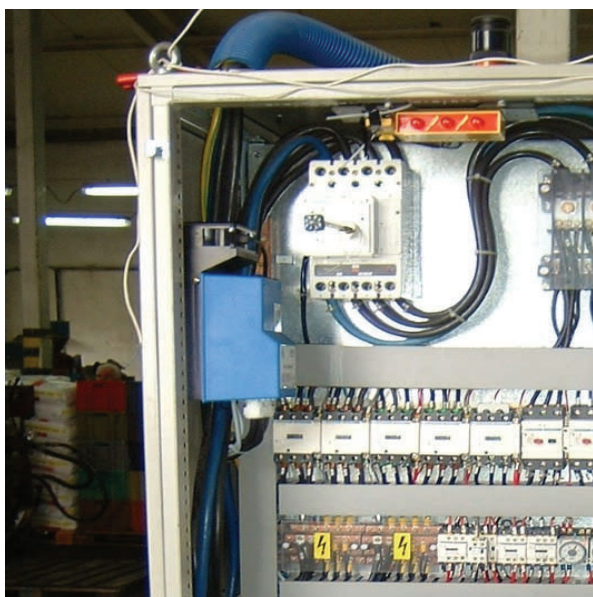


该报告是在Envirostart 产品安装使用4年后做出来的。在这四年时间里，Envirostart使用状况良好，没有进行任何维修。

电子科技有限公司位于广东东莞市，生产家用电子产品，尤其是计算机外围设备，（扩音器，鼠标等），主要销往西欧市场。该公司只拥有少量的注塑机用来生厂。其中有5台构造和标准一样的注塑机，它们平均每天运转12小时。将Envirostart安装在这些注塑机上可以限制起动时的电流，提供全面的节能；该工厂位于东莞市的周边地区，处于地方供电电线的终点。



安装在控制面板上的Envirostart



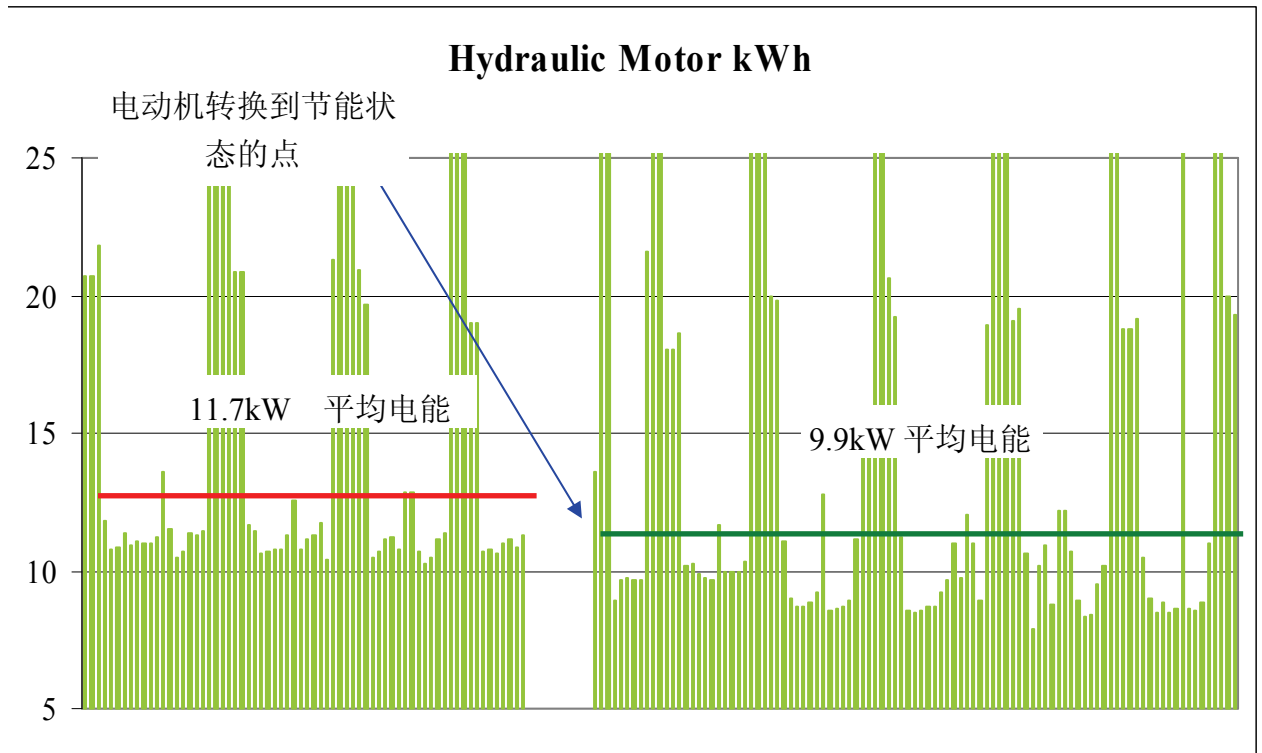
37KW水力电动机

安装时Envirostart所有设置都设为默认（按照安装使用指南），它代替了原来的型三角起动方法，只在电路里留下线型和三角接触器，因为三角接触器有一系列辅助作用。

安装好之后开始监视起动电流，并调整软起动时间和力矩，将起动电流限制在110A以下。（大约2倍满载电流）

我在现场时对电网电压和电能消耗进行了长达6小时的监控。在这段时间内，我们注意到电压变化很大，在很多时候降至360V以下。

The Results



安装Envirostart让 Tec Electronics节省了很多更新升级供应电路的花费和麻烦，限制了起动时的突变电流，并通过失相检测增强了整个系统的可靠性，因为该系统有失相检测功能，防止电动机烧毁。此外，该厂的整个电网电能消耗也比以前减少了至少15%。

该表显示电动机在正常的起动电流中有三个固有的负载水平层次，最高点往往到达电动机的满负载水平（软起动时的负载被控制在程序允许的范围内，以保证当需要使用高黏性化合物时，也可以按要求完成产品的生产）

当处于中等水平的负载时，显示的节能为5—8%，在轻载状态时的节能可达到14—17%。

需要注意的是，因为周期很长，在安装了Envirostart后，电动机的温度便急剧下降了。

Report compiled by Dr. Jonathan Hughes and Martin Hollis of EMS (European) Ltd 22nd June 2004