

# Sicheres und einfaches Einkleben von Attachments

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 z.B. Locatoren, eine sichere Verbindung zwischen Implantaten und der funktionstüchtigen Deckprothese herstellen. 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.

Dr. Ludwig Hermeler/Rheine

■ **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, Mini-Implantate) 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.

## Quick Up als Set

VOCO stellt mit Quick Up (Abb.1) ein Set vor, das alle notwendigen Komponenten für ein sicheres und einfaches Einkleben beinhaltet:

- ▶ 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 Befestigungskomposit für Ergänzungen/Korrekturen nach dem Einkleben der Attachments

## 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 2 zeigt die Messung der Höhe der Schleimhaut mithilfe der Abutment-Tiefenmesslehre von Astra Tech. Der retentive Anteil der in der Höhe ausgewählten Locator-Abutments soll sich in ausreichendem Abstand supragingival befinden. Das Einsetzen der fertigen Deckprothese wird für den Patienten einfacher, wenn



Abb. 1

▶ Abb. 1: Das Quick Up® Set (VOCO).



▲ **Abb. 2:** Ausgangssituation und Ausmessen der Gingiva-Höhe für die korrekte Locator-Höhe. ▲ **Abb. 3:** Einsetzen der ausgewählten Locator-Abutments in die OsseoSpeed TX-Implantate. ▲ **Abb. 4:** Aufgesetzte Resilienz-Platzhalter und Metallmatrizen. ▲ **Abb. 5:** Positionsbestimmung mit Filzstift für den „Abklatsch“ in der Prothesenbasis. ▲ **Abb. 6:** Kontrolle des benötigten Freiraums in der Prothesenbasis mit Fit Test C & B.

die Locator-Sekundärteile auf gleicher horizontaler Höhe liegen.

Die Abutments werden eingeschraubt und mit 25 Ncm fest angezogen (Abb. 3). Auf die Locator-Abutments werden die Resilienz-Platzhalter zum Ausgleich der Schleimhautresilienz gesetzt, danach auf die Locator-Abutment-Analoge die Locator-Metallmatrizen (Abb. 4).

### Anwendung von Quick Up

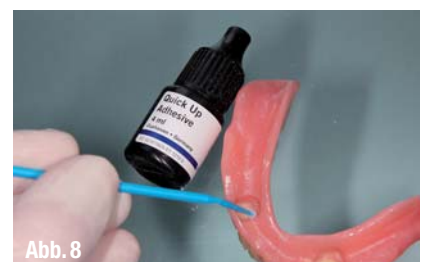
Das Befestigen der Attachments chairside mit Quick Up erfolgt in drei einfachen Schritten.

**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. 5). Die markierten Bereiche werden so weit 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. 6).

Fit Test C & B kann zusätzlich zum Ausblocken bzw. Schützen vor allem unter sich gehender Interface-Bereiche Implantat-Gingiva benutzt werden. Die feinen, abgewinkelten Kanülen erlauben eine einfache und grazile Applikation. Die Abbildung 7 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. 8). Die für die Attachments vorgesehenen Öffnungen der Deckprothese werden nur zu zwei Dritteln – nicht vollständig – mit Quick Up gefüllt (Abb. 9). Die Prothese wird zurückgesetzt und der korrekte Schlussbiss kontrolliert, ohne dabei zu hohem Druck auf das Weichgewebe auszuüben (Abb. 10). Nach 3,5 Minuten Aushärtezeit kann die untere Totale aus dem



▲ **Abb. 7:** Abdecken des Abutments Regio 33 vestibulär mit Fit Test C & B. ▲ **Abb. 8:** Auftragen des Quick Up-Adhäsivs in die vorbereiteten Öffnungen. ▲ **Abb. 9:** Befüllen der Öffnungen zu je zwei Dritteln mit dem selbsthärtenden Quick Up. ▲ **Abb. 10:** Eingesetzte Prothese im Schlussbiss.



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 13



Abb. 14

▲ **Abb. 11:** Sichtbare Unterschüsse nach Entnahme aus dem Mund. ▲ **Abb. 12:** Auffüllen der Unterschüsse mit dem lichthärtenden Komposit Quick Up LC. ▲ **Abb. 13:** Polymerisation von Quick Up LC. ▲ **Abb. 14:** Politur der Prothese nach dem Einkleben.

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. 11), die unter visueller Kontrolle mit dem lichthärtenden Quick Up LC aufgefüllt (Abb. 12) und polymerisiert werden (Abb. 13). Die Ausarbeitung und die Politur beenden die erfolgreiche Verklebung (Abb. 14).

Beim Locator-Abutment wird der schwarze Arbeitseinsatz gegen einen Locator-Einsatz mit gewünschter Haftkraft – hier zunächst Blau (680 g Haltekraft) –

getauscht und die Resilienz-Platzhalter werden entfernt (Abb. 15). Die Handhabung wird mit dem Patienten geübt, die optimale Mundhygiene gezeigt (u.a. mit SoloStix, CHX-Gel) und der notwendige engmaschige Recall vereinbart.

Wochen später kommt zur Kontrollsitzung ein zufriedener Patient, der wieder „kraftvoll zubeißen“ kann (Abb. 16).

### Fazit

Mit der Quick Up-Methode, bei der zunächst mit selbsthärtendem Quick Up-Material und anschließend mit lichthärtendem Quick Up LC das Einkleben von Attachments und Sekundärteilen vorgenommen wird, lässt sich ein fatales Ver-

kleben mit dem Implantat im Mund verhindern. Die im Set vorliegenden Komponenten sind optimal aufeinander abgestimmt für ein einfaches und sicheres Chairside-Einkleben von Attachments. ◀◀



Abb. 15



Abb. 16

▲ **Abb. 15:** Einsetzen des gewünschten Locator-Einsatzes mit dem Locator-Einbringinstrument in die Metallmatrize. ▲ **Abb. 16:** Problemloser und fester Sitz der bearbeiteten unteren Prothese.


>> **KONTAKT**



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

Rheiner Straße 30  
48432 Rheine-Mesum  
E-Mail: [info@zahnarzt-mesum.de](mailto:info@zahnarzt-mesum.de)  
[www.zahnarzt-mesum.de](http://www.zahnarzt-mesum.de)

**VOCO GmbH**  
Anton-Flettner-Straße 1–3  
27472 Cuxhaven  
Tel.: 04721 719-0  
Fax: 04721 719-140  
E-Mail: [info@voco.de](mailto:info@voco.de)  
[www.voco.de](http://www.voco.de)



SYMPOSIUM 2014

# Danke!

Begeisterte Gäste, wegweisende Themen, wertvolle Impulse, anregende Gespräche und eine tolle Lokation. Wir sagen Danke an alle Beteiligten, die dieses Symposium zu einem einzigartigem Erlebnis gemacht haben.

Auf [www.pluradent-symposium2014.de](http://www.pluradent-symposium2014.de) gibt es eine Auswahl an Impressionen. Freuen Sie sich jetzt schon auf das Pluradent Symposium 2016.

Die Partner des Pluradent Symposiums sind:



Pluradent AG & Co KG – Ihr Partner in rund 40 Niederlassungen und auch in Ihrer Nähe. Mehr dazu im Internet:

[www.pluradent.de](http://www.pluradent.de)



pluradent

engagiert  
wegweisend  
partnerschaftlich