

ADVANCETM MONITOR

泄漏检测和监控系统

持续监控高压设备衬里泄漏，
以确保操作安全



Maire Tecnimont 创新和许可公司。



ADVANCETM MONITOR

泄漏检测和监控系统

挑战

为确保尿素装置中带衬里的高压设备的安全运行，必须配备可靠的泄漏监控系统，用以即时检测任何的泄漏，从而能够立即并在受控状态下关闭装置，防止对设备和环境造成严重损害。

斯塔米卡邦的解决方案

斯塔米卡邦的ADVANCE MONITORTM泄漏检测和监控系统适用于新型及现有的高压设备。可对现有的泄漏检测和监控系统进行检查，以确保恰当的操作。

优势

- 它能够持续监控衬里的紧密性，且当检测到泄漏时会启动报警
- 系统的响应时间小于60分钟
- 可以计算泄漏的估计量*
- 可以识别泄漏的位置
- 泄漏检测系统针对整个系统的故障安全设计，该系统用于处理诸如堵塞或泄漏的故障
- 它能够在ppm量级上准确地检测和测量氨气
- 一套泄漏检测和监控系统的一部分可包含一件以上的高压设备

*适用于加压型的泄漏检测和监控系统

工作原理

根据具体的应用，可运行两套系统中的一套；根据设备的特性，两套系统中的任意一套均可使用：

1) 加压型泄漏检测和监控系统

如果衬里下的碳钢提供通道，则是理想的选择，气流可在泄漏检测系统孔洞之间流动。

加压泄漏和检测系统的原则

仪表气源来自一个压力调节阀和一个流量计。这些气流经衬里和碳钢压力容器壁之间的隔间凹槽流动。设置一个压力安全阀，以防止泄漏检测和监控系统的压力超出最大系统压力，该压力可导致衬里发生屈曲现象。该系统及其管道布局在设计上能够避免泄漏的氨基甲酸酯生成结晶，以致堵塞泄漏检测和监控系统。每个衬里隔间的管道集结于一个汇集管/冷却器。然后气体会传入到一个传感器中，以持续分析气体中的氨气水平。

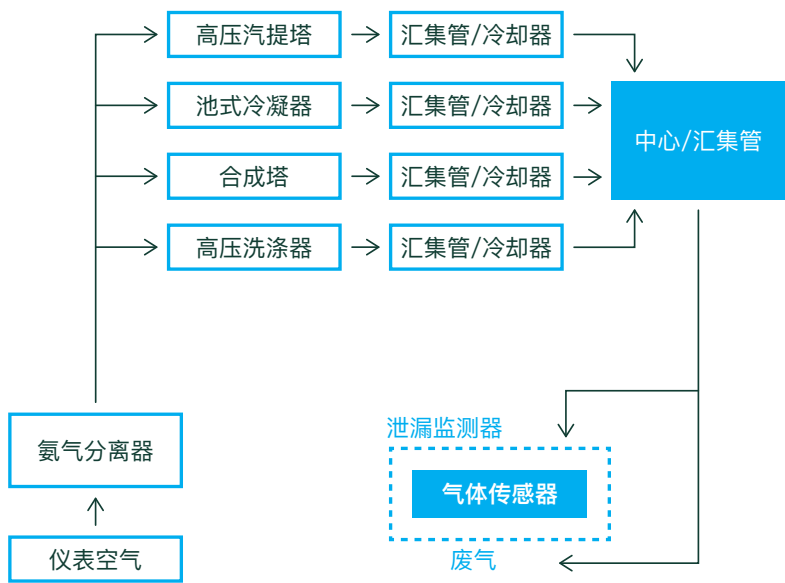
泄漏定位

识别隔间里的泄漏流量，可根据测量到的氨气浓度进行计算。

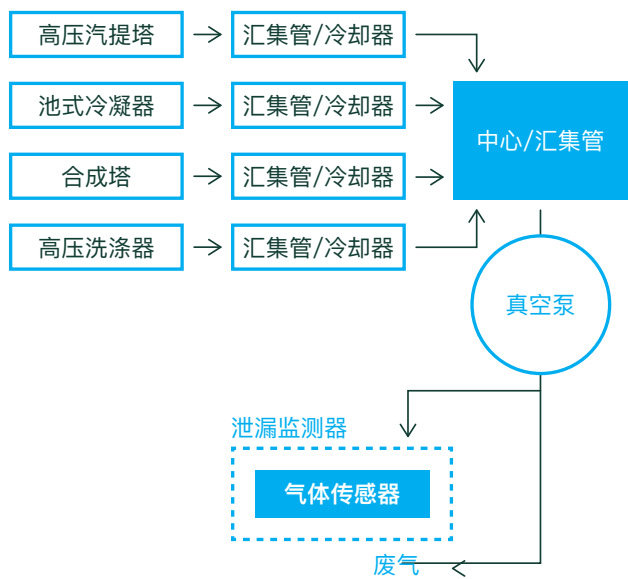
2) 真空型泄漏检测系统

泄漏检测系统由许多管道组成，这些管道将衬里隔间连接到一个分析器上，通过一个汇集管/冷却器对氨气进行检测。泄漏检测系统由一个真空泵保持负压。真空泵的排气阀与氨气分析器相连接。

1) 加压型泄漏检测和监控系统示意图



2) 真空型泄漏检测和监控系统示意图





Stamicarbon
Mercator 3 - 6135 KW Sittard
Netherlands
P.O. Box 53 - 6160 AB Geleen
Netherlands (荷兰格林)

电话 : +31 46 4237000
传真 : +31 46 4237001

communication@stamicarbon.com
www.stamicarbon.cn



Maire Tecnimont 创新和许可公司。