

导波雷达使石灰储料仓物位测量实现自动化

成果

- 仪表维护次数降到最小
- 在线物位读数持续可靠
- 提高了人员安全性
- 实现了高效的库存管理

应用

生石灰（氧化钙）储料仓。

应用特点

白色粉末，低介电 (2.0)；储料仓高 10 m (33 ft.)；粉末应用，该粉末可堆积在料仓壁上且会刺激皮肤和眼睛。

客户

AarhusKarlshamn, Sweden AB 公司。

挑战

AarhusKarlshamn 生产带有附加值的油脂，这种油脂提取自环保植物油。它们可用于食品、化妆品、药物成分、联苯酚、脂肪酸、甘油和动物饲料等产品中。生石灰可以净化生产所需的水，如果生石灰供应耗尽，水就不能得到很好的净化，生产就必须停止。如果 AarhusKarlshamn 可以对石灰采购制定计划，公司就可以更好地控制过程流程。

确定两个储料仓的补充时间需要使用电气机械式物位测量装置。如果粉尘不断堆积，装置的性能可靠性会下降，将需要频繁的维护，工作人员就会暴露在危险的石灰粉尘中。客户想要将测量自动化，保证人员安全，减少耗费时间，节约成本。

解决方案

罗斯蒙特 5300 是具有高性能的导波雷达产品，在 2007 年春天替代了机电设备。罗斯蒙特 5300 带有灵活的单杆式导波杆，专为固体应用而设计。



罗斯蒙特 5300 可提供可靠的生石灰测量，最大程度地减少人员接触产品的次数



图中前方右侧为生石灰储料仓，用于净化生产中所用的水。

ROSEMOUNT

如需了解更多信息，请登录：
www.rosemount.com


EMERSON
Process Management

解决方案（续）

这对于很多物位测量装置来说都是很大的挑战，这种挑战源于生石灰粉尘和易于凝结的性质以及较低的介电常数和储料仓的高度。导波雷达可以在粉尘环境中正常工作，但低介电和储料仓的高度限制了其工作范围。罗斯蒙特 5300 采用直接切换技术 (DST)，可在远距离情况下提供比标准导波雷达装置更强的信号。其还具有导波杆末端探测 (PEP) 功能，在回波不可用或难以将其与噪声回波区别时可以利用导波杆末端反射和介质的介电常数计算回波的表面位置。

客户过去一直在使用 Rosemount Radar Master (RRM) 软件和其他罗斯蒙特雷达产品，当得知 5300 使用相同的软件工具时感到很高兴。RRM 设置软件采用用户友好型界面向导，回波曲线具有放映功能，以及其具有的记录功能均使配置变得简单。使用罗斯蒙特 5300 后 AarhusKarlshamn 可以准确地知道库存的生产可用量，物位测量实现零维护，因此工作人员不会再接触到刺激性生石灰。

资源

罗斯蒙特 5300:

<http://www2.emersonprocess.com/zh-CN/brands/rosemount/Level/Guided-Wave-Radar/5300-Series/Pages/index.aspx>

罗斯蒙特技术说明 — 固体物位应用中的导波雷达，文件编号 00840-2300-4811



罗斯蒙特 5300 可轻松安装到现有开口中，采用用户友好型 RRM 进行设置。



罗斯蒙特 5300 具有高级导波雷达功能，能够可靠地测量石灰料面，即使在石灰储料仓的粉尘环境下也无需维护。

Rosemount 和 Rosemount 商标标志是罗斯蒙特公司的注册商标。
所有其他商标均为其各自所有者的资产。

标准销售条款和条件可通过网站 www.rosemount.com/terms_of_sale 获取。

上海：上海浦东金桥出口加工区
新金桥路1277号 201206
电话：86-21-2892 9000
传真：86-21-2892 9001

北京：北京市朝阳区雅宝路10号
凯威大厦13号 100020
电话：86-10-5821 1188
传真：86-10-5821 1100

西安：西安市高新区锦业一路34号
西安软件园研发大厦9层 710065
电话：86-29-8865 0888
传真：86-29-8865 0899

广州：广州市东风中路410-412号
时代地产中心2107室 510030
电话：86-20-8348 6098
传真：86-20-8348 6137

成都：成都市科华北路62号
力宝大厦S-10-10室 610041
电话：86-28-6235 0188
传真：86-28-6235 0199

乌鲁木齐：乌鲁木齐市五一路160号
鸿福大饭店C座1001室 830000
电话：86-991-5802 277
传真：86-991-5803 377

ROSEMOUNT

如需了解更多信息，请登录：
www.rosemount.com


EMERSON
Process Management