

9.2

DC Ceram™

Mode d'emploi

 **ceramay**®
dentalceramics

Matériau et indications

La céramique feldspathique DCceram 9.2 est une céramique destinée au cosmétique des infrastructures de couronnes et bridges conçues en dioxyde de zirconium.

La nouvelle composition chimique confère aux matériaux de départ une structure et une granulométrie autorisant une mise en œuvre simple et sûre.

Une riche palette de teintes basée sur le teintier VITA® ainsi qu'une harmonisation de la translucidité, de la fluorescence et de l'opalescence donnent des résultats esthétiques de haute qualité, fidèles à la nature.

La céramique et les lingotins DCceram 9.2 sont exclusivement réservés à un usage dentaire.

Observation importante

La céramique pressée DCceram 9.2 est uniquement compatible avec la céramique DCceram 9.2 basse fusion pour la technique de stratification. Elle n'est pas compatible avec les céramo-métalliques ceramay et les céramo-céramiques Authentic et Pulse !

Pour la sculpture et le dégrossissage des infrastructures en ZrO_2 , impérativement respecter l'épaisseur minimale indiquée par le fabricant. Si les infrastructures sont trop fines, des fissures peuvent se produire lors de la pressée.

Afin de ne pas contaminer la restauration avec des résidus de meulage et de polissage, soigneusement nettoyer la surface de la céramique après chaque opération de meulage ou de polissage.

Ne pas utiliser la céramique de pressée et de stratification en tant que matériaux d'infrastructure !

Conception de l'infrastructure

Afin de garantir une parfaite cohésion entre le Liner et l'infrastructure en ZrO_2 , respecter les indications données par le fabricant du matériau d'infrastructure !

Liner

Mélanger la poudre et le liquide Liner jusqu'à obtention d'une consistance crémeuse.

Appliquer une couche de Liner sur l'infrastructure bien nettoyée à l'aide d'un pinceau plat afin de bien recouvrir l'infrastructure.

Cuisson du Liner

Après application du Liner, pré-sécher la couronne ou le bridge sur le socle de cuisson à une température d'attente de 450°C. La cuisson s'effectue à un taux de montée de 45°C/min sous vide (Mise sous vide à 450°C) et à une température finale de 970°C. Temps de maintien: 1-2 minutes sans vide, en fonction des dimensions de l'infrastructure.

Cette cuisson peut être répétée si la surface du ZrO_2 manque d'homogénéité ou si l'infrastructure est insuffisamment recouverte.

Maquette en cire pour la céramique pressée DCceram 9.2

Réaliser une maquette en cire anatomique et fonctionnelle à l'aide d'une cire entièrement calcifiable. Respecter impérativement une épaisseur de paroi minimale de 0,5 mm!

Mise en place des tiges de pressée

Mettre en place un fil de cire d'une longueur de 5 mm env. et d'un diamètre de 3 mm directement au niveau de l'objet sculpté dans le sens de la coulée de la céramique. Les zones de jonction du fil avec l'objet à presser et avec la base du cylindre doivent être arrondies.

Peser la maquette avec la tige de pressée

- 1 lingotin de 2 g jusqu'à un poids de cire de max. 0.6g
- 2 lingotins de 2g jusqu'à un poids de cire de max. 1.3g

Mise en revêtement (Matériau de revêtement Speed)

Pour la mise en revêtement, suivre les instructions du fabricant de matériau.

Pressée

Par ex. dans le VARIO PRESS® 300.e (Zubler):

Pressée	temp.de départ en °C	montée temp.en en °C/min	temp. finale en °C	temps de maintien en min	durée de pressée en min	pression	vide	temps d'ouverture en min
200g	700	60	885	20:00	8:00	basse	710	0:00

Observation importante

Installer le piston de pressée à usage unique et les lingotins sans préchauffage dans le cylindre!

Si les pièces pressées présentent de petites bulles après la pressée, cela peut être dû à une température de pressée trop élevée. Il convient donc dans ce cas de diminuer la température d'env. 10-20 °C.

Démoulage

Sabler avec des billes de verre à une pression de 4 bars; dès que les pièces en céramique sont visibles, ramener la pression de sablage à 2 bars.

Avant le montage cosmétique, il est impératif de sabler l'infrastructure pressée et dégrossie en céramique DCceram 9.2 à l'oxyde d'alumine 50 μ à une pression de 2 bars.

Céramique de stratification et de maquillage DCceram 9.2

Cuisson de la dentine

Mélanger la poudre (dentine et incisale) avec le liquide Build-up jusqu'à obtention d'une consistance crémeuse, appliquer en petites portions dans la zone cervicale et dans les espaces interdentaires et condenser en faisant légèrement vibrer. Appliquer en suite la dentine et l'émail conformément au schéma de stratification.

1e cuisson

Pré-sécher la céramique pendant 3 minutes env. devant le four ouvert. Fermer ensuite le four dans les trois minutes qui suivent. En fonction des dimensions de l'infrastructure en ZrO_2 , programmer un taux de montée de 25-45°C/min sous vide pour une température finale de 780°C. Temps de maintien: 1 minute sans vide.

Après la première cuisson de dentine, dégrossir la couronne ou le bridge et bien nettoyer. Appliquer ensuite la masse dentine et émail pour la seconde cuisson de dentine.

2e cuisson

Pré-séchage et taux de montée identiques à la première cuisson de dentine. Ramener la température finale à 760°C.

Cuisson des colorants/cuisson de glaçage

Nettoyer soigneusement la couronne ou le bridge après le dégrossissage. Mélanger ensuite la glaçure conceptArt et appliquer en fine couche. Pour les caractérisations chromatiques, appliquer les colorants pour céramique conceptArt et effectuer une cuisson.

Cuisson des colorants:

Pré-sécher sur le socle de cuisson pendant env. 3 minutes. Fermer ensuite le four dans les trois minutes qui suivent. La cuisson s'effectue à un taux de montée de 25-45°C/min avec vide à 740-800°C pendant 1 minute.

Cuisson de glaçage sans glaçure:

La cuisson de glaçage sans glaçure s'effectue sans vide à 760°C, avec un temps de maintien de 1 minute.

Cuisson de glaçage avec glaçure:

La cuisson de glaçage avec glaçure s'effectue sans vide à 750-810°C, avec un temps de maintien de 1 minute. Le four doit demeurer fermé 6 minutes.

Observations générales

Les températures de cuisson indiquées ont été calculées pour le VARIO PRESS® 300.e et sont donc indicatives. Avec d'autres fours, il peut être nécessaire de rectifier les températures de cuisson.

La table de cuisson indique les valeurs de cuisson, les possibles combinaisons des poudres de céramique sont indiquées dans le tableau de combinaison des teintes suivant.

TABLEAU DE COMBINAISON DES TEINTES

Liner	1	2	2	2	4	1	1	2	2	1	3	3	4	1	5	5
Dentine	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Chroma Dentine	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Enamel	1	2	2	4	4	1	2	3	4	2	2	3	4	1	2	3
Interface**	1	2	3	3	4	1	2	3	3	1	4	5	5	1	5	5

VITA® est une marque déposée de VITA-Zahnfabrik, Bad Säckingen. A1 - D4 font partie du système de teintes VITA®

** Les correspondances de la céramique pressée interface ont été établies sur la base d'infrastructures non teintées. Le Liner neutre N s'utilise sur des infrastructures en ZrO₂ déjà teintées. Il ne doit pas être utilisé pour la céramique pressée interface DCceram 9.2.

Tableau de cuisson pour disilicate de lithium

	temp.de départ en °C	durée déshydrata. en min	temps de fermeture en min	montée temp.en en °C/min*	temp. finale en °C	pallier en min	vide	Refroid./ Ouverture en °C/min** en min
Wash	450	3:00	3:00	45	790	1:00	oui	45 6:00
Dentine 1	450	3:00	3:00	45	780	1:00	oui	45 6:00
Dentine 2	450	3:00	3:00	45	770	1:00	oui	45 6:00
Shade/Stain Stratification	450	3:00	3:00	45	740	1:00	oui	- 2:00
Shade/Stain Peinture	450	3:00	3:00	45	780	1:00	oui	45 4:00
Glaçure Stratification	450	3:00	2:00	45	750	1:00	non	- 2:00
Glaçure Peinture	450	3:00	3:00	45	790	1:00	non	45 4:00
Autoglaçure	450	0:00	4:00	45	760	0:30-1:00	non	45 6:00

* Les taux de montée/temps de maintien varient en fonction des dimensions des infrastructures en ZrO₂

**refroidissement dans le Vario 200zr

Tableau de cuisson pour dioxyde de zirconium

	temp.de départ en °C	durée déshydrata. en min	temps de fermeture en min	montée temp.en en °C/min*	temp. finale en °C	pallier en min	vide	Refroid./ Ouverture en °C/min** en min
Liner	450	3:00	3:00	45	970	1:00	oui	45 6:00
Dentine 1	450	3:00	3:00	25-35	780	1:00	oui	35 6:00
Dentine 2	450	3:00	3:00	25-35	770	1:00	oui	35 6:00
Shade/Stain Stratification	450	3:00	3:00	25-35	740	1:00	oui	35 2:00
Shade/Stain Peinture	450	3:00	3:00	45	800	1:00	oui	45 4:00
Glaçure Stratification	450	3:00	2:00	25-35	750	1:00	non	35 2:00
Glaçure Peinture	450	3:00	3:00	45	800-810	1:00	non	45 4:00
Autoglaçure	450	0:00	4:00	45	760	0:30-1:00	non	45 6:00

* Les taux de montée/temps de maintien varient en fonction des dimensions des infrastructures en ZrO₂

**refroidissement dans le Vario 200zr