

## Implantat X-Press

Einzelzahnversorgung auf Implantaten – eine gelungene Kombination aus AGC Kronen und der Vollkeramik-Überpresstechnik.

Von Hardi Mink

Lokale Distanz muss kein Hindernis für eine gelungene Zusammenarbeit zwischen Labor und Praxis darstellen. Vielmehr hängt das Gelingen einer prothetischen Rekonstruktion von der Art der Kommunikation und der Umsetzung eines team-orientierten Behandlungskonzeptes ab. Im folgenden Fall mussten wir eine Distanz von ca. 800 km zum Zentrum für Implantologie und Parodontologie von Dr. P. Randelzhofer und Dr. G. De Lange in Amstelveen (Niederlande) überbrücken. Der Terminkalender des Patienten erlaubte keine Einprobe. So nutzten wir die Vorteile der elektronischen Medien. Planung, Kommunikation und aktuelle Probleme mussten über

die Distanz bewältigt werden. Dazu eignen sich E-Mails mit digitalen Bildanhängen.

### Anamnese

Der Patient, ein 45-jähriger Physik-Professor, fühlte sich auf Grund seiner schlecht sitzenden Klammerprothesen im Ober- und Unterkiefer sowohl phonetisch als auch kosmetisch gehandikapt. Deshalb wünschte sich der Patient eine festsitzende prothetische Lösung. Ausgangssituation war eine unilaterale Freundsituation im Oberkiefer Regio 15, 16, 17 sowie eine unilaterale Schattlücke im Unterkiefer in Regio 35, 36, 37. Die funktionelle Analyse ergab eine

Kreuzbissituation im Seitenzahnbereich in den Quadranten 1 und 4.

### Planung: Präprothetische Phase 1

Therapieziel war es, die physiologische Gebissituation wiederherzustellen. Es wurden ein röntgenologischer Befund und diagnostische Modelle erstellt. Anschließend folgten konservierende und prophylaktische Behandlungsmaßnahmen am Restgebiss. Anhand des OPG war zu erkennen, dass eine implantologische Indikation in Regio 15-17 nicht gegeben war. Eine nach unten gesackte Kieferhöhle schloss eine ausreichende Implantatlänge von mindestens 10 mm

aus. Im Unterkiefer war das Knochenangebot im kaudal/lateralen Bereich ausreichend.

### Planung: Präprothetische Phase 2

Es wurde eine unilaterale Sinusboden-Elevation durchgeführt (Abb. 1 und 2). Sechs Monate nach dem Sinuslift erfolgte eine Funktionsanalyse und die Erstellung eines Wax-up mit entsprechenden Bohrschablonen. Dabei stellten wir fest, dass eine Idealverzahnung in den Bereichen 15, 16 sowie 36, 37 nur dann zu erreichen war, wenn im jeweiligen Gegenkiefer durch substanzabtragende Maßnahmen korrigierend eingegriffen werden konnte.

Dr. P. Randelzhofer inserierte im Ober- wie auch Unterkiefer sechs tube rotationsgesicherte Replace Select-Implantate, der Firma Nobel Biocare mit den Durchmessern 4,3 mm und 5 mm. Die Freilegung erfolgte nach viermonatiger Einheits-

lungsphase in beiden Kiefern gleichzeitig.

### Prothetische Phase

Nachdem die Einheitskappen entfernt waren, erfolgte die Abformung (Impregum, Fa. ESPE) mit individuell-geschlossenem Löffel (Abb. 3 bis 5). Anhand der ersten Bissregistrierung wurden die mit Zahnfleischmasken hergestellten Modelle in einen mittelwertigen Artikulator übertragen. Das anschließende vollanatomische Wax-up berücksichtigte bereits die putzbaren Approximallbereiche. Es verdeutlichte die im Vorfeld angesprochene Problematik. Die Pfeiler im Seitenzahnbereich mussten für eine verbesserte Interkuspitation überkront werden.

Die mit Silikonsschlüsseln (Dr. Ihde Dental) eingefrorene Situation des Wax-ups lieferte uns die Information für das prothetische Design. Rotationsgesicherte Gold-Kunststoffaufbauten des Replace Select Systems dienten zur individuellen Gestaltung des Emergenzprofils

sowie der Dimensionskontrolle für die spätere Keramikverblendtechnik. Im Unterkiefer wählten wir für den Prämolarenbereich Regio 35 den Durchmesser 4,3 mm, für den Molarenbereich 36 und 37 die Durchmesser 5,0 mm aus. Diese Plattformgrößen boten ein größtmögliches Angebot, um eine anatomische implantat-prothetische Versorgung zu gestalten. Die in Wachs modellierten und vorgefrästen Aufbauten wurden im Schleudergussverfahren in der hochgoldhaltigen Legierung Aurecast 72 (Fa. Anaxdent, Stuttgart) gegossen. Die anschließende Nachbearbeitung erfolgte unter dem Stereomikroskop (Abb. 6).

### Provisorische Versorgung

Gleichzeitig stellten wir Schalenprovisorien aus Kaltpolymerisat (New outline, Fa. Anaxdent) für die Seitenzähne 26, 27 und 46, 47 her. Hierzu nutzten wir ein idealisiertes Wax-up und stellten zwei Dublikat-



Abb. 1: Unilaterale Freundsituation.



Abb. 2: Schattlücke im UK.



Abb. 3: Planungs-Wax-up.



Abb. 4: Putzbare Approximallbereiche.



Abb. 5: Modell mit Zahnfleischmaske.

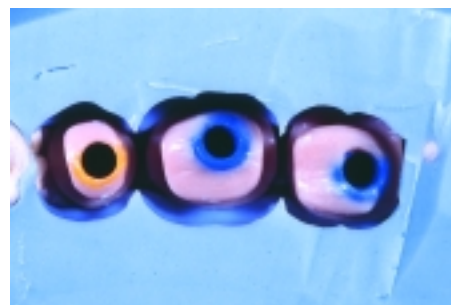


Abb. 6: Silikonsschlüssel.

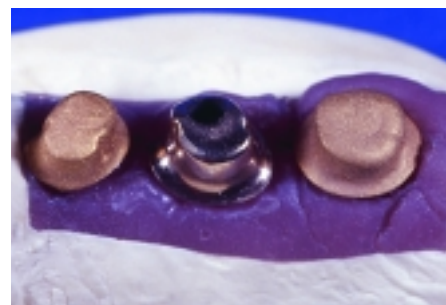


Abb. 7: Galvanokappen sandgestrahlt.



Abb. 8: Grundbrand.

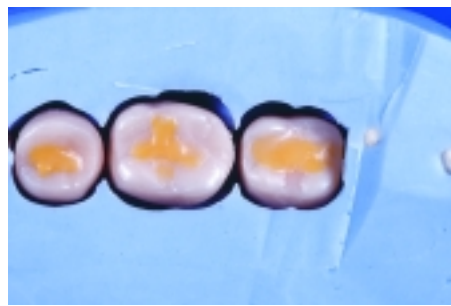


Abb. 9: Anatomisch reduziertes Wax-up.

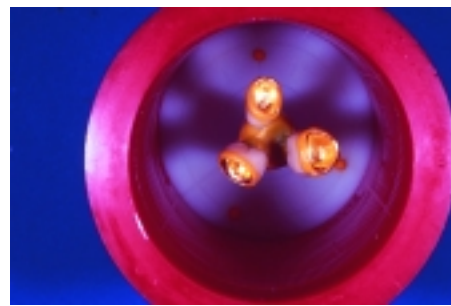


Abb. 10: Angestiftete Pressobjekte.



Abb. 11: Gepresste Objekte.



Abb. 12: Überprüfung der Platzverhältnisse.

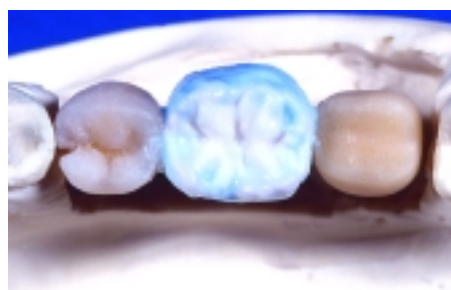


Abb. 13: Ergänzende Schichtung.



Abb. 14: Manuell eingestellter Glanzbrand.



Abb. 15: Ergebnis der Planung.



Abb. 16: Sonnig warme Farbtöne.