

## Dualhärtendes Composite mit Nano-Zirkondioxid für Stumpfaufbau und Wurzelstift-Zementierung

### Produktbeschreibung

**Harvard ZirconCore** ist ein dual härtendes fließfähiges und hoch röntgenopakes Microhybrid-Composite mit Nano-Füllstoffen (Nano-Zirkoniumdioxid, Nano-Calciumfluorid) für Stumpfaufbauten und für die Zementierung von Wurzelkanalstiften. Die ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften erlauben eine präzisere Kronenpräparation. Harvard ZirconCore kann auch für die Zementierung von Kronen und Brücken, Inlays und Onlays verwendet werden. Für alle Indikationen ist vor der Applikation des Composites die Verwendung eines dualhärtenden Adhäsivs (z.B. Harvard Bond SE Dual) erforderlich.

Harvard ZirconCore basiert auf poly- und difunktionellen Methacrylaten und anorganischen Füllstoffen mit einer Partikelgröße von 0,02-10 µm. Der Gesamtfüllstoffgehalt ist 64 % (Gewichtsprozent) und 48 % (Volumenprozent).

Geliefert in 1:1 Minimix-Spritze kann Harvard ZirconCore direkt appliziert werden. Harvard ZirconCore hat eine kurze Aushärzeit bei nur geringer Wärmeentwicklung. Die dual härtenden Eigenschaften erlauben Zementierungen und Stumpfaufbauten auch dann, wenn das Licht für eine Aushärtung nicht ausreicht oder nicht garantiert ist, dass das Licht ausreicht.

### Indikationen/Zweckbestimmung

- Wurzelstiftzementierung
- Stumpfaufbau,
- Zementierung von Kronen und Brücken, Inlays und Onlays

### Leistungsmerkmale

Die Leistungsmerkmale des Produktes entsprechen den Anforderungen der Zweckbestimmung.

### Kontraindikationen

Die Applikation von Harvard ZirconCore ist kontraindiziert wenn eine ausreichende Trockenlegung oder die vorgegebene Anwendungstechnik nicht möglich sind.

Bei direktem Kontakt mit der Pulpa sind Irritationen möglich. Deswegen muss zum Schutz der Pulpa bei tiefen, pulpanahen Kavitäten der Kavitätenboden immer mit einer dünnen Schicht Pulpaüberkappungsmaterial bedeckt werden.

### Patientenzielgruppe

Personen, die im Rahmen einer zahnärztlichen Maßnahme behandelt werden.

### Vorgesehener Anwender

Die Anwendung des Medizinproduktes erfolgt durch den professionell in der Zahnmedizin ausgebildeten Anwender.

### Wechselwirkung mit anderen Materialien

Nicht in Verbindung mit eugenolhaltigen Präparaten verwenden. Eugenol beeinträchtigt die Aushärtung des Composites. Auch die Lagerung in der Nähe von nicht verschlossenen eugenolhaltigen Produkten ist schädlich. Bringen Sie daher unausgehärtetes Composite nicht in Kontakt mit eugenolhaltigen Produkten.

### Anwendung

#### 1. Vorbereitung Minimix-Spritze

Harvard Dental International GmbH empfiehlt für Harvard ZirconCore ausschließlich die Verwendung von Mischkanülen des Typs Harvard Mini 1:1 O-Brown.

Der Verschluss der Minimix -Spritze wird entfernt (wegwerfen, nicht wiederverwenden!) und durch eine der mitgelieferten 1:1-Mischkanülen mit einem IntraTip long ersetzt. Durch seitliches Verdrehen um 90° wird die Mischkanüle fixiert. Das Material kann direkt aus der Mischkanüle appliziert werden.

#### Anmerkung:

Die ersten 2-3 mm des aus der Mischkanüle austretenden Materials (etwa die Menge eines Pfefferkorns) sollten verworfen werden. Dies gilt für jede neue Anmischung.

Die Minimix-Spritze mit der gebrauchten Mischkanüle als Verschluss im Dunkeln lagern.

**Die Verarbeitungszeit (bei 23°C) im selbsthärtenden Modus beträgt 1:30 Minuten ab Mischbeginn.**

#### 2. Wurzelkanalstift-Zementierung

##### 2.1. Isolation

Die Verwendung von Kofferdam wird **unbedingt** empfohlen.

##### 2.2. Präparation des Wurzelkanals

Die Gebrauchsanweisung des Herstellers für den gewählten Wurzelkanalstift ist zu beachten.

Vor Beginn der Präparation den Zahn von Rückständen o.ä. reinigen. Die präparierten Wurzelkanäle reinigen (z.B. mit Natriumhypochlorit-Lösung) und spülen. Überschüssige Lösung mittels Papierspitzen absaugen.

Die Konditionierung des Wurzelkanals erfolgt mit dem selbststätzenden Haftvermittler Harvard Bond SE Dual:

1 Tropfen Harvard Bond SE Dual PART A und 1 Tropfen Harvard Bond SE Dual PART B auf eine Mischpalette geben und ca. **5-10 Sekunden** vermischen.

#### Anmerkung:

Beim Wiederverschließen der Flaschen die Flaschendeckel nicht vertauschen, da es hierdurch zu einer Querkontamination der Flüssigkeiten kommen kann.

Die homogene Mischung in reichlicher Menge mit einem Pinsel sorgfältig für **15 Sekunden** in die leicht feuchten Wurzelkanalwände einmassieren. Den Vorgang 1 – 2 mal wiederholen. Dabei ist darauf zu achten, dass das Material homogen über die gesamte Fläche verteilt ist. Überschüssiges Harvard Bond SE Dual mit trockenen Papierspitzen entfernen. Die behandelten Flächen für **15 Sekunden** mit öl- und wasserfreier Luft vorsichtig trocknen, um alle flüchtigen Komponenten zu entfernen und das Adhäsiv dabei gleichmäßig zu verteilen. Die für eine zahnärztliche Dentallampe zugänglichen Bereiche anschließend für **20 Sekunden** belichten. **Um eine optimale Haftung zu erreichen, wird eine Lichthärtung dringend empfohlen.** Falls eine Lichthärtung unter keinen Umständen möglich ist, härtet das Adhäsiv auch von selbst aus. Nach dem Auftragen und Einarbeiten des **Adhäsivs müssen alle flüchtigen Komponenten** durch sanftes Blasen mit Druckluft entfernt werden. Es verbleibt eine klebrige Schicht.

#### 2.3. Zementierung des Wurzelkanalstifts

Den gewählten Wurzelkanalstift gemäß Herstellerangaben präparieren.

Harvard ZirconCore auf den Wurzelkanalstift auftragen und in den präparierten Wurzelkanal einbringen. Anschließend den Wurzelkanalstift behutsam platzieren. Ein fester Druck wird aufrechterhalten, bis sich das Material gesetzt hat. Das Compositmaterial härtet innerhalb von **3:30 Minuten** selbst aus. Für eine schnelle Stabilisierung des Stiftes den coronalen Bereich **20 Sekunden** mit einer Polymerisationslampe (Wellenlängenbereich: 400-500 nm) mit einer Lichtintensität von mindestens 1000 mW/cm<sup>2</sup> lichterhärten. Nach dem Aushärten des Harvard ZirconCore kann sofort mit dem Stumpfaufbau begonnen werden.

#### 3. Stumpfaufbau

##### 3.1. Isolation

Die Verwendung von Kofferdam wird empfohlen.

##### 3.2. Präparation der Kavität

Bestehende Füllungen und Karies entfernen. Falls erforderlich, können Stifte gesetzt werden. Dazu die Gebrauchsanweisung des Herstellers für den gewählten Stift beachten.

##### 3.3. Schutz der Pulpa

Bei tiefen, pulpanahen Kavitäten den Kavitätenboden mit einer dünnen Schicht eine Pulpaüberkappungsmaterials (z.B. Harvard BioCal®-CAP oder Harvard CalciumHydroxide) bedecken.

##### 3.4. Anwendung eines Haftvermittlers

Die Konditionierung erfolgt mit dem selbststätzenden Haftvermittler Harvard Bond SE Dual:

1 Tropfen Harvard Bond SE Dual PART A und 1 Tropfen Harvard Bond SE Dual PART B auf eine Mischpalette geben und ca. **5-10 Sekunden** vermischen.

#### Anmerkung:

Beim Wiederverschließen der Flaschen die Flaschendeckel nicht vertauschen, da es hierdurch zu einer Querkontamination der Flüssigkeiten kommen kann.

Die homogene Mischung in reichlicher Menge mit einem Pinsel auf die präparierten, leicht wasserfeuchten Dentin- und Schmelzoberflächen auftragen und **30 Sekunden** lang intensiv einarbeiten. Dabei ist darauf zu achten, dass das Material homogen über die gesamte Fläche verteilt ist. Den Anteil leichtflüchtiger Stoffe anschließend durch sanftes Blasen mit Druckluft (**10 Sekunden**) entfernen und das Adhäsiv dabei gleichmäßig verteilen. Harvard Bond SE Dual **20 Sekunden** mit einer Dental-Halogenlampe aushärten. Danach kann sofort mit der Applikation von Harvard ZirconCore begonnen werden. **Um eine optimale Haftung zu erreichen, wird eine Lichthärtung dringend empfohlen.** Falls eine Lichthärtung unter keinen Umständen möglich ist, härtet das Adhäsiv auch von selbst aus. Nach dem Auftragen und Einarbeiten des **Adhäsivs müssen alle flüchtigen Komponenten** durch sanftes Blasen mit Druckluft entfernt werden. Es verbleibt eine klebrige Schicht.

#### Anmerkung:

Wichtig ist, dass die vorbehandelte Präparation trocken und verschmutzungsfrei bis zur Applikation von Harvard ZirconCore bleibt.

#### 3.5. Applikation von Harvard ZirconCore

Die Mischkanüle direkt in die Präparation hineinhalten und von unten her auffüllen um Luftschlüsse zu vermeiden. Um die Platzierung des Harvard ZirconCore zu erleichtern, kann ein Matrizenband um den präparierten Zahn gelegt werden. Harvard ZirconCore kann mit einem Compositinstrument konturiert werden. Ein Heidemannspatel wird dafür empfohlen.

Harvard ZirconCore härtet innerhalb von **3:30 Minuten** selbst aus. Anschließend sollte das Material für **40 Sekunden** mit einer Polymerisationslampe (Wellenlängenbereich 400-500 nm) mit einer Lichtintensität von mindestens 1000 mW/cm<sup>2</sup> lichtgehärtet werden. Dadurch wird ein Optimum bezüglich der physikalischen Eigenschaften erreicht. Mit Hilfe einer Sonde kann ermittelt werden, ob Harvard ZirconCore vollständig ausgehärtet ist. Die Matrice darf erst nach vollständiger Aushärtung entfernt werden.

Die endgültige Stumpfpräparation an Harvard ZirconCore wird unter Verwendung der üblichen Präparationsinstrumente durchgeführt.

#### 4. Zusätzliche Informationen/Warnhinweise

- Das Umgebungslicht der dentalen Behandlungslampe kann die Polymerisation des Composites starten.
- Das Compositmaterial nicht mit Harzen verdünnen.
- Kontakt mit Haut, Schleimhaut und Augen vermeiden.
- Bei Hautkontakt sofort mit Wasser und Seife waschen. Bei Augenkontakt sofort mit viel Wasser spülen und gegebenenfalls Arzt konsultieren.
- Das Composite kann in nicht ausgehärtetem Zustand in geringem Maße reizend wirken und zu einer Sensibilisierung auf Methacrylate führen.
- Die Farbbeständigkeit entspricht den Anforderungen der DIN EN ISO 4049.
- Handelsübliche medizinische Handschuhe bieten keinen Schutz gegen den sensibilisierenden Effekt von Methacrylaten.
- Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

#### Hinweise zur Lagerung

Nicht über 20°C lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Bis zur 1. Benutzung im Kühlschrank lagern. Angebrochenes Material innerhalb von 3 Monaten verbrauchen. Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

#### Zusammensetzung

Dimethacrylate, Dentalgias, Siliciumdioxid, Photoinitiatoren, Katalysatoren.

#### Entsorgung

Entsorgung gemäß den lokalen behördlichen Vorschriften.

#### Meldepflicht

Schwerwiegende Vorkommnisse gemäß EU Medizinprodukte Verordnung in die Zusammenhang mit diesem Medizinprodukt aufgetreten sind, sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde zu melden.

#### Hinweise

Kurzberichte über Sicherheit und klinische Leistung für das Medizinprodukt sind in der Europäischen Datenbank für Medizinprodukte (EUDAMED - <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>) hinterlegt.

#### Garantie

Harvard Dental International GmbH garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellfehlern ist. Harvard Dental International GmbH übernimmt keine weitere Haftung, auch keine implizite Garantie bezüglich Verlässlichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden

am Produkt auftreten, besteht Ihr einziger Anspruch und die einzige Verpflichtung von Harvard Dental International GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des Harvard Dental International GmbH-Produktes.

#### Haftungsbeschränkung

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

#### Harvard ZirconCore entspricht der DIN EN ISO 4049, Typ 2 Klasse 3.

Die Gebrauchsanweisung für die Dauer der Verwendung aufbewahren.

#### Bestell-Nr.

Bestell-Nr.	Artikel
7083599	5 ml Minimix-Spritze, 10 Mischkanülen, 10 intra tips long, Farbe A2
7083600	5 ml Minimix-Spritze, 10 Mischkanülen, 10 intra tips long, Farbe A3
7083610	Harvard Mini 1:1 O-Brown, Nachfüllbeutel mit 50 Mischkanülen
7083620	Harvard IntraTips long, Nachfüllbeutel mit 50 intra tips long

## Instructions for Use EN

### Dual cure composite with nano-zirconium dioxide for core build-up and post cementing

#### Product description

**Harvard ZirconCore** is a dual cure high radiopaque flowable microhybrid composite material with nano particles (nano-zirconium dioxide, nanocalciumfluoride) for core-build-up and cementation of posts. Due to its excellent mechanical properties final crown preparation can be carried out more precise. Harvard ZirconCore is also suitable for cementing of crowns and bridges, inlays and onlays. For all indications the use of a dual cure bonding agent (e.g. Harvard Bond SE Dual) is required before application of the composite.

Harvard ZirconCore is based on poly- and difunctional methacrylates and inorganic filler particles of 0.02-10 µm. The total filler content is 64 % by weight and 48 % by volume.

Delivered in 1:1 Minimix-syringes Harvard ZirconCore can be easily dispensed and applied directly. Harvard ZirconCore exhibits a short setting time without high heat generation. The dual cure properties enables the dentist, also to carry out cementations and core build-ups in cases where a light cure cannot be guaranteed to be sufficient.

#### Indications/intended use

- Cementing of posts
- Core build-ups
- Cementing of crowns and bridges, inlays and onlays

#### Performance features

The performance features of the product meet the requirements of the intended use.

#### Contraindications

The placement of Harvard ZirconCore is contraindicated if a dry working area or the recommended application technique are not possible. Irritations resulting from direct contact with the pulp cannot be ruled out. Therefore for pulp protection areas close to the pulp should be covered with a thin layer of a pulp capping material.

#### Patient target group

Persons who are treated during a dental procedure.

#### Intended users

This medical device should only be used by a professionally trained dental practitioner.

#### Incompatibility with other materials

Do not use in combination with substances containing eugenol because eugenol inhibits the polymerization of the composite. Neither store the composite material in proximity of eugenol containing products, nor let the composite allow coming into contact with materials containing eugenol.

#### Application

##### 1. Preparing the Minimix-Syringe

Harvard Dental International GmbH only recommends for Harvard ZirconCore the use of mixing tips type Harvard Mini 1:1 O-Brown.

Remove the cap of the Minimix-syringe and throw it away (**do not use it again!**). It is replaced by a supplied 1:1 mixing cannula with an intra tip long. Turn the cannula 90° until it locks in position. The Material is now ready for application.

#### Note:

Discard the first 2-3 mm of the extruded material (about the size of a peppercorn). This must be done for each new mix.

Store used syringe with fixed used mixing cannula in the dark.

**The working time (23°C (74°F)) of Harvard ZirconCore in the self cure mode is 1:30 minutes from start of mixing.**

#### 2. Post cementing

##### 2.1. Isolation

Use of a rubber dam to isolate the tooth is strongly recommended.

##### 2.2. Root canal preparation

Refer to directions of the selected post manufacturer.

Remove all existing old restorations and decay from the tooth. Prepare and clean the root canal with e.g. sodium hypochlorite solution, rinse and remove excess solution from the canal with a soft paper tip.

Conditioning of the root canal should be done with the self etching bonding agent Harvard Bond SE Dual:

One drop of Harvard Bond SE Dual PART A and one drop of Harvard Bond SE Dual PART B were combined in a mixing pallet and mixed for **5-10 seconds**.

#### Note:

Do not interchange lids of the bottles, because this can lead to a cross-contamination of the liquids.

Apply the homogeneous mixture generously with a brush onto the slightly wet root canal walls for **15 seconds** with agitation. Repeat procedure 1 –

2 times. All the dentine surfaces must kept wet with the primer over the specified time

Remove excess Harvard Bond SE Dual with dry paper points. Dry the root canal cautiously with oil free air for **15 seconds** to remove all volatile components and to disperse the adhesive to an even layer. Light cure all areas that are available for a dental curing unit for **20 seconds. For a maximal adhesion it is strongly recommended to use the light cure mode.**

If light cure is absolutely impossible, the adhesive will also cure in the autocure mode. After application of the adhesive air thin to **remove all volatile components**. There must remain a sticky layer.

#### 2.3. Cementing of the post

Prepare the selected post according to manufacturer directions.

Harvard ZirconCore is applied into the prepared root canal and onto the post. Seat the post careful into the canal and maintain firm pressure until the post is seated. Harvard ZirconCore self-cures within **3:30 minutes**. For post stabilization light cure the coronal part of the cemented post for **20 seconds** with a polymerization unit (wavelength range 400-500 nm) with a light intensity of at least 1000mW/cm<sup>2</sup>.

As soon as the Harvard ZirconCore has set proceed with the core-build-up procedure.

#### 3. Core-Build-Up

##### 3.1 Isolation

Use of a rubber dam to isolate the tooth is strongly recommended.

##### 3.2. Cavity Preparation

Remove all existing old restorations and decay from the tooth. If necessary place any pins or posts. Refer to directions of the selected post manufacturer.

##### 3.3. Pulp Protection

For pulp protection areas close to the pulp should be covered with a thin layer of pulp capping material (e.g. Harvard BioCal®-CAP or Harvard CalciumHydroxide).

##### 3.4. Application of a Bonding Agent

Conditioning should be done with the self etching bonding agent Harvard Bond SE Dual:

One drop of Harvard Bond SE Dual PART A and one drop of Harvard Bond SE Dual PART B were combined in a mixing pallet and mixed for **5-10 seconds**.

#### Note:

Do not interchange lids of the bottles, because this can lead to a cross-contamination of the liquids.

Apply the homogeneous mixture generously with a brush onto the slightly wet enamel- and dentin surfaces for **30 seconds** with agitation. The material should build a homogeneous layer. Air thin for **10 seconds** to remove the volatile components and to disperse the adhesive. Then light cure with a dental halogen light unit for **20 seconds** and place Harvard ZirconCore. **For a maximal adhesion it is strongly recommended to use the light cure mode.**

If light cure is absolutely impossible, the adhesive will also cure in the autocure mode. After application of the adhesive air thin to **remove all volatile components**. There must remain a sticky layer.

#### Note:

It is essential that the primed dentine and enamel surfaces are dry and contaminant free for the application of Harvard ZirconCore.

#### 3.5. Application

Place the mixing cannula directly into the preparation and press out the paste.

Harvard ZirconCore is automatically mixed when dispensed with slight and even pressure. Filling should occur from bottom upwards to prevent voids. To facilitate placement of Harvard ZirconCore place a matrix band around the prepared tooth.

Harvard ZirconCore may be contoured by using a composite instrument. A flat-ended interproximal carver is recommended.

Place Harvard ZirconCore directly into the preparation and allow the system to self cure for **3:30 minutes**. After that the material should be light-cured (**40 seconds**) with a polymerization unit (wavelength range 400-500 nm) with a light intensity of at least 1000mW/cm<sup>2</sup>. With this technique an optimum of physical properties will be obtained.

An explorer can be used to test that the Harvard ZirconCore has completely set. Remove the matrix not earlier than the material has set.

Final preparation on the Harvard ZirconCore can be carried out by using crown preparation burs.

#### 4. Additional informations/Warnings

- The ambient light of the dental lamp may start polymerization of the composite.
- Do not use any resin to adjust viscosity of composite restorative material.
- Avoid contact with skin, mucous membrane and eyes.
- If the material comes into contact with skin, immediately wash with water and soap. If the material comes into contact with eyes, immediately rinse with copious amounts of water and seek medical advice if required.
- Unpolymerized composite may have an irritant effect and can lead to sensitization against methacrylates.
- Color stability meets the requirements of DIN EN ISO 4049.
- Commercial medical gloves do not protect against the sensitizing effect of methacrylates.
- Keep away from children!

#### Storage information

Do not store above 20 °C (68 °F). Protect from direct sunlight. Store unopened material in the refrigerator. Opened cartridges have to be used up within 3 months. Do not use after expiry date.

#### Composition

Dimethacrylates, dental glass, silicon dioxide, photoinitiators, catalysts.

#### Disposal

Disposal of the product according to local authority regulations.

#### Reporting obligation

Serious incidents according to the EU Medical Devices Regulation that have occurred in connection with the medical device must be reported to the manufacturer and the competent authority.

#### Note

The summary of safety and clinical performance of the medical device can be found in the European database on medical devices

(EUDAMED – <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>).

#### Warranty

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

#### Limitation of liability

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

#### Harvard ZirconCore conforms to the DIN EN ISO 4049, type 2, class 3.

Keep the instructions for use for the duration of the application.

#### Order-No.

Order-No.	Article
7083599	5 ml minimix syringe, 10 mixing cannulas, 10 intra tips long, shade A2
7083600	5 ml minimix syringe, 10 mixing cannulas, 10 intra tips long, shade A3
7083610	Harvard Mini 1:1 O-Brown, refill bag with 50 mixing tips
7083620	Harvard IntraTips long, refill bag with 50 intra tips long

## Mode d'emploi FR

### Composite

solution d'hypochlorite de sodium, par exemple). Aspirer l'excédent de solution en utilisant des pointes de papier.

Appliquer un agent adhésif à prise duale sur les surfaces propres. Il est recommandé d'utiliser l'agent adhésif automordançant Harvard Bond SE Dual:

Déposer une goutte de Harvard Bond SE Dual PART A et une goutte de Harvard Bond SE Dual PART B sur un bloc de mélange et mélanger (env. **5-10 secondes**).

**Remarque :**

Lorsque vous refermez le flacon, ne pas intervenir les couvercles afin d'éviter une éventuelle contamination croisée des liquides.

Répandre soigneusement le mélange homogène en quantité abondante dans les parois légèrement humides du canal radiculaire en utilisant un pinceau approprié. Répéter le processus 1 à 2 fois. Veiller, ce faisant, à ce que le matériau soit réparti de façon homogène sur toute la surface. Retirer l'excédent de matériau Harvard Bond SE Dual à l'aide de pointes de papier sèches. Sécher avec précaution les surfaces traitées pendant **15 secondes** avec de l'air exempt d'huile et d'eau, afin d'éliminer tous les composants volatils et de répartir l'adhésif de façon uniforme. Éclairer ensuite les zones accessibles pendant **20 secondes** sous la lampe dentaire. **Afin d'obtenir une adhérence optimale, il est vivement recommandé de réaliser une photopolymérisation.** Si une photopolymérisation n'est, dans certaines circonstances, pas possible, l'adhésif polymérise également par lui-même. Après l'application et la pénétration de l'adhésif, éliminer **tous les composants volatils** en soufflant doucement avec de l'air comprimé. Il reste une couche adhésive.

**2.3. Scellement du tenon radiculaire**
Préparer le tenon radiculaire sélectionné conformément aux indications du fabricant.

Appliquer Harvard ZirconCore sur le tenon radiculaire et le faire pénétrer dans le canal radiculaire préparé. Poser ensuite soigneusement le tenon radiculaire. Maintenir une pression ferme jusqu'à ce que le matériau soit fixé. Le matériau composite polymérise par lui-même en **3:30 minutes**. Photopolymériser la zone coronaire pendant **20 secondes** avec une lampe à photopolymériser (longueurs d'onde entre 400 et 500 nm) d'une intensité lumineuse d'au moins 1000 mW/cm², afin de garantir une stabilisation rapide du tenon. Une fois la polymérisation du matériau Harvard ZirconCore terminée, vous pouvez immédiatement commencer la reconstitution du moignon.

**3. Reconstitution du moignon**

**3.1. Isolation**

L'utilisation d'une digue dentaire est vivement recommandé.

**3.2. Préparation de la cavité**

Enlever les obturations et caries existantes. Si nécessaire, poser des tenons. Pour ce faire, respecter le mode d'emploi du fabricant relatif au tenon sélectionné.

**3.3. Protection de la pulpe**

Recouvrez les zones proches de la cavité d'une fine couche cavité d'une fine couche de matériau de coffage pulpaire. (par ex. Harvard BioCal®-CAP ou Harvard CalciumHydroxide).

**3.4. Application d'un agent adhésif**

Il est recommandé d'utiliser l'agent adhésif automordançant Harvard Bond SE Dual :

Déposer une goutte de Harvard Bond SE Dual PART A et une goutte de Harvard Bond SE Dual PART B sur une palette de mélange et mélanger (env. 5-10 secondes).

**Remarque :**

Lorsque vous refermez le flacon, ne pas intervenir les couvercles afin d'éviter une éventuelle contamination croisée des liquides.

Appliquer le mélange homogène en quantité abondante sur les surfaces légèrement humides de la dentine et de l'émail en utilisant un pinceau approprié et laisser agir pendant **30 secondes**. Veiller, ce faisant, à ce que le matériau soit réparti de façon homogène sur toute la surface. Éliminer les substances volatiles légères en soufflant doucement avec de l'air comprimé (**10 secondes**) et répartir l'adhésif. Polymériser Harvard Bond SE Dual pendant **20 secondes** sous une lampe dentaire. Appliquer ensuite immédiatement Harvard ZirconCore. **Afin d'obtenir une adhésion optimale, il est vivement recommandé de réaliser une photopolymérisation.**

Si une photopolymérisation n'est, dans certaines circonstances, pas possible, l'adhésif polymérise également par lui-même. Après l'application et la pénétration de l'adhésif, éliminer **tous les composants volatils** en soufflant doucement avec de l'air comprimé. Il reste une couche adhésive.

**Remarque :**

Il est important que la préparation traitée reste sèche et exempte de saleté jusqu'à l'application de Harvard ZirconCore.

**3.5. Application de Harvard ZirconCore**

Maintenir l'embout mélangeur dans la préparation et remplir de bas en haut, afin d'éviter la formation de bulles d'air.

harvard ZirconCore est automatiquement mélangé lorsqu'il est appliqué en exerçant une légère pression. Afin de faciliter la pose du matériau Harvard ZirconCore, poser une bande pour matrice autour de la dent préparée.

Harvard ZirconCore peut être appliqué sur les contours à l'aide d'un instrument composite. À cette fin, il est recommandé d'utiliser une spatule dentaire type Heidemann.

Harvard ZirconCore polymérise par lui-même en **3:30 minutes**. Il est ensuite recommandé de photopolymériser le matériau pendant **40 secondes** avec une lampe à photopolymériser (longueurs d'onde entre 400 et 500 nm) d'une intensité lumineuse d'au moins 1000 mW/cm². Ceci permet d'obtenir des propriétés physiques optimales. Il est possible de déterminer, à l'aide d'une sonde, si Harvard ZirconCore est complètement polymérisé. La bande pour matrice ne peut être enlevée qu'après la polymérisation complète.

Réaliser la préparation finale en utilisant des instruments classiques de préparation.

**4. Informations supplémentaires/Avertissements**

- L'éclairage ambiant de la lampe scialytique dentaire peut lancer la polymérisation du matériau composite.
- Ne pas diluer le matériau composite avec des résines.
- Évitez le contact avec la peau, les muqueuses et le yeux.
- En cas de contact avec la peau, lavez immédiatement avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement à l'eau et consultez un médecin si nécessaire.
- Le matériau non polymérisé peut avoir un effet irritant et entraîner une hypersensibilité aux méthacrylates.
- La stabilité des couleurs est conforme à la norme DIN EN ISO 4049.
- Les gants médicaux conventionnels ne protègent pas des effets de sensibilisation aux méthacrylates.
- Ne pas laisser à la portée des enfants.

**Stockage**

Ne pas stocker à plus de 20 °C. Ne pas exposer au rayonnement direct du soleil. Conserver au réfrigérateur jusqu'à la 1<sup>re</sup> utilisation. Utiliser le matériau entamé dans les 3 mois. Ne pas utiliser au-delà de la date de péremption.

**Composition**

Diméthacrylates, verre dentaire, dioxyde de silicium, photoinitiateurs, catalyseurs.

**Élimination**

Élimination du produit conformément aux réglementations des autorités locales.

**Obligation de déclaration**

Les incidents graves conformément au règlement de l'UE sur les dispositifs médicaux qui se sont produits en rapport avec ce dispositif médical doivent être signalés au fabricant et à l'autorité compétente.

**Remarque :**

Vous trouverez des rapports sommaires sur la sécurité et la performance clinique du dispositif médical dans la banque de données européenne sur les dispositifs médicaux (EUDAMED – https://ec.europa.eu/tools/eudamed).

**Garantie**

Harvard Dental International GmbH garantit que ce produit est dépourvu de défauts matériels et de fabrication. Harvard Dental International GmbH ne fournit aucune autre garantie, ni aucune garantie implicite de commercialité ou d'adéquation à un usage particulier. L'utilisateur est responsable de la détermination de l'adéquation et de l'utilisation conforme du produit. Si le produit subit des dommages au cours de la période de garantie, le seul recours possible de la part de l'utilisateur et la seule obligation de Harvard Dental International GmbH consiste en la réparation ou le remplacement du produit de Harvard Dental International GmbH.

**Limitation de responsabilité**

Dans la mesure où une exclusion de responsabilité est autorisée par la loi, Harvard Dental International GmbH n'assume aucune responsabilité pour les pertes ou dommages liés à ce produit, qu'il s'agisse de dommages directs, indirects, particuliers, incidents ou consécutifs, indépendamment de la base juridique, y compris la garantie, le contrat, la négligence ou la préméditation.

**Harvard ZirconCore satisfait aux exigences de la norme ISO 4049, type 2, classe 3.**

Conserver soigneusement cette notice d'utilisation pour consultations ultérieures.

<b> Référence </b>	<b> Produit </b>
7083599	5 ml minimix-seringue, 10 embouts mélangeurs, 10 Intra Tips long, teinte A2
7083600	5 ml minimix-seringue, 10 embouts mélangeurs, 10 Intra Tips long, teinte A3
7083610	Harvard Mini 1:1 O-Brown, recharge avec 50 embouts mélangeurs
7083620	Harvard Intra Tips long, recharge avec 50 Intra tips longue

## Istruzioni d'uso IT

**Composito a doppia polimerizzazione con nano biossido di zirconio per la ricostruzione di moncone e cementazione di pemi radicalari**

**Descrizione del prodotto**

**Harvard ZirconCore** è un composito fluido, duale, altamente radiopaco, con riempimento microibrido di nano particelle (nano ossido di zirconio e nano fluoruro di calcio) per le ricostruzioni core build-up e cementazione di pemi. In virtù delle sue eccellenti proprietà meccaniche la preparazione finale della corona si esegue in modo più preciso. Harvard ZirconCore è anche l'ideale per la cementazione di ponti e corone, inlay e onlay. Per tutte le indicazioni è necessario l'uso di un agente adesivo a doppia polimerizzazione (ad es. Harvard Bond SE Dual) prima dell'applicazione del composito.

Harvard ZirconCore è costituito da metacrilati poli- e difunzionali e riempitivi inorganici ed una dimensione di particelle 0,02-10 µm. Il contenuto complessivo del riempitivo ammonta all'64 % per peso e al 48 % per volume.

Fornito in siringa 1:1 Minimix, Harvard ZirconCore consente l'erogazione e l'applicazione diretta. Harvard ZirconCore consente anche un breve tempo di lavorazione senza una generazione di calore elevato. Le proprietà di polimerizzazione duale consentono all'operatore di eseguire cementazioni e ricostruzioni di monconi anche nel caso in cui la sola fotopolimerizzazione potrebbe non dare sufficienti garanzie.

**Indicazioni/Usò previsto**

- Cementificazione di pemi radicalari
- Ricostruzione di monconi
- Cementazione di ponti e corone, inlay e onlay

**Caratteristiche delle prodotto**

Le caratteristiche prestazionali del prodotto soddisfano i requisiti dell'uso previsto.

**Controindicazioni**

L'applicazione di Harvard ZirconCore è controindicata qualora non fosse possibile asciugare o utilizzare la tecnica applicativa prevista. In caso di contatto diretto con la polpa, possono verificarsi delle irritazioni. Per tale motivo è necessario, a protezione della polpa, in caso di fori profondi, la copertura del fondo della cavità con un sottile strato di materiale per tappare la polpa.

**Gruppo target dei pazienti**

Persone che sono curate durante una procedura dentale.

**Utilizzatore previsto**

Questo dispositivo medico dovrebbe essere usato solo da un dentista professionalmente specializzato.

**Interazioni con altri materiali o riempitivi**

Non utilizzare in combinazione con preparati contenenti eugenolo. L'eugenolo può alterare la presa del composito. Anche la conservazione vicino a prodotti contenenti eugenolo non chiusi potrebbe essere dannosa. Per tale motivo il contatto con materiale composito non indurito con prodotti contenenti eugenolo dovrebbe essere evitato.

**Lavorazione**

**1. Preparazione della siringa Minimix**
Harvard Dental International GmbH raccomanda per Harvard ZirconCore esclusivamente l'uso di puntali miscelatori di tipo Harvard Mini 1:1 O-Brown.

Rimuovere il tappo della siringa Minimix girandolo e smaltirlo. Applicare il puntale di miscelazione 1:1 con una intra tip lunghi fornita e fissarlo con una rotazione di 90°. Il materiale è pronto per l'applicazione.

**Nota:**

I primi 2-3 mm del materiale fuoriuscente dal puntale miscelatore devono essere buttati via prima di ogni nuovo utilizzo!

Il puntale miscelatore utilizzato assume la funzione di chiusura della siringa fino al successivo utilizzo! Conservare la siringa Minimix al buio!

**Il tempo di lavorazione (23°C (74°F)) di Harvard ZirconCore nella modalità auto-polimerizzazione è di 1:30 minuti dall'inizio della miscelazione.**

**2. Cementificazione del perno radicolare**
**2.1. Isolamento**
Si consiglia vivamente l'utilizzo di una digal

**2.2. Preparazione del canale radicolare**
Osservare le indicazioni del produttore del perno radicolare prescelto!

Prima della preparazione, pulire il dente ed i canali radicalari, p. es. con una soluzione di ipoclorito di sodio e sciacquare. Aspirare la soluzione in eccesso con punte di carta.

Il condizionamento del canale radicolare si effettua con l'agente accoppiante automordenzante **Harvard Bond SE Dual**: Normalmente una goccia di bonding mordenzante Harvard Bond SE Dual tipo A e una goccia di Harvard Bond SE Dual tipo B vengono combinate e mescolate su un mixing pad per circa **5 o 10 secondi**.

**Nota:**

Alla chiusura dei flaconi, non invertire i tappi, poiché potrebbero verificarsi contaminazioni incrociate dei liquidi.

Apporre la miscela omogenea in abbondanza con un pennellino sul canale radicolare umido sfregando con energia per **15 secondi**. Ripetere la procedura 1-2 volte. Tutta la superficie della dentina deve essere mantenuta umida con il primer per il tempo specificato. Rimuovere l'eccesso della miscela di bonding asciugando con coni di carta. Asciugare il canale radicolare con getti d'aria non contenenti oli per **15 secondi** per rimuovere tutte le componenti volatili e spargere l'adesivo secondo uno strato livellato. Polimerizzare tutte le aree raggiungibili da una unità di polimerizzazione per odontoiatria per **20 secondi**. **Per ottenere un'adesione ottimale, si consiglia la fotopolimerizzazione!**

Se non fosse possibile il fotoindurimento, applicare Harvard ZirconCore subito dopo la **volatilizzazione delle sostanze volatili**. Lo strato viscoso rimanente indurisce automaticamente sotto il materiale di otturazione.

**2.3. Cementificazione del perno radicolare**
Preparare il perno secondo le indicazioni del produttore.

Applcare Harvard ZirconCore sul perno ed inserirlo nel canale radicolare preparato in precedenza. Posizionare il pemo accuratamente. Tenere premuto fino a quando il materiale si è indurito. La presa senza fotopolimerizzazione avviene entro **3:30 minuti**. Per una stabilizzazione più rapida del perno, esporre l'area per **20 secondi** utilizzando una lampada di polimerizzazione (intervallo di lunghezza d'onda 400-500 nm) con un'intensità luminosa almeno 1000 mW/cm². Dopo la presa è possibile procedere alla ricostruzione del moncone.

**3. Ricostruzione del moncone**

**3.1. Isolamento**

Si consiglia vivamente l'utilizzo di una digal

**3.2. Preparazione della cavità**

Eliminare eventuali otturazioni e carie. Se necessario, è possibile inserire i pemi.

**3.3. Protezione della polpa**

L'area inferiore della cavità dev'essere coperta da uno strato sottile di un materiale per tappare la polpa. (p. es. Harvard BioCal®-CAP o Harvard CalciumHydroxide).

**3.4. Applicazione di un agente accoppiante**

Mischiare una goccia di Harvard Bond SE Dual PART A e una di PART B su un blocco di miscelazione entro **5–10 secondi**.

**Nota:**

Alla chiusura dei flaconi, non invertire i tappi, poiché potrebbero verificarsi contaminazioni incrociate dei liquidi.

Applcare la soluzione abbondantemente con un pennello o una mospazzola sulle superfici preparate, leggermente umidificate con acqua, di dentina e smalto, e lavorare intensamente per **30 secondi**. Il liquido dev'essere distribuito in modo omogeneo su tutta la superficie. Successivamente eliminare i componenti di facile evaporazione con aria compressa secca (per **10 secondi**) e contemporaneamente distribuire l'adesivo in modo omogeneo. Sottoporre lo strato indurito per **20 secondi** utilizzando una lampada di polimerizzazione. Successivamente è possibile applicare il materiale di otturazione.

**Per un'adesione ottimale è necessario il fotoindurimento!**

Se non fosse possibile il fotoindurimento, applicare Harvard ZirconCore subito dopo la **volatilizzazione delle sostanze volatili**. Lo strato viscoso rimanente indurisce automaticamente sotto il materiale di otturazione.

**Nota:**

La preparazione lavorata in precedenza deve rimanere asciutta e pulita fino all'applicazione di Harvard ZirconCore!

**3.5. Applicazione di Harvard ZirconCore**
Immergere il puntale di miscelazione nel preparato. Procedere all'inserimento del preparato dal basso verso l'alto, per evitare inclusioni d'aria nel materiale. Per posizionare facilmente il composito è possibile applicare una matrice a nastro attorno al dente preparato. Harvard ZirconCore indurisce entro **3:30 minuti**. Per ottimizzare le caratteristiche fisiche, si consiglia di sottoporre il materiale per **40 secondi** utilizzando una lampada di polimerizzazione (intervallo di lunghezza d'onda 400-500 nm) con un'intensità luminosa almeno 1000 mW/cm². Per modellare il dente si consiglia l'uso di una spatola Heidemann. Per verificare se il materiale è completamente indurito, si può utilizzare una sonda. Dopo la presa completa, eliminare la matrice.

La preparazione definitiva si esegue mediante l'utilizzo degli strumenti idonei.

**4. Ulteriori informazioni/Avvertenze**

- L'illuminazione ambientale generata dalla lampada utilizzata per il trattamento dentale può avviare la polimerizzazione del composito.
- Non diluire Harvard ZirconCore con resina!
- Evitare il contatto con la cute, le mucose e gli occhi.
- In caso di contatto cutaneo lavare la parte accuratamente con acqua e sapone! In caso di contatto con gli occhi sciacquare immediatamente con abbondante acqua ed ev. contattare un medico!
- In stato non indurito Harvard ZirconCore potrebbe avere effetti leggermente irritanti su le persone sensibili e portare ad una ipersensibilità rispetto ai metacrilati.
- La solidità del colore è conforme alla norma DIN EN ISO 4049.
- I guanti medicali di uso comune non offrono una protezione sufficiente rispetto all'effetto sensibilizzante dei metacrilati.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini!

**Indicazioni per lo stoccaggio**

Non conservare il prodotto ad una temperatura superiore di 20 °C! Non esporre a luce solare diretta. Fino al primo utilizzo conservare in frigorifero! Utilizzare la confezione aperta entro 3 mesi! Non utilizzare il prodotto dopo la data di scadenza!

**Composizione**

Dimetacrilati, vetro dentale, biossido di silicio, fotoiniziatori, catalizzatori.

**Smaltimento**

Smaltire il prodotto secondo le norme delle autorità locali.

**Obbligo di segnalazione**

Gli incidenti gravi secondo il regolamento UE sui dispositivi medici che si sono verificati riguardo questo dispositivo medico devono essere segnalati al produttore e all'autorità competente.

**Nota**

Resoconti sommari sulla sicurezza e le prestazioni cliniche del dispositivo medico sono disponibili nella banca data europea dei dispositivi medici (EUDAMED – https://ec.europa.eu/tools/eudamed).

**Garanzia**

Harvard Dental International GmbH garantisce che questo prodotto è esente da difetti di materiale e di fabbricazione. Harvard Dental International GmbH non rilascia altre garanzie comprese qualsiasi garanzia di commerciabilità o idoneità per uno scopo particolare. L'utilizzatore è responsabile dell'impiego e dell'utilizzo del prodotto in conformità alle norme. Se il prodotto dovesse presentare difetti entro il periodo di garanzia, l'unico diritto dell'utilizzatore, nonché obbligo di Harvard Dental International GmbH sarà quello di riparare o di sostituire il prodotto

**Limitazione di responsabilità**

Se l'esonero da responsabilità è consentito dalla legge, non sussiste per Harvard Dental International GmbH qualsivoglia responsabilità per danni o perdite derivanti dal presente prodotto, indifferente che si tratti di danni diretti, indiretti, particolari, collaterali o conseguenti, a prescindere dal fondamento giuridico, ivi compresi garanzia, contratto, colpa o dolo.

**Harvard ZirconCore corrisponde alla norma DIN EN ISO 4049, tipo 2, classe 3.**
Conservare le istruzioni d'uso per la durata dell'applicazione.

<b> N° d'ordine </b>	<b> Prodotto </b>
7083599	5 ml siringa minimix, 10 puntali miscelatori, 10 Intra Tips lunghi, colore A2
7083600	5 ml siringa minimix, 10 puntali miscelatori, 10 Intra Tips lunghi, colore A3
7083610	Harvard Mini 1:0 O-Brown, sacchetti ricarica con 50 puntali miscelatori
7083620	Harvard Intra Tips lunghi, sacchetti ricarica con 50 intra tips lunghi

## Istrucciones de uso ES

**Composite de curado dual con nano dióxido de circonio para reconstrucción de muñones y fijación de postes radiculares**

**Descripción del producto**

**Harvard ZirconCore** es un composito fluido altamente radiopaco de polimerización dual con nano-dióxido de silicio, nano-dióxido de circonio y nano-fluoruro de calcio para la reconstrucción de muñones y la cementación de postes. Las extraordinarias propiedades mecánicas permiten una preparación de la corona más precisa. Harvard Zircon Core es también para la cementación de coronas, puentes, inlays y onlays. Para todas las indicaciones se requiere el uso de un agente adhesivo de curado dual (por ejemplo, Harvard Bond SE Dual) antes de la aplicación del compuesto.

Harvard ZirconCore se basa en metacrilatos poly- y bifuncional y materiales de relleno inorgánicos con una dimensión de partícula de 0,02-10 µm. El contenido de relleno completo asciende a 64% en peso o 48 % en volumen.

Suministrada en jeringas Minimix 1:1 Harvard ZirconCore se puede mezclar con facilidad y aplicar directamente. Harvard ZirconCore tiene un tiempo de polimerización breve con escasa generación de calor y una extraordinaria xiotropía. Las propiedades de polimerización dual permiten al dentista efectuar las cementaciones y reconstrucciones de muñones también en los casos en que no se garantiza que la luz sea suficiente para la polimerización.

**Indicaciones/Usò previsto**

- Cementación de postes
- Reconstrucción de muñones
- Cementación de coronas, puentes, inlays y onlays

**Características de rendimiento**

Las características de rendimiento del producto cumplen los requisitos del uso previsto.

**Contraindicaciones**

El uso de empastes de Harvard ZirconCore está contraindicado si no es posible una desecación suficiente ni la técnica de aplicación especificada. En caso de contacto directo con la pulpa es posible que se produzca irritación. Por eso para proteger la pulpa en caso de preparaciones profundas se debe cubrir el suelo de la cavidad con una capa fina de material de tapa de polpa.

**Grupo objetivo de pacientes**

Personas que son tratadas durante un procedimiento dental.

**Usuarios previstos**

Este dispositivo médico sólo debe ser utilizado por un odontólogo con formación profesional.

**Interacción con otros materiales**

No utilizar en combinación con preparados que contienen eugenol, puesto que el eugenol perjudica la polimerización del composit. Incluso el almacenamiento en las proximidades de productos no ceatrados que contienen eugenol es nocivo. Por tanto no ponga en contacto material de composito no polimerizado con productos que contengan eugenol.

**Aplicación**

**1. Preparación de la jeringa Minimix**

Harvard Dental International GmbH recomienda para Harvard ZirconCore exclusivamente el uso de puntales mezcladores del tipo Harvard Mini 1:1 O-Brown.

El cierre de la jeringa Minimix se retira (**títrar, no reutilizar!**). Poner la cánula de mezcla 1:1 con una intra tip largo suministrado y fijar mediante un giro lateral de 90°. El material se puede aplicar ahora directamente.

**Observaciones:**

Los primeros 2 a 3 mm del material que salen de la cánula se deben tirar. Esto es válido para cada nueva mezcla.

Almacnar la jeringa Minimix con la cánula de mezcla utilizada como cierre en la oscuridad.

**El tiempo de procesamiento (a 23º C) en el modo autopolimerizado es de 1:30 minutos a partir del inicio de la mezcla.**

**2. Cementación del perno radicular**

**2.1. Aislamiento**

Se recomienda encarecidamente el uso de un dique de goma.

**2.2. Preparación del canal radicular del diente**

Observar las instrucciones de uso del fabricante para el perno radicular seleccionado.

Antes de iniciar la preparación, se debe limpiar el diente de cualquier residuo, o similar. El canal radicular preparado se limpia (p. ej. con una solución de hipoclorito de sodio) y se lava. Se absorbe la solución excedente con puntas de papel.

Aplicar un adhesivo de polimerización dual sobre la superficie limpia.

Se recomienda el adhesivo autograble Harvard Bond SE Dual. Se administra y se mezcla una gota de Harvard Bond SE Dual PARTE A y una gota de Harvard Bond SE Dual PARTE B en una paleta de mezcla (aprox. **5-10 segundos**).

**Observaciones:**

Al volver a cerrar el frasco, no cambiar la tapa del frasco, puesto que con ello se puede producir contaminación cruzada de los líquidos.

La mezcla homogénea se aplica en una cantidad abundante con un pincel adecuado durante **15 segundos** con cuidado para que penetre en las paredes ligeramente húmedas del canal radicular. Repetir el proceso 1 o 2 veces. Se debe procurar que el material se distribuya de manera homogénea sobre toda la superficie. Retirar el exceso de Harvard Bond SE Dual con puntas de papel secas. Secar con cuidado durante **15 segundos** con aire sin aceite y sin agua la superficie tratada para retirar todos los componentes volátiles y a la vez distribuir el adhesivo de manera uniforme. Irradiar a continuación el área accesible con una lámpara dental odontológica durante **20 segundos**. **Para obtener una adhesión óptima, se recomienda encarecidamente una fotopolimerización.**

Si bajo ninguna circunstancia es posible una fotopolimerización, se polimeriza el adhesivo también por si solo. Después de aplicarlo y procesar el **adhesivo se deben retirar todos los componentes volátiles** mediante un soplado suave con aire comprimido. Queda una capa pegajosa.

**2.3. Cementación del post**