

Kurzanleitung NS6123-6

Stand: 2016-11-29/Fu

- Niveausonde Typ NS6123-6 zur Füllstandsmessung von Wasser oder Heizöl 0 - 250 mbar, integrierter Messumformer



Ausführliche Betriebsanleitung siehe:
<http://www.ziehl.com/de/Produktuebersicht/detail/NS61236-304>



Preisgünstige Tankmesssonde (Füllstandssonde) mit integrier-tem Messumformer zur Messung von Füllständen, z.B. in Tanks, Zystemen oder Gewässern. Anschluss an ZIEHL-Web-Relais TR800Web zur Überwachung und Aufzeichnung von Füllstän- den. Alarmierung per e-mail bei Unter- oder Überschreiten von Grenzwerten, z.B. bei fast leerem Öltank. Die Relativdrucksonde wird als Tauchsonde z.B. auf den Boden eines Tanks

abgehängt. Über den hydrostatischen Druck der Flüssigkeit misst die Sonde den aktuellen Pegelstand der Flüssigkeit, z.B. im Heizöltank.

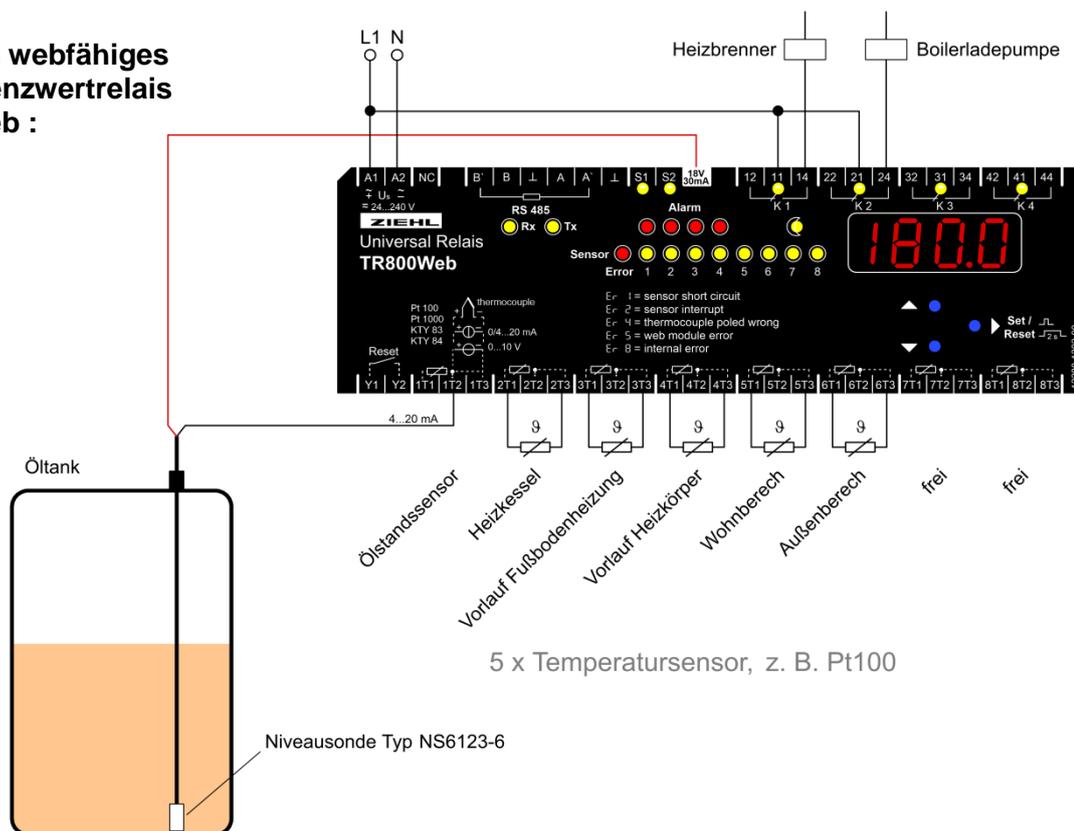
Der Messwert wird als 4...20 mA-Signal (2-Leiter) ausgegeben.

Das PUR-Anschlusskabel der Pegelsonde enthält einen dünnen Luftschlauch zum rückseitigen atmosphärischen Druckausgleich für die Messzelle. Dadurch kompen- sieren sich Luftdruckschwankungen automatisch und führen nicht zu Messverfälschungen.

Einsatzfelder der Tanksonde z.B.:

- Heizöl, Diesel, Altöl
- Motoren- und Schmieröl (als Frischöl)
- Regenwasserspeicher, Wasserbecken, Wasserstände, Pegelstände

Anschluss an webfähiges Universal-Grenzwertrelais Typ TR800Web :



Skalierung TR800Web für Wasser:

Sensor-Einstellungen										
Nr.	Sensor- -Name	aktueller Messwert	Sensortyp	Leitungs- Kompensation	Skalierung				Einheit	
					ein	Nullpunkt	Fullscale	Dez. Punkt		
1.	Pegelsonde	25.3 cm	4...20 mA	3-Leiter	<input checked="" type="checkbox"/>	0	2500	xxx . x	cm	

Wasser (Dichte 1,0): 1 mbar = 1 cm

0...250 mbar entsprechen einem Pegel von 250 cm

Skalierung TR800Web für Öl:

Sensor-Einstellungen										
Nr.	Sensor- -Name	aktueller Messwert	Sensortyp	Leitungs- Kompensation	Skalierung				Einheit	
					ein	Nullpunkt	Fullscale	Dez. Punkt		
1.	Pegelsonde	25.3 cm	4...20 mA	3-Leiter	<input checked="" type="checkbox"/>	0	2900	xxx . x	cm	

Öl (Dichte 0,82...0,95): 1 mbar = 1/Dichte cm

Beispiel Dichte 0,862: 1 mbar = 1,160 cm.

0...250 mbar entsprechen damit einem Pegel von 0...290 cm.

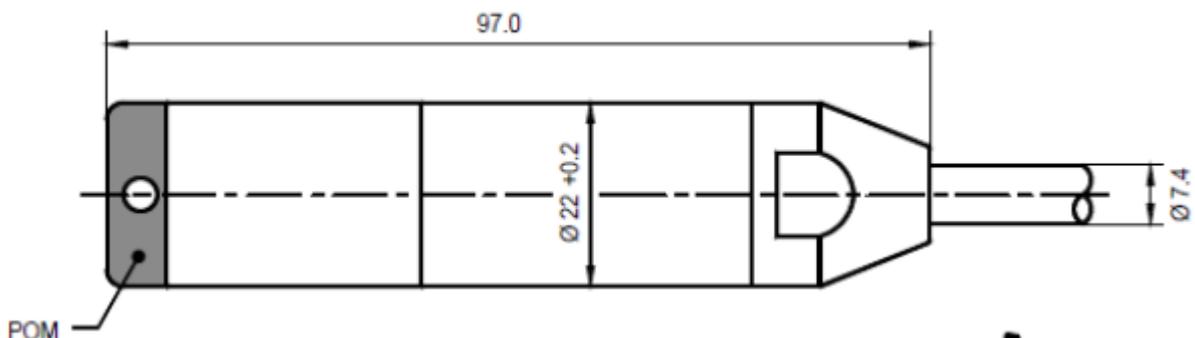
Die Dichte der vorliegenden Flüssigkeit kann aus dem Messsignal durch Messung der Eintauchtiefe der Sonde errechnet werden.

Technische Daten Pegelsonde

Eingang	0...250 mbar (0...250 cm Wasser; 0...~290 cm Öl)
Ausgang	4...20 mA, 2-Leiter-Prinzip
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Messzelle	direkter Anschluss an TR800Web
Einstellzeit	keramisch Al ₂ O ₃ , DMS-Messbrücke
Abweichung	50 ms
Temperaturdrift	< 1% v ME
Arbeitsbereich	< 0,05% /K von Messspanne
Gehäuse	-10...+40 °C
Gewicht Messkopf	Edelstahl 1.4404 (316 L, V4A)
Tauchkabel	ca. 0,2 kg, ohne Kabel
Einsatzfelder	PUR schwarz, ölbeständig mit Kapillare für Luftdruckausgleich Heizöl, Diesel, Wasser, AdBlue

Nicht für Benzin, Kerosin, Petroleum. Nicht für Anwendung in EEx-Zone

Gehäusezeichnung:



Einbau Pegelsonde: Füllstandsmesssonden NS6123

Grundsätzliches:

Der Einbau der Tauchmesssonde in Öltanks sollte von einem qualifizierten Fachmonteur ausgeführt werden. Das gilt insbesondere für den Sondeneinbau in Erdtanks oder Öl-Außentanks (§ 19 I WHG).

Das Sondenanschlusskabel der Standardsonde hat eine Länge von 6 m. Die beiden Anschlussadern rot (+) und schwarz (-) können elektrisch auf 100 m und mehr verlängert werden, z.B. mit $\geq 2 \times 0,4 \text{ mm}^2$ oder z.B. Telefonkabel. Wenn elektrisch störende Stromkabel parallel verlaufen, ist bei der Verlängerung ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden und die Kabelschirmung auf Erdepotential aufzulegen.

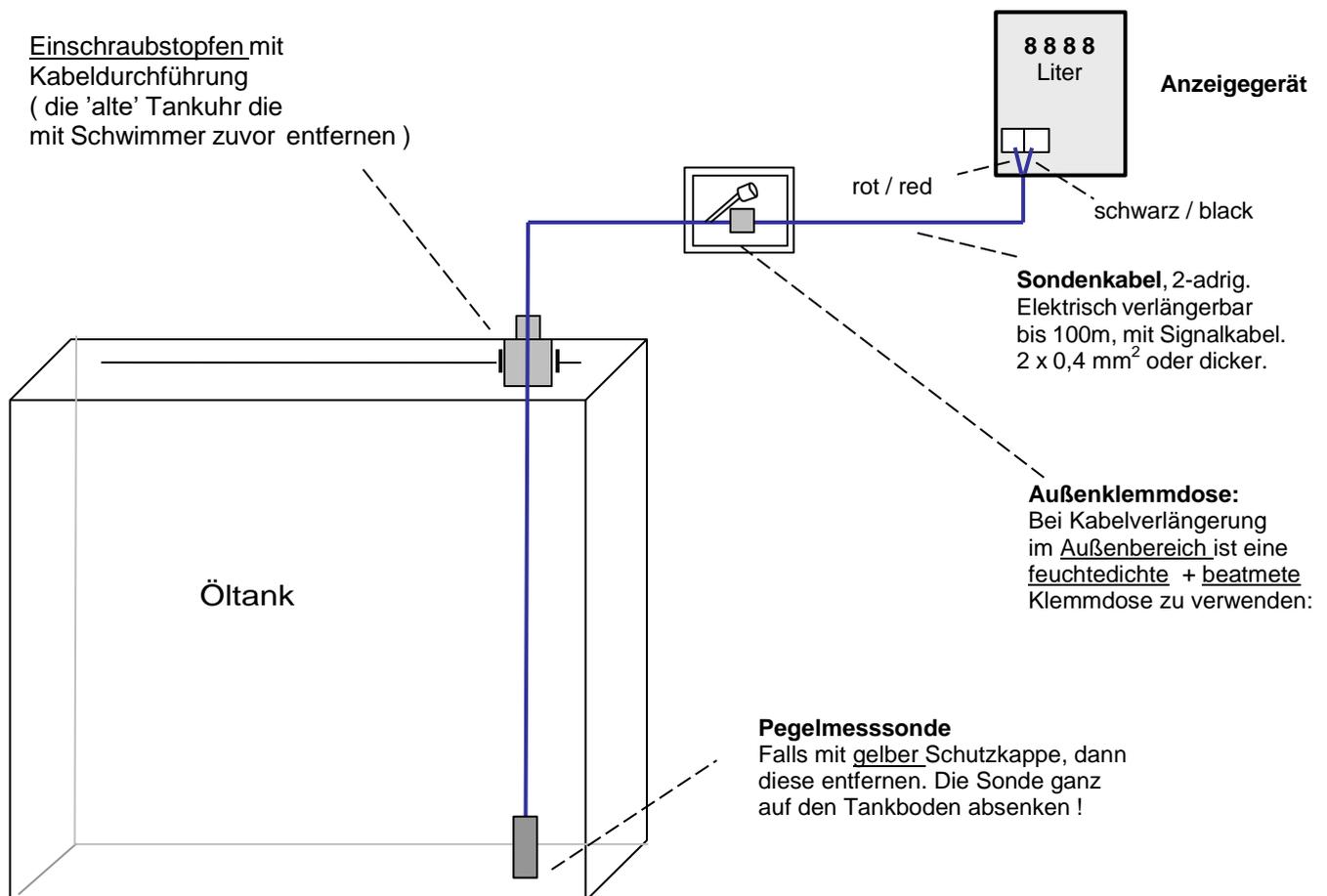
Das Sondenkabel enthält neben den Adern rot (+) und schwarz (-) zusätzlich eine Luftkapillare mit einem Feuchteschutzfilter. Über diesen Weg muss der Luftdruckausgleich der Messzelle gegeben sein. Die Kabelinstallation muss so erfolgen, dass keine Feuchtigkeit in das Kabelende eintreten kann, aber dennoch ein Druckausgleich stattfinden kann.

Wurde bei einem Sondersersatz zuvor das Auswertegerät nachgetrimmt oder verstellt, so ist zunächst eine Überprüfung/Neueinmessung des Sondennullpunktes am Auswertegerät durchzuführen.

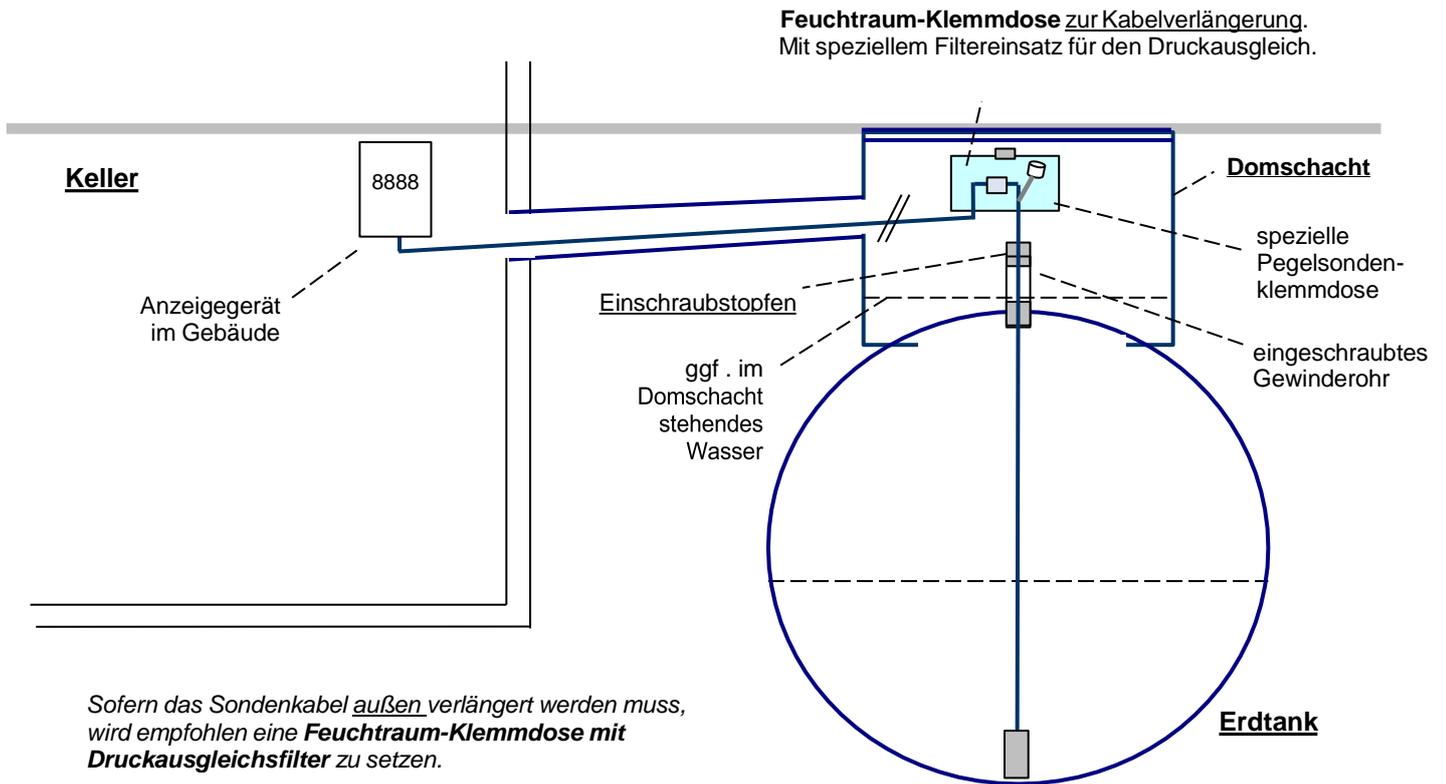
Erst danach die Messsonde einhängen und ganz bis zum Behälterboden absinken lassen. Wahlweise kann die Sonde senkrecht am Sondenkabel hängen, mit Bodenberührung (siehe Abbildung). Oder es kann durch Zugabe von Kabel die Messsonde auf dem Tankboden liegend positioniert werden, sofern die Sonde eine schwarze Messzellen-Schutzkappe besitzt.

Schutzkappe der Sonde: Bei Pegelsonden mit gelber Schutzkappe, diese vor dem Einbau entfernen !

Einbau in Kellertank (Stahltank):



Sondeneinbau in Erdtank:



Einbau in Kunststoff-Batterietanks:

