

**kuraray**

*Noritake*

**Instructions  
complètes  
pour les solutions  
en zircone**

**CZR • CZR Press • CZR Press LF**

## CZR

- Excellente compatibilité et accroche avec toutes les armatures en zircone pure.
- Une stabilité idéale grâce à une excellente résistance aux fractures et à l'écaillage.
- Coefficient parfaitement adapté aux armatures en zircone pure.
- Grande facilité de manipulation.
- Des collets d'aspect naturel sont facilement réalisables avec la porcelaine CZR Margin, en diminuant l'opacité dans les zones marginales.
- Les restaurations en CZR stratifiées sur zircone sont indiquées dans les régions postérieures et antérieures en raison de leur haute résistance à la flexion et une excellente résistance à la fracture.

*N. Hayashi*  
NAOKI HAYASHI



## CZR PRESS

H-ingots (haute translucidité) pour la méthode par maquillage.

L-ingots (basse translucidité) pour la méthode par stratification

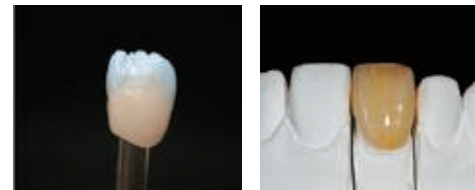
- Indiqué pour la fabrication de couronnes et de bridges dans les régions antérieures et postérieures.
- Ajustement précis et cohérent avec une intégrité marginale supérieure.
- Idéal pour une utilisation avec une armature en zircone pure.
- Opalescence et translucidité naturelles pour des restaurations plus vraies que nature.
- Offre un équilibre esthétiquement parfait entre la couleur et la luminosité.
- Une stabilité idéale grâce à une excellente résistance aux fractures et à l'écaillage.



*Les lingots de CZR PRESS sont à la fois fluorescents et opalescents, disponibles en 24 teintes et 2 translucidités.*

## CZR PRESS LF

- La CZR PRESS LF est indiquée pour la stratification d'inlays, onlays, facettes et couronnes complètes CZR Press All-ceramic, de même que pour les couronnes, bridges, bridges-inlays et implants CZR PRESS-to-Zirconia.
- La CZR PRESS LF basse fusion (840°C) offre une plus grande stabilité aux cuissons répétées lors de la superposition de CZR All-ceramic et des restaurations PRESS-to-Zirconia.



## SOMMAIRE

Présentation des produits	2	<b>Produits CZR Press LF Stain</b>	22
<b>CZR</b>	4	Caractéristiques	22
Produits en céramique	4	Procédures de travail	23
Caractéristiques	4	<b>Matériau</b>	26
Procédures de travail	5	Tableau de cuisson	26
<b>CZR Press</b>	10	Produits	27
Produits en céramique	10	Tableau de combinaison des couleurs	29
Caractéristiques	10	Paramètres de pressage	33
Propriétés physiques	10	Précautions de manipulation	36
Procédures de travail	11	Consignes de sécurité	40
<b>CZR Press LF</b>	22	Tableau de compatibilité	42-43
Produits en céramique	22		
Caractéristiques	22		

# CZR

La CZR (Cerabien ZR) est une céramique spécifiquement développée pour la réalisation de couronnes tout céramique et utilisant des armatures en zircone. Les couronnes et bridges en céramique CZR avec de la zircone peuvent être utilisés aussi bien pour les antérieurs et les postérieurs du fait de leur résistance à la flexion extrêmement élevée et de leur excellente résistance à la rupture. La combinaison de CZR et de zircone vous ouvrira la voie à une esthétique renforcée et une force maximale pour des restaurations de qualité supérieure.

## PRODUITS

### Caractéristiques

- Reproduction des teintes de dent naturelles  
Grâce à l'exceptionnelle finesse des particules de Luster qui diffusent sélectivement la lumière, on peut obtenir une très bonne opalescence proche de celle de la dent naturelle. En raison de la finesse des particules de porcelaine CZR Luster, la CZR présente une usure minimale en bouche et occasionne moins d'abrasion des dents antagonistes.
- Excellente compatibilité et accroche avec les armatures en zircone
- Facilité d'utilisation exceptionnelle
- Une stabilité idéale grâce à une excellente résistance aux fractures et à l'écaillage

Coefficient d'expansion thermique  
(50-500°C/10<sup>-6</sup> K<sup>-1</sup>)

CZR	9.1
Cerabien	6.8
Super Porcelain EX-3	12.4

L'expansion thermique du CZR diffère complètement de celle des autres porcelaines. Il est d'ailleurs déconseillé de la mélanger avec d'autres porcelaines.

# PROCÉDURES DE TRAVAIL

## PROCÉDURE A

Veuillez suivre les étapes



en cas d'utilisation d'armatures en zircone colorée (KATANA™ HT et ML) à haute translucidité.

## PROCÉDURE B

Veuillez suivre les étapes



en cas d'utilisation d'armatures en zircone blanche (KATANA™ HT) recouvertes de porcelaine Shade Base et/ou de Shade Base Stain (voir les pages 14-15).

### 1 Ajustage de l'armature en zircone

Vérifiez l'adaptation de l'armature par rapport à la forme du pilier. Ajustez les lignes de finitions et l'épaisseur de la zone marginale avec Noritake MeisterPoint SC-51 ou SD-61, ajustez avec soin en utilisant une pointe de diamant sous l'eau courante. Après l'ajustage, vérifiez qu'il n'y a pas de fissures sur l'armature avec Noritake Crack Finder.



### 2 Sablage à l'alumine de la surface de l'armature en zircone

Créez une surface de finition mate par sablage avec du sable alumine 50 µm à 2 bars (< 0,2 MPa).



### 3 Nettoyage de l'armature

Nettoyez l'armature aux ultrasons dans une solution d'acétone pendant 5 minutes afin d'éviter la contamination de la surface. Après le nettoyage, veillez à ne pas la toucher avec les doigts.



## PROCÉDURE A



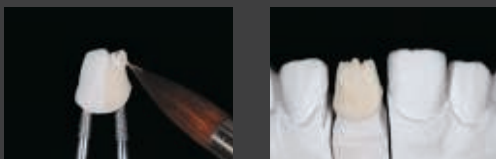
### 4 1ère application d 'Opacious Body

Afin d 'améliorer la force d'adhérence entre l 'armature en zircone et le CZR, appliquez une très fine couche d 'Opacious Body Porcelain mélangée à Meister Liquid ou Forming Liquid. Pour la 1ère cuisson, veuillez vous référer vous au tableau de cuisson à la page 28.



### 5 2ème application d 'Opacious Body

Appliquez Opacious Body sur une épaisseur d 'environ 0,3 mm en tenant compte de la structure de mamelon. Il est recommandé d 'effectuer la cuisson sans autre céramique à ce stade. Pour la 2ème cuisson, veuillez vous référer au tableau de cuisson à la page 28.



## PROCÉDURE B



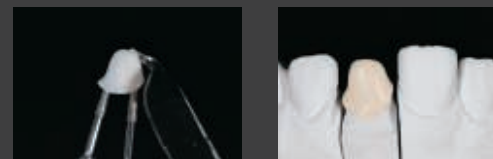
### 6 1ère application de Shade Base

Afin d 'améliorer la force d'adhérence entre l 'armature en zircone et la CZR, appliquez une très fine couche de Shade Base mélangée à Meister Liquid ou Forming Liquid. L'utilisation d'un instrument est recommandée afin d 'appliquer la céramique facilement. Pour la 1ère cuisson, veuillez vous référer vous au tableau de cuisson à la page 28.



### 7 2ème application de Shade Base

Appliquez la 2ème couche de Shade Base sur une épaisseur d 'environ 0,2 mm. Répétez la même cuisson que pour la 1ère couche de Shade Base.



### 8 Application de Body (Dentine) / Cervical

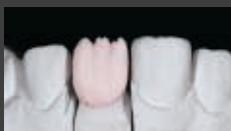
Appliquez Body et un mélange des céramiques Body et Cervical sur la zone cervicale. Veuillez vous référer au ratio de mélange indiqué à la page 31. Faites



correspondre la dimension et la forme de la dent symétrique afin de recréer une forme précise.

### 9 Découpe (cut-back)

Réduisez d'un tiers le dessus de la surface labiale et la zone proximale. Après cette découpe, assurez-vous que l'épaisseur de porcelaine Body est d'au



moins 0,8 mm.

### 10 Application de Enamel (émail et dentine désaturée)

Appliquez Enamel sur la zone incisive. Si nécessaire, des couches de Translucent et de Luster peuvent être superposées à Enamel. L'application d'un excédent d'Enamel donnera une teinte plus blanche que prévu. Soyez par conséquent attentif à l'épaisseur des couches appliquées.



### 11 Cuisson de Body/Enamel (dentine/émail)

Pour la cuisson de Body/Enamel, consultez le tableau figurant à la page 28. Si la céramique n'a pas une brillance désirée, recuisez à une température plus élevée.



### 12 1ère et 2ème application de Internal Stain (IS)

CZR IS doit être utilisé uniquement avec CZR, et son application doit se faire après la cuisson de Body/Enamel. La 1ère application de IS doit se faire de façon horizontale. La 2ème application de IS se fait verticalement. La 1ère et la 2ème cuisson de IS doivent respecter les consignes du tableau de cuisson. Si l'application horizontale et verticale de IS à la surface de la couronne de IS de façon ont été cuites en même temps, la section transversale sera floue. Par conséquent, il est recommandé de cuire ces deux couches séparément.



### 13 Application des céramiques Translucent, Luster et opalescente

Les céramiques Translucent et Luster doivent être appliquées avec une dimension supérieure d'environ 10 % par rapport à la forme souhaitée, pour anticiper la rétraction.



### 14 Cuisson des porcelaines Translucent et Luster

Pour la cuisson des porcelaines Translucent/Luster, consultez le tableau figurant à la page 28.



### 15 Correction morphologique, glaçage et polissage final

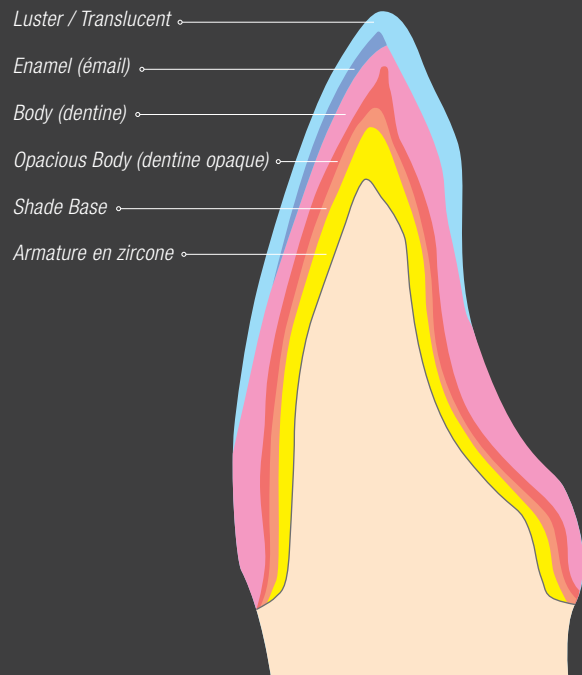
Les disques ou fraises Meister Point et Meister Cones sont recommandés pour la correction morphologique. Après cette étape, effectuez une étape supplémentaire de nettoyage vapeur et de cuisson du glaçage. Pour l'étape finale de polissage, utilisez de préférence Pearl Surface. Du fait de la transparence de l'armature zircon, il est possible de fabriquer une couronne tout céramique qui est plus proche de la dentition naturelle qu'une couronne céramo-métal.



### 16 Résultat final



## Croquis des couches de superposition



## AJUSTEMENT DE LA ZONE MARGINALE APRÈS LE GLAÇAGE

Pour ajuster la zone marginale après le glaçage, utilisez Margin Repair (MRP).

- Application de MRP : Avant de placer une couronne sur le die, appliquez une mince couche de MRP sur la zone marginale de la restauration.
- Retirez l'excès de MRP : après le placement de la couronne sur le die, retirez l'excédent de MRP à l'aide d'une brosse et soulevez soigneusement la couronne du die. Procédez ensuite à la cuisson en vous référant au tableau de cuisson.
- Correction morphologique : polissez la surface rugueuse de la superficie avec une pointe de silicone tel que Meister Point (SF-41).

## UTILISATION DE LA PORCELAINE MARGIN

Pour ajuster la zone marginale de l'armature.

- Application de Magic Separator : appliquez Magic Separator sur la zone marginale du die de façon à éviter l'adhérence de la porcelaine Margin à ce dernier.
- Application de la porcelaine Margin : appliquez la quantité adéquate de mélange de Margin et de Magic Former sur la partie gingivale. Si la porcelaine Margin est trop épaisse, cette zone aura tendance à paraître artificielle. Appliquez la porcelaine Margin dans une structure triangulaire.
- Cuisson de la porcelaine Margin : suivez les indications du tableau de cuisson figurant à la page 28. Si un ajout de porcelaine Margin est nécessaire, procédez à une cuisson supplémentaire en vous référant au tableau de cuisson.

# CZR PRESS

La CZR PRESS constitue une percée novatrice dans le domaine nanotechnologique des céramiques, constituant la synthèse entre deux technologies éprouvées : la céramique à stratifier et la céramique pressable. Cette union lui permet d'allier la solidité, la résistance à la fracture et la liaison aux chapes en oxyde de zirconium pur, avec un ajustage précis, la polyvalence et l'esthétique de la céramique pressable. Ajoutez de l'opalescence et de la fluorescence au lingot, et le résultat est ... tout simplement imPRESSionnant!

## PRODUITS

### Caractéristiques

- La CZR PRESS peut être employée avec toute armature en zircon pure.
- Contrairement aux armatures métalliques traditionnelles, les armatures en zircon employées avec la CZR PRESS facilitent la transmission de la lumière au niveau de la racine et de la zone papillaire, ce qui confère un sourire naturel.
- La CZR PRESS propose 24 teintes de lingots fluorescents, chacune dans 2 niveaux de transparence :  
**H-Ingot** – convient à la méthode par maquillage « Staining Method » et à la méthode par stratification « LF Layering Method ».  
**L-Ingot** – convient aux méthodes par stratification « Layering Method » et « LF Layering Method »  
**EW-Ingot** (4 teintes blanches) – pour créer des teintes plus blanches que les teintes blanches classiques.
- La CZR PRESS produit une opalescence inégalée, une vitalité et un éclat naturels.
- La CZR PRESS peut être utilisée pour des restaurations unitaires tout céramique sans armature.
- La porcelaine de stratification CZR de Noritake complète parfaitement CZR PRESS L-Ingot pour des résultats d'une esthétique irréprochable.
- La céramique CZR PRESS LF de Noritake peut être utilisée pour des restaurations unitaires sans armature après pressage.
- La CZR PRESS peut être pressée dans n'importe quel four de presse conventionnel.

### Propriétés physiques

Lingots en céramique

Résistance à la flexion (MPa)	92.7
Coefficient d'expansion thermique (50-500°C 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> )	10.1
T° de transformation (°C)	615



Magnifique opalescence du lingot CZR PRESS  
(Photo de Brian Lindke)

# PROCÉDURES DE TRAVAIL

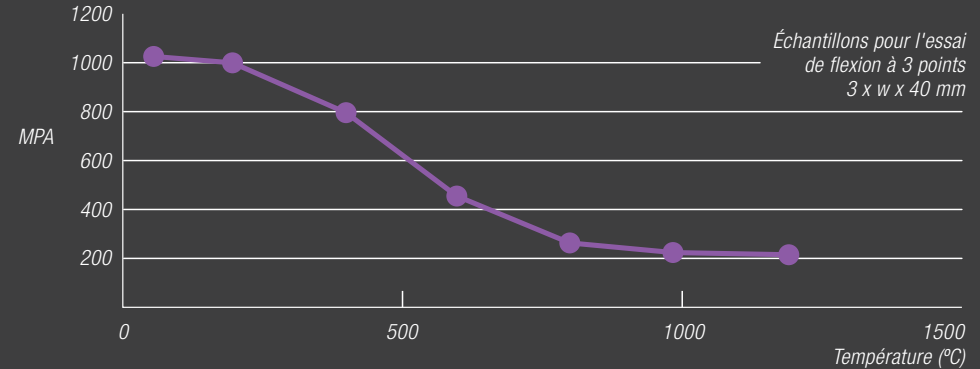
CZR PRESS avec une armature en zircon



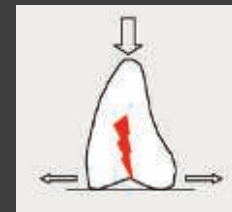
## 1 Matériaux zirconie utilisés pour CZR PRESS

La zirconie dentaire la plus populaire disponible sur le marché est celle de type « 3YTZP ». Elle est constituée d'une infime quantité d'oxyde d'yttrium (Y2O3) intégré dans de la zirconie (ZrO2), appelée zirconie partiellement stabilisée. La très haute résistance de CZR PRESS à température ambiante diminue fortement vers 1000°C, sa température de pressage. Elle retrouve sa haute résistance de départ en refroidissant. Le graphique ci-après montre le rapport entre résistance à la flexion et température. Les lingots céramiques sont pressés à haute température sur une armature en zirconie. Si le design de l'armature n'est pas correct, celle-ci peut se fissurer lors du pressage des lingots. Par conséquent, la conception de l'armature est très importante.

## RÉSISTANCE À LA FLEXION À HAUTE TEMPÉRATURE



Fissure s'étant produite lors de la pressée



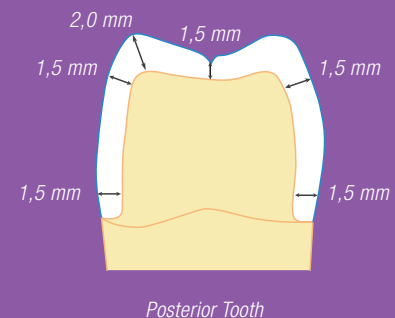
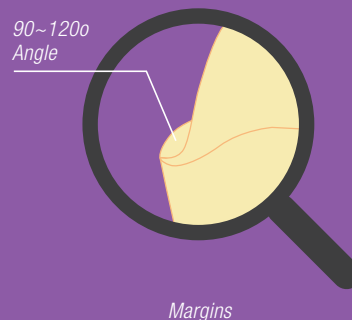
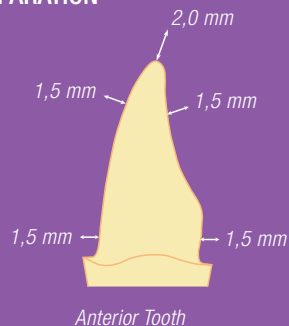
Pression par force de la pressée

## 2 Conseils de préparation et de conception de l'armature:

Afin d'assurer une restauration solide et esthétique, veuillez suivre ces recommandations:

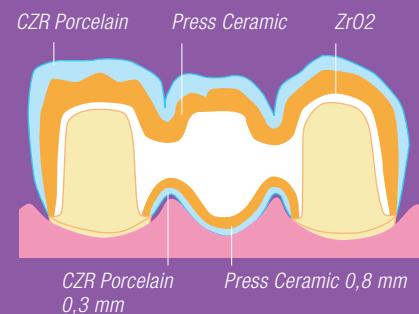
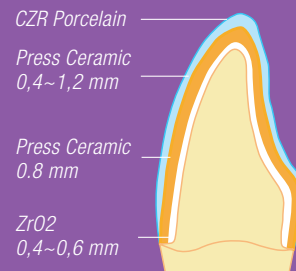
- La préparation de base permet à la céramique pressée de couvrir un épaulement à 360° avec des bords arrondis ou en biseau.
- L'épaisseur de l'armature en zircone doit être d'au moins **0,4 mm**.
- En ce qui concerne l'épaisseur des jonctions du bridge en zircone, veuillez suivre les instructions du fabricant.

### PRÉPARATION



### CONCEPTION DE L'ARMATURE

- **Couronnes simples:** maintenir 0,8 mm d'épaisseur de céramique pressée dans toutes les zones.
- **Bridges:** maintenir 0,8 mm d'épaisseur de céramique pressée sur les piliers, les embrasures, le pontique et les papilles.



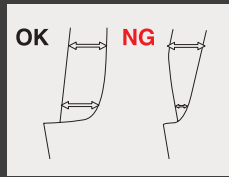
**REMARQUE :** Cette technique ne convient pas aux dents fortement décolorées.

### 3 Détourage

L'épaisseur de l'armature dans toutes les zones doit être au moins de 0,4 mm pour obtenir un pressage CZR de qualité. À ce stade, veuillez peser l'armature et noter le résultat. Cette information sera utilisée ultérieurement comme une référence pour déterminer combien de lingots sont nécessaires pour le pressage.



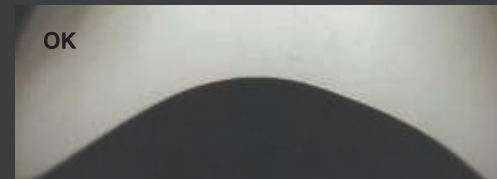
Conception idéale dans la zone marginale



Un épaulement en lame de couteau n'est pas recommandé.

#### REMARQUE:

- Veuillez à appliquer une épaisseur d'au moins 0,4 mm sur toute l'armature en zircone. Une épaisseur inférieure pourrait engendrer l'apparition de fêlures.
- L'épaisseur de la zone marginale doit également être d'au-moins 0,4 mm (voir illustration). Ainsi, une limite en lame de couteau n'est pas acceptable.



Correct : Ligne marginale lisse



Incorrect : ligne marginale dentelée

- La limite périphérique doit être lisse et non en dents de scie.
- Lors du polissage de l'armature en zircone, il est recommandé d'utiliser des disques ou fraises à particules de diamant comme les Meister Points SC-51 et SD-61. Des outils à particules trop grossières peuvent produire des éraflures sur l'armature pouvant dégénérer en fissures. Une pression de polissage excessive peut aussi être cause de fissures du fait de la chaleur produite. Pour éviter cela, refroidir à l'eau durant le polissage si besoin.



Meister Points SC-51 et SD-61



Fêlure produite durant le polissage

#### 4 Recherche de fêlures sur l'armature en zircon

Contrôlez qu'il n'y a pas de fêlures sur l'armature en zircon après le polissage. Appliquez le Noritake CrackFinder sur les faces internes et externes de l'armature en zircon, et après une minute essayez le surplus de liquide.

S'il y a des fêlures, le liquide y pénètre en les colorant, ce qui les rend facilement repérables.

**REMARQUE:** Ne jamais utiliser une armature en zircon fissurée. En effet, la fissure la plus minuscule peut en provoquer d'autres, qui s'élargissent et s'allongent après le pressage. La résistance de l'armature s'en trouverait fortement amoindrie.

#### 5 Sablage à l'alumine de l'armature en zircon

Créez une surface au fini mat en la sablant à l'alumine 50 µ et une pression de 2 bars.

#### 6 Nettoyage de l'armature en zircon

Nettoyez l'armature aux ultrasons dans une solution d'acétone pendant 5 mn pour retirer les résidus de zircon ou autres débris.

#### 7 1ère application de Shade Base Stain

Mélangez Shade Base Stain avec IS Liquid. Le mélange doit avoir la consistance du « sirop d'érable » : il ne doit pas déborder de l'armature ou faire de flaques sur les zones marginales. Appliquez le mélange sur l'armature en une couche fine et uniforme de 0,15 mm, légèrement plus épaisse que pour un stain externe ordinaire. Le Shade Base Stain est une étape nécessaire pour la coloration de base. Pour la première cuisson de Shade Base Stain, référez-vous au tableau de cuisson figurant à la page 28.

DIFFÉRENCES ENTRE LES PORCELAINES CZR SHADE BASE ET CZR PRESS SHADE BASE STAIN

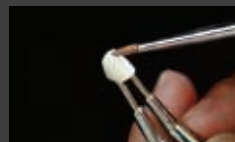
		Porcelaine CZR Shade Base	Porcelaine CZR PRESS Shade Base Stain
Température de cuisson	1ère.	930°C (1,706°F)	1090°C (1,994°F)
	2ème.	930°C (1,706°F)	1080°C (1,976°F)
Taille d'un grain		25µm	4µm
Épaisseur de construction	1ère.	0,2mm	0,15mm
	2ème.	0,2mm	0,15mm
Combinaison avec CZR		Bon	Bon
Combinaison avec CZR PRESS		Non acceptable	Bon
Liquide conseillé		Meister Liquid	IS Liquid



Mélangez Shade Base Stain avec Internal



Guide des couleurs de Shade Base Stain



Application de Shade Base Stain

**REMARQUE:** IS Liquid ne doit jamais être mélangé à l'eau. Si c'est le cas, la couleur ne sera pas claire et le mélange se détachera de l'armature en séchant. La brosse d'application ne doit être nettoyée qu'avec IS Liquid et jamais à l'eau.

## 8 2ème application de Shade Base Stain

Pour obtenir une couleur uniforme, appliquez une nouvelle couche de Shade Base Stain sur une épaisseur d'environ 0,15 mm et effectuez une cuisson. Pour cette seconde cuisson, référez-vous au tableau de cuisson figurant à la page 28. Consultez le guide des couleurs de Shade Base Stain pour vérifier les teintes. Si la couche est trop fine, la teinte manquera d'intensité ; si elle est trop épaisse, elle sera saturée.



Après cuisson de Shade Base Stain



Application de Shade Base Stain Thick



Application de Shade Base Stain

## 9 Réalisation d'un modèle en cire (wax-up)

### • Méthode par stratification

90 % de la taille de la couronne restaurée doit être formée par la pose de cire. La zone marginale doit elle aussi être formée par la pose de cire. Il n'est pas nécessaire à ce stade de créer la structure du mamelon. Cela se fera plus tard par découpage après le pressage du lingot. Avant le pressage, assurez-vous que l'épaisseur de cire est suffisante pour la céramique pressée. Consultez l'illustration figurant à la page 12.

### • Méthode par maquillage

Près de 100 % du contour de la couronne restaurée doit être formé par la pose de cire. La zone marginale doit elle aussi être formée par la pose de cire.



Pose de cire pour la « méthode par stratification »



Pose de cire pour la « méthode par maquillage »



Épaisseur de cire au niveau de l'épaulement

**REMARQUE:** Evitez les angles aigus et les entailles profondes. Assurez-vous qu'il ne subsiste aucun résidu de cire à l'intérieur de l'armature. Si c'est le cas, retirez-le délicatement. Vérifiez aussi qu'il n'y a aucun espace entre l'armature et la cire. S'il y en a un, remplacez l'armature sur le modèle du pilier et comblez l'espace avec de la cire.

### 10 Tige de coulée, fixation au cône de coulée et préparation du cylindre

Utilisez des tiges d'injection calibre 8 (Ø 3,3 mm) de 2-3 mm de long. Fixez-les au modèle en cire et placez-les au cône de coulée pour faciliter un bon flux de la céramique pressée dans toutes les parties du modèle. Si le modèle en cire est fin à certains endroits, vous pouvez utiliser plusieurs tiges.

- **Couronnes simples:** pour les grosses dents postérieures, placez une tige sur chaque crête marginale, près des parois proximales pour que la céramique pressée puisse couler doucement. Cette façon de procéder préserve les délicats contours de la cire et ne nécessite que peu de corrections morphologiques (voir la figure A en page 17).
- **Bridges:** placez une tige sur chaque pilier et sur chaque pontique. Réduisez la longueur de la tige autant que possible ; environ 2-3 mm de long (voir la figure B en page 17).



Après fixation de la tige

A

B

Après fixation des tiges, pesez la restauration en cire et déduisez le poids de l'armature zircone que vous avez pesée auparavant : vous obtenez le poids net de cire, qui est un guide pour déterminer plus tard le nombre de lingots à utiliser. Lors de la fixation du modèle en cire à la base du socle, prenez soin de conserver une séparation de 8 mm entre le modèle en cire et les parois internes du cylindre et de 10 mm entre le modèle et le bouchon calibreur.

Lors de la fixation de plus de 2 modèles de cire, la distance entre chaque modèle en cire doit être d'au moins 5 mm. L'angle idéal pour fixer le modèle en cire à la base du socle est de 30 à 60 degrés (Fig. 1). Lors de la fixation de modèles en cire de taille différente au même socle, ces marges doivent être à la même hauteur (Fig.2). Appliquez un spray sec de Teflon r-Silicone à l'intérieur du cône de coulée (bouchon calibreur) et du cylindre (base du socle) d'un Ring Former de Noritake pour éviter que le revêtement ne colle à la paroi.

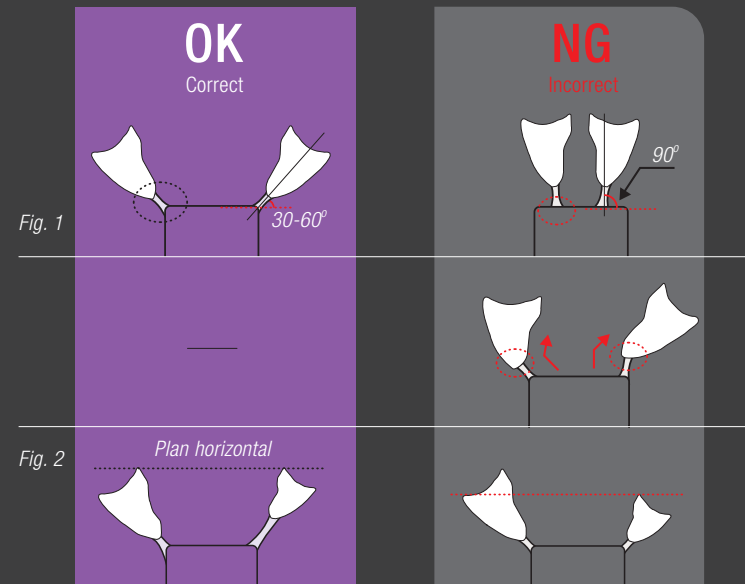


Fig. 1

Fig. 2

### 11 Mise en revêtement

Préparez le revêtement conformément aux instructions du fabricant. Mélangez le revêtement mécaniquement pendant 1 minute sous vide et remplissez le modèle et le cylindre sans faire de bulles.



Mélanger sous vide



Mettre en revêtement



Laisser reposer pendant une demi-heure

### 12 Préparation avant cuisson

Après l'avoir laissé reposer pendant une demi-heure ou plus jusqu'à son durcissement, séparez le cylindre du cône de coulée et du bouchon calibreur. Égalisez la base et le sommet du cylindre au couteau sec. Avant la cuisson, vérifiez que l'angle entre les surfaces supérieure et inférieure du cylindre et les côtés est de 90 degrés.



Nivellement au couteau



Égalisez le cylindre de telle sorte que sa base et son sommet soient perpendiculaires à ses côtés

### 13 Cuisson du cylindre du revêtement

Préchauffez le four à 850°C (1562°F). Placez le cylindre de revêtement au milieu du four. Il n'est pas nécessaire de préchauffer le lingot de céramique et le piston. Ne cuisez pas les cylindres de pressage avec d'autres cylindres (par ex. des modèles de soudure, des cylindres de coulée avec métal, etc.).



Laissez reposer pendant une demi-heure

### 14 Sélection des lingots céramique « CZR Press »

La sélection des lingots dépend de la méthode employée. Pour la méthode par stratification, choisissez L-Lingot à faible transparence et pour la méthode par maquillage, choisissez H-Lingot haute transparence.

### 15 Insertion du lingot céramique et du piston

Utilisez un lingot pour une à deux couronnes et deux lingots pour trois couronnes ou plus ; d'une façon générale, utilisez un lingot pour un modèle en cire d'un poids de 0,6 g ou moins, et deux lingots pour un modèle d'un poids compris entre 0,7 et 1,4 g. Faites particulièrement attention à ce que des corps étrangers ne viennent pas se fixer aux lingots ou au piston pendant cette procédure. Notez que le piston doit être inséré verticalement dans le canal de pressage.



Insertion des lingots



Insertion du piston

#### Relation entre le poids de la cire et le nombre de lingots

Poids de la cire	Nombre de lingots de 2 g
0,6 g ou moins	1
de 0,7 à 1,4 g	2

### 16 Pressage dans le four de presse

Insérez les lingots et le piston dans le cylindre, puis centrez le cylindre sur le plateau de pressage. Les données de pressage peuvent varier en fonction du type de four utilisé. Adaptez le programme de manière que le pressage s'arrête une fois la céramique entièrement insérée dans la cavité. Un temps de presse excessif peut entraîner divers problèmes comme un éclatement du cylindre, de la porosité, des valeurs erronées et des restaurations fracturées. Suivez les instructions de pressage conformément au tableau figurant aux pages 33-35. Sortez le cylindre du four dès la fin du pressage et laissez-le refroidir à température ambiante jusqu'à ce que le cylindre soit assez froid pour être tenu à la main.



Cycle de pressage terminé

### 17 Extraction du piston

Marquez la position du sommet du piston et découpez le cylindre à l'aide d'un disque. Séparez les deux parties au moyen d'une pince à plâtre. Attention à ne pas endommager le piston. Otez les restes de céramique du piston en sablant délicatement à l'alumine.



Marquage de la position du sommet du piston



Découpe avec un disque



Séparation avec une pince à plâtre

## 18 Démoulage

Retirez délicatement le cylindre pour ne pas altérer la céramique pressée. Commencez par enlever le plus gros du revêtement (sans exposer la céramique pressée) en sablant à l'alumine 50 µm à une pression de 4-6 bar (0,4 MPa ~ 0,6 MPa). Dès que la céramique apparaît, diminuez la pression de sablage à moins de 2 bar (0,2 MPa) et poursuivez le sablage avec précaution pour ne pas écailler les zones fines des bords marginaux et incisifs. Sablez ces derniers aux billes de verre. Pour dégager les modèles, sablez parallèlement à l'axe de chaque couronne.



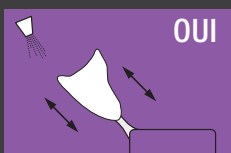
Retirez le revêtement de manière grossière



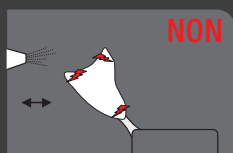
Dégagez la céramique pressée



Démoulage complet



Sablage correct



Sablage incorrect

Pour démouler la céramique pressée, sablez dans la direction indiquée sur le schéma ci-contre.

## 19 Découpe de la tige d'injection

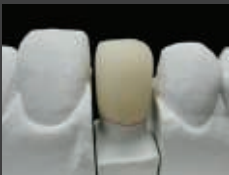
A l'aide d'un disque de diamant, commencez par marquer une ligne autour de la tige à 2 mm de la couronne, puis découpez soigneusement à basse vitesse. De cette façon, même si des fissures apparaissent au niveau de la tige, elles ne se propageront pas à la couronne. Polissez ensuite le point de section sur la couronne avec une fraise diamant. Au cours de ce processus, évitez de produire trop de chaleur. Les disques Noritake Meister Point sont recommandés pour la coupe de la tige et la correction morphologique de la couronne.



Découpe de la tige d'injection

## 20 Correction morphologique de la céramique pressée

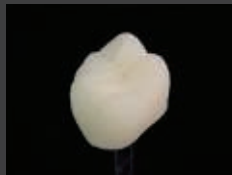
Placez la restauration sur le modèle et vérifiez sous grossissement son ajustement au niveau des zones marginales. Le processus de découpe dépend de la méthode employée : pour la « méthode par stratification », créez la structure du mamelon à l'aide d'un disque Noritake Meister Point. Prenez soin de conserver une épaisseur minimale de 0,8 mm. Pour la « méthode par maquillage », affinez la morphologie et la texture délicatement. Une fois les contours achevés, sablez la céramique pressée à l'alumine 50 µm à une pression maximale de 2 bars.



« Méthode par stratification »  
Céramique pressée avant découpe



« Méthode par stratification »  
Découpe pour créer la structure de mamelon



« Méthode par coloration »  
Après correction morphologique

## 21 Nettoyage

Nettoyez la céramique aux ultrasons dans une solution d'acétone pendant 5 mn.

## MÉTHODE PAR STRATIFICATION

### L1 Montage et cuisson de la porcelaine CZR

Montez CZR Enamel et Translucent sur la céramique pressée. La céramique pressée ne glace pas naturellement à la température de glaçage de la porcelaine CZR, donc assurez-vous de bien recouvrir toute la céramique pressée avec de la porcelaine CZR. Le tableau de cuisson de la porcelaine de stratification est le même que pour la porcelaine CZR. Veuillez vous référer au tableau de cuisson de la CZR figurant à la page 28. Si vous souhaitez caractériser ou ajuster la teinte, appliquez CZR Internal Stain sur la céramique pressée et faites cuire avant de monter les porcelaines Enamel, Translucent et Luster.

**REMARQUE:** Veuillez vous référer aux pages 5-9 pour les techniques de montage et de cuisson de la porcelaine CZR.

### L2 Correction morphologique

Après la cuisson, effectuez les corrections morphologiques comme à l'accoutumée. Lorsque des couches supplémentaires de porcelaine sont nécessaires, appliquez-les et suivez les recommandations de cuisson de la CZR.

### L3 Maquillage et glaçage

Si un maquillage ou un glaçage sont nécessaires, appliquez la porcelaine CZR External Stain (ES) ou Glaze et procédez à la cuisson. Consultez le tableau de cuisson figurant à la page 28.



Couronne complète après cuisson du glaçage

## MÉTHODE PAR MAQUILLAGE

### S1 Application et cuisson de la CZR ES

Mélangez la CZR ES avec ES Liquid. La consistance doit être la même que pour les stains ordinaires. Si vous utilisez trop de liquide, le stain ne sera pas stable après application, donc une certaine consistance est nécessaire. Pour la création de teintes A, appliquez la CRZ ES A+ sur l'ensemble de la couronne, sauf sur le bord incisif et la surface occlusale, puis des couches de CRZ ES telles que Blue, Gray et White. Si plus de deux couches de CRZ ES se chevauchent pour la caractérisation, des cuissons séparées sont recommandées.



Application de la CRZ ES



Exemple de CRZ ES



La CRZ ES après cuisson

### S2 1er glaçage avec la poudre CZR PRESS Glaze Powder

Mélangez la poudre CZR PRESS Glaze Powder avec **IS Liquid** pour créer une pâte de glaçage à la consistance proche de celle du « miel froid ». Ne mouillez pas la surface de la restauration avec IS Liquid avant l'application du glaçage, au risque d'obtenir une couche hétérogène à la surface de la couronne. Pour une application uniforme, son épaisseur doit être de 0,2 mm. Après vérification, si toute la surface est recouverte de glaçage, consultez le tableau de cuissons figurant à la page 28.



Après séchage



Après un premier glaçage

### S3 Ajustement des points de contact et correction morphologique

A l'aide d'une fraise en caoutchouc telle que le Meister Point SF-41, ajustez les points de contact de la couche de glaçage. Faites une correction morphologique si besoin. Nettoyez la restauration pendant 5 minutes dans une solution d'acétone en utilisant un nettoyeur à ultrasons.



Ajustement de la zone de contact

### S4 2ème glaçage et finition

En cas d'application d'un mélange de glaçage sur la couronne, puis d'une cuisson, la cuisson peut occasionner des variations de brillance à la surface de la couronne si le mélange a coulé durant la cuisson. Dans ce cas, appliquez un nouveau glaçage et cuisez-le.



Couronne terminée après 2ème glaçage



Couronne terminée

## CZR PRESS LF

La porcelaine CZR PRESS LF est une céramique basse fusion destinée à créer la couche d'émail après le pressage de lingots CZR PRESS. En utilisant cette porcelaine avec des lingots CZR PRESS et sans armature zircon, il est possible de faire des couronnes simples, des facettes en porcelaine stratifiée, des inlays ou des onlays.

### PRODUITS – PORCELAINE LF

#### Caractéristiques

- CZR PRESS LF présente un coefficient d'expansion thermique idéal pour être combinée aux lingots CZR PRESS.
- CZR PRESS LF vous permet de créer des restaurations tout-céramique sans armature en zircon.
- CZR PRESS LF est suffisamment résistante pour être placée en bouche.
- De nombreuses teintes esthétiques sont disponibles.
- Une opalescence idéale est obtenue à l'aide de la porcelaine Luster.
- CZR PRESS LF peut aussi être utilisée pour corriger les teintes de la CZR pressée et de la porcelaine CZR.

### PRODUITS – LF STAINS

#### Caractéristiques

- **Remarquable résistance à la formation de bulles:** CZR PRESS LF IS est spécialement formulé pour avoir le même coefficient d'expansion thermique que la CZR pressée et la porcelaine CZR PRESS LF. CZR PRESS LF IS résiste remarquablement bien à la formation de bulles et aux fractures. CZR PRESS LF ES présente un risque minimal de séparation même après un long séjour intra-buccal.
- **Assortiment de teintes:** Les teintes ont été élaborées après un examen minutieux de celles de la dent naturelle. L'application des stains sur les zones appropriées permet une reproduction précise des couleurs.
- **Reproduction facile des teintes:** En appliquant des stains internes, la caractérisation et la coloration de la couronne peuvent être réalisés comme si on peignait un tableau.
- **Contrôle de la réflexion:** L'application de stain sur la CZR pressée permet de contrôler et de réduire la réflexion.

# PROCÉDURES DE TRAVAIL FABRICATION D 'UNE COURONNE UNITAIRE

## 1 Réalisation d 'un modèle en cire (wax-up)

Si vous n 'utilisez pas une armature en zircone, posez directement la cire jusqu'à obtenir la forme de la dentine à environ 90 % de la taille de la restauration définitive. Il n 'est pas nécessaire de créer une structure en mamelon. L 'épaisseur au niveau des zones marginales doit être d 'au moins

1 mm pour éviter les effritements (voir la page 16).



## 2 Tige de coulée et mise en revêtement

Posez les tiges de coulée et le revêtement en vous référant aux pages 16-18.



## 3 Préchauffage du cylindre de revêtement

Une demi-heure après la prise du revêtement, placez le cylindre de revêtement dans le four préchauffé à 850°C (1562°F) et laissez-le pendant une heure (voir la page 18).



## 4 Pressage du lingot CZR PRESS

Insérez le lingot céramique dans le cylindre de revêtement. Placez celui-ci dans le four de presse et chauffez à la température spécifiée (voir le tableau de cuisson figurant aux pages 33-35).

## 5 Démoulage et séparation de la tige de coulée

Retirez délicatement le cylindre en évitant de briser la céramique pressée. Coupez la tige de coulée avec un disque diamant (voir la page 20).

## 6 Correction morphologique de la céramique pressée

Laissez suffisamment de place pour les porcelaines Enamel et Translucent (Luster) qui seront appliquées plus tard. Avant la stratification, ajustez l 'épaisseur de la surface labiale et créez la structure de mamelon.

## 7 Sablage à l 'alumine

Sablez toutes les surfaces de la céramique pressée à l 'alumine à une pression de 0,2 MPa (2 bar).

## 8 Nettoyage

Nettoyez la céramique pressée aux ultrasons ou à la vapeur dans une solution d 'acétone pendant 5 mn.



**REMARQUE:** Il s 'agit d 'une porcelaine basse fusion. Au cas où des résidus soient présents après cuisson, retirez-les.

### 9 Application de LF Enamel (émail)

Appliquez LF Enamel sur la zone incisive. Si besoin, les porcelaines LF Translucent et LF Luster peuvent être appliquées. Soyez par conséquent attentif à l'épaisseur des couches appliquées.



### 10 Application de LF Internal Stain (LF IS) (si besoin)

En cas d'utilisation de IS, mélangez-le avec IS Liquid. La 1ère application de LF IS doit être effectuée horizontalement, tandis que la 2ème application doit être effectuée verticalement sur la surface de la couronne sans cuisson intermédiaire, la zone de contact sera floue. Par conséquent, il est recommandé de cuire les deux applications séparément.



### 11 Application des porcelaines LF Translucent et LF Luster

Les porcelaines LF Translucent et LF Luster doivent être appliquées avec un excédent d'environ 10 % par rapport à la forme souhaitée, afin d'anticiper la rétraction. Consultez le tableau de cuisson figurant à la page 28 pour la température idéale.



### 12 Cuisson

Cuisez la couronne terminée selon le tableau de cuisson figurant à la page 28.



### 13 Cuisson

Cuisez la couronne terminée selon le tableau de cuisson figurant à la page 28.



#### 14 Nettoyage

Nettoyez la restauration aux ultrasons ou à la vapeur dans une solution d'acétone pendant 5 mn.

#### 15 Application de LF External Stain (LF ES) cuisson du glaçage

**Cas A** En cas de stratification de l'ensemble de la surface de la couronne.  
(La céramique CZR pressée n'est pas visible.)

**Cas B** En cas de stratification d'une partie de la surface de la couronne.  
(La céramique CZR pressée est partiellement visible.)

#### 16 Résultat final



#### Méthode par coloration et glaçage pour le cas A:

**A** Cuissez la couronne selon le tableau de cuisson figurant à la page 28. Si nécessaire, mélangez LF Glaze Powder ou LF ES avec ES Liquid. Sa consistance est la même que les stains habituels. Appliquez-le et cuisez selon le tableau de cuisson figurant à la page 28.

#### Méthode par coloration et glaçage pour le cas B :

**B1. Application de stain et cuisson.** Mélangez LF ES avec ES Liquid. Si le mélange est trop liquide, le stain ne sera pas stable après application. Appliquez-le sur la surface de la restauration pour obtenir la teinte finale. Cuissez-le ensuite selon le tableau de cuisson figurant à la page 28. Pour les cas cliniques où le stain n'est pas nécessaire, sautez cette étape et passez directement à l'étape B2.

**B2. Cuisson du glaçage.** Mélangez LF Glaze Powder avec ES Liquid pour obtenir une pâte ayant la consistance du « miel ». Ne mouillez pas la surface de la restauration avec ES Liquid avant l'application du glaçage, au risque d'obtenir une couche hétérogène à la surface de la couronne. Après le mélange, appliquez le glaçage en fine couche sur la surface, et cuisez-le selon le tableau de cuisson. Si vous souhaitez plus de brillance au niveau des zones où la porcelaine CZR PRESS LF n'est pas cuite, appliquez et cuisez une nouvelle couche de glaçage.

# TABLEAU DE CUISSON

	Temps de séchage	Température basse		Début du vide		Vitesse de montée en température		Niveau de vide	Fin du vide		Temps de maintien		Température haute		Temps de refroidissement
	min.	oC	oF	oC	oF	oC/min	oF/min	kPa	oC	oF	with vacuum	in the air	oC	oF	min.
<b>CZR</b>															
Porcelaine Margin 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> couche	5	600	1112	600	1112	50	90	96*	1000	1832	1	1	1000	1832	4
Porcelaine Shade Base 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> couche	5	600	1112	600	1112	45	81	96*	930	1706	-	1	930	1706	4
Shade Base Stain 1 <sup>ère</sup> couche (CZR PRESS)	5	700	1292	700	1292	65	117	96*	1090	1994	-	1	1090	1994	4
Shade Base Stain 2 <sup>ème</sup> couche (CZR PRESS)	5	700	1292	700	1292	65	117	96*	1080	1976	-	1	1080	1976	4
Body/Enamel/Translucent	7~10	600	1112	600	1112	45	81	96	930~940	1706~1724	-	1	930~940	1706~1724	4
Stain interne 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> couche	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	-	900	1652	4
Ajustement mineur	7	600	1112	600	1112	45	81	96	930	1706	-	0.5	930	1706	4
Self Glaze	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	0.5	930	1706	4
Poudre de glaçage et External Stain	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	-	930	1706	4
MRP et AD-T/AD-B	5	600	1112	-	-	45	81	0	-	-	-	-	880	1616	4
<b>CZR PRESS</b>															
Shade Base Stain 1 <sup>ère</sup> couche	5	700	1292	700	1292	65	117	96*	1090	1994	-	1	1090	1994	4
Shade Base Stain 2 <sup>ème</sup> couche	5	700	1292	700	1292	65	117	96*	1080	1976	-	1	1080	1976	4
ES Stain (méthode par coloration)	5	600	1112	600	1112	50	90	87**	850	1562	-	-	850	1562	4
CZR PRESS Glaze 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> couche	5	600	1112	600	1112	65	117	96*	850	1562	-	1	900	1652	4
<b>CZR PRESS LF</b>															
Internal Stain 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> couche	5	600	1112	-	-	45	81	-	-	-	-	-	800	1472	4
LF Porcelain 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> couche	7	600	1112	600	1112	45	81	96*	840	1544	-	1	840	1544	4
Self Glaze et External Stain	5	600	1112	-	-	45	81	-	-	-	-	1	840	1544	4
Glaze avec Glazing Powder	5	600	1112	600	1112	45	81	96*	800	1472	-	1	840	1544	4
AD-T/AD-B	5	500	932	500	932	45	81	96*	750	1382	-	1	750	1382	4

**REMARQUE:** Les valeurs de ce tableau sont uniquement fournies à titre indicatif. Les températures peuvent varier suivant les particularités du four utilisé. \* 96 kPa = 72 cmHg (29 poucesHg) \*\* 87 kPa = 65 cmHg (26 poucesHg)

# PRODUITS

10g 50g 200g

CZR														
Shade Base	•	•	•	SBA1	SBA2	SBA3	SBA3.5	SBA4	SBB1	SBB2	SBB3	SBB4	SBC1	SBC2
				SBC3	SBC4	SBD2	SBD3	SBD4	SBNW0	SBNW0.5	SBNP1.5	SBNP2.5	SBWhite	
Margin	•			MA1	MA2	MA3	MA3.5	MA4	MB2	MB3	MB4	MC2	MC4	MD3
				MD4	MNW0	MNW0.5	MNP1.5	MNP2.5	M Clear	M Orange	M Peach	MDL	MRP	
Opacious Body (dentine opaque)	•	•	•	OBA1	OBA2	OBA3	OBA3.5	OBA4	OBB1	OBB2	OBB3	OBB4	OBC1	OBC2
				OBC3	OBC4	OBD2	OBD3	OBD4	OBNP1.5	OBNP2.5	OB Pale Pink	OB White	OB Orange	OB Enamel
Body (dentine)	•	•	•	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B
				C3B	C4B	D2B	D3B	D4B	NW0B	NW0.5B	NP1.5B	NP2.5B	EW00B	EW0B
				EWB	EWYB									
Cervical	•	•	•	CV-1	CV-2	CV-3	CV-4	CCV-1	CCV-2	CCV-3	CCV-4			
Enamel (émail)	•	•	•	E1	E2	E3	SilkyE1	SilkyE2						
Translucent	•	•	•	Tx	T0	T1	T2							
Luster	•	•	•	LT0	LT1	T Bule	Aqua Blue1	Aqua Blue2	LT Natural	LT Super Gray	Creamy Enamel	Sun Bright	Incisal Aureola	Creamy White
				LT Yellow	ELT1	ELT2	ELT3							
Modifier	•	•		White	Gray	Blue	Yellow	Light Orange	Orange	Brown	Pink	Dark Pink	Coral Pink	Mamelon 1
				Mamelon 2	Green									
Add-On	•	•		AD-T	AD-B									
Tissue	•	•		Tissue 1	Tissue 2	Tissue 3	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6	Tissue 7				
External Stain	3g			A+	B+	C+	D+	Gray	Black	Blue	Green 1	Green 2	Yellow	Orange 1
	10g, 30g			Orange 2	Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	Earth Brown	Reddish Brown	Pure White	Pink	Salmon Pink	Red	
Stain interne	3g			A+	B+	C+	D+	Incisal Blue1	Incisal Blue2	Mamelon Orange 1	Mamelon Orange 2	Reddish Brown	Earth Brown	Cervical 1
				Cervical 2	Cervical 3	White	Red	Salmon Pink	Gray	Bright	Fluoro			

Forming Liquid	100 ml
Meister Liquid	100 ml
ES Liquid	10 ml
IS Liquid	10 ml

2g	5g
----	----

CZR PRESS													
Shade Base Stain	6g		SS A1	SS A2	SS A3	SS A3.5	SS A4	SS B1	SS B2	SS B3	SS B4	SS C1	SS C2
			SS C3	SS C4	SS D2	SS D3	SS D4	SS NP1.5	SS NP2.5	SS NWO	SS NWO.5	SS White	
Shade Base Stain Modifier	3g		A+	B+	C+	D+	Cervical Orange	Inciscal Blue 1	Inciscal Blue 2	Gray	Salmon Pink	Earth Brown	Fluoro
Press Ingots Low Translucency 5 lingots par pkg	•	•	L A1	L A2	L A3	L A3.5	L A4	L B1	L B2	L B3	L B4	L C1	L C2
			L C3	L C4	L D2	L D3	L D4	L NWO	L NWO.5	L NP1.5	L NP2.5		
Press Ingots Haute translucidité 5 lingots par pkg	•	•	H A1	H A2	H A3	H A3.5	H A4	H B1	H B2	H B3	H B4	H C1	H C2
			H C3	H C4	H D2	H D3	H D4	H NWO	H NWO.5	H NP1.5	H NP2.5		
Press Ingots 5 lingots par kg	•	•	EW00	EW0	EW	EWY							

CZR PRESS Glaze	10 g
Crack Finder	20 ml x 2 par pkg
Cylindre (Caoutchouc flexible pour moule)	100 g, 200 g, 300 g type
Cylindre (avec jauge annulaire)	100 g, 200 g, 300 g type
Piston (Oxyde d'alumine)	3 pièces par pkg
Piston Dispo / 2G (pour lingots de 2 g)	50 pièces par pkg
5G (pour lingots de 5 g)	50 pièces par pkg

10g	50g	200g
-----	-----	------

CZR PRESS LF														
LF H Body & EW Body	•	•	•	EWOB	EWB	EWYB	H A1B	H A3B	H A4B	H B2B	H C2B	H D2B	H NWOB	
LF Enamel	•	•	•	E1	E2	E3	Silky E1	Silky E2						
Margin Retouching	•			MRP										
LF Clear Cervical	•	•	•	CCV-1	CCV-2	CCV-3	CCV-4							
LF Translucent	•	•	•	Tx	T0	T1	T2							
LF Luster	•	•	•	LT0	LT1	T Bule	Aqua Blue1	Aqua Blue2	LT Natural	LT Super Gray	Creamy Enamel	Sun Bright	Incisial Aureola	Creamy White
				LT Yellow	ELT1	ELT2	ELT3							
LF Mamelon	•	•		Mamelon 1	Mamelon 2									
Add-on	•	•		AD-T	AD-B									
LF Tissue	•	•		Tissue 1	Tissue 2	Tissue 3	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6	Tissue 7				
LF External Stain	3g			A+	B+	C+	D+	Gray	Black	Blue	Green1	Green 2	Yellow	Orange 1
				Orange 2	Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	Earth Brown	Reddish Brown	Pure White	Pink	Salmon Pink	Red	
	10g, 30g			Glaze										
LF Internal Stain	3g			A+	B+	C+	D+	Incisal Blue 1	Incisal Blue 2	Mamelon Orange 1	Mamelon Orange 2	Reddish Brown	Earth Brown	Cervical 1
				Cervical 2	Cervical 3	White	Red	Salmon Pink	Gray	Bright	Fluoro			

# TABLEAU DE COMBINAISON DE COULEURS

CZR									
Méthode par stratification									
	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4
Shade Base (Shade Base Stain)	SBA1 (SSA1)	SBA2 (SSA2)	SBA3 (SSA3)	SBA3.5 (SSA3.5)	SBA4 (SSA4)	SBB1 (SSB1)	SBB2 (SSB2)	SBB3 (SSB3)	SBB4 (SSB4)
Margin	MA1	MA2	MA3	MA3.5	MA4	MB1* <sup>1</sup>	MB2	MB3	MB4
Opacious Body (dentine opaque)	OBA1	OBA2	OBA3	OBA3.5	OBA4	OBB1* <sup>1</sup>	OBB2	OBB3	OBB4
Body (dentine)	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B
Cervical	-	CV-1	CV-1* <sup>3</sup>	CV-1* <sup>3</sup>	CV-1* <sup>4</sup>	-	CV-2* <sup>3</sup>	CV-2* <sup>4</sup>	CV-2
Enamel (émail)	E2	E2	E3	E3	E3	E1	E2	E3	E3
Translucent (Luster)	T1(LT1)								
	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4		
Shade Base (Shade Base Stain)	SBC1 (SSC1)	SBC2 (SSC2)	SBC3 (SSC3)	SBC4 (SSC4)	SBD2 (SSD2)	SBD3 (SSD3)	SBD4 (SSD4)		
Margin	MC1* <sup>1</sup>	MC2	MC3* <sup>1</sup>	MC4	MD2	MD3	MD4		
Opacious Body (dentine opaque)	OBC1* <sup>1</sup>	OBC2	OBC3* <sup>1</sup>	OBC4	OBD2* <sup>1</sup>	OBD3	OBD4		
Body (dentine)	C1B	C2B	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B		
Cervical	-	CV-3* <sup>3</sup>	CV-3* <sup>4</sup>	CV-3	CV-4* <sup>3</sup>	CV-4* <sup>4</sup>	CV-4		
Enamel (émail)	E2	E3	E3	E3	E2	E3	E3		
Translucent (Luster)	T1(LT1)								
	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5	NW0.5	EW00	EW	EWY	
Shade Base (Shade Base Stain)	SBNP1.5 (SSNP1.5)	SBNP2.5 (SSNP2.5)	SBNW0 (SSNW0)	SBNW0.5 (SSNW0.5)	SBWWhite (SSWWhite)	SBWWhite* <sup>5</sup> (SSWWhite)	SBWWhite* <sup>5</sup> (SSWWhite)	SBB1 (SSB1)	
Margin	MNP1.5	MNP2.5	MNW0	MNW0.5	MDL	MDL	MNW0	MNW0* <sup>2</sup>	
Opacious Body (dentine opaque)	OBNP1.5	OBNP2.5	-	-	-	-	-	-	
Body (dentine)	NP1.5B	NP2.5B	NW0B	NW0.5B	EW00B	EW0B	EWB	EWYB	
Cervical	-	CV-1	-	-	-	-	-	-	
Enamel (émail)	E2* <sup>3</sup>	E2	SilkyE2	SilkyE2	SilkyE1	SilkyE1	SilkyE2	SilkyE2	
Translucent (Luster)	T1(LT1)		T1(LT1)		ELT2		ELT1		

\*1 Pour obtenir les teintes B1, C1, C3, D2 & EW, diluez B2, C2, C4, D3 & NW0 avec MDL. Le ratio de dilution est : 1:1

\*3 Mélange Body avec Cervical au ratio 2:1

\*4 Mélange Body avec Cervical au ratio 1:1

\*5 Au besoin

\*2 Pour obtenir les teintes EWY, diluez MNW0 avec MDL au ratio 2:1

**Conversion des teintes VITA® 3D-Master® en teintes Noritake Value Shades**

VITA® 3D-Master® Shade	Noritake Value Shade	Noritake Zirconia Shades	Teintes idéales d'armatures	Shade Base Stain	Shade Base*1	Margin	Body (dentine)	Opacious Body (dentine opaque)	Enamel (émail)	Translucent /Luster		
0M1	-	ZP / KD10	Blanc sans couleur	SSNW0	SBNW0	MNW0	NW0B	-	Silky E2	T1 / LT1		
0M2	-			SSNW0	SBNW0	MNW0.5	NW0.5B	-	Silky E2	T1 / LT1		
0M3	-			SSNW0.5	SBNW0+SBNW0.5*2	MNW0.5	NW0.5B	-	Silky E2	T1 / LT1		
1M1	NV1110	ZP / KD10	Blanc sans couleurw	SSC1	SBC1	MA1	1110B	OB1110	E1	T1 / LT1		
1M2	NV1120			SSA1	SBA1	MA1	1120B	OB1120	E1	T1 / LT1		
2L1.5	NV2015	ZP / KD12	A1,B1,B2	SSB2	SBB2	MB2	2015B	OB2015	E1	T1 / LT1		
2L2.5	NV2025			SSB2	SBB2	MB2+MD4*2	2025B	OB2025	E1	T1 / LT1		
2M1	NV2110			SSC1	SBC1	MC1	2110B	OB2110	E1	T1 / LT1		
2M2	NV2120			SSB2	SBB2	MB2	2120B	OB2120	E1	T1 / LT1		
2M3	NV2130			SSB3	SBB3	MB3	2130B	OB2130	E1	T1 / LT1		
2R1.5	NV2215			SSA1	SBA1	MA2	2215B	OB2215	E1	T1 / LT1		
2R2.5	NV2225			SSA2	SBA2	MA2	2225B	OB2225	E1	T1 / LT1		
3L1.5	NV3015			ZP / KD13	A2,A3	SSC2	SBB3+SBC2*2	MC2	3015B	OB3015	E2	T1 / LT1
3L2.5	NV3025					SSB3	SBB3	MB3+MD4*2	3025B	OB3025	E2	T1 / LT1
3M1	NV3110					SSC1	SBC1	MC2	3110B	OB3110	E2	T1 / LT1
3M2	NV3120	SSB2	SBB2			MB3	3120B	OB3120	E2	T1 / LT1		
3M3	NV3130	SSB3	SBB3			MB4	3130B	OB3130	E2	T1 / LT1		
3R1.5	NV3215	SSA2	SBA1			MA3+MC2*2	3215B	OB3215	E2	T1 / LT1		
3R2.5	NV3225	SSA3	SBA3			MA3+MC2*2	3225B	OB3225	E2	T1 / LT1		
4L1.5	NV4015	ZP / KD15	C1,D2			SSC2	SBC2	MA4+MC2*2	4015B	OB4015	E2	T1 / LT1
4L2.5	NV4025					SSB3	SBB3	MA4+MB3*2	4025B	OB4025	E2	T1 / LT1
4M1	NV4110					SSC2	SBC2	MC2	4110B	OB4110	E2	T1 / LT1
4M2	NV4120			SSA4	SBB3	MA4	4120B	OB4120	E2	T1 / LT1		
4M3	NV4130			SSA4	SBB4	MA4	4130B	OB4130	E2	T1 / LT1		
4R1.5	NV4215			SSA2	SBA2	MD3+MC2*2	4215B	OB4215	E2	T1 / LT1		
4R2.5	NV4225			SSA4	SBB4	MA4	4225B	OB4225	E2	T1 / LT1		
5M1	NV5110			ZP / KD15	C1,D2	SSC2	SBC2	MA4	5110B	OB5110	E2	T1 / LT1
5M2	NV5120					SSA4	SBA4	MA4	5120B	OB5120	E2	T1 / LT1
5M3	NV5130					SSA4	SBA4	MA4	5130B	OB5130	E2	T1 / LT1

\*1 En cas de masquage de l'armature en zircon

\*2 Le ratio de mélange est 1:1

<b>CZR</b>													
<b>Méthode par stratification LF</b>													
	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Shade Base Stain	SS A1	SS A2	SS A3	SS A3.5	SS A4	SS B1	SS B2	SS B3	SS B4	SS C1	SS C2	SS C3	SS C4
Press Ingot	L A1	L A2	L A3	L A3.5	L A4	L B1	L B2	L B3	L B4	L C1	L C2	L C3	L C4
Body (dentine)	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B	C3B	C4B
Enamel (émail)	E2	E2	E3	E3	E3	E1	E2	E3	E3	E2	E3	E3	E3
Translucent	T11(LT1)												
	D2	D3	D4	NW0	NW0.5	NP1.5	NP2.5						
Shade Base Stain	SS D2	SS D3	SS D4	SS NW0	SS NW0.5	SS NP1.5	SS NP2.5						
Press Ingot	L D2	L D3	L D4	L NW0	L NW0.5	L NP1.5	L NP2.5						
Body (dentine)	D2B	D3B	D4B	NW0B	NW0.5B	NP1.5B	NP2.5B						
Enamel (émail)	E2	E3	E3	E1	E1	E2	E2						
Translucent	T1(LT1)												
<b>Méthode par coloration</b>													
	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Shade Base Stain	SS A1	SS A2	SS A3	SS A3.5	SS A4	SS B1	SS B2	SS B3	SS B4	SS C1	SS C2	SS C3	SS C4
Press Ingot	H A1	H A2	H A3	H A3.5	H A4	H B1	H B2	H B3	H B4	H C1	H C2	H C3	H C4
External Stain	A+	A+	A+	A+	A+	B+	B+	B+	B+	C+	C+	C+	C+
Glaze Powder	CZR PRESS Glaze Powder												
	D2	D3	D4	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5						
Shade Base Stain	SS D2	SS D3	SS D4	SS NP1.5	SS NP2.5	SS NW0	SS NW0.5						
Press Ingot	H D2	H D3	H D4	H NP1.5	H NP2.5	H NW0	H NW0.5						
External Stain	D+	D+	D+	A+	A+	B+	A+						
Glaze Powder	CZR PRESS Glaze Powder												
<b>Méthode par coloration (teintes EW)</b>													
	EW00	EW0	EW	EWY									
Shade Base Stain	SS White			SS B1									
Body/Press Ingot	EW00	EW0	EW	EWY									
Enamel (émail)	Silky E1		Silky E2										
Luster Translucent	ELT2		ELT1										
External Stain	-			B+									
Glaze Powder	CZR PRESS Glaze Powder												

<b>CZR</b>													
<b>Méthode par stratification LF sans armature</b>													
	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Ingot L	L A1	L A2	L A3	L A3.5	L A4	L B1	L B2	L B3	L B4	L C1	L C2	L C3	L C4
LF Enamel	LF E2	LF E2	LF E3	LF E3	LF E3	LF E1	LF E2	LF E3	LF E3	LF E2	LF E3	LF E3	LF E3
LF Translucent	LFT1 / LFLT1												
	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Ingot L	L D2	L D3	L D4	L NP1.5	L NP2.5	L NW0	L NW0.5	EW00	EW0	EW	EWY		
LF Enamel	LF E2	LF E3	LF E3	LF E2	LF E2	LF E1	LF E1	Silky E1	Silky E1	Silky E2	Silky E2		
LF Translucent	LFT1 / LFLT1												
<b>Méthode par coloration sans armature</b>													
	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Ingot H	H A1	H A2	H A3	H A3.5	H A4	H B1	H B2	H B3	H B4	H C1	H C2	H C3	H C4
LF External Stain	A+	A+	A+	A+	A+	B+	B+	B+	B+	C+	C+	C+	C+
Glaze Powder	LFT1 / LFLT1												
	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Ingot H	H D2	H D3	H D4	H NP1.5	H NP2.5	H NW0	H NW0.5						
LF External Stain	D+	D+	D+	A+	A+	B+	A+						
Glaze Powder	LF Glaze												
<b>Méthode par coloration sans armature (teintes EW)</b>													
	EW00	EW0	EW	EWY									
Ingot H	EW00	EW0	EW	EWY									
LF External Stain	-			B+									
Glaze Powder	LF Glaze												

# PARAMÈTRES DE PRESSAGE ECZR PRESS

## Recommandation pour un « pressage basse pression » pendant le pressage de CZR.

La pression d'un four de presse est généralement fixée à 4 bar (0,4 MPa) à 5 bar (0,5 MPa). Toutefois, dans le cas du pressage de lingots CZR PRESS, cette pression est trop élevée et engendre souvent les problèmes suivants :

- Fissures sur l'armature zircone après pressage
- Rupture du cylindre de revêtement après pressage

Afin d'éviter de tels problèmes, il est fortement recommandé de diminuer la pression pendant le pressage de CZR PRESS. Ceci est vivement conseillé en complément des instructions concernant l'épaisseur et la forme de l'armature en zircone. Veuillez effectuer les cuissons d'après les tableaux suivants. En règle générale, un temps de pressage supérieur est requis pour le pressage à basse pression. Réglez le régulateur de pression conformément aux consignes du fabricant.

Vérifiez les derniers paramètres sur le site:  
[www.kuraraynoritake.com](http://www.kuraraynoritake.com)

CZR PRESS							
EP500 (Ivoclar)							
Pressage dans un cylindre de 100g		Lingot de 2gx1		Taille du cylindre = wt.100g			
B	t*	T	H	V1	V2	Pressure	N
700°C	60°C	1045°C	15min.	700°C	1045°C	4.5bar	–
1292°F	108°F	1913°F	15min.	1292°F	1913°F	4.5bar	–
Pressage dans un cylindre de 200g		Lingot de 2gx1/2 lingots		Taille du cylindre = wt.200g			
B	t*	T	H	V1	V2	Pressure	N
700°C	60°C	1065°C	20min.	700°C	1065°C	4.5bar	–
1292°F	108°F	1949°F	20min.	1292°F	1949°F	4.5bar	–
Pressage dans un cylindre de 300g		Lingot de 5gx1		Taille du cylindre = wt.300g			
B	t*	T	H	V1	V2	Pressure	N
700°C	60°C	1075°C	30min.	700°C	1075°C	4.5bar	–
1292°F	108°F	1967°F	30min.	1292°F	1967°F	4.5bar	–

EP600 (Ivoclar)				
Pressage dans un cylindre de 100g		Lingot de 2gx1		Taille du cylindre = wt.100g
B	t*	T	H	E
700°C	60°C	1045°C	15min.	300µm/min.
1292°F	108°F	1913°F	15min.	300µm/min.
Pressage dans un cylindre de 200g		Lingot de 2gx1/2 lingots		Taille du cylindre = wt.200g
B	t*	T	H	N
700°C	60°C	1065°C	20min.	300µm/min.
1292°F	108°F	1949°F	20min.	300µm/min.
Pressage dans un cylindre de 300g		Lingot de 5gx1		Taille du cylindre = wt.300g
B	t*	T	H	N
700°C	60°C	1075°C	30min.	150-300µm/min.
1292°F	108°F	1967°F	30min.	150-300µm/min.

Multimat2 Touch & Press (Dentsply DeTrey)						
Pressage dans un cylindre de 100g		Lingot de 2gx1		Taille du cylindre = wt.100g		
Temp. de départ	Niveau de vide	Vitesse de montée en température	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Pression
700°C	50HPa	60°C/min.	1045°C	15min.	4min.	2.7bar
1292°F	50HPa	108°F/min.	1913°F	15min.	4min.	2.7bar
Pressage dans un cylindre de 200g		Lingot de 2gx1/2 lingots		Taille		
Temp. de départ	Niveau de vide	Vitesse de montée en température	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Pression
700°C	50HPa	60°C/min.	1065°C	20min.	5min.	2.7bar
1292°F	50HPa	108°F/min.	1949°F	20min.	5min.	2.7bar
Pressage dans un cylindre de 200g		Lingot de 5gx1		Taille du cylindre = wt.300g		
Temp. de départ	Niveau de vide	Vitesse de montée en température	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Pression
700°C	50HPa	60°C/min.	1065°C	20min.	6min.	2.7bar
1292°F	50HPa	108°F/min.	1949°F	20min.	6min.	2.7bar

<b>Pro-Press100 (Whip Mix Intra Tech)</b>							
Pressage dans un cylindre de 100g Lingot de 2gx1 Taille du cylindre = wt.100g							
Temp. d'entrée	Niveau de vide	Taux de chauffage	Temp. finale	Temps d'attente	Temps de pressage	Temps de refroidissement	Pression
700°C	Plein	60°C/min.	1045°C	15min.	4min.	0.2min.	3.5bar
1292°F	Plein	108°F/min.	1913°F	15min.	4min.	0.2min.	3.5bar
Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2gx1/2 lingots Taille du cylindre = wt.200g							
Temp. d'entrée	Niveau de vide	Taux de chauffage	Temp. finale	Temps d'attente	Temps de pressage	Temps de refroidissement	Pression
700°C	Plein	60°C/min.	1065°C	20min.	6min.	0.2min.	3.5bar
1292°F	Plein	108°F/min.	1949°F	20min.	6min.	0.2min.	3.5bar
Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2gx1 Taille du cylindre = wt.300g							
Temp. d'entrée	Niveau de vide	Taux de chauffage	Temp. finale	Temps d'attente	Temps de pressage	Temps de refroidissement	Pression
700°C	Plein	60°C/min.	1065°C	20min.	8min.	0.2min.	3.5bar
1292°F	Plein	108°F/min.	1949°F	20min.	8min.	0.2min.	3.5bar

**REMARQUE:** IDans le cas où la Touche de fonction spéciale a été sélectionnée, entrez « 0 min. » pour le temps Re-Press.

**REMARQUE:** Dans le cas où la Touche de fonction spéciale a été sélectionnée, entrez « 2min. » pour le temps Re-Press.

**REMARQUE:** Dans le cas où la Touche de fonction spéciale a été sélectionnée, entrez « 4min. » pour le temps Re-Press.

<b>Ceram Press Qex (Dentsply Ney Tech)</b>							<b>Auto Press Plus (Pentron Lab)</b>						
Pressage dans un cylindre de 100g Lingot de 2gx1 Taille du cylindre = wt.100g							Pressage dans un cylindre de 100g Lingot de 2gx1 Taille du cylindre = wt.100g						
Temp. de départ	Vide	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Pression	T1	T2	Taux de chauffage	H1	H2	Temps de pressage	Pression
700°C	ON	60°C/min.	1045°C	15min.	8min.	3.5bar	700°C	1045°C	60°C/min.	15min.	6min.	Vide max.	3.5bar
1292°F	ON	108°F/min.	1913°F	15min.	8min.	3.5bar	1292°F	1913°F	108°F/min.	15min.	6min.	Vide max.	3.5bar
Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2gx1/2 lingots Taille du cylindre = wt.200g							Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2gx1/2 lingots Taille du cylindre = wt.200g						
Temp. de départ	Vide	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Pression	Temp. de départ	Vide	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Pression
700°C	ON	60°C/min.	1065°C	20min.	11min.	3.5bar	700°C	1065°C	60°C/min.	20min.	7min.	Vide max.	3.5bar
1292°F	ON	108°F/min.	1949°F	20min.	11min.	3.5bar	1292°F	1949°F	108°F/min.	20min.	7min.	Vide max.	3.5bar
Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2gx1 Taille du cylindre = wt.300g							Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2gx1 Taille du cylindre = wt.300g						
Temp. de départ	Vide	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Pression	Temp. de départ	Vide	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Pression
700°C	ON	60°C/min.	1065°C	20min.	14min.	3.5bar	700°C	1065°C	60°C/min.	20min.	8min.	Vide max.	3.5bar
1292°F	ON	108°F/min.	1949°F	20min.	14min.	3.5bar	1292°F	1949°F	108°F/min.	20min.	8min.	Vide max.	3.5bar

**REMARQUE :** Pour le pressage à basse pression, nous avons effectué de nombreux tests et établi un tableau de pression. Veuillez cependant noter que la température la plus faible est recommandée.

Les temps de pression ci-dessus sont uniquement à titre indicatif. Veuillez trouver les meilleurs temps de pressage qui conviennent à votre four en fonction de la taille et du nombre de modèles.

<b>CZR PRESS</b>										
<b>V.I.P. UNIVERSAL X-PRESS (Jelrus)</b>										
Pressage dans un cylindre de Lingot de 2g×1 Taille du cylindre = wt.100g										
Temps de pré-séchage	Temp. basse	Niveau de vide	Vide de départ	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Temps de re-pressage	Temps de refroidissement	Pression
0min	700°C	71	700°C	60°C	1045°C	15min.	4min.	0min.	0min.	3.5bar
0min	1292°F	71	1292°F	108°	1913°F	15min.	4min.	0min.	0min.	3.5bar
Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2g×1 Taille du cylindre = wt.200g										
Temps de pré-séchage	Temp. basse	Niveau de vide	Vide de départ	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Temps de re-pressage	Temps de refroidissement	Pression
0min	700°C	71	700°C	60°C	1065°C	20min.	7min.	0min.	0min.	3.5bar
0min	1292°F	71	1292°F	108°	1949°F	20min.	7min.	0min.	0min.	3.5bar
Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2g×2 Taille du cylindre = wt.200g										
Temps de pré-séchage	Temp. basse	Niveau de vide	Vide de départ	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Temps de re-pressage	Temps de refroidissement	Pression
0min	700°C	71	700°C	60°C	1065°C	20min.	10min.	0min.	0min.	3.5bar
0min	1292°F	71	1292°F	108°	1949°F	20min.	10min.	0min.	0min.	3.5bar
Pressage dans un cylindre de 300g Lingot de 5g×1 Taille du cylindre = wt.300g										
Temps de pré-séchage	Temp. basse	Niveau de vide	Vide de départ	Taux de chauffage	Temp. de pressage	Temps d'attente	Temps de pressage	Temps de re-pressage	Temps de refroidissement	Pression
0min	700°C	71	700°C	60°C	1065°C	30min.	17min.	0min.	0min.	3.5bar
0min	1292°F	71	1292°F	108°	1949°F	30min.	17min.	0min.	0min.	3.5bar
<b>CZR PRESS</b>										
<b>AUSTROMAT 3001 press-i-dent (DEKEMA)</b>										
Pressage dans un cylindre de 100 g Lingot de 2g×1/2 lingots Taille du cylindre = wt.100g										
L9	C700	V9	T060.C1045	T900	L94	T480	L9	V0	C0	L6 T5
Pressage dans un cylindre de 200g Lingot de 2g×1/2 lingots Taille du cylindre = wt.200g										
L9	C700	V9	T060.C1065	T1200	L97	T900	L9	V0	C0	L6 T5
Pressage dans un cylindre de 380g Lingot de 2g×1/2 lingots Taille du cylindre = wt.380g										
L9	C700	V9	T060.C1065	T2400	L99	T1680	L9	V0	C0	L6 T5

## PRÉCAUTIONS POUR L'UTILISATION DE CZR

- Cette porcelaine convient aux armatures en zircon.
- Pour éviter un choc thermique de l'armature lors de son meulage, ne pas appliquer de pression ou de vitesse excessives.
- Suivre les instructions du fabricant concernant la manipulation d'armatures en zircon.
- Ne pas mélanger avec d'autres porcelaines, y compris les porcelaines Noritake ou autres.
- Avant d'appliquer la cuisson de connexion de Shade Base, nettoyez l'armature à la vapeur.
- Utilisez Cerabien Forming Liquid, Meister Liquid ou de l'eau distillée avec CZR Powder.
- Pour obtenir une liaison parfaite ou pour atteindre la valeur correcte, il est nécessaire que la première couche de Shade Base soit une couche de cuisson de connexion.
- La porcelaine CZR est cuite correctement lorsque la surface comporte un léger éclat (surface brillante) après cuisson. Veuillez ajuster votre four pour obtenir ce résultat.
- Veuillez respecter les temps de refroidissement indiqués. Ne refroidissez pas la CZR trop rapidement.
- N'utilisez pas de supports de cuisson métalliques. Le métal peut tacher l'intérieur de l'armature. Le support doit être propre : des résidus de porcelaine pourraient fondre à l'intérieur de l'armature.
- Conservez tous les liquides dans un endroit sec et frais en évitant l'exposition aux rayons du soleil.

## PRÉCAUTIONS POUR L'UTILISATION DE CZR PRESS

### Céramique pressée et Stain

- La seule méthode de fabrication d'une couronne antérieure simple et d'un inlay ou onlay sans armature en zircon est la technique par maquillage (staining) ou la technique par stratification (LF layering). CZR PRESS n'est pas indiquée pour les bridges sans armature en zircon.
- Utilisez uniquement CZR External Stain (ES) et CZR PRESS Glaze Powder pour la technique par maquillage.
- Si une restauration CZR PRESS est effectuée sans armature en zircon et superposée avec la Porcelaine CZR normale, la couronne se déformera. Veuillez dans ce cas utiliser CZR PRESS LF.
- La Porcelaine CZR et CZR PRESS LF sont précisément adaptées à CZR PRESS. Ne pas utiliser de porcelaines pour zircon, de porcelaines pour métal et de porcelaines pour alumine en provenance d'autres fabricants.
- CZR PRESS ne peut pas être utilisée sur des armatures alumine et sur des armatures en métal.
- Ne pas utiliser de Shade Base Stain en provenance d'autres fabricants.
- En raison de la température de cuisson inférieure, la porcelaine CZR Shade Base ne doit pas être utilisée avec CZR PRESS. CZR PRESS Shade Base Stain doit être utilisée pour des restaurations CZR PRESS.
- Pour éviter la contamination par des corps étrangers dans la céramique pressée, utilisez toujours une nouvelle

cire qui ne contient pas d'impuretés ni de résidus de cuisson, sans laisser de cendres et autres résidus. Assurez-vous que la surface de l'armature soit propre avant la réalisation du modèle en cire (wax-up).

- Les lingots céramiques ne peuvent pas être réutilisés. La réutilisation des lingots conduira à un échec de la restauration.
- Ne jamais utiliser de l'acide fluorhydrique quand il devient nécessaire de retirer la céramique pressée de l'armature en zircon. L'acide fera fondre l'armature en zircon et sa résistance en sera réduite.
- Si la céramique pressée doit être retirée d'une armature en zircon, la réutilisation de l'armature en zircon doit être limitée à deux fois.
- Assurez une épaisseur supérieure à 0,4 mm dans toutes les zones de l'armature en zircon, au risque de voir se développer des fissures qui finiront par s'agrandir et par s'élargir. Fixez au moins 0,4 mm d'épaisseur uniforme avec un épaulement arrondi dans la zone marginale de l'armature (voir l'illustration). La conception en lame de couteau vers la fin de la zone marginale n'est pas acceptable, car l'épaisseur passera progressivement en dessous de 0,4 mm. La ligne marginale de l'armature doit être terminée avec beaucoup de douceur. N'effectuez pas sur la ligne marginale une finition en dents de scie.

- Retouchez avec précaution l'armature en zircon : utilisez des disques/fraises contenant des particules de diamant. Les disques/fraises Noritake Meister Points SC-51 et SD-61 sont particulièrement adaptés à cet effet. Les retouches à l'aide d'outils avec des particules grossières risquent de produire de petites fissures à la surface de l'armature zircon et éventuellement de provoquer des craquelures. Une pression excessive pendant les retouches peut également provoquer des fissures dues à la production de chaleur. Le refroidissement avec de l'eau est nécessaire pour éviter la production de chaleur au cours des retouches à la fraise.
- Du fait des caractéristiques de la zircon, même une fissure très petite dans l'armature en zircon peut provoquer plus de fissures qui tendront à s'agrandir et à s'élargir après le pressage. Enfin, la résistance de l'armature sera considérablement réduite, insuffisante pour être placée en bouche. Ne jamais utiliser d'armature fissurée.
- Des paramètres de four inappropriés pour le cycle de pressage peuvent conduire à des problèmes tels qu'un pressage incomplet, un cylindre de revêtement fendu, le mouvement et l'absorption de Shade Base Stain dans la céramique pressée, de la porosité, de la fragilité et des modifications de la luminosité ou de la teinte. Chaque four de presse est légèrement différent : par conséquent,

veuillez vous référer au tableau de pressage à chaud le plus adapté à votre four. Si une durée de pressage ou une pression excessive est maintenue trop longtemps, même après que la céramique a été pressée dans la cavité, l'armature en zircon peut se fissurer.

- Parfois, lorsque la réduction de la dent est insuffisante, l'espace disponible pour l'épaisseur à presser sur l'armature en zircon n'est pas idéal : par conséquent, l'espace créé pour le matériau à presser est restreint, ce qui crée une résistance à l'écoulement du matériau du lingot. De ce fait, la coloration Shade Base peut être emportée dans le flux de céramique pressée. Une attention particulière doit être apportée en cas de pose de cire afin d'assurer un espace adéquat pour l'écoulement ultérieur du matériau du lingot.
- La meilleure épaisseur au niveau de la zone marginale de CZR PRESS, en n'incluant pas l'épaisseur de l'armature en zircon, est inférieure à 1,0 mm. Si elle est supérieure à 1,0 mm, il peut y avoir une déformation au niveau de la zone marginale après la cuisson de la porcelaine CZR.
- Pour éviter la formation de bavures, respectez les instructions susmentionnées au sujet de la mise en tige de coulée et de la mise en revêtement.
- Les pistons Noritake doivent être utilisés avec la technique CZR PRESS. Ne jamais utiliser les pistons d'autres fabricants.

- Veillez à utiliser un ciment résine adhésif à double polymérisation, et non à polymérisation légère, pour les couronnes ou inlays sans armature en zircon. Ce ciment résine adhésif est de fait également recommandé pour les couronnes avec armature en zircon.

### Mise en revêtement

#### ■ Tige de coulée

- La distance entre la partie supérieure du modèle en cire et le haut du cylindre doit être d'au moins 10 mm, et la distance entre le modèle en cire et la paroi intérieure du cylindre doit être d'au moins 8 mm.
- Toujours utiliser de la cire neuve ne contenant pas d'impuretés. Veillez à ce que la surface de l'armature soit propre avant la réalisation du modèle en cire (wax-up).
- Toujours garder l'ancienne tige de coulée très propre pour éviter d'introduire des particules de poussière.

#### ■ Mélange

- Préparer le revêtement conformément aux instructions du fabricant. Mélanger le revêtement mécaniquement pendant une minute sous vide et remplissez le modèle et le cylindre sans faire de bulles.

- Les propriétés physiques du revêtement liant-phosphate varient en fonction de la température des matériaux et de l'équipement utilisé lors du revêtement : par conséquent, maintenez une température constante d'environ 23°C (73°F) pour la poudre, le liquide, l'eau et le bol de mélange.
- Utiliser de l'eau distillée pour la dilution de "liquide spécial", mais ne pas diluer plus que spécifié.
- Utiliser un bol de mélange séparé pour le mélange de revêtement liant-phosphate. Ne jamais utiliser le même bol de mélange pour le revêtement de liant-gypse ou de pierre gypseuse.
- Éliminer l'excédent de matériau du revêtement.

#### ■ Cuisson

- Après la mise en revêtement, laisser le cylindre sur le support (intact) à température ambiante pendant au moins 30 minutes, puis le placer au centre du four à 850°C (1562°F).
- Si le cylindre est laissé plus de 12 heures après la mise en revêtement, le tremper dans l'eau pendant 3-5 minutes et le placer dans le four préchauffé à 850°C (1562°F).
- La cuisson des cylindres de revêtement nécessite d'être faite à une température suffisante de manière à éviter l'élimination insuffisante de la cire et afin de

brûler les gaz d'ammoniac résiduels dans le cylindre.

- Ne pas procéder à l'opération de pressage si des fissures apparaissent dans le cylindre après la calcination.

#### ■ Démoulage

- Le démoulage doit être effectué soigneusement afin d'éviter toute rupture de la céramique pressée.

#### ■ Stockage

- Conserver dans un endroit sec et frais.
- Après l'ouverture de l'emballage, refermer le paquet hermétiquement de façon à préserver le produit de l'humidité. Ne jamais stocker le produit dans un sac ou récipient plastique.
- Afin d'éviter que le liquide spécial ne gèle, ne jamais le stocker à des températures inférieures à 0°C (32°F). Ne pas utiliser de liquide ayant gelé.
- Le revêtement de pressage peut être stocké jusqu'à l'expiration de la date mentionnée sur le paquet si ce dernier n'a jamais été ouvert. Toujours utiliser avant la date d'expiration. Une fois que l'emballage a été ouvert, utiliser le revêtement immédiatement

## PRÉCAUTIONS POUR L'UTILISATION DE CZR PRESS LF

### Porcelaine

- Les restaurations pouvant être réalisées avec les lingots CZR PRESS et la porcelaine LF sans utiliser d'armature en zircone sont les couronnes antérieures simples, les facettes, les inlays et onlays. Ne pas réaliser de bridge sans armature en zircone.
- Ne pas utiliser CZR PRESS LF pour les cas cliniques où l'épaisseur de la céramique pressée ne peut pas être supérieure à 0,8 mm ou en cas d'occlusion croisée ou d'attrition dentaire. La restauration est en effet soumise une pression exceptionnellement forte.
- Afin d'éviter les éclats, la meilleure épaisseur à la zone marginale de l'armature devrait être supérieure à 1,0 mm.
- Lire attentivement les instructions techniques relatives à la pose de cire jusqu'au démoulage et la découpe de la tige et les suivre rigoureusement.
- En ce qui concerne le ratio poudre/liquide de revêtement, consulter le tableau de cuisson du fabricant.
- Pour insérer le lingot CZR PRESS, un piston Noritake est recommandé car il présente un CTE parfaitement adapté.
- Meuler soigneusement la céramique pressée pour éviter de produire des fissures et des éclats.
- Ne pas mélanger à d'autres porcelaine, y compris les autres porcelaines Noritake, ou des porcelaines d'autres fabricants.

- En l'absence d'une armature en zircone, CZR Enamel, Translucet et Luster ne peuvent pas être utilisés sur la céramique CZR pressée. Utiliser uniquement CZR PRESS LF.
- Utiliser uniquement Noritake LF Liquid ou de l'eau distillée.
- CZR PRESS LF est cuite correctement lorsque la surface présente un léger lustre après la cuisson. Ajuster le four pour obtenir ce résultat.
- CZR PRESS LF est une porcelaine basse fusion. Au cas où des résidus soient présents après cuisson, les retirer.
- Pour la séparation de la porcelaine, utiliser Noritake Magic Separator, qui est compatible avec la porcelaine basse fusion.
- Respecter les temps de refroidissement indiqués. Ne pas refroidir CZR PRESS LF trop rapidement.
- N'utilisez pas de supports de cuisson métalliques. Le métal peut tacher l'intérieur de l'armature. Les supports doivent être propres. Des résidus peuvent fondre à l'intérieur de l'armature.
- Garder tous les liquides dans un endroit frais et sec, en évitant la lumière solaire directe.
- Veiller à utiliser un ciment résine adhésif pour le collage.

### Stain

- Utiliser CZR PRESS LF Internal Stain (IS) ou External Stain (ES) pour la coloration (stain) et la poudre de glaçage. D'autres stains ne peuvent pas être utilisés.
- Il existe un risque de noircissement lors de l'utilisation de liquides stain d'autres fabricants. Il est très important d'utiliser exclusivement IS Liquid ou ES Liquid.
- CZR PRESS LF IS est conçu exclusivement pour la coloration interne.
- IS Liquid ne doit pas être mélangé à de l'eau, utilisez-le tel quel sans dilution.
- Après avoir mélangé Internal Stain avec IS Liquid sur la palette, éviter de laisser reposer pendant une période prolongée et éviter de faire des additions répétées au mélange original. Utiliser du stain dont trop d'humidité s'est évaporée provoquera l'apparition de bulles.
- Si différents stains sont appliqués sur le même espace sans cuisson entre les applications, ils peuvent se fondre de façon imprévisible. Pour éviter cela, diviser le processus de coloration en deux parties et cuire entre chaque application.
- IS Liquid contient des ingrédients qui dissolvent certains plastiques. A manipuler avec grande précaution en présence de matériaux plastiques.

Exemples de ciments résine	
Nom du produit	Fabricant
Panavia F2.0	Kuraray
Panavia 21	Kuraray
Panavia V5	Kuraray

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## CZR

- Lors du meulage de la porcelaine, utiliser un masque de protection agréé et un système de filtrage de l'air pour empêcher l'exposition des poumons aux poussières.
- Lors du meulage de porcelaine, porter des lunettes de sécurité.
- Non-comestible. Conserver hors de portée des enfants.
- Éviter tout contact des différents liquides avec les yeux. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement avec une grande quantité d'eau et consulter un médecin.
- Ne pas toucher les éléments chauffés par le four à mains nues.
- Conserver IS Liquid et ES Liquid à distance des flammes et des températures élevées. Ils sont inflammables.
- Cette porcelaine est à usage dentaire uniquement. Ne pas utiliser à d'autres fins.
- L'utilisation doit être uniquement faite par des dentistes ou techniciens dentaires.

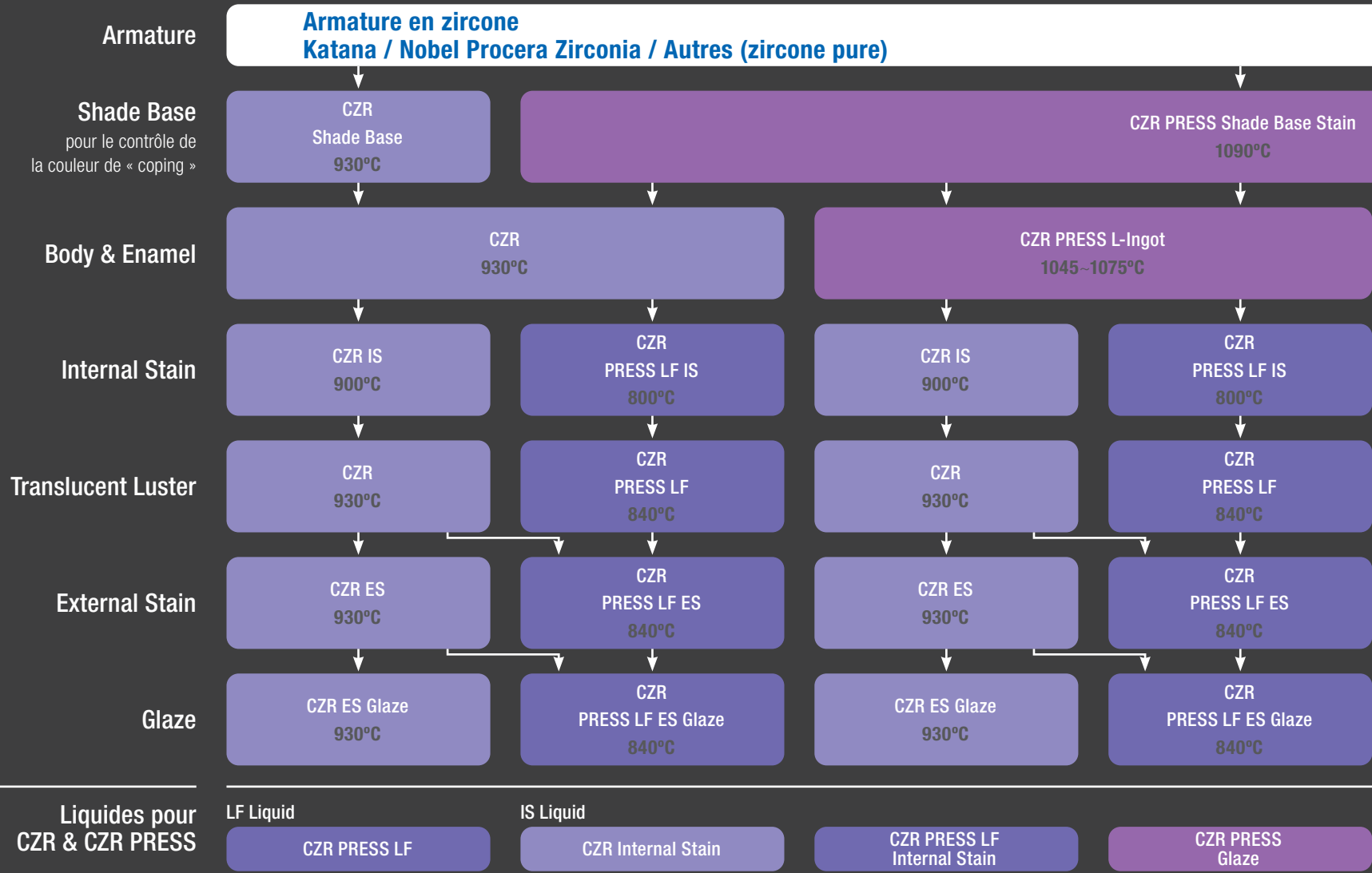
**Tous les produits Noritake mentionnés dans ce manuel, sauf KATANA Noritake Magic Set, Forming Liquid, Noritake Meister Liquid et Noritake Meister Point font partie intégrante du système CZR et sont couverts par sa marque déposée.**

## CZR PRESS & CZR PRESS LF

- Travailler dans un local bien ventilé pendant la cuisson de la porcelaine.
- La porcelaine LF contient de la silice. Éviter d'inhaler la poussière. Utiliser un collecteur de poussière et un masque anti-poussière agréés.
- Des surexpositions peuvent causer des lésions pulmonaires à retardement.
- Éviter l'exposition aux yeux. Porter des lunettes de protection au cours des travaux de découpe et de polissage. En cas de contact avec les yeux, les rincer abondamment avec de l'eau et consulter un médecin spécialiste.
- Éviter tout contact des liquides LF avec les yeux. En cas de contact avec les yeux, les rincer abondamment avec de l'eau et consulter un médecin spécialiste.
- Ne pas touchez les éléments chauffés par le four à mains nues.
- Conserver IS Liquid à distance des flammes et des températures élevées. Ils sont inflammables.
- Certaines personnes sont sensibles au contact de ces produits avec la peau. Porter des gants en caoutchouc.
- Non-comestible. Conserver hors de portée des enfants.
- Ce matériau est à usage dentaire uniquement. Ne pas utiliser à des fins non spécifiées dans le manuel d'instruction.

## TABLEAU DE COMPATIBILITÉ DE CZR ET CZR PRESS

CZR  
CZR PRESS  
CZR PRESS LF



## Pas d'armature Unitaire

CZR PRESS H-Ingot  
1045~1075°C

CZR PRESS H-Ingot  
1045~1075°C

CZR PRESS L-Ingot  
1045~1075°C

CZR  
with Nori-Vest Zr

CZR  
PRESS LF IS  
800°C

CZR IS  
900°C

CZR  
PRESS LF  
840°C

CZR  
930°C

CZR ES  
930°C

CZR  
PRESS LF ES  
840°C

CZR ES  
930°C

CZR  
PRESS Glaze  
900°C

CZR  
PRESS LF ES Glaze  
840°C

CZR ES Glaze  
930°C

ES Liquid

CZR PRESS  
Shade Base Stain

CZR External Stain  
(incl. ES Glaze)

CZR PRESS LF  
External Stain

## VOTRE CONTACT

Kuraray France  
Immeuble Le Centralis  
63 Avenue du Général Leclerc  
92340 Bourg La Reine

**Tél.** +33 56 45 12 53  
**Email** dental-fr@kuraray.com  
**Site internet** [www.kuraraynoritake.eu/fr](http://www.kuraraynoritake.eu/fr)



**Kuraray Noritake Dental Inc.**

1621 Sakazu, Kurashiki, Okayama 710-0801, Japan

\*"CLEARFIL" et "PANAWA" sont des marques déposées de Kuraray Co., Ltd. B PV5 WW 0.0 KC 02/15