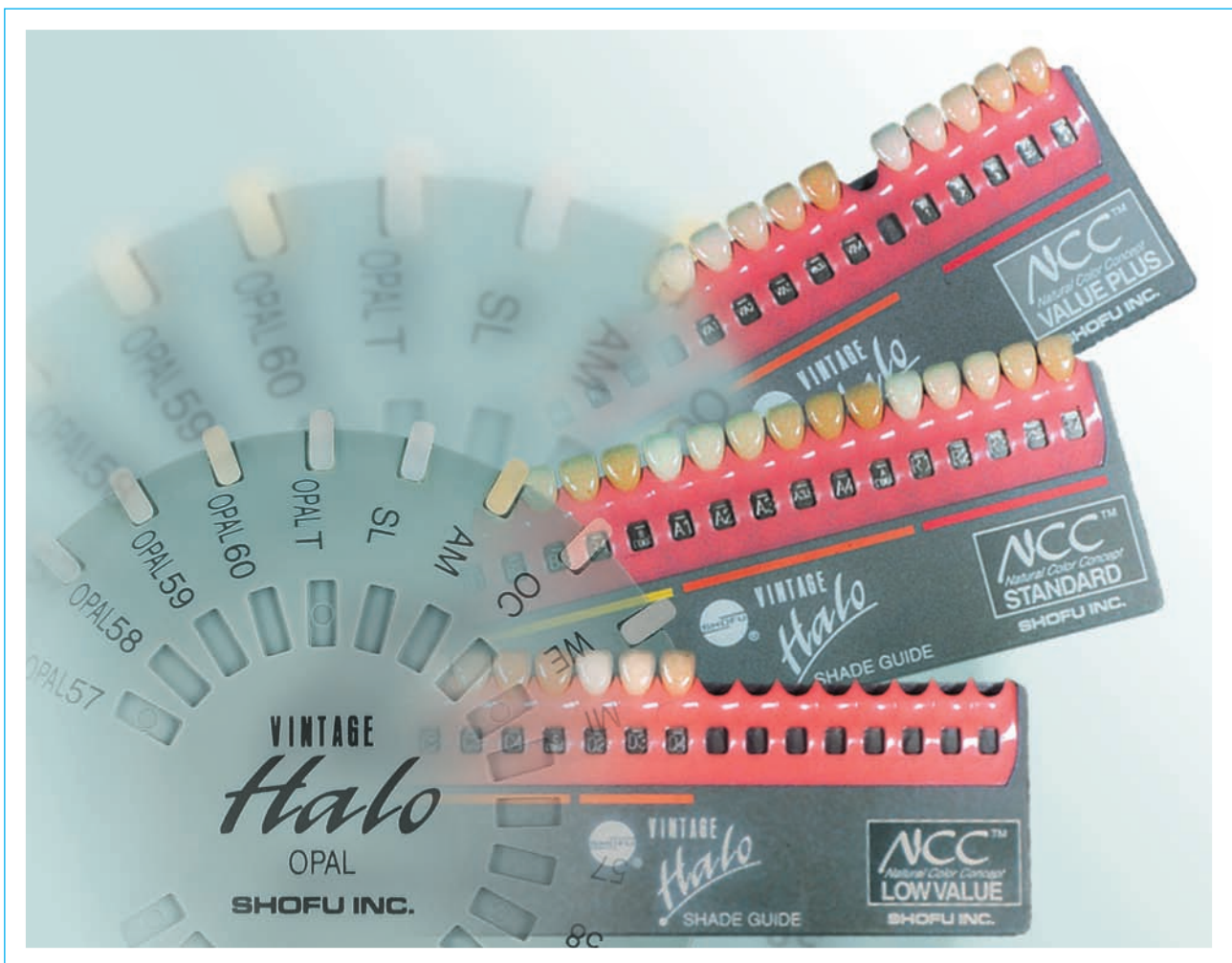


VINTAGE
Halo

DAS INNOVATIVE KERAMIKKONZEPT



Ergebnis mehrjähriger Forschung · Innovative Fluoreszenz und Opaleszenz · Außergewöhnliche Kompatibilität · Biologische Verträglichkeit



Wir verpflichten uns, zur Einhaltung eines hohen Qualitätsstandards alle hierfür erforderlichen Maßnahmen in unserem Unternehmen durchzuführen.

„Forschung ist unser bestes Produkt.“

Dies ist zugleich der Kernpunkt unserer Unternehmensphilosophie.

Unser Firmenlogo:

„Bei SHOFU dreht sich alles um Qualität“

bedeutet eine permanente Anpassung und Verbesserung unserer kundenbezogenen Aktivitäten.

Wolfgang van Hall
Geschäftsführer

**ve Fertigungstechnologie · Naturidentische
hnliche Modellierbarkeit · Ausgezeichnete
chkeit · Individuelle Farbindikatoren**

Inhalt

Einleitung

Innovative Lösungen für eine natürliche Ästhetik **4**

Base Set

Die Basis einer etablierten Keramikkonzeption **5**

Paste Opaque Set / Powder Opaque Set

Von Grund auf schnell und sicher **6**

Opal Porcelain Set

Idealer Lichttransport im Schmelzbereich **7**

Effect Color Set

Einfach individuelle Effekte **8**

Margin Porcelain Set

Passgenaue ästhetische Kronenränder **9**

Red Shift Porcelain Set / Red Shift Paste Opaque Set

Die rötliche Variante einer bewährten Farbkonzeption **10**

Value Plus Porcelain Set

Helligkeit auf den Punkt gebracht **11**

INNOVATIVE LÖSUNGEN FÜR EINE NATÜRLICHE ÄSTHETIK

4

HALO

„Weiße oder farbige atmosphärische Leuchterscheinung, hervorgerufen durch Brechung, Beugung und Reflexion des Sonnen- bzw. des Mondlichtes an feinen Eiskristallen in der Atmosphäre!“

(Zitat aus dem Lexikon der Astronomie)

Bei den natürlichen Zähnen erkennt man ebenfalls häufig im Inzisalbereich einen hellen oder orangefarbenen Saum, der ausschließlich durch die Streuung und Reflexion des Lichtes entsteht.

Mit dem VINTAGE HALO Keramiksystem ist es gelungen, diese naturidentische Lichtleitung zu erzielen. Bereits mit einer Basisschichtung, bestehend aus Opaque Dentin, Dentin und den opalisierenden Inzismassen erhält man natürlich wirkende Restaurationen, ohne spezielle Effektmassen einsetzen zu müssen.

Umfassende Forschungen mit einem computergesteuerten Farbmessgerät und Studien an mehreren tausend Zähnen durch den weltweit anerkannten Keramiker Makoto Yamamoto bilden die Grundlagen dieser Keramiklinie.

Diesen hohen Qualitätsanforderungen genügen selbstverständlich nur die besten Materialien in Verbindung mit einer innovativen Fertigungstechnologie.

Zusätzlich bietet das VINTAGE HALO Keramiksystem weitere Vorteile:

- Naturidentische Opaleszenz und Fluoreszenz auch nach mehreren Bränden
- Übereinstimmende Wiedergabe der VINTAGE HALO Farbringzähne
- Erweitertes NCC® Farbsystem auf 38 Zahnfarben für eine patientenorientierte Farbgestaltung
- Ausgezeichnete Kompatibilität zu nahezu allen modernen Aufbrennlegierungen mit WAK-Werten von $13,4-14,5 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$
- Hohe Standfestigkeit beim Schichten
- Geringe Brennschrumpfung
- Konstante Qualität bei allen Chargen durch permanente Qualitätskontrolle



Makoto Yamamoto

DIE BASIS EINER ETABLIERTEN KERAMIKKONZEPTION



Das umfassende Base Set bildet die Basis der VINTAGE HALO Keramiklinie und ermöglicht mit seinen logisch aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten die naturgetreue Reproduktion der VINTAGE HALO Shade Guide Farben.

Neben Opaque Dentin, Dentin und den Standard-Inzismassen enthält dieses Sortiment bereits opalisierende Inzisal- und Transluzenzkeramiken sowie Korrekturmassen (ADD-ON) mit einer niedrigeren Brenntemperatur.

Für den Einstieg in die VINTAGE HALO Verblendtechnik benötigt man neben dem Base Set lediglich noch ein Opaque Set, das wahlweise Pasten- oder Pulver-Opaker enthält.

Der Individualität sind bei der VINTAGE HALO Keramiklinie keine Grenzen gesetzt, denn die Erweiterungskomponenten, wie zum Beispiel Effekt-, Opal-, Margin-, Red Shift- oder Value Plus-Massen stehen zusätzlich in Form von Sets zur Verfügung.

So bildet dieses Konzept ein modulares System, das sowohl die wirtschaftlichen als auch individuellen ästhetischen Ansprüche in jeder Hinsicht erfüllt.



Der Einsatz der opalisierenden Inzismassen ermöglicht eine rationelle Schichttechnik entsprechend des natürlichen Zahnes mit Dentin und Schmelzkeramik.

VON GRUND AUF SCHNELL UND SICHER



6

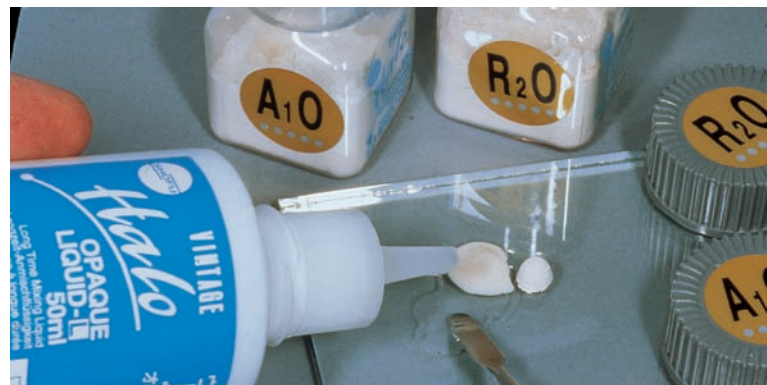
Für den Opakerauftrag stehen neben konventionellen Pulver- auch gebrauchsfertige Pasten-Opaker zur Verfügung. Die Opaker dienen nicht nur zum Abdecken des Metallgerüsts, sondern bilden vielmehr die elementare Basis des logisch aufgebauten Farbsystems für die naturgetreue Reproduktion der keramischen Versorgung.

VINTAGE HALO Paste Opaque verbindet eine speziell abgestimmte Partikelverteilung mit einer angenehmen Viskosität. Dies ermöglicht eine homogene Deckkraft bei extrem dünner Schichtstärke. Falls gewünscht, besteht aber auch die Möglichkeit, diese Konsistenz der Pasten durch Zugabe von etwas Paste Opaque Modelling Liquid individuell einzustellen.

Weil die Opaker-Schicht für die weitere Farbgebung äußerst entscheidend ist, stehen bereits im Paste Opaque Set neben den Standardfarben diverse Modifier zur Verfügung.

VINTAGE HALO Powder Opaque zeigt ebenfalls durch die verfeinerte Kornverteilung der Pulver in Verbindung mit den Anmischflüssigkeiten Opaque Liquid und in Besondere mit Opaque Liquid-L (Langzeit) ein nahezu pastenartiges Auftrageverhalten.

Mit diesen Flüssigkeiten angemischt, beeindruckt VINTAGE HALO Powder Opaque durch hervorragende Auftragseigenschaften, lange Verarbeitungszeit, geringe Schrumpfung und einen hervorragenden Verbund zu nahezu allen modernen Aufbrennlegierungen.



Mit Opaque Liquid-L angemischt, überzeugen die VINTAGE HALO Pulver-Opaker durch eine lange Verarbeitungszeit und eine geringe Schrumpfung.

IDEALER LICHTTRANSPORT IM SCHMELZBEREICH

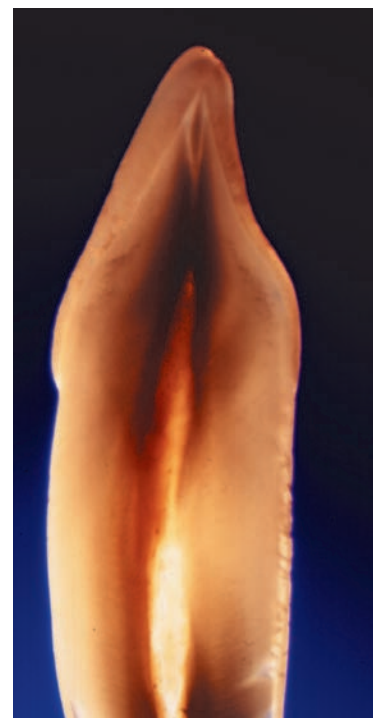


Natürliche Zähne entwickeln bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen ein einzigartiges Wechselspiel der Farben von bläulich-transluzent bis diffus rötlich-orange. Die Ursache für dieses Phänomen liegt in der Lichtstreuung des Zahnschmelzes und der Partikelgröße der Schmelzprismen.

Die VINTAGE HALO Opal Keramik ist dem Zahnschmelz in Struktur und Partikelverteilung so ähnlich, dass sie diese Lichteffekte ohne das Hinzufügen von Intensivfarben reproduziert.

Um die Schmelzbereiche möglichst ideal und patientenorientiert nachzubilden, stehen neben den Opal-Massen des VINTAGE HALO Base Sets die Zusatzkomponenten des OPAL Sets zur Verfügung: ob leicht transluzente Zonen mit besonderer Tiefenwirkung, bernsteinfarbene Inzisalbereiche oder milchig-trübe okklusale Gestaltungen – mit diesen Massen sind alle ästhetischen Herausforderungen und individuellen Charakteristika zu realisieren.

Ein Farbindikator aus Original-Keramikmassen erleichtert die direkte Farbauswahl der gewünschten Opal-Massen und bildet eine gute Kontrollmöglichkeit nach der Fertigstellung der keramischen Restauration.



Die Prismenstruktur der natürlichen Zähne bewirkt ein Farbenspiel der Lichtwellen von bläulich-transluzent bis bernstein-orange.

EINFACH INDIVIDUELLE EFFEKTE



8

Bei der Entwicklung der VINTAGE HALO Effektfarben bildeten langjährige Praxiserfahrungen und die Ergebnisse computergesteuerter Farbanalysen die Grundlage, um die Vorgaben der Natur möglichst optimal und effektiv nachzubilden.

Neben den Grundfarben zum Einmischen der Opaque Dentine und Dentinmassen enthält dieses Sortiment spezielle Mamelonmassen sowie diverse transluzente Spezialmassen, um die diffuse Streuung des Lichtes im Inzisalbereich zu steuern.

Die Anwendung der Effektmassen ist denkbar einfach. Sie werden beliebig zum Charakterisieren und Individualisieren beigemischt oder unvermischt eingesetzt, um intensive Effekte hervorzuheben.

Da bereits mit dem Auftragen der ersten Opakerschicht die Grundlage für das harmonische Aussehen der

Restauration gelegt wird, sind neben den Effektfarben dieses Sets weitere Opaque Modifier erhältlich.

Die Farbmuster der Opaque Modifier sind bereits auf dem Farbindikator enthalten, um Zahnarzt und Zahntechniker bei der Farbauswahl die Möglichkeit zu bieten, alle individuellen Farbnuancen zu bestimmen.

Je nach Bedarf wird auf diese Weise das VINTAGE HALO Effect Color Set um die erforderlichen Opaque Modifier ergänzt und nach den eigenen Wünschen und Bedürfnissen zusammengestellt.



Ob zervikal, im Dentin- oder Schmelzbereich, mit den VINTAGE HALO Effektfarben setzen Sie einfach und schnell natürlich wirkende individuelle Akzente.

PASSGENAUE ÄSTHETISCHE KRONENRÄNDER



Das natürliche Aussehen metallkeramischer Restaurationen wird von der Kontur und der Gestaltung des Zervikalbereiches entscheidend beeinflusst.

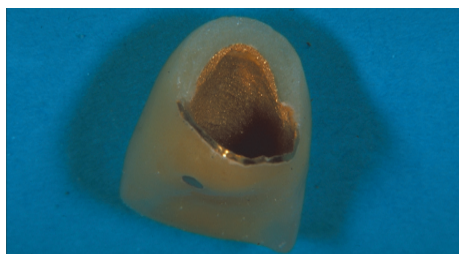
Gerade bei Stufenpräparationen in Höhe des Gingivalsaumes ist bei konventioneller Gerüstgestaltung häufig durch die Schattenwirkung des Metallanteiles ein dunkler Kronenrand sichtbar.

Mit den VINTAGE HALO Margin Keramikmassen können problemlos passgenaue ästhetische Kronenränder

geschaffen werden, denn sie lassen bereits bei geringfügig reduziertem Metallgerüst eine Lichttransmission ins Innere des Zahnes zu.

Weitere Pluspunkte:

- Geringe Brennschrumpfung
- Exzellente Form- und Kantenstabilität
- Präzise Passgenauigkeit
- Hohe Bruchfestigkeit
- Korrekturmöglichkeit nach der Fertigstellung durch Korrekturmassen und -Flüssigkeit



Die keramischen Kronenränder überzeugen besonders bei detaillierter Ansicht durch eine exzellente Passgenauigkeit und „präzise Kanten“.



Durch den idealen Lichttransport wirkt die keramische Versorgung gerade bei geringfügig reduziertem Metallgerüst vital und natürlich.

Krone 12 ist gefertigt von ZTM Michael Kramprich, Düsseldorf.

DIE RÖTLICHE VARIANTE EINER BEWÄHRTEN FARBKONZEPTION



Die vielfältigen Farbtöne und -helligkeiten der natürlichen Zähne lassen sich mit konventionellen Farbringen nur unzureichend bestimmen, weil diese mit 16 bzw. 20 Farbvarianten nur ein begrenztes Farbspektrum abdecken können.

Dies gilt speziell für die weit verbreitete A-Farbgruppe, die Zahnärzten und Zahntechnikern in vielen Fällen nicht ausreichend rötliche Farbnuancen anbietet.

SHOFU hat deshalb das klassische Farbsystem erweitert und ergänzend hierzu die entsprechenden Keramikmassen entwickelt.

Die VINTAGE HALO Red Shift Farben

Korrespondierend zu den Farben der A-Farbgruppe A1 - A4 sind die rötlicheren Red Shift Farben mit R1 - R4 bezeichnet.

Die Farbauswahl der Red Shift Farben ist denkbar einfach und erfolgt konventionell mit dem VINTAGE HALO Red Shift Farbring, der ergänzend zum VINTAGE HALO Basic Farbring separat erhältlich ist.

Selbst Farbnuancen mit einer erhöhten Helligkeit im rötlichen Farbbereich lassen sich auf diese Weise problemlos und sicher bestimmen und reproduzieren.

Das Red Shift Set enthält alle erforderlichen Pulver-Opaker und Dentinmassen, die entsprechend des Basisschichtsystems angewendet werden.

Für den Opakerauftrag stehen neben den Pulver- auch gebrauchsfertige Pasten-Opaker zur Verfügung.



Der direkte Vergleich macht es deutlich! Bei der Gegenüberstellung zu der linken Krone in der Farbe A3 zeigt die rechte Restauration in der Farbe R3 bei gleicher Intensität einen leichten „Shift“ ins Rötliche.

HELLIGKEIT AUF DEN PUNKT GEBRACHT



Obwohl der Grundfarbton meist übereinstimmt, weicht die Helligkeit natürlicher Zähne oft deutlich von den Farbmustern der klassischen Farbringe ab.

Versuche, diese Unterschiede durch Hinzufügen anderer Dentin- oder Schmelzfarben anzugleichen, scheitern häufig, weil neben der Helligkeit auch der Farbwert verändert wird.

Das VINTAGE HALO Value Plus Set enthält deshalb Dentinmassen, die bereits eine erhöhte Helligkeit im Vergleich zu den Standardmassen der A- und B-Farbgruppe aufweisen. Korrespondierend hierzu sind z. B. die Value Plus Dentine der A-Gruppe A1 - A4 mit VA1 - VA4 und die Keramiken der B-Gruppe mit VB1 - VB4 bezeichnet.

Die Farbauswahl erfolgt wie bei den Red Shift Massen mit dem VINTAGE HALO Value Plus Farbring, der ebenfalls ergänzend zum VINTAGE HALO Basic Farbring erhältlich ist.

Die Value Plus Massen sind gebrauchsfertig angemischt und werden einfach anstelle der Standard-Dentinmassen verwendet.

Diverse Modifier zur individuellen Farb- abstimmung der Opaker und Dentin- massen sind ebenfalls in diesem Set enthalten und runden somit die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten des Systems ab.



Mit VINTAGE HALO Value Plus steuern Sie gezielt die Helligkeit der Keramik entsprechend der natürlichen Vorgabe.



SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan
SHOFU INC. Singapore Branch 10 Science Park Road #03-12, The Alpha, Science Park II, Singapore 117684
SHOFU DENTAL CORPORATION 1225 Stone Drive, San Marcos, CA 92078-4059, USA
SHOFU DENTAL PRODUCTS LTD. Duke's Factory, Chiddingstone Causeway, Tonbridge, Kent, TN11 8 JU, UK
SHOFU DENTAL SUPPLIES (Shanghai) CO. LTD. No.645 Jiye Road, Sheshan Industry Park, Songjiang 201602, Shanghai, China
SHOFU DENTAL GmbH Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany, Tel.: +49 2102 8664-0, Fax: +49 2102 8664-65, E-Mail: info@shofu.de