

# VISKOSITÄTSSENSOR

## 24/7 Viskositätsüberwachung

Da Viskosität ein wichtiger Parameter zur Beurteilung des Zustandes von Schmier- und Hydraulikölen ist, hilft die konstante Überwachung und Überprüfung zu bestimmen, ob der Viskositätswert den Betriebsvorgaben entspricht. Dies ermöglicht es, eine wirksame Schmierfähigkeit sicherzustellen. Zu diesem Zweck ist der VISKOSITÄTSSENSOR entwickelt worden. Der Sensor wird eingeschraubt bzw. eingetaucht und überwacht kontinuierlich Öle, auch in Hinblick auf mögliche Verunreinigung durch dünnflüssige Mineralöle.



### Technische Merkmale:

- Messbereich:
  - SAW-dynamische Viskosität: 8 - 400 mm<sup>2</sup>/s
  - Rel. Dielektrizitätskonstante: 1- 7
  - Temperatur: -20°C bis +85°C
- Genauigkeit:
  - SAW-dynamische Viskosität: +/- 5 mm<sup>2</sup>/s
  - Rel. Dielektrizitätskonstante: +/- 0,02
  - Temperatur: +/- 0,5 K
- Spannungsversorgung: 9 - 33 V
- Betriebsdruck: max.50 bar
- Schutzklasse: IP 67
- Schnittstelle: RS232/ CAN; 4- 20 mA
- Flüssigkeitsverträglichkeit: Mineralöl, Ester Flüssigkeiten, Polyalphaolefins

Sobald der VISKOSITÄTSSENSOR installiert ist, fängt eine sogenannte Lernphase an. Die SAW-dynamische Viskosität und die relative Dielektrizitätszahl werden fortlaufend bei aktueller Temperatur gemessen. Außerdem werden nach einer Lernphase die Werte automatisch auf eine Referenztemperatur von 40 ° C umgewandelt und können auf der speziellen Anzeigeeinheit DATALOGGER ausgelesen werden.

Da die gemessenen Parameter kontinuierlich angezeigt und gespeichert werden, ist es einfach, die entsprechenden Werte zu bewerten und alle möglicherweise auftretenden Abweichungen von Standardparametern zu erkennen. Auf diese Weise können einerseits, falls erforderlich, geeignete Korrekturmaßnahmen ergriffen werden, und andererseits können Wartungs- und Ölwechselintervalle möglicherweise verlängert werden, wenn die Messwerte den Anforderungen entsprechen. Damit hilft der VISKOSITÄTSSENSOR die Ölqualität fortlaufend sicherzustellen.