

完美解决发热问题的设备方案

为了将连续铸造工厂的铸造过程的中断控制在最小范围内，比利时公司 **Vesuvius Group S.A** 开发了一套浸渍管自动更换器。**LOGO!24** 在平稳的更换过程中起着举足轻重的作用。



Vesuvius Group S.A 是一家全球范围的耐火材料制造厂商，生产用于连续铸造厂和炼钢厂的铸造陶瓷等产品。作为集团的一部分，**Vesuvius** 系统在自动铸造系统的产品中很有名。比如，它的用水压控制更换过程的浸渍管更换器现在在连续板铸造厂的流程连续性方面已经是作为标准的保证。连续铸造厂是钢铁生产整个流程的终端。在这里从炼钢厂出来的钢水以连续的过程中在矩形板上进行铸造。钢水被浇入一个桶，在这里钢水通过浸渍管流入铸模里。耐火的浸渍管作为桶和铸模之间的连接部分，用来防止钢水被氧化。

鉴于以前浸渍管是固定安装，损耗之后必须手工来更换这一情况，**Vesuvius** 的浸渍管更换器能够在铸造过程中的几秒时间内实现自动更换。这样能够延长铸造时间，提高生产能力，节约成本以及加强操作安全性。铸造人员通过按钮启动更换过程。通过阀门控制器使水压圆筒进入预定循环过程，在这过程中旧的浸渍管被新的所取代。操作安全性通过压力开关来保证的，只有在水压足够的情况下开关才允许进行更换。突发事件下以及平时操作的安全通过水压存储圆筒和始终可用的熄灭盘来保证，这个盘能在停电或其他故障情况下迅速并可靠地中断钢水流动。

在极端条件下的使用

在浸渍管更换器的自动过程中，**Vesuvius** 使用 **LOGO! 24** 逻辑模块来取代常用的 PLC 或者继电器。选择西门子逻辑模块的原因是它设计和安装都很方便，并且不需要现场监测。所有有关问题都能够通过热线得到回答。它的体积小、鲁棒性好和操作安全使 **LOGO!** 成为明智选择。逻辑模块和 **SITOP** 电源供应单元一起放置在铸造台发送车的开关盒里。即使在钢水附近的温度相当高以及在强烈振动的情况下，**Vesuvius** 公司的 **Albercht Heider** 的报告显示 **LOGO!** 没有表现出缺陷，而且所有在使用的 **LOGO** 模块到现在都没有出现故障。