



# initial MC

Chroma Shade Translucent



**Technical Manual**

**Technische Arbeitsanleitung**

**Manuale tecnico**

MASTER VERSION 1.0 | April 2014

**,'GC,'**

**EN Content**

EN	
Introduction	4
Components GC Initial MC Chroma Shade Translucent	5
Usage of the Chroma Shade Translucent Powders for the GC Initial MC Ceramic System	6
Before you start...	7
Safety note	8
Firing schedules	9-11
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Problem	12
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Solution	13
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Colors	14
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST Mixing Chart	15
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST Application – Crown	16-17
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST Application – Bridge	18-19
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST Application – Occlusal Area	20-21
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Indication Overview	22
Reccomendations	23
Troubleshooting	24-25

Photoshooting/Fotoshooting/Fotografie:

MDT Vincenzo Mutone - Laboratorio Odontotecnico Mutone S.N.C.Di Vincenzo Mutone & C., Napoli, Italy

Inhaltsverzeichnis

Indice

Einleitung	Introduzione	4
Komponenten der GC Initial MC Chroma-Shades-Translucent	Componenti di GC Initial MC Chroma Shade Translucent	5
Anwendung der Pulver der Chroma-Shades-Translucent beim GC Initial MC-Keramiksystem	Uso delle polveri Chroma Shade Translucent per il Sistema di ceramiche GC Initial MC	6
Bevor Sie mit der Arbeit beginnen...	Prima di iniziare...	7
Sicherheitshinweis	Avvertenze sulla sicurezza	8
Brennanleitung	Programmi di cottura	9-11
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Problem	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Problema	12
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Lösung	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Soluzione	13
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Farben	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Colori	14
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST-Mischtabelle	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Schema per la miscelazione di CST	15
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST-Anwendung bei Kronen	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Applicazione di CST: Corone	16-17
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST-Anwendung bei Brücken	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Applicazione di CST: Ponti	18-19
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST-Anwendung im Okklusalbereich	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Applicazione di CST: Aree occlusali	20-21
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Überblick über die Indikationen	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Sintesi delle indicazioni	22
Hinweise	Raccomandazioni	23
Fehlerbehebung	Risoluzione dei problemi	24-25

Vita® is a registered trademark of VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Germany.

Vita® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Deutschland.

Vita® è un marchio registrato di Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Sackingen, Germania.

**EN** Introduction

**DE** Einleitung

**IT** Introduzione

- EN** Thank you for choosing our add-on module "Chroma Shade Translucent" for our GC Initial MC veneering ceramic.

GC Initial MC is a veneering ceramic with EN ISO 6872 for the ceramic veneering of precious and non-precious metal substructures with a coefficient of thermal expansion of the metal substructure in the range of  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25-500^\circ\text{C}$ ).

This instruction for use will give you an impression of how easy it is to get a convincing aesthetic result with a minimum workload that highlights the excellent features of this veneering ceramic.

- DE** Vielen Dank, dass Sie unser Zusatzmodul „Chroma-Shades-Translucent“ für unsere GC Initial MC-Verblendkeramik gewählt haben.

GC Initial MC ist eine Verblendkeramik gemäß EN ISO 6872 für die keramische Verblendung von Grundgerüsten aus Edelmetall und Nichtedelmetall, wobei das Metallgrundgerüst über einen Wärmeausdehnungskoeffizienten im Bereich zwischen  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25-500^\circ\text{C}$ ) verfügen muss.

Diese Gebrauchsanleitung vermittelt Ihnen einen Eindruck davon, wie leicht sie bei geringem Arbeitsaufwand ein überzeugendes ästhetisches Ergebnis erzielen können und hebt die herausragenden Eigenschaften dieser Verblendkeramik hervor.

- IT** Grazie di aver scelto il nostro modulo supplementare "Chroma Shade Translucent" per la ceramica GC Initial MC per veneer.

GC Initial MC è una ceramica certificata EN ISO 6872 per l'applicazione come veneer su sottostrutture in metallo prezioso o non prezioso il cui coefficiente di espansione termica è compreso nell'intervallo  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25-500^\circ\text{C}$ ).

Le presenti istruzioni per l'uso vi mostreranno quanto sia semplice ottenere un risultato estetico apprezzabile con un carico di lavoro ridotto, evidenziando le eccellenti caratteristiche di questa ceramica per veneer.

- EN Components GC Initial MC Chroma Shade Translucent Set
- DE Komponenten des GC Initial MC Chroma Shade Translucent Sets
- IT Componenti del set GC Initial MC Chroma Shade Translucent

- EN Base Colours A – B – C – D  
CST Base Powders referring to the 4 Vita®-shade groups
- DE Basisfarben A – B – C – D  
CST-Basispulver entsprechend der 4 Vita®-Farbgruppen
- IT Colori base A – B – C – D  
CST Base Powder – polveri base riferite ai quattro gruppi cromatici Vita®
- EN Modifiers BL – L – M  
CST Modifier Powders to be mixed with the Base Powders.
- DE Modifikatoren BL – L – M  
CST-Modifikator-Pulver, die mit den Basispulvern zu vermischen sind.
- IT Modifiers BL – L – M (modificatori)CST Modifier Powder – polveri da miscelare con i colori base.
- EN Modelling Liquid  
To mix the ceramic materials during build-up.
- DE Modellierflüssigkeit  
Zur Vermischung der Keramikmaterialien während des Aufbaus.
- IT Modelling Liquid (liquido per modellazione)  
Liquido da miscelare ai materiali ceramici durante la stratificazione.



**EN** Usage of the Chroma Shade Translucent Powders for the GC Initial MC Ceramic System

**DE** Anwendung der Chroma Shade Translucent Pulver für das GC Initial-Keramiksystem

**IT** Uso delle polveri Chroma Shade Translucent per il Sistema di ceramiche GC Initial MC

**EN** Every dental technician uses day by day a variety of dentin, enamel and translucent powders to correct and compensate shape and volume changes related to the firing process. Unfortunately these options do not always guarantee an optimal result with regards to the desired hue, chroma and value.

GC has therefore developed the Chromatic Shade Translucent (CST) powders to facilitate corrections in this stage of the firing process. Thanks to the CST powders, the desired volume corrections can be made, respecting the chosen color and translucency depth. With the CST powders excellent aesthetics will be achieved in a similar way as we see it in natural teeth.

GC Initial MC CST Shades benefit from the unique following features:

- Only 4 foundation powders and 3 modifiers to create 16 Vita-shades
- Compact set including original shade guide and ceramic measuring spoons
- Compatible with the GC Initial MC line

**DE** Jeder Zahntechniker verwendet täglich mehrere verschiedene Dentine, Schmelz- und Transparenz-Massen um die Volumenschrumpfung beim ersten Dentinbrand auszugleichen. Leider garantiert dies nicht immer ein optimales Ergebnis im Bezug auf den gewünschten Farbwert, das Chroma bzw. die Helligkeit. GC hat hierfür die Chroma Shades Translucent (CST) entwickelt um Korrekturen in diesem Schritt zu erleichtern. Dank der CST Massen können die gewünschten Volumenkorrekturen entsprechend der gewählten Farbe und Transparenztiefe durchgeführt werden. Mit den CST Massen kann eine exzellente Ästhetik erreicht werden, wie wir Sie bei natürlichen Zähnen kennen.

GC Initial MC CST Shades bieten die folgenden einzigartigen Eigenschaften:

- Nur 4 Basis-Pulver und 3 Modifier um 16 Vita Farben zu reproduzieren
- Kompaktes Set inklusive Echt-Farbmodell und Keramik Portionierer
- Kompatibel mit der GC Initial MC Linie

**IT** Ogni odontotecnico usa quotidianamente una serie di dentine, smalti e traslucidi in polvere per correggere e compensare le variazioni di forma e volume correlate al processo di cottura. Purtroppo, queste varie opzioni non sempre garantiscono risultati ottimali in termini di tinta, croma e valore.

Di conseguenza, GC ha sviluppato le polveri Chroma Shade Translucent (CST) in modo da facilitare le correzioni in questa fase del processo di cottura. Grazie alle polveri CST, si possono realizzare le necessarie correzioni volumetriche rispettando al contempo il colore scelto e la profondità di traslucenza. Con le polveri CST si ottiene un'estetica eccellente paragonabile a quella dei denti naturali.

I colori GC Initial MC CST presentano le seguenti caratteristiche peculiari:

- Bastano 4 polveri di base e 3 modificatori per creare 16 colori Vita
- Set compatto comprensivo di una speciale scala colori e di misurini per la ceramica
- Compatibili con la linea GC Initial MC

**EN Before you start ...****DE Bevor Sie mit der Arbeit beginnen ...****IT Prima di iniziare ...****EN Read carefully the general IFU for the GC Initial MC Ceramic System.**

- Make sure that the CTE of the alloy you use for casting or milling the substructure, stays strictly within the range of  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25-500^\circ\text{C}$ ).
- Calibrate your furnace according to the manufacturer's instruction in order to obtain the best results and to be able to make optimal use of the properties.
- As each dental ceramic is sensitive to contamination, take care that you work in a clean environment.

**DE Lesen Sie sich die allgemeine Gebrauchsanleitung für das GC Initial MC-Keramiksystem sorgfältig durch.**

- Stellen Sie sicher dass der WAK der Legierung, die Sie zum Gießen oder Fräsen des Grundgerüsts verwenden, streng im Bereich zwischen  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25-500^\circ\text{C}$ ) bleibt.
- Kalibrieren Sie Ihren Ofen gemäß Herstelleranweisungen, um die besten Ergebnisse zu erzielen und die Eigenschaften optimal auszunutzen.
- Da jede Dentalkeramik anfällig für Verunreinigungen ist, achten Sie darauf, in einer sauberen Umgebung zu arbeiten.

**IT Leggere attentamente le Istruzioni generali per l'uso relative al Sistema di ceramiche GC Initial MC.**

- Accertarsi che il CET della lega usata per colare o frescare la sottostruttura rientri strettamente nell'intervallo  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25-500^\circ\text{C}$ ).
- Tarare il forno secondo le istruzioni del produttore per ottenere i risultati migliori e poter sfruttare al meglio le caratteristiche del prodotto.
- Poiché tutte le ceramiche per uso dentale sono sensibili alla contaminazione, è fondamentale lavorare in un ambiente pulito.

**EN** Safety Note

**DE** Sicherheitshinweis

**IT** Avvertenze sulla sicurezza

- EN**
  - Inhaling ceramic dust can cause damage to the lungs.
  - The ceramic powder must be stored in a tightly sealed container and used according to the manufacturer's instructions.
  - Always wear a mask with a P1 filter or use an adequate and fully suction unit.
  
- DE**
  - Die Inhalation von Keramikstaub kann zu einer Schädigung der Lungen führen.
  - Das Keramikpulver muss in einem dicht verschlossenen Behälter gemäß den Anweisungen des Herstellers aufbewahrt werden.
  - Tragen Sie stets eine Maske mit einem P1-Filter oder verwenden Sie eine geeignete und komplette Absaugeeinheit.
  
- IT**
  - Se inalata, la polvere di ceramica può danneggiare i polmoni.
  - La polvere di ceramica deve essere conservata in un contenitore chiuso a tenuta e usata secondo le istruzioni del produttore.
  - Indossare sempre una maschera con filtro P1 o un dispositivo di aspirazione completo e adeguato.

- EN Firing Schedules
- DE Brennanleitung
- IT Programmi di cottura

- EN
  - Fire the ceramic according to the firing tables in the GC Initial MC Technical Manual.
  - Never mix GC Initial MC products with ceramics from other suppliers or other GC Initial products that are not explicitly pointed out to be compatible with GC Initial MC.
- DE
  - Brennen Sie die Keramik entsprechend der Brenntabelle in der technischen Arbeitsanleitung für GC Initial MC.
  - Mischen Sie GC Initial MC-Produkte niemals mit Keramiken von anderen Lieferanten oder mit anderen GC Initial-Produkten, die nicht ausdrücklich als kompatibel mit GC Initial MC aufgeführt wurden.
- IT
  - Cuocere la ceramica come indicato nelle tabelle di cottura riportate nel Manuale Tecnico GC Initial MC.
  - I prodotti GC Initial MC non devono mai essere mischiati con ceramiche di altri fornitori o con altri prodotti GC Initial che non siano esplicitamente segnalati come compatibili con GC Initial MC.

EN Firing Schedules  
DE Brennanleitung  
IT Programmi di cottura

	Start Temp. [°C]	Starttemperatur [°C]	Temp. di preiscaldo [°C]	Drying Time [min:sec]	Vortröcknungszeit [min:sec]	Tempo di asciugatura [min:sec]	Heat Rate [°C/min]	Aufwärmrate [°C/min]	Incremento di temp. [°C/min]min]	Release Vacuum	Rilascio del vuoto	Firing Temp. [°C]	Brenntemperatur [°C]	Temperatura finale [°C]	Holding Time [min:sec]	Haltezeit [min:sec]	Tempo di mantenimento [min:sec]	Vacuum [hPa]	Vakuum [hPa]	Vuoto [hPa]
<b>INmetalbond</b>	550			6:00		80			Yes			980			1:00			50		
<b>Wash Opaque*</b>																				
<b>Wash-Brand*</b>	550			6:00		80			Yes/Ja/Si			940			1:00			50		
<b>Opaco in pasta 1</b>																				
<b>Paste Opaque</b>																				
<b>Pasteopaker</b>	550			6:00		80			Yes/Ja/Si			930			1:00			50		
<b>Opaco in pasta 2</b>																				
<b>Dentine Firing 1</b>																				
<b>Dentin-Brand 1</b>	580			6:00		55			Yes/Ja/Si			890			1:00			50		
<b>Prima cottura Dentina</b>																				
<b>Dentine Firing 2</b>																				
<b>Dentin-Brand 2</b>	580			6:00		55			Yes/Ja/Si			880			1:00			50		
<b>Seconda cottura Dentina</b>																				
<b>Glaze Firing (without Stain/Glaze)</b>																				
<b>Glanzbrand (ohne Malfarben / Glasurmasse)</b>	600			2:00		55			No/Nein/No			890			1:00			-		
<b>Cottura di autolucentezza</b>																				
<b>Stain Firing</b>																				
<b>Glanzbrand (mit Malfarben / Glasurmasse)</b>	480			2:00		45			No/Nein/No			850			1:00			-		
<b>Cottura per lucidatura con polvere di glasura</b>																				
<b>Correction</b>																				
<b>Korrekturbrand</b>	450			4:00		45			Yes/Ja/Si			770			1:00			50		
<b>Cottura polvere di correzione</b>																				

- EN Firing Schedules
- DE Brennanleitung
- IT Programmi di cottura

**EN** Important note:

In case non-precious alloys are used without INmetalbond, the firing temperatures of the Wash Opaque firing should be increased with 20°C. This is not applicable in case INmetalbond is applied.

Note:

The given firing temperatures are recommendations only and may differ depending on the furnace. The temperatures have to be adjusted to the furnace you are using and according to the result after firing. Always make sure your furnace is correctly calibrated.

**DE** Wichtiger Hinweis!

Wenn Sie Nichtedelmetalle ohne INmetalbond verwenden möchten, müssen Sie die Brenntemperatur für den Washbrand um 20°C erhöhen. Bei der Verwendung von INmetalbond entfällt diese Temperaturerhöhung.

Merke:

Alle Brennparameter sind Empfehlungen und können abweichen. Sie müssen ggf. entsprechend ihrem verwendeten Ofen und dem Brennergebnis angepasst werden. Achten Sie stets auf eine korrekte Kalibrierung Ihres Ofens.

**IT** Nota importante:

Nel caso in cui si usino leghe vili senza INmetalbond, le temperature per la cottura di Wash Opaque devono essere incrementate di 20°C. Questo non vale se si applica INmetalbond.

Nota:

Le temperature di cottura indicate sono solamente delle raccomandazioni e possono variare in funzione del forno utilizzato. Le temperature devono essere regolate in base al forno impiegato e in base al risultato ottenuto dopo la cottura. Accertarsi che il forno sia sempre calibrato correttamente.

## GC Initial MC Chroma Shade Translucent

- EN** Problem: Typical shrinkage after first firing
- DE** Problem: Typischer Schrumpf nach dem ersten Brand
- IT** Problema: Tipica contrazione dopo la prima cottura



- EN** Options
- DE** Optionen
- IT** Opzioni



- EN** Correction with Enamel
- DE** Korrektur mit Enamel
- IT** Correzione con smalto



- EN** Correction with Translucent
- DE** Korrektur mit Translucent
- IT** Correzione con traslucente



- EN** Correction with Dentin & Enamel
- DE** Korrektur mit Dentin und Enamel
- IT** Correzione con dentina e smalto

- 
- EN** All of the options do not offer a perfect match.
  - DE** Keine der Optionen bietet eine perfekte Übereinstimmung.
  - IT** Nessuna opzione garantisce una corrispondenza perfetta.



## GC Initial MC Chroma Shade Translucent

EN Solution with CST powder

DE Lösung mit CST-Pulver

IT Soluzione con la polvere CST



EN Chroma Shade Translucent

DE Chroma Shade Translucent

IT Chroma Shade Translucent



EN Enamel

DE Enamel

IT Smalto



EN A perfect match  
(without use of external stains)

DE Eine perfekte Übereinstimmung  
(ohne die Anwendung von externen Farben)

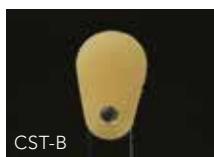
IT Corrispondenza perfetta  
(senza usare supercolori esterni)

## GC Initial MC Chroma Shade Translucent

**EN** Four CST base colors

**DE** Vier CST-Basisfarben

**IT** Quattro colori base CST (base color)



**EN** Three CST modifiers

**DE** Drei CST-Modifikatoren

**IT** Tre modificatori CST (modifier)



**EN** Streamlined System

Only four base colors to fulfill the whole V-shade guide.

The easy mixing of the CST base powders and CST modifiers helps to achieve the whole V-shade guide.

**DE** Ein optimiertes System

Nur vier Basisfarben, um den gesamten Vita-Farbschlüssel abzudecken.

Durch das einfache Anmischen der CST-Basispulver und CST-Modifikatoren lässt sich das gesamte Spektrum des Vita-Farbschlüssel erzielen.

**IT** Sistema razionalizzato

Solo quattro colori base per l'intera scala colori Vita.

Grazie alla facile miscelazione delle polveri base CST e dei modificatori CST, si ottiene facilmente un'ottima corrispondenza con l'intera scala colori Vita.



## GC Initial MC Chroma Shade Translucent



**EN** CST Mixing Chart

**DE** CST-Mischtabelle

**IT** Schema per la miscelazione di CST

<b>EN</b>	Vita® shade	CST	Powder ratio	CST	Powder ratio
<b>DE</b>	Vita®-Farbe	CST	Pulver-Verhältnis	CST	Pulver-Verhältnis
<b>IT</b>	Colore Vita®	CST	Rapporto polvere	CST	Rapporto polvere
	BL	BL	1		
	A1	A	1	BL	3
	A2	A	1	L	3
	A3	A	1	M	3
	A3,5	A	1	M	1
	A4	A	1		
	B1	B	1	BL	3
	B2	B	1	M	3
	B3	B	1	M	1
	B4	B	1		
	C1	C	1	BL	2
	C2	C	1	BL	1
	C3	C	1	M	4
	C4	C	1		
	D2	D	1	BL	1
	D3	D	1		
	D4	D	2	C	1

- EN** GC Initial MC Chroma Shade Translucent Application - Crown  
**DE** Anwendung der Chroma Shade Translucent bei Kronen  
**IT** Applicazione di Chroma Shade Translucent: Corone



- EN** Typical shrinkage in the first bake.  
**DE** Typischer Schrumpf beim ersten Brand.  
**IT** Tipica contrazione dopo la prima cottura.



**EN** Volume shrinkage in the labial area, here the shape must be compensated. In the approximal area, before the CST application, a more opacious powder must be applied (e.g. Opaqus Dentin/Inside) to optimize opacity/chroma to the CST.

**DE** Volumenschrumpf im Labialbereich, hier muss die Form ausgeglichen werden. In einigen Fällen muss im Approximalbereich vor Anwendung der CST ein etwas opakeres Pulver aufgebracht werden (z. B. Opaque Dentin/Inside), um die Opazität/ Farbsättigung des CST zu optimieren.

**IT** Contrazione di volume nell'area vestibolare. Qui è necessario compensare la forma. Nell'area prossimale, prima di applicare CST, è necessario applicare una polvere più opaca (ad esempio Opaqus Dentin/ Inside) per ottimizzare opacità/croma per CST.



**EN** GC Initial MC Chroma Shade Translucent Application - Crown

**DE** Anwendung der Chroma Shade Translucent bei Kronen

**IT** Applicazione di Chroma Shade Translucent: Corone



**EN** Apply the CST layer of the equivalent shade, applying the powder from the cervical area toward the incisal area in a thin layer.

**DE** Tragen Sie die CST-Schicht der entsprechenden Farbe auf und stellen Sie einen Übergang des Pulvers vom Zervikalbereich bis zum Inzisalbereich in einer dünnen Schicht her.

**IT** Applicare lo strato di CST del colore equivalente, stendendo uno strato di polvere partendo dall'area cervicale, coprendo la porzione dentinale e sfumando verso la zona incisale.



**EN** At a later stage complete the incisal area using enamel, opalescent enamel or translucent powders. Thereafter apply the enamel, blending toward the cervical area, covering the CST with a thin layer, leaving the CST exposed in the dentinal area to assure the correct hue.

**DE** Beenden Sie den Inzisalbereich zu einem späteren Zeitpunkt unter Anwendung von Enamel, opaleszierendem Enamel oder Translucent-Pulver. Tragen Sie danach das Enamel auf und stellen Sie einen Übergang zum Zervikalbereich her, indem Sie das CST mit einer dünnen Schicht abdecken, um den korrekten Farbton sicherzustellen.

**IT** Successivamente, completare l'area incisale usando smalto, smalto opalescente o traslucido in polvere. Quindi, applicare lo smalto, sfumando verso l'area cervicale e coprendo CST con uno strato sottile, lasciando CST esposto nell'area dentinale per essere certi di ottenere la tinta corretta.



**EN** GC Initial MC Chroma Shade Translucent Application – Bridge

**DE** Anwendung von Chroma Shade Translucent bei Brücken

**IT** Applicazione di Chroma Shade Translucent: Ponti



**EN** Shrinkage aspect after the firing. Apply a more spacious powder at the approximal areas of bridge-works when the opaque is visible (e.g. Opaque Dentine/Inside) in order to assure the correct hue.

**DE** Ansicht der Schrumpfung nach dem Brand. Bringen Sie in den Approximalbereichen der Brücken ein etwas opakeres Pulver auf, falls der Opaker sichtbar ist (z. B. Opaque Dentine/Inside), damit Sie den richtigen Farbton sicherstellen.

**IT** Contrazione dopo la cottura.  
Appicare una polvere più opaca sulle aree prossimali del ponte quando l'opaco è visibile (ad esempio Opaque Dentine/Inside) per essere certi di ottenere la tinta corretta.



**EN** Apply the corresponding CST layer by applying the powder at the dentin area first.

**DE** Tragen Sie die entsprechende CST-Schicht auf, indem Sie das Pulver zuerst im Dentinbereich auftragen.

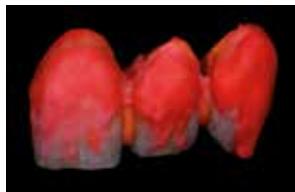
**IT** Appicare il corrispondente strato di CST stendendo la polvere prima sull'area dentinale.



**EN** GC Initial MC Chroma Shade Translucent Application – Bridge

**DE** Anwendung von Chroma Shade Translucent bei Brücken

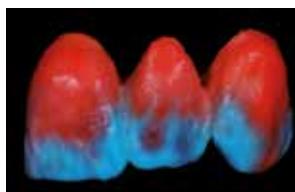
**IT** Applicazione di Chroma Shade Translucent: Ponti



**EN** Complete the shape by blending the CST powder toward the incisal area. At this stage a different CST shade can be used. (e.g. Canine with intense chroma).

**DE** Schließen Sie die Form ab, indem Sie einen Übergang des CST-Pulvers in den Inzisalbereich herstellen. In diesem Stadium kann eine andere CST-Farbe verwendet werden. (z. B. Canine mit intensiver Farbsättigung).

**IT** Completare la forma stendendo la polvere CST verso l'area incisale.  
In questa fase si può usare un colore CST diverso (ad esempio canino con croma intenso).

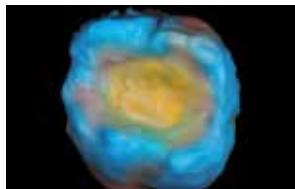


**EN** Then complete the incisal area utilizing enamel, opalescent enamel and translucent powder (ie. E.EOPT) layering toward the cervical area blending the CST with a thin layer and leaving CST exposed to assure the correct hue.

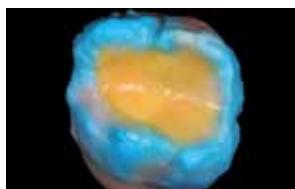
**DE** Beenden Sie dann den gesamten Inzisalbereich unter Anwendung von Enamel, opaleszierendem Enamel und Translucent-Pulver (d. h. E.EOPT), indem Sie einen Übergang zum Zervikalbereich herstellen, bei dem Sie die CST mit einer dünnen Schicht abdecken, um den richtigen Farnton zu erzielen.

**IT** Completare quindi l'area incisale utilizzando smalto, smalto opalescente e traslucido in polvere (cioè E/EOP/T) stratificando verso l'area cervicale e sfumando CST in uno strato sottile e lasciando esposto CST per essere certi di ottenere la tinta corretta.

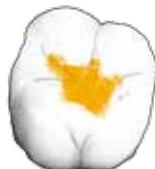
- EN** GC Initial MC Chroma Shade Translucent Application – Occlusal Area  
**DE** Anwendung von Chroma Shade Translucent im Okklusalbereich  
**IT** Applicazione di Chroma Shade Translucent: Aree Occlusali



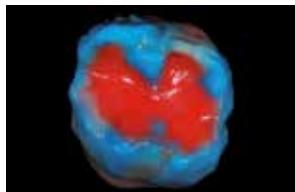
- EN** Build up the dentin powder up to the marginal ridges using a traditional technique.  
**DE** Schichten Sie das Dentinpulver unter Anwendung einer herkömmlichen Technik bis zu den Randleisten auf.  
**IT** Applicare strati incrementali di dentina in polvere fino alle creste marginali usando una tecnica tradizionale.



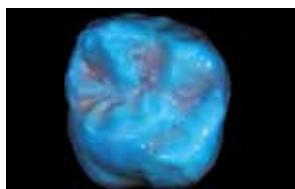
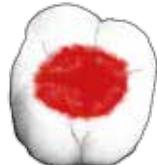
- EN** Build up the marginal ridges, then apply directly on the opaque, in the occlusal pit, a thin layer of opaque dentin or inside powder, equivalent to the chosen hue.  
**DE** Schichten Sie die Randleisten auf, und tragen Sie dann direkt auf den Opaker im okklusalen Bereich eine dünne Schicht Opaque Dentin oder Inside-Masse auf, die dem gewählten Farbton entspricht.  
**IT** Stratificare le creste marginali, quindi applicare direttamente sull'opaco, nel solco occlusale, uno strato sottile di Dentin Opaque o di Inside in polvere corrispondente alla tinta scelta.



- EN GC Initial MC Chroma Shade Translucent Application – Occlusal Area
- DE Anwendung von Chroma Shade Translucent im Okklusalbereich
- IT Applicazione di Chroma Shade Translucent: Aree Occlusali



- EN Apply the CST layer to cover the entire occlusal surface.
- DE Tragen Sie die CST-Schicht so auf, dass sie die gesamte Okklusalfläche bedeckt.
- IT Applicare lo strato di CST fino a coprire l'intera superficie occlusale.

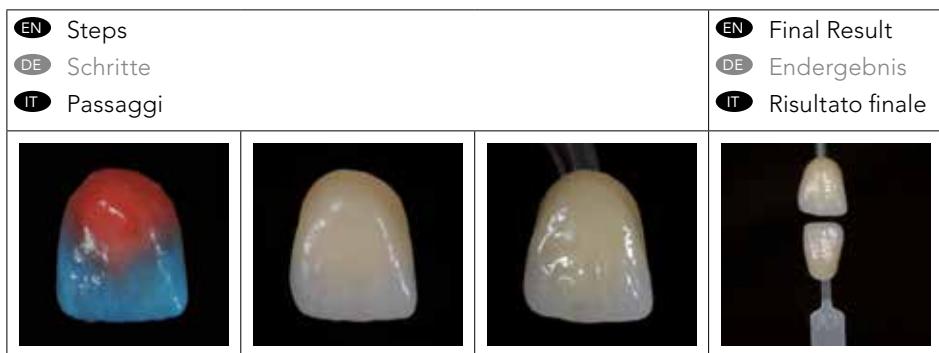


- EN Then complete the ridges layering enamel, enamel opal and enamel occlusal (e.g. E/EOP2/EO15).
- DE Beenden Sie dann die Randleisten durch Aufbringung von Schichten mit Enamel, Enamel Opal und Occlusal (z. B. E/EOP2/EO15).
- IT Completare le creste applicando gradualmente strati di smalto, smalto Traslucente opalescente e smalto occlusale (ad esempio, E/EOP2/EO15).



## GC Initial MC Chroma Shade Translucent

- EN A short overview of the indications using chroma shade translucent powders.  
A perfect match without the use of external staining.
- DE Ein kurzer Überblick über die Indikationen für die Pulver der Chroma-Shades-Translucent. Eine perfekte Übereinstimmung ohne die Anwendung von externen Farben.
- IT Breve sintesi delle indicazioni per l'uso delle polveri Chroma Shade Translucent.  
Una corrispondenza cromatica perfetta senza l'uso di colori esterni.



**EN** **Reccomendations**

**DE** **Fehlerbehebung**

**IT** **Raccomandazioni**

- EN** In case the colours obtained are not correct according to hue, chroma and value, please check below solutions.
- DE** Sollten die Farben hinsichtlich Farbton, Farbsättigung und Farbwert nicht stimmen, beachten Sie bitte unten stehende Hinweise.
- IT** Nel caso in cui i colori ottenuti non siano corretti in termini di tinta, croma e valore, consultare le soluzioni indicate nella tabella riportata di seguito.

<b>EN</b>		<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
<b>DE</b>		<b>Problem</b>	<b>Lösung</b>
<b>IT</b>		<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
<b>EN</b>	<b>Hue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mixing mistake of the proportions different from the tab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check IFU and CST Mixing Chart</li> </ul>
<b>DE</b>	<b>Hue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anmischfehler, Fehler der Mischungsverhältnisse bei der Farbzuzuordnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie in der Arbeitsanleitung die CST Mischungstabelle</li> </ul>
<b>IT</b>	<b>Tinta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errore di miscelazione dovuto alla mancata osservanza delle proporzioni indicate nella tabella</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare le istruzioni per l'uso e lo schema per la miscelazione di CST</li> </ul>
<b>EN</b>	<b>Chroma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layer too thin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apply a thicker layer</li> </ul>
<b>DE</b>	<b>Chroma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schicht zu dünn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragen Sie eine dickere Schicht auf</li> </ul>
<b>IT</b>	<b>Croma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strato troppo sottile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare uno strato più spesso</li> </ul>
<b>EN</b>	<b>Value</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excessive layer of CST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apply a layer not thicker than 1,8 mm</li> </ul>
<b>DE</b>	<b>Value</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu dicke Schicht der CST Massen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragen Sie die Schicht nicht dicker als 1,8 mm auf</li> </ul>
<b>IT</b>	<b>Valore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strato eccessivo di CST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare uno strato di spessore non superiore a 1,8 mm</li> </ul>
<b>EN</b>	<b>Value</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Covering of CST with enamels or translucents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not cover CST with the enamel or translucent powders</li> </ul>
<b>DE</b>	<b>Value</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überschichten der CST mit Enamel- oder Transluzenz-Massen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überschichten Sie die CST Massen nicht mit Enamel- oder Transluzenz-Massen.</li> </ul>
<b>IT</b>	<b>Valore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CST è stato ricoperto con smalto o traslucido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non ricoprire CST con le polveri di smalto o di traslucido</li> </ul>

## EN Troubleshooting

## DE Fehlerbehebung

## IT Risoluzione dei problemi

EN	Fault	Possible Cause	Corrective Action
DE	Fehler	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
IT	Problema	Possible causa	Azione correttiva
EN	<b>Color too light, Opaque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preheating temperature is too high</li> <li>Vacuum level too low</li> <li>Firing temperature too low</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce preheating temperature</li> <li>Correct vacuum level</li> <li>Check and adapt firing temperature</li> </ul>
DE	Die Farbe ist zu hell, zu opak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Vorwärmtemperatur war zu hoch.</li> <li>Das Vakuumniveau war zu niedrig.</li> <li>Die Brenntemperatur war zu niedrig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senken Sie die Vorwärmtemperatur.</li> <li>Korrigieren Sie das Vakuumniveau.</li> <li>Prüfen Sie die Brenntemperatur und passen Sie sie an.</li> </ul>
IT	<b>Il colore è troppo chiaro, opaco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La temperatura di pre-riscaldamento è troppo elevata</li> <li>Il livello di vuoto è troppo basso</li> <li>La temperatura di cottura è troppo bassa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre la temperatura di preriscaldamento</li> <li>Correggere il livello di vuoto</li> <li>Controllare e regolare la temperatura di cottura</li> </ul>
EN	<b>Ceramic surface is too smooth / too rough</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>End temperature is too high/too low and (or) holding time too long/too short</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decrease/increase the end temperature and (or) decrease/increase holding time</li> </ul>
DE	Die Keramikoberfläche ist zu glatt/zu rau.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Endtemperatur war zu hoch/zu niedrig bzw. die Verweilzeit zu lang/zu kurz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhen/Senken Sie die Endtemperatur bzw. die Verweilzeit</li> </ul>
IT	<b>La superficie della ceramica è troppo liscia/troppo ruvida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La temperatura finale è troppo alta/troppo bassa e (o) il tempo di permanenza è troppo lungo/troppo breve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre/aumentare la temperatura finale e (o) ridurre / aumentare il tempo di permanenza</li> </ul>
EN	<b>Ceramic surface not shiny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>End temperature is too low and (or) holding time is too short</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increase end temperature and (or) increase holding time</li> </ul>
DE	Die Keramikoberfläche ist nicht glänzend.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Endtemperatur war zu niedrig bzw. die Verweilzeit zu kurz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhen Sie die Endtemperatur bzw. die Verweilzeit</li> </ul>
IT	<b>La superficie della ceramica non è lucida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La temperatura finale è troppo bassa e (o) il tempo di permanenza è troppo breve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentare la temperatura finale e (o) aumentare il tempo di permanenza</li> </ul>
EN	<b>Edges and contours too round</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>End temperature too high and (or) holding time too long</li> <li>Die Endtemperatur war zu hoch bzw. die Haltezeit zu lang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce end temperature and (or) decrease holding time</li> <li>Senken Sie die Endtemperatur bzw. die Haltezeit.</li> </ul>
DE	Die Kanten und Konturen sind zu rund.		
IT	<b>I bordi e i contorni sono troppo tondeggianti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La temperatura finale è troppo alta e (o) il tempo di permanenza è troppo lungo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre la temperatura finale e (o) ridurre il tempo di permanenza</li> </ul>

**EN** Troubleshooting  
**DE** Fehlerbehebung  
**IT** Risoluzione dei problemi

EN	Fault	Possible Cause	Corrective Action
DE	Fehler	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
IT	Problema	Possible causa	Azione correttiva
EN	<b>Cracks/pressure stress cracks: horizontal cracks in the incisal area or pontics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wrong alloy (CTE) used</li> <li>• Wrong cooling down</li> <li>• Wrong shape of metal substructure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check CTE of alloy</li> <li>• Follow cooling down recommendations according to CTE</li> </ul>
DE	<b>Risse/Druck-/Spannungsrisse: horizontale Risse im Inzisalbereich oder den Brückenzwischengliedern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie haben die falsche Legierung (WAK) verwendet.</li> <li>• Es gab einen Fehler beim Abkühlen.</li> <li>• Das Metallgrundgerüst hat die falsche Form.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die WAK der Legierung.</li> <li>• Befolgen Sie die Empfehlungen zum Abkühlen gemäß WAK.</li> <li>• Modellieren Sie eine reduzierte anatomische Zahnform als Metallgrundgerüst.</li> </ul>
IT	<b>Fratture/frazioni da sollecitazioni dovute alla pressione: fratture orizzontali nell'area incisale o nei pontici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' stata usata la lega sbagliata (CET)</li> <li>• Raffreddamento sbagliato</li> <li>• Forma sbagliata della sottostruttura in metallo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il CET della lega</li> <li>• Seguire le raccomandazioni per il raffreddamento il base al CET</li> <li>• Modellare la forma anatomica del dente riducendola in base alla sottostruttura in metallo</li> </ul>
EN	<b>Cracks/tension stress cracks: vertical crack (craquelure cracks)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sharp edges in the metal substructure</li> <li>• Wrong alloy (CTE)</li> <li>• Wrong cooling down</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoid sharp edges in the metal substructure</li> <li>• Check the CTE of the alloy</li> <li>• Adapt cooling down according to CTE, see recommendations</li> </ul>
DE	<b>Risse/Zugspannungsrisse: vertikale Risse (Krakelee-Risse)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scharfe Kanten im Metallgrundgerüst</li> <li>• Falsche Legierung (WAK)</li> <li>• Fehler beim Abkühlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeiden Sie scharfe Kanten im Metallgrundgerüst.</li> <li>• Prüfen Sie die WAK der Legierung. Passen Sie das Abkühlen dem WAK an, siehe Empfehlungen.</li> </ul>
IT	<b>Fratture / fratture da sollecitazioni dovute alla tensione: fratture verticali (fratture dovute a screpolature)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' stata usata la lega sbagliata (CET)</li> <li>• Raffreddamento sbagliato</li> <li>• Forma sbagliata della sottostruttura in metallo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il CET della lega</li> <li>• Seguire le raccomandazioni per il raffreddamento il base al CET</li> <li>• Modellare la forma anatomica del dente riducendola in base alla sottostruttura in metallo</li> </ul>





*initial* MC

Chroma Shade Translucent



Manuel Technique

Manual Técnico

Informacja techniczna

MASTER VERSION 1.0 | April 2014

, 'GC', '

**FR** Contenu

FR	
Introduction	30
Composants GC Initial MC Chroma Shade Translucent	31
Utilisation des Poudres Shade Translucent pour le système céramique GC Initial MC System	32
Avant de commencer...	33
Notes relatives à la sécurité	34
Programme de cuisson	35-37
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Problème	38
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Solution	39
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Couleurs	40
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST Tableau de mélange	41
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST Application – Couronne	42-43
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST Application - Bridge	44-45
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – CST Application – Zone Occlusale	46-47
GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Indication, vue générale	48
Recommandations	49
Problèmes rencontrés	50-51

Photos/Fotografia/Zdjęcia:

MDT Vincenzo Mutone - Laboratorio Odontotecnico Mutone S.N.C.Di Vincenzo Mutone & C., Napoli, Italy

Contenido

Spis treści

Introducción	Wprowadzenie	30
Componentes GC Initial MC Chroma Shade Translucent	Komponenty GC Initial MC Chroma Shade Translucent	31
Uso de las masas Chroma Shade Translucent para el sistema de cerámica GC Initial	Stosowanie proszków Chroma Shade Translucent do systemu ceramiki GC Initial MC	32
Antes de empezar ...	Przed rozpoczęciem ...	33
Nota de seguridad	Wskazówki dot. bezpieczeństwa	34
Programa de cocción	Tabela wypalania	35-37
GC Initial MC Translucent Chroma Shade – Problema	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Problem	38
GC Initial MC Translucent Chroma Shade – Solución	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Rozwiążanie	39
GC Initial MC Translucent Chroma Shade – Colores	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Kolory	40
GC Initial MC Translucent Chroma Shade – CST Carta de colores	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Tabela mieszania CST	41
GC Initial MC Translucent Chroma Shade – Aplicación CST - Coronas	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Stosowanie CST - Korona	42-43
GC Initial MC Translucent Chroma Shade – Aplicación CST – Puente s	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Stosowanie CST - Most	44-45
GC Initial MC Translucent Chroma Shade – Aplicación CST – Área oclusal	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Stosowanie CST – Obszar okluzyjny	46-47
GC Initial MC Translucent Chroma Shade – Indicaciones generales	GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Przegląd / Wykaz wskazań	48
Recomendaciones	Zalecenia	49
Solución de problemas	Rozwiązywanie problemów	50-51

Vita® est une marque déposée de Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Sackingen, Allemagne.

Vita® es una marca registrada de Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Sackingen, Alemania

Vita® jest zarejestrowanym znakiem towarowym Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co KG, Bad Sackingen, Niemcy.

**FR** Introduction

**ES** Introducción

**PL** Wprowadzenie

**FR** Merci d'avoir choisi le module complémentaire "Chroma Shade Translucent" de notre système céramique GC Initial MC.

GC Initial MC est une céramique de stratification pour tout type d'alliage précieux et non précieux ayant un CET compris entre 13,8 et  $14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  (25-500 °C).

Ce mode d'emploi vous montrera combien il est facile d'obtenir un résultat esthétique convaincant avec une charge de travail minime qui met en valeur les excellentes caractéristiques de cette céramique.

**ES** Gracias por elegir nuestro módulo adicional "Chroma Shade Translucent" para nuestro sistema de estratificación de cerámica GC Initial MC.

GC Initial MC es una cerámica de recubrimiento con la norma ISO 6872 para subestructuras de metales preciosos y no preciosos, con un coeficiente de expansión térmica de la estructura metálica en el rango de  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  (25-500 °C).

Este manual de instrucciones le dará una idea de lo fácil que es conseguir un resultado estético convincente con un mínimo de esfuerzo que pone de relieve las excelentes características de esta cerámica de recubrimiento.

**PL** Dziękujemy za wybór naszego dodatkowego modułu "Chroma-Shades-Translucent" do naszej ceramiki do licowania GC Initial MC.

GC Initial MC jest ceramiką według normy EN ISO 6872 do ceramicznego licowania na podbudowach wykonanych ze stopów metali szlachetnych i nieszlachetnych, których współczynnik rozszerzalności cieplnej mieści się w przedziale  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  (25-500°C).

Ta Instrukcja stosowania daje wyobrażenie o tym, jak łatwo można osiągnąć przekonujący rezultat estetyczny przy minimalnym wysiłku i podkreślić doskonałe właściwości tej ceramiki do licowania.

- **FR** Composants du coffret GC Initial MC Chroma Shade Translucent
- **ES** Componentes GC Initial MC Chroma Shade Translucent Set
- **PL** Komponenty zestawu GC Initial MC Chroma Shade Translucent

**FR** Couleurs de base A – B – C – D

Les poudres de base (CST Base Powders) font référence aux 4 groupes de teinte Vita®

**ES** Colores Base A – B – C – D

CST Base Powders – polvos Base CTS refiriéndose a los 4 grupos de colores Vita®

**PL** Kolory bazowe A – B – C – D

Proszki bazowe CST odnoszące się do 4 grup odcieni Vita®

**FR** Modifiers BL – L – M

Poudres (CST Modifier) à mélanger avec les Base Powders.

**ES** Modificadores BL – L – M

CST Modifier Powders – polvos modificadores CTS para mezclarlos con los polvos Base.

**PL** Modyfikatory BL – L – M

Proszki modyfikujące przeznaczone do mieszania z proszkami bazowymi.

**FR** Modelling Liquid

Pour mélanger les matériaux céramique pendant la stratification.

**ES** Líquido de Modelar

Para mezclar los materiales cerámicos durante la estratificación.

**PL** Płyn do modelowania

Do mieszania materiałów ceramicznych podczas odbudowy warstwowej.



**FR** Utilisation des Chroma Shade Translucent Powders pour le système céramique GC Initial MC

**ES** Uso de las masas Chroma Shade Translucent Powders para el Sistema cerámico GC Initial

**PL** Stosowanie proszków Chroma Shade Translucent do systemu ceramiki GC Initial MC

**FR** De nos jours, chaque prothésiste dentaire utilise une variété de poudres différentes comme la dentine, l'émail, les translucides pour compenser les changements de forme et de volume lors de la procédure de cuisson. Malheureusement, aucune de ces options ne garantit un bon résultat en ce qui concerne la teinte, la saturation et la luminosité. C'est la raison pour laquelle GC a développé les teintes translucides, (Chromatic Shade Translucent : CST) pour réduire le problème récurrent des céramiques en facilitant les corrections à cette étape de la procédure. Grâce aux poudres CST les corrections de volume en respect avec la teinte et la profondeur peuvent être réalisées. Avec les poudres CST, une excellente esthétique peut être obtenue telle qu'on peut le voir sur la dent naturelle.

GC Initial MC CST Shades bénéfice des caractéristiques suivantes :

- Seulement 4 teintes de base et 3 modifiers pour créer les 16 teintes Vita
- Coffret compact avec teintier original et cuillère doseuse
- Compatible avec la gamme GC Initial MC

**ES** Cada técnico dental utiliza cada día una variedad de dentina , esmalte y polvos translúcidos para corregir y compensar la forma y volumen ocasionados por el proceso de cocción. desafortunadamente, estas opciones no siempre garantizan un resultado óptimo en cuanto a la tonalidad, croma y valor deseados. Por lo tanto, GC ha desarrollado polvos translúcidos cromáticos ( CST ) para facilitar las correcciones en esta etapa del proceso de cocción . Gracias a los polvos CST , las correcciones de volumen deseados se pueden hacer , respetando el color elegido y la profundidad de translucidez. Con los polvos CST se logrará una excelente estética de una manera similar a como lo vemos en los dientes naturales.

GC Initial MC CST Shades presenta las siguientes características únicas:

- Sólo 4 polvos y 3 modificadores para crear los 16 colores Vita
- Set compacto que incluye guía de colores originales y cucharas medidoras de cerámica
- Compatible con la línea GC Initial MC

**PL** Każdy technik dentystyczny stosuje niemal codziennie proszki dentyny, szkliwa i przezierne do skorygowania i skompensowania zmian kształtu i objętości związanych z procesem wypalania. Niestety opcje te nie zawsze gwarantują optymalne wyniki w odniesieniu do pożądanej odcienia, nasycenia barwy i jasności. Dlatego, w celu ułatwienia korekt na tym etapie procesu wypalania GC opracowała proszki Chromatic Shade Translucent (CST). Dzięki proszkom CST, pożądane korekty objętości można wykonać z zachowaniem wybranego koloru i głębią przejrzistości. Za pomocą proszków CST doskonałą estetykę można osiągnąć w taki sposób jak to widzimy w naturalnych zębach.

Proszki GC Initial MC CST oferują następujące unikalne korzyści:

- Tylko 4 proszki bazowe i 3 modyfikatory do stworzenia 16 odcienni Vita
- Kompaktowy zestaw wraz z oryginalnym kolornikiem i miarkami ceramicznymi
- Kompatybilność z ceramiką linii GC Initial MC

**FR Avant de commencer ...****ES Antes de empezar ...****PL Przed rozpoczęciem ...****FR Lire attentivement le mode d'emploi de notre système céramique GC Initial MC.**

- Assurez-vous que le CET de l'alliage utilisé pour la coulée ou l'usinage de l'armature est bien compris entre  $13,8$  et  $14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25\text{-}500^\circ\text{C}$ ).
- Calibrez votre four selon les recommandations du fabricant afin d'obtenir les meilleurs résultats et d'optimiser les propriétés du matériau.
- Comme chaque céramique dentaire est sensible à la contamination, veillez à toujours travailler dans un environnement propre.

**ES Lea detenidamente las instrucciones de uso general para el sistema de cerámica GC Initial MC.**

- Asegúrese de que el CET de la aleación de la subestructura usada para colado o fresado permanece estrictamente en el rango de  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25\text{-}500^\circ\text{C}$ ).
- Para calibrar el horno de acuerdo con las instrucciones del fabricante para obtener los mejores resultados y ser capaces de hacer un uso óptimo de las propiedades.
- Como cada cerámica dental es sensible a la contaminación, tenga cuidado de trabajar en un ambiente limpio.

**PL Przeczytaj uważnie instrukcję stosowania systemu ceramiki GC Initial MC.**

- Upewnij się, że współczynnik rozszerzalności cieplnej (CTE) stopu którego używasz do odlewu podbudowy dokładnie mieści się w przedziale  $13,8 - 14,9 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  ( $25\text{-}500^\circ\text{C}$ ).
- Skalibruj swój piec zgodnie z instrukcją producenta, aby móc osiągnąć najlepsze rezultaty i móc w pełni wykorzystać jego możliwości.
- Ponieważ każda ceramika dentystyczna jest wrażliwa na zanieczyszczenia, zadbaj o to, by pracować w czystym środowisku.

**FR** Notes relatives à la sécurité

**ES** Nota de seguridad

**PL** Wskazówki dot. bezpieczeństwa

- FR**
- Inhaler de la poudre de céramique peut causer des dommages pulmonaires.
  - La poudre de céramique doit être conservée dans un récipient hermétiquement fermé et utiliser selon les instructions du fabricant.
  - Porter toujours un masque avec filtre P1 ou utiliser une unité d'aspiration adéquate.
- ES**
- La inhalación del polvo cerámico puede causar daño a los pulmones.
  - El polvo de cerámica se debe almacenar en un recipiente herméticamente cerrado y se utiliza de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
  - Siempre use una máscara con un filtro P1 o utilizar una unidad adecuada de succión.
- PL**
- Wdychanie pyłu ceramicznego może spowodować uszkodzenie płuc.
  - Proszek ceramiczny musi być przechowywany w szczelnie zamkniętym pojemniku i używany zgodnie z instrukcją producenta.
  - Należy zawsze zakładać maskę z filtrem P1 lub używać odpowiedniego w pełni ssącego urządzenia.

- **FR** Programme de cuisson
- **ES** Programa de cocción
- **PL** Tabele wypalania

- **FR** • Cuire la céramique selon les tableaux de cuisson du manuel technique GC Initial MC.
- Ne jamais mélanger les produits GC Initial MC avec la céramique d'un autre fabricant ni avec aucun autre produit Initial explicitement noté compatible avec GC Initial MC.
- **ES** • Cueza la cerámica de acuerdo con las tablas de cocción del Manual Técnico de GC Initial MC.
- Nunca mezcle productos GC Initial MC con cerámicas de otros proveedores u otros productos de GC Initial que no se señalen explícitamente para que sea compatible con GC Initial MC.
- **PL** • Ceramikę wypalać zgodnie z tabelami wypalania w Instrukcji technicznej GC Initial MC.
- Nigdy nie mieszać produktów GC Initial MC z ceramikami innych producentów lub z innymi produktami GC Initial, które nie są wyraźnie wskazane jako kompatybilne z GC Initial MC.

FR Programme de cuisson  
ES Programa de cocción  
PL Tabele wypalania

	<b>T° de départ [°C]</b>	<b>Start Temp. [°C]</b>	<b>Temp. pocza-tkowa [°C]</b>	<b>Temps de séchage [min: sec]</b>								
<b>INmetalbond</b>	550		6:00		80	Yes /Si/Tak		980		1:00	50	
<b>Wash Opaque*</b> Opaker Wash*	550		6:00		80	Yes /Si/Tak		940		1:00	50	
<b>Paste Opaque</b> Opaker w paście	550		6:00		80	Yes /Si/Tak		930		1:00	50	
<b>Dentine Firing 1</b> 1ª cocción Dentina	580		6:00		55	Yes /Si/Tak		890		1:00	50	
<b>1 wypalanie dentyny</b>												
<b>Dentine Firing 2</b> 2ª cocción Dentina	580		6:00		55	Yes /Si/Tak		880		1:00	50	
<b>2 wypalanie dentyny</b>												
<b>Glaze Firing (without Stain/Glaze)</b> Cocción Glaseado (sin maquillaje/glaseado)	600		2:00		55	No/No/Nie		890		1:00	–	
<b>Wypalanie glazury (bez Stain/Glaze)</b>												
<b>Stain Firing</b> Cocción maquillaje	480		2:00		45	No/No/Nie		850		1:00	–	
<b>Wypalanie Stain</b>												
<b>Correction</b>												
<b>Corrección</b>	450		4:00		45	Yes /Si/Tak		770		1:00	50	
<b>Wypalanie korekcyjne</b>												

- FR** Programme de cuisson
- ES** Programa de cocción
- PL** Tabele wypalania

**FR** Note importante:

Dans le cas d'utilisation d'un métal non précieux sans bonding (IN METALBOND), la température du 1 er opaque doit être augmentée de 20°C.

Ceci n'est pas applicable si on utilise le bonding (IN METALBOND).

Note:

Les données de températures recommandées peuvent varier en fonction des fours.

Les températures doivent être ajustées en fonction du four utilisé et validé après cuisson.

Systématiquement, assurez-vous que votre four est bien calibré.

**ES** Nota importante:

En el caso de las aleaciones no preciosas que no apliquemos INmetalbond, las temperaturas de cocción de la capa de Wash Opaque deben incrementarse 20°C. Esto no es aplicable en el caso de que sí apliquemos INmetalbond.

Nota:

Las temperaturas de cocción que figuran en la tabla son sólo recomendaciones y pueden variar en función del horno. Las temperaturas tienen que ser ajustadas para el horno que se esté utilizando y de acuerdo con el resultado después de la cocción. Siempre asegúrese de que su horno está correctamente calibrado.

**PL** Ważna uwaga:

W przypadku, gdy stopy metali nieszlachetnych stosowane są bez INmetalbond, temperatury wypalania opakera Wash powinny być zwiększone o 20°C. Nie dotyczy w przypadku stosowania INmetalbond.

Uwaga:

Podane temperatury wypalania są wyłącznie temperaturami rekommendowanymi i mogą się różnić w zależności od pieca. Temperatury muszą być dostosowane do używanego pieca i są zależne od wyniku wypalania. Zawsze należy upewnić się, czy piec jest poprawnie skalibrowany.

## GC Initial MC Chroma Shade Translucent

- FR** Problème :  
Rétraction typique après une première cuisson
- ES** Problema:  
Contracción típica después de la primera cocción
- PL** Problem:  
Typowy skurcz po pierwszym paleniu



- FR** Options
- ES** Opciones
- PL** Opcje



- FR** Correction avec un Email
- ES** Corrección con Esmalte
- PL** Korekta przy użyciu szkliwa
- FR** Correction avec un translucide
- ES** Corrección con Translúcido
- PL** Korekta przezročnością
- FR** Correction avec une Dentine et un Email
- ES** Corrección con Dentina & Esmalte
- PL** Korekta przy użyciu dentyny i szkliwa

- FR** Aucune de ces options n'est totalement satisfaisante
- ES** Ninguna opción le asegura una adaptación perfecta
- PL** Żadna z opcji nie zapewnia idealnego dopasowania



## GC Initial MC Chroma Shade Translucent

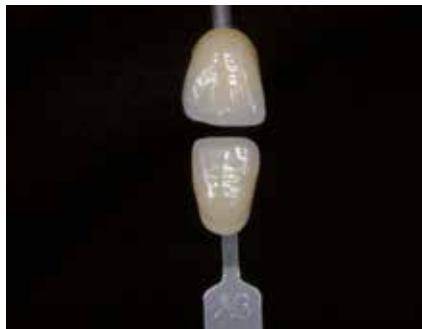
- FR Solution avec les poudres CST
- ES Solución con la masa CST
- PL Rozwiżanie przy użyciu proszku CST



- FR Chroma Shade Translucent
- ES Chroma Shade Translucent
- PL Chroma Shade Translucent



- FR Enamel
- ES Esmalte
- PL Enamel



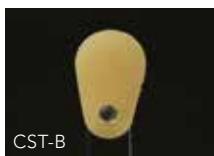
- FR Adaptation parfaite  
(sans utilisation de colorants externes)
- ES Una apariencia perfecta  
(sin el uso de maquillajes externos)
- PL Doskonałe dopasowanie (bez użycia zewnętrznych farbek)

## GC Initial MC Chroma Shade Translucent

**FR** Quatre couleurs de base CST

**ES** Cuatro colores de base CST

**PL** Cztery kolory bazowe CST



**FR** Trois CST modifiers

**ES** Tres Modificadores CST

**PL** Trzy modyfikatory CST



**FR** Système rationalisé

Seulement 4 teintes de base pour tout le teintier.

Le simple mélange des poudres de base CST et des modifiers CST contribue à obtenir toutes les teintes du teintier.

**ES** Sistema de Simplificación

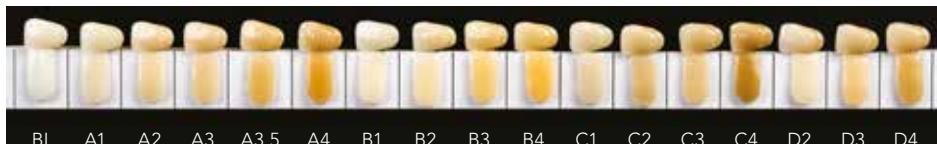
Sólo cuatro colores base para cumplir con toda la guía de colores VITA.

La sencilla mezcla de las masas CTS Base y Modificadores ayuda a conseguir fácilmente todos los colores de la guía VITA.

**PL** Usprawniony system

Tylko cztery kolory bazowe, aby odtworzyć pełny V-kolornik.

Łatwe mieszanie proszków bazowych CST i modyfikatorów CST ułatwia uzyskanie wszystkich odcięń V-kolornika.



## GC Initial MC Chroma Shade Translucent



**FR** CST tableau de mélange

**ES** CST Carta de colores

**PL** Tabela mieszania proszków CST

<b>FR</b> <b>ES</b> <b>PL</b>	<b>Teinte Vita®</b> <b>Color Vita®</b> <b>Odcień Vita®</b>	<b>CST</b> <b>CST</b> <b>CST</b>	<b>Ratio Poudre</b> <b>Ratio Polvo</b> <b>Stosunek proszku</b>	<b>CST</b> <b>CST</b> <b>CST</b>	<b>Ratio Poudre</b> <b>Ratio Polvo</b> <b>Stosunek proszku</b>
	BL	BL	1		
	A1	A	1	BL	3
	A2	A	1	L	3
	A3	A	1	M	3
	A3,5	A	1	M	1
	A4	A	1		
	B1	B	1	BL	3
	B2	B	1	M	3
	B3	B	1	M	1
	B4	B	1		
	C1	C	1	BL	2
	C2	C	1	BL	1
	C3	C	1	M	4
	C4	C	1		
	D2	D	1	BL	1
	D3	D	1		
	D4	D	2	C	1

**FR** Application des Chroma Shade Translucent - Couronne

**ES** Aplicación GC Initial MC Chroma Shade Translucent - Coronas

**PL** Stosowanie Chroma Shade Translucent - Korona



**FR** Rétraction classique de première cuisson.

**ES** Contracción típica en la primera cocción.

**PL** Typowy skurcz w pierwszym paleniu.



**FR** Rétraction de volume dans la zone vestibulaire. Ici la forme doit être compensée. Dans la zone proximale et avant l'application de la CST, il est préférable d'appliquer une poudre plus opaque (ex : Opaqus Dentin/Inside) pour optimiser son opacité et sa saturation.

**ES** Contracción de volumen en la zona vestibular, aquí la forma debe ser compensada. En el área proximal, antes de la aplicación CST, debe aplicarse un polvo más opaco (ej. dentina opaca/ Inside) para optimizar la opacidad/croma a la CST.

**PL** Skurcz objętościowy od strony policzkowej, tutaj kształt musi być skompensowany. Na powierzchni stycznej, przed zastosowaniem CST, należy nałożyć bardziej opakerowy proszek (np. Opaqus Dentin/Inside), aby zoptymalizować opakerowość/wysycenie barwy do CST.



**FR Application des Chroma Shade Translucent - Couronne**

**ES Aplicación GC Initial MC Chroma Shade Translucent - Coronas**

**PL Stosowanie chroma shade translucent – Korona**



**FR** Appliquer une fine couche de poudre CST de teinte équivalente, de la zone cervicale vers la zone incisale.

**ES** Aplicar la capa de CST del color equivalente, aplicando desde el área cervical hacia el área incisal en una capa delgada.

**PL** Nałożyć warstwę CST w odpowiadającym odcieniu, nakładając proszek od powierzchni szyjki w warstwie wycienianej w kierunku brzegu siecznego.



**FR** Puis, compléter la zone incisale avec une poudre émail, opalescent émail ou translucide. Ensuite, appliquer l'émail vers la zone cervicale couvrant la CST d'une fine couche. Laisser la CST exposée dans la zone dentinaire pour garantir la teinte correcte.

**ES** En una capa posterior completar el área incisal utilizando el esmalte, esmalte opalescente o polvos translúcidos. Después aplicar el esmalte, hacia la zona cervical, dejando el CST expuesto en la zona de la dentina para asegurar el tono correcto.

**PL** W następny etapie dopełnić brzeg sieczny używając szkliwa (E), szkliwa opalizującego (EOP) lub proszków przeziernych (T). Następnie nałożyć szkliwo, tworząc przejście do obszaru szyjki, w którym CST pokryte cienką warstwą pozostaje wyeksponowane, aby zapewnić odpowiednią barwę.



**FR** GC Initial MC Chroma Shade Translucent Application – Bridge

**ES** Aplicación GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Puentes

**PL** Stosowanie Chroma Shade Translucent – Most



**FR** Aspect après la première cuisson.

Appliquez une poudre plus opaque sur les zones proximales de la prothèse lorsque l'opaque est visible (ex : Opaqus Dentin / Inside) pour garantir la teinte correcte.

**ES** Aspecto de la contracción después de la cocción.

Aplicar un polvo más opaco en las zonas proximales de los puentes cuando el opaco es visible (por ejemplo, dentina opaca / Inside) con el fin de asegurar el tono correcto.

**PL** Efekt skurczu po wypaleniu. Zastosować w przestrzeniach międzymostowych mostu nieco bardziej nieprzezierny proszek, jeśli widoczny jest opaker (np. Opaque Dentine/ Inside), aby zapewnić odpowiedni odcień.



**FR** Appliquer une couche de CST correspondante en appliquant d'abord la poudre sur la zone de dentine.

**ES** Aplicar la capa CST correspondiente mediante la aplicación del polvo en la zona de la dentina primero.

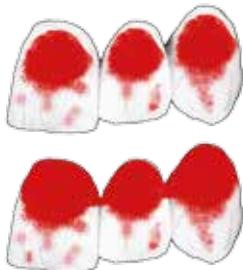
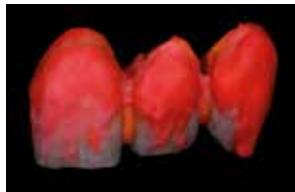
**PL** Zastosować odpowiednią warstwę CST nakładając proszek najpierw w obszarze zębiny.



**FR** GC Initial MC Chroma Shade Translucent Application – Bridge

**ES** Aplicación GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Puentes

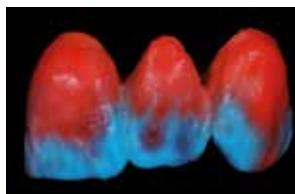
**PL** Stosowanie chroma shade translucent – Most



**FR** Complétez la forme par une poudre CST vers la zone incisale. A cette étape, une teinte CST différente peut être utilisée. (Ex : Canine avec saturation intense).

**ES** Complete la forma mezclando el polvo CST hacia la zona incisal.  
En esta etapa se puede usar un color diferente CST. (p. ej. canino con un cromo intenso).

**PL** Uzupełnić kształt tworząc przejście proszku CST w obszarze brzegu siecznego. Na tym etapie, można użyć innego koloru CST (np. do kła z intensywnym nasyceniem barwy/chroma).

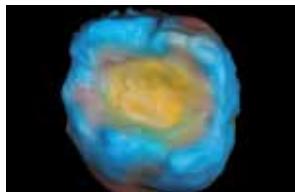


**FR** Puis complétez la zone incisale avec une poudre enamel, opalescent enamel et translucent (ex: E.EOPT) vers la zone cervicale couvrant la CST avec une fine couche et laissant la CST exposée pour garantir la teinte correcte.

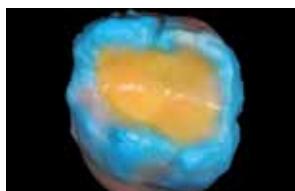
**ES** Luego completa el área incisal utilizando el esmalte, esmalte opalescente y polvo translúcido (es decir E.EOPT) hacia la zona cervical cubriendo el CST con una fina capa y dejando el CST expuesto para asegurar el tono correcto.

**PL** Następnie wykończyć obszar brzegu siecznego przy użyciu szkliwa, szkliwa opalizującego i proszku przeziernego (tj. E.EOPT), tworząc przejście do obszaru szyjki, w którym CST pokryte cienką warstwą pozostaje wyeksponowane, aby zapewnić odpowiednią barwę.

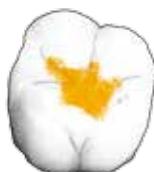
- FR** Application MC Chroma Shade Translucent – Zone Occlusale  
**ES** Aplicación GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Área Oclusal  
**PL** Stosowanie Chroma Shade Translucent – Obszar okluzyjny



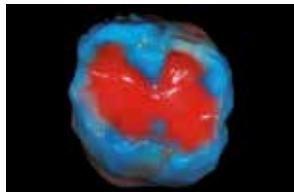
- FR** Montez la poudre dentine jusqu'aux crêtes marginales de façon classique.  
**ES** Construya la dentina hasta los bordes marginales utilizando la técnica tradicional.  
**PL** Nakładać proszek zębiny przy użyciu tradycyjnej techniki aż po krawędzie grzbietów.



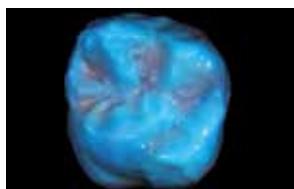
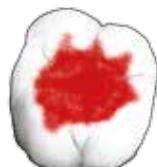
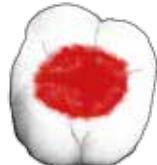
- FR** Renforcer les crêtes marginales, puis appliquer directement sur l'opaque, dans la face occlusale, une fine couche de dentine opaque ou une poudre Inside correspondant à la teinte choisie.  
**ES** Construya las crestas marginales, a continuación aplicar directamente sobre el opaco, en el hoyo oclusal, una capa fina de dentina opaca o inside, equivalente al tono elegido.  
**PL** Wymodelować krawędzie grzbietów, następnie bezpośrednio na opaker w dołku okluzyjnym nałożyć cienką warstwę Opaque Dentin lub proszku Inside odpowiadającego wybranemu odcieniowi.



- FR Application MC Chroma Shade Translucent – Zone Occlusale
- ES Aplicación GC Initial MC Chroma Shade Translucent – Área Oclusal
- PL Stosowanie chroma shade traslucient – Obszar okluzyjny



- FR Appliquer la couche de CST pour couvrir entièrement la surface oclusale.
- ES Aplique la capa de CST para cubrir toda la superficie oclusal.
- PL Nałożyć warstwę CST tak, aby pokryła całą powierzchnię okluzyjną.

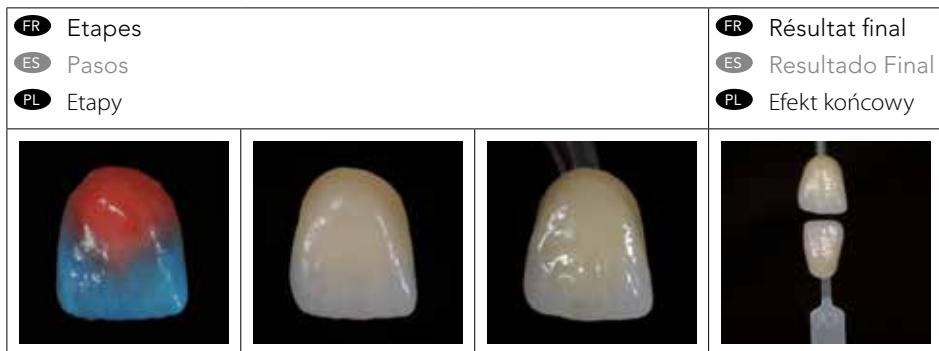


- FR Recouvrir les crêtes d'émail, d'émail opalescent ou d'émail oclusale (e.g. E/EOP2/EO15).
- ES A continuación, complete las crestas con una capa de esmalte, esmalte opal y esmalte oclusal (por ejemplo E/EOP2/EO15).
- PL Następnie wymodelować grzbiety nakładając warstwy szkliwa, szkliwa opalizującego i szkliwa okluzyjnego (np. E/EOP2/EO15).



## GC Initial MC Chroma Shade Translucent

- FR** Vue globale des indications d'utilisation des poudres chroma shade translucents.  
Une adaptation parfaite sans recours à des colorants externes.
- ES** Un breve resumen de las indicaciones usando los polvos de Chroma Shade Translucent.
- PL** Krótki przegląd wskazań do zastosowania proszków chromatycznych odcieni przejrzystych.  
Perfekcyjne dopasowanie bez stosowania zewnętrznego malowania.



**FR** Recommandations

**ES** Recomendaciones

**PL** Zalecenia

- FR** Dans le cas où le résultat obtenu n'est pas correct en ce qui concerne la teinte, la luminosité et la saturation, consultez le tableau ci-dessous.
- ES** En caso de que los colores que se obtienen no sean correctos de acuerdo con el tono, croma y valor, por favor chequee a continuación las soluciones.
- PL** W przypadku, gdy uzyskane kolory są nieprawidłowe pod względem odcienia, nasycenia barwy i jasności, prosimy sprawdzić poniższe rozwiązania.

		<b>Cause</b> Causa <b>Przyczyna</b>	<b>Solution</b> Solución <b>Rozwiązańe</b>
<b>FR</b>	<b>Teinte</b>	• Erreur de mélange au niveau des proportions	• Vérifiez le mode d'emploi et le tableau de mélange des CST
<b>ES</b>	<b>Tono</b>	• Error de la mezcla por las diferentes proporciones desde la tabla	• Chequear las instrucciones de uso y la carta de mezclas de los CST
<b>PL</b>	<b>Hue - odcień</b>	• Błędne mieszanie w proporcjach innych niż w tabeli	• Sprawdzić Instrukcję stosowania i Tabelę mieszania CST
<b>FR</b>	<b>Saturation</b>	• Couche trop fine	• Appliquez une couche plus épaisse
<b>ES</b>	<b>Croma</b>	• Capa demasiado fina	• Aplicar una capa más gruesa
<b>PL</b>	<b>Chroma – nasycenie barwy</b>	• Zbyt cienka warstwa	• Zastosować grubszą warstwę
<b>FR</b>	<b>Luminosité</b>	• Couche excessive de CST	• L'épaisseur de la couche ne doit pas être plus épaisse que 1,8 mm
<b>ES</b>	<b>Valor</b>	• Capa excesiva de CST	• Aplicar una capa de espesor no mayor de 1,8 mm
<b>PL</b>	<b>Value - jasność</b>	• Nadmierna warstwa CST	• Zastosować warstwę nie grubszą niż 1,8 mm
<b>FR</b>	<b>Luminosité</b>	• CST recouverte d'email ou de translucide	• Ne pas recouvrir les CST de poudre email ou translucide
<b>ES</b>	<b>Valor</b>	• Cobertura del CST con esmalte o translúcidos	• No cubra CST con los polvos de esmalte o translúcidos
<b>PL</b>	<b>Value - jasność</b>	• Przykrycie CST warstwą szkliwa lub transparencji	• Nie przykrywać CST warstwą szkliwa lub transparencji

**FR** Problèmes rencontrés

**ES** Solución de problemas

**PL** Rozwiązywanie problemów

	<b>FR</b> Problème	<b>Causes possibles</b>	<b>Solutions proposées</b>
	<b>ES</b> Problema	<b>Possible Causa</b>	<b>Solución</b>
	<b>PL</b> Błąd	<b>Prawdopodobna przyczyna</b>	<b>Działania naprawcze</b>
<b>FR</b>	<b>Couleur trop "légère", Opaque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>t° de préchauffage trop élevée</li> <li>Le niveau de vide atteint est trop bas</li> <li>t° de cuisson du four trop basse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire la température de préchauffage</li> <li>Corriger le niveau de vide vérifier et adapter la t° de cuisson</li> </ul>
<b>ES</b>	<b>Color demasiado claro, opaco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura de precalentamiento es demasiado alta</li> <li>Nivel de vacío demasiado bajo</li> <li>Temperatura de cocción demasiado baja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir la temperatura de precalentamiento</li> <li>Corregir nivel de vacío</li> <li>Chequear y adaptar las temperaturas de cocción</li> </ul>
<b>PL</b>	<b>Zbyt jasny kolor, Opaker</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura wygrzewania wstępnego jest za wysoka</li> <li>Poziom próżni za niski</li> <li>Temperatura wypalania za niska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obniżyć temperaturę wstępnego wygrzewania</li> <li>Skorygować poziom próżni</li> <li>Sprawdzić i dostosować temperaturę wypalania</li> </ul>
<b>FR</b>	<b>La surface de la céramique est trop lisse/ trop rugueuse</b>	<b>t° finale trop basse et (ou) temps de maintien trop court</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter / diminuer la t° finale et (ou) diminuer / augmenter le temps de maintien</li> </ul>
<b>ES</b>	<b>Superficie cerámica es demasiado suave / demasiado áspera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura final es demasiado alta/muy baja y (o) tiempo de mantenimiento demasiado tiempo/demasiado corto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminuir/aumentar la temperatura final y (o) disminuir/aumentar el tiempo de mantenimiento</li> </ul>
<b>PL</b>	<b>Powierzchnia ceramiki jest zbyt gładka / zbyt szorstka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura końcowa jest za wysoka/za niska i (lub) czas przebywania za długi/za krótki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmniejszyć/zwiększyć temperaturę końcową i (lub) skrócić/wydłużyć czas przebywania</li> </ul>
<b>FR</b>	<b>La surface de la céramique ne brille pas</b>	<b>t° finale trop basse et (ou) temps de maintien trop court</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter la t° finale et (ou) augmenter le temps de maintien</li> </ul>
<b>ES</b>	<b>Superficie cerámica no brillante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura final demasiado baja y (o) tiempo de mantenimiento demasiado corto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incrementar la temperatura final y (o) incrementar el tiempo de mantenimiento</li> </ul>
<b>PL</b>	<b>Powierzchnia ceramiki nie jest błyszcząca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura końcowa za niska i (lub) czas przebywania za krótki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwiększyć temperaturę końcową i (lub) wydłużyć czas przebywania</li> </ul>
<b>FR</b>	<b>Bord et contours trop arrondis</b>	<b>t° de préchauffage trop élevée et (ou) temps de maintien trop long</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire la t° finale et (ou) diminuer le temps de maintien</li> </ul>
<b>ES</b>	<b>Bordes y contornos demasiado redondeados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La temperatura final es demasiado alta y (o) el tiempo de mantenimiento es demasiado largo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir la temperatura final y (o) reducir el tiempo de mantenimiento</li> </ul>
<b>PL</b>	<b>Krawędzie i kontury zbyt zaokrąglone</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura końcowa za wysoka i (lub) czas przebywania za długi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmniejszyć temperaturę końcową i (lub) skrócić czas przebywania</li> </ul>

**FR** Problèmes rencontrés

**ES** Solución de problemas

**PL** Rozwiązywanie problemów

	<b>FR</b> Problème	<b>Causes possibles</b>	<b>Solutions proposées</b>
	<b>ES</b> Problema	<b>Possible Causa</b>	<b>Solución</b>
	<b>PL</b> Błąd	<b>Prawdopodobna przyczyna</b>	<b>Działania naprawcze</b>
<b>FR</b>	<b>Cracks / stress de pression cracks : cracks horizontaux au niveau du bord incisal ou pontiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mauvais choix d'alliage (CET)</li> <li>Refroidissement inadapté</li> <li>Forme inadaptée de l'armature en métal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le CET de l'alliage</li> <li>Suivez les recommandations de refroidissement en fonction du CET</li> <li>Vérifier l'homothétie de votre armature</li> </ul>
<b>ES</b>	<b>Grietas/Grietas por estrés de presión: grietas horizontales en el área incisal o ponticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aleación usada no adecuada (CTE)</li> <li>Mal enfriamiento por debajo</li> <li>Forma de la subestructura de metal no adecuada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chequear el CTE de la aleación</li> <li>Seguir las recomendaciones de enfriamiento según el CTE</li> <li>Modelar la forma anatómica reducida del diente de acuerdo con la subestructura de metal</li> </ul>
<b>PL</b>	<b>Pęknięcia/pęknięcia spowodowane ciśnieniem: poziome pęknięcia w obszarze brzegu siecznego lub przesęt mostu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Użyty niewłaściwy stop metalu (WRC)</li> <li>Niewłaściwe chłodzenie</li> <li>Niewłaściwy kształt podbudowy metalowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić współczynnik rozszerzalności cieplnej (WRC) stopu metalu</li> <li>Stosować zalecane chłodzenie odpowiednio do WRC</li> <li>Modelować podbudowę w formie pomniejszonego anatomicznego kształtu zęba</li> </ul>
<b>FR</b>	<b>Cracks / stress de tension cracks: cracks verticaux (craquelure cracks)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bords de la structure métallique coupants</li> <li>Mauvais choix d'alliage (CTE)</li> <li>Refroidissement inadapté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évitez les bords coupants vérifiez le CET de l'alliage</li> <li>Adaptez le temps de refroidissement en fonction du CET, voir les recommandations.</li> </ul>
<b>ES</b>	<b>Grietas/Grietas por estrés de tensión: grietas verticales (fracturas debido al agrietamiento)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bordes afilados en la subestructura metálica - Aleación No Adecuada (CTE)</li> <li>Enfriamiento incorrecto hacia abajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evite los bordes afilados en la subestructura de metal</li> <li>Compruebe el CET de la aleación - Adapte el enfriamiento en función del CTE, ver recomendaciones</li> </ul>
<b>PL</b>	<b>Pęknięcia/pęknięcia spowodowane naprężeniem: pionowe pęknięcie (popękanie)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ostre krawędzie w podbudowie metalowej</li> <li>Niewłaściwy stop metalu (WRC)</li> <li>Niewłaściwe chłodzenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unikać ostrych krawędzi w podbudowie metalowej</li> <li>Sprawdzić współczynnik rozszerzalności cieplnej (WRC) stopu metalu</li> <li>Dostosować chłodzenie odpowiednio do WRC, sprawdzić zalecenia</li> </ul>



<http://www.gcinitial.gceurope.com/>

 GC EUROPE N.V.  
Researchpark  
Haasrode-Leuven 1240  
Interleuvenlaan 33  
B-3001 Leuven  
Tel. +32.16.74.10.00  
Fax. +32.16.40.02.14  
[info@gceurope.com](mailto:info@gceurope.com)  
[www.gceurope.com](http://www.gceurope.com)

GC AMERICA INC.  
3737 West 127th Street  
USA-Alsip, ILL. 60803  
Tel. +1.708.597.0900  
Fax. +1.708.3771.5103  
[sales@gcamerica.com](mailto:sales@gcamerica.com)  
[www.gcamerica.com](http://www.gcamerica.com)

GC GERMANY GmbH  
Seifgrundstrasse 2  
D-61348 Bad Homburg  
Tel. +49.61.72.99.59.60  
Fax. +49.61.72.99.59.66.6  
[info@germany.gceurope.com](mailto:info@germany.gceurope.com)  
[www.germany.gceurope.com](http://www.germany.gceurope.com)

GC ITALIA S.r.l.  
Via Calabria 1  
I-20098 San Giuliano Milanese  
Tel. +39.02.98.28.20.68  
Fax. +39.02.98.28.21.00  
[info@italy.gceurope.com](mailto:info@italy.gceurope.com)  
[www.italy.gceurope.com](http://www.italy.gceurope.com)

GC UNITED KINGDOM Ltd.  
12-15, Coopers Court  
Newport Pagnell  
UK-Bucks. MK16 8JS  
Tel. +44.1908.218.999  
Fax. +44.1908.218.900  
[info@uk.gceurope.com](mailto:info@uk.gceurope.com)  
[www.uk.gceurope.com](http://www.uk.gceurope.com)

GC FRANCE s.a.s.  
9 bis, Avenue du Bouton d'Or – BP 166  
F-94384 Bonneuil sur Marne Cedex  
Tel. +33.1.49.80.37.91  
Fax. +33.1.49.80.37.90  
[info@france.gceurope.com](mailto:info@france.gceurope.com)  
[www.france.gceurope.com](http://www.france.gceurope.com)

GC IBÉRICA  
Dental Products, S.L.  
Edificio Codesa 2  
Playa de las Américas, 2, 1º, Of. 4  
ES-28290 Las Rozas, Madrid  
Tel. +34.916.364.340  
Fax. +34.916.364.341  
[info@spain.gceurope.com](mailto:info@spain.gceurope.com)  
[www.spain.gceurope.com](http://www.spain.gceurope.com)

GC AUSTRIA GmbH  
Tallak 124  
A-8103 Rein bei Graz  
Tel. +43.312.45.40.20  
Fax. +43.312.45.40.20.40  
[info@austria.gceurope.com](mailto:info@austria.gceurope.com)  
[www.austria.gceurope.com](http://www.austria.gceurope.com)

GC BENELUX B.V.  
Edisonbaan 12  
NL-3439 MN Nieuwegein  
Tel. +31.30.630.85.00  
Fax. +31.30.605.59.86  
[info@benelux.gceurope.com](mailto:info@benelux.gceurope.com)  
[www.benelux.gceurope.com](http://www.benelux.gceurope.com)

GC EUROPE N.V.  
East European Office  
Sighet 19b  
HR-10020 Zagreb  
Tel. +385.1.46.78.474  
Fax. +385.1.46.78.473  
[info@eo.ee.gceurope.com](mailto:info@eo.ee.gceurope.com)  
[www.eo.ee.gceurope.com](http://www.eo.ee.gceurope.com)

GC NORDIC AB  
Finnish Branch  
Vanha Hommaksentie 11B  
FIN-02430 Masala  
Tel. & Fax. +358.9.221.82.59  
[info@finland.gceurope.com](mailto:info@finland.gceurope.com)  
[www.finland.gceurope.com](http://www.finland.gceurope.com)

GC NORDIC AB  
Danish Branch  
Harbour House  
Sundkrogsgade 21  
DK-2100 København  
Tel. +45 23 26 03 82  
[info@denmark.gceurope.com](mailto:info@denmark.gceurope.com)  
<http://nordic.gceurope.com>

GC NORDIC AB  
Varuvägen 9  
S-125 30 Älvsjö  
Tel. +46.8.410.344.90  
[info@nordic.gceurope.com](mailto:info@nordic.gceurope.com)  
<http://nordic.gceurope.com>

GC AUSTRIA GmbH  
Swiss Office  
Bergstrasse 31  
CH-8890 Flums  
Tel. +41.81.734.02.70  
Fax. +41.81.734.02.71  
[info@switzerland.gceurope.com](mailto:info@switzerland.gceurope.com)  
[www.switzerland.gceurope.com](http://www.switzerland.gceurope.com)