



Guía de aplicación HeraCeram® Stains universal
una gama de Stains para aplicaciones universales.

Salud bucal en las mejores manos.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

HeraCeram®

Simplemente perfecto.

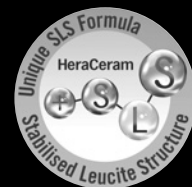
Cerámicas perfectamente adaptadas tanto en su aspecto como en sus propiedades técnicas: esto significa un procesamiento simple, confiable y rápido con resultados estéticos inmejorables. Cada producto de la línea HeraCeram se adapta específicamente al material de su estructura (armazón). Al mismo tiempo, cada cerámica también ofrece un procesamiento consistente y una alta estética para unos resultados perfectos en los que puede confiar.

Ópticamente perfecto - con vidrio de cuarzo de alta pureza

El vidrio de cuarzo sintético es la garantía de calidad superior de todas las cerámicas de HeraCeram. Gracias a su extrema pureza, ofrece propiedades estéticas únicas, por ejemplo, opalescencia y fluorescencia desde el interior.

Técnicamente perfecto - con una estructura de leucita estabilizada (SLS)

La estructura estabilizada de la leucita (SLS) asegura que las cerámicas HeraCeram son particularmente resistentes al estrés. Y el nivel consistente de cristales de leucita micro-finos hace que el "chipping" sea cosa del pasado.



Simplemente perfecto - con una filosofía de procesamiento consistente

Todas las cerámicas HeraCeram se procesan exactamente de la misma sencilla manera, lo que le permite maximizar su eficacia. También hay una ventaja añadida: se puede ahorrar costoso tiempo gracias a los tiempos de cocción y enfriamiento más cortos, dependiendo de su técnica preferida.

SLS

La receta del éxito.

La leucita es el corazón de la cerámica dental. Sin esta estructura de silicato derivada de silicatos minerales y dióxido de zirconia, la cerámica para recubrir armazones metálicos tal como la conocemos hoy en día no existiría. La leucita es responsable de la expansión térmica necesaria para unir la cerámica con las aleaciones metálicas. Ajustar la expansión térmica, sin embargo, no es su única función. La leucita no sólo aumenta la fuerza sino que, lo que es más importante, reduce la susceptibilidad del material al estrés.

La desventaja de la leucita con muchas cerámicas para recubrir estructuras metálicas es el crecimiento incontrolable y continuo de los cristales de leucita durante las múltiples cocciones. Esto conduce a un aumento de la expansión térmica que puede causar un estrés impredecible en la zona de unión entre la aleación y la cerámica. El aumento incontrolable de la expansión térmica puede atribuirse a una composición química inadecuada y al tipo de proceso de fabricación.

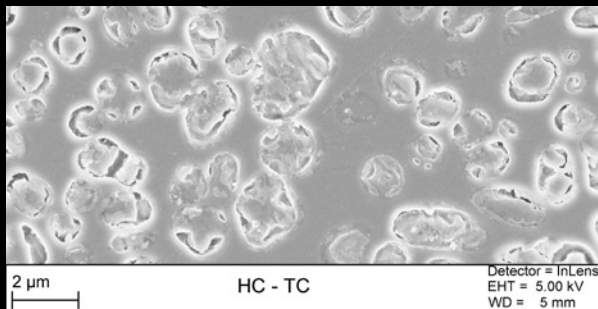


Fig. 1 Microfotografía de grabado de HeraCeram con estructura de leucita.

En la cerámica dental, la leucita actúa como una planta que crece después de absorber nutrientes. Si los ingredientes de la cerámica contienen un exceso de Al₂O₃ y K₂O, la leucita seguirá aumentando/creciendo durante múltiples cocciones.

Para resolver este problema, las cerámicas dentales de Kulzer se fabrican utilizando métodos de procesamiento completamente diferentes. Todos los materiales se elaboran utilizando componentes 100% compatibles, junto con pasos de procesamiento específicos. Este proceso, que denominamos gestión de leucita, produce una **"Estructura de Leucita Estabilizada"** conocida como "SLS". Gracias a este método de procesamiento, todas las cerámicas dentales de Kulzer permiten disfrutar de las ventajas de la leucita sin la preocupación de efectos adversos como un aumento incontrolable de los valores de CET.

Para el usuario, esto significa máxima confiabilidad y menos estrés, con un resultado estético perfecto.

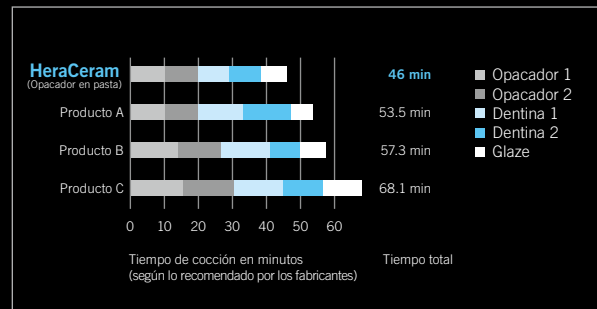


Fig. 2 Tiempos de cocción extremadamente cortos.

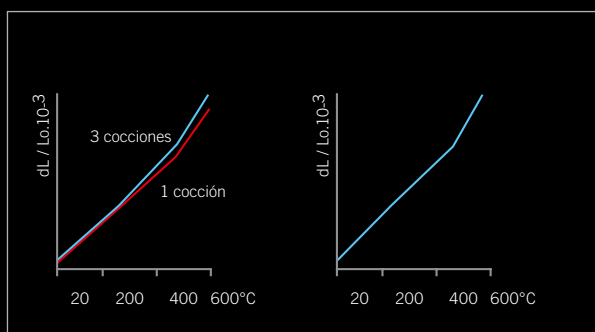


Fig. 3 Comparación del aumento del CTE: El inestable CTE de otras cerámicas dentales después de múltiples cocciones. CET estabilizado de HeraCeram después de múltiples cocciones.

Cerámica para todo lo que hace

Estructuras perfectas para todos los requerimientos.

Con las cerámicas HeraCeram se pueden conseguir restauraciones estéticas que se adaptan a todas las necesidades en cualquier situación - desde la reproducción auténtica de los tonos A - D cotidianos hasta la personalización artística, pasando por restauraciones complejas de alta gama con una dinámica de luz vibrante.

Recubrimiento estético: bastante sencillo con materiales estándar, altamente individualizado con una amplia gama de materiales personalizados o un aspecto muy natural con materiales Matrix. Dándole la flexibilidad que necesita para su diseño.

Todos los días Tonos A-D

Reproducción confiable de los tonos clásicos A - D

■ Opaquer set	■ Liner set*
■ Dentine y/o Incisal set	■ Chroma dentine set**
Opcional: ■ Stains set universal	

Personalizado

Ajuste al tono específico del paciente

■ Opaquer set.	■ Liner set*	+	■ Increaser set
■ Dentine y/o incisal set	■ Chroma dentine set**		■ Enhancer set
Opcional: ■ Stains set universal			

Nuestros sets para empezar: First-Touch set (A2; A3; A3,5); Professional set (BL3; A2; A3; A3,5; B2; B3; C2; C3; D3)***

Matrix

Verdaderamente natural para las restauraciones altamente individualizadas.

■ Opaquer set.	■ Liner set*	+	■ Matrix set
■ Dentine y/o incisal set	■ Chroma dentine set**		
Opcional: ■ Stains set universal			

Especial

Aplicaciones especiales

Margin set	Bleach Shades***	Cerámica Prensada****	Gingiva set
------------	------------------	-----------------------	-------------

* sólo HeraCeram Zirkonia

** sólo HeraCeram Zirkonia 750

*** No está disponible para HeraCeram Zirkonia 750

**** Sólo en HeraCeram

Perfectamente adaptado a su estructura.



HeraCeram® Stains universal

Stains universal.

Una gama de stains para aplicaciones universales.

HeraCeram Stains universal son Stains para todas las líneas de cerámica de Kulzer. La gama de indicaciones abarca todas las aplicaciones desde la individualización estándar hasta el diseño integral de sistemas monocromáticos (por ejemplo, restauraciones monolíticas de zirconia).



Fig. 4 Individualización de superficies oclusales de molares mediante la profundización óptica de fisuras con Stains, p. ej. Maroon.



Fig. 5 Aplicación de los Body Stains en el tercio inferior de la corona para realzar el croma en la región de la dentina.

Los Stains están disponibles en forma de polvo o de pastas listas para usar. La consistencia de los distintos Stains está ajustada de tal manera que se adaptan perfectamente para cumplir su función principal,



Fig. 6 En función de la indicación principal del respectivo Stain, las pastas cuentan con una consistencia más blanda o más espesa.

la distribución homogénea cuando se aplican a las superficies o la caracterización con un posicionamiento preciso del color.



Fig. 7 Los Stains para la caracterización tienen una consistencia más espesa para efectos con una separación precisa del color.

Por el contrario, los Stains para aplicaciones en áreas más grandes son algo más suaves. Como tales, se extienden automáticamente y cubren la superficie de manera uniforme.

Todos los Stains universales son fluorescentes. La intensidad se adapta individualmente al brillo del Stain.



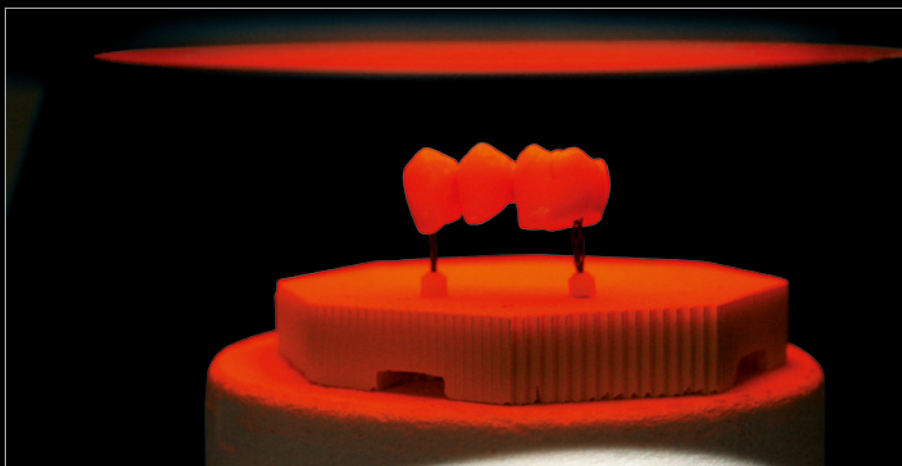
Fig. 8 y 9 Cuanto más claro es el Stain, más intensa es la fluorescencia.

HeraCeram® Stains universal

Stains universal.

Propiedades de cocción.

Las propiedades de cocción de los Stains varían y se adaptan al comportamiento de sinterización o fusión de las respectivas cerámicas. Por consiguiente, los Stains universales de HeraCeram pueden utilizarse tanto en cerámicas de alta fusión como en cerámicas de baja fusión.



Stain Set, universal.

El juego de Stains universal incluye 22 Stains (2 ml) y un Glaze (2 ml).

Contenido	
17 x 2 ml	Stains individuales
3 x 2 ml	Body Stain BS-A; BS-B; BS-C
2 x 2 ml	Esmaltes EN Perl; EN Opal
1 x 2 ml	Glaze GL
1 x 2 ml	Stain Liquid universal SLU
1 x	Pincel para Stains
1 x	Cepillo para Glaze
1 x	Colorímetro

Código: 6605 2534

El Glaze también está disponible en polvo (20 g)

Stain Set, universal, en polvo

El juego de Stains universal incluye 22 Stains (3 g) y un Glaze (3 g).

Contenido	
17 x 3 g	Stains individuales
3 x 3 g	Body Stain BS-A; BS-B; BS-C
2 x 3 g	Esmaltes EN Perl; EN Opal
1 x 3 g	Glaze GL
1 x 3 g	Stain Liquid universal SLU
1 x	Pincel para Stains
1 x	Cepillo para Glaze
1 x	Colorímetro

Código: 6605 8216

El Glaze también está disponible en polvo (20 g)

HeraCeram® Stains universal Stain Set, universal.



El Glaze está disponible en:

- Pasta (2 ml) o
- Polvo (20g).



HeraCeram® Stains universal

Indicación y procesamiento.

Indicación

HeraCeram Stains universal cubre todas las aplicaciones para caracterizaciones.

- Caracterización individual y reproducción de anomalías (por ejemplo, grietas en el esmalte).
- Modificación del color estándar en términos de valor croma y brillo.
- Realce de color local (por ejemplo, en la región cervical).
- Diseño de tono de dentinas y esmaltes en los sistemas monocromáticos de la técnica de prensado, sobre-prensado y estratificación, así como en las estructuras monolíticas de zirconia.

Aplicación

a. Soporte o fijación del Stain base (V-Clásico)

Los Body Stains BS-A, BS-B y BS-C son Stains de dentina para el respectivo grupo de color V. Pueden utilizarse para diseñar la región de la dentina en restauraciones cerámicas monocromáticas (por ejemplo, estructuras monolíticas de zirconia o disilicato de litio) y para realzar el color.



Fig. 11 Selección del Body Stain mediante el colorímetro.



Fig. 12 Aplicación del Body Stain en la región de la dentina.



Fig. 13 Realce del color en el cuello del diente.

b. Diferenciación de la región incisal

Los Stains de esmalte (EN) Pearl, Opal y Smoke son especialmente adecuados para la diferenciación óptica entre la dentina y las regiones incisales.



Fig. 14 Selección de los Stains para la región incisal.



Fig. 15 y 16 La diferenciación óptica entre la dentina y las zonas oclusales puede acentuarse aclarando las cúspides, por ejemplo, con EN Pearl.

HeraCeram® Stains universal

Indicación y procesamiento.

c. Caracterización individual

Stains adicionales ofrecen posibilidades de diseño individual prácticamente ilimitadas.



Fig. 17 Además de los Body Stains (BS) y los Enamel Stains (EN), el Stain Set universal incluye 17 Stains individuales



Fig. 18 Matización del color en la región oclusal.



Fig. 19 Representación de una grieta en el esmalte.



Fig. 20 Diseño de, por ejemplo, zonas de descalcificación.



Fig. 21 Individualización de las fisuras, p. ej. con Terra y Maroon.

d. Consejos y trucos para el procesamiento

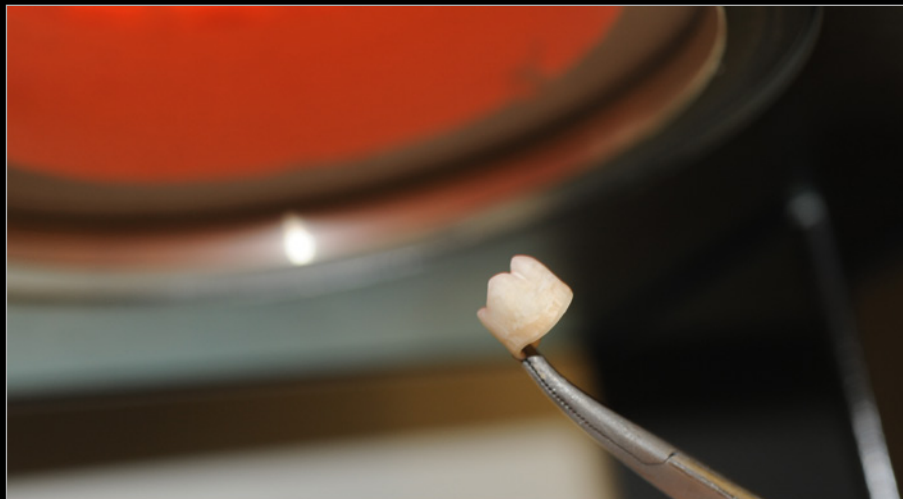


Fig. 22 Los Stains pueden fijarse antes de la cocción secándose bajo la mufla del horno.



Fig. 23 Si se requiere una consistencia más suave, se pueden mezclar los Stains en pasta con el líquido SLU o el Glaze.

Tabla de combinación de colores.

Clasificación por colores en las estructuras monolíticas de zirconia			
V colour	Zr colour	Body stains	Esmalte
A1	Light	BS-A	EN Opal
A2	Medium	BS-A	EN Opal
A3	Medium	BS-A	EN Opal
A3.5	Intense	BS-A	EN Opal
A4	Intense	BS-A	EN Pearl
B1	Light	BS-B	EN Opal
B2	Medium	BS-B	EN Opal
B3	Intense	BS-B	EN Opal
B4	Intense	BS-B	EN Opal
C1	Light	BS-C Smoke 1:1	EN Opal
C2	Medium	BS-C Smoke 3:1	Smoke
C3	Medium	BS-C	Smoke
C4	Intense	BS-C Smoke 3:1	Smoke
D2	Light	BS-C in neck area	Smoke/Opal 1:1
D3	Medium	BS-C	Smoke/Pearl 1:1
D4	Medium	BS-C/Khaki 1:1 + some Smoke	EN Opal thin

HeraCeram® Stains universal

Programa general de cocción.

AVISO IMPORTANTE: Las temperaturas de cocción mencionadas son orientativas. Las desviaciones son posibles debido a la variación de la potencia del horno y puede ser necesario adaptarlas.

Otras recomendaciones de cocción (tipos de hornos) se pueden descargar de nuestra página web www.kulzer.mx

Programa general de cocción

	HeraCeram	HeraCeram Zirkonia	HeraCeram Press	Zirconia monolítica	Disilicato de litio
Pre calentamiento o temperatura inicial: [°C]	600	600	600	600	600
Tiempo de pre-secado y pre calentamiento: [min]	6	6	6	6	6
Aumento de la temperatura: [°C/min]	100	100	100	100	60
Temperatura final [°C]	850	850	860	800	725
Tiempo de espera: [min]	0.5-1	0.5-1	0.5-1	1	0.5-1
Inicio del vacío: [°C]	-	-	-	600	600
Final de vacío: [°C]	-	-	-	800	725

Heramat C/C2/C3/C3 press

	HeraCeram	HeraCeram Zirkonia	HeraCeram Press	Zirconia monolítica	Disilicato de litio
Inicio [°C]	600	600	600	600	600
Secado [min]	5	4	5	4	4
Pre Calentamiento [min]	1	2	1	2	2
Tasa de calentamiento [°C/min]	100	100	100	100	60
Temperatura alta [°C]	850	850	860	800	725
Mantener por [min]	0.5-1	0.5-1	0.5-1	1	0.5-1
Templar [°C]	-	-	-	-	-
Mantener Temp [min]	-	-	-	-	-
Tiempo de enfriamiento [min]	-	-	-	-	-
V Encendido [°C]	-	-	-	600	600
V Apagado [°C]	-	-	-	800	725
V Mantener [min]	-	-	-	-	-

También perfectamente adecuado para

ALEACIONES METÁLICAS

heraCeram®

HeraCeram es una línea de cerámica de alta fusión para aleaciones convencionales con un CET que oscila entre 13.5 – 14.9 $\mu\text{m}/\text{mK}$.



heraCeram®
Saphir

HeraCeram Saphir es la elección perfecta para el recubrimiento de aleaciones de metales preciosos y no preciosos con un rango CTE de 13.5 - 14.9 $\mu\text{m}/\text{mK}$. HeraCeram Saphir permite que los técnicos dentales consigan fácilmente los mejores resultados en metal-cerámicas.



ESTRUCTURAS DE DISILICATO DE LITIO Y ZIRCONIA

heraCeram®
Zirkonia 750

HeraCeram Zirkonia 750 está indicado para recubrir dos materiales diferentes: el disilicato de litio y la zirconia. Su temperatura de cocción más baja garantiza un tratamiento seguro de ambas estructuras.

