SPOHR
Wasserstandsmessgeräte
Hydrometric Instruments
Instruments hydrométriques

Solinst® Ölschichtdickenmessgerät

Modell 122

Ölschichtdicken-Messgerät

Modell 122

Das Mehrphasen-Messgerät ermöglicht die genaue Bestimmung der Lage und Dicke von Öl- und Wasserphasen in Brunnen und Tanks.

Die Bestimmung aufschwimmender (LNAPL) und abgesunkener (DNAPL) Ölphasen ist schnell und einfach möglich. Durch ein kombiniertes Messverfahren in der Sondenspitze können Phasengrenzen auf 1mm genau ermittelt werden.

Die Sonden sind werksseitig auf Druckfestigkeit bis 35bar = 350m Wassertiefe geprüft.

Extreme Anwendungsbereiche

Das Mehrphasen-Messgerät Modell 122 ist von der kanadischen Standardbehörde (Canadian Standards Association, CSA) auf den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geprüft worden. Es ist geeignet für den Einsatz für die Gefahrklasse 1, Gruppe C und D und besitzt das CSA- /Canadian Standard Association) und CE-Zertifizierungszeichen: Weiterhin ist das Gerät jetzt ATEX zertifiziert unter den Richtlinien 94/9/EC, als II 3 G Ex ic IIB T4 Gc.

Das Erdungskabel ist ein Sicherheitsschutz, wenn in potentiell explosionsgefährdeten Bereichen gearbeitet wird. Es dient auch dem generellen und vorbeugenden Schutz der Messelektronik.

Prinzip der Phasenmessung

Die Bestimmung von Flüssigkeiten erfolgt über einen Infrarotsensor mit Messung zwischen Lichtstrahl und Detektor. Wenn die Sonde in eine Flüssigkeit taucht wird der Infrarotstrahl abgelenkt und nicht mehr vom Detektor erfasst. Infolge dessen wird ein Licht- und Tonsignal aktiviert.

Gleichzeitig wird zwischen 2 Messkontakten in der Sondenspitze die Leitfähigkeit der Flüssigkeit erfasst. Im Falle einer leitenden Flüssigkeit mit Leitfähigkeiten > 20µS/cm wird ein intermittierendes Ton- und Lichtsignal aktiviert. Im Fall einer nicht leitenden Flüssigkeit wie z.B. Ölen, Benzinphasen, Lösemittel- und Teerphasen bzw. Leitfähigkeiten < 20µS/cm wird ein andauerndes Ton- und Lichtsignal aktiviert.

Beide Sensoren, Infrarot- und Leitfähigkeitssensor haben exakt den gleichen Null- bzw. Messpunkt, wodurch eine Messgenauigkeit von ca. 1mm erreicht wird. Diese Genauigkeit ermöglicht es auch dünne aufschwimmende Ölphasen zu erfassen, die durch ein schnell intermittierendes Tonsignal angezeigt werden.

Produkteigenschaften

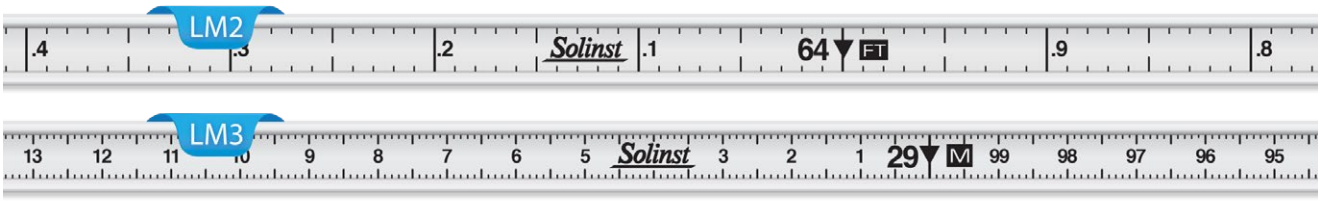
- Genaue Messung der Schichtdicke aufschwimmender und abgesunkener Schadstoffphasen
- Einfache Bedienung.
- Automatischer Selbst/Funktionstest nach Einschalten des Gerätes
- Eindeutiges Licht- und Tonsignal für Schadstoffphase und Wasser
- Sensorgenauigkeit 1mm
- Maßband mit Millimetermarkierung
- ATEX, CSA und CE geprüft für Einsatz unter Feuchtraumbedingungen, EXSchutzkabel
- Automatische Stromabschaltung nach 10 Minuten, Batteriestandzeit ca. 120 Stunden (9V Blockbatterie)
- Gewicht je nach Kabellänge 2,8 – 4kg

Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

Maßband

Das Maßband (Breite 10mm) ist mit abriebfesten Laser- Markierungen in Millimetern versehen und durch 2x7 Leitungsdrähte außerordentlich reißfest. Die Oberfläche besteht aus glattem PVDF und ist daher leicht zu reinigen und resistent gegenüber den meisten Chemikalien.

Lieferbare Längen 30m/60m/100m/150m/250m/300m/400m.



Sonde

Mit 16mm Durchmesser (Länge 165mm) ermöglicht die Sonde den Einsatz auch unter engen Verhältnissen, wie z.B. in 1“- Brunnen und ist daher für die meisten Phasenmessungen bestens geeignet. Die Sensoren sind durch seitliche Abschirmungen aus Edelstahl geschützt. Dichtigkeit bis 34bar bzw. 340m.

Die Sonde und das Kabel lassen sich bei Beschädigung oder Abriss reparieren oder einfach ersetzen.

Maßbandtrommel

Die robusten Maßbandtrommeln mit dem leichten Stahlgestell ermöglichen eine vergleichsweise komfortable Datenaufnahme.

Das Gestell hat einen ergonomischen Tragegriff, gute Standfestigkeit und eine leicht einstellbare Trommelbremse.

Zusätzliche Ausrüstung

Jedes Gerät ist mit einem Erdungskabel, einer Reinigungsbürste und einer Bandführung ausgestattet. Eine praktische Tragetasche mit Schulterriemen ist optional erhältlich.

Die Bandführung kann als Stütze für eine kleine Bandtrommel auf der Bohrlochverrohrung verwendet werden. Sie dient als Bezugspunkt, der wiederholgenaue Messungen ermöglicht; sie stellt sicher, dass die Sonde in der Mitte des Bohrlochs hängt und schützt das Band vor Beschädigung.

Die Verwendung des Erdungskabels ist unerlässlich, um die Sicherheit und ordnungsgemäße Funktion der Elektronik bei allen Anwendungen zu gewährleisten.

Auch als Mini-Version lieferbar

Solinst Ölschichtmessgeräte 122M Mini mit bedrucktem 3mm - Koaxialkabel

Änderungen und Irrtümer vorbehalten!