

# 10 gute Gründe für IMZ®-TwinPlus

## 1.000.000 IMZ®-Implantate

Das IMZ®-TwinPlus Implantatsystem hat im Laufe der 25-jährigen Anwendung den Fortschritt in der Implantologie maßgeblich beeinflusst und wurde kontinuierlich weiterentwickelt<sup>1,2,3,4</sup>.

Die IMZ®-Anwender vertrauen darauf, ein Implantatsystem zu verwenden, welches stets dem neuesten Stand wissenschaftlicher Erkenntnis entspricht und in der Implantologie Meilensteine setzte.

1.000.000 IMZ®-Implantate sind der Beweis.

## Implantatdesign



Die Implantatdurchmesser des IMZ®-TwinPlus Systems (3,3 und 4 mm) sind ideal geeignet für die Implantation im atrophierten Kiefer oder in Verbindung mit augmentativen Verfahren. Die zylinderförmige Grundform der

Implantate mit basaler Abrundung vermeidet lokale Überbelastungen des Implantatlagers und gewährleistet eine ungestörte Osseointegration<sup>3</sup>.

## Zylinderimplantate und Zylinderschrauben



IMZ®-TwinPlus bietet zwei chirurgische Optionen: Das Zylinderimplantat für einfache Press-fit Insertion in allen Standardsituationen. Die selbstschneidende Zylinderschraube bietet erhöhte Primärstabilität bei reduzierter Knochenqualität und -quantität.

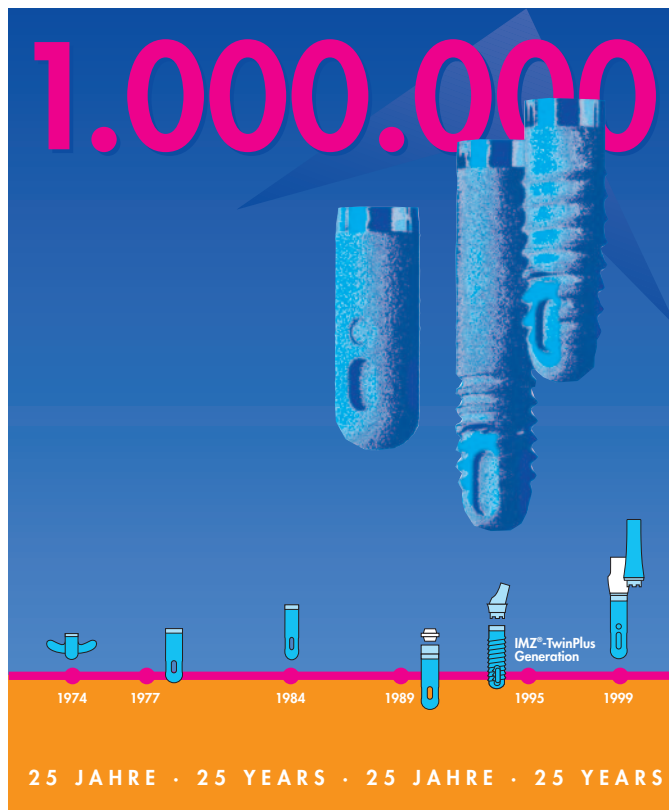
## FRIADENT Oberflächen

Alle IMZ®-TwinPlus Schraubenimplantate werden mit der seit 12 Jahren bewährten FRIADENT Tiefenstruktur (gestrahlt und geätzt) konditioniert, ein Verfahren, welches nun erst andere Hersteller für ihre Implantate "entdecken". Die FRIADENT Tiefenstruktur vergrößert die Implantatoberfläche erheblich und gewährleistet so eine stabile Verankerung des Implantats<sup>6,7</sup>. Im Gegensatz zu additiven Verfahren der Oberflächenbeschichtung besteht kein Risiko des Abscherens von Titanplasmateilchen beim Eindrehen der Schraubenimplantate.



Die IMZ®-TwinPlus Zylinderimplantate sind wahlweise mit FRIADENT Titan- und FRIADENT Apatit-Beschichtung erhältlich. Den Standard in der Mikrostrukturierung von Implantatoberflächen stellt die FRIADENT Titanplasmabeschichtung dar. Die Apatitbeschichtung fördert die Integration im initial schwachen Knochenlager.

Der strukturpolierte Implantathals aller IMZ®-TwinPlus Implantate gewährleistet eine ideale Weichgewebsanlagerung<sup>6,7</sup>.



## Die IMZ®-TwinPlus Prothetik

1995 wurde das IMZ®-System zu einem wirklich umfassenden, modularen Implantatsystem ausgebaut<sup>4,5</sup>. Den gestiegenen Anforderungen an ästhetische Versorgung wurde mit Einführung der IMZ®-TwinPlus **Esthetic-Line** Rechnung getragen, welche erstmals die Herstellung von Einzelzahnversorgungen auf IMZ®-Implantaten ermöglichte. Die Aufbauteile für den klassischen Indikationsbereich des IMZ®-Systems wurden in der **Kinetic-Line** zusammengefasst. So erlaubt das IMZ®-TwinPlus System die Realisierung unterschiedlicher prothetischer Basiskonzepte auf identischen Implantaten.



## Patentierete Präzisionsverzahnung

Die patentierte sechsfache Präzisionsverzahnung der IMZ®-TwinPlus Implantate gewährleistet die exakte Ausrichtung und präzise Rotationssicherung der IMZ®-TwinPlus Esthetic-Line Aufbauteile<sup>11</sup>.

Auch hohe Drehmomente über 50 Ncm werden sicher und zuverlässig übertragen. Gleichzeitig bleibt die Kompatibilität der IMZ®-Implantate für prothetische Versorgung mit der Kinetic-Line erhalten.



## Die IMZ®-TwinPlus Kinetic-Line



Ein entscheidender Bestandteil des IMZ®-Systems ist seit 25 Jahren das Intramobile Element. Dieses Intramobile Element schützt in der frühen Phase der kaufunktionellen Belastung das noch nicht angepasste Interface vor Überbelastungen<sup>8,9</sup>. Durch seine plastische Deformation kann das Intramobile Element zudem Passungenauigkeiten der Suprastruktur ausgleichen. Es kann alternativ ohne eine Änderung der Suprastruktur der starre IMZ®-TwinPlus Titanconnector eingesetzt werden.

## Die IMZ®-TwinPlus Esthetic-Line



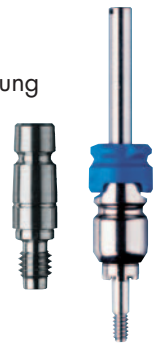
Für rotationsgeschützte Einzelzahnversorgungen bieten gerade und angulierte Aufbauten die Möglichkeit einer zementierten oder horizontal verschraubten Kronenverankerung<sup>10</sup>.

Die individuelle Anpassung der marginalen Stufe dieser Aufbauten ermöglicht die Rekonstruktion des natürlichen Gingivaverlaufs.

## Präzises Abdrucksystem

Die rotationssymmetrische Abdrucknahme über die Abdruckpfosten der Kinetic-Line ermöglicht eine präzise und einfache Übertragung der axialen und vertikalen Implantatposition.

Die exakte Übertragung der Präzisionsverzahnung sowie die axiale und vertikale Ausrichtung des Implantats wird über den Übertragungsaufbau der Esthetic-Line mit Hilfe der Transfer-Caps gewährleistet<sup>12,13</sup>. Ein Übertragungsaufbau – zwei Optionen: Es kann zwischen der PickUp- oder der Repositionstechnik gewählt werden!



## Ästhetik in Vollendung: IMZ®-TwinPlus AuroBase, ProBase, CeraBase

### IMZ®-TwinPlus AuroBase:

Höchste Flexibilität in der Gestaltung der Suprastruktur ab Implantatoberkante und die Korrektur ungünstiger Achsrichtungen sind durch die IMZ®-TwinPlus AuroBase problemlos möglich.



### IMZ®-TwinPlus ProBase:

Mit den IMZ®-TwinPlus ProBase Aufbauten können metallfreie Provisorien hergestellt werden, die das Implantatlager vor Überlastung schützen und die Ausformung optimaler Schleimhautverhältnisse ermöglichen.



### IMZ®-TwinPlus CeraBase:

Speziell bei dünnen Schleimhautverhältnissen garantiert die IMZ®-TwinPlus CeraBase eine natürliche Ästhetik und eine optimale Farbgebung auch im supragingivalen Bereich<sup>14,15</sup>. Die IMZ®-TwinPlus CeraBase steht für höchste Biokompatibilität und ermöglicht metallfreie Einzelzahnprothetik.

## Literatur:

1. Nagel, R., Neugebauer, J., Kirsch, A., Ackermann, K.L.: Prognose enossaler Implantate bestimmt anhand der Daten aus einer niedergelassenen Praxis am Beispiel des IMZ®-Systems. In: GOI – Gesellschaft für Orale Implantologie (Hrsg.): Jahrbuch für orale Implantologie. Quintessenz 1994.
2. Dietrich, U., Lippold, R., Dirmeier, Th., Behneke, N., Wagner, W.: Statistische Ergebnisse zur Implantatprognose am Beispiel von 2017 IMZ®-Implantaten unterschiedlicher Indikation der letzten 13 Jahre. Zeitschrift für Zahnärztliche Implantologie Band IX, 1 (1993).
3. Kirsch, A., Ackermann, K.L.: Das IMZ-Implantat-System: Methode-Klinik-Ergebnisse. ZWR – Das Deutsche Zahnärzteblatt, 11 (1986).
4. IMZ® – 25 Jahre im Zentrum implantologischer Forschung, Frialog Nr. 13, FRIADENT GmbH 1999.
5. Ackermann, K. L.: Das IMZ®-TwinPlus-Implantatsystem (Teil 1). ZMK – Magazin für Zahnheilkunde, Management und Kultur, 1-2 (1997).
6. Größner-Schreiber, B., Tuan, R. S.: Die Bedeutung der Oberfläche von Titanimplantaten im Osteointegrationsvorgang. Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, 10 (1991).
7. Kiesewetter, K., Schwartz, Z., Hummert, T.W., Cochran, D. L., Simpson, J., Dean, D. D., Boyan, B. D.: Surface roughness modulates the local production of growth factors and cytokines by osteoblast-like MG-63 cells. Journal of Biomedical Materials Research, 32 (1996).
8. Vizethum, F., Klamm, M., Kraft, J., Wittal, C.: Auslenkungsverhalten der intramobilen Elemente des IMZ®-Systems. In: GOI – Gesellschaft für Orale Implantologie (Hrsg.): Jahrbuch für orale Implantologie. Quintessenz 1994.
9. Jansen, V. K., Conrads, G., Richter, E.-J.: Untersuchungen zur Dichtigkeit der Implantat-Prothetikpfosten-Verbindung. Implantologie, 3 (1995).
10. Neugebauer, J., Stellzig, A., Zöller, J.E., Haßfeld, S.: Implantologie und Kieferorthopädie: Synergie oder Alternative bei der Therapie von Nichtanlagen? Stomatologie, 3 (1999).
11. Lennart Möllersten, DDS, Odont Dr., Paul Lockowandt, DDS, Odont Dr., Lars Åke Linden, DDS, Odont Dr.: Comparison of strength and failure mode of seven implant systems: An in vitro test. The Journal of Prosthetic Dentistry, 6 (1997).
12. Wegscheider, W. A., Lorenzoni, M., Pertel, C., Neugebauer, J.: Increased Precision of the Transfer System of Internally Hexed Implants. Posterpräsentation: Academy of Osseointegration and European Association of Osseointegration, Amsterdam 17.-19. Oktober 1996.
13. Lorenzoni, M., Sedaj, B., Wegscheider, W. A.: Comparison of the Transfer Precision of Impression Materials for the FRIALIT®-2 System. Posterpräsentation: 8th International Congress on Reconstructive and Preprosthetic Surgery, Graz 15.-17. April 1999.
14. Haessler, D., Vizethum, F., Zimmermann, D., Bergner, N.: Verbesserung der Ästhetik durch keramische Implantataufbauten – eine Innovation des FRIALIT®-2 Systems. Posterpräsentation: Herbsttagung der DGI, Heidelberg 20.-22. November 1997.
15. Khoury, F., Neugebauer, J., Pape, F., Gehrke, P.: The customization of periimplant soft tissue with an esthetic abutment line. Posterpräsentation: XVI Congresso Internazionale Accademia Italiana di Odontoiatria Protesica, Bologna 7.-8. November 1997.

CE für Medizinprodukte Klasse I

CE 0123 für Medizinprodukte Klasse IIa, IIb, III

Hersteller und Vertrieb Deutschland: FRIADENT GmbH · Postfach 71 01 11 · D-68221 Mannheim  
Tel. (06 21) 4302-010 · Fax (06 21) 4302-011 · e-Mail: info@friadent.de · Internet: http://www.friadent.de

Vertrieb Österreich: DeguDent Austria Handels GmbH  
DENTSPLY Friadent Implant Division · Liesinger Flur-Gasse 4 · A-1230 Wien  
Tel. 01205/1200-0 · Fax 01205/1200-5374 · e-Mail: office@degudent.at  
Vertrieb Schweiz: FRIADENT Schweiz AG · Weyermattstrasse 4 · CH-2560 Nidau  
Tel. 0 32/3 31 23 55 · Fax 0 32/3 31 23 45 · e-Mail: info@friadent.ch

**DENTSPLY**  
FRIADENT