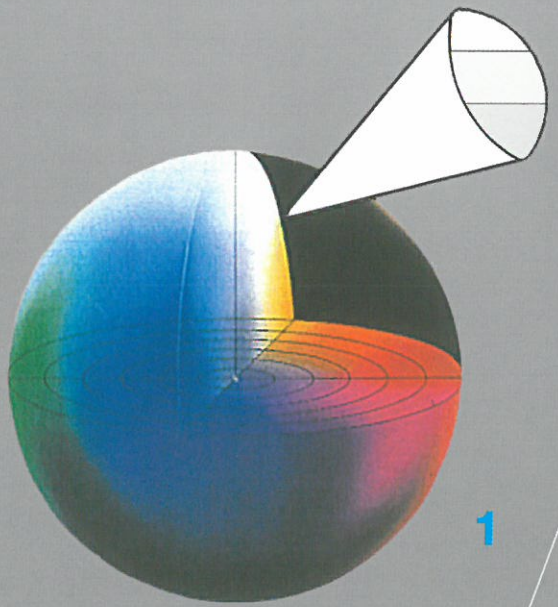
VINTAGE Halo

Verarbeitungsanleitung
Instructions for Use
Mode d'emploi
Instruciones de uso
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvising

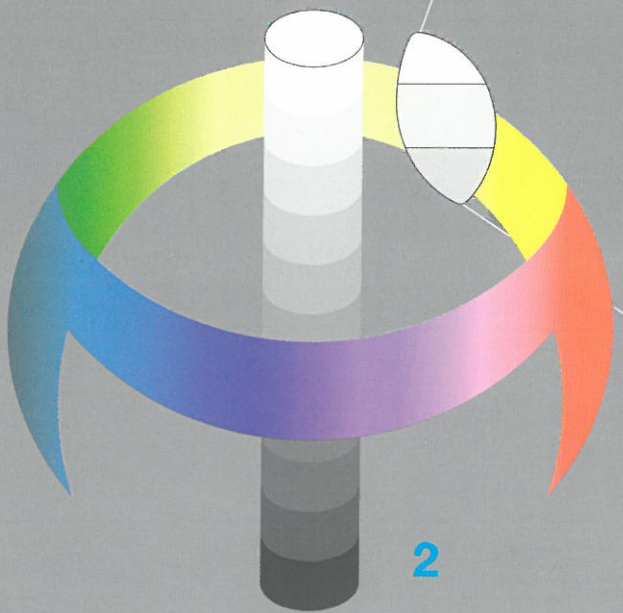
RED SHIFT PORCELAIN
VALUE PLUS PORCELAIN

SHOFU®

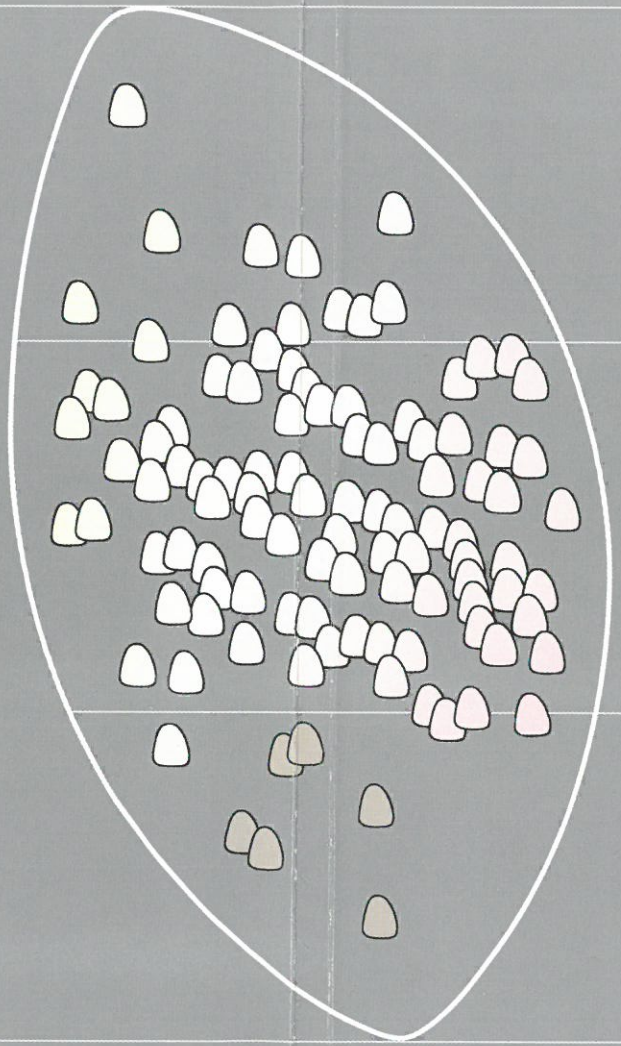
VINTAGE HALO Natural Color Concept



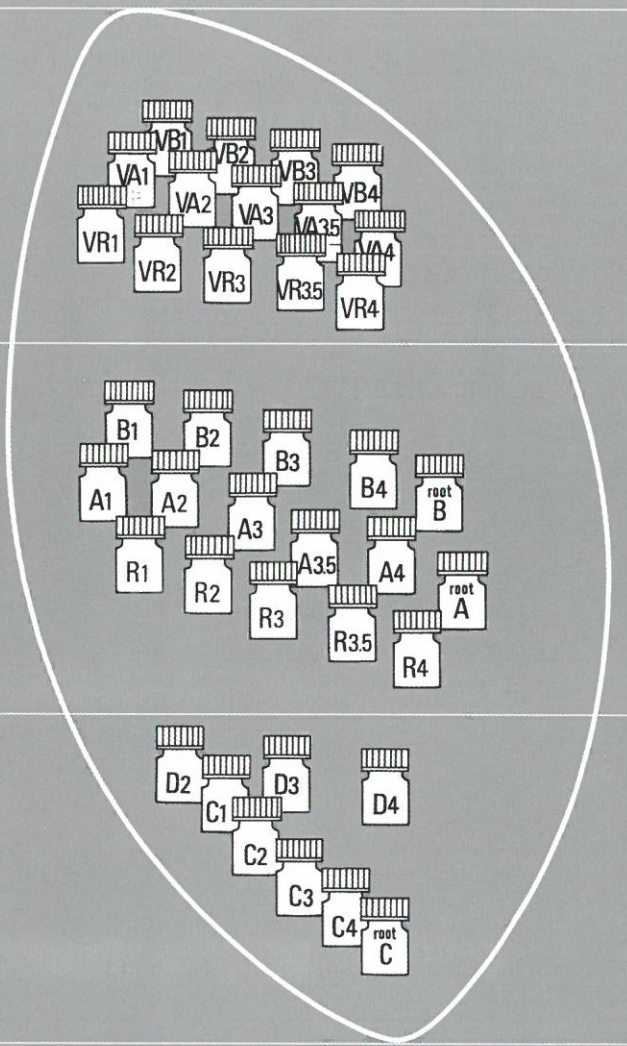
1



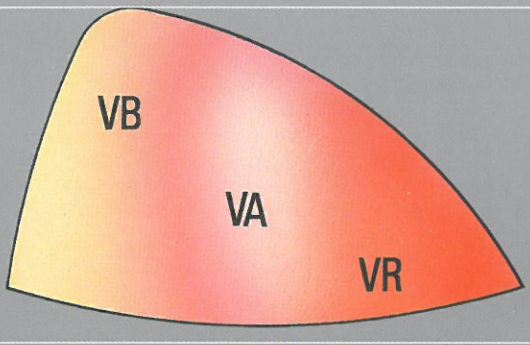
2

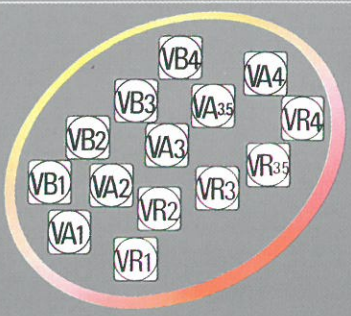


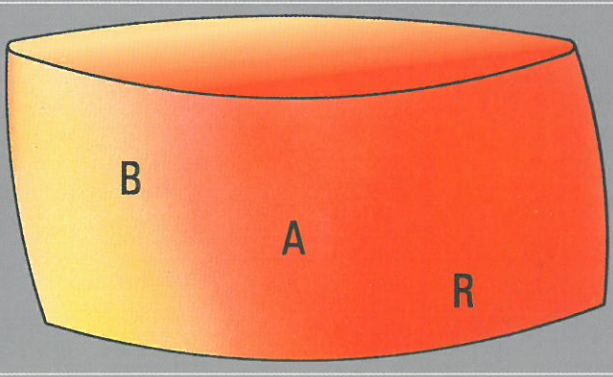
3

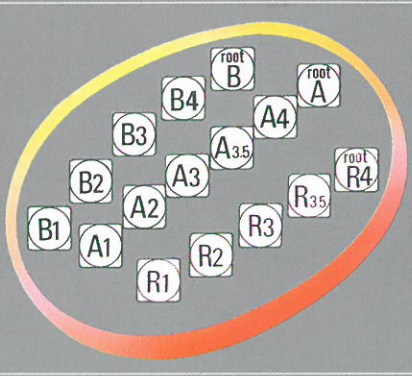


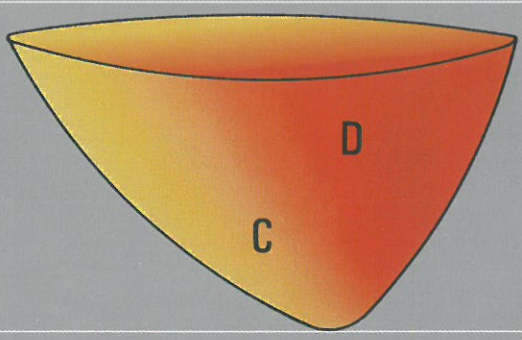
4

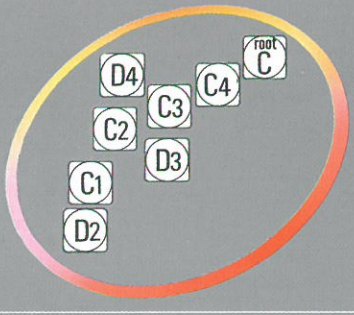

VB
VA
VR


VB4
VA4
VB3
VA3.5
VR4
VB2
VA3
VR3.5
VB1
VA2
VR3
VR2
VA1
VR1


B
A
R


root B
root A
B4
A4
B3
A3.5
root R4
B2
A3
R3.5
A2
B1
R3
A1
R2
R1


D
C


root C
D4
C4
C3
C2
D3
C1
D2

5

6

Firing Schedule for VINTAGE Halo Porcelain System

	Pre-heating (°C)	Drying (min) →	Vacuum	Incr. temperature (°C/min) ↗	Vacuum final temperature	Final temperature	Holding time (min) →
Firing of powder opaque I	650	3	full	60	950	950	1
Firing of powder opaque II	650	3	full	60	940	940	1
Firing of paste opaque I	450	6	full	60	950	950	1
Firing of paste opaque II	450	6	full	60	940	940	1
Firing Margin I	650	5	full	60	940	940	0
Firing Margin II	650	5	full	60	930	935	0
Firing of body, opaque dentin, red shift, value plus, incisal and translucent, effect 1. firing	650	5	full	60	910	910	0
Firing of body, opaque dentin, red shift, value plus, incisal and translucent, effect 2. firing	650	5	full	60	905	905	0
Self-glazing	650	3-5	0	60	0	900	0,5
Firing of correction (Add-On Porcelain)	650	3-5	full	60	870	870	0
CPM/CPM fine	650	5-7	0	60	0	870	0,5

The above-mentioned is to be understood as a recommended guideline.

VINTAGE Halo

Verarbeitungsanleitung
Instructions for Use
Mode d'emploi
Instruciones de uso
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvising

RED SHIFT PORCELAIN
VALUE PLUS PORCELAIN

SHOFU®

VINTAGE Halo

VINTAGE HALO RED SHIFT PORCELAIN
VINTAGE HALO VALUE PLUS PORCELAIN

Verarbeitungsanleitung

- Die neuen Farbdimensionen

- VINTAGE HALO Red Shift Porcelain

  – Farbauswahl
  – Anwendung

- VINTAGE HALO Value Plus Porcelain

  – Farbauswahl
  – Anwendung

- VINTAGE HALO Red Shift / Value Plus Porcelain

  – Schichtsystem
  – Farbsystem
  – Technische Daten

VINTAGE Halo

VINTAGE HALO RED SHIFT PORCELAIN
VINTAGE HALO VALUE PLUS PORCELAIN

Die neuen Farbdimensionen

Die Farbbestimmung natürlicher Zähne sowie deren Umsetzung in die keramische Arbeit ist eine tägliche Herausforderung, der sich Zahnarzt und Zahntechniker gleichermaßen stellen müssen.

Eine Herausforderung deshalb, da es äußerst schwierig ist, die Farbbestimmung objektiv vorzunehmen und die Zahnfarbe dem Zahntechniker exakt zu übermitteln, zumal die gewöhnlichen Farbringe nur 16 oder eventuell 20 unterschiedliche Farbmuster zeigen.

Value, Hue, Chroma
Möchte man eine Farbe genau definieren, so geht dies nur mit Hilfe der Angaben zu den Parametern des dreidimensionalen Farbenraums (L*a*b* Farbsystem), Farbhelligkeit (Value), Farbton (Hue) und Farbsättigung bzw. Farbintensität (Chroma). (Abb. 1)

Die Helligkeit (Value) verändert sich auf der senkrechten Achse des Farbenraums. Vom Zentrum ausgehend erhöht sich der Helligkeitswert, nach unten verlaufend nimmt der Wert ab. (Abb. 2)

Die Farbtöne (Hue) formen den Farbenkreis und liegen auf dem Außenmantel. (z. B. gelb, rot oder blau)

Die Farbsättigung (Chroma) verändert sich horizontal und nimmt vom Zentrum ausgehend zu. Mit den Angaben „Value, Hue und Chroma„ lassen sich alle Farben, insbesondere die natürlichen Zahnfarben exakt definieren.

Das VINTAGE HALO Farbsystem

In mehrjähriger Zusammenarbeit mit der Firma Shofu Inc. und Minolta, Japan, entwickelte der Keramiker Herr Makoto Yamamoto das computergesteuerte Farbmeßgerät ShadeEye-EX, daß auf den Grundlagen des dreidimensionalen Farbenraums arbeitet.
Umfassende Analysen an mehreren tausend Zähnen führten zu dem Ergebnis, daß die Verteilung sowie die Häufigkeit der Zahnfarben sehr unterschiedlich sind, jedoch befinden sich alle natürlichen Zahnfarben im oberen Drittel der Helligkeitsachse (gelblich-rötlicher Farbtonbereich).

Die Anordnung der natürlichen Zahnfarben entspricht in etwa der Form einer dreidimensionalen Ellipse. (Abb. 3)
Unterteilt man diese in drei parallel getrennte Einzelkörper, so sind hier große Unterschiede bei der Verteilung der Zahnfarben in Bezug auf die Helligkeitswerte festzustellen. Im zentralen Korpus sind die meisten natürlichen Zahnfarben vom gelblichen bis zum rötlichen Farbbereich zu finden.

Zudem dokumentieren die oberen Anteile der Ellipse, daß sehr helle oder sehr dunkle Zahnfarben nicht so häufig aufzufinden sind. Mit konventionellen Farbringen lassen sich diese Farbvarianten nicht bestimmen. Aus diesem Grund entwickelte Herr Makoto Yamamoto ergänzende Zahnfarben, die den natürlichen Zahnfarbenraum bezüglich der Helligkeit, des Farbtons und der Farbintensität abdecken.

Ergänzend zum VINTAGE HALO Basic Shade Guide mit 19 Zahnfarben enthält der VINTAGE HALO Red Shift Shade Guide 5 Standard Value und 5 Value Plus Farben aus dem rötlichen Farbbereich und der VINTAGE HALO Value Plus Shade Guide 9 Farben der A und B-Gruppe mit erhöhtem Helligkeitswert.
Vergleicht man die Verteilung der natürlichen Zahnfarben aus Abb. 3, so ist schnell die Beziehung und Anordnung der einzelnen Farben erkennbar.

Der obere Korpus beinhaltet Zahnfarben, die heller als die klassischen A oder B-Farben sind.
Dies sind die Value Plus Farben.

Der zentrale Korpus beinhaltet die klassischen A + B-Farben mit der ergänzenden, rötlicheren R-Farbgruppe.
Dies sind die Red Shift Farben.

Der untere Korpus beinhaltet die dunklen Farben der C und D Farbgruppen.
Die Abbildungen 5 + 6 zeigen die horizontalen Anordnungen der Keramikfarben unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Helligkeitsebenen. Speziell der obere und zentrale Korpus zeigen die Verteilung der gelblichen B-Farben zu den Standard A-Farben und den rötlichen Red Shift Farben.

VINTAGE HALO Red Shift Porcelain

Farbauswahl
Allen Shade Guides des VINTAGE HALO Keramiksystems sind gingivafarbene Farbmusterhalter, die sogenannten GUMY®‘ s beigefügt, um bei der Farbbestimmung das Umfeld der natürlichen Zähne, die Gingiva, nachzubilden und diese Farbwirkung zu berücksichtigen.
Wählt man die Zahnfarbe ohne GUMY® aus, führt dies zu einem Kontrasteffekt, der oft eine eingegliederte Restauration etwas „gelblicher„ und nicht genügend farbintensiv aussehen läßt, obwohl das Farbmuster bei der Auswahl der natürlichen Zahnfarbe visuell entsprach. Aufgrund dieses Phänomens und den Farbmessungen von Herrn Makoto Yamamoto wurden die VINTAGE HALO Red Shift Farben entwickelt, die ihre Positionen im rötlichen Bereich der A-Gruppe und im rötlichen Bereich der Value Plus A-Gruppe haben (siehe Grafik 4 + 6).

Korrespondierend zu den Farben A1 – A4 der A-Farbgruppe sind diese rötlicheren Red Shift Farben mit R1 – R4 bezeichnet. Die rötlichen Varianten der VINTAGE HALO Value Plus Farben VA1 – VA4 sind mit VR1 – VR4 gekennzeichnet.
Die Farbauswahl der Red Shift Farben erfolgt konventionell mit dem VINTAGE HALO Red Shift Shade Guide in Verbindung mit dem GUMY®, dessen Farbe der Gingiva des Patienten entspricht.

Anwendung
Die Anwendung der Red Shift Keramikmassen ist denkbar einfach und erfolgt entsprechend dem Basisschichtsystem der VINTAGE HALO Keramikmassen.
Hinweis: Die Inzisalmasse sollte bis zum Zervikalbereich aufgebracht werden.

Die Reproduktion der Red Shift Farben erfolgt grundsätzlich mit folgenden VINTAGE HALO Keramikmassen: Opaque, Opaque Dentin, Body und Opal Inzisal.
Die Red Shift Massen bilden Ergänzungskomponenten des VINTAGE HALO Keramiksystems, so daß bei der Verarbeitung der Einzelmassen die Hinweise der VINTAGE HALO Basic Verarbeitungsanleitung berücksichtigt werden müssen.

Pastenopaker/Pulveropaker
Zur Reproduktion der Red Shift Farben stehen Ihnen für den Grundmasseauftrag neben dem konventionellen Pulver Opaque auch die Paste Opaque – Alternative zur Verfügung.

Tragen Sie den ausgewählten Opaker auf das vorbereitete, gereinigte Metallgerüst auf bis nach dem zweiten Auftragen eine optimale Metallabdeckung erreicht ist. Die Brandführung erfolgt entsprechend der Brenntabelle.
Hinweis: Um ein vollständiges Ausbrennen der organischen Pastenbestandteile zu gewährleisten, beachten Sie bitte die besonderen Vorwärmzeiten und Brenntemperaturen für Paste Opaque!

Opaque Dentin
Häufig erscheint die Farbe des Opakers im Zervikalbereich, interdental oder bei dünnen Wandstärken zu dominant und verfälscht den Farbeindruck der Restauration. Ein Opaque Dentin zeigt hier ein nahezu identisches Reflexionsverhalten wie die natürlichen Zähne und erfüllt diese Zonen mit brillanter Helligkeit und Farbtreue.

Opaque Dentin/Red Shift
Die Opaque Dentine für die VINTAGE HALO Red Shift Farben werden individuell hergestellt. Die Mischungen der Opaque Dentine für die Farben R1 – R4 erfolgen entsprechend der Farbtabelle (siehe Seite 11) mit den Keramikmassen OD-A1 – OD-A4 und der rötlichen Modifiermasse Red Dark.

Opaque Dentin/Value Plus
Für die Reproduktion der Value Plus Red Shift Farben ist der Einsatz von Opaque Dentin nicht erforderlich. Aufgrund der ultrafeinen Partikelgrößen der Value Plus Body Massen sind diese bereits brillanter, heller und farbdichter als die konventionellen Body-Massen des VINTAGE HALO Keramiksystems.

Hinweis: Value Plus Body Massen werden direkt ohne Opaque Dentin auf den gebrannten Opaker aufgetragen und entsprechend der anatomischen Dentinform geschichtet.

Dentinmasse
Es hat sich bewährt, zunächst die Red Shift Dentinmassen (Body) entsprechend der anatomischen Form aufzubauen, um nach leichtem Verdichten durch gezieltes Zurückschneiden die exakte Gestaltung, Ausrichtung und Dimension des Dentinkörpers zu erhalten.

Opal Inzisalmasse/Standard Inzisalmasse
Die optimale Wiederherstellung der natürlichen Lichtleitung im Inzisalbereich erzielt man durch die VINTAGE HALO Opal Inzisalmassen, da diese in Ihrer Struktur und Partikelverteilung dem natürlichen Zahnschmelz sehr ähnlich sind. So läßt sich mit Opal Inzisal eine vital erscheinende Restauration anfertigen.

Bei Restaurationen, die einen palatinalen Metallanteil bis zur Inzisalkante aufweisen, sind VINTAGE HALO Standard Inzisalmassen in Verbindung mit einem Überzug aus transparenter Keramik erforderlich.

Komplettieren Sie die Schichtung mit den gewünschten Inzisalmassen bzw. Transpamassen nach dem Schichtsystem. Die Brandführung erfolgt entsprechend der Brenntabelle.

Nach dem Brand

Die gebrannte Restauration sollte nach dem Brand bereits leicht glänzen. Sind anschließend noch Formkorrekturen durch weiteres Auftragen von Keramikmasse notwendig, können diese direkt ohne Bearbeiten der Oberfläche mit Schleifkörpern vorgenommen werden. In den meisten Fällen genügt eine Ergänzung mit Opal-Inzisal Keramik. Anschließend erfolgt die Brandführung entsprechend der Brenntabelle.

Nach der definitiven Oberflächenbearbeitung erfolgt abschließend der Glanzbrand.

VINTAGE HALO Value Plus Porcelain

Farbauswahl
Bestimmen Sie zunächst die natürliche Zahnfarbe mit einem VINTAGE HALO Basic Shade Guide in Verbindung mit dem gingivafarbenen Farbmusterhalter GUMY®. Besonders bei jungen Patienten wird man häufig feststellen, daß deren Zähne oft heller wirken als die Farbmuster des VINTAGE HALO Basic Shade Guides und ein Farbring mit einer erhöhten Helligkeit hilfreich ist.

Basierend auf den Farbmessungen von Herrn Makoto Yamamoto enthält der VINTAGE HALO Value Plus Shade Guide, Farbmuster der A und B-Farbgruppen mit einem erhöhten Helligkeitswert (Value Plus). Korrespondierend zu den Farben A1 – A4 sind die Value Plus Farben mit VA1 – VA4 bezeichnet. Die Value Plus Varianten der Farben B1 – B4 sind mit VB1 – VB4 gekennzeichnet.

Die Farbauswahl der Value Plus Farben erfolgt mit dem VINTAGE HALO Value Plus Shade Guide in Verbindung mit dem GUMY®, dessen Farbe der Gingiva des Patienten entspricht.

Anwendung
Die Anwendung der Value Plus Keramikmassen ist denkbar einfach und erfolgt entsprechend dem Basisschichtsystem der VINTAGE HALO Keramikmassen (siehe VINTAGE HALO Basic Anleitung).

Die Reproduktion der gebrauchsfertigen Value Plus Farben erfolgt grundsätzlich mit folgenden VINTAGE HALO Keramikmassen: Opaque, Body und Opal Inzisal.
Der Einsatz von Opaque Dentin ist nicht erforderlich. Aufgrund der ultrafeinen Partikelgrößen der Value Plus Body Massen sind diese bereits brillanter, heller und farbdichter als die konventionellen Body-Massen des VINTAGE HALO Keramiksystems.

Pastenopaker / Pulveropaker
Zur Reproduktion der Value Plus Farben verwendet man für den Grundmasseauftrag die konventionellen Pulveropaker oder Pastenopaker der A oder B-Farbgruppen.

Zum Beispiel hat für die Herstellung der Farbe VA2 der Opakerauftrag in der Farbe A2O zu erfolgen. Die Zuordnung der einzelnen Massen entnehmen Sie bitte der Farbtabelle (siehe Seite 11).

Tragen Sie den ausgewählten Opaker auf das vorbereitete, gereinigte Metallgerüst auf bis nach dem zweiten Auftragen eine optimale Metallabdeckung erreicht ist. Die Brandführung erfolgt entsprechend der Brenntabelle.

Hinweis: Um ein vollständiges Ausbrennen der organischen Pastenbestandteile zu gewährleisten, beachten Sie bitte die besonderen Vorwärmzeiten und Brenntemperaturen für Paste Opaque!

VOP (Value Plus Opaque)
Value Plus Opaque ist ein ultrafeiner Opaque Modifier zur Anhebung des Helligkeitswertes der VINTAGE HALO Pulveropaker. Ist es erforderlich, eine Farbe zu reproduzieren, die heller wirken soll als VA1 oder VB1, so mischen Sie VOP den Opakern A1O bzw. B1O im Verhältnis 1:3 bei.

Hinweis: VOP ist nur in Pulverform erhältlich und darf nicht den Pastenopakern beigemischt werden!

Dentinmasse
Es hat sich bewährt, zunächst die Value Plus Dentinmassen (Body) entsprechend der anatomischen Form aufzubauen um nach leichtem Verdichten durch gezieltes Zurückschneiden die exakte Gestaltung, Ausrichtung und Dimension des Dentinkörpers zu erhalten.

Hinweis: Value Plus Body Massen werden ohne Verwendung von Opaque Dentin auf den gebrannten Opaker aufgetragen und entsprechend der anatomischen Dentinform geschichtet.

VDL (Value Plus Diluent)
Value Plus Diluent ist ein ultrafeiner Body-Modifier zur Anhebung des Helligkeitswertes von VINTAGE HALO Dentin- bzw. Value Plus Dentinmassen. Die Anwendung des VDL Modifiers entspricht dem Mischungsverhältnis des VOP Modifiers.

Ist es z. B. erforderlich, eine Farbe zu reproduzieren, die heller wirken soll als VA1 oder VB1, so mischen Sie VDL den Body-Massen VA1B bzw. VB1B im Verhältnis 1:3 bei.

Opal Inzisalmasse / Standard Inzisalmasse
Die optimale Wiederherstellung der natürlichen Lichtleitung im Inzisalbereich erzielt man durch VINTAGE HALO Opal Inzisalmassen, da diese in Ihrer Struktur und Partikelverteilung dem natürlichen Zahnschmelz sehr ähnlich sind.
So läßt sich mit Opal Inzisal eine vital erscheinende Restauration anfertigen.
Bei Restaurationen, die einen palatinalen Metallanteil bis zur Inzisalkante aufweisen, sind Standard Inzisalmassen in Verbindung mit einem Überzug aus transparenter Keramik erforderlich.

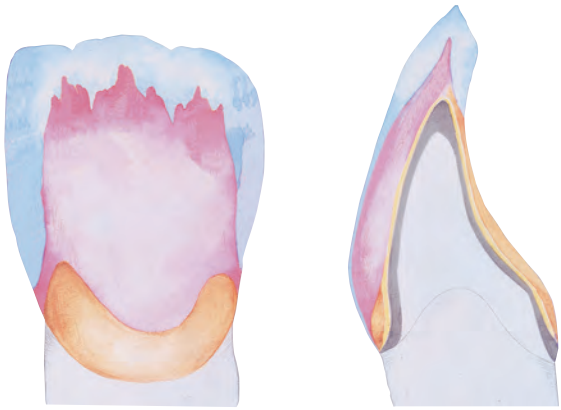
Komplettieren Sie die Schichtung mit den gewünschten VINTAGE HALO Standard Inzisalmassen bzw. Transpamassen nach dem Schichtsystem. Die Brandführung erfolgt entsprechend der Brenntabelle.

Nach dem Brand
Die gebrannte Restauration sollte nach dem Brand bereits leicht glänzen. Sind anschließend noch Formkorrekturen durch weiteres Auftragen von Keramikmasse notwendig, können diese direkt ohne Bearbeiten der Oberfläche mit Schleifkörpern vorgenommen werden. In den meisten Fällen genügt eine Ergänzung mit Opal- bzw. Standard-Inzisal Keramik. Die Brandführung erfolgt entsprechend der Brenntabelle.

Nach der definitiven Oberflächenbearbeitung erfolgt abschließend der Glanzbrand.

Schicht-System

- Opal Inzisal
- Body
- Opaque-Dentin
- Opaque
- Metall



Red Shift Farbtabelle

Farbe		R1	R2	R3	R3.5	R4	VR1	VR2	VR3	VR3,5	VR4
Opaque		R10	R20	R30	R3,50	R40	R10	R20	R30	R3,50	R40
Opaque-Dentin *		OD-A1 10* / Red-D 1*	OD-A2 10* / Red-D 1*	OD-A3 10* / Red-D 1*	OD-A3,5 5* / Red-D 1*	OD-A4 5* / Red-D 1*	—	—	—	—	—
Body		R1B	R2B	R3B	R3,5B	R4B	VR1B	VR2B	VR3B	VR3,5B	R40
Opal Inzisal oder Standart Inzisal	57	❍					❍	❍			
	58	■	❍ ■				■	■	❍	❍	
	59			❍ ■	❍ ■				■	■	❍
	60					❍ ■					■
Transluzent	T	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

* = Mischungsverhältnis für Opaque Dentin

Value Plus Farbtabelle

Farbe		VA1	VA2	VA3	VA3.5	VA4	VB1	VB2	VB3	VB4
Opaque		A10	A20	A30	A3,50	A40	B10	B20	B30	B40
Opaque-Dentin		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Body		VA1B	VA2B	VA3B	VA3,5B	VA4B	VB1B	VB2B	VB3B	VB4B
Opal Inzisal oder Standart Inzisal	57	❍	❍				❍	❍		
	58	■	■	❍	❍		■	■	❍	
	59			■	■	❍			■	❍
	60					■				■
Transluzent	T	■	■	■	■	■	■	■	■	■

❍ Opal Inzisal ■ Standard Inzisal

Brenntabelle für das VINTAGE Halo Porcelain-System

	Vorwärm-temperatur (°C)	Trocknen (min) →	Vakuum	Aufheiz-leistung (°C/min) ↗	Vakuum Endtem-peratur (°C)	End-tem-peratur (°C)	Halte-zeit (min) →
I. Brand Powder Opaque	650	3	voll	60	950	950	1
II. Brand Powder Opaque	650	3	voll	60	940	940	1
I. Brand Paste Opaque	450	6	voll	60	950	950	1
II. Brand Paste Opaque	450	6	voll	60	940	940	1
I. Brand Margin	650	5	voll	60	940	940	0
II. Brand Margin	650	5	voll	60	930	935	0
I. Brand Body, Opaque-Dentin, Red Shift, Value Plus, Inzisal, Transluzenz und Effect	650	5	voll	60	910	910	0
II. Brand Body, Opaque-Dentin, Red Shift, Value Plus, Inzisal, Transluzenz und Effect	650	5	voll	60	905	905	0
Glasurbrand	650	3-5	0	60	0	900	0,5
Korrekturbrand (Add-On Porcelain)	650	3-5	voll	60	870	870	0
CPM/CPM fine	650	5-7	0	60	0	870	0,5

Die beschriebenen Daten sind empfohlene Richtwerte.

Technische Daten

Die VINTAGE HALO Keramikmassen erfüllen die Anforderungen gemäß EN/ISO 9693 und wurden entsprechend überprüft.

Wärmeausdehnungskoeffizient (WAK 25 °– 500 °C):

OPAQUE
2. Brand 13,0 x 10^{-6} K^{-1}
4. Brand 13,1 x 10^{-6} K^{-1}
MARGIN, OPAQUE-DENTIN, BODY, INZISAL, OPAL-INZISAL, TRANSLUZENT, EFFEKT, MODIFIER
2. Brand 12,6 x 10^{-6} K^{-1}
4. Brand 12,8 x 10^{-6} K^{-1}

Glastransformationstemperatur (°C):

PASTE-OPAQUE, 590 °C
POWDER-OPAQUE, MARGIN, OPAQUE-DENTIN, BODY, INZISAL, OPAL-INZISAL, TRANSLUZENT, EFFEKT, MODIFIER 580 °C.

Legierungen:

Generell sind die VINTAGE HALO Keramikmassen im Normalbrand für Legierungen mit einem WAK von ca. 13,4 – 14,5 x 10^{-6} K^{-1}, gemessen bei 25 ° – 500 °C, geeignet. Durch eine besondere Brandführung nach Erreichen der Endtemperatur kann mit einer Langzeitabkühlung und einer Haltezeit von 10 Minuten bei 830° C ohne Vakuum der WAK der Keramikmasse der Legierung angepaßt werden. Somit können auch Legierungen mit einem WAK (25 ° – 500 °C) von 13,4 – 14,7 x 10^{-6} K^{-1} verarbeitet werden.

Hochedle Leg. Au-Pt	Pd-Basis-Leg.	NE-Legierung
Herador H (Heraeus)	Duopal 6 (Wieland)	Uni Metall II (SHOFU)
WAK (25° – 500 °C)	WAK (25 °– 500 °C)	WAK (25 ° – 500 °C)
13,9 x 10^{-6} K^{-1}	14,1 x 10^{-6} K^{-1}	14,0 x 10^{-6} K^{-1}
Normalabkühlung	Normalabkühlung	Normalabkühlung

Lagerung:

Pulverförmige Massen vor Feuchtigkeit schützen.

Besondere Hinweise:

1. Während der Bearbeitung und Politur ist eine Absaugung bzw. Schutzmaske erforderlich, um die Inhalation der Schleifstäube zu vermeiden.
2. Während der Bearbeitung und Politur ist das Tragen einer Schutzbrille empfohlen.
3. Das Produkt sollte ausschließlich für die empfohlenen Indikationen angewendet werden.

Empfohlene Anwendung / Indikationsbereiche

Metallkeramik

Das System:

Diese Verarbeitungsanleitung ist für folgende Komponenten des VINTAGE HALO Keramiksystems gültig:

VINTAGE HALO Red Shift Porcelain Set

5 Farben Powder Opaque, 5 Farben Dentin, 5 Farben Value Plus Dentin, Anmischflüssigkeit Opaque 50 ml, 1 Colorindikator Red Shift (Nr.5), GUMY® L, M, D.

VINTAGE HALO Red Shift Paste Opaque Set

5 Farben Paste Opaque, 1 Pinsel Nr. 5 (Nylon)

VINTAGE HALO Red Shift Intro Set

Je 1 Farbe Powder Opaque, 1 Farbe Dentin, 1 Farbe Value Plus Dentin, GUMY® L, M, D.

Packungsarten:

Paste Opaque (3 g)
Pulver Einzelmasse (15 g / 50 g)
Opaque Liquid (50 ml)

VINTAGE HALO Value Plus Porcelain Set
9 Farben Value Plus Dentin, 1 Farbe Value Plus Diluent, 1 Farbe Value Plus Opaque Modifier, 1 Colorindikator Value Plus (Nr. 4), Gumy® L, M, D.

Packungsarten:
Pulver Einzelmasse (15 g / 50 g)

SHOFU DENTAL GMBH
Am Brüll 17
D-40878 Ratingen · Germany
Tel. 0 21 02 / 86 64-27
Fax 0 21 02 / 86 64-64

CE 0120

SHOFU ®

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

139601 • 2013