Kann ein Zirkonoxid wirklich die Glaskeramik ersetzen?

Ein Anwenderinterview mit ZA Philipp Silber.

Infos zum Autor

Der vollkeramische Praxis- und Laboralltag wird durch moderne Materialien immer vielseitiger. Patienten profitieren von einer hohen Flexibilität. Entsprechend der Indikation werden individuelle Konzepte gewählt, bei denen u. a. der Faktor „Wirtschaftlichkeit" eine große Rolle spielt. Zahnarzt Philipp Silber (Ohlstadt) absolvierte sein Studium an der LMU München. Seit 2017 ist er in einer eigenen Praxis in Ohlstadt niedergelassen und hat sich insbesondere auf substanzschonende Restaurationen spezialisiert. Im Interview beantwortet er einige Fragen zum neuen Zirkonoxid optimill 3D Pro Zir (Hersteller Aidite, Vertrieb dentona AG).

Abbildungen: Arbeitsbeispiel: Monolithische Brücke aus optimill 3D Pro Zir. (© P. Silber)

Herr Silber, warum beschäftigen Sie sich als Zahnarzt mit Zirkonoxid?
Es ist das Material, welches in den vergangenen Jahren die größten Fortschritte zeigt. Als stabiles Gerüstmaterial ist Zirkonoxid bekannt und bewährt. Durch die Weiterentwicklung hat es in den vergangenen Jahren auch unter dem Gesichtspunkt der Ästhetik mit Glas- und Silikatkeramiken mindestens gleichgezogen – ich würde sagen, diese fast vollständig überholt. Mit einem modernen Zirkonoxid bieten wir den Patienten das an, was sie möchten: natürlich wirkende schöne Kronen und Brücken, die zu überschaubaren Kosten gefertigt werden. Insbesondere die monolithische Fertigung macht dies möglich. Wir müssen uns von dem Gedanken lösen, dass ausschließlich geschichtete Verblendungen eine gute Ästhetik bieten. Gerade optimill 3D Pro Zir vereint Ästhetik und Stabilität in einem einfachen und kostengünstigen Herstellungsprozess und setzt sich an die Spitze der hochtransluzenten Zirkonoxide.

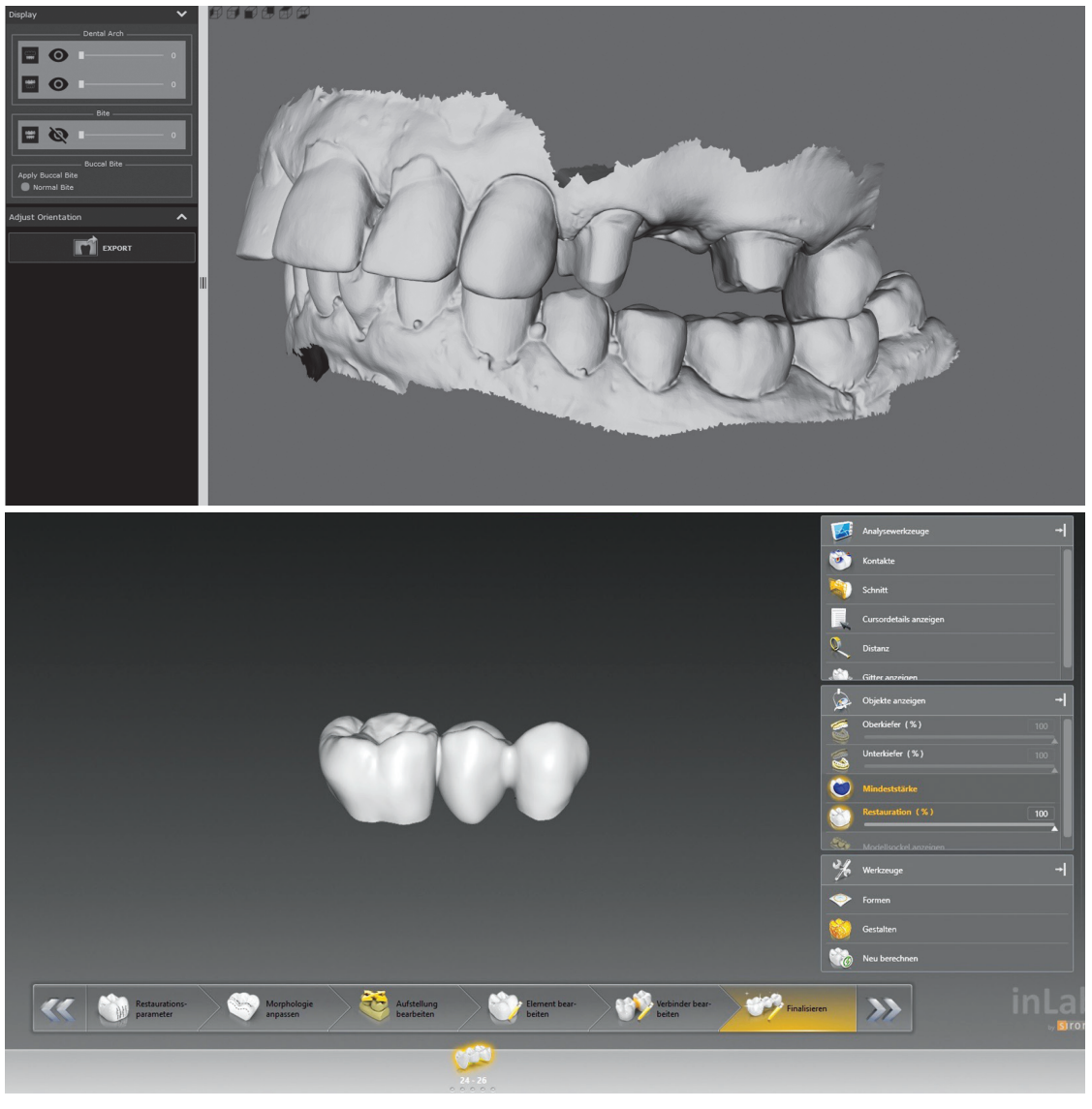
Fertigen Sie festsitzenden Zahnersatz in Ihrer Praxis selbst?
Als Zahnarzt bin ich mir darüber bewusst, dass die Herstellung von Zahnersatz in die erfahrenen Hände des Zahntechnikers gehört. Ich arbeite eng und gut mit Partnerlaboren zusammen und schätze den konstruktiven Austausch, der beispielsweise im Bereich der Materialien entsteht. Und doch gibt es Situationen, in denen ich innerhalb des digitalen Workflows Kronen oder kleinere Brücken selbst fertige. Einige Patienten wünschen einfach die günstige Lösung, und das ist in den meisten Fällen „Chairside". Die Möglichkeiten sind da, und wir sollten sie den Patienten nicht vorenthalten. Bei einem Beratungsgespräch werden die Alternativen mit ihren Vor- und Nachteilen dargelegt; entscheiden wird der Patient letztlich basierend auf seinen Vorstellungen.

Was steht denn für den Patienten Ihrer Ansicht nach im Fokus? Nur der Preis?
Definitiv nicht, das wäre eine falsche Schlussfolgerung. Patienten erwarten eine Restauration, die hohe Ästhetik, optimale Funktion und sichere Langlebigkeit vereint. Zugleich sollte sie wirtschaftlich den Ansprüchen entsprechen und mit überschaubarem Aufwand gefertigt werden. Die uns zur Verfügung stehenden Materialien bieten mit der Option einer monolithischen Umsetzung oft genau die richtige Lösung.

> Wir müssen uns von dem Gedanken lösen, dass ausschließlich geschichtete Verblendungen eine gute Ästhetik bieten.

Ästhetik, Funktion, Sicherheit UND Wirtschaftlichkeit – geht dies wirklich Hand in Hand?
Ja, doch es ist eine Gratwanderung. Materialien für zahnfarbene Restaurationen gibt es viele; ebenso variieren die Fertigungsverfahren: Hybridwerkstoffe, Glas- und Silikatkeramik, Zirkonoxid; monolithisch oder verblendet; gepresst, gefräst oder gedruckt; zementiert oder geklebt. Hier den Überblick zu behalten, ist nicht einfach. Um die Patientenwünsche zu vereinen, bin ich von Zirkonoxid als Material der Wahl überzeugt. Doch hier gilt es, signifikante Unterschiede zwischen den Produkten zu beachten. In meinem Arbeitsalltag verwenden wir beinahe ausschließlich optimill 3D Pro Zir, quasi ein Material für alle Fälle.

Sie arbeiten nur noch mit Zirkonoxid? Nutzen Sie keine Glaskeramiken mehr?
Ich hätte es vor einiger Zeit auch nicht für möglich gehalten, doch im Bereich Seitenzahnkronen und



-brücken hat dieses Zirkonoxid der Glaskeramik den Rang abgelaufen. Durch eine ausgeklügelte Materialstrategie und eine intelligente Zusammensetzung vereint das Material eine hohe Transluzenz im inzisalen Bereich (57 Prozent) mit einer zugleich hohen Festigkeit im basalen/zervikalen Bereich (1.050 MPa). Diese Festigkeit bei gleichzeitigem Farb- und Transluzenzverlauf bietet mir keine Glaskeramik. Insbesondere Graustiche haben mich bei hochtransluzenten Glaskeramiken immer wieder geärgert und zu Neuanfertigungen geführt. Dies ist mir mit optimill 3D Pro Zir noch nicht passiert. Der schichtlose Übergang verschiedener Farb- und Transluzenzstufen innerhalb eines Blanks sorgt für die Imitation eines echten Farbverlaufs. Aus meiner Erfahrung heraus kann ich sagen, dass dieses Material im inzisalen Bereich eine höhere und natürlichere Transluzenz als kubische Zirkonoxide bietet. Ästhetik gilt somit nicht mehr als Argument für Glaskeramik und gegen Zirkonoxid.

Kommen wir zum Handling: Zirkonoxid lässt sich sehr gut verarbeiten. Trockenfräsen, Sintern, Bemalen und Brennen, selbst dünnauslaufende Randbereiche lassen sich umsetzen. Zudem kann ein Zirkonoxid konventionell zementiert werden, was bei Glaskeramiken naturgemäß problematisch ist.

Was ist mit Frontzahnkronen oder Veneers?

Meine Aufgabe ist es, den Patienten zufriedenzustellen; seine Wünsche und seine Mundgesundheit haben für mich Priorität. Wenn sechs Frontzahnkronen im Oberkiefer zu einem wirtschaftlich attraktiven Preis gewünscht sind, spricht für mich nichts gegen die monolithische Fertigung aus Zirkonoxid. Mit dem bionischen Malschichtkonzept Biomic Stain/Glaze können feine Individualisierungen vorgenommen werden. Soll ein einzelner Frontzahn versorgt werden, stimme ich mich mit dem Dentallabor ab. Gegebenenfalls entscheiden wir uns in Abstimmung mit dem Patienten für eine Dünnschichtverblendung. Auch bei Veneers und höchsten ästhetischen Ansprüchen vertraue ich der Erfahrung des Zahntechnikers. Hier ist es vielleicht die Feldspatkeramik, die auf den feuerfesten Stumpf geschichtet wird. Grundsätzlich aber bietet mir das Zirkonoxid die hohe Flexibilität, wirklich alle Indiktionen mit adäquaten Ergebnissen umzusetzen.

Woran beurteilen Sie Materialien, die Sie in Ihrem Praxisalltag einsetzen?

Zunächst zählt für mich das Vertrauen in das Produkt und somit in den Hersteller. Gerade bei einem Zirkonoxid achte ich darauf, dass das Material von dentalen Experten kommt. optimill 3D Pro Zir wurde vom international bekannten Spezialisten für Dentalkeramiken Aidite entwickelt. Das Unternehmen hat seit Jahrzehnten umfassende Erfahrung mit dentalem Zirkonoxid. Mit den Zirkonoxiden arbeite ich schon seit Jahren und habe durchweg positive Erfahrungen. Zudem muss natürlich der Preis des Materials stimmen. Ich wünsche mir ein gutes Produkt zu einem guten Preis. Außerdem muss mir „mein" Material der Wahl eine hohe Flexibilität bieten. Idealerweise kann ich viele Indikationen damit umsetzen. Und letztlich ist für mich der Support bzw. die Beratung ein weiteres Entscheidungskriterium für ein Produkt. Das optimill-Zirkonoxid-Konzept wird von dentona vertrieben, einem Unternehmen, in dessen Kompetenz ich hohes Vertrauen habe.

Herr Silber, vielen Dank für das Gespräch!

Die Bezeichnung „3D" im Namen von optimill 3D Pro Zir bezieht sich auf:

1. Transluzenzgradient
Das Material integriert sechs verschieden transluzente Bereiche, die ineinander übergehen. Die Transluzenz liegt im inzisalen Bereich bei 57 Prozent und zervikal bei 43 Prozent.

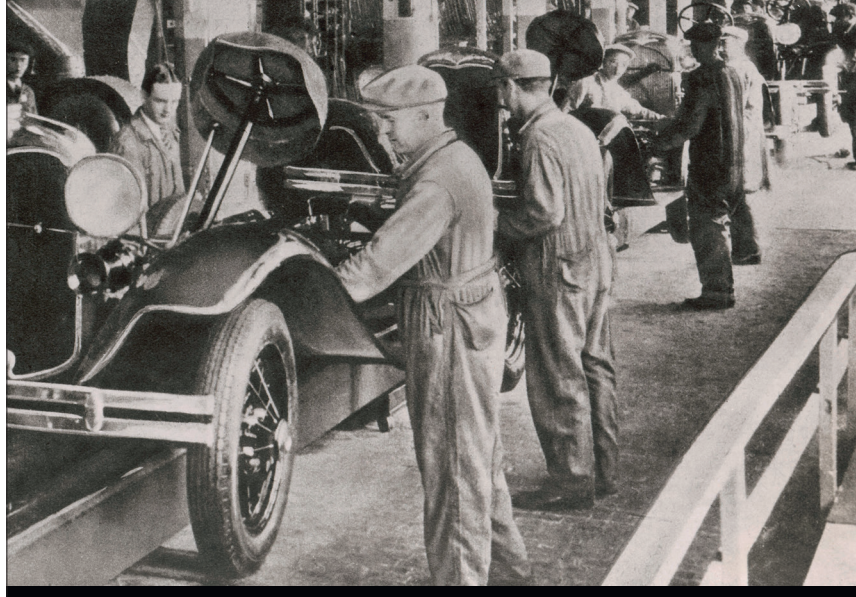
2. Farbabstufungen
Sechs Farbstufen sorgen für einen natürlich wirkenden Farbübergang; angelehnt an die Farbabstufungen von zervikal nach inzisal beim natürlichen Zahn.

3. Festigkeitsgradient
Das Material integriert unterschiedliche Festigkeitswerte. Im zervikalen Bereich liegt die Biegefestigkeit bei circa 1.050 MPa. Danach sinkt die Festigkeit sukzessive auf „bionische" 700 MPa im Schneidebereich.

kontakt

dentona AG
Otto-Hahn-Straße 27
44227 Dortmund
Tel.: +49 231 5556-0
mailbox@dentona.de
www.dentona.net

ANZEIGE



Aligner vom Fließband

Vacfomat V9: Das neue Tiefziehgerät auf Vakuumbasis speziell entwickelt für Großlabore.

Henry Ford revolutionierte einst die Automobilproduktion mit seiner Idee, am Fließband fertigen zu lassen. So konnte er mehr Autos in gleichbleibender Qualität produzieren, ohne die Zahl an Arbeitern zu erhöhen. Dieses Prinzip hat Dreve übertragen auf die Herstellung von Alignern.

Das Ergebnis: Bis zu 9 Schienen in einem Tiefziehvorgang in identischer Qualität. Das ergibt bis zu 108 Schienen pro Stunde – mit 1 Mitarbeiter!

Jetzt informieren
www.dentamid.dreve.de

Dreve