

**FOLIEN-TECHNIK BEI DER ABDRUCKNAHME** // Zahnärzte bemühen sich stets, so viel wie möglich in einer Sitzung zu erledigen. Eine sehr gute Hilfestellung bei der Abformung von Implantaten bietet hierbei die neue Folientechnik. Man spart sich selbst und den Patienten eine zweite Behandlungssitzung sowie teure individuelle Löffel. Im folgenden Beitrag schildert Dr. Hans Sellmann die Anwendung und Vorteile der neuen Abformlöffel.

## IMPLANTATABFORMUNG MUSS NICHT KOMPLIZIERT SEIN



Dr. med. dent. Hans Sellmann / Nortrup

Ich hatte einmal eine Patientin, die hatte gar nichts. Keine Zahnprobleme meine ich. Sie kam nur in unsere Praxis, um die Illustrierten im Wartezimmer zu lesen. So viel Zeit muss man erst mal übrig haben! „Time is money“ hat Benjamin Franklin, einer der Gründerväter der USA, angeblich gesagt – auf dem von ihm 1776 entworfenen Half-Dollar-Schein findet sich eine Sonnenuhr. Für mich Symbol der Langsamkeit. Aber auf selbigem Schein auch das Wort „fugit“. Sie kennen es vom „tempus fugit“ – die Zeit rast. Wer hat heute, außer der oben erwähnten Patientin, noch Zeit? Das wissen wir Zahnärzte auch und bemühen uns darum, dass die Patien-

ten mit fest vereinbarten Terminen nicht länger als nötig im Wartezimmer schmornen müssen. Auch bemühen wir uns, möglichst „viel“ in einer Sitzung zu erledigen. Wenn es geht. Manchmal geht es aber nicht anders. Oder doch? Zum Beispiel mit den neuen Miratray Implant-Löffeln für die Implantatabformung.

### Aufbau und Anwendung des Miratray Implant-Löffels

Ich weiß nicht, wie Sie es handhaben, aber für mich ist die „offene“ Abformung, die, bei der man in einem individuellen Löffel

die Abformpfosten mit den dazugehörigen Schrauben durch das Loch im Löffel sicher befestigt, die Methode der Wahl. Sie impliziert jedoch einen zusätzlichen Termin für die Abdrucknahme zur Anfertigung des individuellen Löffels. Und neben der Zeit kostet dieser auch Geld. Wenn wir also offen abformen wollen, dann müssen wir den Lochlöffel haben oder uns aus einem Kunststoff-Einweglöffel mühsam selbst einen anfertigen. Oder wir verwenden gleich den bereits erwähnten Miratray Implant-Abformlöffel.

Manche Veröffentlichungen zu ZE-Maßnahmen fordern einen absolut verwindungssteifen Löffel. Ich habe mittlerweile

**Abb. 1:** Die Miratray Implant-Einweg-Abformlöffel sind in verschiedenen Größen, bezahnt und unbezahnt sowie für OK und UK getrennt erhältlich. **Abb. 2:** Die innovative Folientechnik ist der Clou. Mit ihr ersparen Sie sich sowohl die Anfertigung eines (teuren) individuellen Löffels, individualisieren aber Ihren Löffel (Abrechnung!) und ersparen sich und dem Patienten eine zweite Behandlungssitzung. **Abb. 3:** Einfach und sauber – kein Überquellen des Abformmaterials.



Abb. 1



Abb. 2

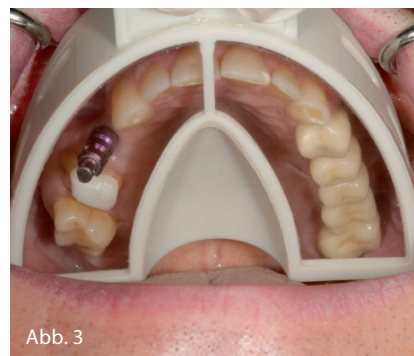


Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

**Abb. 4:** Eine bekannte Situation: Drei Implantate mit aufgeschraubten Abformpfosten für die offene Abformung (Pick-up). **Abb. 5:** Eine weitere Besonderheit: Was machen Sie, wenn vestibulär der Löffel zu lang ist? Eine korrekte Abformung wäre so nicht möglich. **Abb. 6:** Mit einer kreuzverzahnten Fräse können Sie ihn jedoch leicht Ihren individuellen Anforderungen gemäß anpassen. **Abb. 7:** Sie befüllen den Löffel wie gewohnt mit Ihrer Abformmasse.

etliche Abformungen mit dem neuen System von Hager & Werken durchgeführt und nie einen Fehler durch eventuelle Passungenauigkeiten feststellen können. Das Ausgießen mit modernen Gips-Materialien, blasenfrei angemischt, lässt ja auch keine „Verwindung“ der Abformung zu. Aber wie funktioniert denn eigentlich besagtes System?

Miratray Implant-Löffel arbeiten mit der Folientechnik. Das heißt, anstelle des Löffelbodens befindet sich in den in unterschiedlichen Größen, bezahnt oder unbezahnt, für Ober- und Unterkiefer getrennt erhältlichen Löffeln eine transparente (das finde ich wegen der Übersicht besonders gut) Kunststofffolie. Sie befüllen, nach-

dem Sie die Abformpfosten auf die Implantate aufgeschraubt haben, den Miratray Implant-Löffel mit Ihrem gewohnten (heavy Putty) Abformmaterial, umspritzen den Abformpfosten mit dem dünnfließenden Material, welches Sie danach auch auf die Putty geben, und setzen dann den gefüllten Löffel auf die Abformpfosten. Danach drücken Sie den Löffel sanft herunter, bis die Folie von den Abformpfosten perforiert wird. Das funktioniert trotz der stabilen Folie unproblematisch. Nach dem Aushärten des Abformmaterials lösen Sie die Schrauben der Abformpfosten und erhalten eine ausgezeichnete Abformung mit den darin befindlichen gut fixierten Pfosten.

Jeder, der jemals eine Abformung vorgenommen hat, kennt die damit verbundene Schmiererei der dünnflüssigen Abformmaterialien. Zwar hat diese sich seit der Einführung der Kartuschensysteme verringert, aber speziell beim Pick-up-Verfahren, der „durchgeschraubten“ Implantatabformung, hadere ich stets mit dem Abformmaterial-Überschuss, vor allem in der Schraubschlitzöffnung. Die Folie der Miratray Implant-Löffel hingegen hält sie „sauber“. Hatten Sie auch schon einmal Probleme vestibulären (oder evtl. auch linguale) Platzmangels wegen hoch ansetzender Bänder? Die Löffel sind so konzipiert, dass sie sich mit einer Fräse mühelos zurechttrimmen lassen.



Abb. 8

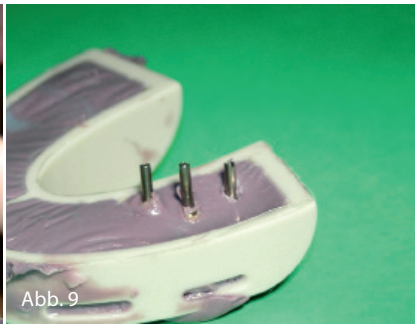


Abb. 9

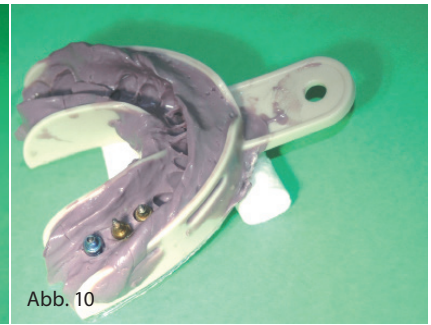


Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12

**Abb. 8:** Setzen Sie den Löffel auf die Abformpfosten und perforieren Sie mit leichtem Druck die Folie, sodass die Schrauben sichtbar sind. **Abb. 9:** Wenn die Abformmasse ausgehärtet ist, entfernen Sie die Schrauben und schrauben Sie danach, nachdem Sie die Abformung mitsamt den darin befindlichen Abformpfosten aus dem Mund entfernt haben, wieder ein. **Abb. 10:** Sicher fixiert sind diese dann fertig zur Erstellung eines Labormodells in der Abformung. **Abb. 11:** Heutiger Standard: individualisierte Keramikabutments für die Vermeidung einer Zementitis mit einer „Seele“ aus Titan, zur sicheren Verschraubung. **Abb. 12:** Zahnarzt und Patientin sind mit dem Ergebnis sehr zufrieden.

## Studie über den Miratray Implant-Löffel

Ich verlasse mich häufig auf Erfahrungen von Kollegen, wenn es darum geht, ein neues Produkt anzuwenden. Sie als Kollegen haben an einem großen Feldversuch zu diesem Verfahren, respektive Löffel-system, teilgenommen.

- 95 Prozent (!) der Anwender empfanden die Anwendung von Miratray Implant als sehr leicht verständlich und in der Umsetzung einfach und praktikabel.
- 90 Prozent der Verwender gaben an, mithilfe von Miratray Implant eine im Vergleich zu einem individuellen Löffel qualitativ gleichwertige Abformung erstellen zu können.

Originalkommentare lobten Miratray Implant wegen seines guten Handlings, des günstigen Preises und seiner sofortigen Verfügbarkeit. Speziell der Wegfall eines

zweiten Patiententermins und einer weiteren Abformung war von besonderem Interesse. Miratray Implant wurde als gutes, innovatives Produkt und mit dem Prädikat empfehlenswert eingestuft.

- 95 Prozent der Tester wollen den Miratray Implant Löffel weiter verwenden und größtenteils auch aktiv an befreundete Kollegen empfehlen.

## Fazit

Das sind in wenigen Worten schon die Hauptvorteile dieses Systems, das immer mehr Anhänger gewonnen hat. Ich finde, wenn ein Produkt hilft, Zeit und Geld zu sparen, dabei höchste Qualität bietet und keine Nachteile hat, dann kann man eingefahrene Gleise, wie die Herstellung eines individuellen Löffels, guten Gewissens verlassen. Und wenn unser Patient ebenfalls Zeit spart, dann umso besser.

## DR. MED. DENT. HANS H. SELLMANN

Arzt für Zahnheilkunde  
Medizinjournalist  
Jagdstraße 5  
49638 Nortrup  
Tel.: 05436 8767  
Mobil: 0172 1867367  
dr.hans.sellmann@t-online.de  
www.der-zahnmann.de

## HAGER & WERKEN GMBH & CO. KG

Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 99269-0  
Fax: 0203 299283  
info@hagerwerken.de  
www.hagerwerken.de  
IDS-Stand: 11.2, P008-Q009