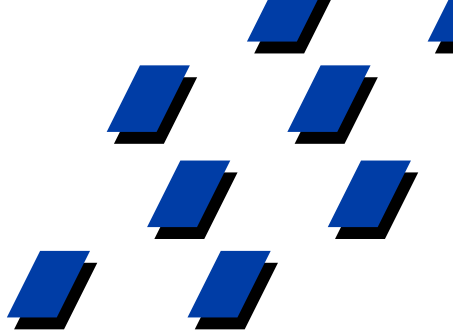


# GC STELLAVEST™



- EN** CARBON-FREE PHOSPHATE-BONDED  
CASTING INVESTMENT (TYPE I) CLASS 1&2
- DE** KOHLENSTOFFFREIE PHOSPHATGEBUNDENE  
GUSSEINBETTMASSE (TYP I) KLASSE 1 UND 2
- FR** REVÊTEMENT À LIANT PHOSPHATE  
SANS CARBONE (TYPE I) CLASSE 1&2
- IT** RIVESTIMENTO PER FUSIONI A LEGANTE  
FOSFATICO (TIPO I) CLASSE 1 E 2
- NL** GRAFIETVRIJE FOSFAATGEBONDEN  
INBEDMASSA (TYPE I) KLASSE 1 EN 2
- ES** REVESTIMIENTO LIBRE DE CARBONON CON AGLUTINANTE  
DE FOSFATE (TIPO I) CLASE 1 Y 2

REVISED: MAY 2023



# GC STELLAVEST™

EN	CARBON-FREE PHOSPHATE-BONDED CASTING INVESTMENT (TYPE I) CLASS 1&2	5
DE	KOHLENSTOFFFREIE PHOSPHATGEBUNDENE GUSSEINBETTMASSE (TYP I) KLASSE 1 UND 2	8
FR	REVÊTEMENT À LIANT PHOSPHATE SANS CARBONE (TYPE I) CLASSE 1&2	11
IT	RIVESTIMENTO PER FUSIONI A LEGANTE FOSFATICO (TIPO I) CLASSE 1 E 2	14
NL	GRAFIETVRIJE FOSFAATGEBONDEN INBEDMASSA (TYPE I) KLASSE 1 EN 2	17
ES	REVESTIMIENTO LIBRE DE CARBONON CON AGLUTINANTE DE FOSFATE (TIPO I) CLASE 1 Y 2	20



## INSTRUCTIONS FOR USE

### GC STELLAVEST™

#### Carbon- free phosphate-bonded casting investment

A general purpose phosphate-bonded investment suitable for all types of dental alloy.

#### PHYSICAL DATA (typical data)

Setting expansion	2.00%
Thermal expansion	1.00%
Total expansion	3.00% (linear)
Working time	6 min.
Flow	63 mm

At room temperature of 23°C / 73°F and 100% liquid concentration.

#### DIRECTIONS FOR USE

##### 1. Storage

Store powder and liquid at normal room temperature ( $\pm 23^{\circ}\text{C} / 73^{\circ}\text{F}$ ).

① Liquid may freeze when exposed to temperatures below  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$ .

Once frozen, the liquid can not be used anymore.

Keep away from sunlight.

① Exposure to sunlight can lead to discoloration but will not impact the quality of the product.

##### 2. Working temperature

Use at room temperature ( $19^{\circ}\text{C} / 66^{\circ}\text{F}$  minimum).

##### 3. Preparations before investing

During wax modeling use GC Multi Sep as a wax separator, which leaves no oily film on the die surface.

GC STELLAVEST™ is a very thin fluid investment that can be used without any wetting agents. Nevertheless, Wax Modellations may be appropriately treated with a surface tension reducing liquid/spray in order to permit better adherence and flow of investment. If a surface agent is used, be sure to totally dry the surface prior to investing. Too much surface agent or choice of inappropriate surface agent could cause rough surface or investment residues in the casted object.

① Metal ring method.

Use a 1 mm thick dry casting liner. Casting Ring Liner is highly recommended. Seal the borders of the liner with a thin layer of Vaseline.

X3 ringsize = 1 layer of Casting Ring Liner

X6 ringsize = 2 layers of Casting Ring Liner

X9 ringsize = 2 layers of Casting Ring Liner

##### 4. Powder/liquid ratio

Ringsize	Powder	Liquid
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

① Standard Powder / Liquid ratio: 100 g / 22 ml.

Exact powder/liquid measurement is necessary to obtain stable results.

Use electric balance for powder measurements and plastic syringes for liquid measurement.

##### 5. Expansion

① Use only distilled water to dilute

Expansion may be varied by diluting the liquid with distilled water

Type of alloy	Liquid to water ratio	Ring size : liquid to water volumes (ml)				
		x 1:60 gr	90 gr	x 3:150gr	x 6:300gr	x 9:420 gr
High precious casting alloy	55 / 45	7.3 ml / 5.9 ml	11 ml / 8.8 ml	18 ml / 15 ml	36ml / 30ml	51ml / 41.4ml
High/semi-precious ceramic	65 / 35	8.6 ml / 4.6 ml	13ml / 6.8ml	21,5 ml / 11.5 ml	43ml / 23ml	60 ml / 32.4ml
Semi precious < 55 % gold	60 / 40	8 ml / 5.2 ml	11.8 ml / 8 ml	20 ml / 13 ml	40ml / 26ml	55.4ml / 37ml
Pd-base/ceramic	70 / 30	9.2 ml / 4 ml	13.8 ml / 6 ml	23 ml / 10 ml	46ml / 20ml	64.4ml / 28ml
Non-precious/ceramic	Ni Cr 75 / 25	10 ml / 3.2 ml	15 ml / 4.8 ml	25 ml / 8ml	50ml / 16ml	69.4ml / 23ml
	Co Cr 100%	13.2 ml	19.8 ml	33 ml	66ml	92.4ml

## 6. Mixing

1. Pre-mix powder and liquid thoroughly by hand with a spatula.
2. **Place the mixture under vacuum for 15 seconds without mixing.**
3. Mix for **60 seconds** under vacuum.

## 7. Working time

6 minutes pouring time at room temperature (23°C / 73°F).

## 8. Ring sizes

Quick heating method possible for ringsizes X1, X3, X6, X9 and ringless X1, X3, X6, X9.

## 9. Investing

Invest under low vibration.

- ① At the point when the ring is totally full, **stop vibration immediately** and do not touch the investment until set.

## 10. Setting time

Leave to set for **20 min from start of mixing.**

## 11. Heating up

Scrape the top surface of the investment ring with a sharp knife.

### END TEMPERATURES

700 -750°C / 1290 -1380°F for Au-alloys

800 - 850°C / 1470 -1560°F for ceramic alloys

900°C / 1650°F for non-precious alloys

In cases where vacuum pressure casting is used, increase final temperature by 50°C / 122°F.

### A) QUICK HEATING METHOD

Immediately following 20 min. setting place the investment into a pre-heated furnace at end-temperature.

Holding time at end -temperature.

Ringsize	Time
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

When several rings are put into the furnace at the same time, prolong end -temperature by 10 min. per extra ring.

### B) STEP HEATING SCHEDULE

	Heating rate	X1	X3	X6	X9
1. Ambient to 260°C/500°F	3°C/min.(37°F/min.)				
Holding time at 260°C/500°F		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
2. 260°C/500°F to 580°C/1076°F	6°C/min.(43°F/min.)				
Holding time at 580°C/1076°F		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
3. 580°C/1076°F to end temperature	9°C/min.(48°F/min.)				
Holding time at end temperature		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

\* If more rings are inserted together in a furnace, each holding time should be extended by 10 minutes.

## 12. Casting

Cast in the usual manner: centrifugal casting, vacuum-pressure casting, etc.

Take care with the positioning of the casting ring in the casting device.

Cast as soon as possible after removing the ring from the furnace.

## 13. Cooling

Cool down the casting as slowly as possible.

e.g. insert into cold furnace and close the door.

Place the ring upside down for cooling down.

## Notes

1. Clean bowl, spatula, etc. carefully after use. The chemical composition of the residual GC STELLAVEST™ will delay the setting time of gypsum products.
2. It is recommended that mixing bowls are stored in water between uses.
3. **Store powder & liquid at room temperature (± 23°C / 73°F).**

### **Safety recommendations and hazard warnings**

1. Before use read the powder and liquid products Safety Data Sheets communicated by your dealer.  
These are also available on [www.gceurope.com](http://www.gceurope.com).
2. The solid product contains quartz and cristobalite. Causes damage to the lungs through prolonged or repeated exposure.  
Route of exposure: Inhalative. Do not breathe dust. Wash thoroughly after handling. Get medical advice/ attention if you feel unwell.
3. The liquid product contains 2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. May cause an allergic skin reaction.  
Avoid breathing vapours. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
4. Open the investment material bag with scissors and avoid the formation of dust when filling into the mixing bowl.  
Rinse the empty investment material bag with water before disposal.  
Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
5. Remove dust from your working place only when it is wet.
6. To avoid the formation of dust when removing the investment material from the casting ring, place the cooled casting ring into water for a short time.
7. When sandblasting the cast object, always use a fine-dust filter extraction system.
8. During heating up the material, use of a fume hood is mandatory. Working in closed places is to be avoided.  
Do not inhale fumes when heating the material.
9. Never touch hot materials by hand, always use appropriate tools like muffle grippers in order to avoid burns.
10. Take care of the heat caused by the chemical setting of the material, in order to avoid harm.
11. Personal protective equipment (PPE) such as gloves, face masks and safety eyewear should always be worn.
12. Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

### **Packages**

- Powder: 6 kg box (150 g pack X 40)  
8 kg box (2 kg x 4)
- Liquid: 900 ml bottle

### **General remark**

All information included in these Instructions for Use is based on extensive testing and a complete series of casting trials.  
However, because of different working methods and equipment (e.g. waxes, resins, casting liner, mixing equipment, etc.) some differences in end-results may be observed.

## GEBRAUCHSANLEITUNG

### GC STELLAVEST™

#### Kohlenstofffreie, phosphatgebundene Gußeinbettmasse

Eine phosphatgebundene Allzweck-Gußeinbettmasse für alle Dentallegierungen.

#### PHYSIKALISCHE DATEN (Standardwerte)

Abbinde-Expansion	2.00%
Thermische Expansion	1.00%
Gesamtexpansion (Linear)	3.00% (linear)
Verarbeitungszeit	6 min.
Fließweg	63 mm

Bei Raumtemperatur von 23°C / 73°F und 100% Flüssigkeitskonzentration.

## GEBRAUCHSANLEITUNG

### 1. Lagerung

Pulver und Flüssigkeit bei normaler Raumtemperatur ( ± 23°C / 73°F) lagern.

① Bei Temperaturen unter 0°C kann die Flüssigkeit gefrieren.

Wenn dies passiert, kann die Flüssigkeit nicht mehr verwendet werden.

Halten sie das Produkt von direktem Sonnenlicht fern.

① Wenn das Produkt direktem Sonnenlicht ausgesetzt wird, kann es zu Entfärbungen kommen. Dies hat keinen Einfluss auf die Qualität des Produkts.

### 2. Arbeitstemperatur

Die Einbettmasse bei Raumtemperatur verarbeiten (mindestens 19°C / 66°F).

### 3. Vorbereitungen vor dem Einbetten

Für die Wachsmodellation verwenden Sie bitte GC Multi Sep als Isolierung, diese hinterlässt keinen öligen Film auf der Stumpfoberfläche. GC STELLAVEST™ ist eine dünnflüssige Einbettmasse, die ohne Netzmittel verwendet werden kann. Dennoch kann die Wachsmodellation mit einem Oberflächenentspannungsmittel behandelt werden um eine bessere Fließfähigkeit der Einbettmasse zu gewährleisten. Wenn Sie ein Oberflächenentspannungsmittel verwenden, vergewissern sie sich, daß die Oberfläche vor dem Einbetten trocken ist. Zu viel bzw. ungeeignetes Oberflächenentspannungsmittel kann Rauigkeiten auf der Oberfläche oder Einbettmasse Rückstände im gegossenen Objekt verursachen.

① Verfahren mit Metallring

Ein 1mm dickes, trockenes Vlies verwenden, Casting Ring Liner wird empfohlen. Die Kanten des Vlieses mit einer dünnen Schicht Vaseline abdichten.

Ringgröße X3 = 1 Lage Casting Ring Liner

Ringgröße X6 = 2 Lagen Casting Ring Liner

Ringgröße X9 = 2 Lagen Casting Ring Liner

### 4. Verhältnis Pulver / Flüssigkeit

Muffelringgröße	Pulver	Flüssigkeit
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

① Standardverhältnis Pulver / Flüssigkeit: 100 g / 22 ml.

Eine genaue Abmessung der Pulver- / Flüssigkeit smengen ist er erforderlich, um exakte Ergebnisse zu erzielen.

Eine elektronische Waage für das Abmessen der Pulvermenge und Kunststoffspritzen für das Abmessen der Flüssigkeitsmenge verwenden.

### 5. Expansion

① Nur mit destilliertem Wasser verdünnen

**Die Expansion kann durch verdünnen der Flüssigkeit mit aqua dest. variiert werden.'**

Legierungstyp	Standard Flüssigkeit/Wasserverhältnis	>Ringgröße : Flüssigkeit/Wasser (ml)				
		x 1:60 g	90g	x3:150 g	x 6:300 g	x 9:420 g
Hochgoldhaltige Goldguß-legierungen	55 / 45	7.3 ml / 5.9 ml	11 ml / 8.8 ml	18 ml / 15 ml	36ml / 30ml	51ml / 41.4ml
Hochgoldhaltige/reduzierte Aufbrennlegierungen	65 / 35	8.6 ml / 4.6 ml	13ml / 6.8ml	21,5 ml / 11.5 ml	43ml / 23ml	60 ml / 32.4ml
Reduzierte Goldgußlegierungen	60 / 40	8 ml / 5.2 ml	11.8 ml / 8 ml	20 ml / 13 ml	40ml / 26ml	55.4ml / 37ml
Palladium-Basis-Legierungen	70 / 30	9.2 ml / 4 ml	13.8 ml / 6 ml	23 ml / 10 ml	46ml / 20ml	64.4ml / 28ml
Nichtedelmetall-Aufbrenn-legierungen	Ni Cr 75 / 25	10 ml / 3.2 ml	15 ml / 4.8 ml	25 ml / 8ml	50ml / 16ml	69.4ml / 23ml
	Co Cr 100%	13.2 ml	19.8 ml	33 ml	66ml	92.4ml



## 6. Mischen

1. Das Pulver und die Flüssigkeit gründlich mit einem Spatel manuell vormischen.
2. Die Mischung 15 Sekunden lang unter Vakuum, ohne zu mischen, stehen lassen.
3. Die Masse 60 Sekunden lang unter Vakuum mischen.

## 7. Arbeitszeit

6 Minuten Ausgießzeit bei Raumtemperatur (23°C / 73°F).

## 8. Muffelringgrößen

Schnellheritzungsverfahren verwendbar bei Muffelringgrößen X1, X3, X6, X9 und ringlos X1, X3, X6, X9.

## 9. Einbetten

Das Einbetten bei leichter Vibration durchführen.

- Ⓛ Die Vibration sofort beenden, sobald der Muffelring völlig ausgefüllt ist. Die Einbettmasse nicht berühren, bevor sie ausgehärtet ist.

## 10. Aushärtezeit

Die Masse 20 Minuten – von dem Beginn des Mischvorgangs an berechnet – aushärten lassen.

## 11. Aufheizen

Die obere Fläche der Einbettmasse mit einem scharfen Messer aufrauen.

### ENDTEMPERATUREN

700 - 750°C / 1290 - 1380°F für Goldguß-Legierungen

800 - 850°C / 1470 - 1560°F für Aufbrennlegierungen

900°C / 1650°F für Ne-Liegierungen

Bei Vakuumdruckgußverfahren die Endtemperatur um 50°C / 122°F erhöhen.

### A) SCHNELLAUFHEIZVERFAHREN

20 Min. nach dem Abbinden, die Muffel sofort in den auf Endtemperatur vorgeheizten Ofen stellen.

Haltezeit bei Endtemperatur.

Muffelringgröße	Zeit
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

Die Endtemperaturen um mindestens 10 Min. per zusätzlicher Muffel verlängern, wenn mehrere Muffeln gleichzeitig in den vorgeheizten Ofen gestellt werden.

### B) STUFENWEISER AUFHEIZUNGSPLAN

	Aufheizrate	X1	X3	X6	X9
1. Raumtemperatur bis 260°C/500°F	3°C/Min.(37°F/Min.)				
Haltezeit bei 260°C/500°F		40 Min.	60 Min.	70 Min.	90 Min.
2. 260/500°F bis 580°C/1076°F	6°C/Min.(43°F/Min.)				
Haltezeit bei 580°C/1076°F		20 Min.	30 Min.	40 Min.	50 Min.
3. 580°C/1076°F bis Endtemperatur	9°C/Min.(48°F/Min.)				
Haltezeit bei Endtemperatur		30 Min.	40 Min.	50 Min.	60 Min.

\* Falls mehrere Muffeln zusammen in einen Ofen gegeben werden, sollte jede Haltezeit um 10 Minuten verlängert werden.

## 12. Gießen

In gewohnter Weise gießen: Zentrifugalschleuder, Vakuumdruckguß, usw.

Position des Gußringes in der Gießanlage beachten.

Nach Entnahme aus dem Ofen sobald als möglich gießen.

## 13. Abkühlen

Abkühlen der Muffel so langsam wie möglich, z.B. im kalten Ofen bei geschlossener Tür.

Zum Abkühlen die Muffel mit der Oberseite nach unten stellen.

## Hinweise

1. Reinigen Sie die Schale, den Spatel usw. nach Gebrauch sorgfältig. Die chemische Zusammensetzung der GC STELLAVEST™ Rückständen verzögert die Aushärtezeit von Gipsprodukten.
2. Nicht benötigte Mischbecher mit Wasser füllen.
3. Lagern Sie das Pulver und die Flüssigkeit bei Raumtemperatur (± 23°C / 73°F).

### **Sicherheitsempfehlungen und gesundheitswarnung**

1. Vor dem Gebrauch lesen Sie bitte die Sicherheitsdatenblätter des Pulvers und der Flüssigkeit von Ihrem Fachhändler. Diese sind auch unter [www.gceurope.com](http://www.gceurope.com) erhältlich.
2. Das Pulver enthält Quarz und Kristobalit. Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.  
Staub nicht einatmen. Hände nach der Verwendung gründlich waschen. Holen Sie sich ärztlichen Rat/ärztliche Hilfe, wenn Sie sich unwohl fühlen.
3. Das flüssige Produkt enthält 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on und 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on.  
Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen. Einatmen von Dämpfen vermeiden.  
Bei Hautreizung oder Hautausschlag: Ärztlichen Rat/Hilfe einholen.
4. Den Folienbeutel der Einbettmasse mit einer Schere öffnen und Staubbildung beim Einfüllen in die Anmischschüssel vermeiden!  
Vor dem Entsorgen bitte den leeren Folienbeutel mit Wasser ausspülen.  
Kontaminierte Arbeitskleidung darf den Arbeitsplatz nicht verlassen.
5. Staubentfernung am Arbeitsplatz bitte nur feucht durchführen!
6. Um beim Entfernung der Einbettmasse vom Castingring Staubbildung zu vermeiden, diesen, wenn er ausgekühlt ist, vorher kurz in Wasser tauchen.
7. Beim Sandstrahlen immer ein Feinstaubfiltersystem verwenden!
8. Während der Aufheizphase des Materials ist die Verwendung eines Dunstabzug obligatorisch. Arbeiten in geschlossenen Räumen sollten Sie vermeiden. Atmen Sie die Dämpfe bei Aufheizen nicht ein.
9. Berühren Sie das heiße Material nicht mit der Hand, verwenden Sie eine geeignete Muffelzange um Brandverletzungen zu vermeiden.
10. Achten Sie auf die Hitzentwicklung bei der chemischen Aushärtung des Materials um Schäden zu vermeiden.
11. Es sollte stets eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie Handschuhe, Mundschutz und Schutzbrillen getragen werden.
12. Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### **Verpackungseinheit**

Pulver: 6 kg Pulver (150 g Beutel x 40)  
8 kg Pulver (2 kg x 4)

Flüssigkeit: 900 ml Flasche

### **Allgemeiner Hinweis**

Alle in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Informationen basieren auf umfassenden Versuchen und ergänzenden Serien von Gußversuchen. Aufgrund verschiedener Arbeitsmethoden und Geräte (z.B. Wachse, Kunststoffe, Gußringeinlagen, Rührwerke usw.) können Unterschiede im Endresultat auftreten.

## MODE D'EMPLOI

### GC STELLAVEST™

#### Revêtement à liant phosphate sans carbone

GC STELLAVEST est un revêtement à liant phosphate sans carbone multi-usage, pour tous types d'alliages dentaires. Ce produit est réservé à l'Art dentaire selon les recommandations d'utilisation.

#### CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Expansion de prise	2.00%
Expansion thermique	1.00%
Expansion totale	3.00% (linéaire)
Temps de travail	6 min.
Ecoulement	63 mm

A une température ambiante de 23°C / 73°F et une concentration en liquide de 100%.

## MODE D'EMPLOI

### 1. Conservation

Conserver Poudre et Liquide à température ambiante ( $\pm$  23°C / 73°F).

① Le liquide peut geler s'il est exposé à une température inférieure à 0°C / 32°F.

Une fois gelé, le liquide est inutilisable.

Tenir à l'écart de la lumière du soleil.

① L'exposition au soleil peut entraîner une décoloration, sans conséquence sur la qualité du produit.

### 2. Température de travail

S'utilise à température ambiante (minimum 19°C / 66°F).

### 3. Préparations

Pendant la phase de modelage utilisez GC Multi Sep comme séparateur de cire, qui ne laisse pas de film gras sur la surface du die.

GC STELLAVEST™ est un revêtement fin très fluide qui peut être utilisé sans agent mouillant. Toutefois, les maquettes peuvent être convenablement traitées avec un liquide ou un spray réduisant les tensions superficielles afin de permettre une meilleure adhérence et écoulement du revêtement. Si un agent de surface est utilisé, assurez-vous que la surface soit totalement sèche avant la mise en revêtement. Trop d'agent de surface ou un agent inapproprié peut entraîner une surface rugueuse ou des résidus de revêtement sur la pièce coulée.

① Méthode avec cylindre métallique

Utiliser un liner sec d'1 mm d'épaisseur. Le Casting Ring Liner est hautement recommandé. Appliquer une fine couche de vaseline sur les bords du liner.

Cylindre X3 = 1 couche de Casting Ring Liner

Cylindre X6 = 2 couches de Casting Ring Liner

Cylindre X9 = 2 couches de Casting Ring Liner

### 4. Ratio Poudre /Liquide

Diamètre du cylindre	Poudre	Liquide
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

① Le ratio standard Poudre/Liquide est de : 100 g /22 ml.

Il est nécessaire de mesurer avec précision la quantité de Poudre et Liquide pour obtenir des résultats constants.

Utiliser une balance électronique pour la poudre et des doseurs en plastique pour le liquide.

### 5. Expansion

① N'utiliser que de l'eau distillée pour diluer.

L'expansion varie en fonction de la dilution du liquide avec de l'eau distillée.

	Ratio standard liquide/ eau distillée %	Taille du cylindre : liquide : eau(ml)				
		x 1 :60 gr	90 gr	x 3 :150gr	x 6 :300 gr	x 9 :420 gr
Alliages Précieux	55 / 45	7.3 ml / 5.9 ml	11 ml / 8.8 ml	18 ml / 15 ml	36ml / 30ml	51ml / 41.4ml
Céramique Précieux – Semi-précieux	65 / 35	8.6 ml / 4.6 ml	13ml / 6.8ml	21,5 ml / 11.5 ml	43ml / 23ml	60 ml / 32.4ml
Semi précieux of <55%	60 / 40	8 ml / 5.2 ml	11.8 ml / 8 ml	20 ml / 13 ml	40ml / 26ml	55.4ml / 37ml
Alliage céramique à base de Pd	70 / 30	9.2 ml / 4 ml	13.8 ml / 6 ml	23 ml / 10 ml	46ml / 20ml	64.4ml / 28ml
Alliage céramique non précieux	Ni Cr 75/ 25	10 ml / 3.2 ml	15 ml / 4.8 ml	25 ml / 8ml	50ml / 16ml	69.4ml / 23ml
	Co Cr 100%	13.2 ml	19.8 ml	33 ml	66ml	92.4ml

## 6. Mélange

1. Pré-mélanger soigneusement la poudre dans le liquide manuellement avec une spatule.
2. **Placer le mélange sous vide pendant 15 secondes sans malaxer.**
3. Mélanger pendant **60 secondes** sous vide.

## 7. Temps de travail

6 minutes de temps de coulée à température ambiante (23°C / 73°F).

## 8. Diamètre des cylindres

La méthode d'enfournement rapide est possible pour les cylindres X1, X3, X6, X9 et sans cylindre X1, X3, X6, X9. L'enfournement rapide est impossible pour les formes ovales (sans cylindre) cf. Belle de St Claire.

## 9. Mise en revêtement

Remplissage sous légères vibrations.

- ① Quand le cylindre est entièrement plein, **stopper aussitôt les vibrations** et ne toucher à rien jusqu'à la prise. Eloigner le cylindre de toutes nouvelles vibrations.

## 10. Temps de prise

Laisser prendre **20 minutes à compter du début du mélange.**

## 11. Montée en température

Gratter la surface supérieure du cylindre avec un couteau.

### TEMPERATURES FINALES

700 -750°C / 1290 -1380°F pour alliage or  
800 - 850°C / 1470 -1560°F pour alliage céramique  
900°C / 1650°F pour alliage non-précieux  
En cas de coulée sous vide, augmenter la température finale de 50°C / 122°F.

### A) METHODE D'ENFOURNEMENT RAPIDE

Enfournement seulement 20 min. après la mise en revêtement dans un four préchauffé à température finale.

Maintien à température finale

<u>Diamètre du cylindre</u>	<u>Temps</u>
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

Quand plusieurs cylindres sont placés ensemble dans le four, prolonger la température de 10 min. par cylindre supplémentaire.

### B) PROGRAMME DE MONTÉE EN TEMPÉRATURE (PAR PALIERS)

Taille du cylindre		X1	X3	X6	X9
1. De la température de la pièce à 260°C	3°C/min. 37°F/min.				
Maintien à température de 260°C *		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
2. 260°C à 580°C	6°C/min. 43°F/min.				
Maintien à 580°C *		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
3. 580°C à température finale	9°C/min. 48°F/min.				
Maintien à température finale *		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

\* Si plusieurs cylindres sont enfournés en même temps, chaque palier doit être allongé de 10 min.

## 12. Coulée

Coulée de façon traditionnelle: sous vide, centrifugeuse ...

Prendre soin de bien positionner le cylindre de coulée dans le berceau.

Couler aussi rapidement que possible après le retrait du cylindre du four.

## 13. Refroidissement

Laisser refroidir la coulée aussi lentement que possible.

ou insérer dans un four froid en fermant la porte.

Placer le cylindre à l'envers pour le refroidissement.

## Notes

1. Après chaque utilisation, nettoyer soigneusement le bol et la spatule. La composition chimique des résidus de GC STELLAVEST™ allonge le temps de prise des produits à base de gypse.
2. Il est recommandé de conserver les bols de mélange remplis d'eau entre les utilisations.
3. **Conserver la poudre et le liquide à température ambiante (± 23°C / 73°F).**

### **Recommandations de sécurité et avertissements concernant les risques**

1. Avant utilisation veuillez consulter les fiches de données sécurité des produits en poudre et liquide transmises par votre revendeur habituel. Celles-ci sont également disponibles sur le site [www.gceurope.com](http://www.gceurope.com).
2. Le produit en poudre contient quartz, Cristobalite. Risque avéré d'effets graves pour les poumons à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.  
Ne pas respirer les poussières. Se laver soigneusement après toute manipulation. Consultez un médecin si vous ne vous sentez pas bien.
3. Le produit liquide contient du 2-méthyl-2H-isothiazole-3-one et 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Peut provoquer une allergie cutanée. Éviter de respirer les vapeurs. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
4. Ouvrir le sachet de revêtement avec des ciseaux et éviter toute formation de poussière pendant le versement dans le bol de mélange. Rincer le sachet de revêtement vide avec de l'eau avant de le jeter.  
Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail.
5. Retirer la poussière du plan de travail seulement quand il est humide.
6. Pour éviter la formation de poussière au moment du retrait du matériau du cylindre, placer ce dernier – refroidi - dans de l'eau pendant un court instant.
7. Toujours utiliser un système d'extraction de poussière lors du sablage des coulées.
8. Lors de la montée en température du matériau, l'utilisation d'une hotte est obligatoire.  
Éviter de travailler dans une pièce fermée. Ne pas inhaler les vapeurs lorsque le matériau chauffe.
9. Ne touchez jamais à la main des matériaux chauds, utilisez toujours des outils appropriés tels que pinces à moufle afin d'éviter des brûlures.
10. Attention à la chaleur causée par la réaction d'exothermie du matériau, afin d'éviter les brûlures.
11. Un équipements de protection individuelle (PPE) comme des gants, masques et lunettes de sécurité doit être porté.
12. Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

### **Conditionnements**

Poudre: Boîte de 6kg (150 gr x 40)

Boîte de 8kg (2kg x 4)

Liquide: Flacon 900 ml

### **Remarque generale**

Toutes les informations contenues dans ce mode d'emploi sont basées sur une série de test s et différents essais de coulée. Toutefois, du fait des différentes façons de travailler et des divers matériaux et équipements utilisés (cire, résine, liner, mode de mélange ...) des résultats différents peuvent être obtenus.

## ISTRUZIONI D'USO

### GC STELLAVEST™

#### Rivestimento per fusioni a legante fosfatico privo di grafite

Rivestimento a legante fosfatico per impiego generico adatto a tutti i tipi di leghe dentali.

#### PHYSICAL DATA (typical data)

Espansione di indurimento	2.00%
Espansione termica	1.00%
Espansione totale	3.00% (lineare)
Tempo di lavorazione	6 min.
Fluidità	63 mm

Alla temperatura ambiente di 23°C / 73°F e con una concentrazione di liquido del 100%.

## ISTRUZIONI D'USO

### 1. Conservazione

Conservare la polvere e il liquido a normale temperatura ambiente ( $\pm 23^\circ\text{C} / 73^\circ\text{F}$ ).

① Il liquido può congelare se viene esposto a temperature inferiori agli  $0^\circ\text{C} / 32^\circ\text{F}$ .

Una volta congelato, il liquido non può più essere utilizzato.

Tenere al riparo dalla luce solare.

① L'esposizione alla luce solare può creare discolorazioni ma non ha conseguenze sulla qualità del prodotto.

### 2. Temperatura di lavorazione

Usare a temperatura ambiente (minimo  $19^\circ\text{C} / 66^\circ\text{F}$ ).

### 3. Preparazioni prima del rivestimento

Durante la modellazione della cera, usare GC Multi Sep come separatore della cera in quanto non lascia tracce oleose sulla superficie dello stampo. GC STELLAVEST™ è un rivestimento liquido ad elevata fluidità che può essere utilizzato senza agenti umettanti. Ciononostante, Patterns può essere adeguatamente trattato con un liquido o uno spray che reduce la tensione superficiale in modo da permettere una migliore aderenza e un migliore scorrimento del materiale di rivestimento. Se si usa un agente superficiale, accertarsi di asciugare completamente la superficie prima di applicare il rivestimento. Se l'agente superficiale viene applicato in quantità eccessive o se questo non è adeguato, potrebbe risultarne una superficie ruvida o la presenza di residui del rivestimento nell'oggetto fuso.

① Metodo con cilindro metallico.

Usare un bordaggio a secco dello spessore di 1 mm. Si raccomanda l'uso di Casting Ring Liner.

Sigillare i margini del bordaggio con un sot tile strato di vaselina.

Cilindro X3 = 1 giro di Casting Ring Liner

Cilindro X6 = 2 giri di Casting Ring Liner

Cilindro X9 = 2 giri di Casting Ring Liner

### 4. Rapporto polvere /liquido

Dimensioni del cilindro	Polvere	Liquido
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

① Rapporto standard tua polvere e liquido: 100 g / 22 ml.

Per ottenere risultati stabili è necessario che la misurazione delle quantità di polvere e liquido sia precisa.

Utilizzare una bilancia elettronica per misurare la polvere e una siringa di plastica per misurare il liquido.

### 5. Expansion

① Usare solo acqua distillata per diluire.

#### L'espansione può essere modificata diluendo il liquido con acqua distillata

Tipo di lega	Rapporto liquido-acqua	Dimensioni del cilindro: volumi liquido-acqua (ml)				
		x 1 :60 gr	90 gr	x 3 :150gr	x 6 :300 gr	x 9 :420 gr
Lega ad alto tenore aureo	55 / 45	7.3 ml / 5.9 ml	11 ml / 8.8 ml	18 ml / 15 ml	36ml / 30ml	51ml / 41.4ml
Per ceramica ad alto tenore aureo/semipreziosa	65 / 35	8.6 ml / 4.6 ml	13ml / 6.8ml	21,5 ml / 11.5 ml	43ml / 23ml	60 ml / 32.4ml
Semipreziosa < 55 % oro	60 / 40	8 ml / 5.2 ml	11.8 ml / 8 ml	20 ml / 13 ml	40ml / 26ml	55.4ml / 37ml
A base Pd/per ceramica	70 / 30	9.2 ml / 4 ml	13.8 ml / 6 ml	23 ml / 10 ml	46ml / 20ml	64.4ml / 28ml
Vile/per ceramica	Ni Cr 75 / 25	10 ml / 3.2 ml	15 ml / 4.8 ml	25 ml / 8ml	50ml / 16ml	69.4ml / 23ml
	Co Cr 100%	13.2 ml	19.8 ml	33 ml	66ml	92.4ml

## 6. Miscelazione

1. Eseguire una miscelazione preliminare manuale della polvere e del liquido utilizzando una spatola.
2. **Mettere la miscela sotto vuoto per 15 secondi senza miscelare.**
3. Miscelare **per 60 secondi** sotto vuoto.

## 7. Tempo di lavorazione

6 minuti per la colata a temperatura ambiente (23°C / 73°F).

## 8. Dimensioni del cilindro

Il riscaldamento rapido è applicabile con cilindri di dimensioni X1, X3, X6, X9 e con il metodo senza cilindro X1, X3, X6, X9.

## 9. Rivestimento

Eseguire il rivestimento con vibrazioni ridotte.

- ① Quando il cilindro è completamente riempito, **interrompere immediatamente** le vibrazioni ed evitare di toccare il rivestimento finché non si è indurito.

## 10. Tempo di indurimento

Lasciar indurire per **20 min. calcolati dall'inizio della fase di miscelazione.**

## 11. Riscaldamento

Scalfire la superficie superiore del cilindro di rivestimento con una lama affilata.

### TEMPERATURE FINALI

700 -750°C / 1290 -1380°F per leghe Au  
800 - 850°C / 1470 -1560°F per leghe da ceramica  
900°C / 1650°F per leghe non preziose

Nei casi in cui si usa fusione a pressione sotto vuoto, aumentare la temperatura finale di 50°C / 122°F.

### A) METODO CON RISCALDAMENTO RAPIDO

Trascorsi i 20 minuti, inserire immediatamente nel forno preriscaldato alla temperatura finale.

Tempo di permanenza alla temperatura finale.

Dimensioni del cilindro	Permanenza
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

Quando nel forno si inseriscono più anelli contemporaneamente, prolungare la permanenza alla temperatura finale di 10 minuti per ciascun cilindro aggiuntivo.

### B) METODO CON RISCALDAMENTO PROGRESSIVO

	Velocità di riscaldamento	X1	X3	X6	X9
1. Dalla temperatura ambiente a 260°C/500°F	3°C/min. 37°F/min.				
Permanenza a 260°C/500°F		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
2. Da 260°C/500°F a 580°C/1076°F	6°C/min. 43°F/min.				
Permanenza a 580°C/1076°F		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
3. Da 580°C/1076°F alla temperatura finale	9°C/min. 48°F/min.				
Permanenza alla temperatura finale		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

\* Se nel forno vengono inseriti più cilindri contemporaneamente, ogni periodo di permanenza deve essere incrementato di 10 minuti.

## 12. Fusione

Eseguire la fusione nel modo convenzionale: fusione con centrifuga, con pressione sotto vuoto, ecc.

Fare attenzione al posizionamento del cilindro di fusione nel dispositivo di fusione.

Eseguire la fusione immediatamente dopo aver tolto il cilindro dal forno.

## 13. Rarreddamento

Il rarreddamento della fusione deve essere quanto più lento possibile

(ad esempio, inserire nel forno freddo e tenere chiuso lo sportello).

Capovolgere il cilindro per la fase di rarreddamento.

### Note

1. Dopo l'uso pulire accuratamente la vaschetta, la spatola, ecc. A causa della composizione chimica dei residui di GC STELLAVEST™, l'indurimento dei prodotti gessosi risulterà ritardato.
2. Si raccomanda di conservare le tazze di miscelazione in acqua fra un uso e l'altro.
3. **Conservare la polvere e il liquido a temperatura ambiente (± 23°C / 73°F).**

### **Raccomandazioni per la sicurezza e avvertenze sui rischi**

1. Prima dell'utilizzo si prega di consultare le Schede di Sicurezza dei prodotti Polvere e Liquido, disponibili presso il Suo rivenditore abituale. I documenti sono disponibili anche sul sito [www.gceurope.com](http://www.gceurope.com).
2. Il prodotto in polvere contiene quarzo, Cristobalite. Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione. Lavare accuratamente dopo la manipolazione. Consultare un medico in caso di malessere.
3. Il prodotto liquido contiene 2-metil-2H-isotiazol-3-one e 1,2-benzisotiazol-3 (2H) -one. Può provocare una reazione allergica cutanea. Evitare di respirare i vapori. In caso di irritazione o eruzione cutanea: consultare un medico.
4. Utilizzare le forcipi per aprire la confezione di materiale per rivestimento ed evitare di sollevare polvere durante il trasferimento nella vaschetta di miscelazione. Sciacquare il sacchetto vuoto che conteneva il materiale per rivestimento prima di eliminarlo. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal posto di lavoro.
5. Eliminare la polvere dall'ambiente di lavoro solamente quando è bagnata.
6. Per evitare la formazione di polvere in fase di rimozione del materiale per rivestimento dal cilindro di fusione, immergere per qualche minuto in acqua il cilindro di fusione raffreddato.
7. Durante la sabbatura del manufatto fuso, usare sempre un sistema di aspirazione con filtro per polvere fine.
8. Durante il riscaldamento del materiale, è obbligatorio usare una cappa di aspirazione dei fumi. Evitare di lavorare in spazi chiusi. Non inalare i fumi durante il riscaldamento del materiale.
9. Non toccare mai i materiali caldi con le mani. Usare sempre strumenti idonei quali presine imbottite per evitare il rischio di ustioni.
10. Fare attenzione al calore generato dall'indurimento chimico del materiale in modo da evitare danni.
11. Indossare sempre dispositivi di protezione individuale quali guanti, maschere facciali e occhiali di protezione.
12. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

### **Confezioni**

Polvere: Scatola da 6kg (40 confezioni da 150g)

Scatola da 8kg (4 confezioni da 2kg)

Liquido: Flacone da 900 ml

### **Annotazione generale**

Tutte le informazioni contenute nelle presenti Istruzioni d'uso si basano su test estesi e su una serie completa di prove di fusione. Tuttavia, a causa dei diversi metodi di lavorazione e della diversa strumentazione usata (ad esempio, cere, resine, bordaggi per fusione, strumenti di miscelazione, ecc.), vi potranno essere alcune differenze nei risultati finali.



## GEBRUIKSAANWIJZING

### GC STELLAVEST™

#### Grafiëtvrije fosfaatgebonden inbedmassa

Fosfaatgebonden inbedmassa voor algemene toepassing. Geschikt voor alle types dentale legeringen.

#### FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

Uithardingsexpansie	2,00%
Thermische expansie	1,00%
Totale expansie	3,00% (lineair)
Verwerkingstijd	6 min.
Vloeibaarheid	63 mm

Bij kamertemperatuur van 23°C / 73°F en 100% liquid concentration.

## GEBRUIKSAANWIJZINGEN

### 1. Opslag

Poeder en vloeistof op kamertemperatuur bewaren (± 23°C / 73°F).

Ⓢ Indien de vloeistof blootgesteld wordt aan temperaturen van of onder 0°C / 32°F, zal de vloeistof bevroren.

Eenmaal bevroren is de vloeistof onbruikbaar.

Houd weg van zonlicht.

Ⓢ Zonlicht kan tot verkleuring leiden, maar zal geen gevolg hebben voor de kwaliteit van dit product

### 2. Werktemperatuur

Verwerken bij kamer temperatuur (minimum 19°C / 66°F).

### 3. Voorbereiding voor het inbedden

Gebruik alvorens in was te modelleren GC Multi Sep als was separator, dit materiaal laat geen oliefilm achter op de stomp.

GC STELLAVEST™ is een zeer dun vloeibare inbedmassa die gebruikt kan worden zonder enige wasontspanners. Desalniettemin, kunnen de waspatronen afdoende worden behandeld met een oppervlakte ontspanningsvloeistof/spray om een betere aansluiting en vloeit van inbedmassa te verkrijgen. Indien een oppervlakte vloeistof is toegepast, verzeker u ervan dat het oppervlak volledig droog is alvorens in te bedden. Teveel oppervlakte vloeistof of een verkeerd gekozen oppervlakte vloeistof kunnen een ruw oppervlakte of inbedmassa residu op het gietstuk achterlaten.

Ⓢ Metalen ring methode.

Gebruik een 1 mm dikke droge ring-liner. Casting Ring Liner wordt sterk aangeraden. Smeer de aansluiting van de randen van de liner aan met een dunne laag vaseline.

Ringroot X3 = 1 laag Casting Ring Liner

Ringroot X6 = 2 lagen of Casting Ring Liner

Ringroot X9 = 2 lagen of Casting Ring Liner

### 4. Verhouding poeder/vloeistof

Ringroot	Poeder	Vloeistof
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

Ⓢ Standaard Poeder / Vloeistof verhouding: 100 g / 22 ml.

Een exacte meting van poeder/vloeistof is noodzakelijk om de beste result aten te verkrijgen.

Gebruik een elektronische weegschaal om het poeder te wegen en een geijkte pipet voor de vloeistof.

### 5. Expansie

Ⓢ Gebruik enkel gedistilleerd water om te verdunnen

**De expansie kan worden gewijzigd door de vloeistof te verdunnen met gedistilleerd water.**

Type legering	Verhouding vloeistof/water	Ringrootte: verhouding vloeistof - water (ml)				
		x 1 :60 gr	90 gr	x 3 :150gr	x 6 :300 gr	x 9 :420 gr
Hoog-edel gietlegeringen	55 / 45	7.3 ml / 5.9 ml	11 ml / 8.8 ml	18 ml / 15 ml	36ml / 30ml	51ml / 41.4ml
Hoog/halfedel opbakle-gering	65 / 35	8.6 ml / 4.6 ml	13ml / 6.8ml	21,5 ml / 11.5 ml	43ml / 23ml	60 ml / 32.4ml
Halfedel < 55 % goud Gietlegering	60 / 40	8 ml / 5.2 ml	11.8 ml / 8 ml	20 ml / 13 ml	40ml / 26ml	55.4ml / 37ml
Pd-basis/opbaklegering	70 / 30	9.2 ml / 4 ml	13.8 ml / 6 ml	23 ml / 10 ml	46ml / 20ml	64.4ml / 28ml

Onedel/opbaklegering	Ni Cr 75 / 25	10 ml / 3.2 ml	15 ml / 4.8 ml	25 ml / 8ml	50ml / 16ml	69.4ml / 23ml
	Co Cr 100%	13.2 ml	19.8 ml	33 ml	66ml	92.4ml

## 6. Mengen

- Meng poeder en vloeistof vooraf met de hand met behulp van een spatel.
- Plaats het mengsel onder vacuüm gedurende 15 seconden zonder mengen.**
- Meng onder vacuüm gedurende **60 seconden**.

## 7. Werktijd

Minstens 6 minuten uitgiettijd bij kamertemperatuur (23°C / 73°F).

## 8. Ringgrootten

Snelle opwarmmethode mogelijk voor ringgrootten X1, X3, X6, X9 en ringloos X1, X3, X6, X9.

## 9. Inbedden

Inbedden onder lage vibratie

- ① Wanneer de ring vol is, **onmiddellijk stoppen met vibreren** en de inbedmassa niet aanraken tot het volledig is uitgehard.

## 10. Hardingstijd

Laten uitharden gedurende **20 minuten vanaf het begin van het mengen**.

## 11. Opwarming

Het oppervlak aan de bovenkant van de ring met inbedmassa inkerven met een scherp mes.

### EINDTEMPERATUREN

700 -750°C / 1290 -1380°F voor Au-legeringen

800 - 850°C / 1470 -1560°F voor opbaklegeringen

900°C / 1650°F voor onedele legeringen

Wanneer met vacuümdruk wordt gegoten, de eindtemperatuur verhogen met 50°C / 122°F.

### A) SNELLE OPWARMMETHODE

Onmiddellijk na 20 min. uitharding, de inbedmassa meteen in de oven plaatsen op eindtemperatuur.

Op eindtemperatuur houden voor

Ringgrootte	Tijd
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

Wanneer meerdere gietringen tegelijkertijd in de oven worden geplaatst, dient de opwarmtijd met 10 min. te worden verlengd voor iedere extra ring

### B) TRAPSGEWIJZE OPWARMINGSTECHNIEK

	Opwarmings-snelheid	X1	X3	X6	X9
1. Kamertemperatuur tot 260°C/500°F	3°C/min. 37°F/min.				
Wachttijd op 260°C/500°F		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
2. 260°C/500°F tot 580°C/1076°F	6°C/min. 43°F/min.				
Wachttijd op 580°C/1076°F		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
3. 580°C/1076°F tot op eindtemperatuur	9°C/min. 48°F/min.				
Wachttijd op eindtemperatuur		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

\* Indien meer dan 1 ring wordt ingebracht, elke wachttijd met 10 minuten verlengen.

## 12. Gieten

Op de normale manier gieten: centrifugaal, vacuümdruk, etc.

De ring zorgvuldig in de gietmachine plaatsen.

Zo snel mogelijk gieten na het verwijderen van de ring uit de oven.

## 13. Afkoelen

Zo traag mogelijk laten afkoelen, bv. in een koude oven plaatsen en de deur sluiten.

De ring ondersteboven plaatsen tijdens het afkoelen.

## Opmerkingen

- Reinig mengbeker, spatel, enz. zorgvuldig na elk gebruik. De chemische samenstelling van GC STELLAVEST™ II vertraagt de hardingstijd van gipsproducten.
- Geadviseerd wordt de mengbekers tussen 2 toepassingen door, gevuld met water te bewaren.
- Poeder en vloeistof op kamertemperatuur bewaren (± 23°C / 73°F).**

### **Aanbevelingen voor de veiligheid en waarschuwingen voor risico's**

1. Lees voor gebruik de veiligheidsbladen van de poeder en vloeistof producten, welke gecommuniceerd zijn via uw leverancier. Deze zijn ook beschikbaar op [www.gceurope.com](http://www.gceurope.com).
2. Het poeder product bevat kwarts en crystobaliet. Veroorzaakt schade aan de longen bij langdurige of herhaalde inhalatie. Grondig wassen na gebruik. Raadpleeg een arts als je je onwel voelt.
3. Het vloeibare product bevat 2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 1,2-benzisothiazool-3(2H)-on. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Inademing van damp vermijden. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
4. Open de zak met inbedmassa met een schaar en probeer stofvorming te vermijden tijdens het vullen van de mengbeker. Spoel de lege inbedmassa verpakking uit met water alvorens deze weg te gooien. Besmette werkkleding mag de werkplek niet verlaten.
5. Bevochtig het stof op de werkplek alvorens dit te verwijderen.
6. Om stofvorming tijdens het verwijderen van de inbedmassa uit de gietring te voorkomen, wordt de afgekoelde gietring eerst voor korte tijd in water gelegd.
7. Wanneer het gietstuk wordt gezandstraald gebruik dan een afzuigsysteem voorzien van een fijn-stof filter.
8. Tijdens het opwarmen van het materiaal is het dragen van een ademhalingsmasker aan te bevelen. Het werken in afgesloten ruimten moet worden vermeden. Inhaleer de dampen niet tijdens het opwarmen van het materiaal.
9. Raak de hete materialen niet aan met de hand, gebruik altijd gereedschap zoals een moffeltang om verbranden te voorkomen.
10. Wees voorzichtig met de warmte die vrijkomt door de chemische reactie tijdens uitharding, dit om letsel te voorkomen.
11. Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) zoals handschoenen, mondkapjes en beschermbrillen.
12. De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

### **Verpakkingen**

Poeder: 6kg doos (150gr. Zakjes x 4)  
8kg doos (2kg x 4)

Vloeistof: 900 ml fles

### **Algemene opmerking**

Alle informatie in deze gebruiksaanwijzing is gebaseerd op intensieve testen en een serie van gietproefstukken. Er kunnen echter andere eindresultaten worden verkregen, die te wijten zijn aan een andere manier van werken en materiaalgebruik (bv. was, kunststoffen, ring-liner, mengapparatuur, enz.).

## INSTRUCCIONES DE USO

### GC STELLAVEST™

#### Revestimiento libre de carbono con aglutinante de fosfato

Un revestimiento con aglutinante de fosfato de uso general para todo tipo de aleaciones dentales.

#### DATOS FÍSICOS (DATOS TÍPICOS)

Expansión de fraguado (máxima)	2.00%
Expansión térmica (máxima)	1.00%
Expansión total	3.00% (linear)
Tiempo de trabajo	6 min.
Fluidez	63 mm

A temperatura ambiente (23°C/73°F) y 100% concentración del líquido.

### NORMAS PARA SU USO

#### 1. Almacenaje

Guarde polvo y líquido a temperatura ambiente ( $\pm 23^{\circ}\text{C} / 73^{\circ}\text{F}$ ).

Ⓜ El líquido puede congelarse a temperatura menor a  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$ .

Una vez congelado no podrá volverse a utilizar

Mantener alejado de la luz solar directa

Ⓜ La exposición a la luz solar puede provocar decoloración, si bien, no influirá en la calidad del producto.

#### 2. Temperatura de trabajo

Trabajar a temperatura ambiente (mínimo  $19^{\circ}\text{C} / 66^{\circ}\text{F}$ ).

#### 3. Preparación previa al revestimiento

Durante el modelado en cera use GC Multi Sep como separador, el cual no deja en la superficie del muñón ninguna capa aceitosa.

GC STELLAVEST™ es un revestimiento tan fluido que no necesita de agentes humectantes. Sin embargo, es apropiado utilizar un spray liberador de tensiones sobre los modelados en cera que nos aporte una mayor adherencia y una mayor fluidez al revestimiento.

Si se utilizara algún producto superficial, se debe asegurar un perfecto secado de esta superficie antes que entre en contacto con el revestimiento. Un exceso de cantidad o un producto inapropiado podrían provocar superficies rugosas o restos de revestimiento en el objeto colado.

Ⓜ Método con cilindro metálico

Use una lámina de recubrimiento de 1mm de espesor, se recomienda usar GC. Casting Ring Liner. Selle los bordes mediante una capa fina de vaselina.

Tamaño de cilindro X3 = 1 lámina de Casting Ring Liner

Tamaño de cilindro X6 = 2 láminas de Casting Ring Liner

Tamaño de cilindro X9 = 2 láminas de Casting Ring Liner

#### 4. Proporción polvo/líquido

Tamaño	Polvo	Líquido
X1	60 g	13,2 ml
	90 g	19,8 ml
X3	150 g	33,0 ml
X6	300 g	66,0 ml
X9	420 g	92,4 ml

Ⓜ Proporción standard polvo/líquido: 100 g / 22 ml.

Es necesaria una medida exacta del polvo/líquido para obtener resultados estables.

Use balanza electrónica para la medición de polvo y jeringas de plástico para la medición de líquido.

#### 5. Expansión

Ⓜ Use solo agua destilada para diluir

Se puede variar la expansión diluyendo el líquido con agua destilada.

Tipo de aleación	Líquido/agua	Tamaño de cilindro : volumen agua/ líquido (ml)				
		x 1:60 gr	90 gr	x 3:150gr	x 6:300gr	x 9:420 gr
Aleaciones preciosas para color	55 / 45	7.3 ml / 5.9 ml	11 ml / 8.8 ml	18 ml / 15 ml	36ml / 30ml	51ml / 41.4ml
Aleaciones preciosas / Semipreciosas para cerámica	65 / 35	8.6 ml / 4.6 ml	13ml / 6.8ml	21,5 ml / 11.5 ml	43ml / 23ml	60 ml / 32.4ml
Semipreciosas < 55 % oro	60 / 40	8 ml / 5.2 ml	11.8 ml / 8 ml	20 ml / 13 ml	40ml / 26ml	55.4ml / 37ml
Con base Pd para cerámica	70 / 30	9.2 ml / 4 ml	13.8 ml / 6 ml	23 ml / 10 ml	46ml / 20ml	64.4ml / 28ml
No preciosas para cerámica	Ni Cr 75 / 25	10 ml / 3.2 ml	15 ml / 4.8 ml	25 ml / 8ml	50ml / 16ml	69.4ml / 23ml
		13.2 ml	19.8 ml	33 ml	66ml	92.4ml

## 6. Mezclado

1. Previamente mezcle bien líquido y polvo manualmente con una espátula.
2. **Deje sin mezclar, sometido a vacío, durante 15 segundos.**
3. Mezcle con vacío durante **60 segundos.**

## 7. Tiempo de trabajo

6 minutos de tiempo de vertido a temperatura ambiente (23°C / 73°F).

## 8. Tamaños de cilindro

Método de calentamiento rápido para cilindros de tamaño X1, X3, X6, X9 y sin cilindro X1, X3, X6, X9.

## 9. Revestimiento

Revestir sometido a baja vibración.

① En el momento que queda el cilindro completamente lleno detener el vibrado y no tocar el revestimiento hasta su fraguado.

## 10. Tiempo de fraguado

Dejar fraguar durante **20 minutos desde el inicio de la mezcla.**

## 11. Calentamiento

Raspe la superficie superior del revestimiento con un cuchillo afilado.

### TEMPERATURAS FINALES

700 -750°C / 1290 -1380°F para aleaciones con oro

800 - 850°C / 1470 -1560°F para aleaciones para cerámica

900°C / 1650°F para aleaciones no-preciosas

En los casos en los que se vaya a colar bajo presión en vacío incrementar la temperatura en 50°C / 122°F.

### A) MÉTODO DE CALENTAMIENTO RÁPIDO

Después de dejar fraguar durante 20 minutos colocar el revestimiento en el horno a temperatura final.

Tiempo de mantenimiento a temperatura final.

Tamaño	Tiempo
X1	40 min.
X3	50 min.
X6	60 min.
X9	90 min.

When several rings are put into the furnace at the same time, prolong end -temperature by 10 min. per extra ring.

### B) MÉTODO POR ETAPAS

	Incremento temperatura	X1	X3	X6	X9
1. Ambiente hasta 260°C/500°F	3°C/min.(37°F/min.)				
Tiempo de mantenimiento a 260°C/500°F		40 min.	60 min.	70 min.	90 min.
2. 260°C/500°F a 580°C/1076°F	6°C/min.(43°F/min.)				
Tiempo mantenimiento a 580°C/1076°F		20 min.	30 min.	40 min.	50 min.
3. 580°C/1076°F a temperatura final	9°C/min.(48°F/min.)				
Tiempo mantenimiento a temperatura final		30 min.	40 min.	50 min.	60 min.

\* Si se colocan varios cilindros a la vez, incrementar 10 minutos la temperatura por cada cilindro extra que se coloque en el horno.

## 12. Colado

Colado por los métodos tradicionales: centrifuga, presión con vacío, etc.

Tener cuidado al posicionar el cilindro en la máquina de colado.

Colar lo antes posible una vez sacado el cilindro del horno.

## 13. Enfriamiento

Enfríe lo más lento que sea posible

Por ejemplo: introdúzcalo en el horno y cierre la puerta mientras se enfría

Coloque el cilindro al revés durante su enfriamiento.

## Notas

1. Limpie cuidadosamente después de su uso tazón, espátulas, etc. La composición química de los residuos de GC STELLAVEST™ alterarán el tiempo de fraguado de yesos
2. Es recomendable mantener los tazones de mezcla sumergidos en agua entre usos.
3. **Almacenar polvo y líquido a temperatura ambiente (± 23°C / 73°F).**

### **Recomendaciones de seguridad y advertencias**

1. Antes de usar polvo y líquido lea la ficha de datos de seguridad entregada por su distribuidor. También disponible en [www.gceurope.com](http://www.gceurope.com).
2. El producto sólido contiene cuarzo y cristobalita. Los cuales pueden causar daños en los pulmones tras una prolongada y repetida exposición. Via de exposición: Inhalación. No inhalar el polvo. Lávese a fondo después de la manipulación. Consulte a un médico si se encuentra mal.
3. El producto líquido contiene 2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Evitar respirar los vapores. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
4. La bolsa del material de revestimiento se debe abrir con una tijera, para evitar que se produzca polvo al echarlo en la bandeja de mezcla. Hay que lavar la bolsa vacía del material con agua, antes desecharla. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
5. Limpiar el polvo del lugar de trabajo solo cuando esté húmedo.
6. Para evitar que se produzca polvo, cuando se retira el cilindro, hay que colocarlo durante un corto tiempo en agua.
7. Cuando trate la pieza con chorro de arena, hay que usar siempre un Sistema de extracción con filtro para polvo fino.
8. Durante el calentamiento del material, el uso de extractor de humos es obligatorio. No debe ser permitido trabajar en espacios cerrados.No inhalar el humo durante el calentamiento del material
9. Nunca tocar directamente con la mano materiales calientes, usar siempre herramientas apropiadas como pinzas para muflas para evitar quemaduras.
10. Tener cuidado con el calor producido por el fraguado del material para evitar lesiones.
11. Siempre debe utilizarse un equipo de protección personal (PPE) como guantes, mascarillas y una protección adecuada de los ojos.
12. Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

### **Envases**

- Polvo: Caja de 6 kg (40 paquetes de 150g)  
Caja de 8 kg box (4 x 2 kg)
- Líquido: Botella de 900 ml

### **Observación general**

La Información facilitada en las Instrucciones de Uso está basada en amplios test de campo y de laboratorio y en una serie de pruebas de colado. No obstante, debido a la variedad de métodos de trabajo, materiales y equipos (por ejemplo; ceras, resinas, recubrimientos para cilindro, mezcladoras, etc.) se pueden observar algunas diferencias en los resultados finales.



**GC EUROPE N.V.**

Head Office  
Researchpark  
Haasrode-Leuven 1240  
Interleuvenlaan 33  
B-3001 Leuven  
Tel. +32.16.74.10.00  
Fax. +32.16.40.48.32  
info.gce@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe>

**GC Germany GmbH**

Seifgrundstraße 2  
D-61348 Bad Homburg  
Tel. +49.6172.99.596.0  
Fax. +49.6172.99.596.66  
info.germany@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/de-DE>

**GC ITALIA S.r.l.**

Via Luigi Cadorna, 69  
I-20090 Vimodrone (MI)  
Tel.: +39 02 98282068  
<https://www.gc.dental/europe/it-IT>

**GC UNITED KINGDOM Ltd.**

Coopers Court Newport Pagnell  
Buckinghamshire MK16 8JS  
United Kingdom  
Tel. +44.1908.218.999  
Fax. +44.1908.218.900  
info.uk@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/en-GB>

**GC FRANCE s.a.s.**

8 rue Benjamin Franklin  
94370 Sucy en Brie Cedex  
Tél. +33.1.49.80.37.91  
Fax. +33.1.45.76.32.68  
info.france@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/fr-FR>

**GC Austria GmbH**

Tallak 124  
A-8103 Gratwein-Strassengel  
Tel. +43.3124.54020  
Fax. +43.3124.54020.40  
info.austria@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/de-AT>

**GC Austria GmbH**

**Swiss Office**  
Zürichstrasse 31  
CH-6004 Luzern  
Tel. +41.41.520.01.78  
Fax. +41.41.520.01.77  
info.switzerland@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/de-CH>

**GC AUSTRALASIA DENTAL PTY. LTD.**

1753 Botany Rd, Banksmeadow,  
NSW 2019, Australia

**GC EUROPE N.V.****Benelux Sales Department**

Researchpark  
Haasrode-Leuven 1240  
Interleuvenlaan 33  
B-3001 Leuven  
Tel. +32.16.74.18.60  
info.benelux@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/nl-NL>

**GC EUROPE N.V.****EEO**

Siget 19B  
HR-10020 Zagreb  
Tel. +385.1.46.78.474  
Fax. +385.1.46.78.473  
info.eeo@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/hr-HR>

**GC NORDIC AB****Finnish Branch**

Lemminkäisenkatu 46  
FIN-20520 Turku  
Tel. +358.40.900.07.57  
info.finland@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/fi-FI>

**GC NORDIC AB**

c/o Lundin Revisionbyrå  
Erik Dahlbergsgatan 11B  
SE-411 26 Göteborg  
Tel. +46.768.54.43.50  
info.nordic@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/sv-SE>

**GC Nordic Danish Branch**

c/o Andersen Partners  
Advokatpartnerselskab  
Buen 11, 6  
DK-6000 Kolding  
Tel. +45 51 15 03 82  
info.denmark@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/da-DK>

**GC IBÉRICA**

Dental Products, S.L.  
Edificio Codesa 2  
Playa de las Américas 2, 1º, Of. 4  
ES-28290 Las Rozas, Madrid  
Tel. +34.916.364.340  
Fax. +34.916.364.341  
comercial.spain@gc.dental  
<https://www.gc.dental/europe/es-ES>

**GC America Inc.**

3737 West 127th Street  
USA-Alsip, Illinois 60803  
Tel. +1.800.323.7063  
Fax. +1.708.371.5103  
sales@gcamerica.com  
<http://gcamerica.com>

