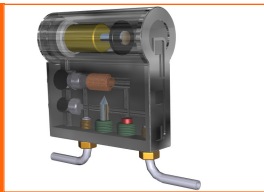
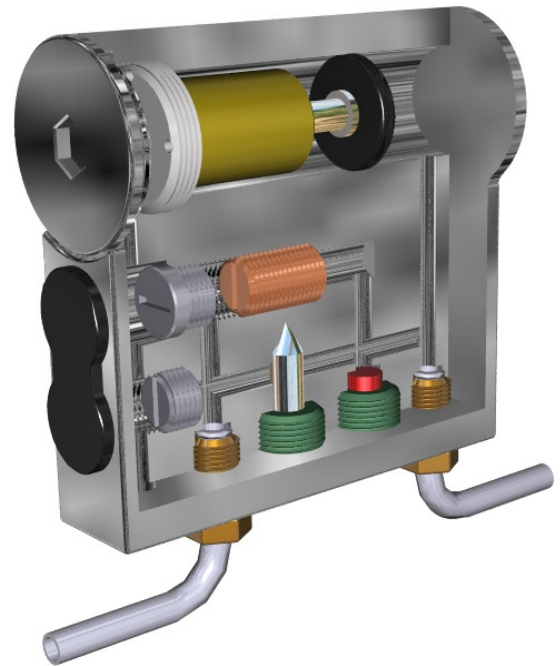


Tank Measurement System (TMS)



TMS Produktbeispiel
© FTI Group

Tank Measurement System (TMS)

Das TMS ist in der Lage, auf Basis der Drucksensitiven – Volumetrischen – Meßmethode (DVM), einen Tankfüllstand exakt, unabhängig von Form, Inhalt und Lage des Behälters zu messen. Somit kann ein integriertes Fuel-Management-System angeboten werden.

Das TMS ermöglicht es, den exakten Tankinhalt über das Gasvolumen zu ermitteln, indem sich das gegebene Luftvolumen bei geschlossenem Tank um eine bekannte Menge Gasvolumen verändert und aus der Druckerhöhung die Volumenveränderung errechnet werden kann. Da das Volumen des leeren Tanks bekannt ist, erreicht die volumetrische Differenzberechnung absolut genaue Messergebnisse.

Die Vorteile des TMS

- Hohe Genauigkeit der Füllstandsmessung
- Lage-, Wellengang- und Temperaturunabhängig
- Kostengünstig
- Einfache Berechnung

Modellrechnung TMS Dimensionierung

Tankvolumen	100 l
Restvolumen bei Tank voll	5 l
Auflösung	0,1 %
Pumpenhub (Sensor)	100 ml
Max. Messdruck (diff.) Tank voll	20 hPa
Min. Messdruck (diff.) Tank leer	1 hPa
Erwartete Ungenauigkeit <1%	< 1l

Zielgerichtete Absatzmärkte

- Große Luftfahrtindustrie
- Kleine Luftfahrtindustrie
- Chemische-/ Mineralöl-Industrie
- Schifffahrtsindustrie
- Automobilindustrie

„Das von Dr. Jean Blondeau neu entwickelte TMS kann die ständig steigenden Anforderungen an ein modernes Fuel-Management-System in höchstem Maße erfüllen. Mit dieser innovativen Sensorik wird es nun möglich, Betankungsabläufe zu optimieren, dabei für die Techniknutzer, d.h. die Flugzeughersteller u.a. erheblich Zeit und Geld zu sparen.“

J. H. Strahmann, Senior Manager, Airbus Deutschland GmbH

„Die Zeiten der ungenauen und sicherheitskritischen Tankvolumenschätzungen sind mit dieser zukunftsweisenden Innovation endgültig vorbei!“ Dr. Jean Blondeau