Dichtemessgerät für Salzlöseanlagen DP-20

Dichtemessung von flüssigen Auftaumitteln

Das von SOMMER Messtechnik entwickelte Dichtemessgerät DP-20 erfasst die Konzentration von NaCl, $CaCl_2$ oder $MgCl_2$ bei der Soleherstellung. Es verwendet einen Biegeschwinger und einen speziellen Messwertaufnehmer zur Bestimmung der Lösungsdichte. Durch die einzigartige Beziehung zur Dichte wird die Salzkonzentration abgeleitet. Das DP-20 ersetzt das weit verbreitete DP-10.

Eigenschaften und Vorteile

- Echtzeit-Messung
- Digitale Ausgänge
- In-line und Bypass Messung
- Ermöglicht automatisierte Mischprozesse
- Für jede Anforderung das passende System
- Robuste Verarbeitung für den Einsatz unter anspruchsvollen Umweltbedingungen
- Einfache Bedienung und Betrieb

Dichtemessung leicht gemacht

Flüssige Enteisungsmittel gelten seit langem als ideale Lösung für die Behandlung vereister Straßen. Das Dichtemessgerät DP-20 ist speziell für die Anforderungen des Winterdienstes mit Sole entwickelt worden. Im Gegensatz zur herkömmlichen, manuellen Dichtemessung mit einer Spindel, misst das DP-20 die Konzentration während des Mischvorgangs kontinuierlich und in Echtzeit. Je nach Anforderung kann zwischen zwei Gerätevarianten gewählt werden: Eine Standardversion (DP-20) und eine Variante mit internem Mischregler (DP-20MR). Beide Geräte verfügen über analoge und digitale Ausgänge für die Datennachbearbeitung. Zusätzlich können beide Versionen mit einem externen Display ausgestattet werden, um Live-Daten anzuzeigen und die wichtigsten Parameter zu konfigurieren.

Technische Daten

- **Messprinzip** Biegeschwinger
- **Messbereich** 0,500 – 2,000 g/cm³
- **Auflösung** 0,002 g/cm³
- **Funktionen** Konzentration wässriger NaCl, $CaCl_2$, $MgCl_2$ Lösungen
- **Analogausgänge**
  - Konzentration, spezifische Dichte
  - 4x Open-Collector (Pull-Down) Ausgang, 0,25A @ 24 VDC
    1x 4 ... 20 mA (Mediumtemperatur)
    1x 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA oder 0 ... 10VDC (Dichte oder Konzentration)

- **Digitalausgänge**
  - 2x RS-485 (ASCII oder MODBUS RTU)
  - 1x SDI-12
- **Eingänge**
  - 4x Digitaleingang für Medienauswahl und externe Mischregelung (high 6 ... 24 VDC, low 0 ... 5 VDC); erfordert Überspannungsschutz
- **Versorgungsspannung** 10 ... 30 V DC/AC
- **Stromaufnahme bei 12VDC** 120 mA
- **Betriebstemperatur** -25 °C ... +60 °C
- **Medium-Temperatur** -20 °C ... +30 °C
- **Gehäuse (mm) L x Bx H** 430 x 150 x 133mm
- **Material Messrohr** Edelstahl rostfrei DIN 1.4539
- **Medium-Anschluss Rohr** Durchmesser 10 mm
- **Gewicht** ca. 2,6 kg
- **Schutzart** IP 65