



## 80 GHz-Radar-Füllstandmessung gibt kryogenen Anwendungen auf hoher See Sicherheit

Flüssiggas boomt. LNG und LPG, verflüssigtes Erdgas und Ölgas, gehören zu den vielversprechenden Quellen für eine emissionsärmere Mobilität der Zukunft. Wenn dieser Tage erste LNG-angetriebene Container- und Kreuzfahrtschiffe vom Stapel laufen, dann gehen besonders kälte-unempfindliche Füllstandsensoren mit auf große Fahrt.

Im Einsatz auf See und bei der [Messung verflüssigter Gase](#) sind es nicht nur die extremen Temperaturen, die den Messgeräten einiges abverlangen. Die Produkte der [Petrochemie](#) zeichnen sich durch kleine Dielektrizitätszahlen aus und sind durch die Bank schwierig zu messen. Aufgrund ihrer Temperaturentkopplung vom Prozess sind 80 GHz-Radarsensoren von VEGA für extreme Prozesstemperaturen, so wie sie in [LNG-Anwendungen](#) herrschen optimiert: Bis zu  $-196\text{ °C}$  stecken sie sicher weg. Es kommt dabei weder zu Vereisung noch zu Kondensatbildung am Antennensystem. Das besonders geschützte Gehäuse sowie die frontbündige Antennenabdeckung aus PTFE eignen sich neben kryogenen Anwendungen auch für sicheres Messen in aggressiven Medien, seien es Säuren, Laugen oder abrasive Medien. Vom Gehäusekopf bis hin zur Messzelle sind sie maximal robust gefertigt und im Detail hochwertig ausgestattet. Ihr Kernstück ist ein Metallaufbau aus beständigem Edelstahl, der die empfindliche Elektronik im Sensorgehäuse thermisch entkoppelt.

Doch auch aufgrund ihres hohen Dynamikbereichs setzen die 80 GHz-Radarsensoren [VEGAPULS 64](#) bei der Erfassung kleinster Signale immer wieder Maßstäbe. Dies gilt speziell für Messungen von Kohlenwasserstoffen. Praktisch alle Medien in der Petrochemie, von Rohöl bis hin zu tiefkalten Flüssiggasen, erfassen sie trotz deren geringen Reflexionseigenschaften mit hoher Zuverlässigkeit.

Veröffentlicht am  
Mittwoch, 17. Oktober 2018

Länge  
4202 Zeichen

Weiterführende Informationen  
[www.vega.com](http://www.vega.com)