

MESSAUFGABE

Die chemische und petrochemische Industrie bietet ein großes, anspruchsvolles und herausforderndes Einsatzfeld für die Clamp-on-Durchflussmesser von Katronic. Aufgrund des kontinuierlichen Produktionsprozesses in der chemischen Industrie, können nicht-eingriffsfreie Geräte nur während der routinemäßig durchgeführten Produktionsunterbrechungen verbaut werden, die nicht unbedingt mit den Wartungszeiten übereinstimmen.

Zusätzlich machen die potentiell gefährlichen oder giftigen Flüssigkeiten den Einbau von invasiven Messinstrumenten in die Leitungen besonders kompliziert, zeitaufwendig und teuer. Im Gegensatz dazu lassen sich bei den meisten Anwendungen die Katronic-Geräte nachrüsten, unabhängig von der Flüssigkeitsart, dem Leitungsmaterial oder einer ATEX-Beschränkung.

LÖSUNG

Die Vorteile und Vielseitigkeit der KATflow-Durchflussmesser zeigen sich bei dem durchgeführten Projekt unseres Partners U-F-M in BeNeLux. Sie wurden von dem international tätigen Chemieunternehmen AKZO Nobel beauftragt Durchflussmessungen bei einigen Anwendungen durchzuführen, um zu überprüfen, ob der Einsatz von Clamp-on-Durchflussmessern einen Kostenvorteil bietet. Die Messstellen an den Rohrleitungen waren bereits bekannt.

Hier war weder eine Prozessunterbrechung, noch der Einsatz von invasiven Durchflussmessgeräten möglich. Eine konkreter Einsatzort befand sich z. B. an einer großen Glasfaserrohrleitung, in der das fließende Wasser mit Feststoffanteilen vermischt war. AKZO hatte hier erfolglos versucht Messungen zu erzielen, was U-F-M die Möglichkeit bot, die Leistungsfähigkeit des KATflow 230-Durchflussmessers unter Beweis zu stellen. Trotz der schwierigen Voraussetzungen war der Kunde von den Messergebnissen des Durchflussmessers beeindruckt, die sich durch ein hohes Maß an Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit auszeichneten.

VORTEILE

- Einfache, schnelle und kostengünstige Installation auf vorhandenen Leitungen
- ATEX-zertifizierte Durchflussmesser für Einsatz in Gefahrenbereichen der Zone 1
- Vom Druck unabhängige Messungen
- Großer Temperaturbereich (bis 400 °C)
- Messung von Kondensaten und anderen nichtleitenden Flüssigkeiten
- Wartungsfrei, sehr niedrige mittlere reparaturfreie Zeit

SPEZIFIKATION

Installationstyp	Portabel
Medium	Wasser
Rohrmaterial	Glasfaser
Rohrdurchmesser	950 mm
Temperatur	Raumtemperatur
Besondere Anforderungen	Wasser vermischt mit Feststoffanteilen; vorherige Messungen des Kunden waren erfolglos

ANWENDUNG



Auf einer großen Glasfaserrohrleitung installierter KATflow 230 mit K0-Sensoren

GERÄTELÖSUNG



Portables Durchflussmessgerät KATflow 230 im praktischen Transportkoffer