

BD Cuff

designed for reality

Fortschritt beginnt mit einer „Überzeugung.“

Die Zukunft der Implantologie entsteht nicht durch mehr Komplexität, sondern durch mehr Klarheit, Sicherheit und Vorhersagbarkeit.

Der Überzeugung, dass Komplexität kein Schicksal ist – sondern eine Herausforderung, die sich meistern lässt.

Nicht durch kleine Schritte. Nicht durch Kompromisse. Sondern durch evidenzbasierte Entwicklung, die Wissenschaft, Präzision und klinische Erfahrung vereint.

Jedes Implantatsystem von MegaGen entspringt einem tiefen Verständnis biologischer Prozesse.

Der Dynamik der Osseointegration. Der Reaktion des Weichgewebes. Der primären Stabilität, die von Anfang an Sicherheit schafft – noch bevor Risiken entstehen können.

Diese Philosophie endet nicht beim Implantat.

Sie durchzieht den gesamten Behandlungsweg: von der digitalen Diagnostik über präzise chirurgische Protokolle bis hin zur nahtlosen Umsetzung am Behandlungsstuhl. Aus allen Elementen entsteht ein integriertes System, das Komplexität reduziert und Verlässlichkeit schafft.

Das Ergebnis ist Implantologie, die reproduzierbar, messbar und klinisch fundiert ist. Entwickelt für die Anforderungen moderner Praxis – weil jedes Detail einen Unterschied macht.

MegaGen gibt Behandlern die Freiheit, Behandlungszeiten zu verkürzen, ohne auf Sicherheit zu verzichten. Herausfordernde Situationen mit wissenschaftlich belegter Sicherheit anzugehen. Und reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen – Fall für Fall, Patient für Patient.

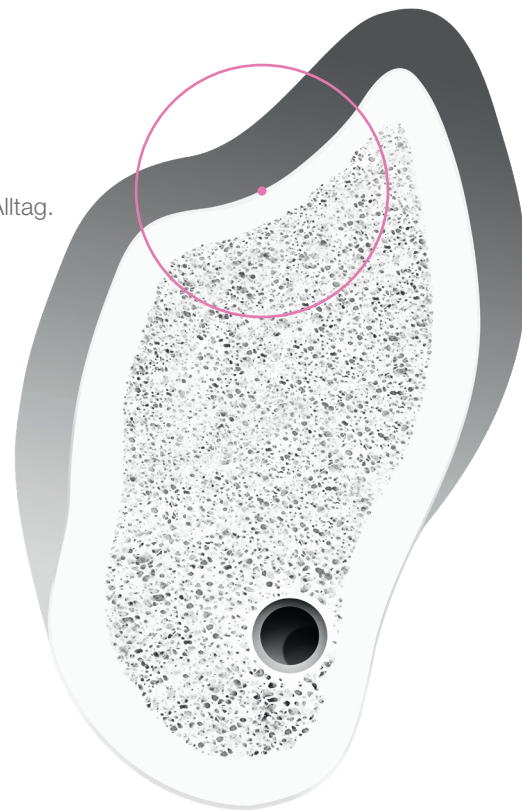
Echter Fortschritt in der Implantologie wird nicht durch technische Merkmale definiert.

Er zeigt sich in der Qualität der klinischen Ergebnisse. Im Vertrauen des Behandlers. In der Vorhersagbarkeit der Therapie. Im langfristigen Erfolg für den Patienten.

Der Maßstab
hochwertiger Implantologie
entwickelt sich weiter.
MegaGen definiert ihn.

Den Herausforderungen täglich neu begegnen.

Die Realität im Seitenzahnbereich:
atrophierter Knochen als klinischer Alltag.



Ideale Knochenverhältnisse sind in der Implantologie eher die Ausnahme als die Regel. Atrophierter Knochen, anspruchsvolle anatomische Situationen – das ist die Realität, mit der Implantologinnen und Implantologen täglich konfrontiert sind.

Über Jahre wurden Verfahren und Techniken entwickelt, die es ermöglichen, auch unter schwierigen Voraussetzungen zuverlässige Versorgung zu realisieren. Doch diese Lösungen sind häufig aufwendig, erfordern viel klinische Erfahrung – und belasten nicht zuletzt das Budget des Patienten.

Wie schön wäre es, wenn es dafür eine elegantere Alternative gäbe?

01

Das Implantat, das sich dem Knochen anpasst – nicht umgekehrt.



Bei atrophiertem Knochen im Seitenzahnbereich stehen Implantologen vor einer bekannten Herausforderung: **Freiliegende Gewindegänge.**

Zu wenig Knochen, zu viele Kompromisse?

Atrophierter Knochen gehört zu den anspruchsvollsten Situationen in der täglichen Implantologie.

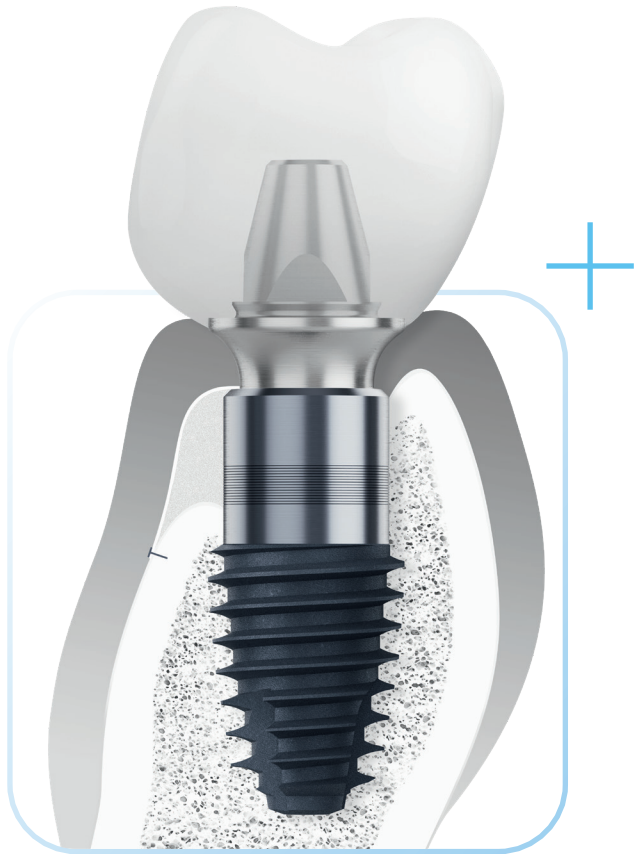
Reicht das Knochenangebot nicht aus, bleiben Gewindegänge konventioneller Implantate frei. Der klassische Weg führt über die Augmentation – etabliert, aber aufwendig. Treten Komplikationen auf, entsteht eine potenzielle Eintrittspforte für Bakterien – mit entsprechenden Folgen für die Osseointegration und die langfristige Implantatstabilität.

Dicht am Gewebe. Dicht für Bakterien.

BD Cuff begegnet dieser Herausforderung mit einem grundlegend anderen Ansatz. Sein Gewinde findet festen Halt im basalen Knochen. Die Stabilität wird gezielt in dem Knochenbereich aufgebaut, der auch bei reduziertem krestalem Knochenangebot zuverlässige Verankerungsbedingungen bietet.

Der polierte Halsbereich begünstigt bei direktem Kontakt die hemidesmosomale Anlagerung des Weichgewebes. Definierte Micro-Grooves geben zirkulären Kollagenfasern besonderen Halt. An der Basallamina entsteht eine natürliche Abdichtung, die das Eindringen von Bakterien erschwert.

Eine gezielte Weichgewebekonturierung unterstützt zusätzlich ein ästhetisches, harmonisches Erscheinungsbild.



01⁺

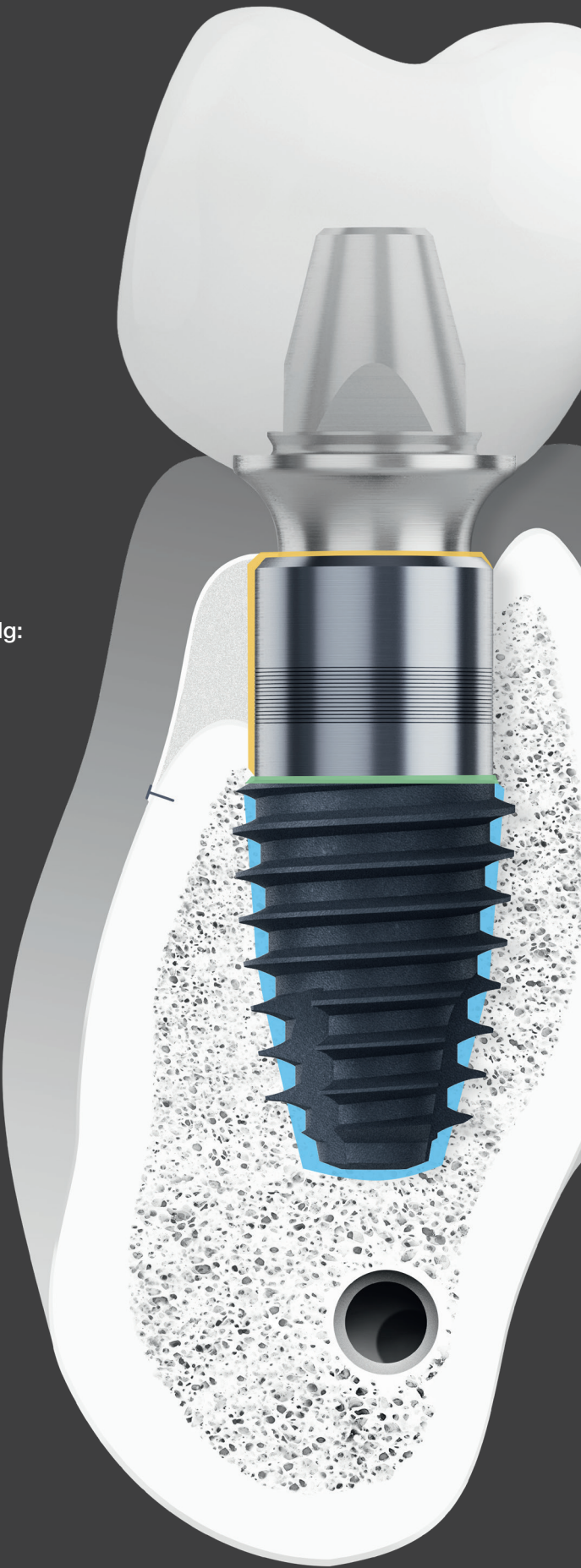
Keine Kompromisse:
Stabilität im Knochen.
Schutz im Gewebe.
Weniger Augmentation.

02⁺

Langfristiger Implantaterfolg:
Keine Schnittstelle.
Keine Mikrobewegung.
Mehr Gewebeerhalt.

03⁺

Vorausschauendes Implantatdesign:
Entwickelt für die Realität biologischer Langzeitprozesse.



02

Biomechanik trifft Knochenangebot: Warum das Abutment-Design entscheidet.

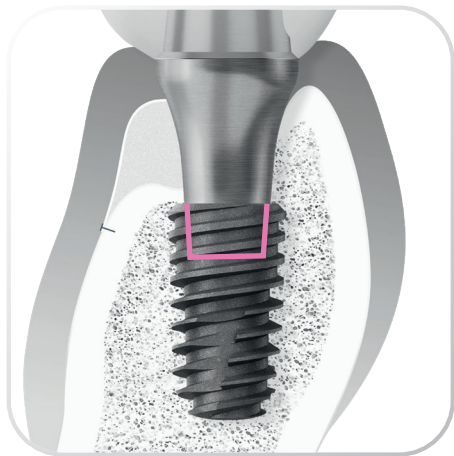
Konventionelles Implantat -
kurzes Abutment.



Würde bei vertikalem Knochenverlust ein Implantat in Standardlänge inseriert, könnte ein normal langes Abutment verwendet werden.

Die Hebelkräfte blieben damit im physiologischen Rahmen – jedoch lägen die koronal positionierten Implantatgewindengänge im trans-mukosalen oder supragingivalen Bereich frei.

Kurzes Implantat -
langes Abutment.

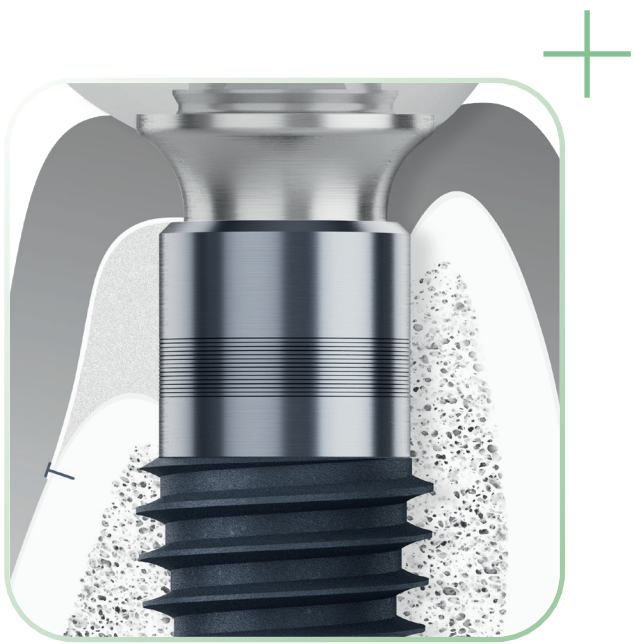


Der Einsatz eines kurzen Implantats hält die Gewindengänge vollständig im basalen Knochen und löst damit eins der Biologieprobleme, schafft jedoch ein neues, vor Allem biomechanisches: Um die Kauebene zu erreichen, ist eine lange Abutment-Kronen-Kombination notwendig. Der verlängerte Hebelarm überträgt okklusale Kräfte mit vergrößertem Moment auf die Implantat-Abutment-Verbindung – mit erhöhter Lockerungs- und Frakturgefahr sowie konsekutivem Knochenabbau am ohnehin schon kurzen Implantatgewinde als Folge.

Kein Kompromiss mehr:
Biomechanisch sicher und
biologisch intakt auch bei
atrophiertem Knochen.

Das Gewinde und der maschinenpolierte Hals sind konstruktiv vereint, sodass die Implantat-Abutment-Verminderung weitab vom Basalknochen liegt und kein langes Abutment mit ungünstigem Hebelarm erforderlich wird.

Mikrobewegungen – eine bekannte Ursache von Knochenabbau und Schraubenlockerung – entfallen systembedingt. Das Ergebnis: biomechanische Effizienz, biologische Integrität und prothetische Zuverlässigkeit auch bei limitiertem Knochenangebot.



01⁺

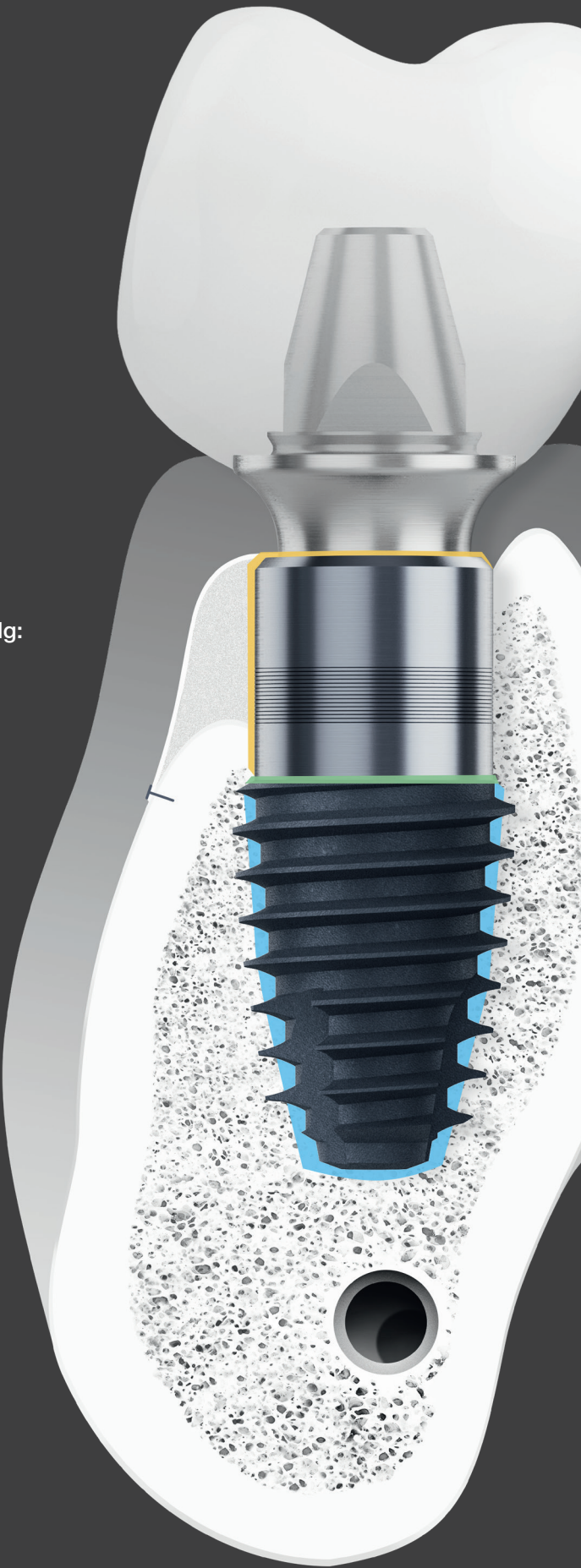
Keine Kompromisse:
Stabilität im Knochen.
Schutz im Gewebe.
Weniger Augmentation.

02⁺

Langfristiger Implantaterfolg:
Keine Schnittstelle.
Keine Mikrobewegung.
Mehr Gewebeerhalt.

03⁺

Vorausschauendes Implantatdesign:
Entwickelt für die
Realität biologischer
Langzeitprozesse.



03

Wer die Realität kennt,
muss sie nicht fürchten.

Periimplantärer Knochen- und Weichgewebsabbau: Ein unterschätztes Langzeitrisiko?

Die Langzeitstabilität eines Implantats hängt nicht allein von der primären Osseointegration ab. In der implanto-logischen Praxis zeigt sich wiederholt, dass es im Laufe der Jahre zu einem schrittweisen Abbau des periimplantären Knochens und der umgebenden Weichgewebe kommen kann – ein Prozess, der in der wissenschaftlichen Literatur gut dokumentiert ist, in der Herstellerkommunikation jedoch selten offen thematisiert wird.

Die Ursachen sind vielfältig: Mikrobewegungen an der Implantat-Abutment-Verbindung, bakterielle Besiedelung der Verbindungsschnittstelle, biomechanische Überbelastung sowie das sogenannte „Biological Width“-Phänomen – der biologische Anspruch des Gewebes auf einen definierten Schutzraum um das Implantat. Studien legen zudem nahe, dass es auch einen patientenspezifischen „Knochen-Phaenotyp“ gibt, der das langzeitstabile Volumen einer Augmentation biologisch limitiert und die Annahme, dass ein Implantat das Augmentat langfristig hält, relativiert.

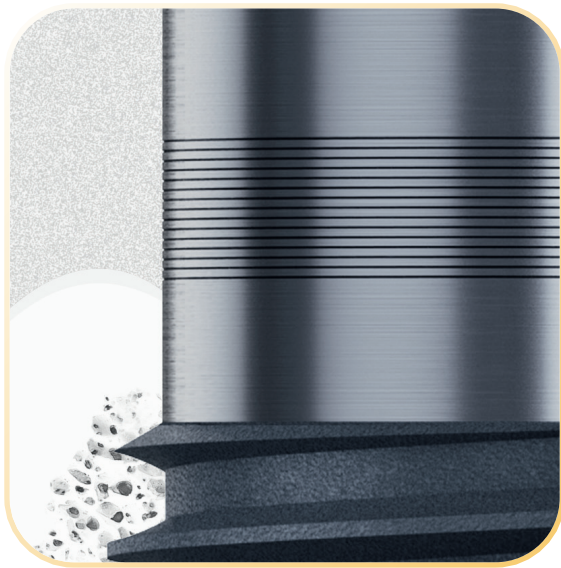
Sind diese Faktoren konstruktiv nicht berücksichtigt, reagiert der Organismus mit Knochen- und Geweberückgang, der sich schleichend und oft erst spät klinisch manifestiert.



BD Cuff begegnet diesen Prozessen durch sein Systemdesign: Der Spalt zwischen Implantat und Abutment wird aus dem Knochen in eine unkritischere, weiter koronal gelegene Zone verlegt und eliminiert die Implantat-Abutment-Verbindung als bakterielle Eintrittspforte und biomechanische Schwachstelle.

Der krestal positionierte Implantatanteil respektiert die biologischen Gewebeansprüche, und die Abwesenheit von Mikrobewegungen eliminiert einen der zentralen Treiber des periimplantären Knochenverlusts.

Kein Implantatsystem kann biologische Abbau-prozesse vollständig ausschließen. Aber ein System, das in seinem Design auf diese Realität vorbereitet ist, gibt Behandler und Patient eine andere Ausgangslage – und eine begründete Gelassenheit im Langzeitverlauf.



01⁺

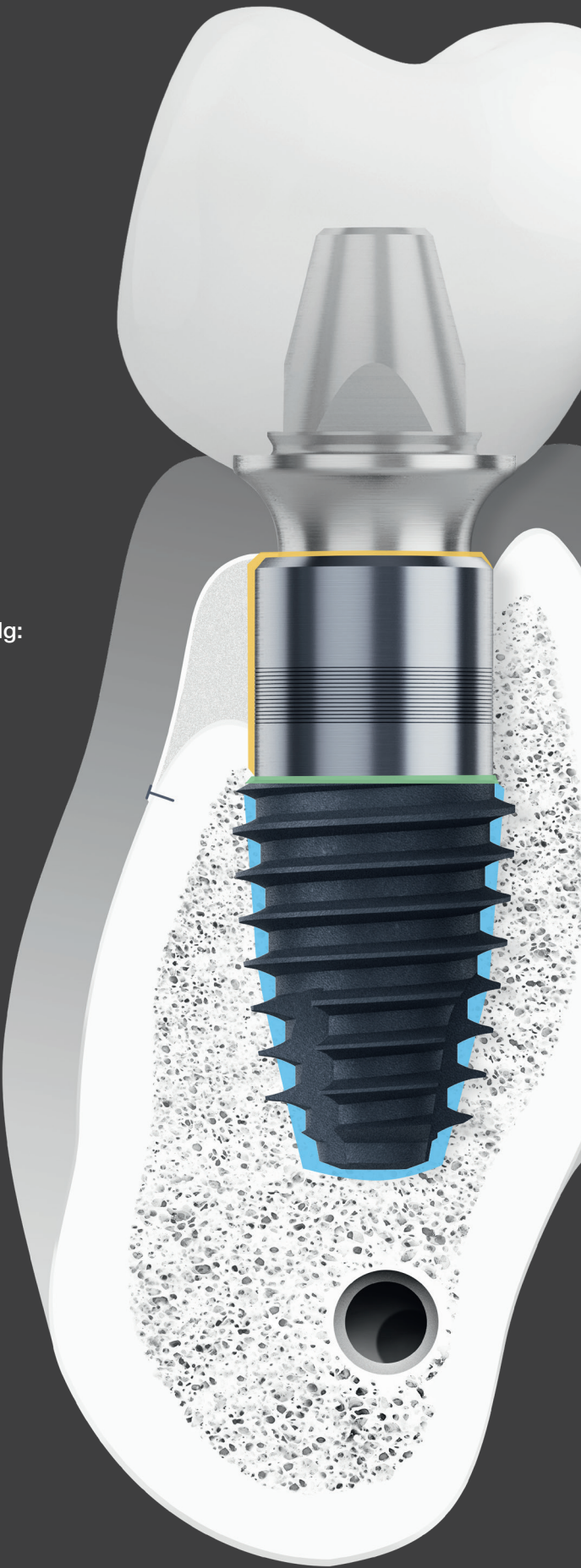
Keine Kompromisse:
Stabilität im Knochen.
Schutz im Gewebe.
Weniger Augmentation.

02⁺

Langfristiger Implantaterfolg:
Keine Schnittstelle.
Keine Mikrobewegung.
Mehr Gewebeerhalt.

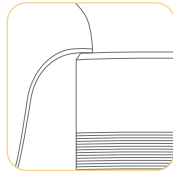
03⁺

Vorausschauendes Implantatdesign:
Entwickelt für die Realität biologischer Langzeitprozesse.

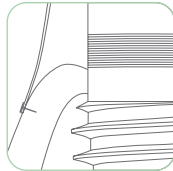


Der neue Maßstab in der Implantattherapie bei posterioren atrophischen Defekten.

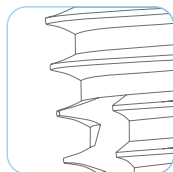
BD Cuff macht Implantatinsertion möglich, wo konventionelle Lösungen an ihre Grenzen stoßen – bei dünnem Alveolarknochen, geringer Knochenhöhe oder knöchernen Defekten. Was ihn auszeichnet:



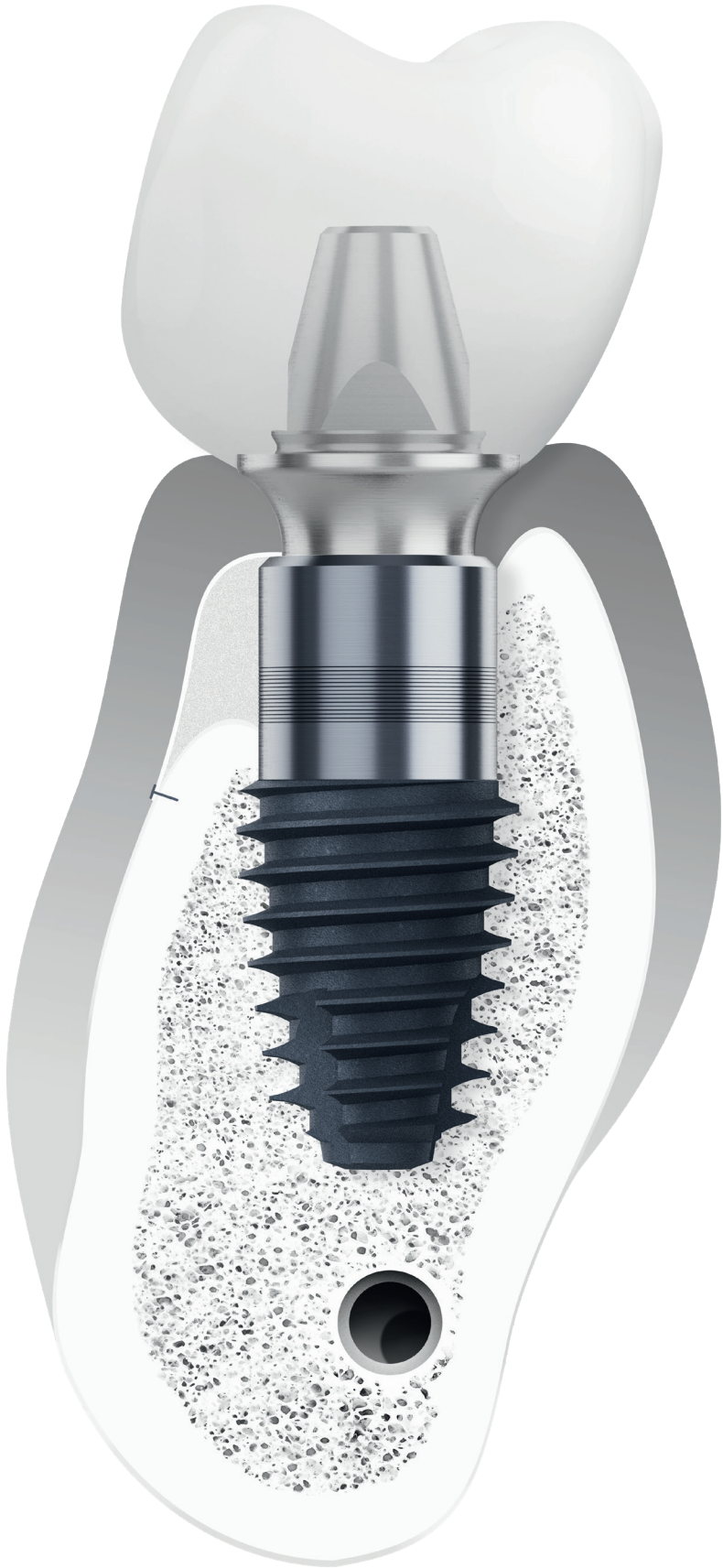
Ziel: Null Frakturen
Ein optimiertes Design sorgt für eine 100 % höhere Druckfestigkeit.



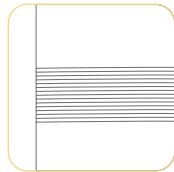
Effektive Prävention von Periimplantitis
Durch die tiefe Platzierung der rauen Oberfläche wird das Risiko einer Exposition gegenüber oralen Bakterien erheblich verringert.



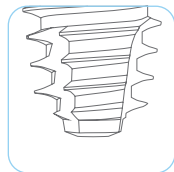
Stabile Osseointegration
im basalen Knochen sichert die Langzeitstabilität, selbst bei partieller Resorption des Alveolarknochens. Die Einbindung von kalziumhaltigen Ionen auf der S-L-A-Oberfläche steigert die Osseintegrationsrate um über 15 %.



Erleben Sie den X-FIT Moment!
Zuerst mit Octa, dann mit Keystone – für höchste Präzision in Positionierung und Verbindung.



Weichgewebefreundliches Design
Fördert die Anlagerung des Weichgewebes.



Hohe Primärstabilität
Das Apex-Design gewährleistet maximale Stabilität selbst in weichem Knochen. Gegenüber kurzen Implantaten ist diese sogar erhöht.

01⁺

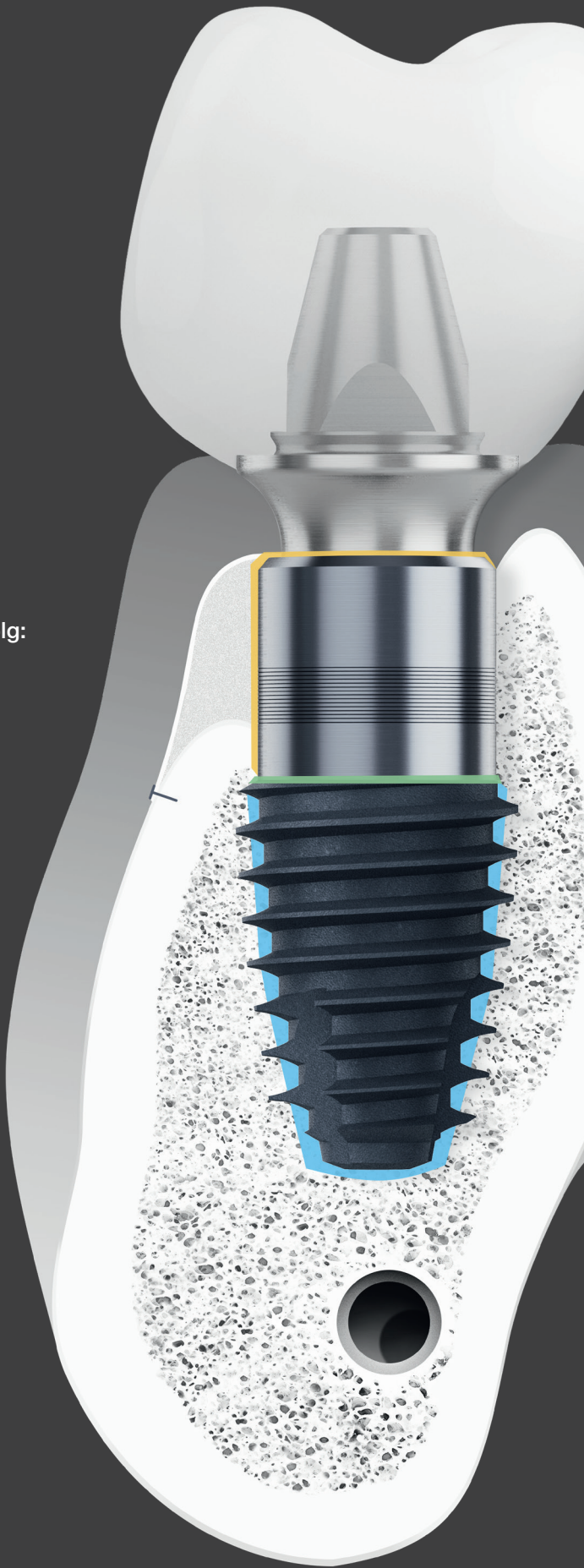
Keine Kompromisse:
Stabilität im Knochen.
Schutz im Gewebe.
Weniger Augmentation.

02⁺

Langfristiger Implantaterfolg:
Keine Schnittstelle.
Keine Mikrobewegung.
Mehr Gewebeerhalt.

03⁺

Vorausschauendes Implantatdesign:
Entwickelt für die Realität biologischer Langzeitprozesse.



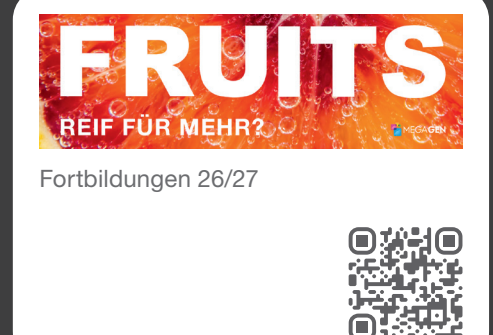
Weniger Komplexität. Mehr Sicherheit. Mehr Vorhersagbarkeit.

Implantologie, die biologische und biomechanische Realität konsequent integriert.

BD Cuff verankert Stabilität im basalen Knochen, statt sie im atrophierten Bereich zu erzwingen. Die Implantat-Abutment-Verbindung verlässt die kritische Zone am Gewebe. Und das Design erspart den belastenden Hebelarm, der bei kurzen Implantaten sonst entsteht.

Drei Herausforderungen.
Eine Haltung: der Realität
begegnen – nicht ausweichen.

Mehr für Ihre Praxis



Designed
for reality,
weil Biologie keine
Kompromisse kennt.