



Optimized  
Radiopacity

# LuxaPost



Glasfaserverstärkter Composite Wurzelstift · Glass fibre composite post  
Pivot radiculaire en matériau composite renforcé par des fibres de verre  
Perno endocanalare in fibra di vetro · Poste de resina composite con fibra de vidrio  
Pino de raiz em compósito reforçado a fibra de vidro · Glasvezelversterkte composiet-  
stompobouw · Glasfiberforstærket komposit-rodstift · Glasfiberförestärkt komposit-  
rotstift · Kompozytowy sztyft korzeniowy wzmocniony włóknem szklanym  
Усиленный композитом стекловолоконный штифт



## **Inhalt | Contents**

<b>DE</b> – Gebrauchsinformation	4
<b>EN</b> – Instructions for use	13
<b>FR</b> – Mode d'emploi	21
<b>IT</b> – Istruzioni d'uso	30
<b>ES</b> – Instrucciones de empleo	39
<b>PT</b> – Instruções de uso	48
<b>NL</b> – Gebruiksaanwijzing	57
<b>DA</b> – Brugsanvisning	66
<b>SV</b> – Användarinstruktioner	74
<b>PL</b> – Instrukcja użycia	83
<b>RU</b> – Информация по применению	92

## **Produktbeschreibung**

---

Glasfaserverstärkter, konischer Composite-Wurzelstift, röntgenopak und vorsilanisiert.

## **Indikation**

---

- Nach endodontischer Behandlung zur Schaffung einer zuverlässigen Retention des Stumpfaufbaus bei unzureichender koronaler Zahnhartsubstanz.
- Nur zur Verwendung mit dual- oder selbsthärtenden Befestigungszementen.

## **Kontraindikationen**

---

Das Material nicht in Verbindung mit lichthärtenden Befestigungszementen verwenden.

## **Grundlegende Sicherheitshinweise**

---

- ▶ Nur für den zahnärztlichen Gebrauch.
- ▶ Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

## **Wechselwirkungen**

---

- ▶ Eugenolhaltige Zemente können die Aushärtung von Befestigungszementen beeinträchtigen. Die Verwendung von eugenolhaltigen Materialien vermeiden.
- ▶ Zum Spülen des Wurzelkanals keine Chlorhexidin-Präparate verwenden.
- ▶ Da Phosphat- oder Glasionomer-Zemente geringere Druckfestigkeiten aufweisen, kann es bei extremen Belastungen zusammen mit konischen Wurzelstiften zu einem Einpressen des Wurzelstifts in den Zement und damit ggf. zu einer Sprengung des Zahns kommen (Wedging- bzw. Keil-Effekt). Die Verwendung von Phosphat- oder Glasionomer-Zementen vermeiden.
- ▶ Feuchtigkeit oder chemische Dämpfe (z.B. von Säuren) können Korrosion verursachen. Das Material vor Feuchtigkeit und chemischen Dämpfen schützen.



## Hinweise zur Anwendung

---

- ▶ Um den Frakturwiderstand von Stumpfaufbau und Restauration zu verbessern, sicherstellen, dass nach der Präparation mindestens 2 mm Zahnschubstanz oberhalb des Zahnfleisches verbleiben, die von der definitiven Krone umfasst werden.
- ▶ Zur besseren Übertragung axialer Kräfte sicherstellen, dass die Mindestwandstärke des Dentins 1 mm beträgt.
- ▶ Für die Präparation des Wurzelkanals nur LuxaPost-Bohrer in der entsprechenden Größe verwenden. Hierdurch wird ein adäquater Zementspalt sichergestellt.
- ▶ LuxaPost-Bohrer maximal 10 Mal verwenden.
- ▶ LuxaPost-Bohrer nach jeder Anwendung sterilisieren.
- ▶ Lichtgeräte sollten bei 450 nm emittieren und regelmäßig überprüft werden. Die Lichtintensität sollte mindestens 400 mW/cm<sup>2</sup> betragen. Das Licht so nahe wie möglich am Werkstoff platzieren.

- ▶ Die Herstellerangaben von anderen Materialien, die verwendet werden, beachten.
- ▶ Zur Schaffung eines homogenen Monoblocks empfiehlt DMG für die Zementierung und den Stumpfaufbau die Verwendung des dualhärtenden LuxaCore Z oder LuxaCore in Kombination mit dem dualhärtenden Adhäsivsystem LuxaBond-Total Etch.
- ▶ DMG empfiehlt die Verwendung von Kofferdam.

## Vor jedem Gebrauch

---

- ▶ Die LuxaPost-Bohrer werden unsteril geliefert. LuxaPost-Bohrer in Einlegewanne desinfizieren. Desinfektionswanne mit Siebeinsatz verwenden. Nur spezielle Kombi-Desinfektions- und Reinigungslösungen verwenden, die gleichzeitig einen Korrosionsschutz aufweisen.
- ▶ LuxaPost-Bohrer nicht zu lange (z. B. über Nacht) in der Desinfektionslösung belassen.

- ▶ Kontaminierte LuxaPost-Bohrer nicht mit der bloßen Hand berühren. LuxaPost-Bohrer mit Pinzette aus der Desinfektionslösung entnehmen und mit saugkräftigem Papier (Haushaltspapier) trocknen.
- ▶ Die Wurzelstifte werden unsteril geliefert. Vor dem Einsetzen Kaltsterilisation der Wurzelstifte mit Glutaraldehyd oder Phenolen durchführen. Wurzelstifte anschließend gründlich abspülen und trocknen.

## Empfohlene Anwendung

1. Mittels der perioapikalen Röntgenaufnahme und des LuxaPost-Bohrers in entsprechender Größe den Durchmesser des zu verwendenden Wurzelstifts bestimmen.

**Hinweis:** Der Durchmesser des Wurzelstifts sollte mindestens so groß wie der auszufüllende Wurzelkanal sein.

2. Mittels des LuxaPost-Bohrers die Präparationstiefe bestimmen.

**Hinweis:** 4 mm der Wurzelfüllung sollten nach der Präparation am apikalen Ende erhalten bleiben und die Stiftlänge sollte mindestens der Länge der klinischen Krone entsprechen.

3. Entsprechend der gewünschten Präparationstiefe einen Tiefenmarkierer auf den LuxaPost-Bohrer schieben, um eine Überpräparation zu vermeiden.

**Hinweis:** Um das Festlegen der Wurzelstiftlänge zu erleichtern, kann die beigelegte Messkarte verwendet werden (Maßstab 1:1 für analoge Röntgenbilder).

**Vorsicht!** Unsachgemäße Anwendung des LuxaPost-Bohrers kann zur Gefährdung des Patienten, des Anwenders und zu Verschleiß oder Zerstörung der Instrumente führen.

- ▶ LuxaPost-Bohrer komplett in das Bohrfutter einschieben.
- ▶ Ausreichende Wasserspraykühlung (> 50 ml/min) sicherstellen.
- ▶ Drehzahlen und Anpresskräfte beachten.

► Verkanten, Biegen oder Hebeln vermeiden.

4. Guttapercha entfernen und Wurzelkanal präparieren. Dazu LuxaPost-Bohrer entsprechend der Größe des Wurzelstifts (siehe Farbcodierung) verwenden.

**Hinweis:** Vor der Präparation des Wurzelkanals kann Guttapercha mit einem Gates-Gliden-Bohrer, einem Peeso-Reamer und/oder einem heißen Instrument bis auf die gewünschte Tiefe entfernt werden.

5. Den Sitz des Tiefenmarkierers durch Abgleich mit der Röntgenaufnahme kontrollieren.

6. Wurzelkanal spülen und mit einem Luftpüster und Papierspitzen trocknen.

7. Wurzelstift probeweise in den Wurzelkanal einsetzen.

**Hinweis:** Für eine ausreichende Retention sollte der Wurzelstift koronal etwa der Kronenlänge entsprechen und um das Zweifa-

che des koronalen Anteils in die Zahnwurzel hineinreichen.

**Vorsicht!** Beim Kürzen des Wurzelstifts kann Schleifstaub in die Augen und Atemwege gelangen.

► Mundschutz und Schutzbrille tragen.  
► Schleifstaub absaugen und nicht einatmen.

8. Den Wurzelstift extraoral mit einem wassergekühlten, schnell laufenden Diamantschleifer oder einer Diamant-Trennscheibe auf die gewünschte Länge kürzen. Das Kürzen des Wurzelstiftes vom okklusalen Ende her durchführen.

9. Den Wurzelstift mit Alkohol reinigen und mit ölfreier Luft trocknen.

**Hinweis:** Der LuxaPost ist vorsilanisiert. Eine zusätzliche Silanisierung ist nicht notwendig. Falls auf eine zusätzliche Silanisierung nicht verzichtet werden soll, kann die Silanisierung mit DMG Silane oder einem anderen geeigneten Silan durchgeführt werden. Hersteller-

angaben des verwendeten Materials beachten.

10. Falls der eingesetzte Haftvermittler einen zusätzlichen Ätzschritt erfordert, das Kanallinnere gemäß Herstellerangaben des verwendeten Ätzelgels ätzen.
11. Haftvermittler gemäß Herstellerangaben auftragen. Falls ein Adhäsivsystem mit einem lichthärtenden Bestandteil verwendet wird, Überschüsse vor Belichtung aus dem Kanal, z.B. mit einer Papierspitze, aufnehmen, da es sonst zu einer Verblockung des Lumens kommen kann. Falls ein Stumpfaufbau aus einem Composite-Material geplant ist, auch den koronalen Anteil der Präparation bonden.
12. Die Wände des Wurzelkanals, z.B. mittels einer Lentulo-Spirale, mit einem harzbastrierten Befestigungszement benetzen.

**Hinweis:** LuxaCore Z-Dual und LuxaCore-Dual können mit speziellen Endotips in den Wurzelkanal eingebracht werden. Falls gewünscht,

kann zusätzlich der Wurzelstift mit Material benetzt werden.

13. Wurzelstift vorsichtig in den Wurzelkanal schieben. Zementüberschüsse herausfließen lassen und entfernen.

**Hinweis:** Bei der Verwendung von LuxaCore Z-Dual oder LuxaCore-Dual für die Befestigung und den Stumpfaufbau ist ein Entfernen der Überschüsse nicht erforderlich.

14. Die Abbildung eines dualhärtenden Materials durch Lichthärten des oberen Kanalendes starten. Herstellerangaben des verwendeten Zements beachten.
15. Für einen anschließenden Composite-Stumpfaufbau den Wurzelstift und das verbleibende Dentin bonden.

**Hinweis:** Zur Formgebung kann ein Matrizenband oder eine Stumpfform verwendet werden. Durch Verwendung von LuxaCore Z-Dual oder LuxaCore-Dual wird ein homogener Monoblock erreicht.

**Vorsicht!** Beim Ausarbeiten des Stumpfaufbaus kann Schleifstaub in die Augen und Atemwege gelangen.

- ▶ Mundschutz und Schutzbrille tragen.
- ▶ Schleifstaub absaugen und nicht einatmen.

16. Nach vollständiger Aushärtung den Stumpfaufbau für die Aufnahme der endgültigen Restauration mit Diamant- oder Hartmetallschleifern ausarbeiten.

### **Entfernen des Wurzelstifts**

Falls eine erneute Behandlung des Zahnes notwendig ist, kann der gesetzte Wurzelstift wie folgt entfernt werden:

**Vorsicht!** Unsachgemäße Anwendung des LuxaPost-Bohrers kann zur Gefährdung des Patienten, des Anwenders und zu Verschleiß oder Zerstörung der Instrumente führen.

- ▶ LuxaPost-Bohrer komplett in das Bohrfutter einschieben.
- ▶ Ausreichende Wasserspraykühlung (> 50 ml/min) sicherstellen.
- ▶ Drehzahlen und Anpresskräfte beachten.
- ▶ Verkanten, Biegen oder Hebeln vermeiden.

1. Eingesetzten Wurzelstift mit einem neuen LuxaPost-Bohrer der entsprechenden Größe ausbohren. Beim Entfernen von Wurzelstiften größerer Durchmesser zunächst mit dem kleinsten LuxaPost-Bohrer beginnen und sukzessive mit den größeren LuxaPost-Bohrern fortfahren.
2. Bei Bedarf eine radiologische Kontrollaufnahme machen.

### **Desinfektion**

- Die Benutzungshinweise, Einwirkzeit und Eignung von Desinfektions- und Reini-

gungssubstanzen für bestimmte Instrumentenarten sind den Angaben des Herstellers dieser Mittel zu entnehmen und unbedingt zu beachten. In diesem Zusammenhang weist DMG auf die Liste der nach den Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel geprüften und von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren und auf die Liste des Robert Koch Institutes (RKI) hin.

- Informationen über geeignete und validierte Desinfektionsmittel und -verfahren (inklusive aller Parameter) sind auch im Internet unter [www.rki.de](http://www.rki.de) oder [www.dghm.de](http://www.dghm.de) zu finden.
- Als eines der validierten Verfahren zur Instrumentendesinfektion wird der Einsatz von Lysetol (4 % Verdünnung, Einwirkdauer 1 h) des Herstellers Schülke & Mayr GmbH empfohlen.

- Die Kunststoffverpackung kann mit Standard-Flächendesinfektionsmitteln desinfiziert werden.

## **Desinfektion im Ultraschall**

---

Durch den Einsatz von Ultraschall reduziert sich die Desinfektionszeit auf 15 Minuten. Die Schneiden der LuxaPost-Bohrer dürfen dabei nicht in Kontakt mit harten Gegenständen kommen. Die Reinigung im Thermodesinfektor ist nicht möglich.

## **Kontrolle/Nachreinigung**

---

- Nach der Desinfektion LuxaPost-Bohrer auf Verschmutzung kontrollieren. Falls nötig, mit Ultraschallgerät nachreinigen. Falls nötig, manuell mit weicher Bürste nachreinigen.
- Auf Funktionsfähigkeit kontrollieren. Oxydierte, stumpfe oder unregelmäßig laufende LuxaPost-Bohrer aussortieren und nicht mehr verwenden.

## Sterilisation

---

Autoklav (möglichst vor- und nachevakuierende Typen verwenden) bei 121 °C oder 134 °C. Sterilisationstemperaturen über 180 °C vermeiden. Überschreitung kann zu Härteverlust des Bohrers führen.

## Lagerung und Haltbarkeit

---

- ▶ Bei 2 bis 25 °C staubfrei und trocken lagern.
- ▶ Vor chemischen Dämpfen schützen.
- ▶ Nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden.
- ▶ Die Vorgaben des Hygieneplans und Herstellerangaben zu den jeweils verwendeten Geräten und Materialien beachten.

## Zusammensetzung

---

Glasfasern in einer Bis-GMA basierten Harzmatrix (LuxaPost).  
Nichtrostender, härtbarer Stahl (LuxaPost-Bohrer).

## Drehzahlempfehlung

---

ca. 1000 U/min

## Handelsformen

---

Wurzelstiftlänge = 16 mm für alle Durchmesser

## Intro Kit

---

5 Wurzelstifte 1,25 mm, 1 Bohrer $\varnothing$ 1,25 mm, 5 Wurzelstifte $\varnothing$ 1,375 mm, 1 Bohrer $\varnothing$ 1,375 mm, 5 Wurzelstifte $\varnothing$ 1,5 mm, 1 Bohrer $\varnothing$ 1,5 mm, Tiefenmarkierer	REF 110780
---	------------

## Nachfüllpackungen

---

5 Wurzelstifte	
$\varnothing$ 1,25 mm	REF 110781
$\varnothing$ 1,375 mm	REF 110782

5 Wurzelstifte	
ø 1,5 mm	REF 110783
ø 1,75 mm	REF 110961

1 Bohrer	
ø 1,25 mm	REF 110734
ø 1,375 mm	REF 110735
ø 1,5 mm	REF 110736
ø 1,75 mm	REF 110962



## **Product Description**

---

Fiberglass-reinforced, conical composite post, x-ray opaque and pre-silanized.

## **Indications**

---

- Following endodontic treatment, in order to establish reliable retention of the core build-up where insufficient coronal tooth structure exists.
- Only for use with dual or self-curing luting cements.

## **Contraindications**

---

The material must not be used in conjunction with light-curing luting cements.

## **Basic safety instructions**

---

- ▶ For dental use only!
- ▶ Keep out of reach of children!

## **Interactions**

---

- ▶ Cements containing eugenol can affect the curing of luting cements. Avoid the use of materials containing eugenol.
- ▶ Do not use chlorhexidine preparations when rinsing the root canal.
- ▶ With phosphate and glass ionomer cements exhibiting lower compression strengths, it is possible that extreme loads together with conical posts may result in the post pressing into the cement and potentially causing a springing of the tooth (wedging or shim effect). Avoid the use of phosphate and glass ionomer cements.
- ▶ Moisture or chemical vapors (e.g. from acids) can cause corrosion. Protect the material against moisture and chemical vapors.

## **Instructions for use**

---

- ▶ In order to improve the fracture resistance of core build-up and restoration,

ensure that a minimum 2 mm of tooth structure remains above the gum after preparation, in order that this can be covered by the crown itself.

- ▶ In order to ensure the enhanced transfer of axial forces, ensure that the minimum wall thickness of the dentin is 1 mm.
- ▶ When preparing the root canal always use a LuxaPost drill of the appropriate size. This guarantees an adequate cement gap.
- ▶ Use LuxaPost drills no more than 10 times.
- ▶ Sterilize LuxaPost drills after every use.
- ▶ Light-curing units should have an output of 450 mW and should be checked regularly. The light intensity should be a minimum of 400 mW/cm<sup>2</sup>. Place the light as close as possible to the material.
- ▶ Observe the respective manufacturer's instructions when using any other materials.

In order to generate an homogenous monoblock, for the cementing and core build-up

DMG recommends using the dual-curing LuxaCore Z, or LuxaCore in combination with the dual-curing adhesive system LuxaBond-Total Etch.

DMG recommends the use of a rubber dam.

### **Prior to every use**

---

- ▶ LuxaPost drills are not sterile upon delivery. Disinfect LuxaPost drills in a disinfecting bath. Use a disinfection bath with a screen insert. Only use special combination disinfectants and cleaning solutions, which provide simultaneous protection against corrosion.
- ▶ LuxaPost drills must not be left in the disinfecting solution for extended periods (e.g. overnight).
- ▶ Do not touch contaminated LuxaPost drills with bare hands. Remove LuxaPost drills from the disinfecting solution using tweezers and dry them with highly absorbent paper (paper towels).

- ▶ The root posts are not sterile upon delivery. Prior to insertion, perform cold sterilization of the root posts using glutaraldehyde or phenol. Subsequently rinse and dry the root posts thoroughly.

## Recommended use

---

1. Using periapical x-ray images and a LuxaPost drill of the appropriate size, determine the diameter of the post to be used.

**Please note:** The diameter of the post should be at least as large as the root canal to be filled.

2. Using the LuxaPost drill, determine the depth of the preparation.

**Please note:** 4mm of the root filling should remain at the apical end after preparation and the root post length should correspond to at least the length of the clinical crown.

3. Slide a depth marker onto the LuxaPost drill in accordance with the desired prep-

aration depth, in order to avoid excessive preparation.

**Please note:** In order to simplify specification of the post length, it is possible to use the measuring card enclosed (scale of 1:1 for analogue x-ray images).

**Caution!** Incorrect use of the LuxaPost drill can lead to risks to the patient, the user and to wearing or breakage of the instruments.

- ▶ Slide the LuxaPost drill fully into the drill chuck.
- ▶ Ensure sufficient water spray cooling (> 50 ml/min).
- ▶ Observe the speeds and contact pressures.
- ▶ Avoid tilting, bending or levering.

4. Remove gutta-percha and prepare the root canal. In order to do so, use a LuxaPost drill with an appropriate size for the root post (see color coding).

**Please note:** Prior to preparation of the root canal, gutta-percha can be removed to the

desired depth using a Gates Glidden drill, a Peeso Reamer and/or a heated instrument.

5. Check the seating of the depth marker through comparison with the x-ray image.
6. Rinse the root canal and dry using an air jet and paper tips.
7. Tentatively insert the root post into the root canal.

**Please note:** In order to ensure sufficient retention, the post should be coronally roughly the length of the crown and should reach roughly twice the coronal portion into the tooth root.

**Caution!** When shortening the post, sanding dust can get into the eyes and respiratory tract.

- ▶ Wear mouth protection and goggles.
- ▶ Do not inhale the sanded dust and use an extractor.

8. Shorten the post to the desired length extraorally, using a water-cooled, fast-action diamond grinder or a diamond cutting wheel. The post must be shortened from the occlusal end.
9. Clean the post using alcohol and dry with oil-free air.

**Please note:** The LuxaPost is pre-silanized. Additional silanization is unnecessary. If additional silanization is however required, it is possible to carry out the silanization process using DMG Silane or another suitable silane. Observe the manufacturer's instructions for the material used.

10. If the bonding agent used requires an additional etching step then etch inside the canal in accordance with the etching gel manufacturer's instructions.
11. Apply bonding agent in accordance with the manufacturer's instructions. If an adhesive system with a light-curing component is used, remove the excess from the canal prior to the application of light,

e.g. using a paper tip. Otherwise the lumen may be blocked. If a core build-up is planned using a composite material, it is also necessary to bond the coronal portion of the preparation.

12. Coat the walls of the root canal with a resin-based attaching cement, e.g. using a lentulo spiral.

Please note: LuxaCore Z-Dual and LuxaCore-Dual can be applied to the root canal using special Endo tips. If desired, it is additionally possible to coat the post with material.

13. Carefully slide the post into the root canal. Allow the excess cement to flow out and remove.

Please note: When using LuxaCore Z-Dual or LuxaCore-Dual for the attachment and core build-up, it is not necessary to remove the excess.

14. Start the bonding of a dual-hardening material by light-curing the upper end of

the canal. Observe the manufacturer's instructions for the cement used.

15. In order to carry out a subsequent composite core build-up, bond the post and the remaining dentin.

Please note: In order to create the shape it is possible to use a matrix band or post form. The use of LuxaCore Z-Dual or LuxaCore-Dual results in an homogenous monoblock.

**Caution!** When processing the core build-up, sanding dust can get into the eyes and respiratory tract.

- ▶ Wear mouth protection and goggles.
- ▶ Do not inhale the sanded dust and use an extractor.

16. After curing is complete, prepare the core build-up for receiving the permanent restoration using a diamond or hard metal grinder.

## Removing the root post

If renewed treatment of the tooth is required, it is possible to remove the set post as follows:

**Caution!** Incorrect use of the LuxaPost drill can lead to risks to the patient, the user and to wearing or breakage of the instruments.

- ▶ Slide the LuxaPost drill fully into the drill chuck.
  - ▶ Ensure sufficient water spray cooling (> 50 ml/min).
  - ▶ Observe the speeds and contact pressures.
  - ▶ Avoid tilting, bending or levering.
1. Drill out the inserted post using a new LuxaPost drill of the appropriate size. When removing root posts with larger diameters, initially start with the smallest LuxaPost drill and move up through the larger LuxaPost drills.
  2. Perform follow-up X-rays as needed.

## Disinfection

---

- Strictly observe the user information, reaction time and suitability of disinfectants and cleaning substances for certain types of instruments, as detailed in the respective manufacturer's instructions. DMG refers in this regard to the list of disinfection processes tested per the Guidelines for the testing of chemical disinfectants and found to be effective by the German association for hygiene and microbiology (DGHM), and to the list published by the Robert Koch Institute (RKI).
- Information regarding suitable and validated disinfectants and disinfection processes (including all parameters) can also be found on the internet at [www.rki.de](http://www.rki.de) and [www.dghm.de](http://www.dghm.de).
- One of the recommended validated processes for instrument disinfection is the use of lysetol (4% dilution, reaction time 1 h) from Schülke & Mayr GmbH.

- The plastic packaging can be disinfected using a standard surface disinfectant.

## Ultrasonic disinfection

---

The use of ultrasound reduces the disinfection time to 15 minutes. The LuxaPost drill bits must not come into contact with hard objects during this process. Cleaning in a thermal disinfectant is not possible.

## Checking/secondary cleaning

---

- After disinfection, check LuxaPost drills for contamination. If necessary, carry out secondary cleaning using an ultrasonic cleaner. If necessary, carry out secondary cleaning manually using a soft brush.
- Check the functionality. LuxaPost drills that have oxidized, become blunt or exhibit irregular running must be separated and no longer used.

## Sterilization

---

Autoclave (if possible use pre and post-vacuum types) at 121 °C or 134 °C. Avoid steri-

lization temperatures above 180 °C. Exceeding this can lead to the drill losing hardness.

## Storage and shelf life

---

- ▶ Store in a dust-free and dry place at 2 to 25 °C.
- ▶ Protect against chemical vapors.
- ▶ Do not use after the expiration date.
- ▶ Observe the specifications of the hygiene plan and the respective manufacturer's instructions for devices and materials used.

## Ingredients

---

Glass fibers in a Bis-GMA based resin matrix (LuxaPost).

Rustproof, hardening steel (LuxaPost drill).

## Recommended speed

---

approx. 1000 rpm

## Available product sizes

---

Post length = 16 mm for all diameters

## Intro Kit

5 posts 1.25 mm, 1 drill $\varnothing$ 1.25 mm 5 posts $\varnothing$ 1.375 mm, 1 drill $\varnothing$ 1.375 mm 5 posts $\varnothing$ 1.5 mm, 1 drill $\varnothing$ 1.5 mm Depth marker	REF 110780
---	------------

## Refill packs

5 posts	
$\varnothing$ 1.25 mm	REF 110781
$\varnothing$ 1.375 mm	REF 110782
$\varnothing$ 1.5 mm	REF 110783
$\varnothing$ 1.75 mm	REF 110961

1 drill	
$\varnothing$ 1.25 mm	REF 110734
$\varnothing$ 1.375 mm	REF 110735
$\varnothing$ 1.5 mm	REF 110736
$\varnothing$ 1.75 mm	REF 110962



## Description du produit

---

Renfort en fibre de verre, pivot composite conique, radio-opaque et présilané.

## Indication

---

- Après un traitement endodontique afin de permettre une rétention fiable d'un moignon dont la substance dentaire coronale dure est insuffisante.
- Pour une utilisation avec ciment de fixation autodurcissant ou double uniquement.

## Contre-indications

---

Ne pas utiliser le matériau avec un ciment de fixation photopolymérisable.

## Instructions fondamentales de sécurité

---

- ▶ Réservez exclusivement aux applications dentaires !

- ▶ Ne pas laisser à la portée des enfants !

## Interactions

---

- ▶ Les ciments contenant de l'eugérol peuvent influencer le durcissement des ciments de durcissement. Evitez donc l'utilisation de matériau contenant de l'eugérol.
- ▶ Ne pas utiliser de préparation de chlorexidrine pour rincer les canaux réticulaires.
- ▶ Dans la mesure où les ciments phosphates ou en verre ionomère présentent une résistance plus faible, il est possible, en cas de conditions extrêmes avec des pivots coniques, que cela conduise à une compression des pivots coniques dans le ciment et, donc le cas échéant, à un éclatement de la dent (coincement ou effet de cale). Evitez donc d'utiliser des ciments phosphates ou en verre ionomère.
- ▶ L'humidité ou des vapeurs chimiques (par exemple d'acides) peuvent provoquer des

corrosions. Protégez le matériau de l'humidité et des vapeurs chimiques.

## Remarques d'utilisation

---

- ▶ Afin d'améliorer la résistance de fracture de la reconstitution et de la restauration, vérifiez qu'il reste bien au moins 2 mm de substance dentaire au-dessus de la gensitive qui sera entourée ensuite par la couronne définitive une fois la préparation terminée.
- ▶ Pour un meilleur transfert des forces axiales, vérifiez que l'épaisseur de cloison minimum de la dentine est bien de 1 mm.
- ▶ Pour la préparation du canal radiculaire, utilisez une fraiseuse LuxaPost uniquement et dans la taille correspondante. Il est ainsi possible de produire une fente de ciment adaptée.
- ▶ Utilisez une fraiseuse LuxaPost 10 fois au maximum.
- ▶ Stérilisez la fraiseuse LuxaPost après chaque utilisation.

- ▶ Les lampes à photopolymériser doivent être dotées d'une émission de 450 nm, elles doivent être contrôlées régulièrement. L'intensité lumineuse doit être de 400 mW/cm<sup>2</sup> au moins. La lumière doit être placée aussi près que possible du matériau.
- ▶ Respectez les consignes d'utilisation du fabricant des autres matériaux utilisés.

Afin de créer un monobloc homogène, DMG conseille d'utiliser le système adhésif double LuxaCore Z ou LuxaCore pour la cimentation et la reconstitution en combinaison avec le système adhésif, double durcissant LuxaBond-Total Etch.

DMG conseille aussi d'utiliser une digue.

## Avant chaque utilisation

---

- ▶ Les fraiseuses sont vendues dans un état non stérile. Désinfectez les fraiseuses en les trempant dans un bain stérile. Utilisez un bain à désinfection avec filtre. Utilisez des solutions combinées de nettoyage et

de désinfection spéciales qui présentent aussi une protection anticorrosion.

- ▶ Ne laissez pas tremper les fraiseuses LuxaPost trop longtemps dans le bain (toute une nuit par exemple).
- ▶ Ne manipulez pas, à mains nues, des fraiseuses LuxaPost contaminées. Enlevez les fraiseuses LuxaPost de la solution de désinfection avec une pincette et séchez-les avec du papier à forte absorption (papier essuie-tout par exemple).
- ▶ Les pivots sont livrés non stériles. Avant la mise en place, effectuer une stérilisation à froid des pivots au glutaraldéhyde ou au phénol. Ensuite, bien rincer et sécher les pivots.

## Conseils d'utilisation

---

1. Mesurez le diamètre du pivot à utiliser en utilisant une radio périapicale et la fraiseuse LuxaPost dans la taille appropriée.

**Remarque :** Le diamètre du pivot doit au moins être le même que celui du canal radiculaire à remplir.

2. Définissez la profondeur de la préparation au moyen de la fraiseuse LuxaPost.

**Remarque :** Il doit rester 4 mm d'obturation radiculaire à l'extrémité apicale après la préparation, et la longueur du tenon radiculaire doit correspondre au moins à la longueur de la couronne clinique.

3. En fonction de la profondeur de la préparation souhaitée, glissez un marqueur de profondeur sur la fraiseuse LuxaPost afin d'éviter toute sur-préparation.

**Remarque :** Pour faciliter la fixation de la longueur du pivot, il est possible d'utiliser la carte de mesurage fournie (échelle 1:1 pour des radiographies analogiques).

Attention ! Toute application non conforme de la fraiseuse LuxaPost peut exposer le patient ou l'utilisateur à des dangers et à une usure prématurée, voire à la destruction des instruments.

- ▶ Insérez la fraiseuse à fond dans le mandrain.
- ▶ Prévoyez un refroidissement suffisant de l'eau de pulvérisation (> 50 ml/min).
- ▶ Respectez le régime et la force de compression.
- ▶ Évitez tout coincement, torsion ou levage.

4. Enlevez la gutta-percha et préparez le canal radiculaire. Utilisez pour ce faire la fraiseuse LuxaPost avec la taille correspondant au pivot (cf. repérage de couleur).

**Remarque :** Avant la préparation du canal radiculaire, il est possible d'enlever la gutta-percha avec une fraiseuse Gates-Glidden, un Peeso-Reamer et/ou un instrument chaud sur toute la profondeur souhaitée.

5. Contrôlez le siège du marqueur de profondeur en comparant avec la radiographie.
6. Rincez le canal radiculaire et séchez-le avec une soufflette et une pointe de papier.
7. Testez le pivot en le plaçant dans le canal radiculaire.

**Remarque :** Pour une rétention suffisante, le pivot coronal doit correspondre grosso modo à la longueur de la couronne et doit avoir le double de la longueur de la partie coronale dans la racine dentaire.

Attention ! De la poussière de polissage peut voler dans les yeux et les voies respiratoires pendant le raccourcissement du pivot.

- ▶ Portez un masque et des lunettes de protection.
  - ▶ Utilisez un aspirateur de poussière de polissage et évitez d'inhaler la poussière.
8. Raccourcissez le pivot extraoral avec une meule à diamant à la longueur souhaitée.

Procédez au raccourcissement en passant par le côté de l'occlusion.

9. Nettoyez le pivot avec de l'alcool et séchez-le avec un soufflet sans huile.

**Remarque :** LuxaPost est pré-silanée. Une silanation supplémentaire n'est pas nécessaire. Cependant, si vous préférez en faire une, il est possible de procéder à une silanation avec DMG Silane ou un autre silan approprié. Respectez les instructions d'utilisation du fabricant du matériau utilisé.

10. Si le primaire d'accrochage utilisé nécessite un décapage supplémentaire, décapez l'intérieur du canal radiculaire en respectant les instructions du fabricant du gel.
11. Appliquez le primaire d'accrochage selon les indications du fabricant. Si vous utilisez un système adhésif avec un composant à durcissement par rayon, enlevez les résidus du canal avant le rayonnement avec des pointes de papier par exemple. Vous risquez sinon de gêner le rayon. Si

vous planifiez une reconstruction avec un matériau composite, collez aussi la partie coronaire de la préparation.

12. Humectez les cloisons du canal radiculaire, à l'aide d'une spirale Lentulo par exemple, avec du ciment de fixation à base de résine.

**Remarque :** Il est possible d'appliquer LuxaCore Z-Dual et LuxaCore-Dual dans le canal radiculaire avec des Endotips spéciaux. Vous pouvez aussi, si vous le souhaitez, humecter le pivot avec du matériau supplémentaire.

13. Insérez le pivot avec précaution dans le canal radiculaire. Laissez couler le ciment superflu et enlevez-le.

**Remarque :** Il n'est pas nécessaire d'enlever le ciment superflu en cas d'utilisation de LuxaCore Z-Dual ou de LuxaCore-Dual pour la fixation et la reconstitution.

14. Lancez le durcissement d'un matériau durcissant double par rayons de l'extrémité supérieure du canal. Respectez les

instructions d'utilisation du fabricant du ciment utilisé.

15. Collez le pivot et la dentine restante pour pouvoir procéder ensuite à une reconstitution composite.

**Remarque :** Il est possible d'utiliser un ruban matricielle ou un moule à souche pour le modelage. L'utilisation de LuxaCore Z-Dual ou de LuxaCore-Dual permet d'obtenir un monobloc homogène.

**Attention !** Il est possible que de la poussière de polissage vole dans les yeux et les voies respiratoires pendant le façonnage de la reconstitution.

- ▶ Portez un masque et des lunettes de protection.
- ▶ Utilisez un aspirateur de poussière de polissage et évitez d'inhaler la poussière.

16. Une fois que le matériau a entièrement séché, façonnez la reconstitution avec une meule à diamant ou à métal dur en vue de la prise de restauration finale.

## Enlèvement du pivot

En cas de traitement supplémentaire nécessaire de la dent, il est possible d'enlever le pivot en procédant comme suit :

**Attention !** Toute application non conforme de la fraiseuse LuxaPost peut exposer le patient ou l'utilisateur à des dangers et à une usure prématurée, voire à la destruction des instruments.

- ▶ Insérez la fraiseuse à fond dans le mandrin.
- ▶ Vérifiez que le refroidissement par pulvérisation d'eau est suffisant (> 50 ml/min).
- ▶ Respectez le régime et la force de compression.
- ▶ Évitez tout coincement, torsion ou levage.

1. Percez le pivot installé en utilisant une fraise LuxaPost neuve et à la taille correspondante. Lors de l'enlèvement des pivots de dimensions plus grosses, commencez par percer un trou avec la fraise LuxaPost la plus petite, puis successive-

ment avec les fraises de tailles supérieures.

2. En cas de besoin, prendre un cliché radiologique de contrôle.

## Désinfection

---

- Respectez impérativement les instructions d'utilisation, les temps de trempage et la compatibilité des substances de nettoyage et de désinfection des types d'instruments indiqués dans les instructions du fabricant correspondant. A ce sujet, DMG recommande fortement la liste des procédés de désinfection reconnus efficaces par la DGHM, Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (société allemande pour l'hygiène et la microbiologie) et à la liste reconnue par l'Institut Robert Koch (RKI en allemand).
- Vous trouverez aussi des informations sur les produits de désinfection appropriés et autorisés (tous paramètres compris)

sur Internet sous [www.rki.de](http://www.rki.de) ou [www.dghm.de](http://www.dghm.de).

- Reconnu comme un des procédés validés de désinfection des instruments, nous recommandons d'utiliser du lysetol (dilué à 4%, trempage 1 h) du fabricant Schülke & Mayr GmbH.
- Il est possible de désinfecter l'emballage en plastique avec un désinfectant classique de surfaces.

## Décontamination par rayons ultrasons

---

L'utilisation des ultrasons permet de réduire la désinfection de 15 minutes. Les parties coupantes de la fraiseuse LuxaPost ne doivent pas entrer en contact avec des objets durs. Un nettoyage avec un appareil thermodésinfectant n'est pas possible.

## Contrôle/Nettoyage suppl.

---

- Contrôlez la propreté de la fraiseuse LuxaPost une fois la décontamination ter-

minée. Passez-la au nettoyeur ultrasons si nécessaire. Passez un coup de brosse souple si besoin est.

- Contrôlez le fonctionnement de l'appareil. Jetez les fraises oxidées, usées ou qui ne tournent pas rond et ne les ré-utilisez plus.

## **Stérilisation**

---

En autoclave (utilisez dans la mesure du possible des types à évacuation amont et avale) à des températures de stérilisation de 121 °C ou 134 °C et évitez celles supérieures à 180 °C. Toute température supérieure peut engendrer une perte de dureté des fraises.

## **Stockage et durabilité**

---

- ▶ Conserver au sec et à l'abri de la poussière entre 2 et 25 °C.
- ▶ Protégez des émanations chimiques.
- ▶ Ne l'utilisez plus après la date de péremption.
- ▶ Respectez impérativement les instructions des plans d'hygiène et les instruc-

tions du fabricant des différents appareils et matériels utilisés.

## **Composition**

---

Fibres de verre dans une matrice Bis-GMA (LuxaPost) à base de résine  
Acier trempé inoxydable (fraiseuse LuxaPost)

## **Régime recommandé**

---

1000 tr/min env.

## **Conditionnement**

---

Longueur des pivots = 16 mm pour tous les diamètres



## Kit d'introduction

5 pivots de 1,25 mm de dia., 1 fraise de 1,25 mm de dia.	REF 110780
5 pivots de 1,375 mm de dia., 1 fraise de 1,375 mm de dia.	
5 pivots de 1,5 mm de dia., 1 fraise de 1,5 mm de dia.	
Marqueurs de profondeur	

## Recharges

5 pivots	
1,25 mm de dia.	REF 110781
1,375 mm de dia.	REF 110782
1,5 mm de dia.	REF 110783
1,75 mm de dia.	REF 110961
1 fraise	
1,25 mm de dia.	REF 110734
1,375 mm de dia.	REF 110735
1,5 mm de dia.	REF 110736
1,75 mm de dia.	REF 110962

## Descrizione del prodotto

---

Perno conico in composito rinforzato con fibra di vetro, opaco ai raggi X e presilanizzato.

## Indicazione

---

- Dopo il trattamento endodontico, nel caso la quantità di tessuto dentale residuo sia insufficiente ad assicurare una buona ritenzione del restauro.
- Da utilizzare solo con cementi duali o autopolimerizzabili.

## Controindicazioni

---

Non utilizzare il materiale con cementi fotopolimerizzabili.

## Indicazioni di base per la sicurezza

---

- ▶ Solo per uso odontoiatrico!
- ▶ Conservare lontano dalla portata dei bambini!

## Interazioni

---

- ▶ I cementi contenenti eugenolo possono compromettere l'indurimento dei cementi. Evitare l'uso di materiali contenenti eugenolo.
- ▶ Non utilizzare preparati a base di cloressidina per il lavaggio del canale radicolare.
- ▶ Giacché i cementi a base di fosfato o vetroionomeri sono meno resistenti, l'eventuale sviluppo di carichi estremi può determinare l'incuneamento del perno conico nel cemento, con conseguente possibile rottura del dente (fenomeno del wedging). Evitare l'utilizzo di cementi a base di fosfato o vetroionomeri.
- ▶ L'umidità o i vapori chimici (es. quelli prodotti da sostanze acide) possono causare corrosione. Proteggere il materiale da umidità e vapori chimici.

## Indicazioni per l'uso

---

- ▶ Per migliorare la resistenza alla rottura del moncone e del restauro, dopo la prepara-

zione accertarsi di lasciare al di sopra della polpa almeno 2 mm di sostanza dentale, sui quali poggerà la corona definitiva.

- ▶ Per migliorare il trasferimento delle forze assiali, la dentina deve avere uno spessore minimo di 1 mm.
- ▶ Per la preparazione del canale radicolare, utilizzare solo le frese speciali LuxaPost di grandezza corrispondente, al fine di assicurare un margine di cemento adeguato.
- ▶ Non utilizzare le frese LuxaPost per più di 10 volte.
- ▶ Sterilizzare sempre le frese LuxaPost dopo l'uso.
- ▶ Fotopolimerizzare con lampade da 450 nm, sottoposte a revisione periodica. L'intensità della luce deve essere di almeno  $400 \text{ Mw/cm}^2$ . Collocare la sorgente luminosa quanto più vicino possibile al materiale.
- ▶ Attenersi alle istruzioni per l'uso degli altri materiali utilizzati.

Per creare un monoblocco omogeneo DMG consiglia per la cementazione e il restauro di utilizzare il LuxaCore Z fotopolimerizzante o il LuxaCore in combinazione con l'adesivo fotopolimerizzante LuxaBond-Total Etch. DMG raccomanda l'uso di una diga.

### **Prima di ogni utilizzo**

---

- ▶ Le frese LuxaPost sono fornite in confezione non sterile. Utilizzare vaschette per la disinfezione delle frese LuxaPost. Preferire vaschette munite di filtro. Utilizzare soltanto soluzioni miste disinfettanti-detergenti, contenenti anche un anticorrosivo.
- ▶ Non lasciare le frese a bagno nella soluzione disinfettante per un periodo troppo lungo (ad esempio tutta la notte).
- ▶ Non toccare le frese LuxaPost contaminate a mani nude. Prelevare le frese LuxaPost dalla soluzione disinfettante con l'ausilio di un'apposita pinza e asciugarle con carta assorbente (tipo Scottex).

- ▶ I perni radicolari sono forniti in confezione non sterile. Prima dell'utilizzo, sterilizzare i perni a freddo con glutaraldeide o fenoli. Infine, risciacquare accuratamente e asciugare i perni radicolari.

## Istruzioni per l'uso

---

1. Eseguire una radiografia periapicale per stabilire il diametro del perno da applicare e della fresa da utilizzare.

**Avvertenza:** il diametro del perno dovrà corrispondere almeno alle dimensioni del canale radicolare in cui dovrà essere posizionato.

2. Con l'ausilio della fresa LuxaPost stabilire la profondità della preparazione della sede del perno.

**Avvertenza:** 4 mm dell'otturazione del canale radicolare devono rimanere all'estremità apicale dopo la preparazione, e la lunghezza del perno canale deve corrispondere almeno alla lunghezza della corona clinica.

3. Far scorrere sulla fresa LuxaPost un indicatore di profondità in modo da eseguire la preparazione solo fino al raggiungimento della profondità prevista.

**Avvertenza:** per facilitare la determinazione della lunghezza del perno è possibile aiutarsi con l'acclusa cartina di misurazione (rapporto 1:1 per radiografie analoghe).

**Attenzione!** Il mancato rispetto delle istruzioni per l'uso può mettere in pericolo la sicurezza dei pazienti e degli operatori e determinare l'usura o la rottura degli strumenti.

- ▶ Inserire la fresa LuxaPost nel manipolo fino a che s'incastra perfettamente.

- ▶ Assicurare un adeguato raffreddamento con getto d'acqua (> 50 ml/minuto).
- ▶ Non superare il numero di giri e la pressione di alimentazione raccomandati.
- ▶ Non angolare, piegare o rimuovere le frese facendo leva con altri strumenti.

4. Rimuovere la guttapercha e preparare il canale radicolare. A tal fine, utilizzare la fresa LuxaPost corrispondente alla dimensione del perno endocanale (vedi codice colore).

**Avvertenza:** prima della preparazione del canale radicolare, è possibile rimuovere la guttapercha anche con una fresa di Gates-Glidden, un reamer Peeso e/o uno strumento molto caldo fino alla profondità desiderata.

5. Eseguire una verifica radiografica della sede dell'indicatore di profondità.
6. Lavare il canale e asciugarlo con aria e coni di carta.
7. Introdurre per prova il perno nel canale radicolare.

**Avvertenza:** per assicurare una buona ritenzione il perno dovrà corrispondere sul piano coronale alla lunghezza coronale e dovrà essere posizionato ad una profondità pari al doppio della porzione coronale del dente.

**Attenzione!** Durante le operazioni di modifica della lunghezza del perno la polvere di levigatura può penetrare negli occhi e nelle vie respiratorie.

- ▶ Indossare maschera e occhialini protettivi.
- ▶ Aspirare la polvere di levigatura e non respirarla.

8. Dopo la prova, rimuovere il perno e se necessario modificare la lunghezza con l'ausilio di una fresa, o di una mola, diamantata. Questa procedura dovrà essere eseguita partendo dall'estremità occlusale.
9. Quindi detergere il perno con alcol e asciugarlo con un getto d'aria senza olio.

**Avvertenza:** Il LuxaPost è presilanizzato. Non è necessaria un'ulteriore silanizzazione. Se

non si vuole rinunciare ad un'ulteriore silanizzazione, essa può essere eseguita con silano DMG o con un altro silano adatto. Si prega di attenersi alle istruzioni per l'uso del materiale utilizzato.

10. Nel caso in cui il sistema adesivo prescelto richieda un'ulteriore modenzatura, preparare la superficie del canale radicolare in linea con le istruzioni per l'uso del gel mordenzante prescelto.
11. Applicare l'adesivo in conformità con le istruzioni per l'uso. Se l'adesivo prescelto contiene un fotopolimerizzante, liberare il lume del canale radicolare da eventuali residui, utilizzando per esempio un cono di carta, prima di esporre il canale alla sorgente luminosa. Se si pensa di utilizzare per il restauro un materiale composito, estendere la preparazione anche alla porzione coronale del dente.
12. Applicare sulle pareti del canale radicolare un cemento a base resinosa con l'ausilio di un lentulo.

**Avvertenza:** LuxaCore Z-Dual e LuxaCore Dual possono essere applicati nel canale radicolare tramite punte endodontiche speciali. Volendo, il cemento può essere applicato anche sulla superficie del perno.

13. Inserire lentamente il perno nella sua sede. Far fuoriuscire il cemento in eccesso, che sarà quindi eliminato.

**Avvertenza:** se si è scelto di utilizzare LuxaCore Z-Dual o LuxaCore-Dual sia per il fissaggio del perno che per la realizzazione del restauro, non è necessario eliminare il cemento in eccesso.

14. Iniziare l'indurimento di un cemento duale fotopolimerizzando la porzione superiore del canale radicolare. Rispettare le istruzioni per l'uso relative al cemento usato.
15. Per la successiva ricostruzione del moncone con materiale composito, preparare il perno e la porzione dentinale residua.

**Avvertenza:** è possibile utilizzare a tale scopo una matrice o un calco del moncone. Se si utilizza LuxaCore Z-Dual o LuxaCore-Dual si ottiene un monoblocco omogeneo.

**Attenzione!** Durante la lavorazione del restauro la polvere di levigatura può penetrare negli occhi e nelle vie respiratorie.

- ▶ Indossare maschera e occhiali protettivi.
- ▶ Aspirare la polvere di levigatura e non respirarla.

16. La finitura del moncone per l'applicazione del restauro definitivo avviene dopo l'indurimento completo con l'ausilio di fresa diamantata o di metallo duro.

### **Rimozione del perno endocanalare**

Nel caso in cui sarà necessario un nuovo trattamento, sarà possibile rimuovere il perno come segue:

**Attenzione!** Il mancato rispetto delle istruzioni per l'uso può mettere in pericolo la sicurezza dei pazienti e degli operatori e determinare l'usura o la rottura degli strumenti.

- ▶ Inserire la fresa LuxaPost nel manipolo fino a che s'incestra perfettamente.
- ▶ Assicurare un adeguato raffreddamento con getto d'acqua (> 50 ml/minuto).
- ▶ Non superare il numero di giri e la pressione di alimentazione raccomandati.
- ▶ Non angolare, piegare o rimuovere le frese facendo leva con altri strumenti.

1. Rimuovere il perno usando una nuova fresa LuxaPost di grandezza adeguata. Per rimuovere perni di grosso diametro, iniziare utilizzando la fresa LuxaPost più piccola aumentandone gradualmente il diametro.
2. Se necessario, eseguire una verifica radiografica.

## Disinfezione

---

- Rispettare rigorosamente le indicazioni fornite dal fabbricante in merito a istruzioni per l'uso, tempo di reazione e tipi di disinfettanti e detergenti idonei per certi tipi di strumenti. In questo contesto si rimanda anche all'elenco delle procedure di disinfezione testate secondo le linee guida per il collaudo di disinfettanti chimici e la cui efficacia è stata dimostrata dalla Società Tedesca d'igiene e Microbiologia (DGHM), nonché all'elenco pubblicato dal Robert Koch Institut (RKI).
- Informazioni sulle procedure di disinfezione e sulle sostanze disinfettanti (inclusi tutti i parametri) adatte e validate sono disponibili anche sui siti internet [www.rki.de](http://www.rki.de) e [www.dghm.de](http://www.dghm.de)
- Tra i metodi più validati di disinfezione degli strumenti si raccomanda l'uso di Lysetol (diluito al 4%, tempo di reazione 1 h) prodotto da Schülke & Mayr GmbH.

- Il contenitore di plastica può essere disinfettato con i normali disinfettanti per superfici.

## Disinfezione con ultrasuoni

---

L'impiego degli ultrasuoni riduce il tempo di disinfezione a 15 minuti. Evitare il contatto tra le lame delle frese e superfici dure. Non utilizzare termodisinfettori.

## Controlli/Pulizia secondaria

---

- Dopo la disinfezione le frese devono essere sempre ispezionate per accertare tempestivamente un'eventuale contaminazione. Se necessario, pulirle di nuovo con gli ultrasuoni. Se necessario, pulirle di nuovo manualmente con una spazzola a setole morbide.
- Controllare sempre il funzionamento delle frese. Non utilizzare frese LuxaPost ossidate, non affilate o comunque deformate.



## Sterilizzazione

---

Autoclave (preferibilmente con pre- e postevacuazione) a 121 °C o 134 °C. Evitare temperature di sterilizzazione superiori a 180 °C, giacché potrebbero compromettere la durezza delle frese.

## Conservazione e scadenza

---

- ▶ Conservare in un luogo asciutto e al riparo dalla polvere, a una temperatura compresa tra 2 e 25 °C.
- ▶ Proteggere dai vapori chimici.
- ▶ Non usare oltre la data di scadenza.
- ▶ Attenersi alle misure previste dai piani igienici e alle istruzioni per l'uso dei singoli apparecchi e materiali utilizzati.

## Composizione

---

Fibre di vetro in una matrice composta da Bis-GMA di resina da restauro (LuxaPost).  
Acciaio inossidabile termoindurente (fresa LuxaPost).

## Raccomandazioni per il numero di giri

---

Circa 1000 giri/minuto

## Misure disponibili

---

Lunghezza = 16 mm per tutti i diametri

## Intro Kit

---

5 perni 1,25 mm, 1 fresa ø 1,25 mm 5 perni ø 1,375 mm, 1 fresa ø 1,375 mm 5 perni ø 1,5 mm, 1 fresa ø 1,5 mm Indicatori di profondità	REF 110780
---	------------

## Ricambi

5 perni	
ø 1,25 mm	REF 110781
ø 1,375 mm	REF 110782
ø 1,5 mm	REF 110783
ø 1,75 mm	REF 110961

1 fresa	
ø 1,25 mm	REF 110734
ø 1,375 mm	REF 110735
ø 1,5 mm	REF 110736
ø 1,75 mm	REF 110962

## **Descripción del producto**

---

Raíz de material compuesto cónica con refuerzo de fibra de vidrio opaca a los rayos X y presilanizada.

## **Indicación**

---

- Tras el tratamiento endodóntico para lograr una retención fiable del muñón con una sustancia dura del diente coronal insuficiente.
- Solo para utilizar con cementos de fijación de endurecimiento dual o autoendurecimiento.

## **Contraindicaciones**

---

No utilizar el material junto con cementos de fijación de endurecimiento por luz.

## **Indicaciones de seguridad básicas**

---

- ▶ ¡Solo para uso odontológico!

- ▶ ¡Almacenar fuera del alcance de los niños!

## **Interacciones**

---

- ▶ Los cementos que contengan eugenol pueden afectar al endurecimiento de los cementos de fijación. Evitar la utilización de materiales que contengan eugenol.
- ▶ Para lavar el canal de la raíz no utilizar preparados de clorexidina.
- ▶ Ya que los cementos de fosfatos o glasionómeros cuentan con una reducida resistencia a la presión, si se utilizan raíces cónicas, puede presentarse con cargas extremas una compresión de la raíz en el cemento y con ello en su caso una destrucción del diente (efecto de cuña). Evitar la utilización de cementos de fosfatos o glasionómeros.
- ▶ La humedad o los vapores químicos (por ejemplo, de ácidos) pueden provocar corrosión. Proteger el material de la humedad y los vapores químicos.

## Indicaciones para la aplicación

---

- ▶ Para mejorar la resistencia a la fractura de los muñones y restauraciones, asegurarse de que tras la preparación quedan al menos 2 mm de sustancia del diente por encima de la encía que serán envueltas por la corona definitiva.
- ▶ Para una mejor transmisión de las fuerzas axiales, asegurarse de que el grosor de pared mínimo de la dentina es de 1 mm.
- ▶ Para la preparación del canal de la raíz utilizar solamente fresas LuxaPost del tamaño adecuado. Con ello se garantiza un espacio de cementación adecuado.
- ▶ Utilizar las fresas LuxaPost un máximo de 10 veces.
- ▶ Esterilizar las fresas LuxaPost tras cada utilización.
- ▶ Los equipos de luz deberían emitir a 450 nm y deben por ello controlarse regularmente. La intensidad luminosa debería ser de como mínimo 400 mW/cm<sup>2</sup>. Colo-

car la luz lo mas cercana posible al material.

- ▶ Tener en cuenta las indicaciones de los fabricantes de los otros materiales utilizados.

Para lograr un monobloque homogéneo, DMG recomienda utilizar para la cementación y el muñón LuxaCore Z de endurecimiento dual o LuxaCore en combinación con el sistema adhesivo de endurecimiento dual LuxaBond-Total Etch.

DMG recomienda la utilización de un dique de caucho.

## Antes de cada uso

---

- ▶ Las fresas LuxaPost se suministran sin esterilizar. Desinfectar las fresas LuxaPost en una cubeta. Utilizar cubetas de desinfección con tamiz. Utilizar únicamente soluciones de desinfección y limpieza combinadas que ofrezcan a la vez una protección anticorrosiva.

- ▶ No dejar las fresas LuxaPost demasiado tiempo (por ejemplo, toda la noche) en la solución desinfectante.
- ▶ No tocas las fresas LuxaPost contaminadas con las manos desnudas. Retirar las fresas LuxaPost de la solución desinfectante con pinzas y secarlas con papel secante (de uso doméstico).
- ▶ Los pernos intrarradiculares se suministran en estado no estéril. Antes de implantarlos, efectuar una esterilización en frío de los pernos intrarradiculares con glutaraldehído o fenol. A continuación, enjuagar minuciosamente los pernos intrarradiculares y secarlos.

## Recomendaciones de uso

---

1. Determinar con ayuda de una radiografía periapical y la fresa LuxaPost del tamaño correspondiente el diámetro de la raíz a utilizar.

**Nota:** El diámetro de la raíz debería ser al menos del mismo tamaño que el canal de la raíz a rellenar.

2. Determinar la profundidad de preparación con ayuda de la fresa LuxaPost.

**Nota:** Deben permanecer 4 mm de empaque de la raíz en el extremo apical después de la preparación y la longitud posterior de la raíz debe corresponderse con al menos la longitud de la corona clínica.

3. De acuerdo a la profundidad de preparación deseada, colocar un marcador de profundidad en la fresa LuxaPost para evitar una preparación excesiva.

**Nota:** Para simplificar la determinación de la longitud de la raíz puede utilizarse la tarjeta de medición adjunta (escala 1:1 para radiografías analógicas).

**¡Atención!** La utilización no adecuada de la fresa LuxaPost puede suponer un peligro para el paciente y el usuario, además del desgaste o la destrucción de los instrumentos.

- ▶ Introducir la fresa LuxaPost completamente en el portafresas.
- ▶ Asegurar una refrigeración por pulverización de agua suficiente (> 50 ml/min).
- ▶ Tener en cuenta los regímenes de giro y las fuerzas de presión.
- ▶ Evitar ladear, doblar o hacer palanca.

4. Retirar la gutapercha y preparar el canal de la raíz. Para ello, utilizar la fresa LuxaPost adecuada al tamaño de la raíz para implante (véase la codificación de colores).

**Nota:** Antes de la preparación del canal de la raíz, puede retirarse gutapercha con una fresa Gates Glidden, un Peeso Reamer y/o un instrumento caliente hasta hasta la profundidad deseada.

5. Controlar la posición del marcador de profundidad comparándola con la radiografía.
6. Lavar el canal de la raíz y secarlo con un soplo de aire y puntas de papel.
7. Colocar la raíz para implante en el canal de la raíz a modo de prueba.

**Nota:** Para una retención suficiente, la raíz debería corresponderse coronalmente aproximadamente con la longitud de la corona y el doble de la parte coronal debería entrar en la raíz del diente.

**¡Cuidado!** Al recortar la raíz puede entrar polvo de esmerilado en los ojos y las vías respiratorias.

- ▶ Usar mascarilla y gafas de protección.
  - ▶ Aspirar el polvo de esmerilado y no inhalarlo.
8. Recortar la raíz a la longitud deseada extraoralmente con un esmerilador de diamante o un disco de corte de diamante refrigerado por agua de alta velocidad.

Acortar la raíz a partir del extremo oclusal.

9. Limpiar la raíz con alcohol y secarla con aire libre de aceite.

**Nota:** LuxaPost está presilanizado. No es necesaria una silanización adicional. Si fuera necesaria una silanización adicional, esta puede realizarse con DMG Silane u otro silano adecuado. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante del material utilizado.

10. Si el agente adhesivo utilizado requiere un grabado adicional, grabar el interior del canal de acuerdo a las indicaciones del fabricante del gel de grabado utilizado.
11. Aplicar el agente adhesivo de acuerdo a las indicaciones del fabricante. En caso de que un sistema adhesivo deba ser utilizado con un componente de endurecimiento por luz, retirar los excedentes del canal antes de la iluminación con una punta de papel, ya que de lo contrario puede producirse un bloqueo del lumen. Si está planificado un muñón de un material com-

puesto, adherir también la parte coronal de la preparación.

12. Rociar las paredes del canal de la raíz, por ejemplo, mediante una espiral lentulo con un cemento de fijación de base de resina.

**Nota:** LuxaCore Z-Dual y LuxaCore-Dual pueden aplicarse al canal de la raíz con boquillas Endo especiales. Si así se desea, puede rociarse la raíz adicionalmente con material.

13. Colocar la raíz con precaución en el canal de la raíz. Dejar que salgan los excedentes de cemento y retirarlos.

**Nota:** Si se utiliza LuxaCore Z-Dual o LuxaCore-Dual para la fijación y el muñón, no es necesario retirar los excedentes.

14. Iniciar el fraguado de un material de endurecimiento dual endureciendo por luz el extremo superior del canal. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante del cemento utilizado.

15. Para un posterior muñón de material compuesto, adherir la raíz y la dentina restante.

**Nota:** Para dar forma puede utilizarse una banda matricial o un molde de muñón. Utilizando LuxaCore Z-Dual o LuxaCore-Dual se logra un monobloque homogéneo.

**¡Cuidado!** Al realizar el acabado del muñón, puede penetrar polvo de esmerilado en los ojos y las vías respiratorias.

- ▶ Usar mascarilla y gafas de protección.
- ▶ Aspirar el polvo de esmerilado y no inhalarlo.

16. Tras el completo endurecimiento del muñón, realizar el acabado para la recepción de la restauración final con esmeriladores de diamante o metal duro.

### **Retirar la raíz para implante**

Si fuera necesario un nuevo tratamiento del diente, puede retirarse la raíz colocada como sigue:

**¡Atención!** La utilización no adecuada de la fresa LuxaPost puede suponer un peligro para el paciente y el usuario, además del desgaste o la destrucción de los instrumentos.

- ▶ Introducir la fresa LuxaPost completamente en el portafresas.
- ▶ Asegurar una refrigeración por pulverización de agua suficiente (> 50 ml/min).
- ▶ Tener en cuenta los regímenes de giro y las fuerzas de presión.
- ▶ Evitar ladear, doblar o hacer palanca.

1. Sacar la raíz colocada taladrando con una fresa LuxaPost nueva del tamaño adecuado. Para retirar raíces para implantes de diámetros mayores, empezar con la fresa LuxaPost más pequeña y proseguir con fresas LuxaPost de tamaños sucesivamente más grandes.
2. En caso necesario, hacer una radiografía de control.



## Desinfección

---

- El modo de utilización, el tiempo de actuación y la adecuación de las sustancias de desinfección y limpieza para determinados tipos de instrumental deben consultarse en las indicaciones del fabricante correspondiente y cumplirse obligatoriamente. A este respecto, DMG recomienda dirigirse a la lista de los procesos de desinfección probados según las directivas para el ensayo de medios desinfectantes químicos y determinados efectivos por la Sociedad Alemana para Higiene y Microbiología (DGHM) y a la lista del Robert Koch Institute (RKI).
- Encontrará información sobre medios y procesos de desinfección adecuados y validados (incluidos todos los parámetros) también en Internet bajo [www.rki.de](http://www.rki.de) o [www.dghm.de](http://www.dghm.de).
- Uno de los procesos para la desinfección de instrumental validados recomendado es el empleo de Lysetol (solución al 4%, tiem-

po de actuación 1 h) del fabricante Schülke & Mayr GmbH.

- El embalaje de plástico puede desinfectarse con un agente desinfectante de superficies estándar.

## Desinfección por ultrasonidos

---

Utilizando ultrasonidos se reduce el tiempo de desinfección a 15 minutos. Para ello, los filos de la fresa LuxaPost no debe entrar en contacto con objetos duros. No es necesaria la limpieza en un equipo de desinfección térmica.

## Control / limpieza posterior

---

- Tras la desinfección, comprobar la presencia de suciedad en la fresa LuxaPost. Si fuera necesario, realizar una limpieza posterior con el equipo de ultrasonidos. Si fuera necesario, limpiar también manualmente con un cepillo suave.
- Comprobar la disposición para el funcionamiento. Desechar las fresas LuxaPost oxi-

dadas, romas o que giren irregularmente y no volver a utilizarlas.

## **Esterilización**

Utilizar autoclave (si es posible, de los tipos con evacuación anterior y posterior) a 121 °C o 134 °C. Evitar temperaturas de esterilización superiores a 180 °C. Si se supera esta temperatura, puede causarse una pérdida de la dureza de la fresa.

## **Almacenamiento y durabilidad**

- ▶ Almacenar en condiciones de sequedad y ausencia de polvo a una temperatura entre 2 °C y 25 °C.
- ▶ Proteger contra vapores químicos.
- ▶ No usar después de la fecha de caducidad.
- ▶ Tener en cuenta las indicaciones del plan de higiene y del fabricante para los equipos y materiales utilizados en cada caso.

## **Composición**

Fibras de vidrio en una matriz de resinas en base Bis-GMA (LuxaPost).

Acero inoxidable endurecible (fresas LuxaPost).

## **Régimen de giro recomendado**

aprox. 1000 rpm

## **Presentaciones comerciales**

Longitud de la raíz = 16 mm para todos los diámetros

## **Intro Kit**

5 raíces de 1,25 mm, 1 fresa de $\varnothing$ 1,25 mm	REF 110780
5 raíces de 1,375 mm, 1 fresa de $\varnothing$ 1,375 mm	
5 raíces de 1,5 mm, 1 fresa de $\varnothing$ 1,5 mm	
Marcador de profundidad	

## Envases de recarga

---

5 raíces	
∅ 1,25 mm	REF 110781
∅ 1,375 mm	REF 110782
∅ 1,5 mm	REF 110783
∅ 1,75 mm	REF 110961

1 fresa	
∅ 1,25 mm	REF 110734
∅ 1,375 mm	REF 110735
∅ 1,5 mm	REF 110736
∅ 1,75 mm	REF 110962

## Informação de utilização Português

### Descrição do produto

---

Pino compósito cônico, reforçado a vidro, radiopaco e pré-silanizado.

### Indicação

---

- Após tratamento endodôntico para a criação de uma retenção fiável da reconstrução do coto em caso de tecido coronário insuficiente.
- Apenas para a utilização com cimentos de fixação de autopolimerização ou dupla polimerização.

### Contra-indicações

---

Não utilizar o material em conjunto com cimentos de fixação fotopolimerizáveis.

### Instruções básicas de segurança

---

- ▶ Destinado apenas a utilização odontológica

- ▶ Conservar longe do alcance das crianças!

### Interacções medicamentosas

---

- ▶ Os cimentos contendo eugenol podem afectar a polimerização de cimentos de fixação. Evitar a utilização de materiais contendo eugenol.
- ▶ Não utilizar preparados à base de clorexidina para a irrigação do canal radicular.
- ▶ Dado cimentos à base de fosfato ou ionómero de vidro apresentarem resistências à pressão menores, poderá ocorrer uma compressão do pino no cimento e eventualmente a destruição do dente (wedging ou efeito de cunha) no caso de esforços extremos em conjunto com pinos cónicos. Evitar a utilização de cimentos à base de fosfato ou ionómero de vidro.
- ▶ Humidade ou vapores químicos (por ex. de ácidos) podem provocar corrosão. Proteger o material contra humidade e vapores químicos.

## Notas sobre a aplicação

---

- ▶ Para melhorar a resistência à fractura da reconstrução do coto e da restauração certificar-se de que após a preparação permanecem, no mínimo, 2 mm de tecido dentário acima da gengiva, que será envolvido pela coroa definitiva.
- ▶ Para a melhor transmissão das forças axiais certificar-se de que a espessura mínima das paredes de dentina é de 1 mm.
- ▶ Para a preparação do canal radicular utilizar apenas a broca LuxaPost no tamanho correspondente. Desta forma é assegurada uma fenda de cimento adequada.
- ▶ Utilizar a broca LuxaPost no máximo 10 x.
- ▶ Esterilizar a broca LuxaPost após cada utilização.
- ▶ Os dispositivos de fotopolimerização devem emitir luz a 450 nm e devem ser verificados regularmente. A intensidade luminosa deverá, no mínimo, ser de

400 mW/cm<sup>2</sup>. Colocar a luz o mais próximo possível do material.

- ▶ Observar as indicações do fabricante dos outros materiais utilizados.

Para a criação de um monobloco homogéneo, a DMG recomenda para a cimentação e a reconstrução do coto a utilização do LuxaCore Z de dupla polimerização ou o LuxaCore em combinação com o sistema adesivo de dupla polimerização LuxaBond-Total Etch.

A DMG recomenda a utilização de um dique dentário.

## Antes de cada utilização

---

- ▶ As brocas LuxaPost são fornecidas não esterilizadas. Desinfetar a broca LuxaPost na cuba de desinfecção. Utilizar a cuba de desinfecção com o elemento filtrante. Utilizar apenas soluções de desinfecção e limpeza combinadas especiais, que apresentam simultaneamente uma protecção anticorrosão.

- ▶ Não deixar as brocas LuxaPost demasiado tempo (por exemplo durante a noite) na solução de desinfecção.
- ▶ Não tocar nas brocas LuxaPost contaminadas com as mãos desprotegidas. Retirar as brocas LuxaPost com uma pinça da solução de desinfecção e secar com um papel absorvente (papel de cozinha).
- ▶ Os pinos radiculares são fornecidos em estado não estéril. Antes da utilização realizar uma esterilização a frio dos pinos radiculares com glutaraldeído ou fenol. Em seguida enxaguar e secar os pinos radiculares.

## **Aplicação recomendada**

---

1. Determinar o diâmetro do pino adequado a utilizar através da radiografia periapical e da broca LuxaPost.

**Nota:** o diâmetro do pino deverá ser pelo menos tão grande quanto o canal radicular a preencher.

2. Determinar a profundidade da preparação através da broca LuxaPost.

**Nota:** após o preparo, 4 mm do preenchimento do canal radicular deve permanecer na extremidade apical, e o comprimento do pino intraradicular deve corresponder, no mínimo, ao comprimento da coroa clínica.

3. Em função da profundidade da preparação pretendida, aplicar um marcador de profundidade na broca LuxaPost para evitar uma preparação excessiva.

**Nota:** para facilitar a determinação do comprimento do pino é possível utilizar o mapa de medição incluído (escala 1:1 para radiografias analógicas).

**Cuidado!** A utilização incorreta da broca LuxaPost pode colocar em perigo o paciente e o utilizador, e resultar no desgaste ou na destruição dos instrumentos.

- ▶ Introduzir a broca LuxaPost completamente no porta-broca.
- ▶ Garantir um arrefecimento com spray de água (> 50 mL/min) suficiente.
- ▶ Observar as rotações e as forças de compressão.
- ▶ Evitar a deformação, flexão ou levantamento.

4. Retirar a guta-percha e preparar o canal radicular. Utilizar a broca LuxaPost de acordo com o tamanho do pino radicular (consultar o código de cores).

**Nota:** antes da preparação do canal radicular é possível retirar a guta-percha até à profundidade pretendida com uma broca Gates Glidden, uma broca Peeso e/ou com um instrumento quente.

5. Controlar a posição do marcador de profundidade comparando com a radiografia.
6. Irrigar o canal radicular e secar com um soprador de ar e pontas de papel.
7. Inserir o pino radicular no canal radicular para prova.

**Nota:** Para uma retenção suficiente, o pino na área coronária deverá corresponder aproximadamente ao comprimento da coroa e penetrar na raiz o dobro da porção coronária.

**Cuidado!** Na redução do comprimento do pino é possível a penetração de poeira nos olhos e nas vias respiratórias.

- ▶ Usar máscara facial e óculos de protecção.
  - ▶ Aspirar a poeira e não inspirar.
8. Reduzir o pino extra-oral para o comprimento pretendido com uma broca de diamante arrefecida a água de alta velocidade ou com um disco de corte de diamante. Realizar a redução do compri-

mento do pino a partir da extremidade oclusal.

9. Limpar o pino com álcool e secar com ar isento de óleo.

**Nota:** O LuxaPost está pré-silanizado. Uma silanização adicional não é necessária. No caso de não pretender prescindir de uma silanização adicional é possível realizar a silanização com silanos DMG ou com um outro silano adequado. Observar as instruções do fabricante do material utilizado.

10. Caso o agente adesivo utilizado exija uma etapa adicional de condicionamento ácido, condicionar o interior do canal de acordo com as instruções do fabricante do gel condicionante utilizado.

11. Aplicar o agente adesivo de acordo com as instruções do fabricante. Caso seja utilizado um sistema adesivo com um componente fotopolimerizável, remover o excesso do canal antes de proceder à fotopolimerização, por exemplo com uma ponta de papel, caso contrário pode-

rá ocorrer uma obstrução do lúmen. Caso esteja planeada a reconstrução do coto em material compósito, realizar também a adesão da parte coronária da preparação.

12. Humedecer as paredes do canal radicular, por exemplo com uma espiral Lentulo, com um cimento de fixação à base de resina.

**Nota:** É possível aplicar LuxaCore Z-Dual e LuxaCore-Dual no canal radicular com Endo-tips especiais. Se pretendido é possível humedecer adicionalmente o pino com o material.

13. Introduzir o pino cuidadosamente no canal radicular. Deixar os excessos de cimento sair e removê-los.

**Nota:** na utilização de LuxaCore Z-Dual ou LuxaCore-Dual para a fixação e a reconstrução do coto não é necessária a remoção dos excessos.

14. Iniciar a polimerização de um material de dupla polimerização através da fotopoli-



merização da extremidade superior do canal. Observar as instruções do fabricante do cimento utilizado.

15. Para a reconstrução subsequente do coto em compósito realizar a adesão do pino e da dentina remanescente.

**Nota:** para a moldagem é possível utilizar uma matriz ou um molde de coto. Através da utilização de LuxaCore Z-Dual ou LuxaCore-Dual é atingido um monobloco homogêneo.

**Cuidado!** Na preparação da reconstrução do coto é possível a penetração de poeira nos olhos e nas vias respiratórias.

- ▶ Usar máscara facial e óculos de protecção.
- ▶ Aspirar a poeira e não inspirar.

16. Após a polimerização completa, preparar a reconstrução do coto com polidores de diamante ou metal duro para a recepção da restauração definitiva.

## Remoção do pino radicular

Se for necessário um novo tratamento do dente é possível remover o pino colocado da seguinte forma:

**Cuidado!** A utilização incorreta da broca LuxaPost pode colocar em perigo o paciente e o utilizador, e resultar no desgaste ou na destruição dos instrumentos.

- ▶ Introduzir a broca LuxaPost completamente no porta-broca.
- ▶ Garantir um arrefecimento com spray de água (> 50 mL/min) suficiente.
- ▶ Observar as rotações e as forças de compressão.
- ▶ Evitar a deformação, flexão ou levantamento.

1. Brocar o pino introduzido com uma broca LuxaPost nova de tamanho adequado. Na remoção de pinos radiculares de diâmetro maior começar inicialmente com a broca LuxaPost mais pequena e prosseguir sucessivamente com as brocas LuxaPost maiores.

2. Se necessário realizar uma radiografia de controlo.

## **Desinfecção**

---

- As indicações de utilização, tempo de acção e adequação de substâncias de desinfecção e de limpeza a determinados tipos de instrumentos podem ser consultadas nos dados do fabricante destas substâncias e devem ser observadas rigorosamente. Neste sentido a DMG remete para a lista de processos de desinfecção testados de acordo com as directivas relativas ao teste de desinfectantes químicos e considerados eficazes de acordo com a Associação Alemã para a Higiene e Microbiologia (DGHM), e para a lista do Robert Koch Institut (RKI).
- As informações sobre desinfectantes e processos de desinfecção adequados e validados (incluindo todos os parâmetros) encontram-se na Internet em [www.rki.de](http://www.rki.de) ou [www.dghm.de](http://www.dghm.de).

- Como um processo validado para a desinfecção de instrumentos é recomendada a utilização de Lysetol (4% diluição, tempo de acção 1 h) do fabricante Schülke & Mayr GmbH.
- A embalagem de plástico pode ser desinfectada com desinfectantes de superfície padrão.

## **Desinfecção em ultra-sons**

---

A utilização de ultra-sons reduz o tempo de desinfecção para 15 minutos. As lâminas das brocas LuxaPost não podem entrar em contacto com objectos duros. A limpeza na máquina de desinfecção térmica não é possível.

## **Controlo/tratamento final**

---

- Após a desinfecção verificar se as brocas LuxaPost apresentam sujidade. Se necessário, realizar um tratamento final com a máquina de ultra-sons. Se necessário, realizar o tratamento final manualmente com uma escova suave.

- Controlar a funcionalidade. Separar e não utilizar mais brocas LuxaPost oxidadas, rombas ou de funcionamento irregular.

## **Esterilização**

Autoclavar (se possível utilizar modelos de evacuação anterior e posterior) a 121 °C ou 134 °C. Evitar temperaturas de esterilização superiores a 180 °C. A ultrapassagem pode resultar em perda de dureza da broca.

## **Armazenamento e validade**

- ▶ Armazenar de 2 a 25 °C em ambiente seco e sem pó.
- ▶ Proteger contra vapores químicos.
- ▶ Não utilizar após expirado o prazo de validade.
- ▶ As especificações do plano de higiene e as instruções do fabricante dos respectivos aparelhos e materiais utilizados devem ser observadas.

## **Composição**

Fibras de vidro em uma matriz resinosa à base de Bis-GMA (LuxaPost).

Aço inoxidável temperável (broca LuxaPost).

## **Recomendação de rotações**

aprox. 1000 rpm

## **Formas de comercialização**

Comprimento do pino = 16 mm para todos os diâmetros

## **Kit de introdução**

5 pinos 1,25 mm, 1 broca ø 1,25 mm	REF 110780
5 pinos ø 1,375 mm, 1 broca ø 1,375 mm	
5 pinos ø 1,5 mm, 1 broca ø 1,5 mm	
Marcador de profundidade	

## Embalagens de recarga

---

5 pinos	
∅ 1,25 mm	REF 110781
∅ 1,375 mm	REF 110782
∅ 1,5 mm	REF 110783
∅ 1,75 mm	REF 110961

1 broca	
∅ 1,25 mm	REF 110734
∅ 1,375 mm	REF 110735
∅ 1,5 mm	REF 110736
∅ 1,75 mm	REF 110962

## **Productbeschrijving**

---

Glasvezelversterkte, conische composietstift, röntgenopaak en vooraf gesilaniseerd.

## **Indicaties**

---

- Voor het creëren van een betrouwbare retentie van de stompopbouw na een endodontologische behandeling bij onvoldoende coronale harde tandsubstantie.
- Uitsluitend te gebruiken met dual- of zelfhardende bevestigingscementen.

## **Contra-indicaties**

---

Het materiaal niet gebruiken in combinatie met lichthardende bevestigingscementen.

## **Elementaire veiligheidsinstructies**

---

- ▶ Slechts voor tandheelkundig gebruik!
- ▶ Buiten bereik van kinderen bewaren!

## **Wisselwerkingen**

---

- ▶ Eugenolhoudende cementen kunnen het uitharden van bevestigingscementen beïnvloeden. Het gebruik van eugenolhoudende materialen vermijden.
- ▶ Gebruik voor het spoelen van het wortelkanaal geen chloorhexidinepreparaten.
- ▶ Omdat fosfaat- of glasionomeercementen een kleinere drukvastheid vertonen, kan dit bij extreme belastingen samen met conische stiften leiden tot het inpersen van de stift in het cement en daardoor eventueel tot het openbreken van de tand (wedging- resp. wigeffect). Het gebruik van fosfaat- of glasionomeercementen vermijden.
- ▶ Vochtigheid of chemische dampen (bv. van zuren) kunnen corrosie veroorzaken. Bescherm het materiaal tegen vochtigheid of chemische dampen.

## Gebruiksaanwijzingen

---

- ▶ Ter verbetering van de fractuurweerstand van stompopbouw en restauratie moet na de preparatie minstens 2 mm tandsubstantie boven het tandvlees overblijven die door de definitieve kroon omsloten wordt.
- ▶ Voor een betere overdracht van de axiale krachten moet de minimumwanddikte van de dentine 1 mm bedragen.
- ▶ Gebruik voor de preparatie van het wortelkanaal alleen LuxaPost-boren in de bijbehorende grootte. Hierdoor wordt een adequatere cementspleet gegarandeerd.
- ▶ LuxaPost-boren ten hoogste 10 x gebruiken.
- ▶ LuxaPost-boren na elk gebruik steriliseren.
- ▶ Lampen moeten emitteren op 450 nm en regelmatig worden gecontroleerd. De lichtintensiteit moet ten minste 400 mW/cm<sup>2</sup> bedragen. Het licht zo dicht mogelijk bij het materiaal brengen.

- ▶ Neem de gebruiksinformatie in acht van andere materialen die gebruikt worden.

Om een homogeen monoblok te verkrijgen, adviseert DMG voor de cementering en de stompopbouw het gebruik van het dualhardende LuxaCore Z of LuxaCore in combinatie met het dualhardende adhesiesysteem LuxaBond-Total Etch.

DMG adviseert het gebruik van een cofferdam.

## Voor elk gebruik

---

- ▶ De LuxaPost-boren worden niet-steriel geleverd. Desinfecteer de LuxaPost-boren in een desinfectiebad. Gebruik desinfectiebaden met een zeef. Gebruik enkel speciale gecombineerde desinfectie- en reinigungsoplossingen die tevens bescherming bieden tegen corrosie.
- ▶ Laat de LuxaPost-boren niet te lang (bv. gedurende de nacht) in het desinfectiemiddel liggen.

- ▶ Gecontamineerde LuxaPost-boren niet met de blote handen aanraken. Neem de LuxaPost-boren met een pincet uit het desinfectiemiddel en droog ze met absorberend papier (keukenpapier).
- ▶ De wortelstiften worden niet-steriel geleverd. Voer vóór het plaatsen van de wortelstiften met glutaaraldehyde of fenol een koude sterilisatie uit. Spoel de wortelstiften daarna grondig af en laat ze drogen.

## Aanbevolen gebruik

---

1. Bepaal de diameter van de te gebruiken stift met behulp van de periapicale röntgenopname en de LuxaPost-boor in de bijbehorende grootte.

**Aanwijzing:** de diameter van de stift moet minstens even groot zijn als het op te vullen wortelkanaal.

2. Bepaal de preparatiediepte met behulp van de LuxaPost-boor.

**Aanwijzing:** Na preparatie moet 4 mm van de wortelvulling bij het apicale einde overblijven en de lengte van de wortelstift moet overeenkomen met tenminste de lengte van de klinische kroon.

3. Schuif een dieptemarkering in overeenstemming met de gewenste preparatiediepte op de LuxaPost-boor om een te grote preparatie te vermijden.

**Aanwijzing:** om het bepalen van de stiftlengte te vergemakkelijken, kan de ingesloten meetkaart gebruikt worden (schaal 1:1 voor analoge röntgenfoto's).

**Voorzichtig!** Verkeerd gebruik van de LuxaPost-boor kan leiden tot gevaar voor de patiënt, voor de gebruiker of tot slijtage of vernieling van de instrumenten.

- ▶ Schuif de LuxaPost-boor zo diep mogelijk in het handstuk.
- ▶ Zorg voor voldoende koeling door waterspray (> 50 ml/min).
- ▶ Let op het toerental en de aandrukkrachten.
- ▶ Vermijd kantelen, buigen of een hefboomwerking.

4. Verwijder de guttapercha en prepareer het wortelkanaal. Gebruik daarvoor een LuxaPost-boor die overeenkomt met de grootte van de wortelstift (zie kleurcode).

**Aanwijzing:** vóór de preparatie van het wortelkanaal kan guttapercha ook met een Gates-Gliddenboor, een Peeso-Reamer en/of een heet instrument tot de gewenste diepte verwijderd worden.

5. Controleer de positie van de dieptemarkering door vergelijking met de röntgenfoto.
6. Spoel het wortelkanaal en droog het met een luchtpoetser en papierpuntjes.
7. Plaats de wortelstift bij wijze van proef in het wortelkanaal.

**Aanwijzing:** om voldoende retentie te hebben, moet de stift coronaal ongeveer met de kroonlengte overeenstemmen en boven het dubbele van het coronale deel in de tandwortel uitkomen.

**Voorzichtig!** Bij het inkorten van de stift kan slijpstof in ogen en luchtwegen komen.

- ▶ Draag een mondkapje en een veiligheidsbril.
- ▶ Slijpstof afzuigen en niet inademen.

8. Kort de stift extraoraal op de gewenste lengte in met een watergekoelde, snel draaiende diamantslijper of met een diamantslijpschijf. Het inkorten van de stift



moet vanuit het occlusieve einde gebeuren.

9. Reinig de stift met alcohol en droog deze met olievrije lucht.

**Aanwijzing:** de LuxaPost is vooraf gesilaniseerd. Een extra silanisering is niet noodzakelijk. Indien u niet wenst af te zien van een extra silanisering, dan kan deze procedure met DMG-silaan of met een ander geschikt silaan uitgevoerd worden. Neem de gebruiksinformatie van het gebruikte materiaal in acht.

10. Indien het door u gebruikte adhesiesysteem een bijkomende etsing vereist, ets dan het binnenste van het kanaal in overeenstemming met de gebruiksinformatie van de gebruikte etsgel.

11. Breng het adhesiesysteem volgens de gebruiksinformatie aan. Indien er een adhesiesysteem met een lichthardend bestanddeel gebruikt wordt, dan het overschot vóór het belichten uit het kanaal verwijderen, bv. met een papierpunt, omdat dit anders het lumen kan

versperren. Indien u een stompopbouw van een composietmateriaal plant, hecht dan ook het coronale deel van de preparatie.

12. Bevochtig de wanden van het wortelkanaal met een op hars gebaseerd bevestigingscement, bv. met een lentulospiraal.

**Aanwijzing:** LuxaCore Z-Dual en LuxaCore-Dual kunnen met speciale endotips in het wortelkanaal ingebracht worden. Indien gewenst kan de stift tevens met materiaal bevochtigd worden.

13. Schuif de stift voorzichtig in het wortelkanaal. Laat het teveel aan cement naar buiten stromen en verwijder dit.

**Aanwijzing:** bij het gebruik van LuxaCore Z-Dual of LuxaCore-Dual voor de bevestiging van de stompopbouw is het verwijderen van de overschotten niet noodzakelijk.

14. Start het verharden van een duaalhardend materiaal door het bovenste kanaal-einde met licht uit te harden. Neem de

gebruiksaanwijzing van het gebruikte cement in acht.

15. Hecht de stift en de resterende dentine ten behoeve van een aansluitende stompopbouw van composiet.

**Aanwijzing:** voor de vormgeving kan een matrixband of een stompvorm gebruikt worden. Door het gebruik van LuxaCore Z-Dual of LuxaCore-Dual wordt een homogeen monoblok bereikt.

**Voorzichtig!** Bij het afwerken van de stompopbouw kan slijpstof in ogen en luchtwegen komen.

- ▶ Draag een mondmasker en een veiligheidsbril.
- ▶ Slijpstof afzuigen en niet inademen.

16. De afwerking na volledige uitharding van de stompopbouw voor de opname van de definitieve restauratie gebeurt met diamant- of hardmetaalslijpers.

## Verwijderen van de wortelstift

Indien de tand opnieuw behandeld moet worden, kan de geplaatste stift als volgt verwijderd worden:

**Voorzichtig!** Verkeerd gebruik van de LuxaPost-boor kan leiden tot gevaar voor de patiënt, voor de gebruiker of tot slijtage of vernieling van de instrumenten.

- ▶ Schuif de LuxaPost-boor zo diep mogelijk in het handstuk.
- ▶ Zorg voor voldoende koeling door waterspray (> 50 ml/min).
- ▶ Let op het toerental en de aandrukkrachten.
- ▶ Vermijd kantelen, buigen of een hefboomwerking.

1. Boor de aanwezige stift uit met een nieuwe LuxaPost-boor van overeenkomstige grootte. Begin bij het verwijderen van wortelstiften met een grote diameter allereerst met de kleinste LuxaPost-boor en ga achtereenvolgens verder met de grotere LuxaPost-boren.

2. Maak indien nodig een radiologische controlefoto.

## **Desinfectie**

---

- De richtlijnen inzake gebruik, inwerktijd en geschiktheid van desinfectie- en reinigingssubstanties voor bepaalde instrumentensoorten vindt u in de informatie van de fabrikant van deze middelen en moeten altijd in acht worden genomen. In dit verband wijst DMG op de lijst van desinfectieprocedures die aanbevolen zijn volgens de onderzoeksrichtlijnen van chemische desinfectiemiddelen door de Duitse vennootschap voor hygiëne en microbiologie (DGHM), en tevens op de lijst van het Robert Koch Instituut (RKI).
- Informatie over geschikte en gevalideerde desinfectiemiddelen en -methoden (inclusief alle parameters) zijn ook op internet te vinden onder [www.rki.de](http://www.rki.de) of [www.dghm.de](http://www.dghm.de).

- Als een van de gevalideerde methoden voor het desinfecteren van instrumenten kan het gebruik van Lysetol (4% verdunning, inwerkduur 1 u) van fabrikant Schülke & Mayr GmbH aanbevolen worden.
- De kunststofverpakking kan gedesinfecteerd worden met standaard desinfectantia voor oppervlakken.

## **Ultrasone desinfectie**

---

Door het gebruik van ultrasone golven wordt de desinfectietijd verlaagd tot 15 minuten. De snijkanten van de LuxaPost-boren mogen daarbij niet in contact komen met harde voorwerpen. Reinigen in een thermodesinfector is niet mogelijk.

## **Controles/opnieuw reinigen**

---

- Controleer de LuxaPost-boren na het desinfecteren op vervuiling. Indien nodig opnieuw reinigen in ultrasoontoestel. Eventueel handmatig nareinigen met een zachte borstel.

- Controleer op functiegeschiktheid. Geoxideerde, botte of onregelmatig draaiende LuxaPost-boren uitsorteren en niet meer gebruiken.

## Sterilisatie

Autoclaaf (bij voorkeur types met pre- en post-evacuatie gebruiken) bij 121 °C of 134 °C. Sterilisatietemperaturen boven 180 °C vermijden. Overschrijding kan leiden tot hardheidsvermindering van de boor.

## Opslag en houdbaarheid

- ▶ Stofvrij en droog bewaren bij 2 tot 25°C.
- ▶ Beschermen tegen chemische dampen.
- ▶ Niet meer gebruiken na het verstrijken van de houdbaarheidsdatum.
- ▶ Volg de aanbevelingen op in het hygiëneplan en in de gebruiksinformatie van de betreffende toestellen en materialen.

## Samenstelling

Glasvezels in een op Bis-GMA gebaseerde harsmatrix (LuxaPost).

Niet roestend, hardbaar staal (LuxaPost-boren).

## Aanbevolen toerental

Ca. 1000 tpm

## Handelsvormen

Stiftlengte = 16 mm voor alle diameters

## Introkit

5 stiften 1,25 mm, 1 boor ø 1,25 mm	REF 110780
5 stiften ø 1,375 mm, 1 boor ø 1,375 mm	
5 stiften ø 1,5 mm, 1 boor ø 1,5 mm Dieptemarkeringen	

## Navulverpakkingen

5 stiften	
ø 1,25 mm	REF 110781
ø 1,375 mm	REF 110782

5 stiften	
ø 1,5 mm	REF 110783
ø 1,75 mm	REF 110961

1 boor	
ø 1,25 mm	REF 110734
ø 1,375 mm	REF 110735
ø 1,5 mm	REF 110736
ø 1,75 mm	REF 110962

## Produktbeskrivelse

---

Glasfiberforstærket, konisk kompositstift, røntgenopak og forsinaliseret.

## Indikation

---

- Efter endodontisk behandling til etablering af en sikker retention af stubopbygningen ved utilstrækkelig hård substans i tandkrona.
- Må kun anvendes med dual- eller selvhærdende fastgørelsescement.

## Kontraindikationer

---

Materialet må ikke bruges i forbindelse med lyshærdende fastgørelsescement.

## Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

---

- ▶ Kun til dental brug!
- ▶ Opbevares utilgængeligt for børn!

## Vekselvirkninger

---

- ▶ Eugenolholdig cement kan forringe hærdningen af fastgørelsescement. Undgå at anvende eugenolholdige materialer.
- ▶ Brug ikke klorhexidin-præparater til at skylle rodkanalen.
- ▶ Da fosfat- eller glasionomercement ikke har så stor trykstyrke, kan stiften ved koniske stifter presses ind i cementen i forbindelse med ekstreme belastninger og dermed i givet fald afstedkomme, at tanden sprænges (wedging- eller kileeffekt). Undgå at anvende fosfat- eller glasionomercement.
- ▶ Fugt eller kemiske dampe (f.eks. fra syrer) kan forårsage korrosion. Beskyt materialet mod fugt og kemiske dampe.

## Brugsanvisninger

---

- ▶ For at forbedre frakturmodstanden i stubopbygningen og restaureringen skal det kontrolleres, at der over tandkødet stadig er mindst 2 mm tandsubstans til den defi-

nitivt krone, efter at præparationen er udført.

- ▶ Kontrollér, at den minimale vægtykkelse af dentinen er på 1 mm. På denne måde kan de aksiale kræfter bedre overføres.
- ▶ Brug kun LuxaPost-bor i passende størrelse til præparationen af rodkanalen. På denne måde sikres en adækvat cementspalte.
- ▶ LuxaPost-bor må maks. anvendes 10 x.
- ▶ Steriliser LuxaPost-bor efter hver brug.
- ▶ Lysenhederne skal emitte ved 450 nm og kontrolleres med jævne mellemrum. Lysintensiteten bør være på mindst 400 mW/cm<sup>2</sup>. Anbring lyset så tæt på materialet som muligt.
- ▶ Overhold producentangivelserne for andre materialer, der anvendes.

Til cementering og stubopbygning anbefaler DMG, at der anvendes dualhærdende LuxaCore Z eller LuxaCore sammen med det dualhærdende adhæsivsystem LuxaBond-Total Etch, så der opbygges en homogen monoblok.

DMG anbefaler, at der anvendes kofferdam.

## Før brug

---

- ▶ LuxaPost-bor leveres usterile. Desinficer LuxaPost-bor i en bakke. Brug en desinfektionsbakke med siindsats. Brug kun de særlige kombinerede desinfektions- og rengøringsopløsninger, der også indeholder korrosionsbeskyttelse.
- ▶ Lad ikke LuxaPost-bor blive for længe (f. eks. natten over) i desinfektionsopløsningen.
- ▶ Berør ikke kontaminerede LuxaPost-bor med bare hænder. Tag LuxaPost-bor op af desinfektionsopløsningen med en pincet, og tør af med papir (køkkenrulle) med kraftig sugeevne.
- ▶ Rodstifterne leveres usterile. Før isætning skal rodstifterne koldsteriliseres med glutaraldehyd eller fenol. Derefter skylles og tørres rodstifterne omhyggeligt.

## Anbefalet anvendelse

1. Ved hjælp af den perioapikale røntgenoptagelse og LuxaPost-bor bestemmes den passende størrelse af diameteren på stiften, der skal anvendes.

**NB:** Stiftens diameter bør mindst være lige så stor som rodkanalen, der skal udfyldes.

2. Bestem præparationsdybden ved hjælp af LuxaPost-boret.

**NB:** 4 mm af materialet til fyldning af roden bør forblive i den apikale ende efter præpareringen, og tandstubbens længde bør mindst svare til længden på den kliniske krone.

3. For at undgå at der overpræpareres, udstyres LuxaPost-boret med en dybde-markør, der svarer til den ønskede præparationsdybde.

**NB:** For at gøre det lettere at fastlægge længden på stiften kan vedlagte målekort anvendes (målestok 1:1 til analoge røntgenbilleder).

**Forsigtig!** Hvis LuxaPost-boret anvendes ukynligt, kan patienten og brugeren udsættes for fare, og instrumenterne kan udsættes for slitage eller tage skade.

- ▶ Skub LuxaPost-boret helt ind i borepatronen.
- ▶ Sørg for, at der er tilstrækkelig vandspraykøling (> 50 ml/min).
- ▶ Overhold omdrejningstal og trykkekraft.
- ▶ Undgå, at boret kommer i klemme, bøjer eller kommer til at virke som en vægtstang.

4. Fjern guttaperkaen, og præparer rodkanalen. Anvend LuxaPost-bor, der svarer til rodstiftens størrelse (se farvekode).

**NB:** Før rodkanalen præpareres, kan guttaperka fjernes ned til den ønskede dybde med et Gates-Glidden-bor, en Peeso-Reamer og/eller et varmt instrument.

5. Kontrollér dybdemarkørens position ved at sammenligne med røntgenoptagelsen.
6. Skyl rodkanalen med en luftblæser, og tør med en papirspids.



7. Sæt forsøgsvis rodstiften ind i rodkanalen.

**NB:** Stiften skal koronalt omtrent svare til kronelængden og skal gå dobbelt så langt ind i tandroden som den koronale del for at sikre at retentionen er tilstrækkelig.

**Forsigtig!** Ved afkortning af stiften kan der komme slibestøv i øjnene og luftvejene.

▶ Bær mundbeskyttelse og beskyttelsesbriller.

▶ Sug slibestøv væk - indånd det ikke.

8. Afkort stiften ekstraoralt til den ønskede længde med en vandkølet, hurtigtløbende diamantsliber eller en diamantskæreskive. Afkortningen af stiften udføres fra den okklusale ende.

9. Rens stiften i alkohol, og tør den med oliefri luft.

**NB:** LuxaPost er forsilaniseret. Det er ikke nødvendigt at silanisere yderligere. Hvis der ønskes yderligere silanisering, skal den udføres med DMG Silane eller med et andet egnet silan.

Overhold producentangivelserne for det anvendte materiale.

10. Udfør ætsning indvendigt i kanalen iht. producentens angivelser for ætsgelen, hvis den anvendte vedhæftningsforbedrer kræver ekstra ætsning.

11. Påfør vedhæftningsforbedrer iht. producentens angivelser. Hvis der anvendes et adhæsivsystem med en lyshærdende komponent, skal overskud fjernes fra kanalen med en papirspids før belysning, ellers er der risiko for, at lumen blokeres. Hvis det planlægges at opbygge en stub af et kompositmateriale, skal den koronale del af præparationen også bondes.

12. Fugt væggene i rodkanalen med en harpiksbaseret fastgørelsescement, f.eks. ved hjælp af en Lentulo-spiral.

**NB:** LuxaCore Z-Dual og LuxaCore-Dual kan indbringes i rodkanalen med specielle Endo-tips. Om ønsket kan stiften med materiale også fugtes.

13. Sæt forsigtigt stiften ind i rodkanalen. Lad cementoverskud flyde ud, og fjern det.

**NB:** Hvis der anvendes LuxaCore Z-Dual eller LuxaCore-Dual til fastgørelsen og stubopbygningen, er det ikke nødvendigt at fjerne overskud.

14. Start hærdningen af et dualhærdende materiale ved at lyshærde den øverste kanalende. Overhold producentangivelserne for den anvendte cement.

15. I forbindelse med en efterfølgende kompositstubopbygning bondes stiften og den resterende dentin.

**NB:** Der kan anvendes et matricebånd eller en stubform med henblik på formgivning. Hvis der anvendes LuxaCore Z-Dual eller LuxaCore-Dual, etableres der en homogen monoblok.

**Forsigtig!** Ved bearbejdningen af stubopbygningen kan der komme slibestøv i øjnene og luftvejene.

► Bær mundbeskyttelse og beskyttelsesbriller.

► Sug slibestøv væk - indånd det ikke.

16. Forarbejd stubopbygningen efter fuldstændig hærdning med diamant- eller hårdmetalskæreskiver med henblik på isætning i den endelige restaurering.

### Fjernelse af rodstiften

Hvis en ny behandling af tanden er nødvendig, kan stiften fjernes på følgende måde:

**Forsigtig!** Hvis LuxaPost-boret anvendes ukyn- digt, kan patienten og brugeren udsættes for fare, og instrumenterne kan udsættes for slitage eller tage skade.

► Skub LuxaPost-boret helt ind i borepatro- nen.

- ▶ Sørg for, at der er tilstrækkelig vandspraykøling (> 50 ml/min).
  - ▶ Overhold omdrejningstal og trykkekraft.
  - ▶ Undgå, at boret kommer i klemme, bøjer eller kommer til at virke som en vægtstang.
1. Bor den isatte stift ud med et nyt LuxaPost-bor i en passende størrelse. Start først med det mindste LuxaPost-bor, og fortsæt derefter trinvis med større og større LuxaPost-bor, når rodstifter med stor diameter fjernes.
  2. Kontrolleres med en radiologisk optagelse, hvis der er behov for det.

## Desinfektion

---

- Følg altid brugsanvisningerne. I forbindelse med desinfektions- og rengøringssubstansers virketid og velegnethed til bestemte instrumenttyper skal producenternes angivelser om disse midler altid overholdes. Med henblik herpå henviser DMG til listen af kemiske desinfektionsmidler, der iht. direktiverne for prøvning af kemiske desinfektionsmidler er kontrolleret og fundet virksomme som desinfektionsprocedurer af Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) og til Robert Koch Institutets (RKI) liste.
- Oplysninger om egnede og validerede desinfektionsmidler og -procedurer (inkl. alle parametre) kan også findes på internettet på [www.rki.de](http://www.rki.de) eller [www.dghm.de](http://www.dghm.de).
- Som én af de validerede procedurer til instrumentdesinfektion anbefales brugen af Lysetol (4%-fortynding, virketid 1h) fra producenten Schülke & Mayr GmbH.

- Kunststofemballage kan desinficeres med gængse fladedesinfektionsmidler.

## **Desinfektion ved ultralyd**

---

Ved at bruge ultralyd reduceres desinfektionsstiden til 15 minutter. LuxaPost-borenes skær må i denne forbindelse ikke komme i kontakt med hårde genstande. Rengøring i termodesinfektor er ikke mulig.

## **Kontrol/efterfølgende rengøring**

---

- Kontrollér LuxaPost-borene for forurening efter desinficeringen. Udfør om nødvendigt efterfølgende rengøring med et ultralydsapparat. Rengør om nødvendigt efterfølgende med en blød børste.
- Kontrollér med henblik på funktionsevne. Oxiderede, stumpe eller ujævnt roterende LuxaPost-bor skal kasseres og ikke længere bruges.

## **Sterilisering**

---

Autoklav (anvend så vidt muligt for- og efterevakuerende typer) ved 121 °C eller 134 °C.

Undgå steriliseringstemperaturer på over 180 °C. En overskridelse kan medføre, at boret mister sin hårdhed.

## **Opbevaring og holdbarhed**

---

- ▶ Opbevares tørt og støvfrit ved en temperatur på fra 2 til 25 °C.
- ▶ Beskyttes mod kemiske dampe.
- ▶ Må ikke anvendes, efter at holdbarhedsdatoen er overskredet.
- ▶ Følg hygiejneskemaets og producentens angivelser vedrørende de anvendte apparater og materialer.

## **Sammensætning**

---

Glasfibre i en bis-GMA-baseret harpiksmatrix (LuxaPost).

Rustfrit, hærdbart stål (LuxaPost-bor).

## **Anbefaling til omdrejningstal**

---

ca. 1000 o/min

## **Salgspakning**

---

Stiftlængde = 16 mm til alle diametre

## Intro Kit

5 stifter 1,25 mm, 1 bor ø 1,25 mm 5 stifter ø 1,375 mm, 1 bor ø 1,375 mm 5 stifter ø 1,5 mm, 1 bor ø 1,5 mm Dybdemarkør	REF 110780
--	------------

1 bor	
ø 1,5 mm	REF 110736
ø 1,75 mm	REF 110962

## Refill-pakninger

5 stifter	
ø 1,25 mm	REF 110781
ø 1,375 mm	REF 110782
ø 1,5 mm	REF 110783
ø 1,75 mm	REF 110961

1 bor	
ø 1,25 mm	REF 110734
ø 1,375 mm	REF 110735

## Produktbeskrivning

---

Glasfiberförstärkt, koniskt kompositstift, röntgentätt och försilaniserat.

## Indikation

---

- Avsett att tillhandahålla en pålitlig retention av pelaruppbyggnader i rotbehandlade tänder där den koronala tandsubstansten är otillräcklig.
- Endast avsett att användas med dualhärdande eller självhärdande cement.

## Kontraindikationer

---

Materialet ska inte användas tillsammans med ljushärdande cement.

## Grundläggande säkerhetsanvisningar

---

- ▶ Får endast användas för dentalt bruk av tandläkare!

- ▶ Förvaras otillgängligt för barn!

## Interaktioner

---

- ▶ Cement som innehåller eugenol kan påverka härdningen av definitiva cement på ett negativt sätt. Undvik att använda material som innehåller eugenol.
- ▶ Använd inga preparat som innehåller klorhexidin för att spola ur rotkanalen.
- ▶ Eftersom fosfat- och glasjonomercement har lägre tryckhållfasthet kan det vid extrema belastningar i kombination med koniska stift förekomma att stiftet pressas in i cementet och därmed eventuellt ger upphov till att tanden sprängs (kileffekt). Undvik därför användning av fosfat- eller glasjonomercement.
- ▶ Fukt eller kemiska ångor (t.ex. från syror) kan ge upphov till korrosion. Skydda materialet mot fukt och kemiska ångor.

## Användningsinformation

---

- ▶ För att öka frakturmotståndet på pelaruppbyggnaden och tandersättningen bör du se till att det efter preparationen återstår minst 2 mm tandsubstans ovanför gingivan som kan omfattas av den definitiva kronan.
- ▶ För att få en bättre överföring av axiala krafter bör du se till att dentinväggen är minst 1 mm tjock.
- ▶ Använd endast LuxaPost-borr i lämplig storlek, för rotkanalspreparationen. På detta sätt säkerställs en adekvat cementspalt.
- ▶ Använd ett LuxaPost-borr maximalt 10 gånger.
- ▶ LuxaPost-borr ska steriliseras efter varje användning.
- ▶ Härdljuslampor bör emittera vid 450 nm och kontrolleras regelbundet. Ljusintensiteten bör vara minst 400 mW/cm<sup>2</sup>. Place- ra ljusutgången så nära materialet som möjligt.

- ▶ Läs noga igenom tillverkarens anvisningar för de andra material som används.

För att skapa ett homogent "monoblock" rekommenderar DMG att du använder det dualhärdande LuxaCoreZ eller LuxaCore för cementering och pelaruppbyggnad, i kombination med det dualhärdande adhesivsystemet LuxaBond-Total etch.

DMG rekommenderar användning av koffer- dam.

## Före varje användning

---

- ▶ LuxaPost-borren levereras osterila. Desinficera LuxaPost-borr genom att lägga dem i ett desinfektionstråg. Använd ett desinfektionstråg med en silinsats. Använd enbart särskilda kombinerade desinfektions- respektive rengöringslösningar som samtidigt skyddar mot korrosion.
- ▶ Låt inte LuxaPost-borr ligga för länge i desinfektionslösningen ( t.ex. över natten).
- ▶ Rör inte vid kontaminerade LuxaPost-borr utan handskar. Använd pincett för att ta ur

LuxaPost-borr ur desinfektionslösningen och torka dem med ett papper med bra uppsugningsförmåga och som inte luddar (hushållspapper).

- ▶ Rotstiften levereras osterila. Innan rotstiften används ska de kallsteriliseras med glutaraldehyd eller fenol och därefter noga sköljas av och torkas.

## Rekommenderad användning

1. Bestäm diametern på stiftet som ska användas genom att jämföra med storleken på rotkanalen på den periapikala röntgenbilden och LuxaPost-borret i motsvarande storlek.

**Notera:** Stiftets diameter bör vara minst så stor som diametern på den rotkanal som stiftet ska placeras i.

2. Bestäm preparationsdjupet med hjälp av LuxaPost-borret.

**Notera:** 4 mm av rotfyllningen bör vara kvar vid tandrotsspetsen efter förberedelserna och

rotstiftslängden bör motsvara minst den kliniska kronans längd.

3. Sätt djupmarkeringen på LuxaPost-borret så att det motsvarar det önskade preparationsdjupet för att undvika en överpreparering.

**Notera:** För att underlätta fastställandet av stiftslängden kan den medföljande mättabellen användas (skala 1:1 för analoga röntgenbilder).

**Se upp!** Felaktig användning av LuxaPost-borret kan utgöra en fara för patienten och/eller användaren samt leda till att instrumentet slits eller förstörs.

- ▶ Skjut in LuxaPost-borret ordentligt i borchucken.



- ▶ Säkerställ tillräcklig kylning med vattenspray (> 50 ml/min.).
- ▶ Tänk på varvtal och hur hårt borrar trycks mot tandmaterialet.
- ▶ Undvik att luta, böja eller hävla med borrar.

4. Avlägsna guttaperka och preparera rotkanalen. Använd det LuxaPost-borr som motsvarar storleken på rotstiftet (se färgkoderingen).

**Notera:** Före preparation av rotkanalen kan guttaperka avlägsnas till det önskade djupet med en Gates-Glidden-rymmare, en Peeso-reamer och/eller ett uppvärmt instrument

5. Kontrollera att markeringen på LuxaPost-borret sitter rätt genom att jämföra den mot röntgenbilden.
6. Spola rotkanalen och torka den med en luftpuff och papperspoints.
7. Prova försiktigt om rotstiftet passar i rotkanalen.

**Notera:** För tillräcklig retention bör stiftet koronalt motsvara ungefär höjden på kronan samt nå ner i rotkanalen med två gånger längden på den koronala delen.

**Se upp!** När stiftet kortas av kan slipdamm komma in i ögonen eller luftvägarna.

- ▶ Använd munskydd och skyddsglasögon.
  - ▶ Sug upp slipdamm utan att andas in.
8. Korta stiftet extraoralt vid behov till önskad längd med en vattenkyld, snabbt roterande diamantborr eller en diamantslipskiva. Korta stiftet i den ockusala änden.
  9. Rengör stiftet med alkohol och torka det med oljefri luft.

**Notera:** LuxaPost är försilaniserat. Det behöver inte silaniseras på nytt. Om du ändå vill silanisera det på nytt kan silaniseringen utföras med DMG Silane eller annan lämplig silan. Följ anvisningarna från tillverkaren av det använda materialet.

10. Om det adhesiv som ska användas kräver etsning, ska kanalens innerväggar etsas enligt anvisningarna från tillverkaren av etsgelen.
11. Applicera adhesivet enligt tillverkarens anvisningar. Om adhesivsystem med en ljushärdande komponent används ska adhesivöverskott avlägsnas ur kanalen innan ljushärdningen, t.ex. med hjälp av en papperspoint, för att undvika att kanallumen blockeras. Om en pelaruppbyggnad med ett kompositmaterial planeras ska också den koronala delen av preparationen bondas.
12. Applicera ett plastbaserat cement på rotkanalsväggarna, t.ex. med hjälp av en lentulonål.

**Notera:** LuxaCore Z-Dual och LuxaCore-Dual kan appliceras i rotkanalen med hjälp av särskilda spetsar, s.k. Endotips. Materialet kan också appliceras på stiftet.

13. För försiktigt in stiftet i rotkanalen. Låt cementöverskott flyta ut och avlägsna det.

**Notera:** Vid användning av LuxaCore Z-Dual eller LuxaCore-Dual för cementering och pelaruppbyggnad behöver du inte avlägsna överskottet.

14. Börja härdningen av ett dualhärdande cement genom att ljushärda vid kanalens övre ände. Följ anvisningarna från tillverkaren av det använda cementet.
15. Om du ska göra en pelaruppbyggnad av komposit direkt, bondas stiftet och det kvarvarande dentinet.

**Notera:** En förfabricerad form eller ett matrisband kan användas för formgivning av pelaren. Genom att använda LuxaCore Z-Dual eller LuxaCore-Dual skapas ett homogent ”monoblock”.

**Se upp!** När pelaruppbyggnaden bearbetas kan slipdamm komma i ögonen eller luftvägarna.

- ▶ Använd munskydd och skyddsglasögon.
- ▶ Sug upp slipdamm utan att andas in.

16. När pelaruppbyggnaden har härdat fullständigt utförs den slutgiltiga preparationen för den definitiva ersättningen med diamant- eller hårdmetallborr.

### Avlägsna rotstiftet

Om en ny behandling av tanden är nödvändig kan det cementserade stiftet avlägsnas på följande sätt:

**Se upp!** Felaktig användning av LuxaPost-borret kan utgöra en fara för patienten och/eller användaren samt leda till att instrumentet slits eller förstörs.

- ▶ Skjut in LuxaPost-borret ordentligt i borchucken.
- ▶ Säkerställ tillräcklig kylning med vattenspray (> 50 ml/min.).
- ▶ Tänk på varvtal och hur hårt borren trycks mot tandmaterialet.
- ▶ Undvik att luta, böja eller hävla med borren.

1. Borra ut det cementserade stiftet med hjälp av ett nytt oanvänt LuxaPost-borr i motsvarande storlek. När stift med större diameter ska avlägsnas börjar du med det minsta LuxaPost-borret och fortsätter steg för steg med större LuxaPost-borr.
2. Gör vid behov en röntgenkontroll.

### Desinfektion

- Rengörings- och desinfektionsmedels användningssätt, desinfektionstid och lämplighet för bestämda typer av instrument hittar du i tillverkarens bruksanvisning för det särskilda medlet och måste följas. I detta sammanhang hänvisar DMG till listan över kemiska desinfektionsmedel och -förfaranden som prövats och godkänts enligt riktlinjerna från det tyska institutet för hygien och mikrobiologi (DGHM), samt listan från Robert Koch-institutet (RKI).

- Information om lämpliga och validerade desinfektionsmedel och -förfaranden (inklusive alla parametrar) hittar du också på internet under [www.rki.de](http://www.rki.de) respektive [www.dghm.de](http://www.dghm.de).
- Ett av de validerade förfarandena för desinfektion av instrument som vi rekommenderar är användningen av Lysetol (4-procentig utspädning, desinfektionstid 1 timme), tillverkare Schülke & Mayr GmbH.
- Plastförpackningen kan desinficeras med standardmedel för ytdesinfektion.

## Desinfektion med ultraljud

---

Vid användning av ultraljud reduceras desinfektionstiden till 15 minuter. Vid ultraljudsbehandling får skären på LuxaPost-borret inte komma i kontakt med hårda föremål. Rengöring i termodesinfektor är inte möjlig.

## Kontroll och eventuell efterrengöring

---

- Kontrollera varje LuxaPost-borr efter desinfektionen så att det inte finns smuts eller debris kvar. Rengör vid behov ytterligare en gång i ultraljudsapparaten. Rengör vid behov för hand med en mjuk borste.
- Kontrollera funktionsdugligheten. Sortera ut och kassera LuxaPost-borr som har oxiderat, blivit trubbiga eller inte roterar jämnt.

## Sterilisering

---

Autoklavera (använd helst en autoklav med för- och eftervakuum) vid 121 °C eller 134 °C. Undvik steriliseringstemperaturer över 180 °C. För hög temperatur kan leda till att borret förlorar i hårdhet.

## Förvaring och hållbarhet

---

- ▶ Förvaras dammfritt och torrt mellan 2 till 25 °C.
- ▶ Skyddas från kemiska ångor.

- ▶ Får ej användas efter angivet hållbarhetsdatum.
- ▶ Läs igenom och följ respektive tillverkares hygienspecifikationer och anvisningar för alla material och instrument som används.

## Sammansättning

Glasfiber i en bis-GMA-baserad plastmassa (LuxaPost).

Rostfritt, härdbart stål (LuxaPost-borr).

## Rek. varvtal

ca 1000 varv/min

## Leveransform

Stiftlängd = 16 mm för alla diameter

## Intro Kit

5 stift ø 1,25 mm, 1 borr ø 1,25 mm 5 stift ø 1,375 mm, 1 borr ø 1,375 mm 5 stift ø 1,5 mm, 1 borr ø 1,5 mm Djupmarkör	REF 110780
--	------------

## Påfyllningsförpackningar

---

5 stift	
ø 1,25 mm	REF 110781
ø 1,375 mm	REF 110782
ø 1,5 mm	REF 110783
ø 1,75 mm	REF 110961

1 borrh	
ø 1,25 mm	REF 110734
ø 1,375 mm	REF 110735
ø 1,5 mm	REF 110736
ø 1,75 mm	REF 110962

## Opis produktu

---

Stożkowy wkład kompozytowy wzmocniony włóknem szklanym, nieprzepuszczający promieni rentgenowskich i wstępnie silanowany.

## Wskazania

---

- Po leczeniu endodontycznym w celu zapewnienia dobrej retencji odbudowy kikuta zęba w przypadku niedostatecznej ilości tkanki zęba w części koronowej.
- Do stosowania tylko z podwójnie utwardzalnymi i samoutwardzalnymi cementami mocującymi.

## Przeciwwskazania

---

Materiału nie należy stosować razem ze światłoutwardzalnymi cementami mocującymi.

## Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

---

- ▶ Produkt przeznaczony wyłącznie do zastosowania w stomatologii!
- ▶ Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci!

## Interakcje

---

- ▶ Zawierające eugenol cementy mogą ujemnie wpływać na utwardzanie cementów mocujących. Należy unikać stosowania materiałów zawierających eugenol.
- ▶ Do płukania kanału korzeniowego nie należy stosować preparatów zawierających chlorheksydynę.
- ▶ Ponieważ cementy fosforanowe lub szkłano-jonomerowe mają niską wytrzymałość na ściskanie, to w przypadku ekstremalnego obciążenia w połączeniu z wkładami stożkowymi może dojść do wciśnięcia wkładu w cement i ewentualnego rozsądzania zęba (efekt klina). Należy unikać

stosowania cementów szklano-jonomero-  
wych.

- ▶ Wilgoć lub opary chemiczne (np. opary kwasów) mogą powodować korozję. Materiał należy chronić przed wilgocią i oparami chemicznymi.

## **Wskazówki dotyczące użycia**

---

- ▶ Aby poprawić odporność odbudowy kikutu zęba i uzupełnienia protetycznego na pęknięcia, po opracowaniu należy pozostawić nad dziąsłem co najmniej 2 mm tkanki zęba, która ma być objęta ostateczną koroną.
- ▶ W celu lepszego przenoszenia sił osiowych minimalna grubość ścianki zębiny powinna wynosić 1 mm.
- ▶ Do opracowania kanału korzeniowego należy stosować tylko specjalne wiertła LuxaPost w odpowiednim rozmiarze. Zapewnia to odpowiednią szczelinę cementową.

- ▶ Wiertła LuxaPost należy stosować maksymalnie 10 x.
- ▶ Wiertła LuxaPost należy sterylizować po każdym użyciu.
- ▶ Urządzenia do światłoutwardzania powinny emitować światło o długości fali 450 nm, urządzenia te należy regularnie sprawdzać. Natężenie światła powinno wynosić przynajmniej 400 mW/cm<sup>2</sup>. Źródło światła należy umieścić możliwie jak najbliżej materiału.
- ▶ Należy przestrzegać instrukcji użycia innych stosowanych materiałów.

W celu stworzenia homogenicznego monobloku firma DMG zaleca stosować do cementowania i odbudowy kikutu zęba podwójnie utwardzalny LuxaCore Z lub LuxaCore w połączeniu z podwójnie utwardzalnym systemem wiążącym LuxaBond-Total Etch.

Firma DMG zaleca użycie koferdamu.



## Przed każdym użyciem

---

- ▶ Wiertła LuxaPost dostarczane są w stanie niesterylnym. Wiertła LuxaPost należy dezynfekować w pojemniku do dezynfekcji. Stosować pojemniki do dezynfekcji z wkładką sitową. Stosować tylko specjalne roztwory dezynfekująco-czyszczące, które chronią jednocześnie przed korozją.
- ▶ Nie pozostawiać wiertel LuxaPost w roztworze dezynfekującym zbyt długo (np. przez całą noc).
- ▶ Nie dotykać zanieczyszczonych wiertel LuxaPost gołymi rękami. Wyjąć wiertło LuxaPost z roztworu dezynfekującego pęsetą i osuszyć chłonnym papierem (ręcznikiem papierowym).
- ▶ Wkłady korzeniowe są dostarczane w stanie niesterylnym. Przed wszczepieniem wkładów korzeniowych należy przeprowadzić sterylizacji na zimno przy użyciu aldehydu glutarowego lub fenolu. Następnie wkłady korzeniowe obficie spłukać i wysuszyć.

## Zalecane zastosowanie

---

1. Za pomocą okołowierzchołkowego zdjęcia rentgenowskiego i wiertła LuxaPost w odpowiednim rozmiarze określić wymaganą średnicę wkładu.

**Wskazówka:** średnica wkładu powinna wynosić co najmniej tyle, ile średnica wypełnianego kanału korzeniowego.

2. Za pomocą wiertła LuxaPost określić głębokość opracowania.

**Wskazówka:** 4 mm wypełnienie kanałowe powinno zostać po przygotowaniu na szczytowym końcu, a długość wkładu korzeniowego powinna odpowiadać minimum długości korony klinicznej.

3. Na wiertło należy nałożyć głębokościomierz odpowiednio do żądanej głębokości opracowania, aby uniknąć zbyt głębokiego opracowania.

**Wskazówka:** w celu łatwiejszego określenia długości wkładu można użyć załączonej kar-

ty pomiarowej (skala 1:1 dla analogowych zdjęć rentgenowskich).

**Uwaga!** Nieprawidłowe zastosowanie może stwarzać ryzyko dla pacjenta i użytkownika oraz szybsze zużycie lub zniszczenie narzędzi.

- ▶ Wiertła LuxaPost należy wsuwać całkowicie do uchwytu.
- ▶ Zapewnić wystarczające chłodzenie wodą w aerozolu (> 50 ml/min).
- ▶ Przestrzegać maksymalnej prędkości obrotowej i siły docisku.
- ▶ Unikać zakleszczania, zginania czy podważania.

4. Usunąć gutaperkę i opracować kanał korzeniowy. W tym celu zastosować wiertło LuxaPost w rozmiarze odpowiednim do wkładu korzeniowego (patrz kod kolorowy).

**Wskazówka:** przed opracowaniem kanału korzeniowego gutaperkę można usunąć do żądanej głębokości także za pomocą wiertła

typu Gates Glidden, poszerzacza Peeso Reamer i/lub gorącego narzędzia.

5. Skontrolować pozycję głębokościomierza, porównując ją ze zdjęciem rentgenowskim.
6. Wyplukać kanał korzeniowy w celu usunięcia opiłków i osuszyć go strumieniem powietrza i papierowymi sączkami.
7. Włożyć próbnie wkład do kanału korzeniowego.

**Wskazówka:** w celu zapewnienia wystarczającej retencji wkład w części koronowej powinien odpowiadać mniej więcej długości korony, a w części korzeniowej mieć podwójną długość.

**Uwaga!** Przy skracaniu wkładu pył szlifierski może przedostać się do oczu i dróg oddechowych.

- ▶ Należy zakładać maskę ochronną na usta i okulary ochronne.
- ▶ Należy odciągnąć pył szlifierski, nie należy go wdychać.

8. Skrócić wkład poza jamą ustną do żądanej długości za pomocą chłodzonego wodą diamentowego wiertła szybkoobrotowego lub tarczy diamentowej. Wkład należy skracać począwszy od końca okluzyjnego.
9. Następnie oczyścić wkład alkoholem i osuszyć strumieniem powietrza niezawierającego oleju.

**Wskazówka:** LuxaPost jest wstępnie silanowany. Dodatkowa silanizacja nie jest konieczna. Jeżeli lekarz nie chce rezygnować z dodatkowej silanizacji, może przeprowadzić ją za pomocą DMG Silane lub innego odpowiedniego silanu. Należy przestrzegać instrukcji użycia stosowanego materiału.

10. Jeżeli zastosowany środek adhezyjny wymaga dodatkowego etapu wytrawiania, należy wykonać wytrawianie wnętrza kanału zgodnie z instrukcjami producenta zastosowanego żelu wytrawiającego.
11. Środek adhezyjny należy nakładać zgodnie z instrukcjami producenta. Jeżeli sto-

sowany jest system adhezyjny ze składnikiem światłoutwardzalnym, przed naświetlaniem należy usunąć nadmiar materiału z kanału np. za pomocą papierowego sączka, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do zablokowania światła kanału. Jeżeli planowana jest odbudowa kikutu zęba z materiału kompozytowego, należy pokryć systemem wiążącym również część koronową opracowania.

12. Pokryć ściany kanału korzeniowego cementem mocującym, np. za pomocą igły Lentulo ze sprężynką.

**Wskazówka:** LuxaCore Z-Dual i LuxaCore-Dual można aplikować do kanału korzeniowego za pomocą specjalnych końcówek do endodoncji. Można też dodatkowo pokryć wkład materiałem.

13. Ostrożnie wsunąć wkład do kanału korzeniowego. Usunąć wypływający nadmiar cementu.

**Wskazówka:** w przypadku stosowania LuxaCore Z-Dual lub LuxaCore-Dual do zamocowania i odbudowy kikuta zęba usuwanie nadmiaru nie jest konieczne.

14. Rozpocząć wiązanie podwójnie utwardzalnego materiału poprzez światłoutwardzanie górnego końca kanału. Należy przestrzegać instrukcji użycia stosowanego cementu.

15. W celu odbudowy kikuta zęba z materiału kompozytowego pokryć wkład i pozostałą zębinę systemem wiążącym.

**Wskazówka:** do kształtowania można użyć matrycy lub formy do kikutów. Zastosowanie LuxaCore Z-Dual lub LuxaCore-Dual pozwala uzyskać homogeniczny monoblok.

**Uwaga!** Podczas opracowywania kikuta zęba pył szlifierski może przedostać się do oczu i dróg oddechowych.

▶ Należy zakładać maskę ochronną na usta i okulary ochronne.

▶ Należy odciągnąć pył szlifierski, nie należy go wdychać.

16. Opracowanie odbudowy kikuta zęba pod ostateczne uzupełnienie protetyczne następuje po całkowitym utwardzeniu za pomocą wiertel diamentowych lub z twardego stopu metalu.

### **Usuwanie wkładu korzeniowego**

Jeżeli konieczne będzie ponowne leczenie zęba, można usunąć wkład, rozwierając go za pomocą wiertła w odpowiednim rozmiarze:

**Uwaga!** Nieprawidłowe zastosowanie może stwarzać ryzyko dla pacjenta i użytkownika oraz szybsze zużycie lub zniszczenie narzędzi.

▶ Wiertła LuxaPost należy wsuwać całkowicie do uchwytu.

▶ Zapewnić wystarczające chłodzenie wodą w aerozolu (> 50 ml/min).

▶ Przestrzegać maksymalnej prędkości obrotowej i siły docisku.

▶ Unikać zakleszczania, zginania czy podważania.

1. Włożony wkład należy rozwinąć za pomocą nowego wiertła LuxaPost w odpowiednim rozmiarze. Podczas usuwania wkładów korzeniowych o dużej średnicy należy zacząć od najmniejszego wiertła i używać kolejno większych wiertel.
2. W razie potrzeby wykonać kontrolne zdjęcie rentgenowskie.

## Dezynfekcja

---

- Należy koniecznie przestrzegać wskazówek dotyczących stosowania, czasu działania i przydatności środków dezynfekujących i czyszczących do poszczególnych typów narzędzi dostarczonych przez producenta tych środków. Patrz również lista metod dezynfekcji sprawdzonych zgodnie z wytycznymi dotyczącymi kontroli chemicznych środków dezynfekujących i zatwierdzonych jako skuteczne przez (Niemieckie Towarzystwo Higieny i Mikrobiologii DGHM) oraz lista Instytutu Roberta Kocha (RKI).
- Informacje dotyczące odpowiednich i zatwierdzonych środków dezynfekcyjnych i metod dezynfekcji (łącznie ze wszystkimi parametrami) można znaleźć także w internecie pod adresem [www.rki.de](http://www.rki.de) lub [www.dghm.de](http://www.dghm.de).
- Jako jedną z zatwierdzonych metod dezynfekcji narzędzi polecić można zastosowanie preparatu Lysetol (roztwór 4%, czas oddziaływania 1 godzina) produkowanego przez firmę Schülke & Mayr GmbH.
- Opakowanie z tworzywa sztucznego można dezynfekować standardowymi powierzchniowymi roztworami dezynfekującymi.

## **Dezynfekcja ultradźwiękowa**

---

Poprzez zastosowanie ultradźwięków czas dezynfekcji skraca się do 15 minut. Ostrza wiertła LuxaPost nie mogą przy tym dotykać twardych przedmiotów. Czyszczenie w termodezynfektorze nie jest możliwe.

## **Kontrola/czyszczenie dodatkowe**

---

- Po dezynfekcji sprawdzić, czy wiertła LuxaPost nie są zabrudzone. W razie potrzeby należy przeprowadzić dodatkowe czyszczenie w myjni ultradźwiękowej. W razie potrzeby doczyścić ręcznie za pomocą miękkiej szczotki.
- Sprawdzić przydatność do użycia. Wysortować utlenione, tępe lub „bijące” wiertła i nie używać ich więcej.

## **Sterylizacja**

---

Sterylizacja w autoklawie (w miarę możliwości stosować urządzenia z próżnią wstępną i końcową) w temperaturze 121 °C lub 134 °C.

Przekroczenie tej temperatury może prowadzić to zmniejszenia twardości wiertła.

## **Przechowywanie i trwałość produktu**

---

- ▶ Przechowywać w suchym, niezapyłonym miejscu w temperaturze 2-25 °C.
- ▶ Chronić przed oparami chemicznymi.
- ▶ Nie stosować po upływie terminu przydatności.
- ▶ Należy przestrzegać przepisów planu higienicznego oraz informacji producenta stosowanych urządzeń i materiałów.

## **Skład**

---

Włókno szklane w matrycy typu bis-GMA z żywic dentystycznych (LuxaPost).  
Stal nierdzewna, hartowana (wiertła LuxaPost).

## **Zalecana prędkość obrotowa**

---

ok. 1000 obr./min

## Formy handlowe

Długość wkładu = 16 mm dla wszystkich średnic

## Zestaw wprowadzający

5 wkładów 1,25 mm, 1 wiertło $\varnothing$ 1,25 mm	REF 110780
5 wkładów 1,375 mm, 1 wiertło $\varnothing$ 1,375 mm	
5 wkładów 1,5 mm, 1 wiertło $\varnothing$ 1,5 mm	
Głębokościomierz	

## Opakowania uzupełniające

5 wkładów	
$\varnothing$ 1,25 mm	REF 110781
$\varnothing$ 1,375 mm	REF 110782
$\varnothing$ 1,5 mm	REF 110783
$\varnothing$ 1,75 mm	REF 110961

1 wkład	
$\varnothing$ 1,25 mm	REF 110734
$\varnothing$ 1,375 mm	REF 110735
$\varnothing$ 1,5 mm	REF 110736
$\varnothing$ 1,75 mm	REF 110962

## Информация по применениюРусский

### Описание продукта

---

Стекловолоконный усилитель, конический композитный штифт, рентгеноконтрастный и силанизированный.

### Показание к применению

---

- После эндодонтической обработки для создания надежного удерживания надстройки при недостаточности твердого коронарного вещества.
- Используется только с цемент-замазками двойного и самостоятельного отверждения.

### Противопоказания

---

Не применяйте материал в комбинации с фотополимеризуемой цемент-замазкой.

### Основные меры предосторожности:

---

- ▶ Предназначен исключительно для применения в стоматологии!
- ▶ Хранить в недоступном для детей месте!

### Взаимодействие:

---

- ▶ Цементы, содержащие эвгенол, могут нарушить отверждение цемент-замазок. Избегайте применения материалов, содержащих эвгенол.
- ▶ Не применяйте для промывки корневого канала хлоргексидиновые препараты.
- ▶ Поскольку фосфатные или стеклоиономерные цементы имеют меньшее сопротивление сжатию, при сильных нагрузках на конические штифты возможно вжатие штифта в цемент, что может привести к разрыву зуба (эффект клина). Избегайте применения фосфатных или стеклоиономерных цементов.
- ▶ Влажность или пары химикатов (например, кислот) могут вызвать коррозию.



Необходимо беречь материал от воздействия влаги и паров химикатов.

### **Указания по применению:**

---

- ▶ Для улучшения сопротивления надстройки и пломбы перелому обеспечьте после подготовки, чтобы над десной оставалось не менее 2 мм зубного вещества, которые будут охвачены окончательной коронкой.
- ▶ Для лучшей передачи осевых усилий обеспечьте толщину стенок дентина не менее 1 мм.
- ▶ Для подготовки корневого канала используйте только сверла LuxaPost соответствующего размера. Это обеспечит достаточную щель для цемента.
- ▶ Используйте сверла LuxaPost не более 10 раз.
- ▶ Стерилизуйте сверла LuxaPost перед каждым применением.
- ▶ Излучение световых приборов должно составлять 450 нм. Необходимо прово-

дить их регулярную проверку. Интенсивность света должна составлять не менее 400 мВт/см<sup>2</sup>. Разместите источник света как можно ближе к материалу.

- ▶ Учитывайте указания производителей других материалов.

Для создания гомогенного моноблока компания DMG рекомендует использовать для цементирования и создания надстройки материал двойного отверждения LuxaCore Z или LuxaCore в сочетании с адгезивной системой двойного отверждения LuxaBond-Total Etch.

Компания DMG также рекомендует использовать коффердам.

### **Перед каждым применением**

---

- ▶ Сверла LuxaPost поставляются в нестерильном виде. Используйте для дезинфекции сверла LuxaPost ванночки. Применяйте ванночки для дезинфекции с решетчатым лотком. Используйте только специальные комбинированные дезин-

фицирующие и очищающие растворы,обеспечивающие также и защиту от коррозии.

- ▶ Не оставляйте сверла LuxaPost слишком долго (например, на ночь) в дезинфицирующем растворе.
- ▶ Не касайтесь загрязненных сверл LuxaPost голыми руками. Извлекайте сверла LuxaPost из дезинфицирующего раствора при помощи пинцета и вытирайте их впитывающей жидкостью бумажной (кухонной бумагой).
- ▶ Корневые штифты поставляются в нестерильном виде. Перед установкой выполните холодную стерилизацию корневых штифтов глутаральдегидом или фенолом. Затем тщательно промойте и высушите корневые штифты.

## **Рекомендуемый способ применения:**

---

1. Определите диаметр требуемого штифта при помощи периапикального

рентгеновского снимка и сверла LuxaPost соответствующего размера.

**Указание:** Диаметр штифта должен быть не менее размера подлежащего заполнению коренного канала.

2. Определите с помощью сверла LuxaPost глубину препарирования.

**Указание:** После препарирования в апикальной области должно оставаться 4 мм пломбы корневого канала, а длина корневого штифта должна быть не меньше длины клинической коронки.

3. Наденьте на сверло LuxaPost маркер глубины в соответствии с желаемой глубиной препарирования, чтобы избежать излишнего заглубления.

**Указание:** Для облегчения определения длины штифта может использоваться прилагаемая карточка размеров (масштаб 1:1 для аналоговых рентгеновских снимков).

**Внимание!** Ненадлежащее применение сверла LухаPost может привести к опасности для пациента, оператора, а также к износу или разрушению инструмента.

- ▶ Полностью вставьте сверло LухаPost в патрон.
- ▶ Обеспечьте достаточное охлаждение распыляемой водой (> 50 мл/мин.).
- ▶ Следите за числом оборотов и усилием нажатия.
- ▶ Избегайте перекашивания, сгибания или эффекта рычага.

4. Удалите гуттаперчу и препарируйте коренной канал. Используйте для этого сверло LухаPost в соответствии с размером корневого штифта (см. цветную маркировку).

**Указание:** Перед препарированием корневого канала гуттаперчу можно удалить на необходимую глубину при помощи сверла Gates Glidden, расширителя устьев Peeso и/или горячего инструмента.

5. Проверьте положение маркера глубины путем сравнения с рентгеновским снимком.
6. Промойте коренной канал и высушите его при помощи воздуха и бумажного штифта.
7. Вставьте коренной штифт в канал для проверки.

**Указание:** Для достаточного удерживания коронарная часть штифта должна соответствовать примерно длине коронки, штифт должен проникать в корень зуба на две длины коронарной части.

**Внимание!** При укорачивании штифта шлифовальная пыль может попасть в глаза и в органы дыхания.

- ▶ Следует одеть маску и защитные очки.
  - ▶ Используйте отсос для сбора шлифовальной пыли и не вдыхайте ее.
8. Укоротите штифт экстраорально при помощи быстровращающейся алмазной шлифовальной машинки с водяным

охлаждением или алмазного диска до необходимой длины. Укорачивание выполняется на окклюзивном конце штифта.

9. Очистите штифт спиртом и высушите его содержащим масла воздухом.

**Указание:** Материал LuxaPost уже силанизирован. Поэтому дополнительного силанизирования не требуется. Если дополнительное силанизирование все же необходимо, его можно выполнить с помощью DMG Silane или иного подходящего силана. Следуйте указаниям производителя применяемого материала.

10. Если используемый усилитель адгезии требует дополнительного травления, протравите внутреннюю часть канала согласно указаниям производителя используемого травильного геля.
11. Нанесите усилитель адгезии согласно указаниям производителя. При использовании адгезивной системы с фотополимеризуемым компонентом, перед

облучением светом соберите излишки из канала при помощи бумажного штифта, так как в противном случае возможна закупорка полости. Если запланировано создание надстройки из композитного материала, выполните скрепление коронарной части.

12. Смажьте стенки коренного канала цементом-замаской на основе смол, например, при помощи спирали Lentulo.

**Указание:** Материал LuxaCore Z-Dual и LuxaCore-Dual можно нанести в коренной канал при помощи специальных эндонаконечников. При необходимости материал дополнительно можно нанести на сам штифт.

13. Осторожно вставьте штифт в коренной канал. Дайте вытечь излишкам цемента и удалите их.

**Указание:** При использовании LuxaCore Z-Dual или LuxaCore-Dual для закрепления и созда-

ния надстройки удалять излишки не требуется.

14. Начните работы для затвердевания материала двойного отверждения путем светоотверждения верхнего конца канала. Следуйте указаниям производителя применяемого цемента.

15. Для последующего создания композитной надстройки свяжите штифт и оставшийся дентин.

**Указание:** Для придания формы можно использовать матричную ленту или форму для пенька. Применение LuxaCore Z-Dual или LuxaCore-Dual позволяет получить гомогенный моноблок.

**Внимание!** При обработке надстройки пенька шлифовальная пыль может попасть в глаза и в органы дыхания.

► Следует одеть маску и защитные очки.

► Используйте отсос для сбора шлифовальной пыли и не вдыхайте ее.

16. После окончательного отверждения обработайте надстройку пенька для установки окончательной пломбы при помощи алмазной или твердосплавной шлифовальной машины.

## Удаление корневого штифта

При необходимости повторного лечения зуба установленный штифт можно удалить следующим образом:

**Внимание!** Ненадлежащее применение сверла LuxaPost может привести к опасности для пациента, оператора, а также к износу или разрушению инструмента.

- ▶ Полностью вставьте сверло LuxaPost в патрон.
- ▶ Обеспечьте достаточное охлаждение распыляемой водой (> 50 мл/мин.).
- ▶ Следите за числом оборотов и усилием нажатия.
- ▶ Избегайте перекашивания, сгибания или эффекта рычага.

1. Высверлите установленный штифт новым сверлом LuxaPost соответствующего размера. При удалении коренных штифтов большого размера начните работу меньшим сверлом и продолжайте ее сверлом большего размера.

2. При необходимости сделайте контрольный радиологический снимок.

## Дезинфекция

---

- Следуйте указаниям по применению, времени воздействия и пригодности дезинфицирующих и чистящих средств для определенных типов инструментов, приводимым в документации производителя этих средств. В этой связи компания DMG хочет указать на перечень средств, проверенных согласно инструкциям для проверки химических дезинфицирующих средств и признанных эффективными Немецким обществом гигиены и микробиологии (DGHM), а также на список Института Роберта Коха (RKI).
- Сведения о подходящих и проверенных дезинфекционных средствах и способах дезинфекции (включая все параметры) можно также найти в

Интернете по адресу [www.rki.de](http://www.rki.de) или [www.dghm.de](http://www.dghm.de).

- В качестве одного из утвержденных способов дезинфекции инструментов рекомендуется применение лизетола (раствор 4%, время воздействия 1 ч) производства компании Schülke & Mayr GmbH.
- Пластиковую упаковку можно дезинфицировать стандартными средствами для дезинфекции поверхностей.

## **Дезинфекция ультразвуком**

---

Использование ультразвука позволяет сократить время дезинфекции до 15 минут. Режущие кромки сверл LухаPost не должны при этом касаться твердых предметов. Очистка в автоклаве невозможна.

## **Контроль / доочистка**

---

- После дезинфекции проверьте сверло LухаPost на наличие загрязнений. При необходимости выполните повторную очистку ультразвуком. При необходимо-

сти выполните повторную очистку мягкой щеткой.

- Проверьте работоспособность. Окислившиеся, тупые или вращающиеся с биением сверла LухаPost необходимо выбраковать, не используйте их.

## **Стерилизация**

---

В автоклаве (используйте при возможности типы с передним и задним извлечением) при температуре 121 °C или 134 °C. Избегайте температуры стерилизации свыше 180 °C. Превышение температуры может вызвать ухудшение твердости сверла.

## **Способ и сроки хранения**

---

- ▶ Хранить при температуре от 2 до 25 °C в защищенном от пыли сухом месте.
- ▶ Беречь от воздействия паров химикатов.
- ▶ Не используйте по истечении срока годности!

- ▶ Следуйте требованиям плана гигиены и указаниям производителей используемых устройств и материалов.

## Состав

Стекловолокно в матрице из дентальных смол на базе Bis-GMA (LuxaPost).

Нержавеющая, поддающаяся закалке сталь (сверла LuxaPost).

## Рекомендуемое число оборотов

Ок. 1000 об./мин.

## Форма продажи:

Длина штифта = 16 мм для всех диаметров

## Начальный набор

5 штифтов 1,25 мм, 1 сверло $\varnothing$ 1,25 мм	REF 110780
5 штифтов $\varnothing$ 1,375 мм, 1 сверло $\varnothing$ 1,375 мм	
5 штифтов $\varnothing$ 1,5 мм, 1 сверло $\varnothing$ 1,5 мм	
Маркер глубины	

## Запасные упаковки

5 штифтов	
$\varnothing$ 1,25 мм	REF 110781
$\varnothing$ 1,375 мм	REF 110782
$\varnothing$ 1,5 мм	REF 110783
$\varnothing$ 1,75 мм	REF 110961
1 сверло	
$\varnothing$ 1,25 мм	REF 110734
$\varnothing$ 1,375 мм	REF 110735



1 сверло	
Ø 1,5 мм	REF 110736
Ø 1,75 мм	REF 110962







DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH  
Elbgaustraße 248  
22547 Hamburg  
Germany

Fon: + 49. (0) 40. 84 006-0

Fax: + 49. (0) 40. 84 006-222

[www.dmg-dental.com](http://www.dmg-dental.com)

091719/#5\_2018-08