

Código:
Actualización 01
Fecha: 2009-08-11
Página 1 de 1

INSTRUCCIÓN DE MANTENIMIENTO (IM) MEDICION ULTRASONIDO FUGAS DE AIRE ACCESORIOS NEUMATICOS



Fecha Elab. 22/12/2009

Herramientas: Equipo ULTRAPROBE 100

- 1 Modulo escaneo
- 2 Concentrador
- 3 Pistola
- 4 Audifonos
- 5 Batería tipo D x 9VDC
- 6 Tarjetas de marcación
- 7 Amarras plasticas
- 8 Bolsas plasticas
- 9 Camara fotografica

EPP's: Gafas de proteccion



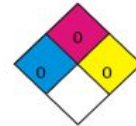
Tiempo ejecución aprox: Función de la ruta

No. Personas requeridas: 01

1. Se establece la ruta y verifica con la orden de trabajo (OT)
2. Se debe verificar la ficha de seguridad del fluido a inspeccionar y tomar las medidas de seguridad pertinentes, para el caso con aire comprimido:

Código NFPA

Salud : 0 "No es peligroso para la salud"
Inflamabilidad : 0 "No arde"
Reactividad : 0 "Estable"
Salida de válvula : CGA 590



3. Se verifica el estado de la batería y funcionamiento del equipo, presionando el gatillo. Si el led "LOW BAT." se encuentra encendido se debe cambiar la batería. Requiere una batería tipo D (Pos. 5) SAP 1076933 / 1076934



4. Se inserta el modulo de escaneo (Pos. 1) en la pistola, ejerciendo una leve presión y posteriormente el concentrador (Pos. 2)



5. Se conectan los audifonos (Pos. 4) a la pistola



6. Se posiciona el dial de la pistola con sensibilidad máxima (cero 0 dB)



7. Se escanea el lugar y se establece la línea base moviendo el selector hasta eliminar los ultrasonidos competidores. En este caso se detecta anulación de sonidos del entorno a 30 dB



8. Se realiza un escaneo con aproximación a la zona, si se detecta un nivel audible mayor a la línea base (30 dB), es posible la existencia de una fuga. Para confirmar se utiliza la tecnica de sellado

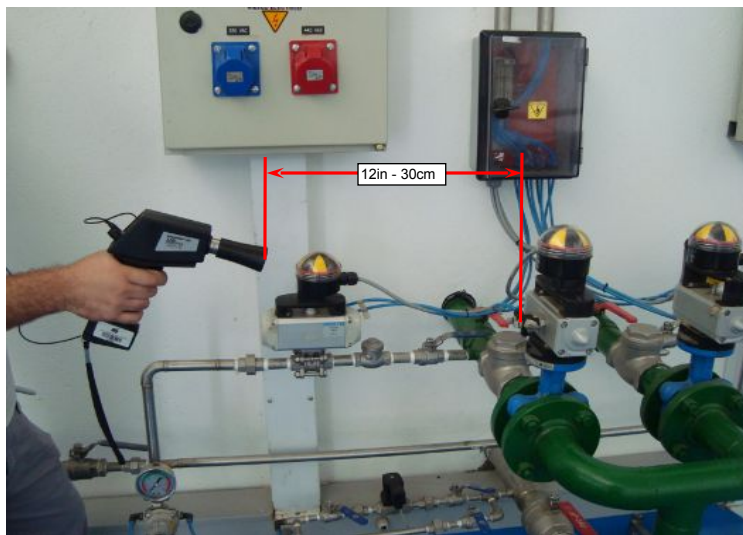


Tecnica de sellado

9. Al detectarse la fuga se verifica la amplitud en la pistola y se ajusta el dial hasta que su lectura se encuentre dentro de un rango de lectura fácil y un nivel audible. Cada LED equivale a 3 dB lo cual indica para este caso 60 dB del dial + 4 LED x 3 dB / LED = Total: 72dB



10. Una vez ajustada la amplitud se posiciona la pistola a una distancia aproximada de 12" (30 cm) y en esta ubicación se toma la medición.

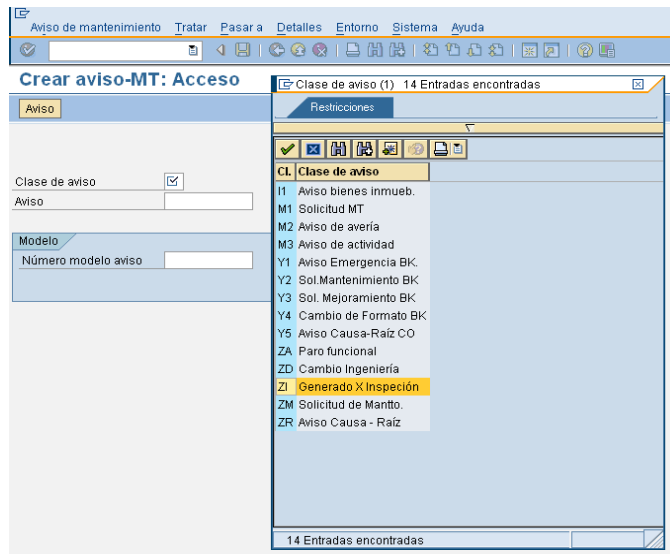


11. Al detectarse y ubicarse la fuga, se debe diligenciar la tarjeta de marcación (Pos. 6) "Tarjeta de identificación de anomalías - Manto predictivo" y posicionarse en la ubicación del hallazgo con una amarra plastica y cubierta de una bolsa plastica



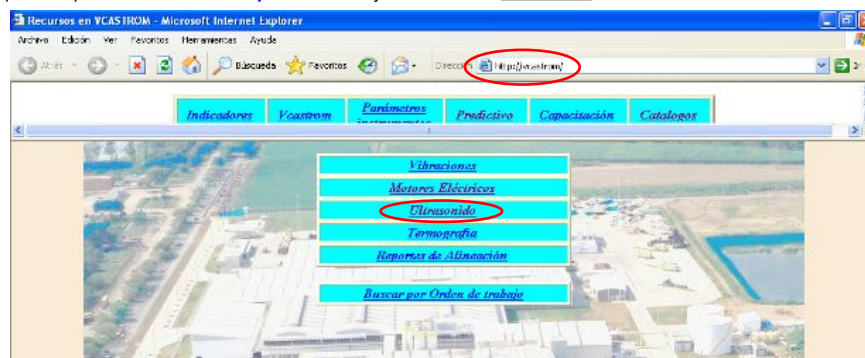
12. Se toma imagen del componente con la anomalía con la camara digital, para su inclusión en el reporte y en la base de datos

13. Se realiza aviso en SAP por la transacción IW21 clase ZI Generado x Inspección, para programar su corrección.



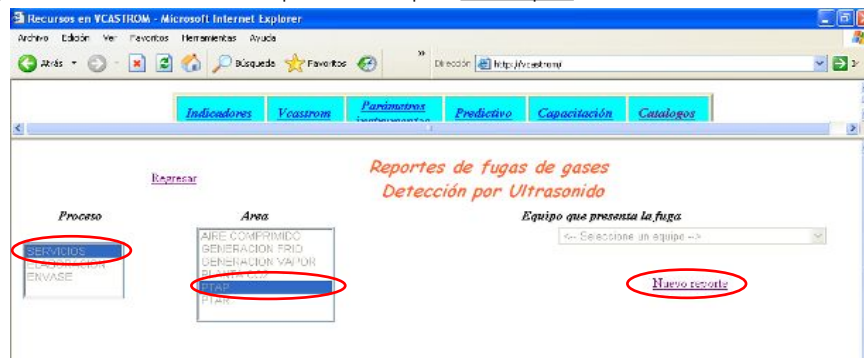
14. Se ingresan los hallazgos en la base de datos global de la planta, procediendo de la siguiente manera:

15. Se ingresa a la pagina web por el explorador de internet <http://vcastrom/> y se selecciona *Ultrasonido*





16. Se selecciona el proceso y el área donde se realizaron las inspecciones + la opción **Nuevo reporte**



17. Se diligencia el recuadro de la parte inferior con la fecha, Orden de trabajo, Analista, tipo de gas, Presion de gas (bar), Nivel (dB), el No. Aviso generado y la descripción breve del hallazgo.

Reporte de fugas de Gases detectadas por Ultrasonido

Fecha: **martes, 22 de diciembre de 2009**

Orden de trabajo: **50214033** Analista: **John Alexander Chiquito**

Datos técnicos de la Medición

Tipo de gas: **Aire** Presión Gas (Bar): **5** Nivel (db): **10**

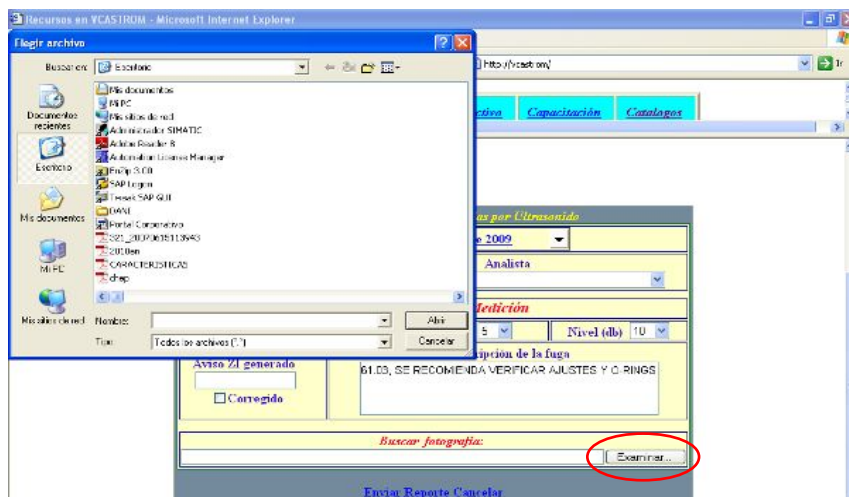
Aviso ZI generado: ☐ Corregido

Descripción de la fuga: **61.03, SE RECOMIENDA VERIFICAR AJUSTES Y O-RINGS**

Buscar fotografía: **Examinar...**

Enviar Reporte Cancelar

18. Una vez diligenciado, se procede a ingresar la imagen tomada del componente (Paso No.12 de este instructivo), dando click en Examinar..., abriendo la caja de elección del archivo.



19. Una vez ubicada la posición del archivo se da click en abrir y se selecciona la opción **Enviar Reporte**



A screenshot of a software interface. At the top left, there is a yellow box labeled 'Aviso ZI generado' containing a checkbox labeled 'Corregido'. To its right is a yellow box with the text '61.03, SE RECOMIENDA VERIFICAR AJUSTES Y O-RINGS'. Below these is a section with a red header 'Buscar fotografía:'. Inside this section, a text input field contains the file path 'G:\DCIM\405_PANAF1050711.JPG', which is circled in red. To the right of the input field is a button labeled 'Examinar...'. At the bottom of the interface, there are two buttons: 'Enviar Reporte' and 'Cancelar', both of which are circled in red.

20. Finalización del procedimiento.

Elaboró: Danny Alexis Narváez Idrobo

Ejecutó / Revisó: John Alexander Chiquito Mejia

Aprobó: Vicente Ernesto Castro Mesa