

# Einfach und sicher: Das Einkleben von Attachments

| Dr. Ludwig Hermeler

Im zunehmenden Alter nimmt der sichere Halt vor allem von unteren Totalen ab. Grund dafür ist meist eine fortschreitende Kieferatrophie bei verändertem Weichgewebe und reduzierter Salivation. Implantate können Abhilfe schaffen: In vielen Fällen kann der vorhandene Zahnersatz weiterverwendet werden, wenn Verbindungselemente wie zum Beispiel Locatoren eine sichere Verbindung zwischen Implantaten und der funktionstüchtigen Deckprothese herstellen.



Abb. 1: Ausgangssituation und Ausmessen der Gingivahöhe für die korrekte Locatorhöhe. – Abb. 2: Einsetzen der ausgewählten Locatorabutments in die OsseoSpeed TX-Implantate. – Abb. 3: Aufgesetzte Resilienzplatzhalter und Metallmatrizen.

Ursprünglich wurden Implantate in der Zahnheilkunde für die Anwendung im zahnlosen Kiefer entwickelt. Bei immer älter werdenden Patienten machen sich die natürlichen Veränderungen des zahnlosen Kieferkams vor allem im Unterkiefer in der Verschlechterung des Prothesenhalts bemerkbar. Ein fester Biss kann durch Implantate verschiedener Art (einteilig, zweiteilig, Miniimplantate) wiederhergestellt werden. Oft kann der vorhandene Zahnersatz weiterverwendet werden, jedoch modifiziert um die Verbindung zwischen den Implantaten und der Prothese. Diese Aufgabe erfüllen zum Implantatssystem passgenaue Attachments, die

chairside in die Prothesenbasis eingeklebt werden. Mit dieser Methode ist ein praxisinterner Workflow möglich, Aufwand und Zeitdauer werden erheblich vermindert, die bei Fremdlaborarbeiten sonst unumgängliche Prothesenkarenz wird dem Patienten erspart. Der Vorgang des Einklebens direkt intraoral erzielt die größtmögliche Genauigkeit. Für das Chairside-Einkleben dieser Attachments bietet VOCO mit Quick Up ein Set an, das den klinischen Workflow sicher und einfach für den Zahnarzt gestaltet:

- Fit Test C&B, ein dünnflüssiges Kontrollsilikon
- Quick Up Adhäsiv, ein Haftvermittler zwischen Prothesenmaterial und Quick Up
- Quick Up, ein selbsthärtendes Befestigungskomposit in der Farbe der Prothesenbasis (gingivafarben)
- Quick Up LC, ein lichthärtendes, ebenfalls gingivafarbenes Befesti-

gungskomposit für Ergänzungen/ Korrekturen nach dem Einkleben der Attachments mit dem selbsthärtenden Material Quick Up

## Klinische Ausgangssituation

In den atrophierten Kiefer des 77-jährigen Patienten wurden zwei OsseoSpeed TX-Implantate (Astra Tech Dental) mit einem Durchmesser von 3,5 mm in paralleler Ausrichtung inseriert. Etwa vier Monate später wurden sie nach komplikationsloser Einheilung und Osseointegration freigelegt.

Die Ränder und die Basis der vorhandenen unteren Totalen liegen funktionstüchtig an, aufgrund der Kieferatrophie soll der Halt durch Locatoren (Astra Tech Dental) erhöht werden. Die Abbildung 1 zeigt die Messung der Höhe der Schleimhaut mithilfe der Abutment-Tiefenmesslehre von Astra-Tech. Der retentive Anteil der in der Höhe ausgewählten Locator-Abutments

# ShortCut™, das all-in-one-System!

## Effiziente und hygienische Retraktionsfadenabgabe



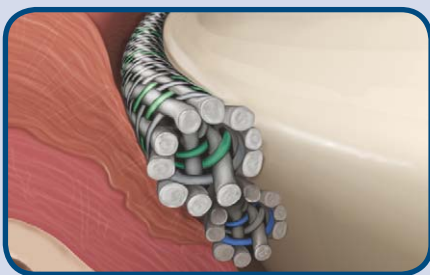
ShortCut enthält GingiBraid<sup>+</sup> Retraktionsfaden und ist erhältlich als nicht imprägnierter Faden und imprägniert mit einer 10 % Aluminium-Kaliumsulfatlösung. Enthält 183 cm Faden, UVP €15,40 exkl. MwSt.

### Effizient, innovativ und ergiebig

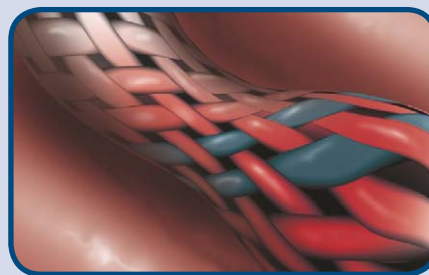
- Spendesystem leicht mit einer Hand zu bedienen
- Fadenabgabe durch Drehmechanismus
- Einfache Dosierung: pro Klick 1 cm Faden
- Integrierter Cutter
- Langlebiges, wasserdichtes Etikett
- Mit reisfestem, nicht faserndem GingiBraid<sup>+</sup> Faden
- Extra absorbierend



nicht imprägniert



GingiBraid<sup>+</sup> geflochtener Retraktionsfaden spaltet oder kollabiert nicht im Sulcus.



“Tampon-Effekt” des geflochtenen Fadens: Flüssigkeiten werden stark absorbiert.



mit Alaun imprägniert

ShortCut - einfacher in der Handhabung, effizienter und hygienischer als die bekannte Methode mit den Fäden aus der Flasche!

**Mehr Infos unter [www.dux-dental.com](http://www.dux-dental.com)**

#### DUX Dental

Zonnebaan 14 • NL-3542 EC Utrecht  
The Netherlands  
Tel. +(31) 30 241 0924 • Fax +(31) 30 241 0054  
Email: [info@dux-dental.com](mailto:info@dux-dental.com) • [www.dux-dental.com](http://www.dux-dental.com)





Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9

Abb. 4: Positionsbestimmung mit Filzstift für den „Abklatsch“ in der Prothesenbasis. – Abb. 5: Kontrolle des benötigten Freiraums in der Prothesenbasis mit Fit Test C&B. – Abb. 6: Abdecken des Abutments Regio 33 vestibulär mit Fit Test C&B. – Abb. 7: Auftragen des Quick Up-Adhäsivs in die vorbereiteten Öffnungen. – Abb. 8: Befüllen der Öffnungen zu je zwei Dritteln mit dem selbsthärtenden Quick Up. – Abb. 9: Eingesetzte Prothese im Schlussbiss.

soll sich in ausreichendem Abstand-supragingival befinden. Das Einsetzen der fertigen Deckprothese wird für den Patienten einfacher, wenn die Locator-Sekundärteile auf gleicher horizontaler Höhe liegen.

Die Abutments werden eingeschraubt und mit 25 Ncm fest angezogen (Abb. 2). Auf die Locatorabutments werden die Resilienzplatzhalter zum Ausgleich der Schleimhautresilienz gesetzt, danach auf die Locator-Abutment-Analoge die Locator-Metallmatrizen (Abb. 3).

### Anwendung von Quick Up

Das Befestigen der Attachments chairside mit Quick Up erfolgt in drei einfachen Schritten:

#### Erster Schritt:

##### Vorbereitende Maßnahmen

Mit einem Filzstift (alternativ kann auch Artikulationspapier, Okklusionsspray o.ä. verwendet werden) lässt sich die Position der Locator-Metallmatrize einfach durch „Abklatsch“ auf die Prothesenbasis übertragen (Abb. 4). Die markierten Bereiche werden soweit freigeschliffen, dass die Prothese über den Implantaten mit den aufgesetzten

Sekundärteilen störungsfrei aufgesetzt werden kann. Zu großzügiges Ausschleifen und das Anlegen von Abflussrinnen ist bei der Verwendung von Quick Up nicht notwendig. Neben der klinischen Kontrolle wird mit dem Kontroll- und Abdecksilikon Fit Test C&B von VOCO das korrekte Ausschleifen einfach in der Prothesenbasis dargestellt (Abb. 5). Fit Test C&B kann zusätzlich zum Ausblocken bzw. Schützen vor allem unter sich gehender Interface-Bereiche Implantatgingiva benutzt werden. Die feinen, abgewinkelten Kanülen erlauben eine einfache und grazile Applikation.

Abb. 10: Sichtbare Unterschüsse nach Entnahme aus dem Mund. – Abb. 11: Auffüllen der Unterschüsse mit dem lichthärtenden Komposit Quick Up LC. – Abb. 12: Polymerisation von Quick Up LC. – Abb. 13: Politur der Prothese nach Einkleben. – Abb. 14: Einsetzen des gewünschten Locator-Einsatzes mit dem Locator-Einbringinstrument in die Metallmatrize. – Abb. 15: Problemloser und fester Sitz der bearbeiteten unteren Prothese.



Abb. 10



Abb. 11

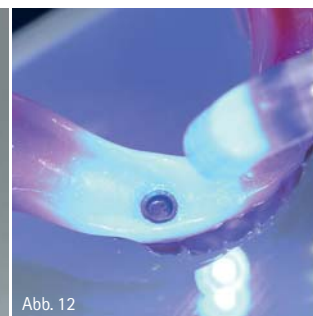


Abb. 12



Abb. 13

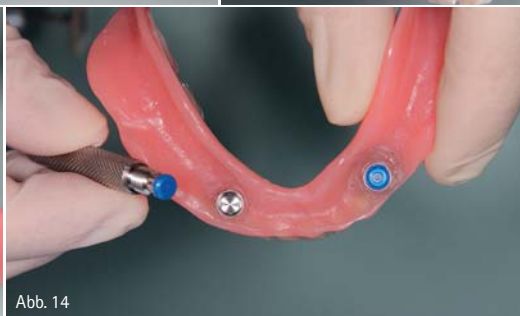


Abb. 14



Abb. 15



Die Abbildung 6 zeigt das applizierte Silikon zum Demonstrationszweck, es wurde hier bei fehlenden Unterschnitten nicht benötigt und wieder entfernt.

#### Zweiter Schritt: Verklebung

Die vorbereitete Prothesenbasis wird mit dem Quick Up-Adhäsiv benetzt (Abb. 7). Die für die Attachments vorgesehenen Öffnungen der Deckprothese werden nur zu zwei Dritteln – nicht vollständig – mit Quick Up gefüllt (Abb. 8). Die Prothese wird zurückgesetzt und der korrekte Schlussbiss kontrolliert, ohne dabei zu hohen Druck auf das Weichgewebe auszuüben (Abb. 9). Nach 3,5 Minuten Aushärtezeit von Quick Up kann die untere Totale aus dem Mund entnommen werden. Die Locator-Abutments sind sicher und präzise in der Basis eingeklebt.

#### Dritter Schritt: Korrektur mit Quick Up LC und Politur

Da die ausgeschliffenen Öffnungen in der Prothese bewusst nicht vollständig mit Quick Up aufgefüllt wurden, zeigen sich Unterschüsse (Abb. 10), die unter visueller Kontrolle mit dem lighthärtenden Quick Up LC aufgefüllt (Abb. 11) und polymerisiert werden (Abb. 12). Die Ausarbeitung und die Politur beenden die erfolgreiche Verklebung mit Quick Up (Abb. 13). Beim Locator-Abutment wird der schwarze Arbeitseinsatz gegen einen Locator-Einsatz mit gewünschter Haftkraft –

hier zunächst blau (680 Gramm Haltekraft) – getauscht und die Resilienzplatzhalter werden entfernt (Abb. 14). Die Handhabung wird mit dem Patienten geübt, die optimale Mundhygiene gezeigt (u.a. mit Solo-Stix, CHX-Gel) und der notwendige engmaschige Recall vereinbart.

Wochen später kommt zur Kontrollsitzung ein zufriedener Patient, der wieder „kraftvoll zubeißen“ kann (Abb. 15).

#### Fazit

Mit der „Quick Up“-Methode, bei der zunächst mit selbsthärtendem Quick Up-Material und anschließend mit lighthärtendem Quick UP LC das Einkleben von Attachments und Sekundärteilen vorgenommen wird, lässt sich ein fatales Verkleben mit dem Implantat im Mund verhindern. Die im Set vorliegenden Komponenten von Quick Up sind perfekt aufeinander abgestimmt für ein einfaches und sicheres Chairside-Einkleben von Attachments

## kontakt.

**Dr. med. dent. Ludwig Hermeler**

Rheiner Str. 30, 48432 Rheine

info@zahnarzt-mesum.de

www.zahnarzt-mesum.de

Infos zum Autor



ANZEIGE



**DKV**  
**goDentis**

Ihr Partner für Zahngesundheit  
und Kieferorthopädie

## 25 Jahre Tag der Zahngesundheit: Sichern Sie sich Ihren Prophylaxe Gewinn!

**September**  
**Tag der Zahngesundheit**

**25 Plätze in einem goDentis-Qualitätsmanagement-Einführungskurs**  
**25 Broschüren „Prophylaxe“ im Co-Branding Ihrer Praxis**

Stichwort **5x25** und **Monat**, in dem Sie gewinnen möchten an [info@godentis.de](mailto:info@godentis.de) schicken.

Unter allen Einsendern bis 25.09.2015 werden monatlich 25 Gewinner ausgelost und von goDentis benachrichtigt.

Jeden Monat maximal ein Gewinn pro Teilnehmer. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.