



# LuxaCore

Dual



## Inhalt | Contents

Gebrauchsinformation – DEUTSCH	4
Instructions for use – ENGLISH	14
Mode d'emploi – FRANÇAIS	23
Istruzioni d'uso – ITALIANO	33
Instrucciones de empleo – ESPAÑOL	43
Instruções de uso – PORTUGUÊS	53
Gebruiksaanwijzing – NEDERLANDS	63
Brugsanvisning – DANSK	73
Användarinstruktioner – SVENSKA	82
Instrukcja użycia – POLSKI	91
Информация по применению – РУССКИЙ	102
使用说明-简体中文	113
사용 설명서 – 독일어	121

## **Produktbeschreibung**

---

LuxaCore-Dual ist ein automatisch anmischendes, dualhärtendes Composite, das speziell für alle Arten von Stumpfaufbauten und Aufbaufüllungen entwickelt wurde. Das röntgensichtbare LuxaCore-Dual zeichnet sich durch seine hohe Druckfestigkeit aus und ist beschleifbar wie Dentin. Durch die zusätzliche Lichthärtung ist der Aushärtezeitpunkt selbst bestimmbar. Mit dem Intraoral-Tip und dem Endo-Tip kann LuxaCore-Dual direkt appliziert werden.

## **Indikationen**

---

- Stumpfaufbauten aller Art
- Befestigung von Wurzelstiften

## **Kontraindikationen**

---

- Das Material nicht verwenden, wenn Allergien gegen einen der Inhaltsstoffe bestehen oder Kontaktallergien existieren.

- Das Material nicht mit Ein-Flaschen-Bonds verwenden, weil in der Regel ein optimaler Haftverbund mit chemisch- oder dualhärtenden Materialien nicht sichergestellt ist.
- Das Material nicht verwenden, wenn kein trockenes Arbeitsumfeld möglich ist.

## **Grundlegende Sicherheitshinweise**

---

- ▶ Für Kinder unzugänglich aufbewahren!
- ▶ Nur für den zahnärztlichen Gebrauch!
- ▶ Um eventuelle Pulpenreaktionen zu vermeiden, einen geeigneten Pulpa-/Dentinschutz verwenden!
- ▶ Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Im Falle eines unbeabsichtigten Kontakts sofort mit viel Wasser spülen und gegebenenfalls einen Arzt konsultieren!

## **Nebenwirkungen**

---

Es sind keine systemischen Nebenwirkungen bekannt.

## Wechselwirkungen

---

- Eugenolhaltige Materialien können die Polymerisation von LuxaCore-Dual behindern und zu Verfärbungen führen.
- Wasser und ölhaltige Luft können die Polymerisation von LuxaCore-Dual an der Kontaktstelle behindern.

## Applikationssystem

---

- ▶ Automix-Kartusche: siehe »Handhabung der Automix-Kartusche« auf Seite 8.
- ▶ Smartmix-Spritze: siehe „Handhabung der Smartmix-Spritze“ auf Seite 10.

## Zeitablauf

---

Verarbeitungszeit*	≈ 1:30 min
Chemische Härtung	intraoral 5:00 min
Lichthärtung	20 s (Schicht ≤ 2 mm) 40 s (Schicht ≤ 4 mm)

\*Hinweis: Die angegebene Zeit gilt für eine Raumtemperatur von 23 °C und eine normale relative Luftfeuchte von 50%. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern diese Zeit.

## Hinweise zur Anwendung

---

- ▶ 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.

## Empfohlene Anwendung

---

### Stumpfaufbau durchführen

1. Den zu präparierenden Zahn mit einem Kofferdam isolieren.
2. Bestehende Füllungen und Karies entfernen.
3. Falls der eingesetzte Haftvermittler einen zusätzlichen Ätzschritt erfordert, gemäß Herstellerangaben des Ätzgels ätzen.

**Hinweis:** DMG empfiehlt die Verwendung des dualhärtenden Adhäsivsystems LuxaBond-Total Etch. In diesem Fall ist unbedingt das Ätzen der betroffenen Schmelz- und Dentinflächen erforderlich. Herstellerangaben beachten.

### **Vorsicht!** Ungeschützte Pulpa.

- ▶ In tiefen Kavitäten vor dem Bonding pulpanahe Bereiche z. B. mit einer kleinen Menge Calciumhydroxid und einer dünnen Schicht Glasionomermzement schützen.
4. Haftvermittler gemäß Herstellerangaben auftragen.

5. Um das Legen von LuxaCore-Dual zu vereinfachen, eine Matrize um den präparierten Zahn legen und LuxaCore-Dual direkt in die Kavität applizieren. Falls eine vorgefertigte Stumpfaufbauform verwendet wird, LuxaCore-Dual direkt in die Stumpfaufbauform applizieren und auf den präparierten Zahn aufsetzen.

**Hinweis:** LuxaCore-Dual kann innerhalb der Verarbeitungszeit von 1:30 Minute mit einem üblichen Composite-Instrument, z. B. einem Heidemannspatel, geformt werden. Zur besseren Bearbeitung kann der Heidemannspatel mit einem Bond als Trennmittel benetzt werden.

6. LuxaCore-Dual für ca. 5 Minuten intraoral abbinden lassen oder mit einem geeigneten Lichtgerät für mindestens 40 Sekunden belichten (maximale Schichtdicke  $\leq 4$  mm). Bei einer dünneren Schichtung ( $\leq 2$  mm) ist eine Belichtung von 20 Sekunden ausreichend.

**Hinweis:** Bei chemischer Härtung führen niedrigere Temperaturen, z. B. bei Arbeiten im Frontzahnbereich, zu einer Verlängerung der Abbindezeit.

7. Falls vorhanden, eine Matrize erst nach dem vollständigen Aushärten des Materials entfernen.
8. Die Präparation für die gewünschte Restaurationsform unter Verwendung der üblichen Präparationsinstrumente durchführen.
9. Falls ein Kunststoffprovisorium auf dem präparierten Zahn angefertigt werden soll, die Präparation mit einem geeigneten Separationsmittel (z. B. Vaseline) isolieren.

### **Befestigung von Wurzelstiften**

1. Eventuelle Vorbehandlungsprozeduren für den Wurzelstift gemäß Herstellerangaben des Wurzelstifts durchführen.
2. Wurzelkanal entsprechend den Anforderungen des zu setzenden Wurzelstifts aufbereiten.

3. Falls der eingesetzte Haftvermittler einen zusätzlichen Ätzschritt erfordert, Kanalinneres gemäß Herstellerangaben des Ätzzgels ätzen.

**Hinweis:** Die Verwendung des dualhärtenden Adhäsivsystems LuxaBond-Total Etch wird empfohlen. In diesem Fall unbedingt die betroffenen Schmelz- und Dentinflächen ätzen. Herstellerangaben beachten.

4. Haftvermittler gemäß Herstellerangaben auftragen. Falls ein Adhäsivsystem mit einem lighthärtenden Bestandteil verwendet wird, Überschüsse vor Belichtung mit einer Papier Spitze aus dem Kanal aufnehmen, da es ansonsten zu einer Verblockung des Lumens kommen kann.
5. LuxaCore-Dual in das Kanallumen applizieren. Dabei die Spitze des verwendeten Tips immer im Material eingetaucht lassen. Falls gewünscht, kann zusätzlich der Wurzelstift mit LuxaCore-Dual benetzt werden. Die Ver-

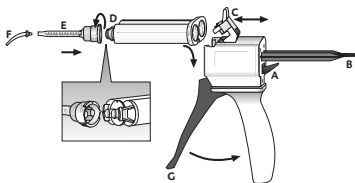
arbeitszeit von LuxaCore-Dual beträgt 1:30 Minuten.

**Hinweis:** Bei Verwendung von LuxaBond-Total Etch verkürzt sich die Verarbeitungszeit von LuxaCore-Dual im Wurzelkanal durch den Kontakt mit dem Pre-Bond auf ca. 30 Sekunden. Auch bei der Verwendung anderer Haftvermittler kann es zu einer Verkürzung der Verarbeitungszeit kommen. Herstellerangaben beachten.

6. Wurzelstift setzen.
7. Das Material mit einer geeigneten Lampe für 20 Sekunden belichten.
8. Das Material 5:00 Minuten aushärten lassen. Hierdurch ist eine vollständige Aushärtung auch in Bereichen, die mit Licht nicht erreichbar sind, gewährleistet.

**Hinweis:** Mit LuxaCore-Dual kann der koronale Anteil des Zahnes als Stumpfaufbau ausgearbeitet werden. Durch die fließfähige Konsistenz empfiehlt sich hierbei ein Arbeiten mit Matritze (siehe »Stumpfaufbau durchführen« auf Seite 6).

## Handhabung der Automix-Kartusche



### Kartusche einsetzen

1. Den Hebel [A] an der Rückseite des Automix-Dispensers nach oben drücken und den Schieber [B] vollständig zurückziehen.
2. Kunststoffriegel [C] nach oben klappen, die Kartusche einsetzen und mit dem Kunststoffriegel [C] arretieren.

**Hinweis:** Darauf achten, dass die Aussparungen an der Kartusche und dem Automix-Dispenser übereinstimmen.

### **Mischkanüle aufsetzen**

1. Kartuschenkappe [D] oder benutzte Mischkanüle nach Drehung um 90° gegen den Uhrzeigersinn abziehen und werfen.
2. Neue Mischkanüle [E] aufsetzen.

**Hinweis:** Um ein optimales Mischergebnis zu erzielen, empfiehlt DMG die Verwendung der bei DMG erhältlichen Mischkanülen. Alle Mischkanülen sind auch als Nachfüllpackung erhältlich.

**Hinweis:** Darauf achten, dass die Aussparungen an der Mischkanüle und der Kartusche übereinstimmen.

3. Die Mischkanüle durch Drehen um 90° im Uhrzeigersinn arretieren.
4. Intraoral-Tip [F] oder Endo-Tip aufsetzen.

### **Material applizieren**

- ▶ Beim erstmaligen Gebrauch einer Kartusche eine etwa erbsengroße Menge des Materials ausbringen und werfen.

- ▶ Das Material durch Betätigen des Hebels [G] am Automix-Dispenser in der Mischkanüle mischen und direkt applizieren.

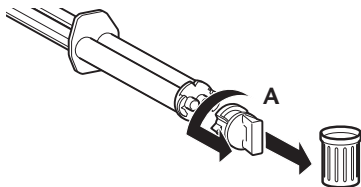
**Hinweis:** Die benutzte Mischkanüle nach der Applikation als Verschluss auf der Kartusche belassen!

### **Kartusche entnehmen**

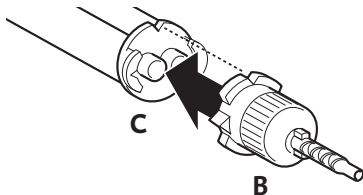
1. Den Hebel [A] an der Rückseite des Automix-Dispensers nach oben drücken und den Schieber [B] vollständig zurückziehen.
2. Kunststoffriegel [C] nach oben klappen und die Kartusche entnehmen.



## Handhabung der Smartmix-Spritze



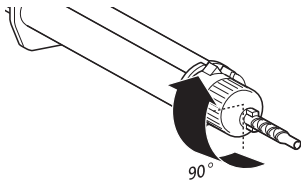
1. Vor dem Aufsetzen der Mischkanüle die Verschlusskappe [A] oder benutzte Mischkanüle nach Drehung um  $90^\circ$  gegen den Uhrzeigersinn abziehen und verwerfen.



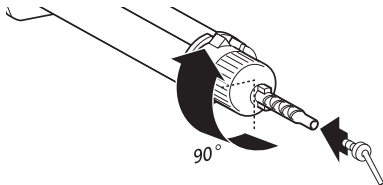
2. Neue Mischkanüle [B] aufsetzen.

**Hinweis:** Um ein optimales Mischergebnis zu erzielen, empfiehlt DMG die Verwendung der bei DMG erhältlichen Mischkanülen. Alle Mischkanülen sind auch als Nachfüllpackung erhältlich.

**Hinweis:** Darauf achten, dass die Aussparungen an der Smartmix-Spritze [C] und der Mischkanüle übereinstimmen.



3. Die Mischkanüle durch Drehen um  $90^\circ$  im Uhrzeigersinn arretieren.



4. Intraoral-Tip oder Endo-Tip aufsetzen.
5. Das Material wird beim Ausbringen in der Kanüle gemischt und kann direkt appliziert werden.

**Hinweise:** Beim erstmaligen Gebrauch einer Spritze eine etwa erbsengroße Menge des Materials ausbringen und werfen!

Die benutzte Mischkanüle nach der Applikation als Verschluss auf der Smartmix-Spritze belassen!

### Desinfektion des Automix-Dispensers

Der Automix-Dispenser ist nach der Desinfektion wiederverwendbar, sollte aber bei sichtbaren Verschleißspuren ausgetauscht werden.

Die Desinfektion kann mit einer handelsüblichen Tauchdesinfektion erfolgen. DMG empfiehlt die ausschließliche Verwendung von RKI (Robert Koch Institut) gelisteten Desinfektionsmitteln. Der Automix-Dispenser ist außerdem autoklavierbar.

### Technische Daten

Druckfestigkeit	300 MPa
Biegefestigkeit	100 MPa
Diametrale Zugfestigkeit	50 MPa
Wasseraufnahme	20 µg/mm <sup>3</sup>

### Zusammensetzung

Bariumglas und pyrogene Kieselsäure in einer Bis-GMA basierten Matrix aus Dentalharzen. Füllstoffanteil: 72 Gew. % = 49 Vol. % (0,02 - 2,4 µm)

### Lagerung und Haltbarkeit

- ▶ Bei 2 bis 25 °C/36 bis 77 °F trocken lagern!

- ▶ Falls möglich, unangebrochenes Material im Kühlschrank lagern.
- ▶ Nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden.

## Klassifikation

ISO 4049:2000, type 2, class 3

## Handelsformen

### LuxaCore-Automix Dual

1 Kartusche à 50 g (25 ml) Paste, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
Farbe A3	REF 212011
Farbe Blau	REF 212012
Farbe Weiß	REF 212126

\* In den USA und Canada sind 35 Automix- & 35 Intraoral-Tips enthalten.

1 Kartusche à 95 g (50 ml) Paste***, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips
--

Farbe A3	REF 212326
----------	------------

\*\*\* Nicht in allen Ländern erhältlich.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 Spritzen à 9 g (5 ml) Paste, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**
--

Farbe A3	REF 212039
----------	------------

Farbe Blau	REF 212038
------------	------------

Farbe Weiß	REF 212064
------------	------------

\*\* In den USA und Canada sind 10 Smartmix-Tips und 10 Intraoral-Tips enthalten.

## Zubehör

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## Product Description

---

LuxaCore-Dual is an automatic mixing, dual-cure composite that has been specially developed for all types of core build-ups and build-up fillings. Radiopaque LuxaCore-Dual stands out due to its high compressive strength, and it cuts like dentine. The curing time can be self-determined due to additional light curing. It is possible to apply LuxaCore-Dual directly using the Intraoral-Tip and the Endo-Tip.

## Indications

---

- All types of core build-up
- Cementation of root posts

## Contraindications

---

- Do not use the material in cases of allergies to any of the components or in the event of contact allergies.

- Do not use the material with a single-bottle bond because an optimum adhesive bond is generally not assured with chemical or dual-cure materials.
- Do not use the material if a dry working environment is not possible.

## Basic safety instructions

---

- ▶ Keep out of reach of children!
- ▶ For dental use only!
- ▶ In order to avoid any pulp reactions, use suitable pulp/dentine protection!
- ▶ Avoid contact with skin and eyes. In case of accidental contact, irrigate immediately with plenty of water and consult a physician, if necessary!

## Side effects

---

No systemic side effects are known.

## Interactions

---

- Materials containing eugenol may inhibit the polymerization of LuxaCore-Dual and lead to discoloration.
- Air containing water and oil can inhibit the polymerization of LuxaCore-Dual at the contact surfaces.

## Application system

---

- ▶ Automix cartridge: See “Using the Automix cartridge” on page 18.
- ▶ Smartmix syringe: See “Using the Smartmix syringe” on page 19.

## Timing

---

Working time*	≈ 1:30 min
Chemical curing	intraoral 5:00 min
Light curing	20 s (layer ≤ 2 mm) 40 s (layer ≤ 4 mm)

**\*Please note:** The times apply at a room temperature of 23 °C and a normal relative air humidity of 50 %. Higher temperatures shorten, lower temperatures increase this time.

## Instructions for use

---

- ▶ Light-curing units should have an output of 450 nm 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.

## Recommended use

---

### Carry out core build-up

1. Isolate the tooth prior to preparation using a rubber dam.

2. Remove existing fillings and caries.
3. If the bonding agent used requires an additional etching step then etch using the etching gel per the manufacturer's instructions.

**Please note:** DMG recommends the use of the dual-cure adhesive system LuxaBond-Total Etch. In this case it is essential to etch the affected enamel and dentine surfaces. Observe the manufacturer's instructions.

**Caution!** Unprotected pulp.

- ▶ Prior to bonding in deep cavities in areas close to pulp, provide protection by using a small quantity of calcium hydroxide and a thin layer of glass ionomer cement for example.
4. Apply bonding agent in accordance with the manufacturer's instructions.
  5. In order to simplify the application of LuxaCore-Dual, place a matrix around the prepared tooth and apply LuxaCore-Dual directly into the cavity. If a pre-fabricated core build-up form is used, apply

LuxaCore-Dual directly into the core build-up form and place on the prepared tooth.

**Please note:** LuxaCore-Dual can be formed within the working time of 1:30 minutes using a standard composite instrument, e.g. a Heidemann spatula. In order to enhance processing, coat the Heidemann spatula with a bond as a separating medium.

6. Leave LuxaCore-Dual to bond intraorally for approx. 5 minutes or expose to a suitable light curing unit for a minimum 40 seconds (maximum layer thickness  $\leq 4$  mm). In the case of thinner layers ( $\leq 2$  mm) exposure to light for 20 seconds is sufficient.

**Please note:** With chemical curing, low temperatures (e.g. when working in the area of the front teeth) lead to longer bonding times.

7. If used, remove a matrix only once the material has hardened fully.
8. Produce the preparation for the desired restoration form using standard preparation instruments.

9. If a plastic temporary restoration is to be applied to the prepared tooth, isolate the preparation using a suitable separation medium (e.g. Vaseline).

### **Cementation of root posts**

1. Carry out any preparation procedures necessary for root posts in accordance with the manufacturer's instructions.
2. Prepare the root canal in accordance with the requirements of the respective root post.
3. If the bonding agent used requires an additional etching step then etch inside the canal using the etching gel per the manufacturer's instructions.

**Please note:** It is advisable to use the dual-cure adhesive system LuxaBond-Total Etch. In this case it is essential to etch the affected enamel and dentine surfaces. Observe the manufacturer's instructions.

4. Apply bonding agent in accordance with the manufacturer's instructions. If an adhesive system with a light-curing component is

used, use a paper tip to remove any excess from the canal prior to the application of light. Otherwise the lumen may be blocked.

5. Apply LuxaCore-Dual to the canal lumen. When doing so keep the end of the tip constantly immersed in the material. If desired, it is additionally possible to coat the root post with LuxaCore-Dual. The LuxaCore-Dual working time is 1:30 minutes.

**Please note:** When using LuxaBond-Total Etch, the working time of LuxaCore-Dual in the root canal is reduced to approx. 30 seconds due to the contact with the pre-bond. It is also possible that the working time may be reduced with other bonding agents. Observe the manufacturer's instructions.

6. Set the root post.
7. Using a suitable lamp, apply light to the material for 20 seconds.
8. Leave the material to harden for approx. 5:00 minutes. This guarantees complete curing,

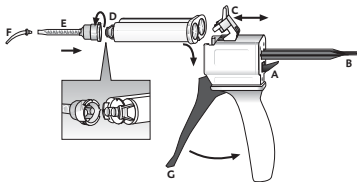


also in the areas that cannot be reached by light.

**Please note:** With LuxaCore-Dual it is possible to work on the coronal portion of the tooth as a core build-up. Due to the easy-flowing consistency, it is recommended that work be carried out using a matrix (see “Carry out core build-up” on page 15).

## Using the Automix cartridge

---



### Insert cartridge

1. Push up the lever [A] at the back of the Automix dispenser and pull back the slide [B] completely.
2. Lift up the plastic lever [C], insert the cartridge and lock it by pushing down the plastic lever [C].

**Please note:** Make sure that the notches on the cartridge line up with those on the Automix-Dispenser.

### Attaching a mixing tip

1. Remove the cartridge cap [D] or used mixing tip by turning it 90° counterclockwise, and discard it.
2. Attach a new mixing tip [E].

**Please note:** In order to achieve an optimum mixing result, DMG recommends the use of mixing tips available from DMG. All mixing tips are also available as refill packs.

**Please note:** Make sure that the notches on the mixing tip line up with those on the cartridge.

3. Turn the mixing tip clockwise 90° to lock it into place.
4. Attach an Intraoral-Tip [F] or Endo-Tip.

### Applying the material

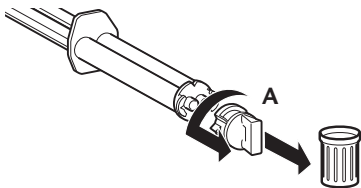
- ▶ When using a cartridge for the first time, express a pea-sized amount of material and discard it.
- ▶ The material is mixed in the mixing tip by pulling the trigger [G] of the Automix Dispenser and it is then applied directly.

**Please note:** After the application, leave the used Mixing-Tip on the cartridge to cap unused material!

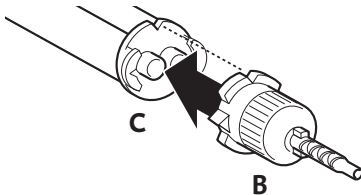
### Remove cartridge

1. Push up the lever [A] at the back of the Automix Dispenser and pull back the slide [B] completely.
2. Lift the plastic lever [C] and remove the cartridge.

## Using the Smartmix syringe



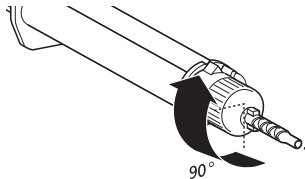
1. Before attaching the Mixing-Tip, remove the cap [A] or used Mixing-Tip after turning it 90° counterclockwise, and discard it.



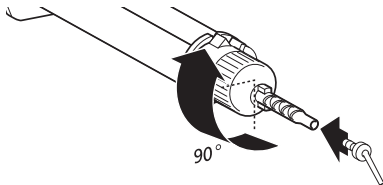
2. Attach a new Mixing-Tip [B].

**Please note:** In order to achieve an optimum mixing result, DMG recommends the use of Mixing-Tips available from DMG. All Mixing-Tips are also available as refill packs.

**Please note:** Make sure that the notches on the Mixing-Tip line up with those on the Smartmix syringe [C].



3. Turn the Mixing-Tip clockwise 90° to lock it.



4. Attach an Intraoral-Tip or Endo-Tip.
5. The material is mixed in the Mixing-Tip when it is expressed and it can be applied directly.

**Please note:** When using a syringe for the first time, express a pea-sized amount of material and discard it!

Leave the used Mixing-Tip on the Smartmix syringe after use. It serves as a cap!

## Disinfection of the Automix-Dispenser

The Automix-Dispenser is reusable after disinfection, although it should be replaced if visible signs of wear appear.

Disinfection can be carried out using a commercially available dipping disinfectant. DMG recommends using only disinfecting solutions listed by the RKI (Robert Koch Institute). The Automix Dispenser is also autoclavable.

## Technical data

Compressive strength	300 MPa
Flexural strength	100 MPa
Diametral tensile strength	50 MPa
Water absorption	20 µg/mm <sup>3</sup>

## Ingredients

Barium glass and pyrogenic silicic acid in a Bis-GMA based matrix from dental resins. Filler content: 72% by weight = 49% by vol. (0.02–2.4 µm)

## Storage and shelf life

- ▶ Store in a dry place at 2–25 °C/36–77 °F!

- ▶ If possible, store unopened material in a refrigerator.
- ▶ Do not use after the expiration date.

## Classification

ISO 4049:2000, type 2, class 3

## Available product sizes

### LuxaCore-Automix Dual

1 cartridge @ 50 g (25 ml) paste, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
Shade A3	REF 212011
Shade blue	REF 212012
Shade white	REF 212126

\* In the USA and Canada, 35 Automix- & 35 Intraoral-Tips are included.

1 cartridge @ 95 g (50 ml) paste***, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips	
Shade A3	REF 212326

\*\*\* Not available in all countries.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 syringes @ 9 g (5 ml) paste, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Shade A3	REF 212039
Shade blue	REF 212038
Shade white	REF 212064

\*\* In the USA and Canada, 10 Smartmix-Tips and 10 Intraoral-Tips are included.

### Accessories

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
------------------------------------	------------

1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## Description du produit

---

LuxaCore Dual est un composite à deux composants durcissant à mélange automatique spécialement conçu pour tous les types de reconstitution et de plombage. LuxaCore-Dual, qui est visible au rayon X, se caractérise par une grande résistance à la pression et il est possible de le poncer comme la dentine. Grâce à sa technique de durcissement supplémentaire, le moment de durcissement peut être choisi individuellement. Grâce aux outils Intraoral-Tip et Endo-Tip, il est possible d'appliquer LuxaCore-Dual directement.

## Indications

---

- Reconstitutions en tout genre
- Stabilisation des pivots de racines

## Contre-indications

---

- Ne pas utiliser ce matériau en cas d'allergies à l'un des composants ou en cas d'allergies de contact.
- Ne pas utiliser ce matériau avec des colles une bouteille car, en règle générale, un collage avec des matériaux chimiques ou bicomposants à durcissement ne peut être garanti.
- Ne pas utiliser ce matériau en cas d'environnement de travail humide.

## Instructions fondamentales de sécurité

---

- ▶ Ne pas laisser à la portée des enfants !
- ▶ Réserve exclusivement aux applications dentaires !
- ▶ Utiliser une protection pulpe/dentaire adaptée afin d'éviter toute réaction pulpeuse !
- ▶ Éviter tout contact avec la peau et les yeux. En cas de contact involontaire, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau et consulter un médecin si besoin est !

## Effets secondaires

---

Aucun effet systémique connu à ce jour.

## Interactions

---

- Les matériaux de stabilisation secondaire peuvent gêner la polymérisation de LuxaCore-Dual et conduire à des colorations.
- Un environnement humide et grasieux peut gêner la polymérisation de LuxaCore Dual au niveau des zones de contact.

## Système d'application

---

- ▶ Cartouche Automix : Cf. « Manipulation de la cartouche Automix » page 27.
- ▶ Seringue Smartmix : Cf. « Manipulation de la seringue Smartmix » page 29.

## Procédure

---

Durée d'application*	≈ 1 min. 30
----------------------	-------------

Durcissement chimique	5 min. (intraoral)
Durcissement par faisceau lumineux	20 s (couche ≤ 2 mm) 40 s (couche ≤ 4 mm)

\***Remarque** : Les temps indiqués sont valables pour une température ambiante de 23 °C et pour une humidité relative de 50%. Des températures plus élevées raccourcissent ces durées, des températures plus basses les allongent.

## Remarques d'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. Le faisceau lumineux doit être placé aussi près que possible du matériau.

## Conseils d'application

---

### Procédure de reconstitution

1. Isoler la dent à préparer avec une digue.
2. Enlever tout plombage et carie.

3. Si le primaire d'accrochage utilisé nécessite un décapage supplémentaire, procéder au décapage comme indiqué par le fabricant du gel.

**Remarque :** DMG conseille l'application du système adhésif double LuxaBond-Total Etch. Dans ce cas, un décapage sera absolument obligatoire sur les zones d'émail et de dentine. Respectez les instructions du fabricant.

**Attention !** Pulpe non protégée.

- Dans les cavités profondes, protégez la dent, avant le collage, sur les zones de pulpe avec par ex. un peu d'hydroxyde de calcium et une fine couche de ciment ionomère.

4. Appliquez l'agent de collage selon les indications du fabricant.
5. Afin de simplifier l'application de LuxaCore Dual, posez une matrice autour de la dent préparée et appliquez LuxaCore Dual directement dans la cavité. Si vous utilisez une reconstruction pré-moulée, appliquez LuxaCore Z-Dual directement dans la

construction pré-moulée et posez-la sur le dent préparée.

**Remarque :** Il est possible de modeler LuxaCore Dual en l'espace d'1 minute 30 avec un instrument composite classique, une spatule Heide- mann par exemple. Pour un meilleur traitement, il est possible d'humecter la truelle avec un agent collant en guise de produit de démoulage.

6. Laissez durcir LuxaCore Z-Dual pendant 5 minutes environ ou appliquez un rayon lumineux adapté pendant 40 secondes au moins (pour une épaisseur de couche maximale  $\leq 4$  mm). Un rayonnement de 20 secondes suffit pour les couches plus fines ( $\leq 2$  mm).

**Remarque :** En cas de durcissement chimique, des températures plus faibles, par ex. en cas d'application sur les dents de devant, peuvent conduire à des temps de durcissement plus longs.

7. En cas d'utilisation d'une matrice, veuillez retirer cette dernière après durcissement complet du matériau seulement.



8. Procédez à la préparation pour la forme de reconstitution souhaitée en utilisant les instruments de préparation habituels.
9. En cas d'utilisation d'une reconstitution provisoire en plastique sur la dent préparée, isolez la préparation avec un produit de démoulage approprié (de la vaseline par exemple).
4. Appliquez l'agent de collage 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. Vous risquez sinon de gêner le rayon.

### **Stabilisation des pivots de racines**

1. Procédez au pré-traitement éventuels pour les pivots de racine selon les instructions du fabricant des pivots.
2. Traitez le canal radiculaire selon les exigences du pivot à poser.
3. Si le primaire d'accrochage utilisé nécessite un décapage supplémentaire, décapez l'intérieur du canal radiculaire comme indiqué par le fabricant du gel.

**Remarque :** Il est vivement conseillé d'utiliser le système adhésif dual LuxaBond-Total Etch. Dans ce cas, décapez bien les zones d'émail et de dentine. Respectez les instructions du fabricant.

5. Exposez LuxaCore Dual au faisceau lumineux. Ce faisant, laissez toujours la pointe de l'outil utilisé dans le matériau. Vous pouvez, si vous le souhaitez, humecter en plus le pivot avec LuxaCore Dual. Le temps d'action de LuxaCore Dual dure 1 minute 30.

**Remarque :** En cas d'utilisation de LuxaBond-Total Etch, le temps d'action de LuxaCore Dual dans le canal radiculaire se réduit de 30 secondes grâce au contact avec le pré-collage. Même en cas d'utilisation d'un autre agent de collage, le temps d'action se réduit d'autant. Respectez les instructions du fabricant.

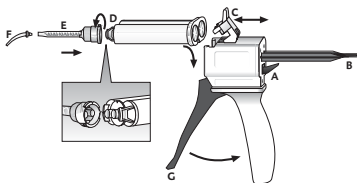
6. Posez le pivot.
7. Exposez le matériau pendant 20 secondes aux rayons d'une lampe adaptée.

8. Laissez le matériau durcir pendant 5 minutes. Ainsi, il est possible de garantir le durcissement complet de la reconstitution, même des zones que les rayons de lumière ne peuvent atteindre.

**Remarque :** Il est possible de traiter la partie coronale de la dent comme reconstitution avec LuxaCore Dual. En raison de sa consistance liquide, il est alors conseillé dans ce cas d'utiliser une matrice (cf. « Procédure de reconstitution » page 24).

## Manipulation de la cartouche Automix

---



### Insertion de la cartouche

1. Poussez le levier [A] au dos de l'Automix-Dispenser vers le haut et glissez le poussoir [B] complètement en arrière.
2. Relevez le verrou en plastique [C], placez la cartouche et bloquez-la avec le verrou en plastique [C].

**Remarque :** veillez à ce que les évidements sur la cartouche et sur l'Automix-Dispenser coïncident.

### **Insertion de la canule de mélange**

1. Tournez le bouchon de la cartouche [D] ou la canule de mélange utilisée de 90° dans le sens anti-horaire et jetez-la/le.
2. Placez une nouvelle canule de mélange [E].

**Remarque :** Pour obtenir un mélange optimal, DMG conseille d'utiliser les canules fournies par DMG. Toutes les canules de mélange sont aussi disponibles sous forme de recharges.

**Remarque :** veillez à ce que les évidements sur la canule de mélange et sur la cartouche coïncident.

3. Bloquez la canule de mélange par une rotation de 90° dans le sens horaire.
4. Posez Intraoral-Tip [F] ou Endo-Tip.

### **Application du matériau**

- ▶ A la première utilisation de la cartouche, éjectez et éliminez une petite quantité de produit (taille d'un petit pois).

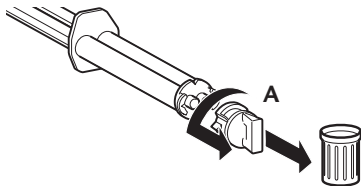
- ▶ Mélangez la matière dans la canule de mélange de l'Automix-Dispenser en actionnant le levier [G] et appliquez-la directement.

**Remarque :** Laissez la canule de mélange utilisée sur la seringue en guise de bouchon après application !

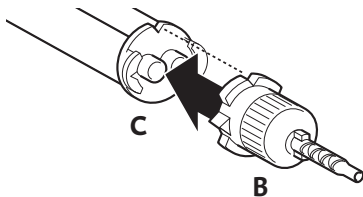
### **Retrait de la cartouche**

1. Poussez le levier [A] au dos de l'Automix-Dispenser vers le haut et glissez le poussoir [B] complètement en arrière.
2. Relevez le verrou en plastique [C] et retirez la cartouche.

## Manipulation de la seringue Smartmix



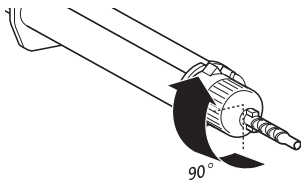
1. Avant la mise en place de la canule de mélange, tournez le bouchon [A] ou la canule de mélange utilisée de 90° dans le sens horaire et jetez-le/la.



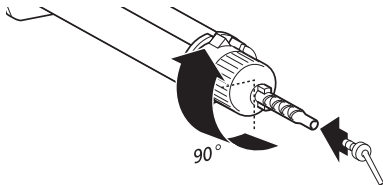
2. Mettez en place une nouvelle canule de mélange [B].

**Remarque :** Pour obtenir un mélange optimal, DMG conseille d'utiliser les canules fournies par DMG. Toutes les canules de mélange sont aussi disponibles sous forme de recharges.

**Remarque :** veillez à ce que les évidements sur la seringue Smartmix [C] et sur la canule de mélange coïncident.



3. Bloquez la canule de mélange par une rotation de 90° dans le sens horaire.



4. Posez Intraoral-Tip [F] ou Endo-Tip.
5. Le matériau se mélange en arrivant dans la canule et peut être appliqué directement.

**Remarques :** A la première utilisation d'une cartouche ou d'une seringue, expulsez et éliminez une quantité de produit de la taille d'un petit pois !

Laissez la canule de mélange utilisée sur la seringue Smartmix en guise de bouchon après application !

### Désinfection de l'Automix-Dispenser

L'Automix-Dispenser est réutilisable après désinfection mais il doit être remplacé à la première trace d'usure.

La désinfection peut être effectuée au moyen d'un produit de trempage habituellement vendu dans le commerce. DMG recommande d'utiliser exclusivement les produits de désinfection reconnus par le RKI (Institut Robert Koch). L'Automix-Dispenser est en outre autoclavable.

### Caractéristiques techniques

Résistance à la pression	300 MPa
Résistance à la flexion	100 MPa
Résistance à la traction diamétrale	50 MPa
Absorption d'eau	20 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$

### Composition

Verre de barium et silice fumée dans une matrice à base de Bis-GMA en résine dentaire. Répartition de la charge : 72 poids % = 49 Vol. % (0,02 à 2,4  $\mu\text{m}$ )

## Stockage et durée

- ▶ Garder au sec entre 2 et 25 °C (36 à 77 °F)!
- ▶ Conserver le matériau non ouvert dans un réfrigérateur si possible.
- ▶ Ne plus utiliser après la date de péremption.

## Classification

ISO 4049:2000, type 2, classe 3

## Présentation

### LuxaCore-Automix Dual

1 cartouche de 50 g (25 ml) de pâte, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
Couleur A3	REF 212011
Couleur bleue	REF 212012
Couleur blanche	REF 212126

\* Aux États-Unis et au Canada, les Automix-Tips et Intraoral-Tips sont disponibles par paquets de 35.

1 cartouche de 95 g (50 ml) de pâte***, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips	
--	--

Couleur A3
------------

REF 212326
------------

\*\*\* Disponible dans certains pays seulement.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 seringues de 9 g (5 ml) de pâte, 20 Automix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
---	--

Couleur A3
------------

REF 212039
------------

Couleur bleue
---------------

REF 212038
------------

Couleur blanche
-----------------

REF 212064
------------

\*\* Aux États-Unis et au Canada, les pointes Smartmix et Intraoral sont disponibles par paquets de 10.

## Accessoires

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## Descrizione del prodotto

---

LuxaCore-Dual è un composito duale fotopolimerizzabile, dotato di dispenser automiscelante, appositamente sviluppato per tutti i tipi di ricostruzione di moncone e di riempimento costruttivo. LuxaCore-Dual, X-ottico, si contraddistingue per la sua elevata resistenza alla compressione e per il fatto che si può molare come la dentina. Il tempo di indurimento dipende dall'ulteriore fase di fotopolimerizzazione. Il micropuntale applicatore e l'Endo Tip consentono di distendere LuxaCore-Dual direttamente in cavità.

## Indicazioni

---

- Ricostruzione di monconi d'ogni tipo
- Fissaggio di perni moncone

## Controindicazioni

---

- Non utilizzare il materiale in caso di allergie alle sostanze contenute o di allergie da contatto.
- Si sconsiglia l'uso del materiale con bonding in un unico flacone perché normalmente non garantiscono un legame adesivo ottimale con i materiali a indurimento chimico o duale.
- Non utilizzare il materiale quando non è possibile un ambiente di lavoro asciutto.

## Indicazioni di base per la sicurezza

---

- ▶ Conservare lontano dalla portata dei bambini!
- ▶ Solo per uso odontoiatrico!
- ▶ Per prevenire eventuali reazioni a carico della polpa, utilizzare una protezione della polpa/dentina adeguata!
- ▶ Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. In caso di contatto accidentale, sciacquare immediatamente con abbondante acqua e consultare un medico!



## Effetti collaterali

---

Non si conoscono effetti collaterali sistemici.

## Interazioni

---

- I materiali contenenti eugenolo possono impedire la polimerizzazione di LuxaCore-Dual e modificarne il colore.
- L'acqua e l'aria contenente olio possono impedire la polimerizzazione di LuxaCore-Dual nel punto di contatto.

## Sistema di applicazione

---

- ▶ Cartuccia Automix: vedere "Uso della cartuccia Automix" a pagina 37.
- ▶ Siringa Smartmix: vedere "Uso della siringa Smartmix" a pagina 38.

## Tempo di lavoro

---

Preparazione*	≈ 1.30 minuti
---------------	---------------

Tempo di presa	in sede intraorale 5.00 minuti
Fotopolimerizzazione	20 s (strato ≤ 2 mm) 40 s (strato ≤ 4 mm)

\***Avvertenza:** i tempi indicati si riferiscono a una temperatura ambiente di 23 °C e un tasso di umidità relativa normale del 50%. Se la temperatura aumenta o diminuisce, i tempi indicati si abbreviano o si prolungano rispettivamente.

## Indicazioni per l'uso

---

- ▶ Fotopolimerizzare con lampade da 450 nm, sottoposte a revisione periodica. L'intensità della luce deve essere di almeno 400 Mw/cm<sup>2</sup>. Collocare la sorgente luminosa quanto più vicino possibile al materiale.

## Modalità d'uso

---

### Ricostruzione di monconi

1. Isolare il dente da preparare con una diga.
2. Eliminare eventuali otturazioni e carie.

3. Nel caso in cui il sistema adesivo prescelto richieda un'ulteriore mordenzatura, procedere in linea con le istruzioni per l'uso del gel mordenzante.

**Avvertenza:** DMG consiglia a tal proposito l'uso del sistema adesivo duale LuxaBond-Total Etch. In questo caso è necessario procedere alla mordenzatura delle superfici della dentina e dello smalto. Attenersi sempre alle istruzioni per l'uso fornite dal fabbricante.

**Attenzione!** Polpa non protetta.

- ▶ Per cavità profonde, proteggere le aree più prossimali alla polpa con un materiale per ribassamento adeguato, ad esempio una piccola quantità di idrossido di calcio e uno strato sottile di cemento vetroionomero.
4. Applicare il sistema adesivo seguendo scrupolosamente le istruzioni per l'uso.
  5. Per semplificare l'applicazione di LuxaCore-Dual, applicare dapprima una matrice intorno al dente preparato e quindi distendere LuxaCore-Dual direttamente in

cavità. Dovendo utilizzare un'impronta per moncone protesica, distendere LuxaCore-Dual direttamente sull'impronta e sul dente preparato.

**Avvertenza:** LuxaCore-Dual richiede un tempo di lavoro di 1.30 minuti con un normale strumento per la lavorazione dei compositi, per esempio una spatola di Heidemann. Per una migliore preparazione della cavità, questa può essere bagnata con un legante come separatore.

6. Lasciar solidificare LuxaCore-Dual per circa 5 minuti in sede intraorale o fotopolimerizzare con una lampada idonea per almeno 40 secondi (spessore massimo dello strato  $\leq 4$  mm). Se lo strato è più sottile ( $\leq 2$  mm), sono sufficienti circa 20 secondi.

**Avvertenza:** in caso di indurimento chimico, le temperature più basse, per esempio per la ricostruzione dei denti anteriori, determinano un tempo di presa più lungo.

7. Se presente, rimuovere la matrice solo quando il materiale è completamente indurito.

8. Preparare la cavità al trattamento desiderato come consuetudine.
  9. Qualora si debba applicare sul dente preparato un provvisorio sintetico, isolare la cavità con un separatore idoneo (es. vasellina).
4. Applicare il sistema adesivo seguendo scrupolosamente le istruzioni per l'uso. Se l'adesivo prescelto contiene un fotopolimerizzante, rimuovere delicatamente eventuali residui prima di illuminare il canale in modo da non ostruirne il lume.

### **Fissaggio di perni moncone**

1. Attuare eventuali procedure preliminari secondo le raccomandazioni della casa produttrice dei perni.
2. Preparare il canale radicale secondo il trattamento da eseguire.
3. Nel caso in cui il sistema adesivo prescelto richieda un'ulteriore mordenzatura, preparare la parte interna del canale in linea con le istruzioni per l'uso del gel mordenzante.

**Avvertenza:** consigliamo a tal proposito l'uso del sistema adesivo duale LuxaBond-Total Etch. In questo caso è necessario procedere alla mordenzatura delle superfici della dentina e dello smalto. Attenersi sempre alle istruzioni per l'uso fornite dal fabbricante.

5. Applicare LuxaCore-Dual all'interno del lume canale. A tal fine, tenere la punta del micro-puntale utilizzato sempre immersa nel materiale. Volendo, bagnare il perno con LuxaCore-Dual. Il tempo di lavoro di LuxaCore-Dual è 1.30 minuti.

**Avvertenza:** se si usa LuxaBond-Total Etch, a causa del contatto con Pre-Bond, il tempo di lavoro di LuxaCore-Dual nel canale radicale si riduce a circa 30 secondi. Il tempo di lavoro può diminuire anche se si usano altri sistemi adesivi. Attenersi sempre alle istruzioni per l'uso fornite dal fabbricante.

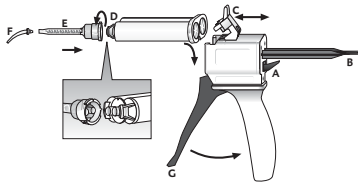
6. Introdurre il perno.
7. Fotopolimerizzare con una lampada idonea per 20 secondi.

8. Lasciar indurire il materiale per 5 minuti. In tal modo si garantisce l'indurimento completo anche nelle zone che non sono raggiungibili dalla sorgente luminosa.

**Avvertenza:** LuxaCore-Dual può essere usato anche per la ricostruzione della porzione coronale del dente. Data la sua instabilità, è consigliabile l'applicazione di una matrice (vedere "Ricostruzione di monconi" a pagina 34).

## Uso della cartuccia Automix

---



### Inserire la cartuccia

1. Spingere la leva [A] posta sul lato posteriore dell'applicatore Automix ed estrarre completamente la valvola [B].
2. Sollevare il coperchio di plastica [C], inserire la cartuccia e richiuderlo [C].

**Avvertenza:** le tacche della cartuccia devono corrispondere con quelle dell'applicatore Automix.

### Applicare la cannula di miscelazione

1. Estrarre la valvola della cartuccia [D] o la cannula di miscelazione usata ruotandole di 90° in senso antiorario e gettarle via.
2. Applicare la nuova cannula di miscelazione [E].

**Avvertenza:** per una miscelazione ottimale, si consiglia di utilizzare le cannule di miscelazione fornite da DMG. Per tutte le cannule di miscelazione sono disponibili anche ricambi.

**Avvertenza:** le tacche sulla cannula di miscelazione devono corrispondere con quelle sulla cartuccia.

3. Bloccare la cannula di miscelazione ruotandola di 90° in senso orario.
4. Applicare il micropuntale intraorale [F] o l'Endo-Tip.

### Applicare il materiale

- ▶ Al primo utilizzo della cartuccia far fuoriuscire una piccola quantità di materiale e gettarla via.
- ▶ Miscelare il materiale nella cannula di miscelazione tramite la leva [G] sull'applicatore Automix e applicare direttamente.

**Avvertenza:** servirsi della cannula utilizzata per chiudere la cartuccia!

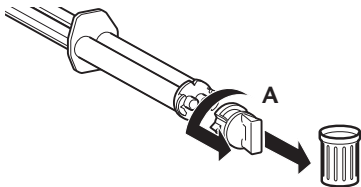
### Rimuovere la cartuccia

1. Spingere la leva [A] posta sul lato posteriore dell'applicatore Automix ed estrarre completamente la valvola [B].

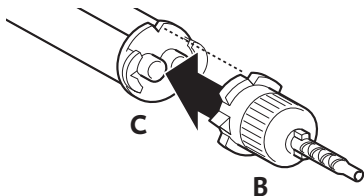
2. Sollevare il coperchio di plastica [C] e sfilare la cartuccia.

### Uso della siringa Smartmix

---



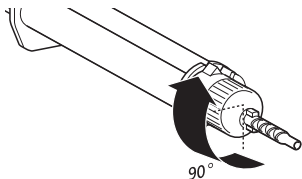
1. Prima di applicare la cannula di miscelazione, rimuovere e gettare il tappo di chiusura [A] o la cannula di miscelazione usata ruotandola di 90° in senso antiorario.



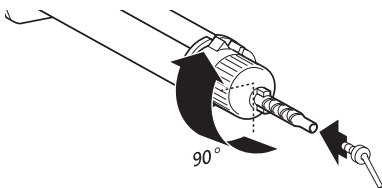
2. Applicare una cannula di miscelazione [B] nuova.

**Avvertenza:** per una miscelazione ottimale, si consiglia di utilizzare le cannule di miscelazione fornite da DMG. Per tutte le cannule di miscelazione sono disponibili anche ricambi.

**Avvertenza:** le tacche sulla siringa Smartmix [C] devono corrispondere con quelle della cannula di miscelazione.



3. Bloccare la cannula di miscelazione ruotandola di 90° in senso orario.



4. Applicare il micropuntale intraorale o l'Endo-Tip.
5. Il materiale si miscela automaticamente nel momento in cui è introdotto nella cannula e può essere applicato direttamente.

**Avvertenza:** al primo utilizzo della siringa far fuoriuscire una piccola quantità di materiale e gettarla via!

Dopo l'uso lasciare la cannula già usata come tappo di chiusura della siringa Smartmix!

## Disinfezione dell'applicatore Automix

È possibile riutilizzare l'applicatore Automix dopo la disinfezione, ma occorre sostituirlo in caso di evidenti segni di usura.

La disinfezione può essere eseguita con un normale disinfettante ad immersione in commercio. Si consiglia di utilizzare esclusivamente i disinfettanti approvati dall'Istituto Robert Koch (RKI). È possibile inoltre disinfettare l'applicatore Automix in autoclave.

## Specifiche tecniche

Resistenza a compressione	300 MPa
---------------------------	---------

Resistenza a flessione	100 MPa
Resistenza a trazione periferica	50 MPa
Assorbimento d'acqua	20 µg/mm <sup>3</sup>

## Composizione

Vetro di bario e acido silicico pirogeno in una matrice composta da Bis-GMA in resina da restauro. Concentrazione del riempitivo: 72% in peso= 49% in volume (0,02–2,4 µm)

## Conservazione e scadenza

- ▶ Conservare in un luogo asciutto a una temperatura compresa tra 2 e 25 °C/36 e 77 °F!
- ▶ Se possibile, conservare in frigorifero il materiale non utilizzato.
- ▶ Non usare oltre la data di scadenza.

## Classificazione

ISO 4049:2000, tipo 2, classe 3

## Confezioni

### LuxaCore-Automix Dual

1 cartuccia di pasta da 50 g (25 ml), 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
Colore A3	REF 212011
Colore blu	REF 212012
Colore bianco	REF 212126

\* Negli Stati Uniti e nel Canada la confezione comprende 35 Automix-Tips e 35 Intraoral-Tips.

1 cartuccia di pasta da 95 g (50 ml)***, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips	
Colore A3	REF 212326

\*\*\* Non disponibile in tutti i Paesi.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 siringhe da 9 g (5 ml) di pasta, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Colore A3	REF 212039
Colore blu	REF 212038
Colore bianco	REF 212064

\*\* Negli Stati Uniti e nel Canada la confezione comprende 10 Smartmix-Tips e 10 Intraoral-Tips.



## Accessori automiscelanti

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## Descripción del producto

---

LuxaCore-Dual es un compuesto automezclante de fraguado dual que ha sido especialmente desarrollado para toda clase de reconstrucción de muñones y rellenos reconstructivos. LuxaCore-Dual es visible a los rayos X, destaca por su elevada resistencia a la presión y puede esmerilarse como la dentina. Gracias al endurecimiento por luz adicional, puede determinarse el tiempo de fraguado. LuxaCore-Dual puede aplicarse directamente con la boquilla Intraoral y la boquilla Endo.

## Indicaciones

---

- Reconstrucción de muñones de todo tipo
- Fijación de raíces para implantes

## Contraindicaciones

---

- No emplear el material si existiesen alergias contra uno de los componentes o, hubiese alergias de contacto.

- No utilizar el material con adhesivos de un solo envase, ya que por regla general no puede garantizarse una unión adherente con materiales de fraguado químico o dual.
- No utilizar el material si no es posible trabajar en un entorno seco.

## Indicaciones de seguridad básicas

---

- ▶ ¡Almacenar fuera del alcance de los niños!
- ▶ ¡Solo para uso odontológico!
- ▶ ¡Para evitar posibles reacciones de la pulpa, utilizar una protección de la pulpa/dentina adecuada!
- ▶ Evitar el contacto con la piel y los ojos. ¡En caso de contacto accidental, aclarar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico si fuera necesario!

## Efectos secundarios

---

No se conocen efectos secundarios sistémicos.

## Interacciones

- Los materiales que contienen eugenol pueden dificultar la polimerización de LuxaCore-Dual y causar descoloraciones.
- El agua y el aire aceitoso pueden dificultar la polimerización de LuxaCore-Dual en el punto de contacto.

## Sistema de aplicación

- ▶ Cartucho Automix: véase “Utilización del cartucho Automix” en la página 47.
- ▶ Jeringa Smartmix: véase “Utilización de la jeringa Smartmix” en la página 49.

## Tiempos de tratamiento

Tiempo de elaboración*	≈ 1:30 min
Endurecimiento químico	intraoral 5:00 min

Endurecimiento por luz	20 s (capa ≤ 2 mm) 40 s (capa ≤ 4 mm)
------------------------	--

**\*Nota:** Los tiempos indicados se entienden para una temperatura ambiente de 23 °C y una humedad relativa del aire normal del 50%. Temperaturas más altas acortan estos tiempos, temperaturas más bajas los alargan.

## Indicaciones para la aplicación

- ▶ 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>. Colocar la luz lo mas cercana posible al material.

## Recomendaciones de uso

### Reconstrucción de muñones

1. Aislar el diente a preparar con un dique de caucho.
2. Retirar los rellenos y la caries existentes.
3. Si el agente adhesivo utilizado requiere un grabado adicional, proceder de acuerdo a las

indicaciones del fabricante del gel de grabado.

**Nota:** DMG recomienda la utilización del sistema adhesivo de endurecimiento dual LuxaBond-Total Etch. En este caso es imprescindible grabar las superficies de esmalte y dentina afectadas. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante.

**¡Atención!** Pulpa desprotegida.

► En cavidades profundas, antes de efectuar la adhesión, proteger las áreas cercanas a la pulpa con una pequeña cantidad de hidróxido de calcio y una capa delgada de cemento de glasionómeros.

4. Aplicar el agente adhesivo de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
5. Para facilitar el uso de LuxaCore-Dual, colocar una matriz alrededor del diente preparado y aplicar LuxaCore-Dual directamente en la cavidad. Si se va a utilizar una corona prefabricada, aplicar LuxaCore-Dual directamente en ella y colocarla en el diente preparado.

**Nota:** LuxaCore-Dual puede conformarse dentro del tiempo de procesamiento de 1:30 minutos con un instrumento para compuestos de uso habitual, por ejemplo, una espátula Heidemann. Para un mejor tratamiento, puede aplicarse un adhesivo a la espátula Heidemann como agente separador.

6. Dejar fraguar el LuxaCore-Dual durante aprox. 5 minutos intraoralmente o iluminarlo con un equipo de luz adecuado durante al menos 40 segundos (grosor de capa máximo  $\leq 4$  mm). Si la capa es más delgada ( $\leq 2$  mm), es suficiente con una iluminación de 20 segundos.

**Nota:** En caso de endurecimiento químico, las bajas temperaturas, por ejemplo al trabajar en la zona de los dientes anteriores, conllevan un aumento del tiempo de fraguado.

7. Si existiera una matriz, no retirarla hasta que el material haya fraguado completamente.

8. La preparación de la forma de restauración deseada se realiza utilizando los instrumentos de preparación habituales.
  9. En caso de que se deba utilizar una pieza plástica provisional en el diente preparado, aislar la preparación con un agente separante apropiado (por ejemplo, Vaselina).
4. 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.

### **Fijación de raíces para implantes**

1. Siga las instrucciones de uso del fabricante si se toman medidas preparatorias para raíces de implantes.
2. Preparar el canal de la raíz de acuerdo a los requisitos del producto a implantar.
3. 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.

**Nota:** Es recomendable la utilización del sistema adhesivo de endurecimiento dual LuxaBond-Total Etch. En este caso es imprescindible grabar las superficies de esmalte y dentina. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante.

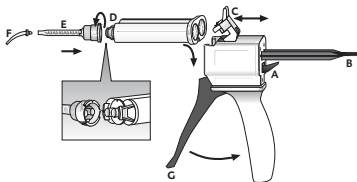
5. Aplicar LuxaCore-Dual en el lumen del canal. Para ello dejar siempre introducida la punta de la boquilla utilizada en material. Si se desea, puede aplicarse LuxaCore-Dual en la raíz para el implante. El tiempo de procesamiento de LuxaCore-Dual es de 1:30 minutos.

**Nota:** Si se utiliza LuxaBond-Total Etch, el tiempo de procesamiento de LuxaCore-Dual se acorta en el canal de la raíz a través del contacto con el pre-adhesivo a unos 30 segundos aproximadamente. También al utilizar otros agentes adhesivos puede reducirse el tiempo de procesamiento. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante.

6. Colocar la raíz del implante.
7. Iluminar el material con una lámpara adecuada durante 20 segundos.
8. Dejar que el material fragüe durante 5:00 minutos. Así se garantiza un endurecimiento completo también en zonas que no pueden iluminarse.

**Nota:** Con LuxaCore-Dual se puede trabajar la parte de la corona dental como para la reconstrucción de muñones. Dada a su consistencia fluida se recomienda en este caso trabajar con una matriz (véase “Reconstrucción de muñones” en la página 44).

## Utilización del cartucho Automix



### Colocar el cartucho

1. Presionar hacia arriba la palanca [A] situada en la parte posterior del dispensador Automix y tirar de la varilla de mando [B] totalmente hacia atrás.
2. Mover hacia arriba el fiador de plástico [C], colocar el cartucho y bloquearlo con el fiador de plástico [C].

**Nota:** Asegurarse de que las muescas del cartucho coincidan con las del dispensador Automix.

### **Colocar la cánula de mezcla**

1. Girar 90° el capuchón de la cartucho [D] o la cánula de mezcla usada, retirar y desechar.
2. Colocar la nueva cánula de mezcla [E].

**Nota:** Para lograr una mezcla óptima, DMG recomienda utilizar las cánulas de mezcla suministradas por DMG. Todas las cánulas de mezcla están disponibles también en forma de envase de recarga.

**Nota:** Asegurarse de que las muescas de la cánula de mezcla coincidan con las del cartucho.

3. Girar la cánula de mezcla 90° en sentido horario para bloquearla.
4. Colocar la boquilla Intraoral [F] o la boquilla Endo.

### **Aplicar el material**

- ▶ La primera vez que se use un cartucho, dispensar una cantidad de material del tamaño de un guisante y desecharla.

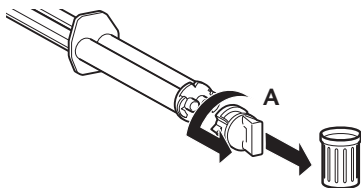
- ▶ Mezclar el material en la cánula de mezcla accionando la palanca [G] del dispensador Automix y aplicarlo directamente.

**Nota:** ¡Después de la aplicación, dejar la cánula de mezcla utilizada en el cartucho como cierre!

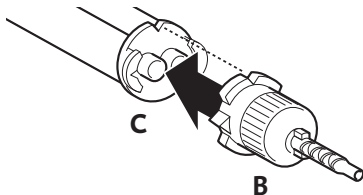
### **Quitar el cartucho**

1. Presionar hacia arriba la palanca [A] situada en la parte posterior del dispensador Automix y tirar de la varilla de mando [B] totalmente hacia atrás.
2. Elevar el fiador de plástico [C] y extraer el cartucho.

## Utilización de la jeringa Smartmix



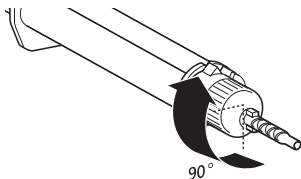
1. Antes de colocar la cánula de mezcla, quitar el capuchón de cierre [A] o la cánula de mezcla usada girando  $90^\circ$  en sentido antihorario y desechar.



2. Colocar la nueva cánula de mezcla [B].

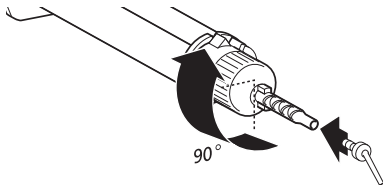
**Nota:** Para lograr una mezcla óptima, DMG recomienda utilizar las cánulas de mezcla suministradas por DMG. Todas las cánulas de mezcla están disponibles también en forma de envase de recarga.

**Nota:** Asegurarse de que las muescas de la jeringa Smartmix [C] coincidan con las de la cánula de mezcla.



3. Girar la cánula de mezcla  $90^\circ$  en sentido horario para bloquearla.





4. Colocar la boquilla Intraoral o la boquilla Endo.
5. Al dispensarlo, el material se mezcla en la cánula y se puede aplicar directamente.

**Notas:** ¡La primera vez que se use una jeringa, dispensar una cantidad de material del tamaño de un guisante y desecharla!

¡Después de la aplicación, dejar la cánula de mezcla en la jeringa Smartmix como cierre!

## Desinfección del dispensador Automix

El dispensador Automix se puede volver a usar una vez desinfectado, pero debe sustituirse si muestra signos visibles de desgaste.

La desinfección se puede realizar con una desinfección habitual de sumersión. DMG recomienda usar únicamente los desinfectantes de las listas del RKI (Robert Koch Institut). El dispensador Automix admite también esterilización en autoclave.

## Datos Técnicos

Resistencia a la presión	300 MPa
Resistencia a la flexión	100 MPa
Resistencia a la tracción diametral	50 MPa
Absorción de agua	20 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$

## Composición

Crystal de bario y ácido silícico pirógeno en una matriz de resinas dentales en base Bis-GMA. Proporción de materiales de carga: 72 % peso = 49 % vol. (0,02 - 2,4  $\mu\text{m}$ )

## Almacenamiento y durabilidad

- ▶ ¡Almacenar en un lugar seco de 2 a 25 °C/ 36 a 77 °F!
- ▶ Si es posible, almacenar el material no utilizado en el refrigerador.
- ▶ No usar después de la fecha de caducidad.

## Clasificación

ISO 4049:2000, tipo 2, clase 3

## Presentaciones comerciales

### LuxaCore-Automix Dual

1 cartucho con 50 g (25 ml) de pasta, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips\*

Color A3	REF 212011
Color Azul	REF 212012
Color Blanco	REF 212126

\* En EE.UU. y Canadá pueden suministrarse 35 Automix-Tips y 35 boquillas Intraoral.

1 cartucho con 95 g (50 ml) de pasta\*\*\*, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips

Color A3	REF 212326
----------	------------

\*\*\* No está disponible en todos los países.

## LuxaCore-Smartmix Dual

2 jeringas con 9 g (5 ml) de pasta, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Color A3	REF 212039
Color Azul	REF 212038
Color Blanco	REF 212064

\*\* En EE.UU. y Canadá pueden suministrarse 10 Smartmix-Tips y 10 boquillas Intraoral.

50 Smartmix-Tips Endo
-----------------------

REF 212041
------------

## Accesorios

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042

## Descrição do produto

---

LuxaCore-Dual é um compósito de dupla polimerização e mistura automática, especialmente desenvolvido para todos os tipos de construção de coto e obturações construtivas. O produto LuxaCore-Dual visível nos raios-x destaca-se pela sua elevada resistência à pressão e pode ser polido como a dentina. Através de fotopolimerização adicional, o momento do endurecimento pode ser determinado individualmente. A ponta intraoral e a ponta Endo permitem uma aplicação directa do LuxaCore-Dual.

## Indicações

---

- Todos os tipos de construção de cotos
- Fixação de pinos intra-radiculares

## Contra-indicações

---

- Não utilizar este material em caso de alergias a um dos componentes ou se existirem alergias de contacto.
- Não utilizar o material com adesivo (Bond) de frasco único, pois por norma não é possível assegurar uma força de adesão ideal com materiais de polimerização química ou dupla.
- Não utilizar o material quando não for possível assegurar um ambiente de trabalho seco.

## Instruções de segurança básicas

---

- ▶ Conservar longe do alcance das crianças!
- ▶ Destinado apenas a utilização odontológica!
- ▶ Para evitar possíveis reacções pulpares, utilizar uma protecção para a polpa/dentina!
- ▶ Evitar o contacto com a pele e os olhos. Em caso de contacto accidental, enxaguar imediatamente com água e, se necessário, consultar um médico!

## Efeitos secundários

Não são conhecidos quaisquer efeitos secundários sistémicos.

## Interacções medicamentosas

- Os materiais que contêm eugenol podem afectar a polimerização do LuxaCore-Dual e provocar alterações de cor (manchas).
- Água e ar com teor de óleo podem afectar a polimerização do LuxaCore-Dual no ponto de contacto.

## Sistema de aplicação

- ▶ Cartucho Automix: consultar “Utilização do cartucho Automix” na página 57.
- ▶ Seringa Smartmix: consultar “Utilização da seringa Smartmix” na página 59.

## Temporização

Tempo de processamento*	≈ 1:30 min
-------------------------	------------

Polimerização química	intraoral 5:00 min
Fotopolimerização	20 s (camada ≤ 2 mm) 40 s (camada ≤ 4 mm)

**\*Nota:** O tempo indicado é válido para uma temperatura ambiente de 23°C e a uma humidade relativa do ar normal de 50%. Temperaturas superiores reduzem este tempo e temperaturas inferiores aumentam-no.

## Notas sobre a utilização

- ▶ Os dispositivos de fotopolimerização devem emitir luz a 450 nm e devem ser verificados regularmente. A intensidade luminosa deverá ser de, no mínimo, 400 mW/cm<sup>2</sup>. Colocar a luz o mais próximo possível do material.

## Aplicação recomendada

---

### Realizar a construção de coto

1. Isolar o dente a tratar, utilizando um dique dentário.
2. Remover as obturações e cáries existentes.
3. Caso o agente adesivo utilizado exija uma etapa adicional de condicionamento ácido, proceder de acordo com as instruções do fabricante do gel condicionante.

**Nota:** A DMG recomenda a utilização do sistema adesivo de dupla polimerização LuxaBond-Total Etch. Neste caso é absolutamente necessário o condicionamento ácido do esmalte e da dentina. Ter em atenção as instruções do fabricante.

### **Cuidado!** Polpa desprotegida.

- ▶ Em cavidades profundas, antes de aplicar o adesivo proteger as áreas adjacentes à polpa com, p. ex., uma pequena quantidade de hidróxido de cálcio e uma camada fina de cimento de ionómero de vidro.

4. Aplicar o agente adesivo de acordo com as instruções do fabricante.
5. Para simplificar a aplicação do LuxaCore-Dual, colocar uma matriz em redor do dente preparado e aplicar o LuxaCore-Dual directamente na cavidade. Caso seja utilizado um molde de construção de coto, aplicar o LuxaCore-Dual directamente no mesmo e colocar sobre o dente preparado.

**Nota:** o LuxaCore-Dual pode ser moldado durante o tempo de processamento de 1:30 minutos, mediante utilização de um instrumento para compositos comum como, p. ex., uma espátula de Heidemann. Para facilitar o trabalho, a espátula de Heidemann poderá ser envolvida com um Bond, como agente antiaderente.

6. Deixar o LuxaCore-Dual endurecer intraoralmente durante aprox. 5 minutos, ou fotopolimerizar com um dispositivo adequado durante, pelo menos, 40 segundos (espessura máxima de camada  $\leq 4$  mm). No caso de

uma camada fina ( $\leq 2$  mm) é suficiente uma fotopolimerização de 20 segundos.

**Nota:** no caso da polimerização química, as temperaturas baixas, p. ex., em trabalhos nos dentes anteriores, conduzem a um prolongamento do tempo de presa.

7. Se utilizada, remover a matriz apenas após o endurecimento completo do material.
8. Executar a preparação para o molde de restauração pretendido mediante utilização dos instrumentos de preparação habituais.
9. Caso deva ser produzido um provisório em material sintético para o dente preparado, isolar a preparação com um agente antiaderente adequado (p. ex., vaselina).

### **Fixação de pinos intra-radulares**

1. Executar os eventuais procedimentos de preparação para o pino intra-radicular de acordo com as instruções do fabricante do pino intra-radicular.
2. Preparar o canal radicular de acordo com os requisitos do pino intra-radicular a colocar.

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

**Nota:** é recomendada a utilização do sistema adesivo de dupla polimerização LuxaBond-Total Etch. Neste caso é absolutamente necessário proceder ao condicionamento ácido do esmalte e da dentina. Ter em atenção as instruções do fabricante.

4. Aplicar o agente adesivo de acordo com as instruções do fabricante. Caso seja utilizado um sistema adesivo com um componente fotopolimerizável, antes de proceder à fotopolimerização remover o excesso de material do canal, utilizando para o efeito uma ponta de papel, pois caso contrário poderá ocorrer um bloqueio do lúmen do canal.
5. Aplicar o LuxaCore-Dual no lúmen do canal radicular. Para este efeito, manter a extremidade da ponta utilizada sempre imersa no

material. Se desejado, o pino intra-radicular pode ser adicionalmente envolvido com LuxaCore-Dual. O tempo de processamento do LuxaCore-Dual é de 1:30 minutos.

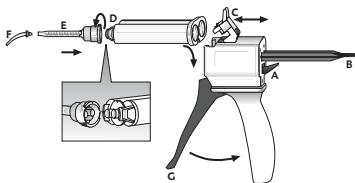
**Nota:** caso seja utilizado LuxaBond-Total Etch, o tempo de processamento do LuxaCore-Dual no canal radicular é encurtado para aprox. 30 segundos devido ao contacto com o pré-adesivo. Se forem utilizados outros agentes adesivos, também poderá ocorrer uma redução do tempo de processamento. Ter em atenção as instruções do fabricante.

6. Colocar o pino intra-radicular.
7. Fotopolimerizar o material durante 20 segundos, utilizando uma lâmpada adequada.
8. Deixar o material endurecer durante 5:00 minutos. Desta forma, é assegurado um endurecimento completo também nas zonas não acessíveis à luz.

**Nota:** com o LuxaCore-Dual é possível trabalhar a porção coronária do dente como construção de coto. Devido à sua consistência fluida é acon-

selhável recorrer à utilização de matrizes (consultar “Realizar a construção de coto” na página 55).

## Utilização do cartucho Automix



### Inserir o cartucho

1. Pressionar para cima a alavanca [A] localizada na parte posterior do dispensador Automix e puxar a peça corredeira [B] completamente para trás.



2. Puxar o trinco de plástico [C] para cima, inserir o cartucho e travar com o trinco de plástico [C].

**Nota:** assegurar que as ranhuras no cartucho coincidam com as do dispensador Automix.

### Colocar a cânula de mistura

1. Retirar e descartar a tampa do cartucho [D] ou a cânula de mistura usada após rotação de 90° para a esquerda.
2. Colocar uma nova cânula de mistura [E].

**Nota:** para obter um resultado de mistura ideal, a DMG recomenda a utilização das cânulas de mistura fornecidas pela DMG. Todas as cânulas de mistura podem ser obtidas também sob a forma de embalagem de recarga.

**Nota:** assegurar que as ranhuras na cânula de mistura coincidem com as do cartucho.

3. Travar a cânula de mistura rodando-a 90° para a direita.
4. Colocar a ponta intraoral [F] ou a ponta Endo.

### Aplicação do material

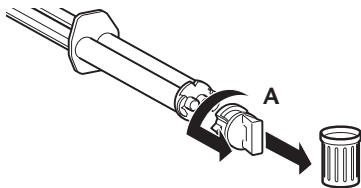
- ▶ Na primeira utilização de um cartucho, espremer uma quantidade de material do tamanho de uma ervilha e descartar.
- ▶ Pressionando a alavanca [G] no dispensador Automix, misturar o material na cânula de mistura e aplicar directamente.

**Nota:** após a aplicação, manter a cânula de mistura usada no cartucho, para servir de tampa!!

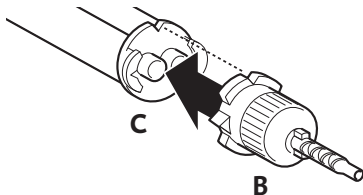
### Remoção do cartucho

1. Pressionar para cima a alavanca [A] localizada na parte posterior do dispensador Automix e puxar a peça corredeira [B] completamente para trás.
2. Puxar o trinco de plástico [C] para cima e retirar o cartucho.

## Utilização da seringa Smartmix



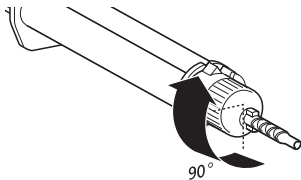
1. Antes da colocação da cânula de mistura, retirar a tampa [A] ou a cânula de mistura usada, rodando-a 90° para a esquerda, e descartar.



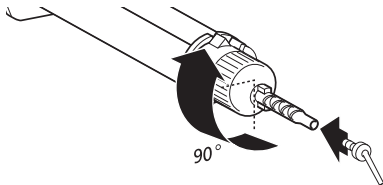
2. Colocar uma nova cânula de mistura [B].

**Nota:** para obter um resultado de mistura ideal, a DMG recomenda a utilização das cânulas de mistura fornecidas pela DMG. Todas as cânulas de mistura podem ser obtidas também sob a forma de embalagem de recarga.

**Nota:** assegurar que as ranhuras na seringa Smartmix [C] coincidem com as da cânula de mistura.



3. Travar a cânula de mistura rodando-a 90° para a direita.



4. Colocar a ponta intraoral ou a ponta Endo.
5. O material é misturado na cânula durante a sua extrusão e pode ser aplicado directamente.

**Notas:** na primeira utilização de uma seringa espremer uma quantidade de material do tamanho de uma ervilha e descartar!

Após a aplicação, manter a cânula de mistura usada na seringa Smartmix para servir de tampa!

### **Desinfecção do dispensador Automix**

O dispensador Automix é reutilizável após desinfecção, porém deverá ser substituído em caso de sinais visíveis de desgaste.

A desinfecção pode ser realizada com um desinfectante de imersão comum. A DMG recomenda a utilização exclusiva de desinfectantes constantes na lista do RKI (Robert Koch Institut). O dispensador Automix pode também ser desinfectado em autoclave.

### **Dados técnicos**

Resistência à pressão	300 MPa
Resistência à flexão	100 MPa
Resistência à tracção por compressão diametral	50 MPa
Absorção de água	20 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$

### **Composição**

Vidro de bário e sílica coloidal pirogenada numa matriz de resinas dentárias à base de bisfenol A-glicidil metacrilato. Percentagem de material de enchimento: 72% peso = 49% vol. (0,02 - 2,4  $\mu\text{m}$ )

## Armazenamento e validade

- ▶ Armazenar em local seco, a temperaturas entre 2 e 25 °C (36 e 77 °F)!
- ▶ Se possível, conservar o material ainda intacto no frigorífico.
- ▶ Não utilizar após expirado o prazo de validade.

## Classificação

ISO 4049:2000, tipo 2, classe 3

## Formas de comercialização

### LuxaCore-Automix Dual

1 cartucho com 50 g (25 ml) de pasta, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips\*

Cor A3	REF 212011
Cor azul	REF 212012
Cor branca	REF 212126

\* Nos EUA e no Canadá, a embalagem contém 35 Automix-Tips e 35 Intraoral-Tips.

1 cartucho com 95 g (50 ml) de pasta\*\*\*, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips

Cor A3	REF 212326
--------	------------

\*\*\* Não está disponível em todos os países.

## LuxaCore-Smartmix Dual

2 seringas com 9 g (5 ml) de pasta, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Cor A3	REF 212039
Cor azul	REF 212038
Cor branca	REF 212064

\*\* Nos EUA e no Canadá, a embalagem contém 10 Smartmix-Tips e 10 Intraoral-Tips.

## Acessórios

1 Automix Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## Productbeschrijving

---

LuxaCore-Dual is een automatisch aanmengend composiet dat uit twee componenten bestaat en dat speciaal is ontwikkeld voor alle soorten stompopbouw en opbouwvullingen. Het voor röntgen zichtbare LuxaCore-Dual munt uit door zijn hoge drukvastheid en kan geslepen worden zoals dentine. Door de bijkomende uitharding met licht kan het uithardingsstip zelf bepaald worden. Door de Intraoral-Tips en de Endo-Tips kan LuxaCore-Dual direct geapliceerd worden.

## Indicaties

---

- Stompopbouw van allerlei soort
- Bevestiging van wortelstiften

## Contra-indicaties

---

- Gebruik het materiaal niet indien de patiënt allergisch is voor een van de stoffen in het

product of indien er sprake is van contactallergieën.

- Gebruik het materiaal niet met een bonding uit één enkele fles, omdat in de regel een optimale hechting met chemisch- of dualhardende materialen niet gegarandeerd is.
- Gebruik het materiaal niet als een droge werkomgeving niet mogelijk is.

## Elementaire veiligheidsinstructies

---

- ▶ Buiten bereik van kinderen bewaren!
- ▶ Slechts voor tandheelkundig gebruik!
- ▶ Gebruik een geschikte pulpa-/dentinebescherming om eventuele reacties van de pulpa te voorkomen!
- ▶ Contact met huid en ogen vermijden. In het geval van onbedoeld contact direct met veel water spoelen en indien nodig een arts inschakelen!

## Bijwerkingen

---

Er zijn er geen systemische bijwerkingen bekend.

## Wisselwerkingen

---

- Eugenolhoudende materialen kunnen de polymerisatie van LuxaCore-Dual belemmeren en leiden tot verkleuring.
- Water en oliehoudende lucht kunnen de polymerisatie van LuxaCore-Dual op de contactplaats belemmeren.

## Applicatiesysteem

---

- ▶ Automix-patroon: zie “Gebruik van het Automix-patroon” op pagina 67.
- ▶ Smartmix-spuit: zie “Gebruik van de Smartmix-spuit” op pagina 68.

## Timing

---

Verwerkingstijd*	≈ 1:30 min.
Chemische harding	intraoraal 5:00 min.
Lichtuitharding	20 sec. (laag ≤ 2 mm) 40 sec. (laag ≤ 4 mm)

\***Aanwijzing:** de aangegeven tijd geldt bij een kamertemperatuur van 23 °C en een normale relatieve luchtvochtigheid van 50%. Hogere temperaturen verkorten en lagere temperaturen verlengen deze tijd.

## Gebruiksaanwijzingen

---

- ▶ 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.

## Aanbevolen gebruik

---

### Stompopbouw aanleggen

1. De te prepareren tand met een cofferdam isoleren.
2. Bestaande vullingen en cariës verwijderen.
3. Mocht voor het ingezette adhesiesysteem bijkomend etsen vereist zijn, ets dan overeenkomstig de instructies van de etsgelfabrikant.

**Aanwijzing:** DMG raadt het gebruik van het duaalhardende adhesiesysteem LuxaBond-Total Etch aan. In dit geval is het absoluut noodzakelijk de betreffende glazuur- en dentinevlakken te etsen. Neem de instructies van de fabrikant in acht.

### **Voorzichtig!** Blootliggende pulpa.

- ▶ In de diepe caviteiten voor de bonding de zones beschermen in de nabijheid van de pulpa, bv. met een kleine hoeveelheid calciumhydroxide en een dun laagje cement van glasiomeer.

4. Adhesiesysteem aanbrengen volgens de instructies van de fabrikant.
5. Om het aanbrengen van LuxaCore-Dual te vergemakkelijken, plaatst u een matrix om de geprepareerde tand en past u LuxaCore-Dual direct in de caviteit toe. Indien een geprefabriceerde stompopbouwvorm gebruikt wordt, dan LuxaCore-Dual direct in de stompopbouwvorm toepassen en op de geprepareerde tand plaatsen.

**Aanwijzing:** LuxaCore-Dual kan binnen de verwerkingstijd van 1:30 minuut met de gebruikelijke composietinstrumenten, bv. een platte interproximale spatel, gemodelleerd worden. Er kan bonding als scheidingsmiddel gebruikt worden waardoor de hantering gemakkelijker wordt.

6. LuxaCore-Dual gedurende ca. 5 minuten in de mond laten binden of met een geschikte lamp gedurende minstens 40 seconden belichten (maximale laagdikte  $\leq 4$  mm). Bij dunnere lagen ( $\leq 2$  mm) is een belichting van 20 seconden voldoende.



**Aanwijzing:** bij chemische uitharding leiden lagere temperaturen, bv. bij het werken aan de fronttanden, tot een langere hardingstijd.

7. De matrix, indien aanwezig, pas na het volledig uitharden van het materiaal verwijderen.
8. De preparatie voor de gewenste restauratievorm gebeurt met gebruikmaking van de gebruikelijke preparatie-instrumenten.
9. Als een voorlopige kunststofrestauratie op de geprepareerde tand moet worden gemaakt, moet het preparaat met een geschikt scheidingsmiddel (bv. vaseline) worden geïsoleerd.

### **Bevestiging van wortelstiften**

1. Voer eventuele voorbehandelingsprocedures voor de wortelstiften uit conform de instructies van de wortelstiftfabrikant.
2. Wortelkanaal overeenkomstig de eisen van de te plaatsen wortelstift voorbereiden.
3. Indien het door u gebruikte adhesiesysteem een bijkomende etsfase vereist, dan het

kanaal etsen volgens de instructies van de etsgelfabrikant.

**Aanwijzing:** het gebruik van het dualharden-de adhesiesysteem LuxaBond-Total Etch wordt aanbevolen. In dit geval moeten absoluut de betreffende glazuur- en dentinevlakken geëts worden. Neem de instructies van de fabrikant in acht.

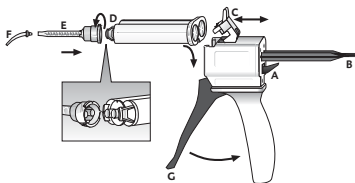
4. Adhesiesysteem aanbrengen volgens de instructies van de fabrikant. Indien er een adhesiesysteem gebruikt wordt met een bestanddeel dat met licht moet worden uitgehard, verwijder dan voor de belichting het teveel aan materiaal uit het kanaal met een papierpunt, omdat dit de kanaalopening anders verspert.
5. LuxaCore-Dual in de kanaalopening aanbrengen. Daarbij moet de punt van de gebruikte tip altijd in het materiaal gedompeld blijven. Indien gewenst, kan de wortelstift bijkomend met LuxaCore-Dual bevochtigd worden. De verwerkingstijd van LuxaCore-Dual bedraagt 1:30 minuut.

**Aanwijzing:** het gebruik van LuxaBond-Total Etch verkort de verwerkingstijd van LuxaCore-Dual in het wortelkanaal door het contact met de Pre-Bond naar ca. 30 seconden. Ook het gebruik van andere adhesiesystemen kan tot een verkorting van de verwerkingstijd leiden. Neem de instructies van de fabrikant in acht.

6. Wortelstift plaatsen.
7. Het materiaal met een geschikte lamp gedurende 20 seconden belichten.
8. Laat het materiaal 5:00 minuten uitharden. Hiermee is een volledige uitharding gegarandeerd, ook in zones die met licht niet bereikbaar zijn.

**Aanwijzing:** met LuxaCore-Dual kan het coronale deel van de tand als stompopbouw worden uitgewerkt. Wegens de vloeibare consistentie wordt het gebruik van een matrix aanbevolen (zie “Stompopbouw aanleggen” op pagina 65).

## Gebruik van het Automix-patroon



### Patroon inzetten

1. Duw de hendel [A] achteraan de Automix-dispenser omhoog en trek de plunjer [B] volledig terug.
2. Klap het kunststofklepje [C] omhoog, plaats de patroon en zet die vast met het kunststofklepje [C].

**Aanwijzing:** let erop dat de openingen van de patroon overeenstemmen met de Automix-dispenser.

## Mengcanule opzetten

1. Trek de dop [D] van de patroon of de gebruikte mengcanule door die 90° linksom te draaien en werp die weg.
2. Bevestig een nieuwe mengcanule [E].

**Aanwijzing:** voor een optimaal mengresultaat beveelt DMG het gebruik aan van de bij DMG verkrijgbare mengcanules. Alle mengcanules zijn ook verkrijgbaar als navulverpakking.

**Aanwijzing:** zorg ervoor dat de inkepingen op de mengcanule overeenstemmen met de patroon.

3. De canule vastzetten door deze 90° rechtsom te draaien.
4. Intraoral-Tip [F] of Endo-Tip opzetten.

## Materiaal appliceren

- ▶ Als u een patroon voor het eerst gebruikt, dient u de eerste 5 mm materiaal uit te persen en weg te gooien.
- ▶ Het materiaal door het bedienen van de hendel [G] van de Automix-dispenser in de mengcanule mengen en direct aanbrengen.

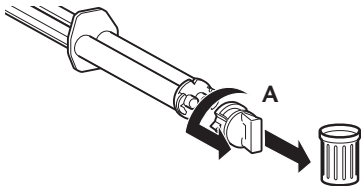
**Aanwijzing:** laat de gebruikte mengcanule na gebruik als dop op de patroon zitten!

## Patroon afnemen

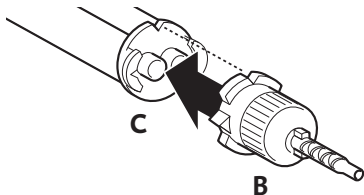
1. Duw de hendel [A] achteraan de Automix-dispenser omhoog en trek de plunjer [B] volledig terug.
2. Kunststofklepje [C] omhoog klappen en patroon uitnemen.

## Gebruik van de Smartmix-spuit

---



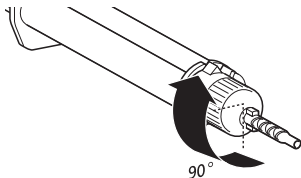
1. Voor het opzetten van de mengcanule de sluitkap [A] of de gebruikte mengcanule 90° linksom draaien, lostrekken en weggooien.



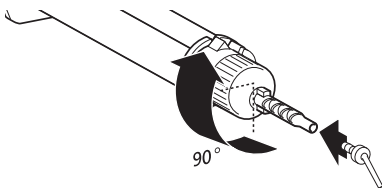
2. Bevestig een nieuwe mengcanule [B].

**Aanwijzing:** voor een optimaal mengresultaat beveelt DMG het gebruik aan van de bij DMG verkrijgbare mengcanules. Alle mengcanules zijn ook verkrijgbaar als navulverpakking.

**Aanwijzing:** zorg ervoor dat de inkepingen op de Smartmix-spruit [C] en op de mengcanule in elkaar passen.



3. De canule vastzetten door deze 90° rechtoom te draaien.



4. Intraoral-Tip of Endo-Tip opzetten.  
5. Het materiaal wordt tijdens het uitstromen in de canule gemengd en kan direct worden aangebracht.

**Aanwijzingen:** als u een spuit voor het eerst gebruikt, dient u de eerste 5 mm materiaal uit te persen en weg te gooien!

Laat de mengcanule na gebruik als dop op de Smartmix-spuit zitten!

## Desinfectie van de Automix-dispenser

De Automix-dispenser is na de desinfectie opnieuw te gebruiken, maar bij duidelijke tekenen van slijtage moet deze worden vervangen.

De dispenser kan worden gedesinfecteerd door deze onder te dompelen in een commercieel verkrijgbaar desinfectiemiddel. DMG adviseert uitsluitend die desinfectiemiddelen te gebruiken die staan vermeld in de lijst van het Robert Koch Instituut. De Automix-dispenser is autoclaveerbaar.

## Technische gegevens

Drukvastheid	300 MPa
--------------	---------

Buigsterkte	100 MPa
Diametrale trekvastheid	50 MPa
Wateropname	20 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$

## Samenstelling

Bariumglas en pyrogeen siliciumzuur in een op Bis-GMA gebaseerde matrix van kunsthars. Vulstofaandeel: 72 gew. % = 49 vol. % (0,02 - 2,4  $\mu\text{m}$ )

## Opslag en houdbaarheid

- ▶ Droog opslaan (2 tot 25 °C/36 tot 77°F)!
- ▶ Bewaar ongeopend materiaal indien mogelijk in de koelkast.
- ▶ Niet meer gebruiken na het verstrijken van de houdbaarheidsdatum.

## Classificatie

ISO 4049:2000, type 2, klasse 3

## Handelsvormen

### LuxaCore-Automix Dual

1 patroon met 50 g (25 ml) pasta, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
Kleur A3	REF 212011
Kleur blauw	REF 212012
Kleur wit	REF 212126

\* In de VS en Canada zijn 35 Automix- en 35 Intraoral-Tips ingesloten.

1 patroon met 95 g (50 ml) pasta***, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips	
Kleur A3	REF 212326

\*\*\* Niet in alle landen verkrijgbaar.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 spuitjes met 9 g (5 ml) pasta, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Kleur A3	REF 212039
Kleur blauw	REF 212038
Kleur wit	REF 212064

\*\* In de VS en Canada zijn 10 Smartmix-Tips en 10 Intraoral-Tips ingesloten.

## Accessoires

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## Produktbeskrivelse

---

LuxaCore-Dual er en automatisk blandbar dualhærdende komposit, der er specielt udviklet med henblik på alle typer fyldninger til opbygning af stubopbygningerr og opbygningsfyldninger. Det røntgensynlige LuxaCore-Dual udmærker sig ved sin høje trykstyrke og kan slibes som dentin. I kraft af den ekstra lyshærdning kan hærdningstidspunktet bestemmes. Med Intraoral-Tip og Endo-Tip kan LuxaCore-Dual appliceres direkte.

## Indikationer

---

- Alle typer stubopbygninger
- Fastgørelse af rodstifter

## Kontraindikationer

---

- Materialet må ikke anvendes, hvis der optræder allergiske reaktioner over for ét af indholdsstofferne, eller hvis der forekommer kontaktallergi.

- Brug ikke materialet i forbindelse med bonding i enkeltflasker, idet en optimal vedhæftning med kemiske eller dualhærdende materialer ikke er garanteret.
- Brug ikke materialet, når det ikke er muligt at arbejde tørt.

## Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

---

- ▶ Opbevares utilgængeligt for børn!
- ▶ Kun til dental brug!
- ▶ Brug en egnet pulpa-/dentinbeskyttelse for at undgå eventuelle pulpareaktioner!
- ▶ Undgå kontakt med hud og øjne. Skyl straks med rigeligt vand ved utilsigtet kontakt med materialet, og opsig i givet fald en læge!

## Bivirkninger

---

Systemiske bivirkninger er ikke konstateret.



## Vekselvirkninger

---

- Eugenolholdige materialer kan forstyrre en polymerisering af LuxaCore-Dual polymeriserer og give anledning til misfarvninger.
- Vand eller olieholdig luft kan hæmme polymeriseringen af LuxaCore-Dual på kontaktstedet.

## Applikationssystem

---

- ▶ Automix-magasin: se ”Håndtering af Automix-magasinet” på side 77.
- ▶ Smartmix-sprøjte: se ”Håndtering af Smartmix-sprøjten” på side 78.

## Tidsforløb

---

Forarbejdningstid*	≈ 1:30 min
Kemisk hærdning	intraoral 5:00 min
Lyshærdning	20 s (lag ≤ 2 mm) 40 s (lag ≤ 4 mm)

\*NB: Den angivne tid gælder ved en rumtemperatur på 23 °C og en normal relativ luftfugtighed på 50 %. Højere temperaturer forkorter, lavere temperaturer forlænger det angivne tidsforløb.

## Brugsanvisninger

---

- ▶ Lysenhederne skal emittere 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.

## Anbefalet anvendelse

---

### Opbygning af stubben

1. Isolér tanden, der skal behandles, med en kofferdam.
2. Fjern eksisterende fyldninger og karies.
3. Udfør ætsning iht. producentens angivelser for æts gelen, hvis den anvendte vedhæftningsforbedrer kræver ekstra ætsning.

**NB:** DMG anbefaler, at det dualhærdende adhæsivsystem LuxaBond-Total Etch anvendes. I dette tilfælde er det absolut påkrævet, at de berør-

te emalje- og dentinflader ætzes. Følg producentens angivelser.

**Forsigtig!** Ubeskyttet pulpa.

► Beskyt pulpanære områder før bonding med f.eks. en lille mængde calciumhydroxid og et tyndt lag glasionomercement

4. Påfør vedhæftningsforbedrer iht. producentens angivelser.
5. For at gøre det lettere at applicere LuxaCore-Dual lægges der en matrice omkring den præparerede tand, og LuxaCore-Dual appliceres direkte i kaviteten. Hvis der anvendes en forpræpareret stubopbygningsform, skal LuxaCore-Dual appliceres direkte i opbygningsformen og sættes på den præparerede tand.

**NB:** Inden for en forarbejdningsstid på 1:30 minutter kan LuxaCore-Dual formes med et almindeligt kompositinstrument, f.eks. en Heidemannspatel. Heidemannspatelen kan fugtes med bond som slipmiddel med henblik på at opnå en bedre bearbejdning.

6. Lad LuxaCore-Dual afhærde intraoralt i ca. 5 minutter, eller belys det med en egnet hærde lampe i mindst 40 sekunder (maks. lagtykkelse  $\leq 4$  mm). Ved tyndere lag ( $\leq 2$  mm) er en belysning i 20 sekunder tilstrækkelig.

**NB:** Ved kemisk hærdning betyder lavere temperaturer, at hærdningstiden øges, f.eks. når der arbejdes i området omkring fortænderne.

7. Fjern først en eventuel matrice, når materialet er hærdet fuldstændigt.
8. Udfør præparation med henblik på den ønskede restaureringsform ved at anvende almindelige præpareringsinstrumenter.
9. Hvis der skal laves et plastprovisorium på den præparerede tand, skal præparationen isoleres med et egnet separeringsmiddel (f.eks. vaseline).

**Fastgørelse af rodstifter**

1. Udfør eventuelle forbehandlingsprocedurer til rodstiften iht. rodstiftproducentens angivelser.

2. Forbered rodkanalen iht. krav, der skal opfyldes ved den pågældende rodstift.
3. Udfør ætsning indvendigt i kanalen iht. producentens angivelser for ætsgelen, hvis den anvendte vedhæftningsforbedrer kræver ekstra ætsning.

**NB:** Det anbefales at anvende det dualhærdende adhæsivsystem LuxaBond-Total Etch. I dette tilfælde skal de berørte emalje- og dentinflader altid ætsets. Følg producentens angivelser.

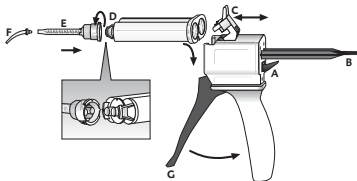
4. Påfør vedhæftningsforbedrer iht. producentens angivelser. Hvis der anvendes et adhæsivsystem med en lyshærdende komponent, skal overskud fjernes fra kanalen med en papirspids før belysning. Ellers er der risiko for, at lumen blokeres.
5. Applicer LuxaCore-Dual i kanallumen. Husk, at spidsen på den anvendte tip altid skal forblive nede i materialet. Om ønsket, kan rodstiften desuden fugtes med LuxaCore-Dual. Forarbejdningstiden for LuxaCore-Dual er på 1:30 minutter.

**NB:** Når der anvendes LuxaBond-Total Etch reduceres forarbejdningstiden for LuxaCore-Dual i rodkanalen til ca. 30 sekunder ved kontakt med pre-bond. Også hvis der anvendes andre vedhæftningsforbedrere, kan forarbejdningstiden forkortes. Følg producentens angivelser.

6. Isætning af rodstift.
7. Belys materialet med en egnet lampe i ca. 20 sekunder.
8. Lad materialet hærde i 5:00 minutter. På denne måde sikres det, at de områder, der ikke kan nås med lys, hærder fuldstændigt.

**NB:** Desuden kan den koronale del af tanden udarbejdes til en stubopbygning med LuxaCore-Dual. På grund af den flydende konsistens anbefales det at arbejde med en matrice (se "Opbygning af stubben" på side 74).

## Håndtering af Automix-magasinet



### Indsæt magsinet

1. Tryk armen [A] på bagsiden af Automix-dispenseren opefter, og træk skyderen [B] helt tilbage.
2. Vip plastlåsen [C] opefter, sæt magasinet i, og stop den med plastlåsen [C].

**NB:** Vær opmærksom på, at rillerne på magasinet og på Automix-dispenseren passer sammen.

### Sæt blandekanylen på

1. Træk magasinkappen [D] eller den brugte blandekanyle af, og kassér den efter at have drejet den 90° i retning mod uret.
2. Sæt en ny blandekanyle [E] på.

**NB:** For at opnå et optimalt blanderesultat anbefaler DMG, at DMG's blandekanyler anvendes. Alle blandekanyler fås også som refill-pakninger.

**NB:** Vær opmærksom på, at rillerne på blandekanylen og magasinet passer sammen.

3. Drej blandekanylen 90° i retning med uret til stop.
4. Sæt Intraoral-Tip [F] eller Endo-Tip på.

### Påfør materiale

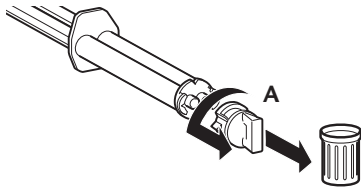
- ▶ Ved førstegangsbrug af et magasin trykkes en cirka ærtstor mængde af materialet ud og kasseres!
- ▶ Bland materialet ved at aktivere armen [G] på Automix-dispenseren i blandekanylen, og påfør det direkte.

**NB:** Lad den brugte blandekanyle blive siddende som lukning på magasinet efter påføring!

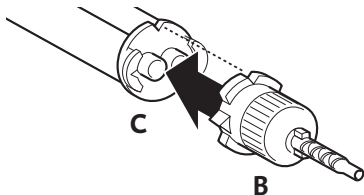
### Tag magasinet af

1. Tryk armen [A] på bagsiden af Automix-dispenseren opefter, og træk skyderen [B] helt tilbage.
2. Vip plastlåsen [C] opefter og tag magasinet af.

### Håndtering af Smartmix-sprøjten



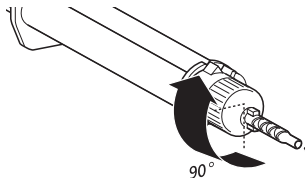
1. Før påsætning af blandekanylen trækkes lukkekappen [A] eller den brugte blandekanyle efter 90° drejning mod uret af og kasseres.



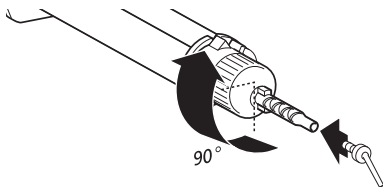
2. Sæt en ny blandekanyle [B] på.

**NB:** For at opnå et optimalt blanderesultat anbefaler DMG, at DMG's blandekanyler anvendes. Alle blandekanyler fås også som refill-pakninger.

**NB:** Vær opmærksom på, at rillerne på Smartmix-sprøjten [C] og blandekanylen passer sammen.



3. Drej blandekanylen 90° i retning med uret til stop.



4. Sæt Intraoral-Tip eller Endo-Tip på.  
 5. Materialet blandes i kanylen, når det trykkes ud, og kan påføres direkte.

**NB:** Ved førstegangsb brug af en sprøjte trykkes en cirka ærtstor mængde af materialet ud og kasseres!

Lad den brugte blandekanyle blive siddende som lukning på Smartmix-sprøjten efter påføring!

### **Desinfektion af Automix-dispenseren**

Automix-dispenseren kan bruges igen efter desinfektion, men skal udskiftes ved synlige spor af slitage.

Desinfektionen kan ske med et almindeligt desinfektionsmiddel til neddykning. DMG anbefaler udelukkende anvendelse af desinfektionsmidler angivet hos RKI (Robert Koch Institut). Automix-dispenseren kan desuden autoklaveres.

### **Tekniske data**

Trykstyrke	300 MPa
Bøjestykke	100 MPa

Diametral trækbrudstyrke	50 MPa
Vandoptagelse	20 µg/mm <sup>3</sup>

## Sammensætning

Bariumglas og pyrogen kiselsyre i en bis-GMA-baseret matrix af dentalplast. Fyldstofandel: 72 vægt% = 49 vol.% (0,02 - 2,4 µm)

## Opbevaring og holdbarhed

- ▶ Opbevares tørt ved 2 til 25 °C/36 til 77 °F!
- ▶ Materiale, der ikke er taget hul på, skal så vidt muligt opbevares i køleskab.
- ▶ Må ikke anvendes, efter at holdbarhedsdatoen er overskredet.

## Klassifikation

ISO 4049:2000, type 2, class 3

## Salgspakning

### LuxaCore-Automix Dual

1 patron à 50 g (25 ml) pasta, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips\*

Farve A3	REF 212011
----------	------------

Farve Blå	REF 212012
-----------	------------

Farve Hvid	REF 212126
------------	------------

\* I USA og Canada indeholder emballage 35 Automix- & 35 Intraoral-Tips.

1 patron à 95 g (50 ml) pasta\*\*\*, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips

Farve A3	REF 212326
----------	------------

\*\*\* Ikke tilgængelig i alle lande.

## LuxaCore-Smartmix Dual

2 sprøjter à 9 g (5 ml) pasta, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Farve A3	REF 212039
Farve Blå	REF 212038
Farve Hvid	REF 212064

\*\* I USA og Canada indeholder emballagen 10 Smartmix-Tips og 10 Intraoral-Tips.

50 Smartmix-Tips Endo
-----------------------

REF 212041
------------

## Tilbehør

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042



## Produktbeskrivning

---

LuxaCore-Dual är en dualhärdande komposit för automatisk blandning som är särskilt utvecklad för alla typer av stift- och pelaruppbyggnader. LuxaCore-Dual, som syns på röntgenbilden, kännetecknas genom sin höga tryckfasthet och kan slipas som dentin. Tack vare att materialet också kan ljushärdas kan användaren själv påverka härdningstidpunkten. LuxaCore-Dual kan appliceras direkt med spetsarna Intraoral-Tip och Endo-Tip.

## Indikationer

---

- Alla typer av stift- och pelaruppbyggnader
- Cementering av rotstift/rotpelare

## Kontraindikationer

---

- Materialet ska inte användas vid konstaterad allergi mot något av innehållsämnen eller om det förekommer kontaktallergi.

- Materialet ska inte användas tillsammans med en-komponents-bonding eftersom en optimal vidhäftning med kemiskt eller dualhärdande material i regel inte kan garanteras.
- Materialet ska inte användas om arbetsfältet inte kan hållas torrt.

## Grundläggande säkerhetsanvisningar

---

- ▶ Förvaras otillgängligt för barn!
- ▶ Får endast användas för dentalt bruk av tandläkare!
- ▶ Ett lämpligt pulpa-/dentinskydd ska användas för att undvika eventuella pulpareaktioner!
- ▶ Undvik kontakt med hud och ögon! Vid hud- eller ögonkontakt ska det aktuella stället genast sköljas med rikligt med vatten. Kontakta läkare vid behov!

## Biverkningar

---

Inga kända systemiska biverkningar har rapporterats.

## Interaktioner

- Material som innehåller eugenol kan hämma polymeriseringen av LuxaCore-Dual samt leda till missfärgningar.
- Vatten och oljeinnehållande luft kan hindra polymeriseringen av LuxaCore-Dual på kontaktstället.

## Applikationssystem

- ▶ Automix-patron: se ”Handhavande av Automix-patronen” på sida 86.
- ▶ Smartmix-spruta: se ”Handhavande av Smartmix-sprutan” på sida 87.

## Tidsschema

Bearbetningstid*	≈ 1 min. 30 s
Kemisk härdning	intraoralt 5,0 min
Ljushärdning	20 s (skikt ≤ 2 mm) 40 s (skikt ≤ 4 mm)

\***Notera:** De angivna tiderna gäller vid en rumstemperatur på 23 °C och en normal relativ luftfuktighet på 50 %. Högre temperatur förkortar tiderna, lägre temperaturer förlänger tiderna.

## Användningsinformation

- ▶ Härdljuslampor bör emittera vid 450 nm och kontrolleras regelbundet. Ljusintensiteten bör vara minst 400 mW/cm<sup>2</sup>. Placera ljusutgången så nära materialet som möjligt.

## Rekommenderad användning

### Stift- och pelaruppbyggnad

1. Applicera kofferdam på tanden som ska prepareras.
2. Avlägsna eventuella befintliga fyllningar och karies.
3. Om det adhesiv som ska användas kräver etsning, ska tillverkarens anvisningar för etsgelen följas.

**Notera:** DMG rekommenderar användning av det dualhärdande adhesivsystemet LuxaBond-Total Etch. I detta fall måste etsning av de aktu-

ella emalj- och dentinytorna göras. Följ tillverkarens anvisningar.

**Se upp!** Oskyddad pulpa.

► I djupa kaviteter ska pulpanära områden skyddas före bondingen med t.ex. en liten mängd kalciumhydroxid eller ett tunt skikt glasjonomercement.

4. Applicera adhesivet enligt tillverkarens anvisningar.
5. Sätt en matris runt om den preparerade tanden för att underlätta appliceringen av LuxaCore-Dual och applicera LuxaCore-Dual direkt i kaviteten. Om en förtillverkad form för pelaruppbbyggnaden används kan LuxaCore-Dual appliceras direkt i formen som sedan placeras på den preparerade tanden.

**Notera:** LuxaCore-Dual kan modelleras med ett vanligt kompositinstrument t.ex. en Heidemannspatel, inom bearbetningstiden på 1 min. och 30 s. Heidemannspateln kan förses med ett tunt skikt bonding så att materialet inte klibbar vid instru-

mentet och det blir lättare att modellera materialet.

6. Låt LuxaCore-Dual härda intraoralt i ca 5 minuter, alternativt ljushärda med en lämplig härdljuslampa i minst 40 sekunder (maximal skiktjocklek  $\leq 4$  mm). Vid tunnare skikt ( $\leq 2$  mm) är en ljushärdning på 20 sekunder tillräcklig.

**Notera:** Vid kemisk härdning leder lägre temperaturer, som t.ex. vid arbeten i fronttandsområdet, till en förlängning av härdningstiden.

7. Eventuellt använd matris ska inte avlägsnas förrän materialet har härdat fullständigt.
8. Preparera den önskade retentionsformen med dina vanliga preparationsinstrument.
9. Om ett kompositprovisorium behöver tillverkas på den preparerade tanden ska preparationen förses med ett lämpligt isoleringsmedel som t.ex. vaselin.

## Cementering av rotstift/rotpelare

1. Utför eventuell förbehandling av stiftet/pelaren efter tillverkarens anvisningar.
2. Förbered rotkanalen på lämpligt sätt enligt kraven för stiftet/pelaren som ska sättas fast.
3. Om det adhesiv som ska användas kräver etsning, ska tillverkarens anvisningar för etsgelelen följas.

**Notera:** Vi rekommenderar användning av det dualhärdande adhesivsystemet LuxaBond-Total Etch. I detta fall måste etsning av de aktuella emalj- och dentinytorna göras. Följ tillverkarens anvisningar.

4. Applicera adhesivet enligt tillverkarens anvisningar. Om adhesivsystem med en ljushärdande komponent används ska adhesivöver-skott avlägsnas ur kanalen med hjälp av en papperspoint innan ljushärdningen för att undvika att kanallumen blockeras.
5. Applicera LuxaCore-Dual i rotkanalslumen. Låt spetsen på den använda appliceringsspet-sen alltid vara nere i materialet som applice-

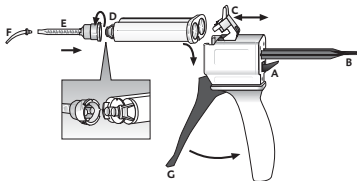
ras. Rotstiftet/pelaren kan också fuktas med LuxaCore-Dual. Bearbetningstiden för LuxaCore-Dual är 1 min. 30 s.

**Notera:** Vid användning av LuxaBond-Total Etch förkortas bearbetningstiden för LuxaCore-Dual i rotkanalen med 30 s. på grund av att materialet kommer i kontakt med adhesiven. Bearbetningstiden kan förkortas på liknande sätt även vid användning av andra adhesiv. Följ tillverkarens anvisningar.

6. Cementera rotstiftet/pelaren.
7. Ljushärda materialet i 20 sekunder med en lämplig härdblampa.
8. Låt materialet härda i 5 minuter. På så sätt garanteras en fullständig härdning av materialet även i områden som inte är åtkomliga för ljus.

**Notera:** Den koronala delen av tanden kan formas till en pelare med hjälp av LuxaCore-Dual. Då materialet har en flytande konsistens rekommenderar vi att du använder en matris (se ”Stift- och pelaruppbyggnad” på sida 83).

## Handhavande av Automix-patronen



### Sätta i patronen

1. Tryck spak [A] på baksidan av Automix-Dispenser uppåt och dra tillbaka slid [B] helt.
2. Fäll upp plastspärren [C], sätt i patronen och lås fast den med plastspärren [C].

**Notera:** Kontrollera att urtagen på patronen och på Automix-Dispenser stämmer överens.

### Sätta fast blandningskanylen

1. Vrid patronskydd [D] eller den använda blandningskanylen 90° motsols och dra sedan av och släng dem.
2. Sätta på en ny blandningskanyl [E].

**Notera:** För att få ett optimalt blandningsresultat rekommenderar DMG användning av de blandningsspetsar som DMG tillhandahåller. Alla blandningsspetsar går också att beställa som påfyllningsförpackning.

**Notera:** Kontrollera att urtagen på patronen och på blandningsspetsen passar ihop.

3. Blandningskanylen låses fast genom vridning medsols 90°.
4. Sätt på en Intraoral-Tip [F] eller en Endo-Tip.

### Applicera material

- ▶ När en patron används för första gången ska du först trycka ut material av en ärtas storlek och kasta bort detta.

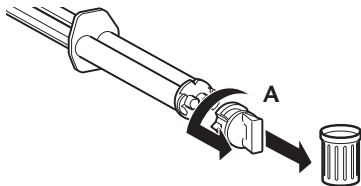
- ▶ Aktivera spaken [C] på Automix-Dispenser för att blanda materialet i blandningsspetsen och sedan applicera det direkt.

**Notera:** Den använda blandningsspetsen lämnas efter appliceringen kvar som lock på patronen!

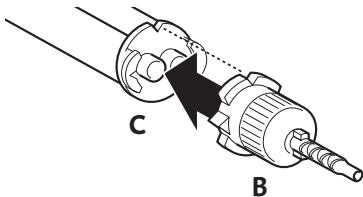
### Ta ur patronen

1. Tryck spak [A] på baksidan av Automix-Dispenser uppåt och dra tillbaka slid [B] helt.
2. Fäll upp plastspärren [C] och avlägsna patronen.

### Handhavande av Smartmix-sprutan



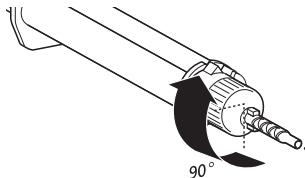
1. Innan blandningskanylen sätts på ska förslutningshätta [A] eller den använda blandningskanylen avlägsnas genom vridning 90° motsols och kastas.



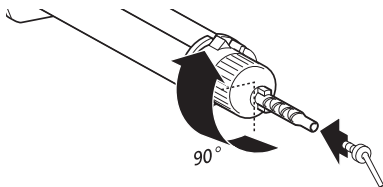
2. Sätta på ny blandningskanyl [B].

**Notera:** För att få ett optimalt blandningsresultat rekommenderar DMG användning av de blandningsspetsar som DMG tillhandahåller. Alla blandningsspetsar går också att beställa som påfyllningsförpackning.

**Notera:** Kontrollera att Smartmix-sprutans [C] fördjupning och blandningskanylen passar ihop.



3. Blandningskanylen låses fast genom vridning medsols 90°.



4. Sätt på en Intraoral-Tip eller en Endo-Tip.  
5. Materialet blandas när det trycks ut i blandningskanylen och kan appliceras direkt.

**Notera:** När en spruta används för första gången ska du först trycka ut material av en ärtas storlek och kassera detta!

Den använda blandningskanylen lämnas kvar som lock på Smartmix-sprutan efter applikationen!

### Desinfektion av Automix-Dispenser

Automix-Dispenser är återanvändbar efter desinfektion. Byt ut dispensern om synliga spår av slitage skulle uppträda.

Desinfektion kan utföras med ett i vanligt desinfektionsmedel för desinfektion genom nedsänkning. DMG rekommenderar att uteslutande desinfektionsmedel som är upptagna på RKI:s (Robert Koch-institutet) lista används. Automix-Dispenser kan dessutom autoklaveras.

### **Tekniska data**

Tryckhållfasthet	300 MPa
------------------	---------

Böjhållfasthet	100 MPa
Draghållfasthet diametralt	50 MPa
Vattenuptagning	20 µg/mm <sup>3</sup>

## Sammansättning

Bariumglas och pyrogen kiselsyra i en Bis-GMA-baserad dentalplastmassa. Fillerandel: 72 viktsprocent = 49 volymprocent (0,02 – 2,4 µm)

## Förvaring och hållbarhet

- ▶ Förvaras torrt vid 2 till 25 °C/36 till 77 °F!
- ▶ Förvara om möjligt oöppnat material i kylskåp.
- ▶ Får ej användas efter angivet hållbarhetsdatum.

## Klassifikation

ISO 4049:2000, typ 2, klass 3

## Leveransform

### LuxaCore-Automix Dual

1 patron à 50 g (25 ml) pasta, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips\*

Färgnyans A3	REF 212011
Färg blå	REF 212012
Färg vit	REF 212126

\* Innehåller 35 Automix- & 35 Intraoral-Tips i USA och Kanada.

1 patron à 95 g (50 ml) pasta\*\*\*, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips

Färgnyans A3	REF 212326
--------------	------------

\*\*\* Ej tillgänglig i alla länder.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 sprutor à 9 g (5 ml) pasta, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips\*\*

Färgnyans A3	REF 212039
--------------	------------



2 sprutor à 9 g (5 ml) pasta, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Färg blå	REF 212038
Färg vit	REF 212064

\*\* Innehåller 10 Smartmix-Tips och 10 Intraoral-Tips i USA och Kanada.

### Tillbehör

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## Opis produktu

---

LuxaCore-Dual to samomieszący się, podwójnie utwardzalny kompozyt, opracowany specjalnie do wykonywania odbudowy kikutów zębów oraz wypełnień odbudowujących wszelkiego typu. Przepuszczający promieniowanie rentgenowskie LuxaCore-Dual charakteryzuje się dużą wytrzymałością na ściskanie i można go szlifować jak zębinę. Poprzez dodatkowe utwardzanie światłem można samodzielnie określić moment utwardzania. LuxaCore Dual można aplikować bezpośrednio za pomocą końcówki wewnętrznej i końcówki do endodoncji.

## Wskazania

---

- Odbudowa kikutów zębów każdego rodzaju
- Mocowanie wkładów korzeniowych

## Przeciwwskazania

---

- Nie należy stosować materiału, jeżeli występują alergie na jeden ze składników lub alergię kontaktową.
- Materiału nie należy stosować z jednoskładnikowymi materiałami wiążącymi, ponieważ z reguły nie można zagwarantować optymalnego połączenia z chemoutwardzalnymi lub podwójnie utwardzalnymi materiałami.
- Nie należy stosować materiału, jeżeli nie można zapewnić suchego środowiska pracy.

## Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

---

- ▶ Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci!
- ▶ Produkt przeznaczony wyłącznie do zastosowania w stomatologii!
- ▶ Aby uniknąć ewentualnych reakcji miazgi, należy zastosować właściwą ochronę miazgi lub zębiny!

- ▶ Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. W przypadku niezamierzonego kontaktu natychmiast przemyć skażone miejsce dużą ilością wody i, w razie potrzeby, skontaktować się z lekarzem!

## Działania niepożądane

Nie są znane żadne układowe działania niepożądane.

## Interakcje

- Materiały zawierające eugenol mogą utrudniać polimeryzację LuxaCore Dual i powodować przebarwienia.
- Woda i zawierające olej powietrze mogą utrudniać polimeryzację LuxaCore Dual w miejscu styczności.

## System aplikacji

- ▶ Nabój Automix: patrz „Posługiwanie się nabojem Automix” na stronie 95.
- ▶ Strzykawka Smartmix: patrz „Posługiwanie się strzykawką Smartmix” na stronie 97.

## Przebieg

Czas obróbki*	≈ 1:30 min
Chemoutwardzanie	w jamie ustnej 5:00 min
Światłoutwardzanie	20 s (warstwa ≤ 2 mm) 40 s (warstwa ≤ 4 mm)

\***Wskazówka:** podany czas obowiązuje dla temp. pokojowej wynoszącej 23 °C i normalnej wilgotności względnej powietrza wynoszącej 50%. Wyższa temperatura skraca, a niższa wydłuża podany czas.

## Wskazówki dotyczące użycia

- ▶ 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.

## Zalecane zastosowanie

---

### Wykonywanie odbudowy kikuta zęba

1. Preparowany ząb należy odizolować używając koferdamu.
2. Istniejące wypełnienia i próchnicę należy usunąć.
3. Jeżeli zastosowany środek adhezyjny wymaga dodatkowego etapu wytrawiania, należy wykonać wytrawianie zgodnie z instrukcjami producenta żelu wytrawiającego.

**Wskazówka:** DMG zaleca stosowanie podwójnie utwardzalnego systemu adhezyjnego Luxa-Bond-Total Etch. W takim przypadku niezbędne jest wytrawianie opracowywanych powierzchni szkliva i zębiny. Należy przestrzeżać instrukcji producenta.

### Uwaga! Niechroniona miazga.

- ▶ W głębokich ubytkach przed wiązaniem należy ochronić obszary w pobliżu miazgi stosując np. niewielką ilość wodorotlenku wapnia i cienką warstwę cementu szklano-jonomerowego.
4. Środek adhezyjny należy nakładać zgodnie z instrukcjami producenta.
  5. Aby ułatwić nakładanie LuxaCore Dual, należy wokół preparowanego zęba ułożyć matrycę i zaaplikować LuxaCore Dual bezpośrednio do ubytku. Jeżeli stosowana jest prefabrykowana forma do odbudowy kikuta zęba, LuxaCore Dual należy aplikować bezpośrednio do formy i nasadzić następnie na preparowany ząb.

**Wskazówka:** LuxaCore Z-Dual można formować w ciągu 1:30 min za pomocą zwykłego instrumentu do kompozytu, np. szpatułki Heidemanna. Dla usprawnienia obróbki szpatułkę Heidemanna można pokryć środkiem wiążącym stanowiącym środek izolujący.

6. LuxaCore Dual należy pozostawić w jamie ustnej na ok. 5 minut do związania lub naświetlić właściwym urządzeniem do światłoutwardzania przez przynajmniej 40 s (maksymalna grubość warstwy  $\leq 4$  mm). Przy cieńszej warstwie ( $\leq 2$  mm) wystarczające jest naświetlenie przez 20 sekund.

**Wskazówka:** w przypadku chemoutwardzania niższe temperatury, np. podczas pracy w obszarze zębów przednich, powodują wydłużenie czasu wiązania.

7. Matrycę, o ile została zastosowana, należy usunąć dopiero po całkowitym utwardzeniu materiału.
8. Należy wykonać preparację właściwą dla požądanej formy odbudowy z zastosowaniem zwykłych instrumentów do preparacji.
9. Jeżeli konieczne jest wykonanie uzupełnienia tymczasowego z tworzywa sztucznego na preparowanym zębie, preparację należy odizolować za pomocą właściwego środka oddzielającego (np. wazeliny).

### **Mocowanie wkładów korzeniowych**

1. Wykonać ewentualne procedury wstępne dotyczące wkładu korzeniowego zgodnie z instrukcjami producenta wkładu.
2. Przygotować kanał korzeniowy odpowiednio do wymogów stosowanego wkładu korzeniowego.
3. Jeżeli zastosowany środek adhezyjny wymaga dodatkowego etapu wytrawiania, należy wykonać wytrawianie wnętrza kanału zgodnie z instrukcjami producenta żelu wytrawiającego.

**Wskazówka:** zaleca się stosowanie podwójnie utwardzalnego systemu adhezyjnego LuxaBond-Total Etch. W takim przypadku należy koniecznie wytrawić opracowywane powierzchnie szkliwa i zębiny. Należy przestrzegać instrukcji producenta.

4. Środek adhezyjny należy nakładać zgodnie z instrukcjami producenta. Jeżeli stosowany jest system adhezyjny ze składnikiem światłoutwardzalnym, przed naświetleniem należy usunąć nadmiar materiału z kanału za

pomocą papierowej końcówki, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do zablokowania światła kanału.

5. LuxaCore Dual zaaplikować do światła kanału. Czubek zastosowanej końcówki powinien być zawsze zanurzony w materiale. O ile jest to pożądane, wkład korzeniowy można dodatkowo pokryć warstwą LuxaCore Dual. Czas obróbki LuxaCore Dual wynosi 1:30 min.

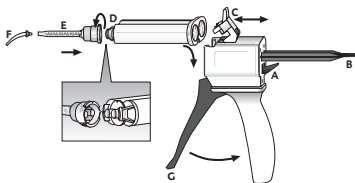
**Wskazówka:** przy stosowaniu LuxaBond-Total Etch czas obróbki LuxaCore Dual w kanale korzeniowym skraca się do ok. 30 sekund na skutek styczności ze wstępnym materiałem wiążącym. Także w przypadku stosowania innych środków adhezyjnych można nastąpić skrócenie czasu obróbki. Należy przestrzegać instrukcji producenta.

6. Umieścić wkład korzeniowy.
7. Materiał naświetlać odpowiednią lampą przez 20 sekund.

8. Materiał należy pozostawić na 5:00 minut do utwardzenia. Zapewnia to całkowite utwardzenie także w obszarach, do których nie dociera światło.

**Wskazówka:** za pomocą LuxaCore Dual można opracowywać koronową część zęba w postaci odbudowy kikuta zęba. Z uwagi na płynną konsystencję zaleca się tutaj pracę z matrycą (patrz „Wykonywanie odbudowy kikuta zęba” na stronie 93).

## Posługiwanie się nabojem Automix



## Wkładanie naboju

1. Dźwignię [A] z tyłu dozownika Automix podnieść do góry i całkowicie odsunąć zasuwę [B].
2. Rygiel z tworzywa sztucznego [C] odchylić w górę. Włożyć nabój i zablokować go przy pomocy rygla [C].

**Wskazówka:** zwrócić uwagę, aby wyźłobienia w naboju i dozownika Automix odpowiadały sobie.

## Nakładanie kaniuli mieszającej

1. Ściągnąć kapturek naboju [D] lub zużytą kaniulę mieszającą obracając ją o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a następnie wyrzucić.
2. Nałożyć nową kaniulę mieszającą [E].

**Wskazówka:** aby uzyskać optymalny wynik mieszania, DMG zaleca zastosowanie kaniul mieszających dostępnych w DMG. Wszystkie kaniule mieszające są dostępne także w opakowaniach uzupełniających.

**Wskazówka:** zwrócić uwagę, aby wyźłobienia w kaniuli mieszającej i naboju odpowiadały sobie.

3. Zablokować kaniulę mieszającą obracając ją o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
4. Nałożyć końcówkę wewnętrzną [F] lub końcówkę do endodoncji.

## Nakładanie materiału

- ▶ Przy pierwszym użyciu naboju należy wycisnąć niewielką ilość materiału wielkości ziarenka grochu i wyrzucić.
- ▶ Zmieszać materiał w kaniuli mieszającej naciskając dźwignię [G] w dozowniku Automix i od razu nanieść go na wybrane miejsce.

**Wskazówka:** po zakończeniu nakładania należy pozostawić zużytą kaniulę na naboju jako zatyczkę!

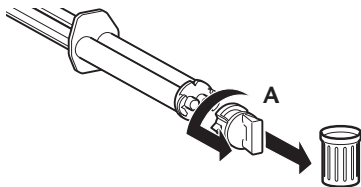
## Wymywanie naboju

1. Dźwignię [A] z tyłu dozownika Automix podnieść do góry i całkowicie odsunąć zasuwę [B].

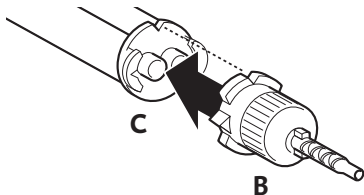
2. Odchylić w górę rygiel z tworzywa sztucznego [C] i wyjąć nabój.

## Posługiwanie się strzykawką Smartmix

---



1. Przed nałożeniem kaniuli mieszającej należy zdjąć zatyczkę [A] lub zużytą kaniulę mieszającą, obracając ją o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a następnie wyrzucić.

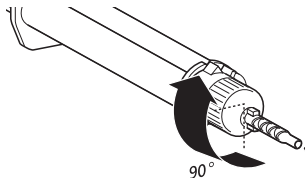


2. Nałożyć nową kaniulę mieszającą [B].

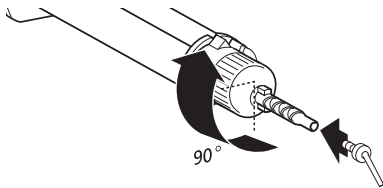
**Wskazówka:** aby uzyskać optymalny wynik mieszania, DMG zaleca zastosowanie kaniul mieszających dostępnych w DMG. Wszystkie kaniule mieszające są dostępne także w opakowaniach uzupełniających.

**Wskazówka:** zwrócić uwagę, aby wyżłobienia w strzykawce Smartmix [C] i w kaniuli mieszającej odpowiadały sobie.





3. Zablokować kaniulę mieszającą obracając ją o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



4. Nałożyć końcówkę wewnątrzstruną lub końcówkę do endodoncji.
5. Podczas wyciskania materiał zostaje zmieszany w kaniuli i można go bezpośrednio nakładać.

**Wskazówki:** przy pierwszym użyciu strzykawki należy wycisnąć niewielką ilość materiału wielkości ziarenka grochu i wyrzucić!

Po zakończonej aplikacji należy pozostawić zużytą kaniulę mieszającą na strzykawce Smartmix jako zatyczkę!

## Dezynfekcja dozownika Automix

Po dezynfekcji dozownik Automix nadaje się do ponownego użycia. Jednakże, w przypadku widocznych śladów zużycia, należy go wymienić na nowy.

Do dezynfekcji można stosować dostępny w handlu system dezynfekcji metodą zanurzeniową. DMG zaleca stosowanie wyłącznie środków dezynfekcyjnych zatwierdzonych przez RKI (Instytut im. Roberta Kocha). Dozownik Automix nadaje się również do dezynfekcji w autoklawie.

## Dane techniczne

Wytrzymałość na nacisk	300 MPa
Wytrzymałość na zginanie	100 MPa
Wytrzymałość na rozciąganie osiowe	50 MPa
Absorpcja wody	20 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$

## Skład

Szkló barowe i pirogeniczny kwas krzemowy na matrycy Bis-GMA z żywic stomatologicznych. Zawartość wypełniaczy: 72% wagowych = 49% objętości (0,02 - 2,4  $\mu\text{m}$ )

## Przechowywanie i trwałość produktu

- ▶ Przechowywać w suchym miejscu w temperaturze od 2 do 25 °C / od 36 do 77 °F!
- ▶ Zaleca się przechowywać nienapoczęte wkłady w lodówce.
- ▶ Nie stosować po upływie terminu przydatności.

## Klasyfikacja

ISO 4049:2000, typ 2, klasa 3

## Formy handlowe

### LuxaCore-Automix Dual

1 nabój zawierający 50 g (25 ml) pasty, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
Kolor A3	REF 212011
Kolor niebieski	REF 212012
Kolor biały	REF 212126

\* W USA i Kanadzie opakowanie zawiera 35 Automix-Tips i 35 Intraoral-Tips.

1 nabój zawierający 95 g (50 ml) pasty***, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips	
Kolor A3	REF 212326

\*\*\* Produkt niedostępny we wszystkich krajach.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 strzykawki z 9 g (5 ml) pasty, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Kolor A3	REF 212039
Kolor niebieski	REF 212038
Kolor biały	REF 212064

\*\* W USA i Kanadzie opakowanie zawiera 10 Smartmix-Tips i 10 Intraoral-Tips.

### Akcesoria

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280

50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## Описание продукта

---

LuxaCore-Dual – это автоматически замешиваемый композит двойного отверждения, который был специально разработан для всех видов надстроек и пломб. Видимый при рентгеновских исследованиях материал LuxaCore-Dual отличается высоким сопротивлением к сжатию и может шлифоваться как дентин. Благодаря дополнительной возможности отверждения под действием света время отверждения можно определять самостоятельно. При помощи интраоральной и внутриканальной канюли возможно непосредственное нанесение материала LuxaCore-Dual.

## Показания

---

- Надстройки всех видов
- Крепление корневых штифтов

## Противопоказания

---

- Не используйте материал при наличии аллергии на какой-либо из компонентов композита или контактной аллергии;
- Не используйте материал с однобутылочными скрепляющими веществами, так как оптимальное сцепление с материалами химического и двойного отверждения, как правило, не обеспечивается.
- Не используйте материал во влажных условиях.

## Основные меры предосторожности:

---

- ▶ Хранить в недоступном для детей месте!
- ▶ Предназначен исключительно для применения в стоматологии!
- ▶ Во избежание возможных реакций пульпы используйте соответствующее средство для защиты пульпы/дентина!
- ▶ Не допускайте попадания на кожу и в глаза. При случайном попадании немедленно

но промойте большим количеством воды и при необходимости проконсультируйтесь с врачом.

## Побочные действия

Системные побочные действия не известны.

## Взаимодействие:

- Материалы, содержащие эвгенол, могут препятствовать полимеризации композита LuxaCore-Dual и привести к изменению цвета.
- Вода и маслосодержащий воздух могут препятствовать полимеризации материала LuxaCore-Dual в месте контакта.

## Способ нанесения

- ▶ Картридж Automix: см. «Использование картриджа Automix» на стр. 107.
- ▶ Шприц Smartmix: см. «Использование шприца Smartmix» на стр. 108.

## График работ

Время обработки*	≈ 1:30 мин.
Химическое отверждение	интраорально 5:00 мин.
Отверждение под действием света	20 с (слой ≤ 2 мм) 40 с (слой ≤ 4 мм)

\***Указание:** Указанное время действительно только при температуре 23 °С и нормальной относительной влажности воздуха 50 %. При более высокой температуре это время сокращается, при более низкой – увеличивается.

## Указания по применению:

- ▶ Излучение световых приборов должно составлять 450 нм. Необходимо проводить их регулярную проверку. Интенсивность света должна составлять не менее 400 мВт/см<sup>2</sup>. Разместите источник света как можно ближе к материалу.

## Рекомендуемый способ применения:

---

### Создание надстройки

1. Изолируйте препарированный зуб при помощи коффердама.
2. Удалите имеющиеся пломбы и кариес.
3. Если используемый усилитель адгезии требует дополнительного травления, выполните травление согласно указаниям производителя травильного геля.

**Указание:** DMG рекомендует использовать адгезивную систему двойного отверждения LuxaBond-Total Etch. В этом случае непременно требуется выполнить травление соответствующих поверхностей эмали и дентина. Соблюдайте указания производителя.

### **Внимание!** Незащищенная пульпа.

- ▶ В глубоких полостях перед цементованием защитите близкие к пульпе области, например, небольшим количеством гидроксида кальция и тонким слоем стеклоиономерного цемента.
4. Нанесите усилитель адгезии согласно указаниям производителя.
  5. Чтобы упростить нанесение материала LuxaCore-Dual, поместите вокруг препарированного зуба матрицу и нанесите материал LuxaCore-Dual непосредственно в полость. Если используется готовая надстройка, внесите материал LuxaCore-Dual непосредственно в надстройку и установите ее на препарированный зуб.

**Указание:** В течение времени обработки (1:30 мин.) материалу LuxaCore-Dual можно придавать форму при помощи обычного инструмента для работы с композитами, например, при помощи шпателя Хайдемана. Для лучшей

обработки шпатель можно смочить скрепляющим веществом в качестве разделителя.

6. Подождите около 5 минут, пока материал LuxaCore-Dual не отвердеет интраорально, или облучайте его светом в течение не менее 40 секунд при помощи подходящего светового прибора (максимальная толщина слоя  $\leq 4$  мм). При нанесении более тонким слоем ( $\leq 2$  мм) достаточно облучать материал светом в течение 20 секунд.

**Указание:** При химическом отверждении более низкая температура, например, при выполнении работ в области фронтальных зубов, ведет к увеличению времени отверждения.

7. Извлеките матрицу, если имеется, только после полного отверждения материала.

8. Выполните препарирование для необходимой формы для реставрации зуба, используя обычные инструменты для препарирования.

9. Если на препарированном зубе необходимо изготовить пластмассовый временный протез, изолируйте препарированное место подходящим разделительным средством (например, вазелином).

### **Крепление корневых штифтов**

1. Выполните необходимые подготовительные процедуры для установки корневого штифта согласно указаниям его производителя.

2. Обработайте корневой канал с учетом особенностей устанавливаемого корневого штифта.

3. Если используемый усилитель адгезии требует дополнительного травления, протравите внутреннюю часть канала согласно указаниям производителя травильного геля.

**Указание:** Рекомендуется использовать адгезивную систему двойного отверждения LuxaBond Total Etch. В этом случае непременно протравите соответствующие поверхности эмали и



дентина. Соблюдайте указания производителя.

4. Нанесите усилитель адгезии согласно указаниям производителя. При использовании адгезивной системы с компонентом, который отверждается под воздействием света, перед облучением светом соберите излишки из канала при помощи бумажного штифта, так как в противном случае возможна закупорка полости.
5. Нанесите материал LuxaCore-Dual в полость канала. При этом кончик используемой канюли должен всегда оставаться погруженным в материал. При необходимости при помощи материала LuxaCore-Dual дополнительно можно смочить корневой штифт. Время обработки материала LuxaCore-Dual составляет 1:30 мин.

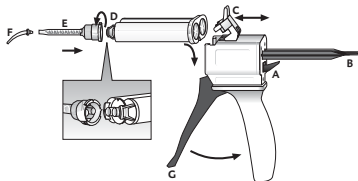
**Указание:** При использовании адгезивной системы LuxaBond-Total Etch время обработки материала LuxaCore-Dual в корневом кана-

ле сокращается приблизительно до 30 секунд из-за контакта с предварительным скрепляющим веществом. Также при использовании других усилителей адгезии возможно уменьшение времени обработки. Соблюдайте указания производителя.

6. Установка корневого штифта.
7. Облучайте материал светом при помощи подходящей лампы в течение 20 секунд.
8. Дайте материалу возможность затвердеть в течение 5:00 минут. Благодаря этому обеспечивается полное отверждение материала даже на участках, на которые не попадает свет.

**Указание:** При помощи материала LuxaCore-Dual коронарную часть зуба можно выполнить в качестве надстройки. Из-за текучей консистенции рекомендуется использовать матрицу (см. «Создание надстройки» на стр. 104).

## Использование картриджа Automix



### Установка картриджа

1. Подымите вверх рычажок [A] на тыльной части диспенсера Automix и выдвиньте назад до отказа скользящий затвор [B].
2. Приподнимите пластиковый фиксатор [C], установите картридж и закрепите его пластиковым фиксатором [C].

**Указание:** Проследите, чтобы прорезы на картридже совпали с соответствующими выступами на диспенсере Automix.

### Установка смешительного наконечника

1. Снимите колпачок картриджа [D] или использованный смешительный наконечник, повернув против часовой стрелки на  $90^\circ$ , и выбросьте их;
2. Установите новый смешительный наконечник [E].

**Указание:** Для обеспечения оптимального результата смешивания компания DMG рекомендует использовать смешительные наконечники, которые можно приобрести у компании DMG. Все смешительные наконечники можно также приобрести в качестве запасной упаковки.

**Указание:** Следите, чтобы прорезы на смешительном наконечнике совпадали с соответствующими выступами на картридже.

3. Зафиксируйте смешительный наконечник, повернув его по часовой стрелке на  $90^\circ$ .
4. Наденьте интраоральную [F] или внутриканальную канюлю.

## Нанесение материала

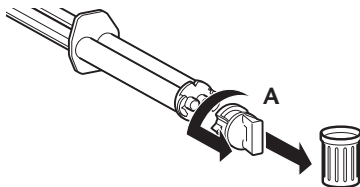
- ▶ При первом использовании картриджа выдавите и выбросьте небольшое количество материала (размером с горошину).
- ▶ Смешайте материал в смесительном наконечнике, нажав на курок [G] диспенсера Automix, и непосредственно нанесите материал.

**Указание:** После нанесения материала использованный смесительный наконечник оставьте в качестве колпачка для картриджа.

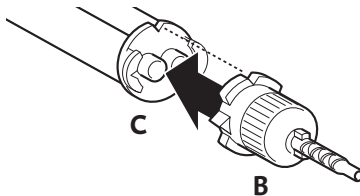
## Извлечение картриджа

1. Подымите вверх рычажок [A] на тыльной части диспенсера Automix и выдвиньте назад до отказа скользящий затвор [B].
2. Приподнимите пластиковый фиксатор [C] и извлеките картридж.

## Использование шприца Smartmix



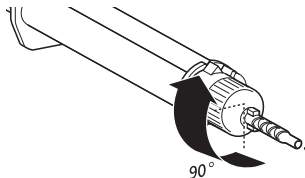
1. Перед установкой смесительного наконечника снимите колпачок [A] или использованный смесительный наконечник, повернув его против часовой стрелки на 90°, и выбросьте.



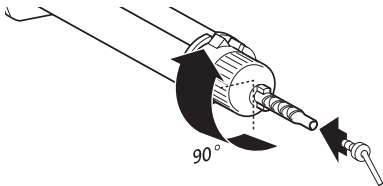
- Установите новый смесительный наконечник [B].

**Указание:** Для обеспечения оптимального результата смешивания компания DMG рекомендует использовать смесительные наконечники, которые можно приобрести у компании DMG. Все смесительные наконечники можно также приобрести в качестве запасной упаковки.

**Указание:** Проследите, чтобы прорези шприца Smartmix совпали с соответствующими выступами на смесительном наконечнике.



- Зафиксируйте смесительный наконечник, повернув его по часовой стрелке на 90°.



- Установите интраоральную [F] или внутриканальную канюлю.
- При выдавливании материал смешивается в наконечнике и готов к нанесению.

**Указание:** При первом использовании выдавите и выбросьте небольшое количество материала (размером с горошину).

После нанесения материала использованный смесительный наконечник на шприце Smartmix оставьте в качестве колпачка.

## Дезинфекция диспенсера Automix

После дезинфекции диспенсер Automix можно использовать повторно, но если на нем присутствуют видимые следы износа, его следует заменить.

Дезинфекцию можно проводить обычными средствами для дезинфекции путем погружения. DMG рекомендует использовать только средства дезинфекции, входящие в список Института Роберта Коха. Дезинфекция диспенсера Automix может также проводиться путем стерилизации в автоклаве.

## Технические характеристики

Сопротивление сжатию	300 МПа
Прочность на изгиб	100 МПа
Диаметральная прочность на разрыв	50 МПа
Водопоглощение	20 мкг/мм <sup>3</sup>

## Состав

Бариевое стекло в матрице из дентальных смол на базе Bis-GMA (смесь бисфенола-А и глицидилметакрилата). Содержание наполнителя: 72 % по массе = 49 % по объему (0,02–2,4 мкм)

## Способ и сроки хранения

- ▶ Хранить при температуре от 2 до 25 ° C / от 36 до 77 ° F!
- ▶ При возможности храните неоткрытый материал в холодильнике.
- ▶ Не используйте по истечении срока годности!

## Классификация:

ISO 4049:2000, тип 2, класс 3

## Форма продажи:

### LuxaCore-Automix Dual

1 картридж на 50 г (25 ml) пасты, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
Цвет АЗ	REF 212011
Цвет синий	REF 212012
Цвет белый	REF 212126

\* В США и Канаде в комплект входят 35 канюлей Automix и 35 интраоральных канюлей.

1 картридж на 95 г (50 ml) пасты***, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips	
Цвет АЗ	REF 212326

\*\*\* Предлагается не во всех странах.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 шприца по 9 г (5 ml) пасты, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Цвет АЗ	REF 212039
Цвет синий	REF 212038
Цвет белый	REF 212064

\*\* В США и Канаде в комплект входят 10 Smartmix-Tips и 10 Intraoral-Tips.

### Принадлежности

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips Yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips Yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips Yellow	REF 212280

50 Smartmix-Tips Combi	REF 212042
50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041

## 产品说明

---

LuxaCore-Dual是一种自动调和的双固化复合树脂，主要用于各种类型的桩核制作。X线阻射的LuxaCore-Dual不仅有较高的压缩强度，而且具有类似于牙本质的特性。固化时间可通过外加的光照自我调节。可以使用口内注射头和牙髓内注射头直接传输LuxaCore-Dual。

## 适应证

---

- 各种类型的桩核堆塑制作
- 根管桩的粘固

## 禁忌证

---

- 如果材料中的任何成分导致过敏反应，请勿使用，有接触性过敏史者，请勿使用。
- 禁止使用单瓶粘结系统进行粘结，因为化学固化或者双固化材料往往无法保证理想的粘结效果。

- 如果无法保证工作区域干燥，请勿使用本材料。

## 安全须知

---

- ▶ 远离儿童！
- ▶ 仅限牙科使用
- ▶ 采取适当的牙髓/牙本质保护措施以避免牙髓反应。
- ▶ 避免接触皮肤和眼睛。如果有意外接触，立即用大量清水冲洗，必要时请向医生求助。

## 副作用

---

迄今未发现对人体有全身副作用。至今未发现全身性副作用。

## 相互作用

---

- 含有丁香油酚的材料和LuxaCore -Dual一起使用会阻碍LuxaCore Dual的聚合并导致变色。
- 含有水和油的空气会阻碍树脂材料与接触面处的聚合。



## 应用系统

- ▶ 自动调和材料管:见116页“使用自动调和系统”。
- ▶ Smartmix注射器:见122页“使用机器调合注射器系统”。

## 操作时间

工作时间*	≈ 1:30 min
化学固化时间	口内 5:00 min
光固化时间	20 s (厚度 ≤ 2 mm) 40 s (厚度 ≤ 4 mm)

\*请注意: 上述时间对应于室温 23°C 和正常空气相对湿度 50%。温度越高, 时间越短; 温度越低, 时间越长。

## 使用须知

- ▶ 光固化器应经常检测以确保有450nm波长的输出。光照强度至少达到400mW/cm<sup>2</sup>, 同时将光源尽可能地靠近固化材料。

## 建议操作方法

### 核的堆塑

1. 首先使用橡皮障对预备体隔湿。
2. 去除原有充填物和龋坏组织。
3. 若使用的粘结系统需要另外酸蚀, 请按照制造商说明使用酸蚀剂。

请注意: DMG推荐使用珞赛可全酸蚀双固化粘结系统LuxaBond。此系统需要酸蚀釉质和牙本质表面。具体用法请遵循制造商说明。

### 警告! 未受到保护的牙髓。

- ▶ 近髓的深龋洞在粘结前, 涂布少量氢氧化钙和一薄层玻璃离子水门汀进行牙髓保护。
4. 按照制造商说明使用粘结剂。
  5. 为简化LuxaCore -Dual操作步骤, 可在预备体周围放置成形片, 直接将LuxaCore Dual用于洞型内。如果使用预成型桩核冠套, 可将LuxaCore Z-Dual直接注入其中, 然后将冠套戴到预备体上。

**请注意：**该材料需使用标准的复合树脂器械（如Heidemann雕刻器）在1:30min内完成塑型。为方便操作，可预先在雕刻器上涂一层粘结剂作为分离剂。

6. 等待5min左右待材料在口内自行凝固，或者使用合适的固化灯光照射40s以上（最大厚度不超过4mm），若厚度不足2mm，则固化20s。

**请注意：**进行化学固化时，较低温度（如在前牙区）将延长凝固时间。

7. 若使用成形片，待材料凝固完全时方可移除。
8. 使用标准牙体预备器械将修复体预备成所需形态。
9. 若需在预备体上制作塑料临时冠，必须使用合适的分离剂（例如：凡士林）。

### 根管桩的粘固

1. 根据制造商的要求对根管桩进行必要的处理。
2. 根据不同的根管桩对根管进行处理。

3. 如果所使用的粘接剂需要酸蚀，应根据产品说明对根管内壁进行酸蚀。

**请注意：**推荐使用珞赛可全酸蚀双固化粘结系统LuxaBond。此系统需要酸蚀釉质和牙本质表面。具体用法请遵循制造商说明。

4. 按照说明书使用粘接系统。如使用的粘接系统中含有光固化组分，可用纸尖去除多余的粘接剂，否则过多的粘接剂可能会阻塞管腔。
5. 将LuxaCore-Dual注入根管腔内，保持注射头的尖端始终埋在材料内。需要的话，可以在根管桩外涂一层LuxaCore-Dual。LuxaCore-Dual的工作时间为1.5分钟。

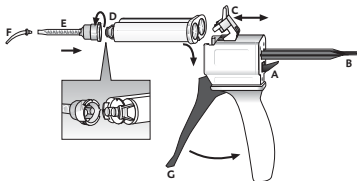
**请注意：**使用LuxaBond-全酸蚀系统时，由于与预处理剂有接触，LuxaCore-Dual在根管内的工作时间可缩短至30s。当与其他粘结系统一起使用时，工作时间亦有可能缩短。具体请阅读制造商使用说明。

6. 插入根管桩。
7. 使用合适的固化灯照射材料20s。

8. 等待5min使材料自行固化，如此可确保未能接受照射区域材料完全固化。

**请注意：**LuxaCore-Dual也可像核的堆塑一样用于制作牙冠部分。由于该材料流动性很好，建议使用成形片进行操作。

## 使用自动调合材料装置



### 插入材料管

1. 向前推动位于自动调合压缩枪尾部的杆 (A)，并充分回拉杆 (B)。
2. 提拉塑料杆 (C)，插入材料管并下推杆 (C)。

**请注意：**确保材料管上的凹槽与自动调合压缩枪上的相应部分吻合。

### 安装调合套管

1. 逆时针旋转90度移去材料管盖 (D) 或者使用过的调合注射头，并将其丢弃。
2. 装上一个新的调合注射头 (E)。

**请注意：**为了达到最佳效果，DMG建议使用本公司生产的调合注射头。所有的调合注射头都有补充装。

**请注意：**确保或调合注射头上的凹槽与材料管上的相应部分吻合。

3. 顺时针旋转90度将调合注射头固定。
4. 安装一个口内注射头或者牙髓注射头。

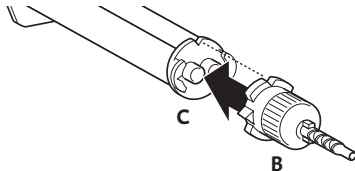
### 使用材料

- ▶ 第一次使用材料管时，挤压出豌豆大小的材料并丢弃。
- ▶ 拉动压缩枪的扳机可使材料调合，然后直接使用。

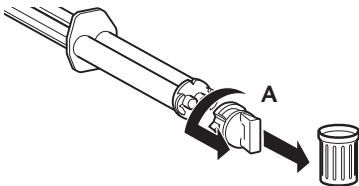
**请注意：**使用后，保留用过的调合注射头以保护未使用过的材料！

## 移除材料管

1. 向前推动位于压缩枪尾部的杆（A），并充分回拉杆（B）。
2. 提拉枪上部的塑料杆（C）并移除材料管。



## Smart调合注射器的使用

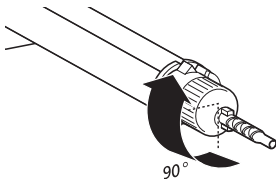


1. 逆时针旋转90度移去材料管盖（A）或使用过的调合注射头并将其丢弃，装上新的调合管套。

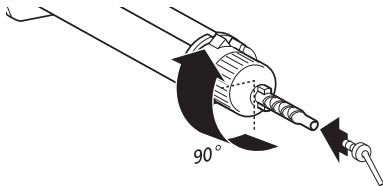
2. 装上新的调合注射头（B）。

**请注意：**为了达到理想的调合效果，DMG推荐使用本公司生产的调合注射头。所有的调合注射头都有补充装

**请注意：**确保调合注射头上的凹槽与聪明注射头(C)上的相应部分吻合。



3. 顺时针旋转90度将调合注射头固定。



4. 装上一个口内注射头或者牙髓注射头。
5. 当材料被挤出时，会在套管内自动调合并可直接应用于口内。

**请注意：**第一次使用材料管时，挤压出豌豆大小的材料并丢弃。

保留用过的调合注射头以保护未使用过的材料！

### 自动调合压缩枪的消毒

自动调合压缩枪在消毒之后可重复使用，当外观出现破损？时必须更换。

消毒剂应使用相对经济的浸泡消毒剂。DMG推荐使用RKI名单上的消毒液。自动调合压缩枪可加压加热。

### 技术参数

压缩强度	300 MPa
弯曲强度	100 MPa
抗拉强度	50 MPa
吸水性	20 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$

### 成分

基于牙科树脂基质Bis-GMA的钡玻璃、焦磷酸盐和硅土类材料物。  
填料含量:72%(质量比)=49%(体积比)(0.02-4 $\mu\text{m}$ )

### 贮藏和保质期限

- ▶ 储存在干燥环境下，保证室温在2-25 $^{\circ}\text{C}$  (36-77 )！

- ▶ 如条件允许，将未开封的材料储存在冰箱里。
- ▶ 过期请勿使用。

## 等级

ISO 4049:2000, type 2, class 3

## 可供产品规格

### LuxaCore-自动调和双固化材料

1 只材料管 @ 50g (25 ml), 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
A3色系	商品编号 212011
蓝色系	商品编号 212012
白色系	商品编号 212126

\* 在美国和加拿大,配件中含有35个自动调和头和35个口内注射头。

1 只材料管 @ 95 g (50 ml)\*\*\*, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips

A3色系

商品编号  
212326

\*\*\* 非所有国家有售。

### LuxaCore-Smart 双固化机混材料

2 支注射器 @ 9g (5 ml), 20 Smartmix-Tips  
10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips\*\*

A3色系

商品编号  
212039

蓝色系

商品编号  
212038

白色系

商品编号  
212064

\*\* 在美国和加拿大,配件中含有10个机器混合头和10个口内注射头。

## 配件

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	商品编号 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	商品编号 909507
50 Automix-Tips yellow 1:1	商品编号 909200
50 Intraoral-Tips yellow 1:1	商品编号 909201
50 Endo-Tips yellow	商品编号 212280
50 Smartmix-Tips combi	商品编号 212042
50 Smartmix-Tips Endo	商品编号 212041

## 제품 설명

LuxaCore Dual은 자동혼합, 경화식 합성물로서 모든종류의 치근형성과 filling에 특별히 사용됩니다.

방사선 불투명인 LuxaCore Dual의 특성은 강한 압축력과 dentin처럼 grind할수 있는 점입니다. 치료시간은 추가광선 적용에 의하여 자동결정 됩니다.

## 용도

- 모든 type의 치근 형성시
- Post의 씨멘트시

## 금지

- 함유 성분에 대해 알려지나, 접촉 알려지가 있는 경우에는 이 재료를 사용하지 마십시오.

- 1회용 접착제는 사용하지 마십시오. 일 반접착제는 화학성분이나 2중견고물질이 확실하지 않기때문입니다.
- 건조한 작업환경에서만 본제품을 사용하십시오.

## 기본 안전 지침

- ▶ 어린이가 접촉하지 않게 하십시오.
- ▶ 치과용으로만 사용하십시오.
- ▶ Pulp의 반응을 방지하기위하여 합당한 pulp/dentin 보호장치를 사용하십시오.
- ▶ 피부와 눈에 닿지 않게 하십시오. 접촉 경우 즉시 물로 씻어내고 의사와 상담 하십시오.

## 부작용

신체 장기에 대한 부작용은 없습니다.

## 상호작용

- 유제놀을 함유한 물질은 LuxaCore-Dual의 중합을 방지하므로 변색을 가져올수 있습니다.



- 공기를 함유한 물이나 기름은 LuxaCore-Dual의 접착면의 중합을 방지할수 있습니다.

## 사용 시스템

- ▶ Automix 카트리리지: 제품설명서 p. 124 참조 (US)
- ▶ Smartmix 주사기: 제품설명서 p. 123 참조 (US).

## 시간

작업시간*	≈ 1:30 분
화학처리	구강내 5:00분
광선처리	20초 (layer < 2mm) 40초 (layer < 4mm)

\*주의: 상기 시간은 실내 온도가 23°C 이고 일반 상대 습도가 50%일 때 해당합니다. 온도가 높으면 시간이 단축되고 낮으면 연장됩니다.

## 사용방법

- ▶ 광선처리 기구는 출력 450nm 이여야하며 정기적으로 점검해야합니다. 광선의 강도는 최소 400mw/cm<sup>2</sup> 여야합니다. 광선은 재료에 가능한 가까이해야합니다.

## 사용 권장

### 치근형성과정

- 고무댐을 이용하여 치료전에 치아를 분리 합니다.
- 기존 filling과 caries를 제거합니다.
- 만일 사용하는 접착제가 추가로 etching 이 필요한 경우는 etching gel을 사용합니다 (제조회사 추천참조).

주의:DMG는 2중견고 접착제인 LuxaBond-Total Etch의 사용을 권장합니다. 이 경우에 해당 법낭질과 상아질표면에 etching을 하는것이 필수적입니다. (제조회사 추천참조)

주의! 노출된 치수:

▶ 치수에 가까운부위의 깊은 cavity는 접착하기전에 보호해야 합니다. 예를들면 소량의 calcium hydroxide나 얇은 층의 유리 이온 시멘트를 사용합니다.

4. 접착제는 제조회사의 권장에 따라야합니다.
5. LuxaCore-Dual의 간편한 사용방법은 준비된 치아주위에 matrix를 장착하고 LuxaCore-Dual을 직접 cavity에 적용합니다. 만일에 제조된 치근형성재료를 사용할 경우 LuxaCore-Dual을 치근 형성 재료에 직접 적용하여 준비된 치아에 장착합니다.

주의: LuxaCore-Dual은 표준 composite 기구 (i.e. Heideman spatula)를 사용하여 1분30초 이내에 형성될수있습니다. 이과정을 높이기 위해서는 spatula에 접착제를 coating하여 분리매체로 사용합니다.

6. LuxaCore-Dual은 구강내 접착에는 약 5분간 방치하거나 광선적용시최적 40초

간 노출시킵니다(두께 <4 mm). 두께 <2 mm 인경우 20초간이면 충분합니다.

주의: Chemical 적용시는 접착시간이 저온에서 더 오랜시간을 요합니다 (anterior teeth 시).

7. Matrix는 재료가 완전히 견고해진후에만 제거합니다.
8. 표준 기구를 사용하여 원하는 보철모형을 제조합니다.
9. Plastic 임시보철물을 치아에적용시는 적당한 분리제(vaseline)를 사용하여 분리시킵니다.

치근 post의 시멘팅

1. 치근post의필요한 준비과정은 제조회사의 권장에 따릅니다.
2. 해당 치근 post의 필요에 따라 root canal을 준비 합니다.
3. 만일에 접착제 사용시 추가로 etching이 필요하면 etching gel을 사용하여 canal내에 적용합니다. (제조사사 추천참조)

주의: 2중건고 접착제인 LuxaBond-Total Etch 를 사용할것을 권장합니다. 이 경우 해당 된 법낭질과 상아질 표면에 etch 하는것이 필수적입니다. (제조회사 추천참조)

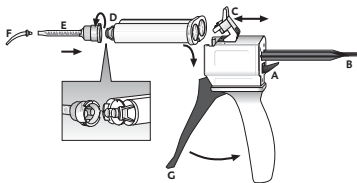
4. 접착제 사용은 제조회사 권장에 따릅니다. 만일접착제와 광선처리를 동시에 사용하는경우 광선사용전에 canal내에 축적물을 paper tip을 사용하여 제거 합니다. 이는 root canal 내강이 막힐수 있기때문입니다.
5. LuxaCore-Dual을 canal 내강에 적용합니다. 이때 tip의 끝부분이 항상 재료에 잠겨 있어야 합니다. 필요하다면 추가로 post를 LuxaCore-Dual로 coating 할수 있습니다. LuxaCore-Dual의 사용시간은 1:30 분 입니다.

주의: LuxaBond-Total Etch 사용시 root canal 내의 LuxaCore-Dual 작용시간이 약 30초 감소 됩니다. 이는 pre-bond와의 접촉 때문 입니다. 다른 접촉제로 인해서도 작업 시간이 단축될수 있습니다. (제조회사 추천참조)

6. Post를 설정합니다.
7. 적당한 light를 20초간 광선을 적용 합니다.
8. 약5분간 재료를 방치하여 견고하게 만듭니다. 이는 curing의 완성을 보장하며 광선이 전달되지 않는 부위에도 적용됩니다.

주의: LuxaCore-Dual은 coronal 부위치아의 치근형성에도 적용할수있습니다. 쉽게 유동성이 있으므로 matrix를 사용시에도 권장합니다.

## 자동 혼합 카트리지



## 카트리지 삽입

1. Automix-Dispenser 뒷면의 레버[A]를 위로 올리고 슬라이더[B]를 완전히 뒤로 당깁니다.
2. 플라스틱 레버[C]를 위로올리고 카트리지를 삽입한 후 플라스틱 레버[C]로 고정하십시오.

주의: 카트리지 표시와 Automix-Dispenser 표시가 일치하도록 유의하십시오.

## 혼합 캐놀러 부착

1. 카트리지 캡[D] 또는 사용한 혼합 캐놀러를 시계 반대 방향으로 90° 돌려 뽑아 제거합니다.
2. 새 혼합 캐놀러[E]를 부착하십시오.

주의: 최적의 혼합을 이루기 위해 DMG는 DMG에서 제작한 혼합 tip을 권장합니다. Mixing tip은 refill pack이 있습니다.

주의: Mixing tip의 표시와 카트리지 표시가 일치하도록 유의하여야 합니다.

3. Mixing tip을 시계 방향으로 90° 돌려 고정합니다.
4. 구강내 tip(F)나 endo tip을 부착합니다.

## 재료 사용법

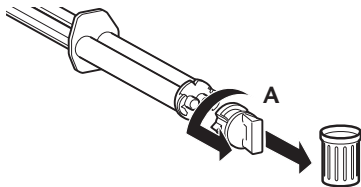
- ▶ 카트리지를 처음 사용시 재료를 콩알 크기만큼 ㄱ 짜내 버립니다.
- ▶ Automix-Dispenser의 trigger (G)를 당기면 재료는 Mixing tip내에서 혼합되어 직접 사용할수 있습니다.

주의: 사용후에는사용한 Mixing tip을 카트리지에 사용하기 위해 그대로 둡니다.

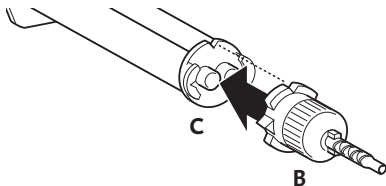
## 카트리지 제거

1. Automix-Dispenser 뒷면의 레버[A]를 위로 올리고 슬라이더[B]를 완전히 뒤로 당깁니다.
2. 플라스틱 레버[C]를 위로올리고 카트리지를 제거 합니다.

## Smartmix Syringe 사용법



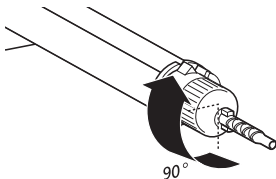
1. Mixing 캐놀러를 부착하기 전에 cap[A]을 제거하거나 미리사용한 mixing tip을 90°시계 반대 방향으로 돌려 뽑아 제거합니다.



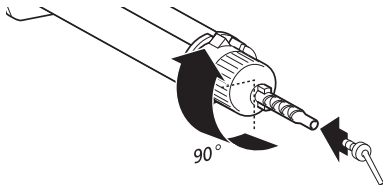
2. 새로운 mixing tip[B]을 부착합니다.

주의: 최적의 혼합 상태를 이루기 위해 DMG는 DMG 제조의 mixing tip을 권장합니다. 모든 Mixing tip은 refill pack이 있습니다.

주의: Mixing tip의 표시와 Smartmix Syringe의 표시는 일치되어야 합니다.



3. Mixing tip을 시계방향 90°로 돌려 고정합니다.



4. 구강내 tip이나 endo tip을 부착합니다.
5. 재료는 방출시 캐놀러에서 혼합되고 직접 사용할수 있습니다.

주의: Syringe를 처음 사용시 재료를 콩알만큼 짜내어 버립니다!

사용 후 Smartmix mixing cannula를 썬으로 사용합니다.

## Automix-Dispenser 소독

Automix-Dispenser는 소독 후 재사용 가능합니다. 하지만 마모 흔적이 있으면 교체해야 합니다. 일반적으로 사용하는 침전 소독제를 이용해 소독할 수 있습니다. DMG는 RKI(Robert Koch Institut) 목록에 있는 소독제만 사용할 것을

권장합니다. Automix-Dispenser는 가압 멸균도 가능합니다.

## 기술 명세서

압축강도	300 MPa
굴곡강도	100 MPa
직경 강력 강도	50 MPa
수분 흡수도	20 $\mu\text{g}/\text{mm}^3$

## 성분

바리움 글라쓰, dental resin의 기본성분인 Bis-GMA내의 pyrogenic Silicic 산  
 FILLER: 72% 중량 = 49% vol. (0.02-2.4  $\mu\text{m}$ )

## 저장 및 수명

- ▶ 건조한 장소 2-25°C (36-77°F) 저장
- ▶ 미개봉 냉장 보존
- ▶ 유효시간후 사용불가

## 분류

ISO 4049:2000, type 2, class 3

## 다양 제품구비

### LuxaCore-Automix Dual

1 cartridge @ 50 g (25 ml) paste, 35 Automix-Tips, 25 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips*	
Color A3	REF 212011
Color blue	REF 212012
Color white	REF 212126

\* In the USA and Canada, 35 Automix & 35 Intraoral-Tips are included.

1 cartridge @ 95 g (50 ml) paste***, 25 Automix-Tips, 15 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips	
Color A3	REF 212326

\*\*\* Not available in all countries.

### LuxaCore-Smartmix Dual

2 syringes @ 9 g (5 ml) paste, 20 Smartmix-Tips, 10 Intraoral-Tips, 10 Endo-Tips**	
Color A3	REF 212039
Color blue	REF 212038
Color white	REF 212064

\*\* In the USA and Canada, 10 Smartmix-Tips and 10 Intraoral-Tips are included.

### 부속품

1 Automix-Dispenser Type 25 1:1	REF 110253
1 Automix-Dispenser Type 50 1:1	REF 909507
50 Automix-Tips yellow 1:1	REF 909200
50 Intraoral-Tips yellow 1:1	REF 909201
50 Endo-Tips yellow	REF 212280
50 Smartmix-Tips combi	REF 212042

50 Smartmix-Tips Endo	REF 212041
-----------------------	------------







**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)

091828/#1\_2012-11