

1970 1980 1990 2000 20

ADAMS
ARMATUREN

INFORME DE USO

Estetoscopio electrónico para máquinas 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 (Director de venta y productos)

Fecha: Diciembre 2015

1 Perfil de la empresa ADAMS Armaturen GmbH



ADAMS Armaturen es una empresa familiar de tamaño mediano. Fabrican válvulas de mariposa, válvulas de retención y válvulas combinadas de mariposa y retención, para instalaciones industriales, refinerías, plataformas marinas, instalaciones de calefacción, centrales nucleares, centrales hidroeléctricas y otras aplicaciones. Los tamaños alcanzan desde 80 a 4500 mm de diámetro. La sede y la fabricación se sitúan en Herne (Alemania). La empresa ADAMS dispone de más de 10.000 m² de superficie de producción, montaje y control. Debido a su gran producción necesitan continuamente equipos de control y medición, ya que la propia empresa realiza todos los procesos, como soldar, cortar, trabajos con máquina de control numérico computerizado, perforar, y diferentes controles, como pruebas de penetración, de dureza y otras pruebas relacionadas con la fabricación.

ADAMS Armaturen GmbH
Baukauer Str. 55
44653 Herne / Germany

2 Informe de uso

La empresa ADAMS está usando el estetoscopio PCE-S 42 desde hace varias semanas. Se ha usado principalmente para identificar los problemas de una válvula que lleva en funcionamiento 2 años.

Después de 14 meses de uso a una temperatura de +750 °C, la válvula se queda algunas veces pegada en diferentes posiciones, sin poder definir el motivo por lo que sucede. No es posible parar la válvula en su servicio normal continuo, y debido a la alta temperatura de +750 °C está completamente aislado. Por todo ello es sólo posible realizar únicamente una comprobación en algunas zonas.

Como la siguiente parada de la máquina está programa en 16 meses, es muy importante definir la causa del problema lo antes posible.

El estetoscopio ha sido una de varias herramientas usadas para comprobar la válvula desde el exterior. Sobre todo se comprobó los siguientes puntos usando el estetoscopio:

- Se comprobó si había ruidos insólitos en el asiento de la válvula, que pudieran indicar un problema en el cojinete.
- Se comprobó el funcionamiento del burbujeo de vapor, y si existe un caudal en los tubos de vapor.
- La propulsión hacía ruido, y se usó el estetoscopio para detectar el lugar donde se generaba el ruido.

Resultado: Después de haber comprobado la válvula in situ mediante el estetoscopio, llegamos a la conclusión que son pequeñas las probabilidades que la válvula tenga un problema, pues no escuchamos ningún ruido insólito, y todas la conexiones comprimidas por vapor funcionaban correctamente.

Está planificado que se use el estetoscopio no sólo para trabajos de mantenimiento in situ, como puede ser la comprobación de ventiles y otro equipos, sino usarlo también el taller ADAMS para el montaje y la comprobación de válvulas, y el mantenimiento de máquinas.

3 Conclusión

Ventajas:

- Manejo sencillo
- Ligero y manejable
- Dos puntas diferentes de diferente tamaño
- Maletín para transporte

Desventajas / Recomendaciones:

- Después de un breve espacio de tiempo sin pulsar tecla alguna, el estetoscopio se desconecta, y se pierde el ajuste del volumen (es necesario volver a ajustarlo).
- Los trabajos in situ obligan a llevar un casco. Es difícil llevar un casco y tener los auriculares puestos. Sería ideal poder ponerse a llevar los auriculares junto con el casco, o poder montar los auriculares en el casco.
- Sería excelente tener la opción de grabar el sonido en un lápiz USB o una tarjeta de memoria. Esto permitiría poder escuchar el ruido junto con otros trabajadores.