

# Das erste digitale Implantat der Welt

Der Schweizer Hersteller TRI Dental Implants präsentierte an der IDS 2019 sein neues matrix-Implantat. Im Interview mit Prof. Dr. Constantin von See bestätigte dieser das revolutionäre neue Konzept ohne Abutment und dessen klinische Vorteile. Wie jetzt der prothetische Workflow aussieht, wollte pip wissen.



Interview mit Falko Noack und Sandro Venanzoni

Leiter Forschung und Entwicklung Amann Girrbaach,  
CTO TRI Dental Implants

**Sie stellen bei Amann Girrbaach auch Abutments her – wieso kooperieren Sie mit einem Hersteller, der Teile Ihres Geschäftsmodells zerschneiden will?**

Wir sehen hier eher eine äußerst sinnvolle Ergänzung unseres Produktportfolios. Die Vorteile einer direkten Fertigung der Abutmentgeometrie liegen auf der Hand. Die Kooperation mit TRI Implants war für uns als Unternehmen für dentale CAD/CAM-Technologie nur folgerichtig, da wir hier einen Kooperationspartner gefunden haben, der mit dem Matrix-System die CAD/CAM-Philosophie im Implantatbereich konsequent verfolgt.

Sie müssen sich einmal vergegenwärtigen, dass die meisten der bestehenden Implantat-Schnittstellen 30 bis 40 Jahre alt sind – da lagen digitale Arbeitsprozesse noch in weiter Ferne. Erstmalig haben wir bei Tri Implants die Schnittstelle von der CAD/CAM-Fertigung aus betrachtet und entwickelt, auch mit Blick auf die Präzision heutiger Frästechnologie. Es war damit nur logisch, die Kooperation mit den Herstellern dieser Fertigungstechnologien zu suchen.

**Welche Vorteile sehen Sie als CAD/CAM-Unternehmen in dem neuen Konzept?**

Matrix stellt aus unserer Sicht erstmalig ein hundertprozentig CAD/CAM-taugliches Implantatsystem dar. Der Wegfall des Titaninterface zum Implantat bringt Vorteile für alle am Prozess beteiligten Parteien mit sich. Die Vorteile für den Patienten liegen in der optimalen Ästhetik und der Biokompatibilität, da es keinen knochenahnen Zementspalt mehr gibt, sowie der maximalen Freiheit in der Formgebung für das Abutmentdesign und somit der späteren Restauration. Die Vorteile für das zahntechnische Labor ergeben sich aus der Vereinfachung des Herstellungsprozesses, vor allem durch den Wegfall der Verklebung, der sehr guten Reproduzierbarkeit der Ergebnisse und aus der universellen Anwendbarkeit auch bei reduzierten Platzverhältnissen. Für den Zahnarzt ist die leichte Integration der Restaurationen in den Patientenmund und das zementfreie Arbeiten vorteilhaft. In Summe ergibt sich ein äußerst effizienter und sicherer Workflow für implantatgetragene Restaurationen.

**Kann das neue matrix für das Labor die Präzision implantatprothetischer Versorgung gewährleisten, in der sich die Ansprüche von Patienten heute bewegen?**

Definitiv. Durch die speziell für die CAM-Herstellung entwickelte Anschlussgeometrie ist eine exzellente Passung zwischen Implantat und Abutment einfach, sicher und vor allem äußerst präzise herstellbar. Fräswerkzeuge und die zu fertigende Geometrie der Passfläche zum Implantat wie auch zur Schraubverbindung sind ideal aneinander angepasst. Daher ist auch die Reproduzierbarkeit der Resultate gegeben, was interne und externe Untersuchungsergebnisse eindrucksvoll bestätigen. Für das Labor entsteht daneben allein durch die deutlich geringere Anzahl der Komponenten ein messbarer Effizienzgewinn.

**Und was habe ich als Zahnarzt konkret von all dem?**

Die Diskussion um die Nachteile zementierter Verbindungen, sowohl beim Handling als auch biologisch, ist ja bekannt – nun können Sie erstmalig einen digitalen Workflow ohne Verklebung vornehmen. Ästhetisch haben Sie den klaren Vorteil, dass auch bei Rezessionen der Gingiva kein Titanrand mehr zum Vorschein kommen kann. Auch, wenn die Versorgung damit funktional nicht eingeschränkt sein mag, ist diese Situation für den Patienten meist sehr verunsichernd und belastend. Genauso die soeben schon angesprochene Flexibilität und Freiheit in der Gestaltung – da Sie keiner Titanbasis mit einem vorgegebenen Emergenzprofil mehr folgen müssen, bedeutet dies natürlich ästhetisch einen enormen Vorteil. Als Chief Technology Officer bei TRI Implants habe ich mich in den vergangenen zwölf Jahren intensiv mit der digitalen Implantologie beschäftigt. Es wird unglaublich oft vom ‚full digital workflow‘ gesprochen, dabei besteht der in Wirklichkeit noch aus sehr vielen händischen Schritten mit Kleben und Zementieren. Mit dem matrix-Konzept haben Sie wirklich zum allerersten Mal zu 100 % einen digitalen Chairside-Workflow mit der Herstellung einer vollanatomischen Krone, während sich Ihr Patient noch im Stuhl befindet. Der Gewinn an Zeit, Effizienz und Präzision liegt also auf der Hand.

pip: Herzliches Dankeschön, meine Herren. ●