Einfache Adaption an bestehende Anlagen – Stutzen

Sollen bestehende Anlagen mit Sensoren zur Füllstandmessung nachgerüstet werden, ist es mitunter schwierig, einen geeigneten Montageort zu finden, da die bestehenden Behälterstutzen bereits belegt sind. Bei besonders langen Stutzen kommt es durch die oft sehr breiten Abstrahlwinkel bisheriger Sensoren zu starken Störreflexionen an den Stutzenenden. Da die besonders langen Stutzen sogar mehrere Vielfachechos erzeugen, wird die Messsicherheit im Bereich dieser Reflexionen deutlich eingeschränkt. Gerade bei Medien, wie Treibstoffen oder Ölprodukten, die Radarsignale nur gering reflektieren, kann dieser Effekt zu einem erheblichen Mindestabstand im oberen Bereich des Behälters führen. Durch geeignete Antennenverlängerungen konnte dieser Einfluss zwar etwas verringert werden, trotzdem mussten bei der bisher eingesetzten Technik, Einschränkungen bei der Montage auf hohen Stutzen in Kauf genommen werden.

Die Lösung

Durch die sehr gute Signalbündelung des **VEGAPULS 64** werden durch das Stutzenende kaum Störreflexionen hervorgerufen. Zusätzlich werden durch eine entfernungsabhängige Signalverstärkung eventuelle Reflexionen im Nachbereich deutlich reduziert. Das Ergebnis ist eine zuverlässige Messung bis dicht an die Behälterdecke und die einfache Nachrüstung bestehender Anlagen.

Der Nutzen

- Einfache Montage auf bestehenden Anlagen, ohne Umbau der Behälterstutzen
- Nutzen des vollen Behältervolumens auch bei langen Montagestutzen
- Firmenspezifische Normen für die Sensormontage auf begehbaren Traversen können einfach erfüllt werden

Experten-Tipp:

Obwohl hohe Stutzen bei der neuen Sensorgeneration VEGAPULS 64 deutlich geringere Störungen verursachen, ist es natürlich sinnvoll, möglichst kurze Stutzen für die Montage von Radarsensoren zu verwenden. Bei der Planung von Neuanlagen sollte ein besonderes Augenmerk auf eine optimale Gestaltung der Montagemöglichkeiten gelegt werden.

VEGA n.v./s.a.
Alfons Gossetlaan 36
1702 GROOT-BIJGAARDEN Belgium
Tel.: +32 2 4660505
Fax: +32 2 4668891
info.be@vega.com
www.vega.com