



NTI-Kahla GmbH • Rotary Dental Instruments
Im Camisch 3 • D-07768 Kahla/Germany
Tel. +49(0)36 424-573-0 • Fax +49(0)36 424-573-29
e-mail: nti@nti.de • http://www.nti.de



© NTI-Kahla GmbH Rotary Dental Instruments

DE Gebrauchsanweisung

Wurzelstift-Aufbausysteme aus Titanlegierung (Ti6Al4V):

HeadMaster System aktiv und passiv mit konischem

und zylindrischem Kopf

PinMaster System aktiv

PostMaster System passiv

Inhalt:

1. Produktbeschreibung

2. Indikation der Wurzelstift-Aufbausysteme

3. Kontraindikation

4. Aufbereitungshinweise

5. Voraussetzungen für den Einsatz der Wurzelstift-

Aufbausysteme

6. Allgemeine Anwendungsempfehlungen

6a. Anwendungsempfehlungen bei HeadMaster aktiv, PinMaster

6b. Anwendungsempfehlungen bei HeadMaster passiv, PostMaster

1. Produktbeschreibung:

Zur Anwendung in der Zahnärztlichen Praxis für Anwender mit entsprechender Qualifikation (Zahnmedizinisches Studium). Wurzelstift Aufbausysteme sind dentale Präzisionsstifte und nur für den bestimmten Verwendungszweck einsetzbar. Sie dienen dazu, plastische Füllungsmaterialien (Amalgam, Composites) als Stumpfaufbauten im Zahn zu verankern.

Bitte lesen Sie die Produktinformation vor dem Einsatz der Wurzelstiftsysteme genau durch.

Für Schäden, die auf ein Nichtbeachten dieser Vorschriften bzw. auf einen nicht systemgerechten Einsatz zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

Der Anwender ist verpflichtet, das Material auf seine Eignung für den vorgesehenen Einsatz in eigener Verantwortung zu prüfen. Dies ist speziell dann erforderlich, wenn es sich um eine nicht in der Produktinformation genannte Verwendung handelt.

2. Indikation der Wurzelstift-Aufbausysteme

Bei koronal stark zerstörten oder frakturierten Zähnen, bei denen die Wurzeln keine weiteren Läsionen aufweisen und parodontal noch voll intakt sind.

3. Kontraindikation der Wurzelstift-Aufbausysteme

Sie sind nicht geeignet bei Zähnen, deren Wurzeln eine Fraktur oder einen Riss aufweisen. Sie sind nicht geeignet bei Zähnen, deren Dentin nicht mehr stabil ist, um ein Wurzelstift-Aufbausystem sicher zu verankern.

4. Aufbereitungshinweise:

Vor der Anwendung die Systeme im Autoklav desinfizieren, spülen, trocknen und sterilisieren:

Temperatur 134°C, Druck 2,1 bar, Zeit 5 min.

Ausführliche Aufbereitungsempfehlungen nach DIN EN ISO 17664 ➔ www.nti.de

5. Voraussetzungen für den Einsatz der Wurzelstift-Aufbausysteme:

Die Wurzelbehandlung muss erfolgreich abgeschlossen sein. Die Wurzel muss parodontal unauffällig und kariesfrei sein. Wandständiger Stiftsitz der Stifte auf mind. 2/3 der Kanallänge.

Ausreichende Wurzelwandstärke (mind. 1,5 mm).

Stiftdurchmesser so groß wie möglich wählen.

Die okklusale bzw. incisale Restzahnsubstanz muss für einen Aufbau vorbereitet werden.

Eine Ferrule Präparation mit 1,5 - 2,0 mm in der natürlichen Zahnhartsubstanz verbessert die Stabilität und den Halt der späteren Restauration.

Alle Instrumente und Wurzelstifte des Systems sind vor Aspiration und Verschlucken zu sichern. Es empfiehlt sich die Anwendung eines Kofferdams.

Alle Instrumente und Wurzelstifte des Systems sind nur im aufbereiteten Zustand zu verwenden!

Bitte beachten, die Titan-Wurzelstifte sind zum einmaligen Gebrauch bestimmt. Nicht wieder verwenden!

6. Allgemeine Anwendungsempfehlungen:

Die Wurzelstift-Aufbausysteme können mit dünn fließendem Phosphat-Zement eingearbeitet werden.

Die folgenden Schritte werden bei allen Wurzelstift-

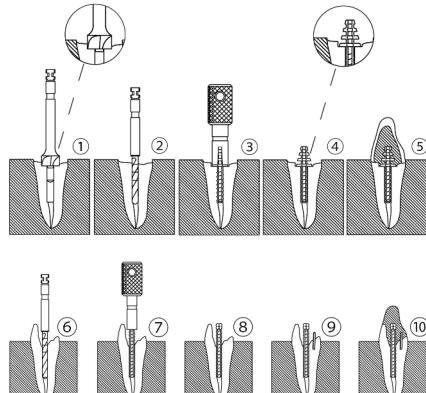
Aufbausystemen gleich durchgeführt.

1. Entfernen der Wurzelfüllung.
2. Mit einem Erweiterer die Wurzel aufbereiten.
3. Die Wurzeloberfläche glätten zum Beispiel mit einer Diamantkugel.
4. Anhand der Röntgenaufnahme die notwendige Größe aussuchen.
5. Nur bei den Stiften mit Kopf (HeadMaster) notwendig: Mit dem Planfräser mit leichtem Druck ca. 1mm tief einbohren (Drehzahl: 2.000 min-1) ①⑪.
6. Anhand der Röntgenaufnahme die notwendige Bohrtiefe festlegen und mit einem Endostopper markieren.
7. Paßbohrung bis zur geplanten Tiefe durchführen (Drehzahl: 500-1.000 min-1) ②⑥⑫⑯.
8. Wurzelkanal reinigen und desinfizieren.
9. Den Stift auf den Steckschlüssel aufstecken.

6a. Vorgehen bei:

aktiven HeadMaster Stiften mit Kopf;

PinMaster, aktiv ohne Kopf:

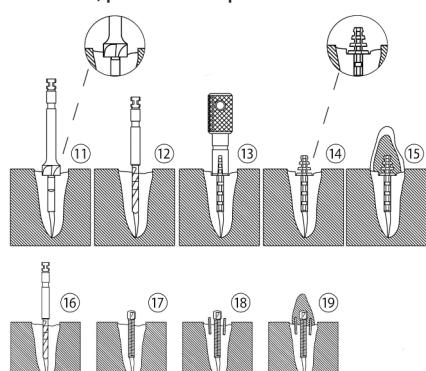


10. Den Stift zuerst ohne Zement vorsichtig in den Kanal einschrauben ③⑦. Dabei nach zwei Schraubenumdrehungen wieder eine Drehung zurück. So kann ein Verklemmen verhindert werden und die Gefahr einer Wurzelfraktur wird reduziert. Bis zur endgültigen Position (bei HeadMaster unbedingt bis der Kopf auf dem Zahn aufliegt ④) einschrauben und dann herausdrehen.
11. Zement auf den Stiftschaft auftragen.
12. Zement in den Kanal einfüllen.
13. Den aktiven Stift vorsichtig in den Kanal einschrauben.
14. Nach dem Aushärten kann der Stift mit einem parapulären Stift zusätzlich vor Verdrehung gesichert werden ⑨.
15. Aufbau aus plastischem Füllungsmaterial gestalten ⑤⑩.

6b. Vorgehen bei:

passiven HeadMaster Stiften mit Kopf;

PostMaster, passiv ohne Kopf:



10. Zement in den Kanal einfüllen.
11. Zement auf den Stiftschaft auftragen.
12. Den Stift mit leichtem Druck in den Kanal einführen und bis zum Apex ⑬ (bei HeadMaster unbedingt bis der Kopf auf dem Zahn aufliegt ⑭) einklopfen.
13. Nach dem Aushärten kann der Stift mit einem parapulären Stift zusätzlich vor Verdrehung gesichert werden ⑯.
14. Aufbau aus plastischem Füllungsmaterial gestalten ⑮⑯.

GB Instructions for use

**Titanium alloy (Ti6Al4V) post and core systems:
HeadMaster System active and passive with conical and cylindrical head
PinMaster System active**

PostMaster System passive

Contents:

1. Product description
2. Indication of the post and core systems
3. Contraindication
4. Preparation instructions
5. Requirements for use of the post and core system
6. General recommended uses
- 6a. Recommended uses with HeadMaster active, PinMaster
- 6b. Recommended uses with HeadMaster passive, PostMaster

1. Product description:

For use in the dental practice by properly qualified operators (degree in dentistry). Post-and-core systems are dental precision posts and should only be used for the specific intended purpose. They are used for anchoring plastic filling materials (amalgam, composites), core build-ups in the tooth.

Please read the product information carefully before using the root post system.

The manufacturer does not accept any liability for damages caused by non-compliance with these guidelines or non-system use.

The user is obliged to accept responsibility for checking before use that the material is suitable and can be used for the intended purpose, particularly if the application is not stated in the product information.

2. Indication of the post-and-core systems

Teeth with heavily damaged coronal sections or fractured teeth with roots with no further lesions and which are still fully intact periodontally.

3. Contraindication of the post-and-core systems

They are unsuitable for use with teeth whose roots are fractured or cracked. They are unsuitable with teeth whose dentine is no longer stable enough to reliably anchor a post-and-core system.

4. Preparation instructions:

Before using the system, disinfect it in an autoclave, rinse and sterilise: temperature 134°C, pressure 2.1 bar, time 5 min.

Detailed preparation recommendations according to DIN EN ISO 17664 ➔ www.nti.de

5. Requirements for use of the post and core systems:

Root treatment must be successfully completed. The root must be periodontally sound and caries-free. The posts should fit flush to the wall for a minimum of 2/3 the canal length.

Adequate root wall thickness (min. 1.5 mm).

Select the largest possible pin diameter.

The remaining occlusal and incisal structure must be prepared for a core build-up.

A ferrule preparation with 1.5 - 2.0 mm in the natural tooth structure improves the stability and retention of the subsequent restoration.

All instruments and root posts of the system should be secured against aspiration and swallowing. Use of a rubber dam is recommended.

All instruments and root posts of the system should always be prepared before use!

Please note, the titanium root posts are intended for single use only. Do not reuse!

6. General recommendations for use:

The post and core systems can be inserted with flowable phosphate cement. The following steps are performed the same with all post and core systems.

1. Remove the root filling.
2. Prepare the root using a reamer.
3. Smooth the root surface, for example using a round diamond bur.
4. Select the size required using an X-ray.
5. Only required with posts with a head (HeadMaster): Drill to a depth of approx. 1 mm using a facing cutter (speed: 2,000 min-1) ①⑪.
6. Determine the required drill depth using the X-ray and mark with an endo-stopper.
7. Drill the location hole to the planned depth (speed: 500-1,000 min-1) ②⑥⑫⑯.
8. Clean and disinfect the root canal.
9. Attach the post to the insertion device.
- 6a. Procedure with:
**active HeadMaster posts with head;
PinMaster, active without head:**
10. First screw the post carefully into the canal without cement ③⑦. After two screw turns, unscrew the post one turn. This prevents jamming, reducing the risk of root fracture. Screw in to the final position (with HeadMaster it is essential to insert it until the head lies on the tooth ④) and then unscrew.
11. Apply cement to the shank of the post.

12. Fill the canal with cement.
 13. Carefully insert the active post in the canal.
 14. After curing, the post can be additionally secured against twisting using a parapulpal post ⑨.
 15. Fabricate the build-up using plastic filling material ⑤⑩.
- 6b. Procedure with:**
- passive HeadMaster posts with head;**
PostMaster, passive without head:
10. Fill the canal with cement.
 11. Apply cement to the shank of the post.
 12. Insert the post in the canal applying light pressure and tap in to the apex (with HeadMaster it is essential to insert it until the head lies on the tooth ⑭).
 13. After curing, the post can be additionally secured against twisting using a parapulpal post ⑩.
 14. Fabricate the build-up using plastic filling material ⑯⑯.

FR Mode d'emploi

Système de tenons radiculaires en alliage de titane pour reconstitution (Ti6Al4V) :

système HeadMaster actif et passif avec une tête cône et cylindrique

Système PinMaster actif

Système PostMaster passif

Contenu :

1. **Description du produit**
2. **Indication du système de tenons radiculaires pour reconstitution**
3. **Contre-indication**
4. **Consignes de traitement**
5. **Conditions pour l'utilisation du système de tenons radiculaires pour reconstitution**
6. **Recommandations d'utilisation générales**
- 6a. **Recommandations d'utilisation de HeadMaster actif, PinMaster**
- 6b. **Recommandations d'utilisation de HeadMaster passif, PostMaster**

1. Description du produit

Destiné à une utilisation en cabinet dentaire pour des utilisateurs ayant la qualification appropriée (études dentaires). Le système de tenons radiculaires pour reconstitution est un système de tenons dentaires de précision à utiliser uniquement dans un but défini. Ils servent à ancrer les matériaux de restauration plastiques (amalgame, composites), et les moignons dans la dent.

Veuillez lire attentivement les informations du produit avant l'utilisation du système de tenons radiculaires. Pour les dommages, qui sont dus à un non-respect des lignes directrices du mode d'emploi ou à une utilisation non basée sur le système, le fabricant décline toute responsabilité. L'utilisateur est tenu de vérifier le matériel pour son aptitude à l'usage prévu, sous sa propre responsabilité. Ceci est particulièrement nécessaire quand il s'agit d'une utilisation non mentionnée dans l'information produite.

2. Indication du système de tenons radiculaires pour reconstitution

Dents très atteintes coronairement ou dents fracturées, dont les racines ne présentent aucune autre lésion, et qui sont sans atteinte parodontale.

3. Contre-indication du système de tenons radiculaires pour reconstitution

Ils ne conviennent pas pour les dents, dont les racines ont une fracture ou une fissure. Ils ne sont pas indiqués pour les dents dont la dentine n'est plus résistante pour ancrer en toute sécurité un tenon radiculaire pour reconstitution.

4. Consignes de traitement

Avant utilisation du système dans l'autoclave, désinfecter, rincer et stériliser : température 134°C ; pression 2,1 bar ; temps 5 min.

Recommandations de traitement détaillées selon DIN EN ISO 17664 ↗ www.nti.de

5. Conditions pour l'utilisation du système de tenons radiculaires pour reconstitution

Le traitement canalaire doit être terminé avec succès. La racine ne doit pas avoir d'atteinte parodontale et ni de carie. L'assise verticale du tenon radiculaire doit être au minimum de 2/3 de la longueur du canal radiculaire. Épaisseur des parois de la racine suffisante (minimum 1,5 mm).

Selectionner un tenon radiculaire avec le plus grand diamètre possible.

La substance dentaire occlusale ou incisive restante doit être préparée pour une reconstitution.

Une préparation en ferrule avec 1,5 à 2 mm dans la structure dentaire naturelle améliore la stabilité et le maintien de la restauration finale.

Tous les instruments et les tenons radiculaires du sys-

tème doivent être protégés contre l'aspiration et de la déglutition. Il est recommandé d'utiliser une digue en caoutchouc.

Tous les instruments et les tenons radiculaires du système ne doivent être utilisés que traités !

Veuillez noter que les tenons radiculaires en titane sont destinés à un usage unique. Ne pas les réutiliser !

6. Recommandations d'utilisation générales

Le système de tenons radiculaires pour reconstitution est à utiliser avec un ciment phosphate fluide. Les étapes suivantes sont effectuées de la même manière pour tous les systèmes de tenons radiculaires pour reconstitution.

1. Retirer l'obturation canalaire.
2. Préparer la racine avec un élargisseur.
3. Rendre les parois de la surface radiculaire lisses, par exemple avec une fraise boule diamantée.
4. À l'aide d'une radiographie, rechercher la taille nécessaire.
5. Uniquement nécessaire avec les tenons radiculaires à tête (HeadMaster) : fraiser sur environ 1 mm de profondeur avec une fraise plane et une légère pression (vitesse de rotation : 2 000 min⁻¹) ①⑪.
6. Déterminer la profondeur de forage requise avec une radiographie et la marquer avec un stop endodontique.
7. Effectuer un alésage jusqu'à la profondeur prévue (vitesse de rotation : 500 à 1 000 min⁻¹) ②⑥⑫⑯.
8. Nettoyer le canal radiculaire et désinfecter.
9. Fixer le tenon radiculaire sur la clé.

6a. Procédé avec :

tenons radiculaires HeadMaster actifs avec tête ; PinMaster, actif sans tête

10. Visser d'abord le tenon radiculaire dans le canal radiculaire sans ciment de scellement ③⑦. Après deux tours de vis, faire un tour en arrière. Ainsi, un blocage est évité, et le risque de fracture radiculaire est réduit. Visser jusqu'à la position finale (avec le HeadMaster, le tenon radiculaire doit être inséré jusqu'à ce que le dessous de sa tête repose impérativement sur la surface supérieure de la racine dentaire ④), puis dévisser.
11. Appliquer du ciment de scellement sur la tige du tenon radiculaire.
12. Remplir le canal radiculaire de ciment de scellement.
13. Visser prudemment le tenon radiculaire actif dans le canal radiculaire.
14. Après durcissement du ciment, le tenon radiculaire peut être protégé contre une rotation avec un tenon dentinaire supplémentaire ⑨.
15. Réaliser la reconstitution avec un matériau plastique ⑤⑩.

6b. Procédé avec :

tenons radiculaires HeadMaster passifs avec tête ; PostMaster, passif sans tête

10. Introduire le ciment de scellement dans le canal radiculaire.
11. Appliquer le ciment de scellement sur la tige du tenon radiculaire.
12. Introduire le tenon radiculaire avec une légère pression dans le canal radiculaire et tapoter jusqu'à l'apex ⑬ (avec le HeadMaster, le tenon radiculaire doit être inséré jusqu'à ce que le dessous de sa tête repose impérativement sur la surface supérieure de la racine dentaire ⑭).
13. Après durcissement du ciment, le tenon radiculaire peut être protégé contre une rotation avec un tenon dentinaire supplémentaire ⑯.
14. Réaliser la reconstitution avec un matériau plastique ⑯⑯.

IT Istruzioni per l'uso

Sistemi di perni in lega di titanio (Ti6Al4V) per la ricostruzione dei monconi:

HeadMaster System attivo e passivo, con testa conica e cilindrica.

PinMaster System attivo

PostMaster System passivo

Contenuto:

1. **Descrizione del prodotto**
2. **Indicazione d'uso dei sistemi di perni per la ricostruzione dei monconi**
3. **Controindicazioni**
4. **Indicazioni per la preparazione prima dell'uso**
5. **Presupposti per l'uso del sistema di perni per la ricostruzione dei monconi**
6. **Raccomandazioni generali per l'uso**
- 6a. **Consigli per l'uso di HeadMaster attivo, PinMaster**
- 6b. **Consigli per l'uso di HeadMaster passivo, PostMaster**

1. Descrizione del prodotto:

Per l'uso nello studio odontoiatrico tramite personale qualificato (laurea in odontoiatria). I sistemi di ricostruzione dei monconi sono composti da perni dentali di precisione utilizzabili solamente per lo scopo preposto, che hanno la funzione di ancoraggio nei denti dei materiali plastici utilizzati per l'otturazione (amalgama, composti) e delle ricostruzioni dei monconi.

Prima dell'uso dei sistemi di perni radicolari si prega di leggere attentamente le informazioni relative al prodotto.

Il produttore declina ogni responsabilità in caso di danni derivati dalla non osservanza delle direttive relative all'uso del prodotto e dall'uso dello stesso non conforme alle indicazioni specificate.

L'utente è obbligato a controllare, sotto la propria responsabilità, che il materiale sia appropriato all'uso previsto. Ciò è particolarmente necessario quando si desidera usare il prodotto per uno scopo non indicato nelle informazioni sul prodotto.

2. Indicazione d'uso dei sistemi di ricostruzione di perni moncone

In caso di denti fortemente danneggiati o fortemente compromessi a livello coronale, le cui radici non presentino ulteriori lesioni e abbiano il parodonto perfettamente integro.

3. Controindicazioni dei sistemi di ricostruzione dei perni moncone

Non sono indicati per i denti con radici fratturate o incrinate. Non sono indicati per i denti la cui dentina non sia più stabile per l'ancoraggio di sistemi di ricostruzione con perni moncone.

4. Indicazioni per la preparazione prima dell'uso:

Prima dell'uso disinfeccare, sciaccquare, asciugare e sterilizzare i sistemi in autoclave:

temperatura 134°C, pressione 2,1 bar, tempo 5 min.

Consigli dettagliati per la preparazione prima dell'uso secondo le norme DIN EN ISO 17664

↗ www.nti.de

5. Presupposti per l'uso del sistema di perni per la ricostruzione dei monconi:

Il trattamento endodontico deve essere stato completato con successo. La radice non deve presentare carie e il parodonto deve essere integro. Il perno deve essere a contatto con le pareti per almeno 2/3 della lunghezza del canale.

Sufficiente spessore della parete canaleare (min. 1,5 mm). Scegliere il perno con il diametro più grande possibile. La superficie oclusale o incisale del moncone rimanente deve essere stata preparata per la ricostruzione. Una preparazione circolare a ghiera di 1,5 - 2,0 mm nella naturale sostanza dura del dente migliora la stabilità e la tenuta della successiva ricostruzione protesica. Tutti gli strumenti e i perni moncone del sistema devono essere protetti contro i pericoli di aspirazione e ingerimento da parte del paziente. Si consiglia l'uso della diga.

Tutti gli strumenti e i perni moncone del sistema possono essere usati solo dopo la loro preparazione!

I perni moncone di titanio possono essere usati solo una volta e non devono essere riutilizzati!

6. Raccomandazioni generali per l'uso:

I perni per la ricostruzione dei monconi possono essere fissati con cemento fosfatato a bassa viscosità. Le seguenti fasi devono essere eseguite per tutti i sistemi di perni per la ricostruzione dei monconi.

1. Rimuovere l'otturazione canalaire.
 2. Preparare la radice con una fresa alesatrice.
 3. Lisciare la superficie della radice con una fresa diamantata a palla.
 4. Scegliere la dimensione necessaria in base alla radiografia.
 5. Necessario solo con i perni con testa (HeadMaster): con la fresa spianatrice frescare circa 1 mm di profondità con leggera pressione (velocità: 2.000 min⁻¹) ①⑪.
 6. In base alla radiografia stabilire la profondità di fresaggio e segnalarla con un Endostopper.
 7. Effettuare il fresaggio fino alla profondità prevista (velocità: 500-1.000 min⁻¹) ②⑥⑫⑯.
 8. Pulire e disinfeccare il canale.
 9. Posizionare il perno nella chiazzetta a tubo
- 6a. Procedura per:**
- Perni HeadMaster attivi con testa; PinMaster, attivi senza testa:**
10. Avvitare prima il perno nel canale, con cautela e senza cemento ③⑦. Ogni due giri in avanti svitare un giro indietro. In questo modo viene evitata la possibilità che il perno si incastri, riducendo il pericolo di una frattura della radice. Avvitare fino alla posizione finale (per i perni HeadMaster fino a che la testa si appoggia completamente sul dente ④) e quindi svitare completamente il perno.

- Aplicare il cemento sul gambo del perno.
- Aplicare il cemento nel canale.
- Avvitare con cautela il perno attivo nel canale.
- Dopo l'indurimento il perno può essere ulteriormente fissato, con un perno parapulpare, contro un possibile allentamento ⑨.
- Effettuare la ricostruzione con il materiale plastico ⑤⑩.

6b. Procedura per:

Perni HeadMaster passivi con testa;
PostMaster, passivi senza testa:

- Aplicare il cemento nel canale.
- Aplicare il cemento sul gambo del perno.
- Con leggera pressione infilare il perno nel canale e con piccoli colpi batterlo fino all'Apex ⑬ (per i perni HeadMaster fino a che la testa appoggi perfettamente sul dente ⑭).
- Dopo l'indurimento il perno può essere ulteriormente fissato, con un perno parapulpare, contro un possibile allentamento ⑯.
- Effettuare la ricostruzione con il materiale plastico ⑮⑯.

(ES) Instrucciones de uso

Sistema de reconstrucción con poste radicular de aleación de titanio (Ti6Al4V):

Sistema HeadMaster activo y pasivo con cabezal cónico y cilíndrico

Sistema PinMaster activo

Sistema PostMaster pasivo

Contenido:

- Descripción del producto**
- Indicación del sistema de reconstrucción con poste radicular**
- Contraindicación**
- Instrucciones de preparación**
- Requisitos para el uso del sistema de reconstrucción con poste radicular**
- Recomendaciones generales de utilización**
- 6a. Recomendaciones de utilización para Headmaster activo, PinMaster**
- 6b. Recomendaciones de utilización para Headmaster pasivo, PostMaster**

1. Descripción del producto:

Para el uso en la clínica dental por parte de usuarios con la cualificación adecuada (estudios en odontología). El sistema de reconstrucción con poste radicular consiste en postes dentales de precisión y deben ser únicamente utilizados para la finalidad para los que han sido diseñados. Estos se usan para anclar al diente materiales de obturación plásticos (amalgamas, composites) y la construcción de muelones.

Por favor, lea atentamente la información del producto antes de utilizar el sistema de postes radiculares. El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad por daños producidos por la no observación de estas normas o por usos no correspondientes al sistema.

El usuario está obligado a comprobar la idoneidad del material para el uso previsto bajo su propia responsabilidad. Esto es especialmente necesario cuando se trate de una aplicación no nombrada en la información del producto.

2. Indicación del sistema de reconstrucción con poste radicular

En dientes coronalmente dañados o fracturados, cuyas raíces no presentan lesiones y están completamente intactas a nivel periodontal.

3. Contraindicación del sistema de reconstrucción con poste radicular

3. Contraindicación del sistema de reconstrucción con poste radicular

No es adecuado para su aplicación en dientes cuyas raíces presenten fracturas o desgarros. Tampoco es adecuado en dientes cuya dentina ya no es estable para anclar un sistema de reconstrucción con poste radicular de forma segura.

4. Instrucciones de preparación:

Antes de su uso, el sistema debe desinfectarse, enjagarse, secarse y esterilizarse en autoclave: temperatura 134°C, presión 2,1 bar, tiempo 5 min.

Recomendaciones detalladas de preparación según DIN EN ISO 17664 www.nti.de

5. Requisitos para el uso del sistema de reconstrucción con poste radicular:

El tratamiento de endodoncia debe haber sido completado con éxito. La raíz debe estar periodontalmente sana y sin caries. El asiento parietal del poste debe ocupar al menos 2/3 de la longitud del canal.

Grosor adecuado de la pared del canal (mín. 1,5 mm). Seleccionar el diámetro del poste tan grande como sea posible.

La sustancia dental residual oclusal e incisal deben

prepararse para una reconstrucción.

La preparación de un ferrule de 1,5 – 2,0mm en estructura natural del diente, mejora la estabilidad y posición de la restauración posterior.

Todos los instrumentos y postes radiculares del sistema deben protegerse de posibles aspiraciones o ingestiones. Se recomienda el uso de un dique de goma.

¡Todos los instrumentos y postes radiculares del sistema deben utilizarse únicamente en un campo preparado!

¡Por favor, tenga en cuenta que los postes radiculares de titanio han sido concebidos para un solo uso. No reutilizar!

6. Recomendaciones generales de utilización:

El sistema de reconstrucción con poste radicular puede agregarse con un cemento de fosfato fluido. En todos los sistemas de reconstrucción con postes radiculares deben llevarse a cabo los siguientes pasos:

1. Eliminar la obturación radicular.
2. Ampliar los conductos con un ensanchador.
3. Alisar la superficie radicular, por ejemplo, con una bola de diamante.
4. Seleccionar el tamaño adecuado mediante una radiografía.
5. Sólo necesario en los postes con cabezal (HeadMaster): fresar utilizando la fresa de marcar, aplicando una ligera presión hasta aprox. 1 mm de profundidad (Nº de revoluciones: 2.000 min⁻¹) ① ⑪.

6. Fijar la profundidad de fresado, tomando como referencia la radiografía y marcarla con un tope.

7. Realizar un fresado de ajuste hasta la profundidad planificada (Nº de revoluciones: 500-1.000 min⁻¹) ②⑥⑫⑯.
8. Limpiar y desinfectar el canal radicular.
9. Colocar el poste en la llave de tubo.

6a. Procedimiento para:

Postes HeadMaster activos con cabezal; PinMaster, activo sin cabezal:

10. Atornillar primero el poste sin cemento de forma cuidadosa en el canal ③⑦. Tras dos vueltas de rosca volver a desatornillar. Así se evitan las interferencias y se reduce el riesgo de fractura de la raíz. Atornillar hasta la posición final (en el caso de HeadMaster llevarlo hasta el cabezal ④) y después desatornillar.

11. Aplicar el cemento en el poste.

12. Introducir el cemento en el canal.

13. Atornillar el poste activo cuidadosamente en el canal.

14. Tras el fraguado se puede asegurar el poste con un pin parapulpar antes de la rotación ⑨.

15. Proceder a la reconstrucción con material de obturación plástico ⑤⑯.

6b. Procedimiento para:

Poste HeadMaster pasivo con cabezal;

PostMaster, pasivo sin cabezal:

10. Introducir el cemento en el canal.

11. Aplicar el cemento en el poste.

12. Introducir el poste en el canal aplicando una ligera presión y llevarlo hasta el ápice ⑬ (en el caso de HeadMaster llevarlo hasta el cabezal ⑭).

13. Tras el fraguado se puede asegurar el poste con un pin parapulpar antes de la rotación ⑯.

14. Proceder a la reconstrucción con material de obturación plástico ⑮⑯.

(RU) Инструкция по применению

Системы корневой штифт-восстановление культи зуба из сплава титана (Ti6Al4V):

«HeadMaster» система активная и пассивная с конической и цилиндрической головкой

«PinMaster» система активная

«PostMaster» система пассивная

Содержание:

1. Описание продукции

2. Показания для систем корневой штифт-восстановление культи зуба

3. Противопоказания

4. Указания по обработке

5. Предпосылки для использования систем корневой штифт-восстановление культи зуба

6. Общие рекомендации по применению

6a. Рекомендации к применению активной «HeadMaster» системы, «PinMaster»

6b. Рекомендации к применению пассивной «HeadMaster» системы, «PostMaster»

1. Описание продукции

Продукция предназначается для профессионального применения в стоматологическом кабинете (для врачей-стоматологов). Системы корневой штифт-восстановление культи зуба являются дентальными

штифтами точного изготовления и предназначаются только для определённой области применения. Они служат для укрепления в зубе пластичных материалов (амальгам, композитов), для восстановления культи зуба.

Перед применением систем корневых штифтов прочтайте, пожалуйста, внимательно информацию о продукции.

Изготовитель не несет никакой ответственности за вред, нанесенный при несоблюдении данной инструкции по применению или при неправильном использовании продукции.

В ответственность пользователя входит проверка материала на его пригодность перед запланированным применением. Это особенно необходимо, если планируется использование не по прямому назначению, описанному в данной инструкции о продукции.

2. Показания для систем корневой штифт-восстановление культи зуба

Системы предназначаются для сильно разрушенных или сломанных коронковых частей зубов, имеющих здоровые корни и полностью здоровый парадонт.

3. Противопоказания для систем корневой штифт-восстановление культи зуба

Системы не пригодны для зубов, корни которых имеют перелом или трещину. Системы не пригодны для зубов, имеющих более нестабильный дентин для надежного укрепления системы корневой штифт-восстановление культи зуба.

4. Указания по обработке

Перед использованием следует провести дезинфекцию систем в автоклаве, их следует промыть, высушить и провести стерилизацию при температуре 134°C, при давлении 2,1 бар, в течение 5 минут.

5. Предпосылки для использования систем корневой штифт-восстановление культи зуба

Эндоdontическое лечение должно быть успешно завершено. Корень зуба не должен иметь кариес и должен иметь здоровый парадонт. Для расположения штифта следует предусмотреть минимум 2/3 от длины корневого канала.

Достаточная толщина стенки корня должна составлять как минимум 1,5 миллиметра.

Следует выбирать как можно больший диаметр штифта.

Для восстановления культи следует подготовить сохранившиеся зубные ткани с окклюзионной стороны или по режущему краю.

Циркулярная препарация естественной зубной ткани от 1,5 мм до 2,0 мм улучшает стабильность и опору последующей реставрации.

При работе со всеми инструментами и корневыми штифтами системы следует применять коффердам для защиты пациентов от аспирации и проглатывания инструментов.

Все инструменты и корневые штифты системы следует применять только после их обработки!

Обратите, пожалуйста, внимание на то, что титановые корневые штифты предназначаются для одноразового использования. Повторно не использовать!

6. Общие рекомендации по применению

Системы корневой штифт-восстановление культи зуба можно вводить, используя невязкий фосфат цемент. Описанные далее рабочие шаги являются одинаковыми для всех систем корневой штифт-восстановление культи зуба

1. Удалить материал, заполняющий корневой канал.

2. Расширить корневой канал с помощью расширителя.

3. Сгладить поверхность корня, к примеру, при помощи алмазного шаровидного бора.

4. Выбрать необходимый размер при помощи рентгеновского снимка.

5. Только для штифтов с головкой («HeadMaster») необходимо: создать посадочную площадку при помощи плоской фрезы, сверлить следует, легко надавливая, примерно на глубину 1 мм (количество оборотов: 2.000 об/мин) ①⑪.

6. Установить при помощи рентгеновского снимка необходимую глубину сверления и маркировать эндоонтическим ограничительным кольцом.

7. Сверление провести до запланированной глубины (количество оборотов: 500-1.000 об/мин) ②⑥⑫⑯.

8. Провести очистку и дезинфекцию корневого канала.

9. Укрепить штифт на торцевой ключ.

6а. Рабочие шаги для:

активной системы «HeadMaster» штифтов с головкой;

«PinMaster», активная система без головки:

10. Следует осторожно ввинтить штифт в корневой канал сначала без цемента ③⑦. При этом следует после двух витков вращения провести одно ретроградное вращение. Тем самым, возможно предотвратить зажим штифта и снизить опасность перелома корня. Ввинтить штифт до окончательной позиции и затем его вывинтить (для системы «HeadMaster» обязательно полное прилегание головки штифта к зубу ④).

11. Нанести цемент на стержень штифта.

12. Заполнить корневой канал цементом.

13. Осторожно ввинтить штифт активной системы в корневой канал.

14. После отверждения цемента возможно дополнительно предохранить штифт от смещения при помощи парапульпарного штифта ⑨.

15. Провести восстановление культи зуба пластичным пломбировочным материалом ⑤⑩.

6б. Рабочие шаги для:

пассивной системы «HeadMaster» штифтов с головкой;

«PostMaster», пассивная система без головки:

10. Заполнить корневой канал цементом.

11. Нанести цемент на стержень штифта.

12. С легким давлением ввести штифт в корневой канал и, постукивая по штифту, продвинуть его до апикального отверстия ⑬ (для системы «HeadMaster» обязательно полное прилегание головки штифта к зубу ⑭).

13. После отверждения цемента возможно дополнительно предохранить штифт от смещения при помощи парапульпарных штифтов ⑯.

14. Провести восстановление культи зуба пластичным пломбировочным материалом ⑮⑯.