

BASIC LINE / INDIVIDUAL LINE / TOUCH UP

ceraMotion® Me

Photo: © Christian Ferraro®

Gebrauchsanweisung ceraMotion® Me – Metallkeramik



D
DENTAURUM

Inhaltsverzeichnis

BASIC LINE / INDIVIDUAL LINE / TOUCH UP

Klassifizierung	4
Gerüstgestaltung	5
Gerüstbearbeitung	6
Brennkontrolle	7

BASIC LINE

Pasten Opaker	8
Pulver Opaker	10
Schichtschema: Basic-Schichtung	11
Schichtung	12
Brandführung	14
Korrektur Schichtung	15
Bearbeitung	17
Glanzbrand	18
Fertigstellung	19

INDIVIDUAL LINE

Gerüstvorbereitung mit keramischer Schulter	20
Opaker	21
Schichtschema: individuelle Schichtung	23
Mischtabelle Schultermassen	24
Schulter	26
Schichtung	28
Korrektur Schichtung und Fertigstellung	33
Fertigstellung	34

TOUCH UP

Creativbrand	36
Ergänzungsbrand	37
Reparatur	38

BASIC LINE / INDIVIDUAL LINE / TOUCH UP

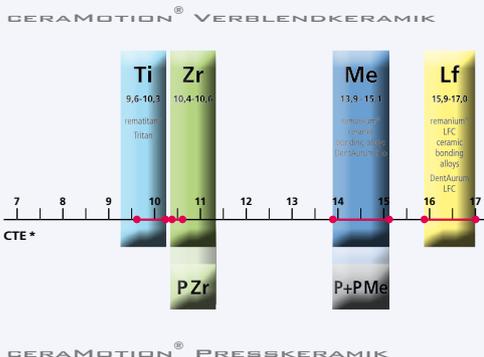
Brenntabelle	40
Physikalisch-chemische Angaben	41
Produktübersicht	42

Klassifizierung

ceraMotion® Me ist eine Verblendkeramik Typ I Klasse 1 (nach DIN EN ISO 6872) zum Verblenden von Gerüsten aus Edelmetall-Legierungen oder edelmetallfreien Legierungen und für die individuelle Schichtung bei ceraMotion® P+PMe (Press- und Überpresskeramik).

Indikation

Zuordnung Keramik-Gerüstwerkstoffe



* CTE – Coefficient of thermal expansion of the framework material
(10⁶ K⁻¹, 25 – 500 °C / 77-932 °F)

ceraMotion® Me ist zur Verblendung von Dentallegierungen mit einer thermischen Ausdehnung von 13,9 bis 15,1 · 10⁻⁶ K⁻¹ (25-500 °C) geeignet.

Außerdem können Gerüststrukturen aus ceraMotion® P+PMe damit vervollständigt werden.

ceraMotion® Me darf nicht zur Verblendung von Gerüsten aus Hochleistungskeramik (Al₂O₃, ZrO₂), Titan/Titanlegierungen, Legierungen, die mehr als 30 % Silber enthalten, Dentallegierungen außerhalb des angegebenen WAK-Bereichs und Gerüsten aus ceraMotion® PZr verwendet werden.

Bei bekannten Unverträglichkeiten auf einen Inhaltsstoff darf ceraMotion® Me nicht verwendet werden.

Gerüstgestaltung

Das Gerüst bildet den Zahn in einer anatomisch verkleinerten Form ab, Ecken und Kanten im Gerüst müssen vermieden werden. Die Verblendkeramik darf in maximal 2 mm Schichtstärke aufgebrannt werden.

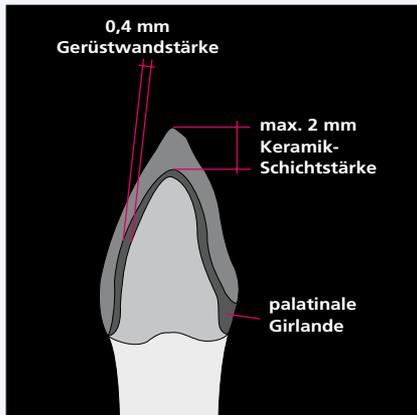


Abb. 1: Gerüstgestaltung Frontzahnkrone

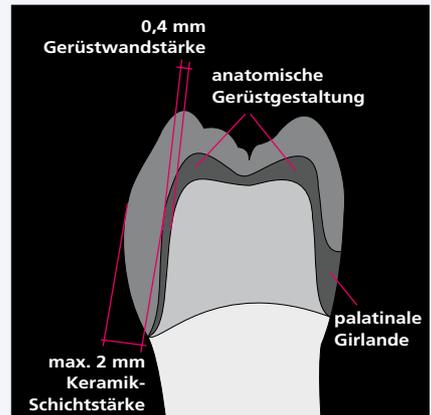


Abb. 2: Gerüstgestaltung Seitenzahnkrone

Gerüstbearbeitung

Zum Ausarbeiten, Abstrahlen und Oxidbrand; bitte die Angaben der Legierungshersteller beachten. remanium® Legierungen mit einem kreuzverzahnten Hartmetallfräser ausarbeiten, mit Al_2O_3 (125 μm) abstrahlen und säubern, ein Oxidbrand ist bei remanium® nicht notwendig (Abb. 3), aber als Reinigungs- und Kontrollbrand empfehlenswert.

Weitere Informationen zur Gerüstbearbeitung bei edelmetallfreien Legierungen finden Sie online unter www.remanium-kompendium.de

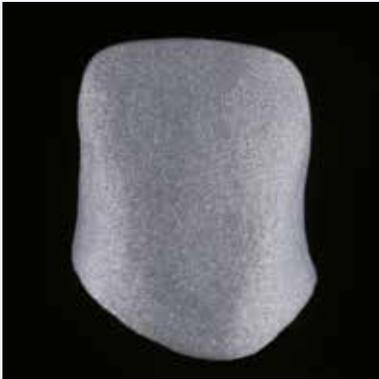


Abb. 3: Gerüst

Hinweis:

Dentallegierungen, die Zink (Zn) enthalten, müssen nach dem Oxidieren für 5-10 min in einem Säurebad nach Herstellerangaben abgeätzt werden.



Abb. 4: richtig gebrannte Brennprobe



Abb. 5: unterbrannte Brennprobe

Brennkontrolle

Um die Brenntemperatur Ihres Ofens abzustimmen, empfehlen wir einen Probebrand. Nur so ist die Beurteilung der richtigen Brandführung möglich.

Zur Erstellung der Brennprobe Transpa-Masse T mit Me Standard Modelling Liquid (REF 254-001-10) anmischen.

Den ersten Dentinbrand durchführen. Dazu die Brennprobe auf Platinfolie legen und nicht auf Brennwatte, da sonst die Gefahr einer Trübung besteht.

Die Temperatur des Ofens ist in Ordnung, wenn die Brennprobe klar, durchscheinend und mit scharfen Kanten aus dem Ofen kommt (siehe Abb. 4).

Bei zu hoher Endtemperatur ist die Probe hochglänzend und zeigt keine scharfen Kanten mehr. Bei zu niedriger Endtemperatur ist die Probe milchig weiß (siehe Abb. 5).

Bitte die Endtemperatur entsprechend in 10°C Schritten absenken bzw. anheben. Anschließend erneut eine Probe brennen.



Abb. 6: Auftrag mit dem Pinsel



Abb. 7: Paste Opaque nach dem ersten Brand

Pasten Opaker

Paste Opaque:

Paste Opaque ist für alle Edelmetall- und edelmetallfreien Aufbrennlegierungen sowie für Galvanogold universell einsetzbar.

Paste Opaque gleichmäßig und deckend auf das Gerüst auftragen, es ist kein Washbrand erforderlich (Angaben des Legierungsherstellers beachten).

Hinweis:

Paste Opaque vor Gebrauch im Töpfchen mit einem Glas- oder Achatspatel etwas durchmischen. Die Paste soll eine cremige Konsistenz aufweisen. Um nach dem Durchmischen die richtige Konsistenz wiederherzustellen, kann sehr fein dosiert Paste Liquid (REF 254-006-02) zugegeben werden.

Vermeiden Sie den Kontakt des Paste Opaque mit Wasser, das Reinigen des Pinsels erfolgt mit Paste Liquid.



Abb. 8: zweiter Auftrag Paste Opaque



Abb. 9: Paste Opaque fertig gebrannt

	Starttemperatur (°C)	Trockenzeit (min)	Steigrate (°C/min)	Vakuumstart (°C)	Vakuumende (°C)	Brenn- temperatur (°C)	Haltezeit* (min)
Pasten Opaker 1 + 2	500	8	75	500	950	950 / 980	1 (mit Vakuum)

*bei edelmetallfreien Legierungen die Opakerpaste bei einer Brenntemperatur von 980 °C brennen.

Pulver Opaker

Opaque ist auf allen indizierten Dentallegierungen einsetzbar. Opaque gleichmäßig und deckend in 1 bis 2 Schichten auf das Gerüst auftragen, es ist kein Washbrand erforderlich.



Abb. 10: erster Auftrag Opaque



Abb. 11: Opaque fertig gebrannt

Hinweis: Opaque mit dem Powder BOL Liquid (REF 254-008-10) zu einer sahnigen Konsistenz anmischen. Opaque kann auch mit einem Spray-on-System aufgesprüht werden.

	Starttemperatur (°C)	Trockenzeit (min)	Steigrate (°C/min)	Vakuumstart (°C)	Vakuumende (°C)	Brenn- temperatur (°C)	Haltezeit (min)
Pulver Opaker 1 + 2	500	6	75	500	930	930	1 (mit Vakuum)

Schichtschema: Basic-Schichtung

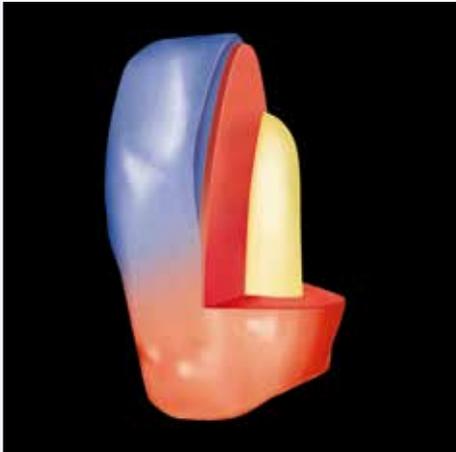


Abb. 12: Basic-Schichtschema

- Opaker
- Dentin
- Schneide

Schichtung

Aufbau der kompletten anatomischen Zahnform mit Dentin, Zurückschneiden des Dentins im incisalen Drittel. Wir empfehlen die Anmischflüssigkeit Me Standard Modelling Liquid (REF 254-000-10).

Hinweis:

Stains/Body Stains können bis zu 10 % in die Keramikmassen eingemischt werden.



Abb. 13: komplette anatomische Form



Abb. 14: Zurückschneiden des Dentins im incisalen Drittel

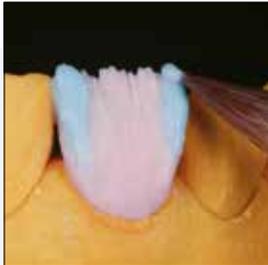


Abb. 15: Ergänzung mit Schneidemasse

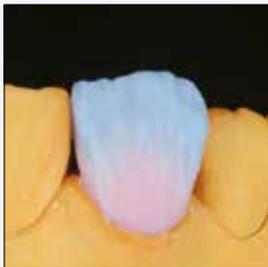


Abb. 16: Schichtung vor dem ersten Brand

Schichtung

Ergänzung der Schneidemasse

Schneidezuordnungstabelle:

Dentin Farbe	Schneide Standard	Schneide Opal	Schneide Transpa
A1, A2, B1	I 1	IO 1	IT 1
A3, A3,5, B2, B3, B4, C1, C2, C3, D2, D3, D4	I 2	IO 2	IT 2
A4, C4	I 3	IO 3	IT 3

Hinweis:

Die Schichtung insgesamt etwas überkonturieren, um die Sinterschrumpfung auszugleichen (Abb. 15 + 16). Bei Brückenmodellationen sollte die Schichtung vor dem ersten Dentinbrand interdental bis auf das Gerüst separiert werden, um die Schrumpfung zu steuern.

	Starttemperatur (°C)	Trockenzeit (min)	Steigrade (°C/min)	Vakuumbeginn (°C)	Vakuumbeginn (°C)	Brenntemperatur (°C)	Haltezeit (min)	Langzeitabkühlung
Dentinbrand 1	500	6	55	500	870	870	2	-

Brandführung

ceraMotion® Me wurde für die schnelle Abkühlung entwickelt.

Dies betrifft auch den Einsatz bei edelmetallfreien Legierungen.

Die Oberfläche soll nach dem Brand glänzend erscheinen.

Bei großspannigen Brücken und Arbeiten mit massiven Zwischengliedern werden Stützstifte in allen Kronen empfohlen.

Die hier angegebenen Werte sind Anhaltspunkte, die durch Herstellerangaben und altersbedingte Abweichungen der Dentalöfen individuell angepasst werden müssen.

Die Brenntabellen setzen regelmäßig mit Feinsilber geeichte Öfen voraus.

Alle Angaben sind sorgfältig erstellt worden, werden jedoch ohne Gewähr weitergegeben.

Korrektur Schichtung

Ergebnisse nach dem ersten Dentinbrand und Korrekturschichtung.



Abb. 17: Ergebnis nach dem ersten Dentinbrand



Abb. 18: Formkorrekturen mit Dentin und Schneide nach dem ersten Dentinbrand

Korrektur Schichtung



Abb. 19: Formkorrekturen mit Dentin und Schneide nach dem ersten Dentinbrand

Hinweis:

Bei Brückenmodellationen zuerst die Interdentalräume sowie die Basalfläche des Zwischengliedes mit Dentin auffüllen.

	Starttemperatur (°C)	Trockenzeit (min)	Steigrade (°C/min)	Vakuumpstart (°C)	Vakuumpende (°C)	Brenntemperatur (°C)	Haltezeit (min)	Langzeitabkühlung
Dentinbrand 2	500	4	55	500	870	870	1	–

Bearbeitung

Formkorrekturen und Ausarbeitung

Die gewünschten Formkorrekturen mit geeigneten Werkzeugen vornehmen.

Die gesamte Oberfläche vor dem Glanzbrand gleichmäßig überschleifen und gründlich reinigen.



Abb. 20: Fertigstellung

Glanzbrand

Individuelle Farbeffekte können mit Stains/Body Stains gezielt auf die Oberfläche aufgetragen werden (Abb. 21). Bei Bedarf die Glasurmasse Glaze, angemischt mit Stains Liquid (REF 254-010-02) auf die gesamte Arbeit auftragen.



Abb. 21: Stains/Glaze Auftrag

	Starttemperatur (°C)	Trockenzeit (min)	Steigrate (°C/min)	Vakuumpstart (°C)	Vakuumpende (°C)	Brenntemperatur (°C)	Haltezeit	Langzeitabkühlung
Stains Fixierbrand	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Glanzbrand	500	4	75	500	870	870	1 min	–
Glanzbrand mit Glasur	500	6	75	500	860	860	1 min	–

Fertigstellung

Die fertige Arbeit nach dem Glanzbrand.



Abb. 22: fertige Arbeit labial



Abb. 23: fertige Arbeit labial

Gerüstvorbereitung mit keramischer Schulter

Zum Ausarbeiten, Abstrahlen und Oxidbrand; bitte die Angaben der Legierungshersteller beachten. remanium® Legierungen mit einem kreuzverzahnten Hartmetallfräser ausarbeiten, mit Al_2O_3 (125 μm) abstrahlen und säubern, ein Oxidbrand ist bei remanium® nicht notwendig (Abb. 1).

Weitere Informationen zur Gerüstbearbeitung bei edelmetallfreien Legierungen finden Sie online unter www.remanium-kompendium.de



Abb. 1: reduziertes Gerüst, gestrahlt

Opaker



Abb. 2: individueller Paste Opaque

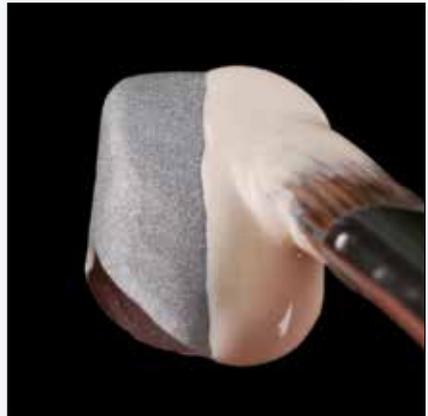


Abb. 3: Auftrag mit dem Pinsel

Opaker



Abb. 4: Paste Opaque gebrannt mit
eingelegtem weißen Band



Abb. 5: Paste Opaque gebrannt, mit
eingelegtem orangenen Effekt

Schichtschema: individuelle Schichtung

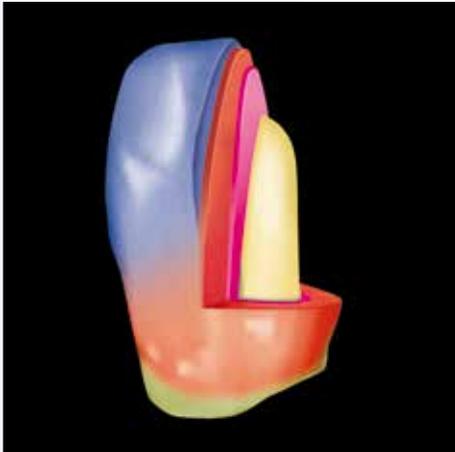


Abb. 6: individuelles Schichtschema

- Opaker
- Schulter
- Base Dentin
- Dentin
- Schneide

Mischtabelle Schultermassen

ceraMotion® Me bietet vier Schultermassen, die in die Farbgruppen A-B-C-D unterteilt sind. Mit der Schultermasse „white“ können alle Farbabstufungen von A1 bis D4 durch entsprechendes Mischen gemäß der Mischtablette eingestellt werden. Das Zumischen der Schultermasse „transparent“ verstärkt die Transluzenz der Schulter. Schultermassen-Anmischflüssigkeit Shoulder Liquid (REF 254-004-02) einsetzen!

Zahnfarbe	A	B	C	D	white
A1	50 %				50 %
A2	65 %				35 %
A3	70 %				30 %
A3,5	100 %				
A4	100 %				
B1		35 %			65 %
B2		80 %			20 %
B3		90 %			10 %
B4		100 %			
C1			50 %		50 %
C2			75 %		25 %
C3			85 %		15 %
C4			100 %		
D2				60 %	40 %
D3	60 %			30 %	10 %
D4				100 %	

Noizen

Schulter



Abb. 7: erster Auftrag der Schultermasse



Abb. 7: erster Auftrag der Schultermasse

	Starttemperatur (°C)	Trockenzeit (min)	Steigrade (°C/min)	Vakuumpstart (°C)	Vakuumpende (°C)	Brenntemperatur (°C)	Haltezeit (min)	Langzeitabkühlung
Schulterbrand 1 + 2	500	6	55	500	900	900	1	–



Abb. 9: zweiter Auftrag der Schultermasse



Abb. 10: gebrannte Schulter

Schichtung

Aufbau der kompletten anatomischen Zahnform mit Dentin.



Abb. 11: komplette anatomische Form

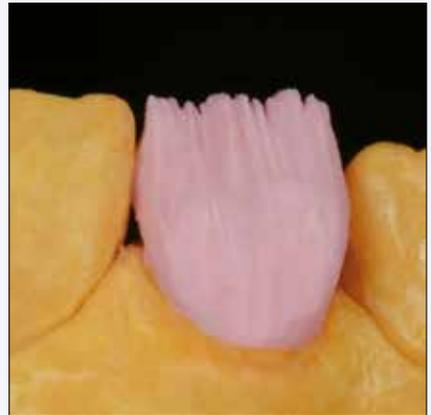


Abb. 12: Zurückschneiden des Dentins im incisalen Drittel



Abb. 13: Auftrag des Transpa Saums



Abb. 14: Auftrag Dentin Modifier Fluo

Hinweis: Die angegebene individuelle Schichtung ist ein Vorschlag und muss den gewünschten Effekten angepasst werden.

Schichtung



Abb. 15: eingelegtes weißes Band,
orangener Effekt im cervikalen Bereich



Abb. 16: Wechselschichtung mit I 2 und IO 2



Abb. 17: Cutback, Auftrag von Dentin Modifier Fluor orange, ausgestrichen bis zur Schneidekante

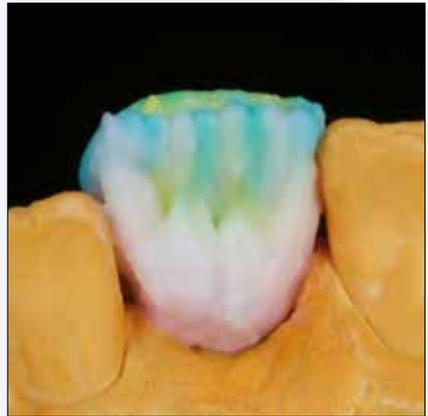


Abb. 18: Ergänzung mit Dentin und Incisal Opal

Build-up



Abb. 19: Ergebnis nach dem ersten Dentinbrand



Abb. 20: Ergebnis nach dem ersten Dentinbrand

Korrektur Schichtung und Fertigstellung



Abb. 21: Schichtung mit Dentin, Schneide und Transpa 1/1



Abb. 22: Bearbeiten und Ausarbeiten der Oberfläche

Fertigstellung



Fertigstellung



Abb. 24: fertige Arbeit



Abb. 25: fertige Arbeit



Abb. 26: fertige Arbeit

Creativbrand / Ergänzungsbrand:

a) Creativbrand

- Rand- und Schneideleisten, ganz natürlich
- individuelle Glanzgrade auf einer einzigen Arbeit
- Korrektur und Glanzbrand in Einem

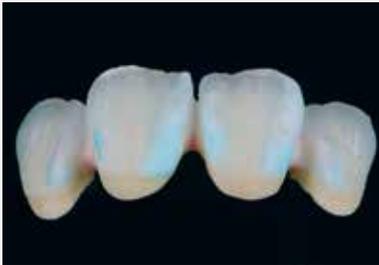


Abb. 27: Auftrag von TU Massen Dentin/Schneide, angemischt mit Modelling Liquid



Abb. 28: fertige Arbeit

Hinweis: Es kann mit oder ohne Glasurmasse gearbeitet werden. Bei deren Verwendung, zuerst die gesamte Oberfläche mit Glasurmasse benetzen, die Bemalung durchführen, darüber Touch Up Massen auftragen.

	Starttemperatur (°C)	Trockenzeit (min)	Steigrate (°C/min)	Vakuumpstart (°C)	Vakuumpende (°C)	Endtemperatur (°C)	Haltezeit	Langzeitabkühlung
Glanz und Korrektur <u>mit</u> Glasurmaterial	500	6	75	500	860	860	20 s	–
Glanz und Korrektur <u>ohne</u> Glasurmaterial	500	6	75	500	860	860	20 s	–

b) Ergänzungsbrand

- okklusale Kontaktpunkte nachträglich anbringen
- basal unterfüttern



Abb. 29: Auftrag Touch Up für fehlende Okklusion



Abb. 30: basal unterfüttern

Hinweis: Es kann mit oder ohne Glasurmasse gearbeitet werden. Bei deren Verwendung, zuerst die gesamte Oberfläche mit Glasurmasse benetzen, die Bemalung durchführen, darüber Touch Up Massen auftragen.

Reparatur

- Reparatur einer getragenen Arbeit



Abb. 31: Gerüst vorbereiten



Abb. 32: fertige Arbeit nach dem Glanzbrand

Hinweis: Arbeiten, die im Mund getragen waren, müssen im Vorwärmeofen getrocknet werden. Arbeit säubern, die Oberfläche muss angeraut oder abgestrahlt werden. Die Arbeit im Vorwärmeofen von Raumtemperatur mit 5 °C/min auf 600 °C hochheizen, Haltezeit 2-4 Stunden. Nach der Haltezeit Objekt sofort aus dem Ofen nehmen.

Auftrag von Opaque medium und Brennen mit angegebener Brandführung.

Bei Reparaturarbeiten 50 % Touch Up mit 50 % Base Dentin, Dentin oder Incisal mischen.

	Starttemperatur (°C)	Trocken- zeit (min)	Steigrade (°C/min)	Vakuu- start (°C)	Vakuu- ende (°C)	Endtemperatur (°C)	Haltezeit	Langzeit- abkühlung
Touch Up Opaker	500	8	75	500	860	860	20 s	–
Dentinbrand bei Reparatur	500	6	75	500	860	860	20 s	–
Glanzbrand <u>ohne</u> Glasurmasse bei Reparatur	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Glanzbrand <u>mit</u> Glasurmasse bei Reparatur	500	6	75	500	860	860	20 s	–

Brenntabelle (universal)

	Starttemperatur (°C)	Trockenzeit (min)	Steigrate (°C/min)	Vakuumpstart (°C)	Vakuumpende (°C)	Brenntemperatur (°C)	Haltezeit	Langzeitabkühlung
Pasten Opaker 1 + 2	500	8	75	500	950/980**	950/980**	1 min (mit Vakuum)	–
Pulver Opaker 1 + 2	500	6	75	500	930	930	1 min (mit Vakuum)	–
Schulterbrand 1 + 2	500	6	55	500	900	900	1 min	–
Dentinbrand 1	500	6	55	500	870	870	2 min	–
Dentinbrand 2	500	4	55	500	870	870	1 min	–
Korrekturmasse*	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Stains Fixierbrand	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Glanzbrand	500	4	75	500	870	870	1 min	–
Glanzbrand mit Glasur	500	6	75	500	860	860	1 min	–
Touch Up Glanz und Korrektur	500	6	75	500	860	860	20 s	–

* Die Korrekturmasse muss 1 : 1 mit Base Dentin, Dentin oder Incisal gemischt werden.

** Edelmetallfreie Legierungen bei Opaker-Brenntemperatur von 980 °C brennen.

Brandführung

ceraMotion® Me wurde für die schnelle Abkühlung entwickelt.

Dies betrifft auch den Einsatz bei edelmetallfreien Legierungen.

Die Oberfläche soll nach dem Brand glänzend erscheinen.

Bei großspannigen Brücken und Arbeiten mit massiven Zwischengliedern werden Stützstifte in allen Kronen empfohlen.

Physikalisch-chemische Angaben (nach DIN EN ISO 6872) ceraMotion® Me

	Wärmeausdehnungs- koeffizient/WAK (25-500 °C)	Transformations- temperatur/T _g (°C)	Chemische Löslichkeit (µg/cm ²)	Biege- festigkeit (MPa)
Opaque	12,7	600	25	120
Dentin	12,3	560	35	95
Incisal	12,3	560	35	95
Modifier	12,3	560	35	95
Glaze, Stains	8,4	530	30	-
Touch Up	12,3	510	40	90

Produktübersicht

Opaker	O	OA1- OD4
Opaker Modifier	OM	gingival, orange
Shoulder	SM	A, B, C, D, white, transpa
Gingival	G	1, 2, 3, 4
Base Dentin	BD	A-D
Base Dentin Modifier	BDM	salmon, caramel, ochre, ivory, lemon, vanilla, brown
Dentin	D	A-D
Dentin Modifier Chroma	DM C	A, B, C, orange
Dentin Modifier Fluo	DM F	cream, yellow, orange
Incisal	I	1, 2, 3
Incisal Opal	IO	1, 2, 3
Incisal Transpa	IT	1, 2, 3
Transpa	T	transpa
Incisal Modifier	IM	opal honey, opal white, opal blue, grey, opal grey
Chroma Concept Liner	CC L	1 (bleach), 2, 3, 4
Chroma Concept Dentin	CC D	1 (bleach), 2 (bleach), 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Chroma Concept Incisal	CC I	1 (bleach)
Touch Up Base Dentin	TU BD	light, medium, dark
Touch Up Dentin	TU D	light, medium, dark
Touch Up Incisal	TU I	medium, opal, transpa
Touch Up Gingival	TU G	2, 4
Correction	C	transpa
Glaze	GL	transpa
Body Stains	B ST	A, B, C
Stains	ST	1 white, 2 vanilla, 3 yellow, 4 orange, 5 pink, 6 purple, 7 blue, 8 grey, 9 olive green, 10 olive yellow, 11 medium brown, 12 red brown, 13 black
Liquids		Modelling Liquid, Modelling Liquid +, Powder BOL Liquid, Shoulder Liquid, Stains Liquid, Contrast Marker
Incisal Value	IV	1, 2, 3
Value Modifier Bright	VM B	Incisal opal, Dentin opal
Incisal Modifier Value	IM V	opal pure, opal pink, opal violet, opal grey
Transpa Modifier Value	TM V	orange, lemon, salmon
Transpa Value	TV	transpa

Notizen

- ➔ Informationen zu Produkten und Serviceleistungen finden Sie unter www.dentaurum.com
- ➔ Einfach und schnell bestellen im **Dentaurum Online-Shop** – auch mobil über die kostenlose Katalog-App
- ➔ Beachten Sie auch unser spezielles Kursangebot. Hotline: +49 72 31 / 803 - 470

Hotline Zahntechnik: +49 72 31 / 803 - 410 | Hotline Keramik: +49 72 31 / 803 - 410

Telefonische Auftragsannahme: +49 72 31 / 803 - 210 | Gebührenfreie Fax-Nummer (Deutschland): 0 800 / 4 14 24 34

Stand der Information: 2022-05

Änderungen vorbehalten



www.dentaurum.com

CE 0483

Fotos: Dentaurum GmbH & Co.KG | H&H Das Dentalstudio, Hubert Dieker / Waldemar Fritzlner, Geeste | Christian Ferrari[®], France