

通过改变清洗操作 造纸厂减少了50%的 用水量



问题：

寻找一个既可靠又经济的方法来清洗流浆箱

某家使用工艺用水的造纸厂花费了大量时间来检查流浆箱中的清洗喷嘴。工业用水中的沙子会导致喷嘴堵塞，堵塞的喷嘴又会造成纸张缺陷，甚至更严重的纸张破裂。为避免这些潜在的问题，该工厂每周会检查三次流浆箱。检查包括使用系带将一名工人下放到流浆箱中检查喷嘴。

在讨论另一个项目时，我们的一位本地喷雾专家提到了这个问题。经过一些调查，专家还发现了其他一些不太明显、不太严重的流浆箱清洗问题。

解决方案：

我们的解决方案很简单，也很容易实施，不仅仅会减少喷嘴检查的次数。我们做的第一件事就是评估清洗效果与耗水量，目前使用的喷嘴流量高于有效清洗所需的流量，我们认为仅用目前流量的50%便能达到与目前相同的清洗程度。

我们还解决了堵塞问题。相比于带齿轮的旋转喷嘴，我们推荐使用无任何运转部件的6353固定喷嘴，提供360°的全面覆盖，有较大的自由通道，以便使用允许含沙水，且不存在任何喷嘴堵塞的风险。喷嘴现在的检查频率为一月一次，而非之前的一周三次。

此外，我们的喷嘴与先前造纸厂使用的喷嘴安装位置相同，无需花费高昂的费用重新制作流浆箱。

通过更换喷嘴，
清洗操作所
用水量减少了50%



通过改变清洗操作，造纸厂减少了50%的用水量

结果：

改用6353固定喷嘴不仅仅缓解了频繁的检查。

- 50%的流量减少量每年在流浆箱清洗方面节约了520万加仑的水
- 工人在检查和维护方面，从原先每年进行的150次降至12次
- 在流浆箱中使用更少的水可以减少烘干纸张所需的热量和废水处理量
- 因堵塞问题造成的纸张缺陷减少，废料和浪费也减少了
- 喷嘴的使用寿命增加了两倍

该造纸厂在仅仅几周内就收回了新喷嘴的投资成本，在水费和人工方面每年节省了将近5万美元。同样重要的是，流浆箱清洗喷嘴的更换极大地改善了工人安全，工厂现在运行更加稳健。



Spraying Systems Co.
Experts in Spray Technology

斯普瑞喷雾系统（上海）有限公司

地址：上海市松江工业区书林路 21 号

电话：021-67600882 传真：021-67600548

www.spray.com | www.spray.com.cn



样本编号：LI-CS287-C，2019中国印刷，版权所有©斯普瑞喷雾系统（上海）有限公司