

## FACHARTIKEL: MARIA KANN WIEDER LACHEN

*Saga Zirkonia - Geschichten aus der Welt von Zirkonzahn*

Luca Nelli

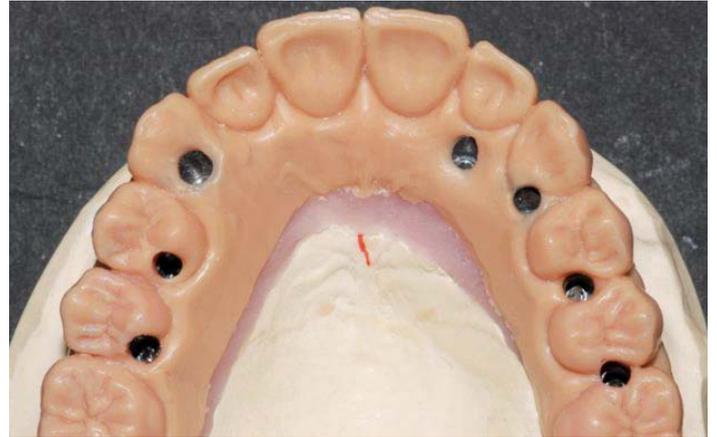


*Abb. 1: Maria kann wieder lachen*

Bei Erstbesuch im Labor war Maria eine unglückliche Frau. Da Zahnpflege in ihrer Familie ein Fremdwort war, ereilte sie bereits in jungen Jahren multipler Zahnverlust. Beruflich erfolgreich wollte sie nicht länger Trägerin von Totalprothesen aus Kunststoff sein. Sie entschloss sich für eine bedingt abnehmbare Restauration auf Implantaten im Ober- und Unterkiefer. Seit kurzem sind wir in der Lage Vollzirkonbrücken in beliebiger Spannweite und Dimension aus **ZZ PRETTAU ZIRKON** herzustellen. Damit sind einfach alle Probleme mit Gußpassungen bei Metallkeramikarbeiten und Keramikabplatzungen (auch gerne Chipping genannt) bei Verblendkeramik auf Implantaten Vergangenheit.



*Abb. 2: UK mit 6 Implantaten*



*Abb. 3: OK mit 8 Implantaten, bei 16 noch mit Wachs bedeckt*

Auf Basis von Fertigteilen wurde die gesamte Arbeit aufgewachst. Alternativ könnten auch Konfektions-Zähne verwendet werden, sofern sie den ästhetischen Ansprüchen genügen.



*Abb. 4: Waxup Frontalansicht*

Mit Silikon und Dublierkuvette wird die Wachmodellation in FRAME-Material, einem quasi schrumpffreien 2-Komponenten Polyurethan-Material umgesetzt. Die gewonnenen FRAME-Gerüste werden im Mund einprobiert - Occlusion und Funktion können überprüft und ggf. korrigiert werden. Bereits bei dieser Einprobe kam Maria ins Schwärmen und hätte am liebsten die FRAME-Gerüste behalten.



**Abb. 5:** OK+UK Occlusalansicht nach Sinterung

Zurück von der Einprobe werden die Gerüste mit dem Zirkographen manuell kopiergefräst und in Prettauzirkon umgesetzt. Das Einfärben der „rohen“ Gerüste erfolgt mit ZZ-PRETTAU-Liquids und braucht ein wenig Erfahrung, da das Endergebnis während des Bemalens dabei nur zu ahnen ist, aber darin steckt auch die Herausforderung.

**Zirkonzahn fasziniert.**



**Abb. 6:** OK Labialansicht



**Abb. 7:** UK Labialansicht

Aus dem Sinterofen entnommen, mit etwas Glasurflüssigkeit einpinselt, erstrahlen bereits sehr natürlich wirkende Vollzirkonzähne. Den ambitionierten Techniker erfüllen absolute Glücksgefühle, wenn derartig komplexe Gerüste nach Sinterung mit geringstem Aufwand aufgepasst und spannungsfrei auf das Meistermodell gesetzt werden können, zumal sich an dieser Passung nichts mehr ändern wird, auch nicht beim Brennen. Wer denkt da nicht sofort an den Psychostress beim Keramisieren von großen Metallkeramikbrücken, z.B. aus palladiumfreien Biologierungen.

**Zirkonzahn ist beruhigend.**



**Abb. 8:** Gerüste auf den Modellen

Die gesinterten Prettaugerüste wurden einprobiert, ebenfalls ohne Abweichungen oder Unpassungen. An den rohen Gerüsten musste nichts korrigiert werden.

**Zirkonzahn passt einfach.**

Es ist genial, mit welcher Genauigkeit die Umsetzung von Wachs, bzw. Kunststoff in Zirkon mit dem Zirkonzahn-System vollzogen werden kann.



*Abb. 9: Gerüsteinprobe bei Maria*

Nebenbei, Maria dachte bei der Einprobe, dass alles bereits fertig sei, aber die stark anämischen wirkenden Zahnfleischpartien haben sie dann doch etwas stutzig gemacht.



*Abb. 10: Basisansicht*

Bei Prettauabriden haben weder Basis noch Schraubkanäle optischen Einfluss auf die Restauration. Es sind keine Farbverschiebungen, wie z.B. bei Metallunterbauten erkennbar.



*Abb. 11: Schraubkanäle*

Die Lage der Schraubkanäle spielt keine Rolle, da die hohe Festigkeit des Prettau-Zirkons auch dünne Wandstärken ermöglicht. Ein Verschluss der Schraubkanäle nach Eingliederung erfolgt mit farblich passendem Komposit.



*Abb. 12: Schraubkanäle*



*Abb. 13: Das Endergebnis*

Die Zahnfleischpartien werden individuell mit diversen ZZ Tissue Keramikmassen gestaltet. Die Lebendigkeit von rosa, blau und violetten Farbtönen lässt sich bestens mit den verfügbaren kontrastreichen Massen natürlich nachbilden. Der cervikale Bereich unterliegt keinerlei Kaubelastung, daher kann hier gestrost verblendet werden. Zirkonzahn inspiriert.



*Abb. 15: UK Labialansicht*

Im Bereich der Zahnkronen kann noch additiv gemalt werden, bevor ein Überzug aus fluoriszierender Glasurmasse die Arbeit mit weiterem Leben erfüllt. Jetzt hat das Prettau-zirkon seinen richtigen Glanz und angesichts der wunderbar eingestellten Transparenz eine sehr beschauliche Tiefenwirkung und Lebendigkeit.



*Abb. 14: OK Palatinalansicht*

Der Palatinal-/Lingualbereich, sollte aus phonetischen Gründen anatomisch nachgebildet und ausgestaltet werden.



*Abb. 16: Kunststoff*

Der direkte Vergleich von Prettaubrücken mit den bisher getragenen Kunststoffprothesen zeigt den essentiellen Unterschied hinsichtlich Natürlichkeit und Brillanz des Zahnersatzes.



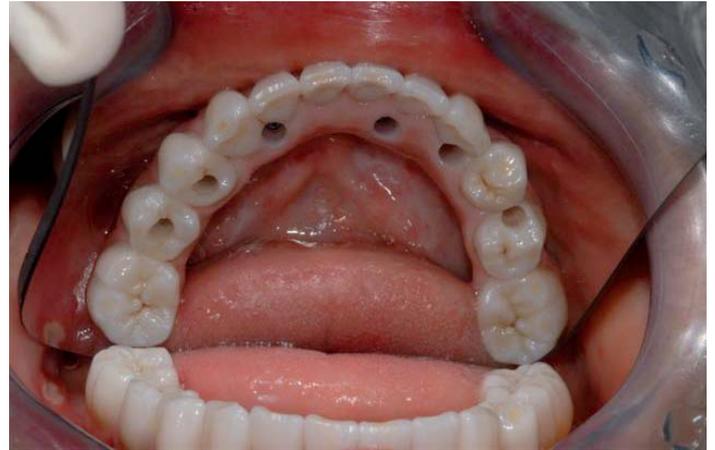
*Abb. 17: Prettau in Situ*



*Abb. 18: Transluzenz im Durchlicht*



*Abb. 19: OK in Sit*



*Abb. 20: UK in Situ*



*Abb. 21: Maria hat (wieder) gut lachen*

Maria hat wieder gut lachen, denn ihre Dritten Zähne aus PRETTAU Zirkon sehen aus als wären es ihre Zweiten.

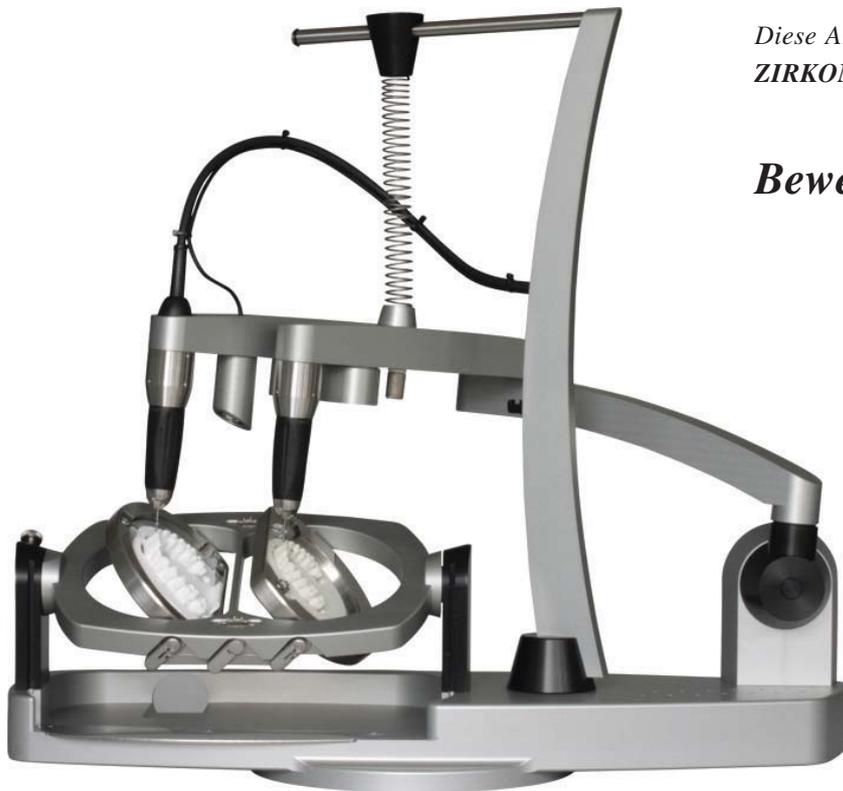
**So falsch wie echt!**

## **Fazit:**

ZZ Prettau Zirkon ist weißes Gold mit ganz besonderen Eigenschaften. Die Gerüstmorphose von der Wachsmodellation zu Kunststoff, die Einprobe der Kunststoffgerüste zur Prüfung aller okklusalen und funktionellen Belange bereits in der Modellierphase, geben Sicherheit und Schutz vor Misserfolg bei der Herstellung des definitiven Ersatzes aus Prettau Zirkon. Nacharbeiten am fertig gesinterten Zirkon fallen somit gar nicht mehr an. Dank hoher Transluzenz ist es mit Prettau Zirkon möglich, ästhetisch kosmetisch ansprechende Zähne massiv aus Zirkon herzustellen. Vor dem Sintern wird mittels Pinseltechnik eingefärbt und nach dem speziellem Sinterbrand nur geringfügig bemalt und glasiert oder häufig direkt glasiert. Der Glasurbrand wird mit fluoreszierender Glasur-

masse ausgeführt. Keramikabplatzungen auf Okclusalflächen oder an Incisalkanten sind Geschichte. Durch Ästhetik, Langlebigkeit und hervorragender Hygienefähigkeit stellt dieser Werkstoff eine wesentliche Verbesserung im Vergleich zu bisherigen Varianten aus Metallunterkonstruktion mit Kunststoffverblendung dar. Da keine Abrasionen oder Abnutzungserscheinungen wie bei Kunststoff auftreten, amortisieren sich die höheren Gestehungskosten durch wesentlich längere Haltbarkeit eines Zahnersatzes aus Prettau Zirkon binnen kurzer Zeit.

**VIVA ZIRKONZAHN!**



*Diese Arbeit wurde mit dem manuellen Zirkonfrässystem von ZIRKONZAHN gefräst.*

***Beweg die Welt mit deinen Händen!***

*Luigi Steger*