

# CERAMAGE®

## SYSTEME COMPOSITE MICRO CERAMIQUE POUR RESTAURATIONS ANTERIEURES ET POSTERIEURES



## MODE D'EMPLOI



Les composites photopolymérisables micro chargés remportent un franc succès dans la pratique clinique et s'imposent comme standard grâce à leurs excellentes propriétés et à leur manipulation aisée.

En tant que fabricant connu de systèmes composites de restaurations directes ou indirectes, SHOFU introduit de nouvelles normes en la matière afin de répondre parfaitement aux besoins cliniques des dentistes, des laboratoires et des patients sur les plans physique et esthétique.

Le savoir-faire acquis et une expérience de plusieurs années ont permis la mise au point d'un nouveau matériau, CERAMAGE, qui combine les avantages de la céramique et du composite.

CERAMAGE peut être utilisé dans une vaste gamme d'applications cliniques, parmi lesquelles les restaurations esthétiques antérieures et molaires qui exigent une fiabilité à long terme.

Il est conseillé de lire attentivement ce "mode d'emploi" afin de garantir une utilisation correcte de CERAMAGE. Conserver les présentes instructions dans un endroit approprié, de manière à pouvoir les consulter aisément.

### **La santé des patients, pour nous c'est important.**

C'est pour cette raison que nous travaillons exclusivement avec des matériaux sélectionnés et que nous fabriquons nos produits avec beaucoup de soin, conformément à des règles rigoureuses. Tous les matériaux et composants sont certifiés conformes aux normes ISO 9001/2 et portent le symbole CE. Pour votre sécurité, ils font continuellement l'objet de contrôles de qualité. « Ce qu'il y a de mieux pour vos patients » a toujours été notre objectif. Chaque année, nous investissons des sommes considérables dans l'amélioration de nos techniques de fabrication, pour nous maintenir à la pointe du progrès. Nous offrons une vaste sélection de produits dentaires novateurs de haute qualité – pour la santé de vos patients.

Nous nous sommes engagés à maintenir un niveau de qualité élevé et à faire le nécessaire pour réaliser cet objectif. La philosophie de l'entreprise peut se résumer en une devise :

**"La recherche est notre meilleur produit"**

et un slogan :

**"La qualité c'est ce qui fait tourner SHOFU!"**

En d'autres termes, une amélioration constante de nos activités dédiées à la clientèle.

Akira Kawashima  
*Directeur général*



## Sommaire

---

<b>1. Eléments du système</b>	
1-1. Indications	4
1-2. Caractéristiques	4
1-3. Eléments et teintes	4
1-4. Eléments	5
1-5. Tableaux des teintes	7
1-6. Colorants	7
1-7. Présentation	8
<b>2. Application</b>	
2-1. Diagramme de stratification	10
2-2. Technique de stratification pour couronnes jackets	12
2-3. Technique de stratification pour CIV	14
2-4. Technique de stratification pour inlays et onlays	17
<b>3. Applications spéciales</b>	
3-1. Application de la résine composite fluide	18
3-2. Application de la Dentine Opaque	18
3-3. Application du Liquide à modeler (Modelling Liquid)	19
3-4. Application d'Oxy-Barrier	19
<b>4. Meulage, finition et polissage</b>	
4-1. Meulage	20
4-2. Finition et polissage	20
4-3. Brillantage	21
4-4. Finition	21
4-5. Traitement des surfaces de collage des restaurations sans métal	21
4-6. Correction de forme et de teinte des restaurations terminées	22
<b>5. Caractéristiques techniques</b>	
5-1. Temps de polymérisation	22
5-2. Profondeur de polymérisation	23
5-3. Propriétés physiques	24
5-4. Adhérence	24
<b>6. Informations générales</b>	
6-1. Informations importantes	25
6-2. Précautions	25
6-3. Mises en garde	25
6-4. Information de l'utilisateur	26
6-5. Autre information	26
6-6. Contre-indications	26

# 1. Éléments du système

## 1-1. Indications

- Restaurations de couronnes, p. ex. couronnes jackets antérieures et postérieures, CIV antérieures et postérieures, inlays, onlays, facettes, superstructures d'implants
- Réparations directes et indirectes de restaurations ou de défauts dans des restaurations prothétiques

## 1-2. Caractéristiques

- CERAMAGE est une pâte facile à appliquer
- Reproduction précise de la teinte naturelle de la dent
- Sa résistance à l'abrasion assure les molaires contre leurs antagonistes
- Résine composite fluide convenant aux ajustages lors du montage et à la réparation des petites zones
- Avec M.L. Primer, on obtient une liaison résistante avec tout type de métal, y compris les alliages précieux

## 1-3. Éléments et teintes

Éléments	Teintes
CERAMAGE Pre-Opaque (1 teinte, 2 mL)	
CERAMAGE Opaque (27 teintes, 2 mL)	A10, A20, A30, A3,50, A40, B10, B20, B30, B40, C10, C20, C30, C40, D20, D30, D40, root A0, R20, R30, R3,50, W20, W30, MO, BGO, GO, WO, GUM-O
CERAMAGE Composite pour couronnes et bridges (79 teintes, 2,6 mL)	
Cervical 8 teintes	AC1, AC2, BC1, BC2, CC1, CC2, DC1, DC2
Opaque Dentin 20 teintes	ODA1, ODA2, ODA3, ODA3,5, ODA4, ODB1, ODB2, DB3, ODB4, ODC1, ODC2, ODC3, ODC4, ODD2, ODD3, ODD4, OD root A, ODR2, ODR3, ODR3,5
Body 24 teintes	A1B, A2B, A3B, A3,5B, A4B, B1B, B2B, B3B, B4B, C1B, C2B, C3B, C4B, D2B, D3B, D4B, root AB, R2B, R3B, R3,5B, W0B, W1B, W2B, W3B
Incisal 6 teintes	56, 57, 58, 59, 60, 61
Transluent 10 teintes	T, HVT, LVT, T-Glass, BG, GT, CT-A, CT-B, CT-R, GUM-T
Concentré 11 teintes	MI, WE, OC, AM-Y, AM-R, AM-V, MY, MP, GUM-L, GUM-D, GUM-Or
CERAMAGE Composite fluide (12 teintes, 2 mL)	
Dentine Opaque 1 teinte	F-ODA3
Body 2 teintes	F-A3B, F-root AB
Incisal 1 teinte	F-59
Transluent 3 teintes	F-T-Glass, F-CT-A, F-BT
Concentré 5 teintes	F-W, F-Br, F-GUM-Br, F-GUM-V, F-GUM-R



## 1-4. Eléments

### M.L. PRIMER

- Primer pour métaux pour un collage plus résistant entre l'armature métallique (précieuse ou non) et l'opaque CERAMAGE
- Améliore l'adhérence lorsqu'il est appliqué en traitement de surface sur les alliages précieux, semi-précieux et non précieux

### PRE-OPAQUE CERAMAGE

- Première couche d'opaque
- Très fluide, il s'insère dans les retentions les plus fines. Sa polymérisation en profondeur procure au Pre-Opaque CERAMAGE une liaison renforcée.

### OPAQUE CERAMAGE

Seconde couche d'opaque pour masquer le métal et les appuis des jackets. En plus des teintes de base, existent les teintes spéciales suivantes :

- **MO (Margin Opaque)**  
Appliqué après Pre-Opaque sur une largeur d'1 mm autour des limites cervicales pour masquer le métal
- **BGO (Blue-Gray Opaque, Incisal Opaque)**  
Pour les zones transparentes
- **GO (Gray Opaque)**  
Pour les zones transparentes et pour ajuster la luminosité de l'Opaque
- **WO (White Opaque)**  
Pour ajuster la luminosité de l'Opaque
- **GUM-O (Gum Opaque)**  
Pour colorer et préparer l'armature à la teinte de la gencive

## COMPOSITE CERAMAGE

- **CERVICAL**  
Pour reproduire les teintes cervicales
- **DENTINE OPAQUE**  
– Teinte de dentine très opaque  
– Pour les teintes cervicales et pour des zones de dentine très minces
- **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)**  
Translucide plus lumineux
- **LVT (Low-Value Translucent)**  
Translucide moins lumineux

**Gamme de luminosité (du moins au plus) :**  
**LVT > T > HVT**

- **T-Glass**  
Transparent vitre
- **BG (Blue Glass)**  
T-Glass légèrement bleuté
- **GT (Gray Trans)**  
Gris translucide
- **CT (Cervical Trans)**  
Translucide pour zone cervicale
- **CT-A**  
Pour gamme de teintes A (orangé)
- **CT-B**  
Pour gamme de teintes B (jaunâtre)
- **CT-R**  
Pour gamme de teintes R (rougeâtre)
- **GUM-T (Gingiva Translucent)**  
Translucide de teinte gencive

## 1. Éléments du système

### ● TEINTES CONCENTREES

- **MI (Milky)**  
Pâte opaque blanche pour reproduire un effet laiteux dans l'émail
- **WE (White Enamel)**  
Pâte blanche légèrement opaque pour les crêtes molaires et les zones proximales des antérieures
- **OC (Occlusal)**  
Pâte blanche légèrement opaque pour les faces occlusales molaires, etc.

**Gamme d'opacité (du moins au plus) :**

**MI > WE > OC**

- **AM (Amber)**  
Pour reproduire les effets ambrés translucides de l'émail
- **AM-Y**  
Ambre jaunâtre
- **AM-R**  
Ambre rougeâtre
- **AM-V**  
Ambre tirant sur le violet
- **MY (Mamelon Yellow)**  
Pour reproduire les mamelons (jaunâtre)
- **MP (Mamelon Pink)**  
Pour reproduire les mamelons (rosâtre)
  
- **GUM**  
Pour reproduire les teintes gingivales
- **GUM-L**  
Gum Light (clair)
- **GUM-D**  
Gum Dark (foncé)
- **GUM-Or**  
GUM Orange (orangé)

### ● CERAMAGE COMPOSITE FLUIDE

Pâte fluide pour combler le vide causé par des bulles d'air, remplir les pontics et ajuster avec précision la teinte et la forme. On l'utilise également pour l'ajustage des teintes GUM.

### ● CERAMAGE LIQUIDE À MODELER

Liquide spécial à utiliser pour le montage du composite sur couronnes et bridges. Pour corrections après photopolymérisation et remodelage aux abrasifs.

## Accessoires

### ● CERAMAGE OXY-BARRIER

Ecran liquide anti-oxygène appliqué avant la photopolymérisation finale afin d'éviter la formation d'une couche d'inhibition

### ● CERAMAGE SEP

Liquide isolant à utiliser entre le plâtre et CERAMAGE lors de l'élaboration de jackets, d'inlays, d'onlays et de facettes

### ● CERAMAGE SPACER

Vernis espaceur destiné à compenser la place pour le ciment. Utilisé dans l'élaboration de couronnes jackets, d'inlays et d'onlays



## 1-5. Tableaux des teintes

1. Composition des teintes de base									
Teinte	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4
Opaque	A10	A20	A30	A3,50	A40	B10	B20	B30	B40
Cervical	–	AC1		AC2		–	BC1		BC2
Dentine Opaque	ODA1	ODA2	ODA3	ODA3,5	ODA4	ODB1	ODB2	ODB3	ODB4
Body	A1B	A2B	A3B	A3,5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B
Incisal	58		59		60	57	58	59	60

Teinte	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Opaque	C10	C20	C30	C40	D20	D30	D40
Cervical	–	CC1		CC2	DC1		DC2
Dentine Opaque	ODC1	ODC2	ODC3	ODC4	ODD2	ODD3	ODD4
Body	C1B	C2B	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B
Incisal	58	59		60	59	60	59

2. Composition des teintes NCC				
Teinte	root A	R2	R3	R3,5
Opaque	root A0	R20	R30	R3,50
Dentine Opaque	OD root A	ODR2	ODR3	ODR3,5
Body	root AB	R2B	R3B	R3,5B
Incisal	60	58	59	

3. Composition des teintes Whitening				
Teinte	W0	W1	W2	W3
Opaque	W		W20	W30
Body	W0B	W1B	W2B	W3B
Incisal	56			57

Ces couleurs supplémentaires constituent une extension de la gamme des couleurs "classiques". Root A (A intense) est plus saturée que la teinte A4. Les teintes Red Shift R2, R3 et R3,5 se réfèrent au groupe A et sont un peu plus rougeâtres. C'est ainsi qu'à une intensité identique, la couleur R3 est légèrement plus rouge que A3.

## 1-6. Colorants

Il est recommandé d'utiliser les colorants prêts à l'emploi LITE ART pour la caractérisation individuelle des restaurations CERAMAGE. Les pâtes photopolymérisables LITE ART permettent de recréer facilement la couleur et les caractéristiques des dents naturelles. Cette reproduction naturelle d'apparence vivante se réalise très simplement durant le montage du composite photopolymérisable pour C&B.

# 1. Éléments du système

## 1-7. Présentation

### Kit CERAMAGE AB

- Pre-Opaque (1 teinte/2 ml)
- Opaque (13 teintes/2 ml) : A10, A20, A30, A3,50, A40, B10, B20, B30, B40, MO, BGO, GO, WO
- Cervical (4 teintes/2,6 ml) : AC1, AC2, BC1, BC2
- Dentine Opaque (9 teintes/2,6 ml) : ODA1, ODA2, ODA3, ODA3,5, ODA4, ODB1, ODB2, ODB3, ODB4
- Body (9 nuances/2,6 ml) : A1B, A2B, A3B, A3,5B, A4B, B1B, B2B, B3B, B4B
- Incisal (4 teintes/2,6 ml) : 57, 58, 59, 60
- Translucet (9 teintes/2,6 ml) : T, HVT, LVT, T-Glass, BG, GT, CT-A, CT-B, CT-R
- Concentrate (6 teintes/2,6 ml) : MI, WE, OC, AM-Y, AM-R, AM-V
- Composite fluide (5 teintes/2 ml) : FODA3, F-A3B, F-root AB, F-59, F-T-Glass
- CERAMAGE Liquide à modeler (1 flacon/6 ml)
- M.L. Primer (1 flacon/5 ml)
- Mode d'emploi

### Kit CERAMAGE CD

- Opaque (7 teintes/2 ml) : C10, C20, C30, C40, D20, D30, D40
- Cervical (4 teintes/2,6 ml) : CC1, CC2, DC1, DC2
- Dentine Opaque (7 teintes/2,6 ml) : ODC1, ODC2, ODC3, ODC4, ODD2, ODD3, ODD4
- Body (7 teintes/2,6 ml) : C1B, C2B, C3B, C4B, D2B, D3B, D4B
- Mode d'emploi

### Kit 8 teintes CERAMAGE

- Pre-Opaque (1 teinte/2 ml)
- Opaque (10 teintes/2 ml) : A10, A20, A30, A3,50, A40, B20, B30, C30, BGO, MO
- Cervical (4 teintes/2,6 ml) : AC1, AC2, BC1, CC1
- Dentine Opaque (8 teintes/2,6 ml) : ODA1, ODA2, ODA3, ODA3,5, ODA4, ODB2, ODB3, ODC3
- Body (8 teintes/2,6 ml) : A1B, A2B, A3B, A3,5B, A4B, B2B, B3B, C3B
- Incisal (3 teintes/2,6 ml) : 58, 59, 60
- Translucet (4 teintes/2,6 ml) : HVT, T, LVT, T-Glass
- Composite Fluide (3 teintes/2 ml) : F-59, F-A3B, F-rootAB
- CERAMAGE Liquide à modeler (1 flacon/6 ml)
- M.L. Primer (1 flacon/5 ml)
- Mode d'emploi

### Kit CERAMAGE Gum Color

- Opaque (2 teintes/2 ml) : GUM-O, WO
- Gum (4 teintes/2,6 ml) : GUM-T, GUM-L, GUM-D, GUM-Or
- Composite Fluide (4 teintes/2 ml) : F-GUM-Br, F-GUM-V, F-GUM-R, F-W
- Mode d'emploi





### Accessoires

- CERAMAGE Oxy-Barrier (1 flacon/10 ml)
- CERAMAGE Sep (1 flacon/7 ml)
- CERAMAGE Spacer (1 flacon/7 ml)
- Uni Brush N° 4 (1 manche/10 embouts de pinceaux)
- DispoDish (10 godets)
- Bloc de mélange (50 feuilles)
- Cache lumière (1 couvercle)
- Mode d'emploi
- Tableau des teintes
- Kit de finition et polissage CERAMAGE
- DURA-POLISH (pâte de polissage)
- DURA-POLISH DIA (pâte de brillantage)

### Produits individuels

- Pre-Opaque (1 teinte/2 ml)
- Opaque (27 teintes/2 ml)
- Cervical (8 teintes/2,6 ml)
- Dentine Opaque (20 teintes/2,6 ml)
- Body (24 teintes/2,6 ml)
- Incisal (6 teintes/2,6 ml)
- Translucé (10 teintes/2,6 ml)
- Concentré (11 teintes/2,6 ml)
- Composite fluide (12 teintes/2 ml)
- CERAMAGE Liquide à modeler (1 flacon/6 ml)
- M.L. Primer (1 flacon/5 ml)
- CERAMAGE Oxy-Barrier (1 flacon/10 ml)
- CERAMAGE Sep (1 flacon/7 ml)
- CERAMAGE Spacer (1 flacon/7 ml)

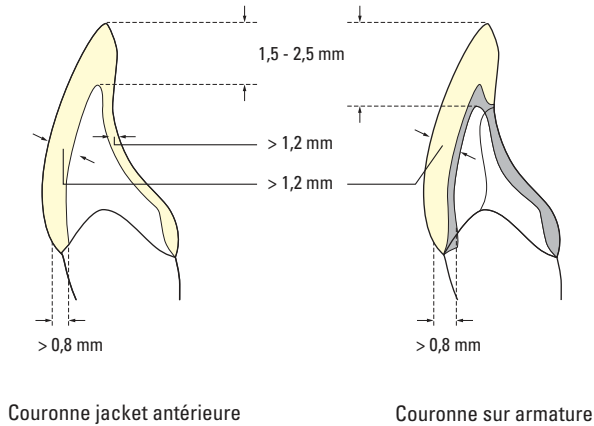
## 2. Application

### 2-1. Diagramme de stratification

Rappel des épaisseurs minimales à respecter

#### Antérieures

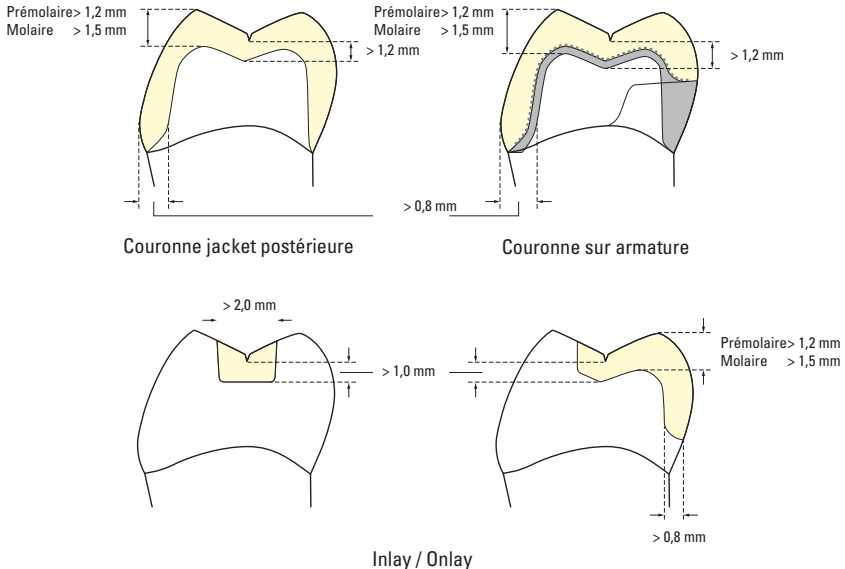
	Couronne jacket	Couronne sur armature
Zone cervicale	>0,8 mm	>0,8 mm
Surface labiale	>1,2 mm	>1,2 mm
Surface linguale	>1,2 mm	–
Hauteur d'arête incisive	1,5 – 2,5 mm	1,5 – 2,5 mm
Autres	Zone labio-linguale : épaulement arrondi Zone proximale : congé profond	L'épaisseur du métal doit être > 0,3 mm. L'épaulement labial doit être modelé en arrondi. La zone proximale et linguale doit être modelée avec un congé profond.





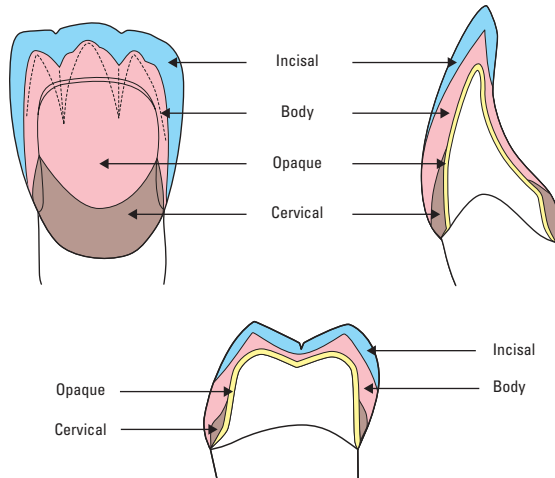
**Postérieures**

	<b>Couronne jacket</b>	<b>Couronne sur armature</b>	<b>Inlay / Onlay</b>
Zone cervicale	>0,8 mm	>0,8 mm	>0,8 mm
Puits et fissures	>1,2 mm	>1,2 mm	>1,0 mm
Cuspides	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 de surface occlusale	–	–	>2 mm
Biseau	–	–	non exigé
Autres	Les épaulements doivent être modelés avec un congé rond ou profond.	Les épaulements doivent être modelés en arrondi. L'épaisseur du métal doit être supérieure à 0,3 mm.	Les limites doivent être modelées avec un congé profond. Le bord de la cavité ne doit pas être biseauté ni risquer d'entrer en contact avec une dent antagoniste. La préparation de cavité prévoira un emboilage. Les arêtes de la cavité doivent être arrondies.



## 2. Application

### 2-2. Technique de stratification pour couronnes jackets



**Remarque :** L'illustration ci-dessus représente un schéma de base. Pour des restaurations individuelles, utilisez des teintes concentrées et / ou des masses incisales supplémentaires.

### 1. Application de CERAMAGE Spacer et de CERAMAGE Sep

Appliquer CERAMAGE Spacer sur le modèle de travail. Ne pas appliquer sur les épaulements. (CERAMAGE Spacer devient transparent après séchage). Appliquer ensuite l'isolant CERAMAGE Sep sur les épaulements et sécher.



Application de CERAMAGE Spacer



CERAMAGE Spacer après séchage



Application de CERAMAGE Sep

**Remarque :** Bien secouer le flacon jusqu'à ce que le sédiment disparaisse, avant d'appliquer CERAMAGE Sep. Etant donné que CERAMAGE Spacer et CERAMAGE Sep contiennent des solvants, remettre le bouchon en place immédiatement après usage.

Sinon le contenu peut se solidifier.

## 2. Application et photopolymérisation de la pâte Opaque

Appliquer l'Opaque en couche mince à l'aide d'un pinceau, p. ex. Uni Brush 4, et photopolymériser. Répéter la procédure (application et photopolymérisation) 2 à 3 fois pour obtenir la teinte correcte.



Application de l'Opaque

**Remarque :** Après avoir appliqué l'Opaque, nettoyer le pinceau à l'aide d'éthanol. Ne pas nettoyer le pinceau avec un monomère de résine auto polymérisable.

**Ne pas pré polymériser l'Opaque. Polymériser pendant la durée prescrite dans une enceinte de photopolymérisation.**

## 3. Application et photopolymérisation du Cervical

Appliquer la pâte Cervical en partant de la zone cervicale vers le centre de la couronne et photopolymériser.



Application de Cervical

## 4. Montage Body et Incisal

Monter la pâte Body, modeler la forme et photopolymériser. Monter ensuite l'Incisal, ajuster la forme et photopolymériser. Au besoin, enduire de CERAMAGE Oxy-Barrier la surface de la pâte avant la photopolymérisation finale (voir 3-4. Application d'Oxy-Barrier).



Montage de la Dentine



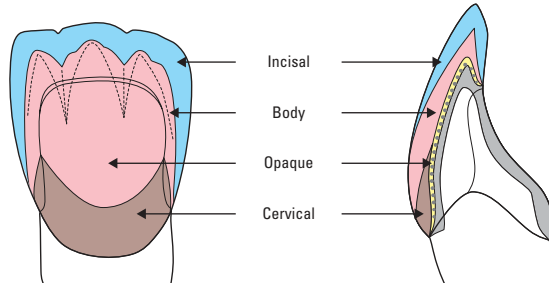
Dentine après montage



Après mise en place de l'Incisal

## 2. Application

### 2-3. Technique de stratification pour C. I. V.



**Remarque :** L'illustration ci-dessus représente un schéma de base. Pour des restaurations individuelles, utilisez des teintes concentrées et / ou des masses incisales supplémentaires.

#### 1. Prétraitements

- Après avoir façonné le modèle de travail façon habituelle et après montage de la cire, réduire son volume de celui de l'incrustation. Ajouter ensuite les billes de rétentions de diamètre 150  $\mu\text{m}$ .
- Ajuster et finir l'armature métallique après coulée.
- Sabler à l'oxyde d'aluminium, nettoyer à la vapeur ou dans un bain à ultrasons.



Armature métallique après sablage avec l'oxyde d'aluminium

#### 2. Application de M.L. Primer

Appliquer le primer sur l'armature à l'endroit où sera monté le composite à l'aide d'un petit pinceau et sécher pendant 10 secondes.

**Remarque :** M.L. Primer contenant des solvants, remettre le bouchon en place immédiatement après usage. Le liquide préparé doit être utilisé immédiatement.

Après usage du Primer, nettoyer le pinceau à l'aide d'éthanol. Ne pas utiliser un monomère de résine auto polymérisable.



### 3. Application et photopolymérisation de Pre-Opaque

Appliquer Pre-Opaque à l'aide du pinceau Uni Brush N° 4 et photopolymériser après s'être assuré que l'opaque ait partout pénétré sous les rétentions.



Application et photopolymérisation de Pre-Opaque



Contrôler la pénétration complète sous les billes de rétention et photopolymériser

### 4. Application et photopolymérisation de l'Opaque

Appliquer l'Opaque en couche mince à l'aide d'un pinceau type Uni Brush N° 4 et photopolymériser. Répéter la procédure (application d'Opaque et photopolymérisation) 2 à 3 fois pour couvrir l'armature.



Application et photopolymérisation de l'Opaque



Opaque terminé

## 2. Application

### 5. Application et photopolymérisation du Cervical

Appliquer la pâte Cervical progressivement en partant de la zone cervicale vers le centre de la couronne et photopolymériser.



Montage du Cervical



Cervical polymérisé

### 6. Montage Body et Incisal

Monter la Dentine, modeler la forme et photopolymériser. Pour l'émail, monter l'Incisal, ajuster sa forme et photopolymériser. Au besoin, enduire de CERAMAGE Oxy-Barrier la surface de la pâte avant de procéder à la photopolymérisation finale.



Montage de la Dentine



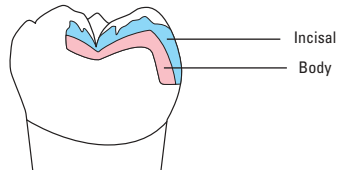
Dentine terminée



Après montage de l'Incisal



## 2-4. Technique de stratification pour inlays et onlays



### 1. Préparation

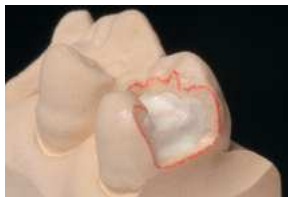
- Fabriquer le modèle de travail de façon habituelle en suivant les recommandations pour la taille de la cavité.

### 2. CERAMAGE Spacer et CERAMAGE Sep

Appliquer CERAMAGE Spacer sur le modèle de travail en fonction des besoins du cas, par exemple sur les arêtes du fond de cavité. Ne pas appliquer sur les bords. Enduire ensuite d'isolant CERAMAGE Sep les surfaces internes et le pourtour de la cavité. Sécher.



CERAMAGE Spacer



Ne pas appliquer sur les bords



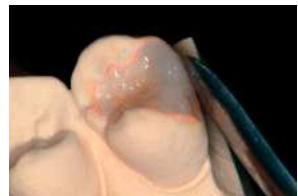
Isolant CERAMAGE Sep

### 3. Body, Incisal et photopolymérisation

Monter les pâtes Body et Incisal, ajuster les contours et photopolymériser. Après ajustage enduire d'Oxy-Barrier – **tout spécialement la surface occlusale** – et photopolymériser.



Body



Incisal

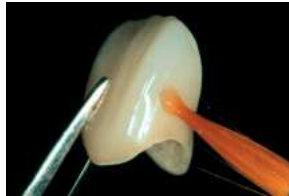
### 3. Applications spéciales

#### 3-1. Flowable Composite Resin

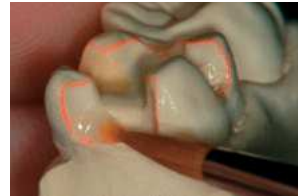
Le composite fluide est plus liquide que le composite normal pour couronnes et bridges. Il s'utilise dans les zones où la viscosité de ce dernier est un handicap, par exemple les intrados des pontics, les cavités d'inlay et les zones mamelonnaires. Le composite fluide assure un montage sans bulle et permet également de combler le vide causé par des bulles d'air.



Application sur mamelons



Comblement de bulles d'air

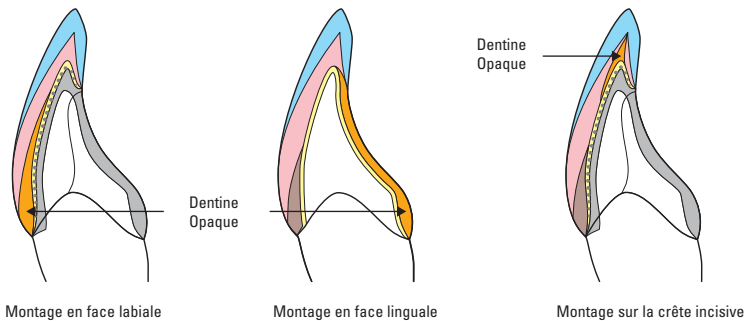


En fond d'inlay

**Remarque :** Le composite fluide est utilisé pour le formage et l'ajustage de zones réduites. Ne pas appliquer sur des zones plus importantes.

#### 3-2. Dentine Opaque

De même teinte que la pâte Body, elle est légèrement plus opaque. Elle s'utilise pour masquer la réflexion de la pâte Opaque lorsqu'on manque d'espace pour la dentine côté lingual et autour de la zone cervicale.



### 3-3. Liquide à modeler (Modelling Liquid)

Le Liquide à modeler s'utilise lors de l'application du composite. De plus on peut en enduire la surface des pâtes après photo polymérisation ou après modelage. Il sert alors d'agent mouillant destiné à faciliter l'ajout ultérieur de matériau.

**Remarque :** Le liquide à modeler (Modelling Liquid) ne doit pas être utilisé en liaison avec le composite fluide (Flowable Composite).

#### Additions après modelage

Si l'état de surface est lisse, dépolir à l'aide d'une meulette type Dura-Green. Nettoyez ensuite de manière approfondie.

Enduire ensuite de Liquide à modeler, ajouter le complément de composite CERAMAGE et photopolymériser.



Passage du Liquide à modeler



Montage complémentaire de pâte CERAMAGE

### 3-4. Oxy-Barrier

CERAMAGE Oxy-Barrier est un écran pour éviter le contact avec l'air avant la photopolymérisation finale de CERAMAGE. Son application évite la formation d'une couche d'inhibition pendant la photopolymérisation.

#### 1. Application sur face occlusale molaire

Une couche d'Oxy-Barrier sur les sillons occlusaux assure une photopolymérisation du composite permettant une sculpture et un polissage ultérieurs.



Application en surface occlusale

#### 2. Application sur les limites de préparation

L'application d'Oxy-Barrier sur des limites fines en facilite la finition.

**Remarque :** En cas de photopolymérisation avec CERAMAGE Oxy-Barrier, rincer à l'eau avant l'ajustage.



Application sur limites

## 4. Meulage, finition et polissage

### 4-1. Meulage

Grâce à sa forte charge céramique, le composite CERAMAGE est extrêmement résistant à l'abrasion et présente des propriétés physiques hors pair. De ce fait le composite polymérisé doit être usiné au moyen d'instruments rotatifs appropriés. Eviter les fraises et les abrasifs diamantés à gros grain. Le meulage et la finition s'obtiennent facilement avec les instruments contenus dans le kit spécial CERAMAGE.

Après photopolymérisation, utiliser une fraise à fissures Robot Carbide (SHOFU) pour les zones interproximales, occlusales et les sillons. Utiliser ensuite les Dura-Green pour le meulage du composite.



Fraise à fissures Robot Carbide



Meulette Dura-Green

### 4-2. Finition et polissage

Après meulage, utiliser un polissoir CompoMaster Coarse pour la finition, puis la pâte de polissage DURA-POLISH pour le polissage des antérieures et des faces occlusales molaires.



Finition avec une pointe silicone diamantée CompoMaster Coarse



Polissage avec la pâte DURA-POLISH  $Al_2O_3$

**Remarque :** Eviter la surchauffe pendant la finition et le polissage !  
La caféine et la nicotine provoquent des colorations si le polissage n'est pas soigné.

### 4-3. Brillantage

Après le polissage, utiliser un CompoMaster pour le brillantage et la pâte à polir DURA-POLISH DIA pour le lustrage.



Brillantage avec CompoMaster



Pâte diamantée DURA-POLISH DIA pour lustrer

**Remarque :** Pour un lustrage parfait, appliquer la pâte DURA-POLISH DIA avec une brosse puis finir au disque de feutre.

### 4-4. Finition



Couronne jacket antérieure



Inlay molaire



C.I.V. antérieure



C.I.V. molaire

### 4-5. Traitement de surface avant collage des restaurations sans métal

Avant collage d'une restauration CERAMAGE sabler la surface de collage de la restauration à une pression d'air de 1 à 2 bar (ou 0,1 à 0,2 MPa) avant d'ajuster la restauration en bouche. Au sablage, veiller à ne pas déformer les limites.

## 4. Meulage, finition et polissage

### 4-6. Corrections de forme et de teinte des restaurations terminées – Liquide à modeler

Après polymérisation finale et polissage les surfaces doivent être dépolies par action mécanique (p. ex. sablage à l'oxyde d'aluminium) avant l'ajout de composite. Humidifier la surface sèche et propre avec le liquide à modeler. En fonction de la correction voulue, ajouter le composite et photopolymériser conformément au tableau de polymérisation.

## 5. Caractéristiques techniques

### 5-1. Temps de polymérisation

Photopolymérisation	Solidilite V	Solidilite EX	Heraflash UNI-XS Dentacolor XS (Kulzer)
Pre-Opaque	1 min	1 min	1,5 min
Opaque	3 min	3 min	3 min
Composite (pré polymérisation)	1 min	1 min	1,5 min
Composite fluide (pré polymérisation)	1 min	1 min	1,5 min
Pontic	3 min	3 min	3 min
Polymérisation finale	3 min	5 min	3 min

Photopolymérisation	Eclipse junior (Dentsply)	Liculite (DeTrey) Polylux HDS 400 (Dreve)	Labolight LV II + LV III (GC)
Pre-Opaque	1 min	3 min	2 min
Opaque	3 min	5 min	3 min
Composite (pré polymérisation)	1 min	3 min	2 min
Composite fluide (pré polymérisation)	1 min	3 min	2 min
Pontic	3 min	5 min	3 min
Polymérisation finale	3 min	10 min	5 min

**Remarque :** Les composites CERAMAGE peuvent être photopolymérisés dans toutes les enceintes conseillées par SHOFU. Les types d'enceinte et les temps de polymérisation sont indiqués dans le tableau ci-dessus. Afin de garantir une parfaite polymérisation des matériaux CERAMAGE, veiller à ce que l'élément soit placé de manière optimale par rapport au rayon de photopolymérisation. A l'utilisation des enceintes de photopolymérisation, suivre les instructions du fabricant.



## 5-2. Profondeur de polymérisation

Système	Teinte	Temps de polymérisation (Solidilite V)	Profondeur de polymérisation (mm)
Pre-Opaque		1 min.	1,6
Opaque	A10	3 min.	0,24
	A30	3 min.	0,21
	A40	3 min.	0,20
Cervical	AC1	1 à 3 min.	1,3 à 1,8
	AC2	1 à 3 min.	1,0 à 1,4
Dentine Opaque	ODA	1 à 3 min.	1,8 à 2,5
	ODA3	1 à 3 min.	1,5 à 2,1
	ODA4	1 à 3 min.	1,2 à 1,6
Body	A1B	1 à 3 min.	2,5 à 3,4
	A3B	1 à 3 min.	1,8 à 2,6
	A4B	1 à 3 min.	1,8 à 2,5
Incisal	56	1 à 3 min.	4,2 à 6,8
	59	1 à 3 min.	4,0 à 5,8
	61	1 à 3 min.	3,8 à 5,5
Transluent	T	1 à 3 min.	5,5 à 8,6
	T-Glass	1 à 3 min.	6,2 à 9,6
Concentré	MI	1 à 3 min.	2,4 à 3,4
	OC	1 à 3 min.	3,7 à 6,3
	AM-Y	1 à 3 min.	3,2 à 4,6
	MY	1 à 3 min.	1,6 à 2,4
	GUM-D	1 à 3 min.	1,4 à 2,0
Dentine Opaque	F-ODA3	1 à 3 min.	1,6 à 2,2
Body	F-A3B	1 à 3 min.	2,0 à 2,7
Incisal	F-59	1 à 3 min.	4,3 à 6,1
Transluent	F-T-Glass	1 à 3 min.	6,6 à 10,4
Concentré	F-GUM-Br	1 à 3 min.	1,8 à 2,5

## 5. Caractéristiques techniques

### 5-3. Propriétés physiques

	Composite CERAMAGE	CERAMAGE Composite fluide	Composite SOLIDEX	Méthode de test
Dureté Vickers (MPa)	726	392	422	Selon le Standard ISO 10477
Résistance à la flexion (MPa)	146	132	75	
Module de flexion (GPa)	10,7	6,0	5,7	
Résistance à la compression (MPa)	354	303	314	Basée sur la méthode SHOFU
Résistance à la traction diamétrale (MPa)	62	58	48	
Rétraction de polymérisation (% Vol.)	2,5	3,3	2,5	
Abrasion par brossage dentaire (%)	0,43	0,74	0,39	
Abrasion de l'émail sur l'antagoniste (µm)	3,2	2,5	4,8	
Temps de travail (minutes) Fluorescent 2000 lx	>30	25	>30	

### 5-4. Adhérence

Résistance mécanique à la traction (MPa) du collage sur un alliage or-argent-palladium – après 2000 cycles thermiques

CERAMAGE	SOLIDEX	Méthode de test
11,9	10,2	Basée sur la méthode SHOFU



## 6. Informations générales



### 6-1. Informations importantes

- CERAMAGE est destiné exclusivement à un usage dentaire.
- CERAMAGE doit être utilisé exclusivement par un professionnel dentaire qualifié.
- Ne pas utiliser après la date de péremption figurant sur l'emballage et les étiquettes.
- Ne pas exposer le produit à une flamme nue; le conserver à température ambiante (1 à 30 °C / 34 à 86 °F).
- Utiliser le matériau dans une pièce correctement ventilée.
- Afin d'éviter tout effet préjudiciable dû à la poussière pendant le polissage, utiliser une aspiration, un masque anti-poussière et des lunettes de protection, qui soient conformes aux normes. Ne pas inhaler la poussière.

### 6-2. Précautions

- Les opérateurs développant un érythème, un eczéma, des rougeurs, des ulcères, une tuméfaction, des démangeaisons, un engourdissement, etc. lorsqu'ils utilisent le matériau, doivent s'interrompre et consulter un médecin.
- Eviter tout contact avec la peau et les yeux. En cas de contact oculaire, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un spécialiste.
- Les opérateurs qui présentent un risque d'allergie au caoutchouc naturel doivent utiliser CERAMAGE Spacer avec toutes les précautions qui s'imposent.

### 6-3. Mises en garde

- Les pâtes Pre-Opaque et Opaque contiennent 2 HEMA
- M.L. Primer contient de l'acétone
- CERAMAGE Sep contient de l'éthanol

## 6. Informations générales

### 6-4. Informations de l'utilisateur

- Toujours remettre les bouchons en place après utilisation. S'assurer qu'ils soient bien vissés avant de ranger. Utiliser des pinceaux différents pour les pâtes Pre-Opaque et Opaque. Après application, nettoyer les pinceaux à l'éthanol.
- Ne pas monter le composite sous une lumière violente, p. ex. rayons du soleil ou plafonniers de laboratoire artificiels, étant donné que la lumière déclenche la photopolymérisation.
- Afin d'éviter les bulles d'air et toute altération du matériau, ne jamais mélanger le composite CERAMAGE à d'autres composites pour couronnes et bridges ou à d'autres matériaux.
- N'utiliser aucun produit de traitement de surface (polissage, lustrage ou glaçage) autre que ceux décrits dans le présent fascicule.
- Couvrir le produit lorsqu'il est sur le bloc de mélange.
- Le composite fluide ne s'utilise que ponctuellement, p. ex. pour combler des bulles d'air, un ajustage de teinte, etc. Ne pas s'en servir pour le montage complet de la restauration ou des faces de couronne.
- Secouer le flacon de CERAMAGE Sep jusqu'à dispersion totale du sédiment avant usage.
- Remettre immédiatement en place le capuchon de CERAMAGE Spacer après usage, sinon il risque de se solidifier.
- Les temps de photopolymérisation (durées d'exposition) indiqués se réfèrent aux enceintes "Solidilite V" et "Solidilite EX". Pour une enceinte différente, suivre les instructions du fabricant afin de garantir la photopolymérisation correcte du matériau.

### 6-5. Autre information

- En bouche la surface de la restauration peut se colorer ou la plaque dentaire y adhérer en fonction du régime alimentaire et d'un manque d'hygiène buccale du patient. S'assurer que les patients respectent une hygiène quotidienne adéquate.

### 6-6. Contre-indications

- Bruxisme
- Malocclusions
- Interférences d'occlusion
- Contacts occlusaux à la frontière métal/composite



**Manufacturer**

**SHOFU INC.** 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuike, 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, Sheehan Industrial Park, Songjiang, Shanghai 201602, China

**EC REP SHOFU DENTAL GmbH** Am Brühl 17, 40678 Ratingen, Germany

[www.shofu.de](http://www.shofu.de)