифт служит для поддержки и армирования коронковой реставрации в случаях, когда остаточные структуры зуба составляют менее 4 мм.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Если коронковая структура зуба составляет менее 1,5 мм.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Штифт должен быть очищен спиртом перед введением в канал. Страйтесь не прикасаться к штифту пальцами после его очистки.

Обрезка штифта должна производиться вне полости рта.



При работе рекомендуется пользоваться коффердамом.

Коронка должна покрывать культи не менее чем на 1,5 мм здорового дентина, чтобы достичь хорошего эффекта фиксации.

ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ

Неизвестны, на сегодняшний день.

ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ

1. Подготовка корневого канала: удалите гуттаперчу на запланированную глубину при помощи Гейтс-Глиддена, Пъезо-римера или Ларго. Рекомендуется получить радиографическое подтверждение.
2. Выберите штифт MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** необходимого размера. Определите размер штифта в соответствии с анатомическим положением канала, использованием рентгенограммы и калибровочных шаблонов.
3. Определите длину коронковой конструкции, которая будет составлять 1/3 от конечной длины штифта. Пилотной дрелью Macro-Lock пройдите корневой канал на скорости вращения 800-1200 оборотов в минуту - на глубину, необходимую для введения штифта на 2/3 длины корня. По крайней мере, 4 мм канала в апикальной области должны оставаться заполненными. В случае искривленного канала, эта расчетная длина не всегда достижима.
4. Сформируйте место для штифта в канале финишной дрелью соответствующего штифту MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** размера, (скорость вращения 1000-2000 оборотов в минуту).
5. Примерьте штифт, дабы убедиться, что штифт корректно помещается в канале.
6. Обрежьте штифт до его окончательной длины алмазным диском вне полости рта. **Никогда не используйте обжимной инструмент, такой как кусачки, так как давление может разрушить волоконную структуру штифта.**
7. Очистите штифт спиртом.
8. **На 15 секунд* нанесите проправку на поверхность места под штифт и поверхность зуба, которая будет задействована при формировании культи. Промойте рабочую поверхность в течение 10 секунд. Удалите излишки воды бумажными штифтами, оставляя поверхность чуть влажной. Не допускайте контакта проправки со слизистой.**
9. Нанесите 2 слоя* праймера тонкой кистью (например, Composibrush RTD) на поверхность места под штифт. Удалите излишки бумажными штифтами и осторожно просушите все поверхности. Поверхности эмали и дентина должны иметь равномерно глянцевый внешний вид. В противном случае следует повторить обработку. Засветите праймер* внутри рабочей области на 10 - 20 секунд.



10. Нанесите 1 слой праймера на штифт. Аккуратно просушите воздухом в течение 5 секунд и засветите штифт на 10 - 20 секунд (при необходимости) вне ротовой полости*.
- 11a. При использовании композитного цемента двойного отверждения (например, Cogescem™) для установки штифта на цемент и формирования культи одновременно (рекомендуемая техника), необходимо перемешать цемент и нанести его на поверхность места под штифт от основания до вершины с использованием каналонаполнителя. Установите немедленно штифт. Засветите на 40 - 60 секунд. Продолжите формирование кульевой конструкции с использованием пластиковой матрицы Cogereform™, или непосредственно на зубе.
- 11b. При отдельном использовании цемента и композитного кульевого материала: смешайте цемент* и нанесите его на штифт и затем на поверхность места под штифт с помощью спирали Lentulo или канюли. Установите немедленно штифт. Удалите излишки цемента соответствующим инструментом. Если используется цемент двойного отверждения, засветите на 40 - 60 секунд, слегка надавливая на штифт наконечником светоотверждающей лампы. Нанесите 2 слоя адгезива* на открытую часть штифта (ов), цемент и поверхность зуба, которая будет задействована при формировании культи. Удалите излишок материала и высушите струей сухого воздуха. Засветите на 20 секунд (при необходимости).
- 11ci. При использовании самопротравливающего цемента*, нет необходимости протравливать канал перед установкой штифта. Смешайте цемент и нанесите его в пространство канала от основания до вершины используя каналонаполнитель. Установите штифт немедленно. Удалите излишки цемента. Засветите, если это необходимо.
- 11cii. После травления, промывки, сушки, нанесите 2 слоя адгезива* на открытую часть штифта (ов), цемент и поверхность зуба, которая будет задействована при формировании культи. Удалите излишок материала и высушите струей сухого воздуха. Засветите в течение 20 секунд (при необходимости).
12. Напрямую сформируйте кульевую конструкцию, используя композитный кульевой материал*. Компания RTD рекомендует коронковую часть штифта оставлять полностью покрытой кульевым композитом.



ДРУГИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Толстый слой коффердама может на некоторое время помешать штифту менять цвет.

Штифты MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** подлежат одноразовому использованию. Они не должны использоваться повторно во избежание риска заражения.

Штифты MACRO-LOCK POST® **ILLUSION® X-RO®** можно очистить спиртом. Их нельзя ни стерилизовать, ни дезинфицировать в термошкафу.

Использование автоклава для стерилизации штифтов не рекомендуется.

Набор карбидных дрилей для повторного доступа вы можете приобрести у своего дистрибутора.

Пилотная дриль и финишная дриль: эти инструменты поставляются нестерильными. Дезинфицировать и стерилизовать инструменты следует перед каждым использованием. Дезинфицировать инструменты можно только дезенфицирующими или чистящими средствами, предназначенными для вращающихся инструментов*. Запрещено дезинфицировать инструменты в термошкафу. Осмотрите инструменты перед каждым использованием: замените их на новые в случае их повреждения, коррозии или затупления. Универсальная дриль может использоваться только для частичного удаления пломбировочного материала, а финишная дриль предназначена только для подготовки корневого канала.

Дрили должны быть стерилизованы в индивидуальном порядке в автоклаве со следующими настройками**:

- Оберните дрили индивидуально в одноразовые пакеты для стерилизации или рукав, соответствующие нормам действующего стандарта в стране использования (например, EN ISO 11607-1),
- Автоклав: тип В, соответствующий нормам действующего стандарта (например, EN 13060),
- **Температура стерилизации: 134°C - время стерилизации: 18 минут.**

Воспользуйтесь новой дрилью после 12 -15 применений.

Храните стерилизованные компоненты в сухом, не пыльном месте.

Если целостность упаковки вызывает сомнение, перед очередным использованием поместите инструменты в новый пакет и повторно стерилизуйте их в соответствии с инструкциями, указанными выше.

В случае глубоко расклешенных или овальных каналов, для получения наилучших результатов рекомендуется использование специальных штифтов, таких как **Fibercone®**.



БЕЗОПАСНОСТЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ГАРАНТИЯ

RTD гарантирует, что данный продукт не содержит дефектов в материалах и изготовлении. RTD не дает никаких других гарантий, включая подразумеваемые гарантии товарной пригодности или пригодности для конкретных целей. Пользователь несет ответственность за определение пригодности продукта для применения сам. Если этот продукт имеет дефекты, то в течение гарантийного срока, вашим исключительным правом и обязательством RTD является ремонт или замены изделия RTD.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

За исключением случаев, запрещенных законом, RTD не несет ответственность за любые убытки или ущерб, полученные от этого продукта, будь то прямые, непрямые, специальные, случайные или косвенные, независимо от утвержденных принципов, в том числе гарантий, контрактов, при строгой или пренебрежительной ответственности.

Для применения исключительно в стоматологии.

* Обратитесь к инструкции по использованию от производителя.

** Пожалуйста, в случае необходимости обратитесь к производителю автоклавов для получения конкретных инструкций по стерилизации.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

RTD

3 rue Louis Neel

38120 St Egrève

Франция

www.rtd.fr

rtd@rtd.fr





SUGGESTED POST SIZE FOR EACH TOOTH
(GUIDELINES ONLY)



SUGGESTION POUR LE CHOIX DU TENON



TAMAÑO DEL POSTE SUGERIDO PARA CADA
DIENTE (SOLO LINEAMIENTOS)



REKOMMENDERAD STORLEK STIFTELSEN FÖR
VARJE TANDBERG (ENDAST VÄGLEDNING)



TAMANHO DO PINO SUGERIDO PARA CADA DENTE
(APENAS ORIENTAÇÃO)



ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΕΓΕΘΟΣ POST ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΔΟΝΤΙ
(ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΟΝΟ)



建议不同牙位使用的纤维柱规格使用规格 (仅供参考)

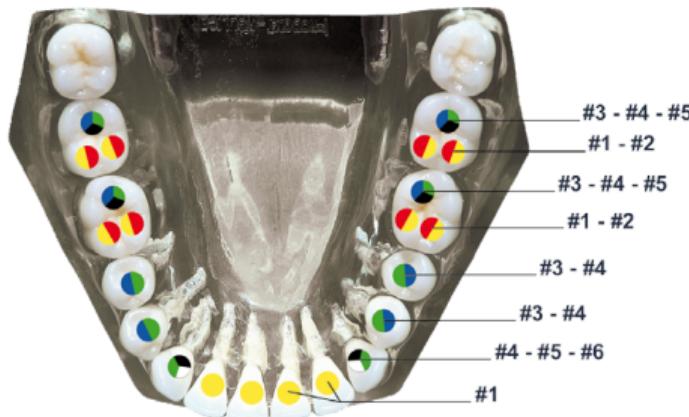
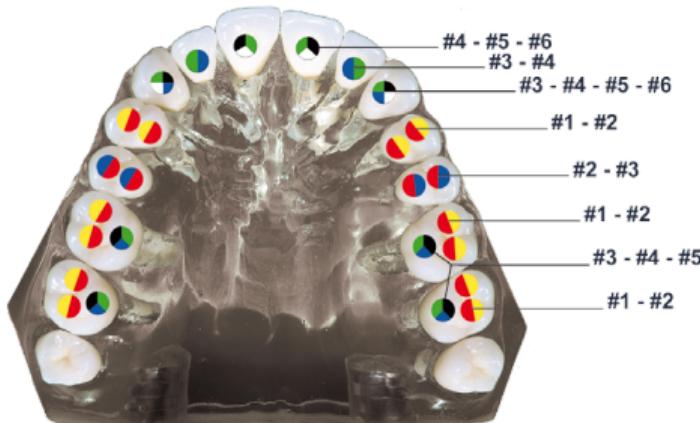


치아의 번호에 맞는 추천 포스트 사이즈
(GUIDELINES ONLY)



ПРЕДЛАГАЕМЫЕ РАЗМЕРЫ ШТИФТОВ ДЛЯ
КАЖДОГО ЗУБА (ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ)





1.35

1.45

1.65

1.85

2.05

2.20



0,8

#1



0,8

#2



1

#3



1

#4



1.3

#5



1.3

#6

CE
0459
-2009-



NOT4590XX00-201411-04

