

**CAD/CAM-IMPLANTATPROTHETIK** // Die starre Verankerung des Implantatkörpers im Kieferknochen bedingt, dass implantatgetragenen Zahnersatz die Pufferfunktion des elastischen Faserapparats natürlicher Zähne fehlt. Suprakonstruktionen aus VITA ENAMIC können dank ihrer dentinähnlichen Elastizität Kaukräfte absorbieren und damit zu einer Entlastung von Implantat und Antagonisten beitragen.

## IMPLANTATGETRAGENE KRONEN- VERSORGUNG AUS HYBRIDKERAMIK

Dr. Julián Conejo / Philadelphia, USA



Abb. 1

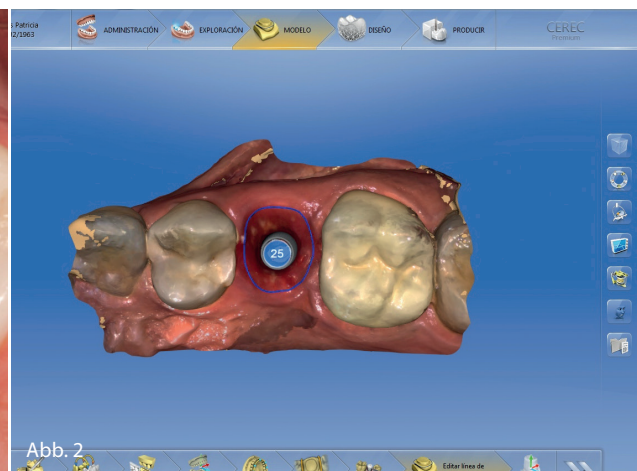


Abb. 2

**Abb. 1:** Nach Entfernung des Provisoriums zeigte Regio 25 ein natürlich ausgeformtes Emergenzprofil. **Abb. 2:** Um die Architektur des Weichgewebes zu erhalten, wurde direkt nach dem Entfernen des Provisoriums gescannt.

VITA ENAMIC IS-Rohlinge (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen) verfügen über eine integrierte Schnittstelle zu Klebe-/Titanbasen. Damit ermöglichen sie einteilige, verschraubte Abutmentkronen ohne Zementspalt, was das Risiko einer Periimplantitis reduziert. Im folgenden Fallbericht wird die Versorgung mittels Abutmentkrone Schritt für Schritt erläutert.

### Diagnostik und Sofortimplantation

Eine 45-jährige Patientin klagte bei ihrer Vorstellung in der Praxis über Schmerzen beim Kauen in Regio 25. Während der klinischen Untersuchung des endodontisch behandelten Zahns wurde eine vertikale Längsfraktur diagnostiziert. Die klinische und röntgenologische Diagnostik zeigte

keine Entzündungszeichen. Daher entschied man sich zu einer knochenschonenden Extraktion und einer Sofortimplantation. Der Zahn konnte unter größtmöglichem Knochenerhalt extrahiert werden. Bei der Inspektion der Extraktionshöhle zeigte sich eine absolut intakte bukkale Knochenlamelle. Nach der sorgfältigen Untersuchung der Alveole konnte die Sofortimplantation durchge-

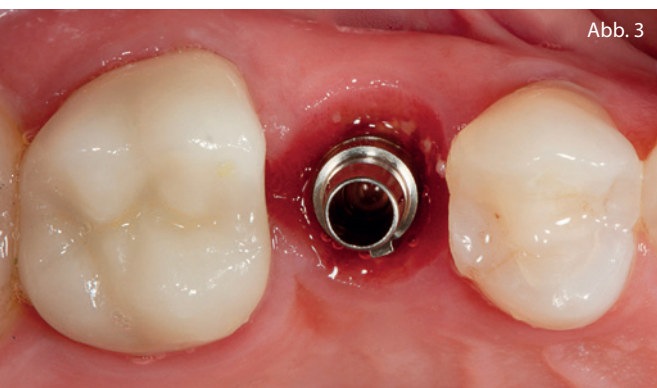


Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 3: Ein Scanposten wurde in das Implantat eingeschraubt. Abb. 4: Ein Scanbody wurde auf den Scanposten positioniert und die Passung röntgenologisch kontrolliert. Abb. 5: Die Implantatposition wurde mit dem 3-D-Scanner CEREC Omnicam erfasst.

führt werden. Da die Primärstabilität mehr als 35 Ncm betrug, war eine Sofortbelastung mit einem verschraubten Provisorium ohne okklusalen Kontakt möglich, um das Weichgewebe während der Abheilung auszuformen.

### CAD/CAM-Herstellung

Nach dreimonatiger Osseointegration zeigte die Weichgewebsregion an 25 ein natürlich ausgeformtes Emergenzprofil. Sofort nach der Entfernung des

KENNZIFFER 0351 >



25 Jahre AlproJet

## AlproJet

Reinigung, Desinfektion und Pflege von Absaugsystemen



CE 0123

Seit über 25 Jahren zählt ALPRO zu den anerkannt führenden Spezialisten bei der Reinigung, Desinfektion und Pflege von Absauganlagen in der zahnärztlichen Praxis.

Die 2-Phasen Reinigungstechnologie von ALPRO, mit der AlproJet-Linie gewährleistet eine zuverlässige Aufbereitung des Absaugsystems.

Lassen Sie sich überzeugen von unseren starken ALPRO-Teams: AlproJet-D und AlproJet-W, bzw. AlproJet-DD und AlproJet-W.



**ALPRO**<sup>®</sup>  
ALPRO MEDICAL GMBH  
www.alpro-medical.de

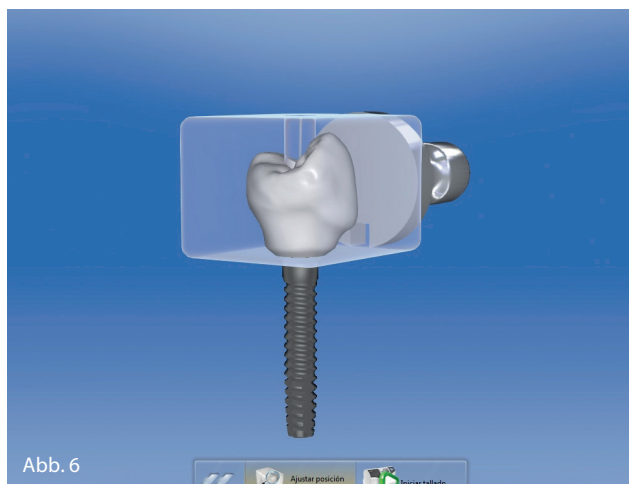


Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

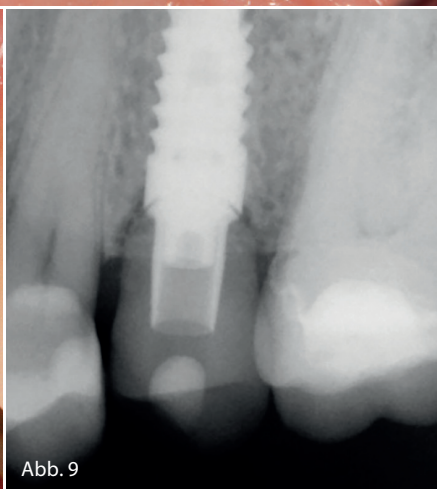


Abb. 9

**Abb. 6:** Die Abutmentkrone wurde im Hinblick auf eine gute Weichgewebsunterstützung virtuell konstruiert. **Abb. 7:** Die CAD/CAM-gefertigte und polierte Abutmentkrone wurde mit einem Drehmoment von 35 Ncm eingedreht. **Abb. 8:** Das finale Ergebnis zeigt eine harmonische Integration der hybridkeramischen Abutmentkrone in das Weichgewebe und zu den Nachbarzähnen. **Abb. 9:** Die Röntgenkontrollaufnahme zeigt ideale knöchernen Verhältnisse und eine sehr gute Passung.

Provisoriums wurde die gingivale Ausformung mit der CEREC Omnicam (Sirona Dental, Bensheim) erfasst. Anschließend wurde ein Scanpfosten auf das Implantat geschraubt und darauf ein Scanbody positioniert. Nach röntgenologischer Kontrolle der Passung wurde die dreidimensionale Implantatposition gescannt. Für die Fertigung der finalen Restauration wurde ein VITA ENAMIC IS-Rohling ausgewählt. Mit der CEREC Software 4.4 wurde die Morphologie der definitiven Abutmentkrone auf dem virtuellen Modell so natürlich gestaltet, dass das Weichgewebe unterstützt wurde. Nach dem Fräsen der Restauration erfolgte die manuelle Politur mit dem VITA ENAMIC Polishing Set bei niedriger Geschwindigkeit. So wurde eine glatte Oberfläche im transmukosalen Bereich erzielt.

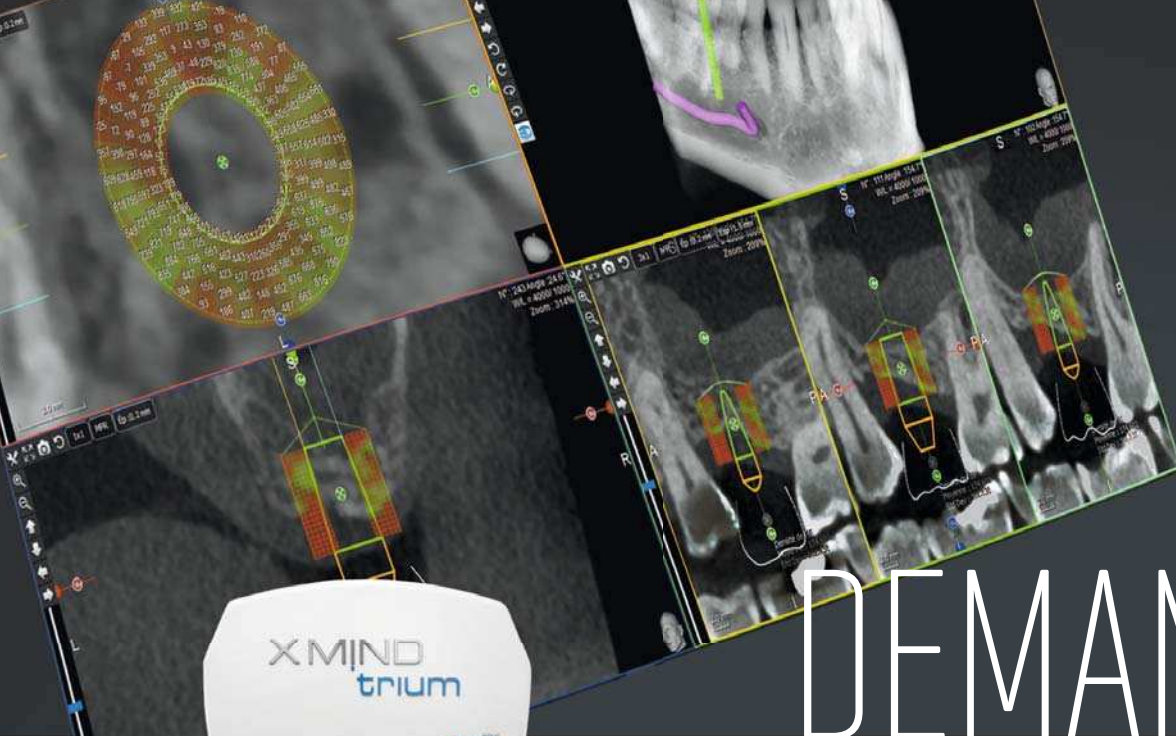
## Befestigung und Integration

Die Klebebasis wurde mit Aluminiumoxid (50 Mikrometer, 3 bar) sandgestrahlt, die Schnittstelle und der Schraubenkanal der VITA ENAMIC-Krone für 60 Sekunden mit 5 %-iger Flußsäure geätzt. Um eine zuverlässige Haftung mit dem dualhärtenden adhäsiven Befestigungsmaterial PANAVIA V5 (Kuraray Noritake, Hattersheim am Main) zu generieren, wurde vor der Befestigung ein MDP Primer auf die relevanten Titan- und Hybridkeramikanteile appliziert. Die fertige Restauration wurde danach mit einem Drehmoment von 35 Ncm verschraubt. Der Schraubenkopf wurde mit Guttapercha abgedeckt, der Schraubenkanal mit direktem Kompositmaterial verschlossen. Die abschließende röntgeno-

logische Kontrolle zeigte ideale Knochenverhältnisse und dank der konfektionierten Schnittstelle des VITA ENAMIC IS-Rohlings eine sehr gute Passung zwischen der Titanbasis und der Hybridkeramik. Bei der Nachkontrolle nach einem Jahr äußerte sich die Patientin positiv über das natürliche Gefühl mit der hybridkeramischen Abutmentkrone.

**VITA ZAHNFABRIK  
H. RAUTER GMBH & CO. KG**

Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen  
Tel.: 07761 562-0  
Fax: 07761 562-299  
info@vita-zahnfabrik.com  
www.vita-zahnfabrik.com



# I AM DEMANDING



## X-MIND trium

### Einfach gemacht! 3D-Implantatplanung mit sofortiger Volumenmessung und Bewertung der Knochendichte

- Hochwertige Bildqualität und eine Auflösung von 75  $\mu\text{m}$
- Große Auswahl von Field-of-View-Größen (110 x 80 mm; 80 x 80 mm; 60 x 60 mm; 40 x 40 mm), die auf den Untersuchungsbereich fokussieren
- Leistungsstarker und einstellbarer Filter zur Reduzierung von Artefakten
- Vereinfachte Implantatplanung sowie eine umfangreiche und skalierbare Implantatbibliothek
- Präzise Genauigkeit in den endodontischen Analysen
- Geringere Strahlendosis für größere Sicherheit von Patient und Praxispersonal
- 3D-Rekonstruktionszeit innerhalb von 29 Sekunden
- Vielseitige und intuitive 3D-Software
- Vollständiger und illustrierter Implantatbericht in weniger als einer Minute

