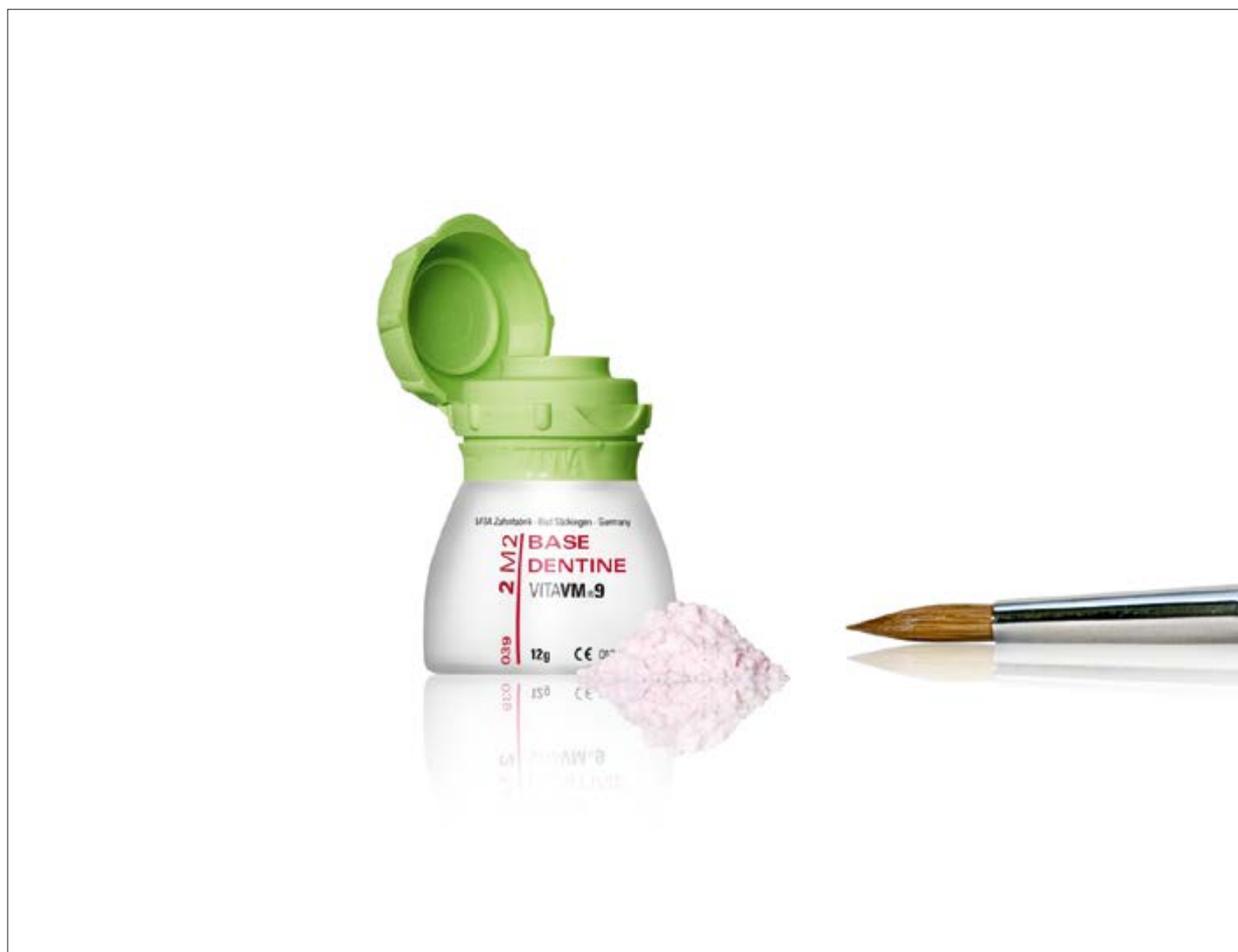


VITAVM[®]9

Gebrauchsanweisung / Vollversion



VITA Farbbestimmung

VITA Farbkommunikation

VITA Farbproduktion

VITA Farbkontrolle

VITA – perfect match.

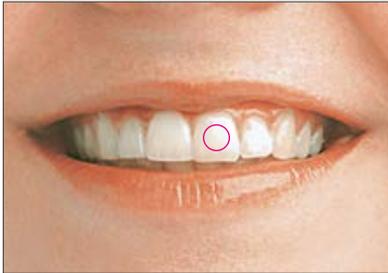
VITA

Zur Vollverblendung von Zirkondioxidgerüsten
und zur Individualisierung von VITABLOCS.
Erhältlich in VITA SYSTEM 3D-MASTER und
VITA classical A1–D4 Farben.

VITA SYSTEM 3D-MASTER	3
Feinstruktur-Keramik	4
Daten – Fakten	5
Anwendungsbereich	6
Wissenswertes zum WAK	7
Brennergebnis / Gerüstgestaltung und Schichtstärken	8
VITA VM 9 in Verbindung mit VITA YZ	9
Entspannungskühlung bei der Verblendung von Zirkondioxidgerüsten	9
Vorgehensweise bei VITA YZ	10
Verarbeitungshinweise zu VITA YZ T COLORING LIQUID for VITA YZ T	11
BASIC-Schichtung	12
BUILD UP-Schichtung	16
Brenntabelle	21
Zuordnungstabellen	22
Flüssigkeiten	23
Zusatzmassen	24
Verarbeitungshinweise zum VITA VM 9 EFFECT BONDER	26
Sortimente	27
Technische Daten/ Information	30
Hinweise	32

Kompetenz seit über 90 Jahren

Farbkompetenz ist mehr als reine Farbbestimmung. Farbkompetenz bedeutet für uns, Verantwortung für bessere Lösungen in einem Gesamtprozess zu übernehmen. Das ist der zentrale Anspruch von VITA: Wie erreichen wir Verbesserungen in der Farbbestimmung und deren Reproduktion? Durch standardisierte Prozessschritte zur Steigerung der Effizienz. Die Forderungen an den dentalen Fachmann heißen heute: Bessere Ergebnisse mit weniger Aufwand erzielen. Dieses Ziel verbindet uns.



VITA Farbbestimmung

Die eindeutige Bestimmung der Grundfarbe eines Zahnes ist wichtigste Voraussetzung für die Akzeptanz beim Patienten. Die Grundfarbe findet man grundsätzlich im Dentinzentrum (mittlerer bis gingivaler Bereich).



Die Bestimmung der Effekte

Natürliche Zähne sind einzigartig und ein wahres Naturwunder. Deshalb ist nach der Bestimmung der Grundfarbe das Erkennen der Details eines Zahnes, z. B. von transluzenten Zonen oder Anomalien, wichtig, um eine hohe Übereinstimmung mit der Natur zu erreichen. Wir empfehlen für die Effekt- oder Detailanalyse ein digitales Foto.



VITA Farbkommunikation

Für eine perfekte Reproduktion der bestimmten Zahnfarbe ist eine verlustfreie Übermittlung an das Labor unumgänglich. Jedes Missverständnis führt in der Folge zu teurer, unnötiger Nacharbeit. Daher empfehlen wir für die Grundfarbbeschreibung das Farbkommunikationsschema und für die Effekt- oder Detailanalyse ein digitales Foto. Die Software des VITA Easyshade bietet hierzu eine Vorlage, die es ermöglicht, alle Daten auf einem Blatt zu haben – ein Laborfarbrezept. Mit diesen Informationen kann sicher und schnell die Reproduktion angefertigt werden, die sich perfekt in den Restzahnbestand integriert.



VITA Farbproduktion

Im Prozessschritt der Reproduktion kommt es darauf an, dass die bestimmte Grundfarbe fehlerfrei reproduziert werden kann. Mit dem gekonnten Umsetzen der Effekte des Zahnes entsteht so hochwertiger Zahnersatz. VITA Materialien geben Ihnen die Sicherheit, ohne langwieriges Mischen oder Probieren diesen Anspruch zu erfüllen, ganz gleich mit welchen VITA Materialien.

VITA Farbkontrolle

Im letzten Prozessschritt soll die qualitative Farbbeurteilung nicht mehr der subjektiven Beurteilung eines Einzelnen überlassen bleiben. Zum VITA Prozess gehört eine objektive Kontrolle des Ergebnisses der Reproduktion als wichtigste Voraussetzung für einen zufriedenen Patienten ohne Nacharbeit.

Die VITA VM 9 Feldspatkeramik wurde als spezielle Verblendkeramik mit Feinstruktur für Yttrium-teilstabilisierte ZrO_2 -Gerüste mit einem WAK von ca. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, wie z. B. VITA YZ, konzipiert. Das Material ist ebenfalls ideal zur Individualisierung von VITABLOCS (siehe hierzu Verarbeitungsanleitung Nr. 1219D).

Wie alle VITA VM Massen zeichnet sich auch VITA VM 9 durch ihr schmelzähnliches Lichtbrechungs- und Reflexionsverhalten aus. Die genau aufeinander abgestimmten BASE DENTINE- und TRANSPA DENTINE-Massen ermöglichen dadurch eine sehr natürlich wirkende Restauration. Der Einsatz von fluoreszierenden und opaleszierenden Zusatzmassen erlaubt äußerst individuelle und ästhetisch anspruchsvolle Ergebnisse.

Durch einen modifizierten Produktionsprozess wurde eine Keramik geschaffen, deren Gefüge nach dem Brennen im Unterschied zu herkömmlichen Keramiken eine besonders homogene Verteilung der Kristall- und Glasphase zeigt. Diese Gefügestruktur wird durch den Begriff „Feinstruktur“ beschrieben.

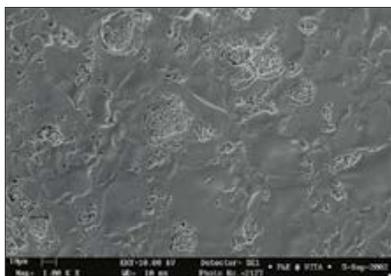


Abb. 1: REM-Aufnahme der Oberfläche einer Keramik mit konventioneller Struktur (1000-fache Vergrößerung).

Abb. 1:

Die angeätzte Oberfläche einer Keramik mit konventioneller Struktur (20 Sek. mit VITA CERAMICS ETCH geätzt) zeigt Agglomerate aus Leuzit-Kristallen mit Durchmessern bis 30 μm . Die WAK-Unterschiede zwischen den Leuzit-Agglomeraten und der Glasphase können zu Spannungsrissen führen. Diese sind in der Aufnahme an den hellen Rändern der Risse zu erkennen.

Abb. 2:

Die angeätzte Oberfläche von VITA VM 9 (20 Sek. mit VITA CERAMICS ETCH geätzt) zeigt eine sehr feine Verteilung der Leuzit-Kristalle in der Glasphase. Diese führt zur Vermeidung von Spannungsrissen.

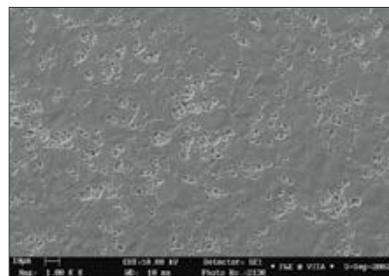


Abb. 2: REM-Aufnahme der angeätzten Oberfläche von VITA VM 9 (1000-fache Vergrößerung).

Schmelzähnlichkeit

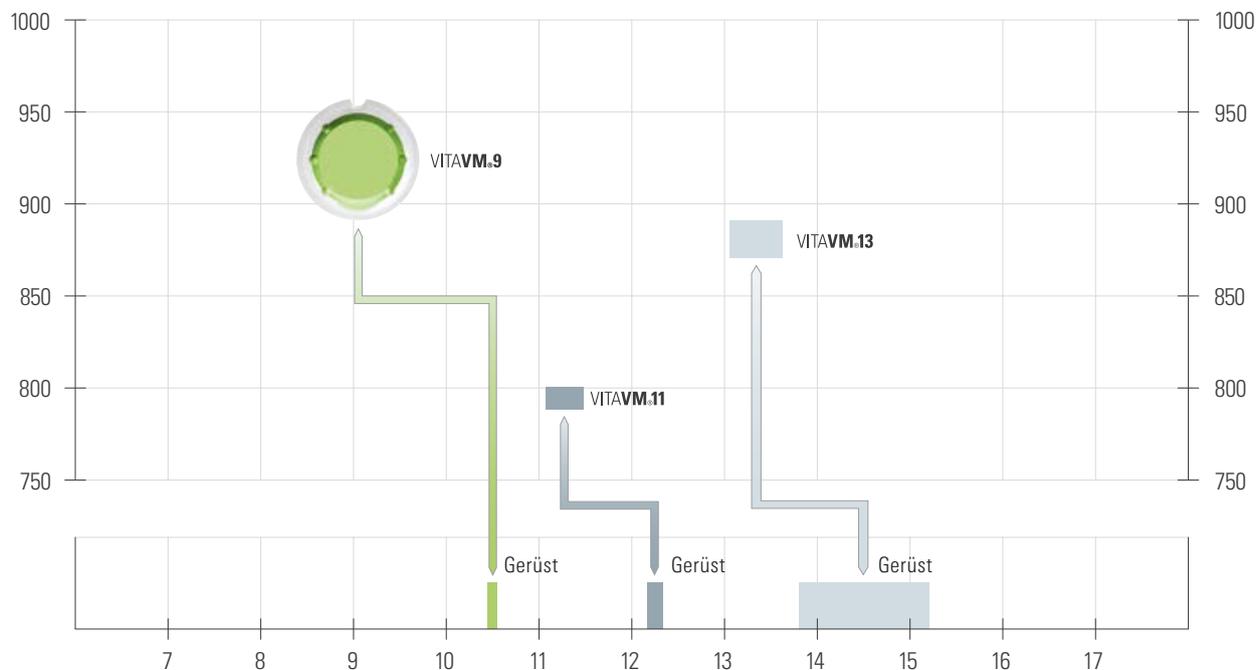
Bei VITA VM 9 wurde ein ähnliches Abrasionsverhalten wie bei natürlichem Schmelz festgestellt. Dies zeigt die Studie von McLaren (UCLA School of Dentistry, UCLA Center for Esthetic Dentistry, Los Angeles, CA) und Giordano (Goldman School of Dental Medicine, University of Boston, MA).

Literatur: E. A. McLaren, DDS; R. A. Giordano II, DMD, DMedSc „Zirconia Based Ceramics: Material Properties, Esthetics and Layering Technique of a new Veneering Porcelain, VM 9“, (Quintessenz of Dental Technology 28, 99–111 [2005])

⚠ Hinweis: VITA VM 9 ist, unter Beachtung der Verarbeitungsanleitung und der von VITA empfohlenen Richtlinien zur Gerüstgestaltung, herstellerunabhängig für Gerüste aus Zirkondioxid zu empfehlen. Da die Funktionalität von einer Vielzahl von Parametern abhängig ist, kann nur der Anwender die Qualität in einem entsprechenden Fall gewährleisten.

- zur Vollverblendung von Zirkondioxid-Gerüstmaterialien im WAK-Bereich von ca. 10,5 wie VITA YZ SOLUTIONS
- zur Individualisierung von VITABLOCS

Brenntemperatur Keramik [°C] Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient der Keramik, gemessen bei 25–500°C Brenntemperatur Keramik [°C]



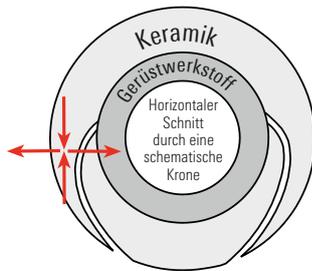
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient der Gerüstkeramik, gemessen bei 25–500°C
(Legierungen gemessen bei 25–600°C)

<p>VITA VM 9 WAK (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>	<p>VITA YZ, WAK (25–500°C), ca. $10,0-10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, WAK (25–500°C) ca. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>
<p>VITA VM 11 WAK (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>	<p>VITA SUPRINITY PC Zirkondioxidverstärkte Lithiumsilikat-Glaskeramik WAK (25– 500°C), ca. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>
<p>VITA VM 13 WAK (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$</p>	<p>hochgoldhaltige-, edelmetallreduzierte-, Palladiumbasis- und edelmetallfreie Legierungen WAK (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *</p>

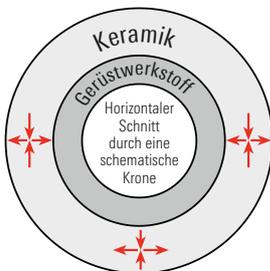
* Nähere Angaben zu Legierungen finden Sie im Internet unter Downloads



Ist der WAK des Gerüstwerkstoffes **sehr viel niedriger** als der WAK der Verblendkeramik, so erhöhen sich die tangentialen Zugspannungen und erzeugen radial nach außen verlaufende Risse. Dies kann zu Spätsprüngen führen.



Ist der WAK des Gerüstwerkstoffes **sehr viel höher** als der WAK der Verblendkeramik, so erhöhen sich die tangentialen Druckspannungen und erzeugen nahezu parallel zum Gerüst verlaufende Sprünge. Dies kann zu Abplatzungen führen.



Die ideale tangentialen Druck- und radiale Zugspannung ist dann gegeben, wenn der WAK der Keramik optimal auf den WAK des Gerüstwerkstoffes abgestimmt wurde.

Optimal ist es, wenn die Verblendkeramik einen etwas kleineren WAK-Wert als der Gerüstwerkstoff aufweist. Aufgrund des Haftverbundes muss die Keramik dem thermischen Verhalten des Gerüstwerkstoffes folgen. Bei Abkühlung wird die Keramik somit unter leichte tangentialen Druckspannung gesetzt.

Bei Verblendung eines Gerüstwerkstoffes mit Keramik ist neben dem WAK-Wert auch die Schichtstärke der Verblendung ausschlaggebend. So bilden sich innerhalb der Verblendung Spannungsdifferenzen (radiale Zugspannung), die mit steigender Schichtstärke zunehmen.

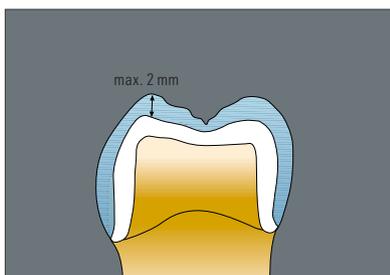
Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung durch den Anwender ab. Die Art des Ofens, die Lage des Temperaturfühlers, der Brenngutträger sowie die Größe des Werkstückes bei der Brandführung sind für das Ergebnis entscheidend. Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden. Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen.

⚠ Achtung: Brenngutträger können das Ergebnis ebenfalls stark beeinflussen. Alle VITA VM Brenntemperaturen beruhen auf der Verwendung von dunklen Keramikbrenngutträgern. Bei hellen Brenngutträgern kann die Temperatur je nach Ofen um 10–20°C, teilweise sogar bis 40°C vom angegebenen Richtwert abweichen und muss dem entsprechend angehoben werden.

Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit der Verblendkeramik nach dem Brand.



Ein leichter Glanz der Keramikoberfläche bestätigt die korrekte Brandführung. Ist die Keramik hingegen milchig und inhomogen, so ist die Temperatur zu niedrig. Nähern Sie sich in 5–10°C Schritten der richtigen Brenntemperatur an.



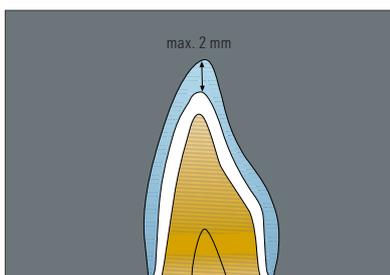
Verblendung von Prämolaren und Molaren

Keramisch zu verblendende Kronen und Brückenglieder aus Zirkondioxid müssen als verkleinerte anatomische Formen gestaltet werden. Die Wandstärke darf bei Kronen 0,5 mm und bei Brücken 0,7 mm nicht unterschreiten.

Eine genaue Tabelle zu weiteren Indikationen finden Sie in der VITA YZ SOLUTIONS Verarbeitungsanleitung (Druck-Nr. 10446)

Schichtstärken bei Keramiken

Die Schichtstärke bei der Gestaltung einer keramischen Verblendung muss gleichmäßig über die gesamte zu verblendende Fläche verlaufen. Die Dicke der Keramikschicht soll die Gesamtstärke von 2 mm jedoch nicht überschreiten (optimal ist eine Schichtstärke zwischen 0,7 und 1,2 mm).



Verblendung von Frontzähnen

Mechanische Oberflächenbehandlungen wie Schleifen mit Diamanten und Sandstrahlen können dem Zirkondioxidgerüst zum Teil überkritische Energiemengen zuführen, was zu einer großflächigen Verzerrung des Kristallgitters oder sogar zur Phasenumwandlung des ZrO₂ führen kann. Für die Verblendung hat dies zur Folge, dass sich an der Grenzfläche komplexe Spannungsverläufe aufbauen können, die zum sofortigen Versagen, aber auch zu unterkritischem Risswachstum und daraus resultierenden Spätschäden an der Restauration führen können. Dieser Effekt kann unter anderem durch die röntgenographische Phasenanalyse nachgewiesen werden (Abb. 1). Monoklines ZrO₂ besitzt im Gegensatz zum tetragonalen ZrO₂ einen geringeren WAK von ca. $7,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

Sollte die Zirkonoxidrestauration adhäsiv mit einem phosphatmonomerhaltigen Befestigungskomposit (z. B. PANAVIA) befestigt werden, so führt das Abstrahlen der Klebeflächen mit AL₂O₃, max. 50 µm und einem Strahldruck von ≤ 2,5 bar zu einer beständigen Verbindung zwischen Komposit und Oxidkeramik.

* D.J. Green, R.H.J. Hannik, M.V. Swain: Transformation Toughening of Ceramics, CRC Press USA, 1989

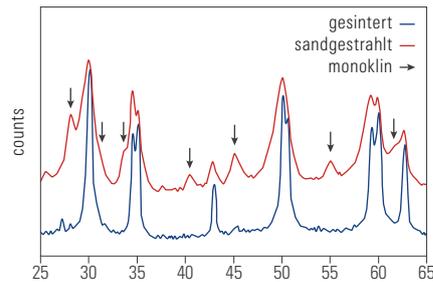


Abb. 1: Röntgendiffraktogramm eines Y-TZP (blau) und seiner Phasenveränderung nach Sandstrahlen (rot).

Sollte der Fall vorliegen, dass Nacharbeiten im gesinterten Zustand des Y-TZP erforderlich sind, müssen folgende Grundregeln eingehalten werden:

- Schleifen ausschließlich mit feinen Diamanten, Wasserkühlung und geringem Schleifdruck durchführen.
- Bereiche, die im klinischen Einsatz stark unter Zugbelastung stehen, wie z. B. Konnektoren bei Brückenkonstruktionen, sollten nach Möglichkeit beim Beschleifen ausgespart werden.
- Empfehlenswert ist abschließend eine thermische Behandlung des Gerüsts, um evtl. Phasenumwandlungen umzukehren. Hier genügt ein Brand bei 1000°C mit 15 Minuten Haltezeit.

VITAVM[®]9 Entspannungsabkühlung bei der Verblendung von Zirkondioxidgerüsten

Wissenschaftliche Studien und kontinuierliche Marktbeobachtung fließen seit Jahrzehnten in die Empfehlungen der VITA Zahnfabrik ein, um ihren Kunden die bestmögliche Lösung für zahntechnische Restaurationen zu bieten. Neue Ergebnisse bestätigen, dass besonders Zirkonoxidgerüste mit großer Sorgfalt verblendet und behandelt werden müssen. Ableitend werden folgende Vorgehensweisen empfohlen, um eine noch höhere Sicherheit zu bieten:

Aufgrund der geringen Wärmeleitfähigkeiten der beiden Werkstoffe (Y-TZP und Verblendkeramik) kann es in diesem Verbundsystem zu stärkeren residuellen Spannungen kommen als diese aus der Metallkeramik bekannt sind. Diesen thermischen Restspannungen in der Verblendkeramik insbesondere bei massiven Restaurationen kann man entgegenwirken durch ein langsames Abkühlen im letzten Brennvorgang bis unterhalb der Transformationstemperatur der Verblendkeramik (bei VITA VM 9 ca. 600°C). Ein solcher Brennvorgang mit Entspannungsabkühlung ist Zahntech-

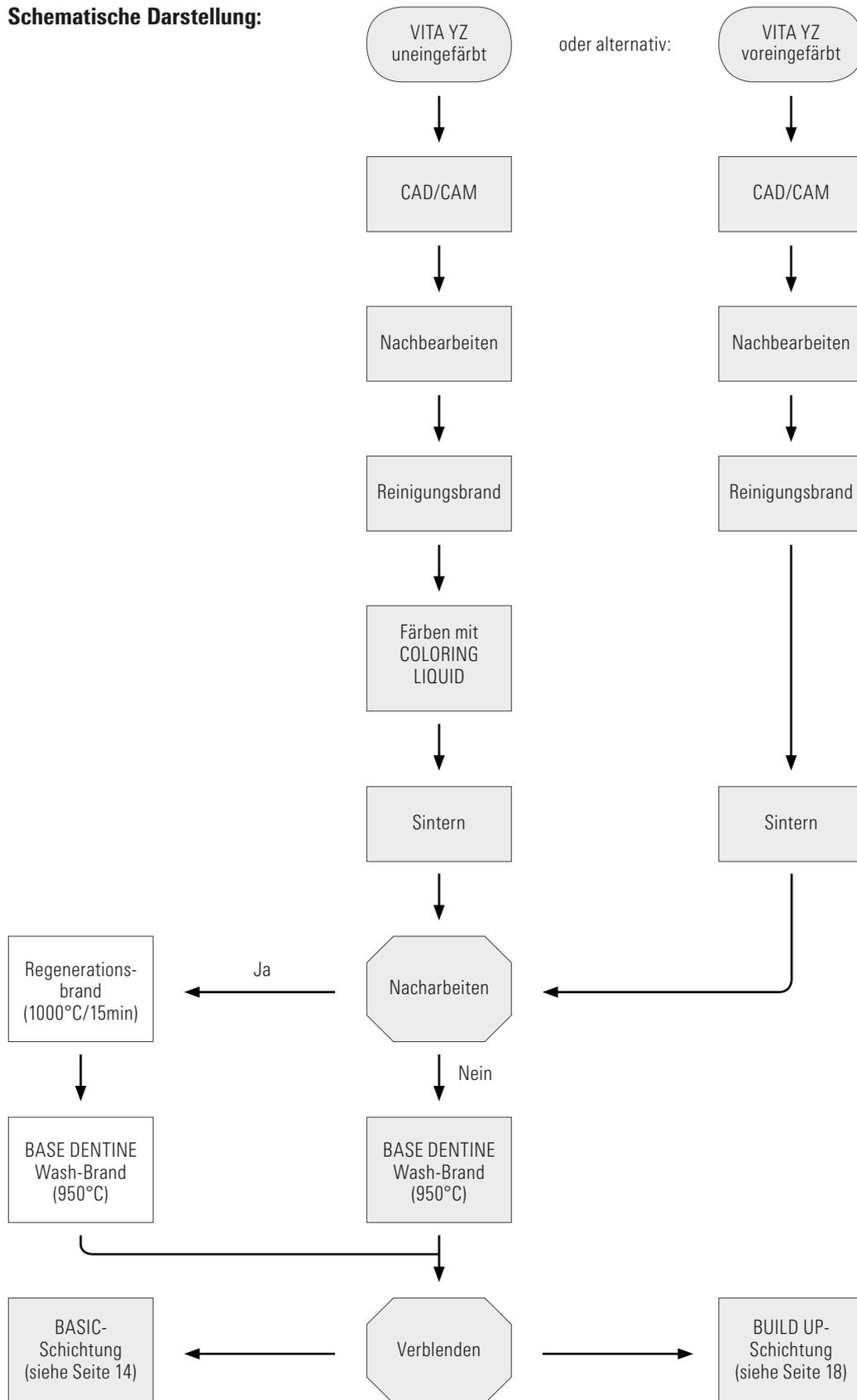
nikern von der Metallkeramik her bekannt. Hier ist ein solcher Schritt bei einigen Goldlegierungen notwendig, um Spannungen abzubauen. Die bekannten Richtlinien für vollkeramischen Zahnersatz müssen selbstverständlich auch weiterhin eingehalten werden. Dazu gehören auch:

- Zahnärzte müssen vollkeramikgerecht präparieren, so muss z. B. eine Hohlkehle und keine Tangentialpräparation als Grundlage für den vollkeramischen Zahnersatz vorhanden sein.
- nach einem Einschleifen beim Zahnarzt für Korrekturen der Okklusion muss entweder nochmals poliert werden oder ein Glanzbrand durchgeführt werden.

Weiterführendes zu diesem Thema:

K.H. Kunzelmann, M. Kern, P. Pospiech, A. Mehl, R. Frankenberger, B. Reiss und K. Wiedhahn: Vollkeramik auf einen Blick – 3. Auflage Herausgeber AG Keramik, ISBN-Nr. 3-00-017195-0.

Schematische Darstellung:



Vor der Anwendung sollten die Restaurationen in destilliertem Wasser gereinigt und von Schleifstaub befreit werden. Es sollte ein Reinigungsbrand auf Brennwatte in einem Keramikofen (z. B. VITA VACUMAT) durchgeführt werden, um die Kühl- und Schmierflüssigkeit aus dem porösen Gefüge zu entfernen.

Reinigungsbrand im VITA VACUMAT®

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	3.00	6.00	33	700	5.00	–

Die Restauration wird entsprechend der zu reproduzierenden Farbe im Arbeitsbehältnis in die Flüssigkeit getaucht. Die empfohlene Tauchzeit beträgt 2 Minuten. Beim Tauchen kann unterstützend auch Vakuum oder Druck (2 bar) eingesetzt werden.



⚠ Wichtiger Hinweis: Zum Tauchen ausschließlich Kunststoffpinzette oder Kunststoffsieb verwenden.

Anschließend überschüssiges COLORING LIQUID mit Papiertaschentuch abtupfen und abtrocknen lassen. Nicht im nassen Zustand sintern.



An den Marginalrändern kann das Gerüst von Außen und Innen eingefärbt werden, um eine vollständige Farbdurchdringung zu erzielen.

⚠ Achtung: Den Auftragpinsel ausschließlich zur Applikation von COLORING LIQUID verwenden! Wir empfehlen hierfür einen Flachpinsel. Diesen Pinsel nicht zum Schichten von Keramik verwenden: Verfärbungsgefahr! Den Pinsel nur mit destilliertem Wasser reinigen.



Mit COLORING LIQUID eingefärbte Restaurationen ausschließlich mit geschlitztem Tiegel sintern. Somit wird ein ungehindertes Ausbrennen der organischen Bestandteile gewährleistet.

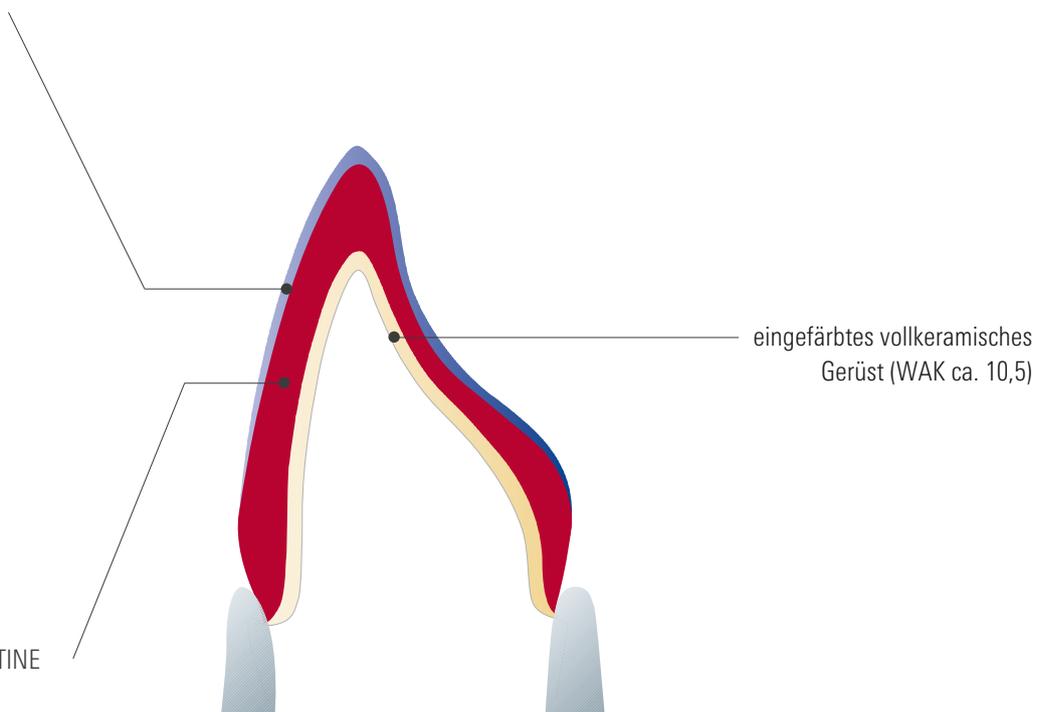


Nähere Hinweise zur Weiterverarbeitung finden Sie in der Verarbeitungsanleitung VITA YZ (Druck Nr. 10446).

VITA VM 9 ENAMEL



VITA VM 9 BASE DENTINE



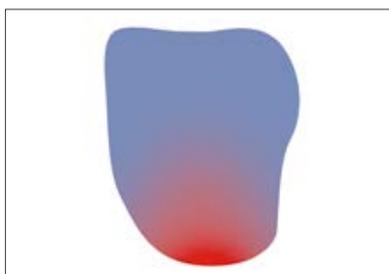
Die aus zwei Massen bestehende VITA VM 9 BASIC-Schichtung setzt sich aus BASE DENTINE und ENAMEL zusammen.

Die farbtragenden und sehr gut deckenden BASE DENTINE Massen bilden die ideale Voraussetzung zur Gestaltung farblich intensiver Verblendungen. Insbesondere zur Reproduktion optimaler Farbergebnisse bei dünnen Wandstärken bietet VITA mit dieser Zwei-Schicht-Variante einen sicheren Lösungsweg. Zusätzlich erlaubt die intensive Farbwirkung der BASE DENTINE einen großzügigeren Einsatz der ENAMEL Massen, welche die gewünschte Transluzenz bewirken. Der Anwender kann mit nur zwei Schichten eine

natürlich wirkende Restauration mit lebendiger Ausstrahlung erzielen.

⚠ Hinweis: Durch unterschiedliche Verhältnisse in den Schichtstärken von BASE DENTINE und ENAMEL kann die Intensität der Restauration beeinflusst werden. Je stärker die BASE DENTINE Schicht, desto farbintensiver ist das Ergebnis. Je stärker die ENAMEL Schicht, desto blasser wird das Resultat.

Eine optimale Farbproduktion im Zervikalbereich kann durch die Verwendung von CHROMA PLUS Massen unterstützt werden.



Für ein sonnigeres oder auch wärmeres Farbergebnis kann das entsprechende TRANSPA DENTINE entweder mit SUN DENTINE abgemischt oder ganz durch SUN DENTINE ersetzt werden. Das Endresultat der Restauration kann sowohl bei der Anwendung von CHROMA PLUS als auch von SUN DENTINE vom Farbmuster abweichen.



Eingefärbtes VITA YZ[®] Kronen- und Brückengerüst (WAK ca. 10,0–10,5)

Mit COLORING LIQUID eingefärbtes Gerüst, vorbereitet zum Verblenden mit VITA VM 9. Um ein späteres leichtes Abheben der Arbeit zu ermöglichen, das Modell zuvor mit dem VITA Modisol Stift isolieren.



Wash-Brand

Um einen guten Verbund zwischen VITA YZ Gerüsten und VITA VM 9 zu erzielen, empfehlen wir einen BASE DENTINE Wash-Brand. Das BASE DENTINE Pulver wird mit MODELLING Fluid RS zu einer wässrig dünnen Masse angerührt und mit einem Pinsel sehr dünn und gleichmäßig deckend auf das saubere und trockene Gerüst aufgetragen.



Zur Unterstützung und Intensivierung der Grundfarbe kann bei sehr dünnen Wandstärken oder nicht eingefärbten Zirkondioxid-Gerüsten der Wash-Brand alternativ auch mit CHROMA PLUS Massen erfolgen.

Empfohlene Brandführung

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



VITA MODELLING FLUID RS

Zum Anmischen aller Dentin-, Schneide- und Zusatzmassen. Seine geschmeidige Konsistenz ermöglicht eine lange und feuchte Verarbeitung bei gleichzeitig guter Standfestigkeit. Damit ist diese Flüssigkeit ideal für größere Restaurationen und mehrgliedrige Brücken.



Auftrag VITAVM[®]9 BASE DENTINE

Das mit MODELLING Fluid RS angemischte BASE DENTINE in der gewünschten Farbe vom Halsbereich ausgehend in der kompletten Zahnform auftragen. Bereits in diesem Stadium sollte die Okklusion, Laterotrusion und Protrusion im Artikulator überprüft werden.



Um ausreichend Platz für den Schmelz zu schaffen, ist die Reduzierung der BASE DENTINE Masse analog dem Schichtungsschema im entsprechenden Volumen nötig.



Auftrag VITAVM®9 ENAMEL

ENAMEL zur Vervollständigung der Kronenform vom mittleren Drittel der Krone ausgehend in mehreren kleinen Portionen auftragen. Zum Ausgleich der Brennschwindung die Form etwas überdimensionieren.

Die Zuordnungstabelle der ENAMEL Massen finden Sie auf Seite 26!



Bei Brücken vor dem ersten Dentinbrand die einzelnen Glieder jeweils interdental bis auf das Gerüst separieren.



Arbeit fertig zum ersten Dentinbrand.
Zum Brennen nur Keramikbrennträger verwenden!

Empfohlene Brandführung 1. Dentinbrand*

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

* Eine empfohlene erweiterte Brandführung bei massiven Restaurationen finden Sie auf Seite 21.



Arbeit nach dem ersten Dentinbrand.



Formkorrekturen / weitere Schichtung

Erneute Isolierung des Modells mit dem VITA Modisol Stift.
Die Interdentalräume, sowie die Basalfläche des Zwischenglieds mit BASE DENTINE auffüllen.



Anschließende Formkorrekturen vom Halsbereich ausgehend mit BASE DENTINE und im Körperbereich bis zum Inzisalbereich mit ENAMEL ergänzen.

Empfohlene Brandführung 2. Dentinbrand*

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

* Eine empfohlene erweiterte Brandführung bei massiven Restaurationen finden Sie auf Seite 21.



Brücke und Krone nach dem zweiten Dentinbrand.



Fertigstellung

Die Brücke bzw. Krone fertig ausarbeiten. Für den Glanzbrand die gesamte Oberfläche gleichmäßig beschleifen und diese gründlich vom Schleifstaub reinigen.

Bitte darauf achten, dass beim Ausarbeiten der Interdentalräume mit der Diamant-Trennscheibe das Gerüst nicht verletzt wird.

Bei Staubbildung müssen Absaugung oder Staubschutzmaske benutzt werden. Zusätzlich ist beim Beschleifen der gebrannten Keramik eine Schutzbrille zu tragen.



Die gesamte Arbeit kann bei Bedarf mit VITA AKZENT Plus GLAZE überzogen und anschließend mit den VITA AKZENT Plus Malfarben individualisiert werden. (Siehe hierzu VITA AKZENT Plus Verarbeitungsanleitung Nr. 1925)

Empfohlene Brandführung Glanzbrand mit VITA AKZENT[®] Plus*

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	5.00	80	900	1.00	–

* Eine empfohlene erweiterte Brandführung bei massiven Restaurationen finden Sie auf Seite 21.



Fertige Arbeit auf dem Modell.

⚠ Hinweis: Sollten beim Einsetzen der Restauration Korrekturen mittels Schleifkörpern erforderlich sein, müssen diese erneut geglättet werden. Dies erfolgt am besten durch Politur oder Glanzbrand.

VITA VM 9 ENAMEL

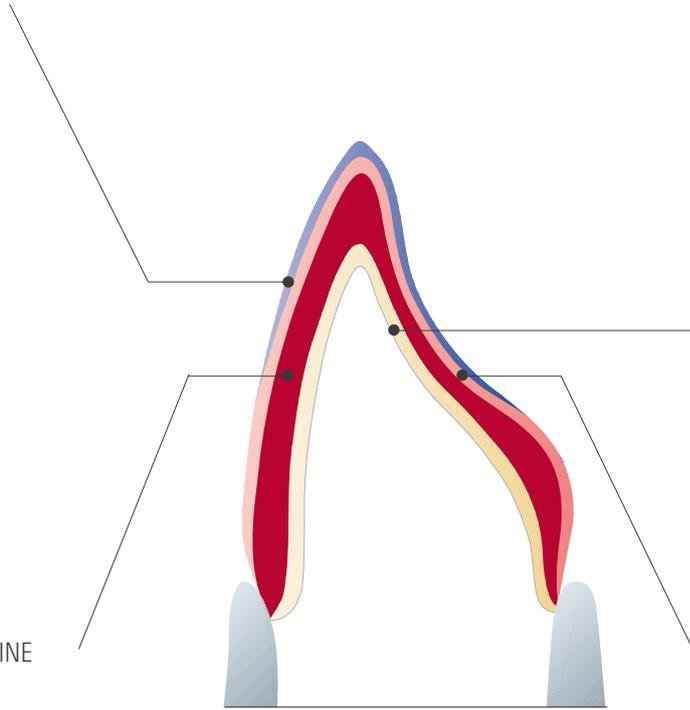


VITA VM 9 BASE DENTINE



eingefärbtes vollkeramisches Gerüst (WAK ca. 10,5)

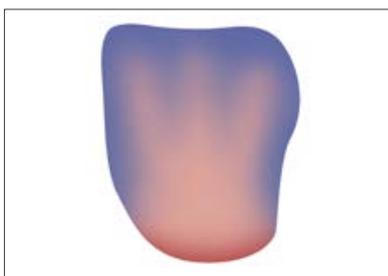
VITA VM 9 TRANSPA DENTINE



Die aus drei Massen bestehende VITA VM 9 BUILD UP-Schichtung baut sich aus BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE und ENAMEL auf.

Die VITA VM 9 BUILD UP-Schichtung bringt im Zusammenspiel von farbringendem BASE DENTINE und transluzentem TRANSPA DENTINE eine gesteigerte Tiefenwirkung in die Restauration.

Dadurch wird eine noch überzeugendere Annäherung an das natürliche Vorbild erreicht. Dies ermöglicht bei der Drei-Schicht-Variante einen reduzierten und individueller gestalteten Auftrag der ENAMEL Massen.



Durch die Kombination von ENAMEL und TRANSPA DENTINE im Verhältnis zur Schichtstärke von BASE DENTINE kann die Farbintensität individuell gestaltet werden. Ein erhöhter Anteil des BASE DENTINEs bewirkt die Intensivierung der Farbe, wobei ein vermehrter Einsatz von TRANSPA DENTINE und ENAMEL das Chroma der Farbe reduziert.

⚠ Hinweis: Die Farbwirkung der Restauration wird ganz wesentlich durch das BASE DENTINE bestimmt. Die TRANSPA DENTINE Massen führen, analog dem natürlichen Vorbild, lediglich zu einem harmonisch wirkenden Übergang zum Schmelz.

Eine optimale Farbproduktion im Zervikalbereich kann durch die Verwendung von CHROMA PLUS Massen unterstützt werden.

Für ein sonnigeres oder auch wärmeres Farbergebnis kann das entsprechende TRANSPA DENTINE entweder mit SUN DENTINE abgemischt oder ganz durch SUN DENTINE ersetzt werden. Das Endresultat der Restauration kann sowohl bei der Anwendung von CHROMA PLUS als auch von SUN DENTINE vom Farbmuster abweichen.



Eingefärbtes VITA YZ® Kronen- und Brückengerüst (WAK ca. 10,0–10,5)

Mit COLORING LIQUID eingefärbtes Gerüst, vorbereitet zum Verblenden mit VITA VM 9. Um ein späteres leichtes Abheben der Arbeit zu ermöglichen, das Modell zuvor mit dem VITA Modisol Stift isolieren.



Wash-Brand

Um einen guten Verbund zwischen VITA YZ Gerüsten und VITA VM 9 zu erzielen, empfehlen wir einen BASE DENTINE Wash-Brand.

Das BASE DENTINE Pulver wird mit MODELLING FLUID RS zu einer wässrig dünnen Masse angerührt und mit einem Pinsel sehr dünn und gleichmäßig deckend auf das saubere und trockene Gerüst aufgetragen.



Zur Unterstützung und Intensivierung der Grundfarbe kann der Wash-Brand alternativ auch mit CHROMA PLUS Massen erfolgen. Dies empfiehlt sich bei sehr dünnen Wandstärken oder nicht eingefärbten Zirkondioxid-Gerüsten.

Empfohlene Brandführung

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



VITA MODELLING FLUID RS

Zum Anmischen aller Dentin-, Schneide- und Zusatzmassen. Seine geschmeidige Konsistenz ermöglicht eine lange und feuchte Verarbeitung bei gleichzeitig guter Standfestigkeit. Damit ist diese Flüssigkeit ideal für größere Restaurationen und mehrgliedrige Brücken.



Auftrag VITAVM®9 BASE DENTINE

Das mit MODELLING FLUID RS angemischte BASE DENTINE vom Halsbereich ausgehend über die gesamte zu verblendende Fläche in verkleinerter Zahnform auftragen. Bereits in diesem Stadium sollte die Okklusion, Laterotrusion und Protrusion im Artikulator überprüft werden.



Fertig geschichtetes BASE DENTINE.



Auftrag VITAVM®9 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE in der kompletten Zahnform auftragen.



Um ausreichend Platz für den Schmelz zu schaffen, ist die Reduzierung von TRANSPA DENTINE im entsprechenden Volumen nötig.



Auftrag VITAVM®9 ENAMEL

Zur Vervollständigung der Kronenform wird nun ENAMEL in mehreren kleinen Portionen im oberen Drittel aufgetragen. Zum Ausgleich der Brennschwindigkeit die Form etwas überdimensionieren.

Die Zuordnungstabelle der VITA VM 9 ENAMEL Massen finden Sie auf Seite 26.



Bei Brücken vor dem Brand die einzelnen Glieder jeweils interdental bis auf das Gerüst separieren.



Arbeit fertig zum ersten Dentinbrand.

Zum Brennen nur Keramikbrennträger verwenden!

Empfohlene Brandführung 1. Dentinbrand*

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

* Eine empfohlene erweiterte Brandführung bei massiven Restaurationen finden Sie auf Seite 21.



Arbeit nach dem ersten Dentinbrand.



Formkorrekturen/ weitere Schichtung

Das Modell nochmals am Zwischenglied mit dem VITA Modisol Stift isolieren. Die Interdentalräume sowie die Basalfläche des Zwischenglieds mit BASE DENTINE auffüllen.



Anschließende Formkorrekturen im Körperbereich mit TRANSPA DENTINE...



... und im Inzisalbereich mit ENAMEL ergänzen.

Empfohlene Brandführung 2. Dentinbrand*

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

* Eine empfohlene erweiterte Brandführung bei massiven Restaurationen finden Sie auf Seite 21.



Brücke und Krone nach dem zweiten Dentinbrand.



Fertigstellung

Die Brücke bzw. Krone fertig ausarbeiten. Für den Glanzbrand die gesamte Oberfläche gleichmäßig beschleifen und diese gründlich vom Schleifstaub reinigen.

Bitte darauf achten, dass beim Ausarbeiten der Interdentalräume mit der Diamant-Trennscheibe das Gerüst nicht verletzt wird.

Bei Staubbildung müssen Absaugung oder Staubschutzmaske benutzt werden. Zusätzlich ist beim Beschleifen der gebrannten Keramik eine Schutzbrille zu tragen.



Bei Bedarf kann die gesamte Arbeit mit VITA AKZENT Plus GLAZE überzogen und anschließend mit VITA AKZENT Plus Malfarben individualisiert werden. (Siehe hierzu VITA AKZENT Plus Verarbeitungsanleitung Nr. 1925)



Empfohlene Brandführung Glanzbrand mit VITA AKZENT® Plus*

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	5.00	80	900	1.00	–

* Eine empfohlene erweiterte Brandführung bei massiven Restaurationen finden Sie auf Seite 21.

Fertige Arbeit auf dem Modell.

⚠ Hinweis: Sollten beim Einsetzen der Restauration Okklusionskorrekturen mittels Schleifkörpern erforderlich sein, müssen diese erneut geglättet werden. Dies erfolgt am besten durch Politur oder Glanzbrand.

Aufgrund der geringen Wärmeleitfähigkeiten der beiden Werkstoffe (Y-TZP und Verblendkeramik) kann es in diesem Verbundsystem zu stärkeren residuellen Spannungen kommen als diese aus der Metallkeramik bekannt sind.

Diesen thermischen Restspannungen in der Verblendkeramik kann man durch ein langsames Abkühlen im letzten Brennvorgang bis unterhalb der Transformationstemperatur der Verblendkeramik (bei VITA VM 9 ca. 600°C) entgegenwirken.

	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	ca. Temp. °C	 min.	 °C	 min.	VAC min.
Reinigungsbrand T	500	3.00	6.00	33	700	5.00	–	–	–
Reinigungsbrand HT	290	10.00	31.00	10	600	5.00	–	–	–
Regenerationsbrand (optional, s. hierzu S. 11)	500	0.00	5.00	100	1000	15.00	–	–	–
Brandführung VITA EFFECT Bonder Pulver*	500	6.00	6.00	80	980	1.00	–	–	6.00
Wash-Brand	500	2.00	8.11	55	950	1.00	–	–	8.11
MARGIN** Brand	500	6.00	8.21	55	960	1.00	–	–	8.21
EFFECT LINER** Brand	500	6.00	7.49	55	930	1.00	–	–	7.49
1. Dentinbrand	500	6.00	7.27	55	910	1.00	600***	–	7.27
2. Dentinbrand	500	6.00	7.16	55	900	1.00	600***	–	7.16
Glanzbrand	500	0.00	5.00	80	900	1.00	600***	–	–
Glanzbrand AKZENT Plus	500	4.00	5.00	80	900	1.00	600***	–	–
Korrekturbrand mit CORRECTIVE**	500	4.00	4.20	80	760	1.00	500***	–	4.20

* Diese Angaben können nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden. Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Ergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

** Einsatzgebiet s. S. 24

*** Die Langzeitabkühlung bis zur entsprechenden Temperatur ist eine Empfehlung für den jeweils letzten geplanten Verblendkeramikbrand. Die Liftposition bei VITA VACUMAT Geräten sollte dabei >75% sein. Das Brenngut muss vor direkter Luftzufuhr geschützt werden.

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung des Anwenders ab, d. h. unter anderem von der Art des Ofens, der Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden.

Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Ergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

Erklärung der Brennparameter:

- Vt. °C Starttemperatur
-  Vortrockenzeit in Min., Schließzeit
-  Aufheizzeit in Min.
-  Temperaturanstieg in Grad Celsius pro Min.
- ca. Temp. °C Endtemperatur
-  Haltezeit für Endtemperatur
-  Langzeitabkühlung
- VAC min. Vakuum Haltezeit in Min.

VITAVM[®]9 Zuordnungstabellen für VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] und VITA classical A1–D4[®]

Die Zuordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben	VITA YZ T COLORING LIQUID	EFFECT BONDER	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
0M1	–	EB0	M1	EL1	–	ENL
0M2	–	EB0	M1	EL1	–	ENL
0M3	–	EB0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL1/EL2*	–	ENL
1M2	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL2	–	ENL
2L1.5	CLL/P	EB2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP2	ENL
2L2.5	CLM	EB2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M1	CLL/P	EB2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2M2	CLL/P	EB2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M3	CLL/P	EB2	M4	EL2/EL4*	CP2	ENL
2R1.5	CLL/P	EB2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2R2.5	CLM	EB2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP2	ENL
3L1.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3L2.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3M1	CLL/P	EB3	M7	EL1/EL6*	CP3	ENL
3M2	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3M3	CLM	EB3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3R1.5	CLM	EB3	M7	EL2/EL3*	CP3	ENL
3R2.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP3	ENL
4L1.5	CLM	EB4	M7	EL6	CP4	END
4L2.5	CLM	EB4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
4M1	CLL/P	EB4	M7	EL6	CP4	END
4M2	CLM	EB4	M7/M9*	EL2/EL3*	CP4	END
4M3	CLM	EB4	M9	EL5/EL6*	CP4	END
4R1.5	CLM	EB4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP4	END
4R2.5	CLM	EB4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
5M1	CLM	EB5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	CLM	EB5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	CLM	EB5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

VITA classical A1–D4 Farben	VITA YZ T COLORING LIQUID	EFFECT BONDER	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
A1	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	CLM	EB2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	CLM	EB2	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3.5	CLM	EB3	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	CLM	EB3	M4/M9*	EL1/EL4*	CP2/CP4*	END
B1	CLL/P	EB1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	CLM	EB1	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1	END
B3	CLM	EB3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	CLM	EB3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	CLL/P	EB3	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	CLM	EB2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	CLM	EB3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	CLM	EB4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	CLM	EB2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	CLM	EB3	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Mischungsverhältnis 1:1



VITA MODELLING FLUID RS

Rote Spezialflüssigkeit zum Anmischen aller Dentine-, Schneide- und Zusatzmassen. Die geschmeidige Konsistenz des VITA MODELLING FLUID RS ermöglicht eine lange und feuchte Verarbeitung bei gleichzeitig guter Standfestigkeit und ist deshalb besonders gut für größere Restaurationen und mehrgliedrige Brücken geeignet.



VITAVM® MODELLING LIQUID

Modellierflüssigkeit zum Anmischen von BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL und allen Zusatzmassen.



VITA MODELLING FLUID

Zum Anmischen aller Dentine-, Schneide- und Zusatzmassen. Das MODELLING FLUID verhindert ein schnelles Austrocknen der Keramikmasse. Die Flüssigkeit bewirkt zudem eine erhöhte Plastizität beim Schichten.

<p>VITAVM®9 EFFECT ENAMEL</p> <ul style="list-style-type: none"> – können für alle Schmelzbereiche des natürlichen Vorbildes verwendet werden – universell einsetzbare transluzente Schmelzeffekt-Massen – zur Erzielung einer natürlichen Tiefenwirkung 		EE1	mint cream	weißlich transluzent	
		EE2	pastel	pastel	
		EE3	misty rose	rosa transluzent	
		EE4	vanilla	gelblich	
		EE5	sun light	gelblich transluzent	
		EE6	navajo	rötlich transluzent	
		EE7	golden glow	orange transluzent	
		EE8	coral	rot transluzent	
		EE9	water drop	bläulich transluzent	
		EE10	silver lake blue	blau	
		EE11	drizzle	gräulich transluzent	
<p>VITAVM®9 EFFECT PEARL</p> <ul style="list-style-type: none"> – nur für Effekte an der Oberfläche geeignet, nicht zum Einschichten – optimal geeignet für „bleached“ Restaurationen – Nuancierung in Richtung gelb und rot 		EP1	pearl	Nuance in pastell gelb	
		EP2	pearl blush	Nuance in pastell orange	
		EP3	pearl rose	Nuance in pastell rosé	
<p>VITAVM®9 EFFECT OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> – zur Erzeugung eines Opaleffekts bei Restaurationen jugendlicher und transluzenter Zähne 		E01	opal	neutral, universell einsetzbar	
		E02	opal whitish	weißlich	
		E03	opal bluish	bläulich	
		E04	opal blue	blau	
		E05	opal dark violet	dunkel violett	
<p>VITAVM®9 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – zur Steuerung der Fluoreszenz aus der Tiefe der Restauration – zur Unterstützung und Intensivierung der Grundfarbe universell einsetzbar – unterstützen im gingivalen Bereich die Lichtverteilung – können ebenfalls für den Wash-Brand verwendet werden; hierzu muss die Brenntemperatur jedoch 970 °C betragen 		EL1	snow	weiß	
		EL2	cream	beige	
		EL3	tabac	braun	
		EL4	golden fleece	gelb	
		EL5	papaya	orange	
		EL6	sesame	grün-gelb	
<p>VITAVM®9 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – für kleinere Korrekturen im Randbereich – die aufgetragene, plastifizierte MARGIN-Masse muss durch Wärmezufuhr gehärtet werden; es wird empfohlen, die Schulter mittels Fön oder durch Wärmeabstrahlung am Ofeneingang zu stabilisieren 		M1	beige	weiß	
		M4	wheat	gelb	
		M5	amber	bernstein	
		M7	seashell	hellbeige	
		M8	tan	pastellbraun	
		M9	beach	hellorange	

VITAVM®9 SUN DENTINE – für ein sonnigeres oder auch wärmeres Farbergebnis kann das entsprechende TRANSPA DENTINE entweder mit SUN DENTINE abgemischt oder ganz durch SUN DENTINE ersetzt werden		SD1	sun light	helles gelb	
		SD2	sun rise	helles orange	
		SD3	sun set	orange-rot	
VITAVM®9 CHROMA PLUS – Um eine intensivere Farbproduktion im Halsbereich zu erreichen (besonders bei den VITA classical A1–D4), ist ein Einsatz von Chroma Plus Massen möglich – bei dünnen Wandstärken unterstützen sie die Farbe wirkungsvoll		CP1	ivory	elfenbein	
		CP2	almond	beige	
		CP3	moccasin	helles orange-braun	
		CP4	caramel	orange	
		CP5	burlywood	grün-braun	
VITAVM®9 EFFECT CHROMA – farbintensive Modifizier-Massen – zur Hervorhebung bestimmter farblicher Bereiche am Zahn – zur individuellen Gestaltung des Helligkeitswertes im Hals-, Dentin- und Schmelzbereich		EC1	ghost	weiß	
		EC2	linen	sandbeige	
		EC3	pale banana	hellgelb	
		EC4	lemon drop	zartes zitronengelb	
		EC5	golden rod	hellorange	
		EC6	sunflower	orange	
		EC7	light salmon	rosa	
		EC8	toffee	beige-braun	
		EC9	doe	braun	
		EC10	larch	grün-braun	
		EC11	gravel	grün-grau	
VITAVM®9 MAMELON – stark fluoreszierende Masse, die hauptsächlich im Inzisalbereich zum Einsatz gelangt – zur farblichen Charakterisierung zwischen Schneide und Dentine		MM1	ecru	beige	
		MM2	mellow buff	warmes gelb-braun	
		MM3	peach puff	zartes orange	
VITAVM®9 GINGIVA – zur Wiederherstellung der ursprünglichen Zahnfleischsituation – werden beim ersten bzw. zweiten Dentinbrand aufgetragen und gebrannt – die farblichen Abstufungen gehen von orangerot über rötlich bis braunrot		G1	rose	altrosa	
		G2	nectarine	orange-rosa	
		G3	pink grapefruit	rosa	
		G4	rosewood	braunrot	
		G5	cherry brown	schwarzrot	
VITAVM®9 CORRECTIVE – mit abgesenkter Brenntemperatur (760°C) für Korrekturen nach dem Glanzbrand – in drei Abstufungen für Hals-, Dentin- und Schmelzbereich		COR1	neutral	neutral	
		COR2	sand	beige	
		COR3	ochre	braun	



VITAVM®9 EFFECT BONDER Auftrag bei nicht eingefärbtem Zirkondioxidgerüst

Wir empfehlen zur sicheren Farbproduktion die Anwendung des VITA VM 9 EFFECT BONDERS.

Den mit VITA VM OPAQUE FLUID angerührten Pulver EFFECT BONDER in einer sehr dünnen Schicht (ähnlich einem Wash-Auftrag) aufbringen.

Empfohlene Brandführung VITAVM®9 EFFECT BONDER Pulver

Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca.Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.00	80	980	1.00	6.00

Diese Angaben können nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden. Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Ergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.



Fertig gebrannter EFFECT BONDER.

Zum Brennen nur Keramikbrennträger verwenden!

Weitere Schritte zur Fortsetzung der Verarbeitung bei der VITA VM 9 BASIC-Schichtung: siehe S. 12 VITA VM 9 BASIC-Schichtung (Start ab Auftrag VITA VM 9 BASE DENTINE)

Weitere Schritte zur Fortsetzung der Verarbeitung bei der VITA VM 9 BUILD UP-Schichtung: siehe S. 16 VITA VM 9 BUILD UP-Schichtung (Start ab Auftrag VITA VM 9 BASE DENTINE)



VITAVM®9 BASIC KIT*
Basis-Sortiment für die BASIC-Schichtung

Stück	Inhalt	Material
3	12 g	CHROMA PLUS CP2–CP4
26	12 g	BASE DENTINE 1M1–5M3**
3	12 g	SUN DENTINE SD1-SD3
2	12 g	ENAMEL ENL, END**
1	12 g	NEUTRAL NT**
1	12 g	WINDOW WIN**
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
–	–	Zubehör
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1	–	Gebrauchsanweisung

*auch als BASIC KIT classical (A1–D4)

**auch in 50 g erhältlich



VITAVM®9 BUILD UP KIT*
Aufbau-Sortiment für die BUILD UP-Schichtung

Stück	Inhalt	Material
26	12 g	TRANSPA DENTINE 1M1–5M3**
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

*auch als BUILD UP KIT classical (A1–D4)

**auch in 50 g erhältlich



VITAVM®9 CLASSICAL COLOR KIT*
Erweiterungs-Sortiment für VITA VM 9 3D-MASTER Anwender

Stück	Inhalt	Material
16	12 g	BASE DENTINE A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE A1–D4
2	12 g	CHROMA PLUS CP1, CP5
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	–	Gebrauchsanweisung

* Sortiment für VITA VM 9 3D-MASTER Kunden, die ihr bestehendes Sortiment um VITA classical A1–D4 Farben erweitern möchten.



VITAVM®9 PROFESSIONAL KIT
zum Einlegen natürlicher Effekte und Charakteristika

Stück	Inhalt	Material
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
4	–	Farbmusterschienen



VITAVM®9 GINGIVA KIT
Natürlich wirkende Zahnfleischmassen

Stück	Inhalt	Material
5	12 g	GINGIVA G1–G5
1	–	Farbmusterschiene GINGIVA



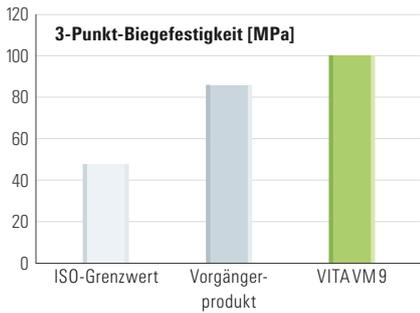
VITAVM®9 MARGIN KIT
Für kleinere Korrekturen im Randbereich

Stück	Inhalt	Material
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Farbmusterschiene MARGIN



VITAVM®9 ESTHETIC KIT for VITABLOCS
Zusatzsortiment zum Individualisieren von VITABLOCS

Stück	Inhalt	Material
1	Set	VITABLOCS 3D-MASTER (10 Stk Mark II I12)
1	12 g	WINDOW WIN
1	12 g	NEUTRAL NT
2	12 g	ENAMEL ENL, END
1	12 g	EFFECT PEARL EP1
2	12 g	EFFECT ENAMEL EE1, EE10
1	12 g	CORRECTIVE COR1
1	4 g	AKZENT Plus FINISHING AGENT PASTE
1	4 g	AKZENT Plus GLAZE PASTE
1	12 g	EFFECT OPAL E02
2	12 g	EFFECT CHROMA EC1, EC4
1	12 g	MAMELON MM2
–	–	Zubehör / Flüssigkeiten
1	–	Gebrauchsanweisung



Biegefestigkeit

Biegefestigkeit von VITA VM 9 im Vergleich zum Vorgängerprodukt und dem ISO-Grenzwert nach ISO 6872.

Physikalische Eigenschaften

VITA VM 9 weist neben der günstigen Oberflächenbeschaffenheit eine hohe Biegefestigkeit und eine sehr geringe Säurelöslichkeit auf.

VITAVM[®]9 – Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Maßeinheit	Wert
Wärmeausdehnungskoeffizient WAK (25 – 500°C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	9,0 – 9,2
Säurelöslichkeit	µg/cm ²	ca. 10
3-Punkt-Biegefestigkeit	MPa	ca. 100

VITAVM[®]9 – Chemische Zusammensetzung

Komponenten	Gew-%
SiO ₂	44 – 72
Al ₂ O ₃	6 – 16
K ₂ O	5 – 12
Na ₂ O	3 – 8
B ₂ O ₃	2 – 8
CaO	1 – 3
BaO	1 – 2
CeO ₂	10 – 13
Y ₂ O ₃	4 – 6
ZrO ₂	0 – 9
TiO ₂	0 – 5
Li ₂ O	< 1
Sonstige	< 10

Indikation:

- zur Vollverblendung von Zirkondioxid-Gerüstmaterialien im WAK-Bereich von ca. 10,5 wie VITA YZ Solutions
- Individualisierung von VITABLOCS

Werkstoffe:

- VITA YZ, WAK (25-500°C), ca. $10,0 - 10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
- VITABLOCS, WAK (25-500°C) ca. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

Kontraindikation:

- Bei Unterkonstruktionen außerhalb des empfohlenen WAK-Bereichs
- Bei Parafunktionen (z. B. Bruxismus)
- Wenn die Mindestschichtstärken der Keramik nicht eingehalten werden können
- Bei unzureichender Mundhygiene

Zweckbestimmung:

- VITA VM 9 Produkte sind keramische Materialien für dentale Behandlungen.

Patientenzielgruppe:

- Keine Einschränkungen.

Vorgesehener Anwender:

- Ausschließlich Fachanwender: Zahnarzt und Zahntechniker (Rx only).

Verweis auf Risiken:

- Informationen zur Meldung von schwerwiegenden Vorkommnissen in Verbindung mit Medizinprodukten, generelle Risiken bei Dentalbehandlungen, Restrisiken sowie (wenn zutreffend) Kurzberichte über klinische Sicherheit und Leistung (SSCPs) finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/product_safety.

Lagerung/ Entsorgung:

- Die Entsorgung kann über den Hausmüll erfolgen. Die mit einem Gefahrstoff-Piktogramm gekennzeichneten Produkte sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Recycelbare Abfälle (wie Attachments, Papier, Kunststoffe) sind über entsprechende Recyclingsysteme zu entsorgen. Kontaminierte Produktreste sind, gemäß der regionalen Vorschriften, ggf. vorzubehandeln und gesondert zu entsorgen.

Erklärung der Symbole:

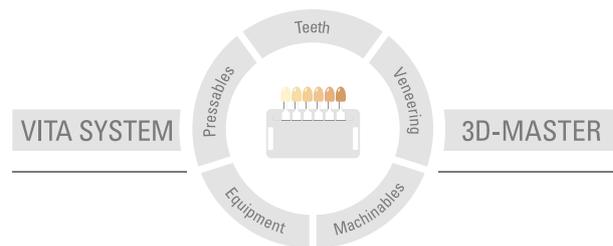
Hersteller VITA Zahnfabrik		Herstelldatum	
Medizinprodukt		Verfalldatum	
Nur für Fachpersonal	Rx only	Artikelnummer	
Siehe Gebrauchsanweisung		LOT-Nummer (Charge)	

Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzbrille / Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.	   
---	---	--

WICHTIGE Information:	Hinweise zum Trouble Shooting finden Sie in unseren FAQ Vollkeramik im Internet.
------------------------------	--

Die VITAVM 9 Verblendkeramik ist in VITA SYSTEM 3D-MASTER und VITA classical A1–D4 Farben erhältlich. Farbliche Kompatibilität mit allen VITA SYSTEM 3D-MASTER und VITA classical A1–D4 Materialien ist gewährleistet.

Mit dem einzigartigen VITA SYSTEM 3D-MASTER werden alle natürlichen Zahnfarben systematisch bestimmt und vollständig reproduziert.



Zur Beachtung: Unsere Produkte sind gemäß Gebrauchsinformationen zu verwenden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Handhabung oder Verarbeitung ergeben. Der Verwender ist im Übrigen verpflichtet, das Produkt vor dessen Gebrauch auf seine Eignung für den vorgesehenen Einsatzbereich zu prüfen. Eine Haftung unsererseits ist ausgeschlossen, wenn das Produkt in nicht verträglichem bzw. nicht zulässigem Verbund mit Materialien und Geräten anderer Hersteller verarbeitet wird und hieraus ein Schaden entsteht. Die VITA Modulbox ist nicht zwingender Bestandteil des Produktes. Herausgabe dieser Gebrauchsinformation: 2024-02

Mit der Herausgabe dieser Gebrauchsinformation verlieren alle bisherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Die jeweils aktuelle Version finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik ist zertifiziert und folgende Produkte tragen die Kennzeichnung

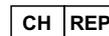
CE 0124:

VITAVM[®]9 · VITABLOCS[®] · VITA YZ[®] · VITA AKZENT[®] Plus



MD

Rx Only (nur für professionelle Anwender)



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG, Bad Säckingen (Germany)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG, Max Kämpf-Platz 1, 4058 Basel

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · 79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761/562-0 · Fax +49 (0) 7761/562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761/562-222 · Fax +49 (0) 7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik