

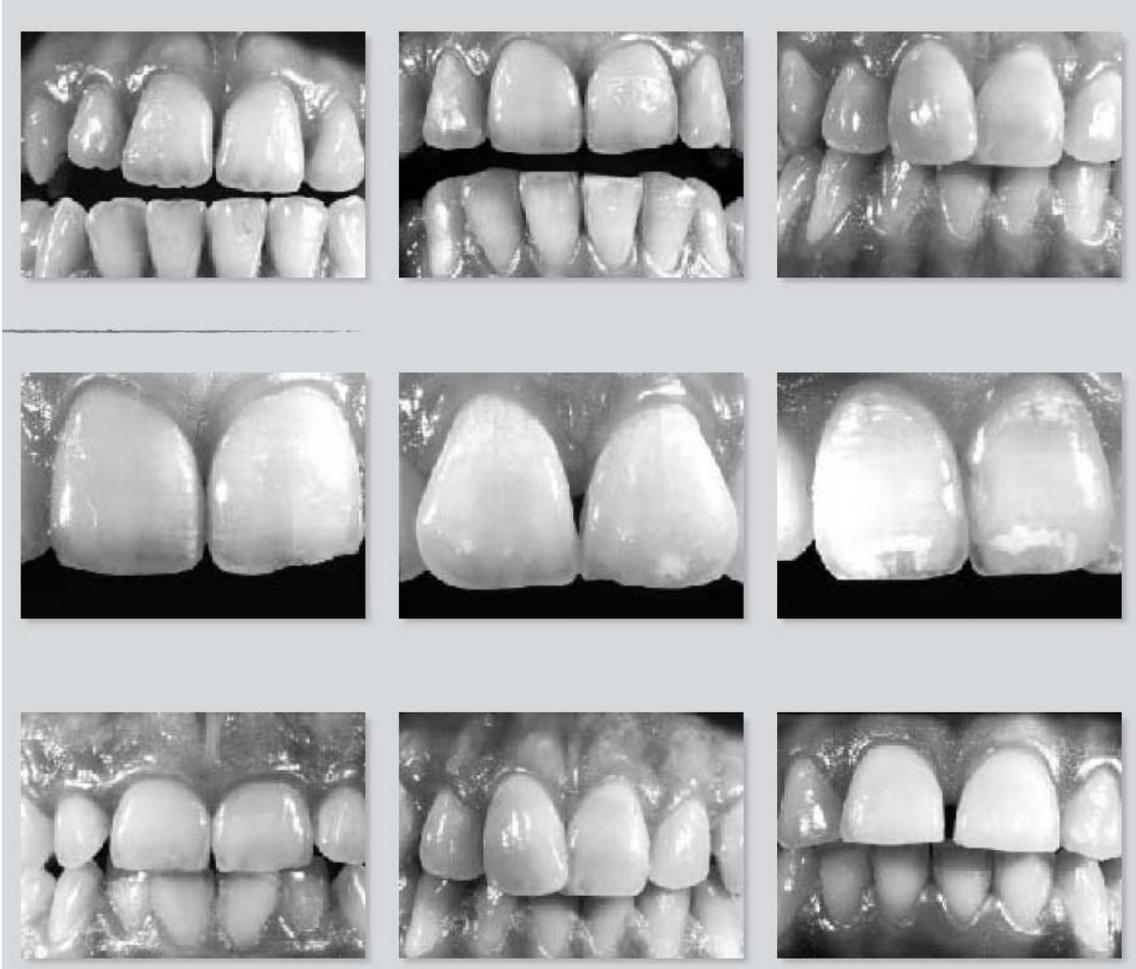
GC Initial IQ

Manual Técnico



Tabla de contenidos

	Página
Carta de colores	5
Capa de Opaquer GC Initial IQ · One Body, Press-ver-Metal	6
Podwer Frame Modifiers GC Initial IQ · One Body, Press-ver-Zircon	7
Encerado completo	8-9
Revestido	10-13
Pre calentamiento e inyección	14
Programación de diferentes hornos de inyección	15
Debastado y Acabado	16-17
Aplicación GC Initial IQ · Lustre pastes	18-20
GC Initial · Carta combinación de color	21
GC Initial · Propiedades físicas	22-23
Lista de aleaciones compatibles con GC Initial IQ · One-Body, Press-over-Metal	24





Carta de colores

Initial IQ Press – Pastillas de inyección

Efecto Dentina	7	DA1	DA2	DB1	DB2	DC1	DC2	DD2
-----------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

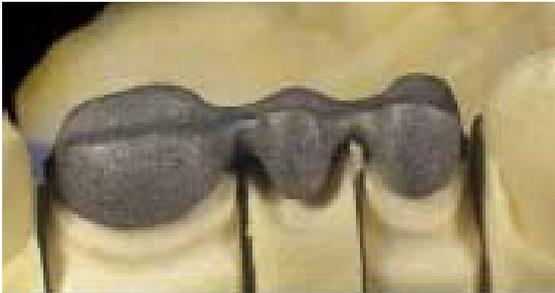
Efecto Dentina Blanqueada	3	A0	B0	B00
----------------------------------	---	----	----	-----

Initial IQ Lustre Pastes



Vita® es una marca registrada de VITA Zahnfabrik H. Rauter GMBH & Co. KG, Bad Säckingen, Germany.

Capa de Opaquer – GC Initial IQ · One Body, Press-over-Metal



La estructura de metal colada o por CAD/CAM, son acabadas usando fresas de carburo de tungsteno para metal o instrumentos de repasado recubiertos de cerámica y oxidadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante de la aleación.



Aplicar una primera capa fina de Opaquer (Wash) con GC Initial MC Pasta Opaquer en pasta con la ayuda de un pincel plano. Antes de la cocción aplicar los Fluo cristales sobre toda la superficie de Opaquer.



Después de la cocción, estos Fluo cristales son la base para conseguir una capa homogénea de la 2ª cocción de Opaquer.

Capa de Opaquer – GC Initial IQ · One Body, Press-over-Metal



En la segunda capa de Opaquer como habitualmente, en las áreas críticas deberíamos usar modificadores de Opaquer. La capa de Opaquer debería tener un aspecto ligeramente brillante. Para los colores A1, B1 y C1 aplicar un grado de color más oscuro del opaquer requerido.

Instrucciones de cocción

	Temp. Pre calentamiento	Tiempo secado	Incremento de temp.	Vacío	Temp. Final	Tiempo mantenimiento	Aspecto
1ª Opaquer pasta*	550°C	6 min	80°C/min	Si	940°C	1 min	Brillante
1ª Opaquer polvo*	600°C	2 min	80°C/min	Si	940°C	1 min	Brillante
2ª Opaquer pasta	550°C	6 min	80°C/min	Si	930°C	1 min	Ligeramente brillante
2ª Opaquer polvo	600°C	2 min	80°C/min	Si	930°C	1 min	Brillante

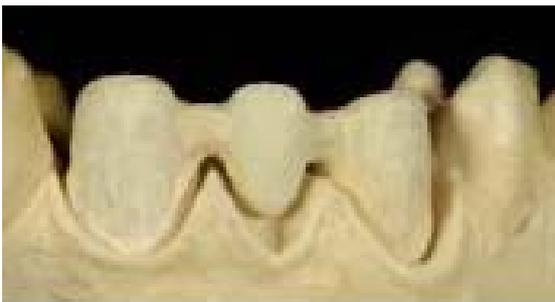
** Para aleaciones no preciosas incrementar la temperatura final con 20°C.*

GC Initial IQ · One Body, Press-over-Zircon

Podwer Frame Modifiers



La estructura de dióxido de circonio precoloreado.



La estructura de circonio precoloreado puede ser cambiada en color y fluorescencia, aplicando una capa fina (wash) de polvos Frame Modifiers.

Nota: Aplicar los Frame Modifiers en una fina capa.



Desafortunadamente es imposible ofrecer una carta de combinación de color general para los Frame Modifiers con los 16 colores Vitapan Classisc[®], como hacer los líquidos colorantes de las estructuras de Zr existentes, que varían demasiado de un fabricante a otro.

GC Initial IQ · One Body, Press-over-Zircon Podwer Frame Modifiers



GC Initial IQ · Frame Modifiers en la región posterior.



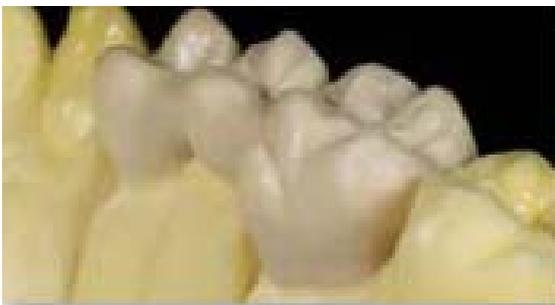
Instrucciones de cocción

	Temp. Precalentamiento	Tiempo secado	Incremento de temp.	Vacío	Temp. Final	Tiempo mantenimiento
Podwer Frame Modifier	480°C	4 min	55°C/min	Si	900°C	1 min

GC Initial IQ · One Body, Press-over-Zr



Después de las cocciones de opaquer, la restauración es completamente modelada (anatónicamente y funcional).



Con Press-over-Metal, una cerámica de hombros es estéticamente inevitable. Con Press-over-Zr, una cerámica de hombros no es recomendable. El contorno de la restauración basada en circonio debería siempre ser soportado por la estructura de circonio.



Modelado final con la ayuda del sistema de pre-formas de cera.



Los espesores mínimos para inyectar objetos labial/bucal son 0,8mm para alcanzar un resultado final estéticamente aceptable.

Modelando el contorno final



Para un excelente modelado, completamente anatómico, es recomendable usar un sistema de preformas de cera disponibles en el mercado. El sistema utilizado en este manual técnico está en "Anteriores" de MDT. Wichnalek. Este sistema combina modelos de resina con las correspondientes carillas de cera y el libro "Anteriores – Picture Gallery" del Dr. Med. Dent. Jan Hajtó (Munich- Alemania).

„Anteriores“ disponibles en info@wichnalek-dl.de
www.wichnalek-del.de

„Anteriores–Picture Gallery“ disponibles en
service@teamwork-media.de www.teamwork-media.de

Revestido



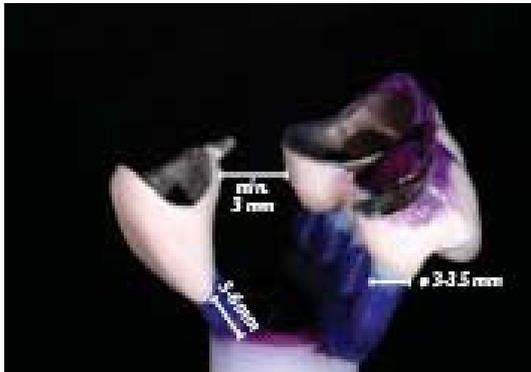
Colocación de los bebederos de la modelación:

Los bebederos de cera (3.0-3.5mm de diámetro) deberían ser aproximadamente 5-6mm en longitud y no deberían estrecharse hacia el modelo (Redondeados - no bordes afilados, considerar la dirección de fluidez del material cerámico: misma dirección de fluidez).

Los modelos son encerados con cuidado y colocados en la base del cilindro formando un ángulo de 45°C (Distancia entre el objeto individual: mínimo 3mm)

Nota: Construcciones de puente multiunitarias se deberían de hacer con una barra transversa en lugar de bebederos directos.

Revestido



Peso en cera: Por favor pese los objetos antes del revestido. Para obtener el peso correcto, la estructura tiene que ser pesada antes y después del modelado anatómico en cera.

Cera	Pastillas	Revestimiento	Cilindro
máx 0,6g	1 x 2g	100g	pequeño
máx 1,4g	2 x 2g	200g	mediano
máx 1,5g	1 x 5g	300g	grande
máx 2,8g	2 x 5g	300g	grande



El revestido es llevado a cabo con GC MultiPressVest, revestimiento en base a fosfato de grano fino especialmente desarrollado para todas las técnicas de inyección. (Para más detalles por favor ver las instrucciones de uso).

Revestido



Mezclar GC MultiPressVest de acuerdo a las instrucciones de uso:

Premezclar polvo/líquido con una espátula hasta conseguir una mezcla uniforme.

Proporciones de mezcla:

Tamaño cilindro pequeño: 100g polvo/ 22ml líquido

Tamaño cilindro mediano: 200g polvo/ 44ml líquido

Tamaño cilindro grande: 300g polvo/ 66ml líquido

Mezclar durante 60 segundos con vacío (320 – 420ppm)

Después de rellenar el cilindro con cuidado, poner la base y girar fuertemente.

(Nota: el revestimiento necesita salir fácilmente a través de la apertura)

Después del fraguado eliminar la base girando cuidadosamente. empujar el cilindro de revestimiento del cilindro de silicona. Alisar la superficie inferior usando un cuchillo de yeso (posición estable, con ángulo de 90°).

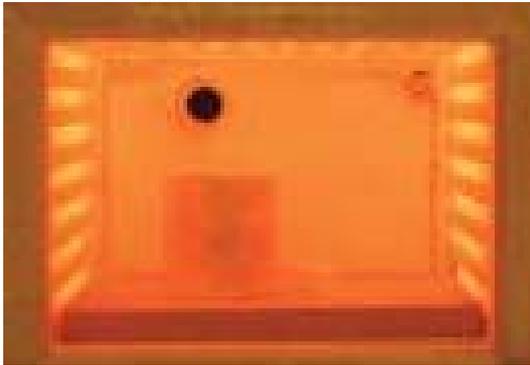
Revestido

Notas:

- Comprobar el correcto ajuste de los cilindros de silicona antes de revestir.
- La base de los cilindros debería ser absolutamente plana (ángulo de 90°), con lo que el molde esté perfectamente en una posición vertical, posición estable en el horno de inyección.
- Los residuos de revestimiento no deben entrar en los bebederos. Limpiar con cuidado antes de precalentar.
- Los revestimientos contienen polvos de cuarzo. Evitar la inhalación de polvo.
- Por favor mirar las instrucciones de uso de GC MultiPressVest.



Pre calentamiento e inyección



Pre calentamiento:

A: Método de calentamiento rápido:

Después de 20 minutos poner el revestimiento (el orificio apuntando hacia abajo) centrado en el horno, y precalentar a 850°C (Pre calentamiento: 60 min).

Si hay más de 1 cilindro en el horno, cada tiempo de calentamiento deberá ser ampliado por 10 minutos por cilindro añadido.

- Las pastillas GC Initial IQ Press no deberán ser precalentadas.
- Los émbolos Alox-press pueden ponerse directamente en el horno a 850°C.
- Un alox-press plungers no necesita ser precalentado.
- Todas alox-press plungers necesitan estar limpias antes del prensado (Usar perlas de brillo para arenar).
- Atención: es necesario un corto tiempo y distancia entre el horno de pre calentamiento y prensado.

Programas de prensado para diferentes hornos de inyección

Press-over-Metal			
	100g	200g	300g
Temperatura de inicio	800°C	800°C	800°C
Tiempo de fraguado	00:00	00:00	00:00
Incremento de temperatura	60°C/min	60°C/min	60°C/min
Inicio de vacío	800°C	800°C	800°C
Mantenimiento de vacío	30:00	30:00	32:00
Fin de vacío	730mm	730mm	730mm
Temperatura de calentamiento	920°C	950°C	980°C
Tiempo de calentamiento	20:00	20:00	20:00
Temperatura de inyección	920°C	950°C	980°C
Tiempo de inyección	10:00	10:00	12:00

Press-over-Zr			
	100g	200g	300g
Temperatura de inicio	800°C	800°C	800°C
Tiempo de fraguado	00:00	00:00	00:00
Incremento de temperatura	60°C/min	60°C/min	60°C/min
Inicio de vacío	800°C	800°C	800°C
Mantenimiento de vacío	30:00	32:00	37:00
Fin de vacío	730mm	730mm	730mm
Temperatura de calentamiento	940°C	970°C	985°C
Tiempo de calentamiento	20:00	20:00	20:00
Temperatura de inyección	940°C	970°C	985°C
Tiempo de inyección	10:00	12:00	17:00

Todos los datos en general son referencias en base a tests realizados internamente en hornos de inyección. Por favor calibre su horno regularmente y compruebe la temperatura final. En caso de una muy baja temperatura de inyección, el valor del CET de la cerámica inyectada puede cambiar, resultando grietas y descascarillamiento.

Desbastado y Acabado



Después del enfriamiento, por favor marcar la longitud del émbolo en el cilindro de revestimiento y cortar a lo largo de la marca, mediante un corte de disco (disco de diamante sinterizado).



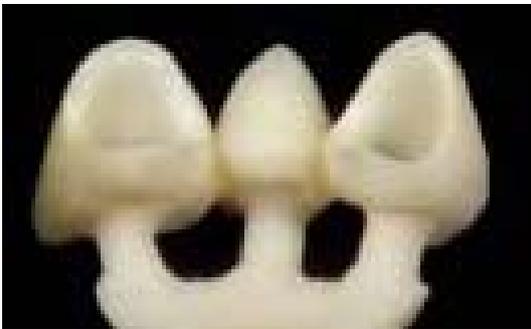
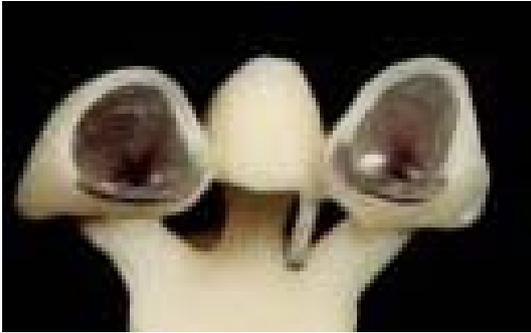
Después con mucho cuidado separar las 2 secciones.



Arenar alrededor de los patrones inyectados con perlas de vidrio (4bar, 50 μ m), después limpiar los objetos completamente con mucho cuidado (2bar, 50 μ m).

Atención: No usar óxido de aluminio!

Desbastado y Acabado



Cortar los bebederos cuidadosamente usando un disco de corte (disco fino de diamante, sin presión y a baja revolución). Los objetos cerámicos serán preparados de acuerdo la técnica usada (diamantes finos, bajas revoluciones, evitando que se calienten para evitar grietas). Las áreas de contacto de la estructura metal/cerámica (ej. cerámica de hombros) y de la estructura de Zr/cerámica tienen que ser tratadas con precaución. En caso de pequeñas correcciones, hay disponible una masa de corrección para cada color de pastilla.

	Temp. Precalentamiento	Tiempo secado	Incremento de temp.	Vacío	Temp. Final	Tiempo mantenimiento	Aspecto
Masa Corrección Press-over-Metal	450°C	6 min	45°C/min	Si	770 °C	1 min	Ligeramente Brillante
Masa Corrección Press-over-Zr	450°C	6 min	45°C/min	Si	810 °C	1 min	Ligeramente Brillante

GC Initial IQ · Aplicación Lustres Pastes



Antes de aplicar la capa del Lustre, la restauración de cerámica es ajustada y contorneada con fresas de diamante. Las coronas y puentes inyectadas sobre metal son arenadas con óxido de aluminio de 50µm y 1,5 bares de presión.



El Lustre neutral es aplicado en toda la superficie de la restauración arenada. Esta capa es claramente más gruesa que la que hacemos con una cocción de glaseado normal.



Nota: Estos Lustre Pastes no pueden entrar en contacto con agua.



El color requerido de Vitapan Classis® es creado con una aplicación más o menos intensa del Lustre Pastes "Body A-B". Este proceso, que tarda sólo 2 minutos, es todo lo necesario para crear el color Vitapan Classis®.



GC Initial IQ · Aplicación Lustres Pastes



Con el fin de lograr el mayor valor gris en el área incisal de los dientes oscuros (A3.5, A4, C3, C4), podemos usar 2 colores de efectos gris Lustre Enamel Effect: L-3 (gris claro) y L-4 (gris oscuro).



Para una mayor individualización, se pueden usar 2 Lustre Pastes blanquecinos: L-1 (vainilla) y L-2 (blanco) para restauraciones más luminosas.



2 Effect Lustre Pastes azulados: L-5 (azul claro) y L-6 (azul oscuro) para una apariencia opalescente azulada en el área incisal.



Con el fin de lograr una transparencia cada vez mayor, podemos usar también los 2 Effect Lustre Pastes grisáceos L3/L4 .



Todos los maquillajes GC Initial MC INVIVO pueden ser usados para mayores posibilidades en la individualización.

GC Initial IQ · Aplicación Lustres Pastes



La textura/suavidad de la superficie de la capa de Lustre Paste puede ser obtenida por una vibración suave o condensación de la restauración.

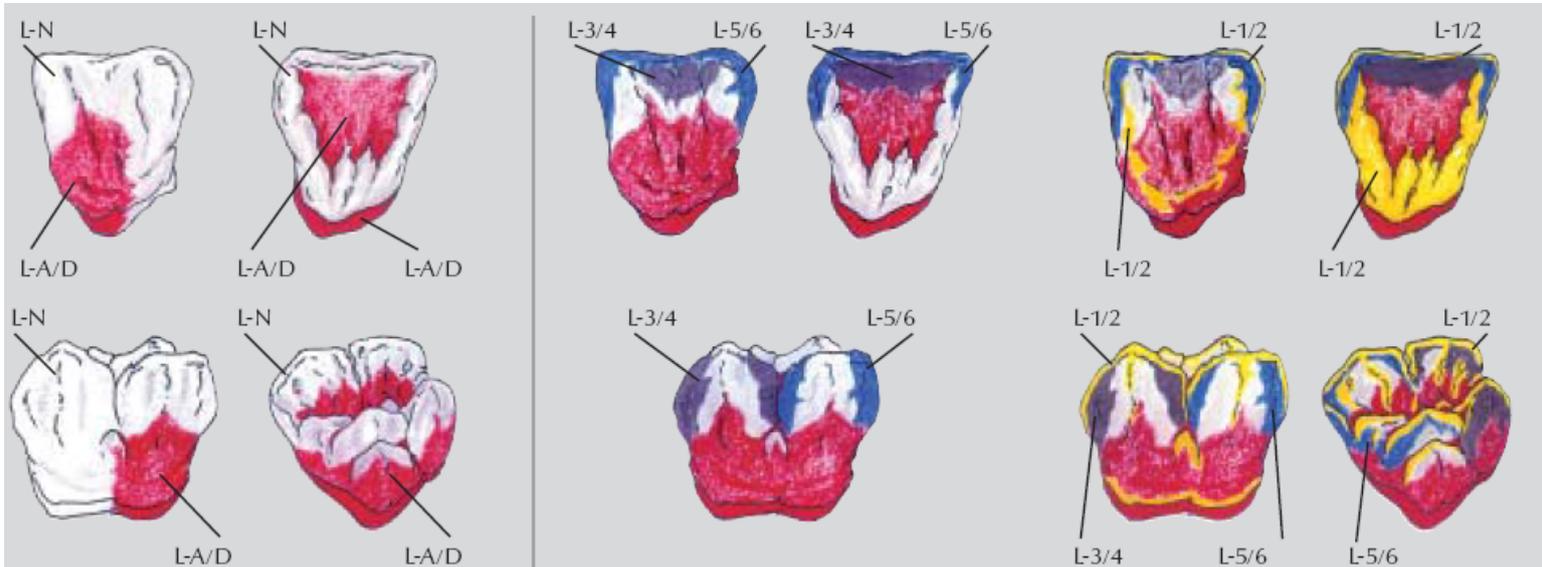
	Temp. Precalentamiento	Tiempo secado	Incremento de temp.	Vacío	Temp. Final	Tiempo mantenimiento	Aspecto
Cocción Lustre Press-over-Metal	480°C	2 min	45°C/min	No	790°C	1 min	Brillante
Cocción Lustre Press-over-Zr	480°C	2 min	45°C/min	No	810°C	1 min	Brillante



El resultado final después de la 1ª cocción.

El procedimiento para restauraciones sobre soporte metálico o sobre soporte de ZrO_2 es idéntico. En caso de restauraciones inyectadas sobre Zr (Press-over-Zircon), la capa de los Lustre Pastes debería ser cocida en 2 capas finas en vez de 1.

GC Initial IQ · Carta combinación de colores



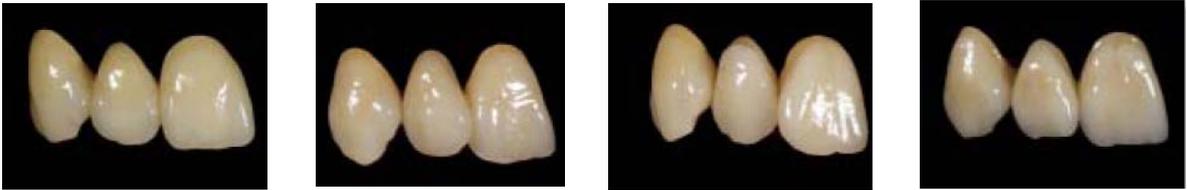
Aplicación básica para colores Vitapan Classic®

L-N: Lustre Neutral
L-A/D: Lustre Body A-D

L-1: Lustre Enamel Effect 1- Vainilla
L-2: Lustre Enamel Effect 2- Blanco
L-3: Lustre Enamel Effect 3- Gris claro
L-4: Lustre Enamel Effect 4- Gris oscuro
L-5: Lustre Enamel Effect 5- Azul claro
L-6: Lustre Enamel Effect 6- Azul oscuro
L-7: Lustre Enamel Effect 7- Rosa

Shades / Farben	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	D2	D3	D4
GC Initial MC Opaque	OA1	OA3	OA3.5	OA4	OA4	OB1	OB3	OB4	OB4	OC1	OC3	OC4	OD2	OD3	OD4
GC Initial IQ Effect Press Pellets	A1	A1	A2	A2	A2	B1	B1	B2	B2	C1	C1	C2	D2	D2	D2
GC Initial IQ Lustre Pastes Neutral	← L-N →														
GC Initial IQ Lustre Pastes Body Shade	← L-A →					← L-B →				← L-C →			← L-D →		

Initial IQ



Una breve descripción de la capacidad del sistema de inyección GC Initial IQ · One-Body.

One-Body, Press-over-Metal



One-Body, Press-over-Zr



GC Initial IQ · Propiedades físicas y Caducidades

Propiedades	Medida	Valor Press-over-Metal	MC / LF
Temperatura de inyección	°C	950	
CTE (25-500 °C)	$10^{-6} \times K^{-1}$	13,1	
Temperatura transformación vidrio	°C	585	
Solubilidad	$\mu g/cm^2$	15	25/15
Resistencia Flexión	MPa	92	84/80

Todos los valores técnicos / físicos proporcionados aquí están referidos a los ensayos internos siguiendo EN ISO 9663 : 2000.

Descripción Producto	Caducidad
GC Initial IQ · Fluo Cristales	Indefinido
GC Initial IQ · One-Body, Press-over- Metal pastillas 2g/5g	Indefinido
GC Initial IQ · One-Body, Press-over- Metal polvos de corrección	Indefinido
GC Initial IQ · One-Body, Press-over- Zr Frame Modifiers	Indefinido
GC Initial IQ · One-Body, Press-over- Zr pastillas 2g/5g	Indefinido
GC Initial IQ · One-Body, Press-over- Zr polvos de corrección	Indefinido
GC Initial IQ · Líquidos de modelar	4 años
GC Initial IQ · Lustre Pastes	5 años
GC Initial IQ · Lustre Pastes, líquido de dilución	4 años

GC Initial IQ · One-Body, Press-over-Metal

Lista de aleaciones compatibles

CTE rango: 13,8 ---→ 14,9

Aleación	Compañía	Tipo	CTE
<i>JP-84</i>	<i>Jensen</i>	<i>Au</i>	<i>14,1</i>
<i>Bio Ponto Star</i>	<i>Bego</i>	<i>Au</i>	<i>14,2</i>
<i>Herador SG</i>	<i>Heraeus</i>	<i>Au</i>	<i>14,4</i>
<i>Degudent N</i>	<i>Degudent</i>	<i>Au</i>	<i>14,3</i>
<i>Girobond NB</i>	<i>AmannGirbach</i>	<i>NP</i>	<i>14,6</i>
<i>Girobond Soft</i>	<i>AmannGirbach</i>	<i>NP</i>	<i>14,0</i>
<i>Wiron 99</i>	<i>Bego</i>	<i>NP</i>	<i>13,8</i>
<i>Wirobond 280</i>	<i>Bego</i>	<i>NP</i>	<i>14,0</i>
<i>Wirobond C</i>	<i>Bego</i>	<i>NP</i>	<i>14,0</i>
<i>Rex CC</i>	<i>Jeneic</i>	<i>NP</i>	<i>14,3</i>
<i>Heraenium P</i>	<i>Heraeus</i>	<i>NP</i>	<i>13,8</i>
<i>Remanium 2001</i>	<i>Dentaurum</i>	<i>NP</i>	<i>14,2</i>
<i>JP5</i>	<i>Jensen</i>	<i>Pd</i>	<i>14,9</i>