kuraray

Noritake

KATANA™ Zirconia

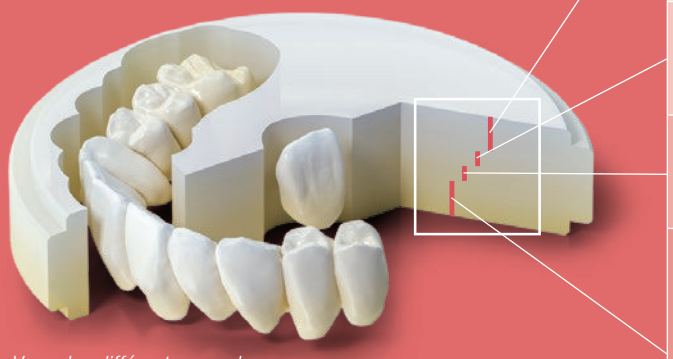
YML Yttria multi-layered

GUIDE TECHNIQUE

kuraraynoritake.eu

UNE EXCELLENTE SOLUTION ESTHÉTIQUE POUR LES RESTAURATIONS EN ZIRCONE

Grâce à un concept novateur consistant à allier une grande translucidité à une grande résistance, les meilleures caractéristiques de la célèbre série KATANA™ ont été réunies dans un seul disque, KATANA™ Zirconia YML. Qu'il s'agisse de restaurations antérieures hautement esthétiques nécessitant une grande translucidité ou de bridges de longue portée exigeant une grande résistance, un seul disque suffit désormais.
Ce guide technique explique les principaux facteurs permettant de réaliser les restaurations les plus esthétiques possible avec KATANA™ Zirconia YML.



Vues des différentes couches

Couche	Résistance à la flexion[1]	Translucidité[2]
Émail (35%)	750 MPa	49%
Dentine 1 (15%)	1.000 Mpa	47%
Dentine 2 (15%)		
Dentine 3 (35%)	1.100 MPa	45%

Grande translucidité

Grande résistance

Condition de mesure : évaluée par le matériau de base (couleur blanche).
1 Selon la norme ISO 6872: 2015, Taille de l'échantillon : 3 x 4 x 40 mm,
2 Excellente transmission de la lumière, étalon colorimétrique : D65, Épaisseur de l'échantillon : 1,0 mm

Source de données : Kuraray Noritake Dental Inc. La valeur numérique varie en fonction d'une condition.

(... %) l'épaisseur de chaque couche d'un disque en %

PROCESSUS DE RESTAURATION

1. SÉLECTION DU DISQUE : TEINTE ET ÉPAISSEUR
2. CONCEPTION DE L'ARMATURE ET PROCÉDURE DE FRAISAGE
3. FRITTAGE ET AJUSTEMENT
4. MODALITÉS DE FINITION
   - 4-1 GLAÇAGE
   - 4-1 GLACAGE ET COLORATION

FINALISATION

1

SÉLECTION TEINTE / ÉPAISSEUR

Choisissez la teinte cible et la bonne épaisseur de disque pour obtenir une graduation appropriée entre la hauteur de la couronne, l'émail et la dentine.

SÉLECTION TEINTE / ÉPAISSEUR

SÉRIE	TEINTE								TAILLE (Diamètre/Épaisseur)
YML	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	98,5 mm/14, 18, 22 mm
	C1	C2	C3	D2	D3	NW			

KATANA YML doit être sélectionnée en prévision d'un glaçage. En cas de polissage, elle a tendance à devenir une teinte plus foncée. Il faut donc choisir une teinte plus claire que la teinte cible

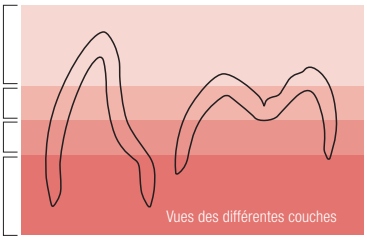
IMAGE DE GRADATION ET ÉPAISSEUR

Couche d'émail 35%

Couche de dentine 1 15%

Couche de dentine 2 15%

Couche de dentine 3 35%



Épaisseur après frittage (avant frittage)		
11,2 mm (14 mm)	14,4 mm (18 mm)	17,6mm (22 mm)

Pour fabriquer une couronne antérieure de 11 mm de hauteur, nous recommandons d'utiliser un disque de 18 mm avec une meilleure gradation des teintes pour les restaurations (14,4 mm après frittage), pour fabriquer une couronne postérieure de 7 mm, utilisez le disque de 14 mm (11,2 mm après frittage) pour couvrir et exploiter au mieux la couche d'émail jusqu'à la couche de dentine.

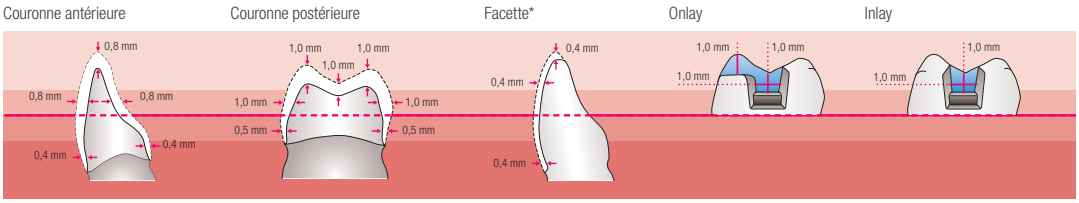
2

CONCEPTION DE L'ARMATURE ET PROCEDURE DE FRAISAGE

COURONNES ANTÉRIEURES, FACETTES, COURONNES POSTÉRIEURES, INLAYS, ONLAYS

Pour une restauration réussie, il est essentiel de respecter les épaisseurs minimales*. Veuillez prendre en considération ce qui suit :

ÉPAISSEUR MINIMALE DE LA ZIRCONE



*1 Les spécifications d'épaisseur s'appliquent aux restaurations en full-zircone. L'épaisseur de la céramique stratifiée n'est pas incluse.

*2 Les épaisseurs minimales s'appliquent aux restaurations en full-zircone ou aux armatures céramique. Dans ces cas, il convient de conserver 0,4 mm (antérieur) ou 0,5 mm (postérieur) pour la zone située dans la moitié inférieure du disque.

*3 Si une restauration par facette full-zircone est réalisée, il faut conserver 0,8 mm ou plus lors de l'utilisation dans la moitié supérieure du disque.

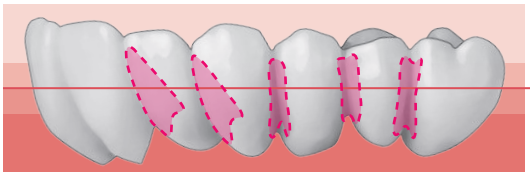
RECOMMANDATIONS SUR LA SECTION TRANSVERSALE DES CONNECTEURS

Veuillez respecter les recommandations suivantes concernant l'épaisseur des connecteurs (section transversale).

EMPLACEMENT ET INDICATION	SECTION TRANSVERSALE DU CONNECTEUR*
Antérieur 2-3 unités	7 mm^2 ou plus
Antérieur 4 unité ou plus	9 mm^2 ou plus
Postérieur 2-3 unités	9 mm^2 ou plus
Postérieur 4 unités ou plus	9 mm^2 ou plus

Taille minimale si plus de la moitié des zones en section transversale se trouvent dans la moitié inférieure du disque (jusqu'à 50 % de la hauteur en partant du bas).

RELATION ENTRE LA POSITION DE RÉGLAGE ET LES CONNECTEURS



	3 UNITÉS OU MOINS	4 UNITÉS OU PLUS
A	Antérieure 12 mm^2 ≥ Postérieure 16 mm^2 ≥	N/A
B	Antérieure 7 mm^2 ≥ Postérieure 9 mm^2 ≥	Antérieure 9 mm^2 ≥ Postérieure 9 mm^2 ≥

3 UNITÉS OU MOINS La section transversale du connecteur peut être placée dans n'importe quelle couche.

A Le nombre de pontiques est limité à un. Ne convient pas pour les bridges en extension.

4 UNITÉS OU PLUS Au moins 50 % de la section transversale du connecteur doit être placée dans la moitié inférieure du disque.

B Le nombre de pontiques entre deux piliers (dents) est limité à deux.
Pour les bridges en extension, ce nombre est limité à un. Dans ce cas, la section du connecteur doit être d'au moins 12 mm^2.

3

FRITTAGE ET AJUSTEMENT

Veuillez suivre le tableau de frittage suivant. Après la procédure de frittage, il est possible d'apporter des corrections à l'armature et aux zones périphériques.

	Temp. 1	Vitesse de montée en température °C/°F min	Temp. 2	Vitesse de montée en température °C/°F min	Temp. 3	Vitesse de montée en température °C/°F min	Temp. 4	Temps de maintien	Vitesse de montée en température °C/°F min	Temp. 5
54 minutes	Temp. ambiante (TA)	120°C/216°F	1450°C/2642°F	10°C/18°F	1600°C/2912°F	–	–	20 min.	-120°C/216°F	800°C/1472°F
90 minutes	Temp. ambiante (TA)	50°C/90°F	1400°C/2552°F	4°C/7°F	1500°C/2732°F	10°C/18°F	1560°C/2840°F	16 min.	-50°C/90°F	800°C/1472°F
7 heures	Temp. ambiante (TA)	10°C/18°F	1550°C/2822°F	–	–	–	–	2 heures	-10°C/18°F	TA

Les recommandations de frittage ci-dessus ne constituent qu'une indication ; en fonction de chaque four et de son état, certains ajustements peuvent être nécessaires.
S'il n'est pas possible de programmer un frittage de 54 ou 90 minutes avec votre four, il n'est pas possible d'utiliser le four selon l'un de ces programmes.

1 Veillez à ce que le matériau soit entièrement refroidi pour éviter qu'il ne se fissure.
2 Ne pas ajuster excessivement et travaillez sous irrigation si besoin d'ajuster légèrement la restauration frittée.

MODALITÉS DE FINITION

MATÉRIAUX COMPATIBLES	**CERABIEN™ ZR** **FC Paste Stain,** FL Glaze, VC Glaze, External Stain, Internal Stain, Luster et autres céramiques	**CZR Press LF** LF External Stain, LF Internal Stain, LF Luster, etc.

Ne pas mélanger CERABIEN™ ZR et CZR Press LF Powder.
Ne pas utiliser CZR Press (H-ingot, L-ingot, Esthetic White Ingot)

ASPECTS TECHNIQUES DE LA FINITION

1 Polissez la surface de contact avec la dent opposée et nettoyez la restauration avec un nettoyeur ultrasonique pour un résultat optimal.

2 Utilisez toujours un support vertical pour le glaçage, la coloration et la cuisson de la céramique. Les programmes de cuisson pouvant varier en fonction du produit, veuillez vous référer aux consignes techniques correspondantes.

3 Pour éviter d'éventuelles fissures, finaliser les différentes interventions après le refroidissement complet.

4-1

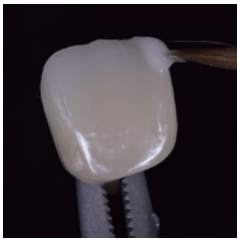
GLAÇAGE

Avec un dégradé de translucidité, de teintes et de résistance intégré, la zircone KATANA™ YML est conçue pour obtenir des résultats hautement esthétiques en ayant recours à la technique de glaçage simple.
Dans le cas où un ajustement, une caractérisation ou une individualisation supplémentaire des couleurs est souhaité, CERABIEN™ ZR FC Paste Stain peut être utilisé pour obtenir un résultat esthétique final répondant à vos besoins.

Après le frittage.

Créez des détails de surface selon les besoins et lissez la surface (pré-polissage).

Les surfaces en contact avec les dents opposées doivent être polies à l'aide de PEARL SURFACE™ Z (pâte à polir) et d'une brosse.



Application de FC Paste Stain Clear Glaze ou Glaze.

4-2

GLAÇAGE ET MAQUILLAGE

GLAÇAGE

Après la cuisson du glaçage.

MAQUILLAGE

CERABIEN™ ZR FC Paste Stain.

Après la cuisson de CERABIEN™ ZR FC Paste Stain.

PROGRAMME DE CUISSON

PROGRAMME DE CUISSON DE FC PASTE STAIN GLAZE & STAIN

Produit	Temps de séchage min.	Température de départ °C/°F	Démarrage du vide °C/°F	Vitesse de chauffe °C/°F min.	Niveau de vide en kPa	Fin du vide °C/°F	Temps de maintien min.	Haute température °C/°F	Temps de refroidisse-ment min.
CERABIEN™ ZR FC Paste Stain Clear Glaze, Glaze Grayish Blue, A+, ect.	5	500°C/932°F	600°C/1112°F	45°C/81°F	96	750°C/1382°F	1	750°C/1382°F	4

PROGRAMME DE CUISSON DE CERABIEN™ ZR

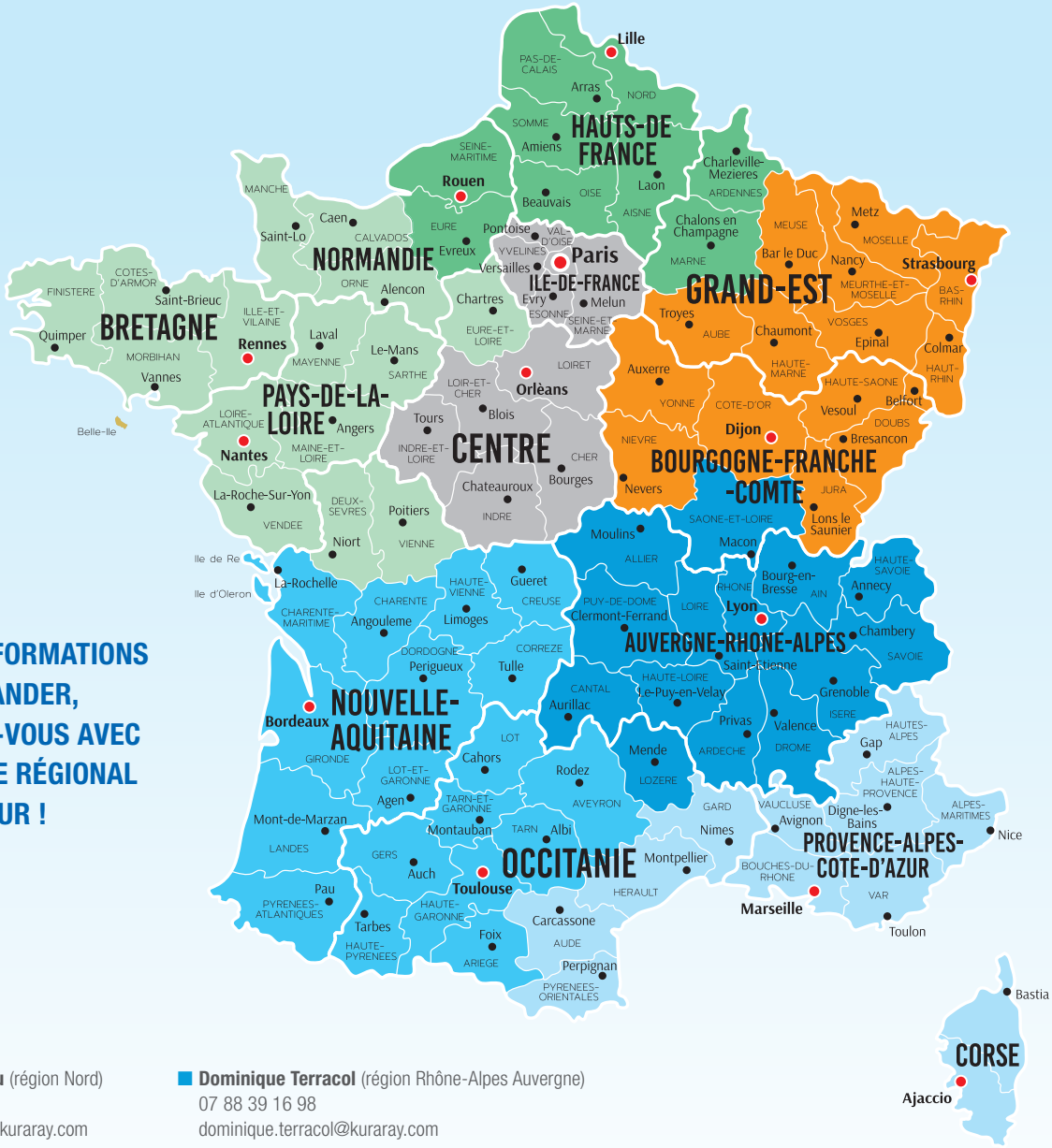
Programme de cuisson	Temps de séchage min.	Température de départ °C/°F	Démarrage du vide °C/°F	Vitesse de chauffe °C/°F min.	Niveau de vide en kPa	Fin du vide °C/°F	Temps de maintien min.	Haute température °C/°F	Temps de refroidisse-ment min.
Cuisson wash	5	600°C/1112°F	600°C/1112°F	45°C/81°F	96	930°C/1706°F	1	930°C/1706°F	4
Internal Stain*1 (après cuisson de nettoyage)	5	600°C/1112°F	-	50°C/90°F	-	-	-	900°C/1652°F	4
Translucent Luster, etc.	7	600°C/1112°F	600°C/1112°F	45°C/81°F	96	930°C/1706°F	1	930°C/1706°F	4
External Stain Glaze/ Blue, A+, etc.	5	600°C/1112°F	-	45°C/81°F	-	-	-	930°C/1706°F	4
FC Paste Stain*2 Glaze/ Blue, A+, etc.	5	600°C/1112°F	600°C/1112°F	45°C/81°F	96	-	-	910°C/1670°F	4

*1 Si Internal Stain est cuit directement sur la zircone, il doit être cuit selon le même programme que Cuisson de nettoyage.
*2 Produit utilisé en tant que céramique CERABIEN™ ZR.

CZR PRESS LF BAKING SCHEDULE

Programme de cuisson	Temps de séchage min.	Température de départ °C/°F	Démarrage du vide °C/°F	Vitesse de chauffe °C/°F min.	Niveau de vide en kPa	Fin du vide °C/°F	Temps de maintien min.	Haute température °C/°F	Temps de refroidisse-ment min.
Cuisson wash	5	600°C/1112°F	600°C/1112°F	45°C/81°F	96	840°C/1544°F	1	840°C/1544°F	4
Internal Stain*1 (après cuisson de nettoyage)	5	600°C/1112°F	-	45°C/81°F	-	-	-	840°C/1544°F	4
Translucent Luster, etc.	7	600°C/1112°F	600°C/1112°F	45°C/81°F	96	840°C/1544°F	1	840°C/1544°F	4
External Stain Glaze/ Blue, A+, etc.	5	600°C/1112°F	-	45°C/81°F	-	-	0.5	840°C/154°F	4
FC Paste Stain*2 Glaze/ Blue, A+, etc.	5	600°C/1112°F	600°C/1112°F	45°C/81°F	96	-	-	840°C/1544°F	4

*1 Si Internal Stain est cuit directement sur la zircone, il doit être cuit selon le même programme que Cuisson de nettoyage.
*2 Produit utilisé en tant que céramique CZR PRESS LF.



POUR PLUS D'INFORMATIONS OU POUR COMMANDER, PRENEZ RENDEZ-VOUS AVEC LE RESPONSABLE RÉGIONAL DE VOTRE SECTEUR !

Emmanuel Bourdageau (région Nord)
07 88 69 35 17
emmanuel.bourdageau@kuraray.com

Aurélie Dubrul (région Nord Ouest)
06 76 07 60 09
aurelie.dubrul@kuraray.com

Joelle Panter (région Nord-Est)
06 31 81 17 79
joelle.panter@kuraray.com

Dominique Terracol (région Rhône-Alpes Auvergne)
07 88 39 16 98
dominique.terracol@kuraray.com

Delphine Bibard (région Sud Ouest)
06 31 39 99 26
delphine.bibard@kuraray.com

Christophe Commaux (région Sud Est)
06 80 59 25 53
christophe.commaux@kuraray.com

Jérémie Flipaux
(région Ile de france et autres regions)
06 84 34 68 87
jeremie.flipaux@kuraray.com

Votre contact
Kuraray France
63 Avenue du Général Leclerc,
92340 Bourg La Reine, France
Téléphone +33 (0)1 56 45 12 53
www.kuraraynoritake.eu/fr
dental-fr@kuraray.com

EU Importer
Kuraray Europe GmbH
Philipp-Reis-Strasse 4,
65795 Hattersheim am Main, Germany
Phone +49 (0)69 305 35 835
Fax +49 (0)69 305 98 35 835
www.kuraraynoritake.eu
centralmarketing@kuraray.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux

- Avant d'utiliser ce produit, assurez-vous de lire les consignes d'utilisation fournies par le fabricant.
- Les spécifications et l'apparence du produit sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- Les teintes réelles peut différer légèrement des teintes de la présente brochure.
- Lisez le mode d'emploi avant d'entamer la procédure.

« KATANA » et « CERABIEN » sont des marques déposées de NORITAKE CO., LIMITED.
« PEARL SURFACE » est une marque déposée de KURARAY CO., LIMITED.

Kuraray Noritake Dental Inc.
1621 Sakazu, Kurashiki, Okayama 710-0801, Japan
Website www.kuraraynoritake.com

CE 1639

01/2021/MKA00630