

“保持简洁流畅的焊接工艺”

16"x 16" PCB 焊接平台 (400mm x 400mm)



美国制造

KISS-102是一台配置完整的“高速”选择性焊接设备，适合各类产品的生产要求。

KISS-102具备下列特性：

设备标准配置特性：

- “超高速”移动系统，能够实现更快速加工
- 利用手动“步进”操作，可以加工从16"x16" (400mm x 400mm) 到长度24" (600mm) 的PCB板
- 通用PCB板定位导轨，具备马达驱动调节和多板限位功能，可以同时加工多块板材
- 设备SWAK编程互动界面（参见SWAK数据表和视频），首次生产前的快速设置功能，一般只需要10分钟
- **双基准点定位自动校准功能**
- 程序可以实现单板复制功能，轻松完成多联板程序编辑
- 标准配置包含有铅锡槽和泵机组。可选配无铅锡槽（全钛结构）、HMP高温锡槽和各类泵
- 6mm 和1 2mm，两个“子弹”型喷嘴
- 可编程焊料波峰流速
- 焊料波峰高度的自动检查/调节功能
- 锡槽液位的自动检查和填补功能
- 焊料喷嘴的高温氮气保护功能
- 自动KSPA-SP助焊剂雾状式涂敷器
- 针对各种元件设置时间/温度，最大程度实现工艺控制节拍控制
- 各项关键工艺参数的全程控制能力：
 - 焊料温度偏差控制在2°C以内
 - 焊料波峰的高度、移动速度
 - 可编程初期预热预备时间
- 安全防护盖，配备内部照明和排烟孔
- 随机赠送装机工具一套，并提供现场安装以及客户培训
- 整机保修一年，锡槽及泵机组保修两年

产品优势：

KISS-102是一台使用简便、价格低廉的自动选择性焊接设备，采用“移动的微小焊料波峰”。设备用于SMT板上通孔元件的熔融和焊接，这些通孔元件与周边元件间的距离可以非常近。由于采用了灵活的自动助焊剂涂覆和熔融焊料传送系统，这种工艺解决了作业员手工焊接的局限性和人工成本问题。

KISS-102同时做到了高产出和精确工艺控制。利用编程功能可以设置各类工艺参数，包括浸没深度、预热点、移动距离和速度，焊料温度和波峰高度。设置完成后，系统可以精确地重复操作。

KISS-102至少可以达到作业员手工焊接5倍以上的效率，同时还可以大大提高焊接质量、控制焊接进度。

“只需要4个月或更短的时间就可以收回成本”

工艺过程概述：

作业员将PCB板放入定位导轨上后，启动自动循环。自动基准系统确定起始点。首先在所有的编程焊点涂覆助焊剂。接着微小的焊料波峰自动在被焊接元件的下方移动。焊料喷嘴向上，对首批引脚喷注“液态”焊料。焊料波峰沿着PCB板上元件通孔的长度方向移动。移动结束后，锡槽下降再移动到下一个焊点。采用这种循环方式，完成所有编程焊点的焊接作业。利用自动步进功能，能够在X-Y轴平面上形成焊料阵列。焊接循环结束后，锡槽可以根据程序设定回到起始位置，准备开始下一个循环。

应用环境：

KISS-102适用于选择性焊料元件，如印刷线路板、面板和其他组装件上的接头和铅通孔元件，不会影响邻近的SMT元件。



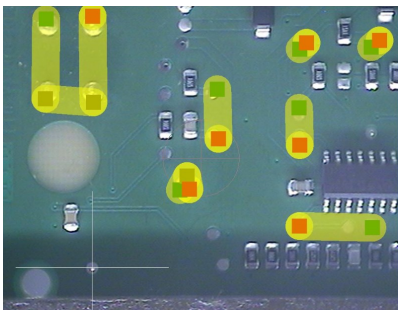
程序编辑：

程序编辑有两种基本方式：设备本身的在线程序编辑或选配的离线式 SWAK 操作程序编辑。在线式程序编辑是通过设置摄像头反馈到显示器上，再通过键盘上的操纵杆手动实时设置助焊剂和焊料样式。通常情况下编辑一块 PCB 板的程序时间需要 15 分钟左右。并且可以手动微调 X、Y 和 Z 轴的位置，速度，焊料波峰高度和其他参数，达到改进工艺的目的。

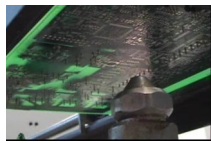
另一种方式，即离线式编程，在台式电脑上，将 jpg. (图片) 或者 CAD 文件导入 KISSware 程序。然后选择焊料喷嘴的尺寸 (依照实际喷嘴大小选择)。选择被焊接元件的起始/结束位置，软件会自动显示出该元件的焊接工艺路线。通过圆形或斜向加工方式，可以实现较大圆形元件的螺旋形焊接、并且对不与 X-Y 平面垂直的接头进行焊接。(参见 SWAK 的数据表和视频)。

设置基准点，然后选定助焊剂宽度、焊料喷嘴和“喷涂”工艺路线。

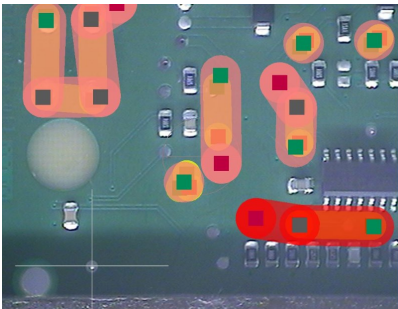
整个过程就是如此简单。



助焊剂路径编程



涂覆助焊剂



焊料路径编程

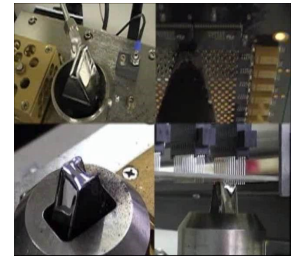
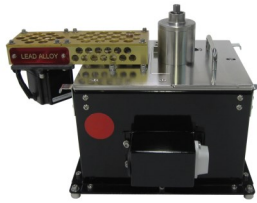


元件焊接

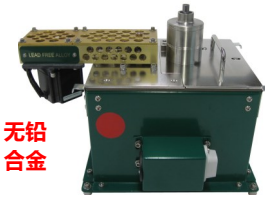
选配件：(参见各数据表)

- 无铅锡槽及锡波马达；HMP 高温锡槽及锡波马达
- 各种口径的“子弹”型或“波峰”型焊料喷嘴，以及用于大面积波峰焊接的75mm宽波峰喷嘴
- 传统“冲压”焊料喷嘴
- 顶部预热装置及高温计控制装置
- 点滴喷射式助焊剂精密涂敷器 (用于免清洗焊接)
- 用于解决焊接桥问题的氮气喷射装置
- 闭环反馈装置及线性编码器
- 锡槽更换小车及加热控制器
- 双显示器 (特别适合编程和监控)
- 双喷嘴泵
- 6通道T/C数据记录器
- 用于确认或更改程序的条形码阅读器

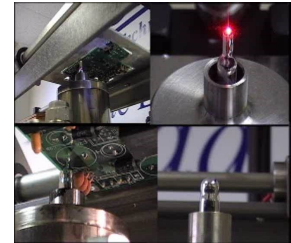
KISS 锡槽 (参见KISS-SPA数据表)



“波峰”



无铅合金



“子弹”



HMP合金

KISS-103IL型设备规格参数：

PCB板尺寸

最小PCB尺寸	最大PCB尺寸
2" x 2" (50mm x 50mm)	16" x 16" (400mm x .400mm)

“安全距离”

(与邻近焊盘间的距离) 1mm

移动控制

- Z 轴 精度/重复精度 +/-0.002"
速度0-3英寸/秒
- X轴和Y轴 精度/重复精度 +/-0.002"
速度0-4英寸/秒

锡槽

- 温度 PID 定量控制 (0-400°C) ± 2°C
- 焊料容量 30 磅 (14 kilos)
- 泵 PC 控制

软件

Windows 7 操作系统和 SWAK 程序界面

物理参数

- 尺寸 47"宽 x 57"深 x 54"高
1194mm 宽 x 1448mm 深 x 1372mm 高)
- 重量 (干燥) 675 磅 (306 kilos)

设施

- 供电 208-230VAC/单相/60Hz, 8A
- 配备预热装置 208-230VAC/单相/60Hz, 30A, 附加插座
- 供气 80 (最小) - 90 (最大) PSI
- 氮气 99.999%纯度, 60 - 70 PSI
- 排气 建议 250 CFM
背板上 (2) 个抽风口, 直径为 4"

产品合格证书： OSHA, NEC, CE, UL, ULC