

# Gerüsterstellung abseits des Mainstream

Wenn es um die qualitativ hochwertige und gleichzeitig preisgünstige Fertigung von metallfreien Keramikgerüsten geht, denken viele Anwender heutzutage schnell an das Fräsen von Zirkoniumdioxid. Dass dieser Gedanke auch vorschnell sein kann, zeigt ZTM Andrea Seemann.

Als Zahntechnikermeisterin mit Hang zur perfekten Passung und Ästhetik bin ich von Haus aus kritisch gegenüber neuen und mir unbekanntem Werkstoffen und Technologien. So war es zunächst auch bei der Aluminiumoxid-Keramik von Turkom Cera™ – bis ich es in unserem Labor ausprobiert habe. Seitdem ist es als Gerüstmaterial für Vollkeramikarbeiten für mich nicht mehr wegzudenken. Ich möchte sogar so weit gehen, Aluminiumoxid-Keramik als die Entdeckung in meiner langjährigen Laufbahn als Zahntechnikermeisterin zu bezeichnen. In Workshops wie anlässlich der diesjährigen „Digitalen Dentalen Technologien“ in Hagen versuche ich, meine Begeisterung an Kollegen weiterzuleiten.

## Eine metallfreie Alternative

Denn seine Wertschätzung beruht nicht nur auf den werkstofflichen Aspekten des Materials. Wie vielen Kollegen stellte sich auch mir irgendwann die Frage, ob ich in eine eigene CAD/CAM-Ausstattung investieren sollte oder lieber nicht? Viele Laborinhaber, die metallfreie Gerüste fremd fräsen lassen, kennen sicher diesen Gedankengang. Wer die Wertschöpfung metallfreier Versorgung im eigenen Labor halten und zugleich seine Investitionen überschaubar gestalten möchte, für den könnte das hier vorgestellte Aluminiumoxid-Keramik-System

eine interessante Alternative zu CAD/CAM und Co. sein.

## Handarbeit auf höchstem Niveau

Kaum ein Zahntechniker kann sich vorstellen, wie schnell und wirtschaftlich metallfreie Kronen- und Brückengerüste, Inlays, Onlays, Veneers, Primärteleskope, Abutments und Suprakonstruktionen gefertigt werden können. Das patentierte System Turkom Cera™ tritt den Beweis dafür an, dass man Gerüste auch mit klassischer Handarbeit wirtschaftlich herstellen kann. Das Gerüstmaterial ist reparabel, was sich gegenüber gefrästen Gerüsten schnell als ein deutlicher Kosten- und Zeitvorteil erweist. Für die Fertigung sind keine teuren Zusatzinvestitionen nötig. Neben dem Turkom Cera™-Keramiksystem wird nur der bereits vorhandene Keramikofen benötigt. Andere Materialien wie beispielsweise Einbettmasse, Wachs, Lot oder Vorwärmofen sind überflüssig.

## Wichtige Zeit und Kosten sparen

Das zügige Herstellungsverfahren sorgt für eine Zeiterparnis von bis zu 50 Prozent bei der Gerüsterstellung im Vergleich zu Metallgerüsten. Aufgrund des Applizierens direkt auf dem Sägestumpf erreicht man mit Aluminiumoxid eine sehr hohe Passgenauigkeit. Die Keramik

## ZT Kurzvita



### ZTM Andrea Seemann

1985 – 1988 Ausbildung zur Zahnärztin, Zahnärztin, Gemeinschaftspraxis Dres. Schwandt  
1988 – 1992 Ausbildung zur Zahntechnikerin, Hartmut Manke Zahntechnische Werkstatt, Marbach  
1992 – 1994 Zahntechnikerin, ZKI Implantattechnik GmbH, Dr. Kurt Zweigart,

Dr. Hans Joachim Buss, Bietigheim-Bissingen  
1994 – 1996 Zahntechnikerin, Praxis Dr. Arpad Burany, Steinheim  
1996 – 2002 Laborleitung im Praxislabor, Gemeinschaftspraxis Dr. Walter Pfäffle und Dr. Birgit Pfäffle, Köln  
1998 – 2000 Ausbildung zur Zahntechnikermeisterin, Köln  
2002 Gründung des Dentallabors New Smile GmbH, Schwäbisch Hall  
1988 – 2002 fachspezifische Schulungen bei Referenten wie: Michael Hein Polz, D. Schulz, Peter Lerch, Horst Gründer, Klaus Mütterthies, M. Person, Klaus Dittmar, Shigeo Kataoka, Asami Tanaka, Oliver Brix, Volker Brosch usw.  
2007 Gründung der Turkom Cera-Vertriebs GmbH, Schwäbisch Hall  
2007 bis heute Referentin für Schulungen im eigenen Dentallabor

unterliegt keiner Schrumpfung, weist eine Härte von 762 MPa auf und wird in der individuellen Zahnfarbe eingefärbt. Sollten sich bei der Anprobe des fertigen Gerüsts ungewollte Abweichungen zeigen, lassen sich die entsprechenden Korrekturen auf dem gleichen Werkstück im Labor ausführen. Der Zahnarzt kann wie gewohnt präparieren und je nach Vorlieben adhäsiv oder non-adhäsiv eingliedern. Der entscheidende Vorteil gegenüber anderen Vollkeramiksystemen liegt allerdings in der Reparierbarkeit von Turkom Cera™. Ein Umstand, der sich nicht zuletzt günstig auf den Materialpreis auswirkt und dazu führt, dass für eine Einheit durchschnittlich nur 7,50 Euro zu Buche

schlagen. Zusätzlich überzeugt die nicht toxische Keramik mit ihrer Unbedenklichkeit gegenüber Allergien. **ZT**

## ZT Adresse

Dentallabor New Smile GmbH  
ZTM Andrea Seemann  
Mauerstraße 17  
74523 Schwäbisch Hall  
Tel.: 07 91/65 10  
Fax: 07 91/85 58 23  
E-Mail: info@newsmilegmbh.de  
www.newsmilegmbh.de



Abb. 1: Bei der Gerüstanprobe wurden Differenzen festgestellt. Der Behandler hat die Brücke getrennt und einen Überabdruck angefertigt. So kommt die Brücke zurück ins Labor.



Abb. 2 und 3: Für die getrennte Brücke wird ein neues Modell hergestellt. Die zu verbindenden Stellen werden mit dem Sandstrahler 110 µ Aluoxid vorbereitet. Nun wird das Aluminiumoxid-Gel mit dem Pinsel auf die zu verbindenden Flächen eingebracht.

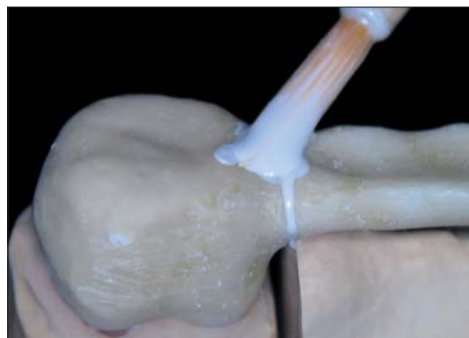


Abb. 4: Nach kurzer Abtrocknung wird das Gerüst im konventionellen Keramikofen 5 Min. bei 1.150 °C gesintert.

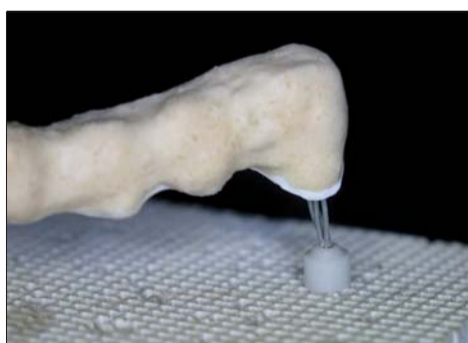


Abb. 5: Nach dem Sinterungsprozess wird zur Wiederherstellung der Farbe und Härte erneut gezielt glasfiltriert. Dazu wird ebenfalls der Glashärter mit dem Pinsel aufgetragen. Das Gerüst kommt erneut bei 1.160 °C für 30 Min. zurück in den Keramikofen.



Abb. 6: Nach dem Abkühlen muss das überschüssige Glas entfernt werden. Dies kann wieder mit dem Sandstrahler oder wie hier dargestellt, mit dem Schleifkörper geschehen.



Abb. 7 und 8: Nach Bedarf kann das Gerüst erneut zur Anprobe in die Praxis. Dieser Reparaturprozess ist beliebig oft wiederholbar, es gibt keine Einschränkungen. Ist das Resultat letztendlich in Ordnung, wird das Gerüst mit einer Aluminiumoxid-Keramik mit einem WAK-Wert 6,5–7,2 verblendet.



Abb. 9: Mit dem Komplettsatz des Turkom-Cera™ Materials lassen sich rund 800 Einheiten herstellen.

13. Jahrgang • März 2010 1  
**ZWL ZAHNTECHNIK WIRTSCHAFT-LABOR**  
ISSN 1617-5085 • F 47376 • www.zwl.de • Preis: € 5,- (zzgl. MwSt.)  
Außerdem in diesem Heft:  
**Marktübersicht CAD/CAM-Systeme**  
ab Seite 25  
wirtschaft I Nebenkostenabrechnung: Wer zu spät kommt ...? ab Seite 14  
technik I Innovationen nutzen und Wertschöpfung steigern ab Seite 22

# Probeabo – Testen Sie jetzt!

Die erfolgreiche Schwesterzeitschrift der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis ist seit über 12 Jahren die bevorzugte Informationsquelle des zahntechnischen Laborinhabers und Ratgeber für Praxislabore zu allen fachlichen und wirtschaftlichen Aspekten der modernen Laborführung. In Leserumfragen steht ZWL Zahntechnik Wirtschaftslabor durch seine praxisnahen Fallberichte und zeitgemäßen Laborkonzepte vor zahlreichen „Schöngestirnen“ der Branche, die den goldenen Zeiten nachtrauern. Nicht jammern, sondern handeln ist die Devise, und so greift die Redaktion nüchterne Unternehmertemen auf und bietet praktikable Lösungen. Von Kollege zu Kollege. Was vor Jahren als Supplement begann, hat sich heute mit sechs Ausgaben jährlich zu einer starken Marke in der zahntechnischen Medienlandschaft entwickelt.

## Jetzt ausfüllen!

**Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.**  
Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die ZWL im Jahresabonnement zum Preis von 25 EUR/Jahr beziehen (zzgl. Versand und MwSt.). Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

► **Antwort** per Fax 03 41/4 84 74-2 90 an OEMUS MEDIA AG oder per E-Mail an [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

Name, Vorname \_\_\_\_\_  
Firma \_\_\_\_\_  
Straße \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
E-Mail \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift \_\_\_\_\_

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-0, Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

