

Dental Zirconia

KATANA™ Zirconia

ST (Super Translucent) & STML (Super Translucent Multi Layered)

ENGLISH INSTRUCTIONS FOR USE

I. Introduction

KATANA Zirconia has 2 shapes available: Block and Disc. This IFU is for KATANA Zirconia ST (Super Translucent) & STML (Super Translucent Multi Layered). KATANA Zirconia ST & STML are a pre-sintered zirconia disc 98.5 mm in diameter, which is designed for all milling systems using this generic-type disc. (Please refer to your milling system’s technical instructions for correct machine operation.) KATANA Zirconia ST has 3 available thicknesses: (14 mm, 18 mm and 22 mm) and has 1 shade variation: (ST10). KATANA Zirconia STML has 3 available thicknesses: (14 mm, 18 mm and 22 mm) and has 5 shade variations: (A1, A2, A3, A3.5, NW). KATANA Zirconia ST is mono color and KATANA Zirconia STML consists of 4 gradated shade layers. KATANA Zirconia ST & STML are recommended for use in fabricating FCZ (Full Contour Zirconia) restorations or the frameworks.

II. Intended Use

KATANA Zirconia is used for the fabrication of the all-ceramic restorations (frameworks, FCZ crowns, FCZ bridges, inlays, onlays and veneers).

III. Sintering Program

Temperature	Programming Rate	Holding Time
Room Temp. — 1550°C (2822°F)	10°C/min. (18°F/min.)	—
1550°C (2822°F)	—	2 hrs
1550°C (2822°F) — Room Temp.	-10°C/min. (-18°F/min.)	—

IV. Composition

ZrO₂, Y₂O₃ etc.

V. Type and Class (ISO6872:2008)

Type:II/ Classe:5

VI. Physical Properties

Coefficient of Thermal Expansion (25-500°C (77-932°F)): 9.8(±0.2)×10⁻⁶/K

VII. Directions for Use

- Take the disc from the packaging and confirm that the disc does not have a crack or other damage.
- Place the disc into the milling machine; then begin the milling process following the milling systems technical instructions.
- After milling, remove the restorations from the disc with a diamond bur etc.
- The cutting waste or dust, which is attached to the restorations, can be removed with a gentle air stream.
- Put the restorations into the refractory sagger tray and place them in the sintering furnace.
- Sinter the restorations according to the sintering schedule shown above. (III. Sintering Program).
- After sintering, adjust the restorations with a diamond bur as needed.
- Confirm that the restorations have no cracks.
- 1 FCZ:
 - Glaze baking: Create a high shine surface by polishing, especially on the contact areas then apply the glaze on all surfaces in the usual manner.
 - Hand polishing: Create a high shine surface on the entire restoration by polishing without using the glaze. When the restoration is to be finished without the glaze, select a one shade brighter than the final shade.
- 2 Frameworks: Build-up the dental porcelain (CERABIEN ZR or CZR PRESS LF etc.) on the frameworks following the manufacturer’s technical instructions. Check the coefficient of thermal expansion of the porcelain in the manufacturer’s technical instructions to confirm compatibility.

ESPAÑOL MODO DE EMPLEO

I. Introducción

KATANA Zirconia tiene 2 tamaños disponibles: Block y Disc. Estas IFU son para KATANA Zirconia ST (Super Translucent) y STML (Super Translucent Multi Layered). KATANA Zirconia ST & STML son discos de zirconia presinterizados de 98,5 mm de diámetro, diseñados para todos los sistemas de fresado que utilizan este disco de tipo genérico. (Por favor observe las instrucciones técnicas de su sistema de fresado para un funcionamiento correcto de la máquina.) KATANA Zirconia ST tiene 3 espesores disponibles (14 mm, 18 mm y 22 mm) y tiene 1 tonalidad: (ST10). KATANA Zirconia STML tiene 3 espesores disponibles (14 mm, 18 mm y 22 mm) y tiene 5 tonalidades: (A1, A2, A3, A3.5, NW). KATANA Zirconia ST es monocolor y KATANA Zirconia STML consiste en 4 capas de tonalidades graduadas. KATANA Zirconia ST y STML se recomiendan para fabricar restauraciones FCZ (Full Contour Zirconia) o estructuras.

II. Uso previsto

KATANA Zirconia se utiliza para fabricar las restauraciones de cerámica completa (estructuras, coronas FCZ, puentes FCZ, inlays, onlays y carillas).

III. Programa de sinterización

Temperatura	Tasa de programación	Tiempo de mantenimiento
Temperatura ambiente — 1550 °C(2822 °F)	10 °C/min. (18 °F/min.)	—
1550 °C (2822 °F)	—	2 h
1550 °C (2822 °F) —Temperatura ambiente	-10 °C/min. (-18 °F/min.)	—

IV. Composición

ZrO₂, Y₂O₃ etc.

V. Tipo y clase (ISO6872:2008)

Tipo: II/Clase:5

VI. Propiedades físicas

Coefficiente de expansión térmica (25-500 °C (77-932 °F)): 9,8(±0,2)×10⁻⁶/K

VII. Instrucciones de uso

- Saque el disco del embalaje y verifique que el disco no presenta grietas ni otros daños.
- Coloque el disco en la fresadora; después inicie el proceso de fresado siguiendo las instrucciones técnicas del sistema de fresado.
- Después del fresado retire las restauraciones del disco con una punta de diamante, etc.
- Los residuos o el polvo del corte adherido a las restauraciones se puede retirar con un suave chorro de aire.
- Deposite las restauraciones en la bandeja refractaria y colóquelas en el horno de sinterización.
- Sinterice las restauraciones conforme al programa de sinterización mostrado más arriba (III. Programa de sinterización).
- Después de la sinterización ajuste las restauraciones con una punta de diamante, según sea necesario.
- Verifique que las restauraciones no tengan grietas.
- 1 FCZ:
 - Cocción de glaseado: hacer un pulido manual hasta conseguir una superficie brillante, especialmente en las zonas de contacto oclusal. A continuación aplicar la masa de glaseado en toda la superficie de manera habitual.
 - Pulido manual: Conseguir una superficie brillante mediante pulido manual, sin usar masa de glaseado. Cuando terminemos la restauración sin glaseado, escoger el Zr de un tono más claro que el color requerido.
- 2 Estructuras: refuerce la porcelana dental (CERABIEN ZR o CZR PRESS LF etc.) sobre las estructuras siguiendo las instrucciones técnicas del fabricante. Compruebe el coeficiente de expansión térmica de la porcelana en las instrucciones técnicas del fabricante para asegurar la compatibilidad.

VIII. Observaciones sobre la manipulación

Contraindicaciones:

• Si el paciente es hipersensible a la zirconia o a cualquier otro componente, no se deberá utilizar este producto.

Precaución:

- Si el paciente o el profesional especialista mostraran una reacción hipersensible, tal como sarpullido, dermatitis, etc., deje de utilizar el producto y consulte a un médico inmediatamente.
- Cuando frese el disco o recorte, amole y pula las restauraciones, utilice una máscara antipolvo y una aspiradora con filtro de aire homologadas para evitar que sus pulmones inhalen el polvo.

VIII. Remarks on Handling

Contraindications:

• If the patient is hypersensitive to zirconia or any other components, this product must not be used.

Caution:

- If the patient or the dental professional demonstrates a hypersensitivity reaction, such as rash, dermatitis etc., discontinue use of the product and seek medical attention immediately.
- When milling the disc or cutting, grinding and polishing the restorations, use an approved dust mask and vacuum with air filter to protect your lungs from inhaling dust.
- When milling the disc or cutting, grinding and polishing the restorations, use safety glasses to prevent the dust from getting into your eyes. If the dust gets into your eyes, immediately rinse with copious amounts of water and consult a physician.
- Do not use for any purposes except for dental restoration. This product is for dental application only.
- Do not touch the items heated by the furnace with your bare hands.
- Do not use this product to make 4+ unit bridges or cantilever bridges.
- This product is particularly translucent; therefore, one should carefully consider its appropriateness for use when masking the underlying surface, such as a metal abutment, or a very dark or discolored tooth preparation.
- The margins should be prepared with a deep chamfer and rounded shoulders, with cutting edges and corners rounded to eliminate sharp preparation corners. The angle of the axial surface should be within the range of 5 to 15 degrees.
- When preparing teeth, avoid the following: deep shoulders, J-margins, knife edges, serrated margins, non-tapered abutments, undercuts, guide grooves, the formation of retentive holes, and sharp corners.
- Keep the following thickness of this product for fabricating prosthetics:

Location & indication	Wall thickness
Anterior crown or bridge	0.8 mm or more
Veneer	0.4 mm or more*
Posterior crown or bridge	1.0 mm or more
Inlay or onlay	1.0 mm or more

* 0.4 mm or more of this product is for full zirconia veneers. Keep thickness 0.8 mm or more, if it is used for combination with the porcelain.

- Use the following cross-sectional areas for connectors when fabricating bridges.

Location & indication	Connector cross section
Anterior 2- or 3-unit bridges	12 mm² or more
Posterior 2- or 3-unit bridges	16 mm² or more

Caution in conjunction with usage:

- Use the disc immediately after taking out of the package.
- Do not use the disc if there is a crack noticed after removing it from the package.
- Dry milling is recommended. If wet milling is used, the translucency of the disc may be reduced.
- If you find a crack in the restorations, do not use.
- The above sintering recommendation is only a guideline; some adjustments may be required depending on each individual furnace.
- Storage:**
 - Store in a cool and dry place. Keep away from direct sunlight.
 - The product should be stored at 10-30°C(50-86°F).
 - Do not remove the disc from its packaging during storage.
 - The disc is fragile, and requires care when handling.
 - The product must be stored in an appropriate place where only dental personnel have access.
 - The product must be used by the expiration date indicated on the package.

[WARRANTY]

Kuraray Noritake Dental Inc. will replace any product that is proven to be defective. Kuraray Noritake Dental Inc. does not accept liability for any loss or damage, direct, consequential or special, arising out of the application or use of or the inability to use these products. Before using, the user shall determine the suitability of the products for the intended use and the user assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

[NOTE]

*KATANA® is trademarks of NORITAKE CO., LIMITED.

[REMARKS]

- Cuando frese el disco o recorte, amole y pula las restauraciones, utilice gafas de seguridad para evitar que el polvo penetre en sus ojos. Si el polvo penetra en sus ojos, lávelos inmediatamente con abundante agua y consulte a un médico.
- No utilice el producto para ningún fin excepto para restauraciones dentales. Este producto solo está previsto para aplicaciones dentales.
- No toque los objetos calentados en el horno sin protección adecuada en las manos.
- No utilice este producto para hacer puentes de 4+ elementos o puentes en extensión.
- Este producto es especialmente translúcido; por lo tanto, se debe considerar su idoneidad para enmascarar superficies subyacentes como un pilar de implante metálico o una preparación del diente muy oscura o descolorida.
- Los márgenes se deben preparar con un bisel profundo y hombros redondeados, redondeando bordes cortantes y esquinas para eliminar esquinas de preparación afiladas. El ángulo de la superficie axial debe ser de entre 5 y 15 grados.
- Al preparar dientes, evite lo siguiente: hombros profundos, márgenes en J, filos de cuchillo, márgenes serrados, pilares no cónicos, socavaduras, ranuras guía, formaciones de agujeros de retención y esquinas afiladas.
- Mantenga el siguiente grosor de producto para fabricar prótesis:

Ubicación e indicación	Grosor de pared
Corona o puente de diente frontal	0,8 mm o más
Carilla	0,4 mm o más*
Corona o puente de diente posterior	1,0 mm o más
Inlay de onlay	1,0 mm o más

* 0,4 mm o más de este producto son para carillas completas de óxido de zirconio. Mantenga el grosor a 0,8 mm o más si se utiliza en combinación con porcelana.

- Utilice las siguientes secciones transversales para conectores al fabricar puentes.

Ubicación e indicación	Sección transversal del conector
Puentes de dientes frontales de 2 ó 3 elementos	12 mm² o más
Puentes de dientes posteriores de 2 ó 3 elementos	16 mm² o más

Cuidado relativo al uso:

- Utilice el disco inmediatamente después de sacarlo del embalaje.
- No utilice el disco si se constata que presenta alguna grieta después de sacarlo del embalaje.
- Se recomienda el fresado en seco. Si se utiliza el fresado en húmedo, puede reducirse la translucidez del disco.
- No utilicelo si existe alguna grieta en las restauraciones.
- La recomendación de sinterización mencionada arriba sólo sirve de guía; puede que se necesiten algunos ajustes en función de cada horno.

Almacenamiento:

- Almacene el producto en un sitio fresco y seco. Mantenga el producto alejado de la luz solar directa.
- El producto debe ser almacenado a 10-30 °C (50-86 °F).
- No retire el disco de su embalaje durante el almacenamiento.
- El disco es frágil y debe manejarse con cuidado.
- El producto debe ser almacenado en un lugar adecuado al que sólo tenga acceso el personal adecuado.
- El producto debe ser utilizado antes de la fecha de caducidad indicada en el embalaje.

[GARANTÍA]

Kuraray Noritake Dental Inc. sustituirá cualquier producto que resulte defectuoso. Kuraray Noritake Dental Inc. no acepta responsabilidad alguna por pérdida o daño, directo, indirecto, resultante o especial, derivado de la aplicación o el uso o la incapacidad para utilizar estos productos. Antes de la utilización, el usuario determinará la idoneidad de los productos para el uso previsto y el usuario asume todo riesgo y responsabilidad en relación con esto.

[NOTA]

*KATANA® es una marca de NORITAKE CO., LIMITED.

FRANÇAIS MODE D'EMPLOI

I. Introduction

KATANA Zirconia est disponible sous 2 formes: Block et Disc. Ce IFU est pour KATANA Zirconia ST (Super Translucent) et STML (Super Translucent Multi Layered). KATANA Zirconia ST et STML sont des disques en zircone pré-fritté de 98,5 mm de diamètre, qui sont conçu pour tous les systèmes de fraissage utilisant ce disque de type générique. (Veuillez vous reporter aux instructions techniques du système de fraissage pour l'utiliser correctement.) KATANA Zirconia ST possède 3 épaisseurs différentes: (14 mm, 18 mm et 22 mm) et une variation de teinte: (ST10). KATANA Zirconia STML possède 3 épaisseurs différentes: (14 mm, 18 mm et 22 mm) et 5 variations de teinte: (A1, A2, A3, A3.5, NW). KATANA Zirconia ST est monochrome et KATANA Zirconia STML est composé d'un dégradé de 4 couches d'ombre. KATANA Zirconia ST et STML sont recommandés pour la fabrication de restaurations ou d'armatures FCZ (Full Contour Zirconia).

II. Utilisations prévues

KATANA Zirconia est utilisé pour la fabrication des restaurations tout céramique (armatures, couronnes FCZ crowns, bridges FCZ, inlays, onlays et facettes).

III. Programme de cuisson

Température	Taux de programmation	Temps de prise
Temp. pièce — 1550°C(2822°F)	10°C/min. (18°F/min.)	—
1550°C (2822°F)	—	2 heures
1550°C (2822°F) —Temp. pièce	-10°C/min. (-18°F/min.)	—

IV. Composition

ZrO₂, Y₂O₃ etc.

V. Type et Classe (ISO6872:2008)

Type:II/ Classe:5

VI. Propriétés physiques

Coefficient de dilataion thermique (25-500°C (77-932°F)): 9,8(±0,2)×10⁻⁶/K

VII. Instructions

- Retirez le disque du paquet et vérifiez qu'il n'a aucune fissure et n'est pas endommagé.
- Placez le disque dans l'appareil de fraissage; puis débutez le processus de fraissage en suivant les instructions techniques du système de fraissage.
- Après le fraissage, retirez les restaurations du disque avec une fraise diamantée, etc.
- Les déchets ou la poussière de coupe attachés à la restauration, peuvent être enlevés avec un léger courant d'air.
- Placez les restaurations dans la nacelle de cuisson rétractaire puis dans le four de frittage.
- Frittez les restaurations selon le calendrier de frittage indiqué ci-dessus. (III. Programme de cuisson).
- Après le frittage, ajustez si nécessaire les restaurations avec une fraise diamantée.
- Vérifiez que les restaurations ne sont pas fissurées.
- 1 FCZ:
 - Cuisson du glaze: Créez une surface de haute brillance par polissage, en particulier sur les zones de contact puis appliquez le glaze sur toutes les surfaces de la manière habituelle.
 - Le polissage à la main: Créez une surface de haute brillance sur l'ensemble de la restauration par polissage sans utiliser le glaze. Dans le cas d'une restauration sans glaze, sélectionnez une teinte d'un niveau plus clair que la teinte de base.
- 2 Armatures: Accumulez la porcelaine dentaire (CERABIEN ZR ou CZR PRESS LF etc.) sur les armatures en suivant les instructions techniques du fabricant. Vérifiez le coefficient de dilatation thermique de la porcelaine dans les instructions techniques du fabricant pour vérifier la compatibilité.

VIII. Remarques sur la manipulation

Contre-indications:

• Si le patient est hypersensible au zircone ou à d'autres composants, ce produit ne doit pas être utilisé.

Avertissement:

- Si le patient ou le professionnel des soins dentaires manifeste une réaction d'hypersensibilité, tels qu'une éruption cutanée, une dermatite, etc cessez d'utiliser le produit et consulter un médecin immédiatement.
- Lors du fraissage du disque ou de la coupe, du meulage et du polissage des restaurations, utiliser un masque anti-poussière approuvé et aspirez avec filtre à air pour protéger vos poumons de l'inhalation de la poussière.

- Lors du fraissage du disque ou de la coupe, du meulage et du polissage des restaurations, utilisez des lunettes de sécurité pour empêcher la poussière de pénétrer dans vos yeux. Si de la poussière pénétrait dans vos yeux, lavez-les immédiatement et abondamment avec de l'eau et consultez un médecin.
- Ne l'utilisez pas pour toute autre utilisation que la restauration dentaire. Ce produit est destiné uniquement à une application dentaire.
- Ne touchez pas les éléments chauffés par le four à mains nues.
- N'utilisez pas ce produit pour faire des bridges 4+ dents ou des bridges cantilever.
- Ce produit est particulièrement translucide; par conséquent, vérifiez s'il est pertinent de l'utiliser lors du masquage de la surface sous-jacente, comme une butée en métal, ou une préparation de la dent très sombre ou décolorée.
- Les marges doivent être préparées avec un chanfrein profond et les coins arrondis, avec des bords et des coins arrondis pour éliminer les coins tranchants de la préparation. L'angle de la surface axiale doit être compris entre 5 et 15 degrés.
- Lors de la préparation des dents, évitez ce qui suit: les épaulement profonds, les marges en J, les lames de couteau, les marges dentelées, les piliers coniques, les interférences de taillage, les rainures guide, la formation de trous de rétention, et les angles aigus.
- Respectez l'épaisseur de produit suivante pour la fabrication de prothèse:

Emplacement et indication	Épaisseur de paroi
Couronne antérieur ou bridge	0,8 mm ou plus
Facette	0,4 mm ou plus*
Couronne postérieure ou bridge	1,0 mm ou plus
Inlay ou onlay	1,0 mm ou plus

* 0,4 mm de produit ou plus pour les facettes en zircone. Gardez une épaisseur de 0,8 mm ou plus lors d'une utilisation en combinaison avec de la porcelaine.

- Utilisez les zones transversales suivantes pour les connecteurs lors de la fabrication des bridges.

Emplacement et indication	Section transversale de connexion
Bridges antérieurs 2 ou 3 dents	12 mm² ou plus
Bridges postérieurs 2 ou 3 dents	16 mm² ou plus

Précautions liées à l'utilisation:

- Utilisez les disques immédiatement après l'avoir retiré de l'emballage
- N'utilisez pas le disque si vous trouvez une fissure après le retrait de l'emballage.
- Un fraissage à sec est recommandé. Si un fraissage humide est utilisé, la translucidité peut être réduite.
- Si la restauration est fissurée, ne l'utilisez pas.
- Les recommandations de frittage ci-dessus ne sont qu'indicatifs; et certains ajustements peuvent être nécessaires en fonction du four utilisé.

Stockage:

- Stockez dans un endroit frais et sec. Conservez à l'écart de la lumière du soleil.
- Le produit doit être stocké dans une plage de température de 10-30°C (50-86°F).
- Ne retirez pas le disque de son emballage pendant le stockage.
- La disque est fragile et demande des précautions lors de sa manipulation.
- Le produit doit être stocké dans un endroit approprié accessible uniquement par le personnel médical.
- Le produit doit être utilisé avant la date d'expiration indiquée sur l'emballage.

[GARANTIE]

Kuraray Noritake Dental Inc. s'engage à remplacer tout produit défectueux. Kuraray Noritake Dental Inc. décline toute responsabilité en cas de pertes ou dommages directs ou indirects, ou inhabituels découlant de l'utilisation du produit ou d'une utilisation inappropriée. Avant utilisation, l'utilisateur s'engage à vérifier que les produits sont bien appropriés à l'usage qu'il compte en faire et l'utilisateur endosse tous risques et responsabilités associés.

[REMARQUE]

«KATANA» est une marque de NORITAKE CO., LIMITED.

[NOTES]

[REMARKS]

*KATANA® est une marque de NORITAKE CO., LIMITED.

[NOTE]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

[REMARKS]

