

Gepresste Frontzahnkronen mit Micro-Layering

Ein Beitrag von ZT Dominik Monreal und ZÄ Kristina Günther

MATERIAL /// Das presstechnische Herstellen vollkeramischer Restaurationen hat sich bewährt und ist aufgrund von Langzeitstabilität, Herstellungseffizienz sowie Ästhetik beliebt. Auch wenn das Vorgehen im Laboralltag eingespielt ist, lohnt sich, ein Blick über den Teller- rand zu werfen. Denn die klassische Presstechnik kann mit zeitgemäßen Produkten und Technologien immer noch ein bisschen „effektvoller“ gestaltet werden. Eine dieser Möglichkeiten ist die PressCeramic von Sagemax, die anhand eines Patientenfalls in Kombination mit dem Micro-Layering vorgestellt wird.

Die Presstechnik ist ein etabliertes, effizientes und sicheres Standardverfahren. Modellerte oder konstruierte Restaurationen können dabei 1:1 in Keramik überführt werden. Bewährt hat sich in solchen Fällen der Werkstoff Lithium-Disilikat, der insbesondere mit seiner klinischen Langzeitstabilität, ästhetischen Eigenschaften und Flexibilität überzeugt. Dank guter mechanischer und physikalischer Eigenschaften lassen sich viele Indikationen umsetzen. Während die Herstellungswege ähnlich sind, unterscheiden sich die auf dem Markt verfügbaren Presskeramiken in einigen Details. Hier lohnt sich der Blick auf neue Produkte, die basierend auf vorhandenen Erkenntnissen optimiert wurden.

Potenziale der Presskeramik

Es klingt zunächst wenig spektakulär: Eine neue Presskeramik für den Laboralltag. Warum etwas Neues probieren, wenn das

Bewährte funktioniert? Oft ist es aber die Macht der Gewohnheit, die Stillstand bedeutet. Es lohnt sich deshalb, neuen Produkten offen gegenüberzutreten, denn oft sind es kleine Unterschiede, die große Wirkung haben. Wir wollten wissen, welches Potenzial eine neue Presskeramik bietet, und haben uns mit der PressCeramic von Sagemax näher auseinandergesetzt. Die Lithium-Disilikat-Glaskeramik ist basierend auf traditionellen Presskeramiken in ihrer Materialzusammensetzung verfeinert worden. Nachdem wir uns die Werkstoffeigenschaften näher angeschaut haben, haben wir uns dafür entschieden, einen Patientenfall zu realisieren.

PressCeramic in der Anwendung

Die Patientin wünschte aufgrund starker Verfärbungen die ästhetische Verbesserung der oberen Frontzähne. Nach einer Dia-



Abb. 1: Stark verfärbte Frontzähne beeinträchtigen die Ästhetik. **Abb. 2:** Ideale Integration der Kronen im dentalen und fazialen Umfeld. **Abb. 3:** Neue Lithium-Disilikat-Glaskeramik: PressCeramic (Sagemax).



Noch nicht sattgesehen?



Hier gibt's mehr
Bilder.



Fotos: © DSSM | Sagemax

3

gnostik und dem Beratungsgespräch fiel die Entscheidung auf vier vollkeramische Kronen (Zähne 11, 12, 21, 22). Die Kronen sollten presstechnisch gefertigt und mit dem Micro-Layering individualisiert werden. Gewählt wurde dafür die PressCeramic von Sagemax. Diese ist eine Lithium-Disilikat-Glaskeramik mit hoher Biegefestigkeit und sehr guten lichteoptischen Eigenschaften. Die Presspellets gibt es in vier unterschiedlichen Transluzenzstufen (MO, LT, MT, HT) und überzeugen mit Opaleszenz und Transluzenz. Zudem sind zwei Opalpellets verfügbar. Praktisch: Die bewährten Herstellungsprozesse im Labor müssen nicht umgestellt werden, denn die Keramik ist mit gängigen Einbettmassen sowie Pressöfen kompatibel. Nach der Präparation der Zähne erfolgten eine klassische Abformung sowie die Modellherstellung. Im vorliegenden Fall wurden die Kronen vollanatomisch modelliert und im Cut-back-Verfahren leicht reduziert. Anstiften, Einbetten, Pressen, Ausbetten folgten den Herstellerangaben. Die Cut-back-Gerüste wurden mit einer dünnen Schicht Verblendkeramik (IPS e.max Ceram, Ivoclar) in Form und Textur komplettiert. Nach dem Abstrahlen (Al_2O_3 , 100 μm) und Abdampfen der Oberflächen unterstützte ein Washbrand mit der Streutechnik (Transpa clear) das sanfte, diffuse Farbspiel der Kronen und den guten Verbund der Verblendkeramik mit dem Gerüst. Für das Micro-Layering dienten Opal Effect 1, Dentin A3 sowie Mamelon light. Der Aufbau der Schneide erfolgte mit Transpa Incisal 2. Um den Kronen nach dem Brand ein natürliches Aussehen zu verleihen, wurde der Oberflächentextur hohe Aufmerksamkeit gezollt. Mit dem Malfarben- und Glasursystem IPS Ivocolor (Ivoclar) erfolgte danach eine dezente Bemalung. Durch die pastöse Konsistenz lassen sich mit den Massen nicht nur farbliche Charakteristika imitieren, sondern auch Texturen kreieren. Während die eigentliche Tiefenwirkung aus der Presskeramik kommt,

wurden mit der Maltechnik feine Akzente gesetzt. Dem Glanzbrand schloss sich eine manuelle Politur zum Einstellen des Glanzgrades an. Nach der Einprobe im Mund wurden die Kronen für die adhäsive Befestigung vorbereitet. Es hat sich bewährt, die Oberflächenkonditionierung unmittelbar vor der adhäsiven Befestigung im Praxislabor vorzunehmen. Die vollkeramischen Kronen fügen sich in Form, Farbe und Textur natürlich in das orale Umfeld ein.

Natürlichkeit überzeugt!

PressCeramic beeindruckt mit einer natürlichen Opaleszenz, sodass sich Restaurationen unauffällig in die umgebende Zahnschubstanz integrieren. Graustich oder extreme Farbabweichungen sind erfahrungsgemäß nicht zu erwarten. Mit dem Micro-Layering können die ohnehin guten lichteoptischen Eigenschaften von PressCeramic zusätzlich intensiviert werden. Die individuellen Farb- und Textureffekte verleihen eine natürliche Lebendigkeit, die letztlich nicht nur die Patientin, sondern auch uns überzeugen konnte.

INFORMATION ///

Praxis für Zahnheilkunde
Kristina Günther, Kleve
www.zahnarzt-kleve.de

Sagemax
www.sagemax.com

Infos zum
Unternehmen

