

ceraMotion® Me

Indicazioni di lavorazione ceraMotion® Me

Ceramica di rivestimento per lega dentale



Indice

BASIC LINE / INDIVIDUAL LINE / TOUCH UP

Classificazione	4
Progettazione della struttura	5
Lavorazione della struttura	6
Controllo della cottura	7

BASIC LINE

Opaco in pasta	8
Opaco in polvere	10
Schema di stratificazione: stratificazione Basic	11
Stratificazione	12
Ciclo di cottura	14
Stratificazione della correzione	15
Lavorazione	17
Cottura di lucidatura	18
Finalizzazione	19

INDIVIDUAL LINE

Preparazione della struttura con spalla in ceramica	20
Opaco	21
Schema di stratificazione: stratificazione individuale	23

Tabella di miscelazione delle masse spalla	24
Massa spalla	26
Stratificazione	28
Stratificazione della correzione e finalizzazione	33
Finalizzazione	34

TOUCH UP

Cottura creativa	36
Cottura supplementare	37
Riparazione	38

BASIC LINE / INDIVIDUAL LINE / TOUCH UP

Tabella di cottura	40
Dati fisico-chimici	41
Panoramica prodotti	42
Pulizia del forno	44
Consigli di lavorazione per la ceramica ceraMotion® Me	45-61

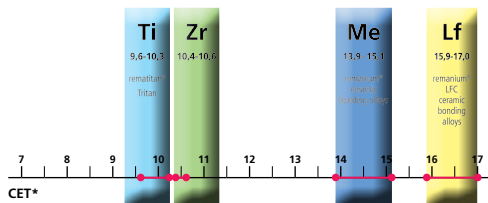
Classificazione

ceraMotion® Me è una ceramica di tipo I classe 1 (secondo la norma DIN EN ISO 6872) per il rivestimento di strutture in leghe preziose o non preziose.

Indicazioni

Assegnazione dei materiali per strutture ceramiche

Ceramica di rivestimento ceraMotion®



ceraMotion® Me è indicata per il rivestimento di leghe dentali con un coefficiente di dilatazione termica compreso tra $13,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ e $15,1 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ (da 25 °C a 500 °C).

ceraMotion® Me non deve essere utilizzata per il rivestimento di strutture in ceramica ad alte prestazioni (Al_2O_3 , ZrO_2), titanio/leghe di titanio, leghe contenenti più del 30% di argento o leghe dentali al di fuori dell'intervallo CET indicato.

In caso di incompatibilità note a uno dei componenti, ceraMotion® Me non deve essere utilizzata.

*CET – Coefficiente di espansione termica (10^{-6} K^{-1} , da 25 °C a 500 °C).

Progettazione della struttura

La struttura riproduce il dente in una forma anatomicamente ridotta, evitando angoli e spigoli. Lo spessore massimo di stratificazione previsto per la ceramica di rivestimento è di 2 mm.

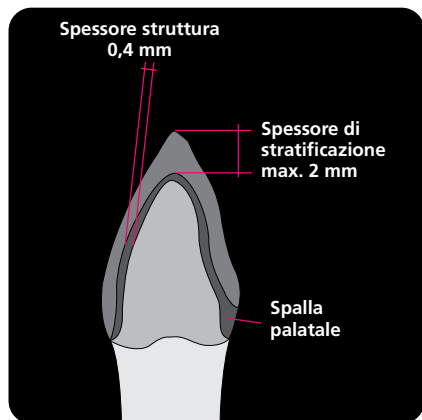


Fig. 1: Progettazione della struttura di una corona su incisivo

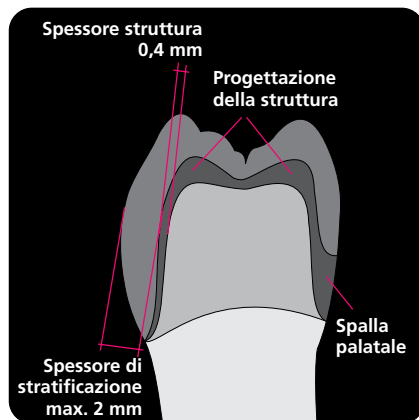


Fig. 2: Progettazione della struttura di una corona su molare

Lavorazione della struttura

Per la rifinitura, la sabbiatura e la cottura di ossidazione attenersi alle indicazioni del fabbricante della lega.

Rifinire le leghe remanium® con una fresa in metallo duro a dentatura incrociata, sabbiare con Al_2O_3 (125 μm) e pulire; nel caso di remanium® la cottura di ossidazione non è necessaria (Fig. 3), ma è consigliata come cottura di pulitura e controllo.

Ulteriori informazioni sulla lavorazione delle strutture in leghe non preziose sono disponibili online all'indirizzo www.remanium-kompodium.de.



Fig. 3: Struttura

Avvertenza:

dopo l'ossidazione, le leghe dentali contenenti zinco (Zn) devono essere decapate per 5–10 minuti in un bagno acido secondo le indicazioni del fabbricante.



Fig. 4: Provino di cottura con cottura corretta

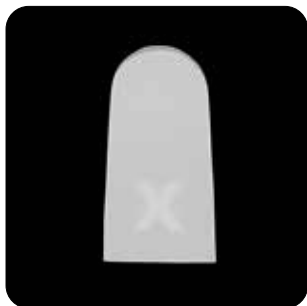


Fig. 5: Provino di cottura con cottura insufficiente

Controllo della cottura

Per regolare correttamente la temperatura di cottura, raccomandiamo di eseguire una cottura di prova. Solo in questo modo è possibile valutare correttamente il ciclo di cottura.

Per preparare il provino di cottura, miscelare la massa trasparente T con Me Standard Modelling Liquid (REF 254-001-10).

Eeguire quindi la prima cottura della dentina. A tale scopo, posizionare il provino di cottura su una lamina di platino e non su ovatta per cottura, poiché ciò potrebbe causare opacizzazione.

La temperatura del forno è corretta se il provino di cottura, una volta estratto dal forno, risulta trasparente, traslucido e con spigoli ben definiti (vedere la Fig. 4).

Se la temperatura finale è troppo elevata, il provino risulterà molto lucido e privo di spigoli vivi. Se la temperatura finale è troppo bassa, il campione apparirà bianco lattiginoso (vedere la Fig. 5).

Regolare quindi la temperatura finale diminuendola o aumentandola a intervalli di 10 C per volta. Quindi eseguire nuovamente una cottura di prova.



Fig. 6: Applicazione con il pennello



Fig. 7: Paste Opaque dopo la prima cottura

Opaco in pasta

Paste Opaque:

Paste Opaque può essere utilizzato universalmente per tutte le leghe per ceramica preziose e non preziose, nonché per l'oro galvanico.

Applicare Paste Opaque sulla struttura in modo uniforme e coprente; non è necessaria alcuna cottura wash (attenersi alle indicazioni del fabbricante della lega).

Avvertenza:

Prima dell'uso, miscelare leggermente Paste Opaque nel vasetto con una spatola di agata o di vetro. La pasta deve presentare una consistenza cremosa. Per ripristinare la corretta consistenza dopo la miscelazione, è possibile aggiungere con dosaggio molto leggero Paste Liquid (REF 254-006-02).

Evitare il contatto di Paste Opaque con l'acqua; il pennello deve essere pulito con Paste Liquid.



Fig. 8: Seconda applicazione di Paste Opaque



Fig. 9: Paste Opaque completamente cotto

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura di cottura (°C)	Mantenimento
Me primer CAD/CAM	500	8	75	500	980*	980*	1 min (con vuoto)
Paste Opaque 1 + 2	500	8	75	500	950/980*	950/980*	1 min (con vuoto)

L'utilizzo del primer CAD/CAM ceraMotion® Me è in sostituzione della cottura del Paste Opaque 1.

* Nel caso di leghe non preziose, eseguire la del Paste Opaque 1 oppure del primer CAD/CAM ceraMotion® Me a una temperatura di cottura di 980 °C.

Opaco in polvere

Opaque può essere utilizzato su tutte le leghe dentali indicate. Applicare Opaque sulla struttura in modo uniforme e coprente in 1 o 2 strati; non è necessaria alcuna cottura wash.



Fig. 10: Prima applicazione di Opaque

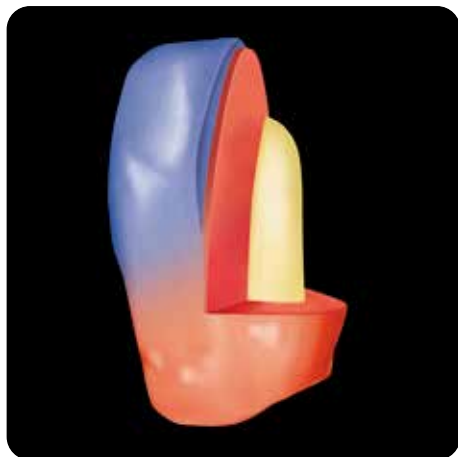


Fig. 11: Opaque completamente cotto

Avvertenza: miscelare Opaque con Powder BOL Liquid (REF 254-008-10) fino a ottenere una consistenza cremosa. Opaque può anche essere applicato mediante un sistema spray-on.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura di cottura (°C)	Mantenimento
Opaque 1 + 2	500	6	75	500	930	930	1 min (con vuoto)

Schema di stratificazione: stratificazione Basic



- Opaco
- Dentina
- Smalto

Fig. 12: Schema di stratificazione Basic

Stratificazione

Costruzione della forma anatomica completa del dente con dentina, riduzione della dentina nel terzo incisale. Si raccomanda il liquido di miscelazione Me Standard Modelling Liquid (REF 254-001-10).

Avvertenza:

Gli Stains/Body Stains possono essere miscelati nelle masse ceramiche fino a un massimo del 10%.



Fig. 13: Forma anatomica completa



Fig. 14: Riduzione della dentina nel terzo incisale



Fig. 15: Completamento con massa incisale



Fig. 16: Stratificazione prima della prima cottura

Stratificazione

Completamento della massa incisale

Tabella di assegnazione delle masse incisali:

Colore dentina	Incisale Standard	Incisale Opalescente	Incisale Trasparente
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

Avvertenza:

Stratificare con una leggera sovracontornatura complessiva per compensare il ritiro da sinterizzazione (Figg. 15 + 16). Nel caso di modellazioni di ponti, prima della prima cottura di dentina, la stratificazione deve essere separata in zona interdentale fino alla struttura, al fine di controllare il ritiro.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura di cottura (°C)	Mantenimento	Raffreddamento lento
Dentina 1	500	6	55	500	870	870	2 min	–

Ciclo di cottura

ceraMotion® Me è stata sviluppata per il raffreddamento rapido.

Ciò vale anche per l'utilizzo con leghe non preziose.

Dopo la cottura, la superficie deve apparire lucida.

Nel caso di ponti di ampia estensione e di lavori con elementi intermedi massivi, si raccomanda l'uso di perni di supporto in tutte le corone.

I valori qui riportati sono indicativi e devono essere adattati individualmente in base alle indicazioni del fabbricante e alle variazioni dovute all'invecchiamento dei forni dentali.

Le tabelle di cottura presuppongono forni regolarmente calibrati con argento fine.

Tutte le indicazioni sono state redatte con la massima cura, tuttavia vengono fornite senza garanzia.

Stratificazione della correzione

Risultati dopo la prima cottura di dentina e la stratificazione della correzione.



Fig. 17: Risultato dopo la prima cottura di dentina



Fig. 18: Correzioni della forma con dentina e massa incisale dopo la prima cottura di dentina

Stratificazione della correzione



Fig. 19: Correzioni della forma con dentina e massa incisale dopo la prima cottura di dentina

Avvertenza:

Nel caso di modellazioni di ponti, riempire dapprima con dentina gli spazi interdentali e la superficie basale dell'elemento intermedio.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura di cottura (°C)	Mantenimento	Raffreddamento lento
Dentina 2	500	4	55	500	870	870	1 min	–

Lavorazione

Correzioni della forma e rifinitura

Eseguire le correzioni della forma desiderate utilizzando strumenti idonei.

Prima della cottura di lucidatura, rifinire l'intera superficie in modo uniforme ed eseguire una pulitura accurata.



Fig. 20: Finalizzazione

Cottura di lucidatura

Possono essere creati effetti cromatici individuali con gli Stain/Body Stain pitturando le superfici (Fig. 21). Se necessario, applicare sull'intero manufatto la massa Glaze, miscelata con Stains Liquid (REF 254-010-02).



Fig. 21: Applicazione di Stains/Glaze

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura di cottura (°C)	Mantenimento	Raffreddamento lento
Cottura fissaggio Stain	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Lucidatura senza Glasure	500	4	75	500	870	870	1 min	–
Lucidatura con Glasure	500	6	75	500	860	860	1 min	–

Finalizzazione

Il manufatto finito dopo la cottura di lucidatura.



Fig. 22: Manufatto finito, vista labiale



Fig. 23: Manufatto finito, vista labiale

Preparazione della struttura con spalla in ceramica

Per la rifinitura, la sabbiatura e la cottura di ossidazione, attenersi alle indicazioni del fabbricante della lega.

Rifinire le leghe remanium® con una fresa in metallo duro a dentatura incrociata, sabbiare con Al_2O_3 (125 μm) e pulire, nel caso di remanium® la cottura di ossidazione non è necessaria (Fig. 1).

Ulteriori informazioni sulla lavorazione delle strutture in leghe non preziose sono disponibili online all'indirizzo www.remanium-kompendum.de.



Fig. 1: Struttura ridotta, sabbiata

Opaco



Fig. 2: Paste Opaque individuale



Fig. 3: Applicazione con il pennello

Opaco

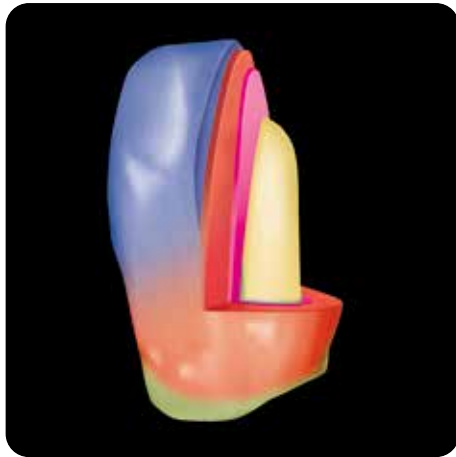


Fig. 4: Paste Opaque cotto con
banda bianca inserita



Fig. 5: Paste Opaque cotto con
effetto arancione inserito

Schema di stratificazione: stratificazione individuale



- Opaco
- Massa Spalla
- Base Dentin
- Dentina
- Smalto

Fig. 6: Schema di stratificazione individuale

Tabella di miscelazione delle masse spalla

ceraMotion® Me offre quattro masse spalla suddivise nei gruppi cromatici A-B-C-D. Con la Massa Spalla “bianca” possono essere riprodotte tutte le tonalità da A1 a D4 mediante opportuna miscelazione secondo la tabella. L’aggiunta della Massa Spalla “trasparente” aumenta la traslucenza della spalla. Utilizzare il liquido di miscelazione per masse spalla Shoulder Liquid (REF 254-004-02).

Colore dente	A	B	C	D	bianco
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%	

Note

Massa Spalla



Fig. 7: Prima applicazione della Massa Spalla



Fig. 7: Prima applicazione della Massa Spalla

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura di cottura (°C)	Mantenimento	Raffreddamento lento
Massa Spalla 1 + 2	500	6	55	500	900	900	1 min	–



Fig. 9: Seconda applicazione della Massa Spalla



Fig. 10: Massa Spalla cotta

Stratificazione

Costruzione della forma anatomica completa del dente con dentina.



Fig. 11: Forma anatomica completa



Fig. 12: Riduzione della dentina nel
terzo incisale



Fig. 13: Applicazione del bordo trasparente



Fig. 14: Applicazione Dentin Modifier Fluo

Avvertenza: la stratificazione individuale indicata rappresenta una proposta e deve essere adattata agli effetti desiderati.

Stratificazione



Fig. 15: Banda bianca inserita,
effetto arancione nell'area cervicale



Fig. 16: Stratificazione alternata con I 2 e IO 2



Fig. 17: Cutback, applicazione del Dentin Modifier
Fluo arancione, steso fino al
bordo incisale



Fig. 18: Completamento con Dentin e Incisal Opal

Build-up



Fig. 19: Risultato dopo la prima cottura di dentina



Fig. 20: Risultato dopo la prima cottura di dentina

Stratificazione della correzione e finalizzazione



Fig. 21: Stratificazione con dentina, massa incisale e trasparente 1/1



Fig. 22: Lavorazione e rifinitura della superficie

Finalizzazione



Fig. 23: Applicazione di Stains/Glaze



Fig. 24: Manufatto finito



Fig. 25: Manufatto finito



Fig. 26: Manufatto finito

Cottura creativa / cottura supplementare:

a) Cottura creativa

- Margini e creste incisali dall'aspetto completamente naturale
- Gradi di lucidità individuali su un unico manufatto
- Correzione e cottura di lucidatura in un'unica fase



Fig. 27: Applicazione delle masse TU dentina/incisale, miscelate con Modelling Liquid



Fig. 28: Manufatto finito

Avvertenza: è possibile lavorare con o senza massa Glaze. In caso di utilizzo della massa Glaze, bagnare dapprima l'intera superficie con la massa Glaze, eseguire la caratterizzazione e successivamente applicare le masse Touch Up.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento	Raffreddamento lento
Lucidatura e correzione <u>con o senza</u> Glasure	500	6	75	500	860	860	20 s	–

b) Cottura supplementare

- Applicare successivamente i punti di contatto occlusali
- Ribasare nella zona basale



Fig. 29: Applicazione di Touch Up per occlusione mancante



Fig. 30: Ribasare nella zona basale

Avvertenza: è possibile lavorare con o senza massa Glaze. In caso di utilizzo della massa Glaze, bagnare dapprima l'intera superficie con la massa Glaze, eseguire la caratterizzazione e successivamente applicare le masse Touch Up.

Riparazione

□ Riparazione di un manufatto già portato



Fig. 31: Preparazione della struttura



Fig. 32: Manufatto finito dopo la cottura di lucidatura

Avvertenza: i manufatti già portati nel cavo orale devono essere asciugati nel forno di preriscaldamento. Pulire il manufatto; la superficie deve essere irruvidita o sabbiata. Nel forno di preriscaldamento, riscaldare il manufatto dalla temperatura ambiente fino a 600 °C con una velocità di 5 °C/min e mantenere tale temperatura per 2–4 ore. Al termine del tempo di mantenimento, rimuovere immediatamente l'oggetto dal forno.

Applicare Opaque medio ed eseguire la cottura secondo il ciclo di cottura indicato.

Per i lavori di riparazione, miscelare 50% Touch Up con 50% Base Dentin, Dentin oppure Incisal.

	Temperatura iniziale (°C)	Tempo asciugatura (min)	Velocità di salita (°C/min)	Inizio vuoto (°C)	Fine vuoto (°C)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento	Raffreddamento lento
Touch Up Opaco	500	8	75	500	860	860	20 s	–
Cottura della dentina in caso di riparazione	500	6	75	500	860	860	20 s	–
Cottura di lucidatura <u>senza</u> Glasure in caso di riparazione	500	4	75	500	860	860	20 s	–
Cottura di lucidatura <u>con</u> Glasure in caso di riparazione	500	6	75	500	860	860	20 s	–

Tabella di cottura (universale)

	Temperatura- iniziale °C	Tempo di- asciugatura in min	Velocità di salita °C/min	Inizio vuoto °C	Fine vuoto °C	Temperatura- di cottura °C	Manten- imento	Raffred- damento lento
Me primer CAD/CAM	500	8	75	500	980**	980**	1 min (con vuoto)	—
Opaco in pasta 1 + 2	500	8	75	500	950/980**	950/980**	1 min (con vuoto)	—
Opaco in polvere 1 + 2	500	6	75	500	930	930	1 min (con vuoto)	—
Massa Spalla 1 + 2	500	6	55	500	900	900	1 min	—
Dentina 1	500	6	55	500	870	870	2 min	—
Dentina 2	500	4	55	500	870	870	1 min	—
Massa di correzione*	500	4	75	500	860	860	20 s	—
Cottura fissaggio Stain	500	4	75	500	860	860	20 s	—
Lucidatura senza Glasure	500	4	75	500	870	870	1 min	—
Lucidatura con Glasure	500	6	75	500	860	860	1 min	—
Lucidatura e correzione Touch Up con o senza Glasure	500	6	75	500	860	860	20 s	—

L'utilizzo del primer CAD/CAM ceraMotion® Me è in sostituzione della cottura dell'opaco 1.

* La massa di Correzione deve essere miscelata in proporzione 1:1 con Base Dentin, Dentin o Incisal.

** Nel caso di leghe non preziose, eseguire la cottura dell'opaco in pasta 1 oppure del primer CAD/CAM ceraMotion® Me a una temperatura di cottura di 980 °C.

Ciclo di cottura

ceraMotion® Me è stato sviluppato per il raffreddamento rapido.

Ciò vale anche per l'utilizzo con leghe non preziose.

Dopo la cottura, la superficie deve apparire lucida.

Nel caso di ponti di ampia estensione e di lavori con elementi intermedi massivi, si raccomanda l'uso di perni di supporto in tutte le corone.

Dati fisico-chimici (secondo la norma DIN EN ISO 6872) ceraMotion® Me

ceraMotion® Me	Tipo	Classe	Coefficiente di espansione-termica α (25 °C – 500 °C ovvero T_g) in $1 \cdot 10^{-6} K^{-1}$	Temperatura di transizione vetrosa T_g in °C	Solubilità chimica L in $\mu g/cm^2$	Resistenza alla flessione σ in MPa
Primer	I	1	12,1	610	40	120
Opaque	I	1	12,3	590	35	125
Dentina	I	1	12,5	550	35	95
Incisal	I	1	12,5	550	35	95
Modificatore	I	1	12,5	550	35	95
Touch Up	I	1	12,3	520	30	100
Glaze	I	1	10,9	480	50	130
Stains	I	1	8,4	530	45	130

Panoramica prodotti

Opaquar, Paste Opaquer	O, PO	OA1- OD4
Opaque Modifier	PO	gingival, orange
Paste Opaque Modifier	POM	gingival, orange
Primer CAD/CAM	PR	
Shoulder	SM	A, B, C, D, white, transpa
Gingival	G	1, 2, 3, 4
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
Transpa Modifier Value	TM V	orange, lemon, salmon
Transpa Value	TV	transpa
Base Dentin	BD	A-D
Base Dentin Modifier	BDM	salmon, caramel, ochre, ivory, lemon, vanilla, brown
Dentina	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
Trasparente	T	transpa
Incisal Modifier	IM	opal honey, opal white, opal blue, grey, opal grey
Chroma Concept Paste Opaque	CC PO	1, (bleach), 2, 3, 4
Chroma Concept Opaque	CC O	
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 Paste Opaque	TU BD	light, medium, dark
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		Standard Modelling Liquid, Modelling Liquid, Modelling Liquid +, Paste Liquid, Powder BOL Liquid, Shoulder Liquid, Stains Liquid, Contrast Marker

Note

Avvertenza

- La corretta temperatura di cottura del forno per ceramica rappresenta il presupposto fondamentale per la realizzazione di ceramiche di qualità. Raccomandiamo pertanto di verificare regolarmente la temperatura del forno.
- Inoltre, la camera del forno deve essere pulita periodicamente per evitare contaminazioni della ceramica.
- Tenere il forno chiuso. Per evitare il più possibile la formazione di umidità nella camera di cottura, chiudere sempre il forno dopo l'uso ed eventualmente impostare la modalità notturna.
- Nel caso di manufatti temporaneamente portati con ceraMotion® Me, le indicazioni relative alla pulitura del forno sono fondamentali per il successo della successiva lavorazione.

Pulitura del forno

I forni per ceramica devono essere puliti regolarmente per rimuovere i depositi presenti sulle pareti interne della camera di cottura.

Raccomandiamo in generale di:

- Eseguire la pulitura del forno con placchette in fibra di carbonio REF 260-317-00
- Pulire anche il supporto di cottura
- Temperatura di base: 600 °C
- Tempo asciugatura: 1 min.
- Velocità di riscaldamento: 100 °C – 120 °C /min.
- Temperatura finale: 1050 °C
- Mantenimento: 10 min.

Eseguire il programma di cottura senza vuoto. Attenersi alle indicazioni del fabbricante del forno!

Consigli di lavorazione per la ceramica ceraMotion® Me

N.	CONSIGLI DI LAVORAZIONE RELATIVI AI SEGUENTI PROBLEMI
----	---

- | | |
|----|---|
| 1 | Colore irregolare della superficie della struttura dopo la cottura di ossidazione. |
| 2 | Le strutture metalliche si deformano. |
| 3 | I colori sono troppo chiari e insufficientemente trasparenti. La ceramica è porosa. |
| 4 | Le superfici ceramiche sono troppo ruvide. |
| 5 | Le superfici sono troppo lisce. Spigoli e contorni risultano arrotondati. |
| 6 | Scarsa adesione tra gli strati ceramici. |
| 7 | Grado di lucidità insufficiente. |
| 8 | Fessure longitudinali dopo la cottura. |
| 9 | Crepe dopo la cottura. |
| 10 | Crepe o microbolle nella zona basale o della spalla dopo la cottura. |
| 11 | Crepe e scheggiature nell'area marginale. |
| 12 | Scheggiature durante la cottura della dentina. |
| 13 | Crepe tardive nella ceramica. |
| 14 | Bolle nell'opaco. |
| 15 | Bolle in leghe ad alto contenuto di oro e con elevato contenuto di zinco. |
| 16 | Bolle provenienti dalla struttura. |
| 17 | Bolle nella ceramica. |
| 18 | Bolle durante la cottura di ponti temporaneamente portati. |

Consigli per la ceramica ceraMotion® Me

N.	Problema	Cause
1	Colore irregolare della superficie della struttura dopo la cottura di ossidazione.	• Corpi abrasivi non idonei o contaminati. • Crogiolo di fusione errato o usurato. • Contaminazioni dovute a sabbiatura e pulitura non corrette. • Porosità nella struttura metallica con inclusioni che provocano formazione di gas. Cause: – quantità insufficiente di metallo da fusione – metallo da fusione vecchio (rifuso troppe volte) – mancato rispetto della regola 50:50 tra metallo nuovo e vecchio – posizionamento errato dei canali di colata – levigatura in direzioni variabili durante la rifinitura, con formazione di sovrapposizioni, soprattutto nelle leghe di metallo prezioso – utilizzo di abrasivi diamantati non idonei per la rifinitura delle strutture metalliche

	Rimedi
	• Utilizzare abrasivi idonei al tipo di lega. Utilizzare abrasivi diversi per ciascun tipo di lega.
	• Utilizzare il crogiolo di fusione esclusivamente per un solo metallo. In caso di eccessiva formazione di scorie, utilizzare un nuovo crogiolo. Utilizzare esclusivamente crogioli in ceramica.
	• Sabbiare la struttura con un abrasivo monouso a una pressione di 2–3 bar e con un angolo di 45°. Pulire a ultrasuoni con acqua distillata oppure mediante getto di vapore.
	• Attenersi alle indicazioni del fabbricante della lega. I diversi tipi di lega (leghe di metallo prezioso e non prezioso) richiedono procedure specifiche (rifinitura, ossidazione, mordanatura ecc.).

Consigli per la ceramica ceraMotion® Me

N.	Problema	Cause
1	Colore irregolare della superficie della struttura dopo la cottura di ossidazione.	• Rifinitura insufficiente della superficie della struttura.
		• Saldature.
		• Arricchimento di carbonio, idrogeno e/o ossigeno nella lega.
2	Le strutture metalliche si deformano.	• Temperatura finale troppo elevata.
		• Velocità di salita troppo elevata.
		• Connettore troppo sottile.
3	I colori sono troppo chiari e insufficientemente trasparenti. La ceramica è porosa.	• Temperatura di preriscaldamento troppo elevata.
		• Temperatura finale troppo bassa.
		• Vuoto attivato troppo tardi.
		• Vuoto insufficiente o assente durante il programma di cottura.
		• Umidità nella camera del forno.
		• Isolante non idoneo e/o applicato in strato troppo spesso.

	Rimedi
	• Rifinire nuovamente l'intera superficie da rivestire. Ridurre ossidi, porosità superficiali e residui del materiale di rivestimento. Ciò vale anche per strutture fresate o realizzate mediante laser melting.
	• Rifinire con particolare accuratezza le zone saldate, mordenzare e sabbiare.
	• Attenersi alle istruzioni di lavorazione del fabbricante della lega. Tenere conto della regolazione della fiamma, della temperatura di fusione e delle raccomandazioni relative al crogiolo.
	Per regolare correttamente la temperatura di cottura, raccomandiamo di eseguire una cottura di prova, poiché solo in questo modo è possibile valutare correttamente il ciclo di cottura.
	Utilizzare la massa trasparente T miscelata con il liquido di modellazione (REF 254-000-10) ed eseguire la prima cottura della dentina.
	Posizionare il provino di cottura su una lamina di platino e non su ovatta per cottura, poiché ciò potrebbe causare opacizzazione. La temperatura del forno è corretta se il provino di cottura, una volta estratto dal forno, risulta trasparente, traslucido e con spigoli ben definiti.
	Non utilizzare olio per bambini o prodotti simili come isolante.

Consigli per la ceramica ceraMotion® Me

N.	Problema	Cause
3	I colori sono troppo chiari e insufficientemente trasparenti. La ceramica è porosa.	• Utilizzo di spatole metalliche durante la miscelazione.
		• Ceramica nuovamente miscelata con liquido di modellazione.
		• Acqua del pennello contaminata.
4	Le superfici ceramiche sono troppo ruvide.	• Temperatura finale troppo bassa.
5	Le superfici sono troppo lisce. Spigoli e contorni risultano arrotondati.	• Temperatura finale troppo elevata.
6	Scarsa adesione tra gli strati ceramici.	• Temperatura finale troppo bassa.
		• Vedere il punto 12.
		• Durante la stratificazione la ceramica non era uniformemente umida e potrebbe essersi asciugata.
		• La superficie della ceramica era contaminata prima delle cotture successive.

	Rimedi
	• Per la miscelazione utilizzare spatole di agata e/o vetro, al fine di evitare abrasione metallica.
	• Per rimiscelare la ceramica utilizzare esclusivamente acqua distillata.
	• Sostituire l'acqua del pennello.
	La corretta temperatura di cottura produce una ceramica lucida con spigoli ben definiti. Se la ceramica risulta ruvida, la temperatura è troppo bassa. Aumentare la temperatura a intervalli di 10 °C ed eseguire una nuova prova di cottura. • Verificare la temperatura del forno, vedere i rimedi ai punti 2, 3, 4, 5. • Verificare il vuoto.
	• Vedere i rimedi al punto 12.
	• Assicurarsi che il livello di umidità durante la stratificazione sia uniforme.
	• Dopo la rifinitura o prima della cottura successiva, rimuovere la polvere di levigatura o altre contaminazioni (grassi, isolanti ecc.) e vaporizzare.

Consigli per la ceramica ceraMotion® Me

N.	Problema	Cause
7	Grado di lucidità insufficiente.	• Contaminazione della superficie ceramica dovuta a polvere di levigatura o residui di gommini e lucidatori in silicone.
8	Fessure longitudinali dopo la cottura.	• Prima della prima cottura della dentina, la massa ceramica non è stata separata fino all'opaco.
9	Crepe dopo la cottura.	• Progettazione della struttura errata.
		• Struttura rifinita con spigoli troppo vivi.
		• Struttura completamente rivestita in ceramica.
		• Mancata esecuzione della cottura di ossidazione.
		• Prima della prima cottura della dentina, la massa ceramica non è stata separata fino all'opaco.
		• Raffreddamento lento.
		• CET della struttura al di fuori dell'intervallo indicato oppure molto vicino ai limiti.

	Rimedi
	• Pulire accuratamente.
	• Aumentare la temperatura finale di 10 °C ed eseguire nuovamente la cottura.
	• Miscelare le masse con Me Standard Modelling Liquid (REF 254-001-10).
	• Prima della prima cottura, separare la modellazione fino all'opaco per controllare il ritiro.
	• Modellare forme dentali ridotte e progettare una struttura stabile.
	• Arrotondare gli spigoli con frese idonee.
	• Modellare ghirlande o superfici di scarico sulla struttura affinché il calore possa dissiparsi dalla struttura stessa.
	• Eseguire la cottura di ossidazione secondo le indicazioni del fabbricante della lega.
	• Vedere il punto 8.
	• Raffreddamento rapido: aprire direttamente il forno al termine del procedimento di cottura, ciò significa che il forno per ceramica deve essere completamente aperto entro massimo 15 secondi. Bagnare le crepe con la massa Glaze Me (REF 252-270-02) ed eseguire una seconda cottura della dentina; non effettuare raffreddamento lento.
	• Il CET deve essere compreso tra 13,9 °C e 15,0 °C/25 °C–500 °C. Se il valore indicato si riferisce all'intervallo di temperatura 25 °C – 600 °C, il valore a 25 °C – 500 °C può risultare leggermente inferiore.

Consigli per la ceramica ceraMotion® Me

N.	Problema	Cause
10	Crepe o microbolle nella zona basale o della spalla dopo la cottura.	• Isolanti contenenti olio.
11	Crepe e scheggiature nell'area marginale.	• Correzioni interne della struttura, rifinitura troppo grossolana in caso di imprecisioni di adattamento. • Preparazioni del moncone sfavorevoli. • Prova del manufatto senza fissaggio (cemento). • Rimozione grossolana dopo la prova della struttura. • Struttura troppo sottile nell'area marginale.
12	Scheggiature durante la cottura della dentina.	• Temperatura iniziale del forno troppo elevata. • Apertura del forno troppo stretta. • Supporti di cottura e perni troppo caldi. • Tempo di preasciugatura troppo breve. • La temperatura visualizzata non corrisponde sempre alle reali condizioni della camera del forno (dipende dal posizionamento della termocoppia e dall'irraggiamento termico). • Superficie contaminata, eventualmente da isolante o polvere di levigatura (agisce come strato separatore).

	Rimedi
	• Utilizzare isolanti per ceramiche a bassa fusione.
	• In caso di impronte imprecise o preparazioni sfavorevoli, eseguire prove della struttura.
	• Definire chiaramente i margini di preparazione, eventualmente con preparazione a chamfer.
	• Evitare prove di manufatti non cementati.
	• Utilizzare il gancio esclusivamente nella zona interdentale.
	• Lo spessore della struttura non deve essere inferiore a 0,3 mm.
	• Ridurre la temperatura di base a 450 °C.
	• Utilizzare supporti di cottura e perni freddi.
	• Prolungare i tempi di preasciugatura nel caso di lavori di grandi dimensioni.
	• Non posizionare il manufatto sul piatto di cottura troppo presto.
	• Pulire accuratamente la superficie prima dell'applicazione per garantire l'adesione.

Consigli per la ceramica ceraMotion® Me

N.	Problema	Cause
13	Crepe tardive nella ceramica.	• Sabbiatura eccessiva della corona interna, eventualmente con pressione troppo elevata e granulometria non corretta.
		• Vaporizzazione troppo intensa in punti localizzati.
14	Bolle nell'opaco.	• Preasciugatura dell'opaco troppo breve e/o temperatura di preriscaldamento troppo elevata. Se la quantità di liquido per opaco è eccessiva e il tempo di preasciugatura troppo breve oppure la temperatura di preriscaldamento troppo elevata, i liquidi evaporano in modo esplosivo. Ciò provoca la formazione di bolle, crepe e una riduzione dell'adesione (scheggiature).
		• Residui di olio dovuti al soffiaggio con aria compressa.
		• Isolanti, grasso delle dita e residui di crema sulle superfici da rivestire compromettono l'adesione e causano la formazione di bolle e crepe nell'opaco.

	Rimedi
	• Sabbiatura con ossido di alluminio o microsfere di vetro da 50 µm a una pressione inferiore a 2 bar.
	• Evitare zone sottili della struttura – minimo 0,3 mm.
	• Vaporizzare il manufatto con cautela.
	• Bagnare le crepe con la massa Glaze Me (REF 252-270-02) ed eseguire una seconda cottura della dentina, non effettuare raffreddamento lento.
	• Ridurre la temperatura di preriscaldamento a 450 °C. Assicurarsi che sia il supporto di cottura sia i perni siano possibilmente a temperatura ambiente. Tenere conto del calore irradiato dal forno. Posizione dell'elevatore completamente in basso. Aumentare il tempo di preasciugatura a 1–2 min. Assicurarsi che il manufatto venga inserito nel forno una volta raggiunta la temperatura di preriscaldamento, vale a dire che il forno, dopo una cottura precedente, deve essersi nuovamente raffreddato completamente fino alla temperatura di preriscaldamento. • Pulire il pennello per opaco con Paste Liquid (REF 254-006-02). Non mettere a contatto con l'acqua. Regolare la consistenza dell'opaco con una piccola quantità di liquido per opaco.
	• Verificare il sistema ad aria compressa ed eventualmente evitare l'uso di aria compressa.
	• Trattare le superfici in modo pulito.

Consigli per la ceramica ceraMotion® Me

N.	Problema	Cause
15	Bolle in leghe ad alto contenuto di oro e con elevato contenuto di zinco.	• Mancata sabbiatura o mordenatura.
16	Bolle provenienti dalla struttura.	• Condizionamento errato della struttura: una rifinitura con effetto di trascinamento provoca alterazioni sfavorevoli della superficie della struttura, in particolare nel caso delle leghe preziose.
		• Contaminazione: forni fortemente contaminati (ad es. quando vengono utilizzati anche per altri sistemi ceramici), cotture del bonder nel caso di galvanotecnica, saldature in forno, masse di rivestimento per monconi ecc.
		• Cavità da ritiro o porosità dopo la fusione.

	Rimedi
	• Attenersi rigorosamente alle indicazioni del fabbricante della lega relative alla sabbiatura o alla mordenzatura.
	• Utilizzare esclusivamente frese in metallo duro e levigare in un'unica direzione. Sabbiare la struttura dopo la rifinitura con ossido di alluminio (125 µm–250 µm) utilizzando un abrasivo monouso a una pressione di 2–3 bar e con un angolo di 45°. Successivamente vaporizzare. Eseguire la cottura di ossidazione secondo le indicazioni del fabbricante della lega.
	• Eseguire più frequentemente la cottura di pulitura del forno con placchette in fibra di carbonio (REF 260-317-00). Pulitura del forno: – Pulire anche il supporto di cottura – Temperatura di base: 600 °C – Tempo asciugatura: 1 min – Velocità di riscaldamento: 100 °C – 120 °C/min – Temperatura finale: 1050 °C – Mantenimento: 10 min – Eseguire il programma di cottura senza vuoto – Attenersi alle indicazioni del fabbricante del forno!
	• Aprire le cavità da ritiro e le porosità e saldare con laser o saldo-brasare.

Consigli per la ceramica ceraMotion® Me

N.	Problema	Cause
17	Bolle nella ceramica.	• Particelle di sporco inglobate nella stratificazione.
		• Isolamento sulla superficie ceramica, superfici pulite in modo insufficiente (le particelle di levigatura agiscono come strato separatore).
		• Ceramica ripetutamente rimiscelata con liquido di modellazione.
		• Bolle provenienti dalla struttura (punto 16).
		• Bolle nell'opaco (punto 14).
18	Bolle durante la cottura di ponti temporaneamente portati.	• I manufatti portati non sono stati asciugati accuratamente.

	Rimedi
	• Coprire il materiale (chiudere i contenitori della ceramica dopo l'uso e proteggere la polvere sulla piastra di miscelazione). Dopo ogni operazione di levigatura, pulire i manufatti sotto acqua corrente.
	• Lavorare in modo pulito.
	• Per rimiscelare la ceramica utilizzare esclusivamente acqua distillata.
	• Vedere il punto 16.
	• Vedere il punto 14.
	• Pulire il manufatto. La superficie deve essere irruvidita o sabbiata. Nel forno di preriscaldamento, riscaldare il manufatto dalla temperatura ambiente con un aumento di temperatura di 5 °C al minuto fino a 600 °C. Mantenimento circa 2–4 ore. Rimuovere immediatamente dal forno ed eseguire le cotture di correzione.

Note



CONTATTI

DENTAURUM ITALIA S.P.A.

SERVIZIO CLIENTI

051 862580 - Centralino

Assistenza Clienti Digitale

- 280

Ceramica

- 440

Ordini

- 224

Dentaurum Italia S.p.A.



Via degli Speciali 142/144 -
Centergross · 40050 Funo (BO)



051 862580



info@dentaurum.it
www.dentaurum.it



ONLINE SHOP
SHOP.DENTAURUM.IT