

# PNEUMATISCHE TANKANZEIGE

- Mit Luftdruck messen
- Für Frischwasser-, Schmutzwasser-, und Dieseltanks
- Keine beweglichen Teile - selbstreinigend



## Anwendungen: z.B.

- Tankinhalte überwachen
- Tankbefüllung überwachen
- Tankentleerung überwachen

## Das Problem

Viele auf dem Markt erhältliche Tankanzeigen sind aufgrund der beweglichen Teile im Tank sehr empfindlich und ungenau. Die meisten dieser Anzeigen benutzen Schwimmer, die sich verklemmen können oder durch Verschmutzung in der Bewegung blockiert werden. Dann funktioniert die Anzeige nicht mehr korrekt, und umständliche und schmutzige Wartungsarbeiten sind erforderlich.

## Die Lösung: Pneumatische Messung

Idealerweise sollte eine Messmethode nicht von der Bewegung und von den Eigenschaften der Flüssigkeit abhängig sein. Ebenso sollte sie keine beweglichen Teile haben und keine elektrischen Ströme oder Spannungen im Tank benutzen. Eine ideale Methode ist daher die Messung per Luftdruck. Diese pneumatische Messmethode hat sich schon lange auf großen Schiffen bewährt, doch leider war die Miniaturisierung zu einem angemessenen Preis bislang nicht möglich.

## Funktionsprinzip

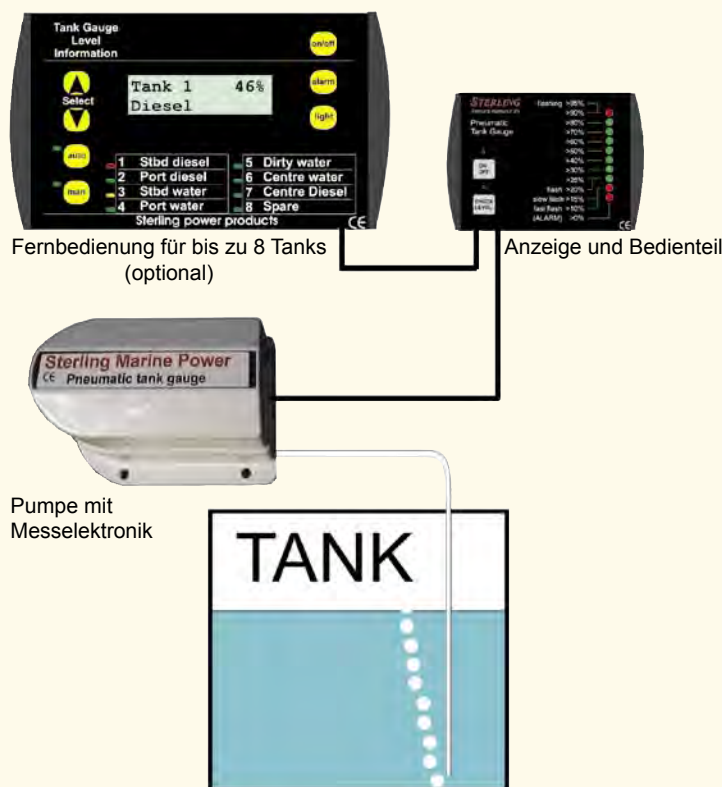
Die pneumatische Tankanzeige von **STERLING** benutzt eine speziell entwickelte Kompressorpumpe, mit der eine geringe Menge Luft in den Tank gepumpt wird. Es wird nur sehr wenig Luft benötigt, da es nur darum geht, den Gegendruck festzustellen. Anhand des gemessenen Gegendrucks berechnet die integrierte Software dann den Füllgrad.

## Anzeigen und Funktionen

Die Anzeige und Bedieneinheit kann bis zu zehn Meter von der Pumpeneinheit montiert werden. Der Füllstand wird durch zehn rote und grüne Leuchtdioden angezeigt. Die obersten und die untersten Leuchtdioden verfügen zusätzlich über eine Blinkfunktion, um frühzeitig auf einen leeren oder vollen Tank hinzuweisen. Im Normalmodus wird der Tankinhalt circa alle 30 Minuten überprüft, doch kann der Füllstand jederzeit auch manuell bzw. kontinuierlich abgefragt werden.

## Einstellungen

Die Tankanzeige kann auf verschiedene Flüssigkeiten wie Frischwasser, Schmutzwasser oder Diesel programmiert werden. Die integrierte



Alarmfunktion wird automatisch entsprechend für den Voll- oder für den Leerstand gesetzt. Daneben muss nur noch die Tiefe des Tanks eingestellt werden.

## Lieferumfang und Einbau

Im Standard-Lieferumfang ist die Pumpeneinheit mit integrierter Elektronik, die Fernanzeige / Bedienung mit 5 Metern Kabel sowie ein ca 1m langer Silikonschlauch als Verbindung zum Messrohr enthalten.

Als Messrohr kann prinzipiell jedes geeignete Metall- oder Kunststoffrohr verwendet werden. Besonders einfach wird der Einbau bei Verwendung des als Zubehör erhältlichen Standard-Messrohrs, welches bei Bedarf gekürzt oder verlängert werden kann.

## Reinigung und Wartung

Eine Wartung oder Reinigung des Systems ist grundsätzlich nicht notwendig. Durch den Luftdruck wird die Messleitung automatisch gereinigt, was insbesondere bei Schmutzwassertanks von Vorteil ist. Es muss lediglich darauf geachtet werden, dass die Entlüftung des Tanks einwandfrei funktioniert.

## Fernbedienung und Anzeige für 8 Tanks

Mit der optional erhältlichen Multi-Fernbedienung können bis zu acht verschiedene Tanks sequenziell gemessen und angezeigt werden. Dazu werden einfach die entsprechenden Basisgeräte (Pumpe mit Anzeige/Bedienteil) mit der Multi-Fernanzeige verbunden. Neben verschiedenen Anzeigefunktionen verfügt diese auch über eine akustische Alarmfunktion.

## Technische Daten

	Tankmess-System	incl. LED-Anzeige	Fernbedienung / Anzeige	Standard-Messrohr
Anzahl Tanks	1		bis zu 8	
Lieferumfang	Pumpe, Schlauch, Anzeige	5 Meter Kabel	10 Meter Kabel	Rohr, Befestigungsteile
Max. Tanktiefe	1400mm			
Versorgungsspannung	10V - 32V/DC			
Anzeigen	10 LEDs		LCD, 2 Zeilen	
Alarm	akustisch, optisch		akustisch, optisch	
Maße (mm)	120x65x50	91x62x22	170x90x40	1000mm
Gewicht	0,8kg	0,2kg	0,8kg	
Artikel-Nr	TGS		TGM	TGT

Aufgrund ständiger Forschung und Produktverbesserung können Spezifikationen auch ohne vorherige Bekanntgabe geändert werden.

Änderungen und Irrtum vorbehalten. \* Droitwich, November 2008 \* Copyright 2008 \* Abdruck und Vervielfältigung auch auszugsweise verboten. \* Sterling ist ein geschütztes und eingetragenes Warenzeichen.