



DAS KERAMIK-IMPLANTAT  
EIN- UND ZWEITEILIG  
AB 6 MM UND 8 MM LÄNGE



---

# BioWin!

## Einen Schritt voraus

CHAMPIONS 



## **Ist Keramik mehr als eine Modeerscheinung?**

Zweifellos tendiert der „Trend“ in Richtung Keramik-Implantate, dabei ist dies mehr als eine Modeerscheinung, denn 10–15 % der Bevölkerung leiden unter einer Titanoxid-Unverträglichkeit, die bei der Insertion eines Titan-Implantats entsteht.

Die Lösung sind Keramik-Implantate aus Zirkondioxid. Wir möchten Ihnen in dieser Broschüre das BioWin! Keramik-Implantat vorstellen. Es ist seit 2004 auf dem Markt und damit keine Neukonstruktion. Es liegen wissenschaftliche Studien vor, auch eine 2-Jahres-Langzeitstudie der Universität Düsseldorf (Prof. Becker), die eine Osseointegrationsrate von 95,8 %, auch bei parodontal-kompromittierten Patienten, verifiziert. Das Implantat ist völlig metallfrei, auch die zweiteilige Version, da es keine Verschraubung gibt.

Überzeugen Sie sich von den vielen Vorteilen eines Keramik-Implants und speziell des BioWin! Für weitere Fragen steht Ihnen das Champions-Team gerne zur Verfügung.

Herzliche Grüße

Dr. med. dent. Armin Nedjat

# DIE AUSFÜHRUNGEN



ultra-short

Länge 6 mm (ultra-short)  
zweiteilig  $\varnothing$  5,5 mm/4,5 mm  
einteilig  $\varnothing$  5,5 mm/4,5 mm



Länge 11 mm  
zweiteilig  $\varnothing$  5,0 mm/4,5 mm/4,1 mm  
einteilig  $\varnothing$  5,0 mm/4,5 mm/4,1 mm



short

Länge 8 mm (short)  
zweiteilig  $\varnothing$  5,5 mm/4,5 mm  
einteilig  $\varnothing$  5,5 mm/4,5 mm



Länge 13 mm  
zweiteilig  $\varnothing$  5,0 mm/4,5 mm  
einteilig  $\varnothing$  5,0 mm/4,5 mm



Länge 9 mm  
zweiteilig  $\varnothing$  5,0 mm/4,5 mm/4,1 mm  
einteilig  $\varnothing$  5,0 mm/4,5 mm/4,1 mm

Das Post des  
zweiteiligen BioWin!



# DAS KONZEPT



Keramik ist „in“ – aber das Ziel von Champions war es nicht, irgendein Keramik-Implantat anzubieten, sondern ein Implantatsystem, das sich nahtlos in das Konzept von Champions-Implants einfügt.

**Dazu musste es vier Bedingungen erfüllen:**

- Minimalinvasiv inserierbar
- Bewährtes Implantatsystem mit universitären Langzeitstudien statt einer Neukonstruktion
- Eine raue Oberfläche (Herstellungsverfahren patentiert), die eine schnelle Osseointegration garantiert
- Für den Patienten bezahlbar

Mit dem BioWin! Keramik-Implantat ist es Champions-Implants gelungen, diese vier Forderungen zu erfüllen.

# DIE KONSTRUKTION

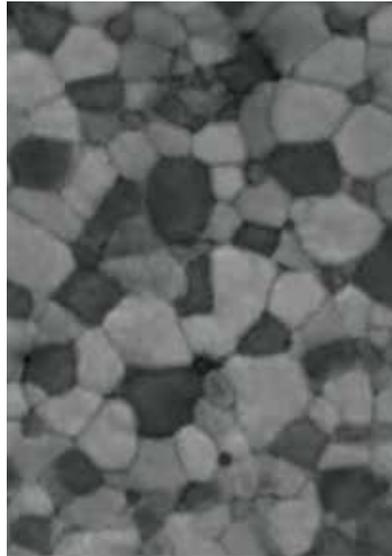
„Man kann den Bauplan des Eiffelturms nicht auf eine Betonkonstruktion übertragen.“

Mit diesem plastischen Vergleich macht Prof. Mombelli, Genf, Hersteller von Keramik-Implantaten auf einen grundsätzlichen Fehler des Konstruktionsansatzes aufmerksam: Keramik-Implantate, die auf Designs und Konstruktionen von Titan-Implantaten basieren, können nicht funktionieren.

Das BioWin!-Implantat ist dagegen eine eigenständige Konstruktion, die sich nicht von Titan-Implantaten ableitet. Neu konstruiert wurde der Implantatkörper; patentiert wurde das Verfahren, eine besonders raue Oberfläche zu gestalten. Neu durchdacht wurde beim zweiteiligen System die Verbindung vom Implantatkörper zum Zahnersatz, die nicht durch ein Abutment erfolgt, sondern durch einen „Post“ (Stiftaufbau) aus einem Glasfasermaterial.



# DAS MATERIAL



Das Biowin!  
Keramik-Implantat  
verfügt über einen  
Aluminiumoxid-  
Anteil von nur  
0,25 %

Basis des BioWin! Keramik-Implantats ist ein Zirkondioxid mit einem Aluminiumoxid-Anteil ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) von 0,25 %. So wird eine Festigkeit erreicht, die deutlich über der eines Titan-Implantats liegt, aber nicht so hoch, dass die Bruchgefahr erhöht wird, denn eine höhere Festigkeit (in MPa) bedeutet gleichzeitig eine geringere Elastizität.

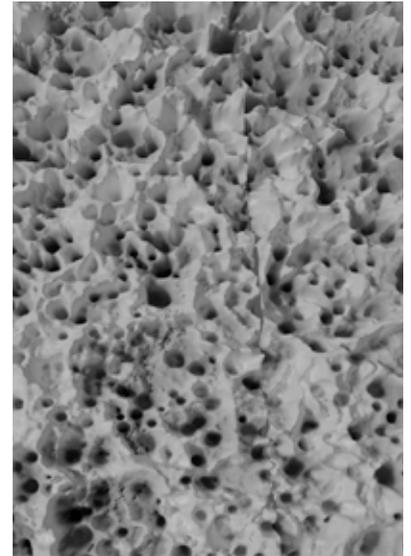
Produziert wird nicht im Spritzguss- oder per In-Mold-Verfahren, sondern jedes Implantat wird einzeln gefräst. So können – in Verbindung mit einer einfach zu bedienenden Software – Zahnärzte auch individuelle Implantatformen bestellen.

## Vergleich der verschiedenen Festigkeiten:

Titan Grad 4b (kaltverformt)	485 MPa
BioWin!	1400 MPa
ATZ verstärktes Zirkondioxid	2000 MPa

# DIE OBERFLÄCHE

Ganz entscheidend für eine schnelle Osseointegration ist die Materialoberfläche. Während die Oberfläche eines Titan-Implantats im Anschluss an die Produktion chemisch, mechanisch oder mit einer Kombination aus beidem gestaltet werden kann, ist dies bei einem Keramik-Implantat nach dem Sintern nicht mehr möglich. Die Oberfläche des BioWin!-Implantats wird nach einem patentgeschützten Verfahren vor dem Sintern bearbeitet und erhält dadurch eine Rauigkeit, die selbst den Oberflächen von Titan-Implantaten überlegen ist. Dies garantiert eine schnelle und sichere Osseointegration.



# DAS POST



Zu der Neukonstruktion beim BioWin! zählt auch das Post sowie die Art der Verbindung zum Implantatkörper.

Internationale Studien belegen, dass ein bakteriengängiger Spalt zwischen Abutment und Implantatkörper zweiteiliger Systeme die Ursache für eine Periimplantitis sein kann. Keramik-Implantatkonstruktionen mit einem Abutment aus Keramik verfügen über einen sehr großen Spalt ( $> 80 \mu$ ), dadurch können sich Bakterien (auch MRSA wurden bereits nachgewiesen) im Implantatinnern ansiedeln – der mögliche Beginn einer Periimplantitis mit eventuellem Implantatverlust.

Das zweiteilige BioWin! wird mit einem Post aus einem speziellen Glasfasermaterial geliefert. Dieses Post wird mit dem Implantatkörper verklebt und bildet eine spaltfreie und damit bakteriedichte Verbindung. Das Post kann extra- oder intraoral beschliffen werden.

# DIE INTEGRATION

Zirkondioxid – unabhängig von welchem Hersteller es geliefert wird – ist immer hydrophob, flüssigkeitsmeidend. Für eine sichere Osseointegration ist jedoch ein guter Kontakt der Implantatoberfläche mit Blut der Alveole erforderlich. Champions-Implants empfiehlt deshalb, das Implantat vor der Insertion für zwei Minuten mit Kaltplasma zu beschichten. Dies erfolgt chair-side mit dem Piezobrush-Handgerät.



# DIE INSERTION



BioWin!-Implantate sind für eine minimalinvasive Insertion nach dem MIMI-Insertionsprotokoll ausgelegt. Diese erfolgt mit den gleichen Werkzeugen, mit denen Sie bisher Champions Titan-Implantate inseriert haben. Sie benötigen weder ein neues OP-Tray, noch müssen Sie sich mit einem neuen Insertionsprotokoll vertraut machen.

Spät- oder Sofortimplantate nach dem standardisierten MIMI I-Protokoll, horizontale Distraction (MIMI II) oder der minimalinvasiv ausgeführte Sinuslift (MIMI V – IDS) – alles was Sie bisher erfolgreich mit Titan-Implantaten angewendet haben, funktioniert in Zukunft genauso sicher mit Keramik-Implantaten.

# DER WORKFLOW

Auch bei der Abformung unterscheidet sich das BioWin! von seinen Mitbewerbern. Es wird – wie bei einer Zahnpräparation – mit einem hochpräzisen Polyether- oder Silikonmaterial mit Konfektionslöffel bzw. einem Intraoral-Scanner abgeformt. Es bedarf keiner Transfer- oder Übertragungspfeifen, weder Laboranaloge noch einer Verschraubung, keinem Kontrollröntgenbild oder einer Verschraubung mit „offener Abformung“.

Sie müssen jedoch darauf achten, dass die 3C-Connection und auch die Kronenränder gut abgeformt sind.



# KERAMIK VS. TITAN



Wer unter einer Titanoxid-Unverträglichkeit leidet (10–15 % der Bevölkerung – nicht zu verwechseln mit einer Titan-Allergie) oder sich grundsätzlich kein Metall in den Körper inkorporieren lassen möchte, muss nicht auf Implantate verzichten. Keramik gilt seit vielen Jahren als ideales Material für Zahnimplantate, da es nicht nur biokompatibel ist, sondern vom Körper überhaupt nicht als Fremdkörper erkannt wird. Das anfänglich verwendete Material Aluminiumoxid, das den hohen mechanischen Anforderungen eines enossalen Implantats nicht gewachsen war, ist mittlerweile durch Zirkondioxid ersetzt worden und wird allen Anforderungen gerecht.

- Seit 2004 klinische Erfolge mit 95,8% Osseointegrationsrate
- Ein- und zweiteilige Implantate
- Kein Mikropalt
- Aluminiumoxidanteil ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) nur 0,25 % (Im Vergleich dazu ein ATZ-Zirkon-Implantat: 25 %  $\text{Al}_2\text{O}_3$ )
- Patentierte Verfahren zur Erzeugung der Oberflächen-Rauigkeit!
- Einfache Chirurgie – Einfache Prothetik (Keine Transferpfosten, keine Laboranaloge, keine Verschraubung von Implantat/Post)
- Bestes Preis-/Leistungs-Verhältnis für Ihren Erfolg
- Qualität zu 100% Made in Germany

# HIGHLIGHTS



# Kompetenz in Keramik seit 2004



**CHAMPIONS-IMPLANTS GMBH**

Im Baumfeld 30 | Champions Platz 1 | D-55237 Flonheim  
fon +49 (0)6734 91 40 80 | fax +49 (0)6734 10 53  
info@champions-implants.com  
www.champions-implants.com