

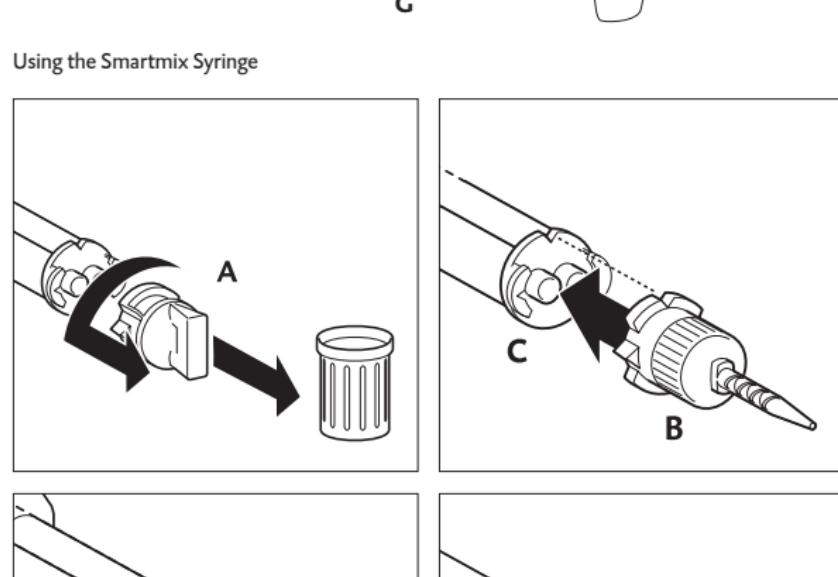
# LuxaCore Z Dual



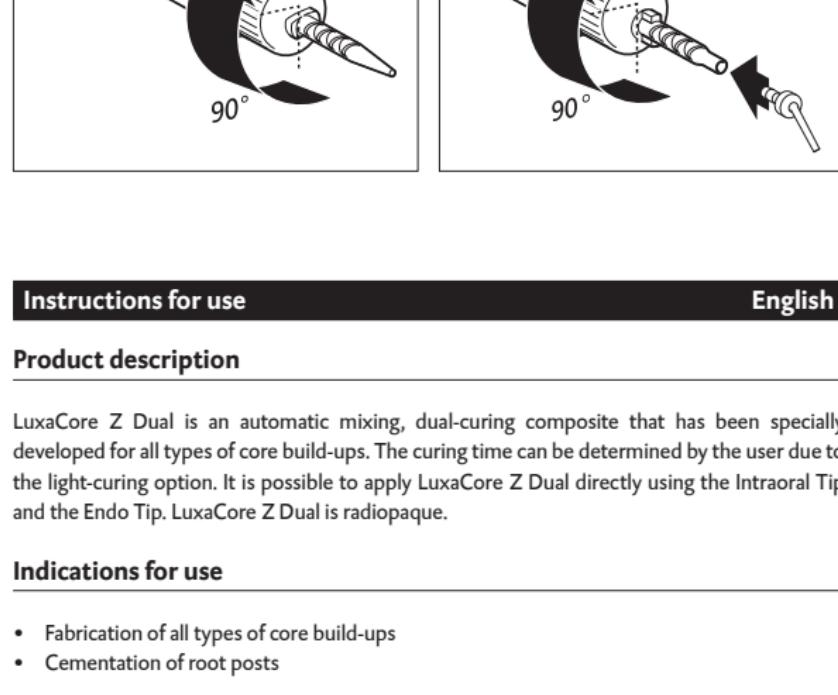
DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH  
Elbgastraße 248 · 22547 Hamburg · Germany · [www.dmg-dental.com](http://www.dmg-dental.com)  
093053/2022-11

## Handling

### Using the Automix Cartridge



### Using the Smartmix Syringe



## Instructions for use

English

### Product description

LuxaCore Z Dual is an automatic mixing, dual-curing composite that has been specially developed for all types of core build-ups. The curing time can be determined by the user due to the light-curing option. It is possible to apply LuxaCore Z Dual directly using the Intraoral Tip and the Endo Tip. LuxaCore Z Dual is radiopaque.

### Indications for use

- Fabrication of all types of core build-ups
- Cementation of root posts

### Limitations of use

Do not use directly on the exposed pulp.

### Contraindications

Do not use the material where there are known allergies to any of the components or contact allergies.

### Patient target group

Persons receiving treatment as part of a dental procedure, for example:

- Extensive loss of tooth substance due to caries, trauma and development disorders.

### Intended users

Dentist

### Notes for use

- If the material is applied to the patient's mouth with a single use applicator, the single use applicator must be used for this one patient only for hygienic reasons.
- Light-curing units should emit at 450 nm and should be checked regularly. The light intensity should be a minimum of 600 mW/cm<sup>2</sup>.
- Place the light-curing unit as close as possible to the material.

### Using the Automix Cartridge (for image, see »Handling«)

#### Use of the Automix Cartridge

1. Push up the lever [A] at the back of the dispensing gun and pull back the slide [B] completely.
2. Lift up the plastic lever [C], insert the Automix Cartridge and lock it using the plastic lever [C].

**Note:** Make sure that the notches on the Automix Cartridge line up with those on the dispensing unit.

#### Attaching a mixing tip

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

**Note:** Make sure that the notches on the mixing tip line up with those on the Automix Cartridge.

3. Twist the mixing tip clockwise by 90° to lock it.
4. Attach an Intraoral Tip [F], if applicable.

#### Applying the material

- When using an Automix Cartridge for the first time, squeeze out a pea-sized amount of material and discard it.
- Mix the material in the mixing tip using the lever [G] on the dispensing gun and apply directly.

**Note:** After the application, leave the used mixing tip on the Automix Cartridge as a seal!

#### Removal of the Automix Cartridge

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

## Using the Smartmix Syringe (for image, see »Handling«)

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].

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

**Note:** Make sure that the notches on the mixing tip line up with those on the Smartmix Syringe [C].

3. Twist the mixing tip clockwise by 90° to lock it.
4. Attach an Intraoral Tip or Endo Tip.
5. The material is mixed in the mixing tip when ejected and can then be applied directly.

**Note:** When using a Smartmix Syringe for the first time, squeeze out a pea-sized amount of material and discard it! After application, leave the used mixing tip on the Smartmix Syringe as a seal!

## Disinfection of the Automix Dispenser

- The Automix Dispenser can be reused after disinfection, although it should be replaced if there are visible signs of wear.
- Disinfection can be carried out using a commercially available dipping disinfectant. DMG recommends using only disinfectant solutions listed by the RKI (Robert Koch-Institute). The Automix Dispenser is also autoclavable.

## Recommended use

### Carry out core build-ups

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 following the manufacturer's instructions for the etching gel used.

**Note:** The use of LuxaBond Universal or LuxaBond Total Etch dual-curing adhesive system is recommended. When using LuxaBond Total Etch, etch the affected enamel and dentin surfaces. Observe the manufacturer's instructions.

### Caution! Unprotected pulp.

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

**Note:** LuxaCore Z Dual can be formed within the working time of 1:30 minutes using a standard instrument, e.g. a Heidemann spatula. In order to enhance processing, coat the instrument with a bonding agent as a separating medium.

6. Allow LuxaCore Z Dual to set intra-orally for approx. 5 minutes or light-cure with a suitable curing light for a minimum of 40 seconds (maximum layer thickness ≤ 4 mm). In the case of thinner layers (≤ 2 mm) exposure to the curing light for 20 seconds is sufficient.

**Note:** With chemical curing, cooler temperatures (e.g. when working in the area of the front teeth) lead to longer setting times.

7. If a matrix is used, remove it only after the material has cured completely.
8. Prepare the desired restoration form using standard preparation instruments.
9. If a temporary resin-based 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. Prepare the root post as per 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 following the manufacturer's instructions for the etching gel used.

**Note:** The use of the LuxaBond Universal or the LuxaBond Total Etch dual-curing adhesive system is recommended. In this case it is essential to etch the affected enamel and dentin surfaces. Observe the manufacturer's instructions.

4. Apply a 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 exposure to light. Otherwise the lumen may be blocked.
5. Apply LuxaCore Z Dual in 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 Z Dual. The LuxaCore Z Dual working time is 1:30 minutes.

**Note:** When using LuxaBond Total Etch, the working time of LuxaCore Z 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. Place the root post.
7. Light-cure the material with a suitable lamp (halogen or LED lamp) having a light intensity of ≥ 600 mW/cm<sup>2</sup> for 20 seconds.
8. Allow the material to self-cure for approx. 5 minutes. This guarantees complete curing, also in the areas that cannot be reached by light.

**Note:** With LuxaCore Z Dual it is possible to restore the coronal portion of the tooth as a core build-up. Due to the flowable consistency of the material, it is recommended that work be carried out using a matrix (see »Carry out core build-up«).

## Timing

Working time (including mixing time)*	= 1:30 min
Chemical curing	Intraoral 5 min
Light-curing	20 seconds (layer ≤ 2 mm) 40 seconds (layer ≤ 4 mm)

\* The specified times are valid at a room temperature of 23 °C and a normal relative humidity of 50 %. Higher temperatures shorten, lower temperatures lengthen these times.

## Interactions

Materials containing eugenol, moisture and oily air may inhibit polymerization at the contact area.

## Residual risks/side effects

There are no known side effects to date. The residual risk of hypersensitivity to components of the material cannot be ruled out.

## Warnings/precautions

- For dental use only!
- Keep out of the reach of children!
- Avoid contact with the skin! In the event of accidental skin contact, immediately wash the affected area thoroughly with soap and water.
- Avoid eye contact! In the event of accidental contact with the eyes, immediately rinse thoroughly with plenty of water and consult a physician if necessary.
- Follow the manufacturer's instructions for other products that are used with the material/materials.
- Serious incidents involving this product must be reported to the manufacturer and to the responsible registration authorities.

## Product performance characteristics

Complies with ISO 4049:2019, type 2, class 3

## Storage/disposal

- Store in a dry place at room temperature (15 - 25 °C/59 - 77 °F)!
- After application, leave the used mixing tip on the Automix Cartridge or Smartmix Syringe as a seal!

- Do not use after the expiration date.
- Disposal must comply with national regulations.

## Composition

Dental glass, Silica (sil.), bis-GMA, UDMA, HDDMA, DDDMA, MMHE, additives.

 Contains: 2-ethylhexyl 4-(dimethylamino)benzoate

Filler percentage Automix: 68 wt. % = 46 vol. % (0.02 – 2.4 µm)

Filler percentage Smartmix: 62 wt. % = 40 vol. % (0.02-2.4 µm)

**Note:** A glossary of all symbols is displayed at: <http://www.dmg-america.com/literature>

**Caution:** US Federal Law restricts this device to sale by, or on the order of a dentist, or other practitioner licensed by law of the state in which he or she practices to use or order the use of this device.

## Mode d'emploi

Français

### Description du produit

LuxaCore Z Dual est un composite à mélange automatique et à prise duale qui a été spécialement développé pour tous les types de reconstitutions coronaires. Le temps de polymérisation peut être déterminé par l'utilisateur grâce à l'option de photopolymérisation. Il est possible d'appliquer LuxaCore Z Dual directement, en utilisant la canule Intraoral Tip et la canule Endo Tip. LuxaCore Z Dual est radio-opaque.

### Indications d'utilisation

- Fabrication de tout type de reconstitutions coronaires
- Scellement des tenons radiculaires

### Restriction d'utilisation

Ne pas utiliser le produit directement sur la pulpe exposée.

### Contre-indications

Ne pas utiliser le matériau en cas d'allergies à l'un des composants ou en cas d'allergies de contact.

### Groupe cible de patients

Personnes traitées dans le cadre d'une procédure dentaire, par exemple:

- Perte importante de substance dentaire due à des caries, un traumatisme ou des troubles du développement.

### Utilisateurs auxquels le dispositif est destiné

Dentiste

### Remarques concernant l'utilisation

- Si le matériau est appliqué dans la bouche du patient à l'aide d'un applicateur à usage unique, celui-ci doit être utilisé uniquement pour ce seul patient, pour des raisons d'hygiène.
- Les appareils de photopolymérisation doivent émettre à 450 nm et être vérifiés régulièrement. L'intensité lumineuse doit être d'au moins 600 mW/cm<sup>2</sup>.
- Placez l'appareil de photopolymérisation le plus près possible du matériau travaillé.

### Utilisation de l'Automix Cartridge (pour l'image, voir « Handling »)

#### Utilisation de l'Automix Cartridge

1. Levez le levier [A] au dos du pistolet distributeur et tirez le poussoir [B] entièrement en arrière.
2. Relevez le levier en plastique [C], insérez l'Automix Cartridge et verrouillez-la en utilisant le levier en plastique [C].

**Remarque :** veillez à ce que les encoches de l'Automix Cartridge et celles du pistolet distributeur coïncident.

#### Mise en place d'une canule de mélange

1. Retirez le bouchon de la cartouche [D] ou la canule de mélange utilisée en le/la tournant à 90° dans le sens antihoraire et jetez-le/la.

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

**Remarque :** veillez à ce que les encoches de la canule de mélange et celles de l'Automix Cartridge coïncident.

3. Faites tourner la canule de mélange à 90° dans le sens horaire pour la verrouiller.

4. Mettez en place une canule Intraoral Tip [F], le cas échéant.

#### Application du matériau

- Lors de la première utilisation d'une Automix Cartridge, faites sortir une quantité de produit de la taille d'un petit pois et éliminez-la.
- Mélangez le produit dans la canule de mélange en appuyant sur le levier [G] du pistolet distributeur et appliquez-le directement.

**Remarque :** après application, laissez la canule de mélange utilisée sur l'Automix Cartridge en guise de fermeture !

#### Retrait de l'Automix Cartridge

1. Levez le levier [A] au dos du pistolet distributeur et tirez le poussoir [B] entièrement en arrière.

2. Relevez le levier en plastique [C] et retirez la cartouche.

### Utilisation de la Smartmix Syringe (pour l'image, voir « Handling »)

1. Avant la mise en place de la canule de mélange, retirez le bouchon [A] ou la canule de mélange utilisée après l'avoir tourné(e) sur 90° dans le sens antihoraire et jetez-le/la.
2. Mettez en place une nouvelle canule de mélange [B].

**Remarque :** pour obtenir un résultat de mélange optimal, DMG recommande d'utiliser les canules de mélange disponibles auprès de DMG. Toutes les canules de mélange sont également disponibles en écorecharges.

**Remarque :** veillez à ce que les encoches de la canule de mélange coïncident avec celles de la Smartmix Syringe [C].

3. Faites tourner la canule de mélange sur 90° pour la verrouiller.

4. Mettez en place une canule Intraoral Tip ou une canule Endo Tip.

5. Le matériau est mélangé dans la canule de mélange une fois éjecté et peut être ensuite directement appliquée.

**Remarque :** lors de la première utilisation d'une Smartmix Syringe, faites sortir une quantité de matériau de la taille d'un petit pois et jetez le matériau sorti ! Après l'application, laissez la canule de mélange utilisée sur la Smartmix Syringe en guise de fermeture !

### Désinfection d'Automix Dispenser

- Le distributeur Automix Dispenser est réutilisable une fois désinfecté, mais il doit être remplacé en cas de détérioration apparente.

- La désinfection peut être effectuée en utilisant un désinfectant par trempage disponible dans le commerce. DMG recommande de n'utiliser que des solutions désinfectantes indiquées par le RKI (Institut Robert Koch). Le pistolet Automix Dispenser peut également être stérilisé en autoclave.

### Utilisation recommandée

#### Réalisation de reconstitutions coronaires

1. Isolez la dent avant la préparation, en utilisant une digue en caoutchouc.

2. Retirez les obturations et les caries existantes.

3. Si l'agent adhésif utilisé nécessite une étape de mordorçage supplémentaire, procédez alors à ce mordorçage en respectant les instructions du fabricant du gel de mordorçage.

**Remarque :** l'utilisation de l'adhésif à double polymérisation LuxaBond Universal ou LuxaBond Total Etch est recommandée. Si LuxaBond Total Etch est utilisé, mordancer les surfaces d'email et de dentine affectées. Suivre les instructions du fabricant.

#### Attention ! Pulpe non protégée.

- Avant de réaliser la liaison dans des cavités profondes situées dans des zones proches de la

pulpe, assurez une protection en utilisant, par exemple, une petite quantité d'hydroxyde de calcium et une fine couche de ciment verre ionomère.

4. Appliquez un agent adhésif conformément aux instructions du fabricant.
5. Pour simplifier l'application de LuxaCore Z Dual, placez une matrice autour de la dent préparée et appliquez LuxaCore Z Dual directement dans la cavité. Si vous utilisez un moule de reconstitution coronaire pré-fabriqué, appliquez LuxaCore Z Dual directement dans le moule de reconstitution coronaire et placez-le sur la dent préparée.

**Remarque :** LuxaCore Z Dual peut être formé en 1:30 minute, en utilisant un instrument standard tel qu'une spatule Heidemann. Pour améliorer le traitement, enduisez l'instrument d'un agent adhésif faisant office de séparateur.

6. Laissez LuxaCore Z Dual durcir dans la bouche pendant 5 minutes environ, ou photopolymériser avec une lampe à polymériser appropriée pendant 40 secondes au minimum (épaisseur maximale de la couche  $\leq$  4 mm). Dans le cas de couches plus fines ( $\leq$  2 mm), une exposition de 20 secondes à la lampe à polymériser est suffisante.

**Remarque :** pour la polymérisation chimique, des températures plus basses (par ex. lorsque vous travaillez sur la zone des dents antérieures) entraînent une augmentation des temps de prise.

7. Si vous utilisez une matrice, ne retirez cette matrice qu'une fois le matériau entièrement polymérisé.
8. Préparez la forme de reconstitution souhaitée, en utilisant des instruments de préparation standards.
9. S'il s'agit d'appliquer une reconstitution temporaire à base de résine sur la dent préparée, isolez la préparation en utilisant un séparateur approprié (p. ex. Vaseline).

#### Scellement des tenons radiculaires

1. Préparez le tenon radiculaire selon les instructions du fabricant.
2. Préparez le canal radiculaire conformément aux exigences du tenon radiculaire concerné.
3. Si l'agent adhésif utilisé nécessite une étape de mordançage supplémentaire, procédez alors à ce mordançage à l'intérieur du canal en respectant les instructions du fabricant du gel de mordançage.

**Remarque :** l'utilisation de l'adhésif à double polymérisation LuxaBond Universal ou LuxaBond Total Etch est recommandée. Il est dans ce cas essentiel de mordancer les surfaces d'émail et de dentine touchées. Suivez les instructions du fabricant.

4. Appliquez un agent adhésif conformément aux instructions du fabricant. Si vous utilisez un système adhésif comprenant un composant photopolymérisant, utilisez une pointe de papier pour retirer tout excédent du canal avant l'exposition à la lumière. Il y a, sinon, un risque de blocage de la lumière canalaire.
5. Appliquez LuxaCore Z Dual dans la lumière canalaire. Ce faisant, maintenez l'extrémité de la pointe constamment immergée dans le matériau. Si vous le souhaitez, vous pouvez en plus enduire le tenon radiculaire de LuxaCore Z Dual. Le temps de travail, pour LuxaCore Z Dual, est de 1:30 minute.

**Remarque :** lorsque l'on utilise LuxaBond Total Etch, le temps de travail, pour LuxaCore Z Dual, dans le canal radiculaire, n'est plus que de 30 secondes en raison de son contact avec le Pre-Bond. Il est également possible que d'autres agents de liaison permettent de réduire le temps de travail. Suivez les instructions du fabricant.

6. Placez le tenon radiculaire.
7. Photopolymérisez le matériau avec une lampe appropriée (halogène ou à LED) d'une intensité lumineuse  $\geq$  600 mW/cm<sup>2</sup> pendant 20 secondes.
8. Laissez le matériau s'auto-polymériser pendant 5 minutes environ. Ceci garantit une polymérisation complète, y compris dans les zones ne pouvant pas être atteintes par la lumière.

**Remarque :** avec LuxaCore Z Dual, il est possible de restaurer la portion coronaire de la dent en tant que reconstitution coronaire. En raison de la viscosité fluide du matériau, il est recommandé d'effectuer le travail à l'aide d'une matrice (voir « Effectuer une reconstitution coronaire »).

#### Séquence temporelle

Temps de travail (temps de mélange inclus)*	= 1:30 min
Polymérisation chimique	Intrabuccale 5 min
Photopolymérisation	20 secondes (couche $\leq$ 2 mm) 40 secondes (couche $\leq$ 4 mm)

\* Les durées indiquées sont valables à une température ambiante de 23 °C et une humidité relative normale de 50 %. Des températures plus élevées raccourcissent ces durées, et des températures plus basses les prolongent.

#### Interactions

Les matériaux présentant de l'eugénol, de l'humidité et de l'air huileux peuvent inhiber la polymérisation au niveau de la surface de contact.

#### Risques résiduels/effets secondaires

Aucun effet secondaire n'a été rapporté à ce jour. Le risque résiduel d'une hypersensibilité aux composants du matériau ne peut être écarté.

#### Mises en garde/précautions

- Réservé à une utilisation en médecine dentaire !
- Ne pas laisser à la portée des enfants !

- Éviter tout contact avec la peau ! En cas de contact accidentel avec la peau, laver immédiatement et soigneusement la zone touchée au savon et à l'eau.
- Éviter tout contact avec les yeux ! En cas de contact accidentel avec les yeux, rincer tout de suite et soigneusement à grande eau, et consulter un médecin si nécessaire.
- Suivre les instructions du fabricant concernant les autres produits utilisés avec le matériau/les matériaux.
- Tout incident sérieux impliquant ce produit doit être signalé au fabricant et aux autorités chargées de l'immatriculation.

#### Caractéristiques en matière de performance

Conforme à la norme ISO 4049:2019, type 2, classe 3

#### Stockage/élimination

- Stocker au sec à température ambiante (15-25 °C/59-77 °F) !
- Après l'application, laisser l'embout mélangeur utilisé sur l'Automix Cartridge ou la Smartmix Syringe en guise de fermeture !
- Ne pas utiliser au-delà de la date de péremption.
- Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations nationales en vigueur.

#### Composition

Verre dentaire, Silice (sil.), bis-GMA, UDMA, HDDMA, DDDMA, MMHE, additifs.



Contient : 2-éthylhexyl 4-(diméthylamino)benzoate

Pourcentage de remplissage d'Automix : 68 % en poids = 46 % en volume (0,02-2,4 µm)

Pourcentage de remplissage de Smartmix : 62 % en poids = 40 % en volume (0,02-2,4 µm)

**Note:** vous trouverez un glossaire de tous les symboles affichés à l'adresse suivante : <http://www.dmg-america.com/litterature>

**Attention :** la loi fédérale américaine restreint la vente de ce dispositif à un dentiste ou sur ordre d'un dentiste ou de tout autre praticien disposant d'un agrément légal de l'État dans lequel il exerce pour utiliser ou demander l'utilisation de ce dispositif.

#### Instrucciones de uso

#### Español

#### Descripción del producto

LuxaCore Z Dual es un composite de polimerización dual que se mezcla de forma automática, especialmente desarrollado para todo tipo de reconstrucción de muñones. Con la opción de fotopolimerización, el usuario puede determinar el tiempo de curado. Además, LuxaCore Z Dual puede aplicarse directamente mediante las Intraoral Tip y Endo Tip. LuxaCore Z Dual es radiopaco.

## Indicaciones prevista del producto

- Fabricación de todo tipo de reconstrucciones coronarias
- Fijación de postes intrarradiculares

## Limitaciones de uso

No usar directamente en la pulpa expuesta.

## Contraindicaciones

No utilizar el material si existe alguna alergia conocida a alguno de los componentes o alergias de contacto.

## Grupo de pacientes

Personas que reciben tratamiento como parte de un procedimiento dental, por ejemplo:

- Pérdida importante de sustancia dental por caries, causas traumáticas y trastornos del desarrollo.

## Usuarios previstos

Dentista

## Notas para el uso

- Si el material se aplica a la boca del paciente con un aplicador de un solo uso, este aplicador solo se debe utilizar en ese paciente por motivos de higiene.
- Las unidades de fotopolimerización deberían emitir a 450 nm y ser revisadas periódicamente. La intensidad de la luz debería ser al menos de 600 mW/cm<sup>2</sup>.
- Colocar la unidad de fotopolimerización lo más cerca posible del material.

## Uso del Automix Cartridge (para ver una imagen, consulte «Handling»)

### Utilización del Automix Cartridge

1. Levantar la palanca [A] de la parte trasera de la pistola dispensadora y tirar la platina [B] completamente hacia atrás.
2. Levantar la palanca de plástico [C], insertar el Automix Cartridge y bloquearlo utilizando la palanca de plástico [C].

**Nota:** Asegurarse de que las muescas del Automix Cartridge coincidan con las de la unidad dispensadora.

### Colocación de una cánula de mezcla

1. Retirar el capuchón del cartucho [D] o la cánula de mezcla usada girando 90° hacia la izquierda y desechar.
2. Colocar la nueva cánula de mezcla [E].

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

3. Girar la cánula de mezcla 90° hacia la derecha para bloquearla.

4. Colocar una Intraoral Tip [F], según sea necesario.

### Aplicación del material

- La primera vez que se use el Automix Cartridge, dispensar una cantidad de material del tamaño de un guisante y desecharla.
- Mezclar el material de la cánula de mezcla utilizando la palanca [G] de la pistola dispensadora y aplicarlo directamente.

**Nota:** ¡Después de la aplicación, dejar la cánula de mezcla en el Automix Cartridge para sellarlo!

### Retirada del Automix Cartridge

1. Levantar la palanca [A] de la parte trasera de la pistola dispensadora y tirar la platina [B] completamente hacia atrás.
2. Levantar la palanca de plástico [C] y extraer el cartucho.

## Uso de la Smartmix Syringe (para ver una imagen, consulte «Handling»)

1. Antes de colocar la cánula de mezcla, retirar el capuchón de cierre [A] o la cánula de mezcla usada girando 90° hacia la izquierda y desechar.
2. Colocar la nueva cánula de mezcla [B].

**Nota:** Para una mezcla óptima, DMG recomienda el uso de las cánulas de mezcla suministradas por DMG. Todas las cánulas de mezcla están disponibles también en formato de envase de recarga.

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

3. Girar la cánula de mezcla 90° hacia la derecha para bloquearla.

4. Colocar la Intraoral Tip o Endo Tip.

5. Al dispensarlo, el material se mezcla en la cánula y se puede aplicar directamente.

**Nota:** ¡La primera vez que se use una Smartmix Syringe, dispensar una cantidad de material del tamaño de un guisante y desecharla! ¡Después de la aplicación, dejar la cánula de mezcla en la Smartmix Syringe para sellarla!

## Desinfección del Automix Dispenser

- El Automix Dispenser puede reutilizarse tras su desinfección, aunque debe cambiarse si presenta signos visibles de desgaste.
- Puede utilizarse un desinfectante de inmersión convencional. DMG recomienda utilizar únicamente las soluciones desinfectantes indicadas por el RKI (Robert Koch Institute). El Automix Dispenser puede esterilizarse por autoclave.

## Recomendaciones de uso

### Realizar reconstrucciones coronarias

1. Aislarse el diente antes de la preparación con un dique de goma.
2. Retirar los empastes y las caries existentes.
3. Si el agente adhesivo utilizado requiere un paso de grabado adicional, realizar el grabado de acuerdo con las instrucciones del fabricante del gel de grabado.

**Nota:** Se recomienda el uso de LuxaBond Universal o del sistema adhesivo de polimerización dual LuxaBond Total Etch. Al usar LuxaBond Total Etch, asegúrese de grabar las superficies afectadas del esmalte y de la dentina. Siga las instrucciones 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 ionómero de vidrio.
- 4. Aplicar un agente adhesivo según las instrucciones del fabricante.
- 5. Para facilitar la aplicación de LuxaCore Z Dual, colocar una matriz alrededor del diente preparado y aplicar LuxaCore Z Dual directamente en la cavidad. Si se va a utilizar una corona prefabricada, aplicar LuxaCore Z Dual directamente sobre ella y colocarla en el diente preparado.

**Nota:** El LuxaCore Z Dual se puede conformar durante el tiempo de manipulación de 1:30 minutos con un instrumento de uso habitual, por ejemplo, una espátula Heidemann. Para un mejor tratamiento, el instrumento puede cubrirse con un agente adhesivo como agente separador.

6. Dejar que el LuxaCore Z Dual se fragüe durante unos 5 minutos intraloralmente o fotopolimerizarlo con una unidad de fotopolimerización adecuada durante un mínimo de 40 segundos (grosor máximo de la capa: ≤ 4 mm). En el caso de capas más finas (≤ 2 mm), es suficiente con una exposición a la unidad de fotopolimerización durante 20 segundos.

**Nota:** Con polimerización química, las temperaturas bajas (por ejemplo, al trabajar en el área de los dientes anteriores) requieren tiempos de fraguado más prolongados.

7. Si se utiliza una matriz, retirarla solo después de que el material se haya polimerizado completamente.
8. Preparar el modo de restauración deseado mediante instrumentos de preparación de uso habitual.

9. Si se pretende aplicar una restauración provisional con base de resina en el diente preparado, aislar la preparación con un agente separador adecuado (por ejemplo, vaselina).

### Fijar postes intrarradiculares

1. Preparar el poste intrarradicular según las instrucciones del fabricante.

- Preparar el canal radicular según las necesidades del poste intrarradicular correspondiente.
- Si el agente adhesivo utilizado requiere un paso de grabado adicional, realizar el grabado dentro del canal de acuerdo con las instrucciones del fabricante del gel de grabado.

**Nota:** Se recomienda el uso de LuxaBond Universal o del sistema adhesivo de polimerización dual LuxaBond Total Etch. Al usar LuxaBond Total Etch, grabe las superficies afectadas del esmalte y de la dentina. Siga las instrucciones del fabricante.

- Aplicar un agente adhesivo según las instrucciones del fabricante. Si se utiliza un sistema adhesivo con un componente de fotopolimerización utilice una punta de papel para eliminar cualquier exceso del canal antes de la exposición a la luz. De lo contrario, podría producirse un bloqueo del lumen.
- Aplicar LuxaCore Z Dual en el lumen del canal. Para ello, dejar la punta de la boquilla utilizada siempre introducida en el material. El poste intrarradicular también se puede recubrir con LuxaCore Z Dual. El tiempo de manipulación de LuxaCore Z Dual es de 1:30 minutos.

**Nota:** Si se utiliza LuxaBond Total Etch, el tiempo de manipulación de LuxaCore Z Dual en el canal radicular se acorta a unos 30 segundos a consecuencia del contacto con el preadhesivo. También al utilizar otros agentes adhesivos puede reducirse el tiempo de manipulación. Contemplar las instrucciones del fabricante.

- Colocar el poste intrarradicular.
- Fotopolimerizar el material con una lámpara adecuada (halógena o led) a una intensidad  $\geq 600 \text{ mW/cm}^2$  durante 20 segundos.
- Dejar que el material se polimerice durante aprox. 5 minutos. Esto garantiza una polimerización completa, también en las zonas a las que no se puede acceder con la luz.

**Nota:** Con LuxaCore Z Dual, se puede restaurar la corona del diente como una reconstrucción de muñón. Dada la textura fluida del material, se recomienda trabajar usando una matriz (ver «Realizar reconstrucciones coronarias»).

## Tiempos del proceso

Tiempo de manipulación (incluido el tiempo de mezcla)*	= 1:30 min
Endurecimiento químico	Intraoral 5 min
Fotopolimerización	20 segundos (capa $\leq 2 \text{ mm}$ ) 40 segundos (capa $\leq 4 \text{ mm}$ )

\* Los tiempos especificados son válidos a una temperatura ambiente de 23 °C y con una humedad relativa normal del 50 %. Las temperaturas más elevadas acortan estos tiempos, mientras que las temperaturas más bajas los aumentan.

## Interacciones

Los materiales con eugenol, la humedad y el aire cargado pueden inhibir la polimerización en la zona de contacto.

## Riesgos/Efectos secundarios residuales

Hasta ahora no se conocen efectos secundarios. No se puede desestimar el riesgo residual de hipersensibilidad a los componentes del material.

## Advertencias/Precauciones

- ¡Solo para uso odontológico!
- ¡Mantener fuera del alcance de los niños!
- ¡Evitar el contacto con la piel! En caso de contacto accidental con la piel, lavar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón.
- ¡Evitar el contacto con los ojos! En caso de contacto accidental con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico si fuera necesario.
- Contemplar las instrucciones del fabricante para los otros productos que se utilizan con el material o los materiales.
- En caso de incidentes graves relacionados con este producto, informar al fabricante y a las autoridades de registro competentes.

## Características de rendimiento del producto

Acordes a la norma ISO 4049:2019, tipo 2, clase 3

## Almacenamiento/Eliminación

- ¡Conservar en un lugar seco a temperatura ambiente (15 – 25 °C/59 – 77 °F)!
- ¡Después de la aplicación, dejar la cánula de mezcla utilizada en el Automix Cartridge/la Smartmix Syringe para sellarlo o sellarla!
- No usar después de la fecha de caducidad.
- La eliminación debe cumplir con las normas nacionales.

## Composición

Vidrio dental, sílice (sil.), bis-GMA, UDMA, HDDMA, DDDMA, MMHE, aditivos.

 Contiene: 2-Etilresil-4-(dimetilamino)benzoato

Proporción de material de relleno Automix: 70 % en peso = 50 % volumen (0,02 – 2,4 µm)

Proporción de material de relleno Smartmix: 64 % peso = 43 % volumen (0,02 – 2,4 µm)

**Nota:** Para ver un glosario de todos los símbolos representados, visite <http://www.dmg-america.com/literature>

**Atención!** Las Leyes Federales restringen la venta de este producto a los odontólogos o a un profesional autorizado por la ley del estado en el que ejerce para usar u ordenar el uso de este dispositivo.