



应用案例

化工行业

无水氯的液位测量

- VCM 生产过程中的非接触式液位测量
- 双重密封
- 测量冗余

1. 背景

一家化学品公司从盐中生产氯，并将其储存于几个水平的圆柱形储液槽中，生产用于 PVC（聚氯乙烯）构成的 VCM（氯化乙烯单体）。这种中间产品是非常危险的，存放时需要特别注意。

2. 测量要求

一个法国现场采用特殊（浮球）型 KROHNE BM 12 和氯型 BM 100（TDR导波）测量氯含量。BM 12 液位计，其双套管中配备了压力释放插头；BM 100 液位计，其双密封之间同样配备了压力释放插头，被允许同时进行氯测量以及检测安全外壳的泄露问题。因此，化学家可以计划清空这个水罐，并修复安全外壳，而不用担心氯气泄漏。



老一代 KROHNE BM 12 液位仪表

3. 科隆解决方案

KROHNE 建议使用令化学家印象深刻的非接触式解决方案来替代 BM 12 和 BM 100。一个特殊的双密封设计配备校准玻璃和双密封之间的压力释放插头，以确保具有和 BM 12 双套管和 BM 100 双重密封相同的功能。因此提议化学家对 OPTIWAVE 7300 C（氯型）进行测试和验证。

4. 客户利益

通过结合动态信号和 FMCW 雷达技术，客户可以获得准确、可靠的测量。因为该雷达设备测量的是产品表面的距离，而不是产品的密度，所以它不像压力传感器，不受密度变化的影响。天线和所有接触液体的部件均用 Hastelloy C22 制成，以避免由湿气所产生的腐蚀风险。配备安装向导，雷达液位计很容易设置和使用。



非接触式液位计OPTIWAVE 7300 C
测量氯液位

5. 使用产品

OPTIWAVE 7300 C

- 用于液体测量的非接触式雷达（FMCW）
- 二线制回路供电
- 无需维护
- 对于弱介电常数的产品科隆可靠，测量精度为（ $\pm 3 \text{ mm}$ - up to 10 m）
- 介电常数（ ϵ_r 值） ≥ 1.5
- FMCW 技术：优化性价比
- 安装向导
- PACTware 和 DTM 软件用于常规检查和调试



联系方式

科隆测量仪器（上海）有限公司
桂林路396号（浦原科技园）
1号楼9楼（200233）
上海，中国
Tel: +86 021 3339 7222
Fax: +86 021 6451 6408
k.web@krohne.com

目前KROHNE的联系人和地址列表可在公司网站上查看。



www.krohne.com