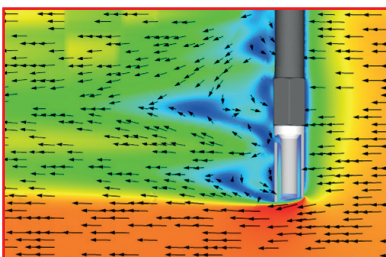




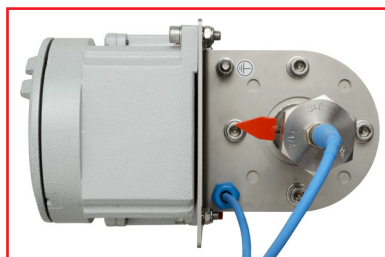
Die kontinuierliche Messung
der Leitfähigkeit und
Temperatur in leichten
Mineralölen

MLA1000

- + *MLA1000 verwendet die identische Messmethode wie der MLA900 (gelistet in der ASTM D2624)*
- + *hohe Messgenauigkeit*
- + *digitale Erfassung der Messdaten*
- + *einfache Inbetriebnahme*
- + *Messung in ATEX-Zone 0*



Strömungsmodell der patentierten Mess-Sonde



Optionale Befestigung der Display-einheit am Sondenrohr

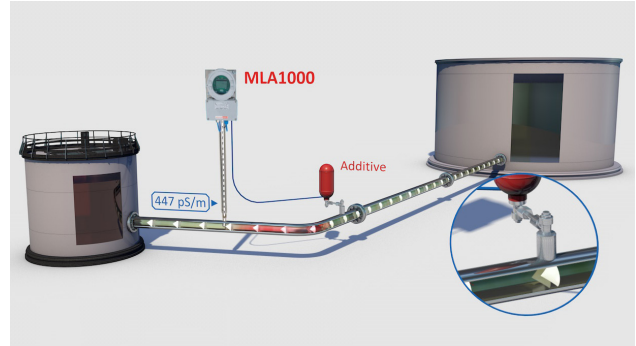


Zusätzliche Kontrolle der Messdaten direkt vor Ort



MLA1000 das stationäre, kontinuierliche Mess-System

Der MLA1000 misst die elektrische Leitfähigkeit und die Temperatur von leichten Mineralölen, wie z.B. Kerosin. Die Messung der elektrischen Leitfähigkeit ist eine Voraussetzung für die hohen Sicherheitsanforderungen. Nur durch genaue Kenntnis der elektrischen Leitfähigkeit kann darüber entschieden werden, ob das Medium gefahrlos verpumpt werden kann. Ist die elektrische Leitfähigkeit zu niedrig, dann kommt es zu elektrostatischer Ladung und in Folge zur Entladung die oft mit Funkenbildung zur gefährlichen Zündquelle wird. Der MLA1000 misst neben der elektrischen Leitfähigkeit auch die Temperatur. Die Messungen erfolgen kontinuierlich in der Pipeline und werden über die SPS Steuerung an die Leitwarte gesendet. Mit den ermittelten Messwerten kann die Additivzugabe optimal gesteuert werden um den vorgeschriebenen Leitfähigkeitswert zu erhalten.



Einsatzbereiche:

Leichte Mineralöle, wie z.B. Kerosin (Jet A-1);
 Walzöl; Hydraulik-Öl; Lösemittel, Trennmittel...

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Messwerte

Elektrische Leitfähigkeit:	5 ... 2.000 pS/m	5 ... 10.000 pS/m	5 ... 15.000 pS/m
Temperatur:	-20 ... +60 °C		

Messgenauigkeit/Toleranzen

Elektrische Leitfähigkeit:	5 ... 100 pS/m ±5 pS/m	über 100 pS/m ±2 % des Messwertes
Temperatur:	±0.5 °C des Messwertes	

Zulassungen für den Einsatz in Gas Ex-Bereichen

Anzeigeeinheit MLA1000-A:	Gas Ex-Zone 1	Ex II 2(1)G Ex de [ia Ga] IIB T4 Gb
Messsonde MLA1000-S:	Gas Ex-Zone 0	Ex II 1G Ex ia IIB T4 Ga

Messwertausgänge

Anzeige am Gerät:	elektr. Leitfähigkeit, Temperatur und Gerätestatus
Signalausgänge:	elektr. Leitfähigkeit: 4 ... 20 mA / Temperatur: 4 ... 20 mA 24 mA: Messwert überschritten / 0 mA: Fehler

Betriebsspannung

Spannungseingang:	24 V DC (±10 %) / Leistung: 5 W
-------------------	---------------------------------

Produkteigenschaften

Sonde:	Oberfläche vernickelt
Prozessanschluss:	Losflansch-Verbindung (min. DN50 / 2")
Material Sondenrohr:	Edelstahl
Kabellänge Anzeige/Sonde:	max. 24 m
Gehäuseschutz Anzeigeeinheit:	IP65

Betriebsanforderungen

Betriebsdruck:	max. 16 bar
Strömungsgeschwindigkeit:	0,5 ... 7 m/s
Viskosität:	kleiner 2 mPa·s
Umgebungstemperatur:	-20 ... +60 °C