

Tiroler Dentalprofessor revolutioniert die Zahnimplantologie

Das EAP® Hybrid-Abutment – eine weltweit einzigartige „Kupplung“ von Implantat zur Krone.

Es kommt einer Revolution in der Zahnmedizin gleich. Zahnimplantate können jetzt viel einfacher, schneller und für die Patienten sicherer mit Kronen versorgt werden, ohne in puncto Ästhetik und Zellverträglichkeit Kompromisse machen zu müssen. Eine weltweit einzigartige „Kupplung“ von Implantat zu Krone, das EAP® Hybrid-Abutment, macht es möglich. Ihr Erfinder ist der österreichische Professor für dentale Technologien Dr. Mario Kern, der mit seiner patentierten Innovation einen neuen Goldstandard schafft, der die Vorteile der beiden bislang eingesetzten Lösungen vereint und alle ihre Nachteile in Bezug auf Verträglichkeit oder Ästhetik ausmerzt.

Mit dem auf der Crowdfunding-Plattform CONDA frisch eingesammelten Investorenkapital will das von Prof. Kern gegründete Unternehmen EAP® Abutments mit Sitz in Hall/Tirol nun mindestens ein Drittel des Weltmarkts, der 2020 ein Volumen von ca. 4,5 Milliarden Euro umfasste, erobern. Die Wachstumsraten bewegen sich Schätzungen zufolge auf zweistelligem Niveau¹ und dürften weiter steigen, denn der ästhetische Anspruch der Patienten in Zoom-Zeiten wächst².

Damit ein Implantat an die neue Zahnkrone gekoppelt werden kann, ist ein kleines, aber entscheidendes Bauteil nötig: das Abutment. Zur Auswahl standen bislang entweder die „T-Base“ als Goldstandard für Ästhetik oder das „Titan-Abutment“, der Goldstandard in puncto Verträglichkeit spricht Biokompatibilität. Bei der T-Base stellen sich wegen der sehr nahe am Knochen befindlichen Klebefuge oft Entzündungen, die gefürchtete Periimplantitis, ein. Beim Titan-Abutment bleibt zwischen Zahnfleisch und Krone häufig ein schmaler dunkler Titanrand sichtbar, der nachträglich nicht beseitigt werden kann. Demzufolge standen Zahnärzte und Patienten bei der Wahl der richtigen Lösung vor einem Dilemma. Ganz abgesehen davon verlangte die anschließende Umsetzung – von Patienten, Ärzten und Zahntechnikern – viel Zeit und Geduld.

Vorteile vereint – Nachteile beseitigt

Der österreichische Professor für digitale dentale Technologien hat sich dieser Problematik bereits 2008 angenommen und zunächst eine wissenschaftliche Untersuchung konventioneller Abutments durchgeführt. Dabei identifizierte Kern vor allem die knochen-nahe Lage der Klebefuge als Hauptproblem und widmete sich anschließend zehn lange Jahre der Forschung und Produktentwicklung. Es hat sich gelohnt, denn herausgekommen ist mit dem EAP® Hybrid-Abutment ein bahnbrechendes Bauteil in der Implantologie, das in puncto Material und Design eine vom Implantatsystem unabhängige und vor allem einfach umzusetzende patientenindividuelle Lösung darstellt, die alle bisherigen Nachteile beseitigt und Prof. Kern zufolge einen völlig neuen Goldstandard³ schafft.

„Vor allem die wegen der Entzündlichkeit kritische Klebefuge liegt jetzt so weit vom Knochen entfernt, dass Irritationen nahezu vermieden werden. Die dem Zahnfleisch zugewandte Oberfläche wurde so definiert, dass eine optimale Zellanhaftung ermöglicht wird“, erklärt Prof. Kern und verweist auf seine Humanstudie, mit der er dieses Zellverhalten belegen konnte. Darüber hinaus sei das neue Abutment einfach zu handhaben und erspare Zahntechnikern und -ärzten viele Arbeitsschritte. Als derzeit einziges sei es auch nachträglich sehr leicht noch veränderbar, was den Aufwand bei Nachbehandlungen erheblich reduziere und den Patienten die gewünschte Ästhetik ohne störende Titanränder bringe. Die Zeitersparnis für die beteiligten Dentalexperthen betrage bis zu 80 Prozent der Arbeitszeit, was in der Praxis eine Verkürzung der Behandlung von bislang 25 auf nur



Prof. Ing. Dr. med. dent. Mario Kern

acht Wochen bedeutet. Es bleibe zudem bei ihrer gewohnten Arbeitsweise, neue Geräte oder Software müssten nicht angeschafft werden.

Prof. Dr. Ralf Rößler, Dekan der Universität DTMD/Wiltz, Luxemburg, für interdisziplinäre Parodontologie und Prävention, bescheinigt den EAP Abutments herausragende Eigenschaften, die ihm zufolge „eine revolutionäre Entwicklung im Bereich der dentalen Implantologie“ darstellen. Prof. Kern und sein Team konnten 2017 für ihr Produkt die Patente für den europäischen Markt, Kanada und Australien sichern, eine wichtige Voraussetzung für die internationale Vermarktung.

Hohes Marktpotenzial – Investoren zumeist aus der Dentalbranche

Zahlreiche Auszeichnungen heben die Bedeutung der Innovation hervor. So nimmt Dentalwissenschaftler Prof. Kern mit seiner Erfindung unter anderem 2017 den renommierten „German Medical Award“ entgegen, 2018 folgt eine weitere Auszeichnung mit dem branchenübergreifenden „German Innovation Award“. Im Anschluss daran geht er mit einem Unternehmen auf Investorensuche und sammelt im Rahmen einer Kampagne auf der Crowdfunding-Plattform CONDA vergangenes Jahr bei über 440 Investoren fast eine Million Euro neues Kapital für den Aufbau der 3D-Produktion seiner maßgeschneiderten Hybrid-Abutments ein.

Dazu Daniel Horak, Co-Gründer und Geschäftsführer der Crowdfunding-Plattform CONDA: „Der Erfolg von EAP zeigt, dass auch komplexe medizinische Produkte mit der Power der Crowd finanziert werden können. Der Markt ist aus der Finanzierungswelt nicht mehr wegzudenken und kommt bei den Investoren sehr gut an.“

Vor allem Experten aus der Praxis wie Zahnärzte und Kieferchirurgen setzen auf die neue Dentaltechnologie. Das geschätzte Gesamtpotenzial für den europäischen Implantatmarkt liegt bis 2025 bei sieben Millionen Implantaten. Das Zeitalter des perfekten Zahns nach Maß hat demnach längst begonnen.

Weitere Informationen unter <https://www.eap-abutments.com/>

EAP® Produktions- und Patentverwertungs-GmbH

Tel.: +43 677 62056543
www.eap-abutments.com

Über EAP® Abutments

EAP® Abutments ist die eingetragene Marke der EAP Produktions- und Patentverwertungs GmbH. Das Unternehmen produziert und vertreibt am Unternehmenssitz Hall/Tirol biokompatible hybride Abutments für den Dentalmarkt im Bereich Implantologie. EAP Abutments sind schnell und einfach in jedem Implantatsystem anwendbar und gewährleisten eine ideale Zellanhaftung und damit gute Verträglichkeit für den Patienten. Aufgrund ihrer nachträglichen Veränderbarkeit erzielen sie daneben ein optimales ästhetisches Ergebnis ohne unschöne Titanränder. Derzeit verfügt EAP über zahlreiche internationale Patente, so in Europa, USA, Brasilien, Kanada und Australien. Erfinder und Unternehmensgründer ist der Professor für digitale dentale Technologien und Implantologe Dr. Mario Kern.



Links: EAP® Abutment, Platz für Keramik hinter Titan.

Rechts: Titan-Abutment, kein Platz für die Keramik, da Vollkörper aus Titan.

¹ 19681_0803_Dental_implant_yearbook_2007.pdf (fimea.fi) (Durchschnittlicher Preis Standard-Abutment: 350 bis 450, patientenspezifische Abutments ca. 550 bis 700)

² <https://www.dentalmagazin.de/news/top-trends-im-dentalmarkt/>

³ PIP Goldstandard für Abutments EAP Hybrid-Abutments | frag-pip.de