



Abb.: Infralytic UV-Mini im Einsatz

Die Kombination IR und UV zur Ölschichtdickenmessung

Warum das UV mit dem IR kalibrieren?

Die bewährte Methode der IR-Absorption liefert gute absolute Werte. Auf Grund der mechanischen Baugröße, der einzelnen Komponenten, fällt die Gehäusegröße entsprechend groß aus.

Die Komponenten der UV-Fluoreszenz hingegen benötigen erheblich weniger Bauraum und lassen sich somit in deutlich kleinere Gehäuse montieren.

Warum also nicht die UV-Fluoreszenz als alleinige Methode benutzen?

Das Problem der UV Messmethode liegt in der extrem starken Abhängigkeit der Fluoreszenzstärke vom zu messenden Medium.

Bei komplexen Schmierstoffen muss nicht nur individuell auf den Schmierstoff kalibriert

werden, sondern es sind schon Unterschiede zwischen verschiedenen Chargen des gleichen Schmierstoffes (mit identischem technischen Datenblatt) messbar.

Eine wirkliche Lösung des Problems erhält man also nur durch eine Kombination beider Methoden:

Beide Methoden (IR und UV) vermessen die räumlich möglichst selbe Fläche so, dass die erhobenen Daten von ein und derselben Messgegend stammen.

Das ermittelte IR-Reflexionsvermögen der Oberfläche wird benutzt, um die Fluoreszenzstärke (UV) darauf zu normieren.

Wir haben uns dieser Aufgabe gestellt:

Als Lösung können wir Ihnen nun das aktuell entwickelte Messsystem NG3 in Kombination mit dem UV-Mini anbieten.