

DEUTSCH - DE

# Prothetisches Verfahren TSH®

Artikelnummer: PRO-00004

Version: 00

*WICHTIGE INFORMATIONEN.*

*LESEN SIE DIESES DOKUMENT SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS PRODUKT VERWENDEN.*

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Allgemeine Überlegungen .....                                                            | 4  |
| • IFU-00001 Implantate.....                                                                 | 4  |
| • IFU-00002 Implantierbare Befestigungen.....                                               | 4  |
| • IFU-00003: Dentalinstrumente Klasse IIa.....                                              | 4  |
| • IFU-00004 Nicht implantierbare Befestigungen.....                                         | 4  |
| • IFU-00005: Dentalinstrumente Klasse I.....                                                | 4  |
| 2. Einleitung .....                                                                         | 4  |
| 3. Verfahren nach Art des Implantats und der Wiederherstellung.....                         | 5  |
| Direkte Sofortästhetik.....                                                                 | 5  |
| Indirekte Sofortästhetik .....                                                              | 5  |
| Direkte Sofortbelastung.....                                                                | 5  |
| Indirekte Sofortbelastung .....                                                             | 5  |
| Frühbelastung .....                                                                         | 5  |
| Verzögerte Belastung .....                                                                  | 5  |
| 4. Abdrucknahme.....                                                                        | 6  |
| Materialien .....                                                                           | 6  |
| Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert).....                                   | 6  |
| Verfahren .....                                                                             | 6  |
| Im Labor: .....                                                                             | 7  |
| 5. Permanente zementierte Wiederherstellungen mit fräsbaaren Abutments .....                | 8  |
| Indikationen .....                                                                          | 8  |
| Kontraindikationen .....                                                                    | 8  |
| Materialien .....                                                                           | 8  |
| Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert).....                                   | 8  |
| Verfahren .....                                                                             | 9  |
| 1. Auswahl und Platzierung von fräsbaaren Abutments (Labor) .....                           | 9  |
| 2. Vorbereitung der Prothese (Labor) .....                                                  | 9  |
| 3. Strukturversuch (klinisch) .....                                                         | 9  |
| 4. Struktur-Fertigstellung (Labor).....                                                     | 10 |
| 5. Platzierung von Abutments und permanenter Prothese (Klinisch) .....                      | 10 |
| 6. Permanente verschraubte Wiederherstellungen auf direkt gießbarem Implantat-Abutment..... | 10 |
| Indikationen .....                                                                          | 10 |
| Kontraindikationen .....                                                                    | 11 |
| Materialien .....                                                                           | 11 |
| Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert).....                                   | 11 |
| Verfahren .....                                                                             | 11 |

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Auswahl und Platzierung von UCLA-Abutments (Labor) .....                          | 11 |
| 2. Strukturprobe (Klinisch).....                                                     | 12 |
| 3. Struktur-Fertigstellung (Labor).....                                              | 12 |
| 4. Platzierung der permanenten Prothese (Klinisch).....                              | 12 |
| 7. Permanente Überdentur-Wiederherstellungen auf Kugelkopf-Abutment-Ausstattung..... | 12 |
| Indikationen .....                                                                   | 12 |
| Kontraindikationen .....                                                             | 13 |
| Materialien .....                                                                    | 13 |
| Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert).....                            | 13 |
| Verfahren .....                                                                      | 13 |
| 1. Auswahl und Platzierung des Kugelkopf-Abutments (Labor) .....                     | 13 |
| 2. Anfertigung der Prothese (Labor) .....                                            | 13 |
| 4. Struktur-Fertigstellung (Labor).....                                              | 14 |
| 5. Platzierung von Abutments und permanenter Prothese (Klinisch) .....               | 14 |
| 8. Dreh- und gießbares Abutment .....                                                | 14 |
| Indikation .....                                                                     | 14 |
| Kontraindikation .....                                                               | 15 |
| Materialien .....                                                                    | 15 |
| Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert).....                            | 15 |
| Verfahren .....                                                                      | 15 |
| 1. Auswahl und Platzierung des UCLA-Abutments (Labor) .....                          | 15 |
| 2. Testen Sie die Struktur (klinisch).....                                           | 16 |
| 3. Struktur-Fertigstellung (Labor).....                                              | 16 |
| 9. ÜBERBLICK ÜBER DIE TSH®-ANSCHRAUBDREHMOMENTE .....                                | 16 |

## 1. Allgemeine Überlegungen

Phibo® Produkte sollten nur von medizinischem Fachpersonal verwendet werden, das auf Odontologie und Implantologie spezialisiert ist. Für die Verwendung von Phibo-Produkten ist eine Ausbildung in dentaler Implantologie erforderlich.

Es ist auch notwendig, die für dieses Verfahren gesammelten Informationen und die dazugehörigen Gebrauchsanweisungen einzusehen:

- **IFU-00001 Implantate.**
- **IFU-00002 Implantierbare Befestigungen.**
- **IFU-00003: Dentalinstrumente Klasse IIa.**
- **IFU-00004 Nicht implantierbare Befestigungen.**
- **IFU-00005: Dentalinstrumente Klasse I**

Wenn Sie mit dem hier beschriebenen prothetischen Verfahren nicht vertraut sind, können Sie sich an Phibo wenden, um alle Informationen und/oder Schulungen zur Verfügung gestellt zu bekommen, die Sie für die Durchführung dieses Eingriffs benötigen:

- [atencionphibo@phibo.com](mailto:atencionphibo@phibo.com)

Bevor Sie die Verpackung eines Phibo-Produkts öffnen, lesen Sie bitte die Informationen auf dem Etikett des Produkts und in der Gebrauchsanweisung.

## 2. Einleitung

Das Ziel dieses prothetischen Verfahrens besteht darin, einen Gesamtüberblick über die verschiedenen prothetischen Wiederherstellungen zu ermöglichen, die mit dem **TSH®-Implantatsystem** durchgeführt werden können.

Mit dem TSH®-System stehen Ihnen in der derzeitigen Implantologie mehrere Optionen zur Verfügung. Von einzelnen und mehreren Fällen, festsitzenden Prothesen und vollständigen Wiederherstellungen bis hin zu ihren verschiedenen Verbindungsformen: zementiert, verschraubt und gemischt.

Das **TSH®-Implantatsystem** verfügt über eine breite Palette von Befestigungen, die einfache und vielseitige prothetische Wiederherstellungen auf Implantaten ermöglichen, mit Lösungen für ästhetische und funktionelle Komponenten, die eine erfolgreiche Behandlung für den Patienten garantieren.

### **3. Verfahren nach Art des Implantats und der Wiederherstellung**

#### **Direkte Sofortästhetik**

Die temporäre Wiederherstellung ohne okklusalen Kontakt wird während des gleichen chirurgischen Eingriffs nach der Insertion des Implantats durchgeführt. Die temporäre Prothese wird im Labor oder im CAD-CAM-Fertigungszentrum auf der Grundlage der Ausgangsmodelle angefertigt und in der Klinik angepasst und unterfüttert.

#### **Indirekte Sofortästhetik**

Temporäre Wiederherstellung ohne okklusalen Kontakt innerhalb von 24 Stunden nach der Insertion des Implantats. Nach der Abdrucknahme wird die temporäre Prothese im Labor oder im CAD-CAM-Fertigungszentrum angefertigt. Die Prothese wird dann in der Klinik zementiert und durch Okklusion angepasst.

#### **Direkte Sofortbelastung**

Die temporäre Wiederherstellung mit okklusalem Kontakt wird während des gleichen chirurgischen Eingriffs nach der Insertion des Implantats durchgeführt. Die temporäre Prothese wird im Labor oder im CAD-CAM-Fertigungszentrum auf der Grundlage der Ausgangsmodelle angefertigt und in der Klinik angepasst und unterfüttert.

Wir empfehlen die Verwendung eines Primärstabilitätsindikators, um zu überprüfen, ob die erhaltenen Werte optimal sind, und um die Wirksamkeit dieser Technik zu gewährleisten.

#### **Indirekte Sofortbelastung**

Temporäre oder permanente Wiederherstellung mit okklusalem Kontakt innerhalb von 24 Stunden nach der Insertion des Implantats. Nach der Abdrucknahme wird die temporäre oder permanente Prothese im Labor oder im CAD-CAM-Fertigungszentrum unter Verwendung der Ausgangsmodelle angefertigt und in der Klinik angepasst und unterfüttert.

Bei Überdenturen mit Steggeschiebe wird bei entsprechender Indikation eine zweite Anpassung der Überdentur im Mund durchgeführt.

Wir empfehlen die Verwendung eines Primärstabilitätsindikators, um zu überprüfen, ob die erhaltenen Werte optimal sind, und um die Wirksamkeit dieser Technik zu gewährleisten.

#### **Frühbelastung**

Temporäre oder permanente Wiederherstellung mit okklusalem Kontakt, nach 6 Wochen im Unterkiefer und 8 Wochen im Oberkiefer, ab der Insertion des Implantats. Prothetisches Verfahren, das im Labor durchgeführt wird.

Wir empfehlen die Verwendung eines Primärstabilitätsindikators, um zu überprüfen, ob die erhaltenen Werte optimal sind, und um die Wirksamkeit dieser Technik zu gewährleisten.

#### **Verzögerte Belastung**

Temporäre oder permanente Wiederherstellung mit okklusalem Kontakt, nach 3 Monaten im Unterkiefer und 6 Monaten im Oberkiefer, ab der Insertion des Implantats. Prothetisches Verfahren, das im Labor durchgeführt

wird.

#### 4. Abdrucknahme

Es stehen zwei Möglichkeiten der Abdrucknahme zur Verfügung:

- In Fällen schwerer Nichtparallelität zwischen Implantaten oder zwischen Implantaten und Zähnen werden Abdrücke mit **offenem Löffel** und einer langen Halteschraube unter Verwendung des offenen Abdruck-Trägers mit offenem Löffel genommen.
- In Fällen von Parallelität zwischen Implantaten oder zwischen Implantaten und Zähnen können Abdrücke mit **geschlossenem Löffel** und einer kurzen Halteschraube unter Verwendung des Abdruck-Trägers mit geschlossenem Löffel genommen werden.

#### Materialien

- ✓ TSH®-Metallabdruckträger für Systeme mit offenem oder geschlossenem Löffel, je nach gewählter Technik.
- ✓ Phibo®-System 25-mm-Treiber.
- ✓ Analoges TSH®-Implantat.

#### Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert)

- ✓ Einfachschiene
- ✓ Abdruckmaterial.
- ✓ Kleber für Abdruckmaterial.

#### Verfahren

Beginnen Sie mit dem Entfernen des Einheilabutments vom Implantat.

Wählen Sie die geeignete Abdruckmethode (offener oder geschlossener Löffel) und den entsprechenden Abdruck-Träger aus.

Befestigen Sie den 1,25-mm-Treiber an der Halteschraube und fädeln Sie ihn durch den Abdruck-Träger, bis die Schraubenspitze aus dem unteren Ende herausragt.

Positionieren Sie den Träger und die Schraubmontage auf dem Implantatkopf.

Schrauben Sie die Montage auf das Implantat, bis die Basis des Trägers vollständigen Kontakt mit dem Implantatkopf hat.

Lösen Sie die Halteschraube leicht und drehen Sie den Abdruck-Träger vorsichtig im oder gegen den Uhrzeigersinn. Wenn sich der Träger nicht dreht, ist er korrekt auf das Implantatsechseck ausgerichtet. Wenn er sich dreht, üben Sie während der Drehung einen leichten Druck in okklusal-gingivaler Richtung aus, bis die Montage sicher zwischen den Sechsecken sitzt.

Ziehen Sie die Halteschraube manuell an, um den Abdruck-Träger am Implantat zu befestigen. Führen Sie bei Bedarf eine periapikale Röntgenaufnahme durch, um die korrekte Positionierung und Fixierung des Trägers zu bestätigen.

Lassen Sie den Träger an der Luft trocknen, um Feuchtigkeit zu entfernen.

Tragen Sie das Abdruckmaterial rund um den Träger auf, um eine genaue Aufnahme der Implantatposition zu gewährleisten. Nehmen Sie den Abdruck entsprechend der gewählten Technik:

- **Technik mit offenem Löffel:** Legen Sie den Löffel mit dem verbleibenden Abdruckmaterial in den Mund des Patienten und warten Sie solange, bis es ausgehärtet ist. Entfernen Sie die Halteschraube nach dem Aushärten und ziehen Sie den Löffel mit dem angebrachten Träger heraus.
- **Technik mit geschlossenem Löffel:** Setzen Sie den Löffel mit dem Abdruckmaterial ein und lassen Sie es aushärten. Entfernen Sie nach dem Aushärten den Löffel direkt und lassen Sie den Abdruck-Träger an Ort und Stelle. Entfernen Sie anschließend den Träger vom Implantat.

Befestigen Sie das Einheilabutment nach der Abdrucknahme wieder am Implantat. Bereiten Sie die folgenden Komponenten für das Labor vor:

- Abdrucklöffel.
- Abdruck-Träger mit der entsprechenden Halteschraube.
- Analoges Implantat.
- Bissregistrierung.
- Gegenbissmodell.

#### **Im Labor:**

Nehmen Sie den Abdruck entsprechend der gewählten Technik:

- **Technik mit offenem Löffel:** Befestigen Sie das analoge Implantat am offenen Löffel-Träger, der im Abdruckmaterial eingebettet ist, und sichern Sie es mit der Halteschraube.
- **Technik mit geschlossenem Löffel:** Verbinden Sie das analoge Implantat mit der Halteschraube mit dem Träger des geschlossenen Löffels. Setzen Sie die Montage in den Abdruck ein, indem Sie die flachen Flächen ausrichten und leichten Druck ausüben, bis ein Halteklick zu hören ist.

Gießen Sie weiches Harz in die Bereiche, die das Weichteilgewebe darstellen, um das Modell anzufertigen, und die Konturen des periimplantären Gewebes zu replizieren. Lassen Sie es anschließend aushärten. Befüllen Sie den verbleibenden Löffel mit Gips, um das endgültige Arbeitsmodell zu formen.

Stellen Sie das Modell entsprechend der gewählten Technik fertig:

- **Technik mit offenem Löffel:** Sobald der Gips ausgehärtet ist, entfernen Sie die Halteschraube und

lösen das Modell vom Abdruckmaterial.

- **Technik mit geschlossenem Löffel:** Sobald der Gips ausgehärtet ist, lösen Sie das Modell vom Löffel und entfernen den Abdruck-Träger, indem Sie die Halteschraube lösen.

Montieren Sie das Modell zur Modellaufbereitung mit den bereitgestellten präoperativen Aufzeichnungen auf einem halbverstellbaren Artikulator. Bestätigen Sie, dass das Modell das klinische Szenario genau widerspiegelt.

Überprüfen Sie Folgendes:

- **Implantatposition:** Überprüfen Sie die Abwinkelung und Parallelität.
- **Verfügbare Räume:** Beurteilen Sie die interproximalen und okklusalen Abmessungen für prothetische Komponenten.
- **Höhe des Weichteilgewebes:** Messen Sie das Emergenzprofil, um ein angemessenes Design der Prothese zu gewährleisten.
- **Gegenbiss:** Beurteilen Sie sein Verhältnis zum Modell für funktionale Harmonie.

Wählen Sie mit den erhaltenen Informationen die optimalen Abutments für die erforderlichen Befestigungen für die Anfertigung der Prothese im Labor.

## 5. Permanente zementierte Wiederherstellungen mit fräsbaren Abutments

### Indikationen

Für einzelne und mehrere zementierte Wiederherstellungen auf dem Abutment im Allgemeinen.

Zum Nivellieren der Emergenzhöhe der Krone an die benachbarten natürlichen Zähne und die Dicke des Weichteilgewebes.

Wenn es notwendig ist, die Höhe des Gegenbisses anzupassen und die Insertionsachse der Prothese parallel zu halten.

Bei einzelnen oder mehreren Wiederherstellungen, bei denen aufgrund der Position des Implantats das Eintrittsloch der Halteschraube in einer verschraubten Prothese die ästhetische Wiederherstellung beeinträchtigt.

### Kontraindikationen

Wenn die Okklusionshöhe der Implantatplattform weniger als 4 mm beträgt.

### Materialien

- ✓ 1,25 mm-Treiber.
- ✓ Drehmoment-Schraubenschlüssel.

### Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert)

- ✓ Implantatabdruckaufzeichnung.
- ✓ Abdruckmaterial.
- ✓ Einfachschiene.

## **Verfahren**

### **1. Auswahl und Platzierung von fräsbaren Abutments (Labor)**

Wählen Sie das fräsbare Abutment basierend auf:

- Weichteilgewebehöhe von der Implantatschulter bis zum freien Zahnfleischrand.
- Die Notwendigkeit der Ausrichtung mit nicht parallelen Implantaten.
- Gewünschtes Emergenzprofil der Prothese.

Setzen Sie das ausgewählte Abutment in das analoge Implantat ein, stellen Sie die Sechsecke mit kleinen Drehungen ein und schrauben Sie die Halteschraube solange manuell, bis das fräsbare Abutment auf dem analogen TSH®-Implantat befestigt ist. · Überprüfen Sie die Höhe des fräsbaren Abutments in Bezug auf den Gegenbiss und die Parallelität mit benachbarten Zähnen und/oder Abutments. · Formen Sie das Abutment durch Fräsen, falls erforderlich. Vorbereitung der Prothese  
Vorbereitung der Prothese (Labor)

Verschließen Sie das Eintrittsloch der Halteschraube des fräsbaren Abutments mit Wachs und bereiten Sie das Abutment mit einem Abstandshalter vor.

Wachsen Sie direkt auf dem Abutment, nachdem es durch Fräsen (falls angezeigt) geformt wurde, nachdem Sie den entsprechenden Separator aufgetragen haben.

Modellieren Sie die Struktur zum Gießen mit Wachs oder Harz.

Führen Sie den Guss auf Metall durch. · Entfernen Sie die in den Zylinder gegossene Struktur. Richten Sie die Schulter neu aus und passen Sie sie an.

Tragen Sie gegebenenfalls eine Keramikbeschichtung ohne Glasur auf.

Erstellen Sie eine Schablone auf dem Modell für die Position des fräsbaren Abutments im Mund.

Entfernen Sie das fräsbare Abutment vom Modell.

### **2. Strukturversuch (klinisch)**

Entfernen Sie das Einheilabutment vom Implantat.

Setzen Sie das Abutment oder die Abutments auf die im Labor angefertigte Acrylharzföhrung.

Befestigen Sie das Abutment mit der Positionierungsföhrung aus Acrylharz am Implantat und schrauben

Sie die Halteschraube solange rein, bis das Abutment befestigt ist. Ziehen Sie es anschließend vorsichtig von Hand fest.

Montieren Sie die Prothesenstruktur auf dem Abutment im Mund. Überprüfen Sie die Passform der Struktur.

Anpassungen der Abutmentschulter an das Implantat.

- Passivität.
- Verhältnis zum Zahnfleisch.
- Kontaktpunkte.
- Okklusion.

Entfernen Sie die Struktur aus dem Mund und setzen Sie sie wieder in das Arbeitsmodell ein. Ersetzen

Sie das Einheilabutment.

### **3. Struktur-Fertigstellung (Labor)**

Tragen Sie die endgültige Keramikbeschichtung auf und schließen Sie den Glasurprozess ab.

Überprüfen Sie die Struktur bezüglich Passform und Verarbeitung, bevor Sie sie zur klinischen Platzierung zurücksenden.

### **4. Platzierung von Abutments und permanenter Prothese (Klinisch)**

Entfernen Sie das Einheilabutment vom Implantat.

Setzen Sie das Abutment oder die Abutments auf die im Labor angefertigte Acrylharzföhrung.

Befestigen Sie das Abutment mit der Positionierungsföhrung aus Acrylharz am Implantat und schrauben Sie die Halteschraube solange rein, bis das Abutment befestigt ist. Ziehen Sie es anschließend vorsichtig von Hand fest.

Ziehen Sie die Halteschraube mit der 1,25-mm-Treiberspitze und dem Drehmomentschlüssel mit einem Drehmoment von 35 N·cm fest. Montieren Sie die Prothesenstruktur auf dem Abutment im Mund und überprüfen Sie die Passform der Struktur bezüglich Folgendem:

- Anpassungen der Abutmentschulter an das Implantat.
- Passivität.
- Verhältnis zum Zahnfleisch.
- Kontaktpunkte.
- Okklusion.

## **6. Permanente verschraubte Wiederherstellungen auf direkt gießbarem Implantat-Abutment**

### **Indikationen**

Sie sind für einzelne und mehrere verschraubte oder stegverankerte Überdentur-Wiederherstellungen für das Phibo® TSH®-System angezeigt. Das Sortiment der direkt gießbaren Implantat-Abutments besteht aus:

- Verdrehsicheres und gießbares UCLA-Abutment: Geeignet für einzelne, feste und verschraubte Wiederherstellungen.
- Dreh- und gießbares UCLA-Abutment: Ideal für mehrere feste Wiederherstellungen oder stegverankerte Überdenturen.

### **Kontraindikationen**

Fälle, in denen das Eintrittsloch der Halteschraube die Ästhetik der Wiederherstellung beeinträchtigt.

### **Materialien**

- ✓ 25-mm-Treiber.
- ✓ Drehmoment-Schraubenschlüssel.
- ✓ Analoges TSH®-Implantat
- ✓ Gießbares Abutment & TSH®
- ✓ TSH® permanente klinische Schraube.
- ✓ TSH®-Laborschraube.

### **Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert)**

- ✓ Implantatabdruckaufzeichnung.
- ✓ Abdruckmaterial.
- ✓ Einfachschiene.

### **Verfahren**

#### **1. Auswahl und Platzierung von UCLA-Abutments (Labor)**

Wählen Sie die Art des gießbaren Abutments, um die Prothese anzufertigen und Folgendes zu überprüfen.

- Weichteilgewebeshöhe von der Implantatplattform bis zum freien Zahnfleischrand.
- Emergenzprofil der Prothese.

Setzen Sie das ausgewählte gießbare Abutment in das analoge Implantat ein.

Überprüfen Sie die Höhe in Bezug auf den Gegenbiss und die Parallelität mit benachbarten Zähnen und/oder Abutments.

Modellieren Sie die Struktur in Wachs oder Harz zum Gießen auf das gießbare Abutment. Gießen Sie die modellierte Struktur mit einem Standardverfahren.

Richten Sie die Struktur neu aus und polieren Sie sie, falls erforderlich.

## 2. Strukturprobe (Klinisch)

Entfernen Sie das Einheilabutment vom Implantat.

Befestigen Sie die Strukturprobe mit der Halteschraube am Implantat. Überprüfen Sie die Passform der Struktur:

- Anpassungen der Abutmentschulter an das Implantat.
- Passivität.
- Verhältnis zum Zahnfleisch.
- Kontaktpunkte.
- Okklusion.

Entfernen Sie die Struktur aus dem Mund und setzen Sie sie wieder in das Arbeitsmodell ein. Ersetzen Sie das Einheilabutment.

Struktur-Fertigstellung (Labor)

Tragen Sie Keramikbeschichtungen auf und schließen Sie den Glasurprozess ab.

Überprüfen Sie die Prothese auf Qualität, einschließlich Passform, Ästhetik und okklusaler Harmonie.

## 3. Platzierung der permanenten Prothese (Klinisch)

Entfernen Sie das Einheilabutment vom Implantat.

Befestigen Sie die Prothese mit der Halteschraube am Implantat.

Ziehen Sie die Schraube mit der Phibo® 1,25-mm-Treiberspitze und dem Drehmomentschlüssel auf

35 N·cm fest. Bestätigen Sie die Passform der Prothese:

- Anpassungen der Abutmentschulter an das Implantat.
- Passivität der Struktur.
- Anpassung an das Zahnfleisch.
- Kontaktpunkte und Okklusion.

## 7. Permanente Überdentur-Wiederherstellungen auf Kugelkopf-Abutment-Ausstattung

Das Kugelkopf-Abutment ist ein Basisabutment für die Anfertigung von mukosaimplantatgestützten Überdentur-Wiederherstellungen.

### Indikationen

Basisabutment für die Anfertigung von mukosaimplantatgestützten kugelkopf-verankerten Überdentur-

Wiederherstellungen im Unterkieferbereich.

In Fällen mit einem signifikanten Defizit der elastischen Knochenmasse des Unterkiefers, bei denen die Platzierung von Implantaten für andere Arten der Rehabilitation ein hohes Risiko einer Knochenfraktur birgt.

### **Kontraindikationen**

Im Oberkieferknochen. Da aufgrund der geringen Knochendichte eine größere Anzahl von Implantaten eingesetzt werden muss, ist die Anpassung der Unterfütterungen und der Überdentur an das Abutment komplizierter.

In allen Fällen, in denen eine andere Art der Wiederherstellung angezeigt ist.

### **Materialien**

- ✓ Phibo® 25-mm-Treiber
- ✓ Phibo® Drehmomentratsche.
- ✓ Analoges TSH®-Implantat.
- ✓ TSH®-Kugelpf-Abutment.
- ✓ O-Ring-Metallkappe für TSH®-Kugelpf-Abutment.

### **Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert)**

- ✓ Implantatabdruckaufzeichnung.
- ✓ Abdruckmaterial.
- ✓ Einfachschiene.

### **Verfahren**

#### **1. Auswahl und Platzierung des Kugelpf-Abutments (Labor)**

Wählen Sie die Höhe des transmukosalen Bereichs des Kugelpf-Abutments aus, der für die Rekonstruktion am besten geeignet ist. Platzieren Sie das ausgewählte Abutment auf dem analogen TSH®-Implantat.

Überprüfen Sie die Abutmenthöhe in Bezug auf den Gegenbiss und den Raum für die Überdentur

#### **2. Anfertigung der Prothese (Labor)**

Modellieren Sie die Überdentur-Struktur.

Befestigen Sie die O-Ring-Metallkappe mit temporärem Material an der Überdentur

#### **3. Testen Sie die Struktur (klinisch).** Entfernen Sie die Einheilabutments. Platzieren Sie die Struktur auf

den Abutments. Überprüfen Sie Folgendes:

- Anpassungen der Abutmentschulter an das Implantat.
- Passivität der Struktur.
- Verhältnis zum Zahnfleisch.
- Okklusion der Prothese.

Entfernen Sie die Struktur und die Abutments aus dem Mund. Ersetzen Sie die Einheilabutments

#### **4. Struktur-Fertigstellung (Labor)**

- Formen und schließen Sie die Überdentur-Struktur nach Bedarf ab.
- Entfernen Sie den temporären Zement und die O-Ring-Kappen.
- Befestigen Sie die Kappen mit Acrylharz dauerhaft an der Überdentur.

#### **5. Platzierung von Abutments und permanenter Prothese (Klinisch)**

Entfernen Sie die Einheilabutments.

Befestigen Sie das Kugelpf-Abutment mit der 1,25-mm-Treiberspitze und dem Drehmomentschlüssel mit einem Drehmoment von 35 N·cm am Implantat.

Befestigen Sie die Überdentur auf den Abutments im Mund. Überprüfen Sie Folgendes:

- Anpassungen der Abutmentschulter an das Implantat.
- Passivität der Struktur.
- Verhältnis zum Zahnfleisch.
- Okklusion der Prothese.

Weisen Sie den Patienten in das Verfahren zum Einsetzen und Entfernen von Überdenturen sowie in die Aufrechterhaltung der Mundhygiene ein.

Überprüfen Sie den Patienten regelmäßig, bis eine perfekte Passform zwischen dem Weichteilgewebe und der Prothese erreicht ist.

Der normale Verschleiß erfordert einen regelmäßigen Austausch des O-Rings aus Gummi, wobei der alte mit einer Sonde entfernt und durch einen neuen ersetzt wird.

### **8. Dreh- und gießbares Abutment**

#### **Indikation**

Geeignet für die Anfertigung von stegverankerten Überdenturen oder mehreren festen Wiederherstellungen. Ideal für Fälle, in denen eine präzise Ausrichtung und sichere Befestigung von prothetischen Strukturen erforderlich ist.

Ermöglicht die Anpassung von Stegdesigns und komplexen Gerüsten in Wachs oder Harz.

Das dreh- und gießbare Abutment wurde speziell für Wiederherstellungen mit mehreren Einheiten

entwickelt, bei denen die Rotationsflexibilität vorteilhaft ist.

## **Kontraindikation**

Nicht geeignet in Fällen, in denen die prothetischen Schraubenhaltelöcher die Ästhetik der endgültigen Restauration beeinträchtigen oder in Fällen, in denen Implantate extreme Abwinkelungen oder Nicht-Parallelität aufweisen, was eine präzise Ausrichtung von Steg oder Gerüst schwierig macht.

Materialien

- ✓ Phibo® 25-mm-Treiber
- ✓ Drehmomentratsche.
- ✓ TSH®-Abdruck-Träger.
- ✓ TSH®-Einheilabutment.
- ✓ TSH® klinische Schraube.
- ✓ Analoges TSH®-Implantat.
- ✓ Dreh- und gießbares Abutment für TSH®
- ✓ TSH®-Laborschraube.

## **Zusätzliche Materialien (nicht von Phibo® geliefert)**

- ✓ Abdruckaufzeichnung.
- ✓ Abdruckmaterial.
- ✓ Einfachschiene.

## **Verfahren**

### **1. Auswahl und Platzierung des UCLA-Abutments (Labor)**

Wählen Sie die Art des gießbaren Abutments, um die Prothese anzufertigen und Folgendes zu überprüfen:

- Weichteilgewebehöhe von der Implantatplattform bis zum freien Zahnfleischrand.
- Emergenzprofil der Prothese.

Setzen Sie das ausgewählte gießbare Abutment in das analoge Implantat ein.

Überprüfen Sie die Höhe in Bezug auf den Gegenbiss und die Parallelität mit benachbarten Zähnen und/oder Abutments. Modellieren Sie die Struktur in Wachs oder Harz zum Gießen auf das gießbare Abutment.

Formen Sie den Steg in Wachs oder befestigen Sie vorgefertigte Kunststoffstege am gießbaren Abutment-Modell. Gießen Sie die modellierte Struktur mit einem Standardverfahren.

Richten Sie die Struktur neu aus und polieren Sie sie, falls erforderlich.

Modellieren Sie die Überdentur-Struktur auf dem Steg und seiner Befestigung.

## 2. Testen Sie die Struktur (klinisch)

Entfernen Sie das Einheilabutment vom Implantat.

Befestigen Sie die Strukturprobe mit der Halteschraube am Implantat.

Überprüfen Sie die Passform der Struktur:

- Anpassungen der Abutmentschulter an das Implantat.
- Passivität.
- Verhältnis zum Zahnfleisch.
- Okklusion.

Entfernen Sie die Struktur aus dem Mund und setzen Sie sie wieder in das Arbeitsmodell ein. Ersetzen Sie die Einheilabutments.

## 3. Struktur-Fertigstellung (Labor)

Formen Sie die Überdentur oder den Steg nach Bedarf.

Schließen Sie die Struktur mit Polieren und Qualitätsprüfungen ab.

**4. Platzierung der permanenten Prothese (Klinisch)** Entfernen Sie die Einheilabutments von den Implantaten. Befestigen Sie den Steg mit den Halteschrauben an den Implantaten.

Ziehen Sie die Halteschraube mit der 1,25-mm-Treiberspitzte und dem Drehmomentschlüssel mit einem Drehmoment von 35 N·cm fest. Befestigen Sie die Überdentur auf dem Steg im Mund.

Überprüfen Sie die Passform der Struktur:

- Anpassungen der Abutmentschulter an das Implantat.
- Passivität.
- Verhältnis zum Zahnfleisch.
- Okklusion.

Weisen Sie den Patienten in das Verfahren zum Einsetzen und Entfernen von Überdenturen sowie in die Aufrechterhaltung der Mundhygiene ein.

## 9. ÜBERBLICK ÜBER DIE TSH®-ANSCHRAUBDREHMOMENTE

| PRODUKT           | DREHMOMENT |
|-------------------|------------|
| TSH®-Einheilkappe | 25 N·cm    |

|                         |                                        |         |
|-------------------------|----------------------------------------|---------|
| TSH®-Einheilabutment    | 25 N·cm                                |         |
| TSH®-Trägerschraube     | Manuelle Einstellung                   |         |
| TSH®-Abutmentschraube   | Temporär                               | 25 N·cm |
|                         | Permanent                              | 35 N·cm |
| TSH®-Laborschraube      | Manuelle Einstellung                   |         |
| TSH® klinische Schraube | CAD-CAM (CrCo/Ti/Zr mit Schnittstelle) | 35 N·cm |
|                         | CAD-CAM (PMMA)                         | 15 N·cm |