

VITA YZ[®] T / VITA YZ[®] HT

Instrucciones de uso



Determinación del color VITA

Comunicación del color VITA

Reproducción del color VITA

Control del color VITA

Versión 10.16

VITA shade, VITA made.

VITA

Dióxido de circonio parcialmente estabilizado con
itrio para la sinterización a alta temperatura:

VITA YZ T (Translucent Zirconia)

VITA YZ HT (High Translucent Zirconia)

Datos técnicos	4
Especificación	5
Aplicación	6
Instrucciones de preparación	8
Diseño de la estructura	9
Compatibilidad de sistemas CAD/CAM	10
Posibilidades de manipulación	11
Antes de la sinterización	12
Sinterización	14
Tras la sinterización	17
Soluciones monolíticas	
• Pulido de alto brillo	18
• Técnica de pincel con VITA YZ HT SHADE LIQUIDS	19
• Técnica de maquillaje con VITA AKZENT Plus	24
Soluciones de estructuras	
• Técnica de inmersión con VITA YZ T COLORING LIQUIDS	26
• Técnica de estratificación con VITA VM 9	28
• Técnica cut back con VITA VM 9	30
• Técnica de sobreprensado con VITA PM 9	31
Solución de puentes de unión	
• Rapid Layer Technology	33
Colocación	36
Tablas de correspondencias cromáticas	38
Parámetros de sinterización	40
Parámetros de cocción	41
Bibliografía	44
Indicaciones de seguridad	45

VITA YZ T y VITA YZ HT son materiales de dióxido de circonio estabilizados parcialmente con óxido de itrio (denominados también Y-TZP, yttria stabilized tetragonal zirconia polycrystal) y presinterizados de forma porosa. En este estado fácilmente manipulable, se fresan a partir de ellos mediante un sistema CAD/CAM estructuras de coronas y puentes sobredimensionadas, así como restauraciones totalmente anatómicas.

El aparato calcula exactamente la contracción que se produce durante el proceso de sinterización posterior en un horno especial de alta temperatura (p. ej. VITA ZYRCOMAT 6000 MS) y la tiene en cuenta durante el proceso de fresado. VITA Zahnfabrik calcula este factor en función del lote de producción en las tres dimensiones del espacio (ejes X, Y, Z) y posteriormente incluye esta información en la etiqueta de la pieza en bruto (como código de barras en los bloques o como texto sin codificar en el disco). La determinación exacta de la contracción por sinterización y, en consecuencia, la precisión de ajuste de la pieza dental sinterizada a la densidad máxima se observan principalmente en los puentes de varias piezas. Como resultado final se obtienen restauraciones de alta resistencia y ajuste preciso.

Datos técnicos y físicos de VITA YZ T / VITA YZ HT*

Propiedad	Unidad	Valor
Coeficiente de expansión térmica CET (20 - 500 °C)	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	10,5, aprox.
Solubilidad química (ISO 6872)	$\mu g/cm^2$	< 20
Densidad tras la cocción de sinterización	g/cm^3	6,05, aprox.
Resistencia a la flexión de tres puntos (ISO 6872)	MPa	1.200, aprox.
Módulo de Weibull	—	14, aprox.

* Los valores técnicos/físicos indicados son resultados de medición típicos y se refieren a muestras confeccionadas por la empresa y a los instrumentos de medición disponibles en nuestras instalaciones. En caso de utilizar muestras confeccionadas de otra forma o instrumentos diferentes, los resultados de medición pueden ser distintos. Encontrará más datos técnicos y físicos de VITA YZ T e YZ HT en la Documentación científico-técnica n.º 10160.



Geometrías de bloque*	VITA YZ T :	20/19 :	20 x 19 x 15,5 mm
		40/19 :	39 x 19 x 15,5 mm
		55 :	55 x 15,5 x 19 mm
		65/25 :	65 x 25 x 22 mm
	VITA YZ HT :	20/19 :	20 x 19 x 15,5 mm
		40/19 :	39 x 19 x 15,5 mm
		55/19 :	55 x 19 x 19 mm
		65/25 :	65 x 25 x 22 mm
Geometrías de disco*	VITA YZ T :	Ø 98,4 en las alturas:	10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 25 mm
	VITA YZ HT :	Ø 98,4 en las alturas:	10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 25 mm
Gama de colores*	VITA YZ T^{white}	blanco; sin colorear	
	VITA YZ T^{color}	LL1/light, LL2/medium, LL3/intense	
	VITA YZ HT^{white}	blanco; sin colorear	
	VITA YZ HT^{color}	A1, A2, A3, 1M2, 2M2, 3M2	

* La amplitud de la oferta de variantes/geometrías/colores de materiales CAD/CAM de VITA puede variar entre socios de sistemas o sistemas CAD/CAM.

Indicaciones

VITA YZ son piezas en bruto de dióxido de circonio para la confección de estructuras de dientes individuales y de puentes de varias piezas, así como de restauraciones totalmente anatómicas de dientes anteriores y posteriores.

Tabla resumen de indicaciones

						
VITA YZ T	●	—	—	—	—	—
VITA YZ HT	●	—	—	—	—	—

						
VITA YZ T	○	○	○	○	●	●
VITA YZ HT	○	○	○	●	●	●

				
VITA YZ T	○	○	●	●
VITA YZ HT	○	●	●	●

* dos pónicos como máximo

— imposible

○ posible

● recomendado

Contraindicaciones

- Más de dos piezas de puente contiguas
- Dos o más piezas en extensión
- Parafunción en restauraciones recubiertas, especialmente en caso de bruxismo
- Pacientes con una higiene bucal insuficiente
- Resultados de preparación insuficientes
- Pacientes con poca sustancia dental dura

No está garantizado el éxito del trabajo con VITA YZ T y VITA YZ HT cuando se dan las siguientes restricciones:

- No se alcanzan los grosores de pared mínimos ni las secciones de los conectores necesarios.
- Fresado de los bloques y discos en sistemas CAD/CAM no compatibles.
- Recubrimiento con cerámicas no indicadas para el recubrimiento de estructuras de dióxido de circonio con un CET aproximado de 10,5.

Grosos de pared mínimos y secciones de los conectores

VITA YZ T / VITA YZ HT		Grosor de pared mínimo** en mm	Secciones de los conectores en mm*
Coronas de dientes anteriores y posteriores	incisal/oclusal circular	0,5 0,4	–
Estructuras de puentes de dientes anteriores con un pónico	incisal circular	0,5 0,5	7
Puentes de dientes posteriores con un pónico	oclusal circular	0,6 0,5	9
Estructuras de puentes de dientes anteriores con dos pónicos	incisal circular	0,6 0,5	9
Puentes de dientes posteriores con dos pónicos	oclusal circular	0,7 0,6	12
Puentes en extensión*	incisal/oclusal circular	0,7 0,5	12

* La dimensión vestibular oral de la pieza en extensión debe ser aprox. 1/3 más estrecha.

** Los grosos mínimos de las capas se refieren a las restauraciones una vez sometidas a la sinterización final. En estructuras de puentes de gran envergadura, pueden ser necesarios grosos de capa mayores para contrarrestar las vibraciones durante el proceso de desbastado/fresado. Esta sobremedida puede reducirse de nuevo mediante la pieza de mano tras el proceso de desbastado/fresado (véase al respecto la pág. 12).

Grosos de capa en las cerámicas

El grosor de capa para la configuración de un recubrimiento cerámico debe ser homogéneo sobre toda la superficie a recubrir. Sin embargo, el grosor de la capa cerámica no debe exceder los 2 mm en total (el grosor óptimo se sitúa entre 0,7 y 1,2 mm).

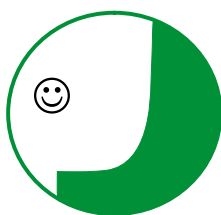
Para la personalización y la caracterización de VITA YZ T y VITA YZ HT están indicados los siguientes materiales:

- **Técnica de pincel e inmersión:** VITA YZ HT SHADE LIQUIDS y VITA YZ T COLORING LIQUIDS para la caracterización antes de la sinterización.
- **Técnica de maquillaje:** VITA AKZENT Plus para la caracterización cromática de restauraciones totalmente anatómicas.
- **Técnica de estratificación/cut back:** VITA VM 9 para la personalización de estructuras de coronas y puentes.
- **Técnica de sobreprensado:** VITA PM 9 para el sobreprensado de estructuras de coronas y puentes.

La preparación puede realizarse en forma de chanfer o en forma de hombro con ángulo interior redondeado. El ángulo de preparación vertical debe ser de 3°, como mínimo. Todas las transiciones de las zonas axiales a las zonas oclusales o incisales deben realizarse de forma redondeada.

Es aconsejable conseguir superficies uniformes y lisas.

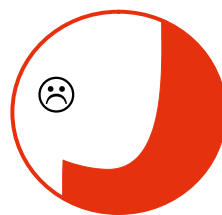
Encontrará más instrucciones de preparación en el folleto “Aspectos clínicos”, n.º 1696.



Preparación en hombro o en chanfer



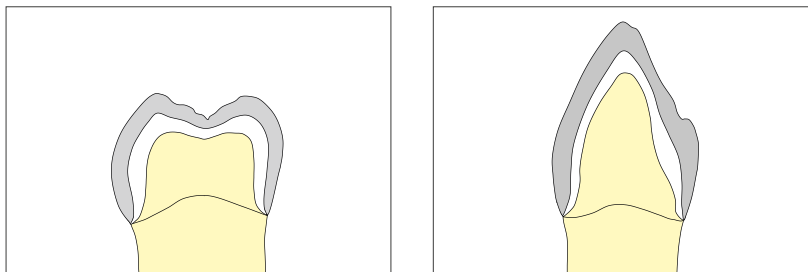
Preparación tangencial: contraindicada



Preparación en chanfer incorrecta: contraindicada

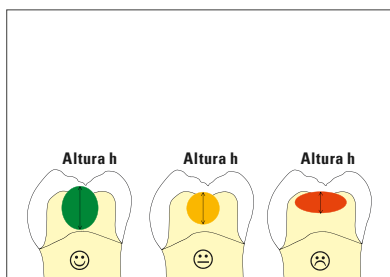
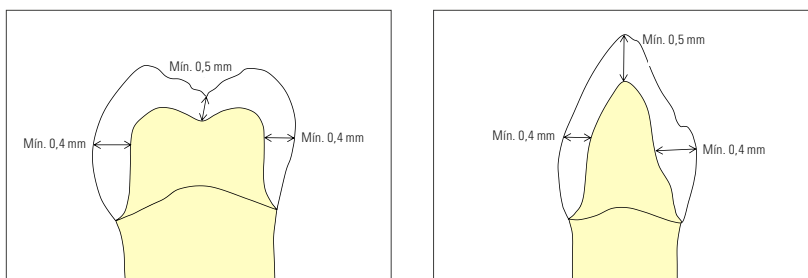
Para garantizar el éxito clínico a largo plazo de las restauraciones de VITA YZ T y VITA YZ HT, deben observarse estrictamente los grosores de pared mínimos en estructuras y en restauraciones completamente anatómicas y reducidas. Además, debe evitarse siempre la formación de bordes afilados en la estructura.

Diseño de la estructura para restauraciones recubiertas



- Forma dental reducida
- Cúspides con apoyo (siguiendo el recorrido anatómico)
- Grosor del recubrimiento: 2 mm, como máximo

Diseño de restauraciones completamente anatómicas



Aspectos que se han de tener en cuenta al configurar las superficies de conexión en las estructuras de puentes:

1. La altura h de las superficies de conexión debe ser lo mayor posible.
2. La altura h debe ser igual o mayor que la anchura.

Las superficies de conexión de las estructuras de puentes deben estar redondeadas de forma cóncava. Hay que evitar siempre que se produzcan muescas o cantos pronunciados.

¡Importante!

La estabilidad y la función prevalecen sobre la estética.

Nota para restauraciones implantosoportadas:

En función del proceso de confección, el pilar puede tener bordes afilados que, después de un cierto tiempo de uso, pueden dar lugar a fracturas en coronas y puentes de dióxido de circonio dependiendo del diseño de las supraestructuras. En restauraciones de cerámica debe evitarse siempre cualquier borde afilado.



Sirona inLab MC XL

VITA YZ T / VITA YZ HT

SOLUCIONES DE SISTEMA con sistema de soporte específico para:

- Sistema inLab (Sirona Dental GmbH):

A partir de la versión 16.0 del software inLab está autorizado el fresado en húmedo de coronas y puentes de VITA YZ HT. Sin embargo, no es posible el stacking (fresado por lotes).

Los bloques de VITA YZ HT están aprobados para el fresado en húmedo en el sistema inLab MC XL a partir de la versión 15.0 del software inLab. El fresado en húmedo mediante el sistema inLab MC XL es posible a partir de la versión 4.2.3 o superior del software inLab, y requiere el correspondiente hardware de fresado (se requiere conversión).

Para versiones de software más antiguas $\geq$ versión SW 4.2.3 y $<$ 15.0, puede seleccionarse el programa de fresado para VITA In-Ceram YZ. Sin embargo, esto es aplicable únicamente a las geometrías de bloque YZ-20/19, YZ-40/19 e YZ-65/25 de VITA YZ HT. No se puede seleccionar YZ-55/19 como bloque VITA In-Ceram YZ.

A partir de la versión 15.0 del software inLab de Sirona, los bloques de VITA YZ T pueden fresarse y desbastarse en la unidad inLab MC XL.

Además, la inclusión de tamaños de bloque anteriores de VITA In-Ceram YZ permite mecanizar bloques de VITA In-Ceram YZ seleccionando el programa VITA YZ T.

Para versiones de software $<$ inLab SW 15.0 es preciso seleccionar VITA In-Ceram YZ (posibilidad de desbastado o fresado).

- Sistema CEREC (Sirona Dental GmbH):

VITA YZ HT está aprobado para el fresado en el sistema CEREC MC XL a partir del software CEREC 4.4. A partir de la versión 4.4.4 del software CEREC/CEREC Premium también es posible el desbastado en húmedo de coronas y puentes de VITA YZ HT.

A partir de la versión de software 4.4.3 de CEREC/CEREC Premium también es posible trabajar con VITA YZ T.



Ejemplo: CORiTEC 250i (imes-icore GmbH)

SOLUCIONES UNIVERSALES* en geometría de disco universal ($\varnothing$ 98,4 mm) para los sistemas CAD/CAM:

- Serie CORiTEC (imes-icore GmbH)
- Serie ULTRASONIC (DMG Mori AG)
- Serie RXD (Röders GmbH)
- inLab MC X5 (Sirona Dental GmbH)
- S1/S2/K3/K4/K5 Impression (vhf camfacture AG)

* En principio, los discos VITA YZ T y VITA YZ HT pueden utilizarse en todos los sistemas CAD/CAM abiertos que puedan fresar discos con un diámetro de 98,4 mm (incluida la ranura circunferencial).

Tras el proceso de fresado/desbastado se continúa la confección de la restauración.
Para ello están disponibles diversas opciones.

En las siguientes páginas se explican los principales pasos para la confección de soluciones monolíticas de estructuras y puentes de unión.

Soluciones monolíticas

- **Pulido**

Sinterización

Pulido de alto brillo
y cocción de glaseado

- **Técnica de coloración**

Técnica de pincel

Sinterización

Cocción de
maquillajes/glaseado

Soluciones de estructuras

- **Técnica de estratificación**

Recubrimiento completo

opcional
Técnica de inmersión

Sinterización

Recubrimiento completo

Cocción de
maquillajes/glaseado

Técnica cut back

opcional
Técnica de inmersión

Sinterización

Recubrimiento parcial

Cocción de
maquillajes/glaseado

- **Técnica de sobreprensado**

opcional
Técnica de inmersión

Sinterización

Sobreprensado

Cocción de
maquillajes/glaseado

Solución de puentes de unión

- **Rapid-Layer-Technology** (confección CAD/CAM de puente de dos piezas*)

opcional
Técnica de inmersión

Sinterización

Adhesión

Pulido de alto brillo

* Basado en el software inLab > 3.8 de Sirona



Acabado de la restauración fresada

Una vez terminado el proceso de fresado y antes de la sinterización, es preciso separar cuidadosamente la restauración del soporte del bloque o del disco empleando una fresa de diamante o una fresa de carburo de tungsteno y, a continuación, desbastar la zona por la que estaba unida.



Los bordes marginales gruesos deben reducirse cuidadosamente. Las fosas pueden repasarse cuidadosamente mediante una punta fina. Los puentes no deben separarse mediante un disco de corte de diamante, ya que podrían crearse puntos de rotura en los conectores.

Durante el cut back, se conservan íntegramente las superficies funcionales en el dióxido de circonio o bien es preciso eliminarlas generosamente y a continuación recubrirlas por completo (teniendo en cuenta los grosores de capa mínimos).



Importante:

Antes del proceso de sinterización deben eliminarse todos los residuos de fresado, a fin de evitar imprecisiones de ajuste provocadas por el polvo producido durante el desbastado. A fin de evitar un enturbiamiento no deseado en las restauraciones, en particular las confeccionadas a partir de VITA YZ HT, en el caso de las restauraciones que se hayan mecanizado en húmedo deberá realizarse una cocción de limpieza (véase la página 42) antes de continuar trabajando. En caso de restauraciones con bordes afilados y grandes espesores de material, y en especial en puentes implantosoportados, tras el mecanizado en húmedo se recomienda por regla general una cocción de limpieza.

En los diseños de puentes extensos, se crean diferentes tipos de soportes de sinterización (dependiendo del software) para garantizar una sinterización sin deformaciones. No obstante, si este soporte se compone únicamente del resto del bloque o disco, deberá reducirse su volumen, en la medida de lo posible, para poder garantizar un calentamiento uniforme durante el proceso de sinterización.

⚠ Para el diseño del soporte de sinterización deben seguirse las instrucciones de los respectivos fabricantes del software.



Para facilitar el pulido de alto brillo de las restauraciones completamente anatómicas, se recomienda alisar la restauración fresada con un instrumento de alisamiento (p. ej. rueda EVE Universal, negra) o realizar un pulido previo de la restauración empleando pulidores sin silicona.

En restauraciones que se coloreen manualmente, deberían utilizarse exclusivamente pulidores de goma gruesos para evitar "tapar" la superficie y la consiguiente coloración desigual.



Para el acabado de restauraciones de VITA YZ se recomienda el siguiente procedimiento:

- Siempre que sea posible, los retoques en las restauraciones de VITA YZ deben realizarse en estado no sinterizado.
- Se debe trabajar utilizando las fresas apropiadas, un número de revoluciones bajo y ejerciendo poca presión. Están especialmente indicados los diamantes de grano fino, las fresas de carburo de tungsteno de dentado fino y las piedras de dióxido de circonio.
- Debe evitarse el sobrecalentamiento de la cerámica.
- En caso de utilizar líquidos: rectificar ligeramente toda la superficie oclusal con un diamante fino y repasar cuidadosamente las fosas, a fin de abrir la superficie para la absorción del líquido.
- Observar los grosores mínimos de pared durante los retoques (véase al respecto la página 7).
- Reducir cuidadosamente los bordes marginales. No reducir excesivamente el grosor.
- Los puentes no deben separarse mediante un disco de corte en la zona interdental, ya que podrían crearse puntos de rotura en los conectores.
- Antes de la sinterización, limpiar meticulosamente toda la restauración con un pincel o aire comprimido sin aceite para eliminar el polvo producido durante el desbastado.
- Antes de la sinterización, las restauraciones no se deben arenar ni limpiar con el chorro de vapor.



Sinterización en el horno de sinterización de alta velocidad VITA ZYRCOMAT 6000 MS

Los programas de sinterización de VITA están guardados en la tecla de material YZ del software del VITA vPad comfort a partir del número de serie 2420155636 y del VITA vPad excellence a partir del número de serie 2320152050.



Programas VITA YZ HT con una temperatura de sinterización final de **1450 °C**:

- YZ HT Universal: programa de sinterización convencional en aprox. 4:40 horas.
- YZ HT Universal Pre-Dry SL: sinterización convencional con fase de presecado integrada.
- YZ HT Speed: sinterización de alta velocidad en 80 minutos.
- YZ HT Speed Pre-Dry SL: sinterización de alta velocidad con fase de presecado integrada utilizando YZ HT Shade Liquids en una ejecución del programa.
- Pre-Dry YZ HT SL: programa de secado para YZ HT Shade Liquids.

VITA Programas YZ T con una temperatura de sinterización final de **1530 °C**:

- YZ T Universal: programa de sinterización convencional en aprox. 4:40 horas.
- YZ T Universal Pre-Dry CL: sinterización convencional con fase de presecado integrada.
- YZ T Speed: sinterización de alta velocidad en 80 minutos.
- YZ T Speed Pre-Dry CL: sinterización de alta velocidad con fase de presecado integrada utilizando YZ T Coloring Liquids en una ejecución del programa.
- Pre-Dry YZ T CL: programa de secado para YZ T Coloring Liquids.

Sinterización en aparatos de otros fabricantes

VITA YZ T y VITA YZ HT pueden sinterizarse en todos los hornos de cocción de alta temperatura que puedan cumplir los parámetros de sinterización indicados. Para ello deben observarse las indicaciones del fabricante del aparato a este respecto. VITA no asume ninguna garantía ni ninguna responsabilidad por daños producidos durante el procesamiento de VITA YZ T y VITA YZ HT en hornos de otros fabricantes.

VITA YZ HT también puede sinterizarse en el CEREC SpeedFire (Sirona Dental GmbH). En este contexto también pueden utilizarse los VITA YZ HT SHADE LIQUIDS. Para ello está disponible un programa de secado especial en el CEREC SpeedFire.



Instrucciones generales para la sinterización en aparatos de alta temperatura

Para sinterizar en el VITA ZYRCOMAT 6000 MS debe utilizarse la bandeja de sinterización MS. Esta se coloca centrada en la ranura del zócalo de cocción.



Llenar la bandeja de sinterización con tres capas de perlas de sinterización y colocar las coronas anteriores sobre la cara labial o lingual; los puentes anteriores, preferentemente sobre la cara incisal; las coronas y puentes posteriores sobre la cara oclusal en el lecho de perlas de sinterización.

Se recomienda sinterizar los puentes en la bandeja de sinterización MS. Para ello, el puente debe estar apoyado en toda su superficie por el lecho de perlas de sinterización, a fin de evitar que queden huecos. A su vez, el pónico también debe quedar apoyado.



Las restauraciones no se deben tocar entre sí durante el proceso de sinterización. En caso de restauraciones de gran tamaño o de varias piezas, también se pueden introducir las perlas de sinterización directamente en la base de sinterización.

⚠ Debe evitarse que las perlas de sinterización puedan quedar atrapadas en las zonas de conexión de los puentes.



En la bandeja de sinterización MS pueden sinterizarse puentes de VITA YZ de hasta 7 piezas. Los puentes y las estructuras de puentes de entre 8 y 14 piezas se colocan centrados directamente en la base de cocción, sin bandeja MS ni perlas de sinterización, con la ayuda del soporte de sinterización correspondiente (en función del fabricante del aparato y del software).



Nota: los soportes de la bandeja de sinterización deben utilizarse exclusivamente para apoyar la bandeja de sinterización MS como tapa. No es posible apilar varias bandejas.

Sinterización de alta velocidad

En el modo de alta velocidad es posible sinterizar restauraciones de VITA YZ T y VITA YZ HT de hasta 14 piezas. No obstante, para puentes de más de 10 piezas recomendamos la sinterización convencional.

Nota: en el modo de alta velocidad, utilizar exclusivamente la bandeja de sinterización MS.

Sinterización de alta velocidad en combinación con líquidos

En el modo de alta velocidad es posible sinterizar restauraciones de hasta siete piezas coloreadas manualmente con VITA YZ HT SHADE LIQUID. Previamente es preciso secar por completo las restauraciones de VITA YZ HT coloreadas manualmente mediante el programa Pre-Dry o bajo una lámpara de infrarrojos (potencia: 250 vatios).

Las restauraciones de hasta siete piezas coloreadas con YZ T COLORING LIQUID pueden sinterizarse también en el modo de alta velocidad en el VITA ZYRCOMAT 6000 MS después de 30 minutos de secado a temperatura ambiente o mediante el programa Pre-Dry.



Para evitar una posible contaminación de la cámara del horno y la consiguiente repercusión en el resultado cromático de los siguientes objetos de sinterización, recomendamos utilizar como tapa una bandeja de sinterización MS durante cada proceso de sinterización con líquidos.

Se recomienda utilizar como tapa una bandeja de sinterización MS a fin de aumentar la longevidad del material. Los soportes de la bandeja de sinterización se distribuyen uniformemente en la bandeja o en la base de sinterización, y se coloca encima la bandeja de sinterización MS del revés (véase la figura izquierda).

Nota: los soportes de la bandeja de sinterización deben utilizarse exclusivamente para apoyar la bandeja de sinterización MS como tapa.

No es posible apilar varias bandejas (sinterización en dos pisos) si se utiliza la bandeja de sinterización MS.



Acabado y tratamiento de la superficie tras la sinterización

En general debe evitarse un acabado de la estructura sinterizada.

La calidad de la superficie de los materiales cerámicos es el factor decisivo para su resistencia a la flexión. Por este motivo es fundamental evitar el acabado de restauraciones de VITA YZ T y VITA YZ HT sinterizadas con instrumentos de fresado, especialmente en la zona de la sección transversal de conectores de puentes.

La mecanización de la superficie sinterizada puede perjudicar la microestructura. Esto puede provocar un cambio de fase del dióxido de circonio en una zona amplia de la estructura, tensiones en la superficie debido a distorsiones de la estructura cristalina, así como grietas inmediatas o a largo plazo en la cerámica de recubrimiento tras la colocación de la restauración. De ahí que deba evitarse el arenado de superficies que se personalicen con VITA VM 9 (técnica de estratificación o de cut back) o se sobreprenden con VITA PM 9 (técnica de sobreprendado).

Tras el proceso de sinterización y una fase de enfriamiento de aprox. 10 minutos hasta 200 °C, es posible retirar la restauración para adaptarla cuidadosamente sobre el muñón.

En construcciones de puentes con soporte de sinterización, debe retirarse el soporte de manera muy lenta y cuidadosa una vez completado el enfriamiento.

Cualquier corrección en restauraciones fresadas debería realizarse antes del proceso de sinterización. No obstante, si fuera necesario realizar un acabado, deben observarse las siguientes reglas básicas:

- Para completar el acabado deben utilizarse diamantes en la turbina de spray con refrigeración por agua y con una presión de desbastado baja.
- Utilizar diamantes de grano fino prácticamente nuevos con codificación cromática roja (fino 27-76 µm) o inferior (extrafino, amarilla 10-36 µm o ultrafino, blanca 4-14 µm).
- También pueden utilizarse pulidores de goma diamantados blandos y una pieza de mano trabajando a una velocidad y a una presión reducidas. Debe trabajarse exclusivamente con pulidores ligados con PU (poliuretano), ya que se pueden eliminar fácilmente los residuos que dejan y son calcinables sin dejar residuos. Si se utilizan pulidores ligados con silicona existe el riesgo de que sus residuos no se puedan eliminar por completo, lo cual puede perjudicar la zona de unión con la cerámica de recubrimiento.
- El instrumento debe apoyarse en toda su superficie y no debe "traquetear".

⚠ Para evitar un cambio de fase, no deben arenarse las superficies a recubrir.

Importante:

Tras el desbastado, se recomienda someter la estructura a un tratamiento térmico (cocción de regeneración) para revertir los cambios de fase que se puedan haber producido en la superficie.

⚠ Las microgrietas que se hayan producido no se pueden remediar.

Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
500	0.00	5.00	100	1000	15.00	—

Pulido de alto brillo

Para el efecto global funcional de la restauración es imprescindible un pulido esmerado de la superficie oclusal hasta alcanzar un alto brillo, dado que el dióxido de circonio sin pulir causa una mayor pérdida de sustancia (abrasión) en el antagonista debido a su rugosidad superficial. En cambio, el dióxido de circonio pulido a alto brillo no provoca ninguna pérdida de sustancia en el antagonista^{*)}, y, a su vez, tampoco sufre abrasión por el propio antagonista. Sin embargo, en la dentición natural siempre tiene lugar una abrasión.

Esta posibilidad de abrasión natural se imita mediante la aplicación de una capa de glaseado sobre el óxido de circonio. De este modo se evita que se produzcan a medio plazo contactos prematuros en la restauración.

La razón es que cuando la cerámica cocida presenta abrasión, el dióxido de circonio asoma a la superficie. Si está pulido a alto brillo, es mucho menos abrasivo.



Recomendación para el tratamiento de la superficie de restauraciones completamente anatómicas de VITA YZ T o VITA YZ HT:

- Antes de aplicar una capa de glaseado doble, realizar el pulido de alto brillo de las zonas situadas en oclusión.
- Cut back oclusal y personalización mediante materiales VITA VM 9 (técnica de cut back).

Para el pulido a alto brillo recomendamos utilizar los VITA SUPRINITY Polishing Sets technical y clinical:

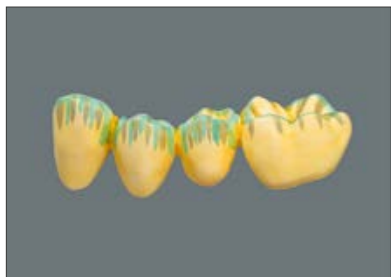
- VITA SUPRINITY Polishing Set technical (extraoral) con instrumentos para la pieza de mano
- VITA SUPRINITY Polishing Set clinical (intraoral) con instrumentos para la pieza acodada

Estos kits se han desarrollado especialmente para el pulido racional y rápido de las restauraciones de VITA SUPRINITY y también son idóneos para el pulido de restauraciones de dióxido de circonio completamente anatómicas, ya que su material está exento de poliuretano.

Los kits de pulido abarcan todos los instrumentos necesarios para un proceso de pulido armonizado (technical: extraoral y clinical: intraoral).

1. Pulido previo de las zonas desbastadas mediante las gomas de pulido diamantadas de color rosa especialmente coordinadas entre sí del VITA SUPRINITY Polishing Set technical/clinical a una velocidad de 7.000–12.000 rpm.
2. Para el pulido de alto brillo subsiguiente se utilizan los instrumentos de pulido diamantados grises a una velocidad reducida de 4.000–8.000 rpm.

^{*)} Análisis de abrasión, Clínica universitaria de Ratisbona, Dr. Rosentritt, profesor agregado
Informe: Ensayos de abrasión de materiales cerámicos, informe número: 219_3; 02/2013



Técnica de pincel con VITA YZ HT SHADE LIQUID

Coloración de restauraciones monolíticas

Los VITA YZ HT SHADE LIQUID están perfectamente adaptados al VITA YZ HT White altamente translúcido y, por consiguiente, son ideales para colorear mediante la técnica de pincel. Los líquidos de coloración alcanzan los mejores resultados en esta combinación.

También pueden utilizarse en combinación con restauraciones de VITA YZ HT Color. En este caso pueden producirse divergencias cromáticas debido a los pigmentos ya contenidos en el dióxido de circonio.

⚠ VITA YZ HT SHADE LIQUID no está indicado para la coloración de VITA YZ T.



VITA YZ HT SHADE LIQUID

Colores VITA classical A1–D4: A1, A2, A3, A3.5, B2, C2, D2

Colores VITA SYSTEM 3D-MASTER: 1M1, 1M2, 2L1.5, 2M2, 3M2, 3M3, 4M2

VITA YZ HT SHADE LIQUID Colores adicionales

Pink: para zonas gingivales (encía)
Blue: para el efecto de profundidad en la zona incisal y crestas azuladas
Grey: para zonas transparentes también en la región de las cúspides
Chroma A-D: para zonas interdetales y cervicales, así como para intensificar las fosas

VITA YZ HT SHADE LIQUID Stabilizer

Al cabo de un cierto tiempo, es posible que aparezcan manchas en el dióxido de circonio durante el coloreado. Esto se debe a la volatilización del estabilizador en el líquido. En este caso, debe volver a añadir al líquido un 5 % de estabilizador.

VITA YZ HT SHADE LIQUID Indicator

(Adición de pigmentos colorantes):

Al cabo de cierto tiempo, es posible que se volatilicen los pigmentos colorantes indicadores que se añaden al producto para facilitar la identificación del color de la dentina (por ejemplo, en caso de almacenamiento expuesto a luz excesiva). Estos pigmentos colorantes pueden reponerse mediante SHADE LIQUID Indicator (aprox. 1-2 gotas de SHADE LIQUID Indicator por cada centímetro de líquido en el frasco).



Aplicación de la técnica de pincel:

La superficie de la restauración debe tener una cierta aspereza residual y no ser demasiado lisa, ya que esto puede dificultar la penetración del líquido. Para que los resultados de la coloración sean homogéneos, antes de aplicar los líquidos las restauraciones deben estar limpias de polvo y grasa.

En caso de utilizar líquidos refrigerantes y lubricantes durante la confección asistida por ordenador, es recomendable realizar una cocción de limpieza para eliminarlos antes de la coloración (véase la página 42).

⚠ No humedecer la restauración antes de la coloración.

¡Agitar bien el frasco antes de **cada** uso!

Se recomienda el uso de guantes desechables para asegurarse de que la superficie esté libre de grasa.

Sumergir brevemente en el líquido un **pincel sin metal** (YZ HT SHADE LIQUID Brush) y, a continuación, escurrir el pincel pasándolo por el borde del frasco o limpiar suavemente el líquido sobrante con un pañuelo de papel. Proceder exactamente del mismo modo para cada pincelada.

Acto seguido, aplicar el líquido sobre la restauración mediante el pincel siguiendo el esquema predefinido. Enjuagar y secar por completo el pincel al cambiar de color y después de cada uso, a fin de evitar contaminaciones o la dilución del líquido. Cerrar herméticamente el frasco del líquido después de colorear.

Nota:

Mantener el pincel y el líquido alejados de cualquier metal (por ejemplo, instrumentos de modelado, aparatos, etc.) a fin de evitar impurezas.

Si se utilizan los colores adicionales, es preciso limpiar meticulosamente el pincel, a fin de evitar la contaminación con otros colores.



Posibilidad de técnica de inmersión (coloración monocroma):

Trasvasar el SHADE LIQUID a un recipiente limpio, seco y oscuro. Llenarlo de líquido hasta que sea posible cubrir por completo la restauración.

Empleando unas pinzas sin metal, sumergir durante 15 segundos en el líquido de coloración la restauración limpia de polvo. A continuación retirarla y secarla cuidadosamente con un pañuelo de papel para evitar que se formen charcos.

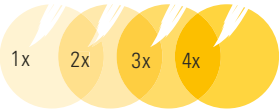
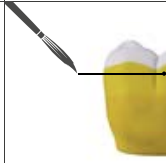
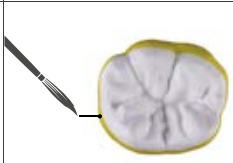
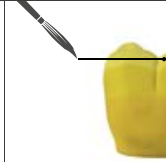
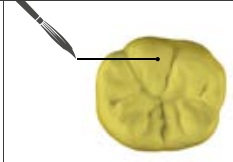
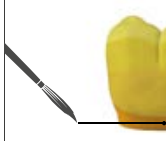
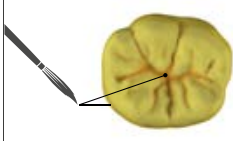
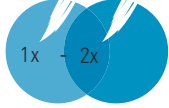
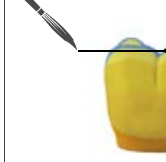
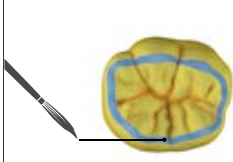
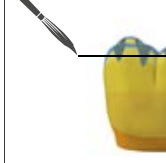
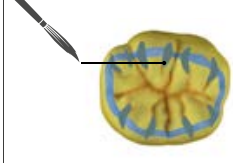
Acto seguido, cerrar bien el recipiente. No debe volver a verse en el frasco el líquido usado del recipiente de trabajo, ya que puede estar contaminado por polvo de cerámica. Mantener el líquido en el recipiente de trabajo como máximo durante una semana; después de este tiempo, desecharlo conforme a la normativa y utilizar líquido nuevo.



Secar la restauración bajo una lámpara de infrarrojos adecuada (potencia: 250 vatios) durante 45 minutos.

En caso de estructuras de gran tamaño y macizas (diámetro > 10 mm), es recomendable prolongar el tiempo de presecado a 60 minutos. Alternativamente se puede prolongar el tiempo de calentamiento (min) en el programa Pre-Dry.

Representación gráfica de la técnica de pincel tomando como ejemplo un diente posterior

SHADE LIQUID	Número de pinceladas	vestibular	oclusal
A2			
A2			
A2			
Chroma A			
Blue			
Grey			



La restauración fresada/desbastada. Ya se han eliminado los vástagos de unión y se han realizado las rectificaciones necesarias.
La restauración debe estar libre de polvo y grasa. Puede que sea preciso llevar a cabo una cocción de limpieza.



Aplicar el líquido empezando siempre por el cuello...



...en todas las piezas del puente. Solo entonces se debe pasar al maquillaje del cuerpo.



También durante el maquillaje del cuerpo se debe proceder siempre del mismo modo en cada pieza.



Finalmente, maquillar paso a paso la zona incisal.



Para evitar que quede un margen blanco tras la sinterización, es recomendable empezar a maquillar el lado interior de la restauración a una distancia aproximada de 1 mm.



Para efectos adicionales o para intensificar la zona cervical están disponibles colores adicionales, tales como Chroma, Blue o Grey.

Los colores Chroma permiten configurar de forma óptima las fosas o realzar el cuello dental. Mediante Blue y Grey se puede sugerir la zona incisal. Si se utiliza una gran cantidad de Blue, el resultado puede presentar un aspecto blanquecino.



La restauración así confeccionada puede secarse bajo una lámpara de infrarrojos o mediante el programa de presecado, para a continuación sinterizarla.



La restauración terminada después de la cocción de sinterización.

Cualquier rectificación necesaria debe realizarse antes de la cocción de glaseado.

Para la caracterización final, a continuación se maquilla la restauración con los maquillajes VITA AKZENT Plus.



Técnica de maquillaje con VITA AKZENT Plus

Recomendación para el tratamiento de la superficie de restauraciones completamente anatómicas de VITA YZ T o VITA YZ HT:

Antes de aplicar una capa de glaseado doble, realizar el pulido de alto brillo de las zonas situadas en oclusión.

Descripción de los maquillajes y los polvos barniz

Para la caracterización de restauraciones de VITA YZ están disponibles los maquillajes del surtido VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS y BODY STAINS.

Encontrará información detallada sobre la manipulación en las instrucciones de uso n.º 1925.

VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS

- Colores especialmente cromáticos y cubrientes.
- Para la reproducción de tonos cromáticos personalizados y ajustes cromáticos de cualquier característica de color natural
- Aplicados en una capa gruesa, cubren por completo el color básico subyacente

Denominación	Color		Ámbito de aplicación
ES01	blanco		Zona del cuerpo
ES02	crema		
ES03	amarillo limón		
ES04	amarillo sol		
ES05	naranja		
ES06	rojo óxido		
ES07	caqui		
ES08	rosa		Zona gingival
ES09	rojo oscuro		
ES10	lila		Zona incisal
ES11	azul		
ES12	azul grisáceo		
ES13	gris		
ES14	negro		–

VITA AKZENT Plus BODY STAINS

- Materiales translúcidos de aplicación en capa fina, que actúan como un delgado filtro de color sobre el material de base
- Especialmente indicados para caracterizaciones discretas
- Alteraciones y desviaciones del color hacia un tono amarillento, naranja, pardusco o gris verdoso
- Si se aplican varias capas se incrementa la intensidad del color

Denominación	Color		Ámbito de aplicación
BS01	amarillo		Zona del cuerpo
BS02	marrón amarillento		
BS03	naranja		
BS04	gris oliva		
BS05	marrón grisáceo		



Técnica de maquillaje con VITA AKZENT Plus

Recomendación para el tratamiento de la superficie de restauraciones completamente anatómicas de VITA YZ T o VITA YZ HT:

Antes de aplicar una capa de glaseado doble, realizar el pulido de alto brillo de las zonas situadas en oclusión.

Caracterización de restauraciones de VITA YZ HT con maquillaje VITA AKZENT Plus

Tras la sinterización se procede al pulido de alto brillo de las zonas de la restauración situadas en oclusión. A continuación se aplica una capa de glaseado doble.

En restauraciones monolíticas de VITA YZ HT coloreadas manualmente con VITA YZ HT SHADE LIQUID, la cocción de glaseado no debe superar una temperatura de 850 °C. Recomendamos utilizar para ello VITA AKZENT Plus GLAZE LT.



A fin de lograr una humectabilidad óptima de la superficie, se puede realizar en primer lugar una cocción exclusivamente de material de glaseado. A continuación se puede fijar la caracterización cromática a la restauración mediante la cocción de fijación de los maquillaje.

Alternativamente, en la primera capa de glaseado se puede trabajar de la manera acostumbrada, con maquillaje y material de glaseado en un solo paso. Acto seguido se procede a la cocción de glaseado conforme a los parámetros de cocción.



En la segunda cocción de glaseado, en primer lugar se recubre toda la restauración con material de glaseado. Para intensificar las zonas cervical y del cuerpo pueden utilizarse Body Stains o Effect Stains.



Para reproducir la zona incisal se utiliza ES10-ES13.

A continuación cocer la restauración conforme a las especificaciones.



Puente ya caracterizado después de la segunda cocción de glaseado.



Técnica de inmersión VITA YZ T COLORING LIQUID

Coloración de estructuras

Líquido para la coloración de estructuras fresadas de VITA YZ T antes del proceso de sinterización. YZ T COLORING LIQUID está disponible en 4 colores diferentes y está ajustado de tal forma que permite reproducir todos los colores VITA SYSTEM 3D-MASTER y VITA classical A1–D4 junto con la cerámica de recubrimiento VITA VM 9.



Correspondencia de colores

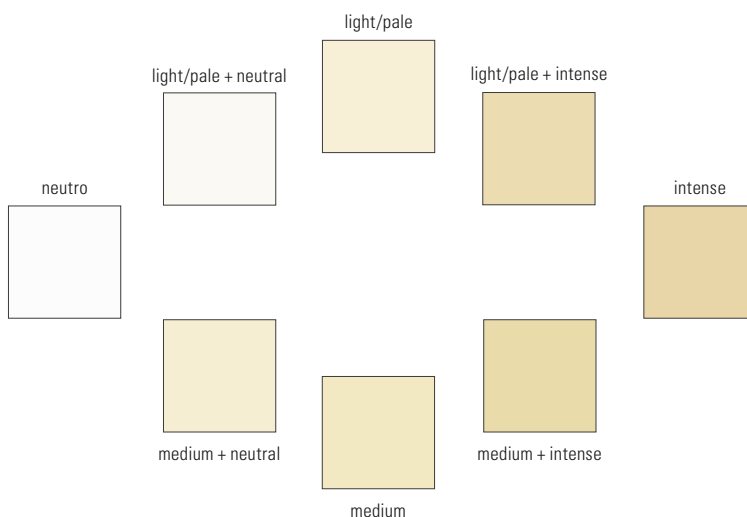
Los colores básicos light/pale y medium están adaptados a la reproducción del color con VITA VM 9. En la página 39 encontrará una tabla de correspondencias cromáticas aplicable a VITA VM 9.

Empleo de los colores adicionales neutral e intense

El color adicional neutral sirve para reducir la intensidad cromática de los dos colores básicos light/pale y medium (menos croma). El color adicional intense permite intensificar el color (más croma) de los dos colores básicos.

Los dos colores adicionales también pueden utilizarse sin mezclar: neutral, por ejemplo, para atenuar el efecto de claridad del dióxido de circonio, e intense para conseguir una intensidad cromática muy elevada. Se puede influir en el efecto cromático del resultado final mediante diferentes coloraciones de la estructura. Por lo tanto, es posible controlar el color de forma personalizada, desviándose de la muestra de color.

Representación gráfica para mezclas 1:1



Aplicación

Debe tenerse en cuenta que la superficie de la restauración tenga una cierta aspereza residual y no sea demasiado lisa, ya que esto puede impedir que penetre el Coloring Liquid. Para que los resultados de la coloración sean homogéneos, antes de aplicar los líquidos las estructuras deben estar limpias de polvo y grasa. Además, en caso de restauraciones desbastadas en húmedo es recomendable realizar una cocción de limpieza (ver página 42) para eliminar de la microestructura porosa los líquidos refrigerantes y lubricantes.



Técnica de inmersión

Sumergir la restauración en el líquido colorante correspondiente al color que se desee reproducir. Agitar bien antes de usar. Verter el líquido del frasco en el recipiente de trabajo y sumergir la estructura de modo que no se formen pequeñas burbujas de aire y quede totalmente cubierta de líquido. Empleando unas pinzas sin metal, sumergir las estructuras durante 2 minutos en el líquido de coloración. Adicionalmente, puede utilizarse vacío o presión (2 bares) durante la inmersión. Dada su mayor proporción de material, los pónicos absorben más pigmentos colorantes y, por tanto, pueden tener un efecto cromático muy intenso. Para evitar una intensidad cromática excesiva, antes de sumergirlos se pueden humedecer ligeramente aplicando agua destilada con un pincel. De esta forma el pónico absorbe menos líquido de coloración.

A continuación limpiar el YZ COLORING LIQUID sobrante con un pañuelo de papel. Asegurarse de que no queden acumulaciones de líquido en los huecos. A continuación dejar secar la restauración durante unos 30 minutos a temperatura ambiente.

⚠ ¡No sinterizar en estado húmedo!

Observar las indicaciones especiales relativas a la sinterización de alta velocidad.

En caso de estructuras de gran tamaño y macizas (diámetro > 10 mm), es recomendable prolongar el tiempo de presecado a 60 minutos.

Como alternativa, también puede aplicarse mediante un pincel una capa fina y homogénea de VITA YZ T COLORING LIQUIDS en las partes de la restauración que se desee colorear para la caracterización personalizada. La coloración de los bordes marginales de la estructura debe realizarse interna y externamente para lograr una penetración óptima del color.

Indicaciones importantes:

El pincel debe utilizarse exclusivamente para la aplicación de VITA YZ T COLORING LIQUID. No utilizar el pincel para aplicar capas de cerámica: ¡peligro de tinción!

Limpiarlo solo con agua destilada. Para evitar reacciones, el pincel no debe contener ninguna sustancia metálica.

⚠ No debe volver a verterse en el frasco el líquido usado del recipiente de trabajo, ya que puede estar contaminado por polvo de cerámica. Mantener el líquido en el recipiente de trabajo como máximo durante una semana; después de este tiempo, desecharlo y utilizar líquido nuevo. Los líquidos usados pueden diluirse con agua abundante y eliminarse por el desagüe.



Técnica de estratificación con VITA VM 9

VITA YZ T White en combinación con los VITA YZ T COLORING LIQUID está perfectamente adaptada al recubrimiento con VITA VM 9.

Para información más detallada sobre el recubrimiento con VITA VM 9, consulte las instrucciones de uso de VITA VM 9 n.º 1190.



Recubrimiento completo

Estructura coloreada con YZ T COLORING LIQUID, preparada para el recubrimiento con VITA VM 9.

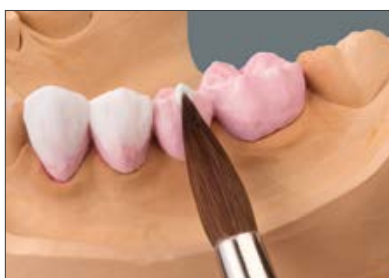


Para conseguir una buena unión entre las estructuras de VITA YZ T y VITA VM 9, recomendamos realizar una cocción wash de BASE DENTINE. Se mezcla el polvo BASE DENTINE con el líquido de modelado hasta conseguir una mezcla de fluidez acuosa, se aplica con un pincel sobre la estructura limpia y seca en una capa muy fina, opaca y homogénea, y se cuece.



A continuación se aplica el color deseado de BASE DENTINE empezando por la zona cervical y dándole la forma final del diente.

A fin de crear el espacio suficiente para el esmalte, debe reducirse el volumen correspondiente de la capa de dentina.



Para completar el contorno de la corona, aplicar a continuación varias dosis pequeñas de ENAMEL empezando por el tercio central. Acto seguido, cocer conforme a los parámetros de cocción.



Restauración ya cocida. Realizar las correcciones de la forma pertinentes.



Realizar el acabado del puente. Al separar los espacios interdetales de restauraciones de VITA YZ recubiertas, debe procurarse no dañar la estructura en el proceso.

Antes de la cocción de glaseado, desbastar de manera uniforme toda la superficie y eliminar cuidadosamente el polvo.



En caso necesario, a continuación se puede aplicar VITA AKZENT Plus GLAZE sobre la restauración, personalizarla con los maquillajes VITA AKZENT Plus y cocerla conforme a los parámetros de cocción.



Restauración terminada en la técnica de recubrimiento.



Técnica cut back con VITA VM 9

El cut back debe incorporarse directamente al diseñar la estructura o bien manualmente antes de la sinterización. Para ello deben tenerse en cuenta los grosores de pared mínimos.



Estructura preparada en cut back, tras la sinterización.
A fin de obtener una buena unión, se realizó la cocción de wash con las piezas reducidas.



La forma de la restauración se completa con materiales de esmalte y translúcidos.



Restauración después de la cocción. A continuación, retocar la restauración y caracterizarla mediante los materiales VITA AKZENT Plus.



Restauración terminada en la técnica de cut back.



Técnica de sobreprensado con VITA PM 9

VITA PM 9 está adaptada de forma óptima al sobreprensado de VITA YZ T.

A continuación se describen pasos concretos para la confección de una restauración sobreprensada. El procedimiento exacto se describe en las instrucciones de uso de VITA PM 9 n.º 1450.



Si se desea, previamente se puede colorear la estructura con VITA YZ T COLORING LIQUID.

Tras la sinterización y la posterior adaptación de la estructura, se puede iniciar directamente el encerado anatómico.

No es necesaria una cocción previa de liner o de wash.



Modelado completamente anatómico directamente sobre la estructura. En el proceso deben tenerse en cuenta los grosores de cera.

En coronas y puentes, los jitos deben colocarse siempre en su punto más voluminoso. Por cada pieza del puente se debe utilizar como mínimo un jito de prensado. En los puentes, los jitos deben colocarse siempre en la cúspide exterior.

El objeto de prensado y el jito de prensado deben formar aproximadamente una línea para permitir que la cerámica fluya sin problema.



Restauración prensada tras la retirada del revestimiento y el arenado.



Separar el objeto de prensado del jito de prensado mediante un disco abrasivo diamantado afilado y aplicando poca presión.

Utilizar exclusivamente instrumentos diamantados afilados de grano fino para el desbastado. Trabajar a un número de revoluciones bajo y ejerciendo poca presión. Evitar la generación de calor y respetar los grosores mínimos de las capas.



Restauración preparada para la caracterización cromática con los maquillajes y los materiales de glaseado del surtido VITA AKZENT Plus.



Tras una cocción de fijación de los maquillajes, se puede cubrir por completo la restauración con VITA AKZENT Plus GLAZE y proceder a su cocción.



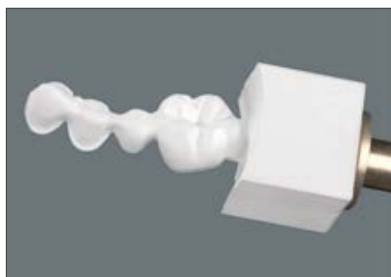
Puente de dientes posteriores sobreprensado terminado, sobre el modelo.

Rapid Layer Technology

La VITA Rapid Layer Technology permite confeccionar puentes de unión completamente anatómicos consistentes en una estructura de soporte confeccionada de forma asistida por ordenador (VITA YZ) y una estructura de recubrimiento (p. ej., VITABLOCS) mediante el software inLab 3D (> V 3.80) de Sirona. Tras la sinterización de la estructura de soporte y el pulido de la estructura de recubrimiento, se procede a la unión entre ambos materiales mediante composite de cementado. Encontrará información más detallada sobre la manipulación en las instrucciones de uso n.º 1740.



Mediante el método de diseño "Multilayer", el software genera una propuesta inicial completamente anatómica y calculada de manera biogénica. Dicha propuesta puede editarse posteriormente de forma personalizada en función de las necesidades.



Estructura de soporte ya desbastada (VITA YZ T).



Estructura de recubrimiento (VITABLOCS) ya desbastada, en el soporte del bloque. Alternativamente, también se puede utilizar VITA ENAMIC como estructura de recubrimiento. Consultar al respecto las instrucciones de uso de VITA ENAMIC, n.º 1767.



Durante el acabado de la estructura de soporte debe conservarse el hombro cervical y no debe eliminarse demasiado material para evitar que la estructura de recubrimiento quede ahuecada. Deben tenerse en cuenta los grosores mínimos de pared. Tras el acabado y la eliminación del vástago de unión, se puede colorear y sinterizar la estructura con VITA YZ T COLORING LIQUID.



Para el acabado de la estructura de recubrimiento se utilizan fresas de diamante de grano fino.

Tras el proceso de sinterización se puede adaptar cuidadosamente la estructura de recubrimiento sobre la estructura de soporte. Entre la estructura de recubrimiento y la de soporte solo puede haber contacto en el borde cervical. Ambas partes deben quedar perfectamente asentadas.



La caracterización cromática deseada (técnica de maquillaje) de la estructura de recubrimiento debe realizarse obligatoriamente antes de su unión adhesiva a la estructura de soporte de óxido de circonio. Antes de la unión adhesiva, se recomienda aplicar una fina capa de glaseado sobre las superficies basales de la estructura de soporte.

Puede conseguirse una transición cromática cervical armoniosa de la estructura de recubrimiento a la estructura de soporte colocando la estructura de recubrimiento sobre la de soporte para maquillarla y maquillando al mismo tiempo el borde cervical de la estructura de soporte. Antes de proceder a la cocción, volver a retirar la estructura de recubrimiento y cocerla por separado.

Las estructuras caracterizadas, listas para la unión adhesiva.



Procedimiento paso a paso

Acondicionamiento de la estructura de soporte de óxido de circonio

Arenar las superficies exteriores con Al_2O_3 de como máximo 50 μm y una presión de arenado máxima de 2,5 bar.

Acondicionamiento de la estructura de recubrimiento

Limpieza:

Limpiar a fondo, en caso necesario eliminar la grasa con alcohol y secar con aire que no contenga aceite.

Grabado con gel de ácido fluorhídrico:

Aplicar VITA CERAMICS ETCH (gel de ácido fluorhídrico al 5 %) en las superficies interiores empleando un pincel desechable. Duración del grabado: 60 s.

Eliminación del gel de ácido fluorhídrico:

Eliminar todos los restos de ácido aplicando agua pulverizada durante 60 segundos o limpiar en el baño de ultrasonidos. A continuación, secar durante 20 segundos.

¡No cepillar, ya que existe peligro de contaminación! Después del secado, las superficies grabadas presentan un aspecto blanquecino opaco.



Aplicación de composite

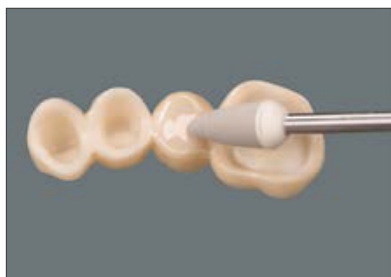
Aplicar una fina capa de composite en la estructura de recubrimiento con la ayuda de una espátula o de un micropincel.

A continuación, aplicando una presión uniforme, insertar la estructura de soporte de dióxido de circonio en la estructura de recubrimiento. Acto seguido, eliminar el grueso del material excedente con un raspador. Dejar los excedentes de material pequeños hasta el fraguado completo.



Eliminar con cuidado el composite excedente en los hombros y por basal utilizando diamantes finos (máx. 40 µm) y pulidores de goma diamantados.

Procurar que las transiciones sean lisas para evitar irritaciones de las encías en la boca.



Desde el punto de vista clínico, es muy importante realizar un buen pulido de alto brillo de la superficie basal de dióxido de circonio de las piezas del puente, puesto que esta no está cubierta por la estructura de recubrimiento.

Se puede prescindir de este paso si ya se ha aplicado una capa de glaseado antes de la unión adhesiva.



Puente de unión terminado.

Fijación provisional de restauraciones completamente anatómicas

Las restauraciones monolíticas de VITA YZ T y VITA YZ HT pueden fijarse provisionalmente, ya que cuentan con una elevada resistencia propia y no existe el riesgo de dañar el recubrimiento al retirarlas antes de la fijación definitiva. Por este motivo no se deben utilizar provisionalmente estructuras de VITA YZ recubiertas.

La restauración debe retirarse con cuidado y sin causar tensiones, p. ej., mediante almohadillas de mordida. Estas almohadillas ofrecen una buena fuerza adhesiva tras calentarlas y distribuyen de manera uniforme la fuerza de extracción ejercida por el profesional para retirar la restauración.

Para la fijación provisional pueden utilizarse básicamente todos los materiales de fijación provisional adecuados o autorizados para este fin. Deben seguirse siempre las instrucciones de uso correspondientes.

No obstante, si se deseara realizar la fijación definitiva de forma adhesiva, deberán utilizarse cementos sin eugenol, ya que los restos de materiales con eugenol perjudican la polimerización de los composites de fijación.

Antes de la fijación definitiva, deben limpiarse las superficies interiores de la restauración de forma mecánica (p. ej. con piedra pómez o arenado con corindón) y con alcohol.

Fijación definitiva de restauraciones de VITA YZ T y VITA YZ HT

Material	Tipo de fijación		
	Convencional	Autoadhesiva	Adhesiva
VITA YZ T	●	●	●
VITA YZ HT	●	●	●

Las cerámicas de óxido altamente resistentes no se pueden grabar con gel de ácido fluorhídrico, por lo que, antes de proceder a su fijación, deben arenarse con Al_2O_3 (50 μm) a una presión máxima de 2 bar con el fin de mejorar la retención. En el caso de los composites, recomendamos especialmente materiales que contengan un monómero de fosfato, que proporciona una unión química entre la superficie de la cerámica de óxido arenada y el composite. En el caso de los muñones con una longitud escasa (≤ 4 mm) se recomienda utilizar la fijación adhesiva.

Nota

Deben observarse también las instrucciones de uso del fabricante del material de fijación utilizado.

Procedimiento

Material	VITA YZ: dióxido de circonio parcialmente estabilizado con itrio
Indicaciones	Estructuras de dientes individuales y de puentes de varias piezas de dientes anteriores y posteriores, así como restauraciones completamente anatómicas de dientes anteriores y posteriores.
Tipo de fijación	Fijación adhesiva, autoadhesiva o convencional
Arenado	Con Al ₂ O ₃ (50 µm) a una presión máxima de 2 bar
Acondicionamiento/silanización	60 s
Fijación	Mediante materiales de fijación adaptados

Retirada/trepanación de restauraciones de óxido de circonio colocadas

Para retirar una restauración fija de dióxido de circonio se recomienda utilizar un instrumento de diamante cilíndrico a una velocidad de 120.000 rpm y con la refrigeración por agua puesta al máximo. Para la trepanación se utiliza un instrumento de diamante esférico o en forma de rodillo de grano grueso a una velocidad aproximada de 140.000 rpm y con la refrigeración por agua puesta al máximo. Al trepanar la restauración, se recomienda aplicar el instrumento en un ángulo de 45° y de forma circular.

Nota:

Los tratamientos odontológicos y las restauraciones mediante prótesis dental comportan el riesgo general de producir daños iatrogénicos en la sustancia dental dura, la pulpa y/o los tejidos blandos bucales. La utilización de sistemas de fijación y las restauraciones con prótesis dental comportan el riesgo general de producir hipersensibilidades postoperatorias.

Si no se siguen las instrucciones de uso de los productos empleados, no pueden garantizarse las propiedades de estos, lo que podría provocar el fallo del producto y daños irreversibles en la sustancia dental dura natural, la pulpa y/o los tejidos blandos bucales.

VITA YZ HT SHADE LIQUID: técnica de pincel

Color dental	Shade Liquid	Número de pinceladas*			Modifier Liquid*
		Cervical	Body	Incisal	
A1	A1	4	3	2	Chroma A-D Blue Grey
A2	A2	4	3	2	
A3	A3	4	3	2	
A3.5	A3.5	4	3	2	
B2	B2	4	3	2	
C2	C2	4	3	2	
D2	D2	4	3	2	
1M1	1M1	3	2	1	
1M2	1M2	3	2	1	
2L1.5	2L1.5	3	2	1	
2M2	2M2	3	2	1	
3M2	3M2	4	3	2	
3M3	3M3	4	3	2	
4M2	4M2	3	2	1	

* Todas las indicaciones son aplicables a VITA YZ HT^{White}. Se trata de valores orientativos obtenidos por medio de muestras de colores. El resultado cromático real puede diferir respecto de la muestra de color en función de la presión ejercida con el pincel, de la cantidad de líquido utilizada, del grosor del pincel y del grosor de la estructura. El resultado puede ser más intenso cuanto mayor sea la cantidad de color utilizada.

VITA YZ T: técnica de estratificación

Correspondencia para la reproducción cromática en combinación con VITA VM 9. Las correspondencias tienen carácter meramente orientativo.

Colores VITA SYSTEM 3D-MASTER	VITA YZ T COLORING LIQUID	VITA YZ HT SHADE LIQUID	VITA YZ T ^{Color}	VITA VM 9 BASE DENTINE
0M1	—	—	—	0M1
0M2	—	—	—	0M2
0M3	—	—	—	0M3
1M1	CLL/P	1M1	LL1 / light	1M1
1M2	CLL/P	1M2	LL1 / light	1M2
2L1.5	CLL/P	2L1.5	LL1 / light	2L1.5
2L2.5	CLM	—	LL2 / medium	2L2.5
2M1	CLL/P	—	LL1 / light	2M1
2M2	CLL/P	2M2	LL1 / light	2M2
2M3	CLL/P	—	LL1 / light	2M3
2R1.5	CLL/P	—	LL1 / light	2R1.5
2R2.5	CLM	—	LL2 / medium	2R2.5
3L1.5	CLM	—	LL2 / medium	3L1.5
3L2.5	CLM	—	LL2 / medium	3L2.5
3M1	CLL/P	—	LL2 / medium	3M1
3M2	CLM	3M2	LL2 / medium	3M2
3M3	CLM	3M3	LL2 / medium	3M3
3R1.5	CLM	—	LL2 / medium	3R1.5
3R2.5	CLM	—	LL2 / medium	3R2.5
4L1.5	CLM	—	LL2 / medium	4L1.5
4L2.5	CLM	—	LL3 / intense	4L2.5
4M1	CLL/P	—	LL2 / medium	4M1
4M2	CLM	4M2	LL3 / intense	4M2
4M3	CLM	—	LL3 / intense	4M3
4R1.5	CLM	—	LL2 / medium	4R1.5
4R2.5	CLM	—	LL3 / intense	4R2.5
5M1	CLM	—	LL3 / intense	5M1
5M2	CLM	—	LL3 / intense	5M2
5M3	CLM	—	LL3 / intense	5M3

Colores VITA classical A1–D4	VITA YZ T COLORING LIQUID	VITA YZ HT SHADE LIQUID	VITA YZ T ^{Color}	VITA VM 9 BASE DENTINE
A1	CLL/P	A1	LL1 / light	A1
A2	CLM	A2	LL1 / light	A2
A3	CLM	A3	LL2 / medium	A3
A3.5	CLM	A3.5	LL2 / medium	A3.5
A4	CLM	—	LL3 / intense	A4
B1	CLL/P	—	LL1 / light	B1
B2	CLM	B2	LL2 / medium	B2
B3	CLM	—	LL2 / medium	B3
B4	CLM	—	LL3 / intense	B4
C1	CLL/P	—	LL1 / light	C1
C2	CLM	C2	LL2 / medium	C2
C3	CLM	—	LL2 / medium	C3
C4	CLM	—	LL3 / intense	C4
D2	CLM	D2	LL2 / medium	D2
D3	CLM	—	LL2 / medium	D3
D4	CLM	—	LL2 / medium	D4

Todos los parámetros de programa para trabajar con los materiales VITA YZ HT y VITA YZ T ya están preinstalados en el software de las unidades de mando VITA vPad para el horno de sinterización VITA ZYRCOMAT 6000 MS.

Tenga en cuenta que estos programas y su representación varían en función del número de serie.

Por ejemplo, la curva de sinterización ampliada para los programas automáticos VITA YZ HT Speed Pre-Dry SL (SHADE LIQUID) y VITA YZ T Speed Pre-Dry CL (COLORING LIQUID) o bien VITA YZ HT Universal Pre-Dry SL y VITA YZ T Universal Pre-Dry CL (transición automática del proceso de presecado al de sinterización en una ejecución del programa) tan solo está disponible para unidades de mando VITA vPad comfort a partir del número de serie 2420155636 o unidades de mando VITA vPad excellence a partir del número de serie 2320152050. Esta función no está prevista para todas las demás versiones de VITA vPad; por consiguiente, los parámetros de programa varían ligeramente.

Para todos los modelos antiguos de hornos de sinterización VITA, así como para aparatos de otros fabricantes, consulte en las siguientes tablas los parámetros de programa para trabajar con VITA YZ HT y VITA YZ T:

Cocción de limpieza

A fin de evitar un enturbiamiento no deseado en las restauraciones, en particular las confeccionadas a partir de VITA YZ HT, en el caso de las restauraciones que se hayan mecanizado en húmedo deberá realizarse la correspondiente cocción de limpieza antes de continuar trabajando.

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	T °C	 min.	Vac. min.
Cocción de limpieza para VITA YZ T	500	3.00	6.00	33	700	5.00	–
Cocción de limpieza para VITA YZ HT	290	10.00	31.00	10	600	5.00	–

VITA YZ HT

	%	T0 °C	 min.	 °C/min.	T1 °C	 min.	 °C	%
VITA YZ HT Universal	–	25	83:49	17	1450	120:00	200	100
Pre-Dry VITA YZ HT SHADE LIQUID	50	25	7:21	17	150	30:00	–	50
VITA YZ HT Sinterización de alta velocidad	En el modo de alta velocidad del VITA ZYRCOMAT MS es posible sinterizar restauraciones de hasta 14 piezas en 80 minutos.							

VITA YZ T

	%	T0 °C	 min.	 °C/min.	T1 °C	 min.	 °C	%
VITA YZ T Universal	–	25	88:32	17	1530	120:00	200	100
Pre-Dry VITA YZ T COLORING LIQUID	50	25	7:21	17	150	30:00	–	50
VITA YZ T Sinterización de alta velocidad	En el modo de alta velocidad del VITA ZYRCOMAT MS es posible sinterizar restauraciones de hasta 14 piezas en 80 minutos.							

Sinterización en el CEREC SpeedFire:

VITA YZ HT está aprobado para la sinterización en el CEREC SpeedFire. En este contexto, también las restauraciones de VITA YZ HT coloreadas con VITA YZ HT Shade Liquids pueden presecarse en el CEREC SpeedFire.

Para el glaseado están permitidos exclusivamente los maillajes en polvo VITA AKZENT Plus, el VITA AKZENT Plus GLAZE LT Powder y el VITA AKZENT Plus GLAZE LT SPRAY. Siga las instrucciones de uso de CEREC SpeedFire a este respecto.

Técnica de maquillaje

Recomendación para el tratamiento de la superficie de restauraciones completamente anatómicas de VITA YZ T o VITA YZ HT:

- Antes de aplicar una capa de glaseado doble, realizar el pulido de alto brillo de las zonas situadas en oclusión.

Cocción de fijación de los maquillajes*

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	T °C	 min.	Vac. min.
VITA AKZENT Plus	500	4.00	3.15	80	760	1.00	–

* Puede utilizarse con todas las combinaciones de materiales.

VITA AKZENT Plus sobre VITA YZ HT

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	T °C	 min.	Vac. min.
Cocción de glaseado VITA AKZENT Plus GLAZE LT	400	4.00	5.37	80	850	1.00	–
Cocción de glaseado VITA AKZENT Plus GLAZE LT PASTE	400	6.00	5.37	80	850	1.00	–

VITA AKZENT Plus sobre VITA YZ T

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	T °C	 min.	Vac. min.
Cocción de glaseado con VITA AKZENT Plus GLAZE	500	4.00	5.37	80	950	1.00	–
Cocción de glaseado con VITA AKZENT Plus GLAZE PASTE	500	6.00	5.37	80	950	1.00	–

VITA AKZENT Plus sobre VITABLOCS (caracterización con Rapid Layer Technology)

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	T °C	 min.	Vac. min.
Cocción de glaseado VITA AKZENT Plus	500	4.00	5.37	80	950	1.00	–
Cocción de glaseado Pastas VITA AKZENT Plus	500	6.00	5.37	80	950	1.00	–

VITA AKZENT Plus sobre VITA PM 9 (caracterización con técnica de prensado)

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	T °C	 min.	Vac. min.	 °C
Cocción de glaseado VITA AKZENT Plus	500	4.00	5.00	80	900	1.00	–	600*
Cocción de glaseado Pastas VITA AKZENT Plus	500	6.00	5.00	80	900	1.00	–	600*

Técnica de estratificación y de cut back

VITA VM 9 sobre VITA YZ T / YZ HT

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	T °C	 min.	Vac. min.	 °C
Cocción de limpieza para VITA YZ HT	290	10.00	31.00	10	600	5.00	—	—
Cocción de limpieza para VITA YZ T	500	3.00	6.00	33	700	5.00	—	—
Cocción de regeneración	500	0.00	5.00	100	1000	15.00	—	—
BASE DENTINE Cocción wash	500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11	—
Cocción de MARGIN	500	6.00	8.21	55	960	1.00	8.21	—
Cocción de EFFECT LINER	500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49	—
1.ª cocción de la dentina	500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27	600*
2.ª cocción de la dentina	500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16	600*
Cocción de glaseado	500	0.00	5.00	80	900	1.00	—	600*
Cocción de glaseado VITA AKZENT Plus	500	4.00	5.00	80	900	1.00	—	600*
Cocción de glaseado VITA AKZENT Plus PASTE	500	6.00	5.00	80	900	1.00	—	600*
Cocción de corrección con COR	500	4.00	4.20	60	760	1.00	4.20	500*

* El enfriamiento lento hasta la temperatura indicada está recomendado para la última cocción prevista de la cerámica de recubrimiento. Durante este enfriamiento, en los hornos VITA VACUMAT el elevador debe estar en la posición > 75 %. Las piezas de cocción deben estar protegidas de la entrada directa de aire.

Todas las indicaciones deben entenderse solo como valores orientativos. En el caso de que no se consiga un resultado óptimo en cuanto a superficie, transparencia o nivel de brillo, debe adaptarse el proceso de cocción. Los parámetros decisivos del proceso de cocción son el aspecto y la calidad de la superficie de la pieza después de la cocción, y no la temperatura de cocción indicada en el aparato.

Desde hace décadas, VITA Zahnfabrik incluye en sus recomendaciones los resultados de estudios científicos y los conocimientos obtenidos por la observación constante del mercado, a fin de ofrecer siempre a nuestros clientes la mejor solución para restauraciones dentales. Estudios recientes confirman que las estructuras de dióxido de circonio deben recubrirse y manipularse con especial cuidado. Por este motivo se recomienda el siguiente procedimiento para aumentar aún más la seguridad: Debido a la baja conductividad térmica de ambos materiales (Y-TZP y cerámica de recubrimiento), en este sistema de unión pueden producirse tensiones residuales mayores que en la metalocerámica. Estas tensiones residuales térmicas presentes en la cerámica de recubrimiento, especialmente en caso de restauraciones con grandes espesores de material, pueden reducirse en el último proceso de cocción mediante un enfriamiento lento por debajo de la temperatura de transformación de la cerámica de recubrimiento (en el caso de VITA VM 9, 600 °C, aprox.). Los protésicos conocen este tipo de cocción con enfriamiento de distensión del ámbito de la metalocerámica, donde es necesario emplear este método en algunas aleaciones de oro para reducir las tensiones.

Más información sobre el tema de la cerámica sin metal:

M. Kern, P. Pospiech, A. Mehl, R. Frankenberger, B. Reiss, K. Wiedhahn, K.H. Kunzelmann: "Vollkeramik auf einen Blick" Leit-faden zur Indikation, Werkstoffauswahl, Vorbereitung und Eingliederung von vollkeramischen Restaurationen; edición propia de Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde e.V., 76255 Ettlingen; ISBN 3-00-017195-9

Ficha de producto de VITA YZ T, n.º 10187
 Ficha de producto de VITA YZ HT, n.º 10155
 Instrucciones de uso de VITA YZ T / VITA YZ HT, n.º 10166
 Documentación científico-técnica de VITA YZ, n.º 10160

Información de producto VITA VM 9, n.º 1192
 Instrucciones de uso de VITA VM 9, n.º 1190

Información de producto VITA PM 9, n.º 1678
 Instrucciones de uso de VITA PM 9, n.º 1450

Instrucciones de uso de VITA RLT, n.º 1740

Información de producto VITA AKZENT Plus, n.º 1926
 Instrucciones de uso de VITA AKZENT Plus, n.º 1925

Folleto del sistema VITA ZYRCOMAT 6000 MS, n.º 1792
 Manual de instrucciones de VITA ZYRCOMAT 6000 MS, n.º 1859

Encontrará estos impresos e información adicional sobre VITA YZ en www.vita-zahnfabrik.com/cadcam

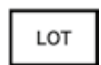
Descripción del símbolo

REF

Referencia



Observar las instrucciones de uso



Número de producción



Fecha de fabricación



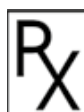
Fabricante



Fecha de caducidad



Límites de temperatura



Sujeto a prescripción médica



Protéjase de la luz solar directa.

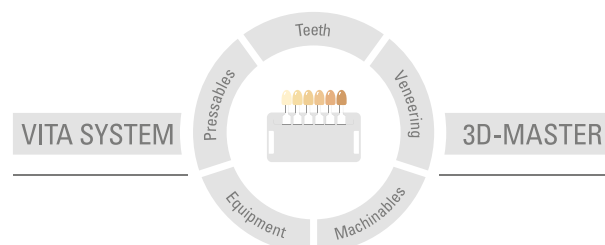
Higiene y seguridad laboral	Úsese protección para los ojos/ la cara y una mascarilla de protección respiratoria.	  
------------------------------------	--	---

VITA AKZENT Plus BODY SPRAY / GLAZE SPRAY / GLAZE LT SPRAY	Aerosol extremadamente inflamable. Glaseado de cerámica pulverizable. • Solo para uso odontológico. • No concebido para la aplicación intraoral. • Agitar bien antes del uso. • Envase a presión. Puede reventar si se calienta. No perforar ni quemar. • Proteger de la radiación solar y de temperaturas superiores a 50 °C. • No abrir por la fuerza ni quemar, incluso después de usado. • No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. • Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No fumar. • Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas o superficies calientes.	
VITA YZ HT SHADE LIQUID	Peligro Contiene nitrato de erbio hidratado • Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. • Puede irritar las vías respiratorias. • Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol. • Lavarse concienzudamente la cara, las manos y todas las zonas de la piel expuestas tras la manipulación. • Úsense guantes / prendas / gafas / máscara de protección. • En caso de contacto con la piel (o el pelo), quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. • En caso de contacto con los ojos: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.	 

Para más información consultar la ficha de datos de seguridad correspondiente.

Las fichas de datos de seguridad correspondientes pueden descargarse en www.vita-zahnfabrik.com o solicitarse por fax en el número (+49) 7761-562-233.

El extraordinario sistema VITA SYSTEM 3D-MASTER permite determinar y reproducir de manera sistemática y completa todos los colores de dientes naturales.



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 si se utiliza el producto en una combinación incompatible o no admisible con materiales o aparatos de otros fabricantes. Asimismo, con independencia del fundamento jurídico y en la medida en que la legislación lo admita, nuestra responsabilidad por la exactitud de estos datos se limitará en todo caso al valor de la mercancía suministrada según la factura sin IVA. En especial, en la medida en que la legislación lo admita, no aceptamos en ningún caso responsabilidad alguna por lucro cesante, daños indirectos, daños consecuenciales o reclamaciones de terceros contra el comprador. Solo admitiremos derechos a indemnización derivados de causas atribuibles a nosotros (en el momento de la celebración del contrato, violación del contrato, actos ilícitos, etc.) en caso de dolo o negligencia grave. La caja modular de VITA no es necesariamente parte integrante del producto.

Publicación de estas instrucciones de uso: 10.16

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

La empresa VITA Zahnfabrik está certificada según la Directiva de productos sanitarios y los siguientes productos llevan el marcado CE 0124 :

VITA YZ® T · VITA YZ® HT · VITA YZ® T COLORING LIQUID · VITA AKZENT® Plus · VITAVM®9 · VITAPM®9 · VITABLOCS®

Zirkonzahn Srl., Gais está certificada según la Directiva de productos sanitarios y el siguiente producto lleva el marcado CE 0476: **VITA YZ® HT SHADE LIQUID**

Rx Only

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