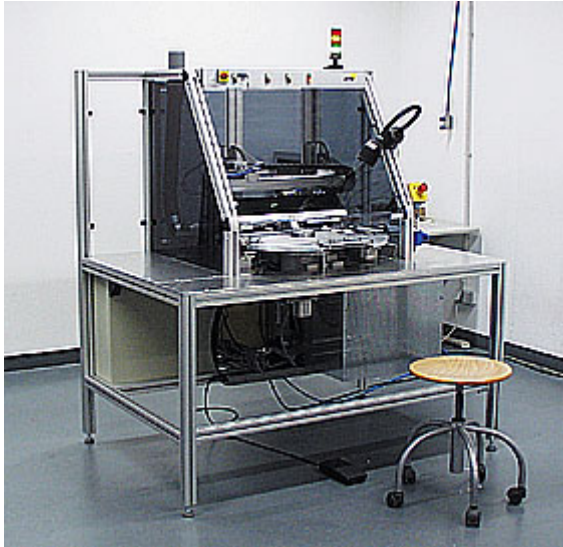


在复杂焊接系统中的协调



自动单点焊接在现代电子制造的焊接电缆、连接体、装置等过程中必不可少，减少焊点数目能有效的节约成本。由于应用范围十分宽广，在有些情况下系统必须单独配置和安装。除了选择焊接外，更多的处理比如预热、配料、嵌入或检查经常也被集成。这既增加了系统的复杂性也增加了设计费用。

柏林的 ATN Automatisierungstechnik 公司开发了一种模块化的焊接系统，可以很有效的执行这些任务。在工作台的周围，最多有三个工作台可以自动执行，在第四个工作台，剩下的部分可以手动插入和移动。

ATN 公司选择了模块化的 LOGO! 24RC 逻辑控制模块，此模块集成 8 个数字量输入和 4 个数字量输出来用于中央控制。如果有更多输入输出点的需求可通过增加 4 入 4 出的 DM8 24R 数字量扩展模块来实现。操作员通过 LOGO! 控制住工作台和协调有自己独立控制程序的处理工作站。

它们共同通过 LOGO! 来启动并显示“Ready”或当它们完成处理过程时设置操作面板上的信号灯。当所有的工作台的工作都完成后，绿色的信号灯闪烁，下一个循环通过主工作台的旋转而启动运行。单个工作站的错误可通过 LOGO! 显示在操作面板上并必须被确认。

宽广的应用范围

其中，汽车空调系统的控制元件是用这种系统来制造的。它被用来将电缆焊接到电位器的陶瓷部件表面上。为了加快焊接过程，在第一个工作台上嵌入后，元件在第二台上被预热。实际的焊接过程在第三个台进行。卤素灯光加热焊点到焊接温度，焊条通过电机驱动的进料器来提供。零件在第四个工作台被水冷却后，又可以送到第一个台。