



VEGAPULS 64 型雷达液位测量仪能在过程条件变化时提供可靠的测量值

当灵活性已成为公司的最大关注点时

每当纺织品具有特殊性能时，这其中很可能有 CHT Germany GmbH 公司的一份功劳。例如，这家特种化学品制造商为纺织染料提供增稠剂，以便在印刷织物时颜料不会扩散。

在位于德国图宾根附近的杜斯灵根的公司基地，每年为 B2B 市场生产 50,000 吨特种化学品。在部分生产区域，用多台设备混合生产高粘度的产品。三台电机，每台输出功率高达160千瓦，每分钟转速1000转，安装在每一个容器中，以确保内容物有效混合。在加工过程中，多级搅拌器必须始终完全浸没在液体中。这是因为使用这种功率的电机时，振动和共振可能会发生，最终损坏轴或整个混合装置。。但如何能在最高达八米和最宽达两米的容器中始终确保搅拌器被液体覆盖呢？毕竟不仅过程条件每天有变，产品性能也如此，比如 密度或粘度的波动很大。

过去，为了防止搅拌装置在直通式运行模式下连续运行或引起共振，需要非常小心地人工反复检查液位。最初，CHT 在混合容器中安装了称重传感器。然而，由于各种原因，这并不是一个理想的解决方案，因为产品具有不同的密度，并且容器具有冷却/加热套。有时，容器内只是充满了蒸汽，因此它几乎没有重量。另一个问题是：以前，集装箱位于一个平面上，周围设置了防爆区。如今却把容器挪到了另一个建筑物中，并堆放在一起，有几层楼高。如果要使用称重传感器的话，必须将容器与墙壁机械式分离。在这种情况下，防爆区域就要延展到几层楼高。这意味着，整个建筑必须采用 ATEX 设计，成本巨大。



在 CHT 公司位于杜斯灵根的设备中，产品每天更换。

在 CHT 的大约 6,000 件产品中，几乎每一件都是定制的。为了能够及时地为客户提供高质量的产品，公司必须以很高的效率进行生产，并使生产过程中的每一步都具有可重复性。因此，考虑到化学工业的特殊要求，公司将过程控制解决方案从制造业运输到化学工业。

其任务是集成一个液位测量系统，其测量结果将直接控制搅拌电机的功率输出。但是，在此不需要将液位测量仪表用于测量库存量或流量，因为 CHT 是通过对原材料进行称重来实现这一目的的。这是保护制造厂设备所必须的。

当时，恰逢 VEGAPULS 64 在正确的时间被推向市场。这种非接触式雷达液位测量仪表具有极高的聚焦能力和很大的动态范围。由此，尽管存在沉积物、泡沫、内装件和密度波动，它的测量依然非常可靠。

该公司与 VEGA 的合作极佳，尽管 VEGA 服务人员最初在获得稳定的测量结果前需要进行大量的优化。不过只用了不到两周的时间，这台雷达液位测量仪 便已安装就绪，能提供清晰明确的测量结果，并能将数据集成到 APROL 系统中。

现在，即便在搅拌装置启动的情况下，传感器也能可靠地测量和跟踪液位。



VEGAPULS 64 型雷达液位测量仪能可靠地测量生产设备中的液位。

VEGAPULS 64

