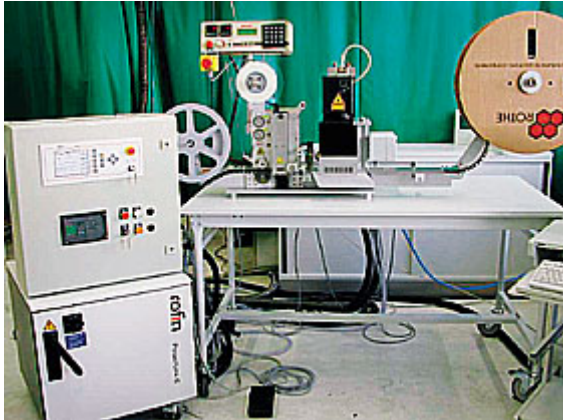


循环中电子器件的激光标记和焊接



Rofin Group 的标记部门是激光标记市场的领袖。公司擅于提供客户特殊要求的解决方案。在一个导航项目中，**Rofin-Sinar** 用它的一台激光器来扩展磁带录音机。电子器件能在一步中进行标记和焊接。这个过程有许多独立的控制步骤，这使得用 **LOGO! 12/24RCo** 逻辑模块将会很理想。

到目前为止，电子器件的供应商只有两种选择：焊接没有被标记的元件或者在外部的激光器上预先标记。然而，外部解决方案的缺点是它需要双倍的嵌入物。根据客户要求，**Rofin-Sinar** 对该问题进行了分析。对激光专家而言，难题是将 **HT Eurep** 生产的 **TM330** 磁带录音机 **Rofin-Sinar** 的 **RSM 10E** 激光标记器结合起来。**LOGO! 12/24RCo** 和数字 **DM8 12/24** 扩展模块的结合给客户提供了最合适的自动控制理念，确保过程可靠运行并不出现故障。

安全标记

如果操作人员要让磁带经过标记区域和焊接单元，他必须触发一个作为安全继电器的确认按钮。为了保证激光的安全，逻辑模块监测多余的继电器功能并在集成显示器上显示故障。紧接着标记程序起动，六个元件插入磁带袋，一个脚踏开关被按下。然后磁带录音机接收到由 **LOGO!** 传过来的启动信号，并把插入的元件送到标记区。机器把配料传给给逻辑模块，模块向激光器发出启动信号。根据标记程序，激光将公司 **logo**、日期和序列号印到元件上。当标记完成后，控制器接到信号。操作人员可以开始给新元件配料，同时已经被标记的焊入磁带并且被缠到一个卷绕柱上。不是所有的元件都需要被标记。操作员使用一个选择开关决定配料是用来标记和焊接还是仅仅用来焊接。通过信号灯向操作员发出标记过程的信号。

所有的需求得到满足

客户对新的解决方案很满意。操作三相系统的车间只有很短的停工期，而且激光标记时间也很短。除此以外，激光同样提供高的标记质量，使得后来的视觉检查都成为多余。由于 **LOGO! 12/24RCo** 逻辑模块优惠的价格，总方案价格也非常低。在显示屏上显示信息的选项也实现了一个功能——可以节省外部可视设备。**Robert Wirkner**，**Rofin-Sinar** 的电子设计工程师，对 **LOGO!** 十分相信：逻辑

模块鲁棒性很好，存储保存很简单。任何需要的元件同样可以从外面的电子批发商那里获得。我们的客户也能够自己修改一定参数，并且不需要很多设计知识。