


## Harvard Cem OptiCaps®

Zinkphosphat-Zement 

### Gebrauchsanweisung für den Zahnarzt

#### Zusammensetzung

Pulver enthält: Zinkoxid, Magnesiumoxid, Pigmente;  
Flüssigkeit enthält: Phosphorsäure. 

#### Anwendungsgebiete

Harvard Cem OptiCaps® Zinkphosphat-Zement eignet sich sehr gut zur Befestigung von Kronen, Brücken, Inlays, Onlays und orthodontischen Bändern.

Die Kapseln können schnell und einfach aktiviert und mit einer Zange leicht ausgedrückt werden.  
Das Mischen in der Kapsel (Mischzeit 10 Sekunden) erfolgt mit einem Hochfrequenzmischer mit ca. 4300 Schwingungen/min. Das Material kann aus der Kapsel direkt appliziert werden.

#### Aktivieren und Mischen von Harvard Cem OptiCaps® (siehe Anleitung auf der Rückseite)

Das Aktivieren und Mischen der Kapsel erfolgt entsprechend der Anleitung.

#### Anwendung

Die gebrauchsfertige Mischung direkt aus der Kapsel auf die Haftflächen der vorbereiteten Restauration auftragen.  
Die Restauration sofort einsetzen (**Verarbeitungszeit ca. 3 Minuten** ab Mischbeginn, bei 23 °C).  
Die **Netto-Abbindezeit** von Harvard Cem OptiCaps® Zinkphosphat-Zement beträgt **maximal 8 Minuten**.

#### Besondere Hinweise

- Keine direkte Applikation auf pulpanahes Dentin oder auf die eröffnete Pulpa.
- Nach dem Zementieren können Irritationen der Pulpa auftreten.
- Der Zement ist auf die trockene Zahnoberfläche aufzubringen. Jede Berührung des Zementes mit Feuchtigkeit während des Aushärtens ist zu vermeiden.
- Die Flüssigkeit enthält Phosphorsäure und wirkt ätzend. Bei versehentlichem Augenkontakt sofort mit viel Wasser spülen.

#### Nur für den professionellen Gebrauch!

**Entnehmbares Volumen des gemischten Zements pro Kapsel**  
0,13 bis 0,14 ml.


#### Packungsgrößen

Kapseln in 10er-Box und in 50er-Box erhältlich.

#### Harvard Cem OptiCaps® Zinkphosphat-Zement


- nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.
- Lagerungstemperatur: 2 – 28 °C.
- entspricht der Norm DIN EN ISO 9917.

## Harvard Cem OptiCaps®

Zinc phosphate cement 

### Instruction for use for the dentist

#### Composition

Powder contains: zinc oxide, magnesium oxide, pigments;  
Liquid contains: phosphoric acid. 

#### Areas of applications

Harvard Cem OptiCaps® zinc phosphate cement is qualified for cementing of crowns, bridges, inlays, onlays and orthodontic bands.

Capsules are easily activated and their content is easily ejected out with an extrusion gun.  
Capsule mixing (mixing time 10 seconds) is achieved by a high frequency mixer with about 4,300 oscillations/min.  
Application can be done directly from the capsule.

#### Activation and mixing of Harvard Cem OptiCaps® (see instructions on the back side)

Activate and mix the capsule according to the instructions.

#### Application

Apply the mixed cement to the prepared bonding surface of the restoration.  
Seat immediately (**working time approx. 3 minutes** from start of mixing at 23 °C (73 °F)).

**Net setting time** of Harvard Cem OptiCaps® zinc phosphate cement is **maximum 8 minutes**.

#### Special information

- The mixed cement should never be applied directly onto dentine near to pulp or onto exposed pulp.
- Irritations of the pulp may occur following the cementing.
- The cement must be applied to the dry tooth surface and must set without contact to moisture.
- The liquid contains phosphoric acid and is corrosive. In case of accidental eye contact immediately rinse with large quantities of water.

#### For professional use only!

**Useable volume of mixed cement per capsule**  
0,13 to 0,14 ml.

#### Package sizes

Boxes of 10 capsules and 50 capsules available.

#### Harvard Cem OptiCaps® zinc phosphate cement


- Do not use after the expiration date.
- Storage temperature: 2 – 28 °C.
- Compliant with DIN EN ISO 9917.

## Harvard Cem OptiCaps®

Cemento al fosfato di zinco 

### Istruzioni per l'uso per il dentista

#### Composizione

La polvere contiene: ossido di zinco, ossido di magnesio, pigmenti;  
Il liquido contiene: acido fosforico. 

#### Campo di applicazione

Il cemento al fosfato di zinco Harvard Cem OptiCaps® è molto adatto per il fissaggio di corone, ponti, intarsi (inlay e onlay) e bande ortodontiche.

Le capsule possono essere attivate in modo rapido e facile e spremute delicatamente con una pinza.  
La miscelazione nella capsula (tempo di miscelazione 10 secondi) è ottenuta avec un miscelatore ad alta frequenza con circa 4300 oscillazioni/min. Il materiale può essere applicato direttamente dalla capsula.

#### Attivazione e miscelazione di Harvard Cem OptiCaps® (vedi istruzioni sul retro)

L'attivazione e la miscelazione della capsula si fanno come indicato nelle istruzioni.

#### Applicazione

Applicare la miscela pronta all'uso direttamente dalla capsula alla superficie di applicazione della ricostruzione preparata in precedenza.  
Inserire la ricostruzione subito (**tempo di lavorazione ca. 3 minuti** dall'inizio della mescola, a 23 °C).  
**Il tempo di presa netto** di cemento al fosfato di zinco Harvard Cem OptiCaps® è di **8 minuti al massimo**.

#### Avvertenze particolari

- Non applicare direttamente sulla dentina vicina alla polpa o sulla polpa aperta.
- Dopo la cementazione possono sorgere irritazioni della polpa.
- Il cemento va applicato sulla superficie del dente asciutta. Evitare che il cemento entri a contatto con umidità mentre si indurisce.
- Il liquido contiene acido fosforico ed è corrosivo. In caso di inavvertito contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua.

#### Solo per uso professionale!

**Volumi di cemento miscelato estraibile per capsula**  
0,13 fino a 0,14 ml.


#### Dimensioni confezione

Il prodotto è disponibile in confezioni da 10 e da 50 capsule.

#### Cemento al fosfato di zinco Harvard Cem OptiCaps®


- Non utilizzare dopo la data di scadenza.
- Conservare a temperatura 2 – 28 °C.
- Soddisfa la norma DIN EN ISO 9917.

## Harvard Cem OptiCaps®

Ciment au phosphate de zinc 

### Mode d'emploi pour le dentiste

#### Composition

Poudre: oxyde de zinc, oxyde de magnésium, pigments;  
Liquide : acide phosphorique. 

#### Indications

Le ciment au phosphate de zinc Harvard Cem OptiCaps® convient au scellement de couronnes, de bridges, d'inlays, d'onlays et de bagues orthodontiques.

Les capsules peuvent être rapidement activées et le ciment facilement extrudé à l'aide d'un pistolet applicateur. Le mélange d'une capsule (temps de mélange 10 secondes) est obtenu avec un vibreur haute fréquence (ou un amalgamateur) réglé sur environ 4300 oscillations/min. Le ciment peut être appliqué directement à partir de la capsule.

#### Activation et mélange du ciment Harvard Cem OptiCaps® (cf. instructions au verso)

L'activation et le mélange de la capsule sont réalisés selon les étapes indiquées.

#### Utilisation

Appliquer le ciment prêt à l'emploi directement à partir de la capsule sur la surface de liaison de la restauration.  
Poser la restauration immédiatement (**temps de traitement : environ 3 min** à partir du début du mélange, à 23 °C).  
**Le temps de prise après mélange** du ciment au phosphate de zinc Harvard Cem OptiCaps® est de **8 minutes maximum**.

#### Remarques importantes

- Eviter l'application directe sur la dentine proche de la pulpe ou sur la pulpe ouverte.
- Des irritations de la pulpe peuvent apparaître après cémentation.
- Appliquer le ciment sur la surface de la dent sèche. Le ciment doit durcir sans entrer en contact avec l'humidité.
- Le liquide contient de l'acide phosphorique et a une action caustique. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau.

#### Pour usage professionnel exclusivement!

**Volumi de ciment utilisable par capsule**  
0,13 à 0,14 ml.


#### Conditionnement

Boîtes de 10 et de 50 capsules.

#### Ciment au phosphate de zinc Harvard Cem OptiCaps®


- Ne pas utiliser après la date d'expiration.
- Température de stockage: 2 – 28 °C.
- Satisfait à la norme DIN EN ISO 9917.

## Harvard Cem OptiCaps®

Cemento de fosfato de cinc 

### Instrucciones de uso para el odontólogo

#### Composición

El polvo contiene óxido de cinc, óxido de magnesio, pigmentos.  
El líquido contiene ácido fosfórico. 

#### Aplicaciones

El cemento de fosfato de cinc Harvard Cem OptiCaps® es muy apropiado para la fijación de coronas, puentes, incrustaciones (inlay y onlay) y bandas de ortodoncia.

Las cápsulas pueden ser activadas rápida y sencillamente y exprimidas fácilmente con una pinza.  
El mezclado en la cápsula (tiempo de mezclado 10 segundos) se realiza con un aparato mezclador de alta frecuencia a aproximadamente 4300 vibraciones/min. El material puede ser aplicado directamente desde la cápsula.

#### Activación y mezclado de Harvard Cem OptiCaps® (vea instrucciones al dorso)

Activar y mezclar la cápsula de acuerdo con lo indicado en las instrucciones de uso.

#### Modo de empleo

Aplicar la mezcla lista para usar directamente desde la cápsula a la superficie de adhesión de la restauración preparada.  
Colocar inmediatamente la restauración (**tiempo de manipulación: aprox. 3 minutos** a 23 °C a partir del comienzo del mezclado).

**El tiempo neto de fraguado** del cemento de fosfato de cinc Harvard Cem OptiCaps® es de un **máximo de 8 minutos**.

#### Advertencias

- No aplicar el cemento sobre la dentina próxima a la pulpa o sobre la pulpa abierta.
- Puede aparecer irritación pulpar después de la cementación.
- El cemento debe ser aplicado sobre una superficie dental seca. Debe evitarse todo contacto del cemento con zonas húmedas durante el fraguado.
- El líquido contiene ácido fosfórico y tiene efectos cáusticos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua.

#### Este producto es sólo para uso profesional.

**Volumen de cemento mezclado extraible por cápsula**  
0,13 a 0,14 ml.

#### Presentación

Cajas con 10 y 50 cápsulas

#### Cemento de fosfato de cinc Harvard Cem OptiCaps®


- No usar después de la fecha de caducidad.
- Temperatura de almacenado: 2 – 28 °C.
- Se ajusta a la norma DIN EN ISO 9917.

## Harvard Cem OptiCaps®

Cement od cinkovog fosfata 

### Upute za zubarsku upotrebu

#### Sastav

Prašak sadrži: cinkov oksid, magnezijev oksid, pigmente;  
Tekućina sadrži: fosforску kiselinu. 

#### Područja upotrebe

Harvard Cem OptiCaps® cement od cinkovog fosfata vrlo je podoban za učvršćavanje navlaka, mostova, inlay-ispuna, onlay-ispuna i ortodontskih traka.

Kapsule brzo i jednostavno mogu biti aktivisane i lako se mogu istisnuti kleštima.  
Mešanje u kapsuli (vreme mešanja 10 sekundi) vrši se sa visokofrekvencijskom mešalicom sa ca. 4300 zamaha/min. Materijal može direktno iz capsule biti nanesen.

#### Aktivisanje i mešanje kapsula Harvard Cem OptiCaps® (vidi upute za upotrebu na poleđini)

Aktivisanje i mešanje kapsule vrši se u skladu sa direktivama u uputama za rukovanje.

#### Primena

Mešavinu pripremljenu za upotrebu direktno iz kapsule nanosite na odgovarajuće površine pripremljene restauracije.  
Restauraciju odmah umetnite (**vreme prerade ca. 3 minute** od početka mešanja na temperaturi od 23 °C).  
**Neto-vreme stezanja** Harvard Cem OptiCaps® cementa od cinkovog fosfata iznosi **maksimalno 8 minuta**.

#### Posebne napomene

- Materijal ne nanositi direktno na dentin blizu pulpe ili na otvorenu pulpu.
- Nakon cementiranja može doći do iritacije pulpe.
- Cement nanosite na suhu površinu zuba. Izbegavajte svaki dodir cementa sa vlagom za vreme stvrdnjavanja.
- Tekućina sadrži fostornu kiselinu i deluje nagrizajuće. U slučaju nehigijeničkog kontakta sa očima odmah isperite sa velikom količinom vode.

#### Samo za profesionalnu upotrebu!

**Upotrebjliva zapremina mešanja cementa po kapsuli**  
0,13 do 0,14 ml.


#### Veličina pakovanja

Kapsule na raspolaganju stoje u kutijama sa po 10 i u kutijama sa po 50 komada.

#### Harvard Cem OptiCaps® cement sa cinkovim fosfatom


- Nakon isteka roka upotrebe više ne koristiti.
- Temperatura skladištenja: 2 – 28 °C.
- Odgovara normi DIN EN ISO 9917.

## Harvard Cem OptiCaps®

Цинк-фосфатный цемент 

### Инструкция по применению для стоматолога

#### Состав

Порошок содержит: окись цинка, окись магния, пигменты;  
Жидкость содержит: фосфорную кислоту. 

#### Область применения

Цинк-фосфатный цемент Harvard Cem OptiCaps® предназначен для фиксации коронок, мостовидных протезов, зубных вкладок и ортодонтических колец.

Кapsулы быстро и легко активировать и выдавить из них материал щипцами. Перемешивание в капсуле (время смешивания - 10 с) осуществляется при помощи высокочастотного аппарата для смешивания при частоте 4300 колебаний/мин. Материал можно наносить непосредственно из капсулы.

#### Активация и перемешивание капсул Harvard Cem OptiCaps® (см. инструкцию на обороте)

Активация капсулы и смешивание инкапсулированных материалов осуществляется согласно указанию в инструкции.

#### Применение

Готовую смесь наносить из капсулы непосредственно на поверхность схватывания подготовленной реставрации. Немедленно установить реставрационный элемент (**при 23°С время переработки составляет примерно 3 минуты** с момента начала смешивания).  
**Время затвердевания** цинк-фосфатного цемента Harvard Cem OptiCaps® составляет **не более 8 минут**.

#### Особые указания

- Запрещается прямое нанесение на дентин около пульпы или на открытую пульпу.
- После цементирования может иметь место раздражение пульпы.
- Цемент следует наносить на сухую поверхность зуба. Избегайте любого контакта цемента с влагой во время затвердевания.
- Жидкость содержит фосфорную кислоту, которая вызывает ожоги. В случае непреднамеренного контакта с глазами немедленно промойте глаз большим количеством воды.

#### Предназначено исключительно для профессионального применения!

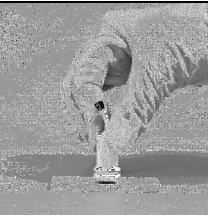

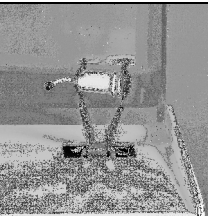

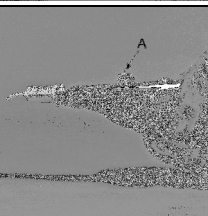
**Объем смешанного цемента, получаемый из одной капсулы**  
0,13 - 0,14 мл.

#### Фасовка

По 10 и 50 капсул в упаковке.

#### Цинк-фосфатный цемент Harvard Cem OptiCaps®

- Не используйте по истечению срока годности.
- Температура хранения: 2 – 28 °C.
- Соответствует норме DIN EN ISO 9917.

	Anleitung zum Aktivieren und Mischen von Harvard Cem OptiCaps® Zinkphosphat-Zement	Instructions for activating and mixing Harvard Cem OptiCaps® zinc phosphate cement	Istruzioni per l'attivazione e la miscelazione di cemento al fosfato di zinco Harvard Cem OptiCaps®	Instructions pour l'activation et le mélange du ciment au phosphate de zinc Harvard Cem OptiCaps®	Instrucciones para la activación y mezclado del cemento de fosfato de cinc Harvard Cem OptiCaps®	Upute za aktivisanje i mešanje kapsula Harvard Cem OptiCaps® sa cementom od cinkovog fosfata	Инструкция по активации и смешиванию цинк-фосфатного цемента Harvard Cem OptiCaps®
	Die Kapsel vor dem Aktivieren schütteln, um das Pulver zu lockern. Den Kolben auf einer ebenen Unterlage bis zum Anschlag in die Kapsel drücken.	Before activation shake the capsule to loosen the powder. Press the plunger on a plane surface to the end into the capsule.	Agitare la capsula prima dell'attivazione per smuovere la polvere. Premere lo stantuffo su una base piana finché non si innesta nella capsula.	Secouer la capsule avant activation afin de débloquer la poudre. Enfoncer le piston en l'appuyant sur une surface plane, jusqu'à ce qu'il pénètre le corps de la capsule.	Agitar la cápsula antes de la activación para aflojar el polvo. Apoyando sobre una base plana, empujar el émbolo hacia adentro de la cápsula hasta el tope.	Kapsulu pre aktivisanja protresite, da bi se prašak razrahlilo. Klip na ravnoj podlozi do kraja gurnite u kapsulu.	Встряхнуть капсулу перед активацией, чтобы разрыхлить порошок. Вдавить аппликатора в капсулу на плоской поверхности до упора.
 Click once to activate! Zum Aktivieren den Hebel 1x durchziehen!	Die Kapsel in die Zange einsetzen und den Hebel zum Aktivieren der Kapsel <b>einmal</b> durchziehen.	Insert the capsule into the extrusion gun and click <b>once</b> to activate.	Inserire la capsula nella pinza e per attivarla cliccare la leva <b>una volta</b> .	Mettre la capsule dans le pistolet applicateur et presser la gâchette <b>une fois</b> pour effectuer l'activation.	Insertar la cápsula en la pinza y apretar la palanca <b>una vez</b> para activar la cápsula.	Kapsulu umetnite u klešta i polugu za aktivisanje <b>jednom</b> pritisnite.	Поместить капсулу в щипцы и для ее активации нажмите на рычаг <b>один раз</b> .
	Sofort die Kapsel in einen handelsüblichen Mischer einsetzen, den Deckel schließen und 10 Sekunden mischen (ca. 4300 Schwingungen/min).	Insert immediately the capsule into a mixer (or an amalgamator), close lid and mix for 10 seconds (about 4300 oscillations/min).	Inserire subito la capsula in un miscelatore di quelli disponibili in commercio, chiudere il coperchio e miscelare per 10 secondi (ca. 4300 oscillazioni/min).	Placer immédiatement la capsule dans un vibreur haute fréquence (ou un amalgamateur), fermer le couvercle et mélanger pendant 10 secondes à environ 4300 oscillations/min.	Insertar la cápsula inmediatamente en un mezclador convencional, cerrar la tapa y mezclar durante 10 segundos (a aproximadamente 4300 vibraciones/minuto).	Odmah kapsulu umetnite u uobičajenu mešalicu, zatvorite poklopac i mešajte 10 sekundi (ca. 4300 zamaha/min).	Немедленно разместить капсулу в стандартном смесителе, закрыть крышку и смешивать в течение 10 секунд (ок. 4300 колебаний в минуту).
	Nach Beendigung des Mischvorganges <b>Pin entfernen, sonst besteht Gefahr, dass die Kapsel platzt</b> .	After mixing, <b>the pin must be removed from the nozzle, otherwise the capsule can burst</b> .	Terminato il processo di miscelazione, <b>rimuovere il perno, altrimenti esiste il pericolo che la capsula scoppi</b> .	Après mélange, <b>l'embout de la capsule doit être retiré, sous peine d'éclatement de la capsule</b> .	Una vez finalizado el mezclado, <b>retirar el pin para evitar que reviente la cápsula</b> .	Nakon završetka mešanja <b>odstranite pin, jer u protivnom postoji opasnost pucanja kapsule</b> .	По окончании смешивания, <b>удалить пробку, чтобы не допустить разрыва капсулы</b> .
	Die Kapsel in die Zange einsetzen und den Hebel zur Vorbereitung der Kapsel 2 x durchziehen (2 x deutliches Klicken). Das angemischte Material direkt in die Präparation applizieren. Das Austrägergerät entarretieren (Knopf A drücken) und die Kapsel entnehmen.	Insert the capsule into the extrusion gun. Pull the lever 2 times (2 clicks) to prime the capsule. Extrude the mixed material directly into the cavity. Unlock the gun (push button A) and remove the capsule.	Inserire la capsula nella pinza e per prepararla all'uso cliccare la leva due volte (2 click decisi). Applicare il materiale miscelato direttamente nella ricostruzione preparata in precedenza. Sbloccare il distributore (premere il bottone A) ed estrarre la capsula.	Mettre la capsule dans le pistolet applicateur et presser la gâchette 2 fois (2 clics nets) afin d'amorcer la capsule. Appliquer le ciment prêt à l'emploi directement dans la cavité préparée. Déverrouiller le pistolet applicateur (presser le bouton A) et retirer la capsule.	Insertar la cápsula en la pinza y apretar 2 veces la palanca para preparar la cápsula (debe clicar claramente 2 veces). Aplicar el material mezclado directamente en la preparación. Desbloquear el aparato distribuidor (apretar el botón A) y retirar la cápsula.	Kapsulu umetnite u klešta i polugu za pripremu kapsule 2 x aktivirajte (2 x čujni zvuk „klik“). Zamešani materijal direktno nanesite na preparaciju. Izvršite deblokadu uređaja (pritisnite dugme A) i izvadite kapsulu.	Поместить капсулу в щипцы и дважды нажать на рычаг для подготовки капсулы (2 четких щелчка). Смесь наносить непосредственно в подготовленную полость. Разблокировать приспособление для выдавливания (нажать кнопку A) и извлечь капсулу.
	Bei der Auswahl eines geeigneten Hochfrequenzmischers stehen Ihnen unsere Vertriebsmitarbeiter gerne zur Verfügung.	Our sales staff is gladly at your disposal to help you select a suitable mixer.	I nostri collaboratori di vendita rimangono a disposizione per la scelta di un miscelatore ad alta frequenza adatto.	Notre équipe Ventes se tient à votre disposition pour tout conseil concernant le choix d'un vibreur haute fréquence adéquat.	Nuestros representantes de venta están a su disposición para asistirlo en la elección de un mezclador de alta frecuencia adecuado.	Priilikom izbora podobne visokofrekvencijske mešalice naši prodajni saradnici će Vam rado stati na raspolaganju i biti od pomoći.	Сотрудники отдела сбыта нашей фирмы готовы помочь Вам в выборе подходящего высокочастотного смесителя.