

Rosemount™ MS-Messrohr und Messumformer 8782 für Durchflussanwendungen mit hohem Rauschaufkommen

Gewährleistung einer stabilen und konsistenten Durchflussmessung bei Anwendungen mit besonderen Hausforderungen durch Prozessrauschen



HERAUSFORDERUNG

Fremdkörper im Prozessstrom können Signalrauschen hervorrufen, was bei magnetisch-induktiven Durchflussmesssystemen wiederum zu instabilen oder inkonsistenten Messergebnissen führen kann. Eine häufige Ursache für Signalrauschen bei Anwendungen mit hohem Rauschaufkommen ist das Aufprallen von Partikeln, häufig hervorgerufen durch Sand, Feststoffe im Prozessstrom oder Zellstoff- bzw. Papierfasern, die an den Elektroden reiben.

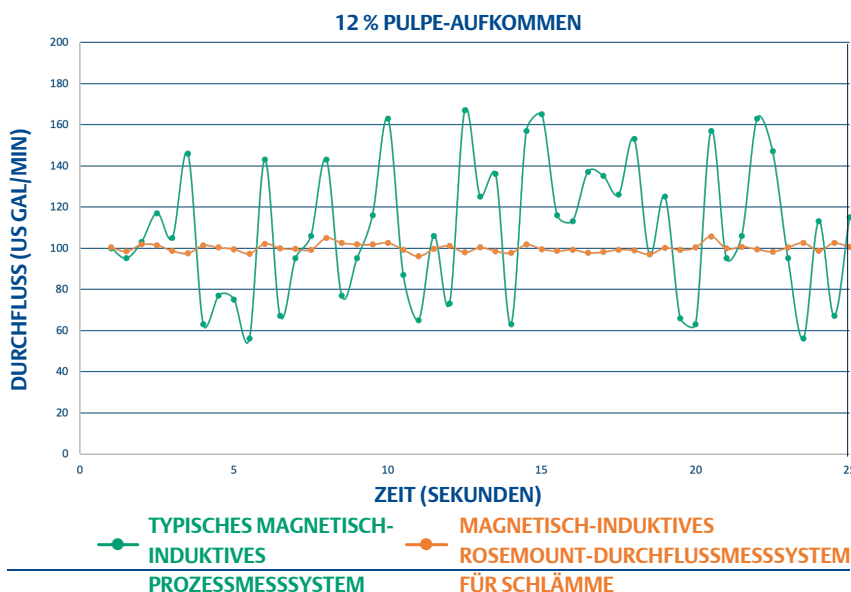
UNSERE LÖSUNG

Das neue magnetisch-induktive Durchflussmesssystem von Emerson für die Messung von Schlämmen ist im Hinblick auf das Prozessrauschen eine echte Innovation und liefert besonders bei Anwendungen mit hohem Rauschaufkommen stabile und zuverlässige Durchflussmesswerte.

FUNKTIONSPRINZIP

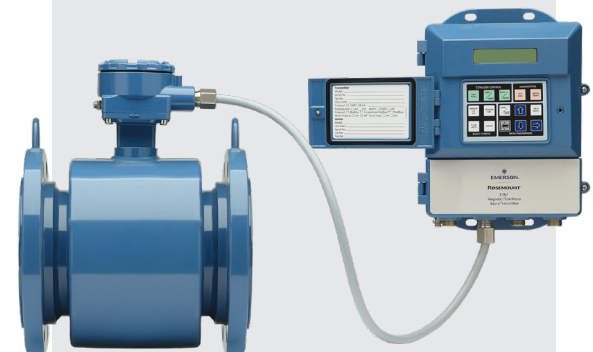
Die fortschrittliche Signalverarbeitung passt sich flexibel an sich ändernde Prozessbedingungen an, um das Durchflusssignal rauschfrei zu halten. Die Benutzer gewinnen so eine zuverlässige Grundlage für ihre Berechnungen. Durch die Stabilität des Durchflusssignals und die Echtzeit-Diagnose ergeben sich verlässliche Messungen und die Fähigkeit zur automatischen Kontrolle und Regelung des Messkreises, was wiederum eine Verbesserung der Produktqualität sowie eine Reduzierung der Rohstoffkosten, des Ausschusses und der erforderlichen Nacharbeiten ermöglicht.

Bei einem typischen magnetisch-induktiven Durchflussmesssystem führt übermäßiges Prozessrauschen zu einem instabilen Durchflusssignal, was eine automatische Prozesssteuerung nahezu unmöglich macht.



Das neue magnetisch-induktive Durchflussmesssystem für die Messung von Schlämmen bietet die folgenden Vorteile:

- Hervorragende Stabilität des Durchflusssignals
- Branchenführende Messgenauigkeit
- Modernste Signalverarbeitung
- Smart Meter Verification™



Hervorragende Leistung selbst unter schwierigsten Bedingungen und bei hohem Rauschaufkommen

Rosemount™ MS-Messrohr und Messumformer 8782 für Durchflussanwendungen mit hohem Rauschaufkommen

ERWEITERTE FUNKTIONEN FÜR MEHR MESSSICHERHEIT

Fortschrittliche Diagnose

- Die Diagnosefunktion zur Erkennung von hohem Prozessrauschen und die wählbare Spulenfrequenz sorgen für maximale Signalstabilität
- Die Belagererkennung erkennt Ablagerungen, bevor diese Probleme hervorrufen

Smart Meter Verification™

- Beseitigung von Unsicherheiten dank der bedarfsgesteuerten oder kontinuierlichen Verifizierung des Messsystemzustands und der Messstabilität
- Vereinfachte Einhaltung von behördlichen Vorgaben mithilfe eines separaten Audit-Trails für jedes einzelne Messsystem inklusive Ergebnisspeicherung



MS-Messrohr und Messumformer 8782 – Technische Daten:

Verfügbare Nennweiten:	3 bis 36 Zoll (80 bis 900 mm), ASME-Flansche bis Class 2500, EN-1092 bis PN40, Kupplung mit Nut, sowie andere Flansche auf Anfrage verfügbar.
Stromversorgung:	AC: 90 bis 250 V AC, 50-60 Hz DC: 12 bis 42 V DC
Genauigkeit:	Standardmäßig $\pm 0,25 \% \pm 1$ mm/s; hohe Genauigkeit $\pm 0,15 \% \pm 1$ mm/s
Gehäuseschutzart:	Typ 4x und IP66/IP69 für Sensor und Messumformer, IP68 für Sensor verfügbar
Signalstabilität:	Wählbare Spulenfrequenzeinstellung (hoch/niedrig) Individuell anpassbare Verfahren für eine fortschrittliche Signalverarbeitung verfügbar
Standardmäßige Diagnosefunktionen:	Leerrohrerkennung, Rückwärtsströmung, Elektrodensättigung, Erdung und Verkabelung

Emerson Automation Solutions

Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG
Katzbergstr. 1
40764 Langenfeld (Rhld.)
Deutschland
T: +49 2173 3348 0
F: +49 2173 3348 100

Promotion.de@Emerson.com
www.Emerson.de

