

OMNIS

Implantate aus Hochleistungskeramik



**Einteiliges
Präzisionsimplantat**

Made in Germany

creamed



shake hands with new technologies



Keramik gewinnt überall dort an Bedeutung, wo andere Werkstoffe an ihre Grenzen stoßen. Auch in der Zahnmedizin hat Keramik, sei es in Form von Verblendkeramik oder als Gerüstwerkstoff, ihren erfolgreichen Einzug gehalten.

Technologievorsprung bietet Innovationspotential

■ Preiswerte OMNIS-Implantate in Keramikpulverspritzgußtechnik

Die wenigen am Markt befindlichen Keramikimplantate sind alle in einem aufwendigen Verfahren aus dem vollen Keramikkörper geschliffen. Dies macht die Keramikimplantate teuer und nicht für alle Patienten zugänglich. Mit Hilfe der CIM Technologie (Ceramik Injektion Moulding) können Keramikimplantate wirtschaftlich in Serie produziert werden. Dies öffnet den Markt der Keramikimplantate für einen großen Patientenkreis.



- Das Ausgangsprodukt ist ein Granulat. Feines Keramikpulver wird zuvor mit einem thermoplastischen Bindesystem vermischt und zu einem spritzgießfähigen Material granuliert. Dieses Compound lässt sich mit ähnlichen Freiheitsgraden wie beim Kunststoffspritzguß verarbeiten.

Ceramic Injektion Moulding

- Bei diesem modernen Verfahren erfolgt die Formgebung durch Spritzen der Teile auf speziell ausgerüsteten Spritzgußmaschinen. Komplexe Formen können mit der CIM Technologie in einem Prozessschritt verwirklicht werden. Kleinste Abmessungen und filigrane Strukturen sind möglich und bieten unschlagbare Vorteile.



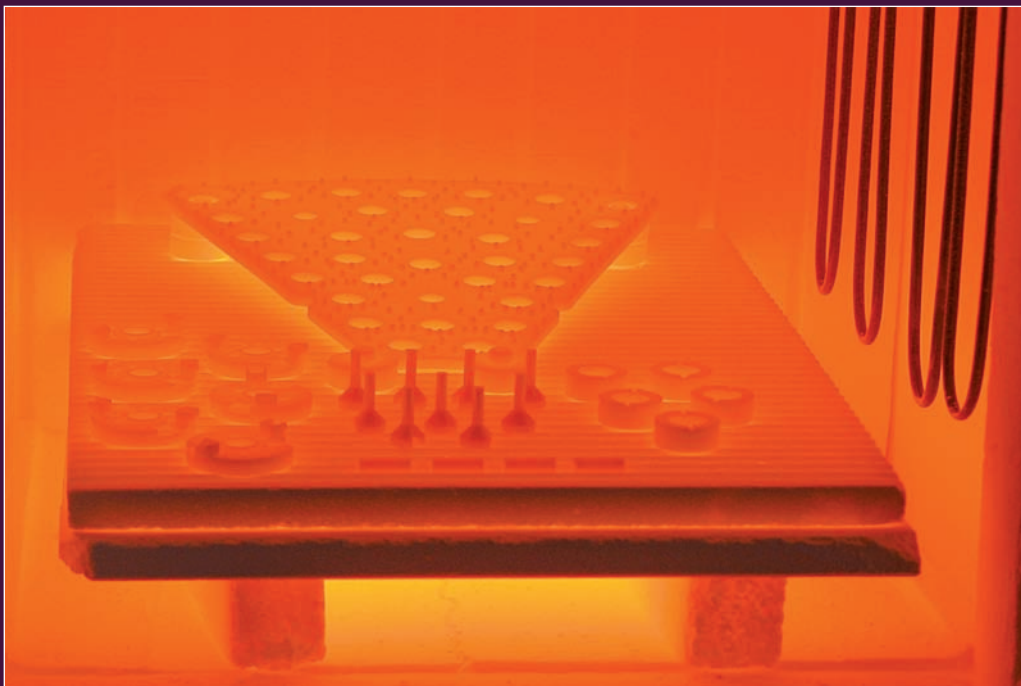
- Die Spritzgußmaschine wird mit Granulat gefüllt.
- Das Granulat wird in der Spritzgußmaschine erwärmt und mit großem Druck in das Werkzeug gepresst.

Grünlingfertigung

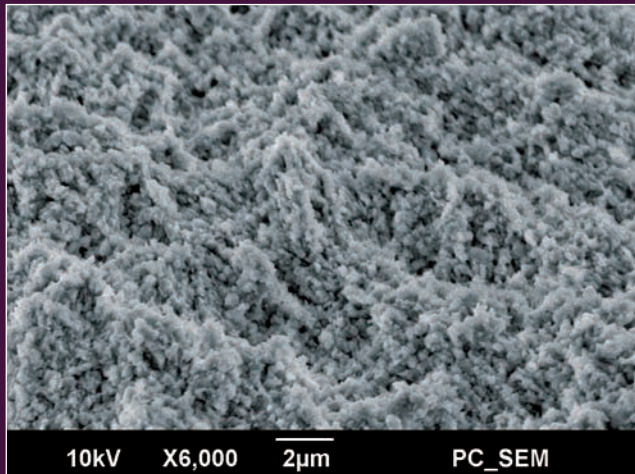


- Der fertig gespritzte Grünling wird dem Werkzeug entnommen.
- Der Grünling ist ca. 22% größer als das fertige Implantat.
- Die in Serie hergestellten Grünlinge werden dem Entbinderungsprozeß zugeführt.

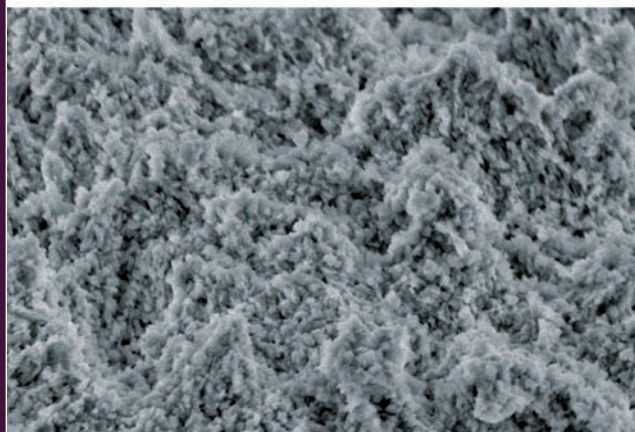
Der Entbinderungsprozess



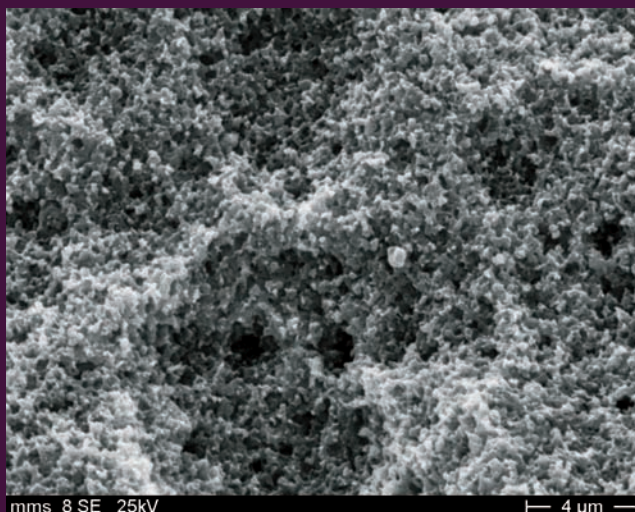
Sichere Osseointegration durch die mikrostrukturierte Oberfläche (Omnis)



Bl. im Gewinde_3



Bl. im Gewinde_4



- Für das OMNIS Implantat wurde die Oberfläche zur optimalen Osseointegration in die Spritzgußform implementiert. OMNIS Implantate heilen sicher und nachhaltig ein. Die Struktur ähnelt der Oberfläche von Titanimplantaten.

- Die Titanoberfläche



Die Qualitätskontrolle

■ Sicherheit durch Festigkeit

Vertrauen ist gut. Kontrolle ist besser. Alle OMNIS Implantate und Abutments durchlaufen die Festigkeitsprüfung nach ISO 1408. Dabei werden die Implantate und Abutments bis zum Bruch belastet; in einem zweiten Test erfolgt eine Ermüdungsprüfung, wobei die Implantate und Abutments 5 Mio. Zyklen überstehen müssen. Diese Prüfung ist Bestandteil der Produktentwicklung.

■ Zuverlässigkeit durch Top-Qualitätsprüfung

Mit einer 100%-Prüfung auf Bruch und optische Kontrolle werden alle Implantate vor der Auslieferung einer definierten Kraft ausgesetzt. Dies stellt sicher, dass keine Implantate mit Vorschädigung der Struktur unser Haus verlassen.

■ Qualitätssiegel

Der Produzent ist für die Entwicklung und Herstellung und den Vertrieb von dentalen Produkten nach 93/42/EWG zertifiziert.

Keramik – ein Werkstoff erobert die Zukunft

8 unschlagbare Vorteile von OMNIS Keramikimplantaten

■ Vorteil 1

OMNIS Keramikimplantate sind biokompatibel und bioinert!

Die Gewebeverträglichkeit zum Knochen und zur Gingiva ist ausgezeichnet. Allergien sind unbekannt.

■ Vorteil 2

OMNIS Implantate sind absolut metallfrei und haben eine hohe Resistenz gegen Säuren und Laugen

OMNIS Implantate sind eine Alternative zu Titanimplantaten. Vertreter der ganzheitlichen Zahnmedizin empfehlen Patienten mit Metallunverträglichkeiten und Metallphobien Implantate aus Keramik.

■ Vorteil 3

OMNIS Implantate sind weder magnetisch noch radioaktiv und haben eine geringe Wärmeleitfähigkeit

■ Vorteil 4

OMNIS Implantate sind ästhetisch!

Die zahnähnliche Farbe liefert ein ästhetisches Fundament, um eine harmonische physiognomische Ausgestaltung des Zahnersatzes zu ermöglichen. Das Weichgewebe lagert sich entzündungsfrei cervical an; daraus resultiert eine einzigartige rote Ästhetik.

■ Vorteil 5

OMNIS Implantate sind stabil und bruchfest!

Das spezielle Design unter Berücksichtigung keramikgerechter Konstruktionsmerkmalen wie Rundgewinde und Gewindeauslauf unterhalb des crestalen Niveaus ergeben eine Festigkeit vergleichbar zu Titanimplantaten. Ein Elastizitätsmodul ähnlich von Stahl und eine hohe Biegebruchfestigkeit reduzieren das Risiko von Implantatbrüchen.

■ Vorteil 6

OMNIS Implantate heilen schnell und nachhaltig ein!

Die speziell entwickelte Oberflächenstruktur von OMNIS gewährleistet eine sichere Osseointegration und ist vergleichbar mit einer Titanoberfläche.

■ Vorteil 7

OMNIS Implantate werden zu 100% auf Festigkeit geprüft!

Alle Implantate werden vor der Auslieferung einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen. Dies stellt sicher, dass nur Implantate zur Auslieferung kommen, die dem hohen Kaudruck standhalten. Alle Herstellungsprozesse sind nach 93/42/EWG zertifiziert.

■ Vorteil 8

Einteilige OMNIS Implantate haben eine breite Indikation!

Die Indikation von OMNIS Keramikimplantaten ist vielfältig; sie entspricht der von Titanimplantaten.

OMNIS Keramikimplantate

■ Einteilige Implantate für transgingivale Einheilung

zeichnen sich durch eine hohe Festigkeit aus. Durch das Fehlen eines Mikrospaltes wird das Risiko einer Periimplantitis auf ein Minimum verringert. Das Rundgewinde, das deutlich unterhalb des Knochenrandes beginnt, garantiert eine hohe Primärstabilität. Eine Indikation für die transgingivale Einheilung ist immer dann gegeben, wenn man den Zweiteingriff vermeiden will. Voraussetzung ist, dass die inserierten Implantate während der Einheilung geschützt werden können. Hierzu beachten Sie bitte die prothetische Versorgungsmöglichkeit mit **AMBARINO® high-class**.



■ Zirkonkappen

Die Zirkonkappen werden ebenfalls im Pulverspritzguß hergestellt und sind die Grundlage für die Verblendkeramik.

■ Bohrer aus Keramik

runden das metallfreie Produktprogramm ab. Dieses umfasst 7 unterschiedliche Durchmesser.

Der Keramikbohrer setzt im Gegensatz zu anderen Keramikbohrern auf eine dreischneidige Geometrie. Diese erlaubt dem Implantologen eine sichere und ruhigere Führung des Bohrers.

Die Schneiden aus ZrO_2 Keramik sind außerordentlich scharf und unterliegen praktisch keinem Verschleiß. Selbst nach 100 Anwendungen werden die Schneiden nicht stumpf, während die Schärfe bei den herkömmlichen Stahlbohrern schon nach 20 Einsätzen nachlässt.

■ Gewindeschneider aus Keramik

■ Zubehörteile:

Abdeckkappen aus Peek und Eindrehwerkzeuge runden das Produktsortiment ab.



Wissenschaftliche Untersuchungen

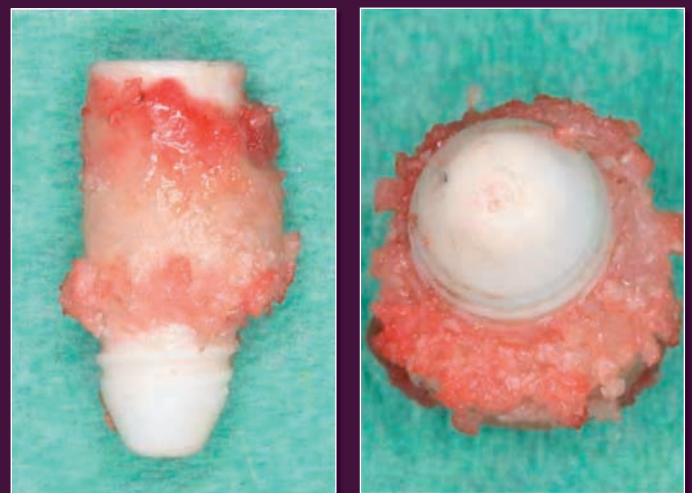


■ Nachhaltige Einheilung

von Keramikimplantaten, die mit der speziell entwickelten OMNIS Oberfläche versehen sind, wurden in mehreren klinischen Fallstudien dokumentiert. Ausführliche Dokumentationen können bei uns eingesehen werden. Der Beobachtungszeitraum erstreckt sich derzeit (Stand 2009) über ein Jahr.

■ Histologische Untersuchungen

von Humanpräparaten wurden an der Freiburger Universität durch Prof. R. Kohal durchgeführt. Nach ca. 3 Monaten hat eine nachhaltige Osseointegration stattgefunden.



■ Klinische Fallstudien

wurden in der Praxis Dr. Norbert Grafe in Frankfurt am Main mit OMNIS Implantaten durchgeführt.



Patientenfall 1 OMNIS Implantat einteilig

■ Ausgangssituation

Schaltlücke 14



■ Pilotbohrung

Bohrungen mit aufsteigenden
Bohrdurchmessern von 2,5
bis 4,5 mm.



■ OMNIS Implantat

insetiert, geschützte Einheilungsphase
durch verblockte Kronen aus high-class.



■ high-class-Krone

Vollanatomische high-class Einzelkrone.

Keramik in der Implantologie

Die komplette metallfreie Behandlung

■ **creamed**

Unser OMNIS Sortiment umfasst:
OMNIS Implantate
Abutments
Bohrer, Gewindeschneider
aus Hochleistungskeramik

■ **Einteilige Implantate**

für die transgingivale Einheilung

■ **Keramik Abutments**

für die ästhetische Prothetik

■ **Strukturierte Oberflächen**

für eine zuverlässige Osseointegration

■ **Die CIM Technologie**

für das wirtschaftliche produzieren von
OMNIS Produkten

■ **Das Bohrerprogramm**

ist optimal auf die am meisten eingesetzten
Implantate abgestimmt

■ **Gewindeschneider**

für die metallfreie Anwendung

