



magiCu PE401 有压烧结铜

magiCu PE401 是一种创新型有压烧结材料，适用于大功率封装的芯片粘接应用。它可以形成高导热及高可靠性的连接层。这是一款无铅产品，且不含卤素和纳米颗粒。

有压烧结铜湿贴工艺



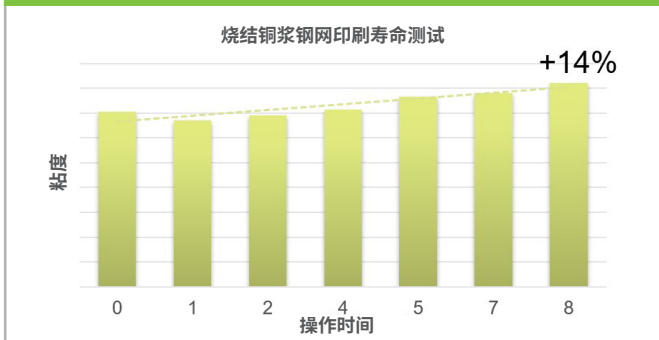
- 贴片无需加压加温

- 干燥温度：150°C
干燥时间：< 50 分钟
保护气氛：N₂

- 温度：≥ 260 °C
▪ 时间：≥ 5 分钟
▪ 压力：≥ 20MPa
▪ 保护气氛氮气

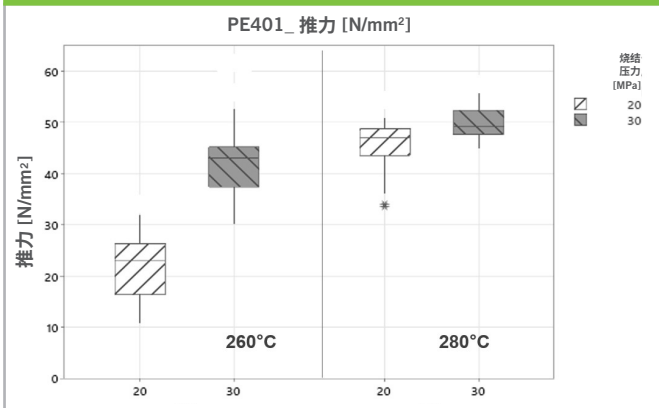
* 随组装情况而不同

随时间推移的印刷操作性



- 长期优异的可印刷性
- 持续稳定的印刷沉积量，确保高生产效率
- 流变性稳定，钢网使用寿命长

不同工艺参数下的芯片推力测试 (湿贴工艺)



产品对比: 无铅焊锡膏与 magiCu PE401 烧结铜

系列	焊锡膏 SnAg3.5	magiCu PE401
工艺温度 (°C)	~ 250	≥ 260
导热系数 (W/(m·K))	57	> 200
热膨胀因子 (ppm/K)	27.9	16.7

产品特性

magiCu PE401

合金	铜
填料	0 %
粒径	≤ 25 μm
烧结温度	≥ 260 °C
卤素含量	零卤素
适用表面	Ag, Au, Cu
烧结氛围	氮气

应用 / 工艺

印刷	钢网印刷
----	------

特点和优势

可操作时间	8 小时
保质期	初步预估 6 个月
残留清洗	不需要
储存条件	2 - 10 °C

美洲

电话 +1 610 825 6050
electronics.americas@heraeus.com

亚太区

电话 +65 6571 7649
electronics.apac@heraeus.com

中国

电话 +86 53 5815 9601
electronics.china@heraeus.com

欧洲、中东和非洲

电话 +49 6181 35 4370
electronics.emea@heraeus.com

本文所述事实与技术数据均由贺利氏利用最新知识和现代实验设备根据通用实验流程测定得出。文中信息均为出版前最新版本(可索要最新版本文件)。尽管数据均准确无误,但贺利氏对上述数据是否得到合理引用或因引用上述数据导致的任何侵权后果均不承担任何责任(除非事先以协议的形式征得明确的书面同意)。使用者应根据本文所提供的数据针对特定应用对材料适用性进行测试。贺利氏标识、贺利氏、Heraeus 和 Welco® 图形商标均为贺利氏集团或其附属公司的商标或注册商标。保留所有权利。