

Newsline

PROZESS

Ultraschall Clamp-On nun auch für große Nennweiten

Mit dem OPTISONIC 6300 large stellt KROHNE nun eine Variante des Clamp-On Ultraschall-Durchflussmessgeräts für große Nennweiten vor. Die Messwertaufnehmer sind in drei Ausführungen erhältlich: Für kleine Rohrdurchmesser (bis DN 100/ 4"), für mittelgroße Rohre (bis DN 400/ 16") und für große Rohre (bis DN 4000/ 160"). Besonders bei großen Rohrdurchmessern werden Clamp-On-Durchflussmessgeräte soweit möglich flächendeckend eingesetzt. Die Gründe hierfür sind offensichtlich. Die Kosten eines Clamp-On-Durchflussmessgeräts sind weitgehend unabhängig von der Rohrgröße; ferner stellen diese Geräte im Vergleich zu Inline-Geräten speziell im Wasserbereich eine kostengünstigere Lösung dar.

Easy Handling

Der OPTISONIC 6300 von KROHNE verfügt über eine Aufschnallmechanik in industrietauglicher, robuster Qualität. Das System widersteht selbst härtesten Betriebsbedingungen



OPTISONIC 6300 large

und kann auch in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Ein einzelnes Industriekabel ist die einzige Verbindung zwischen dem mechanischen und elektronischen Teil des Gerätes. Störeinflüsse durch Staub, aggressive Dämpfe, Sonneneinstrahlung oder mechanische Beschädigungen werden durch eine wirkungsvolle Schutzabdeckung verhindert. Die Abdeckung des OPTISONIC 6300 schützt nicht nur das Gerät, sondern reduziert auch den Wartungsaufwand. Der OPTISONIC ist ohne Schulung oder Spezialwerkzeug in kürzester Zeit zu installieren und zwar sowohl im V- als auch im Z-Modus.

Hohe Wirtschaftlichkeit

Dank der verfügbaren drei unterschiedlichen Typen von Messwertaufnehmern lässt sich der komplette Rohrdurchmesserbereich von DN15 bis DN4000 abdecken. Darüber hinaus stehen zwei Messwertumformer für Anwendungen mit extremen Temperaturen zur Verfügung: von -50 bis +200°C.

Die Flexibilität des OPTISONIC 6300 geht sogar noch weiter, indem sich drei Messwertaufnehmer mit einem elektronischen Signalwandler kombinieren lassen.

Clamp-On Durchflussmessgeräte von KROHNE kommen vor allem dann zum Einsatz, wenn der Prozess nicht unterbrochen, der Wartungsaufwand minimal gehalten und die Anwendung überwacht werden soll.

Ausgabe April 2007

Get New Technology First ...



... ist das Motto der diesjährigen Hannover Messe.

In Halle 7 Stand C13 sorgt KROHNE dafür, dass Sie die aktuellsten Lösungen in der Prozessautomatisierung zuerst bekommen.

Der KROHNE Stand ist in die drei Bereiche Öl & Gas, Wasser & Abwasser, sowie Chemie & Petrochemie unterteilt. Lassen Sie uns Ihre Applikationen diskutieren und lösen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Treibstoff sparen mit OPTIMASS

Die Zeiten billiger Energie sind vorbei, so dass Effizienzbetrachtungen wieder an Bedeutung gewinnen. Bentzen Elektro (Norwegen) versetzt Schiffseigner in die Lage, den Treibstoffverbrauch zu ermitteln, indem man ein KROHNE Coriolis-Durchflussmessgerät vom Typ OPTIMASS 1300 verwendet. Dieses wurde zur AICHEMA letztes Jahr eingeführt. Das FCM 2000 Treibstoff-Überwachungssystem, das Bentzen Elektro offeriert, kommt zum Einsatz, um abhängig von der Beladung die ideale Kombination von Stampfbewegung und Motordrehzahl zu finden. Durch eine minimale Reduzierung von Stampfbewegung und Geschwindigkeit kann hier auf Dauer eine signifikante Treibstoffmenge eingespart werden. Das System von Bentzen Elektro reduziert nicht nur den Treibstoffverbrauch, sondern auch die Abgas-Emissionen. Im FCM 2000 Treibstoff-Überwachungssystem kommen OPTIMASS Durchflussmessgeräte von KROHNE zum Einsatz. Bentzen Elektro installiert OPTIMASS, da die Messgeräte wartungsfrei sind und keine beweglichen Teile beinhalten, die den Durchfluss im Falle einer Fehlfunktion behindern würden. Der OPTIMASS misst marines Gasöl oder schweres Heizöl.



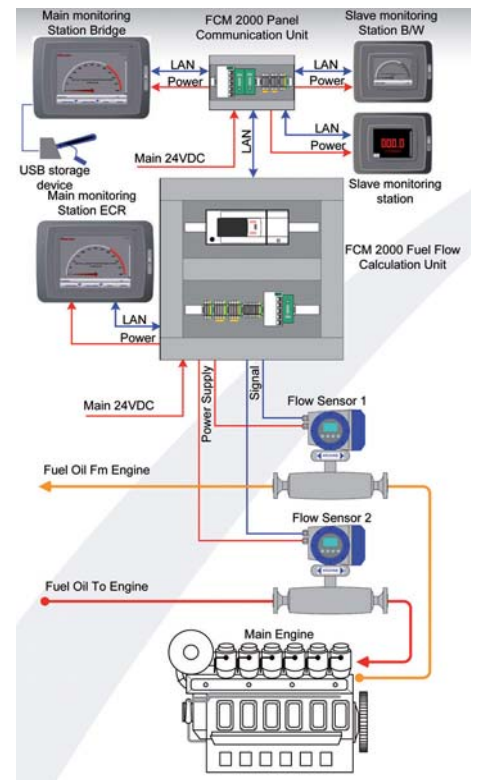
OPTIMASS 1300

OPTIMASS 1300 im Überwachungssystem

Der OPTIMASS 1300 ermittelt zuverlässig den Massedurchfluss, die Dichte, die Temperatur und die Konzentration von Flüssigkeiten und Gasen. Dabei ist der Messwertaufnehmer OPTIMASS 1000 das einzige Masse-Durchflussmessgerät seiner Klasse mit einem druckfesten Gehäuse. Das gerade Doppel-Messrohr ist standardmäßig aus Edelstahl und verfügt über einen optimierten Strömungsteiler für minimalen Druckverlust. Leerlauffähigkeit und leichte Reinigbarkeit sind somit gewährleistet. Wie auch beim OPTIMASS 7000, ist der OPTIMASS 1000 unabhängig von der Art des Einbaus sowie

von äußeren Einflüssen. Sowohl die gängigen Prozess- als auch Hygieneanschlüsse sind verfügbar. Der neue Messumformer MFC 300 basiert auf der gleichen Plattform wie der IFC 300 und lässt sich somit an nahezu alle I/O-Anforderungen anpassen und setzt im Bereich Diagnose bzw. Prozessdiagnose neue Maßstäbe.

Der OPTIMASS 1300 überzeugt außerdem durch sein exzellentes Preis-Leistungsverhältnis.



OPTIFLUX Keramik ist Standard bei BASF

Der weltgrößte Chemiekonzern BASF hat das magnetisch-induktive Durchflussmessgerät OPTIFLUX 5300 in den Standard aufgenommen. Nachdem bereits der OPTIFLUX 4300 erfolgreich einem Typentest unterzogen und in den Standard integriert wurde, hat BASF die Ergebnisse nun auch auf die Variante mit keramischer Messrohrauskleidung übertragen. Damit ist der OPTIFLUX 5300 Teil des weltweiten Rahmenvertrages zwischen BASF und KROHNE, der dem Messtechnikunternehmen den Status eines Global Supplier für Durchfluss- und Füllstandmesstechnik einräumt.

Die Flanschversion des OPTIFLUX 5300 von KROHNE gibt es mit der neuen Hochleistungskeramik auch für die kleinen Nennweiten von DN 15 bis DN 100. Die Flansche schützen die Keramikauskleidung vor allem bei der Instal-

lation des OPTIFLUX vor Beschädigungen. Die Flanschversion garantiert dem Kunden darüber hinaus eine noch höhere Sicherheit gegen Austritt von Medium im Brandfall. Gleichzeitig hat KROHNE die Zahl medienberührter Teile drastisch verringert. Außer der Keramik sind das nur noch die Dichtungen und die Elektroden.

Magnetisch-induktive Durchflussmessgeräte mit Keramikauskleidung werden vor allem dort eingesetzt, wo es um hochgenaue Messungen von chemisch aggressiven oder auch abrasiven Medien geht. Das Keramik-Messrohr ist schwebend gelagert und hat keinen direkten Kontakt zu den Rohrleitungsflanschen.

Mit den Flanschanschlüssen für die kleineren Nennweiten erweitert KROHNE die Anzahl der Lösungen für alle chemische Applikationen.



OPTIFLUX 5300

Trends in der Prozessautomatisierung

Interview mit Stephan Neuburger, Geschäftsführer der KROHNE-Gruppe

Frage: Mit der INTERKAMA steht eine der wichtigsten Messen für Prozessautomatisierung auf dem Kalender. Was erwartet den Anwender am KROHNE-Stand?

Antwort: Auch in diesem Jahr hält KROHNE wieder Neu- und Weiterentwicklungen für die Wasser- und Abwasserbranche, die Chemie und die Öl & Gasindustrie bereit.

Frage: Verraten Sie uns doch ein bisschen mehr...

Antwort: Nun, mit KROHNE New Technologies haben wir Ende letzten Jahres ein Tochterunternehmen gegründet, das sich mit neuen Entwicklungen und Trends in der Prozessautomation befasst. Da werden wir auf der INTERKAMA neue bahnbrechende Lösungen sehen.

Frage: Das Wachstum des Energiesektors ist sicher eine bestimmende Entwicklung. Welche Trends sehen Sie darüber hinaus?

Antwort: Nicht nur in der Biotechnologie ist das Thema Prozessanalyse aktuell. KROHNE offeriert hier Lösungen auf Ultraschall-Basis.

Frage: Die Durchflussmessung mit Ultraschall erlebt gerade hohe Zuwachsraten. Wo läuft es aus Ihrer Sicht ähnlich gut?

Antwort: Coriolis ist ein weiterer Selbstläufer geworden. Momentan können Sie gar nicht so schnell liefern wie bestellt wird. Das hängt sicher auch damit zusammen, dass KROHNE mittlerweile ein komplettes Masse-Produktportfolio offeriert.

Frage: Wo sind die Stärken von Masse-Durchflussmessgeräten?

Antwort: Sicher in den unterschiedlichen Parametern, die Sie als Anwender ermitteln können. KROHNE-Messgeräte haben sich darüber hinaus mittlerweile den Ruf erworben, vor allem bei niedrigen Durchflussmengen und hohen Viskositäten unschlagbar zu sein.

Frage: Letztes Jahr hat KROHNE auf der INTERKAMA gleich eine ganze Reihe neuer Produkte vorgestellt. Wie sind diese im Markt angekommen?

Antwort: Besser als erwartet. Die Erfahrungen aus der Praxis sind durchweg positiv, so dass wir die INTERKAMA nutzen wollen, um uns mit unseren Anwendern darüber auszutauschen.



Stephan Neuburger,
Geschäftsführer der KROHNE-Gruppe

Füllstandmessung von flüssigem Kohlendioxid

Die OPZ AG (Ukraine) stellt Chemikalien wie Ammoniak und Karbamid her und vertreibt diese. Außerdem werden flüssiger Stickstoff, Kohlendioxid, flüssiger Sauerstoff und Natriumsulfat produziert. OPZ setzt zur Füllstandmessung von flüssigem CO₂ das KROHNE OPTIFLEX ein. Die OPTIFLEX Füllstandmessgeräte in getrennter Ausführung, bei denen der Messwertempfänger mit dem Umformer durch ein Kabel verbunden ist, sind neu im KROHNE Programm.

Das OPTIFLEX 1300C kann den Füllstand flüssiger Gase direkt in Gasholdern oder speziellen wärme- geschützten Behältern messen. Die Dielektrizitätszahl von flüssigen Kohlendioxid ist 1,1-1,2, was für viele Füllstandmessgeräte schon eine extreme Herausforderung ist.



OPTIFLEX bei OPZ - Messwertempfänger



OPTIFLEX - Messwertumformer

Akzo Nobel wählt OPTIMASS zur Qualitäts- und Kostenkontrolle

Der weltweite führende Hersteller von Farben und Lacken, die Akzo Nobel Decorative Coatings, setzt vier KROHNE Masse-Durchflussmessgeräte vom Typ OPTIMASS ein.

Sie dienen zur Überwachung der Qualität sowie zur Reduzierung der Kosten. Die Durchflussmessgeräte kontrollieren das Volumen der Chemikalien, die zu den lösemittelhaltigen Produkten von Akzo Nobel zudosiert werden. Die exakte Messung der Menge an Chemikalien ist nicht nur für die Produktqualität der Farben von Bedeutung, sondern auch für die Kostenminimierung. Die Chemikalien befinden sich in Edelstahltanks, die etwa 70 Meter von der eigentlichen Produktion entfernt sind. Sie werden von dort mit leichtem Druck durch den OPTIMASS in die Mischer gepumpt, wo die Farbe im Batchbetrieb hergestellt wird.

Die KROHNE Masse-Durchflussmessgeräte ermitteln den genauen Durchfluss der Chemikalien in die Mischer und übermitteln ein Signal an die SPS, welche die Abgabe der korrekten Chemikalienmenge aus den Tanks steuert. In der Vergangenheit benutzte Akzo Nobel für diese Messungen ein Wägesystem, das jedoch nicht die geforderte Messgenauigkeit für die herzustellenden Farbmengen lieferte.



OPTIMASS bei Akzo Nobel

Der OPTIMASS mit nur einem geraden Messrohr verfügt über die patentierte Adaptive Sensor Technologie, die exzellente Genauigkeit und Langzeitstabilität auch bei niedrigen Durchflussmengen gewährleistet. Durch die Installation der KROHNE Durchflussmessgeräte hat Akzo Nobel den Prozess der Chemikaliendosierung automatisiert und die Messgenauigkeit dabei noch erhöht.

„Die OPTIMASS Durchflussmessgeräte haben durch ihre hohe Messgenauigkeit überzeugt und dazu beigetragen, die Qualität unserer Produkte zu verbessern – und das bei gleichzeitiger Senkung der Kosten,“ erklärt Steve Lawrenson, Manufacturing Support Services Manager bei Akzo Nobel.

KROHNE präsentiert neue Wasser-Abwasser Broschüre



Mit der aktuellen Branchenbroschüre für die Wasser- und Abwasserindustrie stellt KROHNE dem Anwender eine Übersicht des kompletten Messtechnikspektrums zur Verfügung. Abgedeckt werden die Bereiche Durchfluss, Füllstand, Analyse, Druck und Temperatur. Die Broschüre zeigt am Beispiel namhafter Unternehmen aus der Branche Lösungen auch für schwierige Applikationen auf. Anhand von grafischem Anschauungsmaterial werden Messstellen der Wasser- und Abwasserbranche dargestellt. Entlang der Produktionskette wird der neueste Stand der Technik in Kläranlagen und Wasserwerken vorgestellt.

Eine wertvolle Planungshilfe für Durchfluss, Füllstand, Analyse, Druck und Temperatur offeriert KROHNE auf einer CD. Die CD spiegelt den aktuellsten Stand der Technik wider und ist damit für jeden Planer eine unverzichtbare Unterstützung bei der täglichen Arbeit. Die CD macht zudem auch ohne Internetzugang sämtliche Informationen von „www.krohne-wasser.de“ zugänglich. Während in der Vergangenheit unspezifische Anfragen oftmals zu Rückfragen führten, können mit Hilfe der CD nun in wenigen Klicks Ausschreibungstexte vollständig und präzise zusammengestellt werden. Die für einen Planer wichtigen Formate GAEP, Word und Excel werden hier berücksichtigt.

Die KROHNE-CD offeriert dem Nutzer grafisches Anschauungsmaterial, in dem beispielsweise Messstellen in Klärwerken anhand von Fließbildern dargestellt werden. Berechnungsprogramme sowie umfangreiche Beschreibungen von Messgeräten erleichtern dem Nutzer die Auslegung. Datenblätter, Bedienungsanweisungen sowie Technik- und Installationstipps geben dem Planer wertvolle Unterstützung. Eine Messstellen-Direktsuche sowie eine Schnellsuche ergänzen die Funktionalität der CD und eine Reihe von Film-Clips tragen zum besseren Verständnis bei.

Mehr Informationen unter:

KROHNE Messtechnik GmbH & Co. KG
Ludwig-Krohne-Str. 5
47058 Duisburg

Tel.: +49-(0)203 301-0
Fax: +49-(0)203 301-10 389

info@krohne.de

www.krohne.com

KROHNE