

ceraMotion®
Me

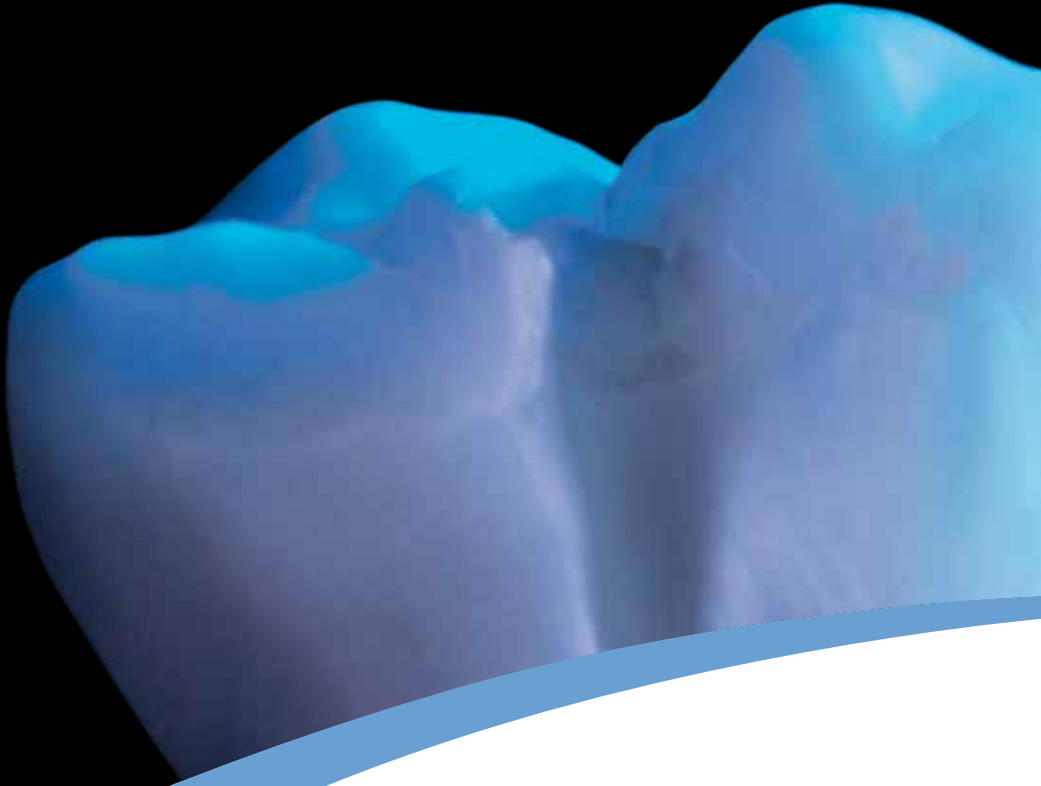


Foto: © Christian Ferrario

Conseils pour la mise en oeuvre



D
DENTAURUM

Cher client, chère cliente,

En choisissant les produits Dentaaurum vous venez d'opter pour des produits de qualité parfaitement harmonisés les uns aux autres pour la réalisation de travaux céramiques esthétiques.

Une mise en oeuvre précise et conforme aux instructions du mode d'emploi constitue la condition primordiale pour toute réalisation de travaux céramiques.

Vous trouverez dans cette brochure de nombreux conseils pratiques permettant d'éviter des erreurs lors de la mise en oeuvre de nos produits ainsi que des remarques concernant les éventuelles sources d'erreur.

Néanmoins, si vous deviez rencontrer des problèmes lors de la mise en oeuvre de nos produits, notre aide vous sera assurée.

Pour toutes vos questions relatives à la mise en oeuvre de nos produits, notre Service Clientèle est à votre disposition au **+49 72 31 / 803-410**.

Vous trouverez toutes les informations et les modes d'emploi relatifs aux systèmes de céramiques Dentaaurum sur Internet sous **www.dentaaurum.de**.

Remarque

- La condition primordiale pour toute réalisation de bons travaux céramiques est la température de cuisson exacte de votre four à céramique. Ainsi, nous vous conseillons de contrôler régulièrement la régulation de la température de votre four (voir Conseils, point N° 3).
- De surcroît, la chambre de cuisson du four devrait être décontaminée de temps en temps afin d'éviter les contaminations de la céramique (voir les conseils correspondant à la page 4).
- Laisser le four non utilisé bien fermé. Pour éviter le mieux possible tout problème d'humidité dans la chambre de cuisson, toujours refermer le four après usage, ou le cas échéant le commuter sur le mode nocturne.
- Pour les réalisations ceraMotion® Me portées temporairement, les conseils de la page 4 sont d'une importance essentielle pour la poursuite de la mise en oeuvre.

Contenu

Décontamination du four	page	4
Conseils pour la mise en œuvre de la céramique ceraMotion® Me	pages	5–12

Conseils pour la mise en œuvre de la céramique ceraMotion® Me

Teinte non homogène de la surface de l'armature après la cuisson d'oxydation.	N°	1
Les armatures métalliques se déforment.	N°	2
Les teintes sont trop claires et peu transparentes. La céramique est poreuse.	N°	3
Surface de la céramique trop rugueuse.	N°	4
Les surfaces sont trop lisses. Les angles et les contours s'arrondissent.	N°	5
Mauvaise liaison entre les strates de céramique.	N°	6
Degré de brillance insuffisant.	N°	7
Fissures longitudinales après la cuisson.	N°	8
Fissurations après la cuisson.	N°	9
Fissurations basales ou à l'épaulement après la cuisson ou microbulles.	N°	10
Fissurations et écaillage dans la région marginale.	N°	11
Écaillages lors de la cuisson de la dentine.	N°	12
Fissuration différée de la céramique.	N°	13
Bulles dans l'opaque.	N°	14
Bulles avec les alliages précieux à forte teneur en zinc.	N°	15
Bulles provenant de l'armature.	N°	16
Bulles dans la céramique.	N°	17
Bulles lors de la cuisson de bridges portés temporairement.	N°	18

Décontamination du four

Les fours à céramique doivent être décontaminés régulièrement afin d'éliminer les dépôts sur les parois internes de la chambre de cuisson.

Nous conseillons de manière générale :

- D'effectuer une décontamination à l'aide de plaquettes de charbon actif
REF 260-317-00
- De décontaminer en même temps le support porte-objets pour cuisson
- Température de base : 600 °C
- Temps de séchage : 1 min
- Rampe thermique : 100–120 °C/min
- Température finale : 1050 °C
- Stabilisation : 10 min

Effectuer un programme de cuisson en absence de vide. Respecter les directives du fabricant du four !

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
1	<p>Teinte non homogène de la surface de l'armature après la cuisson d'oxydation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instruments abrasifs inadaptés ou souillés. ■ Creuset inadapté ou trop vieux. ■ Contamination par un sablage ou un nettoyage inappropriés. ■ Porosités dans l'armature métallique avec inclusions produisant des gaz. <p>Origine :</p> <ul style="list-style-type: none"> – quantité de métal insuffisante – métal réemployé (trop fréquemment) – règle : proportion réemploi/nouveau 50/50 ou inférieur – mauvaise connexion des canaux d'alimentation de la fonte – meulage dans tous les sens lors de l'usinage, il se forme des recouvrements, surtout avec les alliages précieux – instruments diamantés inadaptés pour l'usinage d'armatures métalliques 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utiliser des instruments abrasifs adaptés au type d'alliage utilisé. Utiliser des instruments abrasifs réservés au type d'alliage employé. ■ N'utiliser que le creuset réservé au métal utilisé. En cas de formation excessive de scories, utiliser un nouveau creuset. Utiliser uniquement des creusets en céramique. ■ Sabler l'armature avec une sableuse sans recyclage à une pression de 2 à 3 bar sous un angle de 45°. Nettoyage aux ultrasons ou au jet de vapeur. ■ Respecter les directives des fabricants des alliages. Les divers types d'alliage (alliages précieux et alliages non-précieux) nécessitent une procédure bien déterminée (usinage, oxydation, nettoyage etc.).

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
1	Teinte non homogène de la surface de l'armature après la cuisson d'oxydation.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Usinage insuffisant de la surface de l'armature. ■ Brasages. ■ Incorporation de carbone, d'hydrogène et/ou d'oxygène dans l'alliage. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Retouche de l'ensemble de la surface à incuster. Réduction des oxydes, des porosités superficielles et des inclusions de résidus de revêtement. ■ Retravailler très fortement les zones brasées, dérocher et sabler. ■ Respecter le mode d'emploi du fabricant d'alliage. Réglage de la flamme. Respecter la température de coulée et du creuset.
2	Les armatures métalliques se déforment.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Température finale trop élevée. ■ Rampe thermique trop élevée. ■ Liant en couche trop fine. 	<p>Pour mettre au point le réglage de la température de cuisson de votre four, nous vous conseillons de réaliser une cuisson d'essai car c'est le seul moyen de juger si la cuisson est pilotée correctement.</p>
3	Les teintes sont trop claires et peu transparentes. La céramique est poreuse.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Température de préchauffage trop élevée. ■ Température finale trop basse. ■ Vide démarré trop tardivement. ■ Vide insuffisant ou absent au cours du déroulement du programme. ■ Humidité dans la chambre de cuisson. ■ Isolant inadéquat ou appliqué trop grassement. 	<p>Utilisez de la masse Transpa T mélangée à du liquide de modelage (REF 254-001-10) et réalisez la première cuisson de dentine.</p> <p>Posez l'éprouvette de cuisson sur une feuille de platine, pas sur de la fibre réfractaire car il y aurait un risque de ternissement. La température du four est correcte si à la sortie du four l'éprouvette est limpide et transparente avec des arêtes nettes.</p> <p>Ne pas utiliser d'huile d'amandes douces ou de produit analogue comme isolant.</p>

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
3	Les teintes sont trop claires et peu transparentes. La céramique est poreuse.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilisation de spatules métalliques lors du mélange. ■ Reprise du mélange de la céramique avec du liquide de modelage. ■ Eau pour pinceau contaminée. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utiliser pour le mélange une spatule en verre ou en agate afin d'éviter une contamination suite à l'abrasion métallique. ■ N'utiliser que de l'eau distillée pour reprendre un mélange de la céramique. ■ Remplacer l'eau pour le pinceau.
4	Surface de la céramique trop rugueuse.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Température finale trop basse. 	
5	Les surfaces sont trop lisses. Les angles et les contours s'arrondissent.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Température finale trop élevée. 	
6	Mauvaise liaison entre les strates de céramique.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Température finale trop basse. ■ Voir point 12. ■ La céramique n'était pas uniformément humidifiée pendant la stratification ou sèche éventuellement. ■ La surface de la céramique a été contaminée avant les cuissons à suivre. 	<p>La bonne température de cuisson a donné lieu à une céramique brillante aux arêtes nettes. Une céramique rugueuse indique une température trop basse. Augmenter successivement la température par pas de 10 °C et cuire un nouvel échantillon.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifier la température, voir Remèdes 2, 3, 4, 5. ■ Vérifier le vide. ■ Voir Remède point 12. ■ Prendre soin d'avoir toujours le même degré d'humidité lors de la stratification. ■ Après l'usinage ou avant la prochaine cuisson, éliminer la poussière de meulage et tout autre contaminant (matières grasses, isolants, etc.) et passer un jet de vapeur.

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
7	Degré de brillance insuffisante.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contamination de la surface céramique par de la poussière de meulage ou des résidus laissés par des polissoirs en silicone ou en caoutchouc. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bien nettoyer. ■ Augmenter la température finale de 10°C et refaire une cuisson.
8	Fissures longitudinales après la cuisson.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Masse de céramique pas séparée jusqu'à l'opaque avant la première cuisson de dentine. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mélanger les masses avec du liquide de mélange Me Standard Modelling Liquid (REF 254-001-10). ■ Séparer le modelage jusqu'à l'opaque avant la première cuisson afin de piloter la contraction.
9	Fissurations après la cuisson.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mauvaise construction de l'armature. ■ Armature avec trop d'arêtes vives après usinage. ■ Armature entièrement incluse dans la céramique. ■ Absence de cuisson d'oxydation. ■ Masse de céramique pas séparée jusqu'à l'opaque avant la première cuisson de dentine. ■ Refroidissement lent. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modeler une réduction anatomique des formes dentaires. Réaliser une armature solide. ■ Adoucir les angles à l'aide de fraises appropriées. ■ Modeler des guirlandes ou des surfaces de préhension afin que la chaleur puisse s'échapper de l'armature. ■ Réaliser une cuisson d'oxydation selon les directives du fabricant d'alliage. ■ Voir point 8. ■ Refroidissement rapide, ouverture directe du four après la cuisson, c'est-à-dire que le four à céramique doit être entièrement ouvert au plus tard après 15 secondes. <p>Enduire les fissures avec de la masse de glaçage (REF 252-270-02) et faire une 2ème cuisson de dentine sans refroidissement lent.</p>

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
9	Fissurations après la cuisson.	<ul style="list-style-type: none"> ■ CDT de l'armature se situant hors du domaine indiqué ou très proche des limites. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le CDT devrait se situer entre 13,9 et 15,0 / 25 à 500 °C. Si l'indication se rapporte à une zone de température de 25 à 600°C, cette valeur peut être légèrement supérieure comparativement au domaine entre 25 et 500°C.
10	Fissurations basales ou à l'épaulement après la cuisson ou microbulles.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Isolants gras. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utiliser des isolants pour céramique à basse fusion.
11	Fissurations et écaillages dans la région marginale.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Corrections internes sur l'armature, usinage trop grossier suite à des défauts d'ajustement. ■ Préparations défavorables des moignons. ■ Port temporaire sans scellement (ciment). ■ Dépose brutale après l'essayage de l'armature. ■ Armature trop fine dans la région marginale. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réaliser des essayages de l'armature nue en cas d'empreintes imprécises ou de préparations défavorables. ■ Limites de préparation bien définies ou préparations à épaulements. ■ Eviter un port temporaire de réalisations non scellées. ■ Utiliser l'arrache-couronne uniquement dans la zone inter-dentaire. ■ L'épaisseur de l'armature ne doit pas être inférieure à 0,3mm.
12	Écaillages lors de la cuisson de la dentine.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Température du four trop élevée. ■ Ouverture du four trop étroite. ■ Porte-objet et pins trop chauds. ■ Temps de pré-séchage trop bref. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la température de base jusqu'à 450°C. ■ Utiliser des porte-objets et pins froids. ■ Prolonger le temps de pré-séchage pour les travaux importants.

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
12	Écaillages lors de la cuisson de la dentine.	<ul style="list-style-type: none"> La température affichée ne correspond pas toujours aux conditions réelles (dépendent du positionnement du thermo-élément et du rayonnement). 	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas placer trop tôt les objets sur le plateau de cuisson.
		<ul style="list-style-type: none"> Absence de nettoyage de la surface après un meulage (les particules agissent comme un séparateur). 	<ul style="list-style-type: none"> Avant une application, nettoyer soigneusement la surface après un meulage afin d'assurer une bonne liaison.
13	Fissurations différées de la céramique.	<ul style="list-style-type: none"> Sablage trop puissant de l'intrados avec éventuellement une pression trop élevée et une granulosité inadéquate. Jet de vapeur ponctuel et excessif. 	<ul style="list-style-type: none"> Sablage avec 50 µm, pression inférieure à 2 bar avec de l'alumine ou des perles de verre. Eviter les zones trop fines sur l'armature – min 0,3mm. Passer le jet de vapeur avec précaution. Mouiller les fissures avec de la masse de glaçage Me (REF 252-270-02) et réaliser une 2^{ème} cuisson de dentine, pas de refroidissement lent.
14	Bulles dans l'opaque.	<ul style="list-style-type: none"> Temps de pré-séchage de l'opaque trop court et/ou température de préchauffage trop élevée. Si la proportion en liquide pour opaque est trop élevée et si le temps de pré-séchage est trop court ou si la température de préchauffage est trop élevée, les liquides s'échappent de manière brutale. Il se forme alors des bulles, des fissures et une détérioration de la liaison (écaillages) s'en suit. 	<ul style="list-style-type: none"> Abaisser la température de préchauffage jusqu'à 450°C. Prendre alors garde à ce que le porte-objets ainsi que les pins soient si possible à température ambiante. Surveiller le rayonnement thermique du four. Position du lift la plus basse. Allonger le temps de pré-séchage d' 1 à 2 minutes. Veiller à ce que l'objet, une fois sa température de préchauffage atteinte, soit placé dans le four, c'est-à-dire qu'après une cuisson ayant eu lieu précédemment, la température du four soit totalement retombée jusqu'à la température de préchauffage.

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
14	Bulles dans l'opaque.		<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le pinceau avec du liquide pour pâte d'opaque Paste Liquid (REF 254-006-02). Ne pas mettre en contact avec de l'eau. Moduler la consistance de l'opaque avec peu de liquide Opaker Liquid.
		<ul style="list-style-type: none"> Traces grasses apportées par un jet d'air comprimé. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le circuit d'air comprimé, éviter éventuellement l'utilisation d'air comprimé.
		<ul style="list-style-type: none"> De l'isolant, des traces de doigts et des résidus crème sur les surfaces à incruster conduisent à une diminution de la liaison et à une formation de bulles et de fissures dans l'opaque. 	<ul style="list-style-type: none"> Un traitement en toute propreté des surfaces.
15	Bulles avec les alliages précieux à forte teneur en zinc.	<ul style="list-style-type: none"> Manque de sablage ou de dérochage. 	<ul style="list-style-type: none"> Respecter absolument les directives du fabricant d'alliage concernant le sablage ou le dérochage.
16	Bulles provenant de l'armature.	<ul style="list-style-type: none"> Mauvais conditionnement de l'armature : un usinage contaminant entraîne des modifications défavorables au niveau de la surface de l'armature, spécialement pour les alliages précieux. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser exclusivement des fraises au carbure et travailler dans une seule direction. Sabler l'armature après son usinage en utilisant de l'alumine (125 à 250 µm) avec un système sans recyclage et avec une pression de 2 à 3 bar sous un angle de 45°. Passer ensuite au jet de vapeur. Cuisson d'oxydation selon les directives du fabricant d'alliage.

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
16	Bulles provenant de l'armature.	<p>Contamination : fours fortement souillés (lorsque ces derniers sont utilisés également pour d'autres systèmes de céramique), cuisson de bonder pour les objets galvano-formés, brasages au four, revêtements pour moignons etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réaliser souvent une cuisson de décontamination avec des plaquettes de charbon actif (REF 260-317-00). Décontamination du four : <ul style="list-style-type: none"> – Inclure la décontamination des porte-objets – Température de base : 600°C – Temps de séchage : 1 minute – Rampe thermique : 100 à 120°C/minute – Température finale : 1050°C. – Stabilisation : 10 minutes – Utiliser un programme en absence de vide. – respecter les directives du fabricant du four !
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Retassures ou porosités après la coulée. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dégager les retassures et les porosités puis traiter au laser ou faire un brasage.
17	Bulles dans la céramique.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Particules étrangères dans le mélange. ■ Isolant sur la surface de la céramique, absence de nettoyage de la surface après un meulage (les particules agissent comme un séparateur). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Couvrir le matériel (les flacons de céramique sont à refermer après utilisation et la poudre sur la plaque de mélange doit être protégée. Nettoyer les objets à l'eau courante après chaque meulage. ■ Travailler proprement.

Conseils pour la céramique ceraMotion® Me

N°	Problème	Origine	Remède
17	Bulles dans la céramique.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reprise du mélange de la céramique avec du liquide de modelage. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ N'utiliser que de l'eau distillée pour reprendre un mélange de la céramique.
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Bulles provenant de l'armature (point 16). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voir point 16.
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Bulles provenant de l'opaque (point 14). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voir point 14.
18	Bulles lors de la cuisson de bridges portés temporairement.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les réalisations portées temporairement n'ont pas été soigneusement séchées. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nettoyer la réalisation. La surface doit être rendue rugueuse ou être sablée. La réalisation doit être chauffée dans le four de préchauffage à partir de la température ambiante jusqu'à 600°C avec une rampe de 5°C par minute. Temps de stabilisation d'au moins 2 à 4 heures puis refroidissement lent. Réaliser les cuissons de correction.

Notes

Groupe Dentaurem

Allemagne | Benelux | España | France | Italia | Switzerland | Australia | Canada | USA
et dans plus de 130 pays à travers le monde.



DENTAURUM
QUALITY
WORLDWIDE
UNIQUE

➔ Vous trouverez toutes les informations sur nos produits et services sur
www.dentaurum.de

Mise à jour : 06/14

Sous réserve de modifications



www.dentaurum.de