



Synthese aus  
Hightech und Ästhetik

# Komposit-Technologie neu definiert

Die Ansprüche an den Schmelzersatz sind im Front- anders als im Seitenzahnbereich

## Klinische Beispiele (Prof. Lorenzo Vanini)

### Frontzähne

Die erste Schmelzmasse mit dem Lichtbrechungsindex des natürlichen Schmelzes, d.h. Schmelzdefekte können ausschliesslich durch Schmelzmassen ersetzt werden und die Übergänge zwischen natürlichem Schmelz und Komposit verschwinden.

Schmelzdefekte – nur mit Enamel Plus HRi Schmelzmasse



Einfache ästhetische Rekonstruktionen – nur eine Dentin- und Schmelzmasse



Komplexe ästhetische Rekonstruktionen – zusätzliche Massen für Opaleszenz und Charakterisierung



### Seitenzähne

Die Schmelzmasse HRi Function zeigt ein Abrasionsverhalten, das dem natürlichen Schmelz sehr ähnlich ist und exakt dem von Gold Typ III entspricht, früher der Goldstandard für Seitenzahnrekonstruktionen.

Seitenzahnrestaurationen

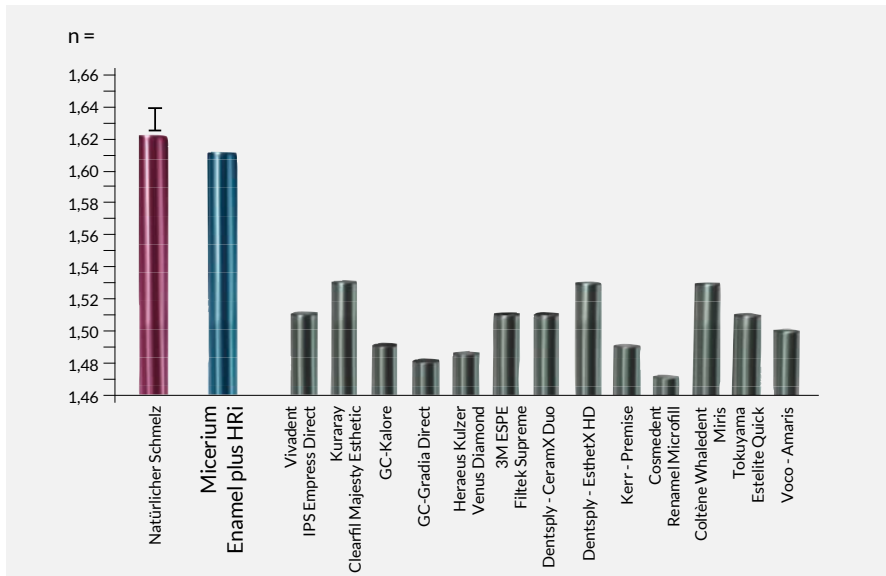


# Enamel Plus HRi «Schmelz»

Die universelle Schmelzmasse mit dem Lichtbrechungsindex des natürlichen Schmelzes

Herkömmliche Kompositmassen besitzen einen Lichtbrechungsindex, der niedriger ist als der des natürlichen Schmelzes. Dies führt häufig zu einem sichtbaren Übergang zwischen Füllung und Zahn.

## Lichtbrechungsindizes



«Ellipsometrische Messungen bei 632 nm an natürlichem Zahnschmelz und Komposit-Schmelzmassen» Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik IWM, Halle (Germany).



Der «Glaseffekt» reduziert den Leuchtwert der Restauration und bewirkt einen Grauschimmer am Füllungsrand.



HRi Restauration mit unsichtbaren Füllungs-rändern. Schichtstärke entspricht der des natürlichen Schmelzes.

# Enamel Plus HRi Function

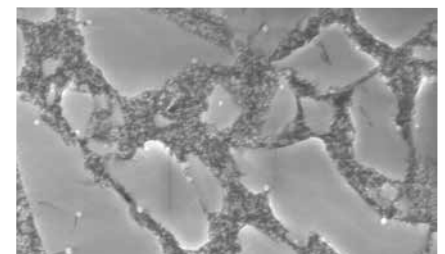
Die Abrasionsfestigkeit von Gold, die Ästhetik von Komposit

Die einzigartige Schmelzmasse **HRi Function** besitzt ein Abrasionsverhalten, das dem natürlichen Schmelz sehr ähnlich ist und exakt der von **Gold Typ III** entspricht, früher der **Goldstandard** für die Seitenzahnrekonstruktion.

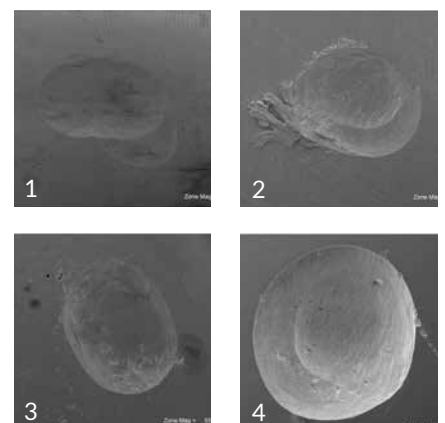
Nach 120.000 Zyklen in der Kaumaschine vs Zirconiumdioxid

	Abrasion (mm)	Volumenverlust (mm <sup>3</sup> )	Abrasion am Antagonisten (mm)
(1) Natürlicher Schmelz	0.216 (0.070) <sup>a</sup>	0.404 (0.200) <sup>a</sup>	0.013 (0.004)
(2) Gold Typ III	0.219 (0.060) <sup>a</sup>	0.328 (0.140) <sup>a</sup>	0.004 (0.005)
(3) Enamel plus HRi Function EF3 polymerisiert	0.335 (0.069) <sup>b</sup>	0.529 (0.139) <sup>a,b,c</sup>	0.006 (0.001)
(4) Composite F (Schmelz) polymerisiert	0.464 (0.069) <sup>c</sup>	0.972 (0.247) <sup>b,c,d</sup>	0.004 (0.002)

## Nanotechnologie (REM-Aufnahme)

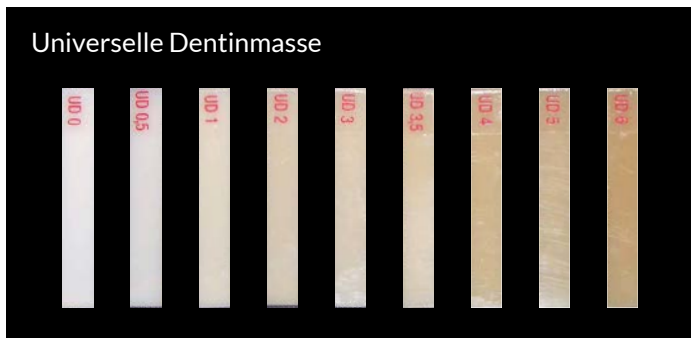


Enamel Plus HRi Komposit enthält kein TEGDMA und kein HEMA!



(Universität Chieti - Prof. Camillo D'Arcangelo)

# Materialübersicht



## 9 Dentinmassen

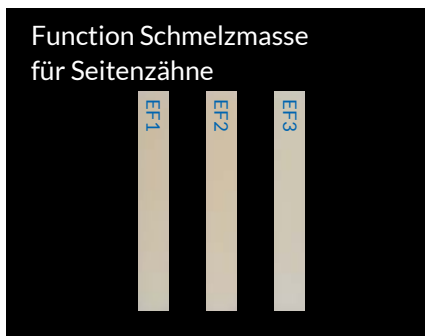
- Mit dentinähnlicher Fluoreszenz und Transluzenz
- UD0 und UD 0,5 für gebleichte Zähne



## 3 Universal-Schmelzmassen

- Füllungs­ränder verschwinden dank schmelzähnlichem Lichtbrechungsindex: der Graueffekt verschwindet

Farbe	Farbwert	Transluzenz	Leuchtkraft	Patient
UE1	Niedrig	Hoch	Niedrig	Ältere Patienten
UE2	Mittel	Mittel	Mittel	Erwachsene Patienten
UE3	Hoch	Niedrig	Hoch	Kinder oder gebleichte Zähne



## 3 Seitenzahn-Schmelzmassen «Function»

- Hohe Druck- und Biegefestigkeit
- Schmelz ähnliche Abrasion: ideal für Seitenzähne
- Physikalische Eigenschaften:

- Abrasion (Tiefe)	0,276 mm*	- Biegefestigkeit	170 MPa
- Druckfestigkeit	460 MPa	- Elastizitätsmodul	11.500 MPa
- Vickers Härte	760 MPa	* (Natürlicher Schmelz Abrasion 0,216 mm)	



## 3 Effekt-Massen und 2 Opaleszente Massen

- Zur Charakterisierung und für Effekte

IM	Intensive Milky	Ein warmes Opak-Weiss
IWS	Intensive White Spot	Ein intensives mittleres Weiss
IW	Intensive White	Ein kaltes transluzentes Weiss

- Zur Erhöhung der Opaleszenz

- Opaleszenz Blau-Amber (OBN)
- Opaleszenz Amber (OA)

# Bestellinformationen



CHR15

Bestell-Nr.	Beschreibung	
<b>CHR15</b>	<b>ENAMEL PLUS HRi Complete Kit, 15x5g</b> Spritzenhalter mit 15 Spritzen à 5 g 9 Dentine: UD0, UD0,5, UD1 (A1), UD2 (A2), UD3 (A3), UD3,5 (A3,5), UD4 (A4), UD5, UD6 3 Universal Enamel: UE1, UE2, UE3 3 Intensive Enamel: White (IW), White Spot (IWS), Milky (IM)	<b>CHF 1695.75</b>
<b>CHR11</b>	<b>ENAMEL PLUS HRi Complete Kit, 11x5g</b> Spritzenhalter mit 11 Spritzen à 5 g 7 Dentine: UD0, UD1 (A1), UD2 (A2), UD3 (A3), UD4 (A4), UD5, UD6 3 Universal Enamel: UE1, UE2, UE3 1 Intensive Enamel: White Spot (IWS)	<b>CHF 716.40</b>



Bestell-Nr.	Beschreibung	
<b>CSG15</b>	Enamel Plus HRi Farbschlüssel, 15 Farben	<b>CHF 309.40</b>
<b>HFOMAP2</b>	Farbtabelle für Farbbestimmung, 50 Stück	<b>CHF 35.95</b>
<b>PLEXI26D</b>	Plexiglas-Spritzenhalter für 26 Spritzen	<b>auf Anfrage</b>
<b>PLEXI9D</b>	Plexiglas-Spritzenhalter für 9 Spritzen	<b>auf Anfrage</b>



Bestell-Nr.	Beschreibung	
<b>CHR15T</b>	<b>ENAMEL PLUS HRi Complete Kit Tips, 15x6 Stück</b> 90 Tips (15 Farben x 6 Tips) 9 Dentine: UD0, UD0,5, UD1 (A1), UD2 (A2), UD3 (A3), UD3,5 (A3,5), UD4 (A4), UD5, UD6 3 Universal Enamel: UE1, UE2, UE3 3 Intensive Enamel: White (IW), White Spot (IWS), Milky (IM)	<b>CHF 916.05</b>
<b>CHR11T</b>	<b>ENAMEL PLUS HRi Complete Kit Tips, 11x6 Stück</b> 66 Tips (11 Farben x 6 Tips) 7 Dentine: UD1 (A1), UD2 (A2), UD3 (A3), UD3,5 (A3,5), UD4 (A4), UD5, UD6 3 Universal Enamel: UE1, UE2, UE3 1 Intensive Enamel: White Spot (IWS)	<b>CHF 716.40</b>

# Bestellinformationen



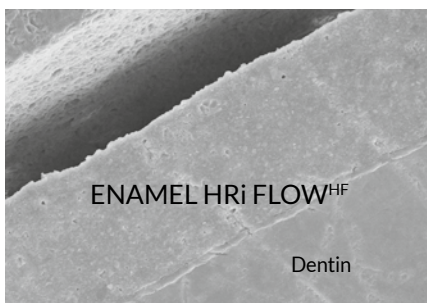
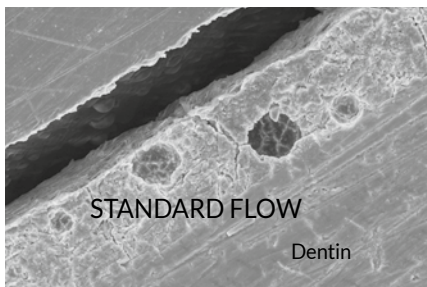
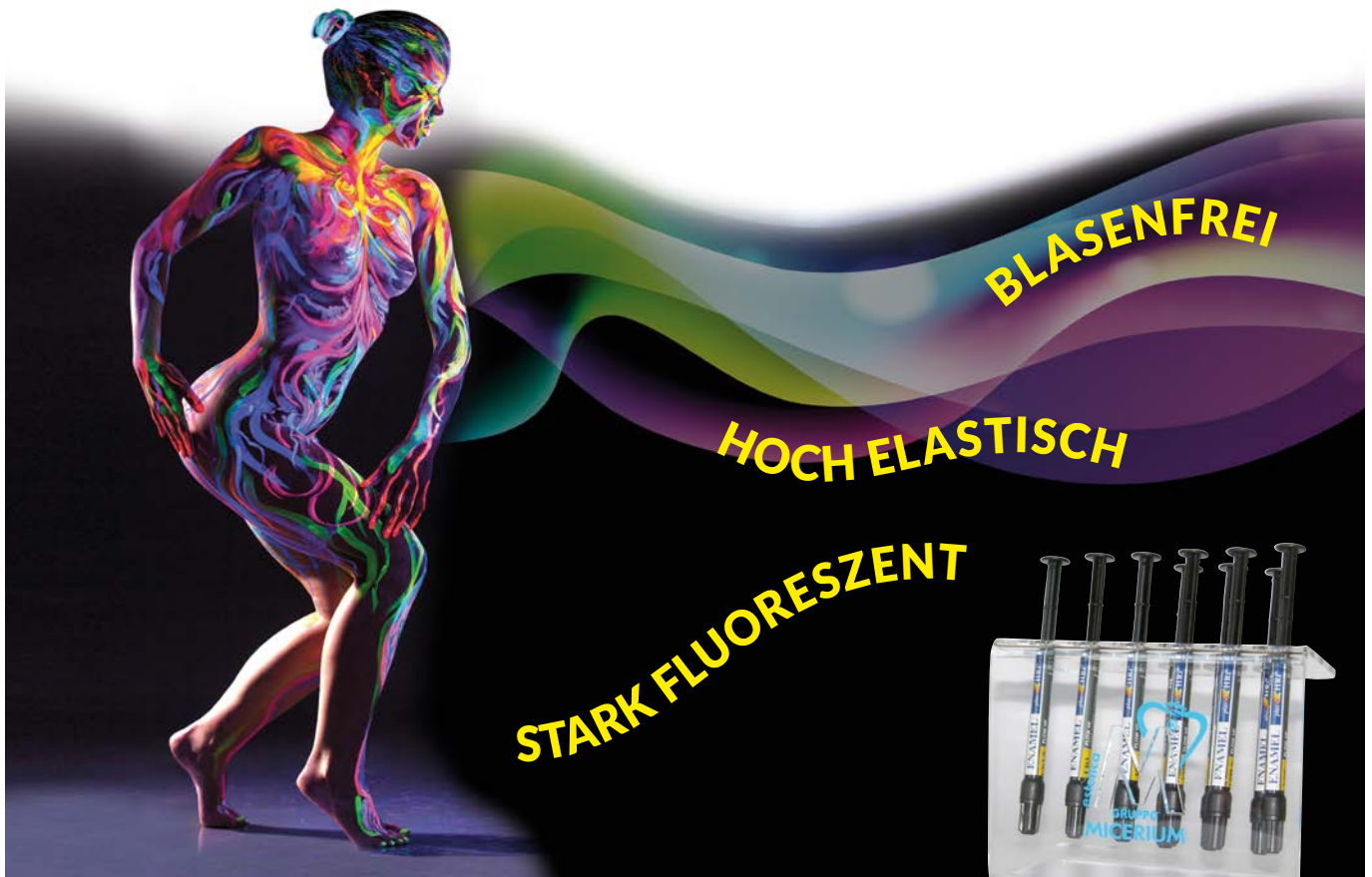
Bestell-Nr.	Beschreibung	Spritzen
● <b>CHRU0</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD0	5 g
● <b>CHRU0,5</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD0,5	5 g
● <b>CHRU1</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD1 (A1)	5 g
● <b>CHRU2</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD2 (A2)	5 g
● <b>CHRU3</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD3 (A3)	5 g
● <b>CHRU3,5</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD3,5 (A3,5)	5 g
● <b>CHRU4</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD4 (A4)	5 g
● <b>CHRU5</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD5	5 g
● <b>CHRU6</b>	Enamel Plus HRi Dentin UD6	5 g
<b>CHF 105.65</b>		
● <b>CHRUE1</b>	Enamel Plus HRi Universal Enamel UE1	5 g
● <b>CHRUE2</b>	Enamel Plus HRi Universal Enamel UE2	5 g
● <b>CHRUE3</b>	Enamel Plus HRi Universal Enamel UE3	5 g
<b>CHF 151.15</b>		
● <b>CHREF1</b>	Enamel Plus HRi, Function Enamel EF1	5 g
● <b>CHREF2</b>	Enamel Plus HRi, Function Enamel EF2	5 g
● <b>CHREF3</b>	Enamel Plus HRi, Function Enamel EF3	5 g
<b>CHF 105.65</b>		
○ <b>CHRIW</b>	Enamel Plus HRi Intensive Enamel White	5 g
○ <b>CHRI M</b>	Enamel Plus HRi Intensive Enamel Milky	5 g
○ <b>CHRIWS</b>	Enamel Plus HRi Int.Enamel White Spot	5 g
<b>CHF 119.00</b>		
● <b>CHFOA</b>	Enamel Plus Opalescent Enamel Amber	5 g
● <b>CHFOBN</b>	Enamel Plus Opal.Enamel Blue Natural	5 g
<b>CHF 105.65</b>		

Bestell-Nr.	Beschreibung	Tips
● <b>CHRTUD0</b>	Enamel Plus HRi Tips UD0	12x0,3g
● <b>CHRTUD0,5</b>	Enamel Plus HRi Tips UD0,5	12x0,3g
● <b>CHRTUD1</b>	Enamel Plus HRi Tips UD1 (A1)	12x0,3g
● <b>CHRTUD2</b>	Enamel Plus HRi Tips UD2 (A2)	12x0,3g
● <b>CHRTUD3</b>	Enamel Plus HRi Tips UD3 (A3)	12x0,3g
● <b>CHRTUD3,5</b>	Enamel Plus HRi Tips UD3,5 (A3,5)	12x0,3g
● <b>CHRTUD4</b>	Enamel Plus HRi Tips UD4 (A4)	12x0,3g
● <b>CHRTUD5</b>	Enamel Plus HRi Tips UD5	12x0,3g
● <b>CHRTUD6</b>	Enamel Plus HRi Tips UD6	12x0,3g
<b>CHF 105.65</b>		
● <b>CHRTUE1</b>	Enamel Plus HRi Universal Enamel UE1	12x0,3g
● <b>CHRTUE2</b>	Enamel Plus HRi Universal Enamel UE2	12x0,3g
● <b>CHRTUE3</b>	Enamel Plus HRi Universal Enamel UE3	12x0,3g
<b>CHF 131.10</b>		
● <b>CHRTEF1</b>	Enamel Plus HRi, Function Enamel EF1	12x0,3g
● <b>CHRTEF2</b>	Enamel Plus HRi, Function Enamel EF2	12x0,3g
● <b>CHRTEF3</b>	Enamel Plus HRi, Function Enamel EF3	12x0,3g
<b>CHF 105.65</b>		
○ <b>CHRTIW</b>	Enamel Plus HRi Intens. Enamel White	12x0,3g
○ <b>CHRTIM</b>	Enamel Plus HRi Intensive Enamel Milk	12x0,3g
○ <b>CHRTIWS</b>	Enamel Plus HRi Int. Enamel White Spot	12x0,3g
<b>CHF 119.00</b>		
● <b>CHFTOA</b>	Enamel Plus Opalescent Enamel Amber	12x0,3g
● <b>CHFTOBN</b>	Enamel Plus Opal.Enamel Blue Natural	12x0,3g
<b>CHF 105.65</b>		

● Dentine-Massen    ● Universal-Schmelzmassen    ● Seitenzahn-Schmelzmassen    ○ Effekt-Massen    ● Opaleszente Massen

# Enamel Plus HRi Flow

Die nächste Generation fließfähiger Komposit



Geeignet als Kavitätenliner bei direkten und indirekten Seitenzahnrestorationen sowie für Klasse-V Füllungen.

- Blasenfrei
  - Fließfähige Dentinmassen
  - Fluoreszierend
  - Hoher Fülleranteil (77%)
  - Farben (gemäß Vita Farbskala\*)
  - Ausgezeichnete Viskosität
  - Überragende Elastizität
  - Verbesserte Röntgensichtbarkeit
  - Überragende physikalische Eigenschaften
  - Spritzen à 2 g
- \* eingetragene Marke der Vita Zahnfabrik

## Bestellinformationen

Bestell-Nr.	Beschreibung	Preis
CHR1F	Enamel plus HRi Flow Complete Kit mit 9 Spritzen à 2 g im Plexiglasständer, 9 x Dentin: UD0, UD0,5, UD1 (A1), UD2 (A2), UD3 (A3), UD3,5 (A3,5), UD4 (A4), UD5, UD6I	CHF 316.00

## Physikalische Eigenschaften

Preise exklusive Mehrwertsteuer · Preisänderungen vorbehalten · 2022

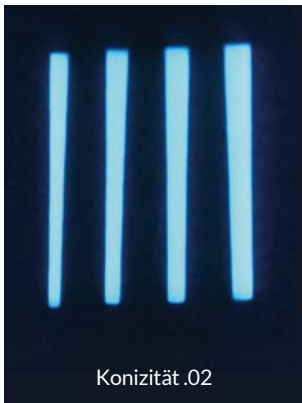
Produkt	Fülleranteil %	Vickershärte MPa	Elastitätsmodul MPa	Biegefestigkeit MPa	Druckfestigkeit MPa	Radio-Opazität
HRi Flow <sup>HF</sup>	77	770	13485	148	394	210% AI
Standard Flow	55	350	6000	120	350	30% AI

# Ena Post

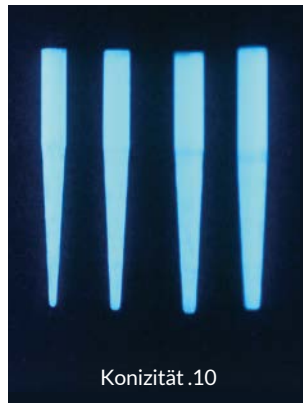
Die Komposit-Faserstifte in 2 Konizitäten



Perfekte Integration, Funktionalität und Ästhetik mit Ena Post-Glasfaserstift und Enamel Plus HRi (Bilder Prof. Lorenzo Vanini)



Konizität .02



Konizität .10

Stifte im UV-Licht aufgenommen

- Fluoreszent
- Gleiche Elastizität wie Dentin
- Perfekte Integration in Zahn, Befestigungszement und Aufbaumaterial
- Der einzige Wurzelstift mit silaniserten Fasern eingebettet in Enamel plus HRi Komposit
- Röntgensichtbar
- Farbkodiert

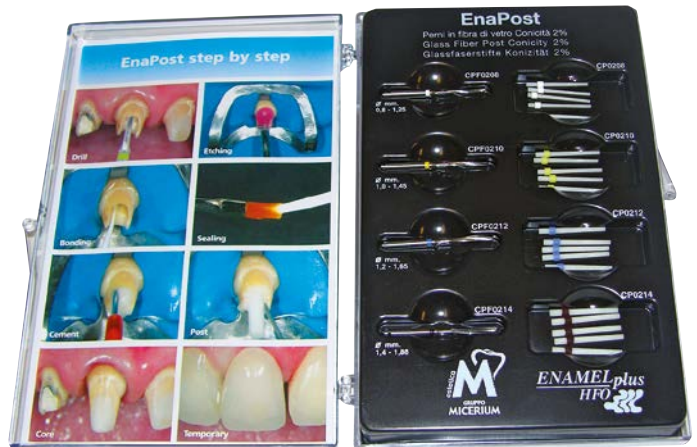
## Auswahl



Restauration 2% Konizität



Restauration 10% Konizität





# Bestellinformationen



Beschreibung	Preis
<b>CP0200</b> Ena Post Kit (Konizität: 2 %), Inhalt: 5 × Ena Post Fiber Post Ø 0,8 - 1,25 mm 5 × Ena Post Fiber Post Ø 1,0 - 1,45 mm 5 × Ena Post Fiber Post Ø 1,2 - 1,65 mm 5 × Ena Post Fiber Post Ø 1,4 - 1,88 mm 4 × Ena Post Vorbohrer (1 x jede Größe)	<b>CHF 312.25</b>
<b>CP0208</b> 10 × Ena Post Fiber Post Ø 0,8-1,25 mm	<b>CHF 86.20</b>
<b>CP0210</b> 10 × Ena Post Fiber Post Ø 1,0-1,45 mm	<b>CHF 86.20</b>
<b>CP0212</b> 10 × Ena Post Fiber Post Ø 1,2-1,65 mm	<b>CHF 86.20</b>
<b>CP0214</b> 10 × Ena Post Fiber Post Ø 1,4-1,88 mm	<b>CHF 86.20</b>
<b>CPF0208</b> 1 × Ena Post Vorbohrer, weiss (Ø 0,8-1,25 mm)	<b>auf Anfrage</b>
<b>CPF0210</b> 1 × Ena Post Vorbohrer, gelb (Ø 1,0-1,45 mm)	<b>auf Anfrage</b>
<b>CPF0212</b> 1 × Ena Post Vorbohrer, blau (Ø 1,2-1,65 mm)	<b>auf Anfrage</b>
<b>CPF0214</b> 1 × Ena Post Vorbohrer, schwarz (Ø 1,4-1,88mm)	<b>auf Anfrage</b>

Beschreibung	Preis
<b>CP01000</b> Ena Post Kit (Konizität: 10 %), Inhalt: 5 × Ena Post Fiber Post Ø 0,5 - 1,6 mm 5 × Ena Post Fiber Post Ø 0,7 - 1,8 mm 5 × Ena Post Fiber Post Ø 0,9 - 2,0 mm 4 × Ena Post Fiber Post Ø 1,1 - 2,2 mm Ena Post Vorbohrer (1 x jede Größe)	<b>auf Anfrage</b>
<b>CP1005</b> 10 × Ena Post Fiber Post Ø 0,5-1,6 mm	<b>CHF 107.50</b>
<b>CP1007</b> 10 × Ena Post Fiber Post Ø 0,7-1,8 mm	<b>CHF 107.50</b>
<b>CP1009</b> 10 × Ena Post Fiber Post Ø 0,9-2,0 mm	<b>CHF 107.50</b>
<b>CP1011</b> 10 × Ena Post Fiber Post Ø 1,1-2,2 mm	<b>CHF 107.50</b>
<b>CPF1005</b> 1 × Ena Post Vorbohrer, weiss (Ø 0,5-1,6 mm)	<b>auf Anfrage</b>
<b>CPF1007</b> 1 × Ena Post Vorbohrer, gelb (Ø 0,7-1,8 mm)	<b>auf Anfrage</b>
<b>CPF1009</b> 1 × Ena Post Vorbohrer, blau (Ø 0,9-2,0 mm)	<b>auf Anfrage</b>
<b>CPF1011</b> 1 × Ena Post Vorbohrer, schwarz (Ø 1,1-2,2mm)	<b>auf Anfrage</b>

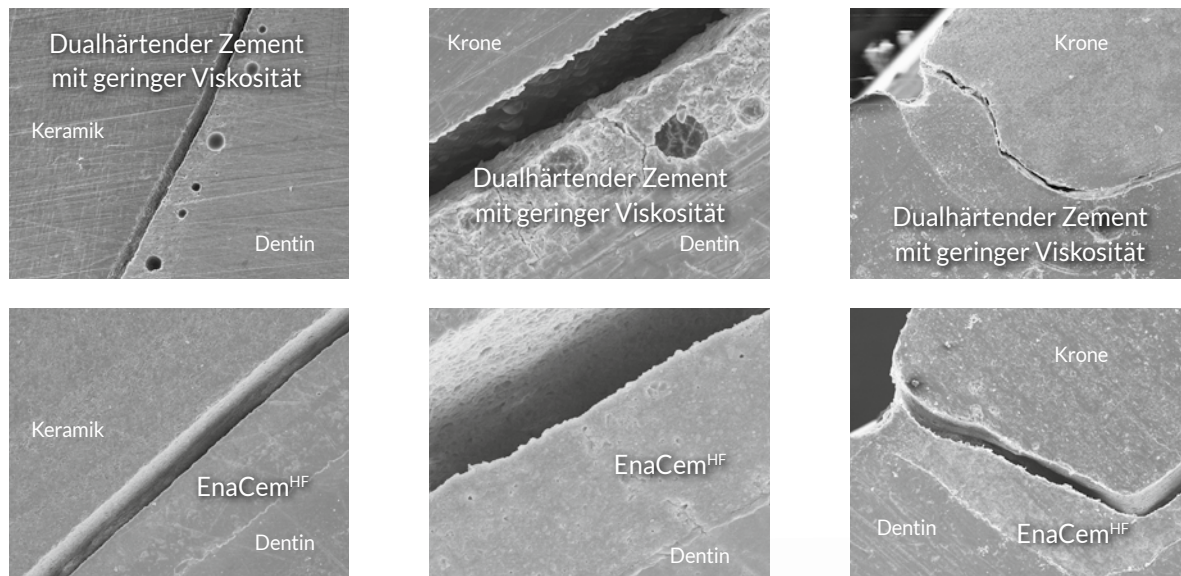


# Ena Cem<sup>HF</sup>

Das dualhärtende Befestigungs-Komposit



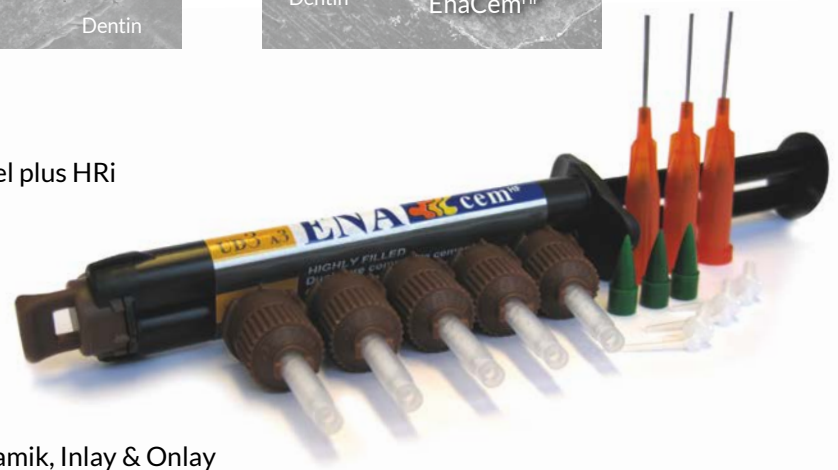
Die Homogenität des EnaCem<sup>HF</sup> im Vergleich zu einem herkömmlichen, gering viskosen, dualhärtenden Zement, mit Luftbläschen.



- Hoch gefüllt (Füllgewicht: 77 %)
- Gleiche physikalischen Eigenschaften wie Enamel plus HRi
- Keine Luftblasen
- Schichtstärke < 50 µm
- Fluoreszent und röntgensichtbar

## Indikation

- Befestigung von Kronen und Brücken
- Stiftzementierung und Stumpfaufbau
- Befestigung von Veneers aus Komposit und Keramik, Inlay & Onlay



## Physikalische Eigenschaften

Produkt	Schichtstärke (Druck 35N)	Vickers-härte MPa	Elastitäts-modul MPa	Biege-festigkeit MPa	Druck-festigkeit MPa	Radio-Opazität
Ena Cem <sup>HF</sup>	45 mμ	670	12'850	116	342	210% Al
Zement-Flow dual-/lichthärtend	28 / 55 mμ	270	5'471	88	216	30% Al
Hochviskoses Komposit	> 500 mμ	600/700	8'000/11'000	140	400	

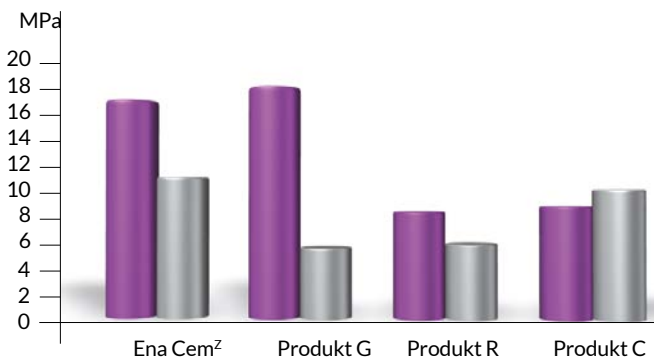
## Bestellinformationen

Bestell-Nr.	Beschreibung	Preis
<b>CPCCK</b>	<b>Ena Cem<sup>HF</sup> Dualzement Intro Kit, Inhalt:</b> 4 × 3g Ena Cem HF Farben: UD1, UD2, UD3, UD4 2 ml Ena Bond Bonding 2 ml Ena Bond Bonding Katalysator 2 ml Ena Etch Ätzgel (37%) Automisch-Tips + Intraoral-Tips Orange Applikatoren mit Stopfen	<b>CHF 511.90</b>

Bestell-Nr.	Beschreibung	Preis
<b>CPCUD1</b>	Ena Cem HF Automischspritze UD 1, 8g	<b>CHF 150.55</b>
<b>CPCUD2</b>	Ena Cem HF Automischspritze UD 2, 8g	<b>CHF 150.55</b>
<b>CPCUD3</b>	Ena Cem HF Automischspritze UD 3, 8g	<b>CHF 150.55</b>
<b>CPCUD4</b>	Ena Cem HF Automischspritze UD 4, 8g	<b>CHF 150.55</b>
<b>CPCTIPL</b>	Ena Cem Intraoral-Tips, weiss, 25 Stück	<b>CHF 20.55</b>
<b>CPC</b>	Ena Cem Low Viscosity, 8g	<b>auf Anfrage</b>

## Selbsthärtender Zement für Werkstücke aus Zirkonium

Spezieller Zement für das Befestigen von prothetischen Zirkonoxid-Rekonstruktionen, sowohl auf natürlichen Zähnen als auch auf Implantaten.



Bestell-Nr.	Beschreibung	Preis
<b>CPCZK</b>	Ena Cem <sup>2</sup> Intro Kit (für Zirkonium) Selbsthärtender Zement, 8g Primer, 5 ml	<b>auf Anfrage</b>
<b>CPCZ</b>	Ena Cem <sup>2</sup> Zirkonium Zement selbsthärtend, 8g	<b>auf Anfrage</b>
<b>CPCZP</b>	Ena Cem <sup>2</sup> Primer (für Zirkonium)	<b>auf Anfrage</b>

- 24-Stunden Wasserlagerung (37 °C)
- 48-Stunden Kochtest (100 °C)



# ms·dental<sup>®</sup>

MS Dental AG  
Dentalprodukte · Produits dentaires  
Juraweg 5 · CH-3292 Busswil  
T +41 32 387 38 68 · F +41 32 387 38 78  
info@msdental.ch · www.msdental.ch