Capo Universal_12_2017_copy_Capo Universal 22.12.17 07:48 Seite 1

# Capo Universal

## Verarbeitungsanleitung

Das Capo Universal ist ein lichthärtendes, hochglanzpolierbares Komposit mit einem ultrafeinen, röntgenopaken Glasfüllstoff für die adhäsive Füllungstherapie. Aufgrund des ultrafeinen Füllstoffes lassen sich außerordentlich homogene und hochglanzpolierbare Restaurationen herstellen, die durch einen gezielt eingestellten Chamäleoneffekt eine optimale Farbanpassung der Füllung ermöglichen. Es gelten die Richtlinien und Vorgaben der DIN EN ISO 4049.

**Zusammensetzung**
Monomermatrix
Diurethandimethacrylat, 1,4-Butandioldimethacrylat, Isopropyliden-bis[2(3)-hydroxy-3(2)-(4-phenoxy)-propyl]bismethacrylat
Gesamtfüllstoff
75 Gew% (52 Vol.-%) anorganische Füllstoffe (0,04 – 3,0 µm)

**Indikation**
- Direkte Front- und Seitenzahnrestaurationen der Klasse I, II, III, IV und V nach Black.
- Indirekte Restaurationen wie Inlays, Onlays und Veneers
- Erweiterte Fissurenversiegelung an Molaren und Prämolaren
- Stumpfaufbauten
- Schienung von gelockerten Zähnen
- Form- und Farbkorrekturen zur Verbesserung der Ästhetik

**Art der Anwendung**
**Vorbehandlung**
Vor der Behandlung die Zahnhartsubstanz mit einer fluoridfreien Polierpaste reinigen. Farbauswahl im noch feuchten Zustand mit der Vita*-Farbskala vornehmen.

1. Kavitätenpräparation
   Zahnhartsubstanzschonende Präparation der Kavität gemäß den allgemeinen Regeln der Adhäsivtechnik. Im Frontzahnbereich sind alle Schmelzränder anzuschrägen. Im Seitenzahnbereich dagegen keine Abschrägungen der Ränder vornehmen und Federränder vermeiden. Anschließend Kavität mit Wasserspray reinigen, von allen Rückständen befreien und trocknen. Eine Trockenlegung ist erforderlich. Die Anwendung eines Kofferdams wird empfohlen.
2. Pulpaschutz / Unterfüllung
   Bei Verwendung eines Schmelz-Dentin-Adhäsivs kann auf eine Unterfüllung verzichtet werden. Im Falle von sehr tiefen, pulpanahen Kavitäten entsprechende Bereiche mit einem Kalziumhydroxid-Präparat abdecken.
3. Approximalkontaktgestaltung
   Bei Kavitäten mit approximalen Anteilen eine transparente Matrize anlegen und fixieren.
4. Adhäsiv-System
   Ätzen (z. B. Capo Etch) und Bonden (z. B. Capo Bond) gemäß den Herstellerangaben.
5. Applikation von Komposit (Füllen)
   Die benötigte Menge Komposit aus der Drehspritze entnehmen, mit den üblichen Metallinstrumenten in die Kavität einbringen und modellieren. Die Schichtstärke soll 2 mm nicht überschreiten. Durch den Einfluss des Luftsauerstoffs verbleibt an der Oberfläche jeder Schicht ein dünner nicht polymerisierter Film, die Dispersionsschicht. Diese stellt die chemische Verbindung zwischen den Schichten her und darf nicht berührt oder mit Feuchtigkeit kontaminiert werden.
6. Aushärtung
   Die Belichtungszeit beträgt für alle Farben pro Schicht 40 Sekunden mit einem handelsüblichen Halogenpolymerisationsgerät oder einer LED-Polymerisationslampe oder 2 mal 3 Sekunden mit einem Plasmapolymerisationsgerät. Der Lichtleiter ist so nahe wie möglich an die Füllungsoberfläche zu halten. Mehrflächige Füllungen von jeder Seite aus belichten.
7. Ausarbeitung
   Capo Universal kann nach der Polymerisation sofort ausgearbeitet und poliert werden. Zur Ausarbeitung eignen sich Finierdiamanten, flexible Scheiben, Silikonpolierer sowie Polierbürsten. Okklusion und Artikulation überprüfen und einschleifen, so dass keine Frühkontakte oder unerwünschte Artikulationsbahnen auf der Füllungsoberfläche verbleiben.

**Indirekte Methode**
**Kavitätenpräparation**
Eine möglichst substanzschonende Präparation mit nur gering divergierenden Kavitätenwänden wird angestrebt. Eine Mindestschichtstärke von 1,5 mm in lateraler und vertikaler Richtung wird gefordert, um einen Bruch des Materials zu verhindern. Alle internen Kanten und Winkel müssen rund sein. Federränder vermeiden. Die zervikale Stufe plan gestalten und nicht abschrägen. Unvermeidliche untersichgehende Stellen mit Glasionomerzement ausblocken. Zur Präparation leicht konische Diamantschleifer mit abgerundeten Enden verwenden. Pulpanahe Dentinbereiche durch eine dünne Schicht kalziumhydroxidhaltiger Präparate abdecken. Eugenolhaltige Unterfüllungen sind kontraindiziert.

**Abdruck und Provisorium**
Nach der Abdrucknahme (z. B. mit Tresident, Schütz Dental) wird ein Kunststoffprovisorium erstellt (z. B. mit Temdent, Schütz Dental). Dieses nur mit einem eugenolfreien Zement befestigen.

**Herstellung Inlays, Onlays und Veneers**
Den Abdruck mit einem Superhartgips im Labor ausgießen. Wenn das Modell hart ist, den Abdruck vom Modell entfernen. Untersichgehende Stellen ausblocken und das Modell mit einem ölfreien Isoliermittel isolieren. Das Inlay schichtweise auf dem Modell aufbauen. Zuerst approximale und tiefe okklusale Teile aufbauen. Jede Schicht sollte maximal 2 mm hoch sein. Die Polymerisation erfolgt mit einem handelsüblichen Polymerisationsgerät (z. B. HiLite Power, Heraeus Kulzer Zwischenpolymerisation 90 Sekunden/Endpolymerisation 180 Sekunden). Die fertige Versorgung vom Stumpf abheben, ausarbeiten und hochglanzpolieren. Die Versorgung mit Wasser und Seife gründlich reinigen und mit Luft-/Wasserspray spülen und trocknen.

**Eingliedern von Inlays, Onlays und Veneers**
Das Provisorium entfernen und die Kavität reinigen. Kofferdam legen, die präparierte Zahnoberfläche reinigen und trocknen. Die Restauration mit leichtem Druck auf Passgenauigkeit überprüfen. Grobes Einsetzen vermeiden. Die Passform ggf. durch Beschleifen der Innenfläche verbessern. Die Okklusion darf bei der Einprobe der Versorgung nicht geprüft werden, da sonst die Gefahr einer Fraktur besteht.

Ätzen (z. B. Capo Etch) und Bonden (z. B. Capo Bond) gemäß den Herstellerangaben.

**Befestigung der Versorgung**
Das Objekt wird mit einem handelsüblichen, dualhärtenden Befestigungskomposit (z. B. Alphalink Cem, Schütz Dental) befestigt. Bitte die entsprechenden Herstellerangaben beachten.

**Besondere Hinweise**
- Die Verarbeitungsbreite unter der OP-Leuchte liegt im Bereich von 2 Minuten.
- Bei zeitlich umfangreichen Restaurationen sollte die OP-Leuchte vorübergehend weiter vom Arbeitsfeld entfernt werden, um einer vorzeitigen Aushärtung des Komposits vorzubeugen oder das Material mit einer lichtundurchlässigen Folie abdecken.
- Zur Polymerisation ist ein Lichtpolymerisationsgerät mit einem Emissionsspektrum im Bereich von 350 – 500 nm einzusetzen. Die geforderten physikalischen Eigenschaften werden nur mit ordnungsgemäß arbeitenden Lampen erzielt. Deshalb ist eine regelmäßige Überprüfung der Lichtintensität nach Angaben des Herstellers erforderlich.

**Gegenanzeigen / Wechselwirkungen:**
Bei Überempfindlichkeit des Patienten gegen einen der Bestandteile darf dieses Produkt nicht oder nur unter strenger Aufsicht des behandelnden Arztes/Zahnarztes verwendet werden. Bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Medizinproduktes mit anderen bereits im Mund befindlichen Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei Verwendung berücksichtigt werden.

**Nebenwirkungen**
Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Medizinprodukts sind bei sachgemäßer Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z. B. Allergie) oder örtliche Missempfindungen können prinzipiell jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten Ihnen unerwünschte Nebenwirkungen – auch in Zweifelsfällen – bekannt werden, bitten wir um Mitteilung.
Zur Vermeidung einer möglichen Pulpenreaktion ist bei Kavitäten mit freiliegendem Dentin eine Unterfüllung zu legen (z. B. kalziumhydroxidhaltiges Präparat).

**Wechselwirkungen mit anderen Mitteln**
Phenolische Substanzen (wie z. B. Eugenol) inhibieren die Polymerisation. Daher keine derartigen Substanzen enthaltenden Unterfüllungsmaterialien (z. B. Zinkoxid-Eugenol-Zemente) verwenden.

**Gefahren- und Sicherheitshinweise**
Enthält 1,4-Butandioldimethacrylat
Achtung: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Lager- und Aufbewahrungshinweise**
Bei 10 – 25 °C lagern. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Drehspritzen nach Gebrauch sofort wieder gut verschliessen. Vor Gebrauch sollte das Material Raumtemperatur erreicht haben. Kolben der Spritze nach Gebrauch etwas zurückdrehen, um ein Verkleben der Austrittsöffnung zu vermeiden. Nach Ablauf des Verfalldatums (siehe Etikett der Drehspritze) nicht mehr verwenden. Nur für zahnärztlichen Gebrauch. Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Dieses Produkt wurde speziell für den erläuterten Einsatzbereich entwickelt. Es ist gemäß den in der Anleitung vorgeschriebenen Angaben zu verarbeiten. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Handhabung oder Verarbeitung ergeben.

*Vita ist eine eintragene Marke der Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen.

**Troubleshooting**

| Fehler | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Komposit härtet nicht aus | Lichtleistung der Polymerisationslampe nicht ausreichend | Kontrolle der Lichtleistung und evtl. Austausch der Lichtquelle |
| | Emittierter Wellenlängenbereich der Polymerisationslampe nicht ausreichend | Hersteller der Polymeriesationslampe konsultieren. Empfohlener Wellenlängenbereich: 350 – 500 nm |
| Komposit ist in der Spritze klebrig weich; farblose Flüssigkeit separiert sich in der Spritze | Material wurde längere Zeit bei Temperaturen ≥ 25 °C gelagert | Beachtung Lagertemperatur; Lagerung bei 10-25 °C |
| | Material wurde zu lange in einem Spritzenwärmer gelagert | Spritzen nie länger als eine Stunde pro Anwendung in einem Spritzenwärmer lagern |
| Komposit erscheint in der Spritze zu hart und fest | Material längere Zeit- bei < 10 °C gelagert | Komposit vor Anwendung auf Raumtemperatur erwärmen lassen; evtl. Spritzenwärmer verwenden |
| | Spritze nicht korrekt verschlossen, Komposit anpolymerisiert | Nach jeder Kompositentnahme aus der Spritze korrekt mit Kappe verschließen |
| Inlay / Onlay hält nach Eingliederung nicht | Die Restauration ist zu opak, um sie mit rein lichthärtendem Komposit zu befestigen | Dualhärtendes Befestigunskomposit verwenden |
| Komposit härtet nicht richtig durch (dunkle oder opake Farben) | Zu hohe Schichtdicke Komposit pro Aushärtungszyklus | Max. Schichtstärke von 2,0 mm pro Schicht einhalten |
| Restauration erscheint zu gelb im Vergleich zur Farbreferenz | Unzureichende Polymerisation der Kompositschichtung | Belichtungszyklus mehrfach wiederholen; mind. 40 s |

## Capo Universal Instructions for use

Capo Universal is a light curing, Capo Universal containing an ultrafine, radiopaque glass filler and is indicated for placing fillings using adhesive techniques. It can be polished to a high lustre.
Due to the ultrafine particle filler, extremely homogeneous restorations can be placed which are easily polished to a high lustre. The chameleon effect matches the shade of the filling perfectly to the tooth structure. The guidelines of EN ISO 4049 have been complied with.

**Composition:**
Monomer matrix: Diurethane dimethacrylate, 1,4-butanediol dimethacrylate, isopropylide-bis[2(3)-hydroxy-3(2)-(4-phenoxy)propyl] bismethacrylate

Total filler: 75 % by weight (52 % by volume) inorganic filler (0.04-3.0 µm)

**Indications**
- Direct anterior and posterior restorations in Black's class I, II, III, IV, and V cavities.
- Indirect restorations such as inlays, onlays and laminate veneers
- Extended fissure sealing in molars and premolars
- Endodontic posts
- Splinting mobile teeth
- Adjusting the contours and shades to improve aesthetics

**Application**
**Pretreatment**
Before commencing the treatment, clean the tooth with non-fluoride polishing paste. Use a Vita® shade guide to select the shade while the tooth is still moist.

1. Cavity preparation
   Minimally invasive preparation of the cavity as generally required for adhesive techniques. All enamel margins in the anterior region must be bevelled. Do not bevel the margins in the posterior region and avoid slice preparations. Spray the cavity with water to clean it, remove all debris and dry it. The cavity must be insulated. It is advisable to place a rubber dam.
2. Pulp protection / Cavity liner
   If an enamel-dentine adhesive is used, no cavity liner is required. In very deep cavities those areas in close proximity to the pulp must be coated with a calcium hydroxide material.
3. Approximal contact areas
   When filling cavities with approximal sections, place a transparent matrix and fix it in place.
4. Adhesive system
   Etch (e.g. with Capo Etch) and bond (e.g. with Capo Bond) according to the manufacturer's instructions.
5. Placing the composite in the cavity
   Extrude the required amount of composite from the screw syringe, place it in the cavity with a standard metal instrument and contour it. The layers may not be thicker than 2 mm. Due to the effect of the oxygen in the air, a thin smear layer of unpolymerized material remains on the surface of each layer. This bonds the layers chemically and may not be touched or contaminated with moisture.
6. Curing
   All shades must be light cured for 40 seconds per layer using a conventional halogen curing light. The light guide must be held as close as possible to the surface of the filling. Multiple surface fillings should be light cured from each side.
7. Trimming
   Capo Universal can be trimmed and polished immediately after curing using finishing diamonds, flexible disks, silicone polishers and polishing brushes. Check the occlusion and articulation and spot grind to eliminate high spots or undesirable paths of articulation from the surface of the filling.

**Indirect method**
**Cavity preparation**
The cavity should be prepared as minimally invasively as possible with only slightly diverging sides. To prevent the material fracturing, the layer must have a minimum thickness of 1.5 mm in the lateral and vertical aspects. All internal edges and angles must be rounded. Avoid slice preparations. Prepare a flat cervical shoulder – do not bevel it. Any unavoidable undercuts must be blocked out with glass ionomer cement. Use slightly tapering diamonds with rounded tips for the preparation. Coat those areas of dentine in close proximity to the pulp with a thin layer of calcium hydroxide material. Cavity liners containing eugenol are contraindicated.

**Impression and temporary restoration**
Once the impression has been taken (e.g. with Tresident, Schütz Dental), a composite temporary restoration is fabricated (e.g. with Temdent, Schütz Dental). The temporary restoration may only be cemented with a non-eugenol cement.

**Fabricating an inlay, onlay or veneer**
Cast the impression with superhard stone plaster at the laboratory. Allow the model to set and pull off the impression. Block out the undercuts and apply an oil-free separating agent to the model. Build up the inlay on the model layer-by-layer. Build up the approximal and deep occlusal sections first. Each individual layer may not be thicker than 2 mm and is cured separately with a commercially available light curing lamp (e.g. HiLite Power, Heraeus Kulzer, intermediate polymerization 90 sec./final polymerization 180 sec.). Lift off the restoration from the die, finish and polish to a high luster. Clean the restoration thoroughly with water and soap, rinse with air/water spray and dry.

**Placing the inlay, onlay or veneer**
Remove the temporary restoration and clean the cavity. Place a rubber dam before cleaning and drying the prepared surfaces of the tooth. Exert gentle pressure on the inlay to check for fitting accuracy. Do not use force. If necessary, trim the fitting surfaces to improve the fit. The occlusion and articulation may not be checked when trying to fit the inlay as this could cause fractures.

Etch (e.g. with Capo Etch) and bond (e.g. with Capo Bond) according to the manufacturer's instructions.

**Fixing the restoration**
The object is fixed with a conventional, dual-curing fixing composite (e.g. Alphalink Cem) according to the manufacturer's instructions.

**Special notes**
- The working time under a surgical lamp is approximately 2 minutes.
- In case of time-consuming restorations, the surgical lamp should be either temporarily moved away from the working area or the material should be covered by an opaque foil in order to prevent the composite from curing too early.
- Use a light-curing unit with an emission spectrum of 350 – 500 nm for the polymerization this material. As the required physical properties can only be achieved when the lamp works correctly, its luminous intensity must be checked regularly as described by the manufacturer.

**Contraindications / interactions**
If a patient has know allergies against or hypersensitivities to a component of this product, it may not be used or only under strict medical supervision by the doctor / dentist. The dentist should consider known interactions and cross-reactions of the product with other materials already in the patient's mouth before using the product.

**Side-effects**
With proper use of this medical device, unwanted side-effects are extremely rare. Reactions of the immune system (allergies) or local discomfort, however, cannot be ruled out completely. Should you learn about unwanted side-effects – even if it is doubtful that the side-effect has been caused by our product – please kindly contact us.
To prevent possible reactions of the pulp in cavities where the dentine is exposed, the pulp must be protected adequately (e. g. calcium hydroxide preparation).

**Interactions with other substances**
As phenolic substances (such as eugenol) inhibit polymerization, do not use cavity liners (such as zinc-oxide eugenol cements) containing such substances.

**Hazard statements/precautionary statements**
Contains 1,4-butanediol dimethacrylate.
Warning: May cause an allergic skin reaction. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

**Storage**
Store at 10 – 25°C. Avoid direct sunlight.
Close the screw syringes tightly immediately after use. The material should be at room temperature before use. Retract the plunger of the syringe slightly to prevent the apertures becoming blocked.
Do not use after expiry date (refer to label on syringe). For use by dentists only. Keep out of reach of children. This product was developed specifically for the described range of applications. It must be used as described in the instructions. The manufacturer is not liable for damage caused by handling or processing the material incorrectly.

*Vita is a registered trademark of Vita® Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen.

**Trouble shooting**

| Problem | Cause | Remedy |
|---|---|---|
| Composite does not cure properly | Light output of the light-curing lamp is inadequate | Check the light output and change the light source if required |
| | Emitted wavelength range of the light-curing lamp is inadequate | Consult the manufacturer of the light-curing lamp. Recommended wavelength range: 350 – 500 nm |
| Composite in the syringe is sticky and soft, colorless liquid separates in the syringe | Material has been stored for a longer period at ≥ 25°C | Observe storage temperature. Store at 10-25 °C (50-77 °F) |
| | Material has been kept in a syringe warmer for too long | Never keep a syringe in a syringe warmer for more than one hour per application |
| Composite appears too hard and firm in the syringe | Material stored at temperatures of < 10 °C (< 50 °F) for a longer period of time. | Allow the composite to heat to room temperature before use; use a syringe warmer if necessary |
| | Syringe not properly sealed, composite partially cured | Always seal the syringe properly with the cap after taking out composite |
| Inlay / onlay is not properly retained when fitted | Restoration is too opaque to be cemented using only light-curing composite | Use dual-curing luting composite |
| Composite does not cure completely (dark or opaque shades) | Composite layers applied too thickly for each curing cycle | Adhere to a max. thickness of 2.0 mm per layer |
| Restoration appears too yellow compared with the shade guide | Inadequate curing of the composite layer | Repeat the exposure cycle several times; min. 40 sec. |

## Capo Universal Instrucciones de uso

Capo Universal es un composite híbrido fotopolimerizable, pulible a alto brillo, con un material de relleno vítreo, ultrafino, radioopaco, para la terapia de obturaciones adhesivas.
Este material de relleno ultrafino permite elaborar restauraciones extraordinariamente homogéneas y pulibles a alto brillo que, gracias a un efecto camaleón ajustado a un valor adecuado, permiten una óptima adaptación cromática de la obturación.
Tienen validez las directrices y disposiciones de EN ISO 4049.

**Composición:**
Matriz de monómero:
Diuretanodimetacrilato, 1,4-butanodioldimetacrilato, isopropiliden-bis[2(3)-hidroxi-3(2)-(4-fenoxi)propil]bismetacrilato,

Material de relleno total:
75 % en peso (52 % en volumen) de material de relleno inorgánico (0,04-3,0 µm)

**Indicaciones**
- Restauraciones directas de las clases I, II, III, IV, y V según Black en la zona de los dientes anteriores y posteriores.
- Restauraciones indirectas como inlays, onlays y facetas
- Sellado extendido de fisuras en molares y premolares
- Reconstrucción de muñones
- Ferulización de dientes con movilidad
- Correcciones de forma y color para mejorar la estética

**Tipo de utilización**
**Tratamiento previo**
Antes de proceder al tratamiento, deberá limpiarse la sustancia dentaria dura con una pasta para pulir exenta de fluoruro. Realizar la selección del color con la guía de colores Vita*, estando el diente todavía húmedo.

1. Preparación de la cavidad
   Preparar la cavidad preservando la sustancia dentaria dura observando las reglas generales de la técnica adhesiva. En el sector anterior deberán biselarse todos los márgenes adamantinos. Por el contrario, no deberán biselarse los márgenes en el sector posterior ni prepararse márgenes elásticos (retentivos). A continuación, se limpia la cavidad con spray de agua, se eliminan todos los residuos y se seca. Es preciso aislar la zona de la humedad. Se recomienda utilizar un dique de goma.
2. Protección pulpar / rebasamiento cavitario
   Utilizando un adhesivo esmalte-dentina puede prescindirse de un rebasamiento cavitario. En cavidades muy profundas, cercanas a la pulpa, deberán recubrirse las zonas correspondientes con un preparado de hidróxido cálcico.
3. Configuración de los contactos proximales
   En las cavidades con porciones proximales, deberá colocarse y fijarse una matriz transparente.
4. Sistema adhesivo
   Decapado (p. ej. Capo Etch) y pegar (p. ej. Capo Bond) según las instrucciones del fabricante.
5. Aplicación del composite (obturación)
   Dispensar la cantidad requerida de composite desde la jeringa a rosca, introducir en la cavidad con los instrumentos metálicos corrientes y modelar.
   El espesor de capa no deberá superar los 2 mm. Gracias a la acción del oxígeno del aire, queda una película delgada sin polimerizar sobre la superficie de cada capa, la capa de dispersión. Ésta establece la unión química entre las capas y no debe tocarse o contaminarse con humedad.
6. Polimerización
   Cada capa, independientemente del color, debe exponerse a la luz de un aparato polimerizador corriente durante 40 seg.
   La varilla de fibra óptica debe mantenerse lo más cercana posible a la superficie de la obturación. Las obturaciones de varias superficies deberán polimerizarse aplicando la luz sobre cada superficie por separado.
7. Repasado
   Capo Universal puede repasarse y pulirse inmediatamente después de la polimerización. Para el repasado se prestan los diamantes de acabado, discos flexibles, pulidores de silicona, así como cepillos para pulir. Controlar y repasar la oclusión y articulación, de modo que no queden contactos prematuros o trayectorias de articulación no deseadas sobre la superficie de la obturación.

**Método indirecto**
**Preparación de la cavidad**
Se procurará realizar una preparación que preserve al máximo la sustancia del diente, con unas paredes cavitarias en ligera divergencia. Es necesario un espesor de capa mínimo de 1,5 mm en dirección lateral y vertical, a fin de evitar una fractura del material. Todos los cantos y ángulos interiores deberán estar redondeados. Evitar los márgenes elásticos (retentivos). El hombro cervical deberá tallarse plano, sin biselarse. Los socavados que no puedan evitarse deberán paralelizarse con cemento de ionómero vítreo. Para la preparación se prestan instrumentos diamantados cónicos, con los extremos redondeados. Las zonas de la dentina próximas a la pulpa deberán recubrirse con una capa delgada de un preparado que contenga hidróxido cálcico. Los rebasamientos cavitarios que contienen eugenol están contraindicados.

**Toma de impresión y restauración provisional**
Después de la toma de impresión (par ej. con Tresident, Schütz Dental) se elabora una restauración acrílica provisional (par ej. con Temdent, Schütz Dental). Ésta deberá cementarse únicamente con un cemento exento de eugénol.

**Elaboración de empastes, incrustaciones y carillas**
Verter la impresión en el laboratorio con un yeso de extra dureza. Cuando el modelo esté duro sacar la impresión del modelo. Rellenar con material aislante los puntos que pasen por debajo y aislar el modelo con un aislante sin aceite. Montar el empaste capa a capa sobre el modelo. En primer lugar montar las piezas proximales y oclusales profundas.

Cada capa debe tener una altura máxima de 2 mm. La polimerización se efectúa con un equipo de polimerización tradicional (p . ej. HiLite, Power, Heraeus Kulzer, polimerización intermedia 90 segundos/polimerización final 180 segundos). Subir, labrar y pulir brillante el suministro acabado del muñón. Limpiar a fondo el suministro con agua y jabón y aclarar y secar con espray de aire/agua.

**Cementado de inlays, onlays o facetas**
Retirar la restauración provisional y limpiar la cavidad. Colocar un dique de goma, limpiar y secar la superficie preparada del diente. Controlar el buen ajuste de la restauración con una ligera presión. Evitar el uso de fuerza. En caso necesario, deberá mejorarse el ajuste retocando la superficie interior. La oclusión y la articulación no deberán comprobarse durante la prueba del inlay, puesto que éste podría fracturarse.

Decapado (p. ej. Capo Etch) y pegar (p. ej. Capo Bond) según las instrucciones del fabricante

**Sujeción del suministro**
El objeto se sujeta con un composite de fijación de endurecimiento doble tradicional (p. ej. Alphalink Cem, Schütz Dental). Respete las instrucciones del fabricante correspondiente.

**Observaciones especiales**
- El tiempo de trabajo bajo la luz de una lámpara quirúrgica es del orden de 2 minutos.
- Para realizar restauraciones que exigen un tiempo de trabajo prolongado es aconsejable apartar temporalmente la lámpara quirúrgica del campo de trabajo a fin de prevenir una polimerización prematura del composite o bien recubrir el material con una lámina a prueba de luz.
- Para la polimerización deberá utilizarse un aparato fotopolimerizador con un espectro de emisión de 350 a 500 nm. Las propiedades físicas exigidas únicamente se consiguen con lámparas en perfecto estado de funcionamiento. Por este motivo es necesario un control periódico de la intensidad luminica según las indicaciones del fabricante.

**Contraindicaciones / Interacciones**
En caso de hipersensibilidad del paciente contra uno de los componentes, deberá interrumpirse el uso de este producto o bien utilizarse únicamente bajo un estricto control del facultativo / odontólogo. A la hora de utilizar el prodoctos, el odontólogo deberá tener en cuenta las reacciones cruzadas o las interacciones conocidas del producto médico con otros materiales ya presentes en boca.

**Efectos secundarios**
Manipulando y utilizando este producto médico correctamente, los efectos secundarios no deseados son extremadamente raros. No obstante, no pueden descartarse de modo general y absoluto las reacciones inmunológicas (p. ej. alergias) o las alteraciones sensoriales locales. Se registrara Ud. efectos secundarios no deseados, rogamos nos lo haga saber – también en casos de duda.
Para evitar una posible reacción pulpar en cavidades con dentina expuesta, deberá aplicarse un rebasamiento cavitario (p. ej. un preparado que contenga hidróxido cálcico).

**Interacciones con otros productos**
Las sustancias fenólicas (como p. ej. Eugenol) inhiben la polimerización. Por este motivo no deberán utilizarse materiales de rebasamiento cavitario que contengan sustancias de este tipo (p. ej. cementos a base de óxido de cinc-eugenol).

**Indicaciones de peligro/Consejos de prudencia**
Contiene 1,4-butanodioldimetacrilato
Atención: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

**Observaciones para el almacenamiento y la conservación**
No almacenar a más de 10 – 25°C. Evitar la exposición directa a la radiación solar. Volver a cerrar bien las jeringas a rosca después de su uso. Antes de su uso el material deberá haber alcanzado temperatura ambiente. Después de su uso deberá retrocederse un poco el émbolo de la jeringa para evitar una obstrucción del orificio de salida. No utilizar después de la fecha de caducidad (ver etiqueta sobre la jeringa a rosca). Sólo para uso odontológico. Conservar fuera del alcance de los niños.
Este producto ha sido desarrollado especialmente para las indicaciones mencionadas. Debe elaborarse tal y como se indica en las instrucciones de uso. El fabricante no se hará responsable de daños derivados de una manipulación o elaboración incorrecta.

* Vita es una marca registrada de Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen.

**Trouble shooting**

| Error | Motivo | Solución |
|---|---|---|
| El composite no polimeriza | La potencia lumínica de la lámpara polimerizadora es insuficiente | Controlar la potencia lumínica y sustituir la fuente de luz en caso necesario |
| | La banda de la longitud de onda emitida por la lámpara polimerizadora no es suficiente | Consultar el fabricante de la lámpara polimerizadora. Banda de longitud de onda recomendada: 350 – 500 nm |
| El composite se encuentra en estado pegajoso dentro de la jeringa y libera un líquido incoloro | El material se almacenó durante un tiempo prolongado a temperaturas ≥ 25°C. | Observar la temperaturade almacenamiento. Almacenar a 10-25 °C. |
| | El material se almacenó durante un tiempo excesivo en un calentador de jeringas | No almacenar nunca las jeringas durante más de una hora por cada aplicación en un calentador de jeringas |
| El composite adquiere una consistencia dura e inflexible en la jeringa | El material se almacenó durante un tiempo prolongado a temperaturas < 10 °C. | Dejar que el composite adquiera temperatura ambiente antes de utilizarlo o utilizar un calentador de jeringas en caso necesario |
| | La jeringa no se cerró bien, el composite ha iniciado la polimerización | Después de dispensar el composite deberá cerrarse cada vez la jeringa correctamente con su tapón |
| El inlay / onlay no se sostiene después de su colocación | La restauración es demasiado opaca para cementarla con un composite exclusivamente fotopolimerizable | Utilizar un composite de curado dual para cementar |
| El composite no polimeriza correctamente (manchas oscuras u opacas) | El espesor de la capa de composite es excesivo para cada ciclo de polimerización | No superar un espesor de capa máximo de 2,0 mm por cada aplicación |
| La restauración tiene un aspecto demasiado amarillo en comparación con la guía de colores | Grado de polimerización insuficiente de la estratificación de composite | Repetir varias veces el ciclo de fotopolimerización; tiempo mínimo: 40 seg. |

## Capo Universal Information pour l'emploi

Capo Universal est un composite hybride photopolymérisable, polissable contenant une charge extra-fine, radio-opaque de verre et destiné à la technique d'obturation adhésive.
En raison de la présence de cette charge extra-fine, il est possible de réaliser des restaurations particulièrement homogènes et pouvant être polies jusqu'à un état lustré. L'effet de mimétisme permet une harmonisation optimale de la teinte de l'obturation.
Les directives et les recommandations de la norme EN ISO 4049 sont celles à prendre en compte.

**Composition**
Matrice de monomères :
diméthylacrylate de diuréthane, diméthacrylate de butanediol-1,4, bis-méthacrylate d'isopropylidène-bis [2(3)-hydroxy-3(2)-(4-phénoxy)propyle].

Charge totale :
75 % en poids (52 % par volume) de charges inorganiques (0,04-3,0 µm)

**Indications**
- Restaurations directes de classes I, II, III, IV, et V de Black dans les secteurs antérieur et postérieur.
- Restaurations indirectes tels les inlays, onlays et facettes
- Scellement des sillons préparés sur molaires et prémolaires
- Reconstitutions de moignons
- Attelles pour dents mobiles
- Corrections des contours et de la teinte pour améliorer l'esthétique

**Mode d'utilisation**
**Mesure préliminaire**
Avant l'intervention, nettoyer la substance dentaire à l'aide d'une pâte à polir non fluorée. Sélectionner la teinte à l'aide du teintier Vita®* avant de sécher.

1. Préparation de la cavité
   Préparation de la cavité préservant les tissus dentaires selon les règles de la technique adhésive. Au niveau du secteur antérieur, il faut biseauter tous les bords améliares. Au niveau du secteur postérieur, il ne faut pas biseauter les bords et éviter de laisser des parois marginales trop fines. Rincer ensuite avec un spray d'eau en éliminant tous les résidus puis sécher. Un champ opératoire sec est indispensable. L'emploi de la digue est conseillé.
2. Protection pulpaire : fond de cavité
   En cas d'utilisation d'un adhésif amélo-dentinaire il est possible de renoncer à la pose d'un fond de cavité. Lorsque les cavités sont très profondes et proches de la pulpe, il faut protéger les régions concernées à l'aide d'un matériau à base d'hydroxyde de calcium.
3. Réalisation du point de contact proximal
   Une matrice transparente doit être posée et fixée lorsque les cavités concernent les régions proximales.
4. Système adhésif
   Mordançage (par ex. Capo Etch) et collage (par ex. Capo Bond) selon les indications du fabricant.
5. Application du composite ( obturation)
   Prélever la quantité adéquate de composite à partir de la seringue puis l'appliquer et modeler à l'aide des instruments métalliques usuels.
   L'épaisseur de chacune des couches ne devrait pas excéder 2 mm. Par l'action de l'oxygène de l'air, une fine couche non polymérisée subsiste à la surface de chaque couche, c'est la couche de dispersion. Elle sert à assurer la liaison entre les diverses couches et ne doit pas être touchée, ni contaminée par de l'humidité.
6. Polymérisation
   Le temps de polymérisation est de 40 secondes par couche pour toutes les teintes et avec l'emploi d'une lampe à polymériser usuelle. Le photoconducteur doit être placé le plus près possible de la surface de l'obturation. Les obturations à plusieurs faces doivent être illuminées sur chaque face.
7. Dégrossissage
   Capo Universal peut être fini et poli immédiatement après la polymérisation. Pour la fintion, des diamants à finir, des disques flexibles, des polissoirs en silicone ainsi que des brossettes de polissage sont adaptés.
   Contrôler l'occlusion et l'articulé et les corriger afin de ne pas laisser subsister de contact prématurés ni de surfaces de guidage à la surface de l'obturation.

**Méthode indirecte**
**Préparation de la cavité**
Une préparation la plus préservatrice possible en tissus avec des parois de cavité très peu divergentes est à entreprendre. Une épaisseur d'au moins 1,5 mm dans les directions latérale et verticale est nécessaire afin d'éviter toute fracture du matériau. Tous les bords et angles internes doivent être arrondis. Eviter les bords fuyants. L'épaulement cervical doit être plat et non biseauté. Combler avec du ciment verre-ionomère les contre-dépouilles qui peuvent encore subsister. Utiliser des instruments diamantés légèrement coniques et à extrémité arrondie pour réaliser la préparation. Protéger les surfaces dentinaires proches de la pulpe à l'aide d'une fine couche de produit à base d'hydroxyde de calcium. Les fonds de cavités contenant de l'eugénol sont contre-indiqués.

**Empreinte et provisoire**
Après la prise d'une empreinte (par ex. avec Tresident, Schütz Dental), une restauration provisoire est confectionnée à l'aide de résine (par ex. avec Temdent, Schütz Dental). Sceller à l'aide d'un ciment ne contenant pas d'eugénol.

**Fabrication d'inlays, d'onlays et de facettes**
Déverser l'empreinte au laboratoire avec un plâtre très dur. Quand le modèle est dur, retirer l'empreinte du modèle. Obturer les zones non visibles et isoler le modèle avec un agent isolant exempt d'huile. Structurer l'inlay en couches successives sur le modèle. Structurer d'abord les parties occlusales proximales et profondes. Chaque couche ne doit pas dépasser 2 mm de hauteur. La polymérisation est réalisée avec un appareil de polymérisation traditionnel (par ex. HiLite, Power, Heraeus Kulzer, polymérisation intermédiaire 90 secondes/polymérisation finale 180 secondes). Retirer l'élément final de la base, le traiter et le polir. Nettoyer soigneusement l'élément avec de l'eau et du savon, le rincer et sécher avec un vaporisateur air/eau.

**Insération d'Inlays, d'onlays et de facettes**
Retirer l'élément provisoire et nettoyer la cavité. Poser la digue dentaire, nettoyer la surface préparée de la dent puis sécher. Vérifier par une légère pression la précision d'ajustage de la restauration. Éviter une manipulation brutale. Améliorer si nécessaire l'ajustement en meulant la surface interne. L'occlusion ne doit pas être vérifiée lors de l'essai de l'élément, afin d'éviter tout risque de fracture.

Mordançage (par ex. Capo Etch) et collage (par ex. Capo Bond) selon les indications du fabricant

**Fixation de l'élément**
L'objet est fixé avec un composite de scellement traditionnel à durcissement dual (par ex. Alphalink Cem, Schütz Dental). Veuillez respecter les recommandations du fabricant.

**Remarques particulières**
- Le temps de travail sous éclairage opératoire est d'environ 

**Contre-indications / Interactions**
Le produit ne doit pas être utilisé ou utilisé uniquement sous surveillance stricte assurée par un médecin/chirurgien-dentiste chez les patients présentant une hypersensibilité à l'un de ses composants. Pour l'utilisation, le chirurgien-dentiste doit tenir compte des réactions ou interactions éventuellement déjà signalées entre ce dispositif médical et d'autres matériaux présents en bouche.

**Effets secondaires**
Des effets secondaires indésirables imputables á ce dispositif médical ne sont á redouter que dans de trés rares cas si la mise en œuvre et l'utilisation sont correctes. Bien qu'en principe des réactions de type immunitaire (par ex. allergies) ou des irritations locales ne se produisent oas, celles-ci ne sont néanmoins pas totalement á exclure. Si des réactions secondaires indésirables même non évidentes vous sont signalées, nous vous prions de nous en informer.
Afin d'éviter une éventuelle réaction pulpaire, il faut assurer une protection pulpaire adéquate (par ex. en appliquant un matériau à base d'hydroxyde de calcium) dans les cavités présentant de la dentine dénudée.

**Interactions avec d'autres produits**
Les substances phénoliques ( par ex. l'eugénol ) inhibent la polymérisation. Il ne faut donc pas utiliser des fonds de cavités contenant de telles substances.

**Mentions de danger/Conseils de prudence**
Contient diméthacrylate butanediol-1,4.
Attention: Peut provoquer une allergie cutanée. Porter des gants des protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

**Conseils pour le stockage et la conservation**
Stocker à 10 – 25°C. Eviter une exposition au rayonnement solaire direct. Refermer immédiatement les seringues à vis après l'utilisation. Avant son utilisation, le matériau doit avoir atteint la température ambiante. Après l'utilisation, retirer légèrement le piston de la seringue en dévissant pour éviter un colmatage de l'orifice. Ne plus utiliser après la date de péremption (voir étiquette de la seringue à vis). Exclusivement réservé pour un usage dentaire. Conserver hors de la portée des enfants. Ce produit a été spécialement développé pour le domaine d'utilisation spécifié. Il est à mettre en œuvre selon les directives énoncées dans le mode d'emploi. Le fabriquant rejette toute responsabilité pour les éventuels dommages pouvant résulter d'une manipulation ou d'une mise en œuvre non conformes.

* Vita est une marque enregistrée par Vita® Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Allemagne.

**Trouble shooting**

| Incidents | Causes | Remèdes |
|---|---|---|
| Le composite ne durcit pas | Puissance de la lampe à polymériser insuffisante | Contrôler la puissance de la lampe et éventuellement la remplacer |
| | Spectre d'émission de longueur d'onde de la lampe à polymériser insuffisant | Se mettre en rapport avec le fabricant de la lampe à polymériser. Longueur d'onde recommandée : 350 – 500 nm |
| Le composite dans la seringue est visqueux et collant ; un liquide incolore s'écoule de la seringue | Le matériau a été stocké trop longtemps à une température supérieure à ≥ 25°C. | Attention à la température de stockage, stocker à 10-25 °C. |
| | Matériau entreposé trop longtemps dans un réchauffeur à seringues | Ne pas entreposer les seringues dans un réchauffeur plus d'une heure avant utilisation |
| Le composite apparaît durci et solidifié dans la seringue | Le matériau a été stocké trop longtemps à une température inférieure à 10 °C. | Laisser le composite réchauffer à température ambiante avant emploi ; utiliser éventuellement un réchauffeur à seringues |
| | Seringue mal refermée ; le composite s'est auto-polymérisé | Refermer le couvercle correctement après chaque prélèvement de composite dans la seringue |
| L'Inlay/Onlay ne tient pas après mise en place | Restauration trop opaque pour utiliser un composite photo-polymérisable | Utiliser un composite à durcissement « dual » |
| Le composite ne durcit pas correctement en profondeur (teinte sombre ou opaque) | Trop grande épaisseur de couche de composite par cycle de durcissement | Epaisseur maximale par couche : 2 mm |
| La restauration apparaît trop jaune par rapport à la teinte de référence | Polymérisation de la couche de composite insuffisante | Répéter plusieurs fois la photopolymérisation; au mois pendant 40 secondes |

## Capo Universal
## Istruzioni per l'uso

Capo Universal è un composito ibrido fotoindurente lucidabile a specchio, con un riempitivo vetroso ultrafine e radio-opaco, per la terapia delle otturazioni adesive.
Grazie al riempitivo ultrafino è possibile effettuare ricostruzioni straordinariamente omogenee e lucidabili a specchio che, grazie ad un voluto effetto camaleonte rendono possibile una integrazione ottimale del colore della otturazione.
Sono valide le norme e indicazioni della EN ISO 4049.

**Composizione:**
Matrice monomero:
Diuretandimetacrilato, 1,4-Butandiolo Dimetacrilato, Isopropiliden-bi[2(3)-idrossi 3(2)-(4-fenossi)propil]bismetacrilato.

Totale riempitivi:
Riempitive inorganici 75 % in peso (52 % in volume) (0,04-3,0 µm)

**Indicazioni**
- Ricostruzioni dirette di denti frontali e posteriori delle classi I, II, III, IV e V secondo Black.
- Ricostruzioni indirette come intarsi, onlays e faccette
- Sigillazione ampliata di fissure in molari e premolari
- Ricostruzioni di monconi
- Bloccaggio di denti mobili
- Correzioni di forma e colore per il miglioramento dell'estetica.

**Modo di impiego**
**Preparazione**
Prima del trattamento pulire la sostanza dentale con una pasta lucidante priva di fluoro. Scegliere la tinta con una scala colori Vita* mentre il dente è ancora bagnato.
1. Preparazione della cavità
   Preparare la cavità togliendo il meno possibile di sostanza sana, secondo le regole generali della tecnica adesiva. Nella zona dei denti frontali inclinare tutti i margini dello smalto. Nella zona dei posteriori invece non inclinare i margini per evitare margini flettenti. In seguito, con lo spruzzo d'acqua pulire la cavità da tutti i residui e quindi asciugare. È obbligatorio tenere i denti all'asciutto, si consiglia quindi l'uso di una diga.
2. Protezione della polpa/Sottofondo
   Con l'uso di un adesivo per smalto/dentina è possibile rinunciare ad un sottofondo. In caso di preparazioni molto profonde e vicine alla polpa, coprire le zone interessate con un preparato all'idrossido di calcio.
3. Ricostruzione del contatto prossimale
   In ricostruzioni con zone prossimali applicare e fissare una matrice trasparente.
4. Sistema adesivo
   Cauterizzazione (per es. Capo Etch) e incollaggio (per es. Capo Bond) in conformità alle specifiche del produttore.
5. Applicazione del composito (riempimento)
   Con uno strumento metallico togliere dalla siringa girevole la quantità di materiale necessaria, applicarla nella cavità e modellare.
   Lo spessore dello strato non deve superare i 2 mm. A causa dell'ossigeno dell'aria, sulla superficie di ogni strato rimane un sottile strato non polimerizzato, lo strato di dispersione, che rende possibile l'unione chimica tra i diversi strati e che non deve essere toccato o bagnato.
6. Indurimento
   Il tempo di esposizione alla luce è di 40 secondi per tutte le tinte per ogni strato usando un comune apparecchio polimerizzatore. Il conduttore della luce deve essere tenuto il più vicino possibile alla superficie della otturazione. Otturazioni con più lati devono essere illuminate da ogni lato.
7. Indurimento
   Dopo la polimerizzazione Capo Universal può essere rifinito e lucidato subito. Per la rifinitura sono adatte frese diamantare, dischi flessibili, gommini al silicone e spazzolini per lucidare. Controllare l'occlusione e l'articolazione e togliere dalla superficie dell'otturazione i precontatti e i piani di svincolo non desiderati.

**Metodo indiretto**
**Preparazione della cavità**
Si consiglia di preparare togliendo il meno possibile di sostanza sana del dente, con le pareti della cavità leggermenti divergenti. È necessario uno spessore minimo di 1,5 mm. in direzione laterale e verticale per evitare una rottura del materiale. Tutti gli spigoli ed angoli interni devono essere arrotondati. Evitare margini flettenti. Il gradino cervicale deve essere orizzontale e non inclinato. Eliminare i sottosquadri con cemento vetroionomero. Per la preparazione usare delle frese diamantate leggermente coniche con angoli arrotondati. Zone di dentina vicono alla polpa devono essere coperte con un sottile strato di un preparato all'idrossido di calcio. Materiali da sot-tofondo contenenti eugenolo sono controindicati.

**Impronta e provvisorio**
Dopo la presa dell'impronta (p.es. con Tresident, Schütz Dental) viene costruito un provvisorio (p.es. con Temdent, Schütz Dental) che deve essere fissato con un cemento privo di eugenolo.

**Produzione di Inlay, Onlay e Veneer**
Colare l'impronta in laboratorio con un gesso extraduro. Quando il modello è indurito, toglierlo dall'impronta. Eliminare i sottosquadri e isolare il modello con un isolante privo di olio. Costruire l'intarsio sul modello, strato per strato. Costruire per prime le parti prossimali e quelle più profonde della cavità. Lo spessore di ogni strato non deve superare i 2 mm. La polimerizzazione deve essere effettuata con un comune apparecchio polimerizzatore (per es. HiLite, Power, Heraeus Kulzer, Zwischenpolymerisation 90 Sekunden/Endpolymerisation 180 Sekunden). La restaurazione pronta viene tolta dal moncone, preparata e lucidata. Pulire quindi la restaurazione con acqua e sapone e sciacquarla con lo spray d'aria/di acqua e infine asciugarlo.

**Applicazione di intarsi, onlays o faccette**
Togliere il provvisorio e pulire la cavità. Applicare la diga e pulire ed asciugare le superfici preparate del dente. Premendo leggermente, provare la precisione della ricostruzione. Evitare una applicazione usando violenza. Se necessario, migliorare la forma fresando la parte interna. Per evitare eventuali fratture, durante la prova dell'intarsio l'occlusione e l'articolazione non devono essere controllate.

Cauterizzazione (per es. Capo Etch) e incollaggio (per es. Capo Bond) in conformità alle specifiche del produttore

**Fissaggio della restaurazione**
L'oggetto viene fissato con un comune composito di fissaggio a doppia polimerizzazione (per es. Alphalink Cem, Schütz Dental). Osservare le rispettive specifiche del produttore.

**Avvertenze speciali:**
- Il tempo di lavorazione sotto la lampada della poltrona è di 2 minuti.
- Per ricostruzioni che richiedono molto tempo, l'illuminazione della poltrona dovrebbe essere, all'inizio, allontanata dal campo di lavorazione, per evitare un'indurimento precoce del composito. Alternativamente coprire il materiale con un foglio protettivo contro la luce.
- Per la polimerizzazione usare un apparecchio con un'emissione di luce nello spettro da 350 – 500 nm. Le proprietà fisiche richieste vengono solo ottenute con lampade non difettose. Controllare pertanto regolarmente l'intesità della luce socondo le istruzioni del costruttore.

**Controindicazioni / Reazioni**
In caso di ipersensibilità del paziente contro uno dei componenti, il prodotto non deve essere più usato, o usato sotto stretto controllo del medico/dentista curante. Reazioni conosciute del prodotto con altri materiali già presenti in bocca devono essere valutate dal dentista prima dell'uso.

**Effetti collaterali**
Effetti collaterali indesiderati di questo prodotto medicale sono estremamente rari quando il prodotto è lavorato e utilizzato nel modo corretto. Reazioni immunitarie (per es. allergie) o sensazioni spiacevoli locali non possono comunque essere escluse completamente. Nel casto Lei venga a conoscenza di effetti collaterali indesiderati La preghiamo di informarci, anche in caso di dubbio.
Per evitare una possibile reazione della polpa, in una cavità con dentina esposta deve essere applicato un sottofondo (per es. un preparato all' idrossido di calcio).

**Reazioni con altre sostanze**
Sostanze contenenti fenolo (per es. Eugenolo) inibiscono la polimerizzazione. Pertanto non utilizzare come sottofondo materiali contenenti tale sostanza (per es. cementi all'ossido di zinco-eugenolo).

**Indicazioni di pericolo/Consigli di prudenza**
Contiene 1,4-Butandiolo Dimetacrilato.
Attenzione: Può provocare una reazione allergica cutanea. Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

**Indicazioni per la conservazione**
Conservare a 10 – 25 °C. Richiudere la siringhe girevoli immediatamente dopo l'uso. Prima dell'utilizzazione, il materiale deve aver raggiunto la temperatura ambiente.
Per evitare l'intasamento dell'apertura, dopo l'uso girare leggermente indietro il pistone della siringa.
Non usare il prodotto dopo la data di scadenza (vedi l'etichetta della siringa). Solo per uso odontoiatrico. Conservare lontano dalla portata dei bambini. Questo prodotto è stato concepito specialmente per l'uso descritto e deve essere usato in corformità alle indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso. Il produttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da un uso o lavorazione impropria.

* Vita è un marchio registrato di Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen.

**Trouble shooting**

| Anomalia | Causa | Rimedi |
|---|---|---|
| Il composito non polimerizza. | Scarsa efficienza luminosa della lampada per polimerizzazione | Controllare la efficienza luminosa, se necessario, sostituire la fonte luminosa |
| | La gamma di lunghezza d'onda della luce emessa è inadeguata | Consultare il produttore della lampada. Lunghezza d'onda raccomandata: 350 – 500 nm |
| Il composito è appiccicoso e morbido nella siringa; il contenuto nella siringa si scompone formando un liquido trasparente. | Il materiale è stato conservato per un periodo prolungato a temperature ≥ 25 °C. | Rispettare la temperatura di stoccaggio. Conservare a una temperatura ai 10-25 °C. |
| | Il materiale è rimasto per troppo tempo nello scaldasiringhe | Non lasciare le siringhe per più di un'ora nello scaldasiringhe. |
| Il composito nella siringa appare troppo duro e solido. | Materiale conservato per un lungo periodo a < 10 °C | Lasciare che il composito raggiunga la temperatura ambiente prima di applicarlo; se necessario, usare lo scaldasiringhe |
| | La siringa non è stata chiusa correttamente; il composito è in parte polimerizzato | Dopo ogni prelievo richiudere bene la siringa con il tappo. |
| Scarsa ritenzione dell'intarsio/dell' onlay inserito | Il restauro è troppo opaco: non è possibile fissarlo solo con compositi fotoindurenti | Usare un composito di fissaggio ad indurimento duale. |
| Polimerizzazione incompleta del composito (colori scuri o opachi) | Lo spessore dello strato di composito di volta in volta polimerizzato è eccessivo | Rispettare lo spessore massimo per ogni strato pari a 2,0 mm. |
| Il restauro ha un aspetto più giallo rispetto al colore di riferimento. | Polimerizzazione incompleta degli strati di composito | Ripetere più volte il ciclo di fotopolimerizzazione di almeno 40 secondi. |

## Capo Universal
## Рабочая инструкция

Capo Universal – это светоотверждаемый, полируемый до зеркального блеска композит со сверхтонким рентгеноконтрастным стеклянным наполнителем для адгезивной заполняющей терапии. Благодаря сверхтонкому заполнителю удается изготавливать чрезвычайно гомогенные и полируемые до зеркального блеска реставрации, которые вследствие специально созданного эффекта хамелеона позволяют наилучшим образом подобрать цвет. Для этого действуют директивы и нормы стандарта DIN EN ISO 4049.

**Состав**
Матрица мономера
Диуретандиметакрилат, 1,4-бутандиол-диметакрилат, Изопропилиден-бис[2(3)-гидрокси-3(2)-(4-фенокси)-пропил]бисметакрилат
Общее содержание наполнителя
75 мас.% (52 об.%) неорганические наполнители (0,04 – 3,0 мкм)

**Показание**
- Прямые реставрации передних и боковых зубов I, II, III, IV и V классов согласно классификации Блэка.
- Непрямые реставрации, такие как вкладки, накладки и виниры
- Расширенное запечатывание фиссур на молярах и пре молярах
- Наращивание культи
- Шинирование подвижных зубов
- Коррекция формы и цвета для улучшения эстетики

**Способ применения**
**Предварительная обработка**
Перед обработкой очистите твердую ткань зуба не содержащей фтора полировочной пастой. Выполните подбор цвета в еще влажном состоянии при помощи цветовой шкалы Vita*.

1. Препарирование полости
Щадящее для твердой ткани зуба препарирование полости в соответствии с общими правилами адгезионной техники. В области передних зубов все края эмали должны быть скошенными. На области боковых зубов, наоборот, не следует выполнять скашивание краев и нужно избегать тонких краев. По окончании промыть полость водяной аэрозолью, освободить от всех остатков и высушить. Необходимо сухое операционное поле. Рекомендуется использовать кофердам.

2. Защита пульпы/ прокладка
При использовании адгезива эмаль-дентин можно обойтись без прокладки. В случае очень глубоких, близких к пульпе полостей покройте соответствующие зоны препаратом гидроксида кальция.

3. Оформление апроксимальных контактов
В полостях с апроксимальными частями вставьте и зафиксируйте прозрачную матрицу.

4. Адгезионная система
Травление (напр., Capo Etch) и бондинг (напр., Capo Bond) в соответствии с указаниями производителя.

5. Нанесение композита (заполнение)
Возьмите необходимое количество композита из поворотного шприца, с помощью обычного металлического инструмента вложите его в полость и моделируйте. Толщина слоя не должна превышать 2 мм. Из-за воздействия находящегося в воздухе кислорода на поверхности каждого слоя остается тонкая неполимеризованная пленка, дисперсный слой. Он создает химическую связь между слоями и не должен соприкасаться или загрязняться влагой.

6. Отверждение
Время экспозиции для всех цветов каждого слоя примерно 40 секунд при использовании стандартного галогенового прибора световой полимеризации, светодиодной полимеризационной лампы, или 2 раза по 3 секунды для прибора плазменной полимеризации. Световод следует держать как можно ближе к поверхности заполнителя. Заполнители с несколькими плоскостями следует освещать с каждой стороны.

7. Обработка
Capo Universal можно обрабатывать и полировать сразу после полимеризации. Для обработки подходят финирующие алмазы, эластичные диски, силиконовые полиры, а также полировочные щетки. Проверить окклюзию и артикуляцию и пришлифовать, чтобы не осталось преждевременного контакта или нежелательных артикуляционных дорожек на поверхности пломбы.

**Непрямая методика**
**Препарирование полости**
Выполните как можно более щадящее препарирование, стремясь к небольшой дивергенции стенок полости. Чтобы не допустить поломки материала необходима минимальная толщина слоя 1,5 мм в латеральном и вертикальном направлении. Все внутренние кромки и углы должны быть закруглены. Избегайте тонких краев. Шеечный уровень делайте плоским и не скашивайте. Блокируйте неизбежные поднутрения стеклоиономерным цементом. Для препарирования используйте алмазные шлифовальные головки небольшой конусности с закругленными концами. Близкие к пульпе области дентина покройте тонким слоем препарата с содержанием гидроксида кальция. Эвгенолосодержащие прокладки противопоказаны.

**Слепок и временная конструкция**
После снятия слепка (например, с помощью Tresident, Schütz Dental) изготавливается пластмассовая временная конструкция (например, с помощью Temdent, Schütz Dental). Крепите ее только с помощью безэвгенолового цемента.

**Изготовление вкладок, накладок и виниров**
Отлейте слепок в лаборатории с помощью гипса особо высокой твердости. Когда модель затвердеет, удалите слепок с модели. Блокируйте места поднутрений и изолируйте модель не содержащим масла изолирующим средством. Нанесите слоями вкладку на модель. Сперва наращивайте апроксимальные и глубокие окклюзионные участки. Каждый слой должен быть не толще 2 мм. Полимеризация проводится с помощью стандартного прибора полимеризации (например, HiLite Power, Heraeus Kulzer промежуточная полимеризация 90 секунд/ окончательная полимеризация 180 секунд). Снимите готовый протез с культи, обработайте и отполируйте до зеркального блеска. Тщательно очистите протез с помощью воды и мыла, промойте водяной аэрозолью и просушите воздухом.

**Установка вкладок, накладок и виниров**
Удалите временную конструкцию и очистите полость. Наложите коффердам, очистите и высушите подготовленную поверхность зуба. Слегка нажимая на реставрацию проверьте точность пригонки. Избегайте грубых усилий. При необходимости подгоните посадку посредством шлифовки внутренних поверхностей. При опробовании протеза нельзя проверять окклюзию, в противном случае существует риск перелома.

Травление (напр., Capo Etch) и бондинг (напр., Capo Bond) в соответствии с указаниями производителя.

**Крепление протеза**
Объект крепится при помощи стандартного композитного цемента двойного отверждения (напр., Alphalink Cem, Sch9tz Dental). Соблюдайте соответствующие инструкции производителя.

**Особые указания**
- Время обработки под операционным светильником на ходится в пределах 2 минут.
- При длительном изготовлении реставрации следует временно убрать от рабочего поля операционный светильник, чтобы предотвратить преждевременное отверждение цемента или закрыть материал светонепроницаемой пленкой.
- Для полимеризации необходимо использовать прибор световой полимеризации со спектром излучения 350-500 нм. Необходимые физические свойства могут достигаться только при правильно работающих лампах. Поэтому требуется регулярная проверка интенсивности света в соответствии с указаниями производителя.

**Противопоказания/ взаимодействия:**
В случае повышенной чувствительности пациента к любому из компонентов, не разрешается использовать этот продукт или следует использовать его только под присталь-ным наблюдением лечащего врача/ стоматолога. При использовании стоматолог должен учитывать известные перекрестные реакции или взаимодействия этого медицинского продукта с другими, уже имеющимися во рту материалами.

**Побочные эффекты**
При правильном использовании и нанесении возникновение побочных эффектов от этого медицинского продукта маловероятно. В принципе нельзя полностью исключить возможность иммунных реакций (например, аллергии) или локализованных неприятных ощущений. Мы просим вас сообщать, если вам станет известно о возникновении нежелательных побочных эффектов, также в случае сомнений. Для предотвращения возможного раздражения пульпы в полостях с обнаженным дентином нужно положить прокладку (например, препарат с содержанием гидроксида кальция).

**Взаимодействие с другими препаратами**
Фенольные вещества (такие как эвгенол) ингибируют процесс полимеризации. Поэтому не используйте материалы прокладки, содержащие такие вещества (например, цинк-оксид-эвгенольный цемент).

**Риски и указания по безопасности**
Содержит 1,4-бутандиол-диметакрилат
Внимание: Может вызвать аллергическую реакцию. Надевайте защитные перчатки/ спецодежду/ очки/ щиток для лица. При возникновении раздражения кожи или сыпи: обратитесь за медицинской консультацией/помощью.

**Инструкция по складированию и хранению**
Хранить при температуре 10–25 °C. Избегать попадания прямых солнечных лучей. Сразу после использования поворотные шприцы следует плотно закрыть. Перед использованием материал должен быть выдержан в помещении, для достижения комнатной температуры. После использования слегка выкрутить поршень шприца обратно, чтобы избежать заклеивания выходного отверстия. Не использовать по истечении срока годности (смотри на этикетке каждого поворотного шприца). Только для применения в стоматологии. Хранить в недоступном для детей месте.

Этот продукт разработан специально для указанного применения. Его следует обрабатывать в соответствии с указанной в руководстве информацией. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного обращения или обработки.

*Vita является зарегистрированной торговой маркой Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Бад-Зекинген

**Поиск проблем**

| Ошибка | Причина | Устранение |
|---|---|---|
| Композит не твердеет | Недостаточная световая мощность полимеризационной лампы | Проверить световую мощность и при необходимости заменить источник света |
| | Недостаточный диапазон длин излучаемых волн полимеризационной лампы | Проконсультироваться с производителем. Рекомендуемый диапазон длин излучаемых волн: 350 – 500 нм |
| Композит в шприце клейкий и мягкий; в шприце отделилась бесцветная жидкость | Материал длительное время хранился при температуре выше 25 °C | Соблюдать температуру хранения; хранение при 10 –25 °C |
| | Материал слишком долго лежал в нагревателе шприцев | Не держать шприцы в нагревателе шприцев дольше одного часа на каждое использование |
| Композит в шприце слишком густой и твердый | Материал длительное время хранился при температуре ниже 10 °C | Перед использованием дать композиту нагреться до комнатной температуры; при необходимости использовать нагреватель шприцев. |
| | Шприц был неправильно закрыт, композит полимеризовался | После каждого взятия композита из шприца, правильно закрывайте крышку. |
| Вкладка/накладка не держится после соединения | Реставрация слишком непрозрачная, чтобы крепить ее только с помощью светоотверждаемого композита | Использовать композитный цемент двойного отверждения |
| Композит твердеет неправильно (тусклые или непрозрачные цвета) | Слишком большая толщина слоя композита на каждый цикл отверждения | Соблюдайте макс. толщину каждого слоя 2 мм |
| Реставрация кажется слишком желтой по сравнению с образцом цвета | Недостаточная полимеризация наслоения композита | Несколько раз повторите цикл освещения; минимум 40 секунд |

CE 0297

MANI® SCHÜTZ DENTAL
Schütz Dental GmbH · Dieselstr. 5 - 6 · 61191 Rosbach/Germany
Telefon: +49 (0) 6003 814-0 · Telefax: +49 (0) 6003 814-906
www.schuetz-dental.de · info@schuetz-dental.de
Die Pharmadrucker 12/2017 6.000 • #500006