

牙科磷酸盐铸造包埋材

用于压力铸造陶瓷技术的磷酸盐铸造包埋材（I型）II类。

亲爱的顾客，

感谢您购买GC的产品。

本说明书基于我们研发部门的大量实验室测试结果，为您说明每个使用步骤。

如果您对该产品的使用还有其他疑问，请联系您当地的GC代理。有关GC产品的更多信息，请访问我们的网站www.gceurope.com。

一般说明

此说明书包含的所有信息都是基于广泛的试验及拓展试验。但是，由于使用方法及仪器（例：蜡、树脂、铸件、调拌器等）的不同，可能会获得不同的结果。

GC LiSi PressVest 是应用于压力铸造陶瓷技术的无碳磷酸盐粘合加速包埋材，为您提供更简单、更快速和更安全的加工工艺。反应层不再需要氢氟酸处理和氧化铝喷砂处理。

专为各种压力铸造陶瓷技术研发：

- 所有压力铸造陶瓷技术：嵌体、饰面、冠
 - GC Initial LiSi Press
 - GC Initial PC
- 高压铸造陶瓷技术
 - GC Initial IQ – One Body, Press-over-Metal
 - GC Initial IQ – One Body, Press-over-Zircon

GC LiSi PressVest 为您提供更多优势：

1. 更易去除反应层：
 - 缩减操作时间
 - 由于不使用氢氟酸，具有良好的精密度。
2. 更易处理：
 - 缩减操作时间
3. 超高的流动性和较长的工作时间：
 - 准确和细节的复制
4. 精确的膨胀控制：
 - 最佳贴合
5. 优化快速加热技术
6. 适用于各种压力铸造陶瓷技术

性能指标（典型数据）

在 23°C/73°F 下测量

ISO15912:2016 (I 型)	用于冠	用于嵌体
稀释率	80%	40%
*工作时间	6'30"	6'00"
流动性	160mm	165mm
初凝时间	9'30"	8'30"
*凝固膨胀	1.5%	0.8%
线热尺寸变化	0.3%	0.3%
*总膨胀	1.8%	1.1%
抗压强度	4MPa	3 MPa
基准时间	20' 00"	
加热/焙烧程序	快速加热	

*公司内部指标

预期用途

用于包埋蜡型或模型，制备铸造空腔。

主要结构组成或者成分

本品为粉液剂。由耐火材料和粘接剂组成。

型号

GC LiSi PressVest

使用说明

1. 储存

推荐条件：

粉末和液体室温储存（23°C/73°F）

包埋材粉末和专用液的储存温度和工作温度会影响凝固时间和膨胀，进而会影响压力铸造陶瓷的贴合度与表面粗糙程度。

保护 GC LiSi PressVest 专用液免受低温侵害！

请勿在 5°C/41°F 以下的温度中储存。

一旦冻结，液体不可再使用。

冬天配送需注意。

GC LiSi PressVest SR 液体

避免在高温多湿场所储存，避免阳光直射。

2. 工作温度

请在 19-25°C/66-77°F 温度下使用本品。

温度过高，工作时间会缩减。

温度过低，凝固时间会延长且会导致表面粗糙。

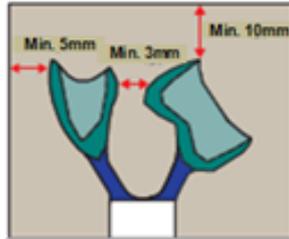
3. 包埋前准备

a) 蜡型制作

制作工作模型并应用压铸模具。

GC Multi Sep 可以作为蜡分离剂使用，不会在模具表面留下油膜。

制作修复体蜡型，使用铸道将蜡型固定到预定的圆形底座上。



注意：

将铸道固定在陶瓷材料的注入方向和蜡型最厚的部分，这样粘性陶瓷可以在压铸过程中平稳地流入每个边缘。

b) 使用 SR 液体进行蜡表面处理

SR 液体含有高浓度的表面润湿剂，更容易去除反应层（包埋材粉末中也含有该表面润湿剂）。

使用前请摇匀喷雾瓶。

在蜡型的内/外表面仅喷涂一次即可，保持 15cm 的喷涂距离以便于实现喷雾的最佳分散范围。请勿过量喷涂，可以用气枪去除多余的喷雾液体。

注意：

残留或过量的 SR 液体可能会导致表面粗糙。

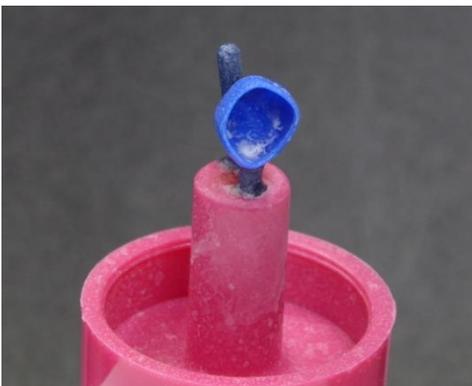
在包埋前，请确保蜡型等完全干燥。



去除蜡型上残留的 SR 液体

请勿将 SR 液体用于架桥等多铸道技术。它可能会加强熔化陶瓷部分。

使用前，请先擦去附着在模具上多余的 SR 液体，以免造成污染。



4. 制备

铸圈（粉液比）

为陶瓷压力铸造技术使用适当的硅橡胶铸圈系统。

粉液比

铸圈尺寸	粉	专用液
小号	100g	25mL
中号	200g	50mL

标准粉液比：粉/液=100g/25mL

确切地量取粉液比是获得稳定结果的必要条件。

使用合适的量取设备，例如：电子天平、液体量杯、移液器。

5. 膨胀

膨胀可以通过稀释专用液来调节。

基本准则：液体浓度越高，膨胀越高。

可以根据技术人员的经验调整浓度。

膨胀液的使用浓度取决于各种参数：

- 包埋材的储存温度（温度越高，凝固时间越短）
- 调和时间（调和时间越长，膨胀越低）
- 粉液比（粉末越多，膨胀越高）
- 混合量（混合量越多，膨胀越高）

注意：

本说明书中包含的所有信息均基于广泛测试及一系列的压力试验。

但是，由于操作方法及仪器（例：蜡、树脂、调拌器等）的不同，可能会获得不同的结果。

所有贴合实验都是来自于快速加热法和 GC Initial 压力铸造陶瓷系统。

专用液稀释图表

用于 100g 粉末（小型铸圈）

产品	修复体	专用液	水
Initial LiSi Press	用于冠	20mL	5mL
	用于嵌体	10mL	15mL
Initial PC	用于冠	20mL	5mL
	用于嵌体	10mL	15mL
Initial IQ One Body POM	用于冠	20mL	5mL
Initial IQ One Body POZ	用于冠	20mL	5mL

仅用蒸馏水稀释

用于 200g 粉末

产品	修复体	专用液	水
Initial LiSi Press	用于冠	40mL	10mL
	用于嵌体	20mL	30mL
Initial PC	用于冠	40mL	10mL

	用于嵌体	20mL	30mL
Initial IQ One Body POM	用于冠	40mL	10mL
Initial IQ One Body POZ	用于冠	40mL	10mL

仅用蒸馏水稀释

6. 调和

a) 用调拌刀充分预调和粉末和专用液 30s。

确保所有的粉末被液体浸润，以形成均匀混合物。

b) 使用真空搅拌器（320-420rpm）调拌 60s。

请使用干净的调拌碗并检查真空度。真空度不足会导致压铸物体的贴合度发生变化和产生气泡。

7. 工作时间

在室温（23°C/73°F）条件下，GC LiSi PressVest 在调和开始后的 6 分钟内具有超高的流动性。

工作时间取决于粉末&专用液温度及室温。

较高的温度会缩短工作时间。



8. 包埋

将包埋材小心地倒入铸圈中，直至铸圈边缘以下为止。

GC LiSi PressVest 的流动性很强，因此不需要很强的震荡，也不建议这样做。从铸圈被填满时开始，立即停止震荡，并且在凝固前不要触碰包埋材。

9. 凝固时间

从调和开始后静置 20min。

从调和开始最长至 180min 内，可获得较长的放置时间。

凝固后，去除铸圈和铸圈底座。

小心地将包埋材从铸圈中推出。

使用石膏刀切削底部使其光滑（检查 90° 角和稳定位置）。



10. 加热/焙烧程序

将包埋材放入预热至 850°C/1560°F 的焙烧炉内，保持至少 45min。

本材料是特有的快速加热型材料。

请勿用于常规加热方法。

一次性将多个包埋材置入焙烧炉中，请根据置入数量延长置入时间，以防止表面有缺陷。由于会进行焙烧，请勿在焙烧时打开焙烧炉。

11. 压铸陶瓷

请遵循压铸陶瓷说明书缓慢地进行压铸。

从焙烧炉中取出铸型后，应尽快开始压铸程序。

12. 冷却

压铸程序完成后，将铸型放置在陶瓷托盘上冷却至室温。

注意：

1. 打开 SR 液体的安全盖，向下推动并旋转。将喷嘴插入喷雾瓶中并旋转至牢固。
2. 使用后请仔细清洁碗、调拌刀等，本品中残留的化学成分将延迟石膏产品的固化时间。
3. 建议在每次使用之前将调拌碗存放在水中。
4. 将粉&液室温储存（15-25°C/59.0-77.0°F）。

安全建议和危险警告

1. 在使用前，可与代理商联络获得粉末和液体的产品安全数据表。也可以从 www.gceurope.com 上获得。
2. 固体产品包含石英和方石英，长期或反复接触会对肺造成损伤，请不要吸入。若通风不良，请佩戴呼吸防护装置。
3. 用剪刀打开包埋材包装袋，将其装入调拌碗时尽量避免产生粉尘，在废弃空的包装袋前，请用水冲洗。
4. 在潮湿时清除工作场所的粉尘。
5. 对铸件进行喷砂处理时，请使用粉尘过滤提取系统。
6. 在加热材料过程中，请使用通风橱。避免在密闭环境中操作。加热材料时请勿吸入粉尘。
7. 使用坩埚钳等工具接触高温材料，请勿用手触碰以免烫伤。
8. 请注意由于凝固释放出的热量，避免造成伤害。
9. 务必佩戴个人防护设备（PPE）如手套、口罩和防护眼镜等。

使用期限等

1. 本品有效期：粉液均为 3 年。
2. 生产日期：见外包装

包装规格

套装：粉末：	100g×6 袋
专用液：	135ml×1 瓶
SR 液体：	30ml×1 瓶
单品：粉末：	6kg(100g×60 袋)
专用液：	900ml×1 瓶
SR 液体：	100ml×1 瓶

根据 GHS，本说明书中引用的一些产品可能被归类为危险品。您可以从以下网站获得产品安全数据表：

<http://www.gceurope.com>

或美洲地区

<http://www.gcamerica.com>.

您也可以从供应商处获得。

不良事件报告：

如果您使用本品遇到任何不良影响、反应或类似事件，包括本说明书中未列出的，可以登录相关警戒系统，选择您所在国家/地区直接报告，可以通过以下链接访问：

https://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts_en

以及我们内部警戒报告联系方式：vigilance@gc.dental

通过这种方式，有助于提高本产品的安全性。

【备案人及代理人的住所及联络方式等】

备案人名称：而至株式会社

备案人住所：东京都文京区本乡三丁目 2 番 14 号

联系方式：0120-416480

生产地址：Research Park Interleuvenlaan 33 Leuven B-3001 Belgium

代理人/售后服务单位名称：而至齿科（苏州）有限公司

代理人/售后服务单位住所：江苏省苏州工业园区青丘街 127 号

电话：0512-62833083 传真：0512-62833089

产品技术要求编号：国械备 20200053 号

医疗器械备案凭证编号：国械备 20200053 号

说明书修订日期：2023 年 6 月

版本：04