

Tizian Block 5.0

SHÜTZ DENTAL Micerium Group	<small>REF 137 Rev 00 Print Date: 08.02.2019</small>
Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia	
US-EN Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Cubic Dental Zirconia (5Y-FSZ)	
DE-ES Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Dióxido de zirconio dental (5Y-FSZ)	
GB Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Cubic Dental Zirconia (5Y-FSZ)	
DE Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Kubisches Dental-Zirkoniumdióxido (5Y-FSZ)	
FR Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Dióxido de zirconium dentaire (5Y-FSZ)	
IT Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Biossido di zirconio (5Y-FSZ)	
ES Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Dióxido de zirconio dental (5Y-FSZ)	
RO Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Dioxid de zirconiu dental (5Y-FSZ)	
RU Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia Стomatологический диоксид циркония (5Y-FSZ)	
US-EN For use in the United States	

INSTRUCTIONS FOR USE

Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia | Cubic Dental Zirconia (5Y-FSZ)

This device is intended to be sold only for processing by trained persons, milling laboratories or centers authorized to process dental prostheses.

INTRODUCTION
Please read these instructions completely and thoroughly before using the product and observe them at all times. Improper use of the product and failure to observe the information provided may affect quality and reduce the lifetime of the dental prosthesis. The product must be used in accordance with these instructions and only for the specified purpose for which it was designed. **Schütz Dental GmbH / pridentia GmbH** shall not be liable for any consequential damages or injury arising from any use or misuse of this product. In using **Schütz Dental GmbH's / pridentia GmbH's** product you assume the responsibilities of ownership and operation, and you agree to hold **Schütz Dental GmbH / pridentia GmbH** harmless for any incident or action involving the use of **Schütz Dental GmbH's / pridentia GmbH's** product. Please keep these instructions in a safe location for further reference over the entire lifetime of the product. Pass on the information provided to any future owner, processor or user of this product or of further processed products made from it.

Please be aware of the different types of risk involved in the use of the product:

- WARNING** indicates a hazardous situation that, if not avoided, may result in minor or moderate injury or in property damage.
- CAUTION** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in serious or moderate injury or in property damage.

PRODUCT DETAILS
Block, dimensions: 40 mm x 19 mm x 15.5 mm
multilayer: A light (shade range: A1-A3), A dark (shade range: A3.5-A4), B light (shade range: B1-B2)

PRESCRIPTION ONLY
Type II Class 4 medical device in accordance with DIN EN ISO 6872:2019

INDICATIONS FOR USE
Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia are pre-sintered zirconium oxide blocks for use in CNC (Computer Numerical Controls) milling machines to fabricate partial and single anterior and lateral crowns, bridges up to 3 units, inlays and veneers for dental prostheses for restoration purposes only.

GENERAL INFORMATION
Check the delivery immediately on receipt to ensure that:

- all components are present
- the packaging and the product are intact

WARNING: Do not use if there are any cracked, fractured or broken areas or discolorations visible on the product. If any defect is identified, the blank must not be used for fabrication of dental prostheses. Processing a cracked, fractured, broken or discolored product may result in a defective restoration with a risk of injury to patients.

If you detect any defect in the product, please contact your dealer or the manufacturer. Should there arise particular problems which are not covered sufficiently by these instructions, the matter should be referred to the manufacturer. The manufacturer accepts no liability for defective results since it has no influence on the sintering process.

STORAGE CONDITIONS
Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia blocks should be stored in their original packaging. Ensure that:

- they are stored in a dry place
- temperatures are between 5 °C (41 °F) and 50 °C (122 °F)
- they are not subject to excessive vibration

CAUTION: Do not store in a damp area. Dampness may affect the product. Do not store near potential contamination sources as they may affect the product.

MATERIAL PROPERTIES
Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia blocks meet the following specifications at completion of the high-density sintering process.

Material characteristics:
Flexural strength: > 650 MPa
CTE: 10 ·10⁻⁶ K⁻¹
Chemical composition:
Zirconium dioxide (ZrO₂H₂O): 89.89 - 90.7%
Yttrium oxide (Y₂O₃): 8.55 - 10.11%
Aluminum oxide (Al₂O₃): < 0.2%
Other oxide: < 0.7%

The proportions of the single components in the total quantity of the components in a block may vary within the ranges described above; however, the total quantity of components in each single block will not exceed 100%.

MACHINING
As **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** is made of a sensitive high performance material, always handle it with care. The contact with liquids should be avoided except for the CNC machining process. This product must only be managed by trained technicians. The safety warnings in these Instructions for use must be complied with. Users bear sole responsibility for the use of the product. The manufacturer accepts no liability for defective results since it has no influence on the machining process.

CONSTRUCTION				
Systems must be constructed of the following specifications:	Crowns	Maryland-bridges	3-unit bridges	
Minimum framework thickness	anterior 0.4 mm posterior 0.6 mm	0.4 mm 0.6 mm	0.6 mm 0.6 mm	
Connectors	anterior - posterior 9 mm²	6 mm² 9 mm²	6 mm² 9 mm²	
Framework design	Anatomically shaped (supporting veneer ceramics), fully anatomical			

GRINDING AND MILLING

CNC (Computer Numerical Control) processing machines, machine tools and processing parameters must be used for grinding and milling the blocks. You are strongly advised not to use coolant during the grinding and milling process as it may lead to color changes and/or loss of transparency. Check the grinding or milled product for discoloration, fissures and cracks after processing. Use only grinding and milling systems that are recommended by their manufacturers for the processing of zirconium oxide. Grinding and Milling systems need to be well calibrated for best results. All systems are not alike and can produce adverse results if the minimum thickness is not followed. Because the material shrinks during sintering, it is vital to take into account the appropriate shrinkage factor during grinding and milling to ensure the precise fit of the restoration. Each block is labeled with the specific shrinkage factor that has to be applied.

WARNING: Dust from the milling or grinding process or from pre-sintering manual adjustments may cause irritation of eyes, mucous membranes, skin or damage to lungs. Processing may therefore be performed only with a properly functioning aspirator, safety glasses and an approved dust mask. The manufacturer accepts no liability for defective results since it has no influence on the milling process.

SINTERING
All restorations made of **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** must go through a final sintering cycle prior to finishing. The sinter firing must only be conducted in high-temperature ovens authorized for this purpose. You may use the firing process specified by **Schütz Dental GmbH**. Please also note the oven manufacturer's specifications. All standard programmable dental laboratory ovens may be used.

Sintering ovens vary in their performance, so it is highly recommended the users calibrated periodically to ensure the recommended cycle is carried out correctly. Follow the manufacturer's recommended calibration instructions.

WARNING: Sintering oven must be located in a fireproof well-ventilated area. Do not open the oven or remove the sintered restoration before the furnace has cooled down sufficiently for safe handling to avoid the risk of burns.

Recommended firing program:
From room temperature to 1.450 °C at 10 °C/min, hold time of 2 hours at firing temperature, allow to cool to room temperature at 10 °C/min. Natural cooling begins from approx. 600 °C depending on the oven used.
Rapid sintering (optional):
Rapid sintering may be conducted subject to the following conditions:
Crowns and bridges with up to 3 units: From room temperature to 1.500 °C at 10 °C/min, hold time of 30 minutes, allow to cool to room temperature at 40 °C/min.

WARNING: Always comply with the above sinter cycles, otherwise the material may become weakened and may break in the patient's oral cavity.

You are strongly advised not to use coloring liquids as this can have a negative effect on translucency or shade. If restorations have been fabricated in the sintering oven using liquid stains, a cleaning firing with zirconium oxide powder is recommended before **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** is sintered in the same oven.

CAUTION: Do not use undesirable color change when sintering pre-shaded zirconium oxide. It is strongly advised to insert a spacer (made of zirconia) of at least 1 mm height between the lid and the tray to ensure that the air can circulate.

Check the sintered product for discoloration, fissures and cracks after processing.

WARNING: Do not use a cracked, fractured, broken or discolored product may result in a defective restoration with a risk of injury to patients.

If you detect any defect in the product, please contact your dealer or the manufacturer. Should there arise particular problems which are not covered sufficiently by these instructions, the matters should be referred to the manufacturer. The manufacturer accepts no liability for defective results since it has no influence on the sintering process.

ADJUSTMENTS
If adjustments to the densely-sintered restorations are required, these must only be conducted using water-cooled diamond-tipped grinding tools in order to avoid damage of the materials by local overheating or excessive force on the surface of the restoration. Never use milling tools as they will damage the surface of the restoration.

Basic rules for handling sintered materials:

- work at low pressure.
- use diamond-tipped grinding tools in good condition only.
- avoid sharp edges of the finished product to prevent patient injuries.
- do not machine interdental connectors.

The **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** is a final restoration. It is not intended to be used for additional adjustments. The manufacturer accepts no liability for defective results since it has no influence alguna en el proceso de fessado.

CERAMIC VENEERS
All veneer ceramics recommended for zirconium oxide ceramics may be used.

FIXING

Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia restorations may be cemented conventionally with a zinc phosphate or glass ionomer cement or with self-adhesive fixing and full-adhesive material. Ensure that surfaces are retentive and that stump height is at least 3 mm.

WARNING: Do not use a final restoration if there are any cracked, fractured or broken areas or discolorations visible on the product. If any defect is identified, the framework must not be used on a patient. Otherwise you will risk injuries in the patient's oral cavity or the inhalation of the product or parts of it.

CONTRAINDICATIONS

WARNING: Do not use the restoration

- for the fabrication of implants
- for the fabrication of abutments

- on patients with parafunctional habits (e.g. bruxism)
- on patients with a known intolerance to components
- for bridge restorations with 4 units and more
- with inadequate preparation
- with insufficient space available in the patient's mouth
- on patients with inadequate oral hygiene

Otherwise you will risk severe patients' injuries.

TECHNICAL SUPPORT

Manufacturer: pridentia® GmbH, Meisenweg 37, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany

Worldwide Distributor: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach, Germany, Phone +49 (0) 6003 814 - 0, Fax +49 (0) 6003 814 - 906, www.schutz-dental.de, info@schutz-dental.de

Explanation of symbols						
	Manufacturer	Use-by date	Keep-dry	Catalogue number	Temperature limit	Incisal / Occlusal
	Consult the instructions for use	Batch Code	Prescription only	Conformité Européenne	Identification number of notified body	

REF 137 Rev 00 Print Date: 08.02.2019

US-ES	Para uso exclusivo en los Estados Unidos
--------------	---

INSTRUCCIONES DE USO

Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia | Dióxido de circonio dental (5Y-FSZ)

Este dispositivo está diseñado para venderse exclusivamente para lo que lo presen técnicos cualificados, así como laboratorios o centros de fresado homologados para procesar prótesis dentales.

INTRODUCCIÓN
Lea atentamente estas instrucciones al completo antes de utilizar el producto. Cúmplalas en todo momento. Un uso inadecuado del producto o el incumplimiento de las instrucciones suministradas podrían afectar a la calidad y reducir la vida útil de la prótesis dental. El producto debe emplearse conforme a estas instrucciones y solo para el propósito específico para el que ha sido diseñado. **Schütz Dental GmbH / pridentia GmbH** no asumirá ninguna responsabilidad por lesiones o daños indirectos derivados de cualquier uso o mal uso de este producto. Al utilizar un producto de **Schütz Dental GmbH / pridentia GmbH**, usted asume las responsabilidades relativas a propiedad y utilización y accede a examir a **Schütz Dental GmbH / pridentia GmbH** de toda responsabilidad en caso de incidentes o acciones relacionadas con el uso del producto de **Schütz Dental GmbH / pridentia GmbH**. Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro para futuras consultas durante toda la vida útil del producto. Transmíta la información suministrada a cualquier futuro propietario, procesador o usuario de este producto o de otros productos procesados a partir de él.

Tenga en cuenta los distintos tipos de riesgos implicados en el uso del producto:

- Advertencia** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones graves.
- Cuidado** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones menores o m deradas o daños materiales.

DETALLES DEL PRODUCTO Bloque, dimensiones: 40 mm x 19 mm x 15,5 mm multilayer: A light (gamma de tonos: A1-A3), A dark (gamma de tonos: A3.5-A4), B light (gamma de tonos: B1-B2)	
SOLO CON PRESCRIPCIÓN Dispositivo médico de tipo II y clase 4 de conformidad con la norma DIN EN ISO 6872:2019	
INDICACIONES DE USO Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia son moldes preensitizados de óxido de circonio de aplicación en fresadores CNC (control numérico computarizado), con el fin de fabricar coronas, puentes, incrustaciones, fundas, carillas y conectores, tanto anteriores como laterales y tanto parciales como unitarios, para prótesis dentales únicamente en restauraciones.	
INFORMACIÓN GENERAL Tan pronto como reciba el producto, asegúrese de que: <ul style="list-style-type: none">el empaque y el producto están intactos no falta ningún componente	

ADVERTENCIA: no utilice el producto si presenta zonas agrietadas, fracturadas o rotas, o bien decoloraciones visibles. Si se identifica algún defecto, no debe utilizarse el molde para fabricar prótesis dentales. Procesar un producto agrietado, fracturado, roto o decolorado puede dar lugar a una restauración defectuosa con riesgo de lesión para los pacientes.

Si detecta cualquier defecto en el producto, póngase en contacto con su distribuidor o con el fabricante. Si surgen problemas específicos que no estén abordados en profundidad en estas instrucciones, consulte al fabricante. El fabricante no acepta ningún tipo de responsabilidad por resultados defectuosos, ya que no posee influencia alguna en el proceso de sinterizado.

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN
Los bloques **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** deben almacenarse en su embalaje original. Asegúrese de que:

- se conservan en un lugar seco
- las temperaturas oscilan entre 5 °C y 50 °C
- no están sometidos a un exceso de vibración

CUIDADO: no los conserve en un zona húmeda. La humedad podría afectar al producto. No los conserve cerca de focos de posible contaminación, ya que podrían afectar al producto.

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

Los bloques **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** cumplen las siguientes especificaciones una vez finalizado el proceso de sinterizado de alta densidad. Características de los materiales:

Características de los materiales:
Resistencia a la flexión: > 650 MPa
CTE: 10 ·10⁻⁶ K⁻¹
Composición química:
Dióxido de circonio (ZrO₂H₂O): 89.89 - 90.7%
Óxido de itrio (Y₂O₃): 8.55 - 10,11 %
Óxido de aluminio (Al₂O₃): < 0,2 %
Otro óxido: < 0,7 %

Las proporciones de los distintos componentes en la cantidad total de los componentes en un bloque podría variar dentro de los rangos descritos más arriba. No obstante, la cantidad total de los componentes en cada bloque individual no superará el 100 %.

MECANIZADO				
Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia se elabora con un material de alto rendimiento sensible, por lo que hay que manejarlo siempre con sumo cuidado. Debe evitarse que entre en contacto con líquidos, excepto en el proceso de mecanizado CNC. Este producto solo puede ser manejado por técnicos formados para tal fin. Las advertencias de seguridad incluidas en estas Instrucciones de uso son de obligado cumplimiento. Los usuarios son los únicos responsables de su uso del producto. El fabricante no acepta ningún tipo de responsabilidad por resultados defectuosos, ya que no posee influencia alguna en el proceso de mecanizado.				
CONSTRUCTION				
Se deben construir los sistemas de acuerdo con las siguientes especificaciones:	Coronas	Puentes Maryland	Puentes de 3 unidades	
Grosor mínimo de la estructura	anterior 0.4 mm posterior 0.6 mm	0.4 mm 0.6 mm	0.6 mm 0.6 mm	
Conectores	anterior - posterior 9 mm²	6 mm² 9 mm²	6 mm² 9 mm²	
Diseño de la estructura	De forma anatómica (soporta carillas cerámicas); totalmente anatómico			

RECTIFICACIÓN Y FRESADO

Para rectificar y fresar los bloques, se deben utilizar mecanizadores CNC (control numérico computarizado), máquinas-herramientas y parámetros de procesamiento. Se desaconseja totalmente el uso de refrigerante durante

el proceso de rectificaco y fresado, ya que pueden producirse cambios de color o pérdida de transparencia. Revise el producto rectificado o fresado para ver si presenta decoloración, fisuras o grietas después del procesamiento. Use únicamente sistemas de rectificaco y fresado recomendados por los fabricantes para procesar óxido de circonio. Los sistemas de rectificaco y fresado han de estar bien calibrados para obtener los mejores resultados. No todos los sistemas son iguales y pueden producir resultados adversos si no se mantiene el grosor mínimo. El material se contrae durante el sinterizado, y es de crucial tener en cuenta el factor de contracción adecuado durante el rectificaco y fresado para garantizar que la restauración encajará con precisión. Cada bloque se etiqueta con el factor de contracción específico que se debe aplicar.

ADVERTENCIA: el polvo derivado del proceso de fresado o rectificaco o procedente de los ajustes máximos previos al sinterizado puede provocar irritación en los ojos, las membranas mucosas o la piel, así como daños en los pulmones. Por lo tanto, el procesamiento debe realizarse únicamente con una aspiradora que funcione de forma correcta, y llevando siempre gafas de seguridad y una mascarilla antipolvo adecuada.

El fabricante no acepta ningún tipo de responsabilidad por resultados defectuosos, ya que no posee influencia alguna en el proceso de fessado.

SINTERIZADO
Todas las restauraciones elaboradas con **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** deben pasar por un ciclo final de sinterizado antes del acabado. La cocción de sinterizado solo debe llevarse a cabo en hornos de alta temperatura homologados para este fin. Puede usar el proceso de cocción especificado por **Schütz Dental GmbH**. Siga también las especificaciones del fabricante del horno. Se puede utilizar cualquiera de los hornos programables estándar en los laboratorios dentales. El endurecimiento de los hornos de sinterizado puede variar, por lo que se recomienda encarecidamente a los usuarios que los calibren de forma periódica para asegurarse de que se está realizando correctamente el ciclo recomendado. Siga las instrucciones de calibración recomendadas por el fabricante.

ADVERTENCIA: los hornos de sinterizado deben estar situados en una zona resistente al fuego y bien ventilada. No abra el horno ni retire la restauración sinterizada antes de que el horno se haya enfriado lo suficiente como para manejarlo con seguridad y evitar el riesgo de quemaduras.

Programa de cocción recomendado:
Desde temperatura ambiente hasta 1.450 °C a 10 °C/min, tiempo de mantenimiento de la presión de 2 horas a la temperatura de cocción, dejar enfriar a temperatura ambiente a 10 °C/min. El enfriamiento natural se inicia a partir de aprox. 600 °C, dependiendo del horno utilizado.

Sinterizado rápido (opcional):
Se puede llevar a cabo un sinterizado rápido en las siguientes condiciones:
Coronas y puentes de hasta 3 unidades: Desde temperatura ambiente a 1.500 °C a 10 °C/min, tiempo de mantenimiento de 30 minutos. Dejar enfriar a temperatura ambiente a 40 °C/min.

ADVERTENCIA: los ciclos de sinterizado anteriores son de obligado cumplimiento; de lo contrario, el material podría debilitarse y romperse en la cavidad oral del paciente.

Se aconseja encarecidamente no utilizar líquidos colorantes, ya que pueden tener un efecto negativo en el aspecto translúcido o en el tono. Si las restauraciones se han elaborado en el horno de sinterizado con tintes líquidos, se recomienda realizar una cocción de limpieza con polvo de óxido de circonio antes de sinterizar **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** en el mismo horno.

CUIDADO: para evitar un cambio de coloración no deseado al sinterizar óxido de circonio pre-teñido, se recomienda encarecidamente insertar un espaciador (de circonia) de 1 mm de altura como mínimo entre la tapa y la bandeja, lo que garantizará la circulación del aire.

Revise el producto sinterizado para ver si presenta decoloración, fisuras o grietas después del procesamiento.

ADVERTENCIA: procesar un producto agrietado, fracturado, roto o decolorado puede dar lugar a una restauración defectuosa con riesgo de lesión para los pacientes.

Si detecta cualquier defecto en el producto, póngase en contacto con su distribuidor o con el fabricante. Si surgen problemas específicos que no estén abordados en profundidad en estas instrucciones, consulte al fabricante. El fabricante no acepta ningún tipo de responsabilidad por resultados defectuosos, ya que no posee influencia alguna en el proceso de sinterizado.

AJUSTES

Si fuera necesario realizar ajustes en las restauraciones densamente sinterizadas, dichos ajustes solo pueden llevarse a cabo utilizando máquinas-herramientas con el fin de evitar daños en los materiales debido a un sobrecalentamiento localizado o a una fuerza excesiva en la superficie de la restauración. No use jamás herramientas de fresado, ya que dañarían la superficie de la restauración.

Normas básicas para manipular materiales sinterizados:

- Trabajar a baja presión.
- Utilizar solamente máquinas-herramientas de punta de diamante y en buenas condiciones.
- Evitar broches afilados en el producto acabado para no provocar lesiones al paciente.
- No mecanizar los conectores interdentes.
- Antes de cementar la restauración en su boca, limpie y deslustra las caras internas según los siguientes parámetros: presión de chorro 1 bar, granulometría < 50 µm y distancia approx. 10 mm.

CARILLAS CERÁMICAS
Se pueden utilizar todas las carillas cerámicas recomendadas para cerámicas con óxido de circonio.

FIJACIÓN
Las restauraciones **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** pueden cementarse de forma convencional con un cemento de fosfato de zinc o a base de ionómero de vidrio, o bien con un material de fijación autoadhesivo y totalmente adhesivo. Asegúrese de que las superficies tienen una buena fijación y de que la altura del muñón es de 3 mm como mínimo.

ADVERTENCIA: no utilice una restauración final si presenta zonas agrietadas, fracturadas o rotas, o bien decoloraciones visibles. Si se identifica algún defecto, no debe utilizarse la estructura en un paciente. De lo contrario, existe el riesgo de causar lesiones en la cavidad oral del paciente o la inhalación del producto o partes del mismo.

CONTRAINDICACIONES

ADVERTENCIA: No use la restauración:

- para fabricar implantes
- para fabricar soportes
- en pacientes con hábitos parafuncionales (p. ej. bruxismo)
- en pacientes con intolerancia conocida a los componentes
- para restauraciones de puente con 4 unidades o más
- con preparación inadecuada
- con espacio insuficiente en la boca del paciente
- en pacientes con una higiene oral inadecuada

De lo contrario, existe el riesgo de que el paciente sufra lesiones graves.

ASISTENCIA TÉCNICA

Manufacturer: pridentia® GmbH, Meisenweg 37, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany

Distribuidor en todo el mundo: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach, Germany, Phone +49 (0) 6003 814 - 0, Fax +49 (0) 6003 814 - 906, www.schutz-dental.de, info@schutz-dental.de

Explicación de los símbolos						
	Fabricante	Fecha de caducidad	Contenedor seco	Número de catálogo	Límite de temperatura	Incisivo / Oclusal
	Consulte las instrucciones de uso	Código de lote	Sólo con prescripción médica	Conformité Européenne	Número de identificación de organismo notificado	

REF 137 Rev 00 Print Date: 08.02.2019

EN Not for use in the United States

INSTRUCTIONS FOR USE

Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia | Cubic Dental Zirconia (5Y-FSZ)

This device is intended to be sold only for processing by trained persons, milling laboratories or centers authorized to process dental prostheses.

INTRODUCTION
Please read these instructions completely and thoroughly before using the product and observe them at all times. Improper use of the product and failure to observe the information provided may affect quality and reduce the lifetime of the dental prosthesis. The product must be used in accordance with these instructions and only for the specified purpose for which it was designed. **Schütz Dental GmbH / pridentia GmbH** shall not be liable for any consequential damages or injury arising from any use or misuse of this product. In using **Schütz Dental GmbH's / pridentia GmbH's** product you assume the responsibilities of ownership and operation, and you agree to hold **Schütz Dental GmbH / pridentia GmbH** harmless for any incident or action involving the use of **Schütz Dental GmbH's / pridentia GmbH's** product. Please keep these instructions in a safe location for further reference over the entire lifetime of the product. Pass on the information provided to any future owner, processor or user of this product or of further processed products made from it.

WARNING: Dust from the milling or grinding process or from pre-sintering manual adjustments may cause irritation of eyes, mucous membranes, skin or damage to lungs. Processing may therefore be performed only with a properly functioning aspirator, safety glasses and an approved dust mask. The manufacturer accepts no liability for defective results since it has no influence on the milling process.

SINTERING
All restorations made of **Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia** must go through a final sintering cycle prior to finishing. The sinter firing must only be conducted in high-temperature ovens authorized for this purpose. You may use the firing process specified by **Schütz Dental GmbH**. Please also note the oven manufacturer's specifications. All standard programmable dental laboratory ovens may be used.

Sintering ovens vary in their performance, so it is highly recommended the users calibrated periodically to ensure the recommended cycle is carried out correctly. Follow the manufacturer's recommended calibration instructions.

WARNING: Sintering oven must be located in a fireproof well-ventilated area. Do not open the oven or remove the sintered restoration before the furnace has cooled down sufficiently for safe handling to avoid the risk of burns.

Recommended firing program:
From room temperature to 1.450 °C at 10 °C/min, hold time of 2 hours at firing temperature, allow to cool to room temperature at 10 °C/min. Natural cooling begins from approx. 600 °C depending on the oven used.
Rapid sintering (optional):
Rapid sintering may be conducted subject to the following conditions:
Crowns and bridges with up to 3 units: From room temperature to 1.500 °C at 10 °C/min, hold time of 30 minutes, allow to cool to room temperature at 40 °C/min.

Cuacchio bloc este un marmarajă qui indique le facteur de rétreissement spécifique à chaque matériau.

MISE EN GARDE: La poussière créée par le processus de fraissage ou de meulage, ou provoquée par les ajustements réalisés lors du pilotage, peut entrainer une irritation des yeux, des muqueuses et de la peau, ou provoquer les allergies. Le traitement ne peut être mis en oeuvre qu'avec un aspirateur fonctionnant correctement, des lunettes de sécurité et un masque antipoussière.

FRITTAGE
Toutes les restaurations à base de Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia doivent subir un dernier cycle de frittage avant la finition. La cuisson de frittage ne doit être effectuée que dans des fours à haute température habilités pour cet usage. Vous pouvez utiliser le processus de cuisson indiqué par Schütz Dental GmbH. Veuillez également prendre note des spécifications du fabricant du four. Tous les fours programmables standard de laboratoire dentaire peuvent être utilisés. Les fours de frittage présentant des performances différentes, nous recommandons fortement aux utilisateurs de procéder à un étalonnage régulier afin de s'assurer que le cycle recommandé est correctement réalisé. Suivez les instructions d'étalonnage recommandées par le fabricant.

MISE EN GARDE: Les fours de frittage doivent être placés dans un local ignifugé correctement ventilé. N'ouvrez pas le four et ne sortez pas la restauration frittée avant que le four ait suffisamment refroidi pour permettre une manipulation sans danger, pour éviter tout risque de brûlures.

Programme de cuisson recommandé:
Passer de la température ambiante à 1.450 °C à 10 °C/min, maintenir sur une durée de 2 heures à la température de cuisson, revenir à la température ambiante à 10 °C min. Le refroidissement naturel commence à 600 °C environ, en fonction du four utilisé.

Frittage rapide (en option):
Un frittage rapide peut être réalisé dans les conditions suivantes:
Courantes et bridges comptant jusqu'à 3 unités : Passer de la température ambiante à 1.500 °C à 10 °C/min, maintenir la température sur une durée de 30 minutes, revenir à la température ambiante à 40 °C/min.

MISE EN GARDE : Respectez toujours les cycles de frittage ci-dessus. Dans le cas contraire, le matériau pourait présenter des faiblesses et se casser dans la cavité buccale du patient.

Nous vous conseillons vivement de ne pas utiliser de liquides colorants, car le peuvent avoir un effet négatif sur la transparence ou la teinte. Si des restaurations ont été réalisées dans le four de frittage avec une utilisation de colorants, une cuisson de nettoyage avec de la poudre d'oxyde de zirconium est recommandée avant de filer du Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia dans le même four.

PRÉCAUTIONS: Pour éviter tout changement de couleur non désiré lors du frittage de l'oxyde de zirconium pré-frité, il est vivement recommandé d'insérer un espaceur (en zirconium) d'une hauteur minimale de 1 mm entre le couvercle et le plateau, pour garantir une bonne circulation de l'air.

Assurez-vous que le produit fritté ne présente aucune coloration anormale, fissure ou filüre une fois le processus terminé.

AJUSTEMENTS

Tous vos ajustements doivent être réalisés sur les restaurations densément finies. Ils ne doivent être effectués qu'à l'aide d'outils de meulage à pointe diamantée refroidis à l'eau afin d'éviter d'endommager les matériaux par une surchauffe locale ou par application d'une force excessive sur la surface de la restauration. N'utilisez jamais d'outils de frittage, car ils pourraient endommager la surface de la restauration.

Règles de base pour la manipulation des matériaux frités:

- travailler à faible pression;
- utiliser uniquement des outils de meulage à pointe diamantée en bon état;
- éviter les bords tranchants sur le produit fini afin d'éviter de blesser le patient;
- n'avez pas les connecteurs interdentaires;
- avant de sceller la restauration en bouche, nettoyez-la et sabblez les surfaces internes conformément aux paramètres suivants : pression du jet à 1 bar, taille des particules < 50 μm et distance approx. 10 mm

FACTÈS CÉRAMIQUES
Toutes les céramiques à facettes recommandées pour les céramiques en dioxyde de zirconium peuvent être utilisées.
SCIELEMENT
Les restaurations Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia peuvent être scellées de manière conventionnelle à l'aide d'un ciment à phosphate de zinc ou d'un ciment verre ionomère, ou à l'aide d'un produit de scellement auto-adhésif ou à système adhésif complet. Assurez-vous que les surfaces sont nettoyées et que le moignon mesure au moins 3 mm de haut.

MISE EN GARDE : N'utilisez pas le produit s'il est fissuré, fêlé ou cassé ou s'il présente des colorations anormales. En cas de défaut, la plaque brute ne doit pas être utilisée pour la fabrication de prothèses dentaires. L'utilisation d'un produit fissuré, fêlé, cassé ou de coloration anormale peut conduire à une restauration déficitaire, présentant un risque de blessure pour le patient.

CONTR-INDICATIONS

MISE EN GARDE: N'utilisez pas la restauration

- pour la fabrication d'implants
- pour la fabrication de piles
- chez les patients présentant des paraforoncles (par exemple, un bruxisme)
- chez les patients présentant une intolérance connue aux composants
- pour des bridges de 4 unités et plus
- avec une préparation inadaptee
- quand l'un espace disponible dans la bouche du patient est insuffisant
- chez les patients présentant une hygiène buccale inadéquate

ASSISTANCE TECHNIQUE

Fabricateur: pridentra® GmbH, Meisenweg 37, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany

Partenaire commercial mondial : Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach, Germany, Phone +49 (0) 6003 814 - 0, Fax +49 (0) 6003 814 - 906, www.schuetz-dental.de, info@schuetz-dental.de

Explication des symboles

REF 140 Rev. 000	Print Date: 08.02.2019				

Ⓢ Non destiné au usage negli Stati Uniti

ISTRUZIONI PER L'USO

Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia | Biossido di zirconio (5Y-FSZ)

Questo prodotto può essere venduto solo per essere lavorato da persone qualificate, laboratoristi di fresatura o centri autorizzati alla realizzazione di protesi dentali.

FISSAGGIO
I resturi realizzati con Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia possono essere cementati in modo convenzionale con un cemento a base di fosfato di zinco o vetro ionomero oppure con un materiale autoadesivo. Verificare che le superfici offrano una buona ritenzione e che l'altezza del moncone sia di almeno 3 mm.

INTRODUZIONE

Prima di utilizzare il prodotto, leggere attentamente, fino in fondo, le presenti istruzioni e attenervi sempre. L'uso improprio del prodotto può compromettere la durata osservanza delle presenti istruzioni può compromettere la qualità e ridurre la durata della protesi dentale.
Il prodotto deve essere utilizzato in conformità con le presenti istruzioni e soltanto per lo scopo cui è destinato. Schütz Dental GmbH / pridentra GmbH declina ogni responsabilità per danni indiretti o lesioni derivanti da qualunque uso o abuso del prodotto. Nel momento in cui decide di utilizzare il prodotto di Schütz Dental GmbH / pridentra GmbH, l'operatore si assume le responsabilità conseguenti al suo possesso e al suo utilizzo, convenuto al contenuto di tenere indenne e mantenere Schütz Dental GmbH / pridentra GmbH da qualunque incidente o azione collegati all'uso del prodotto di Schütz Dental GmbH / pridentra GmbH.
Si consiglia di conservare questi strumenti in un posto sicuro per poterle consultare durante il periodo di vita utile del prodotto. Consegnare le presenti istruzioni a qualunque futuro proprietario, trasformatore o utilizzatore del prodotto o di prodotti ulteriormente lavorati.

Tenere presenti i differenti tipi di rischio connessi con l'uso del prodotto:

- Avvertenza** indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni gravi;
- Attenzione** indica una situazione di pericolo meno che, se non evitata, può provocare lesioni lievi o moderate oppure danni materiali.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO
Biossido, dimensioni: 40 mm x 19 mm x 15,5 mm
Polimerizzato: A light (colori disponibili: A1-A3), A dark (colori disponibili: A3.5-A4), B light (colori disponibili: B1-B2)

DA VENDERSI SOLO SU PRESCRIZIONE MEDICA

Dispositivo medico di tipo II, classe 4, conforme alla norma DIN EN ISO 6872-2019

INDICAZIONI PER L'USO

I blocchetti preintestizzati in ossido di zirconio Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia sono progettati per essere lavorati con fresatrice a controllo numerico (CNC) per la realizzazione di corone anteriori o laterali singole e parziali, ponti fino a 3 elementi, inlay, onlay e faccette per protesi dentali esclusivamente per restauri.

INFORMAZIONI GENERALI
All'atto della consegna, identificare il prodotto immediatamente per verificare:

- la presenza di tutti i componenti;
- l'integrità dell'imballaggio e del prodotto.

AVVERTENZA: non utilizzare il prodotto se si riscontrano incrinature, fratture, rotture o macchie visibili del materiale. Nel caso in cui si riscontrino un difetto, non utilizzare il blocchetto per la fabbricazione di protesi dentarie. La lavorazione di un prodotto che presenta incrinature, fratture, rotture o macchie può determinare un resturo difettoso, con conseguente rischio di lesioni per il paziente.

Qualora si riscontrino la presenza di difetti nel prodotto, informare il concessionario o il fabbricante. In caso di problemi particolari non trattati esplicitamente nelle presenti istruzioni, portare la questione all'attenzione del fabbricante.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE:
Conservare i blocchetti Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia nell'imballaggio originale e:

- in un luogo asciutto,
- a temperatura comprese tra 5 e 50 °C,
- a riparo da vibrazioni eccessive.

ATTENZIONE: non conservare il prodotto in un luogo umido o vicino a potenziali fonti di contaminazione, poiché ciò potrebbe comprometterne le caratteristiche.

PROPRIETÀ DEL MATERIALE
I blocchetti rotolati di Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia al termine del processo di sinterizzazione ad alta densità soddisfanno le seguenti specifiche

Caratteristiche del materiale
Resistenza alla flessione: > 650 MPa
CTE: 10·10⁻⁶/K^o
Composizione chimica
Ossido di zirconio (ZrO₂(H₂O)): 89,89 - 90,7 %
Ossido di litio (Y₂O) : 8,55 - 10,11 %
Ossido di alluminio (Al₂O₃): < 0,2 %
Altro ossido: < 0,7 %

La percentuale di ciascun componente rispetto alla quantità totale dei componenti di un blocchetto può variare entro i limiti sopra indicati; tuttavia, la quantità totale dei componenti contenuti in ogni blocchetto non è superiore al 100%.

LAVORAZIONE
Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia è realizzato con un materiale sensibile ad alte prestazioni e la sua manipolazione richiede sempre cautela. Evitare il contatto con i liquidi, tranne durante il processo di lavorazione con fresatrice CNC. Questo prodotto può essere utilizzato esclusivamente da tecnici qualificati. Rispettare le avvertenze di sicurezza riportate nelle presenti istruzioni per l'uso. L'utente è l'unico responsabile del corretto uso del prodotto. Il produttore non ha alcun controllo sul processo di lavorazione e pertanto declina ogni responsabilità per risultati insoddisfacenti.

STRUTTURA				
I sistemi devono essere realizzati secondo le seguenti specifiche:	Corone	Ponti Maryland	Ponti a 3 elementi	
Spessore minimo della struttura	anteriore	0,4 mm	0,4 mm	0,6 mm
	posteriore	0,6 mm	0,6 mm	0,6 mm
Connettori	anteriore	-	6 mm ²	6 mm ²
	posteriore	-	9 mm ²	9 mm ²
Forma della struttura	Anatomica (a sostegno delle faccette in ceramica), interamente anatomica			

MOLATURA E FRESATURA
Molare e fresare i blocchetti con l'ausilio di fresatrici CNC (a controllo numerico), macchine utensili e parametri di lavorazione. Si consiglia vivamente di utilizzare refrigeranti durante il processo di molatura e fresatura, poiché ciò può alterare il colore e/o la trasparenza. Al termine della lavorazione, verificare che il prodotto molato o fresato non presenti macchie, lesioni e incrinature. Lavorare l'ossido di zirconio utilizzando esclusivamente sistemi di molatura e fresatura raccomandati dai fabbricanti. I sistemi di molatura e fresatura devono essere ben calibrati per ottenere i risultati migliori. Non tutti i sistemi sono uguali e possono produrre risultati sfavorevoli se non si rispetta lo spessore minimo. Poiché il materiale tende a ritirarsi durante la sinterizzazione, durante la molatura e la fresatura è fondamentale tenere conto dei giusti fattori di contrazione al fine di assicurare un perfetto fit del resturo. L'etichetta di ciascun blocchetto riporta lo specifico fattore di contrazione da applicare.

AVVERTENZA: la polvere prodotta dal processo di molatura o fresatura o da modifiche maggiori eseguite prima della sinterizzazione può irritare gli occhi, le mucose e la cute oppure può essere nociva per i polmoni. Pertanto, durante la lavorazione del prodotto, fare uso di aspiratore correttamente funzionante, occhiali di sicurezza e mascherina antipolvere omologata.

SINTERIZZAZIONE
Sottoporre tutti i restauri realizzati con biossido di zirconio Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia a un ciclo fittage di sinterizzazione prima della finitura. Eseguire la sinterizzazione esclusivamente in appositi forni ad alta temperatura omologati, applicando la procedura prescritta da Schütz Dental GmbH. Consultare anche i dati tecnici del produttore del forno. Sono idonei a questo scopo tutti i forni per laboratorio odontologico programmabili di tipo standard. I forni di sinterizzazione hanno pressioni ottimali; pertanto, si raccomandano vivamente all'utente di calibrare periodicamente il proprio apparecchio per assicurare la corretta esecuzione del ciclo consigliato. Attenersi alle istruzioni di calibrazione consigliate dal fabbricante.

AVVERTENZA: collocare il forno di sinterizzazione in un locale ben ventilato dotato di sistema di sicurezza antincendio. Non aprire il forno, né entrare il resturo sinterizzato prima che il forno si sia raffreddato a una temperatura che consenta di manipolarlo senza rischio di ustioni.

Programma di sinterizzazione consigliato:
Dalla temperatura ambiente a 1.450 °C a 10 °C/min., tempo di permanenza nel forno 2 ore alla temperatura di cottura, far raffreddare fino alla temperatura ambiente a 10 °C/min. Il raffreddamento naturale inizia a circa 600 °C in funzione del tipo di forno utilizzato.

Sinterizzazione rapida (facoltativa):
La sinterizzazione rapida può essere effettuata alle seguenti condizioni. Corone e ponti fino a 3 elementi: dalla temperatura ambiente a 1.500 °C a 10 °C/min., tempo di permanenza nel forno 30 minuti, fare raffreddare fino alla temperatura ambiente a 40 °C/min.

AVVERTENZA: attenersi sempre ai cicli di sinterizzazione descritti per non indolire il materiale che, di conseguenza, potrebbe comportare il cavo orale del paziente.

Si raccomanda vivamente di non usare coloranti liquidi, poiché ciò potrebbe compromettere la traslucenza o la tonalità cromatica. Qualora il forno di sinterizzazione sia stato utilizzato per la cottura di restauri realizzati con coloranti liquidi, si raccomanda di sottoporre il prodotto a pulizia con polvere di ossido di zirconio prima di utilizzarlo per la sinterizzazione dell'ossido di zirconio Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia.

ATTENZIONE: per evitare alterazioni cromatiche indesiderate, nella sinterizzazione di ossido di zirconio precolorato inserite tra cerchietto e vassoio un distanziatore (in biossido di zirconio) di almeno 1 mm di altezza per favorire la circolazione dell'aria.

Al termine della lavorazione, verificare che il prodotto sinterizzato non presenti macchie, lesioni e incrinature.

CORREZIONI
Nel caso in cui un resturo densamente sinterizzato richieda qualche correzione, questa deve essere effettuata esclusivamente utilizzando fresa diamantata raffreddata ad acqua onde evitare il surriscaldamento locale del materiale o un'azione eccessiva sulla superficie del resturo. Non utilizzare mai fresatori per non danneggiare la superficie del resturo.

Regole di base per la manipolazione di materiali sinterizzati:

- eseguire la lavorazione a bassa pressione;
- utilizzare esclusivamente fresse diamantate in buone condizioni;
- evitare che il prodotto finito abbia bordi taglienti per non causare lesioni al paziente;
- non lavorare a macchina i connettori interdentali;
- prima di cementare il resturo in sede, pulirlo e sabbare le superfici interne utilizzando i seguenti parametri: pressione del getto di 1 bar, granulometria < 50 μm e distanza di circa 10 mm.

FACCETTE IN CERAMICA

È possibile utilizzare tutte le faccette dentali raccomandate per ceramiche a base di ossido di zirconio.

FISSAGGIO
I resturi realizzati con Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia possono essere cementati in modo convenzionale con un cemento a base di fosfato di zinco o vetro ionomero oppure con un materiale autoadesivo. Verificare che le superfici offrano una buona ritenzione e che l'altezza del moncone sia di almeno 3 mm.

AVVERTENZA: non utilizzare il prodotto se si riscontrano incrinature, fratture, rotture o macchie visibili del materiale. Nel caso in cui si riscontrino un difetto, non utilizzare la struttura sul paziente per prevenire lesioni alla bocca oppure l'ingestione del prodotto o di parti di esso.

CONTRONICAZIONI

- AVVERTENZA:** non utilizzare il resturo
- per la realizzazione di impianti
 - per la realizzazione di perni
 - in pazienti con viti paraforonciali (ad es. bruxismo)
 - in pazienti con intolleranza nota ai componenti
 - per ponti a 4 o più elementi
 - in presenza di una preparazione inadeguata
 - in presenza di spazi ristretti nella bocca del paziente
 - in pazienti con igiene orale inadeguata

ASSISTENZA TECNICA
Fabricateur: pridentra® GmbH, Meisenweg 37, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany

Partner di vendita in tutto il mondo: Schütz Dental GmbH, Dieselstr. 5-6, 61191 Rosbach, Germany, Phone +49 (0) 6003 814 - 0, Fax +49 (0) 6003 814 - 906, www.schuetz-dental.de, info@schuetz-dental.de

Spiegazione dei simboli

REF 139 Rev. 000	Print Date: 08.02.2019				

Ⓢ Para uso exclusivo fuera de los Estados Unidos

ISTRUCCIONES DE USO

Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia | Dióxido de circonio dental (5Y-FSZ)

Este dispositivo está diseñado para venderse exclusivamente para que lo procesen técnicos cualificados, así como laboratorios o centros de fresado homologados para procesar prótesis dentales.

INTRODUCCIÓN
Los alantamientos estas instrucciones o completo antes de utilizar el producto. Cúmplalas en todo momento. Un uso inadecuado del producto o el incumplimiento de las instrucciones suministradas podrían afectar a la calidad y reducir la vida útil de la prótesis dental.

El producto debe emplearse conforme a estas instrucciones y solo para el propósito específico para el que ha sido diseñado. Schütz Dental GmbH / pridentra GmbH no asumirá ninguna responsabilidad por lesiones o daños indirectos derivados de cualquier uso o mal uso de este producto. Al utilizar un producto de Schütz Dental GmbH / pridentra GmbH, usted asuma las responsabilidades relativas a propiedad y utilización o acceso a un sitio de Schütz Dental GmbH / pridentra GmbH de toda responsabilidad en caso de incidentes o acciones relacionadas con el uso del producto de Schütz Dental GmbH / pridentra GmbH.
Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro para futuras consultas durante toda la vida útil del producto. Transmita la información suministrada a cualquier futuro propietario, consultor o usuario de este producto o de otros productos procesados a partir de él.
Tenga en cuenta los distintos tipos de riesgos implicados en el uso del producto:

- Avvertenza** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones graves.
- Cuidado** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones menores o moderadas o daños materiales.

DETALLES DEL PRODUCTO
Bloque, dimensiones: 40 mm x 19 mm x 15,5 mm
Molaje: A light (gamma de tons: A1-A3), A dark (gamma de tons: A3.5-A4), B light (gamma de tons: B1-B2)

SOLO CON PRESCRIPCIÓN
Dispositivo médico de tipo II y clase 4 de conformidad con la norma DIN EN ISO 6872-2019

INDICACIONES DE USO:
Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia son bloques preintestizados de óxido de circonio de aplicación en fresadoras CNC (control numérico computarizado), con el fin de fabricar coronas, puentes de hasta 3 unidades, incrustaciones, fundas y carillas, tanto anteriores como laterales y tanto parciales como unitarios, para prótesis dentales únicamente en restauraciones.

INFORMACIÓN GENERAL:
Tan pronto como reciba el producto, asegúrese de que:

- se envase y el producto estén intactos
- no falta ningún componente

AVVERTENZA: no utillire el producto si presenta zonas agrietadas, fracturadas o rotas, o bien decoloraciones visibles. Si se identifica algún defecto, no debe utilizarse el molde para fabricar prótesis dentales.
Procesar un producto agrietado, fracturado, roto o decolorado puede dar lugar a una restauración defectuosa con riesgo de lesão para los pacientes.

Si detecta cualquier defecto en el producto, póngase en contacto con su distribuidor o con el fabricante. Si surgen problemas específicos que no estén abordados en profundidad en estas instrucciones, consulte al fabricante.

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN
Los bloques Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia deben almacenarse en su empaque original. Asegúrese de que:

- se conserven en un lugar seco
- las temperaturas oscilan entre 5 °C y 50 °C
- no estén sometidos a un exceso de vibración

CUIDADO: no los conserve en una zona húmeda. La humedad podría afectar al producto. No los conserve cerca de focos de posible contaminación, ya que podrían afectar al producto.

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES
Los bloques Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia cumplen las siguientes especificaciones una vez finalizado el proceso de sinterizado de alta densidad. Características de los materiales:

- Resistencia a la flexión: > 650 MPa
- CTE: 10·10⁻⁶/K^o
- Composición química:
Oxido de zirconio (ZrO₂(H₂O)): 89,89 - 90,7 %
Oxido de litio (Y₂O) : 8,55 - 10,11 %
Oxido de aluminio (Al₂O₃): < 0,2 %
Autro óxido: < 0,7 %

Las proporciones de los distintos componentes en la cantidad total de los componentes en un bloque podría variar dentro de los rangos descritos más arriba. No obstante, la cantidad total de los componentes en cada bloque individual no superará el 100 %.

Características de los materiales:
Resistencia a la flexión: > 650 MPa
CTE: 10·10⁻⁶/K^o
Composición química:
Óxido de zirconio (ZrO₂(H₂O)): 89,89 - 90,7 %
Óxido de litio (Y₂O) : 8,55 - 10,11 %
Óxido de aluminio (Al₂O₃): < 0,2 %
Autro óxido: < 0,7 %

Las proporciones de los distintos componentes en la cantidad total de los componentes en un bloque podría variar dentro de los rangos descritos más arriba. No obstante, la cantidad total de los componentes en cada bloque individual no superará el 100 %.

MECANIZADO
Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia se elabora con un material de alto rendimiento sensible, por lo que hay que manejarlo siempre con sumo cuidado. Debe evitarse que entre en contacto con líquidos, excepto en el proceso de mecanizado CNC. Este producto solo puede ser manejado por técnicos formados para tal fin. Las advertencias de seguridad incluidas en estas instrucciones de uso son de obligado cumplimiento. Los usuarios son los únicos responsables del uso del producto. El fabricante no acepta ningún tipo de responsabilidad por resultados defectuosos, ya que no posee influencia alguna en el proceso de mecanizado.

CONSTRUCCIÓN				
Se deben construir los sistemas de acuerdo con las siguientes especificaciones:	Coronas	Puentes Maryland	Puentes de 3 unidades	
Grosor mínimo de la estructura	anterior	0,4 mm	0,4 mm	0,6 mm
	posterior	0,6 mm	0,6 mm	0,6 mm
Conectores	anterior	-	6 mm ²	6 mm ²
	posterior	-	9 mm ²	9 mm ²
Diseño de la estructura	De forma anatómica (soporta carillas cerámicas); totalmente anatómico			

RECTIFICACIÓN Y FRESADO
Para rectificar y fresar los bloques, se deben utilizar mecanizadoras CNC (control numérico computarizado), máquinas-herramientas i parámetros de procesamiento. Se desaconseja totalmente el uso de refrigerante durante el proceso de rectificado y fresado, ya que pueden producirse cambios de color y/o pérdidas de transparencia. Revise el producto rectificado o fresado para ver si presenta decoloración, fisuras o grietas después del procesamiento.
Use únicamente sistemas de rectificado y fresado recomendados por los fabricantes para procesar óxido de circonio. Los sistemas de rectificado y fresado han de estar bien calibrados para obtener los mejores resultados. No todos los sistemas son iguales y pueden producir resultados adversos si no se mantiene el grosor mínimo. El material se contrae durante el sinterizado, por lo que es crucial tener en cuenta el factor de contracción adecuado durante el rectificado y fresado para garantizar que la restauración encajará con precisión. Cada bloque se etiqueta con el factor de contracción específico que se debe aplicar.

AVVERTENZA: il polvo derivado del proceso de fresado o rectificado o precedente de los ajustes mayores realizados durante el sinterizado puede provocar irritación en los ojos, las membranas mucosas o la piel, así como daños en los pulmones. Por lo tanto, el procesamiento debe realizarse únicamente con un aspirador que funcione de forma correcta, y llevando guantes gastas de seguridad y una mascarilla antipolvo homologada.

SINTERIZADO
Todos las restauraciones elaboradas con Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia deben pasar por un ciclo final de sinterizado antes del acabado. La cocción de sinterizado solo debe llevarse a cabo en hornos de alta temperatura homologados para este fin. Puede usar el proceso de cocción especificado por Schütz Dental GmbH. Siga también las especificaciones del fabricante del horno. Se puede utilizar cualquiera de los hornos programables estándar en los laboratorios dentales.
El rendimiento de los hornos de sinterizado puede variar, por lo que se recomienda encarecidamente a los usuarios que los calibren de forma periódica para asegurarse de que se está realizando correctamente el ciclo recomendado. Siga las instrucciones de calibración recomendadas por el fabricante.

AVVERTENZA: los hornos de sinterizado deben estar situados en una zona resistente al fuego y bien ventilada. No abra el horno ni retire la restauración sinterizada antes de que el horno se haya enfriado lo suficiente como para manejarlo con seguridad y evitar el riesgo de quemaduras.

Programa de cocción recomendado:
Desde temperatura ambiente hasta 1.450 °C a 10 °C/min., tiempo de mantenimiento de la presión de 2 horas a la temperatura de cocción, dejar enfriar a temperatura ambiente a 10 °C/min. El enfriamiento natural comienza a partir de aprox. 600 °C, dependiendo del horno utilizado.

PRELUCRARE
Având în vedere că zirconiiul Tizian Block 5.0 Multilayer Zirconia este un material sensibil de lalela performanță, se va manipula întotdeauna cu grijă. Se are evita contactul cu lichidele cu excepția procesării cu ajutorul mașinii CNC. Acest produs trebuie să fie prelucrat numai de către tehnicieni calificați. Avertizările de siguranță din aceste instrucțiuni de utilizare trebuie să fie respectate. Utilizatorii pot să răspundă exclusiv pentru utilizarea produsului. Producătorul nu acceptă niciun răspundere pentru rezultate defectuoase deoarece nu are niciun influență asupra procesului de prelucrare.

CONSTRUCȚIE
Sistemele trebuie să fie construite în conformitate cu următoarele specificații:

Grosimea minimă a cadrului

Conectori

CUIDADO: para evitar un cambio de coloración no deseado al sinterizar óxido de circonio pre-fritado, se recomienda encarecidamente insertar un espaciador (de circonio) de 1 mm de altura como mínimo entre la tapa y la bandeja, lo que garantizará la circulación del aire.

Revis el producto sinterizado para ver si presenta decoloración, fisuras o grietas después del procesamiento.

AVJUSTES
Toți ajustările trebuie realizate numai în restaurările densamente sinterizate, dintr-un unghi sigur și trebuie să se evite contactul cu lichide, în afară de procesarea CNC. Acest produs trebuie să fie prelucrat numai de către tehnicieni calificați. Avertizările de siguranță din aceste instrucțiuni de utilizare trebuie să fie