



G-CEM™ CAPSULE

SELF ADHESIVE LUTING CEMENT IN CAPSULES

For use only by a dental professional in the recommended indications.

RECOMMENDED INDICATIONS

- 1. Cementation of all types of all ceramic, resin and metal-based inlays, onlays, crowns and bridges (max. 2 abutments).
- 2. Cementation of metal, ceramic, fiber posts, and cast post and cores.

CONTRAINDICATIONS

- 1. Avoid use of this product in patients with known allergies to glass ionomer cement, methacrylate monomer or methacrylate polymer.
- 2. Special care should also be taken to remove so called imaging powders very thoroughly with pumice and water.

DIRECTIONS FOR USE

Powder / Liquid Ratio (g/g) 0.35 / 0.15

Mixing Time (sec) 10*

Working Time (23°C/73°F) (min., sec.) 2'30"

ACEMENTATION TECHNIQUE FOR ceramics, indirect composites and metal

1. TOOL PREPARATION

- a) Prepare tooth in usual manner. For pulp capping, use calcium hydroxide.
- b) Rinse thoroughly with water. Dry by gently blowing with oil free air.
- c) Dry with a dry cloth.

NOTE:

- 1. Do not use substances like H₂O₂ (hydrogen peroxide) and/or disinfectants as these may lower bond strength.

Special care should also be taken to remove so called imaging powders very thoroughly with pumice and water.

2. RESTORATION PREPARATION AND MIXING

- a) Before activation, shape the capsule or tap it once on a hard surface to loosen the powder (Fig. 1).

b) To activate the capsule, push the plunger until it is fully depressed with the mixer (Fig. 2). Wait for 2 seconds (Fig. 2).

c) Ensure the capsule is fully pressed to avoid the incorrect mixing ratio of powder and liquid.

d) The capsule should be activated just before mixing and used immediately.

e) Immediately set it into a mixer (or an amalgamator) and mix for 10 seconds (Fig. 3). More details on mixing times can be found in following chart.

Mixing time chart

Mixer Speed	Mixing Time
Standard mixer (approx. 4,000rpm)	10 seconds
High-speed mixer (over 4,500rpm)	*No centrifuge option

Note: Refer to the respective manufacturer's instructions for use.

4. DISPENSING

- a) Immediately remove the mixed capsule from the mixer and load it into the GC CAPSULE APPLIERS.

b) Make a click with the capsule (Fig. 4). To adjust the direction of the nozzle, hold the applier with the capsule towards you and turn the capsule body.

c) Extrude directly into the restoration (Fig. 5).

Ambient light may shorten the working time. It is recommended to diminish the intensity or turn off your operation light during the cementation procedure.

d) To remove the used capsule, push the applier release button. Twist the capsule and pull upwards.

e) Coat the internal surface of the restoration with sufficient cement and seat immediately. The working time is 2 minutes 30 seconds from start of mixing of the cement. All remaining materials will short ten working time. Refigeration of G-CEM CAPSULE is recommended to extend the working time.

f) Make a moderate pressure.

g) To remove excess cement, light cure using a visible light curing unit (Halogen / LED) for 2-4 seconds (Fig. 6) or use the self-cure (Fig. 7).

h) Remove excess cement with a scalpel (Fig. 7).

i) Light cure each surface for 10 seconds (single surface from occlusal: 10 seconds, any other surfaces: 10 seconds each) or allow the cement to self cure for 4 minutes after seating of the restoration.

NOTE: G-CEM CAPSULE is a dual cure cement. To insure proper curing involving cementation procedures, G-CEM CAPSULE must be used in self cure mode for 4 minutes.

j) Metal coping restorations - Metal coping restorations

- Translucent metal-free restorations

- Translucent metal-free restorations greater than 2 mm in thickness

Finish and polish margins with appropriate instruments.

B. CEMENTATION TECHNIQUE for metal, fiberglass and ceramic posts

1. TOOTH PREPARATION

In case of tooth preparation according to manufacturer's instructions. The post space should be cleaned, rinsed and dried thoroughly using paper points. The post space should be dry.

a) Sodium hypochlorite solution is recommended to use for the chemical cleaning of the post space.

b) Do not use H₂O₂ (hydrogen peroxide) to chemically clean the post space as this may damage the post strength.

2. POST PREPARATION

Make sure that the post is pretreated and handled according to the manufacturer's instructions.

3. CAPSULE ACTIVATION AND MIXING

Refer to A.3.

4. DENTIN & CEMENTATION

NOTE: Refrigerate G-CEM CAPSULE to extend working time.

a) Immediately remove the mixed capsule from the mixer and attach a GC CAPSULE Elongation Tip on the capsule nozzle firmly until it clicks. GC CAPSULE Elongation Tip can only be attached to G-CEM CAPSULE with a retaining screw (Fig. 8). Do not use the GC CAPSULE Elongation Tip. Immediately press the capsule with the elongation tip into a GC CAPSULE APPLIER.

b) Make a click to prime the capsule (Fig. 4). To adjust the direction of the nozzle, hold the applier with the capsule towards you and turn the capsule body.

c) Place the tip deep in the post space and start extruding the cement within 45 seconds (Fig. 9). Keep the tip immersed in the cement whilst dispensing to avoid trapping air bubbles.

NOTE: Ambient light may shorten the working time. It is recommended to diminish the intensity or turn off your operation light during the cementation procedure.

d) Remove the post immediately into the post space within 1 minute after cement application.

NOTE: The oral temperature accelerates the setting reaction of the cement.

e) Make a moderate pressure.

f) To remove the used capsule, push the applier release button. Twist the capsule and pull upwards.

g) Continue to maintain moderate pressure while removing excess cement with appropriate instruments.

h) Light cure all surfaces for 20 seconds or allow the cement to self cure for 4 minutes after seating of the post (Fig. 10).

STORAGE

Recommended for optimal performance, store the capsules in the original aluminum foil in a cool and dark place (4-25°C) (39-77°F).

SHADES

A (dark shade), AO3 (opaque), BO1 (opaque) and Translucent Vitis is a registered trademark of Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany.

PACKAGE

1. Single shade package: 50 capsules

2. Assortment package: 50 capsules (20 each of A2 and Translucent, 5 each of AO3 and BO1)

Average contents per capsule: 0.35 g powder and 0.15 g (0.14 mL) liquid

Volume netto de ciment mélange per capsule par goutte: 0.17 mL

3. GC CAPSULE APPLIER: 1 Stück

4. GC Capsule Elongation Tip (emergent/dextension): 50 pieces

VORSICHT

1. Einzeln oder Haltungsschutz vor dem Ansetzen mit einer abgerundeten Tupfer

2. Bei einem Stift kann es zu einer Entzündung des Zahnschmelzes kommen, wenn der Konservat gelegt, oder mit COCOA BUTTER abgetrocknet wird.

Bei Augenkonservat sofort mit Wasser spülen und einen Facharzt aufsuchen.

3. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

4. Durch das Einsetzen von metallischen Materialien kann die Leistungsfähigkeit eines angemessenen Lichtschutzes verhindert werden.

5. Durch die Verwendung von G-CEM CAPSULE kann es zu einer Entzündung des Zahnschmelzes kommen, wenn der Konservat gelegt wird.

6. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

7. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

8. Sehr selten kann eine Empfindlichkeit gegenüber dem Produkt bzw. dessen Bestandteilen ergeben. Bei Auftreten einer solchen Reaktion die Arzt sofort abrufen und einen Arzt konsultieren.

9. Selbstschutz (PPE) wie Handschuhe, Mundschutz, Schutzhelme tragen.

Einige Produkte, auf die in der vorliegenden Gebrauchsanleitung Bezug genommen, sind über die Handelsketten oder durch andere Hersteller hergestellt und mit Wasserstoffgas gefüllt. Flüssigkeiten aus diesen Produkten können explosive Wirkungen haben.

10. Dieses Produkt ist nicht für Füllungen oder Aufbauteile geeignet.

11. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

12. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

13. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

14. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

15. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

16. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

17. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

18. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

19. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

20. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

21. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

22. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

23. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

24. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

25. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

26. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

27. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

28. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

29. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

30. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

31. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

32. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

33. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

34. Wenn Sie die Konservat mit einem Konservat abwaschen, oder ein Waschmittel, weisen Sie den Patienten darin, die Konservat nicht verschüttet zu lassen bis die Verschüttung wiederholt (spätestens nach zwei Wochen).

