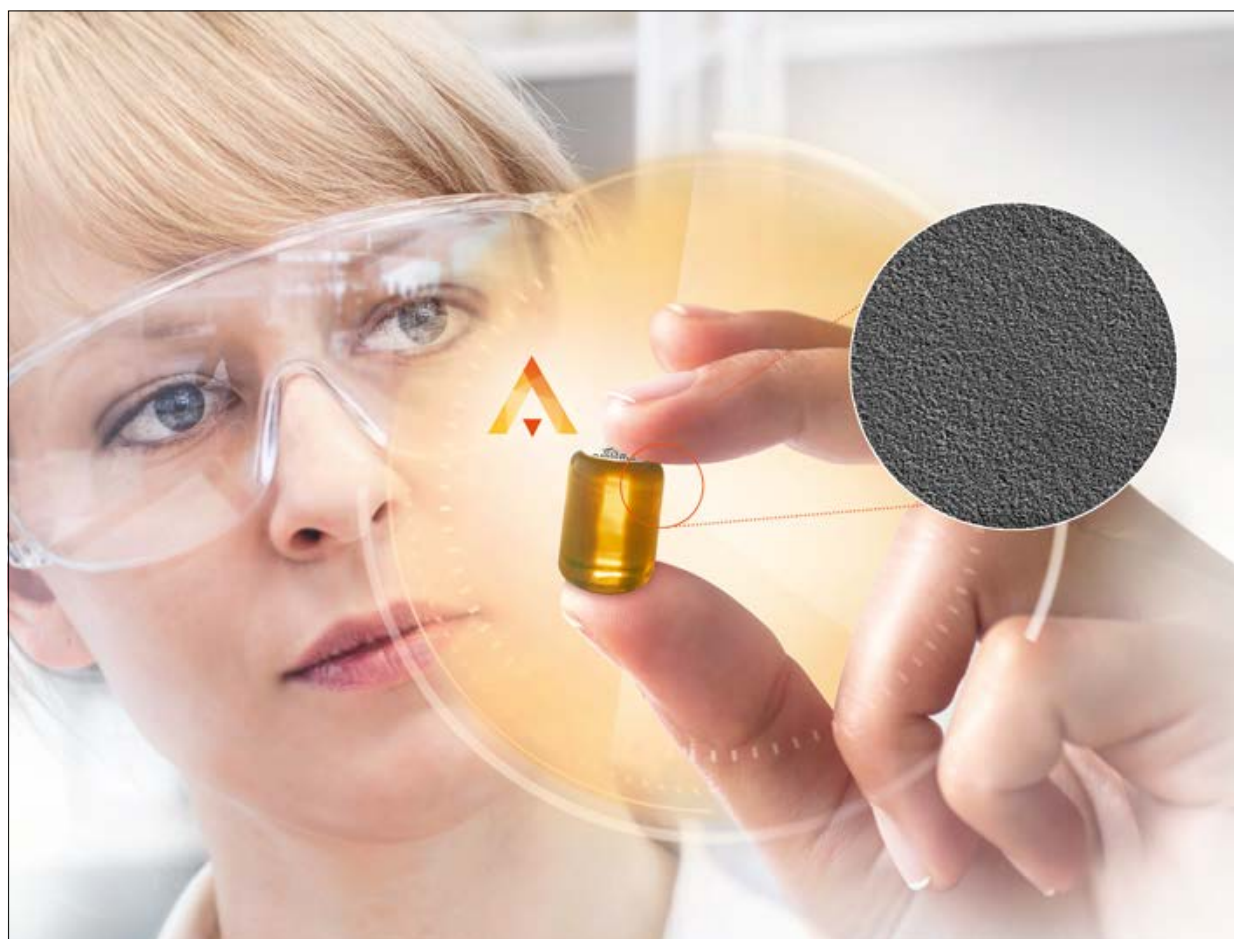


VITA AMBRIA® PRESS SOLUTIONS

Documentación científico-técnica



Determinación del color VITA

Comunicación del color VITA

Reproducción del color VITA

Control del color VITA

Versión 08.20



VITA – perfect match.

VITA

1. Introducción	3
1.1 Composición química	4
1.2 Propiedades físicas y mecánicas	4
1.3 Estándares de fabricación y de calidad	5
1.4 Estructura del material y microestructura	6
2. Propiedades físicas y mecánicas	7
2.1 Resistencia biaxial	7
2.2 Carga de rotura estática	8
2.3 Tenacidad de rotura	9
2.4 Comportamiento de prensado	10
2.5 Estabilidad cromática	11
2.6 Fluorescencia	12
2.7 Acabado/mecanización de la superficie	13
2.8 Biocompatibilidad	14
3. Combinación con la cerámica de recubrimiento VITA LUMEX® AC	15
3.1 Medición con el dilatómetro	15
3.2 Zona de unión entre VITA AMBRIA y VITA LUMEX AC	16
3.3 Resistencia a los cambios de temperatura	17
4. Referencias	18

1. Introducción

Pese a la creciente digitalización en todos los ámbitos técnicos y protésicos, continúan estando muy extendidos procesos básicamente analógicos, como por ejemplo el prensado. La principal ventaja de la cerámica prensada es su elevada precisión de manipulación, que resulta muy difícil de alcanzar con cualquier otro método. Al mismo tiempo, gracias al desarrollo de métodos de fabricación innovadores y de nuevos materiales muy prometedores, el prensado ha evolucionado hasta convertirse en una técnica con potencial de cara al futuro.

VITA AMBRIA es uno de estos nuevos materiales de prensado. Sobre la base de una cerámica vítrea de disilicato de litio clásica, la cerámica prensada ofrece propiedades mecánicas y físicas optimizadas que permitirán afrontar los crecientes retos futuros.

La presente documentación científico-técnica describe las diferencias entre VITA AMBRIA y los materiales de prensado ya existentes, sus particularidades y cómo puede utilizarse de forma óptima en el día a día protésico.

1.1 Composición química

Componentes	% en peso
SiO ₂	58 – 66
Li ₂ O	12 – 16
ZrO ₂	8 – 12
Al ₂ O ₃	1 – 4
P ₂ O ₅	2 – 6
K ₂ O	1 – 4
B ₂ O ₃	1 – 4
CeO ₂	0 – 4
Tb ₄ O ₇	1 – 4
V ₂ O ₅	< 1 %
Er ₂ O ₃	< 1 %
Pr ₆ O ₁₁	< 1 %

1.2 Propiedades físicas y mecánicas

Ensayo/propiedad	Unidad	Valor de medición
Resistencia biaxial ¹⁾ (tras el prensado)	MPa	400, aprox.
Resistencia biaxial ¹⁾ (tras la cocción de temple)	MPa	550, aprox.
CET ¹⁾ (a 500 °C)	10 ⁻⁶ /K	9,4, aprox.
Solubilidad química ¹⁾	µg/cm ²	30, aprox.
Dureza Vickers ²⁾	HV 10	580, aprox.
Tenacidad de rotura ³⁾ (K _{1c} mediante el método CNB)	MPa√m	2,3, aprox.
Módulo de elasticidad ⁴⁾ [HV 10]	GPa	100, aprox.
Número de Poisson ⁴⁾	–	0,20, aprox.

¹⁾ Determinación conforme a DIN EN ISO 6872

²⁾ Determinación conforme a DIN EN 843-4

³⁾ Determinación conforme a ISO 24370

⁴⁾ Determinación conforme a DIN EN 843-2

1.3 Estándares de fabricación y de calidad

VITA Zahnfabrik aplica unos elevados estándares de proceso y rigurosos criterios de comprobación para fabricar VITA AMBRIA. En la producción de VITA AMBRIA se emplean únicamente materias primas de excelente calidad. A fin de garantizar su elevada calidad, no solo se analiza cada nuevo lote de materia prima, sino que también se llevan a cabo controles detallados de calidad del producto listo para su venta para garantizar la fiabilidad.

Las piezas en bruto de la cerámica de disilicato de litio reforzado con dióxido de circonio se fabrican en tres pasos. Tras el primer paso, la denominada conformación, se obtiene la pastilla en estado vítreo. A fin de lograr a continuación un crecimiento controlado de los cristales, se someten las pastillas aún amorfas a un tratamiento previo térmico industrial. Tras la nucleación inicial se forman los primeros cristales, que empiezan a crecer. De este modo, el vidrio va adquiriendo gradualmente propiedades cerámicas y cumple las condiciones básicas ideales para el proceso de prensado final por el usuario. Tras el prensado, los cristales están presentes en el tamaño adecuado y otorgan así las propiedades mecánicas y ópticas deseadas.

Mediante la cocción de temple final de la restauración acabada se puede incrementar adicionalmente la resistencia del material.

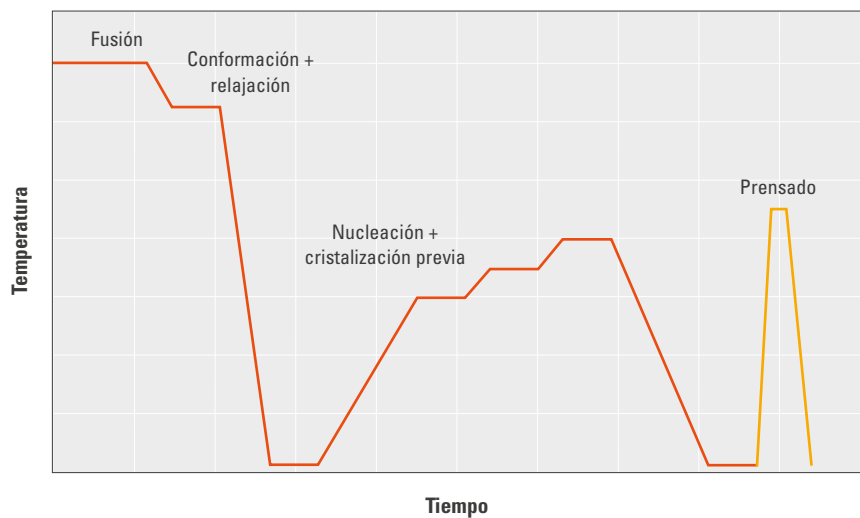


Figura 1: Esquema del proceso de temperatura/tiempo de VITA AMBRIA

1.4 Estructura del material y microestructura

a) Material y método

Para esta configuración de ensayo se cortó por la mitad una pastilla de VITA AMBRIA (caso 1) y se prensó otra muestra de material procedente de una pastilla de VITA AMBRIA siguiendo las indicaciones del fabricante (caso 2). A continuación se lapearon y pulieron ambas muestras y se grabó la superficie con ácido fluorhídrico diluido. Después se examinó la superficie en el microscopio electrónico de barrido utilizando el mismo grado de aumento.

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 01/2019, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

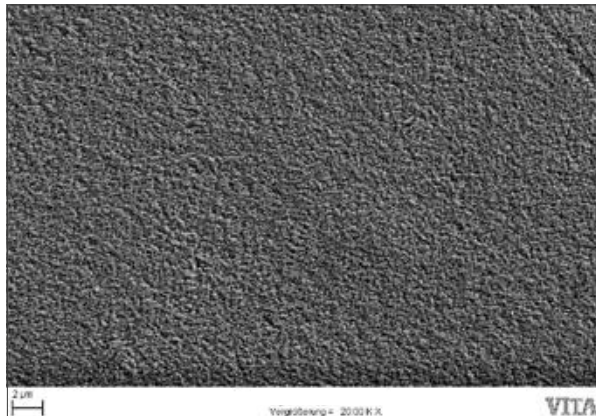


Figura 2: VITA AMBRIA a 20 000 aumentos (caso 1)

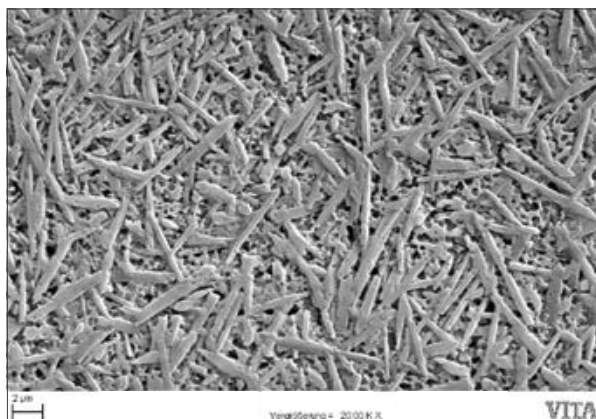
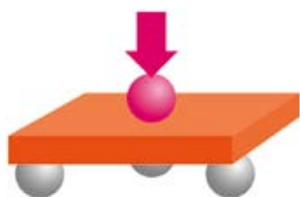


Figura 3: VITA AMBRIA a 20 000 aumentos (caso 2)

d) Conclusión

El enriquecimiento con dióxido de circonio de la cerámica vítrea VITA AMBRIA y el posterior proceso de nucleación crean una matriz de grano fino sumamente homogénea (caso 1). Durante el posterior proceso de prensado se sigue estimulando el crecimiento de los cristales, de modo que se forma una matriz acicular con un tamaño promedio de los cristales de aproximadamente 2,5 a 3,5 µm (caso 2).

2. Propiedades físicas y mecánicas



2.1 Resistencia biaxial

a) Material y método

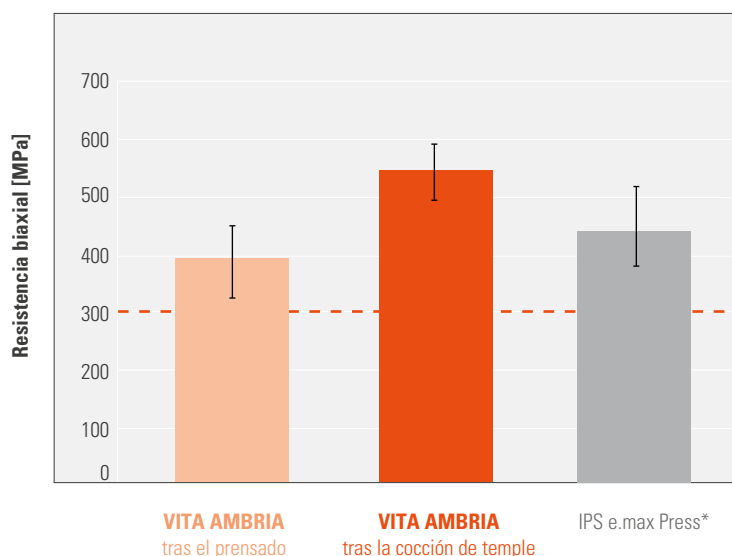
Este diseño de ensayo se realizó según la norma DIN EN ISO 6872 con una geometría de muestras modificada. Primero se confeccionaron muestras cuadradas con unas dimensiones de 13 mm x 13 mm x 1,4 mm, se realizó la puesta en revestimiento y se prensaron según las instrucciones del fabricante. A continuación, se utilizó una lapeadora para conseguir un grosor homogéneo de las muestras de 1,2 mm, aprox. En el caso de la cerámica prensada VITA AMBRIA, se llevó a cabo una cocción de temple adicional en una parte de las muestras. En el material comparado, el fabricante no prevé esta cocción. Por cada material o variante de confección, se sometieron a carga diez muestras mediante una máquina de ensayo universal (Zwick Z010, ZwickRoell GmbH & Co. KG) hasta conseguir la rotura y se determinó la resistencia biaxial.

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 01/2019, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

Resistencia biaxial



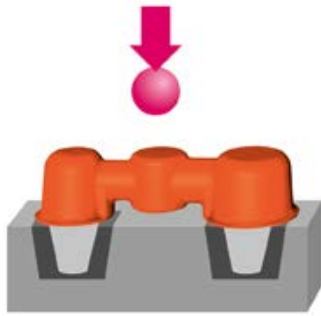
*) Nivel de resistencia tras el proceso de prensado. El fabricante no menciona una cocción de temple.

- - - Valor estándar clase 3, según DIN EN ISO 6872

d) Conclusión

Con una resistencia biaxial de 396 MPa (± 63 MPa) en promedio, VITA AMBRIA alcanza en esta serie de ensayos un nivel de resistencia situado muy por encima del requisito establecido por la norma. Mediante una cocción de temple subsiguiente, se puede aumentar la resistencia a 547 MPa (± 48 MPa). En comparación, IPS e.max Press (Ivoclar Vivadent AG, Schaan) alcanza un valor de 448 MPa (± 68 MPa). El fabricante no prevé una cocción de temple para este material.

2.2 Carga de rotura estática



a) Material y método

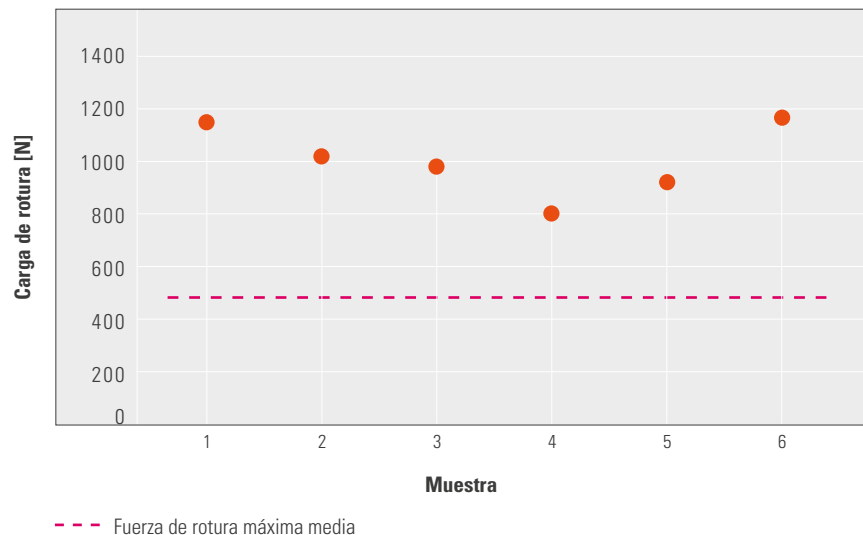
Mediante una unidad CAM, se fresaron a partir de discos de PMMA seis puentes posteriores de tres piezas estilizados, se pusieron en revestimiento y a continuación se prensaron a partir de VITA AMBRIA siguiendo las instrucciones del fabricante. El conector "mesial" más fino presentó un radio de 2,3 mm (~16,0 mm² de área de la sección transversal); el conector "distal" más grueso, un radio de 2,5 mm (~19,6 mm²). Los pilares contaban con un grosor de pared uniforme de 1,2 mm. Todos los puentes se fijaron a muñones de acero con cemento de fosfato de cinc y se sometieron a carga hasta el fallo del material mediante una máquina de ensayo universal.

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 03/2020, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

Carga de rotura estática en puentes de tres piezas



d) Conclusión

La fuerza de rotura media para esta geometría de puente se sitúa en 1010 N (± 140 N). Por consiguiente, se supera claramente la fuerza masticatoria máxima media de aproximadamente 490 N mencionada en la bibliografía [2]. La rotura se produjo siempre en la zona ("gingival") de los conectores sometida a carga por tracción. El hecho de que la rotura no se produjera siempre en el conector con la menor sección transversal pone de manifiesto la importancia de un acabado manual meticuloso.

2.3 Tenacidad de rotura



a) Material y método

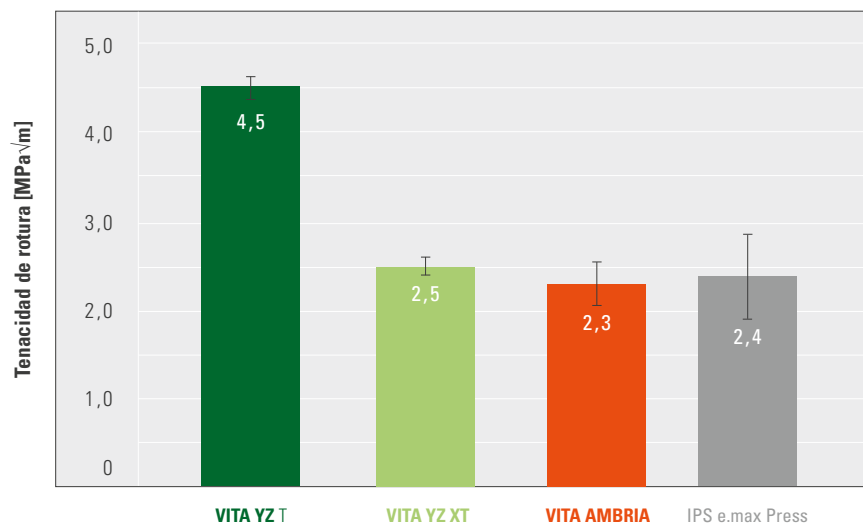
El ensayo de tenacidad de rotura se llevó a cabo mediante el método “Chevron-notched beam” (CNB) conforme a ISO 24370 (Fine ceramics [advanced ceramics, advanced technical ceramics] – Test method for fracture toughness of monolithic ceramics at room temperature by chevron-notched beam [CNB] method). Para ello se realizaron mediante sierra de diamante unas muescas definidas en muestras de flexión (3 mm x 4 mm x 30 mm) de VITA YZ T, VITA YZ XT, VITA AMBRIA e IPS e.max Press y, a continuación, se sometieron a carga hasta la rotura mediante máquina de ensayo universal (véase el dibujo a la izquierda). Para cada serie se probaron cinco muestras.

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 05/2019, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

Tenacidades de rotura según el método CNB conforme a ISO 24370



d) Conclusión

Con un valor de 2,3 MPa√m, la tenacidad de rotura de VITA AMBRIA se sitúa claramente por encima de las cerámicas vítreas normales (1,8-2,1 MPa√m, aprox.), y por consiguiente se encuentra casi al nivel del dióxido de circonio estabilizado con 5Y (VITA YZ XT). Las muestras de IPS e.max Press acreditan una tenacidad de rotura equiparable, pero presentan una mayor desviación estándar. En combinación con la elevada resistencia de la cerámica vítrea de disilicato de litio, la mayor tenacidad de rotura permite aprobar la indicación para puentes de tres piezas.

2.4 Comportamiento de prensado

a) Material y método

La determinación de la temperatura de cocción y de prensado correcta es esencial para el éxito del trabajo con una cerámica prensada. Junto al tipo de calibración, también la posición o la antigüedad de un termopar, así como las dimensiones de la cámara del horno, pueden influir en el tratamiento térmico de la mufla. A fin de ofrecer al usuario una orientación sencilla, se prensaron diversas restauraciones y muestras a distintas temperaturas máximas. De este modo, con ayuda de las siguientes ilustraciones es posible determinar la temperatura a la que pueden alcanzarse las propiedades materiales óptimas.

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 12/2019, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

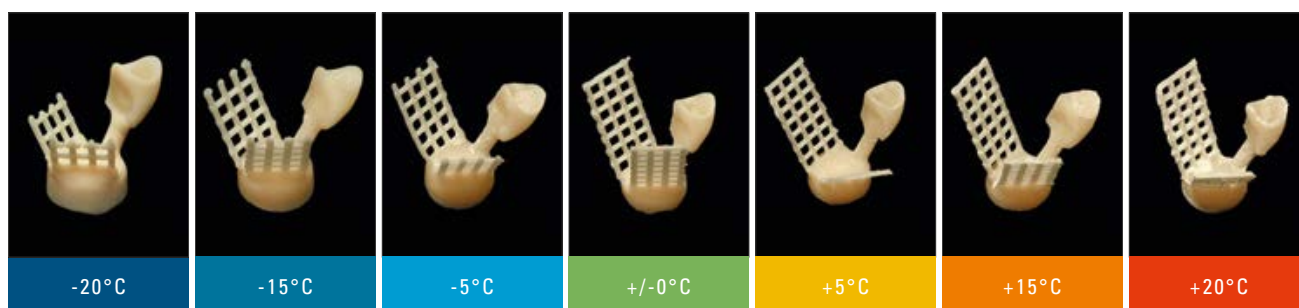


Figura 4: Retenciones en forma de malla y corona de VITA AMBRIA a distintas temperaturas de cocción.

d) Conclusión

Mientras que las coronas normales aún pueden fluir aunque la temperatura quede hasta 20 °C por debajo de la temperatura de cocción ideal, en el ejemplo de las retenciones en forma de malla se aprecia claramente la mayor viscosidad. En cambio, se observa una sobrecocción que ha otorgado un mayor grosor a la capa de reacción. Esta puede afectar negativamente al acabado, en particular al pulido de la superficie, lo cual puede traducirse a su vez en un peor ajuste. Para obtener unos resultados de prensado impecables, se puede ajustar el horno de prensado exactamente a ± 5 °C con ayuda de las retenciones en forma de malla. En función del resultado, se deberá aumentar o reducir la temperatura de prensado.

2.5 Estabilidad cromática

a) Material y método

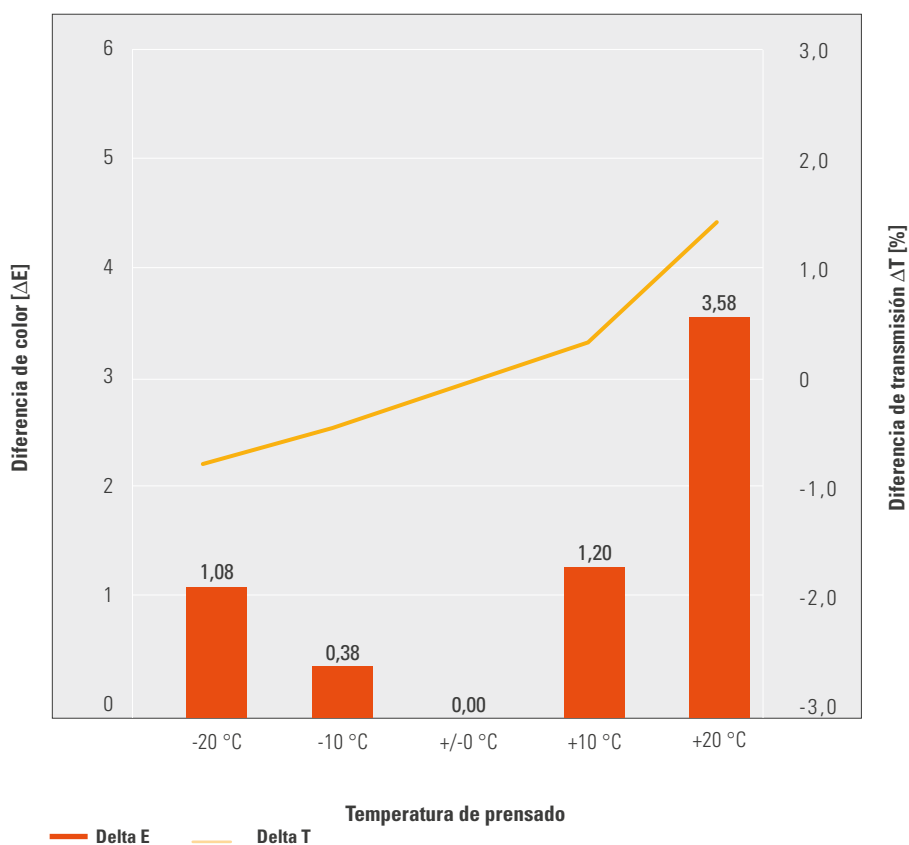
Para evaluar el color y la transmisión se colocaron placas de cera con unas dimensiones de 12 mm x 12 mm x 1,4 mm y se pusieron en revestimiento en distintas muflas. A continuación se prensaron las pastillas del color A3-HT siguiendo las instrucciones de uso, si bien se varió selectivamente la temperatura máxima. Se lapearon las muestras prensadas hasta obtener un grosor exacto de 1,0 mm. Para la medición del color en la transmisión se utilizó un fotospectrómetro (Color i7, xRite).

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 07/2019, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

Medición del color en transmisión



d) Conclusión

En un rango de +/- 10 °C con respecto a la temperatura de prensado recomendada, no se observan diferencias de color y translucidez —o estas apenas son visibles— con respecto a la referencia correspondiente. Las muestras sometidas a cocción insuficiente presentan una opacidad fuertemente creciente a medida que disminuye la temperatura. En cambio, la sobrecocción se manifiesta en un incremento de la translucidez y una clara variación del cromatismo. Estos valores están directamente relacionados con el comportamiento de prensado (véase el punto 2.4).

2.6 Fluorescencia

a) Material y método

Para evaluar la fluorescencia se confeccionaron coronas con una geometría idéntica a partir de tres cerámicas prensadas de disilicato de litio distintas (VITA AMBRIA, IPS e.max Press [Ivoclar Vivadent], Celtra Press [Dentsply Sirona]) y de una cerámica de feldespato (VITABLOCS) en distintos colores de blanqueamiento, así como de dióxido de circonio no coloreado (VITA YZ HT). Otras coronas de VITA AMBRIA se glasearon adicionalmente con VITA AKZENT PLUS GLAZE LT y VITA AKZENT PLUS FLUOGLAZE LT, o bien se personalizaron con VITA LUMEX AC. A continuación se examinaron y fotografiaron las coronas en una caja de luz con una lámpara UV (longitud de onda 340-380 nm, lámpara con bombilla de vidrio negro Osram).

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 02/2020, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

Comparación de la fluorescencia bajo la lámpara UV de alta presión

Fotografías de fluorescencia sin glaseado



Fig. 5: Fotografía de fluorescencia de VITABLOCS Mark II



Fig. 6: Fotografía de fluorescencia de VITA AMBRIA



Fig. 7: Fotografía de fluorescencia de un competidor (IPS e.max Press)



Fig. 8: Fotografía de fluorescencia de un competidor (Celtra Press)



Fig. 9: Fotografía de fluorescencia de VITA YZ HT

Fotografías de fluorescencia con caracterización/personalización



Fig. 10: Fotografía de fluorescencia de VITA AMBRIA con VITA AKZENT PLUS GLAZE LT



Fig. 11: Fotografía de fluorescencia de VITA AMBRIA con VITA AKZENT PLUS FLUOGLAZE LT



Fig. 12: Fotografía de fluorescencia de VITA AMBRIA con VITA LUMEX AC

d) Conclusión

La cerámica de feldespato VITABLOCS presenta la mayor fluorescencia propia. Debido al método de fabricación, esta clase de material se puede enriquecer con pigmentos fluorescentes especiales. El dióxido de circonio apenas presenta fluorescencia. Mediante la utilización de materiales de glaseado (especiales) o la estratificación de cerámica de recubrimiento, se puede incrementar sustancialmente la fluorescencia de VITA AMBRIA.

2.7 Acabado manual / mecanización de la superficie

a) Material y método

Durante el desarrollo de la cerámica prensada VITA AMBRIA se ensayaron también diferentes pulidores gruesos y finos. Para los ensayos de pulido se utilizaron las herramientas que proporcionaron el mejor rendimiento. A este efecto se confeccionaron muestras de material con una superficie de 12 mm x 12 mm. El pulido se realizó de forma manual. Se procedió al acabado en tres etapas: fresa de diamante fina, prepulidor y finalmente pulidor fino. A cada fase se dedicaron 30 segundos de trabajo.

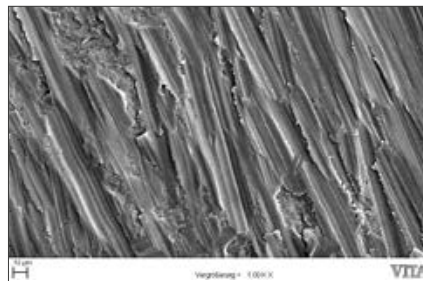
b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 08/2019, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

Figura 13:
Superficie a 1000 aumentos tras el mecanizado con fresa de diamante azul.

VITA AMBRIA



IPS e.max Press

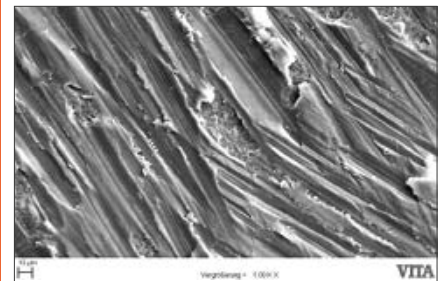


Figura 14:
Superficie a 1000 aumentos tras el mecanizado con prepulidor rosa (SUPRINITY PC Polishing Set; VITA)

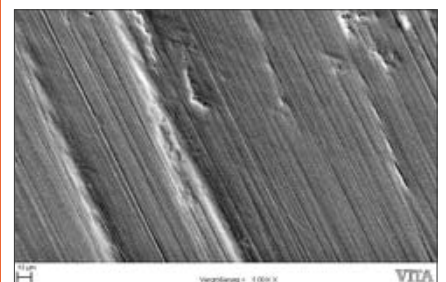
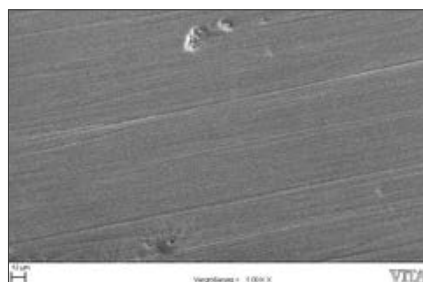
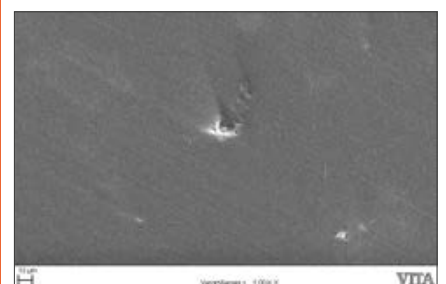
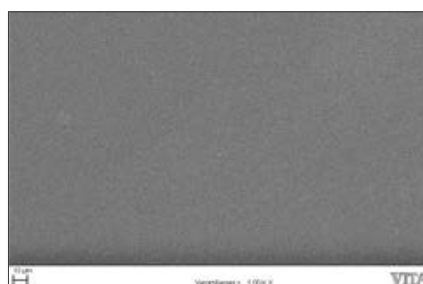


Figura 15:
Superficie a 1000 aumentos tras el mecanizado con pulidor fino gris (SUPRINITY PC Polishing Set; VITA)



d) Conclusión

En el caso de VITA AMBRIA, con los instrumentos recomendados se consigue en 90 segundos un pulido de alto brillo de la geometría ensayada.

2.8 Biocompatibilidad

VITA AMBRIA es sometida a ensayos y evaluación por institutos independientes conforme a ISO 10993-1:2018, ISO 10993-5:2009, ISO 10993-12:2012 e ISO 7405:2018.

En este contexto se valoran, entre otros, los siguientes puntos:

- Citotoxicidad
- Sensibilización
- Irritación
- Toxicidad sistémica subcrónica
- Genotoxicidad

VITA AMBRIA recibe la calificación de biocompatible en todos estos ámbitos.

3. Combinación con la cerámica de recubrimiento VITA LUMEX® AC

3.1 Medición con el dilatómetro

a) Material y método

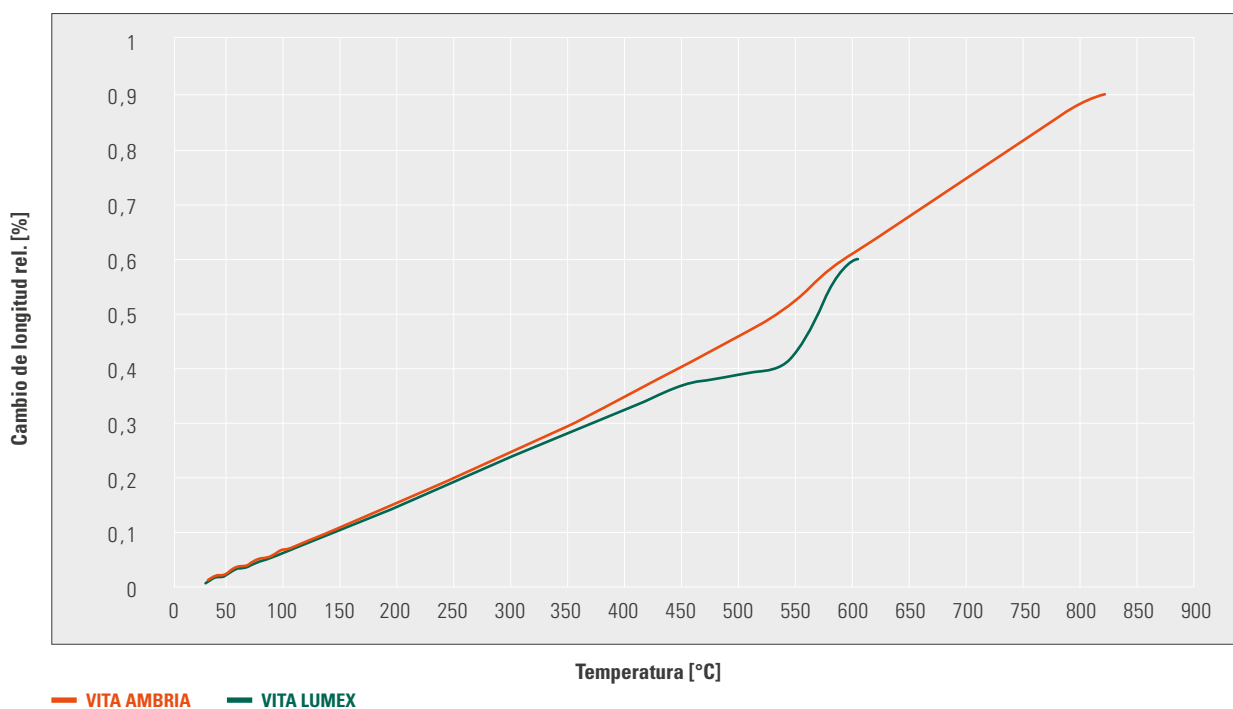
Se midieron muestras de VITA AMBRIA y de VITA LUMEX AC en el dilatómetro (Netzsch) y se compararon directamente los resultados. Ambos materiales se calentaron con una tasa de 5 °C/min hasta el punto de reblandecimiento. Mediante la dilatación longitudinal medida hasta una temperatura predefinida (400 °C y 500 °C) se obtiene el coeficiente de expansión térmica (CET) del material en cuestión.

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 01/2019, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

Medición de VITA AMBRIA y VITA LUMEX AC en el dilatómetro



d) Conclusión

VITA AMBRIA tiene un CET aproximado de $9,4 \cdot 10^{-6}/K$. Con un CET aproximado de $8,8 \cdot 10^{-6}/K$, la cerámica de recubrimiento VITA LUMEX AC se sitúa ligeramente por debajo, a fin de garantizar unas tensiones óptimas.* El objetivo es asegurar que se pueda conseguir una unión estable y, por lo tanto, resistente a largo plazo entre la estructura de recubrimiento y la de soporte. La temperatura de reblandecimiento de la cerámica de recubrimiento obtenida con este método de medición se sitúa en torno a 600 °C y, por lo tanto, casi 200 °C por debajo de la del material de estructura VITA AMBRIA.

*) Para información detallada sobre el tema de las relaciones de tensión, consulte las instrucciones de uso de las cerámicas de recubrimiento de VITA.

3.2 Zona de unión entre VITA AMBRIA y VITA LUMEX AC

a) Material y método

Para examinar la zona de unión entre VITA AMBRIA y VITA LUMEX AC, se prensó una estructura de VITA AMBRIA siguiendo las indicaciones del fabricante y se recubrió con la cerámica de recubrimiento VITA LUMEX AC. A continuación se cortó la restauración por la mitad y, tras la obtención de una sección, se analizó la zona de unión entre VITA AMBRIA y VITA LUMEX AC en el microscopio electrónico de barrido.

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 01/2019, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

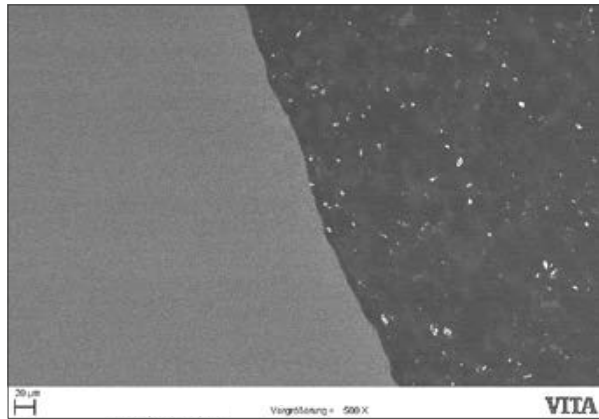


Figura 16: Zona de unión de VITA AMBRIA tras el recubrimiento, 500 aumentos

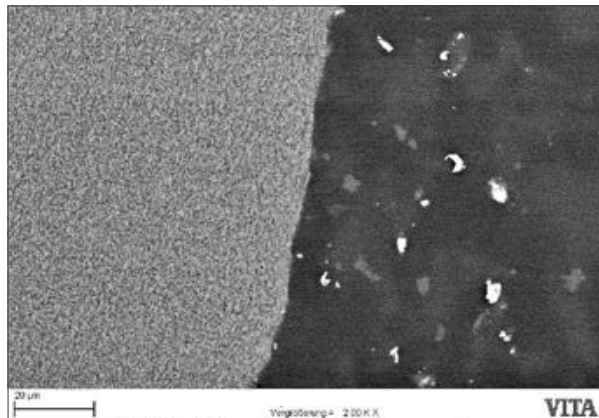
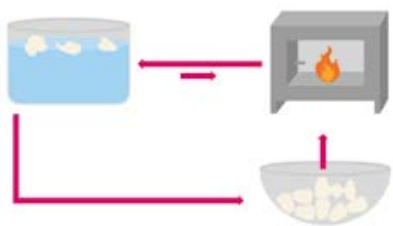


Figura 17: Zona de unión de VITA AMBRIA tras el recubrimiento, 2000 aumentos

d) Conclusión

La cerámica de recubrimiento de bajo punto de fusión VITA LUMEX AC acredita un excelente comportamiento de humectación sobre VITA AMBRIA, incluso sin cocción wash adicional. No se observan defectos en la zona de unión ni tan siquiera a 2000 aumentos.

3.3 Resistencia a los cambios de temperatura



a) Material y método

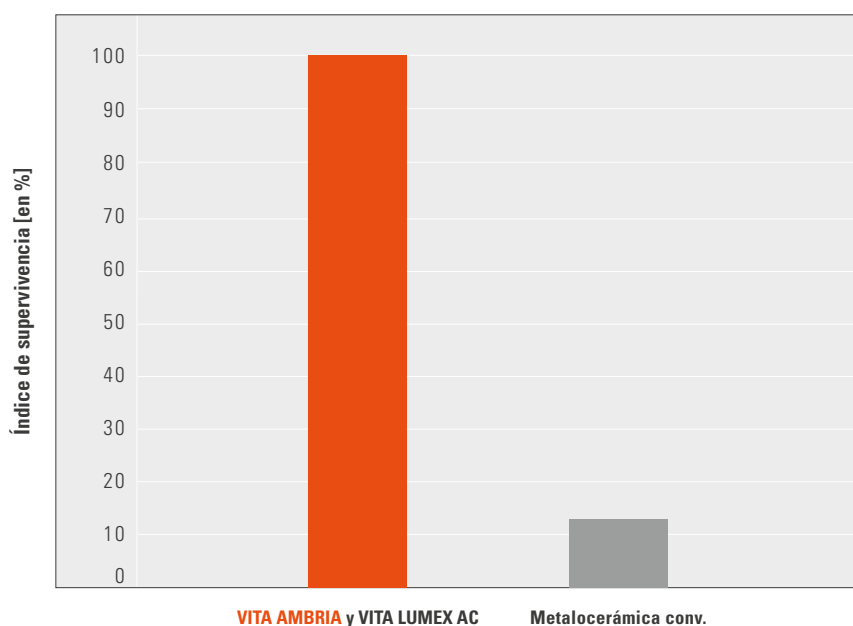
La resistencia a los cambios de temperatura (RCT) es un método de ensayo interno conforme a DIN EN ISO 9693, utilizado para valorar la interacción entre el material de estructura y la cerámica de recubrimiento y detectar tensiones residuales en el conjunto del sistema. Para la configuración del ensayo se confeccionaron seis coronas de VITA AMBRIA conforme a las instrucciones de uso y a continuación se recubrieron con VITA LUMEX AC. En el siguiente paso se calentaron las coronas en un horno a 105 °C, manteniendo la temperatura durante 30 minutos. Finalmente, las restauraciones se enfriaron bruscamente en agua helada y se examinaron en busca de grietas y desconchamientos. A continuación, las restauraciones que no presentaban daños se calentaron al siguiente nivel de temperatura (120 °C) en incrementos de 15 °C, hasta una temperatura máxima de 165 °C.

b) Fuente

Análisis interno, Dpto. de I+D de VITA, (Gödiker, 12/2018, [1], véase la pág. 19)

c) Resultado

Índice de supervivencia en el ensayo de resistencia a los cambios de temperatura



d) Conclusión

Según la experiencia clínica de muchos años en la práctica diaria de la clínica y el laboratorio, cuanto mayor sea el índice de supervivencia obtenido en este ensayo, menor será el riesgo de grietas o desconchamientos (chipping) en la cerámica de recubrimiento. Combinada con VITA LUMEX AC, VITA AMBRIA presenta en este diseño de ensayo un índice de supervivencia claramente superior al de la metalocerámica recubierta. Los valores obtenidos para VITA AMBRIA en combinación con VITA LUMEX AC se compararon con los resultados medios de los ensayos con restauraciones de aleaciones no preciosas de los años pasados. En las metalocerámicas convencionales, las primeras grietas empiezan a producirse a partir de 135 °C en la mayoría de los sistemas.

4. Referencias

1. Análisis internos, Dpto. de I+D de VITA: VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG Departamento de Investigación y Desarrollo, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen Michael Gödiker, ingeniero, director de proyectos del Dpto. de I+D, Bad Säckingen
2. Körber K, Ludwig K (1983). Maximale Kaukraft als Berechnungsfaktor zahntechnischer Konstruktionen [La fuerza masticatoria máxima como factor de cálculo de restauraciones dentales]. Dent-Labor XXXI, n.º 1/83: 55–60.

ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN PARA AYUDARLE

También encontrará información adicional sobre los productos y su manipulación en www.vita-zahnfabrik.com



Línea directa de apoyo a las ventas

Si desea hacer un pedido o una consulta sobre envíos, datos de productos o material publicitario, el equipo del servicio comercial interno estará encantado de atenderle.

► **Teléfono: +49 (0) 7761 / 56 28 90**
Fax: +49 (0) 7761 / 56 22 33
De 8:00 a 17:00 horas CET
E-mail info@vita-zahnfabrik.com



Línea directa de asistencia técnica

Si desea realizar consultas técnicas sobre los productos de VITA, no dude en ponerse en contacto con nuestros asesores técnicos.

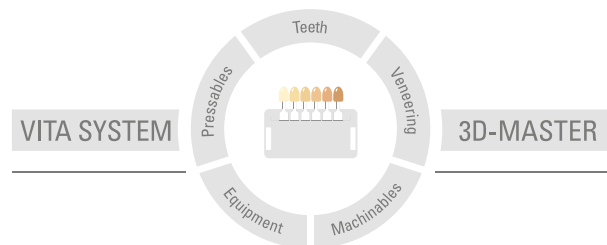
► **Teléfono: +49 (0) 7761 / 56 22 22**
Fax: +49 (0) 7761 / 56 24 46
De 8:00 a 17:00 horas CET
E-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Encontrará más datos de contacto internacionales en www.vita-zahnfabrik.com/contacts

Encontrará información adicional sobre VITA AMBRIA PRESS SOLUTIONS en: www.vita-zahnfabrik.com/ambria



Encontrará información adicional sobre VITA AMBRIA en:
www.vita-zahnfabrik.com/ambria



Nota importante: nuestros productos deben utilizarse con arreglo a las instrucciones de uso. Declinamos cualquier responsabilidad por daños derivados de la manipulación o el tratamiento incorrectos. El usuario deberá comprobar, además, la idoneidad del producto para el ámbito de aplicación previsto antes de su uso. Queda excluida cualquier responsabilidad por nuestra parte por daños derivados a la utilización del producto en una combinación incompatible o no admisible con materiales o aparatos de otros fabricantes. La caja modular de VITA no es necesariamente parte integrante del producto. Publicación de estas instrucciones de uso: 08.20

Con la publicación de estas instrucciones de uso pierden su validez todas las ediciones anteriores. La versión actual puede consultarse en www.vita-zahnfabrik.com

La empresa VITA Zahnfabrik está certificada y los siguientes productos llevan el marcado

CE 0124:

VITA AMBRIA®, **VITA LUMEX® AC**

VITA AMBRIA® y **VITA LUMEX® AC** son marcas registradas de VITA Zahnfabrik.

Los productos/sistemas de otros fabricantes mencionados en este documento son marcas registradas de sus respectivos fabricantes.

VITA

 VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik