CERAMAGE UP

Composite fluide photopolymérisable
pour couronnes, bridges, inlays et veneers

MODE D'EMPLOI

SHOFU INC.

Fabricant de composites de restauration directe et indirecte, SHOFU introduit de nouveaux standards en matière de composites hybrides photopolymérisables. C'est la réponse aux demandes cliniques des praticiens, des laboratoires et des patients afin de pleinement les satisfaire tant sur le plan esthétique que physique.

Les connaissances acquises et de nombreuses années d'expérience ont abouti à la mise au point d'un nouveau matériau réunissant les avantages de la céramique et du composite – CERAMAGE UP.

Présenté en distributeur, ce nouveau composite hybride fluide photopolymérisable permet un montage par couches pour des restaurations hautement esthétiques sur armature métallique ou sans métal. CERAMAGE UP est doté de propriétés physiques exceptionnelles lui permettant une reproduction fidèle des teintes, même en espace réduit.

Grâce à ses propriétés thixotropiques, CERAMAGE UP coule sans bulle en sortant du distributeur et se prête aisément au montage et au modelage. Le composite fluide se manipule rapidement avec précision tout en économisant fortement le matériau.

De plus CERAMAGE UP est doté d'une haute résistance à l'abrasion, d'élasticité, du même indice de réfraction et de la même opalescence que la dent naturelle.

CERAMAGE UP offre une large gamme d'applications cliniques, incluant les antérieures esthétiques, les télescopiques molaires et les superstructures implantaires qui requièrent une grande longévité.

Remarque:

Merci de lire attentivement ces instructions avant utilisation pour bénéficier au mieux des avantages du système CERAMAGE UP. Garder ce manuel à portée de main comme référence!

Sommaire

1. Avertissements
1-1. Précautions 4
1-2. Remarques sécuritaires 4
1-3. Notes d'utilisation 5
1-4. Nettoyage 6

2. Composants du système
2-1. Indications 7
2-2. Caractéristiques 7
2-3. Composants et teintes 7
2-4. Composants 8
2-5. Tableaux des teintes 10
2-6. Colorants LITE ART 10

3. Application
3-1. Diagramme par couches 11
3-2. Montage pour restaurations sur métal 13
3-3. Montage pour couronnes sans métal 17
3-4. Montage pour inlays et onlays 20

4. Applications spéciales
4-1. Application de la dentine opaque 22
4-2. Application du gel UNIVERSAL OXY-BARRIER 22
4-3. Ajouts de CERAMAGE UP après polymérisation 23
4-4. Ajouts sur CERAMAGE UP polymérisé depuis 24 heures, avec CRB 23
4-4. Ajouts sur CERAMAGE polymérisé, avec CRB 23

5. Modelage, finition et polissage
5-1. Modelage 24
5-2. Modelage de fissures 24
5-3. Finition et polissage 24
5-4. Polissage et lustrage 25
5-5. Exemples de cas 25
5-6. Préparation au scellement de restaurations sans métal 25

6. Données techniques
6-1. Tableau de photopolymérisation 26
6-2. Profondeur de polymérisation (basée sur tests SHOFU) 27
6-3. Propriétés physiques 27
6-4. Adhérence sur métal (alliage semi-précieux) 27

1. Avertissements

1-1. Précautions

- Ne pas utiliser ce produit pour des patients allergiques à ce matériau et/ou au monomère méthacrylate.
- Les opérateurs allergiques à ces mêmes matériaux ne doivent pas utiliser ce produit.
- En cas d'inflammation ou autre réaction allergique survenant sur le patient ou l'opérateur, arrêter tout et consulter un médecin.
- Ne pas utiliser ce produit sur des patients présentant une malocclusion et sujets au bruxisme.
- Ne pas manipuler le produit non polymérisé à main nue. Utiliser des gants et des lunettes de protection. Eviter le contact du matériau avec la peau ou les yeux. En cas de contact dermique, essuyer immédiatement avec un coton imbibé d'alcool et bien rincer à l'eau courante. En cas de contact oculaire, rincer immédiatement à l'eau courante et consulter un médecin.
- Utiliser une aspiration locale, un masque anti-poussière etc. lors du meulage du produit afin d'éviter toute influence néfaste pour le corps humain.
- Donner des consignes d'hygiène précises au patient pour éviter les colorations et l'apparition de la plaque.
- L'utilisation de ce produit est strictement réservée aux professionnels dentaires.

1-2. Remarques sécuritaires

- Les Pre-Opaque (UNIVERSAL OPAQUE), Opaque (UNIVERSAL OPAQUE) contiennent de l'UDMA
- Le composite fluide CERAMAGE UP contient de l'UDMA
- M.L. Primer contient de l'acétone
- CERAMAGE SEP contient de l'éthanol
- CERAMAGE SPACER contient du latex de caoutchouc naturel

1-3. Notes d'utilisation

- Conserver le produit dans un endroit sombre à température ambiante (1-25 °C / 34-77 °F). Eviter une humidité élevée, la lumière solaire directe et toute source d'inflammation.
- Utiliser des pinceaux différents pour le Pre-Opaque (UNIVERSAL OPAQUE) et l'opaque (UNIVERSAL OPAQUE). Après usage, nettoyer les pinceaux à l'alcool ou l'éthanol.
- Ne pas appliquer de produit de lustrage ou de glaçage sur une restauration CERAMAGE UP.
- En cas de réparation intraorale avec CERAMAGE UP, déposer la quantité nécessaire sur un bloc de papier et se servir de l'instrument approprié.
- Durée moyenne de photopolymérisation pour réparation en bouche avec CERAMAGE UP :

Enceinte de polymérisation	Enceinte Halogène	Enceinte LED
Durée de polymérisation	40 sec.	20 sec.

- S'il utilise une lampe portative à photopolymériser, l'opérateur doit porter des lunettes de protection ou utiliser un écran adapté à la lampe. Il devra, de la même manière, protéger les yeux du patient de toute exposition à la lumière de la lampe.
- Après intervention en bouche, désinfecter la lampe à l'alcool pour éviter la contamination croisée.
- Suivre le mode d'emploi de chaque matériau, instrument ou équipement utilisé conjointement avec ce produit.
- Bien remettre les capuchons en place immédiatement après usage.
- La pâte mise en godet ou sur bloc de papier doit être protégée de la lumière ambiante par un couvercle opaque afin d'éviter un début de polymérisation du matériau.
- Ne jamais mélanger CERAMAGE UP à d'autres matériaux, y compris CERAMAGE, pour éviter la dégradation de ses performances et l'inclusion de bulles.
- Ne pas manipuler ce produit dans des endroits très lumineux tels la proximité d'une fenêtre ou sous une lampe d'établi pour éviter toute polymérisation intempestive.
- Ne pas utiliser ce produit pour un autre usage que celui indiqué dans le présent mode d'emploi.
- Utiliser ce produit jusqu'à la date d'expiration indiqué sur les étiquettes.

  (Exemple YYYY-XX → Expiration : fin du mois XX, de l'année YYYY)

1. Avertissements

1-4. Nettoyage

- Eviter les liquides de nettoyage ultrasoniques car trop agressifs. La surface du composite peut commencer à se dissoudre en cas de mauvaise utilisation. Les produits alcalins d'un pH supérieur à 8 sont interdits.

2. Composants du système

2-1. Indications

- Montage de couronnes et bridges sur armature métal
- Montage de restaurations télescopiques combinées
- Montage de superstructures implantaires fixes ou amovibles
- Montage de structures gingivales sur restaurations implantaires fixes ou amovibles
- Montage sur armatures CAD / CAM en métal ou en céramique hybride
- Couronnes jackets antérieures et postérieures
- Inlays, onlays et facettes
- Réparations directes et indirectes de restaurations défectueuses

2-2. Caractéristiques

- CERAMAGE UP est un composite fluide hybride présenté en distributeur
- Le montage par couches en est très rapide
- Reproduction précise des teintes dentaires naturelles, même en cas d'espace réduit
- Large gamme de composites fluides translucides et opalescents, d'effets et de masses gingivales
- Sa résistance à l'abrasion assure aux molaires une protection envers les antagonistes
- Associé au M.L. Primer et à l'UNIVERSAL OPAQUE on obtient une forte adhérence sur tout type de métal, y compris les précieux.

2-3. Composants et teintes

Pre-Opaque (SHOFU UNIVERSAL OPAQUE) (1 teinte, 2 ml)	
Opaque (SHOFU UNIVERSAL OPAQUE) (28 teintes, 2 ml)	
	WO, W2O, W3O, A1O, A2O, A3O, A3,5O, A4O, B1O, B2O, B3O, B4O, C1O, C2O, C3O, C4O, D2O, D3O, D4O, rootAO, MO, BGO, GO, InO, VpO, VrO, PO, GUM-O
CERAMAGE UP, composites fluides pour couronnes et bridges (74 teintes, 5 g)	
Cervical (8 teintes)	AC1, AC2, BC1, BC2, CC1, CC2, DC1, DC2
Opaque Dentin (17 teintes)	ODA1, ODA2, ODA3, ODA3,5, ODA4, ODrootA, ODB1, ODB2, ODB3, ODB4, ODC1, ODC2, ODC3, ODC4, ODD2, ODD3, ODD4
Body (21 teintes)	W0B, W1B, W2B, W3B, A1B, A2B, A3B, A3,5B, A4B, rootAB, B1B, B2B, B3B, B4B, C1B, C2B, C3B, C4B, D2B, D3B, D4B
Incisal (5 teintes)	56, 57, 58, 59, 60
Translucent (8 teintes)	T, HVT, LVT, T-Glass, BG, GT, CT-A, CT-B
Concentrate (5 teintes)	MY, WE, OC, AM-Y, W
GUM (10 teintes)	GUM-L, GUM-D, GUM-Or, GUM-Br, GUM-V, GUM-R, GUM-DP, GUM-LP, GUM-P, GUM-T

2. Composants du système

2-4. Composants

M.L. Primer (1 flacon / 5 ml)
- Primer pour renforcer l'adhérence entre l'armature métallique et l'UNIVERSAL OPAQUE
- Efficace quand appliqué en surface des alliages précieux, semi-précieux et non précieux.

PRE-OPAQUE (UNIVERSAL OPAQUE)
Pâte opaque qui s'applique en première couche lors d'un montage sur armature métal
- Très fluide, elle fuse dans les moindres recoins. Une plus grande profondeur de polymérisation sécurise l'adhérence au métal.

OPAQUE (UNIVERSAL OPAQUE)
Pâte opaque pour masquer la teinte des métaux. En plus de celles de base, les teintes spéciales suivantes sont disponibles:

- **MO (Margin Opaque)**
  S'applique après le Pre-Opaque en 1 mm de large autour des bords cervicaux afin de masquer les reflets indésirables du métal
- **BGO (Blue-Gray Opaque)**
  A mélanger avec l'UNIVERSAL OPAQUE pour une caractérisation bleue grisée
- **GO (Gray Opaque)**
  Pour les zones transparentes et pour ajuster la luminosité de l'UNIVERSAL OPAQUE
- **InO (Incisal Opaque)**
  Pour griser une caractérisation, en mélange avec l'UNIVERSAL OPAQUE
- **VrO (Value Reduce Opaque)**
  Pour réduire la luminosité des UNIVERSAL OPAQUES
- **VpO (Value Plus Opaque)**
  Pour augmenter la luminosité des UNIVERSAL OPAQUES
- **WO (White Opaque)**
  Pour ajuster la luminosité des UNIVERSAL OPAQUES
- **GUM-O (Gum Opaque, dark pink)**
  Pour colorer et préparer l'armature à recevoir les teintes gingivales GUM
- **PO (Pink Opaque, light pink)**
  Pour colorer et préparer l'armature à recevoir les teintes gingivales GUM

CERAMAGE UP Composite fluide

- **Cervical**
  Pour reproduire les teintes cervicales
- **Opaque Dentin**
  - Teintes très opaques
  - Pour reproduire la teinte de la dentine dans les zones où son épaisseur est faible
- **Body**
  Pour reproduire les teintes de dentine
- **Incisal**
  Pour reproduire les teintes d'émail
- **Translucent**
  - **T (Translucent)**
    Pour reproduire les teintes translucides
  - **HVT (High-Value Translucent)**
    Pour reproduire les teintes translucides bleutées avec plus de luminosité
  - **LVT (Low-Value Translucent)**
    Pour reproduire les teintes translucides grisâtres avec moins de luminosité

  L'échelle de progression de la translucidité : LVT > T > HVT

  - **T-Glass**
    Pour reproduire des teintes transparentes (translucidité maximum)
  - **BG (Blue Glass)**
    T-Glass légèrement bleuté
  - **GT (Gray Trans)**
    Effet gris translucide
  - **CT (Cervical Trans)**
    Effet translucide pour zones cervicales
    - **CT-A**
      CT dédié à la gamme de teintes A (ton orangé)
    - **CT-B**
      CT dédié à la gamme de teintes B (ton jaune)

- **Concentrate**
  - **WE (White Enamel)**
    Effet émail translucide légèrement blanchâtre pour les crêtes occlusales et les zones proximales des antérieures
  - **OC (Occlusal)**
    Teinte émail légèrement moins translucide pour les surfaces occlusales molaires ou les zones proximales des antérieures et postérieures

L'échelle de progression de l'opacité : WE > OC

  - **AM-Y (Amber Yellow)**
    Pour reproduire les effets émail translucides ambrés
  - **MY (Mamelon Yellow)**
    Pour reproduire les effets jaunâtres de mamelon. A mélanger avec les teintes Body.
  - **W (White)**
    Pour reproduire les effets blanchâtres. A mélanger avec les teintes Body ou Incisal.

- **GUM**
  Pour reproduire les teintes de gencive
  - **GUM-L**
    Gum Light (teinte claire)
  - **GUM-D**
    Gum Dark (teinte foncée)
  - **GUM-Or**
    Gum Orange
  - **GUM-Br**
    Gum Brown (brun)
  - **GUM-V**
    Gum Violet
  - **GUM-R**
    Gum Red (rouge)
  - **GUM-DP**
    Gum Dark Pink (rose foncé)
  - **GUM-LP**
    Gum Light Pink (rose clair)
  - **GUM-P**
    Gum Pink (rose)
  - **GUM-T**
    Gum Transparent

Accessoires

- **UNIVERSAL OXY-BARRIER** (1 pot, 10 g)
  C'est une protection de surface qui garantit la polymérisation complète du composite en évitant la formation d'une couche d'inhibition.
- **Pro-Pad** (2 x 30 feuilles)
  Deux blocs de papier coloré pour une utilisation optionnelle des composites et des colorants photopolymérisables sur fond noir ou blanc. Le fond noir fait mieux ressortir les contrastes tout en allongeant le temps de travail des composites.
- **CERAMAGE UP embouts et capuchons** (50)
  Embouts qui se montent sur les distributeurs spéciaux CERAMAGE UP.
- **CERAMAGE SEP** (1 flacon / 7 ml)
  Liquide séparateur entre le plâtre et CERAMAGE UP. A utiliser pour les couronnes sans métal, les inlays, onlays et les veneers.
- **CERAMAGE SPACER** (1 flacon / 7 ml)
  Espaceur pour modèle en plâtre afin de créer la future place du ciment entre les restaurations sans métal et la dent préparée.
- **Ceramage Finishing & Polishing Kit**
  Assortiment d'instruments pour mener à bien le modelage et la finition de CERAMAGE UP et des autres composites hybrides microchargés.
- **DURA-POLISH** (1 pot, 20 g)
  Pâte à polir imprégnée d'alumine (73% en poids) pour le polissage de CERAMAGE UP et des autres composites hybrides microchargés.
- **DURA-POLISH DIA** (1 pot, 5 g)
  Pâte à polir fortement diamantée (67% en poids) pour le lustrage de CERAMAGE UP et des autres composites hybrides microchargés.
- **UNI BRUSH No. 4**
- **UNI BRUSH No. 5**

2. Composants du système

2-5. Tableaux des teintes

1. Teintes de base										
Teinte	A1	A2	A3	A3,5	A4	root A	B1	B2	B3	B4
Opaque	A1O	A2O	A3O	A3,5O	A4O	rootAO	B1O	B2O	B3O	B4O
Cervical	–	AC1		AC2		–	–	BC1		BC2
Opaque Dentin	ODA1	ODA2	ODA3	ODA3.5	ODA4	ODrootA	ODB1	ODB2	ODB3	ODB4
Body	A1B	A2B	A3B	A3,5B	A4B	rootAB	B1B	B2B	B3B	B4B
Incisal	58		59		60	60	57	58	59	60

Teinte	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Opaque	C1O	C2O	C3O	C4O	D2O	D3O	D4O
Cervical	–	CC1		CC2	DC1		DC2
Opaque Dentin	ODC1	ODC2	ODC3	ODC4	ODD2	ODD3	ODD4
Body	C1B	C2B	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B
Incisal	58	59		60	59	60	59

2. Teintes de blanchiment				
Teinte	W0	W1	W2	W3
Opaque	WO		W2O	W3O
Body	W0B	W1B	W2B	W3B
Incisal	56			57

Les quatre teintes additionnelles de blanchiment ainsi que la teinte root-A constituent une extension significative des teintes dites classiques. RootA (A intense) est plus saturée que A4.

2-6. Colorants LITE ART

Ces colorants, prêts à l'emploi, sont recommandés pour caractériser individuellement les restaurations CERAMAGE UP. Chaque caractérisation naturelle peut être très simplement reproduite donnant au montage CERAMAGE UP un aspect très vivant.

Personnalisation naturelle avec les stains photo-polymérisables LITE ART durant le montage

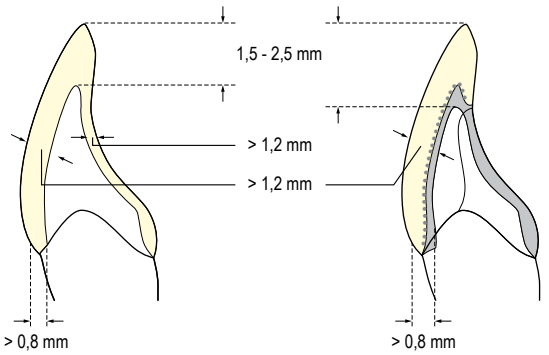
3. Application

3-1. Diagramme par couches

Recommandations à propos des épaisseurs minimum de la dent support

Antérieures

	Couronne sans métal	Facette
Cervical	> 0,8 mm	> 0,8 mm
Zone vestibulaire	> 1,2 mm	> 1,2 mm
Zone linguale	> 1,2 mm	–
Hauteur bord incisif	1,5 - 2,5 mm	1,5 - 2,5 mm
Autres	Les bords marginaux doivent se terminer par un chanfrein arrondi ou profond.	L'épaisseur de métal doit être > 0.3 mm. Le bord vestibulaire doit se terminer par un épaulement, éventuellement arrondi. Les zones proximales et linguales doivent se terminer par un profond chanfrein.



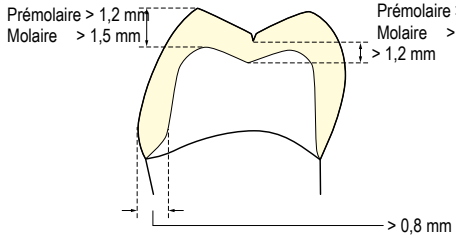
Couronne jacket antérieure

Couronne antérieure à facette

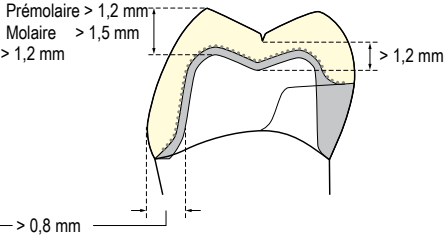
3. Application

Postérieures

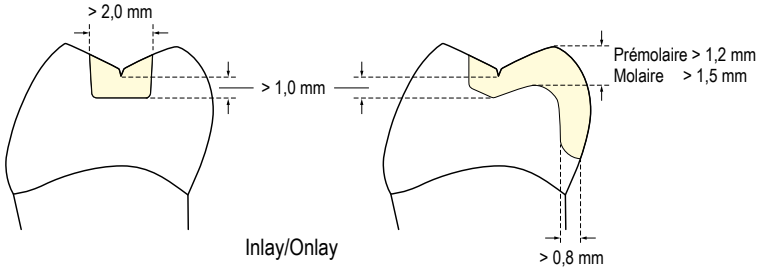
	Couronne sans métal	Couronne à facette	Inlay/Onlay
Cervical	> 0,8 mm	> 0,8 mm	> 0,8 mm
Puits & fissures	> 1,2 mm	> 1,2 mm	> 1,0 mm
Cuspide	Prémolaire > 1,2 mm Molaire > 1,5 mm	Prémolaire > 1,2 mm Molaire > 1,5 mm	Prémolaire > 1,2 mm Molaire > 1,5 mm
Largeur occlusale	–	–	> 2 mm
Biseau	–	–	–
Autres	Les bords marginaux doivent se terminer par un chanfrein arrondi ou profond.	Les bords marginaux doivent se terminer par un épaulement, éventuellement arrondi. L'épaisseur de métal doit être > 0,3 mm.	Les bords marginaux doivent se terminer par un profond chanfrein. Le bord de la cavité ne doit pas être chanfreiné. Lors de la préparation de la cavité les angles doivent être arrondis. Les bords doivent être conçus pour éviter le contact avec les antagonistes.



Jacket postérieure

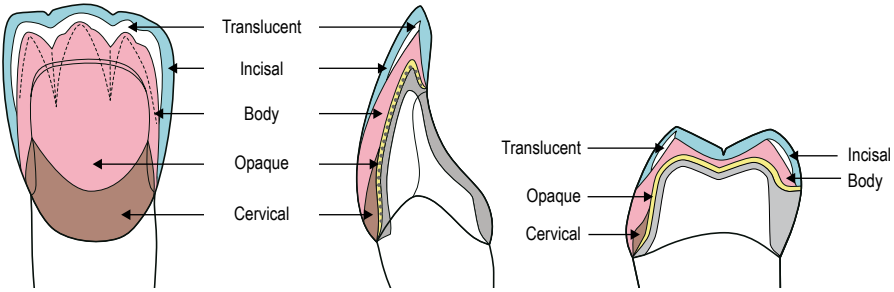


Couronne à facette



Inlay/Onlay

3-2. Technique de montage par couches pour restaurations sur métal



1. Prétraitements

- La forme de l'armature en cire est réalisée selon les usages habituels. Afin d'obtenir une teinte correcte et stable, l'épaisseur réservée au cosmétique doit être au minimum 1,0 mm. Poser ensuite des billes de rétention de 150 µm.
- Après coulée, finir l'armature métallique, créer un chanfrein conique en zone cervicale et polir le métal qui ne sera pas couvert par le composite.
- La surface de montage est à sabler à l'alumine Al_2O_3 (50-100 µm) sous 2-3 bars de pression.
- Après sablage nettoyer à la vapeur ou aux ultrasons.

2. Préparation de l'armature avec M.L. Primer

Déposer 1-2 gouttes de M.L. Primer dans un godet et, avec le pinceau UNI BRUSH N° 5, en passer une fine couche sur la zone qui recevra l'opaque. Laisser sécher 10 secondes puis appliquer la première couche de Pre-Opaque (UNIVERSAL OPAQUE).

Armature après nettoyage et séchage

Application de. M.L. Primer avec le pinceau UNI BRUSH N° 5

Remarque: M.L. Primer contenant des solvants, refermer le flacon immédiatement après prélèvement. Le liquide déposé doit être immédiatement utilisé.
Après application, nettoyer le pinceau uniquement à l'alcool, jamais avec un monomère de résine.

3. Application

3. Application et polymérisation du Universal Pre-Opaque

Ses caractéristiques spéciales de polymérisation et sa viscosité permettent au pré opaque (UNIVERSAL OPAQUE) de polymériser complètement, même sous les dépouilles, sécurisant ainsi l'adhérence. Appliquer le pré opaque (UNIVERSAL OPAQUE) sous les billes de rétention à l'aide du pinceau UNI BRUSH N° 4 et photopolymériser durant 1 minute dans l'enceinte Solidilite V. S'assurer que l'Universal pré opaque a bien fusé partout.

Appliquer le Universal Pre-Opaque 10 secondes après le M.L. Primer

Couvrir l'armature d'une fine couche uniforme

Polymériser 1 minute avec Solidilite V

4. Application et polymérisation d'Universal Opaque

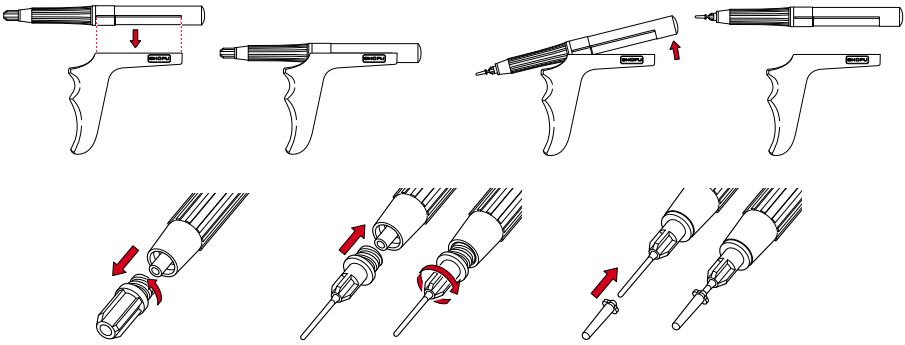
La première couche fine d'opaque (UNIVERSAL OPAQUE) génère un bon effet masquant. Appliquer la première couche d'opaque uniformément au pinceau et polymériser durant 3 minutes dans l'enceinte Solidilite V. Après une seconde couche l'armature sera définitivement masquée. Polymériser cette seconde couche d'opaque également pendant 3 minutes dans la Solidilite V.

Première application d'UNIVERSAL OPAQUE

Après la seconde couche, l'armature est uniformément masquée

5. Montage de la poignée et des embouts sur le distributeur

CERAMAGE UP est fourni sous forme de distributeurs avec embouts. Le système comprend des poignées qui rendent possible la technique du montage par couches.



Mettre l'embout en place et le sécuriser

Après distribution, bien reboucher l'embout

Remarque: Etant donné sa viscosité, CERAMAGE UP peut s'appliquer par couches, directement au sortir du distributeur. La technique de montage est la même que celle des restaurations céramiques, soit dans l'ordre: Cervical, Body, Translucent et Incisal. Il est recommander de procéder segment par segment (dent par dent) et de les séparer durant le montage.

6. Application et polymérisation du Cervical

Les composites Cervical sont très chromatiques et reproduisent les teintes même en couches minces. L'épaisseur maximum de chaque couche ne peut excéder 1 mm. Extruder le composite Cervical en tournant le manche du distributeur vers la droite pour l'appliquer depuis la zone marginale vers le centre de la restauration et ce en forme de demi-lune. Procéder à une polymérisation intermédiaire de fixation durant 5-20 seconds avec Sublite V. Continuer en direction de la zone proximale et pré polymériser pendant 1 minute dans l'enceinte Solidilite V.

Application directe du composite Cervical en zone cervicale avec le distributeur

Poursuivre par la zone proximale et / ou palatine

Le composite peut être lissé au pinceau avant pré polymérisation

3. Application

7. Montage et polymérisation de la dentine

Monter le composite dentine étape par étape avec le distributeur selon la forme anatomique de la dentine naturelle. Fixer le montage pendant 5-20 secondes avec Sublite V. La dentine doit montrer la forme des mamelons.
S'assurer que l'espace soit suffisant pour la mise en place à suivre du Translucent et de l'Incisal, puis polymériser durant 1 minute dans l'enceinte Solidilite V.

Montage du composite Body et fixation

Continuer étape par étape directement avec le distributeur ou au pinceau

Modelage anatomique de la dentine

8. Montage et polymérisation du Translucent et de l'Incisal

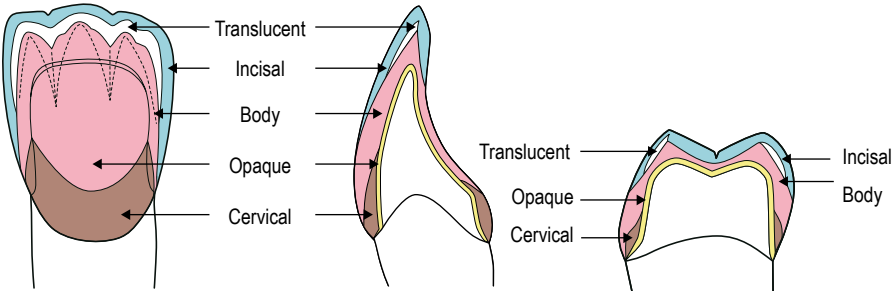
Appliquer le composite translucide (HVT par exemple comme couche standard intermédiaire en zone incisive / interproximale) et le fixer durant 5-20 secondes avec Sublite V. Compléter ensuite le montage avec le composite Incisal et le fixer durant 5-20 secondes avec Sublite V. Lorsque le montage est terminé appliquer le gel UNIVERSAL OXY-BARRIER sur toute la surface composite et polymériser pendant 3 minutes dans l'enceinte Solidilite V.

Montage du composite Translucent HVT en zone incisive et interproximale

Compléter le montage avec le composite Incisal

Montage terminé, avant polymérisation finale

3-3. Technique de montage par couches pour couronnes sans métal



1. Prétraitements

- Fabriquer le modèle avec segments amovibles de façon habituelle.
- Montrer et marquer les limites marginales de la préparation.
- S'assurer que la restauration pourra rester amovible sans dommage sur le die après polymérisation.

2. Application du CERAMAGE SPACER et du CERAMAGE SEP

Appliquer CERAMAGE SPACER pour masquer le die. Eviter d'en mettre en zone marginale. Sécher pendant 1-2 minutes. Lorsqu'il est sec le CERAMAGE SPACER devient transparent.
Appliquer ensuite le CERAMAGE SEP sur le die et sur les zones proximales du modèle qui pourraient entrer en contact avec le CERAMAGE UP. Oter l'excès à l'air comprimé exempt d'huile.

Eviter de mettre du CERAMAGE SPACER en zone marginale

Après séchage le CERAMAGE SPACER devient transparent

Application de CERAMAGE SEP sur le die et les zones proximales

Remarque: Bien secouer le flacon jusqu'à disparition des sédiments avant de se servir du CERAMAGE SEP. Le CERAMAGE SPACER contenant des solvants, refermer le flacon immédiatement après prélèvement. Il peut se solidifier en cas de fermeture non hermétique.

3. Application

3. Montage et polymérisation d'UNIVERSAL OPAQUE

Appliquer une fine couche masquante de pré opaque (UNIVERSAL OPAQUE) avec le pinceau Uni Brush N° 4 et polymériser durant 1 minute dans l'enceinte Solidilite V. Eviter d'en mettre en zones marginales. Après application de la seconde couche d'UNIVERSAL OPAQUE, le die doit être entièrement masqué. Polymériser la seconde couche pendant 3 minutes dans l'enceinte Solidilite V.

Première couche

Masquage uniforme avec UNIVERSAL OPAQUE

Remarque: Après utilisation de l'UNIVERSAL OPAQUE, nettoyer le pinceau à l'alcool, jamais avec un monomère de résine.

4. Montage et polymérisation du Cervical

Les composites Cervical sont très chromatiques et reproduisent les teintes, même en couche fine. L'épaisseur maxi de chaque couche ne doit pas excéder 1 mm. Extruder le composite Cervical en tournant le manche du distributeur vers la droite pour l'appliquer depuis la zone marginale vers le centre de la restauration et ce en forme de demi-lune. Procéder à une polymérisation intermédiaire de fixation durant 5-20 seconds avec Sublite V. Continuer en direction de la zone proximale et pré polymériser pendant 1 minute dans l'enceinte Solidilite V.

Application directe du composite Cervical en zone cervicale avec le distributeur

Poursuivre par la zone proximale et / ou palatine

5. Montage et polymérisation de la dentine

Monter le composite dentine étape par étape avec le distributeur selon la forme anatomique de la dentine naturelle. Fixer le montage au fur et à mesure pendant 5-20 secondes avec Sublite V. La dentine doit montrer la forme des mamelons.
S'assurer que l'espace soit suffisant pour la mise en place à suivre du translucent et de l'incisal, puis polymériser durant 1 minute dans l'enceinte Solidilite V.

Montage du composite Body et fixation

Continuer étape par étape directement avec le distributeur ou au pinceau pour modeler anatomiquement la dentine

6. Montage et polymérisation du Translucent et de l'Incisal

Appliquer le composite translucide (HVT par exemple comme couche standard intermédiaire en zone incisive / interproximale) et le fixer durant 5-20 secondes avec Sublite V. Compléter ensuite le montage avec le composite Incisal et le fixer durant 5-20 secondes avec Sublite V. Lorsque le montage est terminé appliquer le gel UNIVERSAL OXY-BARRIER sur toute la surface composite et polymériser pendant 3 minutes dans l'enceinte Solidilite V.

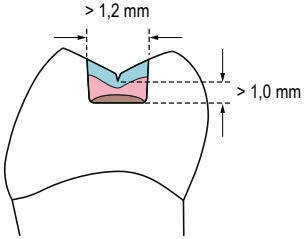
Montage du composite Translucent HVT en zone incisive et interproximale

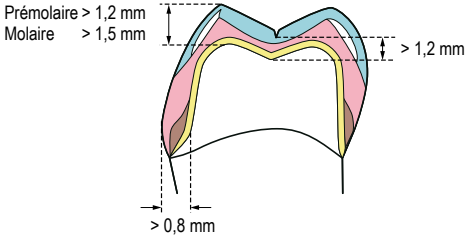
Compléter le montage avec le composite Incisal

UNIVERSAL OXY-BARRIER passé sur la surface composite avant polymérisation finale

3. Application

3-4. Montage par couches pour inlays et onlays





1. Prétraitements

- Fabriquer le modèle avec segments amovibles de façon habituelle.
- Montrer et marquer les limites de la préparation.
- Supprimer les dépouilles à la cire ou à la résine de contre dépouille et s'assurer que la restauration puisse rester amovible après polymérisation, sans dommage pour le die.

2. Application des CERAMAGE SPACER et CERAMAGE SEP

Appliquer le CERAMAGE SPACER dans les coins au fond de la cavité. Ne pas en mettre dans les zones marginales. Laisser sécher pendant 1-2 minutes. Après séchage, le CERAMAGE SPACER devient transparent. Appliquer ensuite le CERAMAGE SEP dans la cavité et sur les bords marginaux. Oter l'excès à l'air comprimé exempt d'huile.

Suppression des dépouilles à la cire ou à la résine avant utilisation du CERAMAGE SPACER

Après séchage CERAMAGE SPACER devient transparent

Application de CERAMAGE SEP dans la cavité et sur ses bords

Remarque: Bien secouer le flacon jusqu'à disparition des sédiments avant de se servir du CERAMAGE SEP. Le CERAMAGE SPACER contenant des solvants, refermer le flacon immédiatement après prélèvement. Il peut se solidifier en cas de fermeture non hermétique.

3. Application et polymérisation des Cervical, Body et Incisal / Occlusal

Appliquer la première couche de Cervical ou Body dans la cavité. Le maximum d'épaisseur de chaque couche ne doit jamais dépasser 1 mm. Pré polymériser durant 1 minute dans l'enceinte Solidilite V. S'assurer que l'espace soit suffisant pour recevoir ensuite l'Incisal et l'Incisal Effect. Compléter la restauration en utilisant l'Incisal et un effet Incisal (Occlusal par exemple). Une fois le montage terminé, passer une couche de gel UNIVERSAL OXY-BARRIER sur toute la surface de l'inlay ou de l'onlay et polymériser 3 minutes dans l'enceinte Solidilite V. Après élimination du gel UNIVERSAL OXY-BARRIER, procéder à la finition de la restauration comme indiqué au chapitre " 5. Modelage, finition et polissage " du présent document.

Application de Cervical ou Body dans la cavité. Conserver un espace suffisant pour la suite des opérations

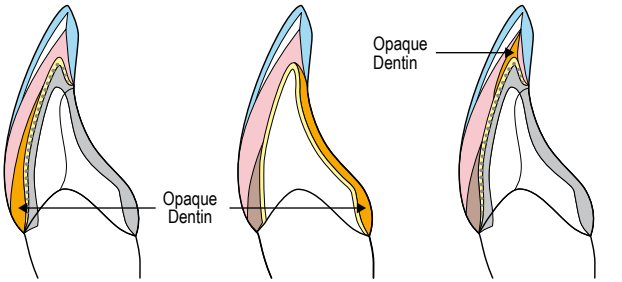
Les cuspides et les crêtes peuvent se compléter avec de l'Incisal ou un effet Incisal

Restauration terminée après modelage et polissage

4. Applications spéciales

4-1. Application de Opaque Dentin

Les teintes de dentine opaque CERAMAGE UP sont les mêmes que les teintes de dentine, en un peu plus opaques. Elles sont recommandées en cas de faible épaisseur pour obtenir une teinte harmonieuse et correcte de la dentine tant en vestibulaire qu'en lingual. Elles s'utilisent également pour les caractérisations (application sur mamelons par exemple).



Montage en vestibulaire | Montage en lingual | Montage en bord incisif

4-2. Application du gel UNIVERSAL OXY-BARRIER

UNIVERSAL OXY-BARRIER est un isolant contre l'oxygène. Il s'applique sur les restaurations avant la polymérisation finale pour minimiser la formation d'une couche d'inhibition en surface du composite. Ainsi le gel assure une complète polymérisation du CERAMAGE UP.

Le gel, passé sur toute la surface CERAMAGE UP, en assure la bonne polymérisation.

Cette application en face occlusale des restaurations postérieures facilite les opérations ultérieures de modelage et polissage.

Remarque: Après la polymérisation finale, éliminer complètement le gel UNIVERSAL OXY-BARRIER sous l'eau courante et/ou à la vapeur.

4-3. Ajouts de CERAMAGE UP après polymérisation

Les surfaces polymérisées et/ou polies en CERAMAGE UP doivent être dépolies mécaniquement à l'aide de fraises diamantées Dura-Green ou sablées à l'alumine Al_2O_3 (50-100 µm) sous une pression de 1-2 bars, avant d'ajouter des masses complémentaires. Eliminer la poussière au pinceau ou à l'air comprimé exempt d'huile. Appliquer ensuite les masses CERAMAGE UP supplémentaires sur surface sèche, sans utiliser de liquide à modeler ou de liaison.

Nettoyage de la surface dépolie à l'air comprimé

Application du supplément de composite sans utiliser de liquide à modeler ou de liaison

Remarque: Le nettoyage à l'eau ou à la vapeur doit être évité afin de conserver une bonne adhérence au rajout de CERAMAGE UP. Ne jamais utiliser de liquide à modeler ou tout autre type de liquide de liaison avant l'ajout de masses supplémentaires.

4-4. Ajouts sur CERAMAGE UP polymérisé depuis 24 heures, avec CRB

24 heures ou plus après polymérisation et / ou polissage, il faudra utiliser le silane Ceraresin Bond (CRB) avant d'ajouter une masse supplémentaire.
Avant tout, la surface du CERAMAGE UP doit être dépolie mécaniquement à l'aide de fraises diamantées ou Dura-Green. On peut également la sabler à l'alumine Al_2O_3 50-100 µm sous une pression de 1-2 bars. Eliminer la poussière au pinceau ou à l'air comprimé exempt d'huile. Appliquer au pinceau une couche de Ceraresin Bond (CRB) I sur toute la surface et laisser 10 secondes. Puis appliquer une couche de CRB II sur toute la surface et polymériser pendant une minute dans l'enceinte Solidilite V. On peut ensuite ajouter des masses CERAMAGE UP.

4-5. Ajouts sur CERAMAGE polymérisé, avec CRB

Les surfaces polymérisées et/ou polies en CERAMAGE doivent être dépolies mécaniquement à l'aide de fraises diamantées Dura-Green ou sablées à l'alumine Al_2O_3 (50-100 µm) sous une pression de 1-2 bars, avant d'ajouter des masses complémentaires. Eliminer la poussière au pinceau ou à l'air comprimé exempt d'huile. Appliquer ensuite une couche de Ceraresin Bond (CRB I) sur toute la surface avec un pinceau. Laisser passer 10 secondes puis appliquer une couche de CRB Bond II et polymériser 1 min. dans l'enceinte Solidilite V. Appliquer les masses CERAMAGE UP supplémentaires sur surface sèche.

5. Modelage, finition et polissage

5-1. Modelage

Grâce à sa charge céramique ultrafine, le composite CERAMAGE UP est très résistant à l'usure et montre des qualités physiques exceptionnelles une fois polymérisé. Ses surfaces doivent donc se travailler avec des instruments rotatifs adaptés. Les fraises carbure ou diamantées à gros grain sont déconseillées.
Les instruments rotatifs composant le kit de finition et polissage Ceramage permet la finition et le polissage des composites micro hybrides à charge céramique.
Utiliser d'abord les abrasifs Dura-Green, disponibles en diverses formes, pour le modelage et l'agencement des détails (vitesse environ 10.000-15.000 t/min).

Modelage et agencement des détails anatomiques avec les abrasifs Dura-Green

Remarque: Ne pas utiliser de fraises carbure ou diamant à gros grain pour le modelage de CERAMAGE UP.

5-2. Modelage des fissures

Utiliser de préférence une fraise à fissure triangulaire pour en assurer l'ajustage en douceur et ce en une seule étape. Sa forme est particulièrement étudiée pour le modelage des puits et fissures avec un minimum d'échauffement.

Modelage à l'aide d'une fraise à fissure triangulaire

5-3. Finition et polissage

Après modelage il est nécessaire de pré polir et d'adoucir les détails anatomique à l'aide de polissoirs imprégnés de diamant (CompoMaster Coarse par exemple). Ces polissoirs sculptent et adoucissent les rugosités de surface en une seule étape, en fonction de la pression de contact.
Une vitesse de 10.000-15.000 t/min est recommandée. Passer ensuite au polissage et au lustrage à l'aide des pâtes à polir DURA-POLISH et DURA-POLISH DIA.

Finition à l'aide de CompoMaster Coarse

5-4. Polissage et lustrage

Pour le polissage, utiliser la pâte imprégnée d'alumine DURA-POLISH avec une brosse. Une légère pression de contact associée à une vitesse de rotation d'environ 10.000 t/min donnera une surface parfaitement homogène, même dans les zones d'accès difficile (face occlusale ou interproximale).
Pour le lustrage final, utiliser la pâte à micro fines particules de diamant DURA-POLISH DIA en premier avec une brosse, sous légère pression et une vitesse de rotation d'environ 10.000 t/min. La taille des particules contenues dans la pâte DURA- POLISH DIA est en harmonie avec celle de la charge céramique du CERAMAGE UP. La dernière étape sera réalisée avec une meulette feutre ou une brossette en laine pour obtenir très rapidement un composite durablement lustré.

Efficacité du polissage en deux étapes avec les pâtes DURA-POLISH et DURA-POLISH DIA

Polissage avec une brosse enduite de DURA-POLISH, sous pression légère et une rotation d'environ 10.000 t/min

Brossette en laine enduite de DURA-POLISH DIA pour obtenir un lustrage parfait et durable

5-5. Exemples de cas

Couronne antérieure sans métal

Couronne antérieure sur métal

Inlay

Couronne postérieure sur métal

5-6. Préparation au scellement de restaurations sans métal

Pour obtenir une excellente adhérence avec le composite CERAMAGE UP, la face à sceller de la restauration doit être doucement sablée à l'alumine Al_2O_3 (50-100 µm) sous 1-2 bars de pression. Après essayage en bouche et nettoyage, la face à sceller est à rendre rugueuse au diamant 50-100 µm, juste avant le scellement. La surface est à silaniser si un collage chimique est souhaité.

6. Données techniques

6-1. Tableau de polymérisation

Procédure	Solidilite V	Solidilite EX
Polymérisation de Pre-Opaque	1 min	1 min
Polymérisation d'Opaque	3 min	3 min
Polymérisation de fixation	1 min	1 min
Polymérisation de pontic	3 min	3 min
Photopolymérisation finale	3 min	5 min

Procédure	XS / UNI-XS HiLite Power	Eclipse Junior
Polymérisation de Pre-Opaque	1,5 min	1,5 min
Polymérisation d'Opaque	3 min	3 min
Polymérisation de fixation	1,5 min	1 min
Polymérisation de pontic	3 min	3 min
Photopolymérisation finale	3 min	5 min

Remarque: Les composites CERAMAGE UP peuvent être polymérisés avec tous les appareils recommandés par SHOFU. Leur appellation et les temps de polymérisation sont indiqués dans le tableau ci-dessus. S'assurer que la restauration en CERAMAGE UP soit placée en position optimale d'éclairement dans l'enceinte afin de garantir une polymérisation complète. Se référer au mode d'emploi du fabricant de l'enceinte utilisée.

6-2. Profondeur de polymérisation (basée sur la méthode de test SHOFU)

Matériau	Teinte	Temps de polymérisation Solidilite V (sec.)	Profondeur de polymérisation (mm)
Pre-Opaque	-	60	0,7
Opaque	A1O	180	0,24
	A3O	180	0,23
	A4O	180	0,21
Cervical	AC1	60-180	1,3-1,8
	AC2	60-180	1,0-1,4
Opaque Dentin	ODA1	60-180	1,8-2,5
	ODA3	60-180	1,5-2,1
	ODA4	60-180	1,2-1,6
Body	A1B	60-180	2,5-3,4
	A3B	60-180	1,8-2,6
	A4B	60-180	1,8-2,5
Incisal	56	60-180	4,2-6,8
	59	60-180	4,0-5,8
Translucent	T	60-180	5,5-8,6
	T-Glass	60-180	6,2-9,6
Concentrate	MI	60-180	2,4-3,4
	OC	60-180	3,7-6,3
	AM-Y	60-180	3,2-4,6
	MY	60-180	1,6-2,4
	GUM-D	60-180	1,4-2,0

6-3. Caractéristiques physiques

	CERAMAGE UP	Méthode de test
Dureté Vickers (HV)	40	basée sur la méthode de test SHOFU
Résistance à la flexion (MPa)	140	
Module de flexion (GPa)	6,4	
Résistance à la compression (MPa)	300	
Absorption aqueuse (μg/mm^3)	24	
Abrasion par brossage dentaire (%)	0,69	

6-4. Adhérence sur métal (alliage semi-précieux)

CERAMAGE UP	Méthode de test
28,0 MPa	basée sur la méthode de test SHOFU

CE 0120

Manufacturer
SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan

SHOFU DENTAL ASIA-PACIFIC PTE. LTD. 10 Science Park Road, #03-12, The Alpha, Science Park II, Singapore 117684
SHOFU DENTAL CORPORATION 1225 Stone Drive, San Marcos, California 92078-4059, USA
SHOFU UK Riverside House, River Lawn Road, Tonbridge, Kent, TN9 1EP, UK
SHOFU DENTAL TRADING (SHANGHAI) CO., LTD. No. 645 Jiye Road, Sheshan Industrial Park, Songjiang, Shanghai 201602, China
EC REP **SHOFU DENTAL GmbH** Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany (www.shofu.de)

519903 · 03/2016