VINTAGE LD PRESS
VINTAGE LD
VINTAGE Art LF

VERARBEITUNGSANLEITUNG

SHOFU INC.

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für das VINTAGE LD Vollkeramik-System entschieden haben.
Bitte lesen Sie diese Verarbeitungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig durch, damit Ihnen das Produkt den größtmöglichen Nutzen bietet. Wir empfehlen, die Anleitung zu Nachschlagezwecken aufzubewahren.

Das VINTAGE LD Vollkeramik-System umfasst hochästhetische Lithiumdisilikat-Glaskeramiken für die Presstechnik, speziell entwickelte Schichtkeramiken und niedrigschmelzende Keramikmalfarben.

VINTAGE LD PRESS sind Rohlinge aus hochfester Lithiumdisilikat-Glaskeramik zum Pressen von Kronen, Inlays, Onlays, Veneers und dreigliedrigen Frontzahnbrücken mit exzellenter Ästhetik.

VINTAGE LD Porcelain ist eine nach neuesten materialwissenschaftlichen Erkenntnissen entwickelte niedrigschmelzende Aufbrennkeramik speziell für Lithiumdisilikat. Die Kombination dieser Keramiken bietet unbegrenzte Möglichkeiten zur Herstellung naturgetreuer Restaurationen in der Cut-Back- oder Schichttechnik.

VINTAGE Art LF sind niedrigschmelzende fluoreszierende Keramikmalfarben für interne und externe Farbmodifikationen, die allen Dentalkeramiken eine natürliche Farbwirkung verleihen.

Inhalt

1 Hinweise zum Gebrauch 4
1-1. Vorsichtsmaßnahmen 4
1-2. Lagerung 4

2 Systemkomponenten 5
2-1. VINTAGE LD PRESS 5
2-2. VINTAGE LD Porcelain 7
2-3. VINTAGE Art LF 9
2-4. Packungsformen (Inhalt der Sets) 10

3 Anwendung 12
3-1. Präparation 12
3-2. Präparationsrichtlinien / Mindestschichtstärken der Restaurationen 12
3-3. VINTAGE LD Techniken 14
3-4. VINTAGE LD PRESS / Maltechnik 14
3-5. Schichttechnik 21
3-6. Cut-Back-Technik 24
3-7. Maltechnik 26

4 Technische Daten 30

5 Problemlösung 31

1 Hinweise zum Gebrauch

1-1. Vorsichtsmaßnahmen

- Das Produkt sollte nicht für Pfeilerzähne mit zu geringer Restzahnsubstanz oder bei Patienten mit Bruxismus, Okklusionsanomalien o. Ä. verwendet werden.
- Falls beim Anwender des Produkts Entzündungen oder andere allergische Reaktionen auftreten, sofort den Gebrauch einstellen und ärztlichen Rat einholen.
- Kontakt der Materialien mit Haut und Augen vermeiden. Bei versehentlichem Kontakt mit der Haut sofort mit einem mit Alkohol befeuchteten Wattebausch abtupfen und mit reichlich Wasser spülen. Bei Kontakt mit den Augen diese sofort mit reichlich Wasser spülen und ärztlichen Rat einholen.
- Schleifstäube des Produkts dürfen nicht in die Augen gelangen. Sollte dies doch geschehen, die Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und ärztlichen Rat einholen.
- Zur Vermeidung von Augenschäden beim Beschleifen und Polieren des Produkts Schutzbrille o. Ä. tragen.
- Zum Schutz vor gesundheitsschädlichen Stäuben beim Beschleifen des Produkts lokale Staubabsaugung, Staubmaske o. Ä. verwenden.
- Lüftungsanlage oder Ventilator verwenden, um ein Einatmen des beim Erwärmen von Ceravety Press & Cast entstehenden Gases zu vermeiden.
- Schutzhandschuhe tragen, um einen direkten Kontakt der Anmischflüssigkeit oder der angemischten Ceravety Press & Cast-Masse mit der Haut zu vermeiden, da beide alkalisch sind.
- VINTAGE Mixing Liquid HC und VINTAGE Art LF Stain Liquid keinen hohen Temperaturen aussetzen, also z.B. von Heizkörpern fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Nach Gebrauch von VINTAGE Mixing Liquid HC und VINTAGE Art LF Stain Liquid die Verschlusskappe wieder fest aufschrauben.
- Das Produkt ist nur für den dentalen Gebrauch vorgesehen.

1-2. Lagerung

Bei Zimmertemperatur lagern (1-30 °C). Hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit vermeiden. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Die Anmischflüssigkeit von Ceravety Press & Cast im Winter vor dem Gefrieren schützen.

2 Systemkomponenten

2-1. VINTAGE LD PRESS

VINTAGE LD PRESS sind Press-Rohlinge aus Lithiumdisilikat-Glaskeramik mit hoher mechanischer Festigkeit.
VINTAGE LD PRESS ist in 4 verschiedenen Transluzenzen erhältlich:

T Trans (hohe Transluzenz) in 3 Farben

MT Medium Trans (mittlere Transluzenz) in allen VITA Classical Farben*

LO Low Opacity (niedrige Opazität) in 5 Farben

MO Medium Opacity (mittlere Opazität) in 3 Farben

Die Transluzenz der **MT**-Rohlinge stellt den Standard dar, die **T**-Rohlinge haben eine höhere Transluzenz, und die **LO**- und **MO**-Rohlinge eine niedrigere.

- **T-Rohlinge** sind hochtransluzent und eignen sich ideal zur Herstellung kleinerer Restaurationen, wie Inlays, Onlays und Veneers, in der Maltechnik. Sie zeichnen sich durch eine naturgetreue Anpassung an die Restzahnsubstanz aus.
- **MT-Rohlinge** sind mäßig transluzent. Sie eignen sich somit für die Cut-Back-, Schicht- und Maltechnik.
- **LO-Rohlinge** eignen sich ideal für individuelle Abutments oder leicht verfärbte Präparationen. Die anatomische Form lässt sich mit der Schicht- oder Cut-Back-Technik individuell gestalten.
- **MO-Rohlinge** eignen sich ideal zur Herstellung von Gerüsten für stark verfärbte Präparationen. Anschließend ist ebenfalls die Cut-Back- oder Schichttechnik zu empfehlen.

* VITA ist eine eingetragene Marke der VITA-Zahnfabrik, Bad Säckingen.

FARBBESTIMMUNG

Für naturgetreue Vollkeramik-Restaurationen sollten Zahnarzt und Labor die folgenden Richtlinien und Hinweise beachten.
Das ästhetische Gesamtresultat einer Vollkeramik-Restauration wird von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Farbe der Präparation (Zahnpräparation, Stumpfaufbau, Abutment, Implantat)
- Farbe der Restauration (Gerüst, Verblendung, Charakterisierung)
- Farbe des Befestigungsmaterials

Der optische Effekt der Präparationsfarbe ist bei der Herstellung hochästhetischer Restaurationen nicht zu unterschätzen. Daher sollte die Präparationsfarbe zusammen mit der gewünschten Zahnfarbe bestimmt werden, um sicherzugehen, dass der richtige Rohling gewählt wird. Besonders bei stark verfärbten Präparationen oder nicht zahnfarbenen Aufbauten ist dies von entscheidender Bedeutung. Nur wenn der Zahnarzt die Präparationsfarbe korrekt bestimmt und an das Labor übermittelt, lässt sich die gewünschte ästhetische Wirkung erzielen.

Hinweise Die Farbanpassung sollte natürlich individuell erfolgen, aber die folgenden Kombinationen werden empfohlen.

KOMBINATIONSTABELLE

Farbgruppe	W			A					B			
Zahnfarbe	W1	W2	W3	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4
MT-Rohling	W1	W2	W3	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4
T-Rohling	-	-	-	1	1	2	2	3	1	1	2	3
LO-Rohling	-	-	-	1	2	2	2	4	1	1	2	2
MO-Rohling	-	-	-	1	2	2	2	-	1	1	2	2

Farbgruppe	C				D		
Zahnfarbe	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
MT-Rohling	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
T-Rohling	1	3	3	3	1	1	3
LO-Rohling	1	3	3	4	1	5	5
MO-Rohling	1	3	3	-	1	-	-

Transluzenz		Technik			Indikation					
		Mal-technik	Cut-Back-Technik	Schicht-technik	Veneer	Inlay	Teilkrone	Front-zahn-krone	Molaren-krone	Front-zahn-brücke
Hoch	T	●			●	●	●	●	●	
Mittel	MT	●	●	●	●		●	●	●	●
Niedrige Opazität	LO		●	●				●	●	●
Mittlere Opazität	MO		●	●				●	●	●

2-2. VINTAGE LD Porcelain

- VINTAGE LD Porcelain ist eine niedrigschmelzende, leuzitverstärkte Silikatglaskeramik, die dank ihrer mikrofeinen Partikelstruktur lichtoptische Effekte natürlicher Zähne bietet.
- Das VINTAGE LD Porcelain System umfasst die Keramikmassen Body (Dentin), basierend auf den VITA Classical Farben, Opaque Dentin, opalisierende Enamel- und Enamel Effect-Massen (Schmelz), sowie Gum (Gingiva) und Correction (Korrektur).

System und Farben

System		Farben
Opaque Dentin (11 Farben)		OD-A1, OD-A2, OD-A3, OD-A3.5, OD-A4, OD-B2, OD-B4, OD-C2, OD-C4, OD-D3, OD-N
Body (17 Farben)		W3B, A1B, A2B, A3B, A3.5B, A4B, B1B, B2B, B3B, B4B, C1B, C2B, C3B, C4B, D2B, D3B, D4B
Enamel	Enamel (5 Farben)	OPAL 56, OPAL 57, OPAL 58, OPAL 59, OPAL 60
	Enamel Effect (10 Farben)	OPAL T, OPAL SL, T, BT, PT, GT, YT, OT, AM-Y, T-Glass
Gum (5 Farben)		Gum-1, Gum-2, Gum-3, Gum-4, Gum-5
Correction (2 Farben)		ADD-ON B, ADD-ON T

- **Opaque Dentin**
  Opaque Dentine haben dieselben Farbeinstellungen wie die Body-Dentinmassen, aber eine etwas höhere Opazität; sie sind daher optimal für Bereiche mit begrenzten Platzverhältnissen, z.B. zervikale oder linguale Flächen bei Frontzähnen oder gingivale Flächen bei Brücken.
- **Body**
  Mit diesen Keramikmassen werden die Dentinfarben reproduziert.
- **Enamel**
  Diese Massen haben eine natürlichem Schmelz nachempfundene Lichttransmission (Opaleszenz).
- **Enamel Effect**
  Die transluzenten Schmelz-Effektmassen ohne Opaleszenz können pur oder vermischt mit Enamel-Massen verwendet werden.
- **Gum**
  Die Gum-Massen ermöglichen die Reproduktion von Gingivafarben.
- **Correction**
  Diese Massen dienen in kleinen Mengen zu Korrekturen nach dem Konturieren oder der Selbstglasur.
- **VINTAGE Mixing Liquid HC**
  Die Anmischflüssigkeit verleiht den Keramikmassen die ideale Viskosität für den Schichtaufbau.

Hinweise

- Diese Produkte nicht in Kombination mit Metall- und Aluminiumoxidkeramiken verwenden.
- Diese Produkte nicht in Kombination mit Metall- und Keramikgerüsten verwenden.

KOMBINATIONSTABELLE VINTAGE LD PRESS / VINTAGE LD PORCELAIN

Farbgruppe	W	A				
Zahnfarbe	W3	A1	A2	A3	A3.5	A4
MT-Rohling	W3	A1	A2	A3	A3.5	A4
T-Rohling	-	1	1	2	2	3
LO-Rohling	-	1	2	2	2	4
MO-Rohling	-	1	2	2	2	-
Vintage LD Opaque Dentin	OD-A1:1 OD-N:1	OD-A1	OD-A2	OD-A3	OD-A3.5	OD-A4
Vintage LD Body	W3B	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B
Vintage LD Enamel	OPAL 56:1 OPAL 57:1	OPAL 57	OPAL 58	OPAL 59	OPAL 59	OPAL 60

Farbgruppe	B			
Zahnfarbe	B1	B2	B3	B4
MT-Rohling	B1	B2	B3	B4
T-Rohling	1	1	2	3
LO-Rohling	1	1	2	2
MO-Rohling	1	1	2	2
Vintage LD Opaque Dentin	OD-B2:1 OD-N:1	OD-B2	OD-B2:1 OD-B4:1	OD-B4
Vintage LD Body	B1B	B2B	B3B	B4B
Vintage LD Enamel	OPAL 57	OPAL 58	OPAL 59	OPAL 60

Farbgruppe	C			
Zahnfarbe	C1	C2	C3	C4
MT-Rohling	C1	C2	C3	C4
T-Rohling	1	3	3	3
LO-Rohling	1	3	3	4
MO-Rohling	1	3	3	-
Vintage LD Opaque Dentin	OD-C2:1 OD-N:1	OD-C2	OD-C2:1 OD-C4:1	OD-C4
Vintage LD Body	C1B	C2B	C3B	C4B
Vintage LD Enamel	OPAL 58	OPAL 58	OPAL 59	OPAL 60

Farbgruppe	D		
Zahnfarbe	D2	D3	D4
MT-Rohling	D2	D3	D4
T-Rohling	1	1	3
LO-Rohling	1	5	5
MO-Rohling	1	-	-
Vintage LD Opaque Dentin	OD-D3:2 OD-N:1	OD-D3	OD-D3:1 OD-B4:1
Vintage LD Body	D2B	D3B	D4B
Vintage LD Enamel	OPAL 57	OPAL 58	OPAL 59

2-3. VINTAGE Art LF

- VINTAGE Art LF sind silikatglasbasierte, pastöse, niedrigschmelzende Keramikmalfarben.
- VINTAGE Art LF Malfarben sind in einer Vielzahl von Farbnuancen erhältlich und erlauben so eine optimale Farbangleichung und Charakterisierung (siehe untenstehende Tabelle).
- VINTAGE Art LF Malfarben eignen sich zur Farbangleichung bei VINTAGE LD PRESS, VINTAGE LD Porcelain, VINTAGE ZR, VINTAGE MP, Zirkoniumdioxid und anderen Dentalkeramiken.

FARBEN UND INDIKATIONEN

	Farbe		Anwendungsbeispiel				
	Bezeichnung	Code	Farb-angleichung	Zervikal	Inzisal	Gingival	Verfärbung
1	Glazing Paste	GP					
2	Pink	P	●			●	
3	Yellow	Y		●			
4	Blue	Bl			●		
5	Orange	0	●	●		●	
6	Violet	V	●		●	●	
7	Green	Gr					●
8	Black	B			●		
9	White	W			●		
10	Dark-Red Brown	DR-Br		●			●
11	Brown	Br		●			●
12	Orange-Brown	O-Br		●			●
13	Black-Brown	B-Br		●			●
14	Khaki	K	●	●			●
15	Gray	G			●		
16	Blue-Gray	Bl-G	●		●		
17	Corn-Yellow	CY		●			
18	Rose-Pink	RP	●	●		●	
19	Wine-Red	WR		●		●	
20	Vanilla	Vn	●		●		
21	A Shade	AS	●	●			
22	B Shade	BS	●	●			
23	C Shade	CS	●	●			
24	D Shade	DS	●	●			

- VINTAGE Art LF Stain Liquid
  Anmischflüssigkeit ausschließlich für VINTAGE Art LF. Mit VINTAGE Art LF vermischen, um den Malfarben die ideale Viskosität für eine einfache Anwendung zu verleihen.

Hinweise

- Das Material mit einem sauberen Spatel oder Pinsel aus dem Behälter entnehmen. Dabei darf am Spatel oder Pinsel absolut kein Wasser anhaften. Wassereinschlüsse im Material würden zu Luftblasenbildung führen.
- Die benötigten Mengen an Paste und Stain Liquid entnehmen. Unbenutztes Material nicht wieder in den Behälter geben.
- Die Malfarbenpaste muss vor dem Ausbringen auf die Palette oder Glasplatte mit einem sauberen Spatel gut durchgemischt werden. Nach der Materialentnahme die Verschlusskappe sofort wieder fest aufschrauben.
- Die Viskosität der Paste mit VINTAGE Art LF Stain Liquid einstellen. Weder Wasser noch andere Anmischflüssigkeiten verwenden.
- Das entnommene Material unverzüglich verarbeiten.
- Das Material nicht mit bloßen Händen berühren.

2-4. Packungsformen (Inhalt der Sets)

VINTAGE LD Basic Set

Body (6 Farben, je 15 g):	A1B, A2B, A3B, A3.5B, B2B, B3B
Enamel (4 Farben, je 15 g):	OPAL 57, OPAL 58, OPAL 59, OPAL 60
Enamel Effect (1 Farbe, 15 g):	OPAL T
VINTAGE Art LF (5 Farben, je 3 g):	Glazing Paste, A-Shade, B-Shade, Blue-Gray, White
VINTAGE Art LF Stain Liquid:	50 ml / 1 Flasche
VINTAGE Mixing Liquid HC:	50 ml / 1 Flasche

VINTAGE LD Enamel Effect Set

Enamel Effect (10 Farben, je 15 g):	OPAL 56, OPAL SL, T, BT, PT, GT, YT, OT, AM-Y, T-Glass

VINTAGE LD PRESS Basic Set

VINTAGE LD PRESS Rohling 3 g / Stück (8 Farben, je 5 Stück):	MT-A1, MT-A2, MT-A3, MT-B2, LO-1, LO-2, T-1, T-2
CERAVETY PRESS & CAST	
Pulver:	100 g / 5 Packungen
Liquid:	100 ml / 1 Flasche

VINTAGE LD Starter Set A2 / A3

VINTAGE LD PRESS	
Rohling 3 g / Stück (3 Farben):	MT-A2 (2 Stück), MT-A3 (2 Stück), T-1 (1 Stück)
VINTAGE LD	
Body (2 Farben, je 15 g):	A2B, A3B
Enamel (2 Farben, je 15 g):	OPAL 58, OPAL 59
Enamel Effect (1 Farbe, 15 g):	OPAL T
VINTAGE Art LF	
Malfarbe (2 Farben, je 3 g):	Blue-Gray, A-Shade
Glasurpaste (1 Farbe, 5 g):	Glazing Paste
CERAVETY PRESS & CAST	
Pulver:	100 g / 5 Packungen
Liquid:	100 ml / 1 Flasche
VINTAGE Mixing Liquid HC:	50 ml / 1 Flasche
VINTAGE Art LF Stain Liquid:	50 ml / 1 Flasche

VINTAGE Art LF Effect Set

Malfarbe (17 Farben, je 3 g):	Pink, Orange, Violet, White, Orange-Brown, Black-Brown, Khaki, Gray, Blue-Gray, Corn-Yellow, Rose-Pink, Wine-Red, Vanilla, A-Shade, B-Shade, C-Shade, D-Shade
Glasurpaste (1 Farbe, 5 g):	Glazing Paste
VINTAGE Art LF Stain Liquid:	50 ml / 1 Flasche

3 Anwendung

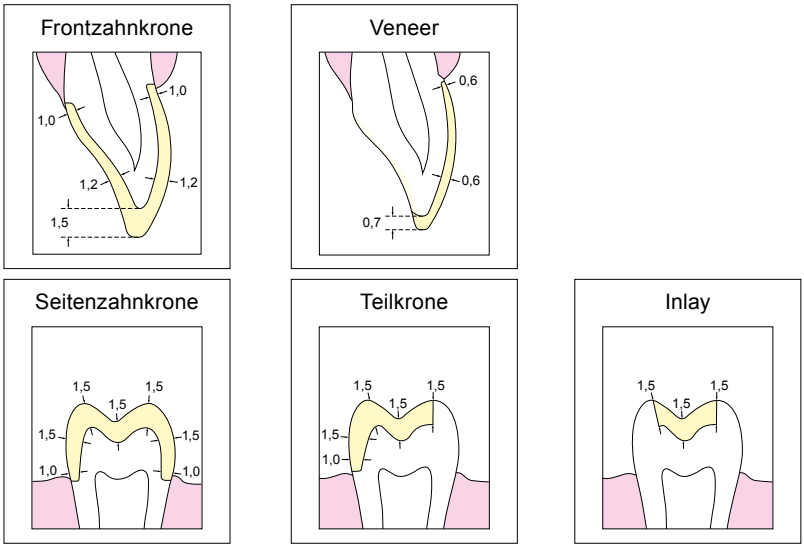
3-1. Präparation

Vor der Herstellung einer Restauration mit dem VINTAGE LD PRESS System müssen die folgenden Kriterien geprüft bzw. festgelegt werden.

a. Präparation
b. Farbe der Restauration
c. Farbe des Zahns oder Abutments
d. Art der Restauration
e. Stärke der Restauration
f. Verarbeitungstechnik (Mal-, Cut-Back- oder Schichttechnik)

3-2. Präparationsrichtlinien / Mindestschichtstärken der Restaurationen

Die Präparation für VINTAGE LD PRESS sollte den allgemeinen Richtlinien für vollkeramische Restaurationen entsprechen, d.h. keine Ecken oder scharfen Kanten, Stufenpräparation mit abgerundeter Innenkante und Einhaltung der Mindestschichtstärke der betreffenden Restauration.



Alle Angaben sind in mm.

Die folgenden Mindestschichtstärken sind gemäß den Präparationsrichtlinien zu beachten:

Referenztabelle Mindestschichtstärken

		Veneer	Inlay	Onlay	Krone		3-gliedrige Brücke*	
					Front	Molar	Front	Prämolar
Maltechnik	Zirkulär	0,3 - 0,6	1,0	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
	Inzisal/ okklusal	0,4 - 0,7	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Cut-Back-Technik	Zirkulär	0,6	-	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
	labial/ okklusal	0,4	-	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8
Schichttechnik	Zirkulär	-	-	-	0,6	0,8	0,8	0,8
	Inzisal/ okklusal	-	-	-	0,6	0,8	0,8	0,8
Beibehaltung der Zahnform		-	-	-	reduzierte anatomische Zahnform			
Verbinder-Querschnitt		-	-	-	-	-	16 mm^2	16 mm^2

Alle Angaben sind in mm.

* Bei dreigliedrigen Brücken sollte die maximale Breite des Brückenglieds im Frontzahnbereich 11 mm und im Prämolarenbereich 9 mm betragen.

Hinweise Die Restauration sollte mindestens zur Hälfte aus VINTAGE LD PRESS bestehen.

3-3. VINTAGE LD Techniken

Je nach den individuellen oder ästhetischen Erfordernissen kann das VINTAGE LD Vollkeramik-System mit den folgenden Techniken angewandt werden:

a) Maltechnik
Die Restauration wird vollanatomisch aus VINTAGE LD PRESS hergestellt. Nach dem Konturieren wird VINTAGE Art LF aufgetragen und gebrannt. Diese Technik ist optimal für dünne keramische Restaurationen wie etwa Veneers und Inlays. In kürzester Zeit lassen sich so ästhetische Resultate erzielen.

b) Schichttechnik (Vollverblendung)
Das Gerüst wird aus VINTAGE LD PRESS hergestellt, darauf werden Body- und Enamel-Massen von VINTAGE LD aufgebaut und gebrannt. Diese Technik ist optimal für Fälle mit hohen ästhetischen Ansprüchen, wie etwa Frontzahnrestaurationen.

c) Cut-Back-Technik
Die Restauration wird vollanatomisch aus VINTAGE LD PRESS hergestellt und dann reduziert, danach wird Enamel-Masse von VINTAGE LD aufgebaut und gebrannt. Diese Technik ermöglicht auch dann hochästhetische Restaurationen, wenn für die Keramik nur wenig Platz vorhanden ist.

Seitenzahnrestaurationen in der Maltechnik

Frontzahnrestaurationen in der Schichttechnik (links) und Maltechnik (rechts)

3-4. VINTAGE LD PRESS / Maltechnik

1. Wachsmodellation

Zur Modellation nur organische Wachse verwenden, da diese rückstandslos ausbrennen.

- Inlay, Veneer, Krone oder (Frontzahn-) Brücke auf dem isolierten Modellstumpf aufwachsen.
- Die okklusale Form anatomisch und funktionell modellieren.
- Überkonturierung vermeiden, besonders an den Rändern.
- Das empfohlene Verhältnis zwischen der Mindeststärke der Presskeramik und der Stärke der Aufbrennkeramik beachten.
- Bei der Cut-Back- oder Schichttechnik sollten die Flächen, die mit Aufbrennkeramik beschichtet werden, keine scharfen Kanten aufweisen.
- Die geeignete Muffelgröße entsprechend dem Gewicht des Wachsmodells wählen. Die benötigte Anzahl von Rohlingen bereitlegen.

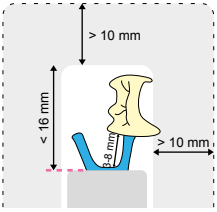
Gewicht des Wachsmodells	Anzahl der Rohlinge	Größe der Muffel
0,6 g oder weniger	1	Für Mischung aus 100 g Einbettmasse
1,2 g oder weniger	2	Für Mischung aus 200 g Einbettmasse

2. Anstiften

Das Anstiften erfolgt in der Fließrichtung der Keramik und an der dicksten Stelle des Wachsmodells, damit die Keramik beim Pressen ungehindert fließen kann.

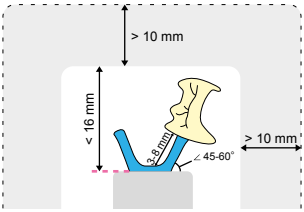
- Wachsgussstifte an jedem einzelnen Wachsmodell und am Ende des Muffelformers anbringen. Die Stifte sollten einen Durchmesser von 3,3 mm und eine Länge von maximal 5 mm haben.
- Die Gussstifte am Ende des Muffelformers in einem Winkel von 45° bis 60° anwachsen.
- Stets 5 mm Mindestabstand zwischen den Wachsmodellen einhalten, zur Außenwand 10 mm Mindestabstand sicherstellen.
- Falls nur ein einzelnes Objekt angestiftet wird, sollte auf der entgegengesetzten Seite ein Blind-Presskanal mit angestiftet werden.
- Beim Anstiften mehrerer Wachsmodelle sind alle etwa in derselben Höhe anzuordnen, damit alle Restaurationen gleichzeitig gepresst werden.
- Bei Brücken an jedes einzelne Glied bzw. jeden einzelnen Anker einen Gussstift anbringen.
- Mittel zur Oberflächenbehandlung sparsam verwenden, damit das Pressobjekt keine raue Oberfläche erhält.

Anstiften mit dem IPS Investment Ring System, 100 g

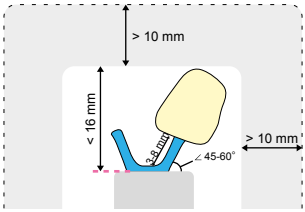


Inlays

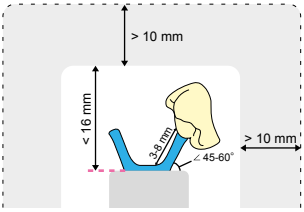
Anstiften mit dem IPS Investment Ring System, 200 g



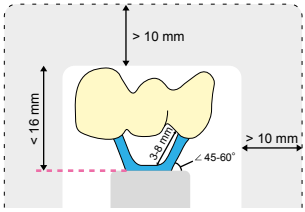
Inlays



Veneers, Frontzahnkronen



Onlays, Molarenkronen



Frontzahnbrücken

Anstiften in der Fließrichtung der Keramik und an der dicksten Stelle des Wachsmodells

Zur Außenwand 10 mm Mindestabstand sicherstellen

3. Einbetten

Als Einbettmasse wird SHOFU Ceravety Press & Cast empfohlen. Nähere Angaben zur Verarbeitung bitte der entsprechenden Gebrauchsanleitung entnehmen.

- Für das optimale Mischungsverhältnis von Liquid und Wasser die untenstehende Tabelle beachten.*
- Liquid und Wasser im empfohlenen Verhältnis mischen. Danach eine Minute unter Vakuum mit dem Pulver vermischen. Beim Befüllen der Muffel mit der Einbettmasse Lufteinschlüsse vermeiden.
- Die Muffellehre auf die Muffel setzen, damit Ober- und Unterseite parallel zueinander bleiben.

* Mischungsverhältnis Liquid/Pulver = 20 ml / 100 g

Indikationen	Menge Liquid + Wasser (ml) für 100 g Pulver	
	Liquid	Wasser
Kronen, Brücken	8	12
Inlays, Onlays	4	16

Beim Befüllen der Muffel mit der Einbettmasse Lufteinschlüsse vermeiden

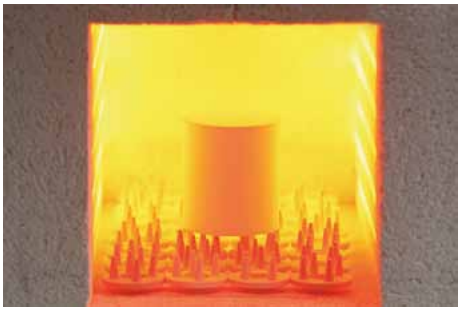
Muffellehre auf die Muffel setzen, damit Ober- und Unterseite parallel zueinander bleiben

4. Vorwärmen / Ausbrennen

- Den Sockel und den Muffelformer 15 Minuten nach dem Einbetten abnehmen und die Einbettmasse in der Muffel 5 Minuten trocknen lassen. Dann die Muffel in einen auf 850 °C vorgeheizten Ofen geben. Es wird empfohlen, zum Pressen einen Einwegkolben zu verwenden (Größe: 13 mm x 35 mm). Dieser sollte auch in den Vorwärmofen gegeben werden.
- Die Haltezeit nach Wiedererreichen der Ofentemperatur von 850 °C sollte für eine 100-g-Muffel 45 Minuten und für eine 200-g-Muffel 60 Minuten betragen.
- Die VINTAGE LD PRESS Rohlinge sollten nicht vorgewärmt werden.

Hinweise

- Das Ausbrennen nicht innerhalb der ersten 20 Minuten nach dem Einbetten durchführen, da sonst die Oberfläche des Pressobjekts zu rau wird.
- Die Einbettmasse gut durchmischen und beim Einbetten nicht übermäßig rütteln, damit es nicht zu Lufteinschlüssen kommt, die beim Pressen zu rauen Oberflächen führen.
- Das Ausbrennen sollte bei der Presstechnik innerhalb von 3 Stunden nach dem Einbetten erfolgen.
- Ceravety Press & Cast bindet bei normaler Zimmertemperatur in 20 Minuten ab. Bei niedrigen Umgebungstemperaturen im Winter kann das Abbinden jedoch ca. 30-40 Minuten dauern. Darauf achten, die Muffel erst nach vollständigem Abbinden der Einbettmasse in den Ofen zu stellen. Den Sockel innerhalb von 1 Stunde nach dem Einbetten abnehmen. Danach ist er nur schwer entfernbar.



Darauf achten, dass die Muffel vor dem Pressen ausreichend vorgewärmt ist

5. Pressen

- Die Muffel nach Ablauf des Vorwärmzyklus von 1 Stunde bei 850 °C unverzüglich aus dem Ofen nehmen. Dieser Schritt darf maximal 30 Sekunden dauern, damit die Muffel nicht zu stark abkühlt.
- Die VINTAGE LD PRESS Rohlinge und den Einwegkolben in die heiße Muffel geben, dann die Muffel in die Mitte des vorgeheizten Pressofens stellen und das Pressprogramm starten.

Die VINTAGE LD PRESS Rohlinge so in die heiße Muffel füllen, dass der Farb-Aufdruck oben liegt.

Dann den Einwegkolben in die heiße Muffel geben

Die bestückte Muffel in die Mitte des vorgeheizten Pressofens stellen.

Pressvorgang

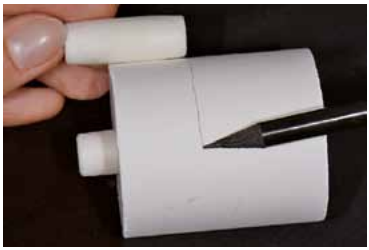
Muffelgröße (g)	Vakuum-Start (°C)	Aufheiz-leistung (°C/min)	Presstemperatur (°C)	Haltezeit (min)	Druck (MPa)	Presszeit (min)
100	700	50-60	910	15	0,5 (max.)	Einzelkrone: 2-3 3-gliedrige Brücke: 2,5-3,5
200			925	25		

Hinweise

- Die obigen Daten gelten für den Estemat-Pressofen. Bitte betrachten Sie diese nur als Richtwerte. Die optimalen Pressbedingungen variieren je nach Typ, Modell und Betriebsspannung des Pressofens. Falls die Restaurationen bezüglich Oberflächenqualität oder Transparenz nicht die gewohnten Resultate erzielen, muss der Pressvorgang entsprechend angepasst werden. Vor dem definitiven Pressen von Restaurationen sollten unbedingt Testpressungen durchgeführt werden.
- Die Betriebsanleitung des Pressofen-Herstellers beachten.
- Reste der gepressten Keramik nicht wiederverwenden.

6. Ausbetten

- Die Restaurationen ausbetten, wenn die Muffel auf Zimmertemperatur abgekühlt ist.
- An der abgekühlten Muffel die Länge des Kolbens markieren.
- Die Muffel mit einer Trennscheibe separieren.



Die Länge des Kolbens markieren

Die Muffel mit einer Trennscheibe separieren

- Grobausbettung mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,2-0,3 MPa (2-3 bar).
- Feinausbettung mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,1-0,2 MPa (1-2 bar).
- Strahlrichtung und Abstand beachten, um die Objekte beim Ausbetten nicht zu beschädigen.

Grobausbettung mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,2-0,3 MPa (2-3 bar)

Vollständig ausgebettete Objekte nach der Feinausbettung mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,1-0,2 MPa (1-2 bar)

Hinweise

Bei Verwendung von Ceravety Press & Cast als Einbettmasse sollte nach dem Ausbetten auch die beim Pressen entstandene Reaktionsschicht durch Abstrahlen entfernt werden. Alternativ kann zur Entfernung der verbliebenen Reaktionsschicht Flusssäure in einer Konzentration von unter 1 % verwendet werden.

7. Ausarbeiten

- Die Presskanäle anfeuchten und mit einer feinen Diamantscheibe ca. 2 mm über der Ansatzstelle abtrennen. Die Keramik darf sich dabei nicht überhitzen. Niedrige Drehzahlen und geringer Anpressdruck sind zu empfehlen.
- Die Ansatzstellen der Presskanäle mit Dura-Green DIA oder anderen Diamantinstrumenten glätten.
- Nach Entfernung des Distanzlacks vom Modellstumpf den Sitz der Restauration prüfen und gegebenenfalls die Bereiche, die einen präzisen Sitz beeinträchtigen, mit feinen Diamanten oder Dura-Green DIA bearbeiten.
- Die definitive Form und Oberflächentextur mit Dura-Green DIA oder anderen geeigneten Schleifinstrumenten konturieren.
- Die Okklusion prüfen und gegebenenfalls einschleifen; danach mit Silikonpolierern vorpolieren (CeraMaster Coarse / SoftCut PA).
- Die Restauration zur Reinigung kurz mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,1-0,2 MPa (1-2 bar) abstrahlen und mit einem Ultraschall- oder Dampfreiniger behandeln.
- Dann bemalen und glasieren wie in Kapitel 3-7. „Maltechnik" beschrieben.

Mit einer feinen Diamantscheibe bei einer niedrigen Drehzahl die Presskanäle abtrennen

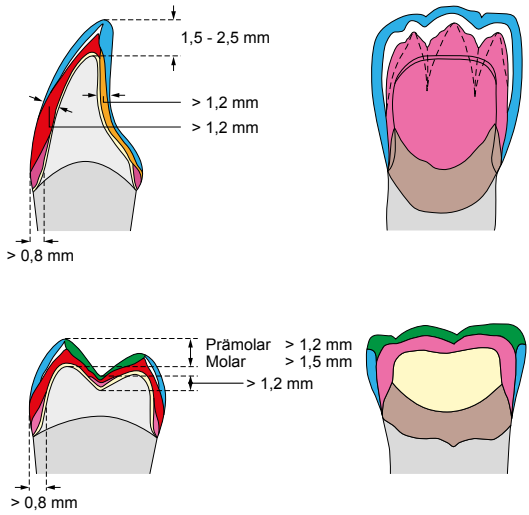
Die Ansatzstellen mit Dura-Green DIA glätten

3-5. Schichttechnik

Diese Technik ist optimal für Fälle mit hohen ästhetischen Ansprüchen, wie etwa Frontzahnrestaurationen.
Das Gerüst wird aus VINTAGE LD PRESS hergestellt, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Schichtstärke der nachfolgenden VINTAGE LD Aufbrennkeramiken maximal 2 mm betragen darf. Zur Vorbereitung des Gerüsts siehe Abschnitt 7. „Ausarbeiten" unter 3-4. „VINTAGE LD PRESS Technik".

Transluzenz		Technik	Indikation					
		Schicht-technik	Veneer	Inlay	Teilkrone	Frontzahn-krone	Molarenkrone	Brücke
Hoch	T		●	●	●	●	●	
Mittel	MT	●	●		●	●	●	●
Niedrige Opazität	LO	●				●	●	●
Mittlere Opazität	MO	●				●	●	●

Schichtungsdiagramm



Für eine sichere Haftung der VINTAGE LD Aufbrennkeramik auf dem VINTAGE LD PRESS Gerüst ist es ratsam, zunächst eine Schicht Body oder Opaque Dentin in Form eines Washbrands oder durch Bestreuen der angefeuchteten Oberfläche mit Pulver aufzutragen.

Gerüst zur Reinigung kurz mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,1-0,2 MPa (1-2 bar) abstrahlen

Für sichere Haftung eine dünne Schicht Body oder Opaque Dentin aufbrennen

Nach dem Brand erscheint die Oberfläche matt

Nach dem Brand die VINTAGE LD Keramikmassen in der beschriebenen Schichttechnik auftragen.

Auftrag von Opaque Dentin im zervikalen und inzisalen Bereich

Anatomischer Aufbau mit Body-Masse Schritt für Schritt

Gestaltung der Mamelons im Einklang mit den natürlichen Zähnen

Mit den Massen Opal Translucent oder Effect lässt sich im inzisalen Bereich ein natürliches Aussehen erzielen

Die Enamel-Schicht sollte zum Ausgleich des Brennschwunds leicht überdimensioniert aufgebaut werden

Hinweise

- Die Trockenzeit sollte je nach der Größe der zu brennenden Restauration gewählt werden. (Die Restauration kann im Brennofen explodieren, wenn Feuchtigkeit im Inneren verbleibt.)
- Die Enamel-Schicht sollte zum Ausgleich des Brennschwunds leicht überdimensioniert aufgebaut werden.
- Trockene Flächen, die einen zusätzlichen Materialauftrag benötigen, vorher mit Wasser bepinseln.
- Nach dem Konturieren die Restauration wieder auf den Modellstumpf setzen. Gegebenenfalls mit der Correction-Masse noch fehlendes Material ergänzen, anschließend die Restauration brennen.

Brenndaten

LD Keramik	Trocken-temp. °C	Trocken-zeit min.	Vor-wärmen min.	Vakuum-Start °C	Aufheiz-leistung °C/min.	Endtemp. °C	Vakuum-Ende °C	Haltezeit min.
Wash	400	3-4	1	400	45	780	780	1,0
1. Body, Effect, Enamel	400	4-5	1-2	400	45	760-770	760-770	1,0
2. Body, Effect, Enamel	400	3-5	1-2	400	45	760-770	760-770	0,5
Glaze	450	3-5	1-2	–	55	750-760	–	1,0
Correction	400	3-5	1-2	400	55	720	720	0,5
Correction - Glaze	400	3-5	1-2	400	55	730	730	1,0

Hinweise

Die optimalen Brennbedingungen variieren je nach Typ und Betriebsspannung des Keramikofens. Vor dem definitiven Brand von Restaurationen sollten unbedingt Testbrände durchgeführt werden.

Wenn zusätzliches Material aufgebaut werden muss, die nötigen Mengen an VINTAGE LD Keramikmasse auf die bereits gebrannte Restauration auftragen und einen zweiten Body-Brand durchführen.

Die Restauration nach dem ersten Brand

Ergänzung der Restauration mit der Masse Opal Enamel und zweiter Body-Brand

Konturieren der definitiven Form und Oberflächentextur mit Dura-Green DIA oder anderen geeigneten Schleifinstrumenten sowie Silikon-polierern

Ausarbeiten

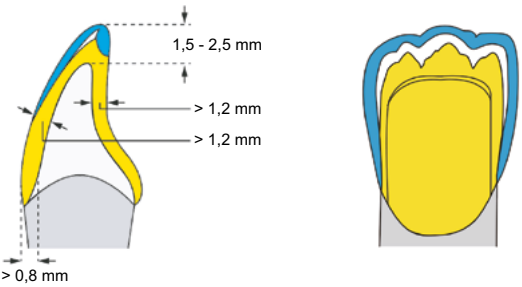
- Die definitive Form und Oberflächentextur mit Dura-Green DIA oder anderen geeigneten Schleifinstrumenten konturieren.
- Die Okklusion prüfen und gegebenenfalls einschleifen; danach mit Silikonpolierern vorpolieren (CeraMaster Coarse / SoftCut PA).
- Die Restauration zur Reinigung kurz mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,1-0,2 MPa (1-2 bar) abstrahlen und mit einem Ultraschall- oder Dampfreiniger behandeln.
- Dann bemalen und glasieren wie in Kapitel 3-7. „Maltechnik” beschrieben.

3-6. Cut-Back-Technik

Die Restauration wird vollanatomisch aus VINTAGE LD PRESS hergestellt und dann reduziert. Danach wird Enamel-Masse von VINTAGE LD aufgebaut und gebrannt. Diese Technik ermöglicht auch dann hochästhetische Restaurationen, wenn für die Keramik nur wenig Platz vorhanden ist. Zur Vorbereitung des Gerüsts siehe Abschnitt 7. „Ausarbeiten" unter 3-4. „VINTAGE LD PRESS Technik".

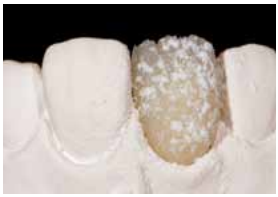
Transluzenz		Technik	Indikation					
		Cut-Back-Technik	Veneer	Inlay	Teilkrone	Frontzahn-krone	Molaren-krone	Brücke
Hoch	T		●	●	●	●	●	
Mittel	MT	●	●		●	●	●	●
Niedrige Opazität	LO	●				●	●	●
Medium Opazität	MO	●				●	●	●

Schichtungsdiagramm Cut-Back-Technik



Für eine sichere Haftung (Foundation) der VINTAGE LD Aufbrennkeramik am VINTAGE LD PRESS Gerüst ist es ratsam, zunächst eine Schicht Opal-T oder Opal Enamel in Form eines Washbrands oder durch Bestreuen der angefeuchteten Oberfläche mit Pulver aufzutragen.

Gerüst zur Reinigung kurz mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,1-0,2 MPa (1-2 bar) abstrahlen



Für sichere Haftung eine dünne Schicht Opal-T oder Opal Enamel aufbrennen

Nach dem Brand erscheint die Oberfläche matt.

Nach dem Brand die VINTAGE LD Keramikmassen in der beschriebenen Schichttechnik auftragen.

Mit den Massen Opal Translucent oder Effect lässt sich im inzisalen Bereich ein natürliches Aussehen erzielen.

Ergänzung der Restauration mit der Masse Opal Enamel

Die Enamel-Schicht sollte zum Ausgleich des Brennschwunds leicht überdimensioniert aufgebaut werden.

Hinweise

- Die Trockenzeit sollte je nach der Größe der zu brennenden Restauration gewählt werden. (Die Restauration kann im Brennofen explodieren, wenn Feuchtigkeit im Inneren verbleibt.)
- Die Enamel-Schicht sollte zum Ausgleich des Brennschwunds leicht überdimensioniert aufgebaut werden.
- Trockene Flächen, die einen zusätzlichen Materialauftrag benötigen, vorher mit Wasser bepinseln.

Brenndaten

LD Keramik	Trocken-temp. °C	Trocken-zeit min.	Vor-wärmen min.	Vakuum-Start °C	Aufheiz-leistung °C/min.	Endtemp. °C	Vakuum-Ende °C	Haltezeit min.
Wash	400	3-4	1	400	45	780	780	1,0
1. Body, Effect, Enamel	400	4-5	1-2	400	45	760-770		1,0
2. Body, Effect, Enamel	400	3-5	1-2	400	45	760-770	760-770	0,5
Glaze	450	3-5	1-2	–	55	750-760	–	1,0
Correction	400	3-5	1-2	400	55	720	720	0,5
Correction - Glaze	400	3-5	1-2	400	55	730	730	1,0

Hinweise

Die optimalen Brennbedingungen variieren je nach Typ und Betriebsspannung des Keramikofens. Vor dem definitiven Brand von Restaurationen sollten unbedingt Testbrände durchgeführt werden.

Nach korrektem Brennen erscheint die Oberfläche leicht glänzend.

Konturieren der definitiven Form und Oberflächentextur mit Dura-Green DIA oder anderen geeigneten Schleifinstrumenten sowie Silikonpolierern

Ausarbeiten

- Die definitive Form und Oberflächentextur mit Dura-Green DIA oder anderen geeigneten Schleifinstrumenten konturieren.
- Die Okklusion prüfen und gegebenenfalls einschleifen; danach mit Silikonpolierern vorpolieren (CeraMaster Coarse / SoftCut PA).
- Die Restauration zur Reinigung kurz mit Al_2O_3 bei einem Druck von ca. 0,1-0,2 MPa (1-2 bar) abstrahlen und mit einem Ultraschall- oder Dampfreiniger behandeln.
- Dann bemalen und glasieren wie in Kapitel 3-7. „Maltechnik" beschrieben.

3-7. Maltechnik

Zur Bemalung von VINTAGE LD PRESS Restaurationen eignen sich die VINTAGE Art LF Keramikmalfarben.
Der Glanzbrand erfolgt mit VINTAGE Art LF Glazing Paste. Je nach Situation können Malfarben- und Glanzbrand gleichzeitig oder getrennt durchgeführt werden. VINTAGE Art LF wird nach dem Konturieren und Ausarbeiten aufgetragen und gebrannt. Diese Technik ist optimal für dünne keramische Restaurationen wie etwa Veneers und Inlays. So lassen sich in kürzester Zeit ästhetische Resultate erzielen.

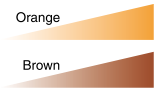
Transluzenz		Technik	Indikation					
		Maltechnik	Veneer	Inlay	Teilkrone	Front-zahn-krone	Molaren-krone	Brücke
Hoch	T	●	●	●	●	●	●	
Mittel	MT	●	●		●	●	●	●
Niedrige Opazität	LO					●	●	●
Mittlere Opazität	MO					●	●	●

Bei Farbangleichung und Charakterisierung die folgenden Methoden anwenden.

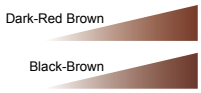
1. Externe Bemalung

Approximale, zervikale und okklusale Anwendungen (Leisten, Fissuren und Höcker)

Um eine individuelle Okklusalfläche zu gestalten, können geringe Mengen Orange und Brown in der Mitte des Okklusalbereichs aufgetragen werden. Dark-Red Brown oder Black-Brown können mit einem sehr feinen Pinsel in Fissuren verwendet werden. Die Höcker lassen sich mit White, Orange oder Blue betonen. Für approximale und zervikale Bereiche stehen je nach dem klinischen Fall Shade Stains oder Khaki zur Verfügung.



Angleichung der zentralen Okklusalfläche

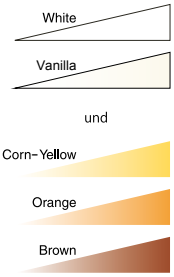


Angleichung von Höckern und Fissuren

Reproduktion von weißen Bändern und Dekalzifikationen

Zur Gestaltung von weißen oder hellen Bändern oder Dekalzifikationen können White, Vanilla oder Corn-Yellow pur oder gemischt mit einem Pinsel oder einem feinen Instrument aufgetragen werden. Zumeist ist ein Mischungsverhältnis von 1:1 erforderlich.

Diese Effekte sind auch durch interne Bemalung nach dem ersten Dentinbrand erzielbar.



Weiße Bänder

Dekalzifikationen

Angleichungen im Inzisalbereich (Angleichung der Transluzenz)
Um die transluzente Wirkung des Inzisalbereichs zu verstärken und die Lichtreflexion anzugleichen, kann palatinal eine dünne Schicht Blue-Gray, Gray, Violet oder Orange aufgetragen werden. Die frontale Anwendung der Pastenmalfarben erzeugt eine stärkere Farbwirkung.

Angleichung der Transluzenz

2. Interne Bemalung

Gestaltung von Mamelons und Angleichung der Transluzenz
Wenn die Struktur der Mamelons eindeutig gegeben ist, können Vanilla, Orange oder Pink auf die Mamelonstruktur aufgetragen werden, um die Dominanz zu reduzieren.

Angleichung der Mamelonstruktur

Hervorgehobene Mamelonstruktur

Angleichungen im Inzisalbereich (Angleichung der Transluzenz)
Um die transluzente Wirkung des Inzisalbereichs zu verstärken und die Lichtreflexion anzugleichen, kann palatinal eine dünne Schicht Blue-Gray, Gray, Violet oder Orange aufgetragen werden. Die frontale Anwendung der Pastenmalfarben erzeugt eine stärkere Farbwirkung.

Angleichung der Transluzenz

3. Brenndaten

Interne Bemalung von Keramiken

Trocknen °C	Trocknen min.	Vakuum-Start °C	Aufheizleistung °C / min.	Endtemperatur °C	Vakuum-Ende °C	Haltezeit min.
450	5	-	50- 60	715	-	0

Externe Bemalung von Keramiken

Trocknen °C	Trocknen min.	Vakuum-Start °C	Aufheizleistung °C / min.	Endtemperatur °C	Vakuum-Ende °C	Haltezeit min.
450	5	-	50-60	760	-	0,5

Externe Glasur von Lithiumdisilikat

Trocknen °C	Trocknen min.	Vakuum-Start °C	Aufheizleistung °C / min.	Endtemperatur °C	Vakuum-Ende °C	Haltezeit min.
450	5	-	50-60	770	-	1,0

Die optimalen Brennbedingungen variieren je nach Typ und Betriebsspannung des Keramikofens. Vor dem definitiven Brand von Restaurationen sollten unbedingt Testbrände durchgeführt werden.

Fertige Restaurationen

Molar in der Maltechnik

Frontzahn in der Maltechnik

Frontzahn in der Cut-Back-Technik

Frontzahn in der Schichttechnik (Vollverblendung)

4 Technische Daten

VINTAGE LD PRESS

Bezeichnung:	Lithiumdisilikat-Glaskeramik
Produktspezifikation (gemäß ISO 6872):	MT-Rohling
Wärmeausdehnungskoeffizient:	$9{,}8\times10^{-6}K^{-1}$ (25-500 °C)
Glastransformationspunkt:	535 °C
Biegefestigkeit:	377 MPa
Chemische Löslichkeit:	26 µg/cm^2

VINTAGE LD Porcelain

Bezeichnung:	Aluminiumsilikat-Glaskeramik
Produktspezifikation (gemäß ISO 6872):	Body-Keramikmasse
Wärmeausdehnungskoeffizient:	$9{,}3\times10^{-6}K^{-1}$ (25-500 °C)
Glastransformationspunkt:	512 °C
Biegefestigkeit:	115 MPa
Chemische Löslichkeit:	5 µg/cm^2

VINTAGE Art LF

Bezeichnung:	Aluminiumsilikat-Glaskeramik
Produktspezifikation (gemäß ISO 6872):	Glasurpaste
Chemische Löslichkeit:	5 µg/cm^2

5 Problemlösung

Produkt-name	Problem	Ursache	Lösung	Tipps
VINTAGE LD PRESS	Ungenügende Pressung	1. Ungenügende Dicke des Wachsobjekts 2. Temperatur beim Ausbrennen 3. Zu niedrige Presstemperatur 4. Ungenügender Druck 5. Anordnung mehrerer Wachsobjekte in unterschiedlichen Höhen in der Muffel	1. Das Wachs sollte eine Mindeststärke von 0,6 mm haben 2. Bei höherer Temperatur ausbrennen 3. Presstemperatur erhöhen 4. Druck erhöhen (Maximum 0,5 MPa) 5. Wachsobjekte auf gleicher Höhe anordnen	1. Ausreichend Platz für die Presskeramik sicherstellen 2. Muffel vorwärmen 3. Presstemperatur so weit erhöhen, dass die Keramik ungehindert fließt 4. In der Betriebsanleitung für den Pressofen den optimalen Druck nachschlagen 5. Die Wachsobjekte in einer Ebene anordnen
	Materialüber-schüsse bei der Presskera-mik	1. Rissbildung in der Muffel beim Ausbrennen 2. Zu hoher Druck	1. Muffel erst nach vollständigem Abbinden der Einbettmasse in den Vorwärmofen geben 2. Druck verringern	Muffel innerhalb von 20-60 Minuten nach dem Einbetten in den Ofen geben
	Gebrochene Form	Zu geringer Abstand zwischen dem Wachsobjekt und der Außenwand	Auf Mindestabstand von 10 mm zur Außenwand achten	In der Betriebsanleitung für den Pressofen den optimalen Druck nachschlagen. Beim Pressen einzelner Restaurationen ist der Druck meist stärker konzentriert als beim Pressen mehrerer Restaurationen.
	Raue Oberfläche	1. Zu hoher Druck 2. Zu lange Presszeit 3. Zu hohe Presstemperatur 4. Ungenügend angemischte Einbettmasse	1. Druck verringern 2. Presszeit verkürzen 3. Presstemperatur verringern 4. Einbettmasse ausreichend anmischen	Stets unter optimalen Bedingungen pressen
VINTAGE LD	Weiße Schicht erscheint nach dem Brennen	1. Zu niedrige Brenntemperatur 2. Ungenügende Trocknung	1. Brenntemperatur erhöhen oder Haltezeit nach dem Brennen verlängern 2. Trockentemperatur erhöhen oder Trockenzeit verlängern	Die Temperatur variiert je nach dem Zustand des Ofens. Den Ofen regelmäßig kontrollieren
VINTAGE Art LF	Ungenügender Glanz nach dem Glanzbrand	Zu dünne Glasurschicht	Dickere Glasurschicht auftragen	Glasurpaste in mehreren Schichten auftragen und brennen
	Weißliche Oberfläche nach dem Glanzbrand	Brand unter Luft	Brand unter Vakuum	Beim Auftrag und Brand der Glasurpaste in dicken Schichten erscheint die Oberfläche wegen kleiner Lufteinschlüsse in der Paste weißlich. In diesem Fall Glasurpaste unter Vakuum brennen

CE 0120

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

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

529901 · 07/2016