

PROGRESSIVE-LINE.  
Souverän in allen  
Knochenqualitäten.

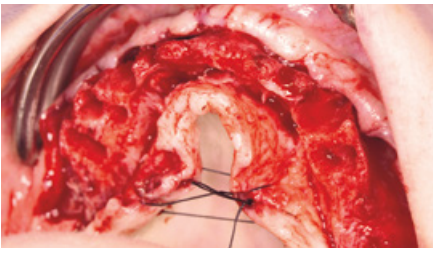
a perfect fit

camlog

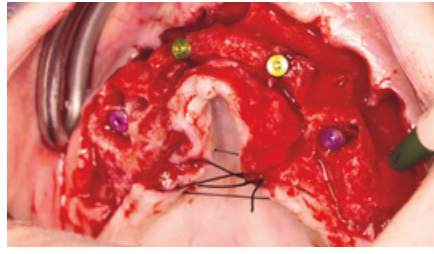
# Klinische Anwendungsbeispiele

## Augmentation und Implantation im zahnlosen, parodontal defizitären Kiefer

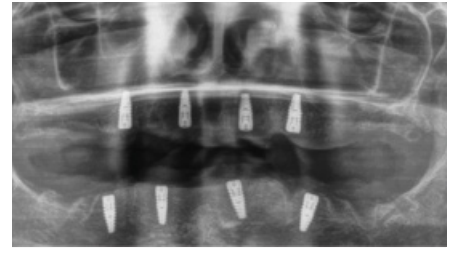
Dr. Sangeeta Pai (aus Camlog Partnermagazin logo 48 | Dez. 2021)



Trotz guter Mundhygiene der Patientin schlug eine Parodontaltherapie nicht an. Aufgrund der weiter fortschreitenden Parodontitis kam es vielmehr zu putridem Exsudat. Die Zähne wurden möglichst gewebeschonend extrahiert, um die vorliegende knöcherne Defektsituation nicht noch zu vergrößern.



Nach Reinigung der Extraktionsalveolen wurden im Oberkiefer vier Sofortimplantate (11 mm CONELOG® PROGRESSIVE-LINE, Ø 3.8 mm und 4.3 mm) gesetzt. Die Knochendefekte wurden mit einer Mischung aus MinerOss® XP und Eigenknochen aufgebaut und mit einer Membran (Mem-Lok® Pliable) abgedeckt.



Das Röntgenkontrollbild zeigt das bereits gut umgebaute Augmentat und die von der Knochendichte und -struktur bestimmte Positionierung und Achsneigung der aufgrund der umfangreichen chirurgischen Interventionen gedeckt einheilenden Implantate.



Fünf Monate nach dem Eingriff zeigten sich im Ober- wie im Unterkiefer absolut reizfrei ausgeheilte Verhältnisse mit rekonstruiertem Hart- und Weichgewebe sowie zirkular um die Implantate eine volumenreiche befestigte periimplantäre Mukosa für eine stabile biologische Breite.



Die definitive direkt verschraubte Brückenkonstruktion liegt überwiegend direkt horizontal auf der maschinieren Schulter der PROGRESSIVE-LINE Implantate auf. Die Ober- und Unterkiefer-NEM-Gerüste wurden bei DEDICAM® anatomisch und höckerunterstützend gefräst.



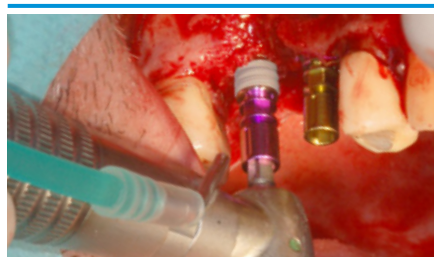
Die keramisch verblendeten NEM-Gerüste schaffen ein natürliches und homogenes Zahnbild – nicht nur in der ästhetischen Zone – und gehen mit einer guten Prognose für den langfristigen Erhalt und einer hohen Stabilität der Verblendung einher.

## Externer Sinuslift mit simultaner Implantation bei extremer Knochenatrophie

Dr. Jörg-Martin Ruppig



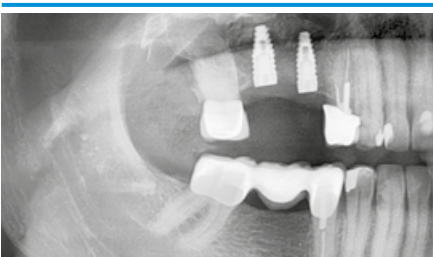
Bei der okklusalen Aufsicht der klinischen Ausgangssituation zeigt sich ein vertikaler und horizontaler Defekt des Alveolar-kammes in regio 15 und 16.



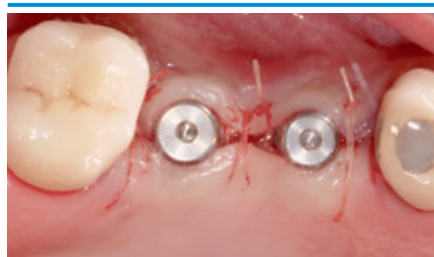
Nach der Inzision und der Präparation eines Mukoperiostlappens wurde die Schneider'sche Membran durch die Öffnung eines lateralen Fensters angehoben. Der Hohlraum wurde zunächst mit einem Gemisch aus autologem und bovinem Knochensersatzmaterial gefüllt.



Es folgte die Insertion von zwei PROGRESSIVE-LINE Implantaten. Die primäre Stabilität der Implantate wurde vorwiegend über das krestale Verankerungsgewinde erreicht. Nachdem der OP-Situs augmentiert und die Implantate abgedeckt waren, konnte der Weichgewebeverschluss erfolgen.



Das Kontrollbild zeigt die Sinusbodenelevation und den augmentierten Bereich nach Wundverschluss. Die Freilegung erfolgte nach dreimonatiger gedeckter Einheilung.



Die Freilegung erfolgte schon drei Monate nach der Insertion. Die implantatprothetische Versorgung startete mit der Ausformung der Weichgewebe mithilfe von Gingivaformern.

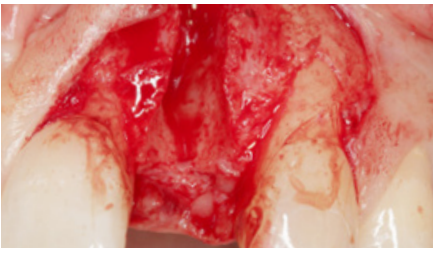


In der Überweiserpraxis erfolgte die Realisierung der definitiven Versorgung, indem zwei monolithische Zirkonkronen auf modifizierten Titanabutments zementiert wurden.

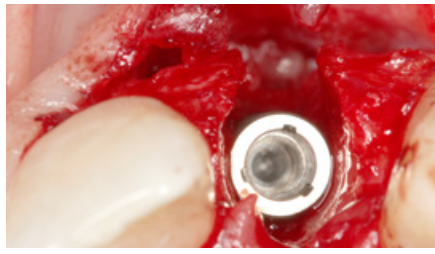
Bild: ZA Dres. Fischer, Weilheim i. Obb.

## Sofortimplantation im ästhetisch anspruchsvollen Bereich

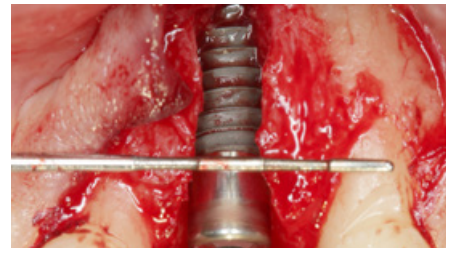
Dr. Christian Hammächer (aus Camlog Sonderdruck 01 | 2019)



Nach Inzision und Präparation eines Mukoperiostlappens zeigte sich ein ausgeprägter Hartgewebedefekt der bukkalen Wand.



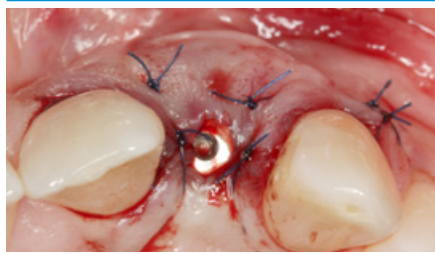
Bei ausreichendem horizontalen und vertikalen Knochenangebot konnte das Implantat korrekt dreidimensional in der Extraktionsalveole positioniert werden.



Die korrekte vertikale Positionierung erfolgte durch die Platzierung der Implantatschulter zirka drei bis vier Millimeter unterhalb der Schmelz-Zement-Grenze. Das Implantat heilte mithilfe eines Gingivaformers offen ein.



Zum Aufbau des Alveolarknochens und des Inkongruenzdefektes kam ein Gemisch aus autologem Knochen und bovinem Knochenersatzmaterial zum Einsatz. Die Defektdeckung erfolgte durch eine Barrieremembran.



Um der Volumenveränderung beim Umbauprozess entgegenzuwirken, wird der augmentierte Bereich, der letztendlich auch die Lage des Weichgewebes determiniert, tendenziell überkontriert.



Fünf Monate nach der Insertion war das periimplantäre Weichgewebe anatomisch ausgeformt. Eine Woche nach Eingliederung eines Zirkonabutments, verklebt auf der Titanbasis CAD/CAM sowie der darauf zementierten Vollkeramikkrone, zeigte sich eine harmonische Rot-Weiß-Relation.

## Platform-Switching zum Erhalt der periimplantären Gewebestrukturen

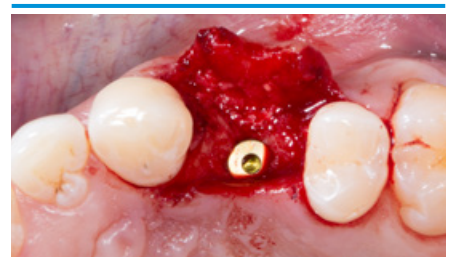
Dr. Martin Gollner (aus Camlog Partnermagazin logo 46 | Okt. 2020)



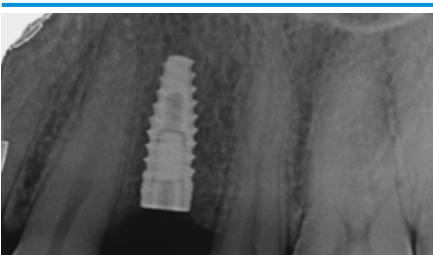
Durch einen krestalen Schnitt mit minimaler distaler Entlastung wurde der Kieferknochen dargestellt und ein Spaltlappen präpariert. Diese Technik hält das chirurgische Trauma so gering wie möglich und bietet eine enorme Flexibilität des Weichgewebes zur Deckung des OP-Situs, ohne Periostschlitzung an der Basis.



Die horizontale Dimension des Alveolarknochens erlaubt die Aufnahme eines 3.8 mm Ø Implantats. Wegen des progressiven, selbstschneidenden Gewindedesigns und der knochenkondensierenden Eigenschaften kann das Implantat maschinell, langsam und drucklos inseriert werden.



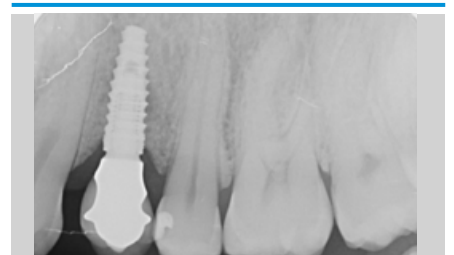
Mithilfe des vormontierten Einbringpfostens wurde das Implantat unter Berücksichtigung des postchirurgischen Umbauprozesses des periimplantären Alveolarknochens leicht subkrestal inseriert. Das vestibuläre Knochendefizit wurde mit Eigenknochen, gewonnen aus dem Bohrstollen, aufgebaut.



Das Röntgenkontrollbild nach der Insertion zeigt die leicht subkrestale Platzierung des CAMLOG® PROGRESSIVE-LINE Implantats. Der konische apikale Bereich und das ausladende Gewindedesign sorgen für eine gute Primärstabilität. Das Implantat heilte drei Monate gedeckt ein.



Die klinische Situation: Drei Monate nach der Eingliederung der Hybridabutmentkrone waren die periimplantären Weichgewebe völlig reizfrei und stabil sowie ausreichend dimensioniert und anatomisch ausgeformt. Die besten Voraussetzungen für den langzeitstabilen Erhalt der Rekonstruktion.



Die Röntgenkontrollaufnahme, drei Monate nach Eingliederung, zeigt die Knochenanlagerung exakt an der Glatt-Rau-Grenze des CAMLOG® PROGRESSIVE-LINE Implantats. Die Weichgewebemanschette liegt auf der Implantatschulter auf und dichtet die Implantat-Abutment-Schnittstelle ab.

# PROGRESSIVE-LINE.

## Souverän in allen Knochenqualitäten.<sup>1,2</sup>

Die PROGRESSIVE-LINE Implantate sind konsequent darauf ausgerichtet, hohe Primärstabilität auch in sehr weichem Knochen oder in Extraktionsalveolen zu erreichen.<sup>1,2</sup> Basierend auf den klinisch bewährten und anwenderfreundlichen Innenverbindungen der CAMLOG® und CONELOG® Implantate<sup>3,4</sup> verfügen sie über viele weitere Designfeatures, um kritische Situationen<sup>2</sup> zu meistern und Abläufe effizienter zu machen.

Der apikal konische Implantatkörper sowie das progressive, ausladende Gewindedesign sorgen für eine gezielte Primärstabilität bei patientenfreundlichen Behandlungskonzepten wie Sofortimplantation und -versorgung.<sup>1,2</sup>

Für zusätzlichen Halt, auch bei begrenzter Knochenhöhe,<sup>2</sup> sorgt ein krestales Verankerungsgewinde. Dafür wurde das Gewinde in den krestalen Bereich des Implantats weitergeführt und modifiziert. Das Implantat erreicht hohe Primärstabilität ohne Umwege und punktet in vielen klinischen Situationen wie:

- Weicher Knochen
- Sofortimplantationen
- Sofortversorgungen
- Sofortbelastungen
- Bei begrenzter Knochenhöhe<sup>1,2</sup>



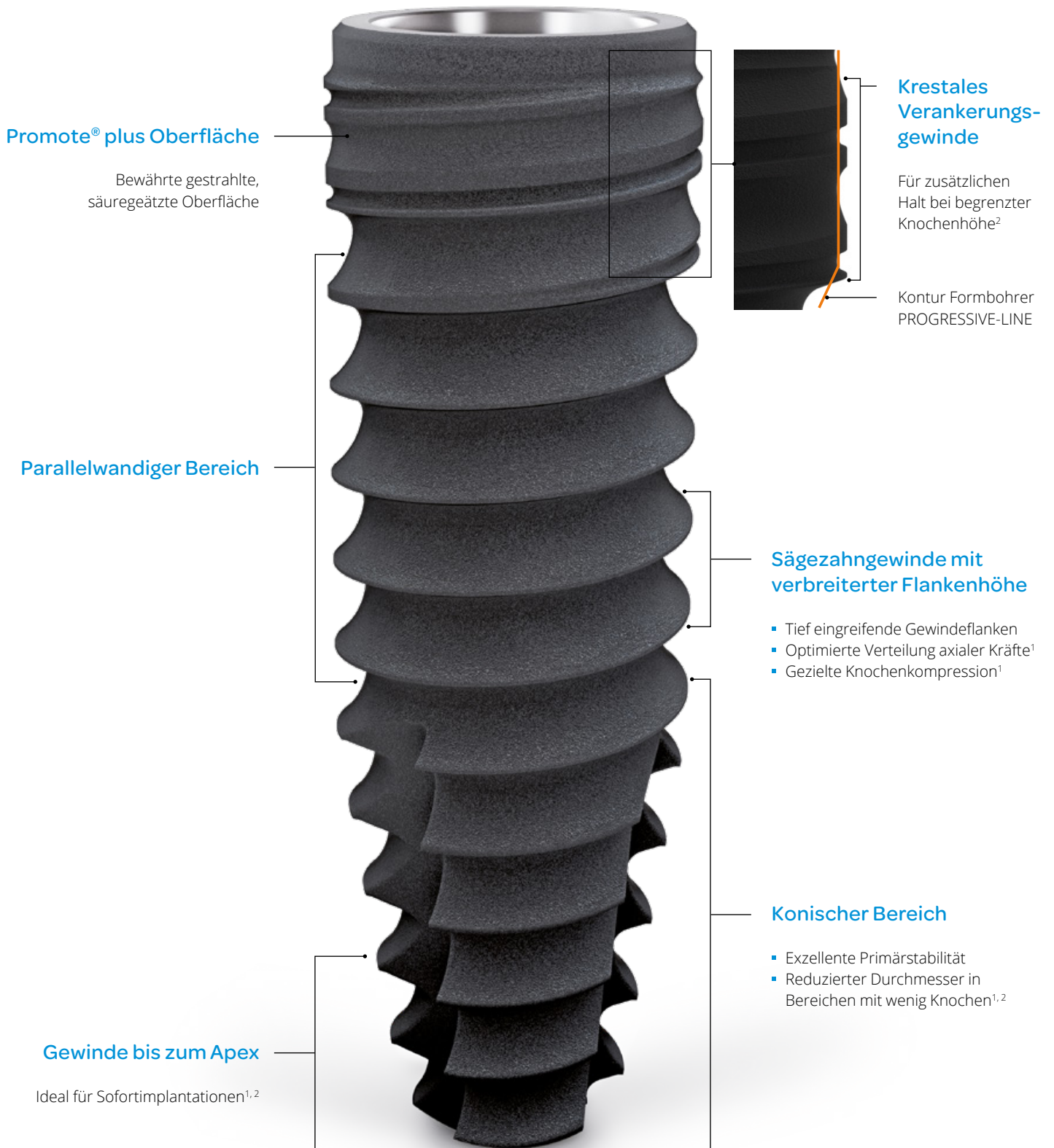
## Ein Chirurgie-Set CAMLOG® / CONELOG® PROGRESSIVE-LINE

PROGRESSIVE-LINE Implantate werden als CAMLOG® PROGRESSIVE-LINE und CONELOG® PROGRESSIVE-LINE in den Durchmessern 3,3, 3,8, 4,3 und 5,0 mm sowie in den Längen 7 (nur CONELOG®), 9, 11, 13 und 16 mm angeboten. Die CAMLOG® und CONELOG® PROGRESSIVE-LINE Implantate sind mit verschraubten oder gesteckten Einbringpfosten erhältlich.

Das chirurgische Vorgehen und das Instrumentarium ist für CONELOG® und CAMLOG® PROGRESSIVE-LINE Implantate das gleiche, daher gibt es für beide Linien ein und dasselbe Chirurgie-Set. Anwender bescheinigen den Implantaten herausragende, anwenderfreundliche Eigenschaften.



# Features – Implantatmakrodesign

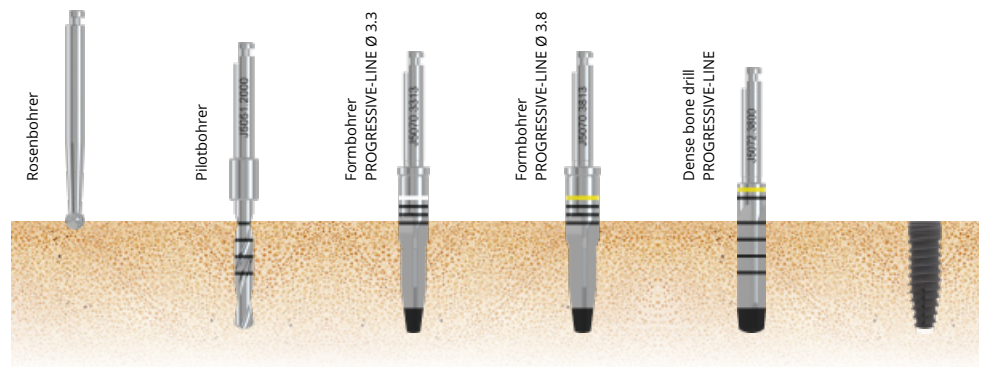
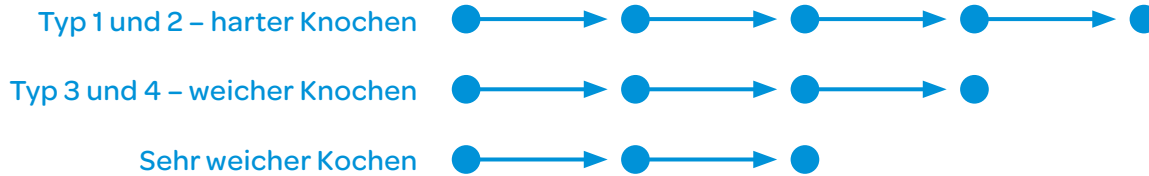


CONELOG® PROGRESSIVE-LINE Implantat

# Flexibles Bohrprotokoll – für eine gezielte Primärstabilität

Das PROGRESSIVE-LINE Implantat spielt seine Stärken vor allem im weichen Knochen aus – ohne zusätzliche Behandlungsschritte (wie z. B. die Anwendung von Osteotomen). Dabei ist das Bohrprotokoll äußerst flexibel und kann auf die jeweilige klinische Situation angepasst werden.

Das Bohrprotokoll kann in Abhängigkeit der vorliegenden Knochenqualität gewählt werden. So kann beispielsweise bei vorwiegend spongiossem Knochen eine Unterpräparation des Implantatbetts erfolgen.



Beispielhafte Darstellung eines Ø 3.8 mm / L 13 mm CONELOG® PROGRESSIVE-LINE Implantats

## Der Dense bone drill PROGRESSIVE-LINE – Reduktion des Eindrehmoments im harten Knochen

Im harten Knochen reduziert der Dense bone drill das Eindrehmoment. Dieser ist in der Anwendung genauso einfach wie ein gewöhnlicher Formbohrer.

Der zusätzliche Einsatz des Gewindeschneiders wird empfohlen, wenn in sehr hartem Knochen tiefere Eindrehmomente angestrebt werden.

### Anwendungsvorteile

- Gleiche Bohrerzahl wie Formbohrer (durchmesserabhängig)
- Kein Aufsuchen des vorgeschrittenen Gewindes



### Vier Schneiden

- Hohe Schneidleistung
- Knochenspankollector für begleitende Augmentation

### Dunkle Bohrerspitze

Typisch für alle PROGRESSIVE-LINE Formbohrer

## Die CAMLOG® Verbindung – prothetische Einfachheit

Das Herzstück des CAMLOG® Implantatsystems ist die Tube-in-Tube® Implantat-Abutment-Verbindung. Ihre Präzision und das besondere geometrische Prinzip mit drei Nocken ermöglichen eine nahezu perfekte Kraft- und Momentverteilung und gewährleisten somit eine stabile und rotationsgesicherte Verbindung zu den Prothetikkomponenten. Die Implantat-Abutment-Verbindung wurde unter Einbezug aufwändiger Finite-Elemente-Analysen biomechanisch optimiert. Sie hat sich seit vielen Jahren und bei millionenfachen Implantatinsertionen bewährt.

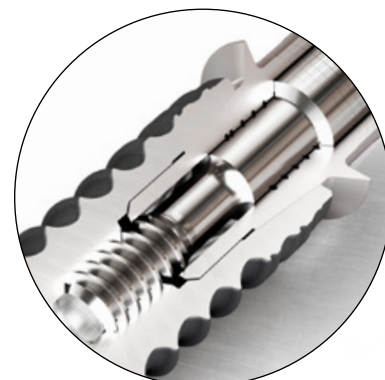
- Einfache Indexierung durch drei mögliche Positionierungen der Abutments
- Präzise, mit ausgezeichnetem taktilen Feedback
- Platform-Matching und optional Platform-Switching
- Definierter vertikaler Anschlag: kein Höhenversatz über den gesamten Workflow
- Durchmesserreduziertes Implantat (3.3 mm)
- Wissenschaftlich dokumentierte Langzeitergebnisse



## Die CONELOG® Verbindung – konische Präzision<sup>3, 4</sup>

Das CONELOG® PROGRESSIVE-LINE Implantat eignet sich dank des integrierten Platform-Switchings in Kombination mit der präzisen konischen Verbindung und der Promote® plus Oberfläche, die sich bis zur 45° abgeschrägten Implantatschulter erstreckt, hervorragend für die epikrestale und subkrestale Platzierung.

- Epikrestale oder subkrestale Implantat-Platzierung mit integriertem Platform-Switching
- Minimierte Mikrobewegungen und überlegene Positionsstabilität<sup>3, 4</sup> im Vergleich zu anderen konischen Implantat-Abutment-Verbindungen
- Integriertes Platform-Switching
- Präzise Abformung ohne Höhenversatz
- Erweitertes Indikationsspektrum durch 7 mm kurzes CONELOG® Implantat sowie durchmesserreduzierte Implantate (3.3 mm)
- Evidenzbasierte, klinische Studienergebnisse



## Referenzen

- <sup>1</sup> Conserva E. Initial stability after placement of a new buttress threaded implant. A case series study. implants. 2019(3):24-28.
- <sup>2</sup> Ruppin J. One-year clinical experience with Progressive-Line implants. EDI journal. 2020(4):54-63.
- <sup>3</sup> Semper-Hogg W, Kraft S, Stiller S, Mehrhof J, Nelson K. Analytical and experimental position stability of the abutment in different dental implant systems with a conical implant-abutment connection. Clin Oral Investig 2010;17(3):1017-23.
- <sup>4</sup> Semper-Hogg W, Zulauf K, Mehrhof J, Nelson K. The influence of torque tightening on the position stability of the abutment in conical implant-abutment connections. Int J Prosthodont 2015;28:538-41.

### Distributor Deutschland

CAMLOG Vertriebs GmbH | Maybachstr. 5 | 71299 Wimsheim | Deutschland  
 Telefon +49 7044 9445-100 | Fax +49 800 9445-000 | info.de@camlog.com | www.camlog.de  
 eshop.camlog.de

### Distributor Österreich

Alltec Dental GmbH | Schwefel 93 | 6850 Dornbirn | Österreich  
 Telefon +43 5572 372341 | Fax +43 5572 372341-404 | info@alltecdental.at | www.alltecdental.at  
 eshop.alltecdental.at

### Distributor Schweiz

CAMLOG Biotechnologies GmbH | Margarethenstr. 38 | 4053 Basel | Schweiz  
 Telefon +41 61 565 41 41 | Fax +41 61 565 41 42 | sales.ch@camlog.com | www.camlog.ch  
 eshop.camlog.ch

### Headquarters

CAMLOG Biotechnologies GmbH | Margarethenstr. 38 | 4053 Basel | Schweiz  
 Telefon +41 61 565 41 00 | Fax +41 61 565 41 01 | info@camlog.com | www.biohorizonscamlog.com

Hersteller CAMLOG® und CONELOG® Produkte: ALTATEC GmbH | Maybachstr. 5 | 71299 Wimsheim | Deutschland  
 MinerOss® X und Mem-Lok® Pliable werden von Collagen Matrix, Inc. hergestellt. CAMLOG®, CONELOG®, DEDICAM®, Promote® und Tube-in-Tube® sind eingetragene Marken der CAMLOG Biotechnologies GmbH. MinerOss® und Mem-Lok® sind eingetragene Marken von BioHorizons. Sie sind aber unter Umständen nicht in allen Märkten eingetragen.