

# LoPat Aufbau System

## Beschreibung und Verarbeitung

### Systembeschreibung

#### Empfohlene Indikation (Zweckbestimmung)

Das LoPat-Aufbau-System\* ist für die Befestigung von Vollprothesen im zahnlosen Kiefer bestimmt. Durch die sehr niedrige Bauhöhe ist der LoPat-Aufbau auch für die Einarbeitung in schon vorhandene Totalprothesen sehr gut geeignet. Zur Verankerung von Totalprothesen im zahnlosen Kiefer empfiehlt MCI mindesten zwei Implantate im Unterkiefer bzw. vier Implantate im Oberkiefer. LoPat-Aufbauten sind für alle MCI-Implantattypen der Durchmesser 3,3 / 3,8 / 4,1 / 4,5 und 5,5 mm erhältlich.

#### Achtung:

Bei Implantaten mit einem Durchmesser von 3,3 mm darf eine maximale Divergenz von 20° (10° je Implantat zu seiner vertikalen Achse) nicht überschritten werden, da dies zu Überbelastungen führen kann. Abweichend von der obigen Indikationsempfehlung werden für die Versorgung des Unterkiefers mit einer Totalprothese 4 Implantate benötigt!

#### Produkteigenschaften

##### Geringer Platzbedarf

Die vertikale Bauhöhe der Retentionskappe beträgt nur 2 mm gemessen ab Gingivaniveau. Dadurch eignet sich das LoPat-Aufbau-System ideal zum Einsatz bei geringem interokklusalen Platzangebot (siehe auch Abb. 2).

##### Einfaches Patienten-Handling

Die selbstausrichtende Funktion des LoPat-Aufbaus erleichtert dem Patienten das leichte Eingliedern und die sichere Fixierung der Prothese. Die tägliche Reinigung und Pflege ist für den Patienten einfach durchzuführen.

##### Langlebigkeit

Das einfache Eingliedern und Fixieren der Prothese hat einen sehr geringen Verschleiß der Retentionseinsätze zur Folge, so dass diese i.d.R. nur in großen Zeitintervallen ausgetauscht werden müssen.

##### Divergenzausgleich

Das LoPat-Aufbau-System erlaubt die Versorgung von bis zu 40° zueinander divergierenden Implantaten (20° je Implantat im Verhältnis zu seiner vertikalen Achse). Zur Versorgung bei deutlich abweichender Implantatachse im Verhältnis zur prothetischen Achse stehen für die Implantatdurchmesser 3,8 mm, 4,1 mm und 4,5 mm abgewinkelte Aufbauten mit einer Angulation von 15° zur Verfügung.

##### Definierte Abzugskräfte

Für das LoPat-Aufbau-System stehen farbcodierte Retentionseinsätze mit jeweils verschiedenen Abzugskräften zur Verfügung.



Zur Verarbeitung des LoPat-Aufbau-Systems wird grundsätzlich das Werkzeug „LOPAT-Tool“ benötigt.

\*LoPat-Aufbauten sind kompatibel zu den Locator™-Komponenten der Fa. Zest Anchors, INC., USA

# Verarbeitungsanleitung

## LoPat-Höhen

Die LoPat-Aufbauten sind in fünf verschiedenen Höhen von 1 mm - 5 mm (Abb. 1) erhältlich.

Bitte beachten: Die Höhenangabe bezieht sich auf den die Gingiva überbrückenden zylindrischen Sockelteil des Aufbaus. Der retentive Anteil des Aufbaus beträgt immer 1,5 mm und ist in der Höhenangabe nicht enthalten.



Abb. 1

## Auswahl der Aufbauhöhen: Gingivahöhe = LoPat-Bestellhöhe

Messen Sie den Abstand von der Implantatschulter bis zum höchsten Punkt der Gingiva. Die gemessene Höhe entspricht der Bestellhöhe des benötigten LoPat-Aufbaus und gewährleistet, dass der Retentionsbereich komplett aus der Gingiva herausragt (Abb. 2)

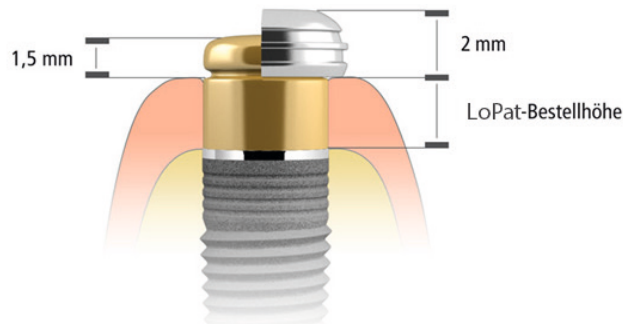


Abb. 2

## Wahl der Verarbeitungsmethode

Bei der Verwendung des LoPat-Aufbau-Systems stehen verschiedene Verarbeitungsmethoden zur Verfügung:

### Indirekte Methode

Nach Freilegung der Implantate und nachfolgender Entfernung der Gingivaformer erfolgt eine konventionelle Abformung auf Implantatniveau wahlweise mittels offener oder geschlossener Abdruckmethode. Die Auswahl der LoPat-Aufbauten und deren Weiterverarbeitung erfolgen nach Herstellung des Gipsmodells im zahntechnischen Labor. Bei dieser Methode arbeitet der Zahntechniker auf den Original-LoPat-Aufbauten, die in die konventionellen Modellanaloge des aus Superhartgips hergestellten Modells eingeschraubt werden.

## Direkte Methode

Nach Freilegung der Implantate und nachfolgender Entfernung der Gingivaformer (MCI-Schraubendreher 0.049" Inbus) erfolgt die exakte Messung der Gingivahöhe an jedem Implantat.

- Auswahl der LoPat-Aufbauten entsprechend der höchst gemessenen Gingivahöhen und der Implantatdurchmesser.
- Einschrauben der LoPat-Aufbauten in die Implantate mit einem Drehmoment von 30 Ncm mit Drehmomentratsche (Art.-Nr. RATSCHE) und Ratscheneinsatz (Art.-Nr. INS0029), Abb. 4
- Aufsetzen der Abdruckkappen (Art.-Nr. LOPAT-AG), Abb. 5 und Abdrucknahme mit geschlossenem, Individuellem Löffel. Alternativ: Abdrucknahme mit vorhandener Prothese. Dabei muss die Prothese in den Bereichen der Abdruckkappen großzügig freigeschliffen werden.
- Verbinden der Laboranaloge (Art.-Nr. LOPAT-MA) mit den Abdruckkappen (Abb. 6) und Modellherstellung mit Superhartgips.
- Positionierung der weißen Platzhalterringer auf den Laboranalogen (Abb. 7)
- Aufstecken der Matrizen (Art.-Nr. LOMAT) (Abb. 8) mit schwarzen Labor-Verarbeitungseinsätzen und Ausblocken untersichgehender Bereiche
- Fertigstellung der Prothese
- Austausch der schwarzen Labor-Verarbeitungseinsätze gegen definitive, farbige Retentionseinsätze mit Hilfe des LOPAT-Tool.



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

## Handhabung / Nachsorge

Halteelemente bei prothetischen Arbeiten sind im Munde sehr großen Belastungen in einem ständig wechselnden Milieu und somit Verschleisserscheinungen mehr oder weniger ausgesetzt. Verschleiß tritt überall im Alltag auf und kann nicht vermieden, sondern nur vermindert werden. Wie stark der Verschleiß ist, ist vom Gesamtsystem abhängig. Unsere Bestrebungen bestehen darin, möglichst optimal aufeinander abgestimmte Werkstoffe einzusetzen, um den Verschleiß auf ein absolutes Minimum reduzieren zu können. Der gute Sitz des Zahnersatzes auf der Schleimhaut ist mindestens jährlich zu überprüfen, gegebenenfalls muss unterfüttert werden, um Schaukelbewegungen (Überlastungen) vorbeugen zu können. Wir empfehlen anfänglich eine Kontrolle der Prothese in Abständen von ca. drei Monaten und gegebenenfalls ein Austausch der Retentionseinsätze.

## Unterfütterung

Zur Unterfütterung der Prothese müssen die definitiven Retentionseinsätze gegen schwarze Verarbeitungseinsätze (minimal höhere Ausrichtung der Prothese) ausgetauscht werden, um später eine resiliente Lagerung der Prothese zu gewährleisten. Nach Fertigstellung der Unterfütterung werden die schwarzen Verarbeitungseinsätze wieder entfernt und durch neue, definitive Retentionseinsätze ersetzt.

## Benutzung des LOPAT-Tool

Das 3-teilige LOPAT-Tool besteht aus der abschraubbaren Spitze (A), einem Mittelteil (B) und dem goldfarbenen Endstück (C), (Abb. 9).



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

- **A** = silberfarbene Spitze zum Entfernen der Retentions-/ Labor-Verarbeitungseinsätze

Die Spitze gegen den Uhrzeigersinn soweit vom Haltegriff B drehen, bis der Abdruckbolzen mobil wird. Anschließend das LOPAT-Tool fest in das Retentionsgehäuse drücken und mit dem scharfen Kragen den Retentionseinsatz/den Labor-Verarbeitungseinsatz heraus hebeln (Abb. 10), um den Retentionseinsatz vom LOPAT-Tool zu entfernen, das Werkzeug wieder im Uhrzeigersinn zudrehen und gleichzeitig mit dem Zeigefinger Gegendruck auf die Metallmatrize ausüben. Der Bolzen drückt den Retentionseinsatz ab.

- **B** = Mittelteil zum Einsetzen neuer Retentionseinsätze

Die Spitze A des LOPAT-Tools ganz abschrauben, mit dem jetzt sichtbaren, stumpf geformten Ende des Mittelteils einen Retentionseinsatz aufnehmen und fest in das Retentionsgehäuse drücken. Er muss hörbar einrasten.

- **C** = goldfarbendes Endstück zum Auf-/Abschrauben des LoPat-Aufbaus (Dreikantschlüssel)

Für den oralen Einsatz das Endstück ganz vom Mittelteil abschrauben. Mit der Dreikant-Schlüsselfläche kann der LoPat Aufbau handfest im Implantat festgeschraubt werden.

WICHTIG! Zur definitiven Befestigung des Aufbaus muss die Drehmoment-Ratsche (Art.Nr. RATSCHER) mit einem Drehmoment von 30 Ncm in Verbindung mit dem LoPat-Ratscheneinsatz (Art.-Nr. INS029) verwendet werden (s.o. „Direkte Methode“ a) Abb. 4)!