

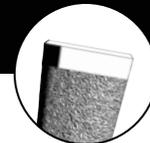


# otmedical®

Innovative Präzision  
Made in Germany

OT-F<sup>3</sup>  
Insertionsanleitung

# Einleitung



Bei dem OT-F<sup>3</sup>-Implantat handelt es sich um ein kegelförmiges, an seinem apikalen Durchmesser leicht abgerundetes, zweiphasiges Implantat, das bis auf Knochenniveau durch Einklopfen inseriert wird.

Die Oberfläche zeigt eine 3-dimensionale Struktur, bei der kugelförmige Partikel im Sinterverfahren aufgebracht wurden.

Es stehen Implantate in den Durchmessern 3.80/4.10/5.00 mm und Längen von 5/7/9 mm zur Verfügung. Hierdurch ist ein besonderes Indikationsspektrum bei ausreichender horizontaler Knochenausdehnung gegeben.

Selbst im stark atrophierten Kiefer bis zu einer minimalen Höhe von nur 5 mm und einer minimalen Breite – mindestens 1.8 mm bukkaler Knochenlamelle – können OT-F<sup>3</sup>-Implantate sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer eingesetzt werden.

Das OT-F<sup>3</sup>-Implantat eignet sich zur Insertion in den bereits langfristig abgeheilten Kieferknochen (Spätimplantation).

OT-F<sup>3</sup>-Implantate sollten aufgrund des eingeschränkten „blood-supports“ nicht in stark kortikalen Knochen (D1) eingesetzt werden.

Chirurgische Maßnahmen wie Augmentationen, Bonespreading oder -splitting sowie Bone grafts im direkten Kontakt zum OT-F<sup>3</sup>-Implantat sind nicht simultan zur Implantation durchzuführen, sondern müssen bereits zu diesem Zeitpunkt vollständig abgeschlossen sein.

Allerdings ist hier die Indikation gegeben, durch Osteotomie-Technik einen gleichzeitigen internen Sinuslift durchzuführen. Demnach besteht in einem solchen Fall die Möglichkeit, ein 5.0 mm kurzes OT-F<sup>3</sup>-Implantat in nur 3 mm flachen Knochen zu inserieren.

**Hinweis:**

Für alle weiteren, oben nicht aufgeführten Indikationen, eignet sich in idealer Weise das OT-F<sup>2</sup>-Implantatsystem (siehe Seite 15). OT-F<sup>3</sup> und OT-F<sup>2</sup> ergänzen sich durch ihre gemeinsame FourByFour®-Innenverbindung und das damit einhergehende einheitliche Prothetik-Konzept.

Die Auswahl der geeigneten Implantatgröße ist nicht nur von den anatomischen Gegebenheiten des Ober- bzw. Unterkieferknochens vorgegeben, sondern insbesondere auch abhängig von der geplanten prothetischen Versorgung, um eventuelle Überbelastungen zu vermeiden.

Alle OT-F<sup>3</sup>-Komponenten sind aus Titan Grad 5 (Ti6Al4V) gefertigt. Materialangaben sowie Informationen zur Oberfläche und sicherheitstechnische Angaben finden Sie im OT-F<sup>2</sup>-/OT-F<sup>3</sup>-Produktkatalog bzw. dem Materialdatenblatt.



# Farbleitsystem



## Farbleitsystem

Um die Versorgung vielfältiger Indikationen zu gewährleisten, steht das OT-F<sup>3</sup>-Implantatsystem in mehreren Durchmessern und Längen zur Verfügung. Eine durchgängige Farbkodierung erleichtert dem Anwenderteam die Zuordnung der einzelnen Komponenten. Sie finden diese Kennzeichnungen auf allen Implantat- sowie Prothetikverpackungen.

Alle chirurgischen Bohrer, Insertionsschlüssel, Verschlusschrauben, Gingivaformer, Abdruckpfosten und sämtliche Aufbauten sind in allen Durchmessern farbkodiert.

Die Umverpackung und die aufgebrachten Etiketten informieren bereits vor dem Öffnen über alle wichtigen Details zum Produkt: Sterilitätsablaufdatum, Implantatlänge und -durchmesser, Artikel- und Lot-Nummer. Die Lot-Nummer bildet die Grundlage für die Rückverfolgung sämtlicher Produktinformationen und ist eine wichtige Voraussetzung für die Bearbeitung von Rücksendungen oder Reklamationen.

In der Umverpackung befinden sich die Gebrauchsanleitung mit wichtigen Hinweisen zur Vorgehensweise bei der Insertion des Implantates sowie Etiketten, die für die Dokumentation in der Patientenkartei oder dem Implantatpass verwendet werden können.

Durchmesser	Farbcode	Farbmarkierung
3.80 mm	gelb	
4.10 mm	rot	
5.00 mm	blau	

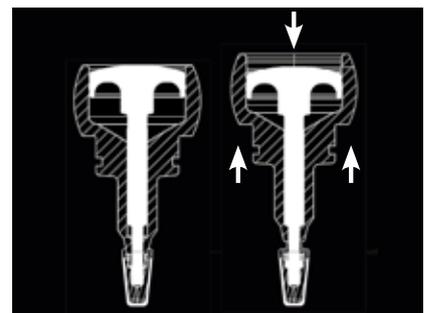
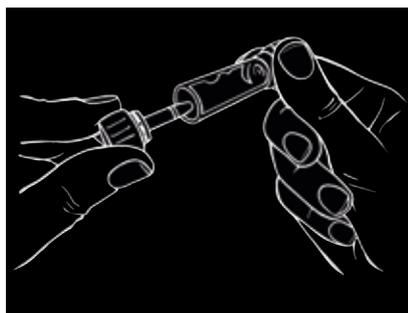
## Verpackung

Das Implantat wird bestens geschützt in der gammasterilen Verpackung mit der passenden Verschlusschraube geliefert.

Beide Bauteile befinden sich selbst nach dem Öffnen des Blisters bis zum Zeitpunkt der Anwendung in einer sterilen Atmosphäre.

Das OT-F<sup>3</sup> Implantat wird auf einem Transportstift mit Ausdrückfunktion geliefert. Diese erlaubt ein einfaches Fixieren des Implantats in der vorbereiteten Präparation.

**Weitere Informationen entnehmen Sie der den Produkten beigefügten Gebrauchsanleitung.**



# Vorbereitung



Jeder Implantation sollte prinzipiell eine ausführliche klinische Untersuchung vorausgehen. Zur genaueren Diagnostik ist die Erstellung einer Panorama-Röntgenaufnahme (OPG) unter Zuhilfenahme einer laborgefertigten Röntgenschablone erforderlich. Bereits vor dem Eingriff hilft der Röntgen-Indikator, die optimale Länge und den Durchmesser des Implantats zu bestimmen, welches in der vorgesehenen Region eingesetzt werden soll. Dieser wird entsprechend dem Vergrößerungsfaktor des eingesetzten Röntgengerätes auf die Röntgenaufnahme aufgelegt.

Während der Operation sollte eine ausreichende Menge an Implantaten in unterschiedlichen Längen und Durchmessern zur Verfügung stehen, da oftmals erst nach Freilegung des Kieferknochens – also intraoperativ – die definitive Entscheidung fällt, welches Implantat die optimalen Dimensionen für die vorgefundene Knochenanatomie aufweist. Dreidimensionale CT- bzw. DVT-Aufnahmen erweitern die Möglichkeiten der Diagnostik und somit der exakten Implantationsplanung und -durchführung deutlich.

Die Anfertigung von modell- oder computergestützten OP-Schablonen, basierend auf einer virtuellen OP-Planung am Computer, ist in vielen Fällen zu empfehlen. So wird eine höchstmögliche Sicherheit für Behandler und Patient geboten. Eine intraoperative Entscheidung über die geeignete Implantatdimension, wie oben beschrieben, ist bei dieser Vorgehensweise in der Regel nicht erforderlich.

Die ideale prächirurgische Planung einer Implantatversorgung erfordert zudem das Wissen um die Möglichkeiten, die das Implantatsystem an prothetischen Aufbauten und deren Indikationen bietet.

# Prothetik



## Prothetische Aufbauten

Die prothetischen Möglichkeiten des OT-F<sup>3</sup>-Implantatsystems zeichnen sich durch ihre Vielfältigkeit, aber auch gleichzeitig durch ihre Einfachheit aus. So sind in der Kombination mit dem OT-F<sup>2</sup>-Schraubimplantat durch die einheitliche FourByFour®-Innenverbindung Versorgungen von der Einzelzahnücke über kleine und große Brücken hinweg bis zum zahnlosen Kiefer in

unterschiedlichen Varianten durchführbar. Ob zementierter, verschraubter oder (bedingt) herausnehmbarer Zahnersatz; ob Standard, individuell oder höchästhetisch – alles ist möglich. Die definitive prothetische Versorgung der Implantate darf erst nach vollständiger Abheilung des Weichgewebes erfolgen.

### Folgende prothetische Aufbauten sind erhältlich:

- **Temporär Aufbau „CreativeLine“ (Titan)**

Zur provisorischen Versorgung und Gestaltung des Emergenzprofils.

- **Anatomischer Titanaufbau „NaturalLine“**

Zur Versorgung mit zementierten Kronen und Brücken.

- **Massivaufbau Titan „VersaLine“**

Zur Herstellung individueller Aufbauten mittels Fräsverfahren, besonders für die Teleskop- und Konuskronen-Technik.

- **Goldbasis Aufbau „GoldLine“ (angießbar)**

Angießbarer Pfosten zur Anfertigung individueller Abutments in Edelmetall-Legierungen.

- **CAD/CAM-Aufbau „HighLine“**

Hochwertiger Aufbau mit Titanbasis zur Anfertigung individueller Zirkonabutments durch CAD/CAM- oder auch Kopierfräsverfahren.

- **Zirkon Aufbau „CeraLine“**

Hochwertiger Zirkon-Standardaufbau mit Titanbasis zur Anfertigung individueller Zirkonabutments.

- **Stegaufbau-System „ProfiLine“ (ein- oder zweiteilig)**

Nicht rotationsgesicherter Aufbau aus Titan oder Edelmetall mit Divergenzausgleich zur Anfertigung von konfektionierten und individuellen Stegkonstruktionen. Ein Adapter zur Überbrückung der Gingivahöhe ist zusätzlich erhältlich.

- **Preform**

Massiver Titanaufbau zur Herstellung individueller Abutments durch CAD/CAM-Verfahren.

- **Kugelpfosten-Aufbau „TecLine“**

Zur Verankerung von Totalprothesen mit O-Ring- oder Dalbo® Plus elliptic\*-Attachments

- **LOCATOR®-Aufbau**

Zur Verankerung von Totalprothesen mit original LOCATOR® Retentionselementen (Zest Anchors; USA)

- **Magnet-Aufbau „Titanmagnetics®“**

Zur Verankerung von Totalprothesen mit original Gegenmagneten (Vertrieb durch steco; Hamburg)

**WICHTIG:** Aufbauten mit Aufbauschraube werden bereits mit montierter Laborschraube geliefert. Die farbkodierte Definitivschraube befindet sich im eckigen Verschlussstopfen des Kunststoffröhrchens der Prothetikverpackung und wird zum finalen Fixieren des Aufbaus im Munde des Patienten mit 35 Ncm (außer CreativeLine: 15 Ncm) eingesetzt.

Nähere Informationen hierzu finden Sie im Produktkatalog.

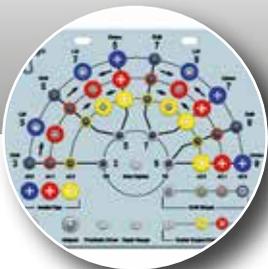


# OT-F<sup>3</sup> OP-Tray der neuen Generation



## Eigenschaften

- OT-F<sup>3</sup> Bohrer der neuen Generation
- Vereinfachtes und zeiteffizientes Bohrkonzept
- Effektives und selbsterklärendes Bohrprotokoll, intuitives Handling
- Einfache Zuordnung der Komponenten nach Gebrauch und Reinigung



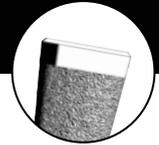
Das neu konzipierte OT-F<sup>3</sup> OP-Tray enthält alle Komponenten für die Implantatbettpräparation: schneidende Bohrer für die Präparation des kortikalen Knochens (D1/D2), komprimierende Osteotome für die Kondensation des spongiösen Knochens (D3/D4) sowie alle benötigten Hilfswerkzeuge für die Insertion von OT-F<sup>3</sup> Implantaten.

Apikal konkave, schneidende Osteotome für den minimal invasiven internen Sinuslift können ergänzt werden.

Die selbsterklärende Grafik veranschaulicht den OP-Ablauf und erleichtert die Zuordnung der Instrumente nach Gebrauch und Reinigung.

Die logische Instrumentenanordnung in dem kompakten Tray erlaubt ein intuitives Handling und bietet Arbeitserleichterung und Zeitersparnis für Behandler und Team.

# OT-F<sup>3</sup> Präparation



## Schritt-für-Schritt Anleitung für die Präparation

Alle Bohrer sind außengekühlt und weisen daher keine (sehr schwierig zu reinigende) Innenkontur auf. Die Bohrer werden während des Bohrvorganges im Kieferknochen mit vorsichtigen Auf- und Abbewegungen geführt.

Pilotbohrer sowie Finalbohrer können jeweils mit oder auch ohne Bohrtiefenstopp benutzt werden.

Ein besonders sicheres Vorgehen wird durch den Einsatz eines Bohrtiefenstopps gewährleistet. Da dieser während der Präparation auf dem höchsten Punkt des Kieferknochens aufsetzt, ist es bei unebenem Kieferkamm notwendig, eine zusätzliche Korrekturbohrung ohne Tiefenstopp durchzuführen bis die Lasermarkierung des Bohrers den tiefsten Punkt des Kieferkamms erreicht hat.

Anfallende Knochenspäne sollten sorgfältig aufgefangen und für eventuell nötige Augmentationen, die nicht im direkten Kontakt zum OT-F<sup>3</sup>-Implantat stehen, genutzt werden (siehe Einleitung Seite 2). Bei stark spongiösem Knochen (D4) sollte ein stabiles (kompaktes) Implantatlager durch Kompression der Knochenpartikel mit Hilfe der Osteotomie-Technik erzielt und auf eine „Knochenentnahme“ durch Bohren verzichtet werden.

### Schritt 1: Freilegung

OT-F<sup>3</sup>-Implantate werden nach Freilegung des Kieferkammknochens inseriert. Die Durchführung individueller Schnittführungen obliegt der situativen Beurteilung des Behandlers.

### Schritt 2: Kieferkamm-Vorbereitung

Zeigt der freigelegte Kieferkamm zur Insertion ungünstige Ausformungen, wie sehr schmale oder gar scharfkantige Grate, so lassen diese sich mit der „Knochenkammfräse“ abtragen, um ein entsprechendes Plateau zur Insertion des Implantats zu schaffen.

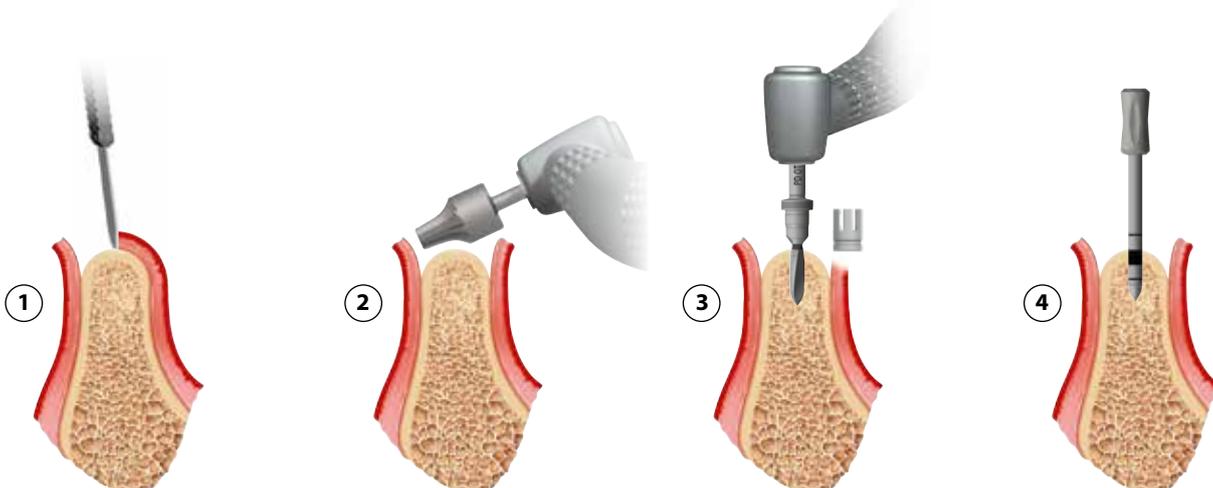
### Schritt 3: Perforation der Corticalis

Die erste Bohrung auf die gewünschte Gesamttiefe wird mit dem längenspezifischen Pilotbohrer durchgeführt. [Farbcodierung: grau](empfohlene Drehzahl: 1200 U/min)

### Schritt 4: Kontrolle 1

mit der Tiefenmesssonde zur Überprüfung der durchgeführten mit der geplanten Bohrtiefe

Ab jetzt entscheidet der Behandler je nach Knochenqualität, ob die Erweiterung des Implantatbetts mit schneidenden Bohrern (S.8) oder mit komprimierenden Osteotomen (S.9) vorgenommen wird.





# Präparation Osteotomie

[Osteo]

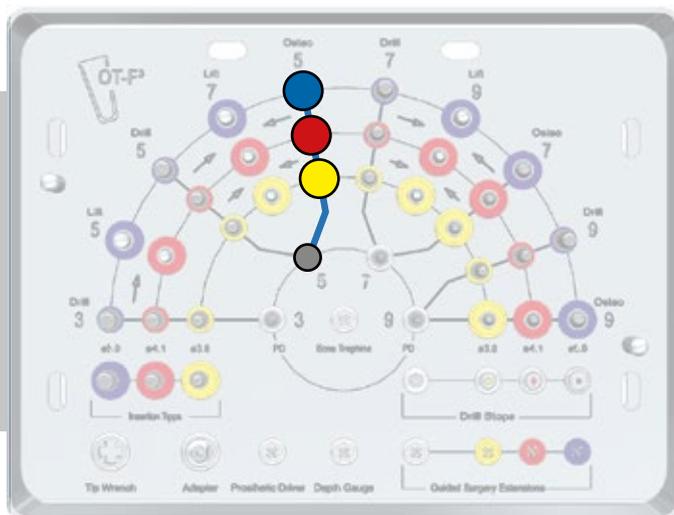
## Präparation mit komprimierenden Osteotomen

### Schritt 5: Stufenweise Erweiterung mit Osteotomen

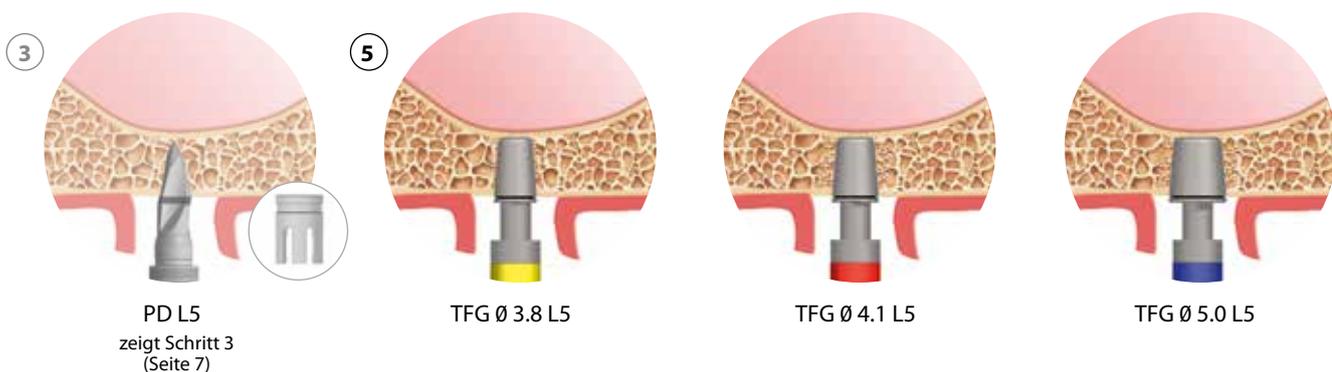
Die Osteotome sind im Verhältnis zum tatsächlichen Implantatdurchmesser leicht unterdimensioniert.

Für jedes Implantat steht, bezogen auf Durchmesser und Länge, jeweils ein Osteotom zur Verfügung.

Im OP-Tray zeigen Linien und Pfeile die Reihenfolge der zu benutzenden Bohrer und Osteotome an.



Die grafische Darstellung veranschaulicht beispielhaft den Einsatz der Osteotome für die Insertion eines OT-F<sup>3</sup>-Implantates ø 5.0 x 5mm.



# Interner Sinuslift

[Lift]

## Vorbereitung durch schneidende Bohrer

Der Behandler entscheidet je nach Knochenqualität, ob er vor dem Einsatz der schneidenden Osteotome mit Bohrern (hier beschrieben) oder mit komprimierenden Osteotomen (S. 11) die Erweiterung des Implantatbetts vornimmt.

### Schritt 5: Erweiterung der Bohrung

Die Finalbohrer sind im Verhältnis zum tatsächlichen Implantatdurchmesser leicht unterdimensioniert. Für jedes Implantat steht, bezogen auf Durchmesser und Länge, jeweils ein Finalbohrer zur Verfügung.

Im OP-Tray zeigen Linien und Pfeile die Reihenfolge der zu benutzenden Bohrer und Osteotome an.

Es werden folgende Drehzahlen empfohlen:

**Final Drill 3.80** ● : 950 U/min

**Final Drill 4.10** ● : 900 U/min

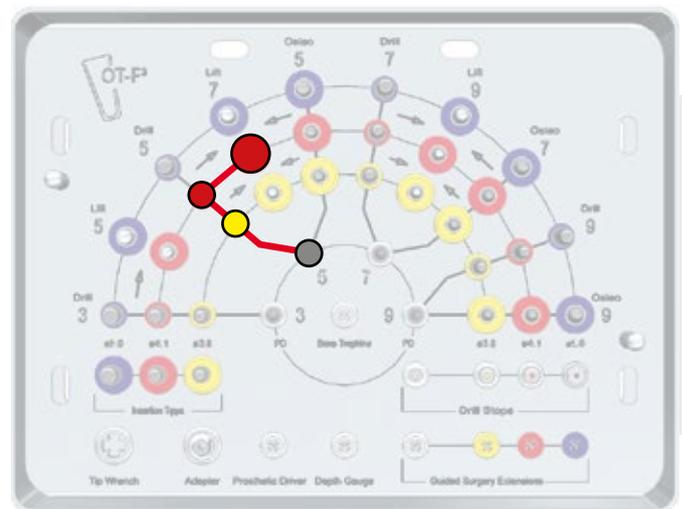
**Final Drill 5.00** ● : 850 U/min

*Wichtig*

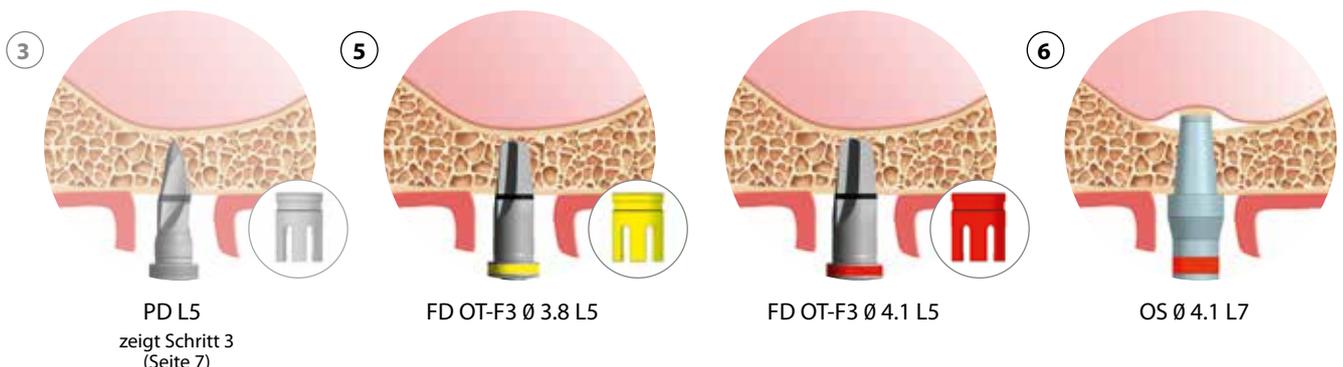
Verwenden Sie ausschließlich scharfe Bohrer, die **nicht häufiger als 15 mal** eingesetzt wurden.

### Schritt 6: Sinuslift

Die Aufbereitung des Knochens erfolgt bis dicht an den kortikalen Boden der Kieferhöhle. Anschließend wird der residuale Knochen mit einem schneidenden Osteotom mechanisch unter leichtem Klopfen angehoben. Das OT F<sup>3</sup> Implantat wird unter Verwendung des dazugehörigen farbcodierten Insertion Tips unter leichtem Klopfen bis zur krestalen Knochenkante inseriert.



Die grafische Darstellung veranschaulicht beispielhaft den Einsatz der Osteotome für die Insertion eines OT-F<sup>3</sup>-Implantates  $\varnothing 4.1 \times 7$  mm.



# Interner Sinuslift



## Vorbereitung durch komprimierende Osteotome

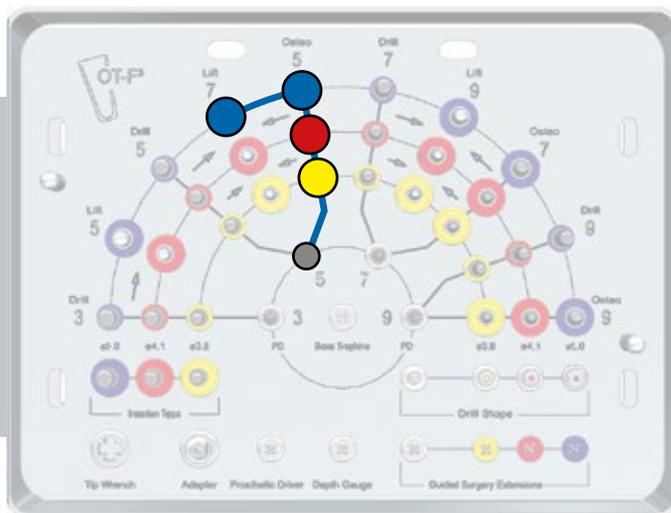
Der Behandler entscheidet je nach Knochenqualität, ob er vor dem Einsatz der schneidenden Osteotome mit komprimierenden Osteotomen (hier beschrieben) oder mit Bohrern (S. 10) die Erweiterung des Implantatbetts vornimmt.

### Schritt 5: Stufenweise Erweiterung mit Osteotomen

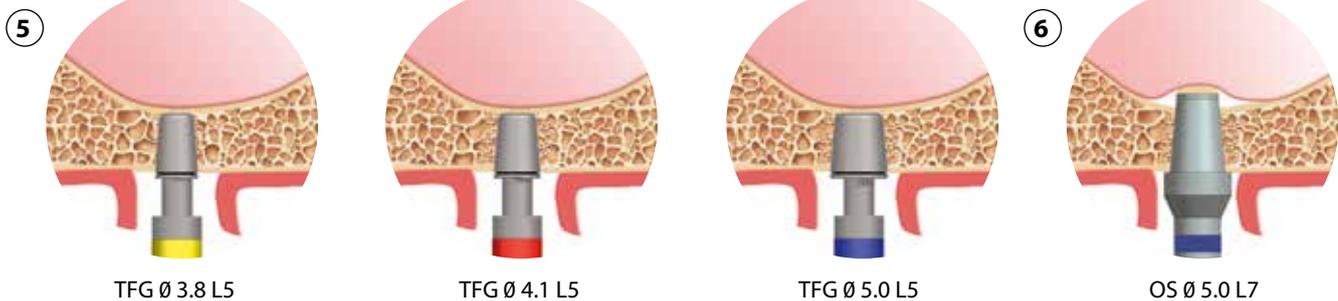
Im OP-Tray zeigen Linien und Pfeile die Reihenfolge der zu benutzenden Bohrer und Osteotome an.  
Die weitere Reihenfolge der anzuwendenden Osteotome ist der untenstehenden Darstellung zu entnehmen.

### Schritt 6: Sinuslift

Die Aufbereitung des Knochens erfolgt bis dicht an den kortikalen Boden der Kieferhöhle. Anschließend wird der residuale Knochen mit einem schneidenden Osteotom mechanisch unter leichtem Klopfen angehoben. Das OT F<sup>3</sup> Implantat wird unter Verwendung des dazugehörigen farbcodierten Insertion Tips unter leichtem Klopfen bis zur krestalen Knochenkante inseriert.



Die grafische Darstellung veranschaulicht beispielhaft den Einsatz der Osteotome für die Insertion eines OT-F<sup>3</sup>-Implantates  $\varnothing 5.0 \times 7$  mm.



# Insertion

## Schritt-für-Schritt Anleitung für die Insertion

Bitte achten Sie unbedingt darauf, dass das Implantat nach der Entnahme aus dem sterilen Kunststoffröhrchen nicht durch Kontakt mit z. B. Speichel, Nachbarzähnen, Instrumenten oder auch Kochsalzlösung kontaminiert wird. Das Implantat steckt auf einem Trägerstift, sicher verbunden mit dem runden Verschlussstopfen.

### Schritt 1: Primäre Fixierung

Entnehmen Sie das Implantat, indem Sie die runde Verschlusskappe vom Kunststoffröhrchen abziehen, und setzen Sie es direkt in die mit Blut gefüllte Präparation ein. Achten Sie hierbei auf die Ausrichtung der FourByFour®-Innenverbindung hinsichtlich der evtl. geplanten prothetischen Versorgung mit einem abgewinkeltem Aufbau.

Eine der fehlenden Zahnungen (Pfeil Abb. 1) auf dem Verschlussstopfen sollte in Richtung der späteren prothetischen Abwinklung zeigen.

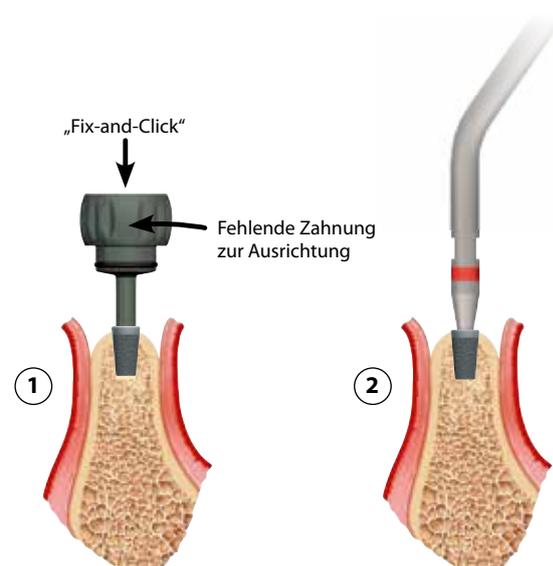
Fixieren Sie das Implantat zunächst manuell mit kräftigem Druck in die Präparation und drücken dann den „Fix-and-Click“-Druckknopf am Implantatträger ganz durch, bis sich das Implantat einfach von dem Stift löst. Benutzen Sie bei Bedarf ein Instrument, um das Implantat in Position zu halten.

### Schritt 2: Vollständige Insertion

Die weitere Insertion erfolgt mit den Insertionsaufsätzen, die auf einen der Osteotom-Griffe montiert werden. Hierbei ist für die Auswahl des richtigen Aufsatzes darauf zu achten, dass er der Farbcodierung des zu inserierenden Implantats entspricht. Platzieren Sie den zylindrischen Kopf des Aufsatzes exakt in der Innenkontur des Implantats.

Mit dem Osteotom-Hammer wird das Implantat unter vorsichtigem Klopfen in der Präparation fixiert.

Das Implantat hat seine endgültige Tiefe erreicht, wenn es exakt bündig mit dem Knochen abschließt.



# Einheilzeit

## Schritt 3: Implantatverschluss

Zur Einheilung wird das Implantat mit der mitgelieferten Verschlusschraube abgedeckt. Diese befindet sich im eckigen Verschlussstopfen der Implantatverpackung. Entnehmen Sie die Schraube durch Herausdrehen mit dem friktiven Inbusschlüssel 1.30 mm und verschließen Sie damit das soeben inserierte Implantat.

Die Deckschraube ist bis zur Formschlüssigkeit leicht anzuziehen (Drehmoment < 10 Ncm).

## Schritt 4: Wundverschluss

Beim Verschluss der Mukosa ist auf einen spannungsfreien Sitz der Nähte zu achten. Die Art der Nahttechnik obliegt der Entscheidung des Implantologen.

## Einheilzeit

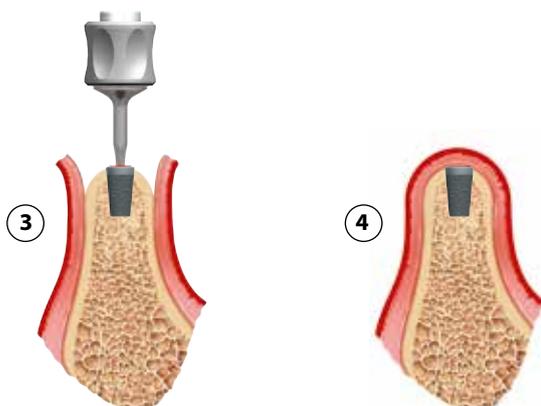
Die Dauer der Einheilzeit hängt von mehreren Faktoren ab:

- Knochenqualität D2-D4 (Unterkiefer/Oberkiefer)
- Alter und Gesundheitszustand des Patienten
- Implantatbett-Aufbereitung (Bohren bzw. Osteotomie) u.a.

So gilt üblicherweise folgende Faustregel für Implantate mit gesinterter Oberfläche:

- 3 Monate im Unterkiefer
- 6 Monate im Oberkiefer

Die Durchführung eines Periotests wird zur Überprüfung des Einheilprozesses empfohlen.



# Freilegung und Abdrucknahme

## Freilegung der Implantate

Ist die Einheilzeit abgeschlossen, erfolgt die Wiedereröffnung der Schleimhaut, um die Implantate freizulegen (Abb. 1). Die Vorgehensweise obliegt hierbei dem Behandler. Er entscheidet über die Art der Schnittführung, welche Gingivaformer zum Einsatz kommen, und die erforderlichen Nahttechniken.

Auch die Freilegung mit Lasertechnologie ist indiziert und liegt ebenfalls im Ermessensbereich des Chirurgen.

Der Gingivaformer wird entsprechend des Implantatdurchmessers, der Schleimhautdicke und der geplanten prothetischen Versorgung eingesetzt (Abb. 2). Bei der Nahtlegung ist darauf zu achten, dass die Schleimhaut eng am Gingivaformer anliegt.

Es wird zu diesem Zeitpunkt empfohlen:

- Durchführung eines Periotests, um die erfolgte Osseointegration zu überprüfen.
- Anfertigung einer Röntgenaufnahme zur Dokumentation.

Bei einer geplanten sofortigen temporären Primärversorgung mit den Aufbauten „CreativeLine“ und darauf aufgebauten Temporärkronen wird empfohlen, diese in anatomisch verkleinerter Form anzufertigen und an den Nachbarzähnen durch eine Verblockung stabil zu verankern.

## Abdrucknahme

Nach vollständiger Ausheilung der Gingiva kann die Abdrucknahme erfolgen. Das Implantatsystem bietet die Wahl zwischen der geschlossenen (Repositionstechnik) (Abb. 3) sowie der offenen Abdruckmethode (Pick Up-Technik) (Abb. 4).

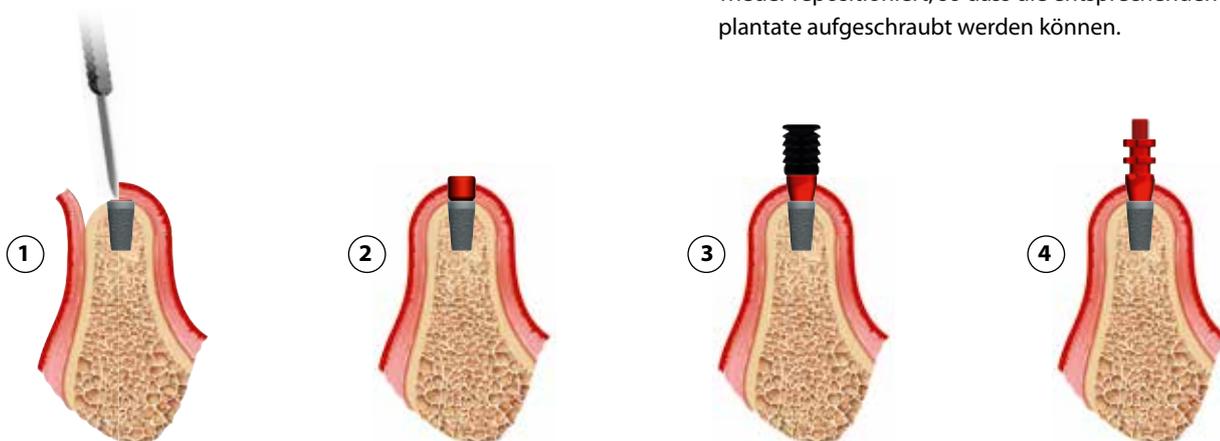
Nach Entfernung der Gingivaformer werden die Abdruckpfosten auf die Implantate gesetzt und mit den Abdruckpfostenschrauben fixiert. Die FourByFour®-Verbindung sorgt für eine exakte Übertragung der Implantatposition auf das zu fertigende Meistermodell. Bei geschlossener Abformung sind unbedingt die entsprechenden Transferkappen zu benutzen. Es wird empfohlen, zur Abformung einen individuell angefertigten Abdrucklöffel zu verwenden.

### Geschlossene Abformung:

Nach Aushärtung des Abformmaterials wird der individuelle Abdrucklöffel aus dem Mund des Patienten entnommen. Die Abdruckpfosten werden von den Implantaten abgeschraubt, mit den entsprechenden Modellimplantaten verschraubt und anschließend exakt in die im Abdruck verbliebenen Übertragungskapen reponiert. Die Übertragungskapen sind zum einmaligen Gebrauch vorgesehen.

### Offene Abformung:

Nach Aushärtung des Abformmaterials werden die Schrauben der Abdruckpfosten durch die Perforationen im Abdrucklöffel herausgedreht. Der individuelle Abdrucklöffel wird aus dem Mund des Patienten entnommen. Die Abdruckpfosten haben sich von den Implantaten gelöst und befinden sich stabil fixiert in der Abformung. Die Schrauben der Abdruckpfosten werden wieder repositioniert, so dass die entsprechenden Modellimplantate aufgeschraubt werden können.



Für alle Indikationen, für die das OT-F<sup>3</sup>-Implantat nicht geeignet ist:

## DAS OT-F<sup>2</sup> IMPLANTAT

Das innovative Implantatdesign des OT-F<sup>2</sup> Implantats stellt eine neue Auslegung eines selbstschneidenden Kompressionsgewindes dar. Die speziell geformten Schnittkerben setzen den Eindrehwiderstand des Implantates herab, ohne die hohe Primärstabilität zu beeinflussen.

Das krestale Mikrogewinde sichert den Erhalt des zirkulär kortikalen Knochens. Der initial hohe BIC (Bone-Implant-Contact) ermöglicht einen sicheren Übergang von Primär- in Sekundärstabilität und somit eine hervorragende Osseointegration.

### Implantatoberfläche

Die Mikro- und Makrostrukturen der HA-gestrahnten und säurebehandelten NanoPlast® Plus Oberfläche sorgen für eine optimale Osteokonduktivität und ermöglichen dadurch eine sichere knöcherne Integration. Das fortschrittliche und wissenschaftlich erprobte Herstellungsverfahren gewährleistet eine reine Oberfläche ohne schädliche Residuen.

### FourByFour®-Innenverbindung

Die einheitliche FourByFour® Innenverbindung des OT-F<sup>2</sup> Schraubimplantats und des OT-F<sup>3</sup> Press-Fit-Implantats vereint diese beiden Systeme zu einem umfassenden Konzept, das nahezu jeden Indikationsbereich zuverlässig abdeckt.

Die stabile Verbindung zeichnet sich durch eine einfache, sichere Positionierung der vielfältigen prothetischen Komponenten aus. Platform-Switching, das konische Eintrittsprofil und die hochpräzise Rotationsicherung sind überzeugende Merkmale dieses modernen Konzeptes.

Die Kompatibilität beider Systeme OT-F<sup>2</sup> und OT-F<sup>3</sup> hinsichtlich ihrer prothetischen Komponenten ist leicht verständlich und kostengünstig. Das umfangreiche Prothetik-Sortiment sorgt für Übersichtlichkeit und Anwenderfreundlichkeit.





Innovative Präzision  
Made in Germany

**OT medical GmbH**  
Am Tabakquartier 62  
28197 Bremen

Tel. 0421 557161-0  
Fax 0421 557161-95

[info@ot-medical.de](mailto:info@ot-medical.de)  
[www.ot-medical.de](http://www.ot-medical.de)