## Zeramex

www.zeramex.com

Die Zukunft: natürlich, weiss und digital



### Kompromisslose Patientenzufriedenheit

Die ästhetische Rehabilitation und der digitale Workflow sind die dominierenden Trends in der dentalen Implantologie. Dazu wollen Patientinnen und Patienten nachhaltige, gesunde Lösungen. Mit modernen, zweiteiligen, reversibel verschraubten Keramikimplantaten sind diese Konzepte vorhersagbar, einfach und schnell umsetzbar. Wir von Zeramex gehören zu den Innovationsführern auf dem Gebiet der zweiteiligen und 100% metallfreien Keramikimplantate – mit über 15 Jahren Erfahrung.

- → 98 % Erfolgsrate: Zeramex Implantate zeigen hohe Osseointegrationsraten mit einem BIC, die mit Titanimplantaten vergleichbar sind.<sup>5</sup>
- → Minimiertes Entzündungsrisiko: Dank Korrosionsfestigkeit von Keramik in Verbindung mit niedriger Plaqueaffinität.<sup>4, 6, 7, 9</sup>
- → Perfekte rot-weisse Ästhetik: Durch ideale Bedingungen für das periimplantäre Weichgewebe. 1, 2, 10
- → **Biokompatibel:** Keine materialbedingten Entzündungsreaktionen.<sup>11</sup>
- Flexibel: Mit einem kompletten und innovativen digitalen Workflow.

### 87% wählen weiss 17

Wir haben nachgefragt: Von 1'000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern einer Umfrage würden sich 87% für ein weisses Zahnimplantat entscheiden.<sup>17</sup>







# Zeramex: Das Keramikimplantat

Wir bauen konsequent auf die Schweizer Tradition der Bearbeitung von ausgesinterter Hochleistungskeramik aus dem die Zeramex Produkte hergestellt werden. Unsere verschraubte metallfreie Innenverbindung hat sich seit 2014 klinisch bewährt.<sup>5</sup>

- → Karbon-Keramiktechnologie: Dauerhaft starke Verbindung zwischen Implantat und Abutment.<sup>15</sup>
- → **Kernstück dieser Technologie:** Vicarbo Schraube aus karbonfaserverstärktem Hochleistungs-PEEK.
- → Ideale Verbindung: Die speziell entwickelte Innengeometrie komplementiert die spezifischen Eigenschaften der Keramik optimal.
- → 70% höhere Bruchfestigkeit: ATZ Keramik weist gegenüber TZP eine höhere Bruchfestigkeit auf. 18
- → Höchster Qualitätsstandard: Jedes Implantat wird vor der Auslieferung mittels Micro-CT geprüft.

Made in Switzerland – Since 2005

### **Zeramex Garantie**

Weil wir jedes Produkt prüfen bevor es unser Haus verlässt, geben wir eine lebenslange Garantie auf unsere Implantate und 10 Jahre auf Abutments und unsere einmalige Vicarbo Schraube.<sup>16</sup>







Vicarbo Schraube



Überzeugende natürliche Ästhetik Kompromisslos biokompatibel Starke Verbindung – entwickelt für Keramikimplantate Flexible Prothetik mit digitalem Workflow

## Knochenfreundlich – dank biokompatibler Bohrer & Tools

Die Zeradrill Bohrer sind mit einer amorphen Kohlenstoffschicht überzogen. Diese enthält nur Kohlen- und Wasserstoff und ist damit 100% metallfrei und biokompatibel. Die Zeradrill Bohrer ermöglichen durch die hervorragende Schneidleistung und dem extrem ruhigen Lauf eine atraumatische Aufbereitung des Implantatbetts unter grösstmöglicher Schonung des umliegenden Gewebes.

- → Schonend und präzise
- **→** Biokompatibel

## Überzeugende Osseointegration<sup>8</sup>

Die sandgestrahlte und säuregeätzte hydrophile Implantatoberfläche Zerafil unterstützt die Anlagerung von Osteoblasten für eine ungestörte «De-Novo Bone Formation».8

- → Bone-to-Implant Contact (BIC) auf höchstem Niveau
- → 98 % Erfolgsrate <sup>5</sup>





## ATZ BIO-HIP Keramik für höhere Festigkeit

Gefertigt wird das Zeramex XT im Hartbearbeitungsverfahren aus gehippten Zirkondioxid ATZ-Rohlingen (Aluminum-Toughened Zirconia). Nach der finalen Formgebung der Implantataussen- und innengeometrie findet weder ein thermischer Prozess (Sintern) noch eine Nachbearbeitung statt. So wird eine hohe Präzision möglich und Veränderungen im Materialgefüge werden verhindert.

### Natürliche Ästhetik

Das Zirkondioxid ist dem grauen Titan optisch überlegen, weil weder graue Ränder auftreten können noch ein dunkler Implantatkern durchschimmern kann.¹ Vor allem bei einer dünnen Gingiva überzeugen Keramikimplantate mit naturnaher Ästhetik.<sup>1</sup>

- → Kein Durchschimmern eines dunklen Implantatkerns
- → Keine grauen Ränder





Zeramex XT Falldokumentationen von erfahrenen Anwender:innen

> ietzt mehr erfahren



## Bessere Durchblutung<sup>2</sup>

Anders als bei Titan sind die Weichgewebsverhältnisse um Zirkondioxid-Implantate mit jenen von natürlichen Zähnen vergleichbar – besonders was die Durchblutung und die Orientierung der kollagenen Fasern angeht.<sup>2</sup> Die geringe Anlagerung von Belägen vereinfacht die Hygiene für den Patienten und sorgt für entzündungsfreies periimplantäres Gewebe.6

- → Geringe Affinität für Plaque und Bakterienadhäsion <sup>6</sup>
- → Für langfristig stabiles und gesundes Weichgewebe <sup>2</sup>

## Entzündungsrisiken minimieren 12

Langzeitstudien belegen, dass Periimplantitis unter Umständen ein Risiko für Implantatversorgungen bedeuten und sogar zum Implantatverlust führen kann.<sup>3</sup> Zeramex Implantate können durch ihre hervorragenden gewebefreundlichen Eigenschaften das Risiko für Periimplantitis minimieren.<sup>13</sup>



## Vicarbo – doppelt so hohe Zugfestigkeit wie Titan Grad5<sup>14</sup>

Es hat sich gezeigt, dass man die Erfahrungen von Titan nicht eins-zu-eins auf keramische Implantatsysteme übertragen kann. Eine verschraubte, bruchstabile Verbindung von Zirkon-auf-Zirkon funktioniert nur mit einem Verbindungselement, das die Keramik bei der Aufnahme der auftretenden Kräfte unterstützt. Weil eine klassische Zugschraube dafür nur bedingt geeignet ist, verfügt die Vicarbo Schraube über ein Rundgewinde. Die Kombination aus einer weichen Matrix (PEEK) mit unidirektional angeordneten Kohlefaserstoffbündeln verkürzt und verbreitert die Schraube beim Anziehen mit finalem Drehmoment. Dadurch schmiegt sie sich an die Implantat-Innengeometrie nahezu spaltfrei an.

- → Karbonfaserverstärkter Hochleistungs-PEEK
- Presspassung mit «Korken-Effekt»





## **Umfassendes** Portfolio – höchste prothetische Flexibilität

Für ein harmonisches und ästhetisches Emergenzprofil können individuelle Gingivaformer und Abutments geplant und bei Zeramex Digital Solutions gefertigt werden. Alternativ bietet die Zerabase X die Vorteile einer zweiteiligen vollkeramischen Klebebasis für patientenindividuelle Versorgungen – aus dem Labor oder zentral gefertigt.

- → Individuelle Abutments
- → Individuelle Gingivaformer
- → Zweiteilige Klebebasis Zerabase X

### exocad зshape⊳



Zeramex Digital Solutions – ihr Kompetenzzentrum

«Bolt-in-Tube»-Verbindung mit Vicarbo Schraube



## Keramikgerechte Kraftübertragung – dank «Bolt-in-Tube»

Ergänzt wird die Vicarbo Schraube mit einer speziellen Implantat-Innengeometrie. Im Sinne eines «Bolt-in-Tube» nimmt die als Bolzen (engl. bolt) fungierende Vicarbo Schraube Zug- und Scherkräfte auf. Die vier Retentions zinnnen des Aufbaus dienen lediglich der Positionierung und Rotationssicherung.

- **→** Exakte Rotationssicherung & Positionierbarkeit
- → Keine Zug- und Biegekräfte am Implantat-Aufbau-Interface

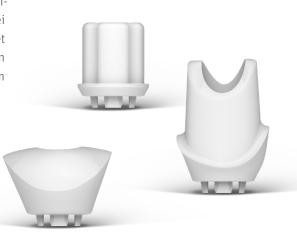




## Monolithische Kronen und Brücken – ganz ohne Klebespalt

Bei Zeramex Digital Solutions können einteilige monolithische Kronen und Brücken ganz ohne Abutment bestellt werden. Damit fällt auch ein aufwändiges Verkleben weg. Die Versorgungen können in den verschiedenen Vita-Farben und in unterschiedlichen Transluzenzen geordert werden – auch als Multilayer.

- → Verkürzte Behandlungsdauer
- Stabil und ästhetisch
- → Präzise und effizient
- **→** Zementfrei



### References

- 1) Cosgarea R et al., Peri-implant soft tissue colour around titanium and zirconia abutments: a prospective randomized controlled clinical study. Clinical Oral Implant Research 26, 2015 / 537–544.
- 2) Kajiwara N et al., Soft tissue biological response to zirconia and metal implant abutments compared with natural tooth: Microcirculation Monitoring as a Novel Bioindicator., Implant Dentistry Volume 24, Number 1 2015.
- 3) Derks Jet al., Effectiveness of Implant Therapy Analyzed in a Swedish Population: Prevalence of Peri-implantitis. J Dent Res. 2016 Jan; 95(1):43-9.
- 4) Wachi T et al., Release of titanium ions from an implant surface and their effect on cytokine production related to alveolar bone resorption. Toxicology. 2015 Jan 2; 327:1-9.
- 5) Jank S et al., Success Rate of Two-Piece Zirconia Implants: A Retrospective Statistical Analysis. Implant Dent. 2016 Feb 1.
- 6) Scarano A et al., Bacterial adhesion on commercially pure titanium and zirconium oxide disks: an in vivo human study. J Periodontol. 2004 Feb; 75(2):292-6.
- 7) Canullo L et al., Distinguishing predictive profiles for patient-based risk assessment and diagnostics of plaqueinduced, surgically and prosthetically triggered peri-implantitis. Clin Oral Implants Res. 2015 Nov 20.
- 8) Chappuis V et al., Osseointegration of zirconia and titanium implants in the presence of multinucleated giant cells. CIDRR, 2015 Sept. 17.
- 9) Sridhar S et al., In Vitro Investigation of the Effect of Oral Bacteria in the Surface Oxidation of Dental Implants. Clin Implant Dent Relat Res. 2015 Oct;17 Suppl 2:e562-75.
- 10) Kniha K, et al. Aesthetic aspects of adjacent maxillary single-crown implants-influence of zirconia and titanium as implant materials. Int J Oral Maxillofac Surg. 2020;49(11):1489-1496.
- 11) Hashim D, Ciocca N. A Comprehensive Review of Peri-implantitis Risk Factors. Curr Oral Health Rep (2020) 7:262–273.
- 12) Andrukhov O, et al. Effect of implant surface material and roughness to the susceptibility of primary gingival fibroblasts to inflammatory stimuli. Dent Mater. 2020;36(6):e194-e205.
- 13) Degidi M, et al. Inflammatory infiltrate, microvessel density, nitric oxide synthase expression, vascular endothelial growth factor expression, and proliferative activity in peri-implant soft tissues around titanium and zirconium oxide healing caps. J Periodontol. 2006;77(1):73–80. https://doi.org/10.1902/jop.2006.77.1.73
- 14) Boyer R et al., Materials Properties Handbook: Titanium Alloys, ASM International, 1994.
- 15) Ermüdungstests nach ISO14801; Report Nr. 16010106-D-CS vom 31.3.2016 und Report Nr. 14070102-D-CS vom 21.4.2015; Study director: Nicolas Graf; Spineserv GmbH & Co. KG, Söflinger Straße 100, D-89077 Ulm
- 16) Die aktuellen Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Website www.zeramex.com.
- 17) Online-Umfrage mit 1'000 Teilnehmern: Das weisse oder das graue Implantat? Welches würden Sie wählen? www.zeramex.com/1000er-challenge.
- 18) Metoxit Materialübersicht / Oxidkeramische Materialien www.metoxit.com/assets/Downloads/Metoxit-Materialubersicht-de2.pdf

© 2021 Dentalpoint AG – All rights reserved.

Zeramex®, Zerafil™ and Vicarbo® are trademarks or registered trademarks of Dentalpoint AG.

Exocad is a registered trademark of Exocad GmbH, Germany.

3Shape is a registered trademark of 3Shape A/S, Denmark.

Weitere Studien & Referenzen www.zeramex.com/references



### **Kontakt**

Europa

**Bestellhotline DE/CH/AT** T 00800 93 55 66 37 F 00800 93 55 63 77 order@zeramex.com

### **Zeramex Digital Solutions**

T 00800 04 00 13 33 digitalsolutions@zeramex.com

### Hauptsitz

Dentalpoint AG Bodenäckerstrasse 5 8957 Spreitenbach/Schweiz T 0041 44 388 36 36 F 0041 44 388 36 39 info@zeramex.com www.zeramex.com

### Niederlassung Deutschland (Vertrieb EU)

Dentalpoint Germany GmbH Wallbrunnstrasse 24 79539 Lörrach/Deutschland T 0049 7621 1612 749 F 0049 7621 1612 780 info@zeramex.com www.zeramex.com

### Global

Kontaktangaben aller Vertriebspartner finden Sie auf unserer Website www.zeramex.com/kontakt