

Nuevo a partir de: 10.2021



# CEREC Zirconia meso

Bloques cerámicos de óxido de circonio para sistemas CAD/CAM de Sirona

Manual de procesamiento: Fabricación de coronas de diseño individual atornilladas directamente sobre TiBase de Sirona

Español



# Índice

<b>1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>4</b>
1.1	Estimados clientes: .....	4
1.2	Datos de contacto .....	4
1.3	Copyright.....	4
<b>2</b>	<b>Datos generales .....</b>	<b>5</b>
2.1	Certificación .....	5
2.2	Estructura de la documentación.....	6
	2.2.1 Identificación de los niveles de peligro .....	6
	2.2.2 Formatos y símbolos utilizados .....	6
2.3	Documentación adicional vigente .....	7
<b>3</b>	<b>Volumen de suministro.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Material .....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Composición química.....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Características técnicas .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Uso previsto, indicaciones, contraindicaciones y restricciones importantes para el procesamiento.....</b>	<b>12</b>
7.1	Uso previsto .....	12
7.2	Indicaciones .....	12
7.3	CONTRAINDICACIONES:.....	12
7.4	Restricciones importantes para el procesamiento .....	13
<b>8</b>	<b>Fabricación de la restauración .....</b>	<b>14</b>
8.1	Exploración, construcción y tallado/fresado.....	14
8.2	Notas sobre el diseño .....	16
8.3	Rectificación de la restauración tallada/fresada.....	17
8.4	Secado previo a la sinterización .....	17
8.5	Sinterización.....	18
8.6	Notas adicionales tras la sinterización .....	20
8.7	Rectificación.....	20
8.8	Revestimiento .....	21
8.9	Pulido .....	21
8.10	Pintura y vitrificación .....	22
<b>9</b>	<b>Herramientas y materiales recomendados .....</b>	<b>24</b>

<b>10</b>	<b>Adhesión de la corona atornillada directamente con la base de titanio .....</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>Cierre del canal de atornillado .....</b>	<b>26</b>
<b>12</b>	<b>Indicaciones para el odontólogo .....</b>	<b>27</b>
12.1	Esterilización .....	27
12.2	Uso en la boca .....	27

# 1 Introducción

## 1.1 Estimados clientes:

Les agradecemos que hayan adquirido el producto CEREC Zirconia meso de Dentsply Sirona.

Los bloques CEREC Zirconia meso están destinados a la fabricación de coronas de diseño individual, atornilladas directamente y reducidas parcialmente que se adhieren a una base de titanio adecuada tras el tallado/fresado y la sinterización.

Un manejo indebido o un uso no previsto puede ocasionar riesgos y daños. Por este motivo, lea el presente manual del operador y siga exactamente sus indicaciones. Téngalo siempre a mano.

Para evitar daños personales y materiales, tenga en cuenta también las notas sobre seguridad que se recogen en este documento.

Observe además el manual del operador del fabricante de la base de adhesión de titanio y del fabricante de implantes.

Su

equipo de consumibles CEREC

## 1.2 Datos de contacto

### Centro de Atención al Cliente

Si tiene alguna duda técnica, dispone de un formulario de contacto en la siguiente dirección de Internet:  
<http://srvcontact.sirona.com>

### Dirección del fabricante



Sirona Dental Systems GmbH  
Fabrikstrasse 31  
64625 Bensheim  
Alemania

Tel.: +49 (0) 6251/16-0

Fax: +49 (0) 6251/16-2591

Correo electrónico: [contact@dentsplysirona.com](mailto:contact@dentsplysirona.com)

[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

## 1.3 Copyright

© Sirona Dental Systems GmbH. Reservados todos los derechos.

## 2 Datos generales

Lea todo el documento y siga exactamente sus indicaciones. Ténganlo siempre a mano.

Idioma original de este documento: Alemán.

### 2.1 Certificación

#### Marca CE



El producto CEREC Zirconia meso lleva la marca CE de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 93/42/CEE del 14 de junio de 1993 para productos médicos.

Sólo para EE. UU.

**USA: Rx only**

**PRECAUCIÓN:** Según las leyes federales de los EE. UU., este producto sólo debe venderse a médicos, odontólogos o profesionales certificados, o a sus representantes.

## 2.2 Estructura de la documentación

### 2.2.1 Identificación de los niveles de peligro

Para evitar daños personales y materiales, preste atención a las notas de advertencia y seguridad indicadas en este documento. Se identifican específicamente con:

 <b>PELIGRO</b>
Peligro inmediato que puede provocar lesiones físicas graves o la muerte.

 <b>ADVERTENCIA</b>
Situación posiblemente peligrosa que podría provocar lesiones físicas graves o la muerte.

 <b>PRECAUCIÓN</b>
Situación posiblemente peligrosa que podría provocar lesiones físicas leves.

<b>ATENCIÓN</b>
Situación posiblemente dañina en la que el producto o un objeto de su entorno podría resultar dañado.

<b>IMPORTANTE</b>
Notas sobre el uso y otra información importante.

**Consejo:** Información para simplificar el trabajo.

### 2.2.2 Formatos y símbolos utilizados

Los símbolos y formatos utilizados en este documento tienen el siguiente significado:

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Requisito</li> <li>1. Primer paso de manejo</li> <li>2. Segundo paso de manejo</li> <li>o</li> <li>➤ Manejo alternativo</li> <li>↔ Resultado</li> <li>➤ Paso de manejo individual</li> </ul>	Insta a llevar a cabo una actividad.
Ver "Formatos y símbolos utilizados [→ 6]"	Identifica una referencia a otra parte del texto e indica su número de página.
• Enumeración	Identifica una enumeración.
"Comando/opción de menú"	Identifica comandos/opciones de menú o una cita.

## 2.3 Documentación adicional vigente

- Instrucciones de utilización de las bases de titanio y de los implantes;
- instrucciones de utilización de los consumibles utilizados durante la aplicación;
- manual del operador del software utilizado (p. ej., CEREC SW, CEREC Premium SW, inLab SW);
- instrucciones de utilización del horno de sinterización utilizado (p. ej., CEREC SpeedFire, inFireHTC e inFireHTC speed).

### 3 Volumen de suministro

Los bloques CEREC Zirconia meso están disponibles en cuatro colores clásicos diferentes (A1, A2, A3 y A3.5) y con uniones de dos tamaños diferentes (S y L) para la base de titanio:

#### CEREC Zirconia meso S

REF de producto	Nombre de producto
6623016	CEREC Zirconia meso S A1
6582428	CEREC Zirconia meso S A2
6582436	CEREC Zirconia meso S A3
6582444	CEREC Zirconia meso S A3.5

#### CEREC Zirconia meso L

REF de producto	Nombre de producto
6623024	CEREC Zirconia meso L A1
6582451	CEREC Zirconia meso L A2
6582469	CEREC Zirconia meso L A3
6582477	CEREC Zirconia meso L A3.5

Los bloques tienen las mismas dimensiones de 24 mm x 23 mm x 21,5 mm (largo x ancho x alto).

## 4 Material

Los bloques cerámicos CEREC Zirconia meso están hechos de óxido de circonio translúcido.

Los bloques se suministran parcialmente sinterizados, a continuación se amplían con los sistemas CAD/CAM de Sirona para crear restauraciones individuales y, por último, se sinterizan a la densidad máxima. En el último paso, las restauraciones se encogen hasta alcanzar su tamaño y geometría finales.

Gracias a sus propiedades estéticas, CEREC Zirconia meso puede emplearse en coronas totalmente anatómicas apoyadas en implantes.

CEREC Zirconia meso tiene las ventajas siguientes:

- gran solidez,
- resistencia a la corrosión,
- buena compatibilidad biológica del producto,
- translucidez,
- colores de bloque disponibles en los colores clásicos de diente A1-A3,5.

## 5 Composición química

CEREC Zirconia meso está hecho de óxido de circonio estabilizado con itrio.

## 6 Características técnicas

Los siguientes datos son válidos para el material sinterizado a la densidad máxima en hornos de sinterización CEREC SpeedFire, inFire HTC o inFire HTC speed:

Densidad:	$6.08 \pm 0.2 \text{ g cm}^{-3}$
Tenacidad a la fractura $K_{IC}$	$7.1 \text{ MPa m}^{1/2}$
Coefficiente de dilatación (20 - 500 °C):	$10.5 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Resistencia a la flexión:	> 900 MPa
Tamaño del grano	$\leq 0,4 \mu\text{m}$
Solubilidad química	< $25 \mu\text{g/cm}^2$

### Colores:

Los bloques están disponibles en cuatro colores clásicos distintos:

- A1
- A2
- A3
- A3,5

## 7 Uso previsto, indicaciones, contraindicaciones y restricciones importantes para el procesamiento

### 7.1 Uso previsto

Fabricación de restauraciones dentales de diseño individual a partir de bloques CEREC Zirconia meso con los sistemas CAD/CAM de Sirona.

Los bloques CEREC Zirconia meso están destinados a la fabricación de coronas de diseño individual atornilladas directamente que se adhieren a una base de titanio adecuada tras el tallado/fresado y la sinterización.

### 7.2 Indicaciones

Indicaciones en los siguientes ámbitos odontológicos:

- **Corona atornillada directamente:** corona totalmente anatómica creada mediante el proceso CAD/CAM para incisivos y dientes posteriores que cuenta con un orificio en el propio bloque. Esta corona se adhiere a una base de titanio adecuada tras el tallado/fresado y la sinterización y a continuación se fija en la boca del paciente con un tornillo sobre un implante.
- **Corona atornillada directamente parcialmente reducida:** igual que una corona atornillada directamente, pero con un espesor de pared reducido. La corona parcialmente reducida se recubre con una cerámica de recubrimiento. El canal de atornillado que sirve para fijar la corona al implante no se sella con cerámica de recubrimiento.

En ambas variaciones, el canal de atornillado se sella con un composite una vez que está en la boca del paciente.

#### Sinterización en inFire HTC speed e inFire HTC

En inFire HTC speed e inFire HTC, la sinterización debe realizarse con los programas Speed y Classic preprogramados de inCoris TZI / ZI.

#### Sinterización en CEREC SpeedFire

En CEREC SpeedFire, la sinterización debe llevarse a cabo con los programas para CEREC Zirconia meso.

### 7.3 CONTRAINDICACIONES:

Contraindicaciones en los siguientes ámbitos odontológicos:

- si el paciente no presenta una higiene bucal suficiente
- si las restauraciones presentan una corrección de angulación superior a 20° respecto al eje del implante
- en restauraciones de un solo diente con extremo libre
- si no hay suficiente espacio
- en restauraciones cuya longitud mantiene una relación proporcional con la longitud del implante superior a 1:1,25.

## 7.4 Restricciones importantes para el procesamiento

Si no se observan las siguientes indicaciones, Dentsply Sirona no puede garantizar un trabajo satisfactorio con CEREC Zirconia meso:

- Si se utiliza una corona atornillada directamente, la salida del canal de atornillado no debe encontrarse en la zona de los puntos de contacto ni en superficies masticatorias. Si esto no fuera posible, es preferible optar por una estructura y una corona independiente.
- Si no se cumplen las indicaciones del fabricante para trabajar con bases de titanio e implantes.
- No deben utilizarse elementos extensores; por tanto, deben tratarse los dientes individualmente.

## 8 Fabricación de la restauración

### 8.1 Exploración, construcción y tallado/fresado

Encontrará información más detallada acerca del proceso de fabricación de las restauraciones en los manuales del operador de los siguientes productos de software:

- CEREC SW
- CEREC Premium SW
- inLab SW

1. **Para trabajos en el modelo:** inserte una base de titanio en el implante de laboratorio del modelo maestro. Coloque el cuerpo de escaneado sobre ella hasta que el cuerpo de escaneado quede en el borde del implante sin que haya resquicios. El cuerpo de escaneado se puede explorar sin polvo ni spray.

**Para trabajos intraorales:** inserte un ScanPost directamente en el implante. Coloque el cuerpo de escaneado sobre él hasta que el cuerpo de escaneado quede en el borde del implante sin que haya resquicios. El cuerpo de escaneado se puede explorar sin polvo ni spray.

2. Realice una impresión de la situación con un escáner (p. ej., inEos Blue, inEos X5) o con una unidad de impresión óptica.
3. Construya la forma individual de la corona atornillada directamente con los productos de software CEREC SW, CEREC Premium SW o inLab SW y talle/frese la forma a partir de un bloque CEREC Zirconia meso (ver Manual del operador). Para ello, se deben seguir las siguientes notas para el diseño, rectificado y sinterización del óxido de circonio.

#### IMPORTANTE

Durante el proceso de diseño de la restauración con uno de los productos de software mencionados, con CEREC Zirconia meso debería utilizarse la función de ajuste manual con el propósito de obtener un resultado óptimo. Si se utiliza la función "Ajuste automático", las propuestas de diseño deben comprobarse con especial atención. En algunos casos es posible que el grosor de los contactos interproximales no se muestre correctamente.

#### Escaneado del código de matriz de datos

Si el bloque que se va a procesar dispone de un código de matriz de datos compatible, se puede usar el lector de código de matriz de datos integrado para consultar la información del bloque.

Cuando se solicite en la interfaz táctil, coloque el lado del bloque con el código de matriz de datos a aprox. 1,5 mm del lector hasta que en la interfaz táctil aparezca la confirmación de que se ha escaneado correctamente.

Si el proceso de escaneado falla o el bloque de datos seleccionado no dispone de código de matriz de datos, puede introducir la información del bloque manualmente en la interfaz táctil o en el PC.

### Tramitación

CEREC Zirconia meso puede procesarse con las siguientes máquinas y modos de procesamiento:

#### Modos de procesamiento para el fresado y el tallado en máquinas de la familia de productos MC XL con inLab CAM SW y CEREC Premium CAM SW

Método de producción	Procesamiento (húmedo, seco)	Opciones de producción	
		Nivel de detalle (Bajo, Alto, Muy alto)	Modo de tallado (Rápido, Normal, Suave)
Tallado	Procesamiento en húmedo, Procesamiento en seco	Bajo, Alto	Normal, Suave
Tallado	Procesamiento en húmedo	Alto	Normal

#### Modos de procesamiento para el fresado y el tallado en máquinas de la familia de productos MC XL con CEREC SW y CEREC Premium SW

Método de producción	Procesamiento (húmedo, seco)	Opciones de fabricación (Rápido, Fina, Extrafina)
Tallado	Procesamiento en húmedo, Procesamiento en seco	Fina
Tallado	Procesamiento en húmedo	Fina

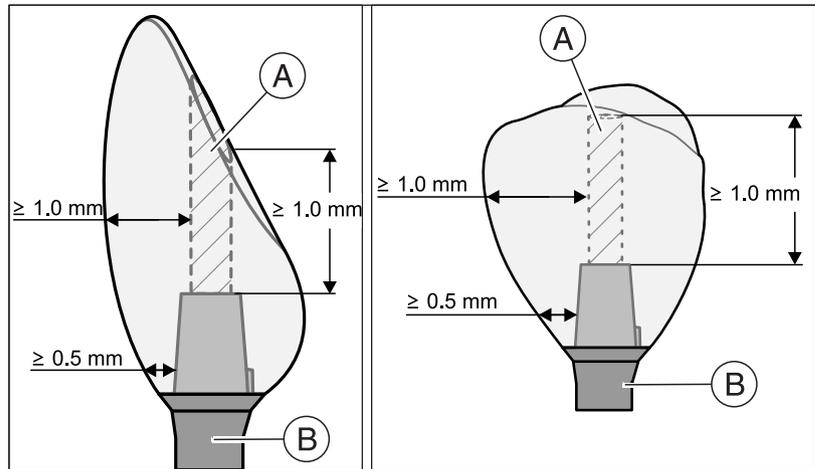
#### Modos de procesamiento para el fresado en CEREC Primemill con CEREC SW

Método de producción	Aplicación (húmeda, seca)	Opciones de fabricación (Rápido, Fina, Extrafina, Superrápido)
Tallado	Procesamiento en seco	Fina, Extrafina

#### Modos de procesamiento para el fresado en CEREC Primemill con inLab CAM SW

Método de producción	Procesamiento (húmedo, seco)	Opciones de fabricación	
		Nivel de detalle (Bajo, Alto, Muy alto)	Modo de tallado (Superrápido, Rápido, Normal, Suave)
Tallado	Procesamiento en seco	Alto, Muy alto	Normal

## 8.2 Notas sobre el diseño



<b>A</b>	Canal de atornillado
<b>B</b>	Base de titanio

- Mantenga un grosor de pared circular de al menos 0,5 mm en torno al canal de atornillado.
- El punto de salida del canal de atornillado no debería encontrarse en la zona de los puntos de contacto con los antagonistas.
- Si la corona debe reducirse y después recubrirse directamente, asegúrese de que al hacerlo no se estreche el canal de atornillado. El punto de unión con la base de adhesión y el canal de atornillado no deben modificarse.
- Asegúrese de que en general no se originen cantos y bordes afilados.
- El grosor de pared incisal/oclusal de la cerámica encima de la base de titanio debería ser de 1 mm como mínimo.
- El grosor de pared circular encima de la base de titanio debería ser de 1 mm como mínimo.

## 8.3 Rectificación de la restauración tallada/fresada

Después del proceso de tallado/fresado y antes de la sinterización, debe separarse la restauración con una fresa de metal duro (Dentsply Sirona recomienda HM489FC 023 de la marca Meissinger).

Para evitar que queden restos de tallado/fresado en las fisuras, se puede limpiar la restauración brevemente con vapor o con agua y un cepillo de dientes blando.

En el caso de las restauraciones fresadas en seco, se recomienda quitarles el polvo con un pincel de cerámica o con aire comprimido.

Evite respirar el polvo de tallado. Trabaje con un sistema de aspiración y lleve mascarilla.

Los restos de bloque y el soporte de bloques no deben eliminarse de forma especial. Pueden arrojarse al contenedor de basura. Lo mismo se aplica para las restauraciones trepanadas.

## 8.4 Secado previo a la sinterización

En las restauraciones fresadas en seco (sin refrigeración por agua) no se precisa secado.

Para el horno CEREC SpeedFire, el software CEREC ofrece un programa de secado para secar restauraciones

### ATENCIÓN

Antes de la sinterización en inFire HTC o inFire HTC speed, las restauraciones que se han procesado con refrigeración por agua (fresado húmedo/tallado húmedo) deben secarse durante 10 minutos a 150 °C (302 °F) en estufa. Si hay humedad residual en el material, pueden romperse las restauraciones.

### ATENCIÓN

#### Con humedad del aire elevada

En un ambiente con alta humedad del aire, las restauraciones pueden adquirir humedad después del secado. Por este motivo deben sinterizarse como muy tarde una hora después del secado.

## 8.5 Sinterización

Las restauraciones de CEREC Zirconia meso deben sinterizarse estando secas.

Los hornos de sinterización de Sirona inFire HTC, inFire HTC speed y CEREC SpeedFire ofrecen programas con función de secado previo.

Además, las restauraciones que se han procesado con refrigeración por agua (fresado húmedo/tallado húmedo) deben secarse durante 10 minutos a 150 °C (302 °F) en estufa antes de poder sinterizarse en los hornos inFire HTC e inFire HTC speed.

El proceso de sinterización debe realizarse preferentemente en un horno de sinterización de Sirona.

Use los programas preprogramados inCoris TZI / ZI para la sinterización en inFire HTC/HTC speed.

En la sinterización en CEREC SpeedFire, el programa se selecciona automáticamente con el software CEREC. Observe las indicaciones del manual del operador del horno.

El programa Classic de sinterización de CEREC Zirconia meso equivale al de inCoris TZI / ZI. Dentsply Sirona no garantiza el resultado de la sinterización en hornos que no se mencionen aquí.

Como alternativa, la sinterización puede realizarse en los hornos compatibles de altas temperaturas VITA Zyrcomat o Ivoclar Vivadent Sintramat. Utilice para ello el siguiente programa para óxido de circonio.

### Programa de sinterización para hornos de otros fabricantes

Velocidad de calentamiento °C/min	Temperatura de retención °C	Intervalo de retención min
25	800	0
15	1510	120
30	200	0

En cualquier caso, deben observarse las indicaciones detalladas del manual del horno en cuestión.

### Sinterización en CEREC SpeedFire

En las sinterizaciones en el horno CEREC SpeedFire, coloque las restauraciones por el lado oclusal directamente sobre el aislamiento de puerta superior.

#### ATENCIÓN

##### Tener en cuenta el máximo tamaño de la restauración

Tenga en cuenta el tamaño máximo de la cámara horno al cargar el horno.

- Diámetro: 38 mm
- Altura: 20 mm

Si la restauración mide más de 20 mm (altura del bloque 22 mm), debe colocarse sobre la superficie labial para la sinterización.

### Sinterización en inFire HTC o inFire HTC speed

Si usa inFire HTC o inFire HTC speed, coloque las restauraciones en la bandeja de sinterización con el lado oclusal apoyado sobre las perlas de sinterización.

Si se sinterizan varias restauraciones al mismo tiempo, no deben tocar el borde de la bandeja de sinterización ni tocarse entre sí.

### Observaciones sobre sinterización en un inFire HTC speed con número de serie de 5000 a 5699

#### ATENCIÓN

##### Reprogramación de las curvas de calentamiento

Debido a un componente modificado en inFire HTC speed del número de serie 5000 al 5699, el horno puede tener una mayor velocidad de calentamiento dependiendo de la red eléctrica local. Programe las siguientes curvas de calentamiento para CEREC Zirconia meso y utilice estas o el programa clásico para la sinterización.

Para la sinterización rápida "speed":

En uno de los programas 20 a 26:

	Velocidad de calentamiento °C/min	Temperatura de retención °C	Intervalo de retención min
S4	99	750	0
S3	99	1100	0
S2	50	1510	30
S1	99	800	5

Para la sinterización rápida con secado previo "speed + dry":

En el programa 27 o 28:

	Velocidad de calentamiento °C/min	Temperatura de retención °C	Intervalo de retención min
S4	99	750	0
S3	50	1510	30
S2	99	800	5
S1	15	80	30

Para la sinterización rápida "speed + air":

En el programa 29 o 30:

	Velocidad de calentamiento °C/min	Temperatura de retención °C	Intervalo de retención min
S4	99	750	0
S3	99	1100	0

	Velocidad de calentamiento °C/min	Temperatura de retención °C	Intervalo de retención min
S2	50	1510	30
S1	99	500	0

## 8.6 Notas adicionales tras la sinterización

Si las restauraciones de CEREC Zirconia meso quedan amarillentas después de la sinterización, debe limpiarse el horno de altas temperaturas haciéndolo funcionar en vacío. Para ello debe procederse según se indica en el manual del horno de altas temperaturas correspondiente.

Esto no es necesario en el caso de CEREC SpeedFire porque el sistema de calentamiento es distinto.

Deben retirarse con cuidado las bolas de sinterización adheridas.

Tras el proceso de sinterización, las restauraciones creadas a partir de bloques CEREC Zirconia meso deben enfriarse a temperatura ambiente antes de proseguir con su procesamiento.

## 8.7 Rectificación

La calidad de la superficie de los materiales cerámicos es un factor decisivo para la resistencia a la flexión. Las restauraciones sinterizadas no deben rectificarse nunca con herramientas de tallado, sobre todo en la zona de conexión.

Las correcciones en la restauración tallada deberían realizarse antes de la sinterización.

Si una restauración sinterizada necesita rectificación, debe utilizarse una de las siguientes herramientas:

- turbina de rectificación en húmedo (aprox. 2,5-3 bar);
- pulidor de goma (a una velocidad reducida);
- para coronas telescópicas primarias, una fresadora con refrigeración por agua (ejerciendo poca presión);
- pulidor de goma diamantado blando (Dentsply Sirona recomienda EVE DIASYNT PLUS / DIACERA).

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante de la herramienta.

Las restauraciones sinterizadas también deben pulirse antes de la vitrificación, a fin de prevenir una abrasión del antagonista tras una posible pérdida de la sustancia brillante.

CEREC Zirconia meso se puede pulir con los materiales de pulido habituales para cerámicas de óxido de circonio (Dentsply Sirona recomienda: EVE DIASYNT PLUS / DIACERA). No es necesario ningún tratamiento térmico posterior (recocido).

### ATENCIÓN

#### Tenga en cuenta la información sobre el uso

El grabado con ácido fluorhídrico no consigue superficies retentivas. No es necesario silanizar las superficies.

Tenga en cuenta la información sobre el uso facilitada por los fabricantes de los materiales de fijación.

## 8.8 Revestimiento

Las superficies de coronas reducidas de CEREC Zirconia meso que se vayan a recubrir no deben arenarse ni rectificarse. El arenado puede provocar un cambio de fase no deseado en el dióxido de circonio.

En tal caso se producirían tensiones de difusión compleja en la superficie de separación del recubrimiento que podrían causar, a corto o largo plazo, la aparición de grietas después de colocar la restauración.

Al aplicar la cerámica de recubrimiento, asegúrese de que no se estreche el canal de atornillado. El punto de unión con la base de adhesión y el canal de atornillado no deben modificarse.

Las coronas reducidas de CEREC Zirconia meso pueden recubrirse con cerámicas de recubrimiento para cerámica de óxido de circonio (Dentsply Sirona recomienda Cercon<sup>®</sup> Ceram Kiss de la marca Dentsply Sirona).

Para ello se debe tener en cuenta el manual de procesamiento del fabricante.

## 8.9 Pulido

Las restauraciones sinterizadas también deben pulirse antes de la vitrificación, a fin de prevenir una abrasión del antagonista tras una posible pérdida de la sustancia brillante.

Las restauraciones de CEREC Zirconia meso pueden pulirse con pulidores de goma (Dentsply Sirona recomienda EVE DIASYNT PLUS / DIACERA) para óxido de circonio. No es necesario ningún tratamiento térmico posterior (recocido).

## 8.10 Pintura y vitrificación

Para el acabado de las restauraciones de CEREC Zirconia meso pueden usarse los colores para cerámica de óxido de circonio. El producto Celtra Universal Stain de Dentsply Sirona es adecuado para tal fin. Es imprescindible tener en cuenta el manual de procesamiento del producto en cuestión. Para el acabado de las restauraciones a partir de bloques CEREC Zirconia meso pueden usarse los vidriados para cerámica de óxido de circonio. Las restauraciones solo pueden vitrificarse una vez o bien dos veces si la primera vez han quedado lugares sin vitrificar. El producto Celtra Universal Stain & Glaze de Dentsply Sirona es adecuado para tal fin.

### ATENCIÓN

**No aplicar vidriado sobre/en la superficie de adhesión / el canal de atornillado**

En ningún caso debe llegar producto de vidriado a la superficie de adhesión de la restauración a la base de titanio o al canal de atornillado, ya que, de hacerlo, el ajuste podría verse afectado.

Las siguientes instrucciones paso a paso muestran el proceso de vitrificación para el horno CEREC SpeedFire a modo de ejemplo.



1. Para la vitrificación de restauraciones, utilice siempre un soporte de cocción lo más fino posible que no toque las superficies interiores durante la vitrificación. Utilice el soporte de cocción "Glaze Support Single Unit" de Sirona.



2. Para la fijación al soporte de cocción y para cerrar el canal de atornillado, utilice la CEREC SpeedPaste de Sirona.



3. Presione la espiga más fina acabada en punta en el canal de atornillado relleno de CEREC SpeedPaste.



4. Alise/modele la CEREC SpeedPaste de manera que el canal de atornillado quede sellado y la superficie de adhesión a la TiBase cubierta para que no pueda entrar masa de vidriado en estas superficies.

## 9 Herramientas y materiales recomendados

- Pieza de mano:
  - KaVo K11
- Herramientas de tallado para rectificar con la turbina de rectificación en húmedo/con pieza de mano:
  - Fresa de metal duro HM489FX 023 (Meissinger Germany),
  - EVE DIASYNT PLUS / DIACERA, sistema de pulido de diamante para procesar óxido de circonio.
- Otros:
  - CEREC SpeedPaste (Sirona),
  - Glaze Support Single Unit (Sirona),
  - Celtra Universal Stain & Glaze (Dentsply Sirona),
  - Cercon Ceram Kiss (Dentsply Sirona),
  - Panavia F2.0 (Kuraray),
  - ceram.x duo (Dentsply Sirona).

## 10 Adhesión de la corona atornillada directamente con la base de titanio

Antes de adherir la corona, compruebe si esta puede colocarse fácilmente en la base de titanio. Entre la restauración y la superficie de adhesión de la base de titanio no debe quedar ningún resquicio.

### PRECAUCIÓN

Tenga en cuenta las notas del fabricante al manipular la base de adhesión de titanio.

¡Las superficies de contacto de la base de titanio con el implante no deben arenarse ni trabajarse de ningún otro modo!

El diámetro de la base de titanio no debe reducirse, p. ej., mediante tallado. No se recomienda acortar la base de titanio.

Las superficies de la base de titanio previstas para la adhesión con la cerámica de óxido de circonio deben arenarse y limpiarse.

Las superficies de adhesión de la cerámica de óxido de circonio y de la base de titanio deben estar libres de polvo y grasa.

1. Arene las superficies de adhesión de la cerámica de óxido de circonio y de la base de titanio con 50 µm de óxido de aluminio y máx. 2,0 bar. (El canal de atornillado de la cerámica de óxido de circonio es también una superficie de adhesión y, como tal, debe tratarse con la técnica de arenado).
2. Limpie las superficies de adhesión con alcohol o vapor. Para facilitar la manipulación durante la adhesión, se recomienda atornillar la base de titanio en un implante de laboratorio o en un elemento auxiliar de pulido.
3. Cubra la cabeza hexagonal interior del tornillo del pilar con cera.

### ATENCIÓN

Utilice el adhesivo "PANAVIA™ F 2.0" ([www.kuraray-dental.de](http://www.kuraray-dental.de)) de forma extraoral para unir la base de titanio y la cerámica de óxido de circonio.

4. Aplique Alloy Primer (marca Kuraray Noritake Dental Inc.) sobre la superficie de adhesión de la TiBase siguiendo las indicaciones del fabricante.
5. Mezcle el adhesivo siguiendo las indicaciones del fabricante y aplíquelo a la base de titanio.
6. Deslice la cerámica de óxido de circonio individualizada hasta el tope. Asegúrese de que encaje el seguro de posición y rotación.
7. Elimine inmediatamente los restos gruesos del adhesivo.
8. Para un endurecimiento definitivo del adhesivo, aplique el sellador ("Oxygard") en la zona de transición entre la cerámica y el titanio y en la chimenea del tornillo.
9. Una vez endurecido, elimine los restos con un pulidor de goma.

# 11 Cierre del canal de atornillado

1. Cierre el canal de atornillado con un composite de obturación utilizando un adhesivo dental compatible con el óxido de circonio, de la misma manera que para realizar un empaste oclusal convencional. Tenga en cuenta las correspondientes instrucciones de procesamiento del fabricante (tiempo de endurecimiento del adhesivo y el composite de obturación y grosor de capa del composite de obturación). El composite ceram.x duo y el adhesivo dental Prime&Bond active de Dentsply Sirona son adecuados para tal fin.
2. Una vez endurecido el composite, pule la superficie teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante del composite.

## IMPORTANTE

Utilice los siguientes colores de composite para las diferentes variantes de color:

- A1 – ceram.x duo D2
- A2 – ceram.x duo D2
- A3 – ceram.x duo D3
- A3.5 – ceram.x duo D4

## 12 Indicaciones para el odontólogo

Las bases de titanio se suministran sin esterilizar.

Se debe tener en cuenta el manual del operador del fabricante de implantes.

### 12.1 Esterilización

Los pilares individuales y tornillos de pilares deben limpiarse y esterilizarse antes del uso. Además se deben cumplir tanto las disposiciones legales vigentes en el país como las normas de higiene propias de una clínica dental.

Para la esterilización de los pilares individuales use solo los procedimientos de esterilización válidos enunciados a continuación. Tenga en cuenta los parámetros de esterilización.

La esterilización con vapor se puede realizar mediante el procedimiento de vacío fraccionado o el de gravitación.

Se han validado los siguientes parámetros de esterilización:

- Tiempo de esterilización: 5 minutos a 132 °C (270 °F)
- Tiempo de esterilización: 15 minutos a 121 °C (250 °F)
- Tiempo de esterilización: 3 minutos a 135 °C (275 °F)

La esterilización con vapor se debe realizar únicamente con equipos que cumplan las normas EN 13060 o EN 285.

La validación de los procedimientos de esterilización se realizó conforme a EN ISO 17664 y ANSI/AAMI ST79:2010, A1:2010, A2:2011, A3:2012, A4:2013.

El usuario se hace responsable de la esterilidad del pilar individual. Hay que vigilar que para la esterilización solo se empleen equipos, materiales y procedimientos válidos específicos del producto. Hay que asegurarse de que se han validado los procedimientos que se van a aplicar. Se debe realizar la revisión y el mantenimiento del conjunto de accesorios y de los equipos de forma correcta y regular.

¡El procesador (técnico dental) de la TiBase y de la corona atornillada directamente debe advertir al odontólogo de que es necesario esterilizarlas antes de utilizarlas en la boca del paciente!

### 12.2 Uso en la boca



#### ADVERTENCIA

##### **Peligro de aspiración de piezas pequeñas**

- > Coloque al paciente de modo que se minimice el peligro de aspiración de piezas pequeñas.
- > Asegure todos los componentes de aplicación intraoral para impedir que puedan ser aspirados o ingeridos.

Para el atornillado con el implante, utilice el tornillo de pilar no utilizado que se suministra con la TiBase y la herramienta facilitada por el fabricante del implante, y tenga en cuenta los pares de apriete.

---

Reservados los derechos de modificación en virtud del progreso técnico.

© Sirona Dental Systems GmbH  
D3487.201.18.06.04 10.2021

Sprache: spanisch  
Ä.-Nr.: 131 415

Printed in Germany  
Impreso en Alemania

---

**Sirona Dental Systems GmbH**



Fabrikstr. 31  
64625 Bensheim  
Germany  
[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

No de pedido **66 21 127 D3487**