

DAS BESTE IST DAS, WORAN MAN GLAUBT!

100% Prettau Bridge mit Zirkongewinde durch Screw-Tec-System

Iowa Jörg



100% Zirconia

Als präprothetische Maßnahmen musste im Oberkiefer und Unterkiefer Knochenaufbau vorgenommen werden, damit der Wunsch des Patienten nach feststehendem bzw. bedingt abnehmbarem Zahnersatz erfüllt werden konnte. Nach gründlicher Vorbereitung wurden im Knochenaufbauprozess vier provisorische Snap-Implantate als zusätzlicher Halt im OK eingesetzt und wie im Unterkiefer mit Interimsprothesen versorgt. In der weiteren Fallplanung wurde beschlossen, sechs Implantate im OK (Abb. 1) und vier Implantate im UK zu setzen. Da im Unterkiefer noch Restzahnbestand von 41, 42, 43, 44, 45, 48 mit einbezogen werden sollte, war es sinnvoll die Unterkieferkonstruktion in zwei Teilen zu gestalten (Abb. 2).



Abb. 1 / 2

Die Aufstellungen wurden mit natürlichen Zähnen (aus Kunststoff, Abb. 3) gemacht und die Feinheiten ergänzend modelliert. Durch die ungünstige Richtung der gesetzten Implantate im OK musste eine Lösung gefunden werden, die es ermöglicht die Implantate in Regio 12 und 22 geschickt in der okklusal verschraubten Konstruktion zu verstecken. Die Lösung war mit dem neuen Zirkonzahn ZZ-Screw-Tec schnell gefunden. Für eine stabile und praktische Sekundärkonstruktion war bei diesen Gegebenheiten die transversale

Verschraubung im Bereich von 12, 21 eine beste Lösung. Die transversale Verschraubung bei 12, 21 hat den Vorteil, dass Belastungen aufgefangen werden können und die Spannweite der Brücke von 13 bis 23 ausreichend Stabilität gewährleistet. Anschließend wurde die Primärkonstruktion mit Frame dubliert und fertig ausgearbeitet. Darauf folgend wurden die Zirkonzahn Screw-Tec-Modellierhülsen (Abb. 4) in der passenden Tiefe und Richtung platziert.



Abb. 3 / 4

Vor dem Fräsen wird die Konstruktion in einer sorgfältig und passgenau ausgefrästen Frameplatte eingeklebt. Da auf dem Modell fixiert wurde (Abb. 5), werden gefährliche Spannungen, die sich auf die Passung auswirken können von vornherein verhindert.



Abb. 5/6

Die anwenderfreundliche Handhabung des Zirkograph (Abb. 6) ermöglicht einen problemfreien Fräsvorgang sowie eine hervorragende Passung unabhängig davon, ob ICE Zirkon oder das transluzentere PRETTAU Zirkon verwendet wird.



Im beschriebenen Fall haben wir uns für Prettau Zirkon entschieden. Durch den Fräsvorgang und die Feinausarbeitung des Rohlings in Prettau Zirkon, erhält man eine perfekt identische Nachbildung in ungesintertem Zirkon (Abb. 7). Abschließend erfolgt die individuelle Einfärbung des Rohlings mit Colour Liquids und die Sinterung über Nacht.



Abb. 8/9/10

Das auf Abb. 8 gezeigte herausgefräste Gewinde verdeutlicht die Anwendungsmöglichkeiten des ZZ-Screw-Tec-Systems (Abb. 9).

Beim Unterkiefer wurde außer bei einem Teil der Konstruktion die gleiche Prozedur vorgenommen. Bei diesem Teil war die Richtung der gesetzten Implantate günstig, deshalb konnte man die okklusale



Abb. 7

Sorgfalt und Sauberkeit während des gesamten Prozesses fruchten in einem wunderbaren, äußerst präzisen und gelungenem Ergebnis. (Abb. 10)



Verschraubung problemlos einplanen. Im vierten Quadranten wurde eine zahngestützte Konstruktion von 41-48 hergestellt (Abb. 11, Abb. 12, Abb. 13)



Abb. 11 / 12 / 13

Nach dem Sintern, wurde die Sekundärkonstruktion mit Rigid Transparent + Blau modelliert (Abb. 14). Die blaue Farbe dient lediglich der besseren Erkennung.



Abb. 14

Der Größenunterschied von ca. 20 % ist deutlich erkennbar (Abb. 15.1). Nach den Sinternprozess wurde die gesamte Konstruktion des Oberkiefers aufgepasst und ist somit komplett.

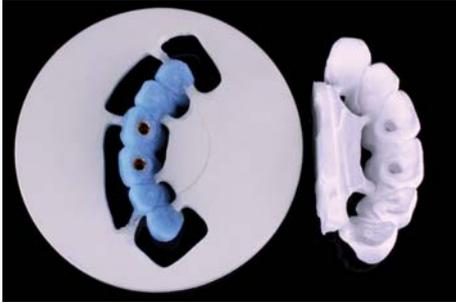


Abb. 15.1 / 15.2

Um das Zahnfleisch lebhaft zu gestalten sowie individuell in Patientenzahnfarbe einzufärben, ist es notwendig etwas Keramikmasse zu schichten. Als letzten Schrittnachdemfinalen Glasurbrand zeigen Abbildung 16 und 17 die Titange-
windehülsen des Screw-Tec-Systems, die in das zuvor gefräste Zirkongewinde eingeklebt werden.



Abb. 16 / 17

Nun ist das Werk vollendet (Abb. 18, Abb. 19, Abb. 20, Abb. 21). Die erreichte Präzision sowie die wunderbaren Verarbeitungseigenschaften des Werkstoffs Prettau Zirkon von Zirkonzahn machen Lust auf mehr.



Abb. 18 / 19

Das Einsetzen der gesamten Konstruktion beim Patienten verlief einwandfrei. Zufriedenheit und Wohlbefinden des Patienten fanden in einem strahlenden Lächeln unverkennbar Ausdruck.



Abb. 20 / 21

Diese Arbeit wurde mit dem Kopierfräsgesät von ZIRKONZAHN gefertigt



Beweg die Welt mit deinen Händen!

Luigi Steger