

# Zwei verschraubte Kronen im oberen Seitenzahnbereich

Ein Beitrag von Dr. Anthony Bendkowski, Großbritannien

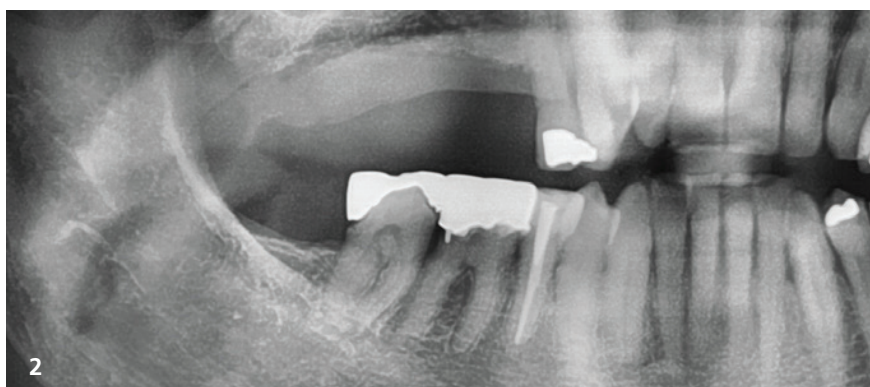
Im folgenden Fall wurde die angestrebte verschraubte Versorgung der Zähne 15 und 16 mit dem DS OmniTaper-Implantatsystem erfolgreich durchgeführt. Dieser Fallbericht ist als Anregung für Zahnärzte und Zahntechniker gedacht und stellt nicht notwendigerweise eine Empfehlung von Dentsply Sirona dar.



1

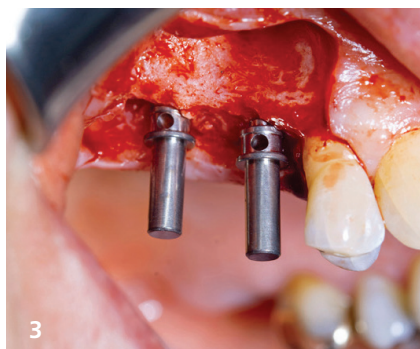
## Einleitung

Die 64-jährige Patientin hatte bereits ein stark restauriertes Gebiss. Kürzlich hatte sie den zweiten Prämolaren und den oberen rechten ersten Molaren (Zahn 15 und 16) verloren, was zu einer Freiendsituation ohne distale Pfeiler führte. Es wurde eine Implantatlösung mit zwei verschraubten Einzelkronen auf zwei OmniTaper EV-Implantaten (Dentsply Sirona) vorgeschlagen und ein digitaler Workflow mit Primescan und Atlantis geplant.

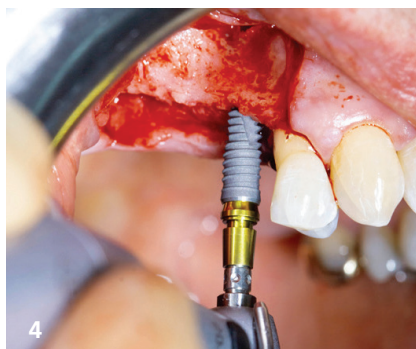


2

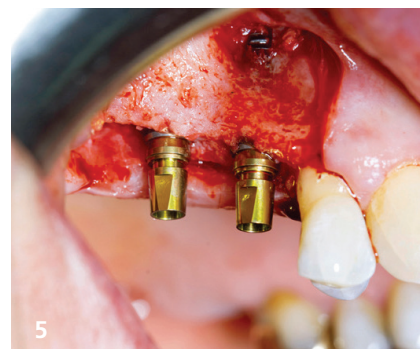
**Abb. 1:** Die Zähne 15 und 16 waren nicht erhaltungswürdig und wurden vor der Implantatbehandlung extrahiert. – **Abb. 2:** Panoramaröntgenbild. Ausreichendes Knochenangebot im oberen Seitenzahnbereich. – **Abb. 3:** Mukoperiostlappen und Richtungsindikatoren in situ. – **Abb. 4:** Insertion eines OmniTaper EV-Implantats ( $\varnothing 3,8 \times 11$  mm) in Regio 15 mit dem TempBase-Eindrehinstrument. – **Abb. 5:** Insertion der beiden OmniTaper EV-Implantate mit den vormontierten TempBase-Abutments.



3



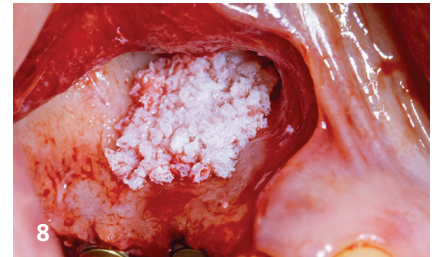
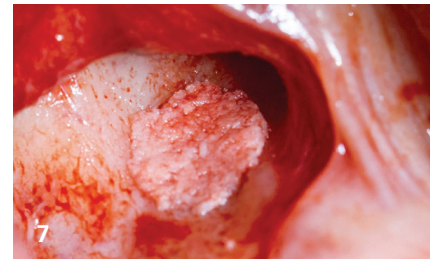
4



5



**Abb. 6:** Verwendung des Einwegknochenfilters BoneTrap zur Augmentation der kleinen Knochenfenestration. – **Abb. 7:** Mit dem BoneTrap in größerer Menge gewonnener autologer Knochen. – **Abb. 8:** Symbios-Xenograft-Granulat, aufgeschichtet über dem autologen Knochen. – **Abb. 9:** Zugeschnittene Symbios Kollagenmembran SR 15×20mm.



Die nicht erhaltungswürdigen Zähne 15 und 16 waren bereits vor der geplanten Implantatbehandlung vom Hauszahnarzt der Patientin extrahiert worden (Abb. 1). Die röntgenologische Beurteilung ergab, dass die Knochentiefe im oberen Seitenzahnbereich für eine zufriedenstellende Implantatinsertion ausreichend war (Abb. 2).

### Klinisches Vorgehen

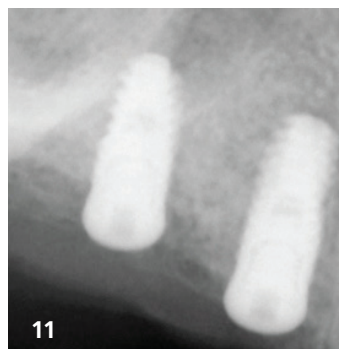
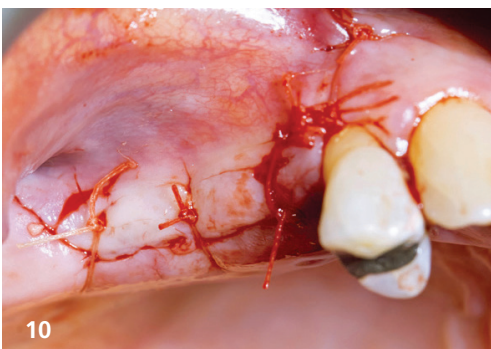
Nach einer ersten Präparation mit dem OmniTaper Bohrer  $\varnothing 2,0$  mm wurde ein Mukoperiostlappen gebildet und Rich-

tungsindikatoren gesetzt (Abb. 3). Anschließend folgte die Insertion eines OmniTaper EV-Implantates ( $\varnothing 3,8 \times 11$  mm), welches unter Verwendung der vormontierten TempBase-Abutments mit dem TempBase-Eindrehinstrument in Regio 15 und 16 eingedreht und korrekt ausgerichtet wurde (Abb. 4 und 5). Dabei verwendete der Autor eine Implantat-Abutment-Verbindung in Größe M.

Die kleine Knochenfenestration wurde mit dem Einwegknochenfilter BoneTrap (Dentsply Sirona) augmentiert (Abb. 6).

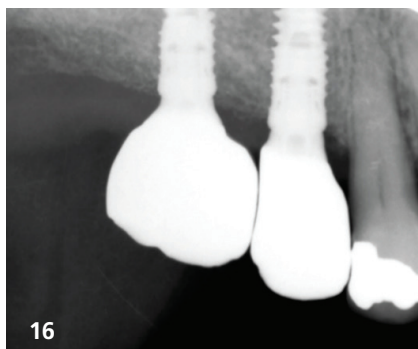
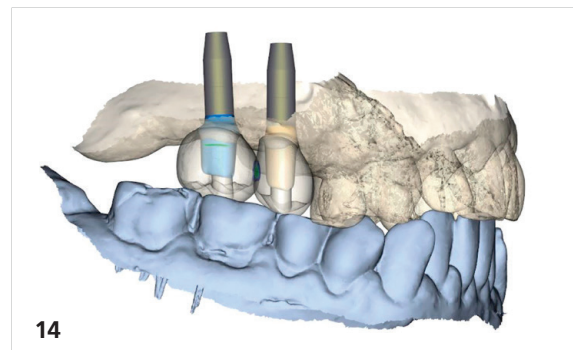
Dabei wurden autologe Knochenpartikel während der Implantatbettauflbereitung entnommen, und somit konnte eine große Menge autologen Knochens gewonnen werden (Abb. 7).

Im nächsten Schritt wurde Symbios Xenograft Granulat (Dentsply Sirona) über den autologen Knochen geschichtet und eine Symbios Kollagenmembran SR (15×20 mm) (Dentsply Sirona) zugeschnitten, um die gesteuerte Knochenregeneration abzuschließen (Abb. 8 und 9). Mit Polyglykolsäure-(PGA-)Nähten wurde ein pas-



**Abb. 10:** Passiver Primärverschluss mit PGA-Nähten. – **Abb. 11:** Postoperative Röntgenaufnahme der Implantate.





**Abb. 12:** Gingivaformer EV (M), angeschlossen nach drei Monaten. – **Abb. 13:** Abformpfosten Atlantis IO FLO in situ für die digitale Abformung mit Prime-scan. – **Abb. 14:** Konstruktion der Atlantis-Abutments und der Zirkonoxidkronen. – **Abb. 15:** Verschraubte Atlantis CustomBase-Abutments und Zirkonoxidkronen mit guter Passung. – **Abb. 16:** Röntgenaufnahmen zum Überprüfen der korrekten Passung. – **Abb. 17:** Verschlussene Schraubenzugangskanäle und neue Kompositfüllung an Zahn 14. – **Abb. 18:** Die eingegliederten Kronen.



siver Primärverschluss erreicht (Abb. 10 und 11).

Drei Monate nach der Implantation wurden Gingivaformer (Größe M) eingesetzt (Abb. 12). Anschließend erfolgte die Aufschraubung der Scanabutments (Atlantis IO FLO, Dentsply Sirona), um eine digitale Abformung mit dem Intraoralscanner Primescan (Dentsply Sirona) zu ermöglichen. Die beiden Kronen wurden wie geplant aus Zirkonoxid auf Atlantis-Abutments hergestellt (Abb. 13 und 14).

Nach der Eingliederung wurde eine Röntgenaufnahme angefertigt, um den korrekten Sitz der Restaurationen zu überprüfen. Die Atlantis CustomBase-Abutments

und die Zirkonoxidkronen zeigten eine gute Passung (Abb. 15 und 16). Da kein okklusales Einschleifen erforderlich war, konnten die Schraubenzugangskanäle verschlossen werden. Die Amalgamfüllung an Zahn 14 wurde durch eine Kompositfüllung ersetzt (Abb. 17 und 18).

Dr. Anthony Bendkowski




**Kontakt**

**Dr. Anthony Bendkowski**  
 Privatpraxis für Mund- und Kieferchirurgie  
 Maidstone, Kent, Großbritannien