

Sekundärstandards zur Kalibrationsüberprüfung

Messgeräte in jeglicher Anwendung (z.B. Trübungsmessung) erfordern oft eine periodische Überprüfung um eine korrekte Messung zu garantieren. Geräte mit einer geringen Zuverlässigkeit zeigen im Einsatz schon sehr bald Abweichungen im Messwert verursacht durch Drift. Demgegenüber arbeiten hochwertige Geräte wie zum Beispiel das AquaScat der SIGRIST-PHOTOMETER nahezu driftfrei. Dennoch wollen Kunden aus Qualitätssicherungsgründen eine Möglichkeit zur Überprüfung haben, denn zertifizierte Betriebe nach ISO 9001 schreiben üblicherweise eine Überprüfung zwingend vor.

Für Geräte zur Trübungsmessung in Trinkwasser besteht die Norm IEC 27027 nach welcher die Geräte im Werk mit Formazin kalibriert werden und die Messwerte in FNU (Formazine Nephelometric Units) anzeigen. Eine Überprüfung dieser Werkskalibration mit Formazin ist aus verschiedenen Gründen nicht wünschens- bzw. empfehlenswert: Formazin ist ein krebserregender Stoff, weist eine begrenzte Haltbarkeit auf und ist nicht immer einfach zu beschaffen. Zudem ist die Herstellung anspruchsvoll, um exakte Werte zu erhalten, gefordert ist hierzu geübtes Laborpersonal.

Ein einfacher Ausweg, Formazin zu vermeiden, ist der Einsatz von Sekundärstandards in der Kalibrationsüberprüfung. Glaskörper, welche langzeit-stabil sind und auch in der Weltraumtechnik zum Einsatz gelangen, bieten eine schnelle, einfache und zuverlässige Methode, die Kalibration von Trübungsmessgeräten zu überprüfen und nachzustellen. Das AquaScat verwendet eine Kontrolleinheit als lose Einheit und ist optional mit eingebautem Element mit der Möglichkeit zur automatischen Nachkalibration verfügbar. Dies verhilft zu jederzeit zuverlässigen Messungen und reduziert den Handhabungsaufwand wesentlich, beides also Eigenschaften, welche von Nutzern sehr geschätzt werden.

Kontrolleinheiten mit Sekundärstandard sind für alle Trübungsmessgeräte von SIGRIST-PHOTOMETER erhältlich.



Kontrolleinheit mit Sekundärstandard und Gerät am Beispiel TurBiScat