

# CERAMAGE<sup>UP</sup>

Composito fotopolimerizzabile, fluido,  
per corone & ponti, inlay e faccette



Informazioni dettagliate sul prodotto



Come produttore di materiali compositi per restauri diretti ed indiretti e rivestimenti estetici, SHOFU ha fissato nuovi standard con i suoi compositi ibridi fotopolimerizzabili, soddisfacendo pienamente le esigenze cliniche di dentisti, odontotecnici e pazienti, sia per quanto riguarda le caratteristiche fisiche che estetiche.

Le conoscenze acquisite e l'esperienza pluriennale hanno permesso di sviluppare un materiale, che unisce i vantaggi della ceramica e del composito: CERAMAGE UP.

Questo composito ibrido, fluido, fotopolimerizzabile, disponibile in un pratico dispenser, è utilizzabile con una tecnica di stratificazione libera per rivestimenti di restauri su metallo e per ricostruzioni metal-free con un'estetica elevata. CERAMAGE UP presenta straordinarie caratteristiche fisiche e garantisce un'esatta riproduzione cromatica anche in spazi ridotti.

Per le sue caratteristiche tissotropiche CERAMAGE UP fuoriesce dal dispenser senza bolle, è estremamente stabile e presenta eccellenti caratteristiche di modellazione. Il composito fluido viene applicato senza sprechi e si lavora in modo veloce ed accurato.

Inoltre CERAMAGE UP è molto elastico e resistente all'abrasione. L'indice di riflessione, la trasparenza e l'opalescenza sono paragonabili a quelli del dente naturale.

CERAMAGE UP è adatto per molteplici indicazioni, compresi i restauri estetici su corone telescopiche e su impianti, che devono garantire una lunga durata, nel settore dei denti anteriori e posteriori.

### **Nota bene:**

Leggere attentamente le presenti informazioni dettagliate prima dell'utilizzo per ottenere i massimi vantaggi dal sistema CERAMAGE UP. Conservare le istruzioni per successive consultazioni.

## Contenuto

<b>1. Indicazioni generali</b>	
1-1. Precauzioni .....	4
1-2. Indicazioni di pericolo .....	4
1-3. Indicazioni per l'utilizzo .....	5
1-4. Indicazioni per la pulizia .....	6
<b>2. Componenti del sistema</b>	
2-1. Indicazioni .....	7
2-2. Caratteristiche .....	7
2-3. Componenti e colori .....	7
2-4. Componenti .....	8
2-5. Tabelle colori .....	10
2-6. Supercolori LITE ART .....	10
<b>3. Applicazioni</b>	
3-1. Schemi di stratificazione .....	11
3-2. Tecnica di stratificazione per restauri su metallo .....	13
3-3. Tecnica di stratificazione per corone metal-free .....	17
3-4. Tecnica di stratificazione per inlay e onlay .....	20
<b>4. Applicazioni speciali</b>	
4-1. Applicazione di Opaque Dentin .....	22
4-2. Applicazione del gel UNIVERSAL OXY-BARRIER .....	22
4-3. Aggiunta di materiale su CERAMAGE UP polimerizzato .....	23
4-4. Aggiunta di materiale dopo 24 ore con CRB su CERAMAGE UP dopo la polimerizzazione finale e la lucidatura .....	23
4-5. Aggiunta di materiale con CRB su CERAMAGE polimerizzato e lucidato .....	23
<b>5. Sgrossatura, rifinitura e lucidatura</b>	
5-1. Sgrossatura .....	24
5-2. Sagomatura di solchi .....	24
5-3. Rifinitura e lucidatura .....	24
5-4. Prelucidatura e lucidatura a specchio .....	25
5-5. Esempi di casi clinici .....	25
5-6. Preparazione per la cementazione di restauri metal-free .....	25
<b>6. Dati tecnici</b>	
6-1. Tempi di polimerizzazione .....	26
6-2. Profondità di polimerizzazione (secondo i test SHOFU) .....	27
6-3. Caratteristiche fisiche .....	27
6-4. Resistenza del legame con il metallo (leghe semipreziose) (MPa) .....	27

# 1. Indicazioni generali

## 1-1. Precauzioni

- Non utilizzare questo prodotto per pazienti con allergie accertate al materiale e/o ai monomeri di metacrilato.
- Gli utilizzatori con allergie accertate al materiale e/o ai monomeri di metacrilato non devono maneggiare il prodotto.
- Nel caso comparissero irritazioni o altre reazioni allergiche nel paziente o nell'utilizzatore, sospendere immediatamente l'uso e consultare il medico.
- Non utilizzare il prodotto per pazienti affetti da malocclusione e bruxismo.
- Non lavorare a mani nude il materiale non polimerizzato. Indossare guanti ed occhiali protettivi per evitare una sensibilizzazione al prodotto. Evitare il contatto del materiale con la pelle e gli occhi. In caso di contatto accidentale con la pelle, pulire subito con dell'ovatta imbevuta d'alcool e sciacquare abbondantemente con acqua. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua e consultare il medico.
- Per proteggersi dalle polveri nocive durante il processo di rifinitura, utilizzare l'aspiratore da banco, la mascherina di protezione o altro.
- Istruire il paziente sulla corretta pulizia quotidiana della protesi, in modo da evitare decolorazioni o la formazione di placca.
- Il prodotto è indicato esclusivamente per un utilizzo odontoiatrico.

## 1-2. Indicazioni di pericolo

- Pre-Opaque (SHOFU Universal Opaque) e Opaque (SHOFU Universal Opaque) contengono UDMA
- CERAMAGE UP (composito fluido) contiene UDMA
- SHOFU Universal Primer contiene acetone
- CERAMAGE SEP contiene etanolo
- CERAMAGE SPACER contiene lattice di caucciù naturale



### 1-3. Indicazioni per l'utilizzo

- Conservare al buio a temperatura ambiente (1-25 °C). Evitare un'elevata umidità dell'aria. Proteggere dai raggi del sole e tenere lontano da fonti di innesco.
- Utilizzare pennelli diversi per Pre-Opaque (SHOFU Universal Opaque) e Opaque (SHOFU Universal Opaque). Dopo l'uso pulire i pennelli con etanolo o con un altro tipo di alcool.
- Non applicare brillantanti superficiali o masse di glasura sui restauri in CERAMAGE UP.
- Per eseguire restauri intraorali con CERAMAGE UP, metterne una quantità sufficiente su un blocchetto di carta per miscelare ed applicare con uno strumento adeguato.
- Tempo di polimerizzazione medio per ricostruzioni intraorali con CERAMAGE UP:

Lampada di polimerizzazione	Lampada alogena	Lampada a LED
Tempo di polimerizzazione	40 sec.	20 sec.

- Se si utilizza una lampada di polimerizzazione manuale, indossare occhiali protettivi o usare uno schermo di protezione dalla luce, in modo da non guardare direttamente la luce della lampada. Proteggere anche gli occhi del paziente dalla luce diretta della lampada polimerizzatrice.
- Dopo l'utilizzo intraorale disinfettare la lampada polimerizzatrice con alcool, onde evitare contaminazioni incrociate.
- Attenersi alle istruzioni d'uso di tutti i materiali dentali, strumenti o apparecchi che vengono utilizzati con questo prodotto.
- Dopo l'uso riavvitare subito il tappo.
- Proteggere con una pellicola dalla luce dell'ambiente la pasta messa sul blocchetto di carta o nella vaschetta di miscelazione, in modo da evitare una polimerizzazione involontaria.
- Non miscelare CERAMAGE UP con altri materiali, neppure con CERAMAGE, poichè ciò potrebbe ridurre il rendimento e causare la formazione di bolle d'aria.
- Non lavorare il prodotto sotto una forte fonte luminosa, come per es. vicino alla finestra o sotto una lampada, in modo da evitare una polimerizzazione involontaria.
- Utilizzare il prodotto esclusivamente per gli usi riportati nel capitolo "Indicazioni" di queste istruzioni d'uso.
- Non conservare il prodotto in posizione verticale, in modo che non fuoriesca dal puntale per siringa.
- Utilizzare il prodotto solo entro la data di scadenza riportata sulla confezione e sul contenitore.

(Esempio  YYYY-XX → Scadenza: entro la fine del mese di XX, anno YYYY)

# 1. Indicazioni generali

## 1-4. Indicazioni per la pulizia

- Non trattare i restauri con detergenti per ultrasuoni, poichè sono molto aggressivi. L'uso inappropriato di questi liquidi può far sciogliere la superficie del composito. Non utilizzare quindi detergenti alcalini con un pH superiore a 8.

## 2. Componenti del sistema



### 2-1. Indicazioni

- Rivestimento estetico di corone e ponti su metallo
- Rivestimento estetico di lavori telescopici
- Rivestimento estetico di sovrastrutture implantari fisse e mobili
- Rivestimento estetico delle aree gengivali delle sovrastrutture implantari fisse e mobili
- Rivestimento estetico di strutture in metallo e ceramiche ibride realizzate con CAD/CAM
- Corone metal-free anteriori e posteriori
- Inlay, onlay e faccette

### 2-2. Caratteristiche

- CERAMAGE UP è un composito ibrido, fluido, di facile applicazione, disponibile nell'apposito dispenser.
- È indicato per la tecnica di stratificazione libera, con conseguente risparmio di materiale e tempo.
- Garantisce un'esatta riproduzione del colore naturale dei denti, anche in spazi ridotti.
- Offre un'ampia gamma di colori traslucidi e opalescenti, masse per effetti e colori gengivali.
- È resistente all'abrasione anche in antagonismo con i molari.
- In combinazione con SHOFU Universal Primer e SHOFU Universal Opaque aderisce perfettamente su tutti i tipi di metalli, comprese le leghe preziose.

### 2-3. Componenti e colori

Pre-Opaque (SHOFU Universal Opaque) (1 colore, 2 ml)	
Opaque (SHOFU Universal Opaque) (31 colori, 2 ml)	WO, W20, W30, A10, A20, A30, A3,50, A40, B10, B20, B30, B40, C10, C20, C30, C40, D20, D30, D40, rootAO, MO, BGO, GO, InO, VpO, VrO, PO, GUM-O, R20, R30, R3,50
CERAMAGE UP, composito fluido per corone e ponti (74 colori, 5 g)	
Cervical (8 colori)	AC1, AC2, BC1, BC2, CC1, CC2, DC1, DC2
Opaque Dentin (17 colori)	ODA1, ODA2, ODA3, ODA3,5, ODA4, ODrootA, ODB1, ODB2, ODB3, ODB4, ODC1, ODC2, ODC3, ODC4, ODD2, ODD3, ODD4
Body (21 colori)	W0B, W1B, W2B, W3B, A1B, A2B, A3B, A3,5B, A4B, rootAB, B1B, B2B, B3B, B4B, C1B, C2B, C3B, C4B, D2B, D3B, D4B
Incisal (5 colori)	56, 57, 58, 59, 60
Translucent (8 colori)	T, HVT, LVT, T-Glass, BG, GT, CT-A, CT-B
Concentrate (5 colori)	MY, WE, OC, AM-Y, W
GUM (10 colori)	GUM-L, GUM-D, GUM-Or, GUM-Br, GUM-V, GUM-R, GUM-DP, GUM-LP, GUM-P, GUM-T

## 2. Componenti del sistema

### 2-4. Componenti

#### **SHOFU Universal Primer** (1 flacone, 5 ml)

- Primer per l'adesione tra strutture in metallo e SHOFU Universal Opaque
- Per una migliore adesione con leghe preziose, semipreziose e non preziose

#### **PRE-OPAQUE (SHOFU Universal Opaque)**

Opaco in pasta per il primo strato nel rivestimento estetico di strutture in metallo

- Essendo molto fluido, riesce a penetrare facilmente nei sottosquadri della struttura. L'elevata profondità di polimerizzazione assicura una fotopolimerizzazione completa ed un'adesione stabile al metallo

#### **OPAQUE (SHOFU Universal Opaque)**

Opaco in pasta per la copertura di strutture in metallo o di denti pilastro nelle corone metal-free. Oltre ai colori base, sono disponibili i seguenti colori speciali:

- **MO (Margin Opaque)**  
Applicare dopo il Pre-Opague sui margini cervicali con una larghezza di 1 mm, per mascherare l'effetto ombra del metallo
- **BGO (Blue-Gray Opaque)**  
Per una caratterizzazione blu-grigia miscelarlo con SHOFU Universal Opaque
- **GO (Gray Opaque)**  
Per aree trasparenti e per adattarsi al valore di SHOFU Universal Opaque
- **InO (Incisal Opaque)**  
Per una caratterizzazione grigia miscelarlo con SHOFU Universal Opaque
- **VrO (Value Reduce Opaque)**  
Per abbassare il valore di SHOFU Universal Opaque
- **VpO (Value Plus Opaque)**  
Per aumentare il valore di SHOFU Universal Opaque
- **WO (White Opaque)**  
Per adattarsi al valore di SHOFU Universal Opaque

- **GUM-O (Gum Opaque, rosa scuro)**

Per la preparazione cromatica della struttura per i colori GUM

- **PO (Pink Opaque, rosa chiaro)**

Per la preparazione cromatica della struttura per i colori GUM

#### **CERAMAGE UP Composito fluido**

- **Cervical**

Per la riproduzione di colori cervicali

- **Opague Dentin**

- Dentina molto opaca
- Per la riproduzione del colore della dentina in aree con spessori ridotti

- **Body**

Per la riproduzione dei colori della dentina

- **Incisal**

Per la riproduzione dei colori incisali

- **Translucent**

- **T (Translucent)**

Per la riproduzione di colori traslucenti

- **HVT (High-Value Translucent)**

Per la riproduzione di colori traslucenti blu con valore più alto

- **LVT (Low-Value Translucent)**

Per la riproduzione di colori traslucenti grigi con valore più basso

**Sequenza della traslucenza: LVT > T > HVT**

- **T-Glass**

Per la riproduzione di colori traslucenti, neutri (massima traslucenza)

- **BG (Blue Glass)**

T-Glass azzurro

- **GT (Gray Trans)**

Colori per effetti grigio-traslucenti

- **CT (Cervical Trans)**

Colori per effetti traslucenti per le aree cervicali

- **CT-A**

Per colori A (tonalità arancione)

- **CT-B**

Per colori B (tonalità gialla)



## • Masse effetto (Concentrate)

- **WE (White Enamel)**  
Effetto smalto bianco traslucente, leggermente opaco, per le fasce occlusali e per le aree prossimali dei denti anteriori
- **OC (Occlusal)**  
Smalto leggermente meno traslucente per le superfici occlusali dei molari o le aree prossimali dei denti anteriori e posteriori

### Sequenza dell'opacità: WE > OC

- **AM-Y (Amber Yellow)**  
Per la riproduzione di effetti traslucenti color ambra
- **MY (Mamelon Yellow)**  
Per la riproduzione di effetti gialli per mammelloni miscelandolo con masse Body
- **W (White)**  
Per la riproduzione di effetti bianchi miscelandolo con masse Body o Incisal
- **Gum**  
Per la riproduzione di colori gengivali
  - **GUM-L**  
Gum Light (chiaro)
  - **GUM-D**  
Gum Dark (scuro)
  - **GUM-Or**  
Gum Orange
  - **GUM-Br**  
Gum Brown
  - **GUM-V**  
Gum Violet
  - **GUM-R**  
Gum Red
  - **GUM-DP**  
Gum Dark Pink
  - **GUM-LP**  
Gum Light Pink
  - **GUM-P**  
Gum Pink
  - **GUM-T**  
Gum Transparent

## Accessori

- **UNIVERSAL OXY-BARRIER** (1 barattolo, 10 g)  
Viene applicato su tutta la superficie prima della polimerizzazione finale, per proteggere la superficie del restauro dall'influsso dell'aria e per evitare la formazione di uno strato d'inibizione
- **Pro-Pad** (2 x 30 fogli)  
Blocchetto di miscelazione in due colori per la lavorazione ottimale di compositi e supercolori fotopolimerizzabili su sfondo nero o bianco. Lo sfondo nero crea maggior contrasto e prolunga il tempo di lavorazione dei compositi
- **CERAMAGE UP TIPS + cappucci** (50 pz.)  
Puntali per siringa con cappucci
- **CERAMAGE SEP** (1 flacone, 7 ml)  
Liquido isolante da utilizzare tra gesso e CERAMAGE UP. Utilizzabile per la realizzazione di corone metal-free, inlay, onlay e faccette
- **CERAMAGE SPACER** (1 flacone, 7 ml)  
Lacca spaziatrice per monconi di modelli; forma uno strato simile al silicone per garantire lo spazio per il cemento tra corone metal-free, inlay, onlay e faccette ed il dente preparato
- **Ceramage Finishing & Polishing Kit**  
Set di strumenti per la sgrassatura, rifinitura e lucidatura di CERAMAGE UP e di altri compositi ibridi microriempiti
- **DURA-POLISH** (1 barattolo, 20 g)  
Pasta lucidante con ossido di alluminio (73% del peso) per la prelucidatura di CERAMAGE UP e di altri compositi ibridi microriempiti
- **DURA-POLISH DIA** (1 barattolo, 5 g)  
Pasta lucidante diamantata (67% del peso) per la lucidatura a specchio di CERAMAGE UP e di altri compositi ibridi microriempiti, dopo l'applicazione di DURA-POLISH
- **UNI BRUSH N. 4**  
Pennello universale N. 4
- **UNI BRUSH N. 5**  
Pennello universale N. 5

## 2. Componenti del sistema

### 2-5. Tabelle colori

#### 1. Composizione dei colori base

Colore	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

Colore	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. Composizione dei colori Whitening

Colore	W0	W1	W2	W3
Opaque	W0		W2O	W3O
Body	W0B	W1B	W2B	W3B
Incisal	56		57	

I quattro colori aggiuntivi Whitening (colori Bleach) e il colore root-A rappresentano un ampliamento razionale delle "classiche" varianti cromatiche. Root-A (intensivo A) presenta una saturazione cromatica (croma) più elevata del colore A4.

### 2-6. Supercolori LITE ART

Per la caratterizzazione di restauri in CERAMAGE UP si consiglia di utilizzare i supercolori fotopolimerizzabili, pronti all'uso, LITE ART, che permettono una semplice riproduzione dei colori e delle caratterizzazioni. Sulla stratificazione di CERAMAGE UP si riescono a riprodurre facilmente tutte le particolarità dei denti naturali con un'estetica ottimale.



Individualizzazione naturale della stratificazione con i supercolori fotopolimerizzabili LITE ART

## 3. Applicazioni

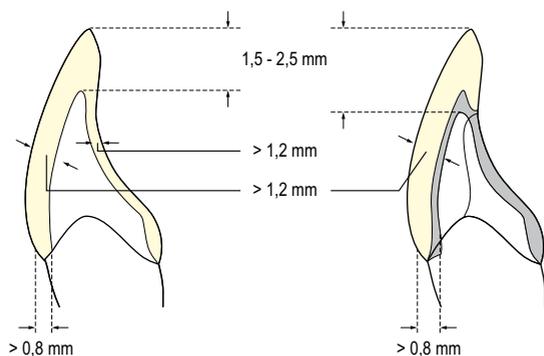


### 3-1. Schemi di stratificazione

Valori indicativi per gli spessori minimi del composito.

#### Denti anteriori

	Corona metal-free	Corona rivestita
Cervicale	> 0,8 mm	> 0,8 mm
Superficie vestibolare	> 1,2 mm	> 1,2 mm
Superficie linguale	> 1,2 mm	–
Altezza del bordo incisale	1,5 - 2,5 mm	1,5 - 2,5 mm
Altro	Preparare i margini con chamfer arrotondato o profondo.	Lo spessore del metallo deve essere > 0,3 mm. Il margine vestibolare deve essere realizzato con spalla o spalla arrotondata, l'area prossimale e linguale con un chamfer profondo.



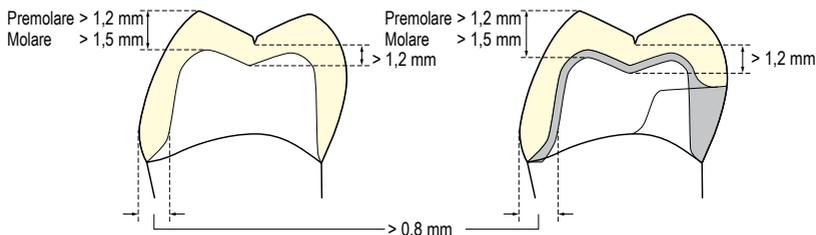
Corona anteriore metal-free

Corona anteriore rivestita

### 3. Applicazioni

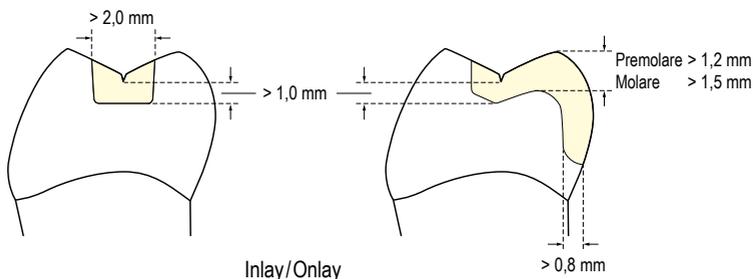
#### Denti posteriori

	Corona metal-free	Corona rivestita	Inlay/Onlay
Cervicale	> 0,8 mm	> 0,8 mm	> 0,8 mm
Fosse e solchi	> 1,2 mm	> 1,2 mm	> 1,0 mm
Cuspidi	Premolare > 1,2 mm Molare > 1,5 mm	Premolare > 1,2 mm Molare > 1,5 mm	Premolare > 1,2 mm Molare > 1,5 mm
Ampiezza della superficie occlusale	–	–	> 2 mm
Bisello	–	–	–
Altro	Preparare i margini con chamfer arrotondato o profondo.	Realizzare i margini con una spalla o spalla arrotondata.  Lo spessore del metallo dovrebbe essere > 0,3 mm.	Preparare i margini con chamfer profondo. Non bisellare il bordo della cavità. Per la cavità scegliere una preparazione a cassetta. Arrotondare i bordi interni della cavità. Il bordo della cavità deve essere esterno ai punti di contatto dell'antagonista.



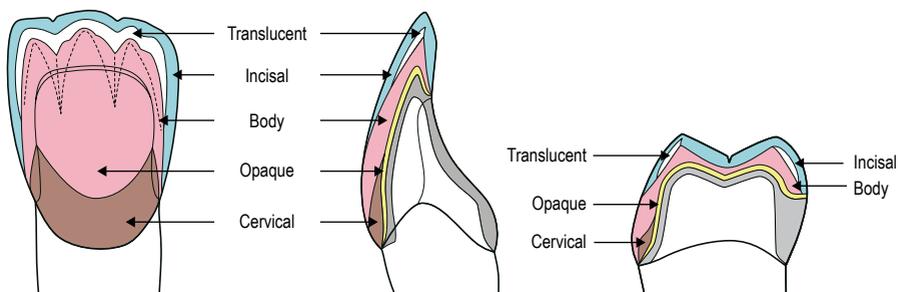
Corona posteriore metal-free

Corona posteriore rivestita



Inlay/Onlay

### 3-2. Tecnica di stratificazione per restauri su metallo



#### 1. Procedure preparatorie

- Eseguire dapprima la modellazione della struttura secondo le regole di base generalmente applicate. Per ottenere un colore corretto ed una stabilità ottimale, il rivestimento estetico dovrebbe avere uno spessore di almeno 1,0 mm.
- Dopo la fusione, rifinire la struttura in metallo, realizzare nella zona cervicale un chamfer conico e lucidare le aree che non devono essere rivestite.
- Sabbiare le superfici da rivestire con ossido di alluminio ( $Al_2O_3$ ) da 50-100  $\mu m$  con una pressione di 2-3 bar.
- Dopo la sabbatura pulire con vaporizzatrice o apparecchio ad ultrasuoni.

#### 2. Trattamento della struttura con SHOFU Universal Primer

Versare in una vaschetta 1-2 gocce di SHOFU Universal Primer ed applicare, con il pennello UNI BRUSH N. 5, uno strato sottile sulla superficie, che deve essere coperta con l'opaco (SHOFU Universal Opaque). Far asciugare per 10 secondi SHOFU Universal Primer, quindi applicare Pre-Opaque (SHOFU Universal Opaque) come primo strato di opaco.



La struttura dopo la pulizia e l'asciugatura



Applicazione di SHOFU Universal Primer con UNI BRUSH N. 5

**Nota bene:** Dato che SHOFU Universal Primer contiene solventi, richiudere bene il flacone dopo l'uso. Lavorare subito la quantità di prodotto prelevata. Dopo aver applicato SHOFU Universal Primer, pulire il pennello con alcool. Non pulire il pennello con liquido per resine autopolimerizzanti.

## 3. Applicazioni

### 3. Applicazione e fotopolimerizzazione di Pre-Opaque

Le particolari caratteristiche di polimerizzazione e di viscosità di Pre-Opaque (SHOFU Universal Opaque) garantiscono una perfetta polimerizzazione del materiale anche nelle aree dei sottosquadri ed un legame stabile. Applicare uniformemente Pre-Opaque (SHOFU Universal Opaque) con UNI BRUSH N. 4 anche nei sottosquadri delle sfere di ritenzione e fotopolimerizzare per 1 minuto con il fotopolimerizzatore Solidilite V / 30 sec. con Solidilite LED. Assicurarsi che queste aree siano completamente ricoperte con Pre-Opaque.



Applicare Pre-Opaque 10 secondi dopo SHOFU Universal Primer



Coprire la struttura con uno strato sottile ed uniforme



Fotopolimerizzare per 1 minuto con Solidilite V / 30 sec. con Solidilite LED

### 4. Applicazione e fotopolimerizzazione di Opaque

Anche uno strato sottile di opaco (SHOFU Universal Opaque) garantisce una buona copertura. Applicare in modo uniforme con un pennello il primo strato di opaco e fotopolimerizzare per 3 minuti con Solidilite V / 90 sec. con Solidilite LED. Dopo l'applicazione del secondo strato, la struttura risulta coperta in modo omogeneo, con il colore desiderato. Fotopolimerizzare anche questo strato per 3 minuti con Solidilite V / 90 sec. con Solidilite LED.



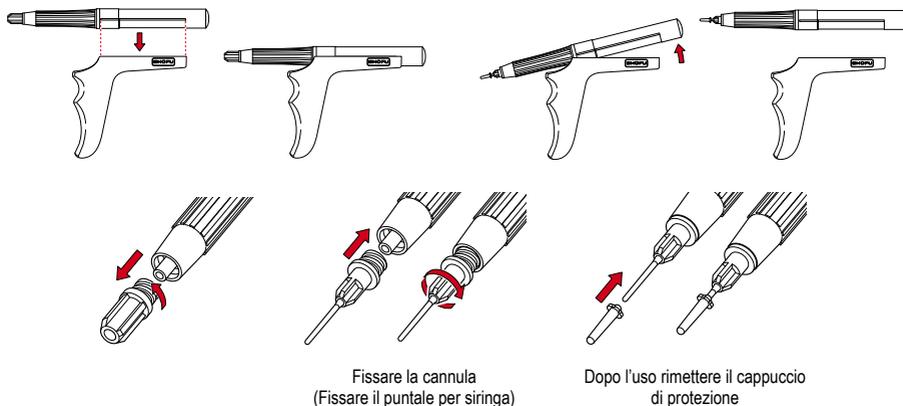
Applicazione del primo strato di Opaque



Con due strati di opaco la struttura è coperta in modo uniforme

## 5. Fissaggio dell'impugnatura e del puntale per siringa al dispenser

CERAMAGE UP è disponibile con un dispenser pronto all'uso dotato di puntale per siringa. Il sistema comprende anche un'impugnatura che permette di eseguire una tecnica di stratificazione libera.



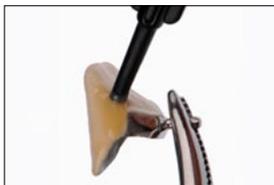
**Nota bene:** La particolare viscosità di CERAMAGE UP permette di lavorare con una tecnica di stratificazione libera, facendo fuoriuscire il materiale direttamente dal dispenser. Questa tecnica è simile a quella utilizzata per la stratificazione dei restauri ceramici: le masse Cervical, Body, Translucent e Incisal vengono modellate una alla volta. Si consiglia di stratificare i rivestimenti segmento per segmento (dente per dente), mantenendoli separati, per evitare tensioni.

## 6. Applicazione e fotopolimerizzazione di masse Cervical

Le masse Cervical sono molto cromatiche e riproducono il colore del dente nella zona cervicale anche con uno strato sottile. I singoli strati devono al massimo raggiungere lo spessore di 1 mm. Ruotare il dispenser in senso orario, applicare Cervical dal bordo del restauro verso il centro ed eseguire una polimerizzazione intermedia (di fissaggio) per 5-20 secondi con Sublite V. Applicare le masse fino all'area prossimale e prepolimerizzare per 1 minuto con Solidilite V / 30 sec. con Solidilite LED.



Applicare le masse Cervical nell'area cervicale direttamente dal dispenser



Poi proseguire nella zona prossimale e/o palatale



Prima di procedere con la prepolimerizzazione è possibile lisciare la superficie del composito con un pennello

### 3. Applicazioni

#### 7. Applicazione e fotopolimerizzazione di masse Body

Stratificare step by step la massa Body con il dispenser, secondo la forma anatomica della dentina nel dente naturale. Fissare la stratificazione con Sublite V per 5-20 secondi. Modellare la dentina in modo da avere dei mammelloni ben evidenti.

Assicurarsi che rimanga spazio sufficiente per le successive masse Translucent e Incisal e fotopolimerizzare per 1 minuto con Solidilite V / 30 sec. con Solidilite LED.



Stratificare e fissare la massa Body



Applicare step by step con il dispenser o con il pennello



Modellare la dentina in modo anatomico

#### 8. Applicazione e fotopolimerizzazione di masse Translucent e Incisal

Applicare la massa Translucent, per es. HVT, come strato intermedio nell'area incisale e prossimale con una stratificazione standard e fissare per 5-20 secondi con Sublite V. Completare poi la modellazione con la massa Incisal e fissare ancora per 5-20 secondi con Sublite V. Al termine della stratificazione applicare su tutta la superficie da rivestire il gel UNIVERSAL OXY-BARRIER e fotopolimerizzare per 3 minuti con Solidilite V / 90 sec. con Solidilite LED.



Applicare la massa Translucent, per es. HVT, nell'area incisale e prossimale

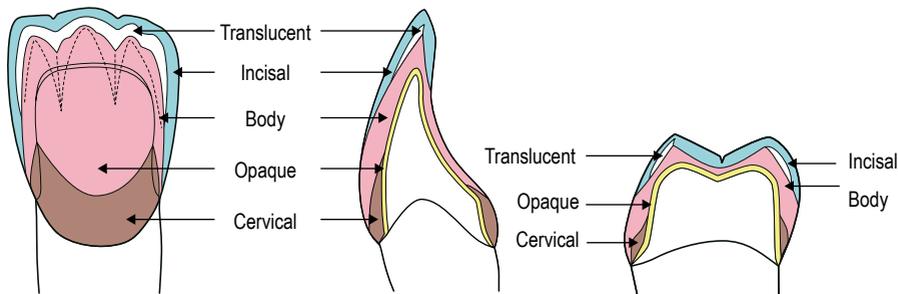


Completare la modellazione con la massa Incisal



Modellazione completata prima della fotopolimerizzazione finale

### 3-3. Tecnica di stratificazione per corone metal-free



#### 1. Procedure preparatorie

- Realizzare un modello con monconi sfilabili
- Evidenziare i margini della preparazione
- Assicurarsi di poter sollevare il restauro dopo la polimerizzazione, senza danneggiare il moncone del modello

#### 2. Applicazione di CERAMAGE SPACER e CERAMAGE SEP

Applicare CERAMAGE SPACER sul moncone del modello, lasciando libere le zone marginali. Poi far asciugare per 1-2 minuti. Dopo l'asciugatura CERAMAGE SPACER diventa trasparente. Applicare quindi CERAMAGE SEP sul moncone e sulle superfici prossimali del modello, che possono venire a contatto con CERAMAGE UP. Rimuovere il materiale in eccesso con aria compressa priva di olio.



Non applicare CERAMAGE SPACER sulle aree marginali



Dopo l'asciugatura CERAMAGE SPACER diventa trasparente



Applicare CERAMAGE SEP sul moncone e sulle superfici prossimali

**Nota bene:** Prima dell'uso agitare bene il flacone di CERAMAGE SEP, in modo da far sciogliere il fondo. Poichè CERAMAGE SPACER contiene solventi, richiudere il flacone subito dopo l'uso, altrimenti il contenuto può solidificarsi.

## 3. Applicazioni

### 3. Applicazione e fotopolimerizzazione di Opaque

Applicare un sottile strato di Pre-Opaque (SHOFU Universal Opaque) in modo uniforme con UNI BRUSH N. 4 e fotopolimerizzare per 1 minuto con Solidilite V / 30 sec. con Solidilite LED, lasciando libere le aree marginali. Dopo l'applicazione del secondo strato di opaco (SHOFU Universal Opaque) il moncone dovrebbe risultare coperto uniformemente nel colore desiderato. Fotopolimerizzare ancora per 3 minuti il secondo strato con Solidilite V / 90 sec. con Solidilite LED.



Prima applicazione



Copertura uniforme con SHOFU Universal Opaque

**Nota bene:** Dopo aver applicato SHOFU Universal Opaque, pulire il pennello UNI BRUSH N. 4 con alcool. Non pulire il pennello con liquido per resine autopolimerizzanti.

### 4. Applicazione e fotopolimerizzazione delle masse Cervical

Le masse Cervical sono molto cromatiche e riproducono il colore del dente nella zona cervicale anche con uno strato sottile. I singoli strati devono al massimo raggiungere lo spessore di 1 mm. Ruotare il dispenser in senso orario, applicare Cervical a forma di mezzaluna dal bordo del restauro verso il centro ed eseguire una polimerizzazione intermedia (di fissaggio) per 5-20 secondi con Sublite V. Applicare le masse fino all'area prossimale e prepolymerizzare per 1 minuto con Solidilite V / 30 sec. con Solidilite LED.



Applicare le masse Cervical nell'area cervicale direttamente dal dispenser



Poi proseguire nella zona prossimale e/o palatale e fotopolimerizzare

## 5. Applicazione e fotopolimerizzazione di masse Body

Stratificare step by step la massa Body con il dispenser, secondo la forma anatomica della dentina nel dente naturale. Fissare la stratificazione con Sublite V per 5-20 secondi. Modellare la dentina in modo da avere dei mammelloni ben evidenti.

Assicurarsi che rimanga spazio sufficiente per le successive masse Translucent e Incisal e fotopolimerizzare per 1 minuto con Solidilite V / 30 sec. con Solidilite LED.



Eeguire la stratificazione libera della massa Body e fissarla



Continuare ad applicare step by step con il dispenser o con il pennello e modellare la dentina in modo anatomico

## 6. Applicazione e fotopolimerizzazione di masse Translucent e Incisal

Applicare la massa Translucent, per es. HVT, come strato intermedio nell'area incisale e prossimale con una stratificazione standard e fissare per 5-20 secondi con Sublite V. Completare poi la modellazione con la massa Incisal e fissare ancora per 5-20 secondi con Sublite V. Al termine della stratificazione applicare su tutta la superficie da rivestire il gel UNIVERSAL OXY-BARRIER e fotopolimerizzare per 3 minuti con Solidilite V / 90 sec. con Solidilite LED.



Applicare la massa Translucent, per es. HVT, nell'area incisale e prossimale



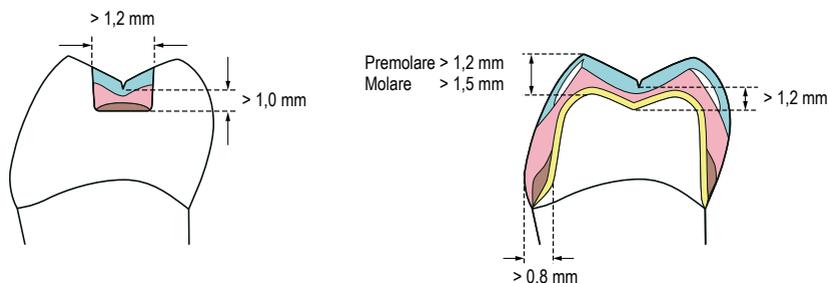
Completare la modellazione con la massa Incisal



Applicare UNIVERSAL OXY-BARRIER su tutta la superficie da rivestire e fotopolimerizzare

## 3. Applicazioni

### 3-4. Tecnica di stratificazione per inlay e onlay



#### 1. Procedure preparatorie

- Realizzare un modello con monconi sfilabili.
- Evidenziare i margini della preparazione.
- Scaricare i sottosquadri con cera o resina dedicate ed assicurarsi che il restauro possa essere rimosso dopo la polimerizzazione senza danneggiare il moncone.

#### 2. Applicazione di CERAMAGE SPACER e SEP

Applicare CERAMAGE SPACER negli angoli del fondo della cavità, lasciando libere le zone marginali. Lasciare poi asciugare per 1-2 minuti. Dopo l'asciugatura CERAMAGE SPACER diventa trasparente. Applicare quindi CERAMAGE SEP nella cavità e sui bordi. Eliminare il materiale in eccesso con aria compressa priva di olio.



Prima di applicare CERAMAGE SPACER, scaricare i sottosquadri con cera o resina



Dopo l'asciugatura CERAMAGE SPACER diventa trasparente



Applicare CERAMAGE SEP nella cavità e sui bordi

**Nota bene:** Prima dell'uso agitare bene il flacone di CERAMAGE SEP, in modo da far sciogliere il fondo. Poichè CERAMAGE SPACER contiene solventi, richiudere il flacone subito dopo l'uso, altrimenti il contenuto può solidificarsi.

### 3. Applicazione e fotopolimerizzazione di masse Cervical, Body, Incisal/Occlusal

Applicare nella cavità un primo strato di masse Cervical o Body. I singoli strati devono al massimo raggiungere lo spessore di 1 mm. Quindi prepolimerizzare per 1 minuto con Solidilite V / 30 sec. con Solidilite LED. Assicurarsi che rimanga spazio sufficiente per le successive masse Incisal ed Incisal Effect. Completare il restauro con Incisal ed Incisal Effect (per es. Occlusal). Al termine della stratificazione applicare il gel UNIVERSAL OXY-BARRIER su tutta la superficie dell'inlay/onlay e fotopolimerizzare per 3 minuti con Solidilite V / 90 sec. con Solidilite LED. Eliminare il gel UNIVERSAL OXY-BARRIER e rifinire il lavoro secondo le indicazioni riportate nel capitolo 5 "Sgrossatura, rifinitura e lucidatura".



Applicare nella cavità le masse Cervical o Body. Lasciare spazio sufficiente per le masse successive



Con Incisal o Incisal Effect si possono modellare cuspidi e creste

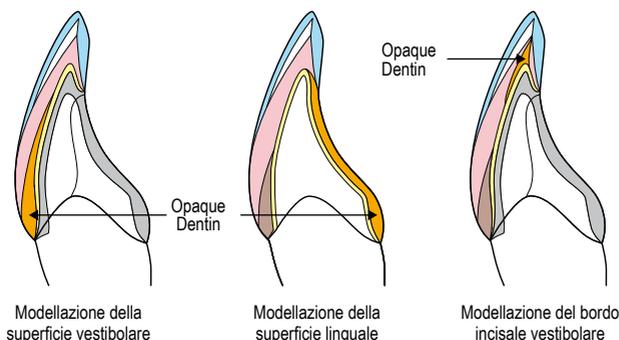


Il restauro dopo la rifinitura

## 4. Applicazioni speciali

### 4-1. Applicazione di Opaque Dentin

Le masse Opaque-Dentin di CERAMAGE UP sono identiche ai colori Body, ma un po' più opache. Sono particolarmente indicate per ottenere un esatto colore della dentina, applicandole in strati sottili nella zona vestibolare o linguale. Sono utilizzabili anche per le caratterizzazioni, per es. sui mammelloni.



### 4-2. Applicazione del gel UNIVERSAL OXY-BARRIER

UNIVERSAL OXY-BARRIER è un gel barriera per l'ossigeno. Viene applicato sul restauro prima della fotopolimerizzazione finale, per ridurre la formazione di uno strato d'inibizione d'ossigeno sulla superficie del composito. Si assicura così una completa polimerizzazione di CERAMAGE UP.



L'applicazione su tutta la superficie del composito garantisce una completa polimerizzazione di CERAMAGE UP



L'applicazione sulle superfici occlusali dei restauri nei denti posteriori facilita il successivo lavoro di rifinitura e lucidatura

**Nota bene:** Dopo la fotopolimerizzazione finale rimuovere perfettamente dal restauro il gel UNIVERSAL OXY-BARRIER con acqua corrente e/o con vaporizzatrice.

#### 4-3. Aggiunta di materiale su CERAMAGE UP polimerizzato

Le superfici già polimerizzate ed eventualmente lucidate di CERAMAGE UP devono essere irruvidite meccanicamente con strumenti diamantati, con punte Dura-Green, oppure sabbiate con ossido di alluminio ( $Al_2O_3$ ) da 50-100  $\mu m$ , con una pressione di 1-2 bar, prima di applicare ulteriori masse. Eliminare la polvere che si forma con un pennello pulito o soffiarla con aria compressa priva di olio. Quindi applicare sulla superficie asciutta le masse aggiuntive CERAMAGE UP senza liquido di modellazione nè altri adesivi.



Pulire con aria compressa la superficie irruvidita



Aggiungere le masse successive senza liquido di modellazione nè altri adesivi

**Nota bene:** Non pulire con acqua o con la vaporizzatrice poichè ciò potrebbe compromettere l'adesione del successivo strato di CERAMAGE UP. Non utilizzare liquido di modellazione nè adesivi.

#### 4-4. Aggiunta di materiale dopo 24 ore con CRB su CERAMAGE UP dopo la polimerizzazione finale e la lucidatura

24 ore dopo la polimerizzazione finale e/o la lucidatura, prima di aggiungere altro materiale, è necessario applicare il sistema adesivo al silano Ceraresin Bond (CRB).

Le superfici di CERAMAGE devono essere dapprima irruvidite meccanicamente con strumenti diamantati, punte Dura-Green, oppure sabbiate con ossido di alluminio ( $Al_2O_3$ ) da 50-100  $\mu m$ , con una pressione di 1-2 bar. Eliminare la polvere che si forma con un pennello pulito o soffiarla con aria compressa priva di olio. Applicare con un pennello uno strato di Ceraresin Bond (CRB) I su tutta la superficie e lasciar agire per 10 secondi. Poi applicare uno strato di CRB II sulla superficie e fotopolimerizzare per 3 minuti con Solidilite V / 90 sec. con Solidilite LED. Applicare sulla superficie preparata le masse aggiuntive di CERAMAGE UP.

#### 4-5. Aggiunta di materiale con CRB su CERAMAGE polimerizzato e lucidato

Le superfici già polimerizzate ed eventualmente lucidate di CERAMAGE devono essere irruvidite meccanicamente con strumenti diamantati, con punte Dura-Green, oppure sabbiate con ossido di alluminio ( $Al_2O_3$ ) da 50-100  $\mu m$ , con una pressione di 1-2 bar, prima di applicare ulteriori masse. Eliminare la polvere che si forma con un pennello pulito o soffiarla con aria compressa priva di olio. Applicare con un pennello uno strato di Ceraresin Bond (CRB) I su tutta la superficie e lasciar agire per 10 secondi. Poi applicare uno strato di CRB II sulla superficie e fotopolimerizzare per 3 minuti con Solidilite V / 90 sec. con Solidilite LED. Applicare sulla superficie preparata le masse aggiuntive di CERAMAGE UP.

## 5. Sgrossatura, rifinitura e lucidatura

### 5-1. Sgrossatura

Con i suoi riempitivi ceramici ultrafini, il composito CERAMAGE UP ottiene, attraverso la semplice fotopolimerizzazione, un'elevata resistenza all'usura ed eccellenti caratteristiche fisiche. Dopo la polimerizzazione è necessario quindi rifinire il lavoro con strumenti rotanti adeguati. Si sconsiglia l'uso di frese in carburo di tungsteno o strumenti diamantati a grana grossa. Sono particolarmente indicati gli strumenti rotanti del Ceramage Finishing & Polishing Kit per sgrossare, rifinire e prelucidare, in modo sistematico, i compositi microibridi con riempitivi ceramici. Usare le punte Dura-Green, disponibili in forme diverse, con un numero di giri di ca. 10.000-15.000  $\text{min}^{-1}$  per sgrossare il composito e per realizzare i dettagli anatomici.



Sgrossare il composito con punte Dura-Green e realizzare i dettagli anatomici

**Nota bene:** Non sgrossare CERAMAGE UP con frese in carburo di tungsteno o con strumenti diamantati a grana grossa.

### 5-2. Sagomatura di solchi

Realizzare e levigare in un unico passaggio di lavoro i solchi dei restauri nei denti posteriori, preferibilmente con una fresa per solchi a sezione triangolare. Questa forma è particolarmente indicata per la rifinitura di fosse e solchi con un limitato sviluppo di calore.



Sagomatura con fresa per solchi a sezione triangolare

### 5-3. Rifinitura e lucidatura

Dopo la sgrossatura, prelucidare e levigare la superficie e i dettagli anatomici con gommini al silicone diamantati, per es. CompoMaster Coarse. Si riescono così a sgrossare e levigare, a seconda della pressione d'utilizzo, le superfici in composito in un unico passaggio. Si consiglia di utilizzare un numero di giri di ca. 10.000-15.000  $\text{min}^{-1}$ . Seguono la prelucidatura finale e la lucidatura a specchio con le paste lucidanti DURA-POLISH e DURA-POLISH DIA.



Rifinire con CompoMaster Coarse

## 5-4. Prelucidatura e lucidatura a specchio

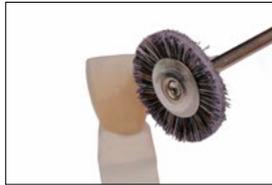
Per la prelucidatura è indicato l'uso di DURA-POLISH, una pasta lucidante con particelle di ossido di alluminio, su una spazzola. Con una pressione limitata ed un numero di giri di ca. 10.000  $\text{min}^{-1}$  si riescono ad ottenere superfici perfettamente omogenee anche nei punti difficili da raggiungere (occlusale/proximale).

Per la lucidatura a specchio finale si consiglia la pasta lucidante DURA-POLISH DIA con particelle di diamante microfini, dapprima con una pressione limitata ed un numero di giri di ca. 10.000  $\text{min}^{-1}$  su una spazzola.

La dimensione delle particelle di DURA-POLISH DIA è calibrata in base al riempitivo ceramico di CERAMAGE UP. La lucidatura successiva con una spazzola di lana permette di ottenere in breve tempo una lucidatura a specchio duratura e superfici del composito stabili.



Sistema di lucidatura in due fasi con le paste lucidanti DURA-POLISH e DURA-POLISH DIA



Prelucidatura con DURA-POLISH con spazzola, con una pressione limitata ed un numero di giri di ca. 10.000  $\text{min}^{-1}$



L'applicazione di DURA-POLISH DIA con spazzola di lana garantisce una lucidatura a specchio duratura

## 5-5. Esempi di casi clinici



Corona anteriore metal-free



Corona anteriore su metallo



Inlay



Corona posteriore su metallo

## 5-6. Preparazione per la cementazione di restauri metal-free

Per ottenere un'unione ottimale, sabbare con cautela la superficie del restauro in CERAMAGE UP con  $\text{Al}_2\text{O}_3$  da 50-100  $\mu\text{m}$ , con una pressione di 1-2 bar. Dopo la prova in studio e la successiva pulizia, irruvidire ancora la superficie con una fresa diamantata con grana da 50-100  $\mu\text{m}$ , immediatamente prima della cementazione adesiva. La superficie deve essere silanizzata affinché ci sia un legame chimico.

## 6. Dati tecnici

### 6-1. Tempi di polimerizzazione

Procedimento	Solidilite V	Solidilite LED
Polimerizzazione di Pre-Opaque	1 min.	0,5 min.
Polimerizzazione di Opaque	3 min.	1,5 min.
Prepolimerizzazione	1 min.	0,5 min.
Polimerizzazione di elementi intermedi di ponte	3 min.	1,5 min.
Polimerizzazione finale	3 min.	1,5 min.

Procedimento	XS / UNI-XS, Heraflash, HiLite power 3D	Eclipse Junior
Polimerizzazione di Pre-Opaque	1,5 min.	1,5 min.
Polimerizzazione di Opaque	3 min.	3 min.
Prepolimerizzazione	1,5 min.	1 min.
Polimerizzazione di elementi intermedi di ponte	3 min.	3 min.
Polimerizzazione finale	3 min.	5 min.

Nota bene: I compositi CERAMAGE UP possono essere fotopolimerizzati con tutti i polimerizzatori consigliati da SHOFU. I tempi di polimerizzazione dei singoli apparecchi sono indicati nella tabella sopra riportata. Per garantire una buona fotopolimerizzazione di CERAMAGE UP, posizionare il restauro in modo ottimale rispetto alla fonte luminosa. Attenersi inoltre alle istruzioni d'uso del produttore dell'apparecchio.

## 6-2. Profondità di polimerizzazione (secondo i test SHOFU)

Materiale	Colore	Tempo di polimerizzazione Solidilite V (sec.)	Profondità di polimerizzazione (mm)
Pre-Opaque	–	60	0,7
Opaque	A10	180	0,24
	A30	180	0,23
	A40	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. Caratteristiche fisiche

	CERAMAGE UP	Metodo di prova
Durezza Vickers (MPa)	392	Secondo i test SHOFU
Resistenza alla flessione (MPa)	140	
Modulo di flessione (GPa)	6,4	
Resistenza alla compressione (MPa)	300	
Assorbimento d'acqua ( $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ )	24	
Abrasione da spazzolamento (%)	0,69	

## 6-4. Resistenza del legame con il metallo (Leghe semipreziose)

CERAMAGE UP	Metodo di prova
28,0 MPa	Secondo i test SHOFU

CE 0123



Manufacturer  
**SHOFU INC.**

11 Kamitakamatsu-cho,  
Fukuine, Higashiyama-ku,  
Kyoto 605-0983, Japan

---

**EC REP** SHOFU DENTAL GmbH  
An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Germany    [www.shofu.de](http://www.shofu.de)

519904 · 04/2021