

QUINTESSENZ ZAHNTECHNIK

7/22

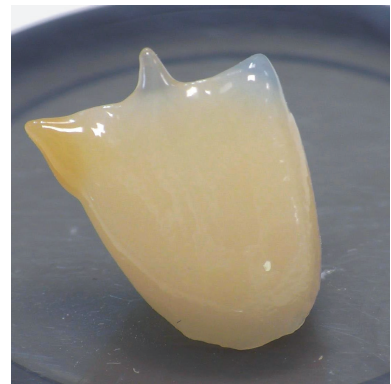
Juli 2022
48. Jahrgang

D
DENTAURUM

SONDERDRUCK

Mehr als nur ein Touch!

Der Oral Designer Bassam Haddad
über ceraMotion OneTouch und
was es damit auf sich hat



Mehr als nur ein Touch!

Der Oral Designer Bassam Haddad über ceraMotion OneTouch und was es damit auf sich hat



Als Dentaaurum die ceraMotion One Touch-Pasten auf den Markt brachte, dachten viele noch, es handle sich einfach nur um ein aufgeblasenes Malfarben- und Akzentuierungs-Kit. Doch weit gefehlt. Mittlerweile gibt es zig ähnliche Produkte und Konzepte und alle zeigen, dass sich die Komponenten des Systems wie Schichtkeramiken einsetzen

lassen, nur eben in einem bereits angemischten Zustand und in wesentlich dünneren Schichten. Um mehr über die Komponenten und deren Einsatzgebiete zu erfahren, sprachen wir im Rahmen des LMT Lab Days in Chicago mit dem Oral Designer und begeisterten Anwender der One Touch-Pasten, Bassam Haddad (Abb. 1).



„Habt keine Angst vor vielen Bränden! Bei den ceraMotion One Touch Komponenten wird sich die Farbe oder Form auch nach mehreren Bränden nicht ändern.“

QZ: Was würden Sie als das Key-Merkmal von ceraMotion One Touch bezeichnen?

Bassam Haddad: Mit ceraMotion One Touch lassen sich in unserem Job eine Menge Dinge grundsätzlich ändern und eine Menge Probleme in unserer täglichen Arbeit lösen. Die Komponenten des ceraMotion One Touch-Systems geben uns unter anderem sehr viele Optionen, um monolithische Restaurationen anbieten zu können, die nicht als solche erkannt werden. Sei es auf der Basis von Zirkonoxid oder Lithiumdisilikat-Glaskeramik (Abb. 2).

Die mit One Touch finalisierten Arbeiten sehen sehr natürlich und schön aus. Zudem lässt sich mit den Komponenten

des Systems nicht nur die „Farbe“, sondern auch die Form sehr einfach ändern (Abb. 3 und 4). All das schlägt sich positiv auf unsere Arbeit nieder, die weniger Zeit in Anspruch nimmt. Die Komponenten sind einfach zu verarbeiten, es gibt keine Porositäten (Abb. 5) und wir können auf eine große Auswahl an Farben zurückgreifen. Besonders hervorheben möchte ich in diesem Zusammenhang, dass damit sogar die Farben des Vita Toothguide 3D-Master abgedeckt werden. Diesen Zahnfarbschlüssel bietet meines Wissens kein anderer Mitbewerber an.

Hinzu kommt noch, dass wir beim Glasieren und Fertigstellen von Lithiumdisilikat-Restaurationen in der Vergangenheit immer Probleme hatten, da



Abb. 1 gegenüber Im Interview beim LMT Lab Day 2022 (von links): Der Oral Designer und ceraMotion KOL Bassam Haddad, sowie die Repräsentanten des Quintessenz Verlags, Markus Queitsch, Leiter Media Sales, und Dan Krammer, Programmplanung Zahntechnik.

Abb. 2 Mit den Komponenten des ceraMotion One Touch-Systems lassen sich im zahntechnischen Alltag sehr viele Dinge grundsätzlich ändern und eine Menge Probleme lösen. Die Komponenten ermöglichen monolithische Restaurationen – sei es auf der Basis von Zirkonoxid oder Lithiumdisilikat-Glaskeramik – anbieten zu können, die nicht als solche erkannt werden. **Abb. 3 und 4** Mit den Komponenten des One Touch Systems lässt sich nicht nur die „Farbe“, sondern auch die Form sehr einfach ändern. Das hier gewählte Beispiel für die Form ist natürlich übertrieben, verdeutlicht aber die Möglichkeiten. **Abb. 5** Die One Touch Komponenten sind einfach zu verarbeiten und man erreicht homogene Resultate ohne Porositäten.



Abb. 6 Mit den Komponenten des ceraMotion One Touch-Systems lässt sich auch der Zahnfleischanteil größerer Restaurationen sehr gut in einem Brand gestalten. Dafür stehen im System fünf Pink-Pasten zur Verfügung. **Abb. 7 und 8** Die Komponenten sind sehr gut für die Veredelung der systemimmanenten Lithiumdisilikat-Presskeramik ceraMotion LiSi geeignet ist. Diese steht wiederum sowohl in klassischen Vita als auch in 3D-Master Farben zur Verfügung.

es normalerweise zwei bis drei Brände brauchte, bis wir ein schönes Ergebnis hatten. Mit ceraMotion One Touch erreichen wir in nur einem Brand ein wunderschönes Ergebnis. Das dritte Problem, dass mit den Komponenten des ceraMotion One Touch-Systems gelöst werden kann, ist die Gestaltung des Zahnfleischanteils. Mit den fünf zur Verfügung stehenden Pink-Pasten lässt sich der Gingivaanteil modellieren und in einem Brand fertigstellen, ohne auf herkömmliche Schichtkeramikmassen zurückgreifen zu müssen (Abb. 6). Und da

auch diese Pasten niedrighschmelzend sind, laufen wir nie Gefahr, das Gerüstmaterial oder bereits aufgebrannte Verblendkeramik unnötig zu stressen. Das macht sich insbesondere bei großen Fullmouth-Restaurationen positiv bemerkbar.

Hinzu kommt noch, dass die Komponenten sehr gut für die Veredelung der systemimmanenten Lithiumdisilikat-Presskeramik ceraMotion LiSi geeignet ist, die übrigens ebenfalls in klassischen Vita als auch in 3-D-Master Farben zur Verfügung steht (Abb. 7 und 8).

Und: Egal, wie oft ich brenne, die Farbe bleibt stabil, auch wenn aufgrund des Konzepts eigentlich ein Brand vollkommen ausreicht. Denn bei ceraMotion One Touch gilt die Devise: Was du vor dem Brand siehst, wirst du nach dem Brand auch bekommen.

QZ: Worauf muss man bei der Anwendung der One Touch-Komponenten achten?

Bassam Haddad: Eine Sache, mit der sich die Techniker im Vorfeld einer Patientenarbeit beschäftigen sollten, ist das Handling der 3-D-Pasten. Es empfiehlt sich daher, den Umgang mit den Pasten etwas zu üben, um sich mit der etwas anderen Arbeitsweise vertraut zu machen. Denn bei den 3-D-Pasten von ceraMotion One Touch handelt es sich vereinfacht gesagt um Glasurpasten, die mit entsprechenden Schichtkeramikmassen gemischt wurden (Abb. 9). Das heißt, die Pasten sind mit einem öligen Liquid vorgemischt. Normalerweise sind es Techniker aber gewohnt, ihre Verblendkeramik mit Wasser anzumischen. Daher gestaltet sich das Schichten mit den 3-D-Pasten etwas anders als mit herkömmlicher Keramik. So kann man das Wasser der herkömmlich angemischten und applizierte Schichtkeramik mit einem Fleece oder ähnlichem absaugen und so die Feuchtigkeit regulieren – das geht mit den One Touch Pasten nicht. Zudem muss man die One Touch Pasten frei schichten, das heißt, die sollten keinen Kontakt zu den Nachbarzähnen aus Gips haben (da sie ja mit einem öligen Liquid angemischt sind).

Also werden die One Touch-Pasten einfach auf dem Objekt platziert und so geformt, wie man es später haben möchte und gebrannt (Abb. 10). Daraus leitet sich für mich jedoch ein weiterer, sehr großer Vorteil ab, denn nach dem Brand muss ich die Restauration auf das

Modell aufpassen und die bearbeiteten Stellen müssen poliert werden. Und dabei zeigt sich, dass die aufgebrannte ceraMotion One Touch-Keramik überhaupt keine Porositäten aufweist. Sie sieht aus wie glasiert! Alle anderen Materialien, mit denen ich gearbeitet habe, zeigten immer Mikroporositäten.

Ein anderer sehr wichtiger Punkt, den ich den Kollegen mitgeben möchte, ist der Unterschied zwischen dem Diluting-Liquid und dem Refreshing-Liquid (Abb. 11). Diese beiden Liquids und besonders deren Verwendung sind grundsätzlich verschieden, weshalb man unbedingt auf deren korrekten Einsatz achten sollte.

Das Diluting-Liquid ist dazu da, die Konsistenz des 2-D-Pastenmaterials einzustellen, das heißt, es unter Umständen etwas „dünnflüssiger“ zu machen. Es dient – wie der Name ja schon sagt – dem Verdünnen der 2-D-Pasten.

Das 3-D-Pastenmaterial muss eine gewisse Standfestigkeit aufweisen, um

es exakt so applizieren zu können, wie das von Dentaurnum gedacht ist. Nur so lassen sich die Vorteile des Materials wirklich ausspielen. Und sollte das 3-D-Material doch mal etwas zu trocken geworden sein, dann muss auf das Refreshing-Liquid zurückgegriffen werden. Das Refreshing-Liquid sorgt dafür, dass die Struktur der 3-D-Pasten erhalten bleibt und es sich schön applizieren und modellieren lassen.

Es ist aber auch möglich, ein 3-D-Pastenmaterial in ein 2-D-Pastenmaterial umzuwandern, indem man es mit Diluting-Liquid abmischt und verdünnt.

Video mit
Verarbeitungshinweisen



Abb. 9 Eine Sache, mit der sich die Techniker im Vorfeld einer Patientenarbeit beschäftigen sollten, ist das unterschiedliche Handling der 2-D- und 3-D-Pasten. Es empfiehlt sich, mit der etwas anderen Arbeitsweise vertraut zu machen. Denn bei den 3-D-Pasten von ceraMotion One Touch (rechts im Bild) handelt es sich vereinfacht gesagt um Glasurpasten, die mit entsprechenden Schichtkeramikmassen gemischt wurden. **Abb. 10a und b** Die One Touch Pasten sollte man frei schichten, da sie aufgrund ihrer öligen Konsistenz keinen Kontakt zu den Nachbarzähnen aus Gips haben sollten. **Abb. 11** Ein anderer sehr wichtiger Punkt: Der Unterschied zwischen dem Diluting-Liquid (links) und dem Refreshing-Liquid. Das Diluting-Liquid ist dazu da, die Konsistenz des 2-D-Pastenmaterials einzustellen, das Refreshing-Liquid sorgt dafür, dass die Struktur der 3-D-Pasten erhalten bleibt und es sich schön applizieren und modellieren lassen.

QZ: Was ist der größte Unterschied zwischen den 2-D- und 3-D-Pasten und wann setzen Sie welche ein?

Bassam Haddad: Das ist leicht erklärt. Bei den 2-D-Pasten handelt es sich um gebrauchsfertig eingefärbte Glasuren. Es sind also Glasurmassen und Malfarben in einem, die einen zusätzlichen Glasurmassenbrand unnötig machen. Malfarben anderer Hersteller beinhalten keine Glasurmasse, ergo müssen zunächst die Malfarben und darüber dann die Glasurmassen aufgetragen werden. Bei Bedarf lässt sich die Konsistenz mit dem besagten Diluting-Liquid ändern.

Das 3-D-Pastenmaterial ist hingegen eine Mischung aus Glasur- und Schichtkeramikmasse, das heißt der Anteil an Schichtkeramik ist höher. Daher ist es auch standfester, hat eine höhere Viskosität und ist somit sehr gut für Formänderungen geeignet. Die 3-D-Pasten sind also mit vorangemischten Schichtkeramiken zu vergleichen, die die Glasurmasse gleich mitbringen. Ergo muss

man lediglich die 3-D-Paste applizieren, in Form bringen, die Versorgung brennen und fertig!

QZ: Wodurch zeichnen sich die Komponenten des ceraMotion-Familie Ihrer Meinung nach aus?

Bassam Haddad: Aus meiner Sicht zeichnet die ceraMotion-Familie aus, dass man alles bekommt, was ein Labor benötigt. Es beinhaltet alles, was man sich nur vorstellen kann. Angefangen bei den 2-D- und 3-D-Glasurpasten in Vita Classic und 3D-Master sowie fünf Zahnfleischfarben, Lithiumdisilikat-Presskeramiken, ebenfalls in beiden Vita Farbskalen, Einbettmasse und Liquid für die Presskeramiken, Verblendkeramiken für alle gängigen Materialien wie ZrO_2 und $LiSi$, edelmetallfreie und edelmetallhaltige Legierungen sowie Titan und Zirkonoxid (Abb. 12).

Absolut bemerkenswert finde ich, dass es in dem System mit ceraMotion Zr eine Verblendkeramik gibt, die auf zwei

Gerüstwerkstoffe abgestimmt wurde: Lithiumdisilikat und Zirkonoxid. Das bietet meines Erachtens nur wenige Hersteller. Die ceraMotion Zr Verblendkeramik lässt sich wiederum mit den One Touch-Kits kombinieren. Das bietet mir als Zahntechniker insbesondere bei größeren, kombinierten Fällen – aber auch bei monolithischen Zirkonoxid-Seitenzahnkronen und reduzierten Lithiumdisilikat-Kronen in der Front – einen sehr großen Spielraum, da ich dafür sowohl die Schichtkeramik als auch die One Touch-Pasten einsetzen kann. Und so lässt sich wunderbar auf das unterschiedliche Platzangebot reagieren und Zahnersatz kreieren, der trotz unterschiedlicher Gerüstmaterialien und Schichtstärken sehr gut miteinander harmoniert (Abb. 13). Wenn das mal kein Systemgedanke und eine echte Produktfamilie ist!

Einen weiteren sehr großen Vorteil sehe ich darin, dass Dentaurum für One Touch zwei Arten von Glasuren anbietet: Paste Glaze transpa und Paste Glaze

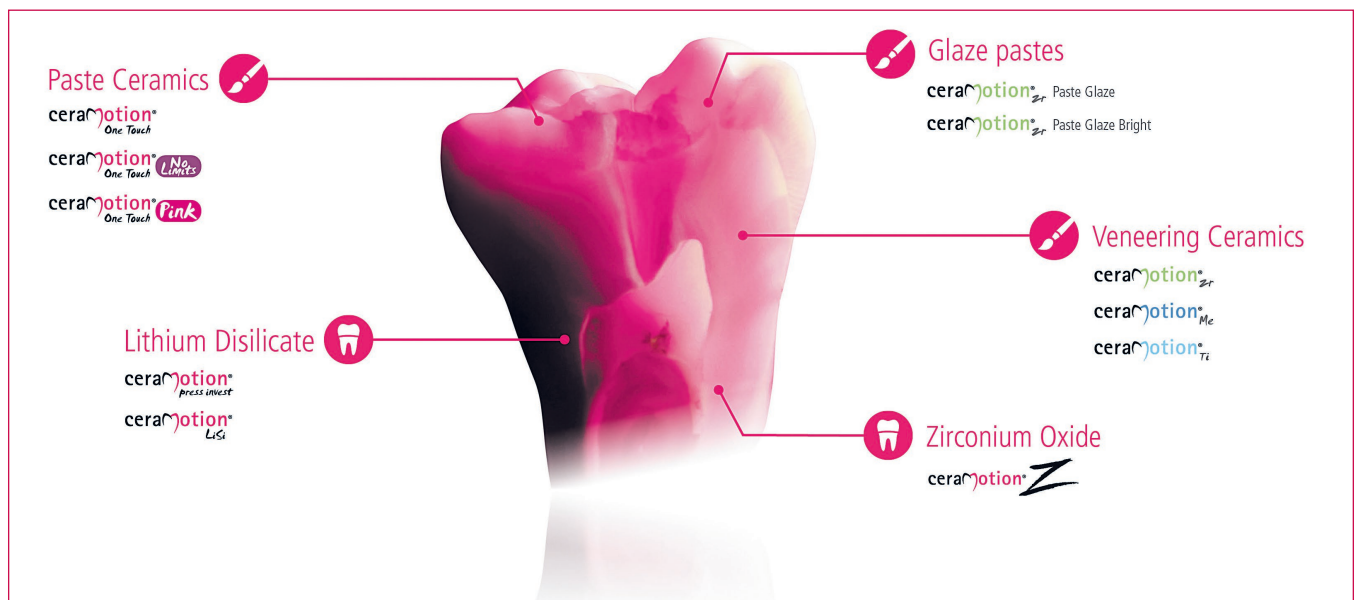


Abb. 12 Die ceraMotion-Produktfamilie zeichnet aus, dass man alles bekommt, was ein Labor benötigt. Angefangen bei den 2-D- und 3-D-Glasurpasten, Lithiumdisilikat-Presskeramiken, Zirkonoxide, sowie Verblendkeramiken für alle gängigen Materialien wie ZrO_2 und $LiSi$, edelmetallfreie und edelmetallhaltige Legierungen sowie Titan und Zirkonoxid.

bright (Abb. 14). Das ist aus meiner Sicht ein echtes Alleinstellungsmerkmal. Um ungewünschte lichtoptische Eigenschaften (etwa aufgrund der Lichtbrechung ein etwas dunkleres Erscheinungsbild bei sehr hellen Farben) zu vermeiden wurde Paste Glaze bright entwickelt. Möchte man also sehr helle oder Bleach-Kronen aus Lithiumdisilikat fertigen, empfiehlt sich die Verwendung der Bright Glaze bright-Glasur, da diese den Helligkeitswert nicht abmildert, sondern sogar etwas pusht.

QZ: Haben Sie bezüglich der Verarbeitung und Anwendung der One Touch-Pasten spezielle Tipps für Ihre Kollegen?

Bassam Haddad: Sehr gerne. Mein erster Tipp lautet: Anwender sollen sich verinnerlichen, dass ceraMotion One Touch Glaze Paste zum Beispiel nicht mit herkömmlichen Glasurmassen zu vergleichen ist. Denn diese mischt man normalerweise vor dem Glasieren aus Pulver und einem speziellen Fluid an. Für Verblendkeramiken ist dies in der Regel eine sehr dünnflüssige Glasur, die angemischt, aufgetragen und gebrannt wird. Die ceraMotion One Touch Paste Glaze ist jedoch gebrauchsfertig angemischt und etwas dickflüssiger eingestellt. Wenn man diese Glasur aufträgt, wirkt sie milchig-weißlich, was viele verwirrt. Nach dem Brand ist sie jedoch glasklar. Also bitte nicht aus der Ruhe bringen lassen. Mein zweiter Tipp betrifft das 3-D-Pastenmaterial. Für den Fall, dass jemand dieses etwas „verdünnen“ möchte, bitte niemals das Diluting-Liquid direkt in das Gläschen geben. Ansonsten ist die gesamte Paste verdünnt. Also bitte die gewünschte Menge auf eine Anmischplatte geben und auch dort nicht das Diluting-Liquid direkt hinzugeben, sondern tröpfchenweise neben der 3-D-Paste platzieren, vermischen, und sich so behutsam an die gewünschte Konsistenz heran-



Abb. 13 Mit den Komponenten des ceraMotion Systems lässt sich wunderbar auf unterschiedliches Platzangebot reagieren und Zahnersatz kreieren, der trotz unterschiedlicher Gerüstmaterialien und Schichtstärken sehr gut miteinander harmoniert.
Abb. 14 Dentaurum bietet für One Touch zwei Arten von Glasuren an: Paste Glaze transpa und Paste Glaze bright. Mit Paste Glaze bright kann bei sehr hellen Farben ein „Verschatten“ vermieden werden – sie pusht den Helligkeitswert. Paste Glaze transpa ist dagegen eine neutrale, transparente Glasurpaste.

tasten. Denn wenn man zu schnell zu viel Flüssigkeit hinzugibt, verliert man die schönen Eigenschaften des Materials und es lässt sich einfach nicht so präzise applizieren. Und das ist dann nicht die Schuld des 3-D-Pastenmaterials.

Und wenn die 3-D-Paste doch mal etwas an Konsistenz verloren haben sollte, sollte man sich auch in diesem Fall durch die tröpfchenweise Zugabe von „Refreshing-Liquid“ an die ursprüngliche Viskosität herantasten.

Mein dritter Tipp lautet: Habt keine Angst vor vielen Bränden! Bei den ceraMotion One Touch Komponenten wird sich die Farbe oder Form auch nach mehreren Bränden nicht ändern. Selbst wenn man einen Ausbruch an der Inzisalkante haben sollte, kann man diesen einfach mit One Touch reparieren. Denn das wahre Leben des Zahntechnikers ist nicht nur durch wunderschöne Kronen bestimmt, sondern oft durch Reparaturen und das Lösen von Problemen. Das ist das „Real Life“, dass ich auch in meinen Kursen abzubilden versuche.

Ein weiterer, sehr wichtiger Tipp betrifft die Keramikbrennöfen vieler Kollegen. Diese sind in der Regel bei 920 °C kalibriert – eine Temperatur, die sich an Metallkeramiken orientiert. Da aber die

ceraMotion Komponenten fast alle bei 750 °C gebrannt werden, sind die Öfen häufig nicht exakt auf diese Temperatur eingestellt. Aus diesem Grund sollte auch noch für diese Temperatur eine Kalibrierung durchgeführt werden. Dazu reicht es, wenn man aus Transpa-Neutral-Masse ein kleines Quadrat schichtet und dieses bei 750 °C brennt. Wenn dieses Quadrat danach weiß und nicht transparent ist, ist die Temperatur des Ofens zu niedrig. Und falls es transparent aber mit abgerundeten Ecken aus dem Ofen kommt, ist die Temperatur zu hoch. Ergo muss der Ofen entsprechend kalibriert werden.

Und dann noch etwas: Wer für ceraMotion-Brände Brenntträger und Supports verwendet, die auch für VMK-Kronen verwendet werden, deren Legie-

rung Silber beinhaltet, der wird grünliche und gelbliche Kontaminationen auf seinen Restaurationen finden. Der Grund ist der, dass sich das Silber aus der Legierung auf dem Brenntträger und später beim ceraMotion-Brand auf der Versorgung niederschlägt. Also bitte nicht gleich die Brennkammer oder den Ofen austauschen ... es ist oftmals nur der Brenntträger oder liegt an den Pins. Normalerweise verschwindet diese Silberkontamination bei weiteren Bränden um die 950 °C, oder man führt eine Ofenreinigung durch – inklusive Pins und Brenntträger.

Bassam Haddad

1 Place du Commerce, Local 415,
Montréal, QC H3E 1A2/Kanada
E-Mail: order@vivaclair.ca