

## 如今也可以在小型容器上使用雷达技术

雷达传感器的一大优点是在不同的过程条件和不同的介质中可以通用。但是，到目前为止，这些传感器只能被限制在小容器中使用，因为一方面，这些传感器没有必要的小型过程接口，另一方面，在近距离范围内，它们不能达到必要的精度和测量可靠性。

不俗的替代品是受控雷达，但是，该技术对于介质运动剧烈、有搅拌装置或对卫生要求很高的场合有局限性。

虽然近距离雷达传感器不受死区限定，但与以前的技术相比，始终一再显现出其局限性，因为天线系统的干扰信号会覆盖介质的反射。

### 解决方案

**VEGAPULS 64** 的高频率不仅允许使用小得多的过程接口，在小容器中使用，它也具备明显更好的性能。由于传感器的高带宽而产生很窄的回波信号，即使在近距离中，这些回波信号也能大大提高其测量精度。

为 80 GHz 的频率范围使用新的天线技术有助于减少近程内的干扰信号 - 结果在天线的近前方可以明显提高可靠性。完成了这些重大调整后，便也可以将 VEGAPULS 64 用于小型容器。

### 好处

- 通用的雷达技术也可以用于极小型的容器上
- 测量无接触且无磨损
- 因有大量不同的过程接口，故可以很方便地更换现有测量技术

### 专家建议：

反射信号的强度是由介质和天线的大小来决定的。如果介质的反射性能很差，且天线很小，则在天线的近前方测量液位会很困难。用一个 ¾ “ 的天线系统测量油品时，应保持至少 10 - 15 cm 的距离，对于更大的过程接口，该间距可以短很多。



VEGA Grieshaber KG

Am Hohenstein 113

77761 Schiltach Germany

Tel.: +49 7836 50-0  
Fax: +49 7836 50-201

[info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)



## 应用

- IBC 吨桶（金属）
- 灌装机
- CIP 清洗液储罐