



FOCUS-ON

A SAMSON & KROHNE COMPANY

OPTIMIERUNG DER WÄSCHEREISTEUERUNG MIT FOCUS 1

HIGHLIGHTS

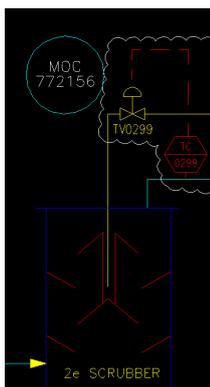
- Einfache und schnelle Installation durch Integration von Messung und Regelung
- Kombinierte Lösung ermöglicht schnelle und einfache Regelung
- Digitalisierung der Anlage mit Echtzeitdaten
- Direkte Temperatureingabe ermöglicht schnelle und genaue Temperaturregelung

1. HINTERGRUND

Ein weltweit führendes Unternehmen der Agrar und Lebensmittelindustrie, das in über 70 Ländern tätig ist, setzt FOCUS 1 in seinen Gaswaschanlagen ein. Sauberes Gas ist im Hinblick auf die aktuellen Umweltvorschriften und Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sehr wichtig. In Gaswäschern sind eine stabile Steuerung und genaue Messungen entscheidend für die Energieeffizienz und Prozesskontinuität.

2. ANFORDERUNGEN AN DIE STEUERUNG

In the scrubber harmful gas is extracted and transported to the incinerator room. The goal of the scrubber is to extract all the harmful gas derived from the processes in the factory by injecting water into the scrubber. The temperature in the scrubber (steam / gas) is crucial for an optimal effect. In this specific application the temperature of the scrubber is maintained by water out of the river the IJssel at a temperature of approx. 50 degrees. This 50 degrees setpoint is crucial to ensure all the harmful gas are extracted during scrubbing. Currently a temperature sensor on the outlet of the scrubber sends a signal to the Designated Control System (DCS) which calculated the optimal valve position. The Valve will receive its setpoint from the DCS and controls accordingly. In the current situation no additional measurements are used for Alarming or Data insight purposes.



3. FOCUS-ON SOLUTION

Durch das Ersetzen des herkömmlichen Ventils durch ein FOCUS 1 behält der Prozessbetreiber alle erforderlichen Steuerungs- und Überwachungsmöglichkeiten. Einschließlich zusätzlicher Einblicke in den Gaswäscher. Durch die Kombination aller Mess- und Regelkomponenten in einem Gerät kann der Bediener auf Basis der von FOCUS 1 gesammelten Daten das beste Regelverhalten wählen, unabhängig von Änderungen der Prozessbedingungen.

In dieser Anwendung wird die Effizienz des Gaswäschers durch den direkten Anschluss des Temperatursensors an FOCUS 1 unter Verwendung der internen PID Parameter erheblich verbessert. Diese Verbesserung ermöglicht die Umgehung des DCS, was zu einem besseren Regelverhalten bei Sollwertänderungen oder Änderungen der Prozessparameter führt. Zusätzlich wird der Bediener über die Kühlwassertemperatur (interner Sensor), die Durchflussmenge und den Eingangsdruck (interner Drucksensor) informiert. Dies gibt Aufschluss über den Zufluss aus der IJssel und hilft dem Betreiber bei der Berechnung der Energieeinsparung. Durch die Messungen in FOCUS 1 erhält der Betreiber einen besseren Einblick in das Verschmutzungsrisiko des gefilterten Wassers und reduziert somit das Risiko von ungeplanten Stillständen aufgrund von verschmutztem Wasser.



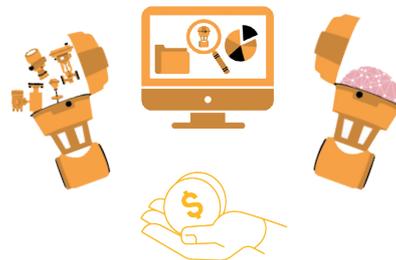
4. KUNDENVORTEIL

Einfache Installation: Bei gleicher Einbaulänge des FOCUS 1 hat der Kunde wenig bis keinen Aufwand bei der Installation. Mit FOCUS 1 erhält der Kunde einen besseren Einblick in verschiedene Parameter wie Kühlwassertemperatur, Strömungsgeschwindigkeit und Eintrittsdruck. **Verbesserte Effizienz:** FOCUS 1 verbessert die Effizienz erheblich, indem der Temperatursensor direkt an das Gerät angeschlossen wird und dessen interne PID Parameter verwendet werden. Diese direkte Steuerung vermeidet die Notwendigkeit eines verteilten Steuerungssystems (eliminiert Verzögerungen und ermöglicht eine schnellere und effizientere Regelung). **Risikominimierung:** Mit FOCUS 1 erhält der Betreiber mehr Informationen über den Verschmutzungsgrad des Wassers, was ihm hilft, potenzielle Risiken zu bewerten und zu minimieren. Auf diese Weise wird der Betreiber über wichtige Faktoren wie den Zufluss aus der IJssel informiert, was Berechnungen zur Energieeinsparung erleichtert und Einblicke in den Grad der Wasserverschmutzung und die damit verbundenen Risiken ermöglicht. Zusammenfassend sind die Vorteile von FOCUS 1 in diesem Zusammenhang eine verbesserte Kontrolle und Überwachungsmöglichkeiten, umfassende Datenerfassung und -analyse, erhöhte Effizienz durch direkte Regelung, Echtzeitinformationen für fundierte Entscheidungen, Möglichkeiten zur Energieeinsparung und bessere Risikominderung in Bezug auf Wasserverschmutzung.

5. VERWENDETES PRODUKT

FOCUS-1

- Das intelligente Regelventil für Durchfluss-, Druck- und Prozessregelung. All-in-One-Lösung mit Regelventil, Durchflussmesser, Druck- und Temperatursensor.
- Alle Komponenten sind seit Jahrzehnten erfolgreich eingesetzte Standardgeräte von SAMSON & KROHNE.
- Alle Sensoren sind redundant ausgeführt.



FOCUS-ON VoF

Kerkeplaat 12
3313 LC Dordrecht
the Netherlands

Tel.: +31 682633713
info@fon-p.com
focus-on-process.com

MÖCHTEN SIE MEHR ÜBER DIE
ANWENDUNG VON FOCUS-1
ERFAHREN?

SCANNEN SIE DIESEN QR-CODE →



website