

# Telio<sup>®</sup> CAD

## Abutment Solutions

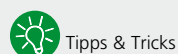


Gebrauchsinformation

# Inhaltsverzeichnis

- 3    Telio® CAD Solutions**
- 4    Abutment Solutions**
  
- 5    Produktinformationen**
  - Beschreibung
  - Material
  - Anwendungen
  - CAD/CAM-Partner
  
- 8    Herstellung Telio® CAD Hybrid-Abutment-Krone**
  - Behandlungs-/Herstellprozess
  - Farbe – Zahnfarbe und Abutmentfarbe
  - Vorbereitung für den CAD/CAM-Prozess
  - Schichtstärken
  - Blockauswahl
  - Auswahl der Viteo Base
  - Ausarbeitung
  
- 13    Fertigstellung der Telio® CAD-Struktur**
  - Poliertechnik chairside
  - Poliertechnik labside
  
- 14    Verklebung Titan-Klebebasis/Telio® CAD-Struktur**
  
- 21    Eingliederung und Nachsorge**
  - Intraorale Vorbereitung
  - Eingliederung Hybrid-Abutment-Krone
  
- 23    Formen des Emergenzprofils**
  - Chairside
  - Labside
  
- 25    Allgemeine Informationen**
  - Pflegehinweise – Implant Care
  - Fragen und Antworten

## Symbole in der Gebrauchsinformation



# Telio® CAD

## Zwei Lösungen für maximale Flexibilität

### Telio® CAD Solutions

Telio® CAD steht für Individualität. Je nach Indikation kann zwischen zwei Lösungsansätzen gewählt werden. Dies sorgt für eine maximale Flexibilität im digitalen Arbeitsablauf.

#### Telio® CAD Monolithic Solutions

Effiziente Herstellung von Langzeitprovisorien mittels der CAD/CAM-Technik



#### Telio® CAD Abutment Solutions

Individuelle CAD/CAM-gefertigte, Implantat-getragene Hybridversorgungen für individuelle, provisorische Einzelzahn-Restaurationen



In der vorliegenden Gebrauchsinformation wird die Herstellung von **Telio CAD Abutment Solutions** beschrieben. Für die **Telio CAD Monolithic Solutions** steht eine separate Gebrauchsinformation zur Verfügung.

# Abutment Solutions

*Digital in  
jedem Schritt.*



Das CAD/CAM-Verfahren erleichtert in Kombination mit den innovativen Restaurationsmaterialien von Ivoclar Vivadent die Planung und Herstellung implantatgestützter Restaurationen – von der provisorischen bis zur definitiven Implantat-Versorgung.

Zur Herstellung von Abutment Solutions stehen folgende Produkte zur Verfügung:

- Telio® CAD Abutment-Blöcke
- IPS e.max® CAD Abutment-Blöcke
- Multilink® Hybrid Abutment
- Viteo® Base

# Telio® CAD Abutment Solutions

## Produktinformationen

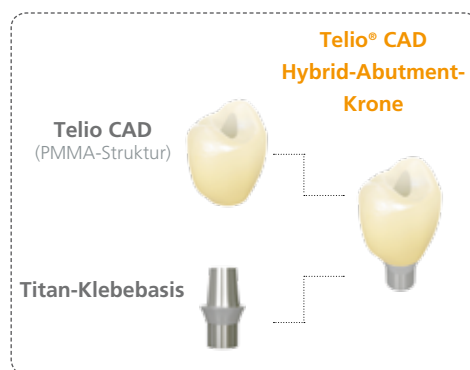
### Beschreibung

Telio® CAD A16 dient der CAD/CAM-gestützten Herstellung temporärer, implantatgetragener Hybrid-Abutment-Kronen für individuelle, provisorische Einzelzahn-Restaurationen. Das Material besteht aus einem vernetzten Polymerblock (PMMA), der die Fertigung von individuellen, monolithischen Hybrid-Abutment-Kronen ermöglicht, welche direkt mit einer Titan-Klebebasis verklebt werden. Form, Ästhetik und Emergenzprofil können einfach gestaltet und jederzeit angepasst werden. Telio CAD A16 bildet damit die Grundlage für weitere, langfristige Versorgungsungen mit IPS e.max® CAD Abutment Solutions sowie IPS e.max Press Abutment Solutions.

#### Hybrid-Abutment-Krone

Abutment und monolithische Krone in einem Teil vereint. Sie ist die effiziente 2-in-1-Lösung aus PMMA und wird direkt mit einer Titan-Klebebasis verklebt. Form, Ästhetik und Emergenzprofil können einfach gestaltet und jederzeit angepasst werden. Für Fälle mit Sofortbelastung kann ein CAD/CAM-gefrästes Sofortprovisorium hergestellt werden und dabei überzeugt Telio CAD mit den gewohnten ästhetischen Eigenschaften sowie ausreichend Festigkeit, Beständigkeit und Effizienz.

Die monolithisch geschliffene Hybrid-Abutment-Krone wird mittels Multilink Hybrid Abutment HO 0 extraoral mit der Titan-Klebebasis verklebt. Dann wird sie intraoral – in einem Stück – eingeschraubt. Der Schraubenkanal wird abschliessend mit einem Composite (z.B. Tetric EvoCeram®) oder einem lichthärtenden, provisorischen Füllungsmaterial (z.B. Telio CS Inlay/Onlay) verschlossen.



#### Ideal aufeinander abgestimmt – Multilink® Hybrid Abutment HO 0

Das selbsthärtende Befestigungscomposite Multilink Hybrid Abutment zusammen mit SR Connect und Monobond® Plus wird für die Verklebung von Telio CAD auf Klebebasen aus Titan/Titanlegierung herangezogen.

Dies ermöglicht:

- zuverlässige Verklebung dank hoher Haftwerte
- einfache Handhabung dank der praktischen Automix-Spritze

### Material

#### Telio® CAD

Telio CAD sind vernetzte PMMA-Blöcke für die Herstellung von Langzeitprovisorien mittels der CAD/CAM-Technik. Aufgrund des industriellen Polymerisationsprozesses weisen die Blöcke eine hohe Materialhomogenität auf. Polymerisationsschrumpfung oder Inhibitionsschicht müssen nicht mehr berücksichtigt werden. Dank der CAD/CAM-Herstellung ist jederzeit eine einfache Reproduzierbarkeit des Provisoriums gewährleistet. Mittels Malfarben und/oder Schichtmassen können abschliessend ästhetische Optimierungen vorgenommen werden.



#### Physikalische Eigenschaften

		Spezifikation	typischer Mittelwert
Biegefestigkeit <sup>1)</sup>	[MPa]	≥ 100	135
Biegemodul <sup>2)</sup>	[MPa]	≥ 2800	3106
Kugeldruckhärte <sup>3)</sup>	[MPa]	≥ 140	176
Wasseraufnahme <sup>1)</sup>	[µg/mm <sup>3</sup> ]	≤ 40	21
Löslichkeit <sup>1)</sup>	[µg/mm <sup>3</sup> ]	≤ 7.5	0.0018

<sup>1)</sup> EN ISO 10477:2004

<sup>2)</sup> aus Biegeversuch ermittelt

<sup>3)</sup> interne Methode

### Titan-Klebebasis

Zur Herstellung der Telio CAD Abutment Solutions werden Titan-Klebebasis benötigt. Die geeigneten Titan-Klebebasis werden entsprechend dem zu verwendenden CAD/CAM-System gewählt. Die Angaben des jeweiligen Herstellers zur Verwendung sowie zur Bearbeitung sind zu beachten.

Weitere Informationen zu den autorisierten CAD/CAM-Systemen erhalten Sie im Internet unter



<http://www.ivoclarvivadent.com/de/unternehmen/unsere-kooperationspartner/partnerschaften-mit-cad-cam-geraeteherstellern>



### Viteo Base (Ivoclar Vivadent AG)

Die Viteo Base mit gestrahlter Klebefläche und innenliegendem Rotationsschutz ist geeignet für Press- und CAD/CAM-gefertigte Restaurationsmaterialien. Die Viteo Base in zwei Plattformgrößen ist abgestimmt auf verschiedene Implantatsysteme.



## Anwendungen

### Indikationen

Telio CAD Abutment Solutions ist für temporäre Hybrid-Abutment-Kronen (bis zu 12 Monaten) vorgesehen: Das System besteht aus drei Teilen:

- Telio CAD-Struktur
- Titan-Klebebasis
- CAD/CAM Software

Die Telio CAD-Struktur wird mit einer Titan-Klebebasis verklebt und in Verbindung mit dem dazugehörigen Implantat eingesetzt. Die kompatiblen Implantat-Systeme, CAD/CAM-Systeme und Titan-Klebebasis finden Sie im Internet unter [www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

### Kontraindikationen

- Verwendung für definitive Restaurationen
- Bruxismus
- Missachtung von Anforderungen des Implantatherstellers bzgl. der Verwendung des gewählten Implantattyps (Durchmesser und Länge des Implantats müssen vom Implantathersteller für die entsprechende Kieferregion freigegeben sein).
- Wenn das zulässige Maximum bzw. Minimum der Telio CAD-Schichtstärken über- bzw. unterschritten wird.
- Verwendung anderer Befestigungscomposites ausser Multilink Hybrid Abutment HO 0 zur Verklebung der Telio CAD-Struktur mit der Titan-Klebebasis
- **Intraorale** Verklebung der Telio CAD-Struktur mit der Titan-Klebebasis.
- Alle nicht als Indikationen aufgeführten Anwendungen sind kontraindiziert.

### Wichtige Verarbeitungseinschränkungen

- Verarbeiten der Blöcke in einem nicht autorisierten CAD/CAM-System.
- Nichtbeachtung der Herstellerhinweise zur Bearbeitung der Titan-Klebebasis.

### Nebenwirkungen

Bei bekannter Allergie auf einen der Inhaltsstoffe sollte auf eine Verwendung von Telio CAD und die zur weiteren Herstellung notwendigen Materialien verzichtet werden.

### Zusammensetzung

– **Telio CAD**

Inhaltsstoffe: Poly(methylmethacrylat) (PMMA), Pigmente

– **Multilink Hybrid Abutment HO 0**

Inhaltsstoffe: Dimethacrylat, HEMA sowie Füllstoffe (Bariumglas, Ytterbiumtrifluorid, sphäroides Mischoxid und Titandioxid).

– **SR Connect**

Inhaltsstoffe: Methylmethacrylat, Polymethylmethacrylat, Dimethacrylate und Initiatoren.

### Warnhinweise

- Schleifstaub nicht inhalieren.
- SR Connect enthält Methylmethacrylat (MMA). MMA ist leicht entzündlich, daher von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. MMA ist reizend, reizt Augen, Atmungsorgane und Haut. Dämpfe nicht einatmen.
- Die Gefahrenhinweise auf den einzelnen Primärverpackungen und Etiketten beachten.
- Vor Sonnenlicht schützen.

## CAD/CAM-Partner

Die Verarbeitung von Telio CAD muss mit einem autorisierten CAD/CAM-System erfolgen. Bei Fragen bezüglich der CAD/CAM-Systeme wenden Sie sich bitte an die entsprechenden Kooperationspartner.

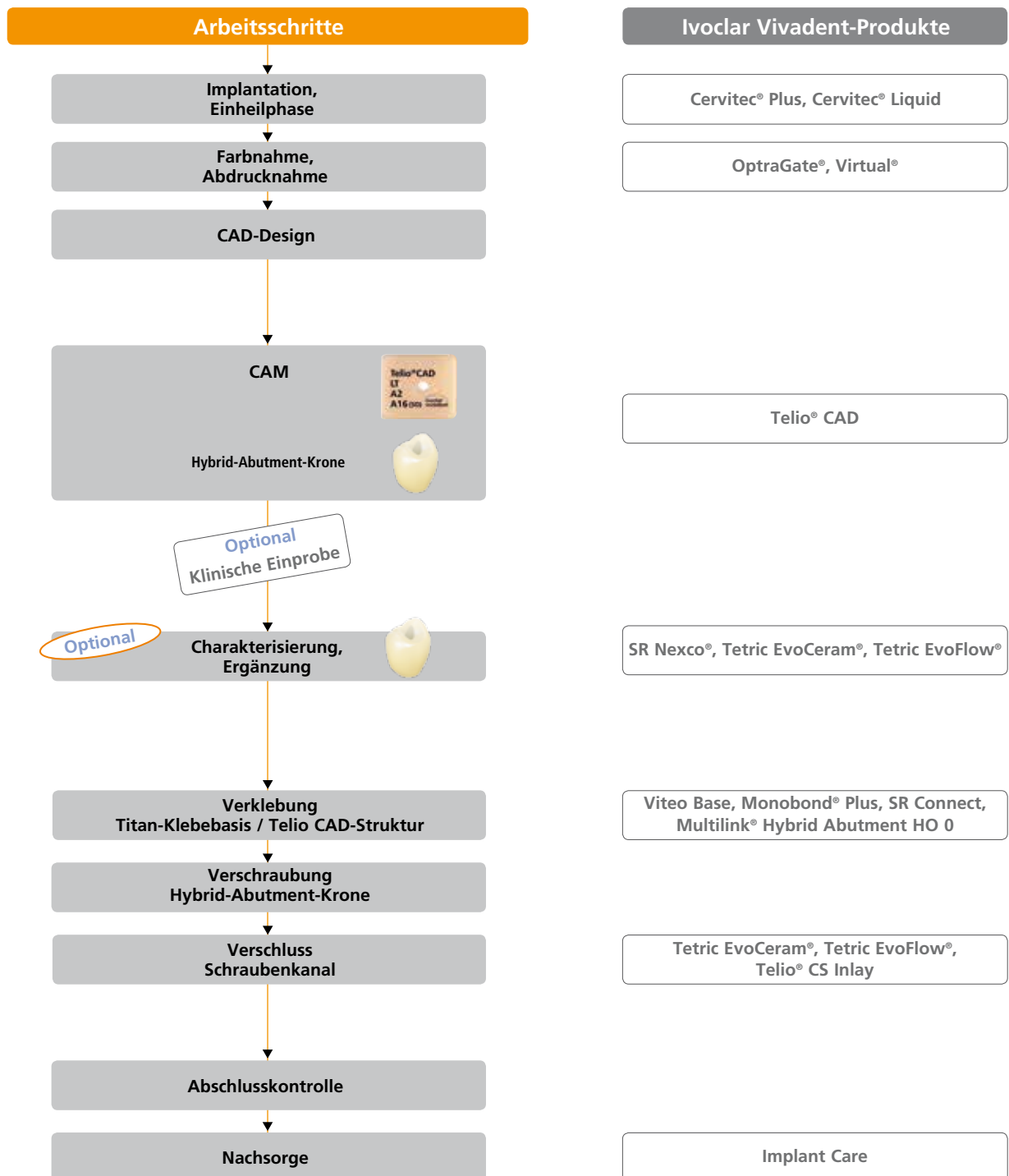
Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter



<http://www.ivoclarvivadent.com/de/unternehmen/unsere-kooperationspartner/partnerschaften-mit-cad-cam-geraeteherstellern>

# Telio® CAD Abutment Solutions

## Herstellung Telio CAD Hybrid-Abutment-Krone





## Farbe – Zahnfarbe und Abutmentfarbe

Bei der **Telio CAD Hybrid-Abutment-Krone** ergibt sich die gewünschte Zahnfarbe aus der

- Farbe von Telio CAD A16-Blocks
- Farbe von Multilink Hybrid Abutment HO 0

## Vorbereitung für den CAD/CAM-Prozess

### Scanprozess

Zur Herstellung von Telio CAD Abutment Solutions wird, abhängig vom verwendeten CAD/CAM- System, die klinische Situation direkt durch einen intraoralen Scan bzw. indirekt durch einen Modellscan digitalisiert. Hinweise zum Scan entnehmen Sie bitte den Herstellerangaben des CAD/CAM-Systems.

### Auswahl einer Titan-Klebebasis

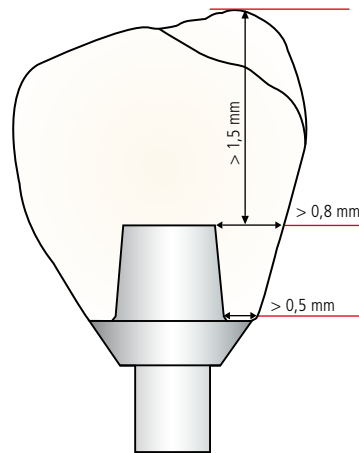
Abhängig vom inserierten Implantat und dem verwendeten CAD/CAM-System, wird die notwendige Titan-Klebebasis gewählt.

## Schichtstärken

Die Einhaltung der geometrischen Anforderungen der Telio CAD-Struktur ist der Schlüssel zum Erfolg für stabile Restaurationen. Je mehr Aufmerksamkeit der Gestaltung geschenkt wird, desto besser sind die Endresultate und der klinische Erfolg.

Folgende Grundregeln sind zu beachten:

### Hybrid-Abutment-Krone



#### Mindeststärken

- okkusal: **mind. 1,5 mm**
- zirkulär: **mind. 0,8 mm**
- Telio CAD A16 im Übergangsbereich zum Titan-Klebebasis-Tellerrand: **mind. 0,5 mm**

- Bezüglich der maximalen Höhe der Hybrid-Abutment-Krone sind die Hinweise des Implantat-Herstellers unbedingt zu beachten.
- Im Übergangsbereich zum Tellerrand beträgt die Mindeststärke 0,5 mm, welche kontinuierlich auf 0,8 mm erhöht werden muss.

## Blockauswahl

Die Blockauswahl erfolgt auf Basis der gewünschten Zahnfarbe und der gewählten Titan-Klebebasis. Zur Auswahl stehen Blöcke mit vorfabrizierten S- und L- bzw. SD- und MD-Schnittstellen, jeweils passend zur dazugehörigen Titan-Klebebasis der unterschiedlichen Hersteller.

## Ausarbeitung

Zur Ausarbeitung und Überarbeitung der Telio CAD-Struktur sind herkömmliche, feine kreuzverzahnte Hartmetallfräser geeignet. Bei der Ausarbeitung ist darauf zu achten, dass die Mindeststärken nicht unterschritten werden. Das Abtrennen der gefrästen Telio CAD-Struktur vom Block wird mittels einer feinen kreuzverzahnten Fräse oder einer diamantierten Trennscheibe vorgenommen.

### Kontrolle der Passung der Telio CAD-Strukturen auf der Titan-Klebebasis

Telio CAD-Strukturen vorsichtig auf die Titan-Klebebasis aufsetzen und die Passung kontrollieren. Lage der Rotationsicherung beachten.



Abtrennen der Ansatzstelle von inzisal mittels einer feinen kreuzverzahnten Fräse oder einer diamantierten Trennscheibe.



Telio CAD-Struktur vorsichtig auf die Titan-Klebebasis setzen und die Passung kontrollieren.



Optimale Passung zwischen der Telio CAD-Struktur und der Titan-Klebebasis.

### Ausarbeiten

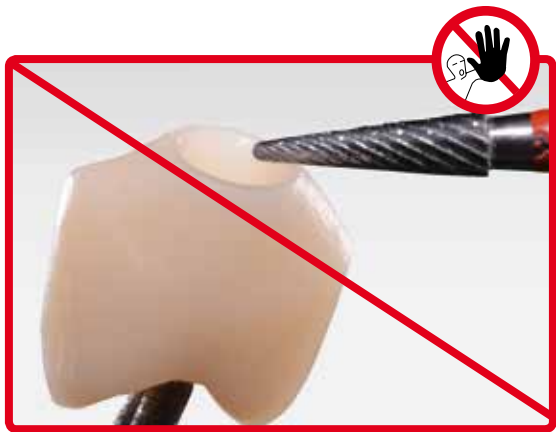
#### Wichtig!

- **Keine Bearbeitung der Stufe an der Telio CAD-Struktur, um die Passung zur Titan-Klebebasis nicht negativ zu beeinflussen.**
- **Bearbeitung des Emergenzprofils bei Bedarf unter Berücksichtigung der Passung zur Gingiva und der Mindeststärke.**

#### Bearbeitung Aussenfläche Telio CAD Struktur (Hybrid-Abutment-Krone)

- Ansatzstelle zum Block unter Berücksichtigung der Form des Emergenzprofils und der approximalen Kontakte mit feiner Hartmetallfräse verschleifen.
- Kontrolle der approximalen, okklusalen und basalen Kontakte.
- Oberflächentexturen gestalten.

Vor der Weiterverarbeitung die Telio CAD-Struktur mit Ultraschall im Wasserbad und/oder mit dem Dampfstrahler reinigen.



Keine Bearbeitung der Stufe zur Titan-Klebebasis.



Vorsicht bei der Bearbeitung des Emergenzprofils, damit die Passung zur Gingiva nicht beeinträchtigt wird.



Ansatzstelle zum Block unter Berücksichtigung der Form des Emergenzprofils und der approximalen Kontaktpunkte verschleifen.



Oberflächentextur wo gewünscht nacharbeiten.

# Telio® CAD Abutment Solutions

## Fertigstellung der Telio® CAD-Struktur

### Poliertechnik chairside

#### Astropol®

1. Schritt: Finieren mit Astropol F (grau): Mit dem Finierer Astropol F werden Überschüsse entfernt und raue Restaurationsoberflächen geglättet.
2. Schritt: Polieren mit Astropol P (grün): Die Politur mit Astropol P ergibt eine glatte Restaurationsoberfläche.
3. Schritt: Hochglanzpolieren mit Astropol HP (altrosa): Ohne Druck anwenden. Die Restaurationsoberflächen werden mit einer mittleren Anpresskraft finiert bzw. poliert.

#### Hinweis:

Der Finier- bzw. der Poliervorgang erfolgt mit Wasserspray zur Kühlung und auch, um die entstandenen Polierrückstände zu entfernen. Wenn Überschüsse bereits mit einem feinkörnigen Diamantschleifkörper entfernt worden sind bzw. die Oberflächen der Restauration bereits ziemlich glatt sind, dann kann auf den ersten Schritt (Astropol F) verzichtet werden. Empfohlene Drehzahl: 7'500 – 10'000 U/min.

#### OptraPol®

Alternativ kann mit dem Ein-Schritt-Poliersystem Optrapol gearbeitet werden. Dabei sollten folgende Hinweise beachtet werden:

- Drehzahl: 5'000 - 8'000 U./min.
- Nur mit reichlich Wasserspray anwenden

Mit nur einem Polierschritt wird die Restauration mit einer mittleren Anpresskraft auf Hochglanz poliert.

### Poliertechnik labside

Die Vorpolutur erfolgt mit Gummipolierern und Silikonrädern verschiedener Abrasionsgrade von Grob nach Fein. Eine Hochglanzpolutur wird mit Ziegenhaarbürste, Baumwoll- bzw. Lederschwabbel sowie SR® Universal Polierpaste erreicht.

# Telio® CAD Abutment Solutions

## Verklebung Titan-Klebebasis / Telio® CAD-Struktur

Eine präzise Vorbereitung der Verbundflächen ist die Voraussetzung für eine optimale Verklebung zwischen der Telio CAD-Struktur und der Titan-Klebebasis. Nachfolgend ist diesbezüglich die Vorgehensweise beschrieben.

### Notwendige Materialien

- SR Connect
- Monobond® Plus
- Multilink® Hybrid Abutment HO 0
- Liquid Strip



	Telio CAD-Struktur	Titan-Klebebasis
<b>Abstrahlen</b>	–	Herstellerangaben beachten
<b>Konditionieren</b>	Klebefläche zur Titan-Klebebasis mit SR Connect 30 s einwirken lassen und 40 s mit einem Polymerisationsgerät (z. B. Bluephase® Style) polymerisieren.	–
<b>Vorbereitung zur Verklebung</b>	–	Klebefläche für 60 s mit Monobond Plus benetzen
<b>Verklebung</b>	Multilink® Hybrid Abutment HO 0	
<b>Abdeckung Klebefuge</b>	Liquid Strip	
<b>Aushärtung</b>	7 Min. Autopolymerisation	
<b>Politur Klebefuge</b>	Gebräuchliche Polierer für die Kunststoffpolitur und Polierpaste	

### Vorbereitung der Titan-Klebebasis

Zur Vorbereitung der Titan-Klebebasis für die Verklebung mit der Telio CAD Struktur bitte folgende Vorgehensweise beachten:

- Zur Bearbeitung der Titan-Klebebasis Hinweise des Herstellers beachten.
- Titan-Klebebasis im Ultraschallbad oder mittels Dampfstrahler reinigen und anschliessend trocken blasen.
- Titan-Klebebasis auf ein Modell analog aufschrauben.
- Telio CAD-Struktur auf die Titan-Klebebasis setzen und die Lagebeziehung zueinander mit einem wasserfesten Stift anzeichnen. Dies erleichtert beim späteren Zusammenfügen der Teile, die korrekte Position zu erreichen.
- Das Emergenzprofil der Titan-Klebebasis darf weder gestrahlt noch anderweitig bearbeitet werden!
- **Sofern Abstrahlen der Klebefläche der Titan-Klebebasis seitens des Herstellers freigegeben ist, folgendes Vorgehen beachten:**
  - Schutz des Emergenzprofils und des Schraubenkanals z.B. mittels Silikon (Virtual® Extra Light Body Fast Set).
  - Vorsichtiges Abstrahlen der Klebefläche nach Herstellerangaben.
  - Silikon entfernen.
  - Reinigung der Titan-Klebebasis mittels Ultraschall im Wasserbad oder Dampfstrahler.
  - Nach der Reinigung ist unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche zu vermeiden, da dies die Klebung negativ beeinflusst.
- **Hinweis:** Aggressives Strahlen beeinträchtigt den Rotationsschutz negativ. Es wird empfohlen, mit max. 50 µm Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> bei 1–2 bar zu strahlen.
- Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 Sekunden einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocken blasen.
- Schraubenkanal mit einem Schaumstoffpellet oder Wachs verschliessen. Darauf achten, dass die Klebefläche nicht verunreinigt wird.

**Vorbereitung TiBase (Sirona):**



Titan-Klebebasis auf ein Modell analog aufschrauben. Lagebeziehung zur Struktur mit einem wasserfesten Stift anzeichnen.



Die Herstellerangaben des Implantatatherstellers sind zwingend zu beachten. Schutz des Emergenzprofils und des Schraubenkanals z.B. mittels Silikon (Virtual Extra Light Body Fast Set).



Die Herstellerangaben des Implantatatherstellers sind zwingend zu beachten. Vorsichtiges Abstrahlen der Klebefläche mit max. 50 µm bei 1–2 bar.



Silikon entfernen und anschließende Reinigung mittels Ultraschall im Wasserbad oder Dampfstrahler.



Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 s einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocken blasen.



Schraubenkanal mit einem Schaumstoffpellet oder Wachs verschliessen.

**Vorbereitung Viteo Base (Ivoclar Vivadent AG):**

Die Klebefläche der Viteo Base ist bereits gestrahlt.



Titan-Klebebasis auf ein Modellanalog aufschrauben. Lagebeziehung zur Struktur mit einem wasserfesten Stift anzeichnen.



Die Viteo Base im Ultraschallbad und anschliessend mit dem Dampfstrahler gründlich reinigen und abtrocknen lassen.



Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 s einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocken blasen.



Schraubenkanal mit einem Schaumstoffpellet oder Wachs verschliessen.



### Vorbereitung der Telio® CAD-Struktur

Zur Vorbereitung der Telio CAD-Struktur für die Verklebung mit der Titan-Klebebasis bitte folgende Vorgehensweise beachten:

- Die Telio CAD-Struktur zur Vorbereitung für die Verklebung nicht Sandstrahlen.
- Die Telio CAD-Struktur im Ultraschallbad oder mittels Dampfstrahler reinigen und anschliessend trocken blasen.
- Nach der Reinigung ist unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche zu vermeiden, da dies die Klebung negativ beeinflusst.
- Klebefläche mit SR Connect für 30 s mit einem Einwegpinsel dünn einstreichen und anschliessend für 40 s mit einem Polymerisationsgerät (z.B. Bluephase Style) polymerisieren.

<b>Gerät</b>	<b>Bluephase® Style (1200 ± 10% mW/cm²)</b>
<b>Hersteller</b>	Ivoclar Vivadent AG
<b>SR Connect</b>	40 s

Lumamat 100	Spectramat	Labolight LV-III	Solidilite V	Visio Alfa	HiLite Power
Ivoclar Vivadent	Ivoclar Vivadent	GC	Shofu	3M	Heraeus Kulzer
P2: 11 min	2 min	3 min	3 min	4 x 20 s	90 s

Stand 2014



**Die Einwirkzeit von SR Connect von 30 s ist zwingend einzuhalten: Es muss mit Beeinträchtigungen der Passung gerechnet werden, wird SR Connect als Konditionierer bei Telio CAD A16 länger angewendet.**



**SR Connect nicht verblasen!**



Telio CAD-Struktur **nicht** abstrahlen.



SR Connect mit Einwegpinsel dünn auftragen und nicht verblasen.



40 s Lichtpolymerisation (z.B. mit Bluephase® Style)

### Verklebung mit Multilink® Hybrid Abutment

Zur Verklebung bitte nachfolgende Vorgehensweise beachten:

- Die zu verklebenden Komponenten (Telio CAD Struktur, Titan-Klebebasis) gereinigt und konditioniert bereitlegen.
- **Die nachfolgende Klebung muss rasch und ohne Unterbrechung durchgeführt werden. Die Verarbeitungszeit von Multilink Hybrid Abutment HO 0 beträgt bei 23 °C (± 1 °C) ca. 2 min.**
- Grundsätzlich vor jeder Verklebung eine neue Mischkanüle auf die Multilink Hybrid Abutment HO 0 Spritze aufsetzen.
- Multilink Hybrid Abutment HO 0 direkt aus der Mischkanüle dünn auf die Klebefläche der Titan-Klebebasis als **auch auf die Klebefläche der Telio CAD-Struktur applizieren**.
- Aufgesetzte Mischkanüle bis zur nächsten Verwendung auf der Multilink Hybrid Abutment Spritze lassen, da das Material in der Kanüle polymerisiert und als Verschluss dient.
- Telio CAD-Struktur über der Titan-Klebebasis ausrichten, so dass die Lage-Markierungen übereinander stehen.
- Unter gleichmäßig leichtem Anpressdruck die Teile zusammenführen und korrekte Lagebeziehung in Endposition kontrollieren (Übergang Titan-Klebebasis/Telio CAD-Struktur)
- Anschliessend die Objekte für 5 s fest aneinander pressen.
- Überschüsse im Schraubenkanal können vorsichtig, z.B. mit einem Microbrush oder Pinsel, mit einer drehenden Bewegung entfernt werden.



**Den zirkulären Zementüberschuss erst in der Anhärtephase (2–3 Minuten nach dem Anmischen) mit einem geeigneten zahntechnischen Instrument (z.B. Le Cron) entfernen. Dabei die Teile durch leichten Druck fixieren.**

- Auftrag eines Glyceringels (z.B. Liquid Strip) auf die Zementfuge zur Verhinderung der Bildung einer Inhibitionsschicht. Das Gel bis zum Ende der Abbindezeit auf der Zementfuge belassen.
- Danach erfolgt die vollständige Autopolymerisation des Befestigungscomposites innerhalb von 7 min.
- **Wichtig: Bis zum Abschluss der Aushärtung von Multilink Hybrid Abutment HO 0 die Objekte nicht bewegen und in der Lage bewegungsfrei fixieren, z.B. mit einer diamantierten Pinzette.**
- Nach Abschluss der Autopolymerisation das Glyceringel mit Wasser abspülen oder abdampfen.
- **Klebfuge vorsichtig mit Gummipolierern bei geringen Drehzahlen (< 5'000 U/min) polieren, um Überhitzung zu vermeiden.** Die Oberfläche der PMMA-Struktur wird anschliessend mit Polierpaste auf Hochglanz nachgearbeitet.
- Falls im Schraubenkanal Rückstände des Befestigungsmaterials sind, diese mit geeigneten rotierenden Instrumenten entfernen.
- Reinigung mittels Ultraschall im Wasserbad oder Dampfstrahler.



Die zu verklebenden Komponenten gereinigt und konditioniert bereitlegen.



Vor jeder Verklebung eine neue Mischkanüle auf die Multilink Hybrid Abutment-Spritze aufsetzen



Multilink Hybrid Abutment HO 0 direkt aus der Mischkanüle dünn auf die Klebefläche der Titan-Klebebasis applizieren.



Multilink Hybrid Abutment HO 0 direkt aus der Mischkanüle dünn auf die Klebefläche der Telio CAD-Struktur applizieren.



Telio CAD-Struktur über der Titan-Klebebasis ausrichten, so dass die Lage-Markierungen übereinander stehen. Unter gleichmäßig leichtem Anpressdruck die Teile zusammenführen und korrekte Lagebeziehung in Endposition kontrollieren (Übergang Titan-Klebebasis/ Telio CAD-Struktur).



Anschließend die Objekte für 5 s fest aneinander pressen.



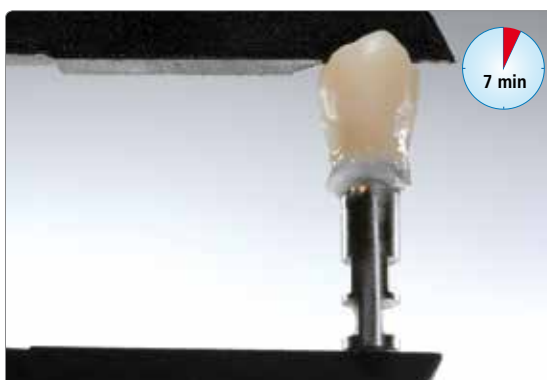
Überschüsse im Schraubenkanal vorsichtig mit z.B. einem Microbrush oder Pinsel mit einer drehenden Bewegung entfernen.



**Wichtig:** Zirkulärer Zementüberschuss erst in der Anhärtphase 2–3 min nach dem Anmischen entfernen. Dabei die Teile durch leichten Druck fixieren.



Auftrag eines Glyceringels (z.B. Liquid Strip) auf die Zementfuge zur Verhinderung der Bildung einer Inhibitionsschicht.



Autopolymerisation des Befestigungscomposites innerhalb von 7 min. **Wichtig:** Bis zum Abschluss der Autopolymerisation die Objekte nicht bewegen und in der Lage bewegungsfrei fixieren.



Nach Abschluss der Autopolymerisation das Glycerringel mit Wasser abspülen oder abdampfen.



Klebefuge vorsichtig mit Gummipolierern bei geringen Drehzahlen (< 5'000 U/min) polieren, um Überhitzung zu vermeiden. Die Oberfläche der PMMA-Struktur wird anschliessend mit Polierpaste auf Hochglanz nachgearbeitet.



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



Telio CAD Hybrid-Abutment-Krone nach der Politur und Verklebung

# Telio® CAD Abutment Solutions

## Eingliederung und Nachsorge

Die für die dentale Implantologie geltenden lokalen gesetzlichen Vorschriften, Behandlungsrichtlinien und Hygienestandards sind zu beachten.

Sterilisation: im Autoklaven (feuchte Hitze), fraktioniertes Vakuumverfahren, bei 121° C für 20 Min.

Desinfektion: Dürr MD 520 bei einer Einwirkzeit von 5 Min.

### Intraorale Vorbereitung

Zur Vorbereitung auf das definitive Eingliedern der Implantat-getragene Versorgung bitte folgende Vorgehensweise beachten:

- Entfernen des Gingivaformers oder der Einheilkappe
- Reinigung des Implantatlumens
- Kontrolle des periimplantären Gewebes (Emergenzprofil)

### Eingliederung Hybrid-Abutment-Krone

#### Eingliederung Hybrid-Abutment-Krone

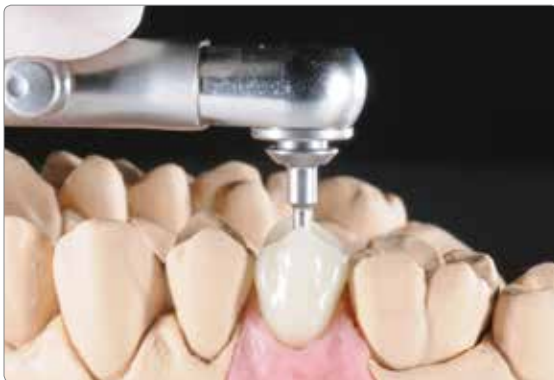
- Hybrid-Abutment-Krone intraoral in das Implantat einsetzen.
- Manuelles Einschrauben der zugehörigen Implantatschraube.
- Festziehen der Implantatschraube mittels Drehmomentschlüssel (Herstellerangaben beachten).
- Kontrolle des Schraubenkanals auf Verunreinigung/Feuchtigkeit und ggf. Reinigung, Trocknung mittels Luftbläser.
- Einbringen eines sterilen Watte- oder Schaumstoffpellets oder Teflon Tape in den Schraubenkanal.
- Verschluss des Schraubenkanals mit einem Composite oder einem lichthärtenden, provisorischen Füllungsmaterial (z.B. Telio CS Inlay/Onlay) falls die Liegdauer < 6 Wochen beträgt. Bei längerer Liegdauer ist ein Composite (z.B. Tetric EvoCeram, Tetric EvoFlow) zu verwenden.
- Polymerisation mit einem Polymerisationsgerät (z.B. Bluephase Style) durchführen.
- Nach der Polymerisation Okklusions-/Artikulationskontrolle durchführen und ggf. Störstellen mit geeigneten feinkörnigen Schleifkörpern entfernen.
- Hochglanzpolitur mit Silikonpolierern (z.B. OpraPol/Astropol) durchführen.



Hybrid-Abutment-Krone intraoral in das Implantat einsetzen.



Manuelles Einschrauben der zugehörigen Implantatschraube.



Festziehen der Implantatschraube mittels Drehmomentschlüssel (Herstellerrangaben beachten).



Nach Einbringen z.B. von Teflon Tape, Verschluss des Schraubenkanals mit einem Composite (z.B. Tetric EvoCeram) in der passenden Farbe.



Polymerisation mit einem Polymerisationsgerät (z.B. Bluephase Style) durchführen.



Nach der Polymerisation Okklusions-/Artikulationskontrolle durchführen und ggf. Störstellen mit geeigneten Finierern oder feinkörnigen Diamanten entfernen.



Hochglanzpolitur mit Silikonpolierern (z.B. Astropol P, Astropol HP bzw. Astrobrush) durchführen.



Fertige Telio CAD Hybrid-Abutment-Krone



# Telio® CAD Abutment Solutions

## Formen des Emergenzprofils

### Chairside

Den zu ergänzenden Bereich abstrahlen ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 80–100  $\mu\text{m}$ , 1–2 bar) oder mit grobem Diamantbohrer anschleifen und danach extraoral mit Telio Activator oder SR Connect benetzen.

#### a) Verwendung von Telio Activator

Den zu ergänzenden Bereich extraoral mit Telio Activator benetzen. Um eine gleichmässige Verteilung zu erreichen, den Activator für 30 s mit einem Brush auf der gesamten Fläche einmassieren und anschliessend weitere 30–60 s einwirken lassen (Gesamteinwirkzeit 1–2 min). Nun den Haftvermittler Heliobond auftragen, dünn verblasen und  $\geq 10$  s polymerisieren (siehe Gebrauchsinformation Heliobond).



Den zu ergänzenden Bereich der Abutment-Krone aufrauen.



Auftrag von Telio Activator



Nach Auftrag von Heliobond lichterhärten.

#### b) Verwendung von SR Connect

SR Connect extraoral mit einem Einwegpinsel dünn auf die vorbehandelte Oberfläche auftragen, 2–3 min einwirken lassen und anschliessend polymerisieren.



Den zu ergänzenden Bereich der Abutment-Krone aufrauen.



Auftrag von SR Connect



Lichterhärten mit Bluephase Style

Nachfolgend Tetric EvoCeram in Schichtstärken von max. 2 mm applizieren und mit geeignetem Instrument adaptieren. Jede Schicht gemäss Gebrauchsinformation des verwendeten Materials lichtpolymerisieren (z.B. Bluephase Style). Alternativ können andere lichterhärtende Ivoclar Vivadent-Composites verwendet werden.



**Kein Materialauftrag an der Titan-Klebebasis, da es dabei zu Passungenauigkeiten kommen kann.**



Kein Materialauftrag an an der Titan-Klebebasis



Auftrag von Tetric EvoCeram mit OpraSculpt Pad



Politur mit OpraPol

## Labside

<p><b>Provisorisch Chairside modifiziertes Emergenzprofil labside umarbeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Das vom Behandler modifizierte Emergenzprofil auf ein Modell analog aufschrauben.</li><li>- Abformung des Emergenzprofils mittels Silikon im zu ergänzenden Bereich.</li><li>- Entfernen des vom Behandler aufgetragenen Materials</li></ul>	<p><b>Labside Emergenzprofil ausformen</b></p> <p>Den auszuformenden Bereich auf dem Modell in Gips oder an der Zahnfleischmaske radieren</p>
---	---

### Mit SR Nexco®

Den zu ergänzenden Bereich abstrahlen ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 80–100  $\mu\text{m}$ , 1–2 bar), mittels Dampfreinigungsgerät reinigen und mit ölfreier Druckluft trocknen.

#### a) Verwendung von Telio Activator

Mit Telio Activator konditionieren. Telio Activator dazu gleichmässig, aber grosszügig auf der vorbehandelten Fläche auftragen und mindestens 2 bis maximal 4 min einwirken lassen. Danach SR Compositiv nach Gebrauchsinformation auftragen, aushärten und anschliessend die SR Nexco-Massen aufschichten (siehe Gebrauchsinformation SR Nexco).



Anrauen, Telio Activator und SR Compositiv



Auftrag von SR Nexco

#### b) Verwendung von SR Connect

SR Connect extraoral mit einem Einwegpinsel dünn auf die vorbehandelte Oberfläche auftragen, 2–3 min einwirken lassen und anschliessend polymerisieren. Danach SR Nexco-Massen aufschichten (siehe Gebrauchsinformation SR Nexco).



Anrauen, SR Connect



Auftrag von SR Nexco



# Telio® CAD Abutment Solutions

## Allgemeine Informationen

### Pflegehinweise – Implant Care

Implant Care umfasst ein abgestimmtes Produktprogramm für die professionelle Betreuung von Patienten während verschiedener Phasen der Implantatbehandlung und der lebenslang notwendigen Nachsorge. Produkte für die professionelle Reinigung und Keimkontrolle tragen zur langfristigen Qualitätssicherung der Implantatversorgungen bei. Strukturelemente, periimplantäres Gewebe, natürliche Zähne, Zahnersatz, Gingiva und Mucosa erhalten hinsichtlich ihrer Funktion und Ästhetik die optimale Behandlung und Pflege.



## Fragen und Antworten

### **Ist es möglich ausschliesslich aus Telio CAD eine Abutment-Krone zu erstellen, ohne Verwendung einer Titan-Klebebasis?**

**Nein!** Telio CAD fordert für diese Indikationen die Unterstützung durch eine Titan-Klebebasis. Die Titan-Klebebasis ermöglicht zudem eine optimale (industrielle) Passung zum Implantat.

### **Welche Titan-Klebebasen können zur Herstellung von Telio CAD Abutment Solutions verwendet werden?**

Es dürfen nur Titan-Klebebasen von autorisierten CAD/CAM-Systemen verwendet werden. Informationen zu den CAD/CAM-Kooperationssystemen erhalten Sie unter [www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com).

### **Darf die gewählte Titan-Klebebasis wiederverwendet werden?**

Nein, bei der Verwendung von Telio CAD Abutment Solutions und gegebenenfalls IPS e.max CAD Abutment Solutions darf die Titan-Klebebasis nicht erneut verwendet werden. Bezüglich der Vorbereitung zur definitiven Verklebung sind die Herstellerangaben zu beachten.

### **Ist im Frontzahnbereich eine Hybrid-Abutment-Krone indiziert?**

Diese Indikation ist abhängig von der Stellung und Neigung des Implantats. Tritt der Schraubenkanal durch die orale Fläche aus, so kann auch im Frontzahnbereich eine Hybrid-Abutment-Krone angefertigt werden.

### **Kann mit den Telio CAD Abutment Solutions eine klinische Einprobe durchgeführt werden?**

Ja. Es kann eine klinische Einprobe erfolgen. Die Titan-Klebebasis und die Telio CAD-Struktur müssen hierfür extraoral mittels eines Silikons, z.B. Virtual Extra Light Body Fast Set, provisorisch miteinander verbunden werden. Dies ermöglicht ein vereinfachtes Handling bei der klinischen Einprobe am Patienten.

### **Welches Material darf zum Verkleben mit der Titan-Klebebasis verwendet werden?**

Zur Verklebung darf ausschliesslich Multilink Hybrid Abutment HO 0 verwendet werden. Hiermit wird ein hochwertiger Verbund gewährleistet. Durch die hohe Opazität des Befestigungscomposites wird die vollständige optische Abdeckung der Titan-Klebebasis erreicht und somit eine sehr gute Ästhetik möglich.

### **Wie wird bei der Hybrid-Abutment-Krone der Schraubenkanal nach der Eingliederung verschlossen?**

Nach dem intraoralen Verschrauben auf dem Implantat wird der Schraubenkanal mit einem provisorischen oder definitiven Füllungscomposite verschlossen.



# Ivoclar Vivadent – worldwide

**Ivoclar Vivadent AG**  
Bendererstrasse 2  
9494 Schaan  
Liechtenstein  
Tel. +423 235 35 35  
Fax +423 235 33 60  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.**  
1 – 5 Overseas Drive  
P.O. Box 367  
Noble Park, Vic. 3174  
Australia  
Tel. +61 3 9795 9599  
Fax +61 3 9795 9645  
[www.ivoclarvivadent.com.au](http://www.ivoclarvivadent.com.au)

**Ivoclar Vivadent GmbH**  
Tech Gate Vienna  
Donau-City-Strasse 1  
1220 Wien  
Austria  
Tel. +43 1 263 191 10  
Fax: +43 1 263 191 111  
[www.ivoclarvivadent.at](http://www.ivoclarvivadent.at)

**Ivoclar Vivadent Ltda.**  
Alameda Caiapós, 723  
Centro Empresarial Tamboré  
CEP 06460-110 Barueri – SP  
Brazil  
Tel. +55 11 2424 7400  
[www.ivoclarvivadent.com.br](http://www.ivoclarvivadent.com.br)

**Ivoclar Vivadent Inc.**  
1-6600 Dixie Road  
Mississauga, Ontario  
L5T 2Y2  
Canada  
Tel. +1 905 670 8499  
Fax +1 905 670 3102  
[www.ivoclarvivadent.us](http://www.ivoclarvivadent.us)

**Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.**  
2/F Building 1, 881 Wuding Road,  
Jing An District  
200040 Shanghai  
China  
Tel. +86 21 6032 1657  
Fax +86 21 6176 0968  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**  
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520  
Bogotá  
Colombia  
Tel. +57 1 627 3399  
Fax +57 1 633 1663  
[www.ivoclarvivadent.co](http://www.ivoclarvivadent.co)

**Ivoclar Vivadent SAS**  
B.P. 118  
74410 Saint-Jorioz  
France  
Tel. +33 4 50 88 64 00  
Fax +33 4 50 68 91 52  
[www.ivoclarvivadent.fr](http://www.ivoclarvivadent.fr)

**Ivoclar Vivadent GmbH**  
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2  
73479 Ellwangen, Jagst  
Germany  
Tel. +49 7961 889 0  
Fax +49 7961 6326  
[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

**Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.**  
503/504 Raheja Plaza  
15 B Shah Industrial Estate  
Veera Desai Road, Andheri (West)  
Mumbai, 400 053  
India  
Tel. +91 22 2673 0302  
Fax +91 22 2673 0301  
[www.ivoclarvivadent.in](http://www.ivoclarvivadent.in)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**  
The Icon  
Horizon Broadway BSD  
Block M5 No. 1  
Kecamatan Cisauk Kelurahan Sampora  
15345 Tangerang Selatan – Banten  
Indonesia  
Tel. +62 21 3003 2932  
Fax +62 21 3003 2934  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent s.r.l.**  
Via del Lavoro, 47  
40033 Casalecchio di Reno (BO)  
Italy  
Tel. +39 051 6113555  
Fax +39 051 6113565  
[www.ivoclarvivadent.it](http://www.ivoclarvivadent.it)

**Ivoclar Vivadent K.K.**  
1-28-24-4F Hongo  
Bunkyo-ku  
Tokyo 113-0033  
Japan  
Tel. +81 3 6903 3535  
Fax +81 3 5844 3657  
[www.ivoclarvivadent.jp](http://www.ivoclarvivadent.jp)

**Ivoclar Vivadent Ltd.**  
4F TAMIYA Bldg.  
215 Baumoe-ro  
Seocho-gu  
Seoul, 06740  
Republic of Korea  
Tel. +82 2 536 0714  
Fax +82 2 6499 0744  
[www.ivoclarvivadent.co.kr](http://www.ivoclarvivadent.co.kr)

**Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.**  
Calzada de Tlalpan 564,  
Col Moderna, Del Benito Juárez  
03810 México, D.F.  
México  
Tel. +52 (55) 50 62 10 00  
Fax +52 (55) 50 62 10 29  
[www.ivoclarvivadent.com.mx](http://www.ivoclarvivadent.com.mx)

**Ivoclar Vivadent BV**  
De Fruittuin 32  
2132 NZ Hoofddorp  
Netherlands  
Tel. +31 23 529 3791  
Fax +31 23 555 4504  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Ltd.**  
12 Omega St, Rosedale  
PO Box 303011 North Harbour  
Auckland 0751  
New Zealand  
Tel. +64 9 914 9999  
Fax +64 9 914 9990  
[www.ivoclarvivadent.co.nz](http://www.ivoclarvivadent.co.nz)

**Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.**  
Al. Jana Pawła II 78  
00-175 Warszawa  
Poland  
Tel. +48 22 635 5496  
Fax +48 22 635 5469  
[www.ivoclarvivadent.pl](http://www.ivoclarvivadent.pl)

**Ivoclar Vivadent LLC**  
Prospekt Andropova 18 korp. 6/  
office 10-06  
115432 Moscow  
Russia  
Tel. +7 499 418 0300  
Fax +7 499 418 0310  
[www.ivoclarvivadent.ru](http://www.ivoclarvivadent.ru)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**  
Qlaya Main St.  
Siricon Building No.14, 2<sup>nd</sup> Floor  
Office No. 204  
P.O. Box 300146  
Riyadh 11372  
Saudi Arabia  
Tel. +966 11 293 8345  
Fax +966 11 293 8344  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent S.L.U.**  
Carretera de Fuencarral n°24  
Portal 1 – Planta Baja  
28108-Alcobendas (Madrid)  
Spain  
Tel. +34 91 375 78 20  
Fax +34 91 375 78 38  
[www.ivoclarvivadent.es](http://www.ivoclarvivadent.es)

**Ivoclar Vivadent AB**  
Dalvägen 14  
169 56 Solna  
Sweden  
Tel. +46 8 514 939 30  
Fax +46 8 514 939 40  
[www.ivoclarvivadent.se](http://www.ivoclarvivadent.se)

**Ivoclar Vivadent Liaison Office**  
: Tesvikiye Mahallesi  
Sakayik Sokak  
Nisantas' Plaza No:38/2  
Kat:5 Daire:24  
34021 Sisli – Istanbul  
Turkey  
Tel. +90 212 343 0802  
Fax +90 212 343 0842  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Limited**  
Compass Building  
Feldspar Close  
Warrens Business Park  
Enderby  
Leicester LE19 4SD  
United Kingdom  
Tel. +44 116 284 7880  
Fax +44 116 284 7881  
[www.ivoclarvivadent.co.uk](http://www.ivoclarvivadent.co.uk)

**Ivoclar Vivadent, Inc.**  
175 Pineview Drive  
Amherst, N.Y. 14228  
USA  
Tel. +1 800 533 6825  
Fax +1 716 691 2285  
[www.ivoclarvivadent.us](http://www.ivoclarvivadent.us)

CE 0123



Manufacturer:  
Ivoclar Vivadent AG, 9494 Schaan/Liechtenstein  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

Erstellung der Gebrauchsinformation: 2018-11-16/Rev.0

Einige der Produkte und/oder Indikationen sind noch nicht von in allen Ländern freigegeben. Bitte bezüglich des Status die nationale Ivoclar Vivadent-Niederlassung kontaktieren.

Dieses Material wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäss Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind. Dies gilt auch, wenn die Materialien mit Produkten von Mitbewerbern gemischt oder zusammen verarbeitet werden.

Gedruckt in Deutschland  
© Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Liechtenstein  
702074/de

  
ivoclar  
vivadent<sup>®</sup>  
technical