initial IQ

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

Technikai leírás

GC Initial IQ

GC

MÓDOSÍTVA: 2008 MÁJUS

initial
GC Initial IQ
One-Body, Press-over-Metal
GC
IQ
initial IQ
Lustre Pastes Set
GC
initial
GC Initial IQ
One-Body, Press-over-Metal
GC
initial
GC Initial IQ
One-Body, Press-over-Zircon
GC
IQ

initial IQ

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

Technikai leírás

GC Initial IQ

GC

Tartalomjegyzék

	Oldal
Színtáblázat	5
GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Metal Opakerrétegezés	2-3
GC Initial IQ • One-Body, Press-over-Zircon, Power Frame Modifier-ek	4-5
Teljes anatómikus felviaszolás	6-7
Beágyazás	8-11
Előmelegítés és préselés	12
Présprogramok különböző, kalibrált préskályhákhoz	13
Kibontás és finírozás	14-15
GC Initial IQ Lustre Pastes alkalmazása	16-18
GC Initial IQ színkombinációs táblázat	19
GC Initial IQ fizikai tulajdonságok	21
GC Initial IQ, One-Body Press-Over-Metal ötvözet-kompatibilitási lista	22

Fotók: Michael Brüsch – M.B. Dentaltechnik GmbH, Düsseldorf / Németország
Norbert Wichnalek – Dentallabor Wichnalek, Augsburg / Németország

Színtáblázat

initial IQ Préspelletek

Effect Dentin	7	DA1	DA2	DB1	DB2	DC1	DC2	DD2
Effect Bleach Dentin	3	A0		B0		B00		

initial IQ Lustre Pastes

L-N
Neutral

L-A
Body

L-B
Body

L-C
Body

L-D
Body

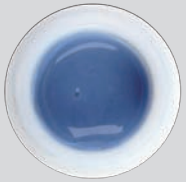
L-1
Vanilla

L-2
White

L-3
Light Grey

L-4
Dark Grey

L-5
Light Blue

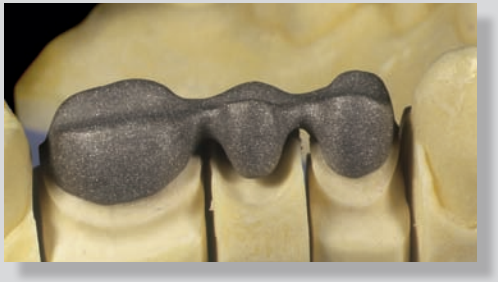


L-6
Dark Blue

L-7
INcisio

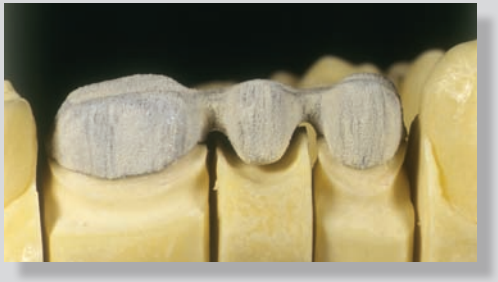
A Vita® a németországi Bad Säckingen-beli Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG bejegyzett védjegye.

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



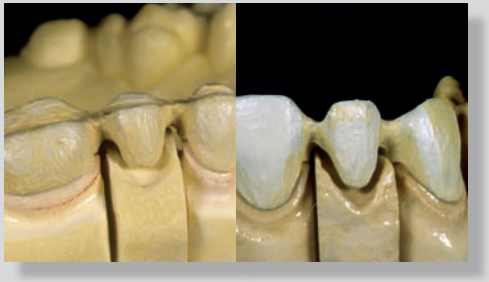
Az öntött vagy CAD/CAM fémvázak finírozása karbid fémfúróval vagy kerámiakötésű csiszolókővel. Az oxidáció az ötvözet gyártójának utasításai szerint történik.

Vékony rétegben vigye fel az első opakerréteget (mosóopaker) a normál GC Initial MC Paszta Opakerből egy lapos ecset segítségével. Égetés előtt fluo-kristályok kerülnek az opaker felszínére.



Kiégetés után ezek a fluo-kristályok képezik a nagyon fontos, egyenletes második opakerréteg égetésének alapját.

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



A második opakerréteget a szokásos módon égesse. A kritikus területeken használja a színezett Opak Modifikálókat. Az opakerréteg felszínének enyhén fényesnek kell lennie. Az A1, B1, C1 színeknél egy árnyalattal sötétebb opakert alkalmazzon, mint a kívánt végeredmény (lsd 19. oldal).

Égetési útmutató

	Előmelegítési hőm.	Szárítási idő	Hőm. emelkedés	Vákuum	Véghőm.	Tartási idő	Megjelenés
1. opakerégetés paszta opaker*	550°C	6 perc	80°C/perc	Igen	940°C	1 perc	Fényes
1. opakerégetés por opaker*	600°C	2 perc	80°C/perc	Igen	940°C	1 perc	Fényes
2. opakerégetés paszta opaker	550°C	6 perc	80°C/perc	Igen	930°C	1 perc	Enyhén fényes
2. opakerégetés por opaker	600°C	2 perc	80°C/perc	Igen	930°C	1 perc	Fényes

**Amennyiben nem nemesfém-ötvözetet használ, 20°C-kal emelje meg a véghőmérsékletet.*

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

Az optimális színvisszaadás érdekében előre színezett cirkónium-dioxid váz használata javasolt.

Az előre színezett cirkónium vázstruktúrák színe és fluoreszcenciája egy vékony Power Frame Modifier mosóopaker-réteg felvitelével megváltoztatható.
Megjegyzés: A Power Frame Modifier-t vékony rétegben vigye fel.

Mivel a cirkóniumvázak színezéséhez használt folyadékok gyártónként igen eltérők, a 16 Vita színárnyalara általános színkombinációs táblázatot a Power Frame Modifier-ek esetében sajnos nem tudunk közölni.

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

GC Initial IQ • Power Frame Modifier a poszterior régióban. A kritikus esztétikumú területeket is a Power Frame Modifier színeivel ajánlott megtámogatni.

Szín	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Power Frame Modifier	1	1	2	2	4	1	1	2	4	1	3	3	4	3	3	3

Mivel a cirkóniumvázak színezéséhez használt folyadékok gyártónként igen különbözők, a 16 Vita színárnyalara általános színkombinációs táblázatot a Power Frame Modifier-ek esetében sajnos nem tudunk közölni.

Égetési útmutató

	Előmelegítési hőmérsélet	Szárítási idő	Hőmérséklet-emelkedés	Vákuum	Véghőmérséklet	Tartási idő
Power Frame Modifier	480°C	4 perc	55°C/perc	Igen	900°C	1 perc

Teljes anatómiai felviaszolás

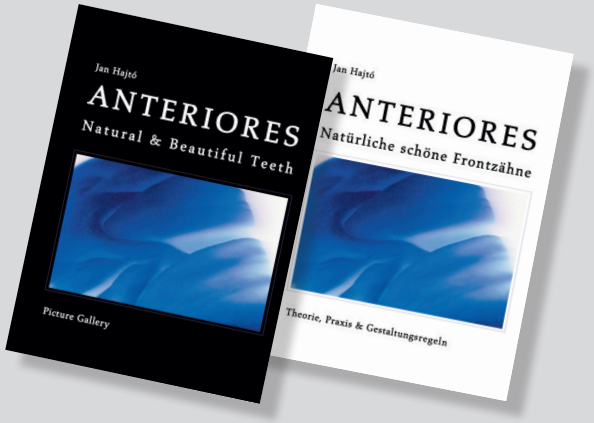
Az opakerégetések utáni teljes körű anatómiai és funkcionális felviaszolás.

A Press-over-Metal alkalmazásánál kerámiaváll kialakítása elkerülhetetlenül szükséges. A Press-over-Zirkon esetében kerámiaváll kialakítása nem ajánlott. A cirkónium alapú helyreállítás külső marginális területein mindig a cirkonváz biztosítja a megtámasztást.

A helyreállítás felviaszolása előre gyártott viasz leplezőrendszer segítségével.

Elfogadható esztétikum eléréséhez a viaszt a munkadarab mind labiális, mind bukkális felszínére minimum 0,8 mm vastagságban kell felvinni.

Teljes anatómiai felviaszolás



Egy kiváló, teljes anatómiájú és diagnosztikájú felviaszoláshoz egy, a piacon hozzáférhető, előre gyártott viasz leplezőrendszer alkalmazása ajánlott. E technikai útmutató esetében az MDT. Wichnalek „Anteriores" nevű rendszerét használtuk. Ez a rendszer rezinmodellek és a kapcsolódó viasz leplezés kombinációja, a klinikai „Anteriores – Képgaléria" c. könyvvel (Dr. Med. Dent. Jan Hajtó, München –Németország). .

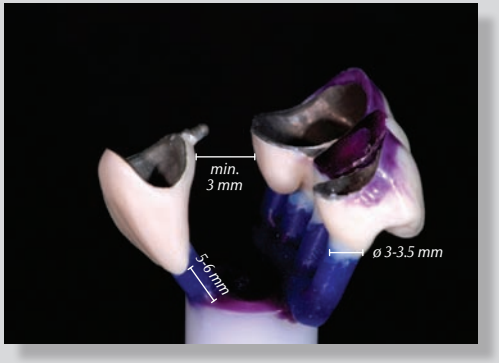
„Anteriores"	*beszerzési forrás:*	*info@wichnalek-dl.de*	*www.wichnalek-dl.de*
„Anteriores – Picture Gallery"	*beszerzési forrás:*	*service@teamwork-media.de*	*www.teamwork-media.de*

Beágyazás

A modell felcsapozása:
Az csapok (3.0-3.5mmØ) kb. 5-6 mm hosszúak legyenek, és a modell felé nem szabad elkeskenyedniük (lekerekítve - éles szélek nélkül, a kerámiaanyag folyásirányára figyelni kell: a csapok egy irányban álljanak). A mintákat előzőleg viasszal 45°-os szögben gondosan rögzítettük a gyűrű alapjára (az egyes darabok közötti távolság min. 3 mm).

Megjegyzés: *A többtagú hidakat inkább keresztrúddal készítsük, mint közvetlen csapozással.*

Beágyazás

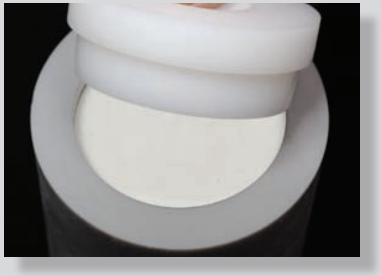


Viaszsúly: *Kérjük, a beágyazás előtt mérje le a modelleket. A viasz tömegének pontos meghatározásához a vázat az anatómiai megmintázás előtt és után is le kell mérni.*

Viasz	Pellet	Beágyazó	Gyűrűrendszer
max 0,6g	1 x 2g	100g	kicsi
max 1,4g	2 x 2g	200g	közepes
max 1,5g	1 x 5g	300g	nagy
max 2,8g	2 x 5g	300g	nagy

A beágyazáshoz GC MultiPressVest®-et használtunk, mely egy speciálisan kifejlesztett, finomszemcsés foszfátbzisú beágyazóanyag (kérjük, további részletekért olvassa el a vonatkozó használati útmutatót).

Beágyazás



Keverje meg a GC MultiPressVest® beágyazót a használati utasításnak megfelelően: a port/folyadékot kezdetben egy spatula segítségével, kézzel keverje addig, míg homogén elegyet nem kap.

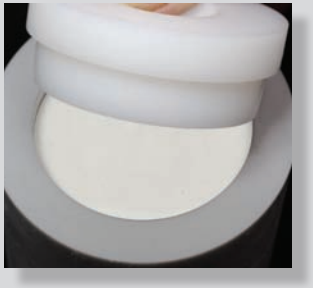
Keverési arány:
Kis gyűrűméret: 100g por – 22ml folyadék
Közepes gyűrűméret: 200g por – 44ml folyadék
Nagy gyűrűméret: 300g por – 66ml folyadék
Végezetül keverje vákuum alatt (320 – 420 rpm) 60 másodpercig.

Miután óvatosan megtöltötte a gyűrűt, enyhe elfordítással helyezze rá az alapra (megjegyzés: a kinyitás után a beágyazónak könnyedén ki kell jönnie). Megszilárdulás után óvatos forgatással távolítsa el az alapot. A beágyazó hengert tolja ki a szilikongyűrűből. Egy késsel simítsa le az alsó oldalt (90°-os szög, stabil helyzet).

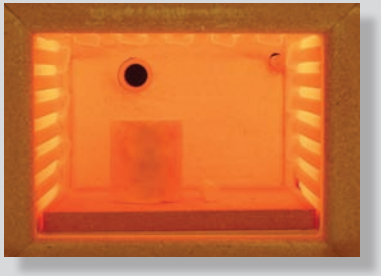
Beágyazás

Megjegyzések:

- *A beágyazás előtt ellenőrizze a szilikongyűrű pontos illeszkedését.*
- *A beágyazóhenger alapjának teljesen simának kell lennie (90°-os szög), így biztosított a forma tökéletes, stabil állása.*
- *Beágyazóanyag-maradék nem juthat a préscsatornába. A előmelegítést megelőzően gondosan tisztítsa meg azt.*
- *A beágyazóanyag kvarcport tartalmaz, kerülje a por belélegzését.*
- *Kérjük, tartsa be a GC MultiPressVest® használati útmutatójában foglalt utasításokat.*



Előmelegítés és préselés



Előmelegítés:
A. Gyors felfűtés
20 perc eltelte után helyezze a beágyazót a 850°C-ra felhevített kályha közepébe (a tölcsér lefelé mutasson) (előhevítési idő 60 perc).

Ha a kályhában egynél több gyűrű van, plusz gyűrűnként min. 10 perccel kell növelni a benntartási időket.

- *GC Initial IQ préspelleteket nem kell előhevíteni.*
- *Az Alox-présdugattyúkat közvetlenül a 850°C-ra hevített kemencébe lehet helyezni.*
- *A dugattyúkat nem kell előhevíteni.*
- *Tisztítsa meg az Alox-présdugattyúkat préselés előtt (a homokfúváshoz üveggyöngyöket használjon).*
- *Figyelem: a kitüzelőkemence és a préselés között csak rövid idő és távolság lehet!*

Présprogramok különböző, kalibrált préskemencékhez

Press-Over-Metal			
	100g	**200g**	**300g**
Készenléti hőmérséklet	800°C	800°C	800°C
Lezárási idő	00:00	00:00	00:00
Hőmérséklet-emelkedés	60°C/perc	60°C/perc	60°C/perc
Vákuumstart	800°C	800°C	800°C
Vákuum tartás	30:00	30:00	32:00
Vákuumhatár	730mm	730mm	730mm
Kitüzelési hőmérséklet	920°C	950°C	980°C
Tartási idő	20:00	20:00	20:00
Préshőmérséklet	920°C	950°C	980°C
Présidő	10:00	10:00	12:00

Press-over-Zircon			
	100g	**200g**	**300g**
Készenléti hőmérséklet	800°C	800°C	800°C
Lezárási idő	00:00	00:00	00:00
Hőmérséklet-emelkedés	60°C/perc	60°C/perc	60°C/perc
Vákuumstart	800°C	800°C	800°C
Vákuum tartás	30:00	32:00	37:00
Vákuumhatár	730mm	730mm	730mm
Kitüzelési hőmérséklet	940°C	970°C	985°C
Tartási idő	20:00	20:00	20:00
Préshőmérséklet	940°C	970°C	985°C
Présidő	10:00	12:00	17:00

Minden adat kalibrált préskemencével történt belső vizsgálatok erdményeit tükrözi. Kérjük, rendszeres időközönként kalibrálja préskályháját, és ellenőrizze a végső hőmérsékletet. Amenyiben a préshőmérséklet túl alacsony,a préskerámia hőtágulási együtthatója megváltozhat, ami töredezéshez, szilánkosodáshoz vezet.

Kibontás és finírozás

Kihűtés után jelölje meg a dugattyú hosszát a beágyazógyűrűn, és vágja be a jelzésnél egy megfelelő vágókorong (szinterezett gyémántkorong) segítségével.

Ezután óvatosan törje szét a két darabot.

A préselt mintákat először durva (4 bar, 50µm), majd finom üveggyöngyös homokfúvással (2bar, 50µm) óvatosan és gondosan tisztítsa meg.

Figyelem: ne használjon alumínium-oxidot!

Kibontás és finírozás

Megfelelő vágókorong segítségével gondosan vágja le az öntőcsapokat (finom gyémántkoronggal, nyomás nélkül, alacsony fordulatszámon). A kerámiamintát a használt technikának megfelelően készítettük elő (finom gyémántkorong, alacsony fordulatszám, a felhevülést elkerülve, hogy a repedezést megakadályozzuk). A fémváz/ kerémia érintkezési területeinél (pl. kerámiaváll) és a cirkóniumváz/kerámia érintkezési területeinél különös figyelemmel kell eljárni. Kis hibák esetére a szettben minden ingotszínből talál korrekciós port.

	Előmelegítési hőmérséklet	Szárítási idő	Hőmérséklet-emelkedés	Vákuum	Véghőm.	Tartási idő	Megjelenés
Press-over-Metal Korrekciós égetés	450°C	6 perc	45°C/perc	Igen	770°C	1 perc	Enyhén fényes
Press-over-Zircon Korrekciós égetés	450°C	6 perc	45°C/perc	Igen	810°C	1 perc	Enyhén fényes

GC Initial IQ • lazúrpaszták alkalmazása*

A lazúrpaszták felvitele előtt a kerámia helyreállítást gyémántfúróval formáztuk és kontúroztuk. A kidolgozott/finírozott préselt koronák és hidak 1,5 bar nyomással 50µ alumínium-oxidos homokfúváson estek át.

A neutrális lazúr felvitele a homokfúvott helyreállítás teljes felületére. Ez a bevonat egyértelműen vastagabb, mint ahogy az a normál Glaze kitüzelésnél megszokott.

Megjegyzés: a lazúrpasztáknak nem szabad vízzel érintkezniük.

A kívánt Vitapan Classic® szín az A-B body lazúrok intenzív vagy kevésbé intenzív felvitelével érhető el. Ez a mindössze két percig tartó folyamat szükséges a Vitapan Classic® színek kialakításához.

** Használja a megfelelő lazúrpaszta-szettet:*
Lustre Pastes Set, One-Body, Press-Over-Metal
Lustre Pastes Set, One-Body, Press-Over-Zircon

GC Initial IQ • lazúrpaszták alkalmazása*

Sötétebb fogaknál (A3.5; A4; C3; C4) az incizális terület erősebb szürkés árnyalatának megtartásához 2 szürke effektszínt használhatunk: L-3 (Light Grey) és L-4 (Dark Grey).

További végleges sajátosságok kialakításához 2 fehéres lazúr használható: L-1 (Vanilla) és L-2 (White).

A 2 kékes effektlazúr: L-5 (Light Blue) és L-6 (Dark Blue) az incizális terület kékes opaleszcenciájához használható.

Erőteljesebb " transzparencia" eléréséhez a 2 szürkés lazúr (L-3/L-4) is alkalmazható.

Még egyedibb megjelenés kialakításához a GC Initial INVivo festékek is felhasználhatók.

** Használja a megfelelő lazúrpaszta-szettet:*
Lustre Pastes Set, One-Body, Press-Over-Metal
Lustre Pastes Set, One-Body, Press-Over-Zircon

GC Initial IQ • lazúrpaszták alkalmazása*

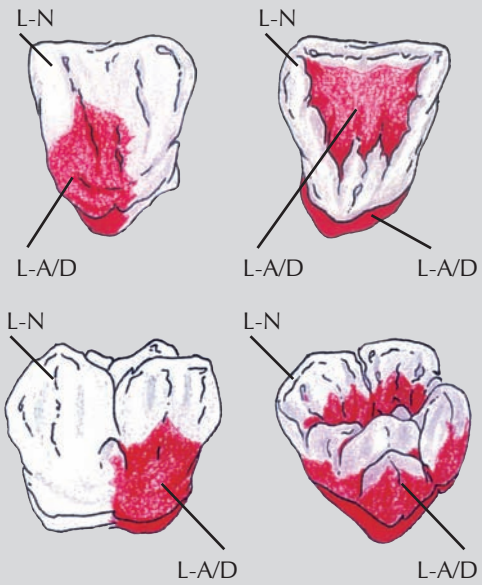
A lazúrréteg kívánt felületi textúrája/simasága a helyreállítás enyhe recegtetésével vagy tömörítésével állítható be.

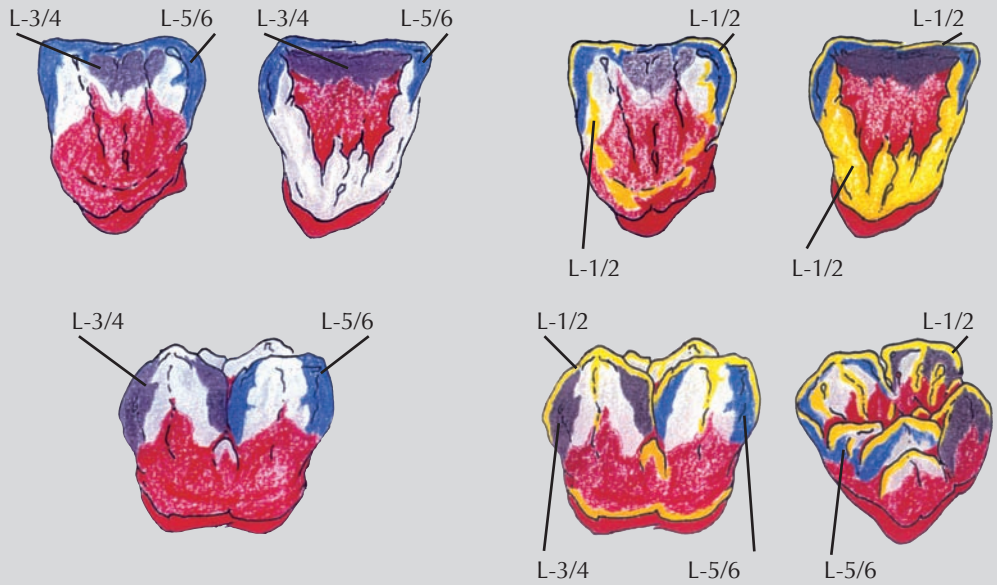
** Használja a megfelelő lazúrpaszta-szettet:*
Lustre Pastes Set, One-Body, Press-Over-Metal
Lustre Pastes Set, One-Body, Press-Over-Zircon

	Előmelegítési hőmérséklet	Szárítási idő	Hőmérséklet-emelkedés	Vákuum	Véghőm.	Tartási idő	Megjelenés
Press-over-Metal Lazúrégetés	480°C	2 perc	45°C/perc	Nem	790°C	1 perc	Fényes
Press-over-Zircon Lazúrégetés	480°C	2 perc	45°C/perc	Nem	810°C	1 perc	Fényes

Az egyszer égetett végeredmény. A fém- vagy cirkónium-dioxid vázanyagú helyreállításoknál az előírt eljárás meghatározó.

GC Initial IQ • Színkombinációs táblázat





Alapozás a Vitapan Classic® színekhez

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

Színek	**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	← L-A →					← L-B →				← L-C →			← L-D →		

GC Initial IQ
GC Initial IQ

Rövid áttkeintés a GC Initial IQ • One-Body, Press-over-System-ben rejlő lehetőségekről

One-Body, Press-over-Metal

One-Body, Press-over-Zircon

GC Initial IQ • Fizikai tulajdonságok és eltarthatóság

Tulajdonság	Mértékegység	Érték Press-over-Metal	Érték Press-over-Zircon
Préshőmérséklet	°C	950	970
HTE (25 – 500°C)	$10^{-6}xK^{-1}$	13,1	9,8
Transzformációs hőmérséklet	°C	585	590
Oldékonyság	µg/cm2	15	15
Hajlítási szilárdság	MPa	92	92

A feltüntetett technikai/fizikai adatok belső tesztek eredményeit tükrözik, az EN ISO 9693 : 2000 szabványnak megfelelően.

Termék	Eltarthatóság
GC Initial IQ • Fluo Crystals	korlátlan
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Metal Ingots 2g/5g	korlátlan
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Metal Correction Powders	korlátlan
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Zircon Power Frame Modifiers	korlátlan
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Zircon Ingots 2g/5g	korlátlan
GC Initial IQ • One Body, Press-over-Zircon Correction Powders	korlátlan
GC Initial IQ • Modeling Liquid	4 év
GC Initial IQ • Lustre Pastes	5 év
GC Initial IQ • Lustre Pastes Diluting Liquid	4 év

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

Ötvözet-kompatibilitási lista

HTE tartomány: 13,8 ⟶ 14,9

Ötvözet	Gyártó	Típus	HTE
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
Argedent Yellow 2	Argen	Au	14,1
Argedent Bio 89 PF	Argen	Au	14,5
Argedent Bio Yellow PF	Argen	Au	14,3
Argeloy NP Special	Argen	NP	14,3
V-92	Metalor	Au	14,0
Cerapall 6	Metalor	Au	13,8
V-Delta SF	Metalor	Au	13,8
V-Classic	Metalor	Au	14,1

initial IQ
Lustre Pastes Set
GC
GC INITIAL IQ - Lustre Pastes Set
L-N Neutral
L-A Body
L-B Body
L-C Body
L-D Body
L-1 Vanilla
L-2 White
L-3 Light Grey
L-4 Dark Grey
L-5 Light Blue
L-6 Dark Blue
L-7 INcisio
Preheating temp.
Drying time
Rate of temp.
Vacuum
Final temp.
Holding time
Appearance
480°C
2 min
45°C/min
No
790°C
1 min
Shining
480°C
2 min
45°C/min
No
810°C
1 min
initial IQ
Lustre Pastes

initial

http://www.gcinitial.gceurope.com/

GC EUROPE N.V.
Head Office
Interleuvenlaan 33
B - 3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00
Fax. +32.16.40.48.32
info@gceurope.com
www.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
East European Office
Siget 19B
HR - 10020 Zagreb
Tel. +385.1.46.78.474
Fax. +385.1.46.78.473
info@eeo.gceurope.com
www.eeo.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
EEO - Hungary
Árok u. 10/B
H - 2040 Budaörs
Tel. +36.23.805.805
Fax. +36.23.805.806
hungary@eeo.gceurope.com
www.eeo.gceurope.com

Z L MA IQ HU 7 50 05/08
T0702