

CERAMAGE®

MICRO-KERAMISCH COMPOSITESYSTEEM VOOR ANTERIOR EN POSTERIOR GEBIEDEN



INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK



Lichtuithardende, op natuurlijke elementen gelijkende materialen, zoals microfijne composieten, zijn uiterst succesvol gebleken in de klinische praktijk. Ze zijn de standaard geworden dankzij hun uitstekende eigenschappen en eenvoudige verwerking.

Als fabrikant van directe en indirecte vulling-, kroon- en brugcomposietsystemen zette SHOFU de nieuwe standaard voor lichtuithardende materialen die optimaal voldoen aan de klinische eisen van tandarts, tandtechnicus en patiënt zowel op fysisch als esthetisch gebied.

De verworven kennis en jarenlange ervaring hebben geleid tot de ontwikkeling van een nieuw materiaal dat de voordelen van porselein en composiet combineert – CERAMAGE.

CERAMAGE kan worden gebruikt voor een breed scala aan klinische toepassingen, waaronder uiterst esthetische anterior restauraties en molaarrestauraties die een lange duurzaamheid vereisen.

Lees voor een correct gebruik van CERAMAGE de 'Instructies voor gebruik' zorgvuldig door. Bewaar de instructies op een geschikte plaats, zodanig dat ze eenvoudig geraadpleegd kunnen worden.

De gezondheid van uw patiënten is belangrijk voor ons.

De gezondheid van uw patiënten is belangrijk voor ons. Daarom werken we uitsluitend met geselecteerde materialen en vervaardigen we onze producten volgens strenge regels en met veel zorg. Alle materialen en bestanddelen zijn gecertificeerd volgens de ISO-standaarden 9001/2 en dragen het CE-symbool. Ze worden voor uw veiligheid aan voortdurende kwaliteitscontroles onderworpen. 'Het beste voor uw patiënten' is altijd ons motto en onze plicht geweest. Elk jaar investeren we flink in de verbetering van onze productietechnieken om bij te blijven met de technologische vooruitgang. We bieden u een uitgebreide selectie vernieuwende tandheelkundige producten van hoge kwaliteit – voor de gezondheid van uw patiënten.

We streven naar de handhaving van hoge kwaliteitsstandaarden en doen al het noodzakelijke om binnen het bedrijf dit doel te bereiken. Tegelijkertijd is onze bedrijfsfilosofie:

'Wetenschappelijk onderzoek is ons beste product'.

Onze bedrijfslogan:

'SHOFU-kwaliteit, steeds opnieuw!'

staat voor de voortdurende aanpassing en verbetering van onze klantgerelateerde activiteiten.

Akira Kawashima
Directeur



Inhoud

1. Systeemonderdelen	
1-1. Indicaties	4
1-2. Kenmerken	4
1-3. Onderdelen en kleuren	4
1-4. Onderdelen	5
1-5. Kleurtabellen	7
1-6. Kleuringen	7
1-7. Presentatie	8
2. Applicatie	
2-1. Schema voor het opbrengen van lagen	10
2-2. Lagetechniek voor jacketkronen	12
2-3. Lagetechniek voor facetkronen	14
2-4. Lagetechniek voor inlays en onlays	17
3. Speciale applicaties	
3-1. Applicatie van Flowable Composite Resin	18
3-2. Applicatie Opaque Dentine	18
3-3. Applicatie van Modelling Liquid (Modelleervloeistof)	19
3-4. Applicatie van Oxy-Barrier	19
4. Beslijpen, afwerken en polijsten	
4-1. Beslijpen	20
4-2. Afwerken en polijsten	20
4-3. Hoogglanspolijsten	21
4-4. Afwerken	21
4-5. Behandeling van de hechtingsoppervlakken van de metaalvrije restauratie	21
4-6. Aanpassen van de vorm en kleur van voltooide restauraties	22
5. Technische gegevens	
5-1. Uithardingstijd	22
5-2. Uithardingsdiepte	23
5-3. Fysische eigenschappen	24
5-4. Hechtsterkten	24
6. Algemene informatie	
6-1. Belangrijke informatie	25
6-2. Voorzorgsmaatregelen	25
6-3. Waarschuwingen voor gevaar	25
6-4. Gebruikersinformatie	26
6-5. Overige informatie	26
6-6. Contra-indicaties	26

1. Systeemonderdelen

1-1. Indicaties

- Kroonrestauraties, bijv. anterior en posterior jacketkronen, anterior en posterior facetkronen, inlays, onlays, laagsgewijze veneers, implantaatopbouw
- Indirecte en directe reparaties van kroonrestauraties en defecten in prothetische restauraties

1-2. Kenmerken

- CERAMAGE is een eenvoudig aan te brengen pasta
- Nauwkeurige reproductie van de kleur van het natuurlijke element
- De slijtweerstand maakt dat molaren beschermd zijn tegen tegenoverliggende dentitie, antagonist vriendelijk
- Flowable Composite Resin is geschikt voor aanpassingen van de opbouw en reparatie van kleine gebieden
- Geeft in combinatie met M.L. Primer een sterke hechting op elk type metaal, inclusief edelmetallegeringen

1-3. Onderdelen en kleuren

Onderdelen	Kleuren
CERAMAGE Pre-Opaque (1 kleur/2 ml)	
CERAMAGE Opaque (27 kleuren, 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 Resin voor kronen en bruggen (79 kleuren, 2,6 ml)	
Cervical 8 kleuren	AC1, AC2, BC1, BC2, CC1, CC2, DC1, DC2
Opaque Dentine 20 kleuren	ODA1, ODA2, ODA3, ODA3,5, ODA4, ODB1, ODB2, ODB3, ODB4, ODC1, ODC2, ODC3, ODC4, ODD2, ODD3, ODD4, OD root A, ODR2, ODR3, ODR3,5
Body 24 kleuren	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 kleuren	56, 57, 58, 59, 60, 61
Translucent 10 kleuren	T, HVT, LVT, T-Glass, BG, GT, CT-A, CT-B, CT-R, GUM-T
Effectmassa's (Concentrate) 11 kleuren	MI, WE, OC, AM-Y, AM-R, AM-V, MY, MP, GUM-L, GUM-D, GUM-Or
CERAMAGE Flowable Composite Resin (12 kleuren, 2 ml)	
Opaque Dentine 1 kleur	F-ODA3
Body 2 kleuren	F-A3B, F-root AB
Incisal 1 kleur	F-59
Translucent 3 kleuren	F-T-Glass, F-CT-A, F-BT
Effectmassa's (Concentrate) 5 kleuren	F-W, F-Br, F-GUM-Br, F-GUM-V, F-GUM-R

1-4. Onderdelen

M.L. PRIMER

- Metaalprimer voor een sterkere hechting tussen het metaal en CERAMAGE Opaque
- Verbeterde hechting bij applicatie op het oppervlak van edelmetaallegeringen, halfedelmetaallegeringen en niet-edelmetaallegeringen

CERAMAGE PRE-OPAQUE

- Opaque voor de eerste laag bij het vervaardigen van een kroon
- Zeer 'flowable', vloeit gemakkelijk zelfs in kleine gebieden van retainers. De verbeterde uithardingsdiepte zorgt voor een volledige lichtuitharding, waardoor een sterke CERAMAGE Pre-Opaque-hechting optreedt.

CERAMAGE OPAQUE

Opaak materiaal om het metaal en de pijlerelementen van jacketkronen onzichtbaar te maken. Naast de basiskleuren leveren we de volgende speciale kleuren:

- **MO (Margin Opaque)**
Aangebracht na Pre-Opaque in breedten van 1 mm rond de cervicale randen voor het onzichtbaar maken van ongewenste legering
- **BGO (Blue-Gray Opaque, Incisal Opaque)**
Voor transparante gebieden
- **GO (Gray Opaque)**
Voor transparante gebieden en voor het aanpassen van de helderheid van Opaque
- **WO (White Opaque)**
Voor het aanpassen van de helderheid van Opaque
- **GUM-O (Gum Opaque)**
Voor het kleuren en prepareren van de onderstructuur voor GUM-kleur

CERAMAGE COMPOSITE

- **CERVICAL**
Voor het reproduceren van cervicale kleuren
 - **OPAQUE DENTINE**
– Sterk opake dentinekleur
– Voor het reproduceren van cervicale kleuren en voor dun gelaagde dentinegebieden
 - **BODY**
Voor het reproduceren van dentinekleuren
 - **INCISAL**
Voor het reproduceren van glazuurkleuren
 - **TRANSLUCENT**
 - **T (Translucent)**
Voor het reproduceren van translucente kleuren
 - **HVT (High-Value Translucent)**
Doorschijnend materiaal met grote helderheid
 - **LVT (Low-Value Translucent)**
Doorschijnend materiaal met lage helderheid
- De oplopende volgorde van translucentie is LVT > T > HVT**
- **T-Glass**
Doorschijnend materiaal voor het reproduceren van maximale translucentie
 - **BG (Blue Glass)**
Lichtblauw T-Glass
 - **GT (Gray Trans)**
Grijs translucient materiaal
 - **CT (Cervical Trans)**
Doorschijnend materiaal voor tandhalsgebieden
 - **CT-A**
Voor A-kleurspectrum (oranje toon)
 - **CT-B**
Voor B-kleurspectrum (geelachtige toon)
 - **CT-R**
Voor R-kleurspectrum (roodachtige toon)
 - **GUM-T (Gingiva Translucent)**
Voor translucente gingivale gebieden

1. Systeemonderdelen

● EFFECTMASSA-KLEUREN (CONCENTRATE)

- **MI (Milky)**
Opake witte pasta
Voor het reproduceren van de melkachtige kenmerken in glazuur
- **WE (White Enamel)**
Enigszins opake witte pasta
Voor de marginale randen van molaren en proximale gebieden van de anterior elementen
- **OC (Occlusal)**
Enigszins opake witte pasta
Voor de occlusale oppervlakken van molaren, enz.

De volgorde van opaciteit is **MI > WE > OC**

- **AM (Amber)**
Voor het reproduceren van translucente amberkleurige glazuureffecten
- **AM-Y**
Amber Yellow (geelachtig)
- **AM-R**
Amber Red (roodachtig)
- **AM-V**
Amber Violet (violette spectrum)
- **MY (Mamelon Yellow)**
Opake pasta voor het reproduceren van mamelons (geelachtig)
- **MP (Mamelon Pink)**
Opake pasta voor het reproduceren van mamelons (rozeachtig)
- **GUM**
Voor het reproduceren van gingivale kleuren
- **GUM-L**
Gum Light (lichte kleur)
- **GUM-D**
Gum Dark (donkere kleur)
- **GUM-Or**
GUM Orange (oranje kleur)

● CERAMAGE FLOWABLE COMPOSITE RESIN

'Flowable' pasta, vloeit in kleine gebieden. Voor het restaureren van holle ruimten veroorzaakt door luchtbelletjes, het vullen van brugtussendelen en subtiele aanpassingen van kleur en vorm.

Wordt tevens voor het aanpassen van de GUM kleuren gebruikt.

● CERAMAGE MODELLING LIQUID

Speciale modelleervloeistof voor gebruik tijdens het aanbrengen van composiet op kronen en bruggen.

Voor aanpassingen van het composietoppervlak na lichtuitharding en remodelleren na het beslijpen met polijstmaterialen.

Accessoires

● CERAMAGE OXY-BARRIER

Materiaal voor een zuurstofbarrière aangebracht op het pastaoppervlak vóór de laatste lichtuitharding om zo een remmende laag te voorkomen.

● CERAMAGE SEP

Separereervloeistof voor gebruik tussen gips en CERAMAGE. Gebruikt bij het maken van jacketkronen, inlays, onlays en veneers

● CERAMAGE SPACER

Spacer om ruimte vrij te laten voor cement. Gebruikt bij het maken van jacketkronen, inlays en onlays



1-5. Kleurtabellen

1. Basale kleursamenstelling									
Kleur	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
Opaque Dentine	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

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

2. Kleursamenstelling uit NCC-kleuren				
Kleur	root A	R2	R3	R3,5
Opaque	root A0	R20	R30	R3,50
Opaque Dentine	OD root A	ODR2	ODR3	ODR3,5
Body	root AB	R2B	R3B	R3,5B
Incisal	60	58	59	

3. Kleursamenstelling van de Whitening kleuren				
Kleur	W0	W1	W2	W3
Opaque	W0		W20	W30
Body	W0B	W1B	W2B	W3B
Incisal	56			57

Deze aanvullende kleuren vormen een belangrijke uitbreiding van de 'klassieke' kleurvarianten. Root A (intensief A) heeft een grotere kleurintensiteit dan kleur A4. De rode aanpassingskleuren R2, R3, en R3.5 verwijzen naar de A-groep en vertonen enigszins roodachtige kleuren. Zo is kleur R3 een fractie roder maar met dezelfde intensiteit als kleur A3.

1-6. Kleuringen

Voor de individuele karakterisering van CERAMAGE restauraties wordt de gebruiksklare LITE ART aanbevolen. LITE ART lichtuithardende pasta's zijn ontworpen voor het op een makkelijke manier herscheppen van de kleur en karakteristieken van natuurlijke elementen. Op een zeer eenvoudige manier kan elke reproductie van elk natuurlijk element tijdens de opbouw worden uitgevoerd met lichtuithardend K&B composiet teneinde een vitaal uiterlijk te verkrijgen.

1. Systeemonderdelen

1-7. Presentatie

CERAMAGE AB Set

- Pre-Opaque (1 kleur/2 ml)
- Opaque (13 kleuren/2 ml): A10, A20, A30, A3.50, A40, B10, B20, B30, B40, MO, BGO, GO, WO
- Cervical (4 kleuren/2,6 ml): AC1, AC2, BC1, BC2
- Opaque Dentine (9 kleuren/2,6 ml): ODA1, ODA2, ODA3, ODA3.5, ODA4, ODB1, ODB2, ODB3, ODB4
- Body (9 kleuren/2,6 ml): A1B, A2B, A3B, A3.5B, A4B, B1B, B2B, B3B, B4B
- Incisal (4 kleuren/2,6 ml): 57, 58, 59, 60
- Translucent (9 kleuren/2,6 ml): T, HVT, LVT, T-Glass, BG, GT, CT-A, CT-B, CT-R
- Concentrate (6 kleuren/2,6 ml): MI, WE, OC, AM-Y, AM-R, AM-V
- Flowable Composite Resin (5 kleuren/2 ml): FODA3, F-A3B, F-root AB, F-59, F-T-Glass
- CERAMAGE Modelling Liquid (1 flesje/6 ml)
- M.L. Primer (1 flesje/5 ml)
- Gebruiksaanwijzing

CERAMAGE CD Set

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

CERAMAGE 8 Color Set

- Pre-Opaque (1 kleur/2 ml)
- Opaque (10 kleuren/2 ml): A10, A20, A30, A3.50, A40, B20, B30, C30, BGO, MO
- Cervical (4 kleuren/2,6 ml): AC1, AC2, BC1, CC1
- Opaque Dentine (8 kleuren/2,6 ml): ODA1, ODA2, ODA3, ODA3.5, ODA4, ODB2, ODB3, ODC3
- Body (8 kleuren/2,6ml): A1B, A2B, A3B, A3.5B, A4B, B2B, B3B, C3B
- Incisal (3 kleuren/2,6 ml): 58, 59, 60
- Translucent (4 kleuren/2,6 ml): HVT, T, LVT, T-Glass
- Flowable Composite Resin (3 kleuren/2 ml): F-59, F-A3B, F-rootAB
- CERAMAGE Modelling Liquid (1 flesje /6 ml)
- M.L. Primer (1 flesje /5 ml)
- Gebruiksaanwijzing

CERAMAGE Gum Color Full Set

- Opaque (2 kleuren/2 ml): GUM-O, WO
- Gum (4 kleuren/2,6 ml): GUM-T, GUM-L, GUM-D, GUM-Or
- Flowable Composite Resin (4 kleuren/2 ml): F-GUM-Br, F-GUM-V, F-GUM-R, F-W
- Gebruiksaanwijzing



Accessoires

- CERAMAGE Oxy-Barrier (1 fles/10 ml)
- CERAMAGE Sep (1 fles/7 ml)
- CERAMAGE Spacer (1 fles/7 ml)
- Uni Brush No.4 (1 penseelhouder/10 penselen)
- DispoDish (10 schaaltes)
- Mixing Pad (50 vel)
- Light Shield Cover (1 dekseltje)
- Aanwijzingen voor gebruik
- Kleurtabel
- CERAMAGE Finishing & Polishing Kit
- DURA-POLISH (Voorpolijstpasta)
- DURA-POLISH DIA (Hoogglans polijstpasta)

Losse producten

- Pre-Opaque (1 kleur/2 ml)
- Opaque (27 kleuren/2 ml)
- Cervical (8 kleuren/2,6 ml)
- Opaque Dentine (20 kleuren/2,6 ml)
- Body (24 kleuren/2,6 ml)
- Incisal (6 kleuren/2,6 ml)
- Translucent (10 kleuren/2,6 ml)
- Concentrate (11 kleuren/2,6 ml)
- Flowable Composite Resin (12 kleuren/2 ml)
- CERAMAGE Modelling Liquid (1 fles/6 ml)
- M.L. Primer (1 fles/5 ml)
- CERAMAGE Oxy-Barrier (1 fles/10 ml)
- CERAMAGE Sep (1 fles/7 ml)
- CERAMAGE Spacer (1 fles/7 ml)

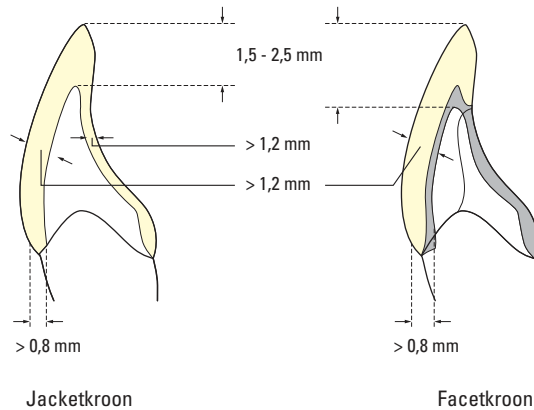
2. Applicatie

2-1. Schema voor het opbrengen van lagen

Richtlijnen voor de minimale dikte van het pijlerelement

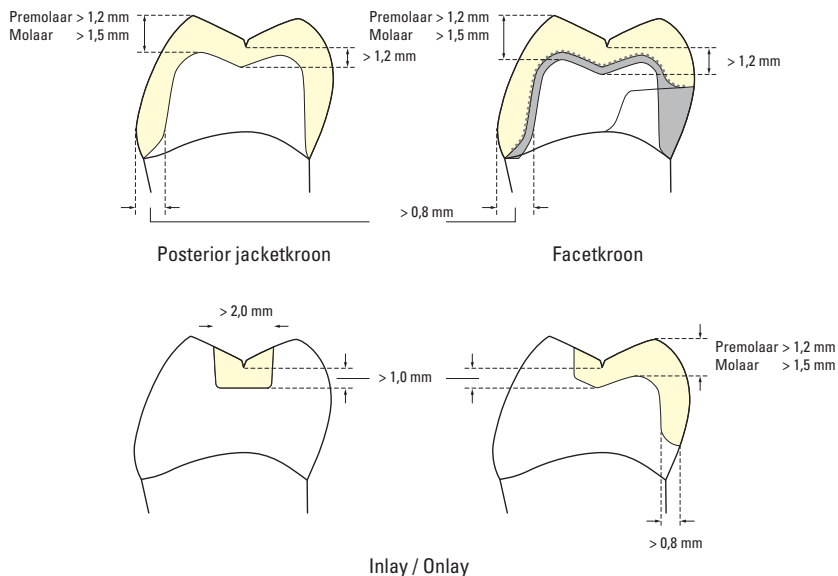
Anterior

	Jacketkroon	Facetkroon
Cervicaal	>0,8 mm	>0,8 mm
Labiaal oppervlak	>1,2 mm	>1,2 mm
Linguaal oppervlak	>1,2 mm	–
Hoogte incisale rand	1,5 – 2,5 mm	1,5 – 2,5 mm
Overig	Labiaal-linguaal gebied: ronde schouder Proximaal gebied: diepe chamfer	De metaaldikte moet >0,3 mm zijn. De labiale rand moet worden gevormd met een schouder of afgeronde schouder. Het proximale en linguale gebied moeten worden gevormd met een diepe chamfer.



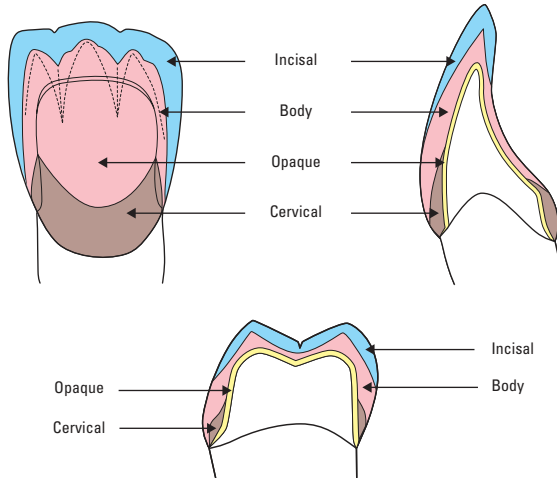
Posterior

	Jacketkroon	Facetkroon	Inlay / Onlay
Cervicaal	>0,8 mm	>0,8 mm	>0,8 mm
Putten en fissuren	>1,2 mm	>1,2 mm	>1,0 mm
Knobbels	Premolaar >1,2 mm Molaar >1,5 mm	Premolaar >1,2 mm Molaar >1,5 mm	Premolaar >1,2 mm Molaar >1,5 mm
Breedte van occlusale oppervlak	–	–	>2 mm
Bevel	–	–	niet vereist
Overig	De randen moeten worden gevormd met een ronde of diepe chamfer.	De randen moeten worden gevormd met een schouder of ronde schouder. De metaaldikte moet >0,3 mm zijn.	De randen moeten worden gevormd met een diepe chamfer. De caviteitrand moet zonder bevel worden geprepareerd. Voor de caviteit moet een boxpreparatie worden gebruikt. De randen van de caviteit moeten worden afgerond. De caviteitranden moeten worden geprepareerd van de contactgebieden van de tegenoverliggende dentitie af.



2. Applicatie

2-2. Lagentechniek voor jacketkronen



NB: Bovenstaand is het basislagenschema weergegeven. Voor individuele restauraties kunt u het beste aanvullende effectkleuren en / of extra incisalmassa's gebruiken.

1. Applicatie van CERAMAGE Spacer en CERAMAGE Sep

Breng CERAMAGE Spacer aan op het werkmodel. Niet aanbrengen op de randen. (CERAMAGE Spacer wordt transparant na droging.) Vervolgens CERAMAGE Sep aanbrengen op de randen, enz. en laten drogen.



Applicatie van CERAMAGE Spacer



CERAMAGE Spacer na het drogen



Applicatie van CERAMAGE Sep

NB: Voor het opbrengen van CERAMAGE Sep de fles goed schudden tot het bezinksel is verdwenen. Aangezien Spacer en Sep oplosmiddelen bevatten, moet na gebruik de dop onmiddellijk weer op de fles worden geplaatst. De inhoud kan hard worden als de dop niet wordt teruggeplaatst.

2. Opbrengen van Opaque en uitharden met licht

Opaque opbrengen met een penseel, bijv. Uni Brush No.4, en uitharden met licht. Breng een dunne laag Opaque op en herhaal de procedure (opbrengen van Opaque en uitharden met licht) 2 tot 3 keer om de juiste kleur te verkrijgen.



Applicatie van Opaque

NB: Reinig na het opbrengen van Opaque de Uni Brush No.4 met ethanol. Het penseel mag niet worden gereinigd met zelfuithardende kunstharstvloeistof.

Opaque niet vooraf uitharden. Uitharden met licht gedurende de voorgeschreven tijd in een lichtuithardingsapparaat.

3. Opbrengen van Cervical en uitharden met licht

Cervical opbrengen van het tandhalsgebied tot het midden van de kroon en uitharden met licht.



Applicatie van Cervical

4. Opbrengen van Body en Incisal

Body opbrengen, de vorm aanpassen en uitharden met licht. Vervolgens Incisal aanbrengen op het oppervlak van de pasta aanbrengen alvorens voor de laatste maal met licht uit te harden (zie 3-4. Applicatie van Oxy-Barrier).



Opbrengen van Body



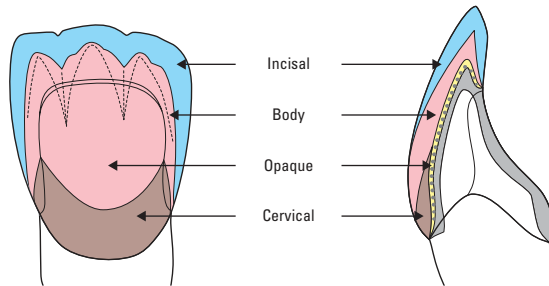
Na het opbrengen van Body



Na het opbrengen van Incisal

2. Applicatie

2-3. Lagentechniek voor facetkronen



NB: Bovenstaand is het basislagenschema weergegeven. Voor individuele restauraties kunt u het beste aanvullende effectkleuren en / of extra incisalmassa's gebruiken.

1. Voorbehandelingen

- Na het op de gebruikelijke wijze vervaardigen van het werkmodel en het aanbrengen van de wasvorm, de kroon bewerken om ruimte te maken voor de facing. Vervolgens de retentie aanbrengen in de vorm van retentieparels van 150 μm .
- Na het gieten de metalen onderstructuur aanpassen.
- Na het afstralen met aluminiumoxide van het oppervlak waarop de facing moet worden aangebracht, reinigen met een stoomreiniger of ultrasonische reiniger.



Metalen onderstructuur na afstralen met aluminiumoxide

2. Aanbrengen van M.L. Primer

M.L. Primer aanbrengen op het oppervlak van de metalen onderstructuur waarop CERAMAGE met een klein penseel zal worden aangebracht en 10 seconden laten drogen.

NB: Aangezien M.L. Primer oplosmiddelen bevat, moet de dop onmiddellijk na gebruik worden teruggeplaatst op de fles en stevig worden aangedraaid. Uitgegoten vloeistof moet onmiddellijk worden gebruikt.

Na het aanbrengen van M.L. Primer het penseel reinigen met ethanol. Het penseel mag niet worden gereinigd met zelfuithardende kunstharstvloeistof.



3. Opbrengen van Pre-Opaque en uitharden met licht

Pre-Opaque met een Uni Brush No. 4 aanbrengen op de ondersnijdingen van de retentieparels en uitharden met licht. Zorg dat het product de ondersnijdingen volledig vult.



Applicatie en lichtuitharding van Pre-Opaque



Geheel op de ondersneden gebieden van de retentieparels aanbrengen en uitharden met licht.

4. Opbrengen van Opaque en uitharden met licht

Opaque met een penseel, bijv. Uni Brush No.4, opbrengen en uitharden met licht. Breng een dunne laag Opaque op en herhaal de procedure (opbrengen van Opaque en uitharden met licht) 2 tot 3 keer om de onderstructuur te bedekken.



Applicatie en lichtuitharding van Opaque



2. Applicatie

5. Opbrengen van Cervical en uitharden met licht

Cervical geleidelijk opbrengen van het tandhalsgebied tot het midden van de kroon en uitharden met licht.



Opbouw en polymerisatie van Cervical



6. Opbrengen van Body en Incisal

Body opbrengen en bijwerken. Vervolgens uitharden met licht. Voor het glazuur beslijpen en Incisal aanpassen en uitharden met licht. Indien nodig CERAMAGE Oxy-Barrier op het oppervlak van de pasta aanbrengen alvorens voor de laatste maal uit te harden met licht.



Opbrengen van Body

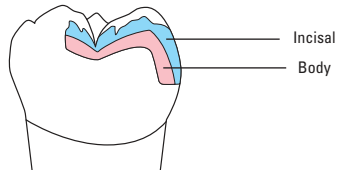


Na het opbrengen van Body



Na het opbrengen van Incisal

2-4. Lagentechniek voor inlays en onlays



1. Voorbehandelingen

- Vervaardig het werkmodel op de gebruikelijke wijze. De caviteit indien nodig uitblokken of ontlasten.

2. Opbrengen van CERAMAGE Spacer en CERAMAGE Sep

CERAMAGE Spacer naar behoefte aanbrengen op het werkmodel, bijv. de bodemhoeken van de caviteit. Niet aanbrengen op de randen. Vervolgens CERAMAGE Sep aanbrengen op de binnenoppervlakken en rond de caviteit, en drogen.



Aanbrengen en drogen van CERAMAGE Spacer



Niet aanbrengen op de randen



Applicatie van CERAMAGE Sep

3. Opbrengen van Body en Incisal, en uitharden met licht

Body en Incisal opbrengen, de vorm aanpassen en uitharden met licht. Na aanpassing van de vorm Oxy-Barrier opbrengen – met name op het occlusale oppervlak – en uitharden met licht.



Opbrengen van Body



Opbrengen van Incisal

3. Speciale applicaties

3-1. Applicatie van Flowable Composite Resin

Flowable Composite Resin vloeit beter dan conventionele composiet voor kronen en bruggen. Te gebruiken in gebieden waar het lastig is om composiet op kronen en bruggen aan te brengen, bijv. binnenoppervlakken van brugtussendelen, inlaycaviteiten en mamelongebieden. Flowable Composite Resin maakt het mogelijk zonder luchtbelletjes de gewenste vorm te verkrijgen en kan gebruikt worden om holle ruimten die veroorzaakt werden door luchtbelletjes, te restaureren.



Applicatie op mamelongebieden



Vullen van holle ruimte door luchtbelletje

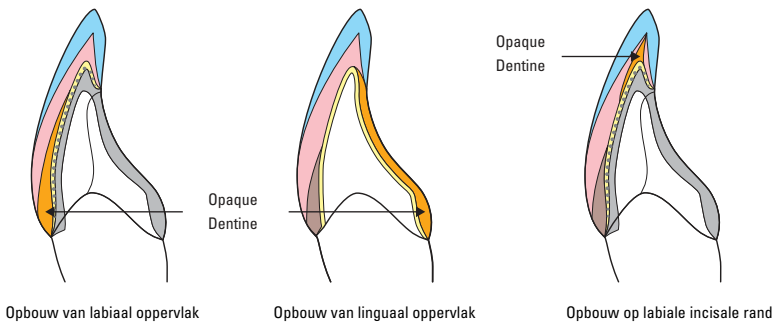


Applicatie op bodem van inlay

NB: Flowable Composite Resin wordt gebruikt om de juiste vorm te verkrijgen en om kleine gebieden aan te passen. Niet aanbrengen op grote gebieden.

3-2. Applicatie Opaque Dentine

Opaque Dentine heeft dezelfde kleur als de Body-pasta, maar is enigszins meer opaak. Te gebruiken om de reflectie van Opaque te verbergen wanneer er niet voldoende ruimte is om Body-pasta op het linguale oppervlak en rond het tandhalsgebied aan te brengen.



3-3. Applicatie van Modelling Liquid

Modelling Liquid wordt gebruikt bij het opbrengen van composiet. Daarnaast kan het na lichtuitharding of na beslijpen als bevochtiger op het oppervlak van de pasta worden aangebracht om aanbrengen van nieuw materiaal te vereenvoudigen.

NB: Modelling Liquid mag niet samen met Flowable Composite worden gebruikt.

Toevoegingen na het beslijpen

Waar de te hechten oppervlakken zijn voorgepolijst of na het laatste polijsten, de oppervlakken opruwen, bijv. met een Dura-Green steen. Aansluitend grondig reinigen. Vervolgens een laag Modelling Liquid op de te hechten oppervlakken aanbrengen, CERAMAGE toevoegen en uitharden met licht.



Opbrengen van Modelling Liquid



Aanvullende opbouw van CERAMAGE-pasta

3-4. Applicatie van Oxy-Barrier

CERAMAGE Oxy-Barrier wordt opgebracht om contact met de lucht te vermijden voor de laatste lichtuitharding van CERAMAGE. Aanbrengen op het oppervlak van CERAMAGE-composiet voorkomt dat zich op het oppervlak een remmende laag vormt tijdens de lichtuitharding.

1. Opbrengen op het occlusale oppervlak van de molaar

Aanbrengen van een laag Oxy-Barrier op de occlusale fissuren van molaren zorgt voor de lichtuitharding van het composietoppervlak, en helpt vervolgens bij het beslijpen en polijsten.



Opbrengen op het occlusale oppervlak

2. Opbrengen op de randen

Opbrengen van Oxy-Barrier op dunne randen vereenvoudigt het beslijpen.

NB: Bij lichtuitharding met CERAMAGE Oxy-Barrier, vóór het beslijpen eerst met water afspoelen.



Opbrengen op de randen

4. Beslijpen, afwerken en polijsten

4-1. Beslijpen

Dankzij het hoge gehalte aan keramische vulstof is CERAMAGE Composite zeer slijtvast en vertoont het uitstekende fysische eigenschappen. Daarom moeten gepolymeriseerde composietoppervlakken worden bijgewerkt met geschikte roterende instrumenten. Het is niet aan te raden om hardstalen snijdende boren of grove diamantboren te gebruiken. Om de gewenste textuur en glans te verkrijgen kan het oppervlak worden bijgewerkt met onderdelen uit de CERAMAGE Finishing & Polishing Kit.

Gebruik na het uitharden met licht een Robot Carbide Fissure Bur (SHOFU) voor afwerking van de interproximale en occlusale vorm en fissuren. Gebruik daarna Dura-Green stenen voor bijwerking en beslijpen van het composietoppervlak.



Beslijpen met een Robot Carbide Fissure Bur



Beslijpen met een Dura-Green steen

4-2. Afwerken en polijsten

Gebruik na het beslijpen CompoMaster Coarse voor de afwerking, en vervolgens DURA-POLISH voor het polijsten van de details van de anterior en labiale oppervlakken en van het occlusale oppervlak van de molaren.



Afwerken met een CompoMaster Coarse met diamant geïmpregneerd vlamvormig siliconenrubber



Polijsten met DURA-POLISH Al_2O_3 polijstpasta

NB: Oververhitting tijdens afwerken en polijsten moet worden vermeden! Cafeïne en nicotine kunnen verkleuringen veroorzaken op niet-gepolijste oppervlakken.



4-3. Hoogglanspolijsten

Gebruik na het polijsten CompoMaster voor hoogglanspolijsten en DURA-POLISH DIA voor een extra glanzend oppervlak.



Hoogglanspolijsten met CompoMaster



Gebruik DURA-POLISH DIA diamant polijst pasta voor een glanzender oppervlak

NB: Breng voor hoogglanspolijsten met een penseel DURA-POLISH DIA aan. Vervolgens polijsten met een viltschijf.

4-4. Afwerken



Anterior jacketkroon



Inlay op molaar



Anterior facetkroon



Metalen facetkroon op molaar

4-5. Behandeling van het hechtingsoppervlak van de metaalvrije restauratie

Bij het hechten van een CERAMAGE-restauratie op een pijlerelement het hechtingsoppervlak van de restauratie afstralen onder ong. 0,1 – 0,2 MPa (ong. 1 – 2 bar) luchtdruk alvorens de restauratie in de mond te plaatsen. Zorg ervoor dat tijdens het afstralen de randen niet splinteren.

4. Beslijpen, afwerken en polijsten

4-6. Aanpassen van de vorm en kleur van voltooide restauraties – Modelling Liquid

Oppervlakken die de laatste uitharding hebben ondergaan en gepolijst zijn, moeten mechanisch worden opgeruwd (bijv. afstralen met aluminiumoxide) voor er nieuwe pasta's worden opgebracht. Bevochtig het droge, schone oppervlak met Modelling Liquid. Afhankelijk van de benodigde correctie wordt er nu composiet opgebracht en met licht uitgehard volgens de uithardingstabel.

5. Technische gegevens

5-1. Uithardingstijd

Lichtuitharding	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 (voor belichten)	1 min	1 min	1,5 min
Flowable Composite (voor belichten)	1 min	1 min	1,5 min
Brugtussendeel	3 min	3 min	3 min
Afsluitende lichtuitharding	3 min	5 min	3 min

Lichtuitharding	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 (voor belichten)	1 min	3 min	2 min
Flowable Composite (voor belichten)	1 min	3 min	2 min
Brugtussendeel	3 min	5 min	3 min
Afsluitende lichtuitharding	3 min	10 min	5 min

NB: CERAMAGE-composieten kunnen met licht worden uitgehard in alle door SHOFU aanbevolen lichtuithardingsapparaten. De typen apparaten en uithardingstijden staan vermeld in de uithardingstabel. Zorg er voor een perfecte lichtuitharding van de CERAMAGE-materialen voor, dat het uit te harden werk zich in een optimale positie ten opzichte van de lichtbundel voor de uitharding bevindt. Volg bij het gebruik van lichtuithardingsapparaten de bijbehorende instructies van de fabrikant op.

5-2. Uithardingsdiepte

Systeem	Kleur	Uithardingstijd (Solidilite V)	Uithardingsdiepte (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 – 3 min	1,3 – 1,8
	AC2	1 – 3 min	1,0 – 1,4
Opaque Dentine	ODA	1 – 3 min	1,8 – 2,5
	ODA3	1 – 3 min	1,5 – 2,1
	ODA4	1 – 3 min	1,2 – 1,6
Body	A1B	1 – 3 min	2,5 – 3,4
	A3B	1 – 3 min	1,8 – 2,6
	A4B	1 – 3 min	1,8 – 2,5
Incisal	56	1 – 3 min	4,2 – 6,8
	59	1 – 3 min	4,0 – 5,8
	61	1 – 3 min	3,8 – 5,5
Translucent	T	1 – 3 min	5,5 – 8,6
	T-Glass	1 – 3 min	6,2 – 9,6
Concentrate	MI	1 – 3 min	2,4 – 3,4
	OC	1 – 3 min	3,7 – 6,3
	AM-Y	1 – 3 min	3,2 – 4,6
	MY	1 – 3 min	1,6 – 2,4
	GUM-D	1 – 3 min	1,4 – 2,0
Opaque Dentine	F-ODA3	1 – 3 min	1,6 – 2,2
Body	F-A3B	1 – 3 min	2,0 – 2,7
Incisal	F-59	1 – 3 min	4,3 – 6,1
Translucent	F-T-Glass	1 – 3 min	6,6 – 10,4
Concentrate	F-GUM-Br	1 – 3 min	1,8 – 2,5

5. Technische gegevens

5-3. Fysische eigenschappen

	CERAMAGE	CERAMAGE	SOLIDEX	
	Composiet voor	Flowable Composite	Composiet voor	Testmethode
	kroon + brug	Resin	kroon + brug	
Vickershardheid (MPa)	726	392	422	
Buigsterkte (MPa)	146	132	75	Gebaseerd op de standaard ISO 10477
Buigmodulus (GPa)	10,7	6,0	5,7	
Compressiesterkte (MPa)	354	303	314	
Diametrale treksterkte (MPa)	62	58	48	
Polymerisatiekrimp (% Vol)	2,5	3,3	2,5	Gebaseerd op de SHOFU-testmethode
Poets abrasie (%)	0,43	0,74	0,39	
Glazuurslijtage van de antagonist (μm)	3,2	2,5	4,8	
Werktijd (minuten) Fluorescent 2000 lx	>30	25	>30	

5-4. Hechtsterkten

Hechtsterkte (MPa) ten opzichte van goud- en zilver-palladiumlegering – na 2000 thermische cycli

CERAMAGE	SOLIDEX	Testmethode
11,9	10,2	Gebaseerd op de SHOFU-testmethode

6. Algemene informatie



6-1. Belangrijke informatie

- CERAMAGE is uitsluitend bedoeld voor gebruik bij tandheelkundige behandeling.
- CERAMAGE dient uitsluitend door tandheelkundige deskundigen te worden gebruikt.
- Niet gebruiken na de uiterste gebruiksdatum zoals vermeld op de verpakking en etiketten.
- Het materiaal uit de buurt van open vuur houden en bewaren bij kamertemperatuur (1 – 30 °C).
- In een goed geventileerde ruimte gebruiken.
- Gebruik een stofzuiger op de werkbank, een stofmasker en een veiligheidsbril om eventuele nadelige effecten van het stof tijdens het polijsten van met licht uitgehard materiaal te vermijden. Het stof niet inademen.

6-2. Voorzorgsmaatregelen

- Technici die huiduitslag, eczeem, roodverkleuring, zweren, zwelling, jeuk, gevoelloosheid, enz. krijgen tijdens gebruik van het materiaal, moeten het gebruik stoppen en een arts raadplegen.
- Vermijd aanraking met de huid en de ogen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk spoelen met overvloedig water en een oogarts raadplegen.
- Technici die veelvuldig in aanraking komen met natuurlijk rubber, hebben een hoger risico een allergie voor natuurlijk rubber te ontwikkelen en moeten daarom CERAMAGE Spacer voorzichtig gebruiken.

6-3. Waarschuwingen voor gevaar

- Pre-Opaque en Opaques bevatten 2-hydroxyethylmethacrylaat (2-HEMA)
- M.L. Primer bevat aceton
- CERAMAGE Sep bevat ethanol

6. Algemene informatie

6-4. Gebruikersinformatie

- Na gebruik altijd de dop terugplaatsen. Zorg dat de dop stevig dichtgedraaid is voor u het product opbergt. Gebruik aparte penselen voor Pre-Opaque en Opaque. Het penseel na applicatie reinigen met ethanol.
- Het materiaal niet aanbrengen onder direct licht, bijv. zonlicht of kunstlicht in het laboratorium; dit kan namelijk de lichtuitharding van de pasta versnellen.
- Om luchtbelletjes tijdens het mengen en materiaaldegradatie te voorkomen, deze composiet nooit mengen met andere composieten voor kronen en bruggen. Deze composiet evenmin mengen met andere materialen.
- Geen primer, glansmiddelen of vernis aanbrengen op het oppervlak van met dit materiaal gemaakte restauraties.
- Dek het materiaal af met de Light Shield Cover wanneer het wordt bewaard op de DispoDish of een mixing pad.
- Flowable Composite Resin is bedoeld voor gebruik op kleine gebieden, bijv. voor restauratie van holle ruimten door luchtbelletjes, voor fijne aanpassingen van de vorm, enz. Niet gebruiken voor de volledige opbouw van de restauratie of het oppervlak van een kroon of brug.
- Vóór gebruik van CERAMAGE Sep de fles schudden en opbrengen zodra het bezinksel is gedispergeerd.
- De dop na gebruik van CERAMAGE Spacer onmiddellijk terugplaatsen, anders kan de inhoud hard worden.
- De polymerisatietijden (belichtingstijden) gelden voor de "Solidilite V" en "Solidilite EX" polymerisatielampen. Volg bij gebruik van een ander lichtuithardingsapparaat de gebruiksinstructies van de fabrikant om te zorgen voor een goede lichtuitharding.

6-5. Overige informatie

- Het oppervlak van de geplaatste restauratie kan verkleuren of er kan zich plaque op vastzetten, afhankelijk van de voedingsgewoonten en mondhygiëne van de patiënt. Instrueer patiënten dat ze voor een goede dagelijkse mondhygiëne moeten zorgen.

6-6. Contra-indicaties

- Bruxisme
- Malocclusie
- Occlusie met interferenties
- Geen occlusale contacten bij metaal-composietranden

CE 0120



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