

1970

1980

1990

2000

20

ADAMS
ARMATUREN

ANWENDUNGSBERICHT

Elektronisches Maschinen - Stethoskop PCE-S 42

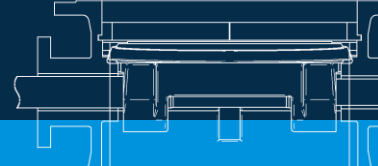


supplied by

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel: 02903 976 99 0
Fax: 02903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com

Autor: Markus Vorderwülbecke (Verkaufs- / Produkt Manager)

Datum: Dezember 2015

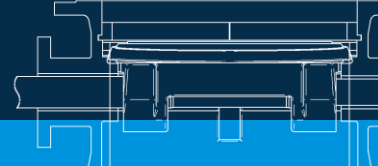


1 Firmenprofil der ADAMS Armaturen GmbH



ADAMS Armaturen ist ein familiengeführtes mittelständisches Unternehmen. Es produziert Absperrklappen, Rückschlagventile und kombinierte Rückschlag und dichte Absperrarmaturen für Industrieanlagen, Raffinerien, Offshore-Plattformen, Fernwärme, Kernkraftwerke, Wasserkraftwerke und mehrere andere Anwendungen. Die Größen reichen von 80 mm bis 4500 mm Durchmesser. Adams Hauptsitz und Produktionsstandort befindet sich in Herne (Deutschland). ADAMS verfügt über mehr als 10.000 Quadratmeter Produktionsfläche, Montage und Prüfung Raum. Aufgrund der großen Fertigungstiefe besteht ein kontinuierlich hoher Bedarf an Prüf- und Messgeräten, da die Produktionsmitarbeiter von ADAMS alle Prozesse, wie Schweißen, Schneiden, CNC-Bearbeitung, Bohren, sowie verschiedene NDE-Tests wie Eindringprüfung, Härteprüfung und andere mit der Herstellung verbundene Arbeiten, ausführen.

ADAMS Armaturen GmbH
Baukauer Str. 55
44653 Herne / Germany



2 Anwendungsbericht

ADAMS verwendet das Stethoskop PCE-S 42 jetzt seit einigen Wochen und es war insbesondere eingesetzt, um Probleme eines Ventils, das seit 2 Jahren in Betrieb ist, identifizieren zu können.

Nach 14 Monaten im Einsatz bei +750 ° C klebt das Ventil manchmal an verschiedenen Positionen fest, und es ist nicht möglich zu verstehen, warum das so passiert. Das Ventil kann nicht im kontinuierlichen Regelbetrieb angehalten werden, und es ist wegen der Verwendung bei hohen Temperaturen von +750 ° C komplett isoliert. Deshalb ist es nur in begrenzten Bereichen zur Überprüfung zugänglich.

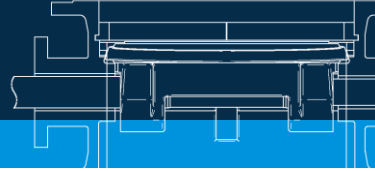
Da der nächste planmäßige Maschinenstillstand erst in 16 Monaten stattfindet, ist es sehr wichtig, den Grund für das Problem so schnell wie möglich zu finden.

Das Stethoskop war eines von mehreren Werkzeugen, die verwendet wurden, um das Ventil von außen zu prüfen. Insbesondere wurden folgende Punkte mit dem Stethoskop untersucht / überprüft:

- Ventilsitzfläche wurde auf ungewöhnliche Geräusche, die eine Indikation für ein Lager Problem sein könnten, überprüft.
- Es wurde überprüft, ob die Wasserdampfdurchspülung richtig funktioniert, und ob es eine Strömung in den Dampfrohren gibt.
- Der Antrieb machte Lärm und das Stethoskop wurde verwendet, um festzustellen, wo dieser Lärm erzeugt wurde.

Das Resultat: Nach der Prüfung des Ventils vor Ort mit Hilfe des Stethoskops ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Ventil ein Problem hat, gering, da keine ungewöhnliche Geräusche zu hören waren und alle wasserdampfbeaufschlagten Verbindungen ordnungsgemäß funktionierten.

In Zukunft ist es geplant, das Stethoskop nicht nur im Fall der Servicearbeiten vor Ort zu verwenden, um Ventile und Ausrüstung zu überprüfen sondern auch in der ADAMS-Werkstatt bei der Montage und Prüfung von Ventilen sowie für die Wartung von Maschinen einzusetzen.



3 Fazit

Vorteile:

- Einfach zu bedienen
- Leicht und handlich
- Zwei verschiedenen Meßspitzen mit unterschiedlicher Größe
- Koffer für den Transport

Nachteile / Empfehlungen:

- Nach kurzer Zeit ohne Betätigen einer beliebigen Taste schaltet sich das Stethoskop ab und verliert die Lautstärke-einstellung (die dann erneut eingestellt werden muss).
- Vor Ort ist es zwingend erforderlich, einen Helm zu tragen. Es ist schwierig, einen Helm zu tragen und gleichzeitig die Kopfhörer aufzusetzen. Es wäre perfekt, eine Möglichkeit zu haben, die Kopfhörer mit dem Helm zu tragen oder die Kopfhörer an dem Helm zu befestigen.
- Es wäre ausgezeichnet, eine Option zu haben, den Ton aufnehmen zu können und auf USB-Stick oder einer Speicherkarte zu speichern, ..., um die Aufnahmen später auch mit anderen Mitarbeitern anzuhören.