



Initial PC
Manual Técnico





Carta de Colores



VITA Shade		A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Powder Opaque	16	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Powder Opaque Modifier	6	OM-1 white			OM-2 oliv/kaki			OM-3 ocker/orange			OM-4 yellow gold			OM-5 red brown		OM-6 gingival	
Opaqus Dentin	16	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Opaqus Dentin Modifier	2	ODM-1 white									ODM-2 yellow / gold						
Dentin	16	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Enamel	4	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59
Clear	1	CL-F															
Translucent	2	TN neutral									TO opal						
Translucent Modifier	5	TM-01 blue			TM-02 white			TM-03 rosa			TM-04 yellow			TM-05 grey			
Enamel Intensive	4	EI-11 grey			EI-12 blue			EI-13 red			EI-14 yellow						
Enamel Occlusal	3	EO-15 white						EO-16 yellow neutral						EO-17 violet / grey			
Enamel Opal	4	EOP1				EOP2				EOP3				EOP4			
Cervical Translucent	5	CT-21			CT-22			CT-23			CT-24			CT-25			
Shoulder Transpa	7	ST-30		ST-31		ST-32		ST-33		ST-34		ST-35		ST-36			
Shoulder Opaq	3	SO-37															
INSIDE	11	IN-41 Flamingo	IN-42 Terracota	IN-43 Sun	IN-44 Sand	IN-45 Havanna	IN-46 Brasil	IN-47 Sienna	IN-48 Kurkuma	IN-49 Maracuja	IN-50 Curry	IN-51 Olive					
Gingival Universal	1	GU															
Fluo Dentin	3	FD-81 (light)						FD-82 (sumat)						FD-83 (sand)			
Glaze	1	GLAZE - GL															
Correction Powder	1	COR															

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





Carta de Colores

Initial PC Pastillas

Dentin	16	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4				
Bleached	4	A0				A00				B0				B00							
Veneer Enamel	3	VE-1 Translucent						VE-2 Sem						VE-3 Milky							
Occlusal Enamel Light	4	OL-1				OL-2				OL-3				OL-4							
Occlusal Enamel Milky	4	OM-1				OM-2				OM-3				OM-4							
Translucent	4	TD-1				TD-2				TN				TY							
Opaque	5	OP-1				OP-2				OP-3				OP-4				OP-5			

Initial Stains para MC/LF/PC

<i>initial</i> Stains for MC/LF/PC																				
IN vivo	13	IV-1	IV-2	IV-3	IV-4	IV-5	IV-6	IV-7	IV-8	IV-9	IV-10	IV-11	IV-12	IV-13						
IN situ	3	IS-B brown/black					IS-R red brown					IS-C caramel								
IN cisio	1	INC																		
IN over	4	IOA				IOB				IOC				IOD						

Indicación de los maquillajes GC Initial INover

Hay 4 colores especiales para la técnica de maquillaje de restauraciones de GC Initial PC: IOA (para colores A), IOB (para colores B), IOC (para colores C), IOD (para colores D).

Maquillajes para restauraciones de GC Initial PC, cuando se usan pastillas de prensado de Esmalte. Caracterización de las pastillas de prensado de Dentina antes de la estratificación de la capa de Esmalte.



Carta de indicación para las pastillas de prensado de GC Initial PC – Técnica de maquillaje

GC Initial PC es adecuado para todos los inlays cerámicos, onlays (una faceta, multifaceta), veneers y coronas unitarias (anteriores y posteriores).

Está contraindicado: Puentes, problemas de oclusión, Bruxistas, preparaciones inadecuadas.

Characteristic / Charakteristik		Inlay one faced / Inlay 1-flächig	Inlay multi faced / Inlay mehrflächig	Onlay / Onlay	Crown / Krone	Veneer / Veneer - Schalentchnik
Veneer Enamel						
VE-1	Translucent / Transluzent	X	X	X	X	X
VE-2	Neutral / Neutral	X	X	X	X	X
VE-3	Whitish / Weisslich	X	X	X	X	X
Occlusal Enamel Light						
OL-1	Translucent teeth /	X	X	X	X	X
OL-2	Transluzenz im	X	X	X	X	X
OL-3	Restzahnbestand	X	X	X	X	X
OL-4		X	X	X	X	X
Occlusal Enamel Milky						
OM-1	High opacity teeth /	X	X	X	X	X
OM-2	Hohe Opazität im	X	X	X	X	X
OM-3	Restzahnbestand	X	X	X	X	X
OM-4		X	X	X	X	X
Translucent						
TD-1	Translucent Dentine 1	X	X	X	X	X
TD-2	Translucent Dentine 2	X	X	X	X	X
TN	Neutral	X	X	X	X	X
TY	Yellow	X	X	X	X	X



Carta de indicación para las pastillas de prensado de GC Initial PC – Técnica de capas

	Characteristic / Charakteristik	Inlay one faced / Inlay 1-flächig	Inlay multi faced / Inlay mehrflächig	Onlay / Onlay	Crown / Krone	Veneer / Veneer - Schalentchnik
Dentin Pellets acc. Vita® Shades / Dentinrohlinge in Vita® Farben						
A1/A2/A3/A3.5/A4	Shades acc. natural teeth	X	X	X	X	X
B1/B2/B3/B4	/ Zuordnung nach dem	X	X	X	X	X
C1/C2/C3/C4	Restzahnbestand	X	X	X	X	X
D2/D3/D4		X	X	X	X	X
Bleached Shades						
AO	Dentine Pellets for bright - very bright	X	X	X	X	X
AOO	teeth - and bleached shades	X	X	X	X	X
BO	Dentinrohlinge für hellen - sehr hellen	X	X	X	X	X
BOO	Restzahnbestand - und "bleaching" Farben	X	X	X	X	X
Opaque Pellets						
Op-1	Pellets - with high				X	
Op-2	opacity (discolored dies)				X	
Op-3	Rohlinge mit sehr hoher				X	
Op-4	Opazität (Stark verfärbte Stümpfe)				X	
Op-5					X	

Opacidades de GC Initial PC

Técnica de Maquillaje

Técnica de Capas

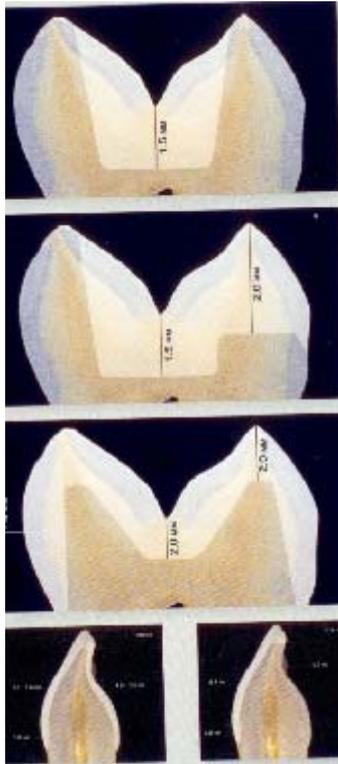
Shade / Farbe	Opacity / Opazität -%	
Veneer Enamel		
VE-1	Ca. 30%	Translucent / Translucent
VE-2	Ca. 40%	Semi Translucent / Halb Translucent
VE-3	Ca. 50%	Whitish / Weisslich
Occlusal Light Enamel		
OL-1	Ca. 40%	Whitish / Weisslich
OL-2		Grayish / Gräulich
OL-3		Yellowish / Gelblich
OL-4		Reddish / Rötlich
Occlusal Milky Enamel		
OM-1	Ca. 50%	Whitish / Weisslich
OM-2		Grayish / Gräulich
OM-3		Yellowish / Gelblich
OM-4		Reddish / Rötlich
Translucent		
TD-1	Ca. 50%	Translucent Dentin Light
TD-2	Ca. 50%	Translucent Dentin Yellow
TN	Ca. 45%	Translucent Neutral
TY	Ca. 45%	Translucent Yellow

Shade / Farbe	Opacity / Opazität -%	
Dentin Pellets		
A1-A4	Ca. 75%	
B1-B4		
C1-C4		
D2-D4		
Bleached Shades		
AO	Ca. 75%	
AOO		
BO		
BOO		
Opaque Pellets		
Op-1	Ca. 85%	Light Yellow
Op-2		Pale Yellow
Op-3		Red Yellow
Op-4		Olive / Kaki
Op-5		White

Las indicaciones se refieren a test realizados internamente, el valor medio ayudará a diferenciar las diversas pastillas.



Preparación del diente



Inlays: La pared interna debe ser preparada con un ángulo de 15° respecto al área oclusal y debe ser una preparación de la caja con esquinas y bordes (profundidad oclusal: aproximadamente de 2mm, istmo: mínimo 1,5mm, sin bordes finos (sin bisel) y sin contacto con el antagonista).

Coronas: Reducir el borde incisal/oclusal en aprox. 2mm, las paredes vestibular/bucal en 1-1.5mm. Preparar un chamfer profundo y bien definido o un hombro de 90° (bordes internos redondeados, sin bordes afilados, espacio palatino mín.: 1mm).

Veneers: Preparar sobre la cara labial y gingival un chamfer de profundidad mín. 0.5 mm y 1-1.5 mm sobre el borde incisal (todos los márgenes deberían estar con chamfers).

Encerado y Revestido

Preparación: Aplicar un separador aprox 0,5 mm cerca de la preparación del margen. Usar únicamente cera orgánica recomendada para la técnica de cerámica inyectada, la cuál se quema sin dejar residuos.

Técnica de Maquillaje: La restauración es modelada completamente (anatómica/funcional), revestida e inyectada.

Técnica por Capas:

A. La restauración es modelada completamente (se puede utilizar una llave de silicona para controlar la dimensión anatómica). El modelo en cera es reducido según las necesidades.

B. La restauración es modelada en la forma reducida e inyectada (Mínimo espesor: 0.8 mm).

Un mínimo del 70% de la corona total debería estar realizada en Cerámica Prensada.

Colocación de los bebederos de la modelación:

Los bebederos de cera (3.0-3.5 mm \varnothing) deberían ser aprox 5-6 mm en longitud y no deberían estrecharse hacia el modelo (Redondeados – sin 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° (Distancia mínima entre los objetos individuales: 3 mm).



Peso de la cera

Pesar los objetos antes de proceder con el revestimiento.

Cera	Pastillas	Revestimiento	Sistema de cilindro
Máx. 0.g	1	100g	pequeño
Máx. 1.4g	2	200g	grande

El revestimiento se lleva a cabo con GC MultipressVest, revestimiento fosfatado de grano fino especialmente desarrollado para todas las técnicas de inyección (para más detalles consultar las instrucciones de uso).

Colocar el cilindro sobre la base y posicionar el anillo estabilizador.

Mezclar GC MultiPressVest según 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

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

Después de rellenar el cilindro, eliminar el anillo 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°).

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.

Precalentamiento e Inyección

Precalentamiento:

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 (Precalentamiento: 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 PC no deberán ser precalentadas.

Los émbolos Alox-press pueden ponerse directamente en el horno a 850°C.

Los émbolos alox-press de un solo uso no necesitan ser precalentados.

Todos los émbolos Alox-press necesitan estar limpios antes del prensado (Usar perlas de brillo para arenar).

Atención: es necesario un corto tiempo y distancia entre el horno de precalentamiento y prensado.





Programas de Prensado para diversos Hornos de Inyección

EP 500	
Temperatura de cierre	B 700°C
Incremento de temperatura	T 60°C
Temperatura Final	T 950°C
Tiempo de mantenimiento	20 min
Tiempo de Presión	2 min
Vacío ON	V1 500°C
Vacío OFF	V2 950°C
Presión	4,5-5,0 bar
Pro Press	
Temperatura de inicio	700°C
Incremento de temperatura	60°C
Temperatura Final	950°C
Tiempo de mantenimiento	20 min
Tiempo de Inyección	10 min
Vacío	100%
Gemini Press	
Temperatura de inicio	800°C
Tiempo de sellado	00:20
Incremento de temperatura	60°C/min
Vacío ON	800°C
Mantenimiento de vacío	30:00
Vacío límite	730 mm
Temperatura de Inyección	940°C
Tiempo de mantenimiento	20:00
Temperatura de Inyección	940°C
Tiempo de Inyección	10:00
Press-i-dent	
Programa de precalentamiento	L9 C700 7600 T3
Programa de Inyección	C700 L9 V9 T060.C940 T1200 L94 T420 V0 C0 L0 T5 C700

Todos los datos en general son referencias en base a tests realizados internamente en hornos de inyección. Calibre su horno regularmente y compruebe la temperatura final.



Desbastado y Acabado

Después del enfriamiento, 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, 50µm), después limpiar los objetos completamente con mucho cuidado (2bar, 50µm).

Atención: No usar óxido de aluminio!

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).

1. Técnica de Maquillaje

Antes de la coloración, la restauración cerámica es formada y contorneada con una fresa de diamante adaptada (estructura de la superficie, puntos de contacto, oclusión; arenada con óxido de aluminio a 1 bar, 50 µm).

Para la técnica de maquillaje se usa GC Initial INvivo/ INsitu para MC/ LF/ PC y los maquillajes INover.

Mezclar los maquillajes GC Initial INvivo/ INsitu para MC/ LF y/o los maquillajes INover con los líquidos de glaseado INvivo/ INsitu para MC/ LF correspondientes.

La restauración debe estar limpia antes de la caracterización. Para una posible corrección podemos utilizar los polvos de corrección de Initial LF (ver tabla de cocción).

La restauración es conseguida con una o varias cocciones como sea necesario (ver carta de cocción).

	Temp. inicio	Tiempo o secado	Incremento de Temp.	Vacío	1ª Cocción	2ª Cocción	Tiempo Mantenim .
Maquillajes	450°C	4 min	45°C/min	No	750°C	750°C	1 min
Glaseado	450°C	4 min	45°C/min	No	750°C	740°C	1 min

Inlay / Onlay

Preparación: Aplicar un separador aprox 1 mm cerca de la preparación del margen. Usar únicamente cera orgánica recomendada para la técnica de cerámica inyectada, la cuál se quema sin dejar residuos.

Técnica de Maquillaje: La restauración es modelada completamente (anatómica/ funcional), revestida e inyectada.



Con cuidado colocar el inlay inyectado en el modelo de preparación. En el caso de áreas que interfieren, eliminarlas con una punta de diamante fina y controlar el ajuste con un líquido de marcado adecuado.

Mezclar los maquillajes GC Initial INvivo/ INsitu para MC/ LF y/o los maquillajes INover con los líquidos de glaseado INvivo/ INsitu para MC/ LF correspondientes. La restauración debe estar limpia antes de la caracterización. Para una posible corrección podemos utilizar los polvos de corrección de Initial LF. Usar únicamente los soportes de cuarzo para cocer Inlays, Onlays y Coronas (Molares). Para coronas anteriores usar pins de metal delgados.

La restauración terminada de GC Initial PC mediante la técnica de maquillaje.

	Temp. inicio	Tiempo o secado	Incremento de Temp.	Vacío	1ª Cocción	2ª Cocción	Tiempo Mantenim.
Maquillajes	450°C	4 min	45°C/min	No	750°C	750°C	1 min
Glaseado	450°C	4 min	45°C/min	No	750°C	740°C	1 min

Propiedades físicas de GC Initial PC

Propiedades	Medida	Valor
Temperatura de inyección	°C	950
CTE (25-500 °C)	Cocciones $10^{-6} \times K^{-1}$	2 4 13,0 13,0
Temperatura transformación vidrio	°C	580
Solubilidad	$\mu g/cm^2$	25
Resistencia Flexión	MPa	115
Tamaño medio partícula μm	D 50%	25,0
Fuerza de unión	MPa	-
Tipo de cerámica	N= Natural S= Sintética	N/S

Todos los valores técnicos, físicos proporcionados aquí, se refieren a test internos. Siguiendo EN ISO 9693:2000



II. Técnica de Capas

La restauración es modelada completamente (anatómica y funcional). Se puede utilizar una llave de silicona para controlar más adelante la dimensión morfológica. Alternativamente, puede ser modelado en cera de forma reducida e inyectada en esa forma reducida.

La restauración de cerámica inyectada es ajustada sobre el modelo y le damos la forma y contorneado con una fresa de diamante.

„Cut back“ del borde incisal así como una capa fina del total de la parte labial, respetando el espesor mínimo (=mín. 70% del total de la restauración).

Controlar la reducción con la llave de silicona preparada.

Vista labial de la restauración reducida. Después de la reducción de la superficie cerámica, limpiar con cuidado arenando con óxido de aluminio, 50 µm y ligera presión (1 bar).

Opcional: La coronas/coppings de metal pueden ser individualizadas antes de cocer el Esmalte. Este maquillaje interno puede ser hecho con GC Initial INover y/o GC Initial INvivo/INsitu. Se necesita una cocción de glaseado especial para llevar a cabo la fijación de los maquillajes antes de pasar al siguiente paso (ver programación de cocciones GC Initial LF – Glaze con polvos de glaseado).

Aplicación de una capa fina de Clear Fluorescence (CL-F) sobre toda la Dentina (máx. 0,2 mm).

Si es necesario, se pueden hacer algunas modificaciones incisales. GC Initial LF Esmalte (E) y/o Esmalte Opal (EOP) puede ser aplicado en una fina capa encima sobre la forma final del Clear Fluorescence.

Reconstrucción final labial. Para crear un contorno incisal “lechoso”, utilizar Esmalte Opal (EOP-15).

La restauración es cocida siguiendo los parámetros de cocción de la 2ª cocción de Dentina (ver tabla de cocciones). La superficie de la cerámica cocida debe mostrar una superficie ligeramente brillante.

Finalmente, la restauración es acabada creando una textura superficial y el glaseado correcto le confiere un aspecto natural (ver tabla de cocciones). Un glaseado y pulido manual también es posible.

	Temp - inicio	Tiemp o secado	Increment o de Temp.	Vací o	Temperatur a Final	Tiempo Mantenim -
1ª Dentina	450°C	6 min	45°C/min	Si	770°C	1 min
2ª Dentina	450°C	6 min	45°C/min	Si	760°C	1 min
Glaseado sin Polvos Glaze	480°C	2 min	45°C/min	No	770°C	-
Glaseado con Polvos Glaze	450°C	4 min	45°C/min	No	750°C	1 min
Masa de corrección	400°C	4 min	45°C/min	Si	690°C	1 min





GC Initial – Carta de combinación de color

GC Initial INside – Campo de aplicación y carta de referencia

- Dentina Primaria / Colores de Dentina alto croma

Shade Group Farbgruppe	Shades Farben	"INside" reference "INside" Referenz
A-shades A-Farben	A1, A2	IN-44 Sand
	A3	IN-44 Sand IN-42 Terracotta
	A3.5, A4	IN-45 Havanna
		IN-46 Brasil
B-shades B-Farben	B1, B2	IN-43 Sun
	B3	IN-43 Sun IN-47 Sienna
	B4	IN-48 Kurkuma
		IN-50 Curry
C-shades C-Farben	C1, C2	IN-51 Olive
	C3, C4	IN-51 Olive
		IN-45 Havanna
D-shades D-Farben	D2, D3, D4	IN-44 Sand
		IN-51 Olive

- Colores Mamelones / Incisal

Shade Group Farbgruppe	Shades Farben	"INside" reference "INside" Referenz
Light tooth shades Helle Zahnfarben	A1, A2, A3 – B1, B2 C1, C2 – D2	IN-44 Sand
		IN-41 Flamingo
		IN-43 Sun
		IN-44 Sand
		IN-51 Olive
Warm tooth shades Warme Zahnfarben	A3.5, A4 – B3, B4 C3, C4 – D3, D4	IN-42 Terracotta
		IN-45 Havanna
		IN-47 Sienna
		IN-50 Curry
		IN-51 Olive





GC Initial – Carta de combinación de color

GC Initial INside – Campo de aplicación y carta de referencia

- Colores Proximal / Cervical / Oral

Shade Group Farbgruppe	Shades Farben	"INside" reference "INside" Referenz
A-shades A-Farben	A1, A2, A3	IN-42 Terracotta
		IN-44 Sand
	A3.5, A4	IN-42 Terracotta
		IN-45 Havanna
		IN-46 Brasil
B-shades B-Farben	B1, B2	IN-43 Sun
		IN-47 Sienna
	B3, B4	IN-47 Sienna
		IN-48 Kurkuma
		IN-50 Curry
C-shades C-Farben	C1, C2	IN-51 Olive
	C3, C4	IN-51 Olive
		IN-45 Havanna
D-shades D-Farben	D2, D3, D4	IN-44 Sand
		IN-51 Olive

Dentina de Alta Fluorescencia – Campo de aplicación y carta de referencia

- FD-91**

- Como base para colores muy brillantes
- Como base para "colores blanqueados"
- Colores VITAPAN A1 / B1 / C1 / D2

- FD-92**

- Como base para colores B estándar

- FD-93**

- Como base para colores A estándar
- Para colores C y D estándar – FD-93 mezclado con IN-51

