

# Malen, glasieren und fertig – einfacher geht es nicht

Haben sich Laborinhaber für eine eigene CAD/CAM-Inhouse-Fertigung entschieden, müssen sie sich auch mit den entsprechenden Materialien beschäftigen. Eine große Vielfalt an Zirkonrohlingen unterschiedlicher Anbieter steht zur Verfügung. Entscheidende Aspekte sind die Materialqualität sowie einfaches Handling und ästhetische Gesichtspunkte. Bevor Materialrohlinge dauerhaft zum Einsatz kommen, testet ZTM Tim Zischow diese auf Verarbeitung, Wirtschaftlichkeit und Prozessoptimierung. Hier sein Erfahrungsbericht.

Besonders bei der Auswahl eines passenden Multilayerrohlings durchliefen eine Vielzahl dieser Materialien einem vorher definierten Qualitätsprozess in unserem Hamburger Dentallabor. Aufgrund ihrer Vielschichtigkeit und Transluzenz bieten Multilayerrohlinge enorme Vorteile gegenüber herkömmlichen Zirkonrohlingen. Diese erfüllten bisher die Vorteile der natürlichen Transluzenz oder eine hohe Festigkeit. Gesucht wurde nach einem Rohling, der beide Eigenschaften miteinander kombiniert und zudem für eine Prozess-

optimierung in unserem 37-köpfigen Laborbetrieb sorgt.

Der Rohling ArgenZ STML, ein supertransluzentes Zirkonoxid für ein breites Anwendungsgebiet, ist unsere erste Wahl. Das Material ist in den 16 V-Farben verfügbar und wird für vollkeramische Einzelkronen im Front- und Seitenzahnbereich, vollkeramische Kronen bis zu dreigliedrige Brücken im Frontzahnbereich sowie Inlays, Onlays, Veneers und implantatbasierte Kronen genutzt. Überzeugt hat mich der zuverlässige Farb- und Transluzenzverlauf vom Zahnhals bis



Autor

**ZTM Tim Zischow**

Zischow Dental Hamburg

Mail: [t.zischow@zischow-dental.de](mailto:t.zischow@zischow-dental.de)

[www.zischow-dental.de](http://www.zischow-dental.de)



Im Trockenfräsverfahren produzierte Krone



Hohe Kantenstabilität ohne Ausfransen der Ränder



Bräunlich eingefärbte Fissur sorgt für hohe Ästhetik und Natürlichkeit



Der Farbverlauf mit sieben Schichten sorgt für einen natürlich wirkenden Schichtverlauf

Heraustrennen der gefrästen Krone mit einem diamantbeschichteten Fräser

zur Schneide. Dieser beruht auf einem speziellen Mischungs-, Press- und Pre-Sinterverfahren.

### Ganz einfache Verarbeitung

Nach dem Ausfräsen wird die Krone mit einem Handstück und einem diamantbeschichteten Fräser aus dem Rohling entfernt. Damit die Oberfläche nicht beeinträchtigt wird, glättet man die Rauigkeiten mit einem Gumpolierrad mittlerer Körnung. Vorhandene Zirkonstaubreite entfernt man mit einem Pinsel. Bei uns im Labor wird das Material im Trockenfräseverfahren verarbeitet, so dass eine weitere Bearbeitung vor dem Sintern entfällt.

### Einmal malen, glasieren – und fertig

Die Krone wurde lediglich mit ein wenig Malfarbe farblich individualisiert: Die Fissur wurde leicht bräunlich eingefärbt. Nach dem Sintervorgang wurde sie nur einmal glasiert. Für die Glasur- und/oder den Malbrand kann jede Zirkonglasur bzw. Malfarbe genutzt werden.

### Fazit

Die Durchmischung der Schichten beim Rohling ArgenZ STML verleiht den Versorgungsmitteln die Natürlichkeit und Ästhetik eines natürlichen Zahnes. Der homogene Rohling hat mit den sieben Schichten einen sehr guten Farbverlauf, der natürlich wirkt und sich perfekt in die vorhandenen Zähne integriert. Die Ausarbeitung ist sehr einfach. Das Ergebnis ist eine perfekte supertransluzente Lösung im inzisalen Bereich des Zahnes mit einer hohen Kantenstabilität und ohne Ausfransen der Ränder – und darüber hinaus mit einem hohen Stabilitätswert von 850 MPa. Der Rohling vereint alle positiven Eigenschaften des Zirkonoxids. Von der Verarbeitung bis hin zur Eingliederung, die konventionell erfolgen kann, gilt: Sehr starke Festigkeit, höchste Präzision, Passgenauigkeit sowie hohe Biokompatibilität. ■