VITA IMPLANT SOLUTIONS

Gebrauchsanweisung

VITA CAD-Temp® IS

VITA ENAMIC® IS

VITA Farbbestimmung | VITA Farbkommunikation | VITA Farbreproduktion | VITA Farbkontrolle

Stand 2023-02

VITA

Allgemein

VITA IMPLANT SOLUTIONS – Versorgungslösungen 3

VITA IMPLANT SOLUTIONS – Blockübersicht 7

VITA IMPLANT SOLUTIONS – Geometrische Anforderungen an die Titanbasis 8

VITA CAD-Temp IMPLANT SOLUTIONS

VITA CAD-Temp – Zweckbestimmung 9

VITA CAD-Temp – Indikation und Kontraindikation 10

VITA CAD-Temp – Geometrische Anforderungen 11

VITA CAD-Temp – Einteilige Lösung mit Abutment-Krone (AC) step-by-step 12

VITA ENAMIC IMPLANT SOLUTIONS

VITA ENAMIC – Zweckbestimmung 29

VITA ENAMIC – Indikation und Kontraindikation 30

VITA ENAMIC – Geometrische Anforderungen Einteilige Lösung 31

VITA ENAMIC – Einteilige Lösung mit Abutment-Krone (AC) step-by-step 32

VITA ENAMIC – Geometrische Anforderungen Zweiteilige Lösung 48

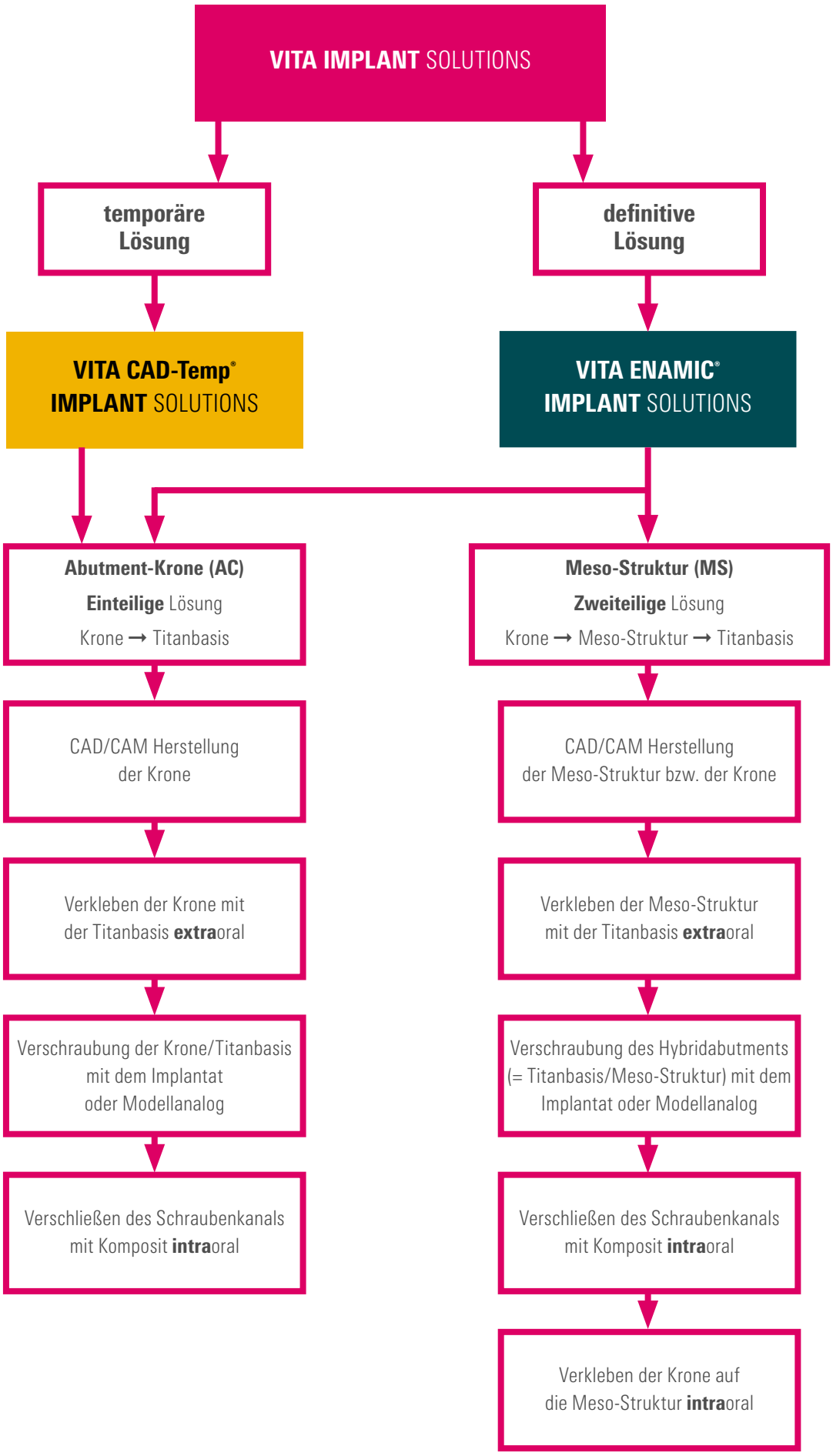
VITA ENAMIC – Zweiteilige Lösung mit Meso-Struktur (MS) step-by-step 49

Hinweise

VITA IMPLANT SOLUTIONS – Empfohlene Produkte 68

VITA IMPLANT SOLUTIONS – FAQs/Hinweise 70

Informationen zur VITA ENAMIC Hybridkeramik erhalten Sie unter www.vita-enamic.de


VITA IMPLANT SOLUTIONS
temporäre Lösung
definitive Lösung
VITA CAD-Temp® IMPLANT SOLUTIONS
VITA ENAMIC® IMPLANT SOLUTIONS
Abutment-Krone (AC)
Einteilige Lösung
Krone → Titanbasis
Meso-Struktur (MS)
Zweiteilige Lösung
Krone → Meso-Struktur → Titanbasis
CAD/CAM Herstellung der Krone
CAD/CAM Herstellung der Meso-Struktur bzw. der Krone
Verkleben der Krone mit der Titanbasis extraoral
Verkleben der Meso-Struktur mit der Titanbasis extraoral
Verschraubung der Krone/Titanbasis mit dem Implantat oder Modellanalog
Verschraubung des Hybridabutments (= Titanbasis/Meso-Struktur) mit dem Implantat oder Modellanalog
Verschließen des Schraubenkanals mit Komposit intraoral
Verschließen des Schraubenkanals mit Komposit intraoral
Verkleben der Krone auf die Meso-Struktur intraoral

Behandlungsablauf VITA IMPLANT SOLUTIONS

Die implantatchirurgische und implantatprothetische Planung erfolgt nach den Richtlinien des verwendeten kompatiblen zweiteiligen Implantatsystems.

Die prothetische Versorgung des Implantates kann aus therapeutischen Gründen zweistufig, d. h. zunächst mittels provisorischer VITA CAD-Temp Lösung und einer anschließenden definitiven Restauration versorgt werden, oder alternativ direkt mit einer definitiven Versorgung aus VITA ENAMIC.

Bei der Versorgung von dentalen Implantaten in der ästhetischen Zone spielt das Management des Weichgewebes eine entscheidende Rolle für den ästhetischen Langzeiterfolg. Neben der chirurgischen Modifikation der Gingiva spielt das Provisorium eine entscheidende Rolle [1]. Neben der Wiederherstellung der kaufunktionellen Aspekte erlaubt das implantatgetragene Provisorium die aktive Konturierung des periimplantären Weichgewebes, um ein optimales Emergenzprofil zu gestalten.
Die VITA CAD-Temp IMPLANT SOLUTIONS Rohlinge unterstützen eine schnelle und günstige provisorische Versorgung Ihrer Implantatarbeiten. Während der prothetischen Phase zeigen enossale Implantate häufig ein Remodeling des periimplantären Hartgewebes [2]. Durch den hierdurch begrenzt einsetzenden Knocheneinbruch verändert sich der Verlauf des Weichgewebes, sodass das Provisorium in Behandlungsverlauf angepasst werden muss, um der definitiven Versorgung stabile und ästhetisch optimierte Voraussetzungen bieten zu können. Das klinisch erprobte VITA CAD-Temp Material erlaubt eine haltbare Ergänzung von basalen Anteilen mit dem lichthärtenden Mikropartikel-Komposit VITA VM LC/VITA VM LC flow und unterstützt somit optimal diese Forderung. Somit wird eine meist komplizierte oder technisch nicht mögliche Überarbeitung der definitiven Versorgung vermieden.

Nach abgeschlossenem Knochenremodeling und der gewünschten Ausformung des periimplantären Emergenzprofils bietet sich die definitive Versorgung mit VITA ENAMIC an, das sich durch seine stoßdämpfenden Eigenschaften gut für dentale Implantate eignet.

[1.] Martin WC, Pollini A, Morton D. The influence of restorative procedures on esthetic outcomes in implant dentistry: a systematic review.
Int J Oral Maxillofac Implants. 2014;29 Suppl:142-54. doi: 10.11607/jomi.2014suppl.g3.1. Review.

[2.] Fickl S, Zuhr O, Stein JM, Hürzeler MB. Peri-implant bone level around implants with platform-switched abutments.
Int J Oral Maxillofac Implants. 2010 May-Jun;25(3):577-81.

	Zweiteilige Lösung mit Meso-Struktur (MS)	**Einteilige Lösung mit Abutment-Krone (AC)**
Anwendungsempfehlung	• Lösung für Situationen mit stark abweichender Implantatachse (Winkelkorrektur ≤ 20° zur Implantatachse) in denen die Öffnung des Schraubenkanals im Bereich von Kontaktpunkten bzw. kaufunktionellen Flächen liegen würde. • Bei starken Asymmetrien zum Ausgleich der Zahnachse: D. h. wenn Implantatachse exzentrisch in der Zahnlücke steht. • In Fällen, in denen wegen der Einschubachse eine einteilige Lösung nicht möglich ist. • Eher für Frontzahnversorgungen geeignet.	• Lösung für Situationen mit optimaler Achsenstellung, d. h. in denen die Implantatachse wenig bzw. nicht von der Zahnachse abweicht und in denen die Öffnung des Schraubenkanals nicht im Bereich von Kontaktpunkten bzw. kaufunktionellen Flächen zum Liegen kommt. • Eher für Seitenzahnkronenversorgungen geeignet.
Technische Merkmale	• Ohne Schraubenkanal in Krone. • Klebefuge zwischen Abutment und Krone. • Extraorale Überschussentfernung des Befestigungsmaterials zwischen Titanbasis und Meso-Struktur.	• Mit Schraubenkanal in Krone. • Klebefuge entfällt. • Extraorale Überschussentfernung des Befestigungsmaterials zwischen Titanbasis und vollformatiger Abutment-Krone.
Befestigung	• Intraorale Verklebung der Krone mit der Meso-Struktur. • Abschlussrand der Meso-Struktur auf Gingivaniveau bzw. supragingival erleichtert das Eingliedern und die Überschussentfernung bei der intraoralen Befestigung der Krone mit Komposit.	• Durch die Verschraubung entfällt die Klebefuge im sulkären Bereich des Implantates. • Verschraubung der Krone sorgt im Bedarfsfall für klinische Reversibilität.

Strukturelement	Zweiteilige Lösung mit Meso-Struktur (MS)	Einteilige Lösung mit Abutment-Krone (AC)
VITA IMPLANT SOLUTIONS Rohling		
Meso-Struktur		–
Abutment-Krone	–	
TiBase Titanhülse		
Suprakonstruktion		
Implantatschraube		
Implantat		

Blockkennzeichnung/ Anschlussgröße/ Blockmaße	**VITA CAD-Temp IMPLANT SOLUTIONS**	**VITA ENAMIC IMPLANT SOLUTIONS**
IS-14**S** (12 x 14 x 18 mm)	–	
IS-14**L** (12 x 14 x 18 mm)	–	
IS-16**S** (16 x 18 x 18 mm)		
IS-16**L** (16 x 18 x 18 mm)		
Blockfarben	**IS-16S, IS-16L:** 1M2, 2M2, 3M2	**IS-14S, IS-14L (transluzent)** 1M1-T, 1M2-T, 2M2-T, 3M2-T, 4M2-T **IS-16S, IS-16L (hochtransluzent)** 1M1-HT, 1M2-HT, 2M2-HT, 3M2-HT, 4M2-HT

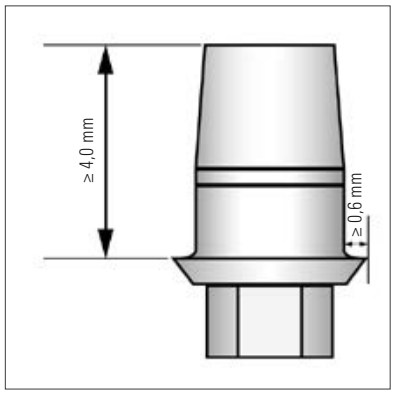
⚠ **Hinweis:** Bei Verwendung einer TiBase Titanbasis von Sirona muss bei der Blockauswahl die Dimension der Schnittstelle zur TiBase (S bzw. L) beachtet werden.

Geometrische Anforderungen an die Titanbasis

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Hinweise der jeweiligen Hersteller in Bezug auf die Verwendung der Titanbasen.

Grundsätzlich gilt:

- Der Durchmesser bzw. die Größe muss an die klinische Situation sowie an das gewählte Implantatsystem angepasst werden.
- Eine Bearbeitung der Titanbasis darf nur unter Einhaltung der Vorgaben des jeweiligen Herstellers erfolgen.
- Die geometrischen Anforderungen für eine sichere Statik der Kronenrestauration müssen eingehalten werden.



Maße Titanbasis

Höhe Klebefläche:	**mind. 4,0 mm**
Marginale Stufenbreite:	**mind. 0,6 mm**

Kompatibilität Titanbasen

Die aktuellen länderspezifischen Listen der für die VITA IMPLANT SOLUTIONS Rohlinge zugelassenen Titanbasen finden Sie auf der Homepage unter folgenden Links:

www.vita-zahnfabrik.com/VITA_ENAMIC_IS#titan_compatibility

www.vita-zahnfabrik.com/VITA_CADTemp_IS#titan_compatibility

Zweckbestimmung

VITA CAD-Temp Produkte sind polymerbasierte temporäre Kronen -und Brückenmaterialien für dentale Behandlungen.

Indikation

VITA CAD-Temp IMPLANT SOLUTIONS ist für die CAD/CAM-Fertigung von provisorischen Einzelzahn-Abutmentkronen für Front- und Seitenzahnversorgungen auf Titanbasen für eine klinische Tragezeit von bis zu einem Jahr indiziert*

Hierfür notwendige Voraussetzungen:

- Ein sicherer Adhäsiv-Verbund zwischen der VITA CAD-Temp Abutment-Krone und der Titanbasis:
  - Hinreichende Geometrie (Durchmesser, Höhe) der Titanbasis [1]*.
  - Vermeidung von scharfkantigen Rändern und Kanten.
- Zervikale Abstützung der Abutment-Krone auf der Titanbasis:
  - Hohlkehle bzw. rechtwinklige Stufe mit abgerundetem Innenwinkel und mind. 0,6 mm Breite.

⚠ **Hinweise:** Bitte beachten Sie die aktuelle Liste der zugelassenen Titanbasen auf Seite 8! Die strikte Einhaltung der Verarbeitungshinweise der Hersteller für die empfohlenen Befestigungsmaterialien ist für den klinischen Erfolg maßgeblich.

[1]* Verweis siehe Seite 72.

Indikationsübersicht VITA CAD-Temp IMPLANT SOLUTIONS	
Provisorische Front- und Seitenzahn Abutment-Kronen	

Kontraindikation VITA CAD-Temp IMPLANT SOLUTIONS

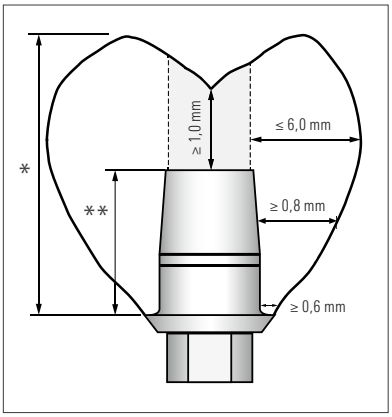
- Stark asymmetrisch aufgebaute Suprakonstruktionen mit ausgedehnten Extensionen sind aus statischen Gründen kontraindiziert.
- Definitive Versorgungen
- Bei Patienten, die eine PMMA-Unverträglichkeit aufweisen.

Patientenzielgruppe

- Keine Einschränkungen.

Vorgesehener Anwender

- Ausschließlich Fachanwender: Zahnarzt und Zahntechniker Rx only.



Geometrische Anforderungen VITA CAD-Temp®
Abutment-Krone

⚠ Um den klinischen Erfolg von Abutment-Kronen aus VITA CAD-Temp sicherzustellen, sind folgende Geometrien zu beachten:

Okklusale Wandstärke:	**mind. 1,0 mm**
Zirkuläre Wandstärke um Titanbasis:	**mind. 0,8 mm, max. 6,0 mm**
Marginale Stufenbreite:	**mind. 0,6 mm**

* ⚠ **Hinweis: Maximale Höhe der Abutment-Krone* = doppelte Höhe der TiBase** + max. 2 mm.**

- Die Öffnung des Schraubenkanals darf nicht im Bereich von Kontaktpunkten und nicht auf kaufunktionellen Flächen liegen, andernfalls muss eine 2-teilige Abutment-Krone mit einer Meso-Struktur hergestellt werden:

2-teilige Lösung (Meso-Struktur)

Behandlungsablauf VITA IMPLANT SOLUTIONS

Klinischer und zahntechnischer Step-by-step Ablauf am Beipiel einer Molarenkrone auf Zahn 36

- Versorgung eines Biomet Certain 3i Implantats

Übertragung der Implantatposition in ein digitales Modell

Dies kann erfolgen

1. durch Scan auf dem Modell nach einer konventionellen Abformung (labside-Lösung)
2. durch Intraoral-Scan (chairside-Lösung)

1. Scan auf dem Modell

- Titanbasis auf das passende Laboranalog im Meistermodell stecken und mit der mitgelieferten Abutmentschraube festschrauben.
- Mitgelieferten Scanbody auf die Titanbasis spaltfrei aufstecken.

⚠ **Hinweis:** Bitte achten Sie dabei auf die vorgesehene Führungsnut. Der Scanbody ist ohne Powder/Scanspray scanbar.

- Hinweise zum Scan bitte den Herstelleranaben des CAD/CAM Systems entnehmen.
- Scan mit weißem Scanbody mittels inEos Blue oder inEos X5.

2. Intraoral Scan

Passenden ScanPost oder TiBase Hülse mittels Fixierschraube auf Implantat befestigen.

- Mitgelieferten Scanbody auf ScanPost spaltfrei aufstecken.

  – Weißer Scanbody für CEREC AC mit Bluecam

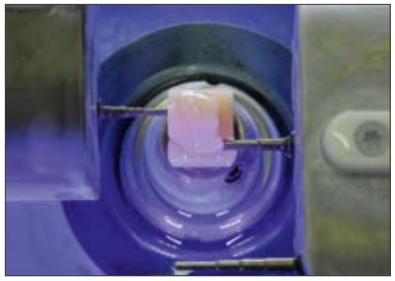
  – Grauer Scanbody für CEREC AC mit Omnicam bzw. Primescan

ScanPost eignet sich insbesondere bei tiefsitzenden Implantaten. Bitte Hinweis unten beachten.

- Scanbodies sind in den Anschlussgrößen S und L erhältlich. Der letzte Buchstabe im Namen des ScanPost oder der TiBase steht für die passende Anschlussgröße S oder L. Die Anschlussgröße gilt auch für die jeweilige Blockgeometrie (z. B. VITA ENAMIC IS-16 S oder L).

- Alle Scanbodies sind desinfizierbar.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung „ScanPost“ der Firma Sirona u. a. mit Hinweisen auf die Kompatibilität zu den einzelnen Implantatsystemen und zur Desinfektion der Scanbodies.



Konstruktion

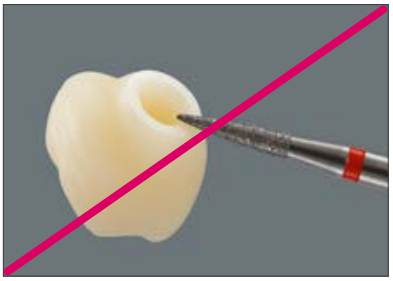
- Konstruktion der einteiligen VITA CAD-Temp Krone aus einem VITA CAD-Temp monoColor IS-16 Block mit der CEREC SW 4.4 oder inLab SW 15.0 oder höher.

- Anschließend aus VITA CAD-Temp IS-16 Block S oder L, je nach passender Anschlussgröße provisorische VITA CAD-Temp Krone in der erwünschten Farbe schleifen.

Nachbearbeitung der VITA CAD-Temp Abutment-Krone (extraoral)

- Nach dem Schleif-/ Fräsvorgang Abstichzapfen zum Block mit diamantierter Trennscheibe durchtrennen und anschließend mit einem feinverzahnten Hartmetallfräser unter Berücksichtigung der Form des Emergenzprofils und der approximalen Kontaktpunkte entfernen. Bitte darauf achten, dass die Mindestschichtstärken nicht unterschritten werden.

- Erste Vorkontrolle der Passung Abutment-Krone - Titanbasis.



- Keine Bearbeitung der Stufe der Krone, da dies die Passung zur Titanbasis negativ beeinflusst.

- Evtl. Einbringen einer zusätzlichen Oberflächentextur.

Kontrolle der Passung zwischen Titanbasis und VITA CAD-Temp Abutment-Krone

- TiBase auf Laboranalog fixieren und Abutment-Krone unter Berücksichtigung der Rotationssicherung (Nut) vorsichtig auf Titanbasis aufsetzen und Passung genau kontrollieren.

Politur

Vorpolitur:

- Mit einem geeigneten Silikonpolierer und Ziegenhaarbürstchen.
- Geringe Drehzahl verwenden: (RPM < 5.000 min^{-1}).

Hochglanzpolitur:

- Mit handelsüblichen Kunststoff Poliermitteln wie z. B. Dia Glace (Yeti), Opal Polierpaste (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).
- Übermäßige Wärmeentwicklung ist zu vermeiden!

⚠ **Hinweis:** Eine sorgfältig durchgeführte Polymerisation und Politur sind unabdingbare Voraussetzungen für ein optimales Ergebnis und verhindern die Bildung von Ablagerungen und Gingivitis.

Reinigung

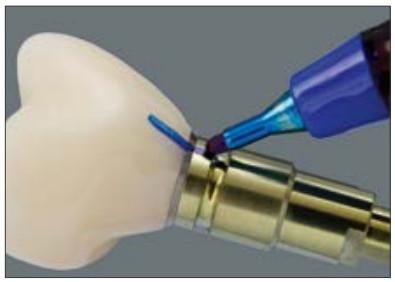
- Im Ultraschallgerät

Extraorale Verklebung der Titanbasis mit der VITA CAD-Temp Abutment-Krone

- Eine präzise und sorgfältige Vorbereitung der Verbundflächen ist die Voraussetzung für eine optimale adhäsive Verklebung zwischen der Titanbasis und der VITA CAD-Temp Abutment-Krone.

⚠ **Hinweis:** Der Durchmesser der Titanbasis darf nicht reduziert werden, z. B. durch Beschleifen.

- Zum Schutz der Implantat-Titanbasisverbindungsfläche sollte die Titanbasis in einem Laboranalog fixiert werden.
- Die Kontaktflächen der Titanbasis zum Implantat dürfen weder abgestrahlt, noch anderweitig bearbeitet werden!
- Ein Kürzen der Titanbasis wird nicht empfohlen!
- Vor dem Verkleben prüfen, ob die VITA CAD-Temp Abutment-Krone einfach und spaltfrei auf die Titanbasis aufgesetzt werden kann.



- VITA CAD-Temp Abutment-Krone auf Titanbasis setzen und die Lagebeziehung mit einem wasserfesten Stift markieren.
- Dies hilft zur anschließenden korrekten Positionierung bei der Verklebung der Krone auf die Titanbasis.
- Die Klebflächen der VITA CAD-Temp Abutment-Krone und der Titanbasis müssen staub- und fettfrei sein.

- Verwenden Sie als Kleber zum extraoralen Verkleben der Titanbasis und der VITA CAD-Temp monoColor Abutment-Krone ein opakes, hierfür geeignetes Befestigungskomposit: Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

Konditionierung der Titanbasis

- Implantat-Titanbasisverbindungsfläche mit Wachs oder Silikon schützen. Den Schraubenkanal mit Teflonband verschließen. Teflonband oben etwas herausstehen lassen. Dadurch kann es anschließend besser entfernt werden.
- Vorsichtiges Abstrahlen ausschließlich der Klebefläche der Titanbasis mit Al_2O_3,

  – Korngröße 50 µm,

  – Strahldruck max. 2,0 bar,

  bis Oberfläche matt wird.
- Anschließend Wachs bzw. Silikon entfernen. Teflonband aus Schraubenkanal entfernen. Titanbasis mittels Ultraschallwasserbad, mit Alkohol oder durch Dampfstrahlen reinigen und mit ölfreier Luft trockenblasen.
- Nach der Reinigung darf die zu verklebenden Oberfläche nicht mehr berührt werden, da dies zu einer Kontamination führen kann, die den anschließenden Klebeverbund negativ beeinflussen kann.
- Applikation eines geeigneten Haftvermittlers wie z. B. Monobond Plus (Fa. Ivoclar Vivadent) mit Einwegpinsel oder Microbrush.
- Monobond Plus auftragen und 60 s einwirken lassen.
- Anschließend mit ölfreier Luft trockenblasen.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Anschließend vor dem Verkleben mit der Abutment-Krone, Schraubenkanal wieder mit Schaumstoffpellet oder Teflonband verschließen.

- Reinigung der Abutment-Krone im Ultraschallbad, Entfettung mit Ethanol. Anschließend mit ölfreier Luft trockenblasen.

- Nach der Reinigung Klebefläche mit einem Microbrush oder Einwegpinsel mit MMA(Methylmethacrylat-)haltigem Primer wie SR Connect (Fa. Ivoclar Vivadent) dünn einstreichen, 30 s einwirken lassen und anschließend mit Polymerisationsgerät härten.
  Bitte Herstellerangabe beachten!

Extraorale definitive Verklebung der Titanbasis mit der VITA CAD-Temp Abutment-Krone

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie zur Verklebung der Titanbasis mit der Abutment-Krone ein opakes, hierfür geeignetes Befestigungskomposit: Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

- Applikation von Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent) auf die Titanbasis

- sowie auf die Klebefläche der VITA CAD-Temp Abutment-Krone.

- VITA CAD-Temp Abutment-Krone leicht hin und her rotierend auf die Titanbasis zu ca. 2/3 aufschieben. So wird eine gleichmäßige Benetzung der beiden Klebeflächen gewährleistet. Anschließend beide Teile so ausrichten, dass die Lagemarkierungen übereinander stehen.
- Vorsichtiges Aufschieben der VITA CAD-Temp Abutment-Krone bis zur marginalen Endposition so dass dabei die Rotations- und Positionssicherung der Titanbasis in die Nut der Schnittstelle der Abutmentkrone einrastet.
- Teile für 5 s fest aufeinander pressen.
- Korrekte Lagebeziehung in Endposition kontrollieren:
- Spaltfreier Übergang Krone-Titanbasis!
- Schaumstoffpellet aus Schraubenkanal entfernen.
- Evt. Überschüsse im Schraubenkanal mit Microbrush entfernen.

⚠ **Wichtig:** Zirkulärer **Kleberüberschuss** erst in der **Anhärtephase 2–3 Minuten nach dem Anmischen entfernen.** Dabei die Teile durch leichten Druck fixieren.

- Zum endgültigen Aushärten des Befestigungskomposits Glyzerin-Gel (z. B. VITA ADIVA OXY-PREVENT) am Fügespalt VITA CAD-Temp/Titan aufbringen, um O_2-Inhibitionsschicht zu vermeiden.

Aushärtezeit (Autopolymerisation) mind. 7 min.

⚠ **Wichtig:** Bis zum Abschluss der Autopolymerisation die zu verklebende Restauration auf der Titanbasis fixieren und nicht bewegen.

- Falls im Schraubenkanal Rückstände des Befestigungsmaterials sind, diese mit geeigneten rotierenden Instrumenten entfernen. TiBase nicht beschädigen!

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Politur der Klebefuge

- Klebefuge vorsichtig mit geeignetem Silikonpolierer und Ziegenhaarbürstchen vorpolieren.
- Geringe Drehzahl verwenden: (RPM < 5.000 min^{-1}).
- Anschließende Hochglanzpolitur mit handelsüblichen, auch intraoral anzuwendenden Kunststoff-Poliermitteln wie z. B. Dia Glace (Yeti), Opal Polierpaste (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).
- Übermäßige Wärmeentwicklung ist zu vermeiden!

- Fertiggestellte VITA CAD-Temp Abutment-Krone nach Verklebung und Politur.

Optional:

Individualisierung des Emergenzprofils von VITA CAD-Temp Abutment-Kronen mit VITA VM LC/VITA VM LC flow

- Provisorien aus VITA CAD-Temp können mit dem lichthärtenden indirekten Mikropartikel-Verblendkomposit VITA VM LC/VITA VM LC flow ästhetisch und / oder geometrisch individualisiert werden. D. h. bei Bedarf kann z. B. das Emergenzprofil modifiziert bzw. eine individuelle Schichtung durchgeführt werden.

- Zu ergänzende Flächen der Abutment-Krone mit feinverzahnter Hartmetallfräse bzw. Diamamantschleifer aufrauen.

- Aufgeraute Oberfläche sorgfältig reinigen aber nicht dampfstrahlen und mit VITA VM LC MODELLING LIQUID benetzen, um einen sicheren Verbund zur VITA CAD-Temp Abutment-Krone zu erzielen.

- Applizieren von VITA VM LC/VITA VM LC flow.

- Das Applizieren wird erleichtert, indem das Modellierinstrument mit etwas VITA VM LC MODELLING LIQUID benetzt wird. Sparsam verwenden!

⚠ **Hinweise:** Kein Material an der Titanbasis auftragen, da dies die Passung zum Implantat beeinträchtigt. Liquid nicht dazu verwenden, um die Massen zu verdünnen.

- VITA VM LC MODELLING LIQUID ist ein Gefahrstoff. Hinweise hierzu finden Sie auf Seite 71.

Polymerisation:

- Angaben zur Polymerisation und eine Liste von geeigneten Polymerisationsgeräten finden Sie in der Verarbeitungsanleitung VTA VM LC (Nr. 1200)/ VITA VM LC flow (Nr. 10384).

- Zwischenpolymerisationen können jederzeit während der Schichtung durchgeführt werden. Für alle Formkorrekturen während der Individualisierung sind feinverzahnte Hartmetallfräsen zu verwenden.

Alternative Füllungskomposit:

Individualisierung des Emergenzprofils von VITA CAD-Temp Abutment-Kronen mit einem lichthärtenden methacrylatbasierten Füllungskomposit

Hierfür eignen sich insbesondere Füllungskomposite in niedrigviskoser Konsistenz (Flowables, wie z. B. Clearfil Majesty Flow, Fa. Kuraray; Tetric Evo Flow, Fa. Ivoclar Vivadent).

- Zu ergänzende Flächen der Abutment-Krone mit feinverzahnter Hartmetallfräse bzw. Diamamantschleifer aufrauen.
- Aufgeraute Oberfläche sorgfältig reinigen aber nicht dampfstrahlen und mit entsprechendem Haftvermittler benetzen.
- Applizieren des Füllungskomposits.

Polymerisation:

Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

⚠ **Hinweise:** Kein Material an der Titanbasis auftragen, da dies die Passung zum Implantat beeinträchtigt.

Politur

- Approximale Bereiche vor dem Befestigen auf der Abutment-Krone außerhalb des Mundes polieren.

Vorpolitur:

- Mit einem geeigneten Silikonpolierer und Ziegenhaarbürstchen.
- Geringe Drehzahl verwenden: (RPM < 5.000 min^{-1}).

Hochglanzpolitur:

- Mit handelsüblichen Kunststoff-Poliermitteln wie z. B. Dia Glace (Yeti), Opal Polierpaste (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).
- Übermäßige Wärmeentwicklung ist zu vermeiden!

⚠ **Hinweis:** Eine sorgfältig durchgeführte Polymerisation und Politur sind unabdingbare Voraussetzungen für ein optimales Ergebnis und verhindern die Bildung von Ablagerungen und Gingivitis.

Reinigung

- Kurz (ca. 1 min) im Ultraschallgerät. Längeres Reinigen kann den Verbund von VITA VM LC/VITA VM LC flow bzw. des Füllungskomposits mit VITA CAD-Temp beeinträchtigen.
- Temperatur: Max. 40°C.

Übersicht Prozessschritte zur extraoralen Verklebung der VITA CAD-Temp Krone mit Titanbasis

Prozessschritte		Schnittstelle VITA CAD-Temp Abutment-Krone	Titanbasis
1.	Abstrahlen mit Al_2O_3	50 µm, max. 2,0 bar	50 µm, max. 2,0 bar
2.	Reinigung der Oberfläche	Ethanol, verdunsten lassen	Ultraschall, Ethanol, verdunsten lassen
3.	Oberflächenkonditionierung	SR Connect applizieren, 30 s einwirken lassen, anschließend polymerisieren	Monobond Plus applizieren, 60 s einwirken lassen und verblasen
4.	Adhäsive Verklebung	Multilink Hybrid Abutment Aushärtezeit (Autopolymerisation) mindestens 7 min*	
5.	Abdecken der Klebefuge	Glyzerin-Gel (VITA ADIVA OXY-PREVENT)	
6.	Politur der Klebefuge	handelsübliche Polierer für Komposite / Kunststoffe	

* **Wichtig:** Bis zum Abschluss der Autopolymerisation die zu verklebende Restauration auf der Titanbasis fixieren und nicht bewegen.

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie die obigen Adhäsivprodukte herstellersystemkonform. Z. B. Monobond Plus (Fa. Ivoclar Vivadent) ausschließlich in Kombination mit Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

Desinfektion/Sterilisation

Es wird empfohlen, VITA CAD-Temp Abutment-Kronen vor der Eingliederung mit einem ethanolhaltigen Flächendesinfektionsmittel zu desinfizieren oder zu sterilisieren. Die für Dentalpraxen geltenden lokalen gesetzlichen Vorschriften und Hygienestandards sind zu beachten.

Die Dampfsterilisation kann mit 3-fach fraktioniertem Vorvakuum unter Einhaltung der folgenden Parameter durchgeführt werden:

- Sterilisationszeit 10 min
- Dampftemperatur 134° C/ 273° F

Die Abutment-Krone muss nach der Sterilisation unverzüglich eingegliedert werden und darf nicht zwischengelagert werden!

⚠ **Hinweise:**

Die Verantwortung für die Sterilität der VITA CAD-Temp Abutment-Krone liegt beim Behandler.

Es muss sichergestellt sein, dass die Sterilisation nur unter Anwendung von geeigneten Geräten und Materialien sowie produktspezifisch validierten Methoden erfolgt. Die eingesetzten Geräte müssen ordnungsgemäß instandgehalten und regelmäßig gewartet werden.

Introraorales Einsetzen der Abutment-Krone auf das Implantat

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie zur Verschraubung mit dem Implantat das vom Implantathersteller bereitgestellte Werkzeug unter Einhaltung der angegebenen Drehmomente.

- Fixierung der Krone auf dem Implantat.
- Manuelles Einschrauben der zugehörigen Implantatschraube.
- Festziehen der Implantatschraube mit Drehmomentschlüssel.
  Bitte Herstellerangaben beachten!
- Behandlungsfeld und Schraubenkanal trocken halten.

- Einbringen eines sterilen Watte- oder Schaumstoffpellets bzw. Teflonbands in den Schraubenkanal mit einem Kugelstopfer.
- Auftrag eines zum Füllungskomposit kompatiblen Bonders auf die Innenflächen des Schraubenkanals.

- Verschluss des Schraubenkanals mit provisorischem Füllungsmaterial oder Füllungkomposit je nach geplanter Liegedauer in passender Farbe.
- Kontrolle der approximalen und okklusalen Kontaktpunkte.

Übersicht Prozessschritte intraorales Schließen des VITA CAD-Temp Schraubenkanals mit Füllungskomposit

Prozessschritte		VITA CAD-Temp Abutment-Krone
1.	Implantatschraubenkopf schützen	Schaumstoffpellet, Teflonband
2.	Applikation Haftvermittler in Schraubenkanal	Haftvermittler
3.	Adhäsive Füllung	prov. Füllungsmaterial oder Füllungskomposit*
4.	Adhäsive Füllung	handelsübliche Polierer, Polierpaste für Komposite/Kunststoffe

*Abhängig von der klinischen Liegedauer der Krone

Morphologische Feinkorrektur

- Die Okklusion muss vollständig interferenzfrei gestaltet werden. Störende Okklusalkontakte mit Diamantschleifkörpern (40 µm) beseitigen.

Fertigstellung und Politur (intraoral)

- VITA CAD-Temp Abutment- Krone mit geeignetem Silikonpolierer vorpolieren.
- Geringe Drehzahl verwenden: (RPM < 5.000 min^{-1}).
- Anschließende Hochglanzpolitur mit handelsüblichen, auch intraoral anzuwendenden Kunststoff Poliermitteln wie z. B. Dia Glace (Yeti), Opal Polierpaste (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).
- Übermäßige Wärmeentwicklung ist zu vermeiden!
- Während der Fertigstellung und Politur auf Ränder und Kontaktpunkte achten. Korrekte Drehzahl beachten und Hitzeentwicklung vermeiden.

Fertiggestellte VITA CAD-Temp Abutment-Krone

POLYMER
CERAMIC
VITA
ENAMIC

Zweckbestimmung
VITA ENAMIC Produkte sind keramische Materialien für dentale Behandlungen.

Produkteigenschaft

- VITA ENAMIC ist die weltweit erste dentale Hybridkeramik mit dualer Netzwerkstruktur.
- Bei diesem Werkstoff wird das dominierende Feinstrukturkeramik-Netzwerk (86 Gew.-%) durch ein Acrylatpolymer-Netzwerk verstärkt, wobei sich beide Netzwerke vollkommen durchdringen.

Indikation

VITA ENAMIC IMPLANT SOLUTIONS ist für definitive Meso-Strukturen und Abutmentkronen auf Titanbasen indiziert

Hierfür notwendige Voraussetzungen:

- Ein sicherer Adhäsiv-Verbund zwischen dem VITA ENAMIC Werkstück und der Titanbasis:
  – Hinreichende Geometrie (Durchmesser, Höhe) der Titanbasis [1]*.
- Die allgemeine Einhaltung der Regeln für vollkeramische Restaurationen [2]*:
  – Vermeidung von scharfkantigen Rändern und Kanten.
- Zervikale Abstützung der Abutment-Krone auf der Titanbasis:
  – Hohlkehle bzw. rechtwinklige Stufe mit abgerundetem Innenwinkel und mind. 0,6 mm Breite.

⚠ **Hinweis:** Die Verarbeitungshinweise für die Titanbasen sind allgemeine Empfehlungen ohne Gewähr. Bitte kontaktieren Sie bei Fragen, welche Titanbasis für die jeweilige Indikationsstellung geeignet ist, Ihren Implantathersteller. Die strikte Einhaltung der Verarbeitungshinweise der Hersteller für die empfohlenen Befestigungsmaterialien ist für den klinischen Erfolg maßgeblich.

[1]*, [2]* Verweise siehe Seite 72.

Indikation VITA ENAMIC IMPLANT SOLUTIONS	
Front- und Seitenzahn Meso-Struktur	
Front- und Seitenzahn Abutment-Krone	

Kontraindikation VITA ENAMIC IMPLANT SOLUTIONS

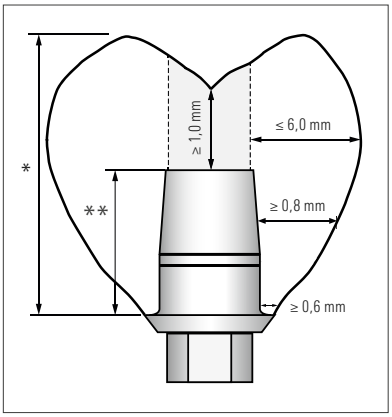
- Stark asymmetrisch aufgebaute Suprakonstruktionen mit ausgedehnten Extensionen sind aus statischen Gründen kontraindiziert.
- Provisorische Befestigung einer VITA ENAMIC Krone auf einer VITA ENAMIC Mesostruktur
- Monolithische Abutmentbrücken
- Freiendversorgungen
- Parafunktion (z. B. Bruxismus)

Patientenzielgruppe

- Keine Einschränkungen.

Vorgesehener Anwender

- Ausschließlich Fachanwender: Zahnarzt und Zahntechniker Rx only.



VITA ENAMIC® Geometrische Anforderungen
Abutment-Krone

⚠ Um den klinischen Langzeiterfolg von Abutment-Kronen aus VITA ENAMIC sicherzustellen, sind folgende Geometrien zu beachten:

Okklusale Wandstärke:	**mind. 1,0 mm**
Zirkuläre Wandstärke um Titanbasis:	**mind. 0,8 mm, max. 6,0 mm**
Marginale Stufenbreite:	**mind. 0,6 mm**

*** ⚠ Hinweis: Maximale Höhe der Abutment-Krone* = doppelte Höhe der TiBase** + max. 2 mm.**

- Die Öffnung des Schraubenkanals darf nicht im Bereich von Kontaktpunkten und nicht auf kaufunktionellen Flächen liegen, andernfalls muss eine 2-teilige Abutment-Krone mit einer Meso-Struktur hergestellt werden:

2-teilige Lösung (Meso-Struktur)

Behandlungsablauf VITA IMPLANT SOLUTIONS

Klinischer und zahntechnischer Step-by-step Ablauf am Beipiel einer Molarenkrone auf Zahn 36

Versorgung eines Biomet 3i Certain Implantats

Übertragung der Implantatposition in ein digitales Modell

Dies kann erfolgen

1. durch Scan auf dem Modell nach einer konventionellen Abformung (labside-Lösung)
2. durch Intraoral-Scan (chairside-Lösung)

1. Scan auf dem Modell

Titanbasis auf das passende Laboranalog im Meistermodell stecken und mit der mitgelieferten Abutmentschraube festschrauben.

- Mitgelieferten Scanbody auf die Titanbasis spaltfrei aufstecken.

⚠ **Hinweis:** Bitte achten Sie dabei auf die vorgesehene Führungsnut. Der Scanbody ist ohne Powder/Scanspray scanbar.

- Hinweise zum Scan bitte den Herstellerangaben des CAD/CAM Systems entnehmen.
- Scan mit weißem Scanbody mittels inEos Blue oder inEos X5.

2. Intraoral Scan

Passenden ScanPost oder TiBase Hülse mittels Fixierschraube auf Implantat befestigen.

- Mitgelieferten Scanbody auf ScanPost spaltfrei aufstecken.

  – Weißer Scanbody für CEREC AC mit Bluecam

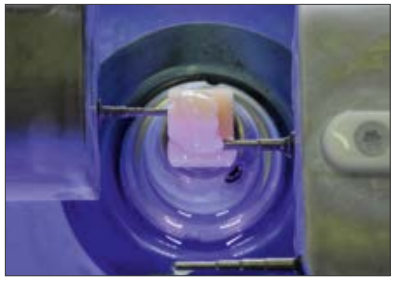
  – Grauer Scanbody für CEREC AC mit Omnicam bzw. Primescan

ScanPost eignet sich insbesondere bei tief sitzenden Implantaten. Beachte auch Hinweis unten.

- Scanbodies sind in den Anschlussgrößen S und L erhältlich. Der letzte Buchstabe im Namen des ScanPost oder der TiBase steht für die passende Anschlussgröße S oder L. Die Anschlussgröße gilt auch für die jeweilige Blockgeometrie (z. B. VITA ENAMIC IS-16 S oder L).

- Alle Scanbodies sind desinfizierbar.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung „ScanPost" der Firma Sirona u. a. mit Hinweisen auf die Kompatibilität zu den einzelnen Implantatsystemen und zur Desinfektion der Scanbodies.



Konstruktion

- Konstruktion der einteiligen VITA ENAMIC Abutment-Krone aus einem VITA ENAMIC IS-16 Block mit der CEREC SW 4.4 oder inLab SW 15.0 oder höher.

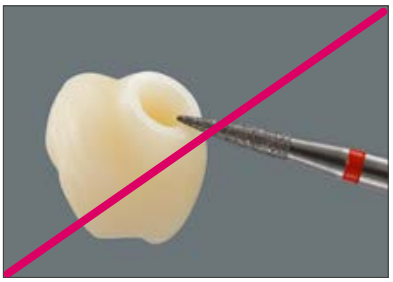
- Anschließend aus VITA ENAMIC IS-16 Block S oder L, je nach passender Anschlussgröße einteilige VITA ENAMIC Abutment-Krone in der erwünschten Farbe schleifen.

Nachbearbeitung der VITA ENAMIC Abutment-Krone (extraoral)

Restaurationen aus VITA ENAMIC dürfen nicht mit Hartmetall-Instrumenten nachbearbeitet werden, weil diese den Werkstoff schädigen können. Es sind ausschließlich diamantierte Schleifwerkzeuge bzw. die speziellen Polierinstrumente des VITA ENAMIC Polishing Sets clinical oder technical zu verwenden. Siehe hierzu Hinweise auf Seite 44. Die Nachbearbeitung ist mit geringer Druckanwendung durchzuführen.

- Nach dem Schleifvorgang Abstichzapfen zum Block mit diamantierter Trennscheibe durchtrennen und anschließend mit einem feinen Diamantschleifkörper unter Berücksichtigung der Form des Emergenzprofils und der approximalen Kontaktpunkte entfernen. Bitte darauf achten, dass die Mindestschichtstärken nicht unterschritten werden.

- Erste Vorkontrolle der Passung Abutment-Krone - Titanbasis.



- Keine Bearbeitung der Stufe der Krone, da dies die Passung zur Titanbasis negativ beeinflusst.
- Evtl. Einbringen einer zusätzlichen Oberflächentextur.

Kontrolle der Passung zwischen Titanbasis und VITA ENAMIC Abutment-Krone

- TiBase auf Laboranalog fixieren und Abutment-Krone unter Berücksichtigung der Rotationssicherung (Nut) vorsichtig auf Titanbasis aufsetzen und Passung kontrollieren.

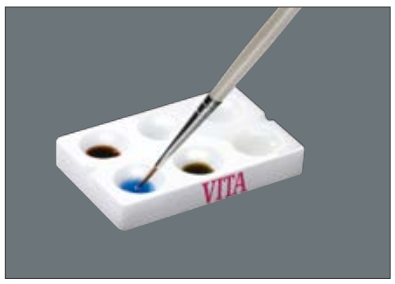
Politur

- Insbesondere approximale Bereiche vor dem Verschrauben der Abutment-Krone außerhalb des Mundes polieren.

- Konturierung und Vor- und Hochglanzpolitur mit den Instrumenten des VITA ENAMIC Polishing Set technical bzw. clinical durchführen.

⚠ **Tipp:** Wenn Sof-Lex Polierscheiben zur Vorpolitur verwendet werden, ist darauf zu achten, dass nur die mittel (M), fein (F) und sehr fein (SF) gekörnten Varianten zum Einsatz kommen.

⚠ **Hinweis:** Aufgrund der Staubentwicklung muss beim Beschleifen gesinterter dentalkeramischer Produkte ein Mundschutz getragen oder nass geschliffen werden. Im Labor mit Absaugung arbeiten.



Optional: Farbliche Charakterisierung (Maltechnik)

- Restaurationen aus VITA ENAMIC können mit den speziellen VITA AKZENT LC Malfarben durch Aufpolymerisation farblich einfach charakterisiert werden (Maltechnik).

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie hierzu die detaillierte Verarbeitungsanleitung Nr. 10613.

Optional: Farbliche Individualisierung (Schichttechnik) mit Komposit

- Hierzu eignen sich lichthärtende methacrylatbasierte Komposite, insbesondere Füllungskomposite in fließfähiger Konsistenz, da sich diese gut auf/an die Restauration applizieren und adaptieren lassen. Außerdem lassen sich extraoral auch indirekte Verblendkomposite wie z. B. VITA VM LC flow verwenden.

⚠ Bitte beachten Sie hierzu die detaillierte Verarbeitungsanleitung Nr. 10384.

- Die Oberfläche der zu individualisierenden VITA ENAMIC-Restauration muss zuvor angeraut und mit einem geeigneten Haftvermittler konditioniert werden. Speziell bei Verwendung von VITA VM LC flow wird die Oberfläche von VITA ENAMIC zunächst silanisiert und anschließend mit VITA VM LC Modelling Liquid benetzt.

Konditionierung der Oberfläche

- Die Oberfläche der zu individualisierenden VITA ENAMIC Restauration muss rau und fettfrei sein, um einen einwandfreien Verbund zum Komposit zu erzielen.

- Es dürfen keine Reste der Schleif- und Schmierflüssigkeit (wie z. B. Dentatec) auf der Oberfläche anhaften. Diese durch Absprayen oder im Ultraschallbad entfernen.

- Die Oberflächenrauigkeit unmittelbar nach dem CAM-Prozess ist für die Individualisierung ausreichend. Falls die Oberfläche nachbearbeitet wurde, so kann die dadurch evtl. reduzierte Rauigkeit durch die drei folgenden Methoden wieder erhöht werden:

– Aufrauen mit Diamantschleifer.

– Abstrahlen mit Al_2O_3, max. 50 µm und einem Strahldruck von max. 1 bar.

– Ätzen mit 5%igem Flusssäure-Gel wie z. B. mit VITA ADIVA CERA-ETCH wie folgt:

VITA ADIVA CERA-ETCH mit kleinem Einwegpinsel auf die zu ätzenden Oberflächen auftragen.

Ätzdauer: 60 s.

Nach der Einwirkzeit vollständiges Entfernen der Säurerückstände auf der geätzten Oberfläche durch Abspülen mit reichlich Wasser, intensives Dampfstrahlen oder Reinigen in fettfreiem Ultraschallbad in Aqua dest.

Nicht abbürsten, da dies zu starken Verunreinigungen auf der Oberfläche führen würde.

- Auch die mit Al_2O_3 abgestrahlte Oberfläche muss gründlich gereinigt werden.
- Nach der Reinigung Oberfläche nicht mehr berühren.

- Haftvermittler mit Einwegpinsel auf die aufgeraute Oberfläche applizieren.

- Applikation des Komposits.

Empfohlene Produkte für die Individualisierung von Restaurationen aus VITA ENAMIC

Hersteller	Lichthärtende Füllungskomposite/ Verblendkomposit	Haftvermittler
Kuraray	Clearfil Majesty Flow	Clearfil Ceramic Primer Plus
Ivoclar Vivadent	Tetric EvoFlow	Monobond Plus
3M ESPE	Filtek Supreme XTE Flowable	Scotchbond Universal
VITA	VITA VM LC flow	Silanisierung (z. B. mit VITA ADIVA C-PRIME), anschließend VM LC Modelling Liquid

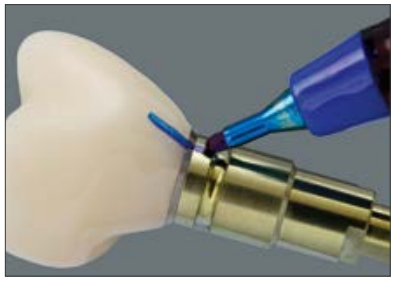
⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der entsprechenden Hersteller und vergewissern Sie sich, ob Ihr Polymerisationsgerät die für die vollständige Durchhärtung des Komposits notwendige Lichtstärke und Wellenlänge aufweist.

Extraorale Verklebung der Titanbasis mit der VITA ENAMIC Abutment-Krone

- Eine präzise und sorgfältige Vorbereitung der Verbundflächen ist die Voraussetzung für eine optimale adhäsive Verklebung zwischen der Titanbasis und der VITA ENAMIC Abutment-Krone.

⚠ **Hinweis:** Der Durchmesser der Titanbasis darf nicht reduziert werden, z. B. durch Beschleifen.

- Zum Schutz der Implantat-Titanbasisverbindungsfläche sollte die Titanbasis in einem Laboranalog fixiert werden.
- Die Kontaktflächen der Titanbasis zum Implantat dürfen weder abgestrahlt noch anderweitig bearbeitet werden!
- Ein Kürzen der Titanbasis wird nicht empfohlen!
- Vor dem Verkleben prüfen, ob die VITA ENAMIC Abutment-Krone einfach und spaltfrei auf die Titanbasis aufgesetzt werden kann.



- VITA ENAMIC Abutment-Krone auf Titanbasis setzen und die Lagebeziehung mit einem wasserfesten Stift markieren.
- Dies hilft zur anschließenden korrekten Positionierung bei der Verklebung der Krone auf die Titanbasis.
- Die Klebeflächen der VITA ENAMIC Abutment-Krone und der Titanbasis müssen staub- und fettfrei sein.

- Verwenden Sie zum extraoralen Verkleben der Titanbasis und der VITA ENAMIC Abutment-Krone ein opakes Befestigungskomposit: Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Konditionierung der Titanbasis

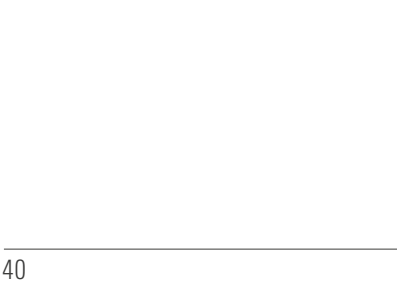
- Implantat-Titanbasisverbindungsfläche mit Wachs oder Silikon schützen. Den Schraubenkanal mit Teflonband verschließen. Teflonband oben etwas herausstehen lassen. Dadurch kann es anschließend besser entfernt werden.
- Vorsichtiges Abstrahlen ausschließlich der Klebefläche der Titanbasis mit Al_2O_3,

  – Korngröße 50 µm,

  – Strahldruck max. 2,0 bar,

  bis Oberfläche matt wird.
- Anschließend Wachs bzw. Silikon entfernen. Teflonband aus Schraubenkanal entfernen. Titanbasis mittels Ultraschallwasserbad, mit Alkohol oder durch Dampfstrahlen reinigen und mit ölfreier Luft trockenblasen.
- Nach der Reinigung darf die zu verklebenden Oberfläche nicht mehr berührt werden, da dies zu einer Kontamination führen kann, die den anschließenden Klebeverbund negativ beeinflusst.
- Applikation eines geeigneten Haftvermittlers wie z. B. mit Monobond Plus (Fa. Ivoclar Vivadent) mit Einwegpinsel oder Microbrush.
- Monobond Plus 60 s einwirken lassen.
- Anschließend mit ölfreier Luft trockenblasen.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!



- Anschließend vor dem Verkleben mit der VITA ENAMIC Abutment-Krone Schraubenkanal wieder mit Wattepellet oder Teflonband verschließen.

Konditionierung der VITA ENAMIC Abutment-Krone

- Bereits polierte Außenflächen evtl. abdecken, um sie nicht versehentlich zu ätzen.

- VITA ADIVA CERA-ETCH (Flusssäure-Gel, 5%) auf Klebeflächen auftragen.

  Ätzdauer: 60 s.

- Vollständiges Entfernen der Säurerückstände mit H_2O durch Absprayen oder Reinigen im Ultraschallbad.

- Anschließend mit ölfreier Luft trocknen. Nach dem Trocknen erscheinen die geätzten Flächen weißlich opak.

- Auf geätzte Fläche Silan-Haftvermittler (wie z. B. Monobond Plus, Fa. Ivoclar Vivadent) applizieren.

- Silan-Haftvermittler einwirken und vollständig trocknen lassen.

- Nach dieser Vorbehandlung unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche vermeiden, um die adhäsive Verklebung nicht negativ zu beeinflussen.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Extraorale definitive Verklebung der Titanbasis mit der VITA ENAMIC Abutment-Krone

- Eine präzise und sorgfältige Vorbereitung der Verbundflächen ist die Voraussetzung für eine optimale adhäsive Verklebung zwischen der Titanbasis und der VITA ENAMIC Abutment-Krone.

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie zur Verklebung der Titanbasis mit der Abutment-Krone ein opakes, hierfür geeignetes Befestigungskomposit auf Basis von Methacrylat: Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

- Applikation des Befestigungskomposits (Multilink Hybrid Abutment) auf die Titanbasis,

- sowie auf die Schnittstelle der VITA ENAMIC Abutment-Krone.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

- VITA ENAMIC Abutment-Krone leicht hin und her rotierend auf die Titanbasis zu ca. 2/3 aufschieben. So wird eine gleichmäßige Benetzung der beiden Klebeflächen gewährleistet. Anschließend beide Teile so ausrichten, dass die Lagemarkierungen übereinander stehen.
- Vorsichtiges Aufschieben der VITA ENAMIC Abutment-Krone bis zur marginalen Endposition so dass dabei die Rotations- und Positionssicherung der Titanbasis in die Nut der Schnittstelle der Abutmentkrone einrastet.
- Teile für 5 s fest aufeinander pressen.
- Korrekte Lagebeziehung in Endposition kontrollieren:
- Titanbasis dabei nicht beschädigen.
- Spaltfreier Übergang Krone-Titanbasis!
- Schaumstoffpellet aus Schraubenkanal entfernen.
- Evtl. Überschüsse im Schraubenkanal mit Microbrush entfernen.

⚠ **Wichtig:** Zirkulärer **Kleberüberschuss** erst in der **Anhärtephase 2–3 Minuten nach dem Anmischen entfernen.** Dabei die Teile durch leichten Druck fixieren.

- Zum endgültigen Aushärten des Befestigungskomposits Glyzerin-Gel (z. B. VITA ADIVA OXY-PREVENT) am Fügespalt VITA ENAMIC/Titan aufbringen, um O_2-Inhibitonsschicht zu vermeiden.

Aushärtezeit (Autopolymerisation) mindestens 7 min.

⚠ **Wichtig:** Bis zum Abschluss der Autopolymerisation die zu verklebende Restauration auf der Titanbasis fixieren und nicht bewegen.

- Falls im Schraubenkanal Rückstände des Befestigungsmaterials sind, diese mit geeigneten rotierenden Instrumenten entfernen. TiBase nicht beschädigen

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Politur der Klebefuge

- Klebefuge vorsichtig mit Instrumenten des VITA ENAMIC Polishing Sets bei geringer Drehzahl (RPM < 5.000 min-1) vor- und hochglanzpolieren.
- Für die finale Hochglanzpolitur kann zusätzlich noch ein Ziegenhaarbürstchen mit Diamantpolierpaste (VITA Polish Hybrid) verwendet werden. Anschließend mit trockenem Baumwollschwabbel nachpolieren.

Übersicht Prozessschritte zur extraoralen Verklebung der VITA ENAMIC Abutment-Krone mit Titanbasis

Prozessschritte		Schnittstelle VITA ENAMIC Abutment-Krone	Titanbasis
1.	Abstrahlen mit Edelkorund Al_2O_3	–	50 µm, max 2,0 bar
2.	Reinigung der Oberfläche	Ethanol, verdunsten lassen	Ultraschall, Ethanol, verdunsten lassen
3.	Ätzen (extraoral)	VITA ADIVA CERA-ETCH, 5% HF, 60 s	–
4.	Reinigen der Oberfläche	Mit H_2O durch Absprayen oder im Ultraschallbad	–
5.	Konditionieren/Silanisieren	Monobond Plus applizieren, 60 s einwirken lassen und verblasen	Monobond Plus applizieren, 60 s einwirken lassen und verblasen
6.	Adhäsive Verklebung	Multilink Hybrid Abutment Aushärtezeit (Autopolymerisation) mind. 7 min*	
7.	Abdecken der Klebefuge	VITA ADIVA OXY-PREVENT	
8.	Politur der Klebefuge	VITA ENAMIC Polishing Set	

*** Wichtig:** Bis zum Abschluss der Autopolymerisation die zu verklebende Restauration auf der Titanbasis fixieren und nicht bewegen.

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie die obigen Adhäsivprodukte herstellersystemkonform. Z. B. Monobond Plus (Fa. Ivoclar Vivadent), ausschließlich in Kombination mit Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

Desinfektion/Sterilisation

Es wird empfohlen, die VITA ENAMIC Abutment-Kronen vor der Eingliederung mit einem ethanolhaltigen Flächendesinfektionsmittel zu desinfizieren oder zu sterilisieren. Die für Dentalpraxen geltenden lokalen gesetzlichen Vorschriften und Hygienestandards sind zu beachten.

Die Dampfsterilisation kann mit 3-fach fraktioniertem Vorvakuum unter Einhaltung der folgenden Parameter durchgeführt werden:

- Sterilisationszeit 10 min
- Dampftemperatur 134° C/ 273° F

Die Abutment-Krone muss nach der Sterilisation unverzüglich eingegliedert werden und darf nicht zwischengelagert werden!

⚠ **Hinweise:**

Die Verantwortung für die Sterilität der VITA ENAMIC Meso-Struktur liegt beim Behandler.

Es muss sichergestellt sein, dass die Sterilisation nur unter Anwendung von geeigneten Geräten und Materialien sowie produktspezifisch validierten Methoden erfolgt. Die eingesetzten Geräte müssen ordnungsgemäß instandgehalten und regelmäßig gewartet werden.

Eingliederung der VITA ENAMIC Abutment-Krone

Konditionierung des Schraubenkanals in der Krone

- Sorgfältige Applikation von VITA ADIVA CERA-ETCH (Fluss-Säuregel, 5 %) mit Einwegpinsel oder Microbrush ausschließlich in Schraubenkanal.

⚠ **Hinweis:** VITA ADIVA CERA-ETCH darf auschließlich extraoral verwendet werden!

- Ätzdauer: 60 s.
- Vollständiges Entfernen der Säurerückstände durch Absprayen 60 s oder Reinigen im Ultraschallbad. Anschließend mit ölfreier Luft 20 s trocknen.
- Auf geätzte Fläche Silan (z. B. VITA ADIVA C-PRIME, VITA) applizieren und verdunsten lassen.

Intraorales Einsetzen der Abutment-Krone auf das Implantat

- Fixierung der Krone auf das Implantat.
- Manuelles Einschrauben der zugehörigen Implantatschraube.

- Festziehen der Implantatschraube mittels Drehmomentschlüssel. Bitte Herstellerangaben beachten!
- Behandlungsfeld und Schraubenkanal trocken halten.

- Einbringen eines sterilen Watte- oder Schaumstoffpellets bzw. Teflonbands in den Schraubenkanal mit Kugelstopfer.

- Auftrag eines zu dem Füllungskomposit kompatiblen Haftvermittlers auf die Innenflächen des Schraubenkanals.
- Verschluss des Schraubenkanals mit Füllungkomposit in passender Farbe.
- Kontrolle der approximalen und okklusalen Kontaktpunkte.

Übersicht Prozessschritte intraorales Schließen des VITA ENAMIC-Schraubenkanals mit Füllungskomposit

Prozessschritte		VITA ENAMIC Abutment-Krone
1.	Ätzen (extraoral)	VITA ADIVA CERA-ETCH 5% HF, 60 s
2.	Oberflächenkonditionierung	Haftvermittler, kompatibel zum Füllungskomposit
3.	Implantatschraubenkopf schützen	Schaumstoffpellet, Teflonband
4.	Adhäsive Füllung	Füllungskomposit
5.	Politur Füllungskomposit	z. B. VITA ENAMIC Polishing Set clinical / technical

Morphologische Feinkorrektur

- Die Okklusion muss vollständig interferenzfrei gestaltet werden. Störende Okklusalkontakte mit Diamantschleifkörpern (40 µm) beseitigen.

Fertigstellung und Politur (intraoral)

- Während der Fertigstellung und Politur auf Ränder und Kontaktpunkte achten. Korrekte Drehzahl beachten und Hitzeentwicklung vermeiden.

Um einen natürlichen Oberflächenglanz zu erhalten, sollte in 2 Schritten vorgegangen werden:

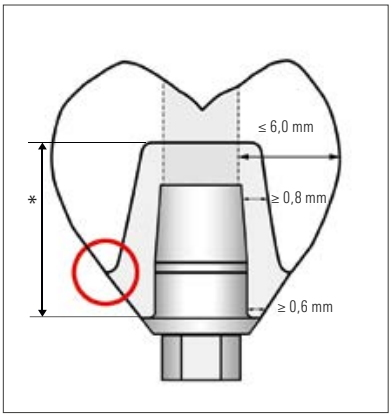
- Vorpolitur unter Wasserkühlung mit den pinkfarbenen Polierkörpern des VITA ENAMIC Polishing Sets (RPM 7.000 – 10.000 min^{-1}).

- Hochglanzpolitur unter Wasserkühlung mit den diamantierten grauen Polierkörpern des VITA ENAMIC Polishing Sets (RPM 5.000 – 8.000 min^{-1}).

  Mit reduziertem Anpressdruck arbeiten!

⚠ **Tipp:** Hochglanz-Endpolitur bei niedrigster Drehzahl und ohne Wasserkühlung durchführen. Bei Verwendung von Sof-Lex Polierscheiben zur Ausarbeitung und Vorpolitur ist darauf zu achten, dass nur die mittel (M), fein (F) und sehr fein (SF) gekörnten Varianten zum Einsatz kommen.

- Fertigestellte VITA ENAMIC Abutment-Krone.



Geometrische Anforderungen der VITA ENAMIC® Meso-Struktur

Grundsätzlich gilt:

*** ⚠ Hinweis: Maximale Höhe der Meso-Struktur* = doppelte Höhe der TiBase.**

- Die Meso-Struktur sollte vergleichbar einer Präparation eines natürlichen Zahnes gestaltet werden.
- Generell sind scharfe Kanten und Ecken zu vermeiden. Keramikgerechte Gestaltung!*
- Zirkuläre Stufe mit abgerundeten Innenkanten bzw. Hohlkehle.
- Wandstärke Meso-Struktur um den Schraubenkanal: **mind 0,8 mm.**
- Für eine selbstadhäsive Befestigung der Krone auf die Meso-Struktur müssen retentive Flächen und eine ausreichende „Stumpfhöhe" realisiert werden.
- Die **Kronenbreite** ist deshalb in Bezug auf den Schraubenkanal der Meso-Struktur zirkulär auf **6,0 mm beschränkt**.

* Siehe hierzu Broschüre „Klinische Aspekte in der Vollkeramik" Nr. 1696.

Behandlungsablauf VITA IMPLANT SOLUTIONS

Klinischer und zahntechnischer Step-by-step Ablauf am Beipiel einer Frontzahnkrone auf Zahn 21

- Versorgung auf Biomet 3i Certain Implantat
- Meso-Struktur aus VITA ENAMIC, Krone aus VITA ENAMIC.

Übertragung der Implantatposition in ein digitales Modell

Dies kann erfolgen

1. durch Scan auf dem Modell nach einer konventionellen Abformung (labside-Lösung)
2. durch Intraoral-Scan (chairside-Lösung)

1. Scan auf dem Modell

- Titanbasis auf das passende Laboranalog im Meistermodell stecken und mit der mitgelieferten Abutmentschraube festschrauben.
- Mitgelieferten Scanbody auf die Titanbasis spaltfrei aufstecken.

⚠ **Hinweis:** Bitte achten Sie dabei auf die vorgesehene Führungsnut. Der Scanbody ist ohne Powder/Scanspray scanbar.

- Hinweise zum Scan bitte den Herstellerangaben des CAD/CAM Systems entnehmen.
- **Scan mit weißem Scanbody mittels inEos Blue oder inEos X5.**

2. Intraoral Scan

Passenden ScanPost oder TiBase Hülse mittels Fixierschraube auf Implantat befestigen.

- Mitgelieferten Scanbody auf ScanPost spaltfrei aufstecken.

  – Weißer Scanbody für CEREC AC mit Bluecam

  – Grauer Scanbody für CEREC AC mit Omnicam bzw. Primescan

ScanPost eignet sich insbesondere bei tiefsitzenden Implantaten. Beachte auch Hinweis unten.

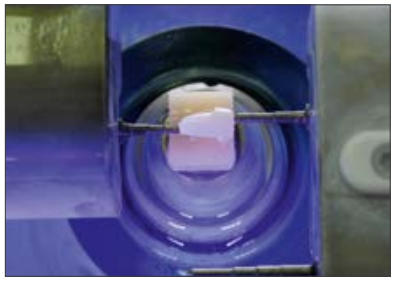
- Scanbodies sind in den Anschlussgrößen S und L erhältlich. Der letzte Buchstabe im Namen des ScanPost oder der TiBase steht für die passende Anschlussgröße S oder L. Die Anschlussgröße gilt auch für die jeweilige Blockgeometrie (z. B. VITA ENAMIC IS-16 S oder L).

- Alle Scanbodies sind desinfizierbar.

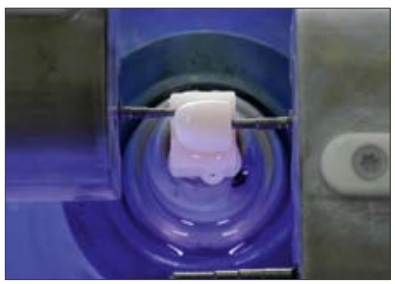
⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung „ScanPost" der Firma Sirona u. a. mit Hinweisen auf die Kompatibilität zu den einzelnen Implantatsystemen und zur Desinfektion der Scanbodies.

Konstruktion

- Konstruktion der zweiteiligen VITA ENAMIC-Krone mit der CEREC SW 4.4 oder inLab SW 15.0 oder höher.



- Anschließend aus VITA ENAMIC IS-14 bzw. IS-16 Block S oder L, je nach passender Anschlussgröße Meso-Struktur und Krone in der erwünschten Farbe schleifen.

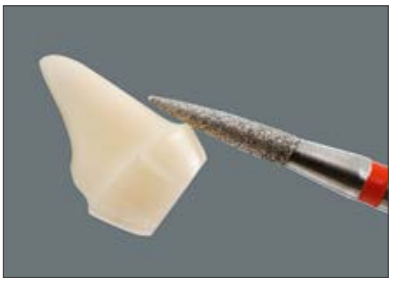


Nachbearbeitung der VITA ENAMIC Meso-Struktur

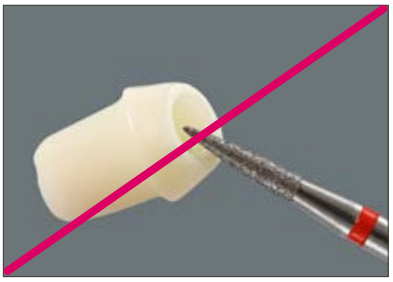
Restaurationen aus VITA ENAMIC dürfen nicht mit Hartmetall-Instrumenten nachbearbeitet werden, weil diese den Werkstoff schädigen können. Es sind ausschließlich diamantierte Schleifwerkzeuge bzw. die speziellen Polierinstrumente des VITA ENAMIC Polishing Sets clinical oder technical zu verwenden.
Die Nachbearbeitung ist mit geringer Druckanwendung durchzuführen.

- Abtrennen der VITA ENAMIC Meso-Struktur vom Block.

- TiBase auf Laboranalog fixieren und VITA ENAMIC Meso-Struktur vorsichtig auf TiBase aufpassen.



- Ansatzstelle unter Berücksichtigung der Form des Emergenzprofils und der Stufe vorsichtig mit feinem Diamantschleifkörper verschleifen.

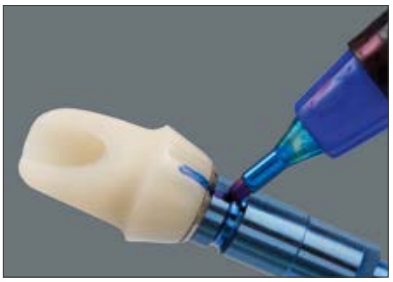


⚠ **Hinweis:** Keine individuellen Formanpassungen vornehmen, da dies die Passung zwischen Meso-Struktur und Titanbasis bzw. die zwischen Meso-Struktur und Krone negativ beeinflusst.

Extraorale Verklebung der Titanbasis mit der VITA ENAMIC Meso-Struktur

⚠ **Hinweise:** Der Durchmesser der Titanbasis darf nicht reduziert werden, z. B. durch Beschleifen.

- Zum Schutz der Implantat-Titanbasisverbindungsfläche sollte die Titanbasis in einem Laboranalog fixiert werden.
- Die Kontaktflächen der Titanbasis zum Implantat dürfen weder abgestrahlt, noch anderweitig bearbeitet werden!
- Ein Kürzen der Titanbasis wird nicht empfohlen!
- Vor dem Verkleben prüfen, ob die VITA ENAMIC Meso-Struktur einfach und spaltfrei auf die Titanbasis aufgesetzt werden kann.



- VITA ENAMIC Meso-Struktur auf Titanbasis setzen und die Lagebeziehung mit einem wasserfesten Stift markieren.
- Dies hilft zur anschließenden korrekten Positionierung bei der Verklebung der Krone auf die Titanbasis.
- Die Klebflächen der VITA ENAMIC Meso-Struktur und der Titanbasis müssen staub- und fettfrei sein.
- Verwenden Sie als Kleber zum extraoralen Verkleben der Titanbasis und der VITA ENAMIC Meso-Struktur Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Konditionierung der Titanbasis

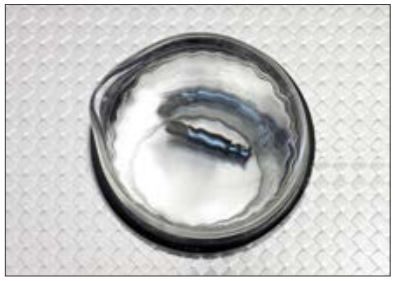
- Implantat-Titanbasisverbindungsfläche mit Wachs oder Silikon schützen. Den Schraubenkanal mit Teflonband verschließen. Teflonband oben etwas herausstehenlassen. Dadurch kann es anschließend besser entfernt werden.

- Vorsichtiges Abstrahlen ausschließlich der Klebefläche der Titanbasis mit Al_2O_3,

  – Korngröße 50 µm,

  – Strahldruck 1,5 bar,

  bis Oberfläche matt wird.



- Anschließend Wachs bzw. Silikon entfernen. Teflonband aus Schraubenkanal entfernen. Titanbasis mittels Ultraschallwasserbad, mit Alkohol oder durch Dampfstrahlen reinigen und mit ölfreier Luft trocken blasen.

- Nach der Reinigung darf die zu verklebenden Oberfläche nicht mehr berührt werden, da dies zu einer Kontamination führen kann, die den anschließenden Klebeverbund negativ beeinflusst.

- Applikation eines geeigneten Haftvermittlers wie z. B. Monobond Plus (Fa. Ivoclar Vivadent) mit Einwegpinsel oder Microbrush.
- Monobond Plus 60 s einwirken lassen.
- Anschließend mit ölfreier Luft trockenblasen.

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie zur Verklebung der Titanbasis mit der Meso-Struktur ein opakes Befestigungsmaterial.

- Vor dem Verkleben mit der VITA ENAMIC Meso-Struktur Schraubenkanal mit Watterpellet oder Teflonband verschließen.

Konditionierung der VITA ENAMIC Meso-Struktur

- Schraubenkanal der Mesostruktur vor dem adhäsiven Verkleben mit der Titanbasis mit Alkohol entfetten.
- Bereits polierte Außenflächen evtl. abdecken, um sie nicht versehentlich zu ätzen.
- VITA ADIVA CERA-ETCH (Flusssäure-Gel, 5%) auf Klebeflächen auftragen.
- Ätzdauer: 60 s.

- Vollständiges Entfernen der Säurerückstände mit H_2O durch Absprayen oder Reinigen im Ultraschallbad.
- Anschließend mit ölfreier Luft trocknen. Nach dem Trocknen erscheinen die geätzten Flächen weißlich opak.

- Auf geätzte Fläche Silan-Haftvermittler (wie z. B. Monobond Plus, Fa. Ivoclar Vivadent) applizieren.
- Silan-Haftvermittler einwirken und vollständig trocknen lassen.
- Nach dieser Vorbehandlung unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche vermeiden, um die adhäsive Verklebung nicht negativ zu beeinflussen.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Extraorale Verklebung der Titanbasis mit der VITA ENAMIC Meso-Struktur

- Eine präzise und sorgfältige Vorbereitung der Verbundflächen ist die Voraussetzung für eine optimale adhäsive Verklebung zwischen der Titanbasis und der VITA ENAMIC Meso-Struktur.

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie zur Verklebung der Titanbasis mit der Meso-Struktur ein opakes, hierfür geeignetes Befestigungskomposit auf Basis von Methacrylat: Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

- Applikation des Befestigungskomposits Multilink Hybrid Abutment auf die Titanbasis,

- sowie auf die Schnittstelle der VITA ENAMIC Meso-Struktur.

- VITA ENAMIC Mesostruktur leicht hin und her rotierend auf die Titanbasis zu ca. 2/3 aufschieben. So wird eine gleichmäßige Benetzung der beiden Klebeflächen gewährleistet. Anschließend beide Teile so ausrichten, dass die Lagemarkierungen übereinander stehen.
- Vorsichtiges Aufschieben der VITA ENAMIC Mesostruktur bis zur marginalen Endposition so dass dabei die Rotations- und Positionssicherung der Titanbasis in die Nut der Schnittstelle der Meso-Struktur einrastet.
- Teile für 5 s fest aufeinander pressen.
- Korrekte Lagebeziehung in Endposition kontrollieren:
- Titanbasis dabei nicht beschädigen.
- Spaltfreier Übergang Krone-Titanbasis!
- Teflonband aus Schraubenkanal entfernen.
- Polymerisation nach Herstellerangaben durchführen.

⚠ **Wichtig:** Zirkulärer **Kleberüberschuss** erst in der **Anhärtephase 2–3 Minuten nach dem Anmischen entfernen.** Dabei die Teile durch leichten Druck fixieren.

- Evt. Überschüsse im Schraubenkanal mit Microbrush entfernen.

- Zum endgültigen Aushärten des Befestigungskomposits Glyzerin-Gel (z.B. VITA ADIVA OXY-PREVENT) am Fügespalt VITA ENAMIC/Titan aufbringen, um O_2-Inhibitionsschicht zu vermeiden.

Aushärtezeit (Autopolymerisation) mindestens 7 min.

⚠ **Wichtig:** Bis zum Abschluss der Autopolymerisation die zu verklebende Restauration auf der Titanbasis fixieren und nicht bewegen.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Politur Emergenzprofil und Klebefuge

⚠ **Hinweis:** Eine sorgfältig durchgeführte Polymerisation und Politur sind unabdingbare Voraussetzungen für ein optimales Ergebnis und verhindern die Bildung von Ablagerungen und Gingivitis.

- Emergenzprofil und Klebefuge vorsichtig mit Instrumenten des VITA ENAMIC Polishing Sets bei geringer Drehzahl (RPM < 5.000 min-1) vor- und hochglanzpolieren.
- Für die finale Hochglanzpolitur kann zusätzlich noch ein Ziegenhaarbürstchen mit Diamantpolierpaste (VITA Polish Hybrid) verwendet werden. Anschließend mit trockenem Baumwollschwabbel nachpolieren.
- Evtl. Rückstände von Befestigungskomposit im Schraubenkanal mit rotierenden Diamanten vorsichtig entfernen.

Übersicht Prozessschritte zur extraoralen Verklebung der VITA ENAMIC Meso-Struktur mit Titanbasis

Prozessschritte		Schnittstelle VITA ENAMIC Meso-Struktur	Titanbasis
1.	Abstrahlen mit Edelkorund Al_2O_3	–	50 µm, max 2,0 bar
2.	Reinigung der Oberfläche	Ethanol, verdunsten lassen	Ultraschall, Ethanol, verdunsten lassen
3.	Ätzen (extraoral)	VITA ADIVA CERA-ETCH, 5% HF, 60 s	–
4.	Reinigen der Oberfläche	Mit H_2O durch Absprayen oder im Ultraschallbad	–
5.	Konditionieren/Silanisieren	Monobond Plus applizieren, 60 s einwirken lassen und verblasen	Monobond Plus applizieren, 60 s einwirken lassen und verblasen
6.	Adhäsive Verklebung	Multilink Hybrid Abutment Aushärtezeit (Autopolymerisation) mind. 7 min*	
7.	Abdecken der Klebefuge	VITA ADIVA OXY-PREVENT	
8.	Politur Klebefuge	VITA ENAMIC Polishing Set	

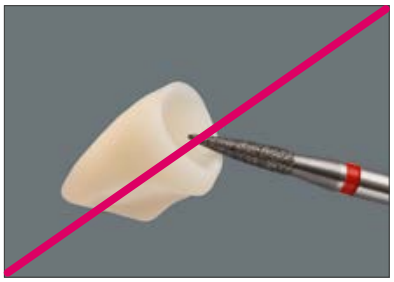
*** Wichtig:** Bis zum Abschluss der Autopolymerisation die zu verklebende Restauration auf der Titanbasis fixieren und nicht bewegen.

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie die obigen Adhäsivprodukte herstellersystemkonform. Z. B. Monobond Plus (Fa. Ivoclar Vivadent) ausschließlich in Kombination mit Multilink Hybrid Abutment (Fa. Ivoclar Vivadent).

Nachbearbeitung der Krone (extraoral)

Restaurationen aus VITA ENAMIC Hybridkeramik dürfen nicht mit Hartmetall-Instrumenten nachbearbeitet werden, weil diese den Werkstoff schädigen können. Es sind ausschließlich diamantierte Schleifwerkzeuge bzw. für VITA ENAMIC die speziellen Polierinstrumente des VITA ENAMIC Polishing Sets clinical oder technical zu verwenden. Die Nachbearbeitung ist mit geringer Druckanwendung durchzuführen.

- Ansatzstelle zum Block unter Berücksichtigung der Form des Emergenzprofils und des Kronenrandes mit feinem Diamantschleifkörper verschleifen.



- Keine Bearbeitung der Stufe der Krone, da dies die Passung zur Meso-Struktur negativ beeinflusst.

⚠ **Tipp:** Kronenränder bei aufgesetzter Krone auf der Meso-Struktur überarbeiten. Damit wird ein stufenloser Übergang zwischen Krone und Meso-Struktur erzielt.

- Bei Passungenauigkeiten Schleifkorrekturen an der Krone, nicht aber bei der Meso-Struktur durchführen.

- Evtl. Einbringen einer zusätzlichen Oberflächentextur.

- Intraorales Einpassen, Approximalkontakte überprüfen.

- Approximale Bereiche vor dem Befestigen auf der Meso-Struktur außerhalb des Mundes polieren.

Speziell für VITA ENAMIC gilt:

- Vor- und Hochglanzpolitur mit den Instrumenten des VITA ENAMIC Polishing Sets technical bzw. clinical durchführen. Jeweilige Drehzahlbereiche beachten!
- Für die finale Hochglanzpolitur kann zusätzlich noch ein Ziegenhaarbürstchen mit Diamantpolierpaste (VITA Polish Hybrid) verwendet werden. Anschließend mit trockenem Baumwollschwabbel nachpolieren.
- Wenn Sof-Lex Polierscheiben (Fa. 3M Espe) zur Glättung/Vorpolitur verwendet werden, ist darauf zu achten, dass nur die mittel (M), fein (F) und sehr fein (SF) gekörnten Varianten zum Einsatz kommen.

VITA ENAMIC Polishing Set technical

VITA ENAMIC Polishing Set clinical

Optional: Farbliche Charakterisierung (Maltechnik)

– Siehe Hinweise auf Seite 36.

Optional: Farbliche Individualisierung (Schichttechnik)

– Siehe Hinweise auf Seite 36.

Konditionierung und Eingliederung Meso-Struktur und Krone

- **Konditionierung der VITA ENAMIC Meso-Struktur**
- Die Konditionierung der VITA ENAMIC Oberflächen ist für einen kraftschlüssigen Adhäsivverbund zwischen VITA ENAMIC Meso-Struktur und der Krone aus Hybridkeramik entscheidend:
- VITA ADIVA CERA-ETCH (Flusssäure-Gel, 5%) auf Klebeflächen auftragen.

  Ätzdauer: 60 s.

- Vollständiges Entfernen der Säurerückstände mit H_2O durch Absprayen oder Reinigen im Ultraschallbad.
- Anschließend mit ölfreier Luft trocknen. Nach dem Trocknen erscheinen die geätzten Flachen weißlich opak.

- Auf geätzte Fläche Silan-Haftvermittler (wie z. B. VITA ADIVA C-PRIME, VITA; Monobond Plus, Fa. Ivoclar Vivadent oder CLEARFIL CERAMIC PRIMER PLUS, Fa. Kuraray) applizieren.
- Silan-Haftvermittler einwirken und vollständig trocknen lassen.
- Nach dieser Vorbehandlung unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche vermeiden, um die adhäsive Verklebung nicht negativ zu beeinflussen.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Hersteller der jeweiligen Produkte!

Desinfektion/Sterilisation

Es wird empfohlen, die VITA ENAMIC Meso-Strukturen vor der Eingliederung mit einem ethanolhaltigen Flächendesinfektionsmittel zu desinfizieren oder zu sterilisieren. Die für Dentalpraxen geltenden lokalen gesetzlichen Vorschriften und Hygienestandards sind zu beachten.

Die Dampfsterilisation kann mit 3-fach fraktioniertem Vorvakuum unter Einhaltung der folgenden Parameter durchgeführt werden:

- Sterilisationszeit 10 min
- Dampftemperatur 134° C/ 273° F

Die Abutment-Krone muss nach der Sterilisation unverzüglich eingegliedert werden und darf nicht zwischengelagert werden!

⚠ **Hinweise:**

Die Verantwortung für die Sterilität der VITA ENAMIC Meso-Struktur liegt beim Behandler.

Es muss sichergestellt sein, dass die Sterilisation nur unter Anwendung von geeigneten Geräten und Materialien sowie produktspezifisch validierten Methoden erfolgt. Die eingesetzten Geräte müssen ordnungsgemäß instandgehalten und regelmäßig gewartet werden.

Verschrauben der VITA ENAMIC Meso-Struktur

⚠ **Hinweis:** Bitte verwenden Sie zur Verschraubung mit dem Implantat das vom Implantathersteller bereitgestellte Werkzeug unter Einhaltung der angegebenen Drehmomente.

- VITA ENAMIC Meso-Struktur intraoral in das Implantat einsetzen.
- Manuelles Einschrauben der zugehörigen Implantatschraube.

- Festziehen der Implantatschraube mittels Drehmomentschlüssel (Herstellerangaben beachten!).

- Einbringen eines sterilen Watte- oder Schaumstoffpellets bzw. Teflonbands in den Schraubenkanal mit einem Kugelstopfer.
- Verschluss des Schraubenkanals mit einem provisorischen Komposit. Hierdurch wird ein späterer Zugang zur Schraube ermöglicht.

Konditionierung der VITA ENAMIC Krone

Idealerweise klinische Einprobe vor dem Ätzen durchführen, um die Verbundfläche nicht zu verunreinigen.

- Restauration vor dem Einsetzen mit Alkohol entfetten.
- VITA ADIVA CERA-ETCH (Flusssäure-Gel, 5%) auf Innenflächen auftragen.

  Ätzdauer: 60 s

- Vollständiges Entfernen der Säurerückstände durch Absprayen oder Reinigen im Ultraschallbad. Anschließend 20 s Trocknen. Nicht Abbürsten, da Gefahr der Verunreinigung! Nach dem Trocknen erscheinen die geätzten Flächen weißlich opak.

- Auf geätzte Fläche Silan-Haftvermittler (wie z. B. VITA ADIVA C-PRIME, VITA; Monobond Plus, Fa. Ivoclar Vivadent oder CLEARFIL CERAMIC PRIMER PLUS, Fa. Kuraray) applizieren.
- Je nach verwendetem Befestigungskomposit evtl. Bonder auftragen und verblasen. Nicht lichthärten! Unter Lichtschutz bereitlegen zur Insertion.

⚠ **Hinweis:** Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformation des gewählten Befestigungsmaterials.

Definitive Befestigung der VITA ENAMIC Krone auf der VITA ENAMIC Meso-Struktur

- Applikation eines geeigneten transluzenten adhäsiven Befestigungsmaterials wie z. B. VITA ADIVA F-CEM oder PANAVIA F2.0 TC (Fa. Kuraray) in die vorkonditionierte Krone.

- Einsetzen der Krone auf die VITA ENAMIC Meso-Struktur und Fixierung in Endposition.

- Entfernung von überschüssigem Befestigungsmaterial.

- Abdeckung der Klebefuge mit geeignetem Glyzerin-Gel (z. B. VITA ADIVA OXY-PREVENT).

- Polymerisation mittels LED-Polymerisationsgerät.
- Glycerin-Gel mit Wasser entfernen.
- Kontrolle der Okklusion und Artikulation und ggf. Korrekturen vornehmen. Falls an der Restauration geschliffen wird, müssen diese Bereiche anschließend wieder auf Hochglanz poliert werden (bei VITA ENAMIC speziell mit dem VITA ENAMIC Polishing Set clinical).

Kontrolle der Restaurationsränder bzw. der Klebefuge. Evtl. Entfernung von überschüssigem Befestigungskomposit.

Fertigstellung und Politur (intraoral)

- Während der Fertigstellung und Politur auf Ränder und Kontaktpunkte achten. Korrekte Drehzahl beachten und Hitzeentwicklung vermeiden.
- Überschusskontrolle, Ausarbeiten mit feinkörnigen Sof-Lex Discs (Fa. 3M Espe) oder EVA-Feilen.

Morphologische Feinkorrektur

- Die Okklusion bzw. Artikulation muss vollständig interferenzfrei gestaltet werden. Störende Kontakte mit Diamantschleifkörpern (40 µm) beseitigen.
- Um einen natürlichen Oberflächenglanz zu erhalten, sollte in 2 Schritten vorgegangen werden:

Speziell für VITA ENAMIC gilt:

- Vorpolitur unter Wasserkühlung mit den pinkfarbenen Polierkörpern des VITA ENAMIC Polishing Sets (RPM 7.000 – 10.000 min-1).
- Hochglanzpolitur unter Wasserkühlung mit den diamantierten grauen Polierkörpern des VITA ENAMIC Polishing Sets (RPM 5.000 – 8.000 min-1).
- Mit reduziertem Anpressdruck arbeiten!

⚠ **Tipp:** Hochglanz-Endpolitur bei niedrigster Drehzahl und ohne Wasserkühlung durchführen. Bei Verwendung von Sof-Lex Polierscheiben zur Ausarbeitung und Vorpolitur ist darauf zu achten, dass nur die mittel (M), fein (F) und sehr fein (SF) gekörnten Varianten zum Einsatz kommen.

- Fertiggestellte VITA ENAMIC Krone mit Meso-Struktur aus VITA ENAMIC in situ.

Übersicht Prozessschritte zur intraoralen Verklebung der VITA ENAMIC-Krone mit der VITA ENAMIC Meso-Struktur

Prozessschritte		VITA ENAMIC Meso-Struktur	VITA ENAMIC-Krone
1.	Reinigung der Oberfläche	Ethanol	Ethanol, Ultraschall,
2.	Ätzen (extraoral)	VITA ADIVA CERA-ETCH, 5% HF, 60 s	
3.	Reinigen der Oberfläche	Mit H_2O durch Absprayen oder im Ultraschallbad	
4.	Konditionieren/Silanisieren	z. B. VITA ADIVA C-PRIME applizieren und trocknen lassen	
5.	Adhäsive Verklebung	z. B. VITA ADIVA F-CEM	
6.	Abdecken der Klebefuge	VITA ADIVA OXY-PREVENT	
7.	Politur der Klebefuge	VITA ENAMIC Polishing Set	

Empfohlene Produkte	
Keramik-Ätzgel für VITA ENAMIC VITA ADIVA CERA-ETCH, 5%iges Flusssäure-Gel – Darreichungsform Spritze 3 ml – Darreichungsform Tropferflasche 6 ml	
Haftvermittler / Primer für VITA ENAMIC – VITA ADIVA C-PRIME, Silanhaftvermittler, Flasche 3 ml – Monobond Plus (Ivoclar Vivadent)	
Haftvermittler für VITA CAD-Temp – SR Connect (Ivoclar Vivadent)	
Haftvermittler /Primer für Titanbasis – Monobond Plus (Ivoclar Vivadent)	
Befestigungskomposit für VITA CAD-Temp und VITA ENAMIC auf Titanbasis – Multilink Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent)	

Empfohlene Produkte	
Befestigungskomposite für VITA ENAMIC Krone auf VITA ENAMIC Meso-Struktur – VITA ADIVA F-CEM	
Material zur Abdeckung der Klebfuge vor Härtung des Befestigungskomposits – VITA ADIVA OXY-PREVENT	
Materialien und Haftvermittler zur Individualisierung von VITA CAD-Temp und VITA ENAMIC – VITA VM LC/VITA VM LC flow, Verblendkomposit – VITA VM LC Modelling Liquid, Haftvermittler 10 ml	
Material zur farblichen Charakterisierung von VITA ENAMIC – VITA AKZENT LC STANDARD KIT	
Polierinstrumente für VITA ENAMIC Hybridkeramik – VITA ENAMIC Polishing Set clinical – VITA ENAMIC Polishing Set technical	

- **Wie verschließt man den Schraubenkanal der VITA CAD-Temp bzw. VITA ENAMIC Abutment-Krone nach dem adhäsiven Befestigen?**

  Zum Verschluss des Schraubenkanals sterile Watte- oder Schaumstoffpellets bzw. Teflonband mit einem Kugelstopfer in den Schraubenkanal einbringen und anschließend in die Zugangsöffnung geeigneten Haftvermittler applizieren. Anschließend mit einem lichthärtenden Füllungskomposit formschlüssig verschließen.

- **Soll das Emergenzprofil der VITA ENAMIC Meso-Struktur bzw. der Abutment-Krone besser mit VITA AKZENT LC Glaze versiegelt oder hochglanzpoliert werden?**

  Das Emergenzprofil sollte poliert werden, weil eine hochglanzpolierte Oberfläche die Anlagerung von Plaque reduziert.

- **Warum muss die TiBase Titanbasis vor der Befestigung der Suprakonstruktion mit Edelkorund (Al_2O_3) abgestrahlt werden? Kann man auch mit Glasperlen abstrahlen?**

  Nur durch das Abstrahlen der Titanbasis mit Al_2O_3 vor der Befestigung der Mesostruktur bzw. der Abutment-Krone wird eine definierte Oberflächenvergrößerung und mechanische Rauigkeit erzielt, die zusammen mit der chemischen Verbindung mittels Primer zu einem klinisch sicheren adhäsiven Verbund zwischen Meso-Struktur bzw. Abutment-Krone und TiBase führt. Glasperlen sind hierzu nicht geeignet.

Produktsicherheit

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

Symbolerklärungen

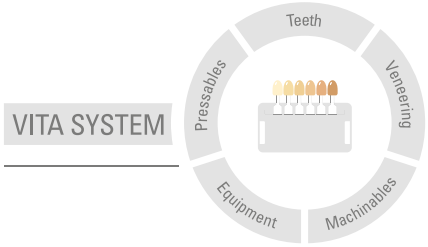
Hersteller VITA Zahnfabrik		Herstelldatum	
Lagertemperatur		Lot-Nummer (Charge)	
Artikelnummer		Medizinprodukt	
Siehe Gebrauchsanweisung			

Sicherheitshinweise (Folgende VITA-Produkte sind kennzeichnungspflichtig):		
VITA ADIVA® CERA-ETCH **(Flusssäure-Keramikätzgel)**	**Ätzend / Giftig** Nur für extraoralen Gebrauch! Enthält Fluorwasserstoffsäure. Giftig beim Verschlucken. Lebensgefahr bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Schutzbrille/Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen. Unter Verschluss aufbewahren. Bei Verschlucken sofort Giftinformationszentrale anrufen und Sicherheitsdatenblatt vorstellen. Bei Berührung mit der Kleidung/Haut sofort kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen und mit viel Wasser spülen. Gezielte Maßnahmen siehe Sicherheitsdatenblatt. Bei Berührung mit den Augen einige Minuten mit Wasser spülen und Arzt/Giftinformationszentrale konsultieren. Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.	
VITA ADIVA® C-PRIME **(Silanhaftvermittler)**	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.	
VITA**VM®LC** **(Verblendkomposit)** **(**Enthält 2-Dimethylaminoethylmethacrylat, Triethylenglycoldimethacrylat)	Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	
VITA**VM®LC *flow*** **(Verblendkomposit)** (Enthalt 2-Dimethylaminoethylmethacrylat, Triethylenglycoldimethacrylat)	Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
VITA**VM®LC MODELLING LIQUID** **(Haftvermittler)** (Enthält Triethylenglycoldimethacrylat)	Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Sicherheitskleidung	Bei der Arbeit geeignete Schutzbrille/Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Bei Staubbildung müssen Absaugung oder Staubschutzmaske benutzt werden	

Sicherheitshinweise (Folgende VITA-Produkte sind kennzeichnungspflichtig):		
VITA AKZENT LC EFFECT STAINS/CHROMA STAINS/GLAZE	**Gefahr** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Kann die Atemwege reizen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Hitze schützen. Nicht rauchen.	
VITA AKZENT LC CLEANER	**Enthält Ethanol** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten.	
VITA**VM®LC** MODELLING LIQUID	**Enthält Triethylenglycoldimethacrylat, 2-Dimethylaminoethylmethacrylat.** Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	

Die mit einem Gefahrstoff-Piktogramm gekennzeichneten Produkte sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
Kontaminierte Produktreste sind, gemäß der regionalen Vorschriften, ggf. vorzubehandeln und gesondert zu entsorgen.
Die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter können unter www.vita-zahnfabrik.com/sds heruntergeladen werden.

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: 2023-02

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:

VITA ENAMIC® · **VITA CAD-Temp®** · VITA**VM®LC** · VITA**VM®LC *flow*** · **VITA AKZENT®** LC

Herstellung

VITA ADIVA® F-CEM, **VITA ADIVA®** C-PRIME, **VITA ADIVA®** OXY-PREVENT:
Harvard Dental International GmbH, Margaretenstr. 2-4, 15366 Hoppegarten/Germany, Tel.: +49 / (0)30 - 99 28 978-0

Die Firma Harvard Dental International GmbH ist nach der Medizinprodukterichtlinie zertifiziert und folgende Produkte tragen die Kennzeichnung
CE 0482:

VITA ADIVA® F-CEM, **VITA ADIVA®** C-PRIME

Rx Only (nur für professionelle Anwender) MD

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

CEREC® und inLab® sind eingetragene Marken der Firma Sirona Dental Systems GmbH, D-Bensheim. Multilink® Hybrid Abutment, Monobond® Plus und Tetric EvoFlow® sind eingetragene Marken der Firma Ivoclar Vivadent AG, FL-Schaan. Clearfil® und Clearfil Majesty® sind eingetragene Marken der Firma Kuraray Europe GmbH, D-Hattersheim. Sof-Lex® und Filtek® sind eingetragene Marken von 3M Company oder 3M Deutschland GmbH.

[1]* Bitte kontaktieren Sie Ihren Implantathersteller für eine systembezogene Empfehlung.
[2]* „Broschüre „Klinische Aspekte in der Vollkeramik", VITA Zahnfabrik, Best.-Nr. 1696.

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

10150D_0223–V08