



DURCHFLUSSVALIDIERUNG BEI REINIGUNG UND WARTUNG VON WÄRMETAUSCHERSYSTEMEN

MESSAUFGABE

Der in Stockport ansässige Metallverarbeiter Stainless Restoration Ltd. benötigte ein portables Ultraschalldurchflussmessgerät zur Reinigung und Wartung des Rohrleitungssystems von Wärmetauschern für einen der größten und bedeutendsten Maschinenbaukonzerne Großbritanniens.

Das für Rolls Royce ausgeführte Projekt umfasst die Demontage von Rohrleitungen von großen Wärmetauschern zur Beseitigung von Partikelablagerungen, die sich an der Innenoberfläche abgesetzt haben. Eisenoxid, Staub, atmosphärische Verschmutzungen und lose Fasern werden mit Feinfiltern von bis zu drei Mikrometer von der Innenrohrwand entfernt, indem sauberes, entmineralisiertes Wasser (Reinstwasser) mit einer hohen Durchflussrate durch die Rohrleitungen zirkuliert, dadurch Turbulenzen erzeugt, so dass die Rohrrinnenwand abgekämmt wird.

LÖSUNG

Ein eingriffsfreier KATflow 200-Ultraschalldurchflussmesser mit K4N-Sensoren bewies, dass der Durchfluss bei mehr als 3,5 kg pro Sekunde aufrecht erhalten werden konnte und somit eine ausreichend turbulente Strömung im Sinne der gewünschten Reinigungswirkung erzeugte. Zudem zeichnete ein großer Messwertspeicher die Daten für die spätere Analyse auf.

Stainless Restoration hat den KATflow 200 gekauft, nachdem sie bereits Messgeräte gemietet und damit sehr gute Erfahrungen gemacht hatten. Die einfach an der Außenseite der Rohrleitung mit Ketten und Clips zu befestigenden Sensoren ermöglichen eine schnelle und unkomplizierte Installation der Messausrüstung. Frank Morris, Geschäftsführer der Firma, äußerte sich dazu wie folgt: „Für uns war der KATflow 200 für verschiedene Projekte mit chemischen Kreisläufen perfekt geeignet. Wir schätzen die einfache Einrichtung und Zuverlässigkeit des Durchflussmessers, außerdem hatten wir sehr guten telefonischen Support durch das Team in Coventry.“

VORTEILE

- Einfache und schnelle Installation und Inbetriebnahme
- Keine Unterbrechung laufender Prozesse erforderlich
- Anwendbar an Rohren mit verschiedenen Durchmessern und Flüssigkeiten
- Großer Messwertspeicher für bis zu 100 000 Messungen
- Ideal für Messungen an mehreren Messstellen
- Benutzerfreundliche Bedienung

SPEZIFIKATION

Installationstyp	Portabel
Medium	Entmineralisiertes Wasser
Rohrmaterial	Stahl
Rohrdurchmesser	100 mm
Temperatur	Raumtemperatur
Volumenstrom	3,5 kg/s

ANWENDUNG



Stainless Restoration benötigte ein einfach zu installierendes temporäres Durchflussmesssystem.

GERÄTELÖSUNG



Das Ultraschalldurchflussmessgerät KATflow 200 war für Stainless Restoration die perfekte Kombination aus Portabilität und Zuverlässigkeit.