

# VITAVM® 15

## Produktinformation



VITA Farbnahme

VITA Farbkommunikation

VITA Farbproduktion

VITA Farbkontrolle

Stand 07.13

VITA shade, VITA made.

**VITA**

Zur Vollverblendung von Metallgerüsten aus Multiindikationslegierungen (speziell Eco-Legierungen) mit einem WAK-Bereich von 16,0 –17,3. Exklusiv in VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben erhältlich.

# VITAVM.15 Auf alle Indikationen perfekt abgestimmt

## Veneering Material · VITAVM®15

erhältlich in VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben



### Abgestimmt auf alle Multiindikations- Legierungen

hochgoldhaltig



goldreduziert



Palladiumsilber Legierungen /  
NEM Legierungen

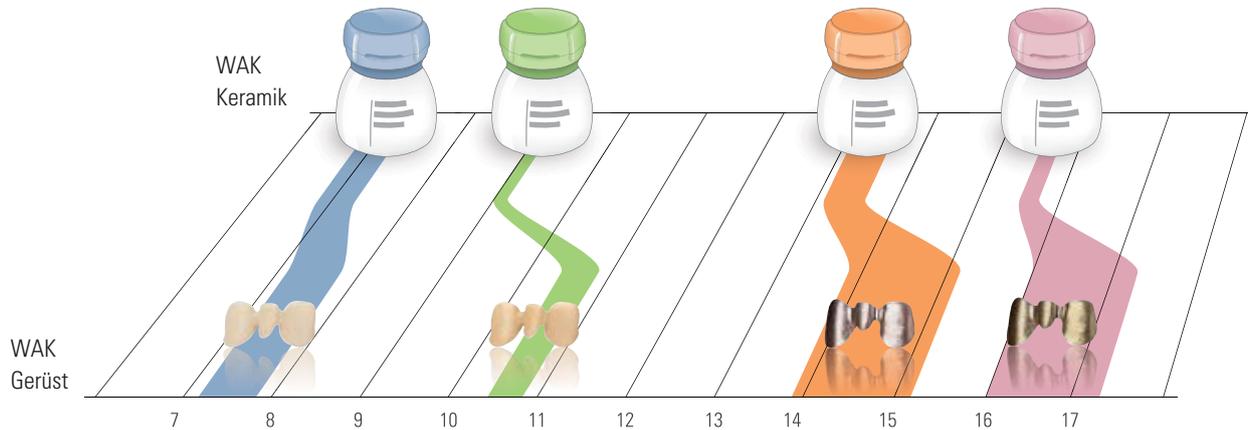


### Logische Produktbezeichnung

VITA VM 15 wurde als niedrigschmelzende Verblendkeramik mit Feinstruktur speziell für Gerüste mit einem WAK von  $16,0 - 17,3 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  konzipiert. Der WAK-Bereich sowie die Brenntemperaturen von VITA VM 15 sind somit optimal auf hochexpandierende Legierungen abgestimmt.

Für optimale Ergebnisse verfügt die Verblendkeramik über einen etwas kleineren WAK als der Gerüstwerkstoff. Aufgrund des Haftverbundes muss die Keramik dem thermischen Verhalten des Gerüstwerkstoffes folgen. Bei Abkühlung wird die Keramik unter eine leichte tangentielle Druckspannung gesetzt und sorgt somit für einen optimalen Verbund zwischen Keramik und Legierung.

## VITAVM.15 Sichere Anwendung durch einfache Zuordnung



### Verblendmaterial

VITA VM 7  
WAK (25–500°C)  $6,9\text{--}7,3 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

VITA TITANKERAMIK  
WAK (25–500°C)  $8,2\text{--}8,9 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

VITA VM 9  
WAK (25–500°C)  $9,0\text{--}9,2 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

VITA VM 13  
WAK (25–500°C)  $13,1\text{--}13,6 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

VITA VM 15  
WAK (25–500°C)  $15,5\text{--}15,7 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

### Gerüstwerkstoff

VITA In-Ceram ALUMINA WAK (25–500°C)  $7,2\text{--}7,6 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$   
VITA In-Ceram ZIRCONIA WAK (25–500°C)  $7,6\text{--}7,8 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

für TITAN und dessen Legierung

TITAN WAK (25–500°C)  $\text{ca. } 9,6 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$   
Ti<sub>6</sub>Al<sub>4</sub>V WAK (25–500°C)  $\text{ca. } 10,2 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

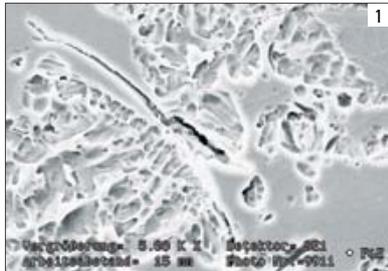
VITA In-Ceram YZ WAK (25–500°C)  $\text{ca. } 10,5 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$   
VITABLOCS WAK (25–500°C)  $\text{ca. } 9,4 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$   
VITA PM 9 WAK (25–500°C)  $9,0\text{--}9,5 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

hochgoldhaltige-, edelmetallreduzierte-,  
Palladiumbasis- und edelmetallfreie Legierungen  
WAK (25–600°C)  $13,8\text{--}15,2 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

Multiindikationslegierungen (speziell Eco-Legierungen)  
WAK (25–600°C)  $16,0\text{--}17,3 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$

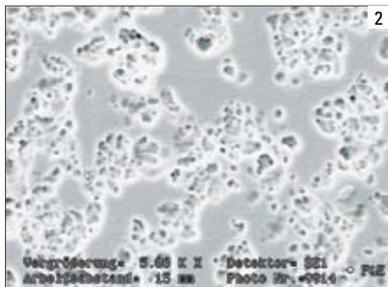
\* Nähere Informationen zu Legierungen finden Sie im Internet unter Downloads.

## VITAVM.15 Homogene Oberfläche



### Die konventionelle Metallkeramik

Die angeätzte Oberfläche zeigt eine Anhäufung von Leuzit-Kristallen in der Glasphase. Die dadurch entstehenden WAK-Unterschiede zwischen den Leuzit-Agglomeraten und der Glasphase können zu Spannungsrisse führen.



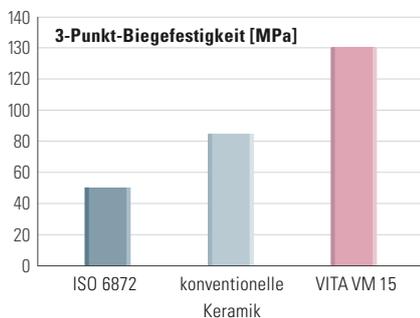
### Der feine Unterschied

Mit VITA VM 15 wurde eine Keramik geschaffen, deren Gefüge nach dem Brennen eine deutlich homogenere Verteilung der Kristall- und Glasphase aufweist als herkömmliche Keramiken. So werden nicht nur Spannungsrisse vermindert, es entsteht zudem eine glatte und dicht geschlossene Oberfläche. Hierdurch lässt sich VITA VM 15 hervorragend beschleifen und polieren. Darüber hinaus wird die Anhaftung an der Keramikoberfläche deutlich reduziert und der Patient bei der Pflege seines Zahnersatzes unterstützt.

**Abb. 1:** REM-Aufnahme der Oberfläche einer konventionellen Metallkeramik (5000-fache Vergrößerung)

**Abb. 2:** REM-Aufnahme einer Oberfläche von VITA VM 15 (5000-fache Vergrößerung)

Mit der Entwicklung eines neuen Typs der Dental-Keramik sah sich die VITA Zahnfabrik in der Pflicht, einen Begriff zu kreieren, der dieser Innovation inhaltlich gerecht wird. Diese innovative Feinstruktur-Keramik ist konkurrenzlos und prägt alle Keramik-Komponenten des VITA VM Konzeptes – ganz gleich ob Metall- oder Vollkeramik.



### Verbesserte physikalische Eigenschaften

Durch ihre Feinstruktur weist VITA VM 15, im Vergleich zu konventionellen Metallkeramiken, hervorragende physikalische Meßwerte auf, wie z.B. eine Erhöhung der Biegefestigkeit, eine Steigerung der Verbundfestigkeit, eine Verbesserung der Temperaturwechselbeständigkeit und eine geringere Säurelöslichkeit. Die geringe Säurelöslichkeit gewährleistet die große Beständigkeit im Mundmilieu und sichert eine lange Tragedauer.

Biegefestigkeit von VITA VM 15 im Vergleich zu einer konventionellen Metallkeramik und dem ISO-Grenzwert nach ISO 6872

## VITAVM.15 Vorteile auf einen Blick

Sämtliche Feinstruktur-Keramiken der VITA überzeugen durch ein erstklassiges schmelzähnliches Verhalten. Dies belegen unter anderem die Studien des zahnmedizinischen Zentrums der Universität Zürich und der Goldman School of Medicine der Universität von Boston mit VITA VM 7 und VITA VM 9.

(Literatur: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, Quintessenz Zahntech 30, 1, 32–45 [2004] )

### Vorteile der innovativen VITA VM Feinstrukturkeramik:

- Ausgezeichneter Verbund für sichere Ergebnisse
- Optimale Verarbeitungseigenschaften wie z.B. hervorragende Standfestigkeit, minimales Schrumpfungsverhalten und hohe Kantenstabilität
- Erstklassige Brennstabilität auch nach mehreren Bränden
- Hervorragende Beschleif- und Polierbarkeit, besonders in situ
- Homogene und geschlossene Oberflächen
- Nachweislich hohe Schmelzähnlichkeit
- Abgestimmtes Angebot an Zusatzmassen zur Individualisierung
- Kompatibel mit VITA AKZENT Plus- und VITA INTERNO-Massen

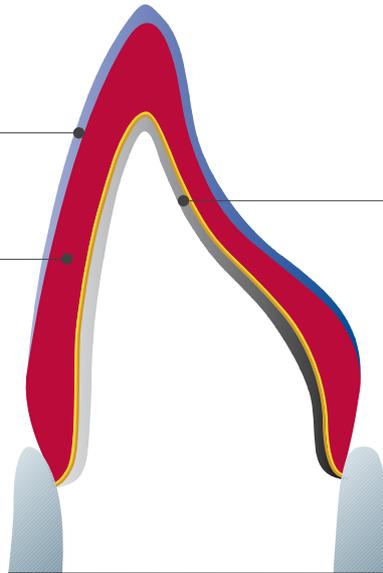


## VITAVM<sup>15</sup> Effizienz durch zwei Schichtvarianten

VITA VM 15 ENAMEL



**BASIC-Schichtung**



mit OPAQUE vorbereitetes  
Metallgerüst im WAK  
von 16,0–17,3

VITA VM 15 BASE DENTINE



Das VITA VM Schichtkonzept orientiert sich am natürlichen Vorbild und unterscheidet sich deutlich von allen bekannten Schichtkonzepten.

### **BASIC-Schichtung**

Die farbintensive VITA VM 15 BASIC-Schichtung setzt sich nach dem Auftrag von WASH OPAQUE und OPAQUE aus zwei Massen zusammen:

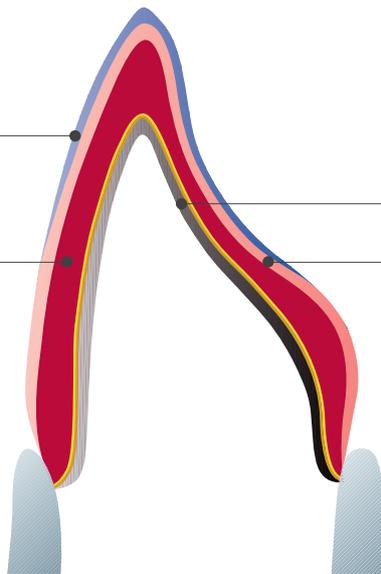
- BASE DENTINE
- ENAMEL

Diese Zwei-Schicht-Variante eignet sich besonders durch das farbtragende BASE DENTINE zur Reproduktion von Zahnfarben bei dünnen Wandstärken. Sie bietet stets einen sicheren und effizienten Lösungsweg. Nach dem Auftrag von OPAQUE lässt sich mit lediglich zwei Schichten eine natürlich wirkende Restauration mit lebendiger Ausstrahlung erzielen.

VITA VM 15 ENAMEL



### BUILD UP-Schichtung



mit OPAQUE vorbereitetes  
Metallgerüst im WAK  
16,0–17,3

VITA VM 15 BASE DENTINE



VITA VM 15 TRANSPA DENTINE



### BUILD UP-Schichtung

Die transluzente VITA VM 15 BUILD UP-Schichtung baut sich nach dem Auftrag von WASH OPAQUE und OPAQUE aus drei Massen auf:

- BASE DENTINE
- TRANSPA DENTINE
- ENAMEL

Das Zusammenspiel von farbtragendem BASE DENTINE und transluzentem TRANSPA DENTINE führt zu einer gesteigerten Tiefenwirkung bei der anspruchsvollen High-End Restauration. Dadurch wird eine überzeugende Annäherung an das natürliche Vorbild erreicht.

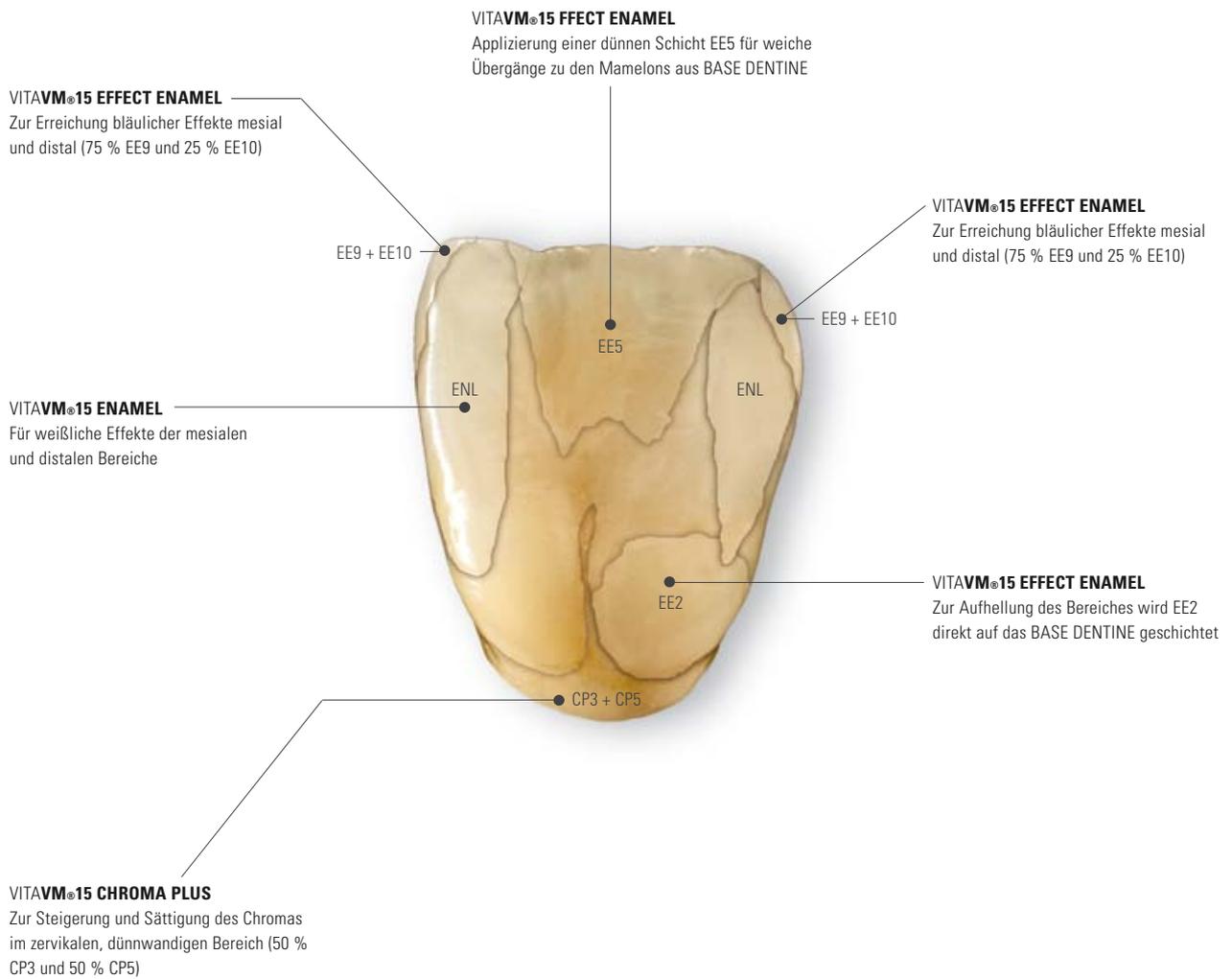
### Individualisierung

Für beide Schichtvarianten gibt es ein abgestimmtes Angebot an Zusatzmassen zur individuellen Charakterisierung.

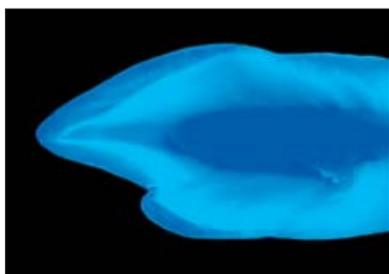
## VITAVM<sup>®</sup>15 Abgestimmte Zusatzmassen zur anspruchsvollen Individualisierung



Beispiel eines Zahnes im mittleren Alter mit lebendiger Ausstrahlung und Tiefenwirkung. Dieser Zahn wurde mit BASE DENTINE, ENAMEL und individuellen Zusatzmassen geschichtet.



## VITAVM<sup>®</sup>15 Natürliche Ästhetik



### Lebendiges Farbspiel mit VITAVM<sup>®</sup>15

Die Reproduktion der natürlichen Fluoreszenz und Opaleszenz ist das Ziel für jeden ästhetischen Zahnersatz. Wie alle VITA VM Massen zeichnet sich auch VITA VM 15 durch ihr schmelzähnliches Lichtbrechungs- und Reflexionsverhalten aus.

Die Aufnahme unter UV-Licht macht sichtbar: Fluoreszenz tritt bei natürlichen Zähnen punktuell in unterschiedlicher Stärke auf.

Ein Großteil der VITA VM Massen enthält Pigmente, die den Restaurationen Fluoreszenz verleihen. Der Einsatz fluoreszierender und opaleszierender Zusatzmassen führt zu individuellen und ästhetisch anspruchsvollen Ergebnissen. Die VITA VM EFFECT LINER und VITA VM MAMELON Massen verfügen beispielsweise über eine besonders stark ausgeprägte Fluoreszenz.



**Abb.:** Facetten aus VITA VM im Rohzustand bei Durchlicht. Hier wird der Opaleffekt deutlich nachvollziehbar



Die VITA VM EFFECT OPAL Massen wurden speziell dazu entwickelt, den opaleszierenden Oberflächeneffekt transluzenter und jugendlicher Zähne nachzuempfinden.



## VITAVM<sup>®</sup>15 Modularer, effizienter Sortimentsaufbau

	<p><b>VITAVM<sup>®</sup>15 BASIC KIT</b> Basis-Sortiment für die BASIC-Schichtung (auch als BASIC KIT SMALL mit reduziertem Masseangebot erhältlich)</p>
	<p><b>VITAVM<sup>®</sup>15 BUILD UP KIT</b> Aufbau-Sortiment für die BUILD UP-Schichtung (auch als BUILD UP KIT SMALL mit reduziertem Masseangebot erhältlich)</p>
	<p><b>VITAVM<sup>®</sup>15 PROFESSIONAL KIT</b> Zum Einlegen sämtlicher natürlicher Effekte und Charakteristika (auch als PROFESSIONAL KIT SMALL mit reduziertem Masseangebot erhältlich)</p>
	<p><b>VITAVM<sup>®</sup>15 BLEACHED COLOR KIT</b> Ultrahelle Farben zur Reproduktion gebleichter Zähne</p>
	<p><b>VITAVM<sup>®</sup>15 GINGIVA KIT</b> Natürlich wirkende Zahnfleischmassen</p>
	<p><b>VITAVM<sup>®</sup>15 MARGIN KIT</b> Zur Gestaltung von keramischen Schultern</p>

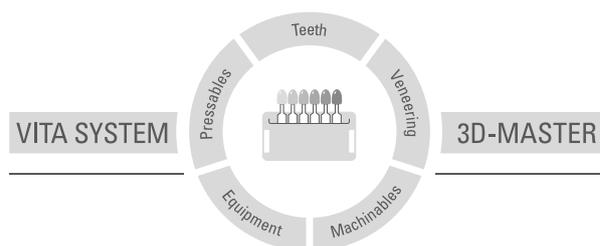
## VITAVM.15 Perfekt abgestimmtes Gesamtsystem

	<p><b>VITA Easyshade® Advance 4.0</b> VITA Easyshade Advance 4.0 ist eine Weiterentwicklung des VITA Easyshade Advance. Das digitale Farbmessgerät ermöglicht Ihnen, unabhängig von Umgebungslicht und Benutzer, sekundenschnell die Zahnfarbe natürlicher Zähne zu bestimmen oder Restaurationen zu überprüfen. Die Angabe der gemessenen Zahnfarbe erfolgt in VITA classical A1–D4, VITA SYSTEM 3D-MASTER sowie in VITABLOC-Farben. Automatisches Auslösen, Bluetooth®, VDDS Schnittstelle, Bleaching-Modus und viele Neuheiten mehr garantieren eine maximale Präzision für noch mehr Sicherheit und Komfort.</p>
	<p><b>VITA Linearguide 3D-MASTER/VITA Toothguide 3D-MASTER®</b> Mit dem VITA SYSTEM 3D-MASTER bestimmen Sie zügig und präzise die korrekte Zahnfarbe. Der neue VITA Linearguide 3D-MASTER ist eine Alternative zum bewährten VITA Toothguide 3D-MASTER und unterscheidet sich in seiner linearen Anordnung der Farbmusterzähne.</p>
	<p><b>Brenneinheit VITA VACUMAT® 6000 M</b> Die vollautomatische und mikroprozessorgesteuerte Brenneinheit ist für sämtliche dentalkeramischen Brände bestens geeignet. Der Ofen besticht durch höchste Qualität und eine Vielzahl technischer Neuheiten für ein Maximum an Brennqualität, Anwendersicherheit, Komfort und Zeitersparnis. Erhältlich in Edelstahl und Anthrazit-Optik.</p>
	<p><b>VITA AKZENT® Plus</b> Mit VITA AKZENT Plus Malrfarben können Anwender unabhängig vom WAK der Restauration einfach und effizient alle Arten von dentalkeramischen Werkstoffen farblich optimieren.</p>
	<p><b>VITA INTERNO®</b> Die Massen ermöglichen tiefenwirksame Farbeffekte. Ihre hohe Fluoreszenz verleiht Farben eine besonders große Leuchtkraft, die aus der Tiefe kommt.</p>

Mehr Informationen unter [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)

Die VITA VM 15 Verblendkeramik ist in VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben erhältlich. Farbliche Kompatibilität mit allen VITA SYSTEM 3D-MASTER 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. Im Übrigen ist unsere Haftung für die Richtigkeit dieser Angaben unabhängig vom Rechtsgrund und, soweit gesetzlich zulässig, in jedem Falle auf den Wert der gelieferten Ware lt. Rechnung ohne Umsatzsteuer begrenzt. Insbesondere haften wir, soweit gesetzlich zulässig, in keinem Fall für entgangenen Gewinn, für mittelbare Schäden, für Folgeschäden oder für Ansprüche Dritter gegen den Käufer. Verschuldensabhängige Schadensersatzansprüche (Verschulden bei Vertragsabschluss, pos. Vertragsverletzung, unerlaubte Handlungen etc.) sind nur im Falle von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit gegeben. Die VITA Modulbox ist nicht zwingender Bestandteil des Produktes. Herausgabe dieser Gebrauchsinformation: 07.13

Mit der Herausgabe dieser Gebrauchsinformation verlieren alle bisherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Die jeweils aktuelle Version finden Sie unter [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)

Die VITA Zahnfabrik ist nach der Medizinprodukterichtlinie zertifiziert und folgende Produkte tragen die Kennzeichnung  0124:

VITAVM<sup>®</sup>15 · VITA AKZENT<sup>®</sup> Plus · VITA INTERNO<sup>®</sup>

US 5498157 A · AU 659964 B2 · EP 0591958 B1

Die Fotos auf den Seiten 6, 7 und 9 wurden mit freundlicher Unterstützung von Claude Sieber erstellt.

# VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG  
Postfach 1338 · D-79704 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](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)  
 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)