



# Mode d'emploi

## Mode d'emploi - Grand ML™ - Zircone dentaire multicouche pré-ombrée

### **⚠ Ne jetez pas les instructions pendant l'utilisation du produit**

Veuillez lire attentivement avant d'utiliser le flan (en dioxyde de zirconium) hors de l'emballage. Les instructions contiennent des informations importantes qui sont essentielles pour garantir à la fois un traitement précis et la sécurité des patients et des utilisateurs.

Le produit vierge pré-ombré multicouche en zircone dentaire Grand ML™ doit être manipulé par des techniciens dentaires professionnels, ajusté et ajusté par des spécialistes dentaires et suivre les instructions du médecin.  
Les instructions doivent être suivies très attentivement pour éviter toute perte d'esthétique, d'ajustement, de durabilité ou de qualité globale.

### 1. Description du produit

**Nom du produit:** Blanc pré-ombré multicouche en zircone dentaire Grand ML™

### 2. Indications d'utilisation:

Tous les blancs sont traités par des laboratoires dentaires ou par des professionnels dentaires. Utilisé pour la production de couronnes à base de zircone, de restaurations complètes de contour et de sous-structure à l'aide de différentes fraiseuses CAD / CAM ou manuelles

- destiné au pont à quatre unités avec deux pontics, deux unités pont en porte-à-faux avec un pontique
- destiné à être utilisé dans les restaurations fixes implanto-portées comprenant quatre unités avec deux éléments intermédiaires
- destiné à être utilisé dans la restauration finale, les noyaux et les sous-structures

### 3. Contradictions:

Les noyaux et la sous-structure de la restauration molaire pour le bruxisme sont contre-indiqués

- ✓ Si le jeu occlusal et / ou la paroi de préparation verticale sont insuffisants, rendant la préparation inadaptée à une restauration tout céramique, un autre matériau doit être utilisé.
- ✓ Si l'espace occlusal et / ou la paroi de préparation verticale sont insuffisants, ce qui rend la préparation inadaptée à une restauration tout en céramique, un autre matériau doit être utilisé.

### 4. Précautions:

#### **⚠ Avertissement:**

Lors de l'utilisation de ce produit, le dentiste doit être conscient de l'interaction / réaction possible entre ce produit médical et d'autres produits déjà en place dans la bouche du patient.

#### **⚠ Manipulation générale:**

Le blanc pré-ombré multicouche en zircone dentaire Grand ML™ est fourni dans un état de cuisson blanc pré-fritté. Il a une stabilité et une résistance et une porosité résiduelle limitées. Par conséquent, ces blancs doivent être manipulés avec soin.  
Inspectez chaque produit pour détecter d'éventuels dommages et n'utilisez pas de blancs / disques ébréchés / fissurés pour la fabrication de restaurations dentaires.

Conservez le blanc pré-ombré multicouche en zircone dentaire Grand ML™ dans leur emballage d'origine dans un endroit frais et sec, à une température comprise entre 10 ° C et 50 ° C. Les ébauches ne doivent pas être soumises à des chocs ou des vibrations. Évitez la contamination! Assurez-vous que la restauration n'est manipulée qu'avec des mains / gants secs et propres et en aucun cas contaminée par des liquides.

#### **⚠ Danger**

Le traitement des ébauches et des restaurations frittées produit de la poussière qui peut endommager les poumons et irriter les yeux et la peau. Par conséquent, le traitement ne peut être effectué que si le système d'extraction fonctionne correctement ainsi que le port de lunettes de sécurité et de masques de protection.

Veuillez également transmettre les informations ci-dessus au professionnel dentaire.

Veuillez également tenir compte des instructions d'utilisation et des fiches de données de sécurité.



# Mode d'emploi

## 5. Caractéristiques physiques

Classification - Type II, classe 6	
Coefficient de dilatation thermique (CTE) - (25-500°C)	10.5±0.5×10 <sup>-6</sup> ·K <sup>-1</sup>
Résistance à la flexion	> 1100 MPa
Densité après frittage	6.08 ±0.01 g/cm <sup>3</sup>
Résistance à la flexion en 3 points après frittage	>1100 (Av.) MPa
Contenu de phase monoclinique de surface à vieillissement accéléré	<15%
Solubilité chimique après frittage	<100 ug/cm <sup>2</sup>
Test de cytotoxicité	Niveau 0
Radioactivité après frittage	<0.1 Bq/g
Température de frittage	1450 - 1580°C

\*\*\* Le four de frittage doit être collaboré pour obtenir la température idéale

## 6. Composition chimique

Poudre de zircone nanométrique	>98%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	<0.3%
Pr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	<0.2%
Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	<1.0%
Autre oxyde	<0.5%

## 7. Conception

Le non-respect des recommandations d'épaisseur de paroi et de connecteur peut entraîner une rupture de la restauration finale. Définissez les données requises dans le logiciel CAM et assurez-vous de réserver 2-4 mm pour la zone incisale (1ère couche)

### Conseils pour la conception

Compensation de forage		Doit être fraisé à partir d'une structure solide	
Mur recommandé et épaisseur du connecteur		Coping simple	Pont
Antérieure	Épaisseur de paroi (sous-structure) Circulaire Incisale / occlusale	≥ 0.5 mm ≥ 0.7 mm	≥ 0.5 mm ≥ 0.7 mm
	<b>Connecteur Dimensions</b> (sous-structure) Pont à 3 unités 4 unités et plus (pont)	--- ---	≥ 7.0 mm <sup>2</sup> ≥ 9.0 mm <sup>2</sup>
	<b>Connecteur Dimensions</b> (contour complet) Pont à 3 unités 4 unités et plus (pont)	--- ---	≥ 7.0 mm <sup>2</sup> ≥ 9.0 mm <sup>2</sup>
Postérieur	Épaisseur de paroi (sous-structure) Circulaire Incisale / occlusale	≥ 0.5 mm ≥ 0.7 mm	≥ 0.9 mm ≥ 0.9 mm
	<b>Connecteur Dimensions</b> (sous-structure & contour complet) Pont à 3 unités 4 unités et plus (pont) Cantilever	--- --- ---	≥ 9 mm <sup>2</sup> ≥ 12 mm <sup>2</sup> ≥ 12 mm <sup>2</sup>



# Mode d'emploi

Rev: 2020 DEC  
Version A

## 8. Fraisage

Choisissez la teinte appropriée des blancs préimprimés multicouches en zircone dentaire Grand ML™ .

Fixez l'ébauche en zircone dans le dispositif de serrage spécifique.

Une fois les restaurations conçues numériquement, programmez votre fraiseuse et entrez le facteur d'agrandissement EF (veuillez voir le blanc).

L'opérateur de la fraiseuse doit se référer au manuel d'utilisation du système de fraisage applicable utilisé pour la méthode de programmation spécifiée pour la saisie du FE. L'EF spécifique se trouve sur le blanc préimprimé multicouche en zircone dentaire Grand ML™ .

- ✓ Démarrez le processus de fraisage.

## 9. Frittage

Une fois fraisées, toutes les sous-structures et couronnes en zircone dentaire Grand ML™ doivent subir un cycle de frittage final avant la finition et l'application de la porcelaine.

- ✓ Retirez la couronne ou le pont fraisé de l'ébauche et pré-découpez avec des outils spéciaux.
- ✓ Retirez toute poussière résiduelle de la couronne ou du pont avec une brosse et un pistolet à air.
- ✓ Utilisez la technique de coloration / ombrage si nécessaire.
- ✓ Placez les restaurations dans un plateau en zircone de frittage dans le four de frittage.

⚠ **Veillez noter que:** Le four de frittage doit être collaboré!

Programmez votre four de frittage afin d'atteindre les températures recommandées conformément au tableau des températures de frittage ci-dessous.

Pour un frittage correct, assurez-vous que le four atteint 1550 ° C et tient à cette température

Laisser le four refroidir suffisamment pour retirer en toute sécurité les restaurations

⚠ N'ouvrez pas le four avant qu'il ne se soit complètement refroidi et il est sécuritaire de retirer les restaurations.

**Instructions d'agglomération:**

Unités \ Taux	Température de rampe (° C / h)	T. max (° C)	Temps de Refroidissement (h)	Séjour
Crowns	600	1450-1550	1-2	Refroidissement naturel
Bridges	300	1450-1550	1-3	

**Standard Cycle:**

Étape	Programme	Taux / minute / température °C
1	Taux de chaleur (RT-500)	2.5°C / min
2	Taux de chaleur (500-1200)	8°C / min
3	Tenir le Temps	30 minutes
4	Taux de chaleur (1200-1300)	2°C / min
5	Taux de chaleur (1300-FT)	4°C / min
6	Tenir le Temps	2 hours
7	Temperature finale	1530°C
8	Taux de refroidissement (FT-800)	8°C / min
9	Taux de refroidissement (800-RT)	Natural



# Mode d'emploi

## 10. Réglage des restaurations frittées

- ✓ Vérifiez la couronne ou le pont sur le modèle de travail pour le montage.
- ✓ Si nécessaire pour couper, utiliser des instruments de broyage à basse pression / de l'eau froide avec un broyeur et un polisseur est recommandé.
- ✓ Inspectez soigneusement le produit pour vous assurer qu'il n'y a pas de fissures ou de copeaux.
- ✓ Nettoyer avec une brosse à l'eau.
- ✓ Choisissez la porcelaine et le glacis pour terminer la restauration - Envoyez la restauration pour l'essayer si nécessaire.  
(Utilisez de la porcelaine compatible avec la zircone, suivez le processus du fabricant de porcelaine pour une application appropriée).

## 11. Cimentation

Le professionnel dentaire doit utiliser des ionomères de verre renforcés de résine, des ciments de résine ou du ciment de résine auto-adhésif pour cimenter la restauration multicouche en zircone dentaire Grand ML™.

## 12. Stockage et durée de conservation

Conservez le blanc pré-ombré multicouche en zircone dentaire Grand ML™ dans leur emballage d'origine dans un endroit frais et sec, à température ambiante, à l'abri de la poussière et de la contamination. Les ébauches ne doivent pas être soumises à des chocs ou des vibrations. La durée de conservation du blanc préimprimé multicouche en zircone dentaire Grand ML™ est de 5 ans. Le produit ne devrait pas se dégrader pendant cette période.

## 13. Instruction de sécurité

1. Évitez les collisions avec des matériaux durs, évitez de les serrer ou de les secouer.
2. Ne pas appliquer sur le patient avant que le matériau soit entièrement fritté.
3. Porter un masque facial approprié pour éviter l'inhalation de poussières fines.
4. Ce produit ne doit être manipulé que par un spécialiste dentaire.

**REMARQUE:** Le produit ne doit être utilisé que par du personnel qualifié. Le fabricant n'est pas responsable des résultats erronés, car nous n'avons aucun contrôle si cette instruction est correctement suivie ou si le produit est utilisé de manière appropriée. Toute réclamation en dommages-intérêts se limite donc exclusivement à la valeur commerciale de nos produits.

Veillez vous assurer que le professionnel dentaire a reçu toutes les informations nécessaires à l'utilisation du produit.

**Événement indésirable lié au dispositif médical:** jusqu'à présent, il n'y a aucun événement indésirable lié au dispositif médical sur ce produit.

**Élimination:** Le matériau n'est pas dangereux pour l'environnement.

## 14. Questions / Commentaires

Pour des questions et / ou des commentaires, des fiches signalétiques ou pour de plus amples instructions concernant l'utilisation de ce produit, veuillez contacter **Medisco Group Corp.** au +1 877-922-2622 ou par courriel par courriel: [mediscoinc@gmail.com](mailto:mediscoinc@gmail.com)

## 15. Fabricant

Medisco Group Corp.  
211 Bowes Road, Vaughan, Ontario, L4K 1H8  
Phone: +1 877-922-2622  
Email: [mediscoinc@gmail.com](mailto:mediscoinc@gmail.com) | [www.mediscogroup.com](http://www.mediscogroup.com)

EC REP

