

Instrucciones de uso y datos técnicos

Copran Zirconia Group

Especificaciones

Fabricante:

Fecha de impresión: 30.04.2014

White Peaks Dental Systems GmbH & Co. KG

Langeheide 9-45.239 Essen - Alemania

Producto / Tipo de producto:

Copran (Zirconio presinterizado Y-TZP) para la producción de prótesis dentales: coronas, puentes de hasta 16 unidades con máx. 2 pñóticos o pñóticos en voladizo entre 2 piezas de la zona posterior, con máx. 4 pñóticos o pñóticos en voladizo entre 2 piezas en la zona anterior y implante apoyado pilares, así como núcleos y subestructuras para coronas.

Tipo de producto:

Discos / variedad de bloques de disco y tamaños, algunas con soporte

Tipo de material:

ZrO₂ (zirconio tetragonal estabilizado con ytrio) / Tipo 2, clase 6

Marcado CE:

CE 0483

Grupo de usuarios:

usuarios cualificados para producir construcciones de circonio con equipos manuales o máquinas de fresado CAD-CAM.

Cerámicas dentales:

cualquier cerámica para ZrO₂

Contraindicaciones:

no se debe usar para las restauraciones en los siguientes casos: el bruxismo, espacio insuficiente y/o inadecuada preparación

Especificaciones (estándar después de la sinterización final)

	Zr * / Zr-i **	Zr Color * / Zr-i color **	Zr-i monolith HT **	Zr-i Monolith color **	Smile ** (hasta 3 elementos en área anterior o posterior)	Pretty **
ZrO ₂	88-96%	70-100%	88-96%	73 - 99,5%	70 - 90%	70-97%
Y ₂ O ₃	4 - 6%	0 - 5,4%	5 - 10%	0,5 - 7%	5 - 10%	3 - 15%
Al ₂ O ₃	0 - 1 en%	0 - 5%	0 - 1%	0,5 - 1%	0,5 - 1%	0%
Iron hyd.	0%	0 - 5%	0%	0 - 1%	0%	0%
Otros	1 - 5%	0 - 4,5%	0%	0 - 1%	0%	0%
Densidad g / cm ³	6,05	6,05	6,09	6,09	6,046	6,05
Resistencia a la flexión	1400 MPa	1350 MPa	1100 MPa	1108 MPa	609 MPa	1100 MPa

* Prensado axial / ** prensado isostático

Especificaciones:

Espacios en blanco Copran están hechos de dióxido de zirconio biocompatible, tetragonal y policristalino. El uso de óxido de itrio para estabilizar protege el material contra grietas y aumenta la resistencia a la tracción y a la compresión. El tamaño de grano especial del material y el óxido de aluminio añadido dan lugar a una resistencia adicional durante el proceso de fresado y posteriormente en el uso clínico. Las excelentes características mecánicas, alta durabilidad química y la biocompatibilidad combinadas con su alta translucidez hacen de Copran el material ideal para sistemas de fresado dental.

Copran es un producto médico clase IIa con marcado CE0483. En los bloques que se entregan con soporte, el material adhesivo y el soporte son productos médicos o material certificado para el contacto con alimentos respectivamente de acuerdo a la norma DIN EN 602.

Sistema de trabajo

Los bloques Copran se fresan con la forma requerida por los sistemas CAD-CAM o por pantógrafos manuales. El fresado debe añadir aproximadamente 25% al tamaño original para compensar la contracción durante el proceso de sinterización final. El factor de contracción o expansión se facilita de forma exacta en cada bloque con la nomenclatura requerida por el sistema CAD/CAM. Por favor, asegúrese de no separar por completo la estructura del material circundante antes del proceso de sinterizado. Es aconsejable mantenerla unida al menos una barra de material al menos en uno de los lados, esto es especialmente importante en construcciones de mayor tamaño. Eso impide de la distorsión durante el proceso de sinterizado. En las grandes construcciones de puentes las unidades terminales deben estar conectadas por una barra de material. Si utiliza bloques con soporte, por favor, asegúrese de mantener un residuo de material de al menos 1,5 mm entre la corona y el soporte.

Sinterizado

Sistema de trabajo.

Para conseguir la máxima translucidez del zirconio NUNCA use un programas de sinterizado rápido!

	Programa rápido	Programa normal	Programa lento	Programa alta translucidez
Velocidad de calentamiento	50 ° C por minuto hasta 1.100 ° C	10 ° C por minuto hasta 950 ° C	5 ° C por minuto hasta 950 ° C	5 ° C por minuto hasta 950 ° C
Tiempo de mantenimiento	ninguno	Ninguno	ninguno	ninguno
Velocidad de calentamiento	20 ° C por minuto hasta 1.500 ° C	6 ° C por minuto hasta 1.500 ° C	2 ° C por minuto hasta 1.500 ° C	2 ° C por minuto hasta temperatura final
Tiempo de mantenimiento	30 minutos a temperatura final	90 minutos a temperatura final	120min a temperatura final	120min a temperatura final
Temperatura final	1500 ° C	1500 ° C	1500 ° C	1500 ° C - 1630 ° C
Enfriamiento	no regulado en horno cerrado	no regulado en horno cerrado	no regulado en horno cerrado	no regulado en horno cerrado

Acabado

Después del sinterizado final, el trabajo puede ser ajustado al modelo mediante fresado húmedo con fresas diamantadas. No se deben utilizar fresas de carburo, diamante sinterizado o metal duro. Evitar sobrecalentamientos.

Unión con la cerámica

Todos nuestros discos de zirconio pueden ser utilizados con cerámicas con coeficiente de expansión térmica entre 10 y 10-10,6⁻³/K. Aconsejamos que:

Limpie el trabajo con vapor caliente.

Cubrir completamente las estructuras de zirconio con una capa de cerámica.

Siga las instrucciones para el material de su elección.