



**meo[®]
plant**
Meo Plant Medical GmbH

Implantat System

Neuartiges Implantatkonzept

Die Grundidee des Meo Plant[®] Implantatsystems ist es, maximal viele positive Eigenschaften der auf dem Markt befindlichen Implantatsysteme in einem Konzept zu vereinen und gleichzeitig dem Implantologen ein simpel handhabbares Instrumentarium für die tägliche Implantologie zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus ist es den Entwicklern gelungen, neue Eigenschaften zu konstruieren, die bisher auf dem Implantatmarkt noch nicht beschrieben wurde. Dazu gehört zum einen eine sogenannte "Knochenschälfunktion". Hierbei handelt es sich um speziell konstruierte Schneidekanten der Gewindefurchen, deren Winkel so gestellt wurde, dass beim Inserieren des Implantates Knochenspäne in einer definierten Größe von ca. 120µm vom Knochen des Bohrstollens abgeschält und durch die Drehbewegung entlang der Gewindefurchen zur Mitte des Implantatkörpers verdichtet werden. Dieser verdichtete autologe Knochen führt sowohl zur erhöhten Primärstabilität des Implantates als auch zu einer erhöhten Osteoinduktivität. Die gesammelten Knochenspäne enthalten aufgrund ihrer Größe eine Vielzahl von vitalen Knochenzellen, die bei der Osseointegration als biologischer Startpunkt fungieren, da der Heilungsvorgang auf der Implantatoberfläche startet. Dieses osteoinduktive Potenzial beschleunigt und verbessert den Einheilungs-

vorgang. Eine weitere einmalige Funktion dieses Implantatsystems ist die sogenannte Dekomprimierungsfunktion. Das Meo Plant[®]

Implantat besitzt drei vom Apex bis zur Implantat-schulter verlaufende Gewindefurchen, die beim Inserieren in den Bohrstolleneingeschlossene Luft und kontaminierte Flüssigkeit ausleitet. Durch

entweichen bakterieller Speichel sowie Luft und es kommt nicht zu einer Verdrängung des Blutkoagulums durch Einpressung von Luft und Speichel. Das Meo Plant[®] Implantat hat eine makro- und mikrostrukturierte Oberfläche, mit Rauigkeitswerten, die insbesondere bezogen auf die Biologie der Osteblasten optimiert wurde, um eine schnellere Osseointegration zu erreichen. Der Sechskant (Hex-Verbindung) hat in erster Linie die Aufgabe, eine drehstabile dauerhafte kongruente Verbindung zwischen Implantat und Abutment zu gewährleisten. Die steile Konusverbindung sorgt für eine innige Titanverbindung im Sinne einer Kaltverschweißung, die den Mikro-Grap zwischen Implantat und Abutment verkleinert und für einen besseren Kraftschluss sorgt.



Garantie und Service



Kostenfreie Zustellung ohne Mindestbestellung. Lieferung mit Express Saver innerhalb 24 Stunden.



10 Jahre Osseointegrations Garantie



Montag - Freitag von 8:00 bis 18:00 Uhr persönlicher Bestellservice.



20 Jahre Artikel Nachbestellungs Garantie auf alle Sekundärteile



Kostenloser und unbürokratischer Umtausch für:

- falsch geöffnete ...
- während der OP unsteril gewordene ...
- mit zu geringer Primärstabilität ...
- und nicht osseointegrierte Implantate.

Farb codiertes System immer griffbereit und passend

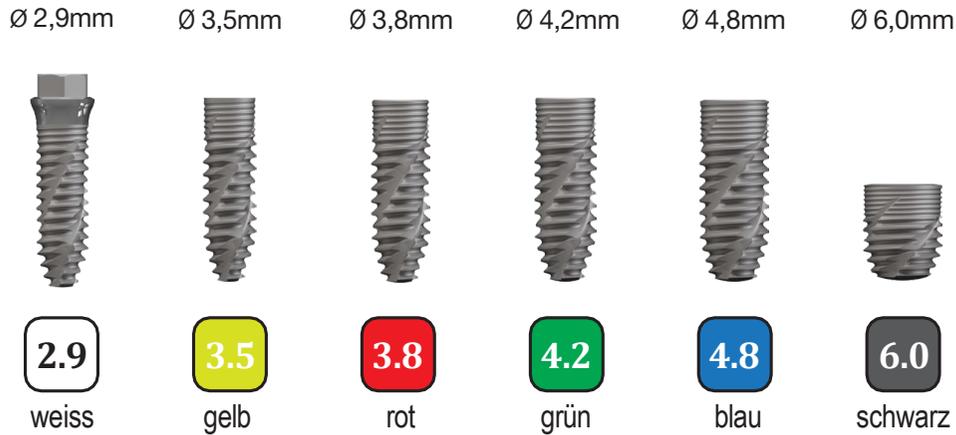


Das Farbsystem:

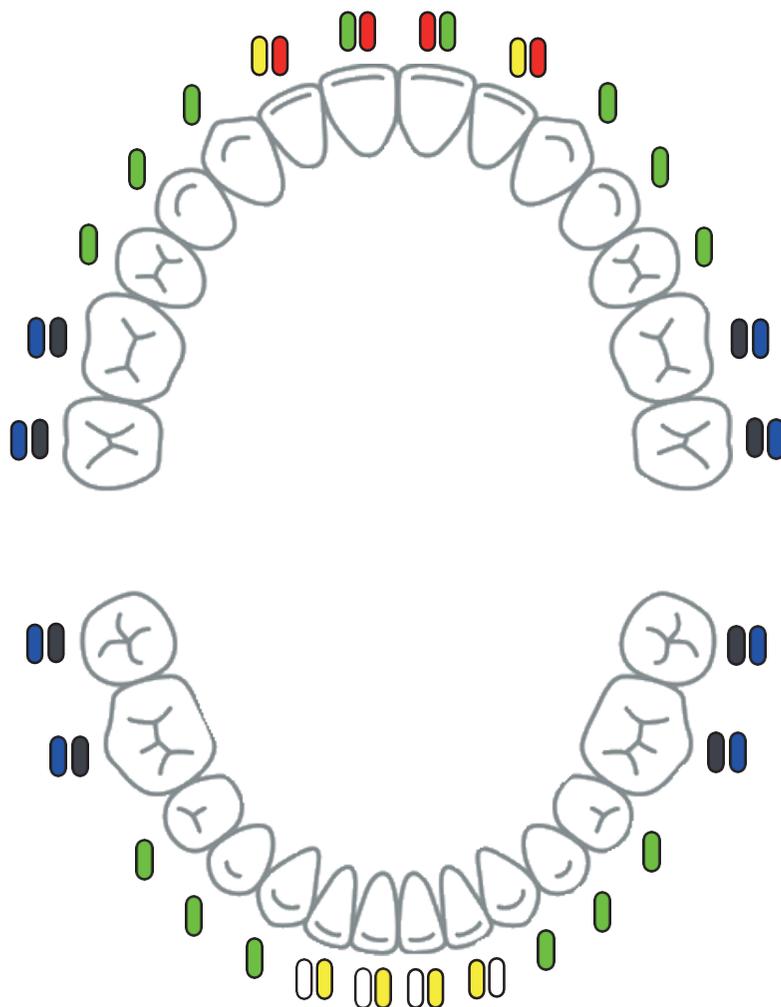
	Weiss	Ø 2.9 mm
	Gelb	Ø 3.5 mm
	Rot	Ø 3.8 mm
	Grün	Ø 4.2 mm
	Blau	Ø 4.8
	Schwarz	mm



Das Meoplast Implantatsystem bietet eine strategische Vielfalt an Implantatdurchmessern & -längen (Vermerke: einer Plattformgröße) und die passenden prothetischen Komponenten an, um die Anforderungen von Einzel-/Mehrzahnversorgungen, bzw. implantat-basierte Indikationen, in einer chirurgischen, prothetischen und Weichgewebe-Management Perspektive zu erfüllen.



Empfohlene Implantatgrößen in Bezug auf die Zahnposition: Es wird davon ausgegangen, dass genügend Knochenvolumen/-qualität, sowohl als auch Kieferkammhöhe, Breite und ausreichend Abstand zu den benachbarten Zähnen vorhanden ist. Beachten Sie den empfohlenen Mindestabstand zwischen dem Implantat und den Wurzeln der benachbarten Zähne und dem Umfang des Knochens um das Implantat herum.



Abfallende Schulter für kristalen Knochenerhalt und Erhalt des Weichgewebes

Selbstklemmender Konus sorgt für eine innige Verbindung im Sinne einer Kaltverschweißung, die den Mikropalt zwischen Abutment und Implantat verkleinert.

Die fein konische Gestaltung im kristalen Mikrogewinde sorgt für eine Entlastung des kortikalen Knochens

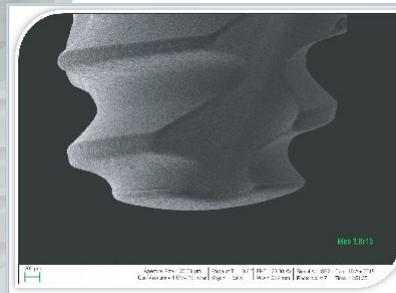
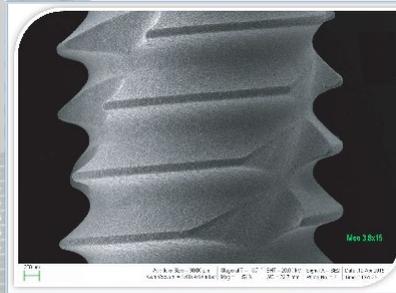
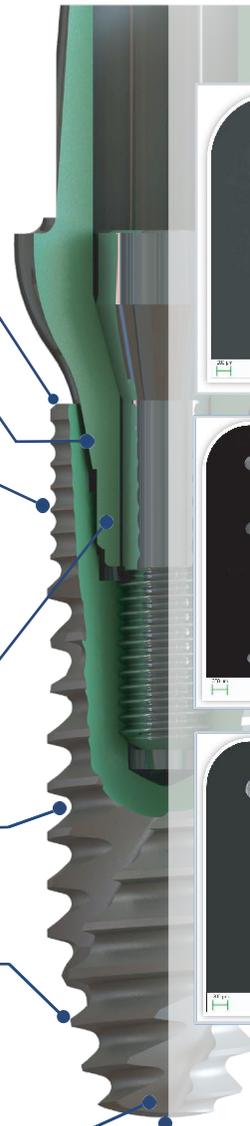
Sechskant Innenverbindung (Hex-Verbindung)

Das Kompressionsgewinde zur Verstärkung der Primärstabilität

Selbstschneidendes Gewinde

Die drei Schneiden sorgen für eine selbst zentrierende Insertion. Die Schneiden schälen den Knochenspan in einer definierten Größe, um möglichst viele vitale Knochenzellen zugewinnen und diese Zellen an die Implantat-Oberfläche zu befördern.

Die apikal abgerundete Spitze hat die Form einer Linse und schont mit ihrem konvexen Bereich anatomisch gefährdete Strukturen wie z.B. die Kieferhöhlen-schleimhaut oder Nervstrukturen.



Implantatoberfläche

Eine erfolgreiche Osseointegration hängt nicht nur von Design und Materialauswahl ab, sondern wird auch maßgeblich von den Eigenschaften der Implantatoberfläche beeinflusst und ist eine wesentliche Voraussetzung für den langfristigen Erfolg von endossalen Implantaten. Das biologische Verhalten der Implantatoberfläche wird durch seine Topographie und seine chemische Zusammensetzung definiert.

Beschreibung der Meo Plant Oberfläche

Die Meo Plant Implantatoberfläche, ist eine subtraktive Oberfläche, die durch Korundstrahlen und Säureätzen entsteht. Aufgrund validierter Reinigungsprozesse stellt die Oberfläche eine reine Titanoberfläche da, ohne dass sich der pH-Wert ändert. Die Meo Plant Implantatoberfläche zeigt eine makro- und mikrostrukturierte Topographie mit einer Rauigkeit von ca. 2 µm und führt zu einem verbesserten Einwachsen von Knochengewebe

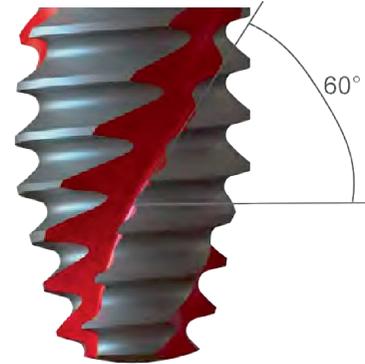
Vorteile der Oberfläche

- ❖ Mikro- und nanostrukturierte Oberflächentopographie mit Korund- und Säureätzung.
- ❖ Komplexes Oberflächenmuster / deutliche Oberflächenvergrößerung.
- ❖ Aktive Unterstützung vitaler Osteoblasten durch angepasste Titanstrukturen.
- ❖ Erhöhte Primärstabilität mit kürzerer Heilungsdauer.
- ❖ Größere Osseokonduktivität der Oberfläche.
- ❖ Sehr Hohe Biokompatibilität.



Schneidewinkel

Der Schneidewinkel wird bezogen auf die Implantatachse gemessen und ist so konzipiert, dass beim Inserieren des Implantates Knochenspäne so geschnitten werden, dass sie möglichst 120µm groß sind. Diese Spangröße beinhaltet vitale Zellen, die in kleineren Spänen nicht vorhanden sind. Wäre der Schneidewinkel zu groß, wäre ein Schabevorgang statt und die Spangröße wäre zu klein.



Drei Schneiden

Die drei Schneiden sorgen für eine sich selbst zentrierende Insertion. Dadurch wird beim Eindrehen des Implantates eine Schlingerbewegung verhindert.

Ein weiterer Effekt der schaufelförmigen Schneiden ist das Abschälen von Knochenspan in eigens hierfür definierter Größe, um möglichst viele vitale Zellen an die Implantat Oberfläche zu befördern (osteogene Potenz).

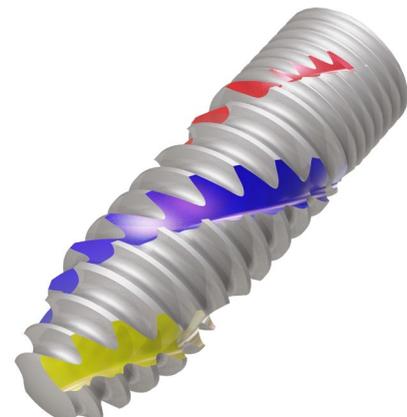
Zudem werden die gewonnenen Knochenspäne gleichmäßig abgeführt, wodurch der Reibungswiderstand verringert wird und die Knochen- deformation und damit einhergehende Erwärmung stark verringert werden.



Einzigartig beim Meoplast® Implantat ist die Entkomprimierungsfunktion sowohl was eingeschlossene Luft (Emphysem) als auch abzuführende Gewebeflüssigkeit betrifft. Die bis zur Implantatschulter reichenden Schneidfurchen sind so konzipiert, dass eingeschlossene Luft als auch im Bohrstollen befindliche Gewebeflüssigkeit abgeführt werden kann (tritt beim Inserieren kreisförmig aus) und nicht in den das Implantat umgebenden Knochen gepresst wird. Stattdessen kann das Blut unverdünnt an den Implantatkörper gelangen und zu einer optimalen, beschleunigten Einheilung führen.

Mikrogewinde

Die fein konische Gestaltung im kristallinen Mikrogewinde sorgt für eine Entlastung des kortikalen Knochens insbesondere beim Einsetzen des Implantates. Unterstützt wird dieser Effekt durch eine Fortführung der knochenführenden Schneidfurche bis in das Mikrogewinde, wodurch sich die Knochenspäne nicht stauen können und eine größtmögliche Schonung dieses empfindlichen kristallinen Bereiches erreicht wird.



Implantat Interface

Der Sechskant (Hex-Verbindung) hat in erster Linie die Aufgabe, eine drehstabile dauerhaft kongruente Verbindung zwischen Abutment und Implantat zu gewährleisten.

Die steile Konusverbindung sorgt für eine innige Metallverbindung im Sinne einer Kaltverschweißung, die den Mikro-Gap zwischen Abutment und Implantat verkleinert und für einen besseren Kraftschluß sorgt.

Die Hexverbindung (Sechskant) sorgt zusätzlich für eine Indexierung des prothetischen Aufbaus. Durch leicht abgeflachte Ecken mit minimaler Konizität läßt sich das Abutment leichter Einsetzen.



Plattform Switching

Die Aufbauelemente (Sekundärteile) sind so konstruiert, dass sie nicht mit der Außenkante des Implantates abschließen, sondern nach innen beziehungsweise zentral hin versetzt sind und damit das Implantat-Abutment-Interface nicht direkt am krestalen Knochen liegt. Hierdurch wird der empfindliche krestale Knochenbereich mechanisch entlastet. Dadurch profitiert die extrem wichtige Biologischebreite bzw. Weichgewebsmanschette.



Implantat Spitze

Hat die Form einer Linse und schont durch den konvexen Bereich anatomisch gefährdete Strukturen wie z.B. die Kieferhöhlenschleimhaut beim Sinuslift. Gleichzeitig nimmt sie vertikal auftretende Kräfte optimal auf und verteilt diese gleichmäßig in der apikalen Umgebung des Knochens.

