# Kick-off-Symposium: Neues Zirkonoxid im Fokus

**EVENT** /// Beim KATANA™ Zirconia YML Kick-off-Symposium am 3. Juli 2021 berichteten vier weltweit renommierte Experten über ihre Erfahrungen mit dem neuen Zirkonoxid von Kuraray Noritake.





Der Chairman der Veranstaltung, Prof. Dr. Florian Beuer MME (Charité – Universitätsmedizin Berlin), repräsentierte die Sichtweise der Wissenschaftler\*innen und Zahnärzt\*innen. ZTM Daniele Rondoni, ZTM Roberto Rossi (Savona, Italien) und ZTM Nondas Vlachopoulos (Athen, Griechenland) gaben die Erkenntnisse weiter, die sie durch die Verarbeitung des Materials

im zahntechnischen Labor gewonnen hatten. Dabei legten sie den Fokus auf mögliche Indikationen und verschiedene Optionen der Fertigstellung.

#### Wissenschaftliche Fakten zu YML

Nach der Eröffnungsrede von Kazumitsu Nakatsuka (Head of BU Medical, Kuraray Europe GmbH) widmete sich Prof. Dr. Beuer der Evolution dentalen Zirkonoxids. Er beschrieb die verschiedenen Schritte, die unternommen wurden, um ein opakes, weißes Gerüstmaterial in einen transluzenten, zahnfarbenen Werkstoff mit Farbverlauf zu verwandeln, der sich für die Herstellung monolithischer Restaurationen eignet. In diesem Zusammenhang erläuterte er, dass KATANA™ Zirconia YML ein Zirkonoxid der fünften Generation ist, das neben dem Farbverlauf auch einen Transluzenz- und Biegefestigkeitsverlauf bietet. Eine hohe Festigkeit im unteren (Body-)Bereich des Rohlings ist für die Eignung des Materials für langspannige Brücken verantwortlich, während die hohe Transluzenz im oberen Bereich die Erzielung natürlicher Ergebnisse erleichtert. Dadurch ist das Material für praktisch alle Indikationen geeignet (Abb. 1).

Um die gewünschten Eigenschaften – beispielsweise eine hohe Transluzenz für eine Krone im Frontzahnbereich oder eine besonders hohe Festigkeit für eine langspannige Brücke – bestmöglich zu

nutzen, wird die Restauration einfach im jeweiligen Bereich des Blanks positioniert. Dem Design von Restaurationen aus KATANA™ Zirconia YML sind kaum Grenzen gesetzt. Die Konnektoren von Brücken mit mehr als drei Gliedern sind einfach in der unteren Hälfte des Rohlings zu platzieren, um eine ausreichende Festigkeit sicherzustellen.

Zu den weiteren Vorteilen des Materials gehören eine kontrollierte Sinterschrumpfung und hohe Fertigungsgenauigkeit, die zu einer präzisen Passung führt. Außerdem besteht die Option, Einzelzahnrestaurationen und kleine Brücken innerhalb von 54 Minuten zu sintern, die ästhetischen Eigenschaften sind denen von Glaskeramik ähnlich.

#### (Ultra-)Microlayering

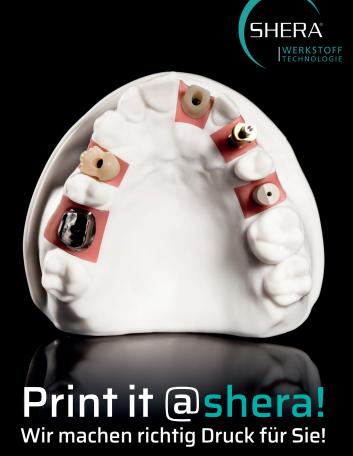
Die Zahntechnikermeister Daniele Rondoni und Roberto Rossi widmeten sich in ihrem Vortrag vornehmlich einfachen Methoden zur Erzielung ästhetischer Ergebnisse mit dem neuen Material. Sie präsentierten verschiedene klinische Fallbeispiele. Anhand dieser zeigten sie auf, wie sich mit einem rein monolithischen Design, einer leichten vestibulären Reduktion oder einem Mikro-Cut-back und den jeweils geeigneten Malfarben sowie Verblendkeramiken der CERABIEN™ ZR Familie (Kuraray Noritake Dental Inc.) überzeugende Ergebnisse erreichen lassen. Monolithische Restaurationen werden meist mit internen Malfarben und der flüssigen Feldspatkeramik CERABIEN™ ZR FC Paste Stain (Abb. 2 und 3) oder FC Paste Stain alleine (Abb. 4) individualisiert. Ihre Vorgehensweise demonstrierten die Referenten in einer Hands-on-Session. Wird ein (vestibuläres) Cut-back gewählt, ist ein möglicher Lösungsweg das Microlayering mit internen Malfarben und einer einzigen Schicht Luster Porcelain (LT1), fertiggestellt mit einem Keramikbrand. Das hohe ästhetische Potenzial von KATANA™ Zirconia YML sorqt für einen reduzierten manuellen Verarbeitungsaufwand sowie Zeitersparnisse ohne negativen Einfluss auf die Qualität und Ästhetik der Ergebnisse. Kommt im Dentallabor erstmals ein neues Material zum Einsatz, ist es den Referenten zufolge sinnvoll, die optischen Eigenschaften in unterschiedlichen Lichtverhältnissen zu analysieren, das Material mit bekannten Werkstoffen zu vergleichen und ein Spektrofotometer zu verwenden, um sich mit dem spezifischen optischen Verhalten vertraut zu machen.

#### Kombination verschiedender Techniken

Nondas Vlachopoulos präsentierte mehrere klinische Fallbeispiele, die mit dem neuen KATANA Zirconia YML gelöst wurden (Abb. 5 und 6). Dazu gehörten implantatgetragene Restaurationen ebenso wie Kronen auf Zähnen und Implantaten. ZTM Vlachopoulos setzt im Seitenzahnbereich meist monolithische Restaurationen ein, die er mit CERABIEN™ ZR FC Paste Stain individualisiert. Bei Frontzahnrestaurationen präferiert er oft komplexe Schichttechniken mit Verblendkeramik, die zu den außergewöhnlich ästhetischen Resultaten führen, mit denen er sich einen Namen gemacht hat.

#### Diskussion

In der Diskussion, die auf die Vorträge folgte, hoben zwei Experten von Kuraray Noritake Dental – Mathias Fernandez Y Lombardi und Antonio Corradi – hervor, dass die hohe Ferti-



Hochpräzise, makellos und zuverlässig – die besten gedruckten Modelle gibt es bei SHERA. Davon sind viele Top-Referenten und Zahntechniker weltweit schon überzeugt. Und Sie? Testen

Sie uns und senden Sie uns Ihre
STL-Daten zum Beispiel für den
Druck von Implantatmodellen
mit Gingiva oder Stumpfmodellen, Individuellen Löffeln oder
Modellguss-Konstruktionen.

Mehr Infos gibt es unter www.shera.de.







SHERA. The model.

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG

Espohlstr. 53 | 49448 Lemförde | Tel.: +49 (0) 5443-9933-0 www.shera.de



Abb. 1: Übersicht über das KATANA™ Zirconia Multi-Layered Materialportfolio und die empfohlenen Indikationen. Abb. 2: Rezept für die Anwendung von CERABIEN™ ZR Internal Stain ... Abb. 3: ... in Kombination mit CERABIEN™ ZR FC Paste Stain Clear Glaze auf monolithischen Restaurationsoberflächen (vorgestellt von Daniele Rondoni und Roberto Rossi). Abb. 4: Beispiel einer Toronto-Brücke (präsentiert von Daniele Rondoni und Roberto Rossi). Abb. 5: Patient mit starkem Verschleiß, versorgt mit monolithischen Restaurationen aus dem neuen Material im Seitenzahnbereich und verblendeten Gerüsten im Frontzahnbereich (präsentiert von Nondas Vlachopoulos). Abb. 6: Regio 21 versorgt mit einer verblendeten Krone mit Gerüst aus dem neuen Material auf einem Implantat (präsentiert von Nondas Vlachopoulos). (© Kuraray Europe GmbH)



gungsqualität von KATANA™ Zirconia YML einem vollständig unternehmenseigenen Produktionsprozess zu verdanken ist. Dieser ermöglicht dem Unternehmen die volle Kontrolle über jedes Detail. Die Referenten stimmten zu, dass das neue Produkt sowohl Zahntechniker\*innen als auch Zahnärzt\*innen zahlreiche Vorteile bietet, da es die Standardisierung von Arbeitsabläufen und eine Reduzierung des Lagerbestands ermöglicht, während sich mit der bevorzugten Technik einfach ästhetische Ergebnisse erzielen lassen.



Wenn ein neues Material im Labor erstmals zum Einsatz kommt, ist es den Referenten zufolge sinnvoll, die optischen Eigenschaften in unterschiedlichen Lichtverhältnissen zu analysieren, das Material mit bekannten Werkstoffen zu vergleichen und ein Spektrofotometer zu verwenden, um sich mit dem spezifischen optischen Verhalten vertraut zu machen.





### INFORMATION ///

## Kuraray Europe GmbH Philipp-Reis-Straße 4 65795 Hattersheim am Main Tel.: +49 69 30585982 www.kuraraynoritake.eu





## Das 3D-Druck Messespecial von DMG

## DMG 3Delite Messe-Bundle – Ideal fürs Praxislabor

3D Drucker 3Delite + Reinigungseinheit 3Dewash + Nachbelichtungseinheit 3Decure + Software DentaMile connect (Nutzungsoption »Producer«, 1 Jahr) + Materialpaket Resins (bestehend aus je 3 x 200 g LuxaPrint Ortho Plus und LuxaPrint Ortho Flex)

Unser Messepreis zur IDS: 15.500 € zzgl. MwSt\* (16 % Rabatt auf die Regelpreise)

## DMG 3Demax Messe-Bundle – Ideal fürs Dentallabor

3D Drucker 3Demax + Reinigungseinheit 3Dewash + Nachbelichtungseinheit 3Decure + Software DentaMile connect (Nutzungsoption »Producer«, 1 Jahr) + Zubehörpaket + Materialpaket Resins (bestehend aus je  $5 \times 1000 \text{ g}$  LuxaPrint Model Grey und LuxaPrint Ortho Plus)

Unser Messepreis zur IDS: 18.500 € zzgl. MwSt\* (25 % Rabatt auf die Regelpreise)

## Interessiert? Dann sprechen Sie uns an.

Telefonisch unter 0800 364 42 62 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz) oder per E-Mail an service@dmg-dental.com.

\*Lieferbedingungen: Das Angebot gilt vom 1. September bis zum 30. Oktober 2021 ausschließlich für Endverbraucher mit Geschäftssitz in Deutschland, Österreich oder der Schweiz solange Vorrat reicht. Für andere Staaten: Bitte erkundigen Sie sich nach den in Ihrem Land gültigen Konditionen.

