

在Lafarge Perlmooser GmbH用于水泥 的质量流量计量



市场:

建筑材料行业/水泥生产

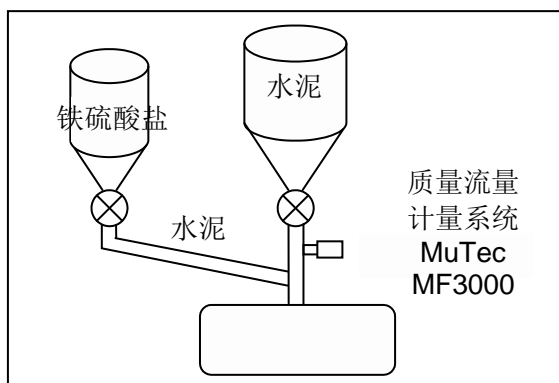
应用说明:

欧盟指令2003/53/EC对减少色差水泥的生产做出了规定。为了达到政府监管限制，须在水泥生产中添加铁硫酸盐。

铁硫酸盐适合用于铬(VI)的中和。将铁硫酸盐混合到水泥生产工艺中能够将铬(VI)含量限制到2ppm 甚至更低程度，从而极大减少了某些人在接触新搅拌水泥时患皮肤病的风险。由于天然皮肤抗酸保护具有危害性，任何时候都应避免接触含碱性成分的生混凝土。

添加铁硫酸盐是在水泥从筒仓运输到分袋包装区的过程中完成的。为了获得最佳效果，将铁硫酸盐的剂量控制在0.5%至关重要。

因此，必须对水泥物料流进行连续性实时监测。从这一数据就可计算得出正确的铁硫酸盐混含量。



工艺示意图

拉法基已经决定将Mütec MF3000质量流量计作为计量水泥流量的最佳解决方案。通过在管路上焊接法兰并钻取一个18毫米孔的方法轻松实现了现有金属管路的改造。全部安装仅花费数分钟时间，无需对现有工艺做任何集中修改。

计量的优势

- ◆ 实现水泥质量流量的精确在线计量
- ◆ 优化铁硫酸盐的混合，满足监管限制
- ◆ 减少了生产过程中所需的铁硫酸盐含量
- ◆ 将质量流量计安装到现有工艺中既简单又迅速

拉法基 Perlmooser GmbH 在奥地利 Mannersdorf 的水泥厂大每小时可包装约6,000袋水泥。在4条独立的流量线工艺流程中，每条线均安装了MF3000微波固体质量流量计以实现铁硫酸盐的优化搅拌。目前，其不仅满足了政府监管限制要求，还显著减少了价值不菲的铁硫酸盐用量，降低了综合生产成本。



在供料管安装的MF3000

MF3000微波固体流量计量系统的优点

- ◆ 非接触式质量流量在线计量
- ◆ 在内壁管嵌入式安装，对质量流不构成阻碍
- ◆ 通过简单的焊接法兰方式安装到管路上，调试简单迅速
- ◆ 适合气力输送系统和自由落体应用
- ◆ 从数公斤/小时到数吨/小时，可调节计量范围
- ◆ 传感器耐用可靠、尺寸紧凑，免维护设计
- ◆ 便于在现有应用中实现系统运行
- ◆ 可提供模拟4...20mA 和数字RS485输出
- ◆ 采用RS232 接口和包含Windows在内的M-Config程序，配置和校准相当方便