



**HARVARD®**

**Harvard**

# BioCal® - Line

Bioaktiver kunststoffverstärkter **MTA Schutzliner**



→ Bioaktiv

→ pH-Schutzschild

→ Mineralisierend

→ Lichthärtend

**NEU!**



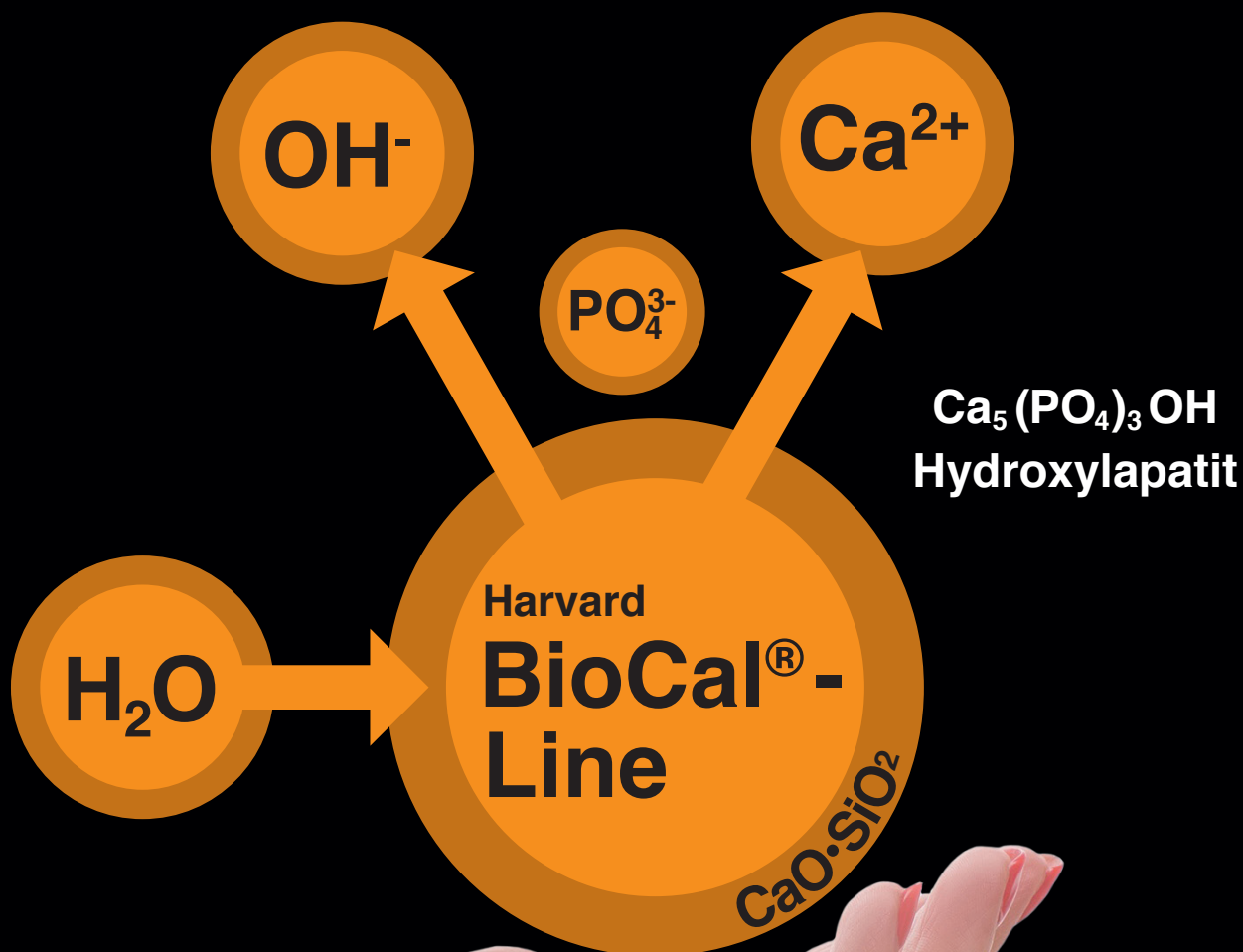
DE

# Harvard BioCal<sup>®</sup> - Line

Harvard BioCal<sup>®</sup>-Line ist ein bioaktiver, lichthärtender, kunststoffverstärkter MTA-Schutzliner. Die gute Festigkeit und die schützende Wirkung der MTA-Bestandteile (hohe Alkalität und Mineralisierung) sorgt für Pulpenschutz mit genügend Stabilität für die anschließende Füllung.

Harvard BioCal<sup>®</sup>-Line ist feuchtigkeitstolerant, unlöslich und weist eine hohe Röntgenopazität aus. Dank seines thixotropen Verhaltens und dem mitgelieferten NeedleTip lässt sich Harvard BioCal<sup>®</sup>-Line sehr präzise applizieren, auch in tiefen Kavitäten. Die Lichthärtung gewährleistet eine kontrollierte Aushärtung.

Die Freisetzung von Calcium- und Hydroxyl-Ionen fördert die Bildung von tertiärem Dentin.

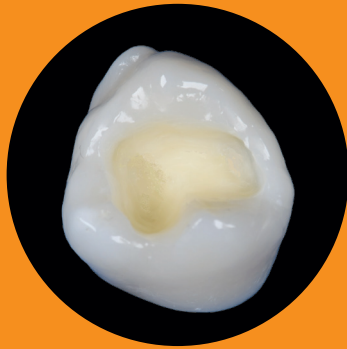


Das Ergebnis ist ein sicherer Pulpen-Schutz. Der hohe alkalische pH-Wert wirkt antibakteriell und unterstützt so die Heilung und schützt vor Überempfindlichkeit.

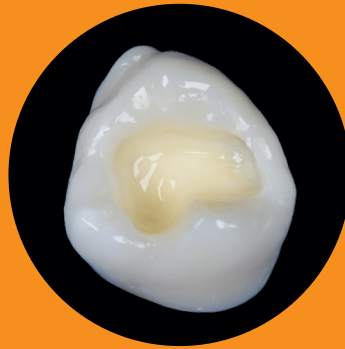
#### Indikationen:

- Perfekt für die dünnsschichtige Anwendung als Schutzliner in tieferen Kavitäten
- Auch für die indirekte und direkte Pulpenüberkappung geeignet

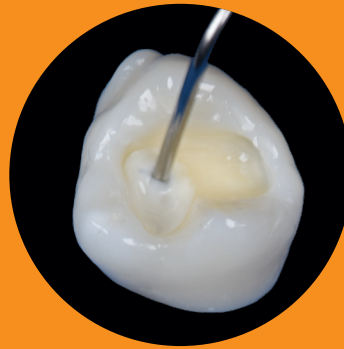
## Der bioaktive MTA-Schutzliner.



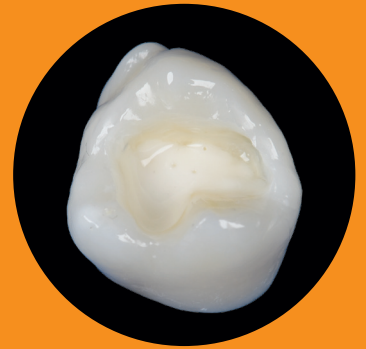
Klasse I  
Kavität



Klasse I Kavität  
nach Anwendung  
eines Adhäsivs



Applikation von  
Harvard BioCal®-Line



Harvard BioCal®-Line  
ausgehärtet nach  
40 Sekunden Lichthärtung

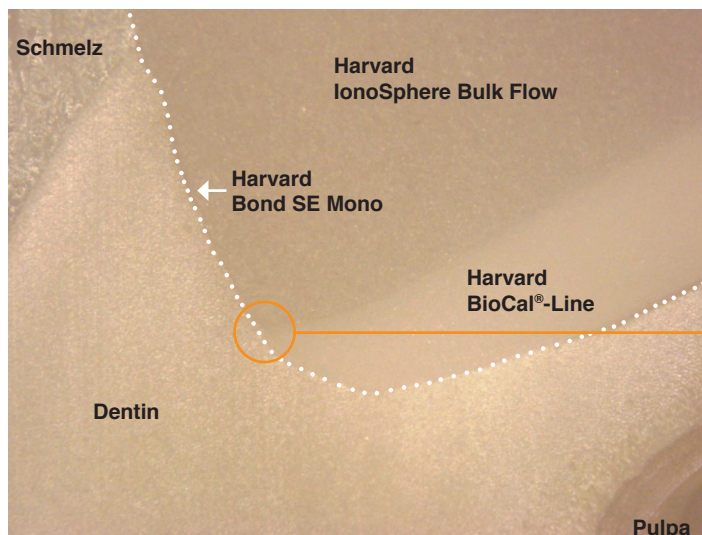
#### Vorteile:

- Einfache und schnelle Applikation
- Stimuliert die Bildung von Tertiärdentin
- Bakterienfeindliches Milieu (pH 11)
- Mechanisch stabil
- Kurze Aushärtungszeiten durch Lichthärtung
- Mineralisierend
- Kompatibel mit allen Composite Füllungsmaterialien
- Röntgenopak (225 % Al)

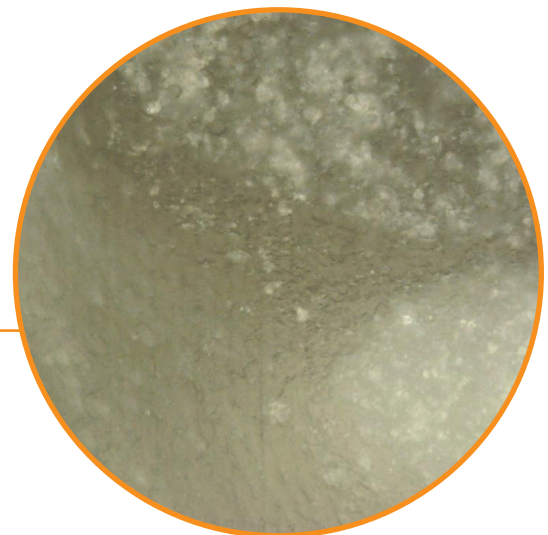
## Harvard BioCal®-Line

Harvard BioCal®-Line soll mit einem Dentin-Adhäsiv, idealerweise Harvard Bond SE Mono, verwendet werden. Dentin Adhäsive schränken die bioaktive Wirkung nicht ein. Ein durchgehend spaltfreier Randschluss und hochalkalische bioaktive MTA- Bestandteile schützen Pulpa und Dentin gleichermaßen, insbesondere bei tiefgehenden Restaurationen.

Hohe Festigkeitswerte bilden bei minimaler Schichtstärke ( $\leq 1$  mm) das Fundament für eine sichere und stabile Füllungstherapie.



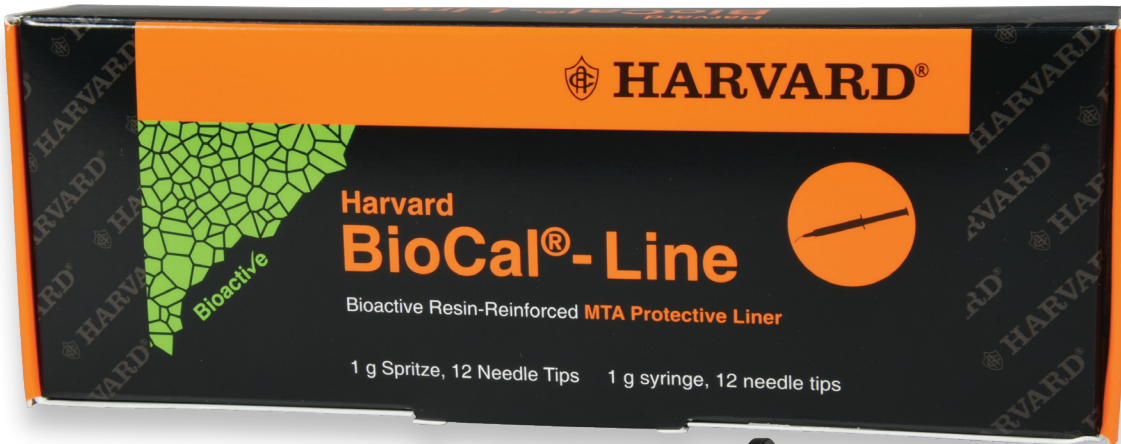
**Lasermikroskopische Aufnahme (Vergrößerung: 5 x / 0,13)**  
Tiefreichende pulpanahe Composite- Restauration  
Zahnschnittpräparat nach einwöchiger Lagerung in künstlicher Saliva  
(37° C / Thermocycling)



**Bildausschnitt (Vergrößerung: 50 x / 0,95)**  
Grenzfläche: Dentin / Harvard IonoSphere Bulk Flow &  
Dentin / Harvard BioCal®-Line  
Dazwischen: Harvard Bond SE Mono

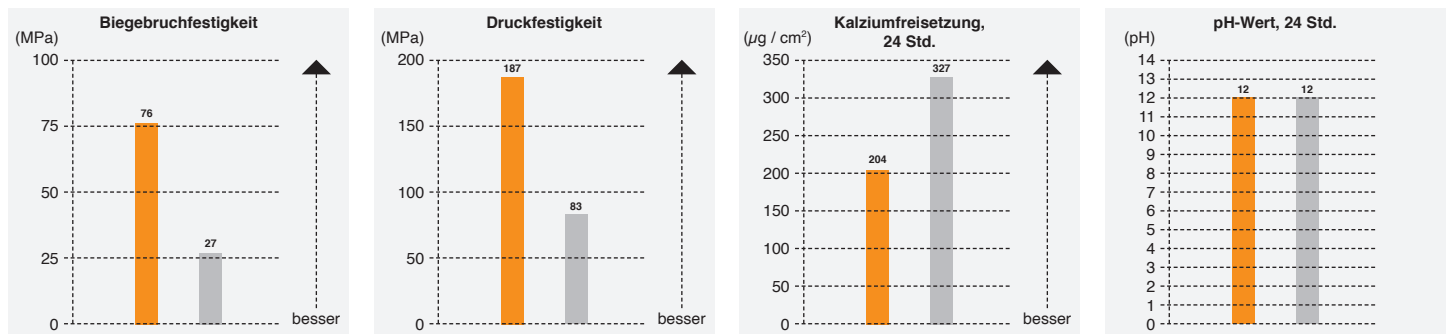


# HARVARD®



### Technische Werte:

Solide physikalische Werte untermauern die Anwendung mit **Harvard BioCal®-Line**.



■ Harvard BioCal®-Line  
■ Bisco TheraCal LC

	Harvard BioCal®-Line	Bisco TheraCal LC
<b>Biegebruchfestigkeit</b>	<b>76 MPa</b>	<b>27 MPa</b>
<b>Druckfestigkeit</b>	<b>187 MPa</b>	<b>83 MPa</b>
<b>Kalziumfreisetzung (24 h)</b>	<b>204 µg / cm²</b>	<b>327 µg / cm²</b>
<b>pH-Wert (24 h)</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

### Bestellinformationen:

Harvard BioCal® - Line	
1 g Spritze, 12 Needle Tips	7081554

Harvard NeedleTips H20	7091226
Nachfüllbeutel mit 50 Needle Tips	

Harvard Vertriebspartner.



## HARVARD®

Marke und Qualität seit 1892

Harvard Dental International GmbH  
 Margaretenstr. 2 - 4, 15366 Hoppegarten, Germany  
 Telefon: + 49 (0) 30/99 28 978-0  
 Fax: + 49 (0) 30/99 28 978-19  
 info@harvard-dental-international.de



[www.harvard-dental.de](http://www.harvard-dental.de)