



Steggetragene Deckprothese

Verwendung der Locator® Verankerungssysteme

Schrittweises Restaurationsprotokoll



Herausnehmbare, steggetragene Deckprothesen sind die ideale Lösung für zahnlose Patienten, die eine stabile und ästhetisch ansprechende Prothese wünschen. Diese Versorgungen verbessern die Retention sowie die Kau- und Sprechfunktion.

ERSTER Termin

Vorabformung

Vor der Entscheidung für die steggetragene Deckprothese muss die anteriore-posteriore Verteilung berücksichtigt und beachtet werden, dass mindestens 12 mm vertikaler Freiraum erforderlich ist. Obwohl in dieser Anleitung eine Abformtechnik mit geschlossenem Löffel beschrieben wird, sind Modelle aus dem offenen Abformlöffel ebenfalls akzeptabel.

- Eine Abformung auf Implantatniveau nehmen, einschließlich Mundvorhof. Bei Oberkieferabformungen muss auch der Gaumen eingeschlossen werden.
 - a. Die Gingivaformer oder die Schiene von den Implantaten entfernen. Wenn Abutments für mehrgliedrige Restorationen vorhanden sind, eine Abformung auf Abutmentniveau nehmen.
 - b. Die Abformkappen auf die Implantate drücken und die Schrauben festziehen (**Abb. 1**). Den vollständigen Sitz mittels periapikaler Röntgenaufnahme bestätigen. Die richtige Passung des Abformlöffels überprüfen.
 - c. Eine VPS-Abformung des unbezahnnten Zahnbogens nehmen (**Abb. 2**). Sobald das Abformmaterial vollständig ausgehärtet ist, den Löffel vorsichtig herausnehmen, die Schrauben lösen und die Abformkappen entfernen.
 - d. Die Gingivaformer oder Schiene wieder einsetzen.
 - e. Die Abformkappen vorsichtig wieder in die Abformung setzen (**Abb. 3**).
 - f. Den Laborauftrag unter Angabe des Implantatsystems und der Implantatdurchmesser ausstellen. Den Laborauftrag zusammen mit dem Behälter einsenden.

ZWEITER Termin

Kieferrelationsbestimmung und Auswahl des Farbtons

Sie erhalten von Glidewell Laboratories ein Bissregistrat mit zwei geschraubten provisorischen Zylindern (**Abb. 4**) und eine Checkliste für den Wachswall.

- Die Gingivaformer von den Implantaten entfernen.



Abbildung 1: Die Abformkappen auf die Implantate drücken.



Abbildung 2: Vorläufige VPS-Abformung nehmen.



Abbildung 3: Abformkappen vorsichtig wieder in die Abformung setzen.



Abbildung 4: Bissregistrat mit provisorischen Zylindern.



- Das Bissregistrar setzen und die Schrauben nur leicht von Hand festziehen (**Abb. 5**).
- Bei aufrecht sitzendem Patienten eine konventionelle Vorgehensweise heranziehen, um eine genaue Kieferrelationsbestimmung durchzuführen.
- Die Zylinderschrauben lösen und das Bissregistrar bzw. die Bissregistrare entfernen. Die Gingivaformer oder Schiene wieder einsetzen.
- Abformungen des Gegenbisses und der derzeitigen Prothese zur Herstellung des Situationsmodells nehmen.
- Den Farbton und die Form der Prothesenzähne auswählen. Das Situationsmodell der vorhandenen Zahnprothese des Patienten kann als Referenz für die Größe und Form der neuen Zähne herangezogen werden.

Hinweis: Sofern nicht anderweitig angegeben, werden die Zähne den HERAEUS Prothesenzähnen angeglichen. Die Auswahl auf dem Laborrezept markieren.

- Die Gingiva-Farbe auswählen.
- Den gesamten Behälter, einschließlich Meistermodell, Bissregistrar, Abformung des Gegenbisses und Situationsmodell an Glidewell senden.

Hinweis: Die letztendlich zu verwendende restaurative Alternative wird nach dem zweiten Termin nach Eingang Ihres Bissregistrates bestimmt. An diesem Punkt kann Glidewell Laboratories entscheiden, dass Abutments für mehrgliedrige Restaurationen erforderlich sind, um die Angulation des Implantats zu korrigieren oder um die Prothese mit mehr als 2 mm tiefen subgingivalen Implantaten zu verbinden. In solchen Fällen wird das Labor den Zahnarzt benachrichtigen und diesen über Behandlungsalternativen und Preise informieren.

DRITTER Termin

Anprobe der Aufstellung, Übertragungsschlüssel und endgültige Abformung

Glidewell Laboratories wird Ihnen eine Wachsaufstellung, eine individuelle Abformung und einen Implantat-Übertragungsschlüssel (IVJ) zusenden. Wenn Abutments für mehrgliedrige Restaurationen erforderlich sind, werden auch diese zugestellt.

Ästhetikanprobe

Es wird eine Wachsaufstellung mit provisorischen Zylindern und einer Checkliste bereitgestellt.

- Die Gingivaformer oder Schiene entfernen.
Wenn Glidewell Abutments für mehrgliedrige Restaurationen geliefert hat, müssen die mehrgliedrigen Abutments gemäß der im Modell dargestellten Reihenfolge und Position eingebracht werden.
- Die Ästhetikanprobe (Prothesenbasis mit Zähnen in Wachs) einsetzen. Die Schraube(n) der provisorischen Zylinder von Hand anziehen (**Abb. 6**).
- Beurteilung der okklusalen vertikalen Dimension, zentrischen Kondylenposition, ZKP, Ästhetik, des Farbtons, der Zahnaufstellung, Okklusion, Phonetik und Mittellinie (**Abb. 7**). Bei einer falschen ZKP sollte erneut eine Bissregistrierung vorgenommen werden.
- Klinische Fotos gemäß der dem Behälter beiliegenden Checkliste einsenden.
- Die provisorischen Zylinderschrauben lösen und die Aufstellung entfernen.
- Wenn eine Neuaufstellung erforderlich ist, sollte erneut eine Bissregistrierung vorgenommen werden (**Abb. 8**).



Abbildung 5: Das Bissregistrar einsetzen.



Abbildung 6: Prothese einsetzen und die Schrauben der provisorischen Zylinder leicht anziehen.



Abbildung 7: Beurteilung der Ästhetikanprobe.



Abbildung 8: Erneut eine Bissregistrierung vornehmen (falls erforderlich).



Übertragungsschlüssel

Zur Sicherstellung des spannungsfreien Sitzes Ihrer Restauration ist es sehr wichtig, dass eine genaue endgültige Abformung genommen wird. Zusammen mit dem Übertragungsschlüssel (IVJ) wird eine individuelle Abformung geliefert, die an einem Arbeitsmodell abgetrennt und nummeriert wurde. Jeder Acryl-Abschnitt enthält einen Titanzylinder. Dieses Verfahren muss befolgt werden, um eine präzise endgültige Abformung zu gewährleisten.

Jeden Schlüssel-Abschnitt auf das entsprechende Implantat oder mehrgliedrige Abutment setzen und den Führungsstift anziehen (**Abb. 9**).

a. Die Abschnitte dürfen nicht miteinander in Berührung kommen. Falls notwendig, einen Abschnitt entfernen, leicht mit einer Schleifscheibe trimmen und anschließend wieder einsetzen. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Abschnitten sollten etwa die Dicke einer Kreditkarte aufweisen. Die Zwischenräume vor dem Verkleben einer Sichtprüfung unterziehen.

Die Abschnitte mit einem geeigneten Material verkleben (z. B. Triad® DuaLine® – DENTSPLY; Pattern Resin™ – GC America; Zapit® – Dental Ventures of America oder ADDS-IT – American Diversified Dental Systems oder Patern Resin) (**Abb. 10**).

a. Darauf achten, dass die Zwischenräume vollständig gefüllt und überall mit Material bedeckt sind (**Abb. 11**).

b. Sicherstellen, dass das Material vollständig ausgehärtet ist.

Optional – Falls gewünscht, kann der Zahnarzt den spannungsfreien Sitz des Schlüssels an einer Schraube mittels Schraubentest überprüfen. Hierzu einen der Führungsstifte in einem der distalen Zylinder festziehen. Der Schlüssel darf sich nicht heben. Den spannungsfreien und vollständigen Sitz bestätigen, indem der gesamte Bereich um die einzelnen Zylinder einer Sichtprüfung unterzogen wird. Dieser Vorgang kann für jedes Implantat wiederholt werden.

a. Falls ein Abschnitt eine subgingivale Zylinder-Implantat-Schnittstelle aufweist, muss der vollständige Sitz mittels einer periapikalen Röntgenaufnahme bestätigt werden.

b. Falls ein Zylinder nicht vollständig sitzt, muss der Schlüssel in diesem Bereich abgetrennt, erneut zementiert und die Überprüfung wiederholt werden, bis der spannungsfreie Sitz bestätigt wird.

Endgültige Abformung

Die richtige Passung des Abformlöffels überprüfen (kein Berühren des Schlüssels oder der Zylinder).

Unter Verwendung eines offenen Abformlöffels und eines VPS-Materials mit mittlerer Viskosität die endgültige Abformung nehmen.

a. Das VPS-Abformmaterial unter und um den Schlüssel einspritzen, um, wie bei einer Vollprothese, eine Abformung des Kamms und aller anatomischen Orientierungspunkte, einschließlich vestibulärer Extensionen, zu erhalten (**Abb. 12**). Für Oberkieferimplantate eine Abformung des kompletten Gaumens nehmen.

b. Den Abformlöffel vollständig füllen. Den gefüllten Abformlöffel einsetzen und dabei sicherstellen, dass die Spitzen der Führungsstifte durch den Löffel ragen (**Abb. 13**).

c. Sobald das Abformmaterial vollständig ausgehärtet ist, die Führungsstifte und anschließend die Abformung entfernen.

Hinweis: Der Übertragungsschlüssel wird in die Abformung aufgenommen. Die Abformung auf die erforderlichen Details hin überprüfen.

Die Gingivaformer oder Schiene wieder einsetzen. Wenn Glidewell Abutments für mehrgliedrige Restaurationen geliefert hat, müssen diese, wenn möglich, eingesetzt bleiben.



Abbildung 9: Eingesetzter Übertragungsschlüssel.



Abbildung 10: Verkleben der Abschnitte des Übertragungsschlüssels.



Abbildung 11: Verklebter Übertragungsschlüssel.



Abbildung 12: Abformmaterial unter den Übertragungsschlüssel einspritzen.



Abbildung 13: Löffel einsetzen und sicherstellen, dass die Führungsstifte freiliegen.



- Den gesamten Behälter, einschließlich Ästhetikanprobe, Gegenbissmodell, endgültiger Abformung samt Übertragungsschlüssel und Führungsstiften und Laborauftrag mit Anweisungen für die Neuaufstellung (falls erforderlich) an Glidewell senden.

■ **TERMIN** für Neuaufstellung

Anprobe der neu aufgestellten Prothese (falls erforderlich)

Sie erhalten von Glidewell Laboratories eine neu aufgestellte Prothese mit provisorischen Zylindern.

- Anprobe der neu aufgestellten Prothese gemäß den Anweisungen für den dritten Behandlungstermin.
- Aufstellung genehmigen oder einen Laborauftrag mit Anweisungen für eine Neuaufstellung einreichen.

■ **VIERTER** Termin

Anprobe des Implantatstegs/der endgültigen Aufstellung

Sie erhalten von Glidewell Laboratories eine neu aufgestellte Prothese mit Locator® Verarbeitungs-kappen und einen Titansteg mit Locator-Abutments.

- Die Gingivaformer oder Schiene entfernen.
- Den Titansteg auf die Implantate bzw. Abutments für mehrgliedrige Restaurationen setzen (Abb. 14).
- Den richtigen Sitz des Stegs sicherstellen. Eine Schraube festziehen und den spannungsfreien Sitz aller Implantate bzw. Abutments für mehrgliedrige Restaurationen bestätigen (Steg darf sich nicht heben). Die Schraube entfernen und den Vorgang an jedem Implantat bzw. jedem Abutment für mehrgliedrige Restaurationen wiederholen. Nachdem ein spannungsfreier Sitz bestätigt wurde, können die restlichen Schrauben angezogen werden.
- Endgültige Prothesenaufstellung auf dem Steg einsetzen.
- Überprüfung der okklusalen vertikalen Dimension, zentrischen Kondylenposition, ZKP, Okklusion, Ästhetik, des Farbtons, der Zahnaufstellung, Phonetik, Mittellinie und Passform der Verankerungskappen auf dem Steg (Retention der Zahnprothese) (Abb. 15).
- Endgültige Prothesenaufstellung und Steg entfernen.
- Die Gingivaformer oder Schiene wieder einsetzen.
- Den gesamten Behälter zur Weiterbearbeitung an Glidewell Laboratories senden.

■ **FÜNFTER** Termin

Endgültige/n Titansteg und Deckprothese einsetzen

Sie erhalten von Glidewell Laboratories die endgültige Deckprothese mit Locator-Verarbeitungs-kappen und den endgültigen Titansteg mit Locator-Abutments.

- Die Gingivaformer oder Schiene entfernen.
- Den Steg auf die Implantate bzw. Abutments für mehrgliedrige Restaurationen setzen (Abb. 16).
- Die Prothetikschraben seitenweise abwechselnd handfest anziehen.



Abbildung 14: Den Titansteg einsetzen.



Abbildung 15: Endgültige Prothesenaufstellung überprüfen.



Abbildung 16: Titansteg mit Locator-Abutments einsetzen.



- Die Schrauben auf das vom Hersteller angegebenen Anzugsmoment festziehen. Etwa 5 Minuten warten und die Schrauben erneut anziehen.
- Etwas Baumwolle in die Schraubkanäle geben und diese mit leichthärtendem Composite oder Acryl füllen, um Bakterienbildung zu vermeiden.
- Die Prothese auf dem Steg einsetzen (Abb. 17).
- Sitz, Retention und Okklusion bestätigen (Abb. 18). Falls notwendig, Justierungen vornehmen.



Abbildung 17: Okklusalan­sicht der auf dem Titansteg eingesetzten Prothese.

NACH einer Woche

Nachsorgeuntersuchung

- Retention überprüfen und die Verarbeitungskappen gegen die entsprechenden Retentionskappen austauschen (Abb. 19). Dazu wird das Locator Core-Tool benötigt.
Hinweis: Die Zahl der Retitionselemente basiert auf der Anzahl der Implantate und Belastbarkeit des Patienten. Die Verarbeitungskappen sind nicht zur langfristigen Verwendung bestimmt.
- Die Schrauben erneut auf das vom Hersteller angegebenen Anzugsmoment festziehen.
- Okklusion prüfen.
- Wunde Stellen behandeln.
- Anweisungen zur Mundhygiene durchgehen.
- Neuen Termin vereinbaren.



Abbildung 18: Okklusion bestätigen.

NACHSORGETERMINE

Anweisungen zur Pflege der endgültigen Prothese

- Termin für professionelle Prothesenhygiene nach sechs Monaten
 - a. Prophylaxe unter der Prothese.
- Termin für professionelle Prothesenhygiene nach zwölf Monaten (jährlich)
 - a. Prothese herausnehmen und gründlich reinigen.
 - b. Wenn die Prothetikschrauben beschädigt sind oder Abnutzungerscheinungen aufweisen, müssen sie ersetzt werden.

	Verankerungskappe	Retention
Im Behälter beiliegend	Gelb-Verarbeitung	Verarbeitung
Im Behälter beiliegend	Blau (extra-leichte Retention)	0,7 kg
Im Behälter beiliegend	Pink (leichte Retention)	1,4 kg
Im Behälter beiliegend	Transparent	2,3 kg

Abbildung 19: Retentive Reihenfolge der Locator-Kappen



Kurzanleitung

	Zahnarzt	Glidewell
ERSTER Termin	Vorabformung	Ausgießen der Modelle, Herstellung des Bissregistrats (3 Tage)
ZWEITER Termin	Kieferrelationsbestimmung, Auswahl von Farbton/Form, Abformung des Gegenbisses und der derzeitigen Prothese zur Herstellung der Situationsmodelle	Artikulieren der Modelle, Aufstellen der Prothesenzähne in Wachs, Herstellung des Implantat-Übertragungsschlüssels und einer individuellen Abformung (8 Tage)
DRITTER Termin	Ästhetikanprobe, Fotos, Zementieren des Übertragungsschlüssels, Erstellen der endgültigen Abformung	Ausgießen des Meistermodells, Herstellung des Titanstegs, endgültige Aufstellung (15 Tage) ODER Neuaufstellung (falls erforderlich – 4 Tage)
TERMIN für Neuaufstellung	Anprobe und Genehmigung der neu aufgestellten Prothese, Fotos	
VIERTER Termin	Anprobe des Implantatstegs/der endgültigen Aufstellung	Verarbeitung des Acryls, der Prothesenzähne und Verankerungen (6 Tage)
FÜNFTER Termin	Einsetzen der endgültigen Prothese	
NACH einer Woche Überprüfung nach dem Einsetzen	Austauschen der Locator-Kappen, Überprüfen der Okklusion	