

Triceram[®]

Cerámica para titanio y óxido de zirconio

Modo de empleo abreviado

CE 0483

ESPRI DENT

**Estimada cliente,
Estimado cliente,**

Con su elección de productos Esprident se ha decidido por productos de calidad unidos con armonía para la elaboración de trabajos estéticos de cerámica.

Fundamental para la elaboración de trabajos de cerámica es un trabajo preciso considerando las instrucciones de elaboración de Triceram® para titanio y óxido de zirconio.

Ud. encontrará en este folleto muchas advertencias prácticas para la elaboración de nuestros productos. Más advertencias para la elaboración de la cerámica Triceram® encontrará Ud. en nuestro folleto 'Sugerencias para la cerámica Triceram®', núm. de ref. 989-676-40.

No obstante, si tuviese alguna vez problemas en el uso de nuestros productos, estaremos gustosamente a su disposición para ayudarles.

Nuestro equipo de asesoramiento para el odontotécnico está a su entera disposición para aclarar cualquier duda referente a la aplicación de nuestros productos.

Línea de atención telefónica: + 49 72 31/803-440

Hallará informaciones e instrucciones de uso para los sistemas cerámicos Esprident en la dirección de Internet
www.esprident.com.

Atención

- ⇒ Fundamental para cualquier elaboración de buena cerámica es la temperatura de cocción exacta en su horno. Le recomendamos por ello, comprobar regularmente el estado de la temperatura de su horno.
- ⇒ Mantenga el horno cerrado para evitar en la medida de lo posible humedad en la cámara de cocción. Cierre el horno después de cada uso y cambie si es posible al modo nocturno.

Contenido

página

Preparación de la superficie metálica para aplicar la porcelana	3
Control del horno	4
Limpieza del horno	4
Prueba de cocción	5
Aplicación del bonder	5
Aplicación del opaquer	6
Aplicación de la masas de hombros	6
Estructuración con masas de dentina y masas incisales	7
Esquema de estratificación	
Tabla de cocción	8
para Titanio	
para el líquido de modelar standard LV universal	
para el líquido de modelar MV universal	
Tabla de cocción	10
para óxido de zirconio	

▲ Garantía

Todas las indicaciones sobre productos y elaboraciones se determinaron cuidadosamente en base a nuestras experiencias de aplicación técnica, pero no son vinculantes. Son válidas exclusivamente nuestras condiciones generales de envío y pago. Nuestros productos están sometidos a un continuo desarrollo, por lo cual nos reservamos el derecho de realizar modificaciones.

 **Triceram®**

Modo de empleo abreviado

▲ Preparación de la superficie metálica para aplicar la porcelana

Utilizar sólo fresas de metal duro tungsteno, de dentado cruzado especialmente concebidas para el titanio, trabajando siempre en una sola dirección y ejerciendo poca presión. La capa α -case, típica del titanio, debe ser totalmente eliminada. **No utilice** puntas abrasivas o diamantes ligados con cerámica para las superficies que han de ser recubiertas con porcelana (riesgo de formación de burbujas en la cerámica). A continuación chorrear cuidadosamente la superficie de la estructura en la arenadora sin recirculación, con óxido de aluminio (125-250 μm) a una presión de 2-3 bares. Ángulo de chorro recomendado: 45°.

**No decapar nunca las estructuras de titanio con ácido fluorhídrico.
El ácido fluorhídrico descompone rápidamente el titanio.**

▲ Control del horno

Si en un horno se realiza la cochura de diferentes aleaciones, será necesario someter el horno con mayor frecuencia a un recocido de purga o limpieza, siguiendo las indicaciones del fabricante del horno. Esto impide la contaminación de las estructuras con componentes extraños a la aleación y la aparición de efectos de contaminación.

▲ Limpieza del horno

Los hornos de cocción de cerámica deben ser limpiados regularmente para evitar depósitos en las paredes interiores de la cámara de cocción.

Recomendamos:

- ⇒ Efectuar la limpieza con laminas de fibra de carbón núm. de ref. 260-317-00
- ⇒ Limpiar también los instrumentos de cocción
- ⇒ Temperatura base: 600° C
- ⇒ Tiempo de secado: 1 minuto
- ⇒ Velocidad de precalentamiento: 100 – 120 ° C/ min.
- ⇒ Temperatura final: 1050 ° C
- ⇒ Tiempo de espera: 10 minutos

Ejecutar el programa de cocción sin vacío. ¡Seguir instrucciones del fabricante del horno!

▲ Prueba de cocción

Le recomendamos que realice una prueba de cochura para ajustar la temperatura de cochura de su horno, ya que sólo así es posible evaluar el correcto ciclo de la cochura.

Para ello utilice masa NT (neutral transparente), mezclada con líquido para modelar LV universal, y realice la cochura con los siguientes valores:

- temperatura inicial 500 °C
- tiempo de secado 6 minutos
- incremento de temperatura 55 °C/min.
- inicio del vacío a 500 °C
- final del vacío al alcanzar la temperatura final de 755 °C
- tiempo de espera 1 minuto con vacío.

Colocar la prueba de cochura sobre lámina de platino, no sobre algodón de cochura, ya que de lo contrario existe riesgo de enturbiamiento.

La temperatura del horno es correcta cuando la prueba de cochura sale del horno clara y translúcida, con cantos vivos. Cuando la temperatura final es demasiado elevada, la prueba tiene un brillo elevado y ya no muestra cantos vivos. Si la temperatura final es demasiado baja, la prueba es de un blanco lechoso. Aumente o disminuya la temperatura final por pasos de 10 °C. Realizar una nueva prueba de cochura.

▲ Aplicación del bonder

Después del arenado dejar la estructura al aire en estado pasivo durante 10 minutos. Pero no esperar más de 30 minutos con la aplicación del bonder.

El bonder en polvo se mezcla con líquido de opaquer y se trabaja con la espátula de vidrio hasta obtener una masa de consistencia cremosa

Aplicar una capa **delgada** del bonder (con el instrumento de vidrio o pincel), o sea, humedecer o mojar la superficie de la estructura. Debe crearse una adherencia entre estructura de titanio y cerámica. Evitar la formación de charcos y de gotas. El recubrimiento propiamente dicho del metal sólo se consigue con las cocciones del opaquer.

¡El bonder no es un opacificador (opaquer)!

▲ **Aplicación del opaquer**

El opaquer en polvo se mezcla con el líquido de opaquer y se trabaja con la espátula de vidrio hasta obtener una masa de consistencia cremosa. Para la primera cochura opaquer se recubre el bonder cocido con una capa de opaquer delgada, pero que cubra bien. Para ello utilizar el lado esférico del instrumento de vidrio. Después de la cochura, el opaquer presenta un brillo sedoso. Para la segunda cochura opaquer también se recubre el opaquer con una capa delgada, pero que cubra bien. El resultado después de la cochura debe presentarse denso y brillante.

▲ **Aplicación de las masas de hombros**

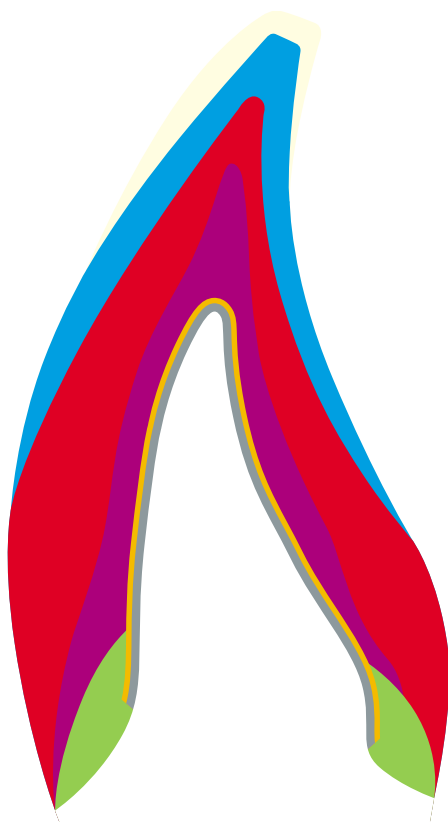
Aislar el muñón en la zona de aplicación del hombro con Isoprotector SM. Entonces se puede aplicar inmediatamente la masa de hombros seleccionada de acuerdo con el color del diente. Mezclar la masa de hombros con el correspondiente líquido universal para masas de hombros. Aplicar la masa de hombros desde la estructura hacia el límite de la preparación. Secar el material (secador de aire caliente o vellón). Quitar la corona del muñón y cocer según el programa indicado. Para compensar la contracción esperada debida a la reducción de la corona (de acuerdo con la preparación existente), es necesaria una segunda cocción. Separe de nuevo con Isoprotector SM las zonas que se deben de corregir y complete el material faltante. Cocer como en la primera cochura de hombros. Después de la segunda cochura volver a adaptar la corona sobre el muñón y pulir el borde marginal con abrasivos adecuados (tener en cuenta la velocidad máxima de 15 000 r.p.m.).

▲ Estructuración con masas de dentina y masas incisales

Esquema de estratificación

Elección de los polvos de cerámica de acuerdo con el color de diente seleccionado. La estructuración del color se puede deducir del esquema de estratificación de la ilustración.

Indicación para la estratificación: para evitar que la infraestructura de titanio quede claramente delimitada, se trabaja con dentina opaca (OD). Esto impide que se transparente la infraestructura opacificada. Con los polvos de dentina opaca también se puede regular individualmente el índice de luminosidad. (mezclando masas de dentina y de dentina opaca). A partir de un grosor de capa de 0,9 mm ya se puede prescindir del empleo de dentina opaca.



Correspondencia de las masas incisales

A1	IT 57	B4	IT 59
A2	IT 57	C1	IT 59
A3	IT 59	C2	IT 59
A3,5	IT 59	C3	IT 59
A4	IT 60	C4	IT 60
B1	IT 57	D2	IT 59
B2	IT 59	D3	IT 59
B3	IT 59	D4	IT 59

Con IT 58 pueden lograrse efectos grises adicionales en posteriores o zonas dentales laterales.

Esquema de estratificación

	masa incisal
	dentina
	dentina opaca
	masa de hombros
	opaquer
	bonder
	estructura de titanio
	neutral transparente (en caso necesario)

Triceram®

Tabla de cocción

Las temperaturas de cocción indicadas se refieren a hornos calibrados con plata fina.

* Los objetos sólo se colocan cuando se ha alcanzado la temperatura de preparación correspondiente.

** Cuando se utiliza el líquido de modelar MV tener en cuenta las diferencias en el desarrollo de la cocción.

*** Mediante la reducción (adaptación) de la temperatura de cocción se logra el grado de brillo deseado.

**** La cocción de brillo puede realizarse con o sin vacío. El tiempo de detención debe ser mínimo de un minuto. Prolongando el tiempo de detención se consigue un mayor brillo.

Para titanio

	temperatura inicial*	tiempo de secado	incremento temp./min.	inicio del vacío	final del vacío	temperatura final	tiempo de espera	tiempo de enfriamiento
cochura del bonder	500 °C	4 min.	65 °C	500 °C	795 °C	795 °C	1 min. con vacío	0 min.
1ª cochura del opaquer	500 °C	4 min.	65 °C	500 °C	795 °C	795 °C	1 min. con vacío	0 min.
2ª cochura del opaquer	500 °C	4 min.	65 °C	500 °C	795 °C	795 °C	1 min. con vacío	0 min.
cochura de hombros	500 °C	6 min.	55 °C	500 °C	785 °C	785 °C	1 min. con vacío	0 min.
cochura de la dentina (con líquido LV universal)**	500 °C	6 min.	55 °C	500 °C	755 °C	755 °C	1 min. con vacío	0 min.
cochura de la corrección (con líquido LV universal)**	500 °C	4 min.	55 °C	500 °C	755 °C	755 °C	1 min. con vacío	0 min.
cochura brillante	500 °C	2 min.	55 °C	--	--	755 °C***	1 min.****	0 min.
masa de corrección	500 °C	4 min.	55 °C	500 °C	715 °C	715 °C	1 min. con vacío	0 min.
masa gingival	500 °C	6 min.	55 °C	500 °C	755 °C	755 °C	1 min. con vacío	0 min.

Control de la cocción para las cochuras de dentina y de corrección, según tabla de cocción:

Para el líquido de modelar standard LV universal

	temperatura inicial*	tiempo de secado	tiempo de espera con temp. inicial	incremento temp./min.	inicio del vacío	final del vacío	temperatura final	tiempo de espera	tiempo de enfriamiento
cochura de la dentina (con líquido LV universal)	500 °C	6 min.	0 min.	55 °C	500 °C	755 °C	755 °C	1 min. con vacío	0 min.
cochura de corrección (con líquido LV universal)	500 °C	4 min.	0 min.	55 °C	500 °C	755 °C	755 °C	1 min. con vacío	0 min.

Para el líquido de modelar MV universal

cochura de la dentina (con líquido MV universal)	500 °C	4 min.	4 min.	55 °C	500 °C	755 °C	755 °C	1 min. con vacío	0 min.
cochura de corrección (con líquido MV universal)	500 °C	3 min.	3 min.	55 °C	500 °C	755 °C	755 °C	1 min. con vacío	0 min.

▲ **Advertencia:** cuando se utilice el líquido de modelar MV universal es imprescindible tener en cuenta las diferencias del control de cocción respecto al líquido LV universal (véase arriba).

Los líquidos de modelar LV y MV universal no son miscibles. Peligro de formación de burbujas.

Tabla de cocción

Para óxido de zirconio

	Temperatura base*	Tiempo de secado	Subida de temperatura/minuto	Vacío Inicio	Vacío final	Temperatura final	Tiempo de espera	Tiempo de enfriamiento
Cocción de bonder	500 °C	4 min.	65 °C	500 °C	800 °C	800 °C	1 minuto en vacío	0 min.
Cocción de opáquer	500 °C	4 min.	65 °C	500 °C	800 °C	800 °C	1 minuto en vacío	0 min.
Cocción de dentina 1.	500 °C	6 min.	55 °C	500 °C	760 °C	760 °C	1,5 – 2 minuto en vacío	0 min.
Cocción de dentina 2.	500 °C	4 min.	55 °C	500 °C	760 °C	760 °C	1,5 – 2 minuto en vacío	0 min.
Cocción de brillo	500 °C	2 min.	55 °C	--	--	760 °C	1 minuto*	0 min.

* La cocción de brillo puede hacerse con o sin vacío. El tiempo de espera debe ser al menos de 1 minuto. Prolongando el tiempo de espera se eleva el grado de brillo.

Para evitar en la medida de lo posible humedad en la cámara de cocción, cierre el horno después de cada uso y cambiar a modo nocturno.

▲ Instrucciones de uso

Para cocer Triceram® sobre cerámica de óxido de circonio.

1. El óxido de circonio posee una baja conductibilidad. Para conseguir una distribución óptima del calor sobre la estructura, el óxido de circonio necesita una temperatura más alta y más tiempo. Por favor vigile la cocción.
2. **Preparación de la estructura:**
 - a) Chorrear con 125 µm de óxido de aluminio, 2-3 bares
 - b) Limpiar con pistola de vapor.
3. **Aplicación del bonder**
¡Es imprescindible aplicar el bonder! Es suficiente con una capa fina. Por favor siga las instrucciones de uso de Triceram®.
 Atención: Temperaturas finales + 5° C!

4. Aplicación del opáquer

Es suficiente con una cocción del opáquer. Temperaturas finales + 5° C!

5. Aplicación habitual de la cerámica Triceram® (ver modo de empleo de Triceram®)

Al cocer Triceram® sobre cerámica de óxido de circonio **hay que tener en cuenta que la temperatura final en la cocción es de 5° C a 10° C más alta**, el **tiempo de espera** debe prolongarse de **1,5 a 2 minutos** para cocciones de dentina (ver tabla adjunta)
 Las temperaturas de cocción indicadas pueden variar según el horno y/o tipo de horno. Encontrará indicaciones para el control del horno en el modo de empleo Triceram® en la página 11.

Estado de la información: 03/03



Esprident GmbH · aesthetic dental products
Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Alemania
Tel. + 49 72 31/803-440 · Fax + 49 72 31/803-321
Una empresa Dentaureum
www.esprident.com · E-Mail: info@esprident.com