

# Lichtblick fürs Labor: Zirkonoxid wird transluzent



Zirkonoxid wird in der zahnmedizinischen Versorgung dank seiner hohen Bruchzähigkeit als Gerüstwerkstoff geschätzt. Bislang wurde die Hochleistungskeramik aufgrund ihrer Opazität nicht ohne Weiteres unverblendet eingesetzt. Seit September dieses Jahres bietet Sirona (Bensheim) ein transluzentes Zirkonoxid für das inLab-System an: inCoris TZI. „inCoris TZI ermöglicht die Herstellung ästhetischer, vollanatomischer Restaurationen ohne weitere Verblendung“, sagt Henning Jaecks, Produktmanager für CAD/CAM-Materialien bei Sirona.

*Herr Jaecks, wir kennen Zirkonoxid hauptsächlich als keramischen Gerüstwerkstoff. Warum nun transluzent?*

Für uns ist Zirkonoxid keineswegs nur ein Gerüstwerkstoff. Er eignet sich sehr gut für die Herstellung vollanatomischer Restaurationen. Doch damit er ohne weitere Verblendung eingesetzt werden kann, müssen die ästhetischen Eigenschaften stimmen. Bislang war Zirkonoxid zu opak. Aber mit dem neuen inCoris TZI kann man tatsächlich ganze Brücken in Vollkontur aus Zirkonoxid herstellen und unverblendet eingliedern.

*Erzielt man denn mit vollanatomischen Restaurationen aus computergestützter Fertigung dieselben hoch ästhetischen Ergebnisse wie mit einer manuellen Verblendung?*

Wir wollen die Kirche im Dorfe lassen. Polychromatische Feldspatkeramiken, die man schon länger als Einzelzahnversorgungen im Frontzahnbereich einsetzt, erreichen mit Malfarben oder im Cutback-Verfahren individualisiert durchaus die Ästhetik manuell geschichteter Verblendungen. Zahntechniker, die das neue transluzente Zirkonoxid getestet haben, berichten uns,

dass sie mit inCoris TZI und zugehörigen Färbeliquids eine überraschend gute Ästhetik erzielt haben und das homogene Material sogar für Frontzähne verwenden. Im Seitenzahnbereich kann man inCoris TZI auf alle Fälle ohne Verblendung bedenkenlos einsetzen.

*Was ist der Vorteil von unverblendeten Brücken?*

Bei vollkeramischen Restaurationen musste man sich bislang immer das Platzangebot genau anschauen. Denn die Verblendung erfordert eine gewisse Schichtstärke. Wird diese unterschrit-

**Der Verzicht auf die zeitintensive manuelle Verblendung beschleunigt die Herstellung und spart wertvolle Arbeitszeit. Ist das Labor mit einem Hochgeschwindigkeitssinterofen wie dem inFire HTC speed ausgestattet, dann können vollanatomische Zirkonoxidrestaurationen sogar innerhalb eines halben Arbeitstages hergestellt werden.**

ten, dann kann es zu Abplatzungen kommen. Dieses Chipping kann man ausschließen, wenn die Restauration vollanatomisch gefertigt wird. Bei solchen minimalen Platzverhältnissen wurden in der Vergangenheit wegen des Chippingrisikos auch oft vollanatomische Metallgussrestaurationen eingesetzt, eine Technik, die meiner Meinung nach durch Materialien wie dem inCoris TZI vollständig verschwinden wird. Neben den klinischen Vorteilen gibt es auch praktische: Der Verzicht auf die zeitintensive manuelle Verblendung beschleunigt die Herstellung und spart wertvolle Arbeitszeit. Ist das Labor mit einem Hochgeschwindigkeitssinterofen wie dem inFire HTC speed ausgestattet, dann können vollanatomische Zirkonoxidrestaurationen sogar innerhalb eines halben Arbeitstages hergestellt werden.

*Wenn Sie die Brücke nicht manuell verblenden, wie erreichen Sie dann die erforderliche Kauflächengestaltung?*

Das funktioniert alles digital. Sirona hat seine Software in den letzten Jahrzehnten dahingehend perfektioniert, dass mit der biogenerischen Kauflächengestaltung automatisch jeder Zahn patientenindividuell rekonstruiert wird, auf Basis der vorhandenen Restzahn-

substanz. Mithilfe verschiedener Software-Tools kann der vollanatomische Erstvorschlag anschließend bei Bedarf jederzeit angepasst werden, bevor die Restauration ausgeschliffen wird.

*Zirkonoxid ist härter als der Zahnschmelz. Wie beurteilen Sie die Abrasionsgefahr im Gegenkiefer?*

Mehrere Studien belegen, dass nicht die Härte des Werkstoffs, sondern die raue Oberflächenbeschaffenheit Abrasionen beim Antagonisten hervorruft. Demnach ist eine gute Politur zur Glättung der Oberfläche essenziell – und gerade hier ist inCoris TZI beispielsweise Verblendkeramiken überlegen, denn es lässt sich viel besser polieren.

*Wo sehen Sie die Einsatzmöglichkeiten für transluzentes Zirkonoxid?*

In Kombination mit der inLab-Software für die vollanatomische Kauflächengestaltung ist transluzentes Zirkonoxid der ideale Werkstoff für die schnelle und kostengünstige Versorgung in zahlreichen Fällen, sowohl bei Einzelzahnrestaurationen als auch bei mehrgliedrigen Brücken. Die CAD/CAM-Möglichkeiten für das zahntechnische Labor werden damit noch attraktiver. Man könnte also sagen: Transluzentes Zirkonoxid ist ein Lichtblick für das zahntechnische Labor. Dagegen werden Metallrestaurationen für Kronen und Brücken immer uninteressanter.



## kontakt.

**Sirona Dental Systems GmbH**

Tel.: 0 62 51/16-0

E-Mail: [contact@sirona.de](mailto:contact@sirona.de)

[www.sirona.de](http://www.sirona.de)

## Das neue Magazin für Praxis und Labor

# Probeabo 1 Ausgabe kostenlos!!

Bestellung auch online möglich unter:  
[www.oemus.com/abo](http://www.oemus.com/abo)



**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 digital dentistry im Jahresabonnement zum Preis von 44 EUR/Jahr inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten beziehen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

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)

