

ivinito^{iq}



ONE-BODY,
PRESS-OVER-METAL
PRESS-OVER-ZIRCON

Technical Manual/Technische Verarbeitungsanleitung

GC Initial IQ

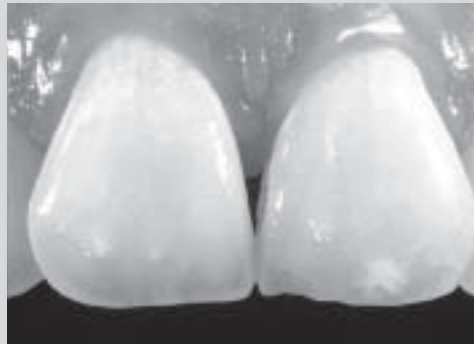
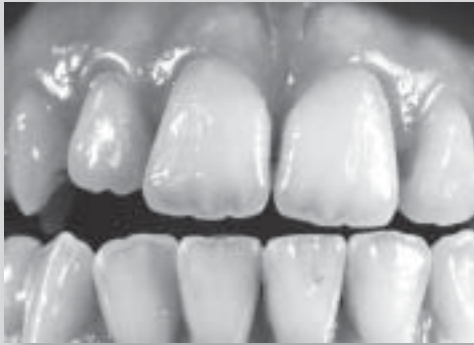
./'GC./'



Table of Contents

Inhaltsverzeichnis

	Page
Colour Charts / <i>Farbtabellen</i>	5
GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Metal Opaque Layering / <i>Opaquerschichtung</i>	6
GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Zircon, Power Frame Modifiers	7
Full Contour Waxing Up / <i>Voll anatomische Wachsmodellation</i>	8-9
Investing / <i>Einbettung</i>	10-13
Preheating and Injecting / <i>Vorwärmen und Pressen</i>	14
Pressing Programs for Various Calibrated Press Furnaces / <i>Pressangaben für verschiedene kalibrierte Pressöfen</i>	15
Devesting and Finishing / <i>Ausbetten und Ausarbeiten</i>	16-17
GC Initial IQ • Lustre Pastes Application / <i>Lasurenpastenanwendung</i>	18-20
GC Initial IQ • Colour Combination Chart / <i>Farbzuordnungstabelle</i>	21
GC Initial IQ • Physical Properties / <i>Physikalische Eigenschaften</i>	22-23
GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Metal Alloy Compatibility List / <i>Legierungskompatibilitätsliste</i>	24





Colour Charts

Farbtabellen

<i>initial</i> ^{IQ} Press Pellets								
Effect Dentin	7	DA1	DA2	DB1	DB2	DC1	DC2	DD2
Effect Bleach Dentin	3	A0		B0		B00		

initial^{IQ} Lustre Pastes / Lasurpasten



Vita® is a registered trademark of Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Germany.

Vita® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Deutschland.

GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Metal Opaque Layering

GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Metal Opaquerschichtung



Cast or CAD/CAM made metal frameworks are finished using tungsten carbide metal burs or ceramic-bonded grinding instruments and oxidized according to alloy manufacturers instructions.

Das gegossene oder CAD/CAM hergestellte Metallgerüst wird mit Hartmetallfräsern oder keramisch gebundenen Schleifkörpern ausgearbeitet und nach Angabe des Legierungsherstellers oxidiert.



Apply the first Opaque layer (wash) with the normal GC Initial MC Paste Opaques in a thin layer using a flat brush. Before firing fluorescent crystals are applied on the Opaque surface

Erste Opaquerschicht (wash) mit den normalen GC Initial MC Pastenopakern und einem flachen Pinsel in einer dünnen Schicht auftragen. Auf den noch nicht gebrannten Washbrand werden hochfluoreszierende Streukristalle aufgebracht.



After firing these Fluo Crystals are the base for a very important equal layer of the 2nd Opaque firing.

Nach dem Brand bilden die „Fluo Crystals“ die Grundlage für die sehr wichtige, gleichmäßige Schichtstärke des 2. Opakerbrandes.

Fire 2nd Opaque layer as usual, at critical areas the coloured Opaque Modifiers should be used. The Opaque layer should have a slightly shiny surface. Beside the colours A1, B1, C1, a one shade darker Opaker than the requested colour is being applied.



Der 2. Opakerbrand sollte, wie üblich an den kritischen Stellen farblich, mit Opaker Modifiers unterstützt werden. Die Oberfläche des Opaquers soll leicht glänzend sein. Bis auf die Farben A1, B1, C1 werden die Opaker einen Farbton dunkler aufgetragen.

GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Zircon Power Frame Modifiers



The pre-coloured Zirconium dioxide framework.

Das vorbereitete und eingefärbte Zirkondioxid Gerüst.



The pre-coloured Zirconium frame structures can be changed in colour and fluorescence by applying a thin wash layer of Power Frame Modifiers.

Die vorgefärbten Zirkongerüste können durch einen dünnen Wash-Auftrag der Power Frame Modifiers farblich und fluoreszierend verändert werden.



It is unfortunately impossible to offer a general colour combination chart for Power Frame Modifiers with the 16 Vitapan Classic® shades as the existing Zr frame colouring liquids do vary too much from manufacturer to manufacturer.

Hier kann leider keine generelle Farbuordnung für die 16 Vitapan Classic® Farben gegeben werden, da die erhältlichen Einfärbelösungen der verschiedenen Anbieter zu stark differieren.



*GC Initial IQ • Power Frame Modifiers in the posterior regions.
Aesthetical critical area's should be supported by extra colour from the Power Frame Modifiers.*

*GC Initial IQ • Power Frame Modifiers im Seitenzahnbereich.
Auch hier sollten die kritischen Stellen farblich unterstützt werden.*

Full contour waxing up Voll anatomische Wachsmodellation



After the Opaque firings, the restoration is completely waxed up (anatomical & functional).

Die opakisierten Gerüste werden im Sinne eines full-wax-up (anatomisch und funktionell) endgültig ausgeformt.



With Press-over-Metal, a ceramic shoulder is aesthetically inevitable. With Press-over-Zircon, a ceramic shoulder is not recommendable. The outline area of a Zircon based restoration should always be supported by the Zircon frame structure.

Bei Press-over-Metal ist eine Keramikschulter aus ästhetischer Sicht nötig. Bei Press-over-Zircon kann man auf eine keramische Schulter verzichten. Der Randbereich sollte immer durch Zirkondioxid unterstützt bleiben.



Full wax up with the aid of a pre-fab wax-veneer system.

Die Restauration wird vollanatomisch, mit Hilfe eines vorgefertigten Wachsveneersystem, modelliert.



Minimum thickness, labial/buccal for pressed objects is 0,8mm to reach an acceptable aesthetical endresult.

Die Modellationen für Überpress-Objekte müssen labial/buccal eine Mindeststärke von 0,8mm aufweisen um später ein optimales, ästhetisches Resultat zu erzielen.

Full contour waxing up Voll anatomische Wachsmodellation



For excellent full anatomic, diagnostic wax up, it is recommendable to use one, on the market available, pre-fab wax veneer system. The system used in this Technical Manual is “Anteriores” from MDT. Wichnalek. This system combines resin models with the corresponding wax veneers and the clinical “Anteriores - Picture Gallery” book from Dr. med. Dent. Jan Hajtó (München – Germany).

Die Modellation sollte dem gewünschten Endergebnis in Keramik voll entsprechen, deshalb ist es ratsam, ein am Markt erhältliches, vorgefertigtes Wachsveneersystem zu benutzen. Das in der Arbeitsanleitung verwandte „Anteriores“-System wurde von ZTM N. Wichnalek entwickelt und kombiniert eine Vielzahl von Kunststoffmodellen mit den entsprechenden Wachsfertigteilen. Das Buch „Anteriores – Picture Gallery“ von Dr. Med. Dent. Jan Hajtó (München) enthält eine anschauliche Bebilderung dieses Systems.

„Anteriores“

available from / Bezugsquelle

info@wichnalek-dl.de

www.wichnalek-dl.de

„Anteriores – Picture Gallery“

available from / Bezugsquelle

service@teamwork-media.de

www.teamwork-media.de

Investing Einbettung



Sprueing of the modellation:

The wax sprues (3.0-3.5mmØ) should be app. 5-6 mm in length and should not taper towards the pattern (Rounded out – no sharp edges, consider the direction of flow of the ceramic material: same flow direction).

The patterns are waxed carefully onto the ring base former in an angle of 45° (Distance between the individual objects: min. 3mm).

Anstiften der Modellation:

Der Wachsdraht (3.0-3.5mmØ) sollte ca. 5-6 mm lang sein und darf sich zum Objekt nicht verjüngen (Runde Übergänge schaffen, scharfe Kanten vermeiden, die Fließ- / Pressrichtung der Keramik beachten: Objekt und Presskanal haben die gleiche Fließrichtung). Die Objekte auf den Rand in einem Winkel von 45° aufwachsen (Abstand zwischen den einzelnen Objekten: min. 3mm).

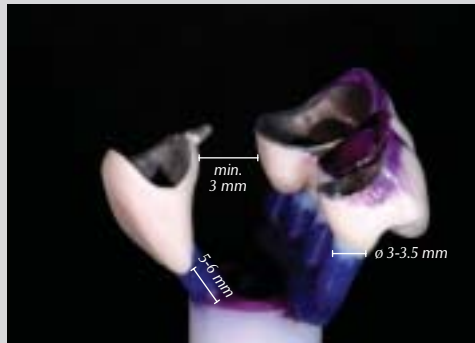


Remark: Multi-unit bridge constructions should be made with a crossbar instead of direct sprueing.

Anmerkung: Mehrspannige Brücken sollten jedoch beim Pressen über einen Querbalken versorgt werden.



Investing Einbettung



Wax weight: Please weight the objects before investing. To get the right wax-weight, the frame structure has to be weighed before and after the anatomical wax modellation.

Wachsgewicht: Bitte vor dem Einbetten die Pressobjekte abwiegen. Um das Wachsgewicht zu ermitteln, wiegen Sie das Gerüst vor und nach der anatomischen Modellation.



Wax	Pellet	Investment	Ring System
max 0,6 g	1 x 2g	100g	small / klein
max 1,4 g	2 x 2g	200g	medium / mittel
max 1,5 g	1 x 5g	300g	large / groß
max 2,8 g	2 x 5g	300g	large / groß



The investing is carried out with GC MultiPressVest, specially developed, fine grained phosphate bonded investment (For details please refer to the special instruction for use).

Zum Einbetten wird die speziell für die Presstechnik entwickelte phosphatgebundene Einbettmasse GC MultiPressVest empfohlen (Bitte die spezielle Verarbeitungsanleitung beachten).

Investing Einbettung



Mix GC MultiPressVest acc. the instructions for use:
premix powder/liquid by hand with a spatula until a uniform mixture.

Mixing ratio:

Small ring size: 100g powder – 22ml liquid

Medium ring size: 200g powder – 44ml liquid

Large ring size: 300g powder – 66ml liquid

Mix for 60 sec. under vacuum (320 – 420 rpm)



After filling the investment ring carefully, put on the mould base former turning it gently (Note: the investment needs to extrude easily through the opening). After setting remove the mould base by turning carefully. Push the investment cylinder out of the silicone ring. Smooth the underside by using a plaster knife (90° angle, stable position).

Die Spezialeinbettmasse für die Presstechnik GC MultiPressVest entsprechend der Anleitung verarbeiten: Pulver/Flüssigkeit von Hand mit einem Spatel anmischen, bis eine cremige Konsistenz entsteht.



Mischungsverhältnis:

Kleines Ringsystem: 100g Pulver – 22ml Flüssigkeit

Medium Ringsystem: 200g Pulver – 44ml Flüssigkeit

Grosses Ringsystem: 300g Pulver – 66ml Flüssigkeit

Anschließend für 60 Sek. unter Vakuum durchmischen (320 – 420 rpm)

Die Form mit GC MultiPressVest auffüllen. Durch leichtes Drehen anschließend den Muffelbodenformer aufsetzen (Die noch leicht fließende Einbettmasse tritt durch die Öffnung aus). Nach dem Abbinden den Ring durch vorsichtiges Drehen entfernen und die Muffel aus der Silikonmanschette entformen.

Die Unterseite des Zylinders vorsichtig mit einem Messer glätten (90° Winkel, sicherer Stand)



Investing Einbettung

Notes:

- Check the correct fit of the silicone cylinder before investing.
- The base of the cylinder must be absolutely flat (90° angle), thus the mould stands perfectly in an upright, stable position in the injection furnace.
- Investment residues may not enter the sprues. Clean them carefully before preheating.
- Investment materials contain quartz powder. Avoid the inhalation of dust
- Please observe the corresponding Instruction for Use for GC MultiPressVest.

Hinweise:

- Überprüfen Sie den exakten Sitz des Silikon Zylinders auf dem Sockelformer.
- Der Muffelboden muss absolut plan sein (90° Winkel), so dass die Muffel senkrecht und stabil im Pressofen steht.
- Einbettmassenreste dürfen nicht in den Presskanal gelangen, vor dem Aufsetzen die Kanäle sorgfältig kontrollieren und ggf. reinigen.
- Einbettmassen enthalten Quarzstaub. Den Staub nicht einatmen.
- Bitte unbedingt die Verarbeitungsanleitung GC MultiPressVest beachten.



Preheating and Injecting

Vorwärmen und Pressen



Preheating:

A.: Quick heating method:

After 20 min. put the investment (the funnel pointing downwards) centrally in the furnace, pre-heated to 850°C (Pre-heating: 60min).

Vorwärmen:

A. Schnelles Aufheizen:

Nach 20 Min. die Muffel mit dem Trichter nach unten zentral in die Mitte des auf 850°C vorgewärmten Ofens setzen (Vorwärmzeit: 60 Min.).

If there is more than 1 ring in the furnace, each holding time should be extended by 10 min per add. cylinder.

Werden mehrere Muffeln vorgewärmt, die Haltezeiten pro Muffel um jeweils 10 Min. verlängern.



- GC Initial IQ Press Pellets should not be preheated.
- Alox-press plungers can be put straight at 850°C in the oven.
- One way press plungers do not need to be pre-heated.
- All Alox-press plungers need to be clean before pressing (Use glassbeads for sandblasting).
- Attention: short timing and distance between preheating furnace and pressing is needed!

- GC Initial IQ Press Pellets dürfen nicht vorgewärmt werden.
- Alox-Presskolben in den auf 850°C vorgewärmten Ofen stellen.
- Die Einweg Pressstempel müssen nicht vorgeheizt werden.
- Reinigen Sie die Alox-Presskolben vor jedem Pressvorgang durch Abstrahlen mit Aluminiumoxid.
- Achten Sie auf kurze Wege und Zeiten zwischen der Entnahme der Muffel aus dem Ofen und dem Pressvorgang.

Pressing programs for various calibrated press furnaces

Pressangaben für verschiedene, kalibrierte Pressöfen

Press-Over-Metal			
	100g	200g	300g
Stand-by temperature / Bereitschaftstemperatur	800°C	800°C	800°C
Sealing time / Verschlusszeit	00:00	00:00	00:00
Heat rate / Aufheizrate	60°C/min	60°C/min	60°C/min
Vacuum start / Vakuumstart	800°C	800°C	800°C
Vacuum hold / Vakuumverzögerung	30:00	30:00	32:00
Vacuum limit / Vakuumgrenze	730mm	730mm	730mm
Firing temperature / Brenntemperatur	920°C	950°C	980°C
Holding time / Haltezeit	20:00	20:00	20:00
Injection temperature / Presstemperatur	920°C	950°C	980°C
Injection time / Presszeit	10:00	10:00	12:00

Press-over-Zircon			
	100g	200g	300g
Stand-by temperature / Bereitschaftstemperatur	800°C	800°C	800°C
Sealing time / Verschlusszeit	00:00	00:00	00:00
Heat rate / Aufheizrate	60°C/min	60°C/min	60°C/min
Vacuum start / Vakuumstart	800°C	800°C	800°C
Vacuum hold / Vakuumverzögerung	30:00	32:00	37:00
Vacuum limit / Vakuumgrenze	730mm	730mm	730mm
Firing temperature / Brenntemperatur	940°C	970°C	985°C
Holding time / Haltezeit	20:00	20:00	20:00
Injection temperature / Presstemperatur	940°C	970°C	985°C
Injection time / Presszeit	10:00	12:00	17:00

All data are general references of in house tests of calibrated press furnaces. Please calibrate your press furnaces regularly and test the final temperature. In case of too low pressing temperatures, the CTE-value of press ceramic may change, resulting in cracking and chipping.

Alle Werte sind allgemeine Referenzangaben kalibrierter Pressöfen. Bitte kalibrieren Sie Ihren Pressofen regelmäßig und testen Sie die Endtemperatur. Zu niedrige Presstemperaturen verändern den WAK-Wert der Presskeramik. Sprünge und Abplatzungen sind die Folge.

Devesting and Finishing *Ausbetten und Ausarbeiten*



After cooling, please mark the length of the plunger on the investment ring and cut separate along the length of the mark using a suitable cut-off disc (sintered diamond disc).

Nach dem Abkühlen der Muffel wird die Länge des Presskolbens rundherum markiert und die Muffel mit einer geeigneten Trennscheibe vorsichtig vor-separiert (Durchgesinterte Diamantscheibe).



Afterwards carefully break apart the 2 sections.

Anschließend beide Muffelteile an dieser Sollbruchstelle vorsichtig voneinander trennen (z.B. mit Gipsmesser).



Roughly sandblast the injected patterns with glass beads (4 bar, 50 μ m), after this clean the objects carefully and completely (2 bar, 50 μ m).

Attention: Do not use Aluminium oxide!

Die Pressobjekte grob mit Glasstrahlmittel freilegen (4 bar, 50 μ m), die vollständige Feinausbettung erfolgt vorsichtig bei einem reduzierten Druck von 2 bar.

Achtung: kein Aluminiumoxid verwenden!

Devesting and finishing

Ausbetten und Ausarbeiten



Cut of the sprues carefully using a suitable cut-off disc (fine diamond disc, no pressure and low rotation). The ceramic objects are prepared according to the technique used (fine diamonds, low RPM, avoid heating up to prevent cracking). The contact areas metal frame / ceramic (e.g. ceramic shoulder) and the Zircon frame structure / ceramic have to be treated with caution. In case of small failures, a correction powder of each ingot colour is available in the sets.

Die Gusskanäle werden mit einer geeigneten Trennscheibe vorsichtig abgetrennt (feine, neuwertige Diamantscheibe verwenden, drucklos arbeiten!). Die gepressten Objekte sorgfältig mit geeigneten, feinen Diamant-Schleifkörpern ausarbeiten (feine neuwertige Diamanten, niedrige Drehzahl, Überhitzung unbedingt vermeiden = Verhinderung von Mikrorissbildung). Vorsicht ist geboten bei den Übergängen zwischen Metall- / Zirkongerüst und Presskeramik, z.B. einer evtl. Keramikschulter. Sollte doch einmal etwas zerstört werden, können die entstandenen kleinen Fehler problemlos mit den im Set erhaltenen Korrekturmassen korrigiert werden.

	Preheating temp. <i>Starttemperatur</i>	Drying time <i>Trocknungszeit</i>	Raise of temp. <i>Temperaturanstieg</i>	Vacuum <i>Vakuum</i>	Final temp. <i>Endtemperatur</i>	Holding time <i>Haltezeit</i>	Appearance <i>Erscheinungsbild</i>
Correction Firing / Korrekturbrand Press-over-Metal	450°C	6 min	45°C/min	Yes/Ja	770°C	1 min	<i>Slightly shining / Leicht glänzend</i>
Correction Firing / Korrekturbrand Press-over-Zircon	450°C	6 min	45°C/min	Yes/Ja	810°C	1 min	<i>Slightly shining / Leicht glänzend</i>

Initial IQ • Lustre Pastes Application

Initial IQ • Lasurenpastenanwendung



Before applying the Lustre Coating, the ceramic restoration is shaped and contoured using adjusted diamond burs. The finished pressed-over Crowns & Bridges are sandblasted with 50 microns Alu-Oxid at 1,5 bar pressure.

Die fertig ausgearbeiteten, überpressten Kronen & Brücken werden vor dem Auftragen der Lasurschicht mit 50µ Aluminiumstrahlmittel bei ca. 1,5 bar abgestrahlt und gereinigt.



The Lustre Paste Neutral is coated on the entire surface of the sandblasted restoration. This coating is clearly thicker than what we know from a normal Glaze firing.

Note: these Lustre Pastes may not come in contact with water.

Auf die sandgestrahlte Restauration wird zunächst, deutlich „dicker“ als wir es von einem normalen Glanzbrand gewohnt sind, die neutrale Lasur (L-N) flächendeckend aufgetragen.

Anmerkung: die Lasurpasten dürfen nicht mit Wasser in Berührung kommen.



The requested Vitapan Classic® Shade is created by a more or less intensive application of the Lustre Pastes "Body A – B". This process, which only takes 2 minutes, is everything which is necessary to create Vitapan Classic® shades.

Die gewünschte Vitapan Classic® Farbe wird durch mehr oder weniger intensives Auftragen der „Body Lasuren A – D“ erreicht. Um eine Übereinstimmung mit der Vitapan Classic® Farbe zu erreichen, benötigt man nicht mehr als 2 Minuten.



Initial IQ • Lustre Pastes Application

Initial IQ • Lasurenpastenanwendung



In order to achieve the higher grey value of the incisal area with darker teeth (A3.5; A4; C3; C4), 2 grey Effect Shades can be used: L-3 (Light Grey) and L-4 (Dark Grey).

Um den höheren Grauwert des Inzisalen Bereiches bei dunkleren Zahnfarben (A3.5; A4; C3; C4) zu erzielen, stehen 2 graue Effektlasuren zur Verfügung: L-3 (Light Grey) und L-4 (Dark Grey).



For eventual further individualisation, you can use the 2 whitish Lustre Pastes: L-1 (Vanilla) and L-2 (White) for brightening the restorations.

Für eine eventuell gewünschte Individualisierung werden die beiden weißlichen Lasuren L-1 (Vanilla) und L-2 (White) zur Aufhellung eingesetzt.



2 bluish Effect Lustre Pastes: L-5 (Light Blue) and L-6 (Dark Blue) for a bluish opalescent appearance in the incisal area.

Zwei bläuliche Effektlasuren: L-5 (Light Blue) und L-6 (Dark Blue) für eine bläulich opalisierende Wirkung im Inzisalen Bereich.



In order to achieve an even higher „Transparency“ the 2 greyish Effect Lustre Pastes L-3/L-4 can be used as well.

Die zwei gräulichen Effektlasuren L-3/L-4 können eingesetzt werden, um eine höhere „Transparenz“ darzustellen. Diese Effektlasuren eignen sich labial auch für die Darstellung eines höheren Grauwerts.



All GC Initial MC INvivo Stains can be used to achieve even more possibilities of individualisation.

Für noch weiterreichende Charakteristika können alle GC Initial MC INvivo Malfarben verwandt werden.

Initial IQ • Lustre Pastes Application

Initial IQ • Lasurenpastenanwendung



The requested surface texture / smoothness of the Lustre Paste layer can be obtained by soft vibrating or condensing the restoration.



Die gewünschte Oberflächenglätte erhält man nach dem Lasurauftrag durch leichtes "riffeln" an der abgehobenen Restauration.

	Preheating temp. Start- temperatur	Drying time Trocknungs- zeit	Raise of temp. Temperatur- anstieg	Vacuum Vakuum	Final temp. End- temperatur	Holding time Haltezeit	Appearance Erschei- nungsbild
Press-over-Metal Lustre Firing / Lasurbrand	480°C	2 min	45°C/min	No/Nein	790°C	1 min	Shining / Glänzend
Press-over-Zircon Lustre Firing / Lasurbrand	480°C	2 min	45°C/min	No/Nein	810°C	1 min	Shining / Glänzend

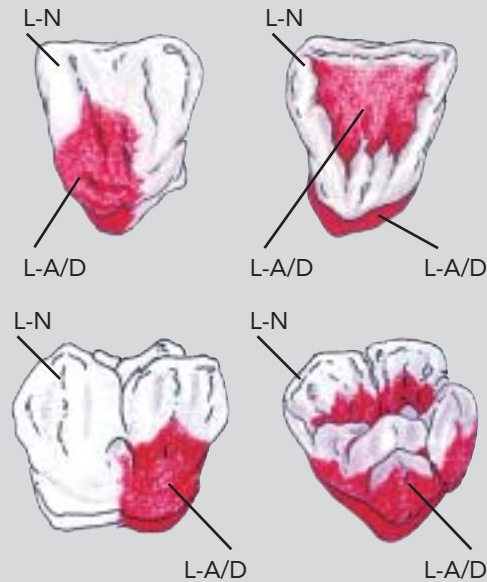


Final result after 1 firing. The procedure for metal supported & ZrO₂ supported restorations is identical. In case of Press-over-Zircon restorations, the Lustre Pastes layering should be fired in 2 thin layers instead of 1.

Das nur 1x gebrannte Endergebnis. Die Vorgehensweise bei metallgestützten Seitenzahnversorgungen und Zirkonoxid-Versorgungen ist identisch. Bei Zirkonüberpressungen muss der Lasurbrand in zwei, jeweils dünnen Schichten aufgebracht werden.

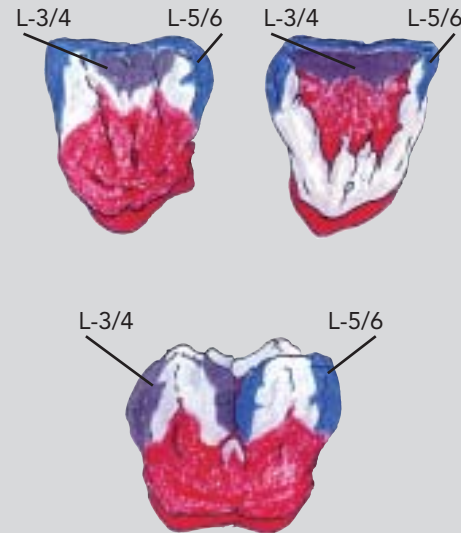
GC Initial IQ • Colour Combination Chart

GC Initial IQ • Farbzusordnungstabelle

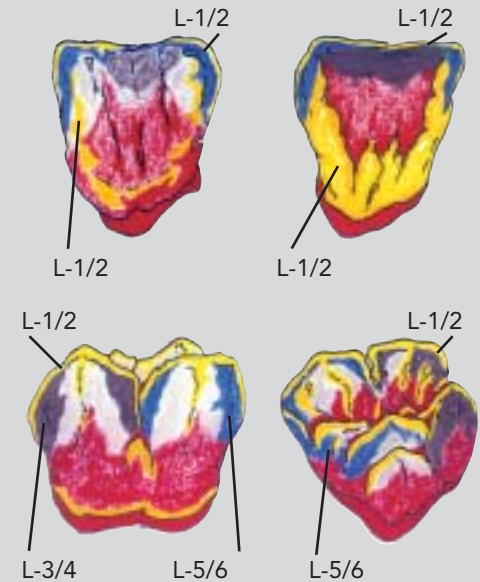


Basic application for Vitapan Classic® Shades
Basis Bemalung für Vitapan Classic® Farbe

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



L-1: Lustre Enamel Effect 1 – Vanilla
L-2: Lustre Enamel Effect 2 – White
L-3: Lustre Enamel Effect 3 – Light Grey
L-4: Lustre Enamel Effect 4 – Dark Grey



L-5: Lustre Enamel Effect 5 – Light Blue
L-6: Lustre Enamel Effect 6 – Dark Blue
L-7: Lustre Enamel Effect 7 – INCISIO

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 Initial IQ



A short overview of the capacity of the GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Systems.

All Press-over-Metal restorations only had one Lustre Paste firing, the Press-over-Zircon restorations had 2 firings.

Ein kleiner Überblick über das Leistungsspektrum des GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Systems.

Alle Restaurationen wurden nur 1x, bei Press-over-Zirkon 2x, lasiert und anschließend gebrannt.

One-Body, Press-over-Metal



One-Body, Press-over-Zircon



GC Initial IQ • Physical Properties & Shelf Life

GC Initial IQ • Physikalische Eigenschaften & Haltbarkeitsdauer

Properties / Eigenschaften	Measure / Maßeinheit	Value Press-over-Metal	MC / LF
Press temperature / Presstemperatur	°C	950	
CTE / WAK (25 – 500°C)	10 ⁻⁶ ×K ⁻¹	13,1	
Glass Transforming temperature / Glasstransformationspunkt	°C	585	
Solubility / Löslichkeit	µg/cm ²	15	25/15
Flexural Strength / Biegefestigkeit	MPa	92	84/80

All technical / physical values provided here, refer to in-house testing following EN ISO 9693 : 2000.

Die angegebenen technischen / physikalischen Werte beziehen sich auf hausinterne hergestellte Proben und im Haus befindlichen Messeinstrumente. Angaben entsprechend EN ISO 9693:2000.

Product description / Produkt	Shelf life / Haltbarkeit
GC Initial IQ • Fluo Crystals	indefinite / unbegrenzt
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Metal Ingots 2g/5g	indefinite / unbegrenzt
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Metal Correction Powders	indefinite / unbegrenzt
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Zircon Power Frame Modifiers	indefinite / unbegrenzt
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Zircon Ingots 2g/5g	indefinite / unbegrenzt
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Zircon Correction Powders	indefinite / unbegrenzt
GC Initial IQ • Modeling Liquid	4 years / 4 Jahre
GC Initial IQ • Lustre Pastes	5 years / 5 Jahre
GC Initial IQ • Lustre Pastes Diluting Liquid	4 years / 4 Jahre

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

Alloy Compatibility List Legierungskompatibilitätsliste

CTE / WAK range: 13,8 —→ 14,9

Alloy / Legierung	Company / Hersteller	Type / Typ	CTE / WAK
JP-84	Jensen	Au	14,1
Bio Ponto Star	Bego	Au	14,2
Herador SG	Heraeus	Au	14,4
Degudent N	Degudent	Au	14,3
Girobond NB	AmannGirrbach	NP	14,6
Girobond Soft	AmannGirrbach	NP	14,0
Wiron 99	Bego	NP	13,8
Wirobond 280	Bego	NP	14,0
Wirobond C	Bego	NP	14,0
Rex CC	Jeneric	NP	14,3
Heraenium P	Heraeus	NP	13,8
Remanium 2001	Dentaurum	NP	14,2
JP5	Jensen	Pd	14,9



GC EUROPE N.V.
Head Office
Interleuvenlaan 13
B - 3001 Leuven
Tel. +32.16.39.80.50
Fax. +32.16.40.02.14
E-mail info@gceurope.com
www.gceurope.com

GC AMERICA INC.
3737 West 127th Street
USA - Alsip, ILL. 60803
Tel. +1.708.597.0900
Fax. +1.708.3771.5103
E-mail sales@gcamerica.com
www.gcamerica.com

GC GERMANY GmbH
Paul-Gerhardt-Allee 50
D - 81245 München
Tel. +49.89.89.66.74.0
Fax. +49.89.89.66.74.29
E-mail info@germany.gceurope.com
www.germany.gceurope.com

GC ITALIA S.r.l.
Via Calabria 1
I - 20098 San Giuliano Milanese
Tel. +39.02.98.28.20.68
Fax. +39.02.98.28.21.00
E-mail info@italy.gceurope.com
www.italy.gceurope.com

GC UNITED KINGDOM Ltd.
22-23, Coopers Court
Newport Pagnell
UK - Bucks. MK16 8JS
Tel. +44.1908.218.999
Fax. +44.1908.218.900
E-mail info@uk.gceurope.com
www.uk.gceurope.com

GC FRANCE s.a.s.
9 bis, Avenue du Bouton d'Or - BP 166
F - 94384 Bonneuil sur Marne Cedex
Tel. +33.1.49.80.37.91
Fax. +33.1.49.80.37.90
E-mail info@france.gceurope.com
www.france.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
Iberic Branch
Edificio Codesa 2
Playa de las Americas, 2, 1º, Of. 4
ES - 28230 Las Rozas, Madrid
Tel. +34.916.364.340
Fax. +34.916.364.341
E-mail info@spain.gceurope.com
www.spain.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
Austrian Office
Tallak 124
A - 8103 Rein bei Graz
Tel. +43.3124.54020
Fax. +43.3124.54020.40
E-mail info@austria.gceurope.com
www.austria.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
Benelux Office
Tooroplaan 11
NL - 3431 RC Nieuwegein
Tel. +31.30.604.88.87
Fax. +31.30.604.88.87
E-mail info@benelux.gceurope.com
www.benelux.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
Finnish and Baltic States Office
Vanha Hommaksentie 11B
FIN - 02430 Masala
Tel. & Fax. +358.9.221.82.59
E-mail info@finland.gceurope.com
www.finland.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
East European Office
Căzmanska 8
HR - 10000 Zagreb
Tel. +385.1.46.77.251
+385.1.46.78.474
Fax. +385.1.46.78.473
E-mail info@eeo.gceurope.com
www.eeo.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
Scandinavian Office
Kungsporten 4 A
S - 427 50 Billdal
Tel. +46 31 939553
Fax. +46 31 914246
E-mail info@scandinavia.gceurope.com
www.scandinavia.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
Swiss Office
Wilerstrasse 3
CH - 9545 Wängi
Tel. +41.52.366.46.46
Fax. +41.52.366.46.26
E-mail info@switzerland.gceurope.com
www.switzerland.gceurope.com