

Zahntechnik, die passt!

Über den Erfolg einer abnehmbaren Arbeit beim Patienten entscheidet im Regelfall das problemlose Handling, mit dem der Patient seinen Zahnersatz ein- und ausgliedern kann. Um diese problemlose Funktion zu gewährleisten, ist der wichtigste Faktor die gleichmäßige Friktion der Arbeit.

▶ ZT Uwe Hellbeck/Marc Brandner

Am einfachsten lässt sich eine gleichmäßige Friktion mit einem direkt aufgalvanisierten Sekundärteil erzielen. Denn im Gegensatz zu einer gegossenen Arbeit, die nur wenige Friktionspunkte aufweist, passt ein Galvanosekundärteil perfekt. Und das erleichtert dem Patienten erheblich das Handling, weil die Arbeit gleichmäßig „gleitet“ und nicht „haken“ kann. Vergleichen lässt sich das prinzipiell mit zwei Glasplatten, zwischen denen sich ein dünner Wasserfilm befindet: die Glasplatten lassen sich mühelos bewegen, weisen jedoch hohe Haltekräfte auf. Dr. Faber von der Universität Köln untersuchte dieses „Hydraulikprinzip bei Doppelkronen“ und stellte die Ergebnisse auf dem 5. Basler Galvano-Titan-Symposium im Dezember 2002 vor. Was in der Beziehung „Passgenauigkeit“ bei Doppelkronen gilt, ist bei Stegarbeiten noch in viel größerem Maße von entscheidender Bedeutung. Schließlich wird hier mit wesentlich größeren „Friktionsflächen“ operiert.

Der Patientenfall

Im Oberkiefer des Patienten wurden fünf Implantate gesetzt. Zur Festlegung der exakten Position wurde ein Überabdruck angefertigt (Abb. 1). Auf die alternative Möglichkeit eines Übertragungsschlüssels aus Pattern Resin wurde in diesem Falle verzichtet. Um die Zahnfleischsituation optimal wiederzugeben und das Modell unbeschadet zu erhalten, wird eine Zahnfleischmaske hergestellt (Abb. 2).

Nach der Anfertigung des Meistermodells (Abb. 3) wurde ein Wax-up erstellt und die Situation mit einem Silikonschlüssel erhalten (Abb. 4), um bei der Modellation des



Abb. 1: Die definierte Abformung mit eingeschraubten Modellhülsen.



Abb. 2: Die elastische Zahnfleischmaske wird in die Abformung eingespritzt.