

**ANWENDERBERICHT** // Konventionelle, mittlerweile auch analog genannte Abdrucknahmen mithilfe von Abformmassenträgern sind nach wie vor aktuell. Und werden es – trotz aller Vorteile und sinnvoller Einsatzbereiche der computerbasierten optisch-digitalen Erfassung von zahntechnisch zu versorgenden enoralen Bereichen – auch noch lange bleiben. Lassen sich bei allen Arten von Abformmaterialien stetig neue und verbesserte Produkte ausmachen, so gibt es bei den für die Erzielung präzise gelungener Abdrucknahmen nicht minder wichtigen Abformmassenträgern nur selten nennenswerte Verbesserungen. Diese sollten dann jedoch umso mehr Beachtung finden.

## THERMISCH INDIVIDUELL-ANATOMISCH VERFORMBARE ABDRUCKLÖFFEL

Dr. Markus Th. Firla/Hasbergen-Gaste

Die Idee der durch Wärme für jeden Kiefer bzw. jeden Zahnbereich gezielt plastisch anpassbaren Abdrucklöffel ist nicht neu. Aber nach wie vor gut! – So sind schon 2008 Border-Lock Einweg-Abdrucklöffel des niederländischen Herstellers Clan Dental Products auf den Dentalmarkt ge-

kommen, die diesem Konzept zugrunde liegen.

Die Verwendung solcher individuell anpassbarer Abformmassenträger birgt in der täglichen Praxis einen nicht zu unterschätzenden Vorteil: die zu bevorratende Menge konventioneller, unterschiedlich

gestalteter Abdrucklöffel wird erheblich reduziert, wenn nicht sogar gänzlich darauf verzichtet werden kann.

Darüber hinaus sind die durch Wärme veränderbaren Abdrucklöffel – auch preislich günstig – als Einmalartikel ausgelegt, sodass eine nach der Verwendung unter

**Abb. 1:** Die von Loser & Co, Leverkusen, vertriebenen thermoplastischen Abformlöffel für voll- bzw. teilbezahnte Kiefer des englischen Herstellers Astek Innovations Ltd., Cheshire, UK. Bedingt durch die individuell-anatomische Verformbarkeit im heißen Wasserbad (bei ca. 70°C) genügt ein sehr überschaubares Abdruckmassenträger-Sortiment, um nahezu allen Situationen gerecht zu werden. **Abb. 2:** Auch für die Abformung zahnloser Kiefer stehen individuell verformbare Abdruckmassenträger zur Verfügung. Dieses Sortiment kann aufgrund der Möglichkeit der speziell für den Patienten direkt am Behandlungsstuhl angepassten Umformung ebenso angenehm klein gehalten werden.



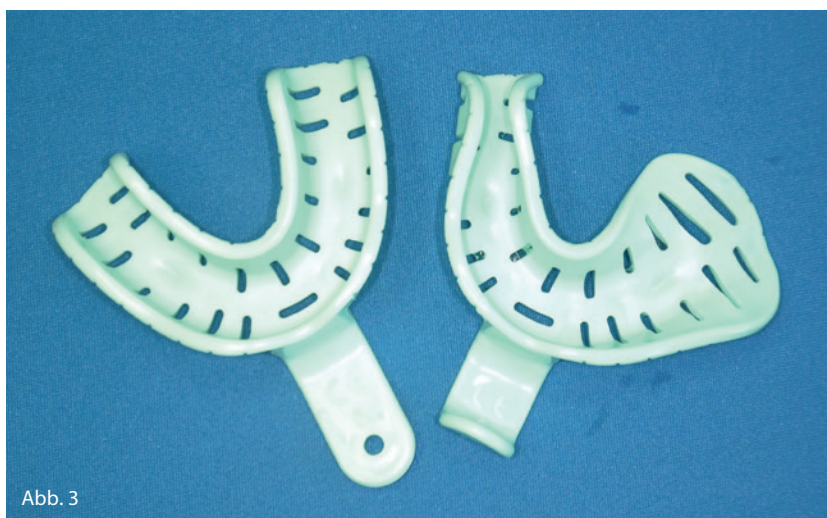


Abb. 3

**Abb. 3:** Als Beispiel der thermoplastischen Verformbarkeit hier zwei No. 5-Abdrucklöffel (small) für den Unterkiefer aus dem „Dentate Assortment“. Links ohne Umgestaltung; rechts zur Darstellung der machbaren Veränderungen bewusst extrem, testhalber unterschiedlich gestaltet.

Umständen zeitlich und technisch aufwendige Aufbereitung für den erneuten Einsatz entfallen kann.

### Das „TransForm“-Sortiment

Die aus dem Hause Astek Innovations Ltd., Großbritannien, stammenden – und von Loser & Co in Deutschland vertriebenen –

TransForm™-Abdrucklöffel bestehen aus thermoplastischem Kunststoffmaterial, dessen Erweichungspunkt bei ca. 70° Celsius liegt. Bei Raumtemperatur ist das Abdrucklöffel-Material fest, verwindungssteif und ohne Probleme allen üblichen mechanischen sowie chemischen Einflüssen bei Abdrucknahmen gewachsen.

Die Verformbarkeit wird nach 20 Sekunden im Wasserbad erreicht und hält in

etwa 10 Sekunden, womit das Individualisieren des Abdrucklöffels ohne Mühen und ohne zeitlichen Stress erfolgen kann, da bereits der vorliegenden Anatomie angepasste Löffelbereiche ihre veränderte Gestalt behalten.

Die TransForm-Abformmassenträger sind für alle Arten von Abdruckmassen und für alle bekannten Abdrucktechniken geeignet. Sie sind zur besseren Haftung des Abformmaterials perforiert und haben ergonomisch gestaltete Abstützpunkte zum Andrücken im Mund während der Aushärtephase der Abdruckmasse.

Sie liegen in zwei unterschiedlichen Formengruppen vor:

### „Edentulous Assortment“ für zahnlose Kiefer

Die speziell für die Abformungen von zahnlosen Kiefern konzipierte Serie umfasst jeweils drei Größen (small, medium, large) für den Oberkiefer und den Unterkiefer.

### Dentate Assortment

Das andere Sortiment für die Abdrucknahme bezahnter oder auch teilbezahnter Kiefer umfasst ebenfalls bewusst nur sechs Löffel. Auch hier in den Größen small, medium und large, also drei für den Oberkiefer und drei für den Unterkiefer.

**Abb. 4:** Hier der praktische Einsatz am Beispiel einer Situationsabformung im Rahmen einer kieferorthopädischen Diagnostik. **Abb. 5:** Der jugendliche Patient wurde spielerisch in die Auswahl des richtig dimensionierten TransForm-Abdrucklöffels einbezogen. Ihn störende Stellen darf er „detektivisch“ aufzeigen. **Abb. 6:** Nach der individuell-anatomischen Optimierung der Form des Abdruckmassenträgers zeigt die nochmalige, überprüfende Anprobe: Alles klar. Es kann losgehen!



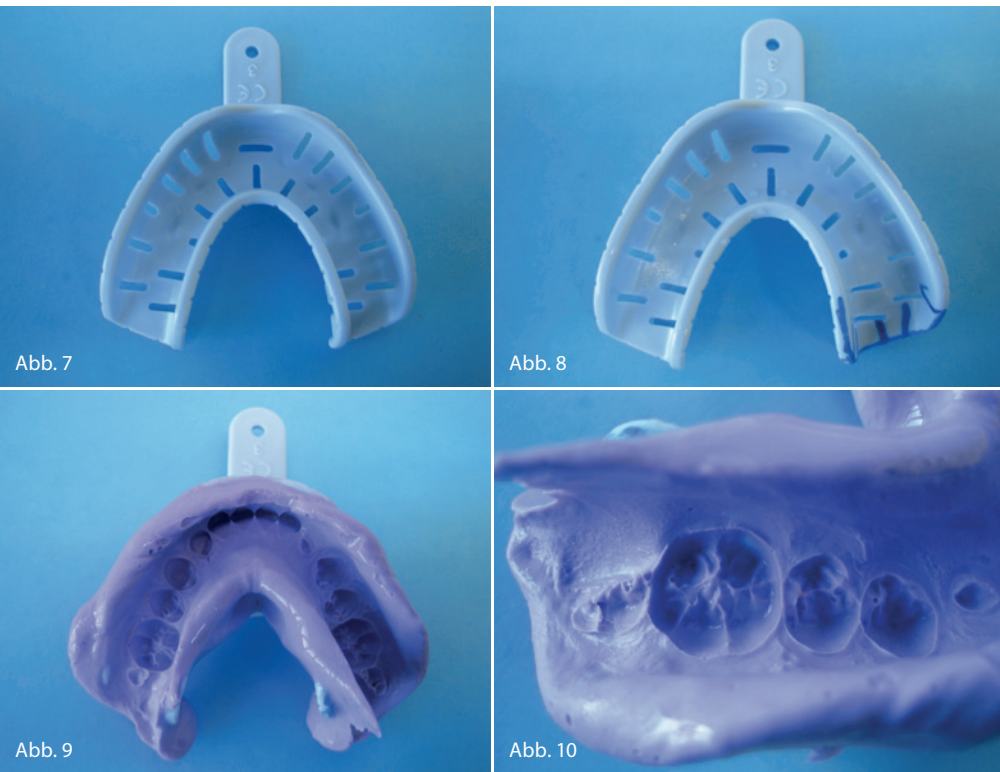
Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



**Abb. 7:** Der ausgewählte Abdrucklöffel vor der individuell-anatomischen Anprobe: No. 3 Medium aus dem „Dentate Assortment“. **Abb. 8:** Die geringe Veränderung wurde markiert. Die Breite und die horizontale Neigung im distalen Bereich für den III. Quadranten des Abformmassenträgers sind auf Wunsch des Patienten angepasst. **Abb. 9:** Die fertige Abformung der Wechselgebissphase-II-Situation des Unterkiefers. Das Zusammenspiel zwischen optimiertem Abdrucklöffel und Abdruckmaterial (Cavex Cream Alginate, Dustfree – Normal Setting) ermöglicht ein einwandfreies Ergebnis. **Abb. 10:** Detailansicht des Alginat-Abdruckes: Die Feinzeichnung des komplexen Zahn- bzw. Kieferbereiches lässt sich klar erkennen.

Durch diese Formenaufteilung lassen sich mit den Abdruckmassenträgern aus der Transform-Produktpalette nach den bisherigen Erfahrungen des Autors über 80 Prozent aller Standardabformungen elegant und effizient meistern.

## Fallbeispiel

Es müssen nicht immer die großen und komplexen Abdrucknahmen im Rahmen umfassender und komplizierter Implantatversorgungen sein, die eine individualisierte Umarbeitung oder spezielle Veränderung des zu verwendenden Abdrucklöffels sinnvoll und lohnend machen. Auch bei simplen Abformungen, wie solchen, die beispielsweise nur zu diagnostischen Zwecken vorgenommen werden, machen sich die oben genannte patienten-

tenorientierte Hinwendung und das zahnärztlich gebotene Handeln bezahlt.

So kann – wie hier bei einer kieferorthopädischen Situationsabformung bei einem Jungen – das Miteinbeziehen des Patienten in die Auswahl und in das Optimieren des oder der Abdrucklöffel sogar zur spielerischen, gar spaßigen Atmosphäre der Behandlungssitzung beitragen: Eine Tatsache, die nicht nur bei unseren kindlichen Patienten Beachtung finden sollte.

## Epikritische Bewertung

Die Verwendung der in diesem Bericht beschriebenen Hilfsmittel zur Erzielung qualitativ hochwertiger Abformungen lässt sich – etwas frei und unmedizinisch formuliert – mit den Worten „keiner bis klei-

ner Aufwand mit stets großer Wirkung auf Patienten“ kommentieren.

Denn das individuell-anatomische Anpassen der Abformmassenträger an die enoralen morphologischen Gegebenheiten erleichtert nicht nur das Herstellen optimaler Abdrücke und damit einwandfreier zahntechnischer Arbeitsunterlagen zur Herstellung uneingeschränkt ausdeutbarer Diagnostik- bzw. Planungsmodelle. Sondern auch die dem Patienten entgegengebrachte Aufmerksamkeit, dass für ihn oder sie ein optimal vorbereitetes, individualisiertes Arbeitsmittel eingesetzt wird, trägt nicht unerheblich zur Vertrauensbildung und Zufriedenheit aller Behandelten bei.

Somit gehören die Transform-Abdrucklöffel zu denjenigen zahnärztlichen Hilfsmitteln, die das Prädikat „sehr empfehlenswert“ voll und ganz verdienen.

Dieser Anwenderbericht ist mit freundlicher Unterstützung von Loser & Co GmbH – Vertrieb von Dentalprodukten, 51381 Leverkusen, Deutschland, entstanden.

## Literatur bei der Redaktion.

### DR. MARKUS TH. FIRLA

Hauptstraße 55  
49205 Hasbergen-Gaste  
Tel.: 05405 69988  
dr.firla@t-online.de

### LOSER & CO GMBH

Benzstraße 1c  
51381 Leverkusen  
Tel.: 02171 7066-70  
Fax: 02171 7066-66  
info@loser.de  
www.loser.de

# PLANMECA FIT

Schnelles 3D-Scannen in Echtzeit: Einfach an Dental-einheit oder Notebook anschließen!

Offener CAD/CAM-Workflow

**SCAN**

PLANMECA PlanScan®

**DESIGN**

PLANMECA PlanCAD® Easy

**FERTIGUNG**

PLANMECA PlanMill® 40



Das Komplettpaket für Zahnärzte:  
Erleben Sie prothetische Versorgung in 3 einfachen Schritten –  
PLANMECA FIT ist Ihre Chairside-Lösung für hochpräzise Ergebnisse!



DESIGN



FERTIGUNG



SCAN

Jetzt mehr erfahren:

[www.nwd.de/cad-cam](http://www.nwd.de/cad-cam)

2016.3730\_Stand: 27.05.2016

dentale  
zukunft



**NWD**

GRUPPE

Weitere Unternehmen der NWD Gruppe:



Schuckertstr. 21 • 48153 Münster  
Tel.: +49 (0) 251 / 7607-430 • E-Mail: [cadcam@nwd.de](mailto:cadcam@nwd.de)

[www.nwd.de/cad-cam](http://www.nwd.de/cad-cam)