

# VITABLOCS®

Das Konzept



VITA Farbbestimmung

VITA Farbkommunikation

VITA Farbproduktion

VITA Farbkontrolle

Stand 12.17



VITA – perfect match.

**VITA**



**1985** – Behandlung erster Patienten mit VITABLOCS (Universität Zürich)



**1991** – Einführung von VITABLOCS Mark II in VITA classical Farben



**1998** – Einführung von VITABLOCS Mark II in VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben



**2003** – Einführung von VITABLOCS TriLuxe










**2007** – Einführung von VITABLOCS TriLuxe forte



**2010** – Einführung von VITABLOCS RealLife und VITABLOCS for VITA Rapid Layer Technology



## Indikationsübersicht:

Indikation	Materialvariante	VITABLOCS Mark II	VITABLOCS TriLuxe forte	VITABLOCS RealLife
 Inlay		●	○	○
 Onlay		●	○	○
 Veneer		○	●	●
 Endokrone <sup>2)</sup>		○	○	○
 Frontzahnkrone		○	●	●
 Seitenzahnkrone		○	○	○
 Verblendstruktur für die VITA Rapid Layer Technology <sup>1)</sup>		●	●	—

● empfohlen

○ möglich

<sup>1)</sup> bei Sirona CEREC/inLab nur mit MC XL Einheit möglich

<sup>2)</sup> nur Molaren

## Systemkompatibilität:

### VITABLOCS – SYSTEM LÖSUNGEN

VITA bietet VITABLOCS mit spezifischen Haltersystemen für die CAD/CAM-Systeme:

- CEREC/inLab (Sirona Dental Systems GmbH)\*
- MyCrown Mill (FONA Dental s.r.o.)\*
- PlanMill 40 (D4D Technologies LLC.)\*
- CERAMILL (Amann Girrbach AG)\*
- TS150 (Glidewell Laboratories)\*
- KaVo ARCTICA/Everest (KaVo Dental GmbH)\*

### VITABLOCS – UNIVERSAL LÖSUNGEN

VITA bietet VITABLOCS mit universellem Haltersystem für die CAD/CAM-Systeme:

- CORiTEC Serie (imes-icore GmbH)\*
- DG SHAPE DWX-Serie (DG SHAPE)\*
- CS 3000 (Carestream Inc.)\*
- KaVo LM1 (KaVo Dental GmbH)\*
- Vhf K-/N-/S-/Z-Serie (vhf camfacture AG)\*

\*) Der CAD/CAM-Systempartner ist für die Verarbeitung von ausgewählten VITA CAD/CAM Materialien durch die VITA Zahnfabrik validiert.

### Hinweise:

Der Umfang des Geometrie-/Farbangebots an VITA CAD/CAM Materialien kann für einzelne CAD/CAM Systempartner bzw. Systeme abweichen.

Die jeweiligen Hard- und Softwarevoraussetzungen erhalten Sie von den jeweiligen CAD/CAM Systempartnern sowie via [www.vita-zahnfabrik.com/cadcam](http://www.vita-zahnfabrik.com/cadcam) als Download „Systemkompatibilität VITA CAD/CAM Materialien“.



Ausgangssituation: Frakturierte Metallkeramikkrone  
Quelle: Dr. R. Masek, US-San Diego

### Millionenfach bewährt

- Die VITABLOCS Keramik hat sich mit mehr als 25 Millionen Einzelzahnrestaurationen in 30 Jahren hervorragend bewährt.
- VITABLOCS Restaurationen weisen sehr gute Überlebensraten auf. Erfolgsraten von über 87% nach 27 Jahren\* entsprechen dem sogenannten Goldstandard.
- VITABLOCS Keramik zeigt in Tests ein Abrasionsverhalten, welches mit natürlichem Zahnschmelz vergleichbar ist.



Vollkrone aus VITABLOCS Mark II  
Quelle: Dr. R. Masek, US-San Diego

### Einfach und wirtschaftlich verarbeitbar

- VITABLOCS benötigen keine Brandführung, sondern können direkt nach dem Schleifen und Polieren eingegliedert werden.
- Restaurationen aus VITABLOCS lassen sich sehr präzise ausschleifen und sorgen damit für passgenaue Ergebnisse.
- VITABLOCS lassen sich aufgrund ihres besonderen Feinstrukturgefüges hervorragend nachbearbeiten und polieren.



Ausgangssituation  
Quelle: Dr. A. Kurbad, D-Viersen

### Topästhetisch

- VITABLOCS verfügen über eine natürliche Transluzenz und integrieren sich farblich hervorragend in die Restzahnsubstanz.



Frontzahnkrone aus VITABLOCS RealLife  
Quelle: Dr. A. Kurbad, D-Viersen

\*Vgl. Seite 27



**VITA SYSTEM 3D-MASTER® Farben:**

**VITABLOCS Mark II:** 0M1C\*, 1M1C, 1M2C, 2M1C, 2M2C, 2M3C, 3M1C, 3M2C, 3M3C, 4M2C

**VITABLOCS TriLuxe forte:** 1M2C, 2M2C, 3M2C

**VITABLOCS RealLife:** 0M1C, 1M1C, 1M2C, 2M1C, 2M2C, 3M2C

**VITA classical A1 – D4® Farben:**

**VITABLOCS Mark II:** A1C, A2C, A3C, A3.5C, A4C, B2C, B3C, C2C, C3C, D3C

**VITABLOCS TriLuxe forte:** A1C, A2C, A3C, A3.5C

\*) In den Geometrien I12 und I14 erhältlich



### Monochromatische Feldspatkeramik - millionenfach bewährt

VITABLOCS Mark II ist eine ästhetische, zahnfarbene Feldspatkeramik, welche sich besonders zur CAD/CAM-Herstellung von Inlays, Onlays und Teilkronen eignet. VITABLOCS Mark II-Restaurationen integrieren sich farblich sehr gut in die Restzahnsubstanz.



### Vorteile

#### Klinische Bewährung:

VITABLOCS Mark II Keramik hat sich mit Millionen von Restaurationen in über 25 Jahren hervorragend bewährt. In klinischen Untersuchungen werden für Inlays, Onlays und Kronen Erfolgsraten von über 90 Prozent erreicht.

#### Wirtschaftlichkeit:

VITABLOCS Mark II sichern eine wirtschaftliche Fertigung vollanatomischer, zahnfarbener Versorgungen. Nach dem Schleifen und Polieren kann das Restauraionsmaterial direkt eingegliedert werden. Eine Brandführung ist folglich nicht erforderlich, aber möglich.

#### Topästhetik:

Die exzellente Transluzenz von VITABLOCS Mark II in Verbindung mit dem breiten Farbangebot (VITA 3D-MASTER/VITA classical) ermöglicht ein natürliches Farbspiel.

### Indikationsempfehlung\*

VITABLOCS Mark II wird besonders für Inlays, Onlays und Teilkronen empfohlen.

### Farben

- 10 VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben: 0M1C (Bleachfarbe für I12, I14), 1M1C, 1M2C, 2M1C, 2M2C, 2M3C, 3M1C, 3M2C, 3M3C und 4M2C
- 10 VITA classical A1–D4 Farben: A1C, A2C, A3C, A3.5C, A4C, B2C, B3C, C2C, C3C und D3C

\* Selbstverständlich ist in der Regel das ganze Spektrum an Einzelzahnversorgungen möglich. Details entnehmen Sie bitte der Verarbeitungsanleitung Nr. 1769.



### **Multichromatische Feldspatkeramik mit integriertem Zahnfarbverlauf**

VITABLOCS TriLuxe forte sind VITABLOCS der 2. Generation. Da der Zahnfarbverlauf bereits in die Rohlinge integriert ist, ermöglichen diese VITABLOCS die computer-gestützte Reproduktion des natürlichen Farbspiels. VITABLOCS TriLuxe forte verfügt über vier Farbtintensitätsschichten.



### **Vorteile**

#### **Topästhetik:**

Der Farbübergang vom Hals zur Schneide ist bei VITABLOCS TriLuxe forte auf den natürlichen Zahnfarbverlauf abgestimmt und fein nuanciert.

#### **Wirtschaftlichkeit:**

Rationelle und ästhetische Versorgung dank integriertem Farbverlauf. Eine Charakterisierung oder Individualisierung ist oftmals nicht erforderlich, aber möglich.

### **Indikationsempfehlung\***

Besonders für Veneers, Teil- und Vollkronen im Frontzahnbereich geeignet.

### **Farben**

- 3 VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben: 1M2C, 2M2C und 3M2C
- 4 VITA classical A1–D4 Farben: A1C, A2C, A3C und A3.5C

\* Selbstverständlich ist in der Regel das ganze Spektrum an Einzelzahnversorgungen möglich. Details entnehmen Sie bitte der Verarbeitungsanleitung Nr. 1769.



### **Multichromatische Feldspatkeramik in drei Dimensionen**

VITABLOCS RealLife, bilden mittels 3D-Blockstruktur entsprechend dem natürlichen Zahnaufbau den bogenförmigen Farbverlauf zwischen Dentin und Schneide nach. Damit wird die computergestützte, hochästhetische Frontzahnversorgung aus bewährter Feldspatkeramik möglich.



### **Vorteile**

#### **Natürliches Farbspiel in 3D:**

Die 3D-Struktur von VITABLOCS RealLife ermöglicht – quasi per Mausklick – die einfache und hochindividuelle Reproduktion des natürlichen Farbspiels im Frontzahnbereich.

#### **Einfach und wirtschaftlich:**

Praxen und Labore erhalten mit VITABLOCS RealLife einen Rohling, mit dem sich besonders zeit- sowie kostensparend hochästhetische Ergebnisse erzielen lassen und dies ganz ohne Charakterisierung oder Individualisierung.

#### **Hochindividuell mittels CAM-Software:**

Praxen und Labore können die Position der Restauration im virtuellen Block in alle drei Raumdimensionen verändern und damit computergestützt feinste, farbliche Nuancen nachbilden.

### **Indikationsempfehlung\***

VITABLOCS RealLife sind hervorragend für hochästhetische Frontzahnkronen und Veneers geeignet.

### **Farben**

6 VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben: 0M1C, 1M1C, 1M2C, 2M1C, 2M2C und 3M2C.

\* Selbstverständlich ist in der Regel das ganze Spektrum an Einzelzahnversorgungen möglich.  
Details entnehmen Sie bitte der Verarbeitungsanleitung Nr. 1724.





### Hocheffiziente CAD/CAM-Verblendung von Brückengerüsten

VITABLOCS Mark II und den Multischichtblock VITABLOCS TriLuxe forte gibt es auch in großer Dimension als I-/TF-40/19 Geometrie. Diese Geometrie wurde speziell für die CAD/CAM-Verblendung (= VITA Rapid Layer Technology) von mehrgliedrigen Brückengerüsten entwickelt.

Diese Technologie ermöglicht die Herstellung von Gerüst- (= Oxidkeramik) und Verblendstruktur (= Feldspatkeramik) in einem digitalen Herstellungsprozess. Gerüst- und Verblendstruktur werden mit einem Befestigungskomposit miteinander verbunden.



### Vorteile

#### Enorme Zeitersparnis:

Im Vergleich mit der klassischen Schichttechnik bringt dieses innovative Verfahren enorme Zeitvorteile, da die Gerüst- und Verblendstruktur in einem komplett computergestützten Prozess hergestellt werden.

#### Einfache Verbindung:

Primär- und Sekundärstruktur werden mittels eines Befestigungskomposits einfach und sicher miteinander verbunden. Ein komplexer und zeitraubender Sinterprozess zur keramischen Verlötung ist nicht erforderlich.

#### Hohe Sicherheit:

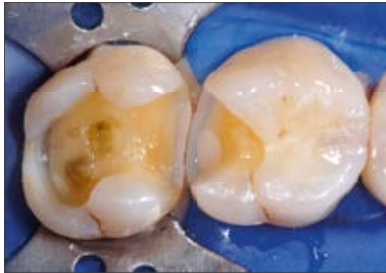
Die digitale Verblendtechnik sorgt für hohe Prozesssicherheit und damit auch klinische Sicherheit, da Gerüst- und Verblendstruktur perfekt aufeinander abgestimmt sind. Ferner wird mit diesem Verfahren auch das Chippingrisiko minimiert.

### Indikationsempfehlung

VITABLOCS Mark II /TriLuxe forte I-/TF-40/19 sind primär für die Herstellung von CAD/CAM-Verblendungen von bis zu viergliedrigen Brückengerüsten im Seitenzahnbereich geeignet. Darüber hinaus können mittels VITA Rapid Layer Technology auch Kronengerüste CAD/CAM-technisch verblendet werden.

### Farben

4 VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben: 1M1C (nur für Mark II), 1M2C, 2M2C und 3M2C.



**VITABLOCS Inlays**

Abb. 1) Ausgangssituation nach Präparation

Abb. 2) Inlays aus VITABLOCS Mark II in situ



Quelle: Dr. A. Devigus, CH-Bülach



**VITABLOCS Seitenzahnkronen**

Abb. 3) Ausgangssituation nach Präparation

Abb. 4) Nachkontrolle nach 14,5 Jahren in situ, intakte VITABLOCS-Seitenzahnkronen auf den Zähnen 24-27



Quelle: PD Dr. A. Bindl, CH-Zürich



**VITABLOCS Frontzahnkrone und Veneer**

Abb. 5) Ausgangssituation nach Präparation

Abb. 6) Frontzahnkrone und Veneer aus VITABLOCS TriLuxe forte mit VITA AKZENT Plus Malfarben charakterisiert und glasiert



Quelle: Dr. A. Mirzayan, US-Los Angeles



**VITABLOCS Veneer**

Abb. 7) Ausgangssituation

Abb. 8) Veneer aus VITABLOCS Mark II mit VITA VM 9 individualisiert



Quelle: PD Dr. A. Bindl, CH-Zürich  
ZT G. Lombardi, CH-Dübendorf

**Hohe klinische Sicherheit**

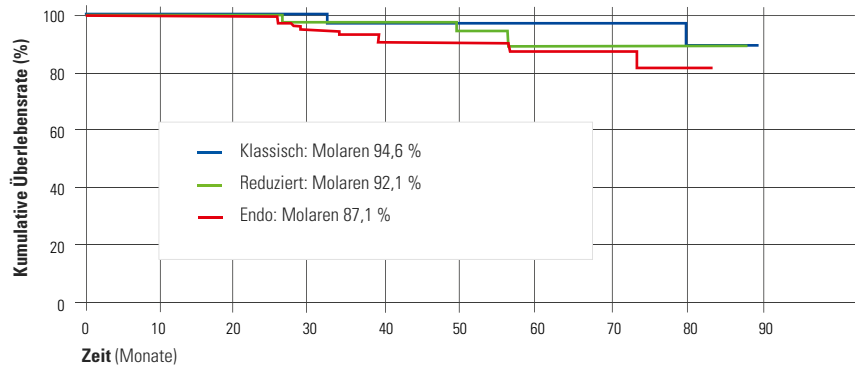
VITABLOCS Mark II	
Inlays / Onlays	95% Erfolgsrate, nach 5-10 Jahren <sup>1</sup>
Molarenkronen	94,6% Erfolgsrate, nach 4-6 Jahren <sup>2</sup>
Kronen / Inlays	94% Erfolgsrate, nach 7 Jahren <sup>3</sup>

Quellen:

- 1.) Posselt, A., Kerschbaum, T. (2003). Longevity of 2328 chairside Cerec inlays and onlays. Int J Comput Dent, 6(3), 231-248.  
 Martin, N., Jedynakiewicz, N. M. (1999). Clinical performance of CEREC ceramic inlays: a systematic review. Dental Materials, 15(1), 54-61.  
 Fasbinder, D. J. (2006). Clinical performance of chairside CAD/CAM restorations. J Am Dent Assoc, 137, 22S.
- 2.) Bindl, A., Richter, B., Mörmann, W. H. (2004). Survival of ceramic computer-aided design/manufacturing crowns bonded to preparations with reduced macroretention geometry. Int J Prosthodont, 18(3), 219-224.
- 3.) Christensen, G. (2006). Cerec 20th Anniversary- is it time to buy in-office CAD-CAM. CRA Foundation Newsletter, 30(4), 3.

**Überlebensraten von gerüstfreien Kronen**

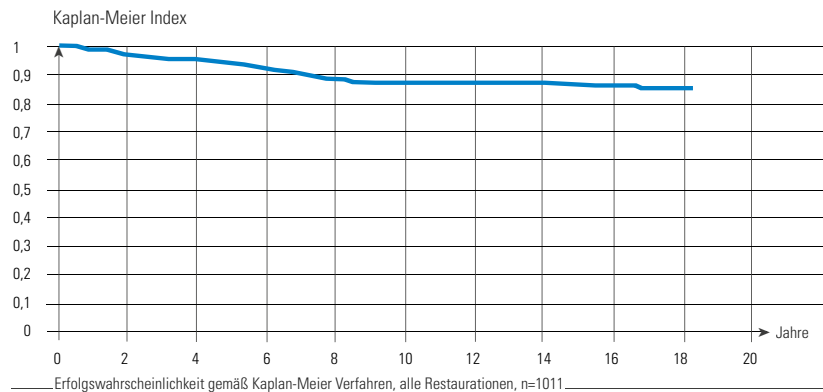
208 VITABLOCS Mark II Kronen (CEREC 2)



Quelle:

Bindl, A., Richter, B., Mörmann, W. H. (2004). Survival of ceramic computer-aided design/manufacturing crowns bonded to preparations with reduced macroretention geometry. Int J Prosthodont, 18(3), 219-224.

**18-Jahres-Ergebnisse CEREC-Inlays**

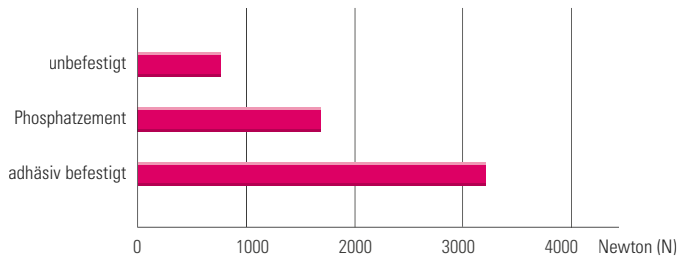


Quelle:

Reiss, B. (2006). Klinische Ergebnisse von Cerec Inlays aus der Praxis über einen Zeitraum von 18 Jahren. Int J Comput Dent, 9, 11-22.

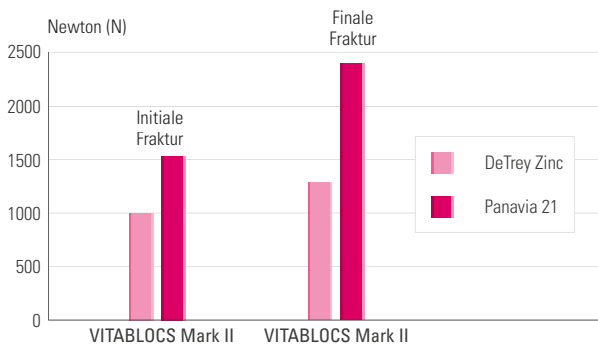
**VITABLOCS-Keramik überzeugt durch hohe Belastbarkeit**

**Bruchlastuntersuchung Silikatkeramik-Kronen**



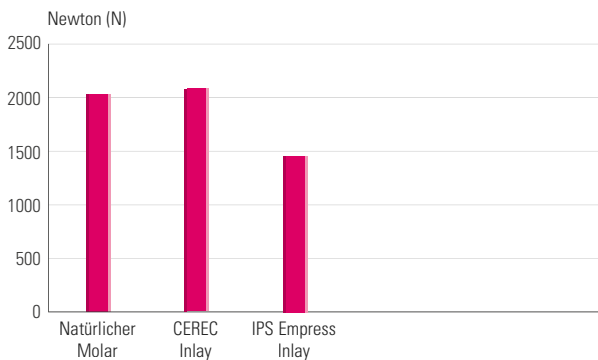
Quelle:  
Mörmann, W.H., Rathke, A., Luthy, H. (1998) Der Einfluss von Präparation und Befestigungsmethode auf die Bruchlast vollkeramischer Computerkronen. Acta Med Dent Helv, 3, 29-35.

**Bruchlastuntersuchung VITABLOCS-Kronen**



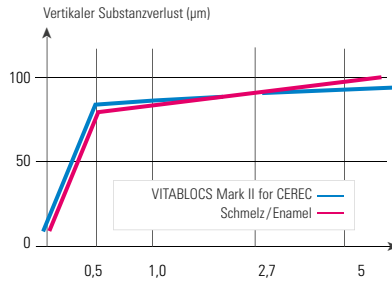
Quelle:  
Bindl, A., Lüthy, H., Mörmann, W. H. (2006). Strength and fracture pattern of monolithic CAD/CAM-generated posterior crowns. Dental Materials, 22(1), 29-36.  
Hinweis: Die konventionelle Befestigung von VITABLOCS-Restaurationen ist von VITA nicht freigegeben!

**Bruchlastuntersuchung VITABLOCS-Kronen**

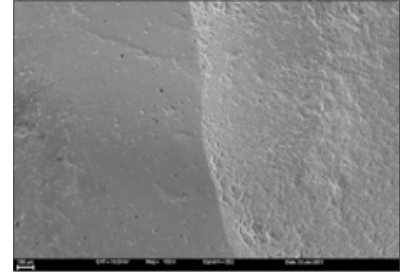


Quelle:  
Bremer, B. D., Geurtsen, W. (2001). Molar fracture resistance after adhesive restoration with ceramic inlays or resin-based composites. American J Dent, 14(4), 216-220.

### Naturähnliches Abrasionsverhalten und präzise Schleifergebnisse

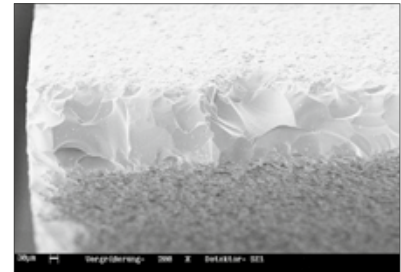
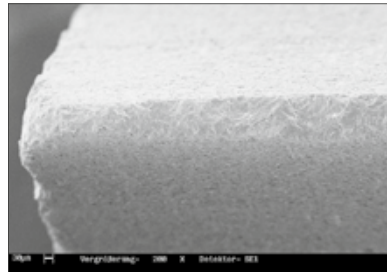


Quelle:  
Krejci, I. (1991). Wear of Cerec and other restorative materials. In Proceedings of the International Symposium on Computer Restorations: State of the Art of the Cerec Method. Berlin: Quintessence Verlag, 245-251.



Okklusalfäche einer VITABLOCS-Krone nach 12 Jahren  
Quelle: PD Dr. A. Bindl, CH-Zürich

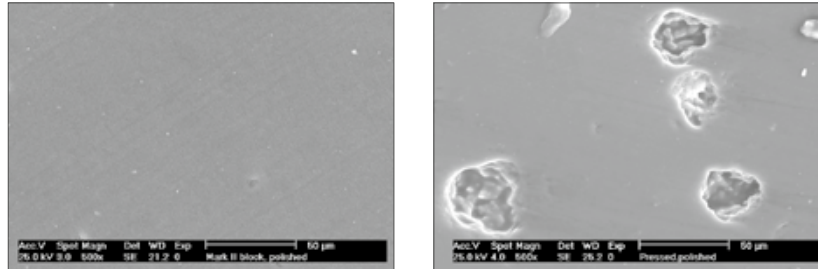
Das Feinstrukturgefüge der VITABLOCS Mark II-Keramik zeigt Abrasionseigenschaften, die mit dem des natürlichen Zahnschmelzes vergleichbar sind. Dieses zahnschmelzähnliche Verhalten wird durch die feine Kristallstruktur der VITABLOCS möglich. Damit gelten VITABLOCS-Restaurationen als besonders antagonistenfremdlich.



Kantenstabilität im Vergleich: Aufsicht auf Dreiecksformkörper, VITABLOCS Mark II (Bild links), 200-fache Vergrößerung vs. Keramik eines Wettbewerbers (Bild rechts), 200-fache Vergrößerung.  
Quelle: Interne Untersuchungen, VITA F&E, Bad Säckingen

VITABLOCS Feldspatkeramik lässt sich aufgrund seines besonderen Feinstrukturgefüges auch in dünn auslaufenden Randbereichen noch präzise ausschleifen. Diese Kantenstabilität sorgt im Endergebnis für eine hohe Passgenauigkeit.

### Materialhomogenität und Oberflächengüte



REM Aufnahme der Oberfläche (Vergrößerung x 500) der VITABLOCS (links) im Vergleich zu herkömmlichen laborfertigen Presskeramiken (rechts).

Quelle: Prof. Dr. R. Giordano, US-Boston

Die REM-Aufnahmen zeigen die hervorragende Homogenität des Gefüges von VITABLOCS (Bild links) im Vergleich zu herkömmlichen laborfertigen Presskeramiken (Bild rechts).

Die VITABLOCS-Keramik wird in einem industriell standardisierten Verfahren dichtgesintert. Damit können Defekte wie sie in manchen Fällen beim Pressvorgang auftreten, ausgeschlossen werden.

Die homogene Gefügestruktur von VITABLOCS garantiert damit auch eine exzellente Oberflächengüte.

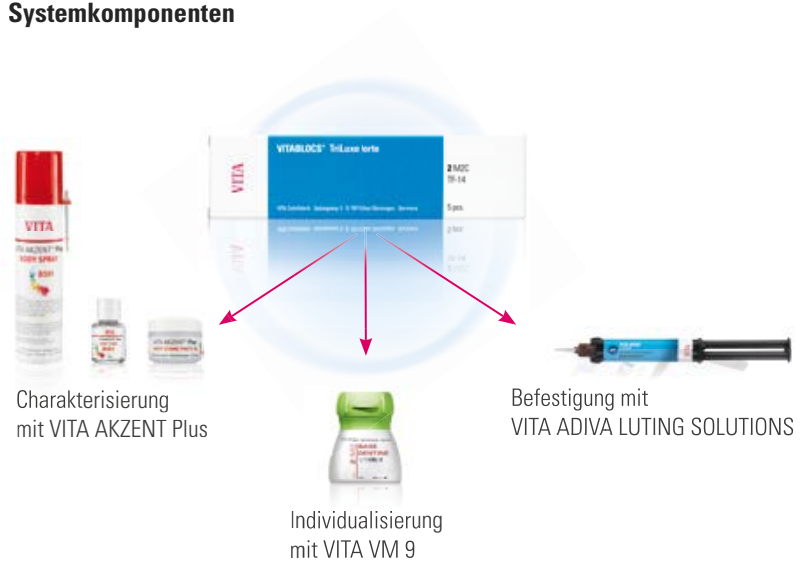
## Befestigung

Zur Befestigung von Restaurationen aus VITABLOCS werden primär dualhärtende Befestigungskomposite wie z. B. VITA ADIVA F-CEM empfohlen.

Bei dünnwandigen Restaurationen wie etwa Veneers können auch rein lichthärtende Befestigungskomposite eingesetzt werden. VITABLOCS Kronenrestaurationen können zudem auch selbstadhäsiv (z. B. mit VITA ADIVA S-CEM) befestigt werden.



## Systemkomponenten







- Verwenden Sie für die digitale Farbbestimmung das **VITA Easyshade V** und für die visuelle Farbbestimmung z. B. den **VITABLOCS-Guide 3D-MASTER**, den **VITA Linearguide 3D-MASTER** oder die **VITA classical A1 – D4 Farbskala**.



- Zur CAD/CAM-Fertigung stehen Ihnen **VITABLOCS Mark II**, **TriLuxe forte** und **RealLife** zur Verfügung – wählen Sie einfach die für Sie individuell beste Materiallösung.



**Farbliche Modifikation\***

- Nutzen Sie bei Feldspatkeramik die **VITA AKZENT Plus** Malfarben und die Verblendkeramiken **VITA VM 9**.



**Brandführung\***

- Einen Glanz-, Malfarben- und/oder Individualisierungsbrand führen Sie am besten mit der Brenneinheit **VITA VACUMAT 6000 M** oder **VITA SMART.FIRE** durch.



**Politur**

- Verwenden Sie bei VITA Feldspatkeramik für Silikatkeramik geeignete Poliersysteme (z. B. **VITA Karat Diamantpolierset**).



**Befestigung**

- Die **VITA ADIVA LUTING SOLUTIONS** enthalten alle Produkte für die volladhäsive bzw. selbstadhäsive Befestigung von Restaurationen aus Keramik und Komposit.






\*) Hinweis „Optionale Prozessschritte“:

Der Werkstoff Feldspatkeramik kann nach Schleifen und Polieren direkt eingegliedert werden. Für Feldspatkeramik sind folglich o. g. Prozessschritte optional.

Feinstruktur-Feldspatkeramik												
Bezeichnung	Abmessung (mm)	Packungsgröße à	Farben									
VITABLOCS® Mark II / VITA SYSTEM 3D-MASTER®												
I8	8 x 8 x 15	5	–	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	2M3C	3M1C	3M2C	3M3C	4M2C
I10	8 x 10 x 15	5	–	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	2M3C	3M1C	3M2C	3M3C	4M2C
I12	10 x 12 x 15	5	0M1C	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	2M3C	3M1C	3M2C	3M3C	4M2C
I14	12 x 14 x 18	5	0M1C	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	2M3C	3M1C	3M2C	3M3C	4M2C
I-40/19*	15,5 x 19 x 39	2	–	1M1C	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–
VITABLOCS® TriLuxe forte / VITA SYSTEM 3D-MASTER®												
TF-12	10 x 12 x 15	5	–	–	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–
TF-14	12 x 14 x 18	5	–	–	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–
TF-14/14	14 x 14 x 18	5	–	–	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–
TF-40/19*	15,5 x 19 x 39	2	–	–	1M2C	–	2M2C	–	–	3M2C	–	–
VITABLOCS® RealLife® / VITA SYSTEM 3D-MASTER®												
RL-14/14	14 x 14 x 18	5	0M1C	1M1C	1M2C	2M1C	2M2C	–	–	3M2C	–	–
VITABLOCS® Mark II / VITA classical A1 – D4®												
I8	8 x 8 x 15	5	A1C	A2C	A3C	–	–	–	–	–	–	–
I10	8 x 10 x 15	5	A1C	A2C	A3C	A3,5	A4C	B2C	B3C	C2C	C3C	D3C
I12	10 x 12 x 15	5	A1C	A2C	A3C	A3,5	A4C	B2C	B3C	C2C	C3C	D3C
I14	12 x 14 x 18	5	A1C	A2C	A3C	A3,5	A4C	B2C	B3C	C2C	C3C	D3C
VITABLOCS® TriLuxe forte / VITA classical A1 – D4®												
TF-12	10 x 12 x 15	5	A1C	A2C	A3C	A3,5	–	–	–	–	–	–
TF-14	12 x 14 x 18	5	A1C	A2C	A3C	A3,5	–	–	–	–	–	–
TF-14/14	14 x 14 x 18	5	A1C	A2C	A3C	A3,5	–	–	–	–	–	–

\* Für die VITA Rapid Layer Technology

	<p><b>VITA SIMULATE Preparation Material Set</b></p> <p>Sortiment mit lichthärtenden Kompositen und Zubehör zur Herstellung von künstlichen Stümpfen in 6 Farbtönen: 0M1S zur Simulation gebleichter Stümpfe sowie in den Farben 1M1S, 2M3S, 3M2S, 4M3S, 5M3S. Damit kann die Farbe des präparierten Zahnes, auch wenn er stark verfärbt und devital ist, simuliert werden. Das Farbergebnis der Restauration aus VITABLOCS kann damit schon während des Herstellungsprozesses kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert werden.</p>
	<p><b>VITA Powder Scan Spray</b></p> <p>Flasche mit 75 ml aufsprühbarer blauer Pigmentsuspension mit Minzgeschmack für die intraorale Applikation (Zahnoberfläche) sowie für extraorale Anwendung (Gipsstumpf / Gipsmodell) zur Erstellung der optoelektronischen Abdrucknahme bei CAD/CAM Restaurationen.</p>
	<p><b>VITA ADIVA LUTING SOLUTIONS</b></p> <p>Die VITA ADIVA LUTING SOLUTIONS beinhalten alle Materialien, die zur volladhäsiven bzw. selbstadhäsiven Befestigung von Hybridkeramik-, Feldspatkeramik-, Glaskeramik-, Oxidkeramik- und Kompositrestaurationen an Zahnschmelze notwendig sind: Ätzel, Adhäsivsystem, Keramik-Ätzel, Haftvermittler, Befestigungskomposit, Glyzerin-Gel und Zubehör.</p>

	<p><b>VITA ADIVA CERA-ETCH</b> <b>Flusssäure-Gel 5% zum Ätzen von Keramikrestorationen</b> VITA ADIVA CERA-ETCH ist ein Flusssäure-Gel zum Ätzen von Restaurationen aus Feldspat- und Glaskeramik. Durch das dadurch hervorgerufene retentive Ätzmuster kommt es zu einer mikromechanischen Verankerung zwischen Keramik und Befestigungskomposit. Nur für den extraoralen Gebrauch bestimmt.</p> <p>In zwei Darreichungsformen erhältlich: Tropferflasche mit 6 ml und Spritze mit 3 ml</p>
	<p><b>VITA ADIVA TOOTH-ETCH</b> <b>Phosphorsäure-Gel 35% zum Ätzen von Zahnschmelze</b> VITA ADIVA TOOTH-ETCH ist ein Phosphorsäure-Gel (35%) zum Ätzen von Zahnschmelze zur volladhäsiven Befestigung von Restaurationen aus Keramik, Hybridkeramik und Komposit an Zahnschmelze.</p>
	<p><b>VITA ADIVA C-PRIME</b> <b>Einkomponenten-Silanhaftvermittler für die Adhäsivtechnik</b> VITA ADIVA C-PRIME ist ein Haftvermittler und bewirkt einen chemischen Verbund zwischen Restaurationen aus Feldspat-, Glas-, Hybridkeramik und Befestigungskomposit.</p>
	<p><b>VITA ADIVA OXY-PREVENT</b> <b>Glyzerin-Gel zur Vermeidung der Sauerstoffinhibition</b> VITA ADIVA OXY-PREVENT ist ein farbneutrales Glyzerin-Gel zur Vermeidung der Sauerstoffinhibitionsschicht bei der adhäsiven Befestigung von Keramik-, Hybridkeramik- und Kompositrestaurationen. Auch als Try-In Paste zu verwenden.</p>

### Klinische Studien – ein Überblick

Material	Restaurationsart	Anzahl	Beobachtungs- zeitraum	Überlebensrate	Autor
VITABLOCS	Inlays	51	5 Jahre	94,2 %	Berg
VITABLOCS Mark II	Inlays	18	4 Jahre	94,4 %	Bindl, Mörmann
VITABLOCS Mark II	Kronen	208	5 Jahre	94–97 %	Bindl et. al.
VITABLOCS Mark II	Endokronen	19	2 Jahre	95 %	Bindl, Mörmann
VITABLOCS	Inlays	109	7 Jahre	100 %	Cerutti et. al.
VITABLOCS Mark II	Teilkronen	96	3 Jahre	100 %	Fasbinder et. al.
VITABLOCS	Inlays, Onlays	187	10 Jahre	95 %	Otto, de Nisco
VITABLOCS	Inlays, Onlays	141	27 Jahre	87,5 %	Otto
VITABLOCS Mark II	Inlays	32	8 Jahre	90,7 %	Pallesen, Van Dijken
VITABLOCS Mark II	Inlays, Onlays	2328	9 Jahre	95,5 %	Posselt, Kerschbaum
VITABLOCS Mark II	Restaurationen auf Stiftaufbau	58	3 Jahre	100 %	Reich et. al.
VITABLOCS	Inlays	1011	18 Jahre	84,4 %	Reiss
VITABLOCS Mark II	Inlays	1011	10 Jahre	90 %	Reiss, Walther
VITABLOCS	Inlays	2374	5 Jahre	92 %	Schaueremann
VITABLOCS	Veneers	617	9 Jahre	94 %	Wiedhahn et. al.

### Literaturverzeichnis

Bindl, A., Mörmann, W.H. (1997). Chairside-Computer-Kronen – Verfahrenszeit und klinische Qualität.  
Acta Med Dent Helv, 2, 293 – 300.

Bindl, A., Mörmann, W.H. (1999). Clinical Evaluation of Adhesively Placed CEREC Endo-Crowns after 2 Years-Preliminary Results.  
J Adhes Dent, 1(3), 225-265.

Bindl, A., Mörmann, W.H. (2003). Clinical and SEM evaluation of all-ceramic chairside CAD/CAM-generated partial crowns,  
Eur J Oral Sci, 111(2),163–169.

Bindl, A., Mörmann, W.H. (2004). Survival rate of mono-ceramic and ceramic-core CAD/CAM-generated anterior crowns over 2 – 5 years,  
Eur J Oral Sci, 112(2), 197–204.

Bindl, A., Mörmann, W.H. (2006). The bonding area of intra and extra-coronal tooth preparation.  
Am J Dent, 19, 201–205.

Bindl, A., Mörmann, W.H. (2006). CEREC implant crowns on ceramic abutments.  
In: State of the Art of CAD/CAM Restorations, 20 Years of CEREC. W.H. Mörmann, ed. Berlin: Quintessence Verlag, 155–162.

Bindl, A., Lüthy, H., Mörmann, W. H. (2006). Strength and fracture pattern of monolithic CAD/CAM-generated posterior crowns.  
Dent Mat, 22(1), 29-36.

Bindl, A., Richter, B., Mörmann, W. H. (2004). Survival of ceramic computer-aided design/manufacturing crowns bonded to preparations with reduced macroretention geometry.

Int J Prosthodont, 18(3), 219-224.

Bindl, A., Windisch, S., Mörmann, W.H. (1999). Full-Ceramic CAD/CAM Anterior Crowns and Copings.

Acta Med Dent Helv, 4, 29–37.

Bremer, B. D., Geurtsen, W. (2001). Molar fracture resistance after adhesive restoration with ceramic inlays or resin-based composites.

Am J Dent, 14(4), 216-220.

Christensen, G. (2006). Cerec 20th Anniversary- is it time to buy in-office CAD-CAM.

CRA Foundation Newsletter, 30(4), 3.

Devigus, A. (1997). Die CEREC 2 Frontzahnkrone.

Dental Magazin, 3, 38–41.

Ender, A., Mörmann, W.H. (2005). Vollkeramische CAD/CAM Inlays, Teilkronen, Kronen und Veneers, Konstruktion und Fertigung per Computer.

In: CEREC 3D DESIGN, Band 5, Zürich: SFCZ Verlag.

Fasbinder, D. J. (2006). Clinical performance of chairside CAD/CAM restorations.

J Am Dent Assoc, 137, 22S.

Hickel R., Manhart J. (2001). Longevity of Restorations in Posterior Teeth and Reasons for Failure.

J Adhes Dent, 3(1), 45-4.

Krejci, I. (1991). Wear of CEREC and other restorative materials.

In: Proceedings of the International Symposium on Computer Restorations: State of the Art of the CEREC Method. Berlin: Quintessence Verlag, 245-251.

Lampe, K. et al. (1997). Bruchlast vollkeramischer Computerkronen.

Acta Med Dent Helv, 2, 76–83.

Martin, N., Jedyakiewicz N. M. (1999). Clinical performance of CEREC ceramic inlays: a systematic review.

Dent Mat, 15(1). 54–61.

Mörmann, W.H., Rathke, A., Lüthy, H. (1998). Der Einfluss von Präparation und Befestigungsmethode auf die Bruchlast vollkeramischer Computerkronen.

Acta Med Dent Helv, 3, 29–35.

Otto, T., De-Nisco S. (2002). Computer-aided Direct Ceramic Restorations: a 10 Year Prospective Clinical Study of CEREC CAD/CAM Inlays and Onlays.

Int J Prosthodont, 15(2), 122–128.

Otto, T. (2017). Klinische Langzeitresultate von Cerec 1-CAD/CAM- Inlays und -Onlays nach bis zu 27 Jahren in Funktion.

Int J Comput Dent, 3, 315-329.

Posselt A., Kerschbaum T. (2003). Langzeitverweildauer von 2328 chairside hergestellten CEREC-Inlays und -Onlays. Int J Comput Dent, 6, 231–248.

Reiss, B. (2006). Klinische Ergebnisse von Cerec Inlays aus der Praxis über einen Zeitraum von 18 Jahren. Int J Comput Dent, 9,11–22.

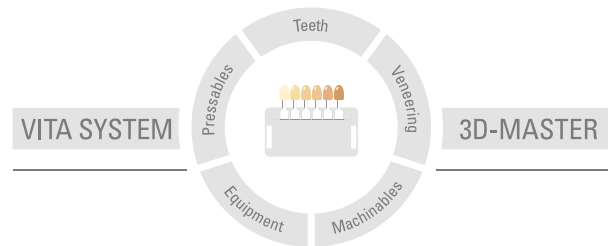
Reiss B., Walther W. (2000). Klinische Langzeitergebnisse und 10-Jahres-Kaplan-Meier-Analyse von computergestützt hergestellten Keramikinlays nach dem CEREC-Verfahren. Int J Comput Dent, 3, 9–23.

Schloderer, M., Schloderer, M. (1997). CEREC im Praxislabor. Dental Magazin, 3, 42–44.

Wiedhahn K., Kerschbaum,T., Fasbinder D.F. (2005). Clinical Long-Term Results with 617 CEREC Veneers: a Nine-Year Report. Int J Comput Dent,8(3), 233–246.

Zahrn, M. et al. (2008). Fracture strength and fatigue resistance of all-ceramic molar crowns manufactured with CAD/CAM technology. J Prosthodont, 17, 370-377.

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: 12.17

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 die folgenden Produkte tragen die Kennzeichnung  0124:

**VITABLOCS® Mark II · VITABLOCS® TriLuxe forte · VITABLOCS RealLife®**  
**VITAVM®9 · VITA AKZENT® Plus**

CEREC und inLab sind eingetragene Marken der Firma Sirona Dental Systems GmbH, D-Bensheim. KaVo Everest® und KaVo ARCTICA® sind eingetragene Warenzeichen der Firma KaVo Dental GmbH, D-Biberach/Riß. CERAMILL® Motion ist eine eingetragene Marke der Firma Amann Girrbach AG, A-Koblach. IPS Empress® ist eine eingetragene Marke der Firma Ivoclar Vivadent, FL-Schaan.

# VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG  
Spitalgasse 3 · D-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](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)  
 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)