

CASE-REPORT

OptiCrown

Hochwertige vollverblendete Einzelkrone, perfekt in die Frontzahnästhetik eingefügt.
Optimierter digitaler Workflow in Klinik und Labor, zu einem wirklich smarten Preis.

Dentists: (BE)
Dr. Carlos Mas Bermejo,
Dr. M^a Angeles Lazcano

EINFÜHRUNG

Der häufigste Grund für eine Neuanfertigung einer Krone (90 % der Fälle) sind Farbprobleme. Eine der größten Herausforderungen für den Zahnarzt und den Labor-techniker besteht darin, einen verfärbten Frontzahn farbgenau zu restaurieren. Wir stellen einen Fall vor, bei dem ein linker zentraler Schneidezahn im Oberkiefer prothetisch versorgt wurde. Er wurde vor 16 Jahren wurzelbehandelt. Für die Farbbestimmung verwendeten wir das farbmetrische Gerät „Optishade“ (Style Italiano), für das individuelle Schichtschema und die Keramikrezeptur die auf künstlicher Intelligenz basierende Software „Matisse“.

Eine makellose Kombination aus digitaler und KI-gestützter Zahnmedizin, die eine unvergleichliche Individualität und Ästhetik in der Farbwiedergabe erreicht. Modern Dental Europe stellt als Anbieter von OptiShade (Style Italiano), einer Kamera zur intelligenten Farbbestimmung, eine hochmoderne Lösung vor, die durch OptiCrown ergänzt wird und Präzision bei individuell verblendeten Kronen für die perfekte Passung bietet.



Dentists: (BE)

Dr. Carlos Mas Bermejo,
Dr. M^aAngeles Lazcano



VORHER



NACHHER

MATERIAL UND METHODIK

Die OptiCrown bereitet durch die Verwendung der Optishade (Style-Italiano) Kamera in einem ersten Schritt die Farbmessung vor. Dieses farbmimetrische System besteht aus einer Linse, die über ein Kabel mit einem iPhone oder iPad verbunden wird. Die kostenlose Optishade App (App Store), die speziell für die digitale Farbmessung entwickelt wurde, ermöglicht eine einfache Farbmessung. Die mit dem Mobiltelefon aufgenommenen Bilder wandeln die Farbinformationen in CIE L.a.b.-Werte um und erleichtern so die Umrechnung in die analogen Werte des Farbschlüssels mit einer numerischen Skala. Das „L“ (Leuchtkraft oder Wert) geht von 0 (dunkel) bis 100 (hell), das „a“ (von Rot bis Grün), wobei eine positive Zahl Rot und eine negative Zahl Grün bedeutet, und das „b“, den Gelbanteil (*) im Verhältnis zu Blau (-) misst.

Wenn das Programm auf dem Mobiltelefon geöffnet wird, müssen die Farben kalibriert werden; auf dem Bildschirm erscheint eine rote Warnung, die nach dem einfachen Kalibrierungsschritt grün wird. Jede Aufnahme muss vor einem schwarzen Hintergrund gemacht werden (Mundhöhle, keine Zunge) und wird an das Labor geschickt, wo die Software „Matisse“ verwendet wird, die die erfasste Farbmessung interpretiert und dem Keramiker die Schichtung erleichtert. Die „Matisse“-Software wird vom Techniker verwendet, um eine genaue Keramikrezeptur und ein Schichtschema für die Keramik zu berechnen. Das vereinfacht den Farbanpassungsprozess. Die Software berücksichtigt alle Parameter wie den gesamten Schichtungsraum, die Präparationsfarbe und das Gerüstmaterial, die Farbe und die Dicke.

Optishade Kamera

Optishade App



KLINISCHER FALL

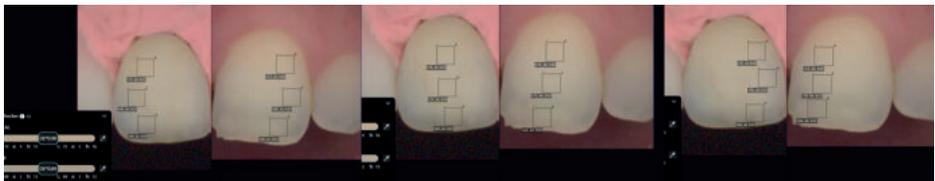
Eine 32-jährige Patientin mit einem aufgrund von Endodontie stark verfärbtem Zahn (11) kam in die Klinik um die Farbe ihres Zahns zu ändern. Die ästhetischen Probleme betrafen die Farbe und die Proportionen, die Okklusion war normal. Im Hinblick auf die Proportionen haben wir eine Gingivektomie durchgeführt.

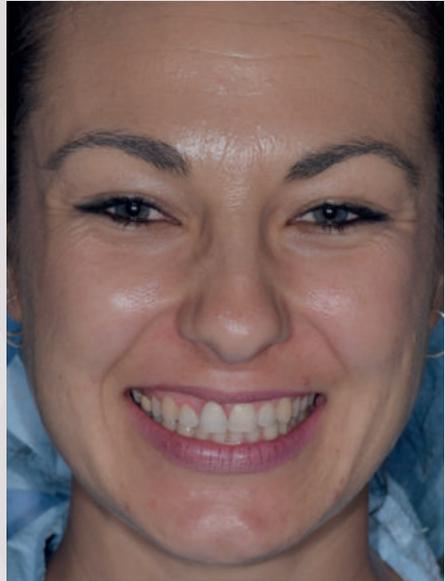


RESULTATE

Für die Vergleichsstudie wird der Zahn in 9 Bereiche unterteilt (3 zervikale (mesial, zentral, distal), 3 vestibuläre (M, C, D) und 3 inzisale (M, C, D)). Die Software verwendet eine Vergleichsfunktion, um die OptiCrown mit dem Zielzahn in all diesen Bereichen zu überprüfen und zu vergleichen. Der Farbunterschied wird in DE94 (spezifische Formel für die Farbdifferenz) ausgedrückt, die den Farbunterschied zwischen der OptiCrown und dem Zielzahn numerisch anzeigt. Diese

Simulation ermöglicht es uns, zu verstehen und eine realistische Vorstellung davon zu bekommen, wie unterschiedlich die beiden analysierten Farben sind. Dies ist ein sehr leistungsfähiges Werkzeug, wenn es darum geht, Farben zu interpretieren und zu verstehen, welche Unterschiede sie haben könnten und wie man sie anpassen muss, um eine perfekte Übereinstimmung zu erzielen.





FAZIT

Wir sind der Meinung, dass die besondere Eigenschaft dieses Systems darin besteht, dass es vom Techniker verwendet werden kann, bevor er die fertige Krone an die Praxis schickt. So kann er vorab die geschichtete Krone mit dem zu kopierenden Zahn vergleichen, was ein ausgezeichnetes Ergebnis garantiert: OptiCrown!



DDENTAL
Modern Dental Group



labocast
Modern Dental Group



Permardental GmbH | Marie-Curie-Straße 1 | 46446 Emmerich am Rhein | **T** +49 (0)2822-71330
F +49 (0)2822-71330 99 | info@permardental.de | www.permardental.de