

CASO PRÁCTICO

# Detección y visualización de fugas en el proceso de fabricación de neumáticos



Máquina de moldeo de neumáticos.  
Encik Tekateki/CC-BY-SA-4.0

El uso de nitrógeno, vapor y aire comprimido está muy extendido en la fabricación de neumáticos. Durante la fase de vulcanización se utiliza vapor para aplicar una presión de 8 bar con el fin de licuar el caucho, y nitrógeno para aplicar una presión de 24 bar que permite dar forma al neumático. Si no se puede aplicar la presión previamente definida, el neumático no puede superar los controles de calidad y se separa para desecharlo. Además de pérdidas de producción, el reciclaje de los neumáticos también genera costes adicionales.

## Ubicación

Mantenimiento para la fabricación de neumáticos

## Usuario/departamento

- Responsables de mantenimiento
- Responsables de la gestión energética

## Aplicación

- Uso de vapor y nitrógeno en el proceso de vulcanización
- Fugas en las máquinas de moldeo provocadas por las altas temperaturas

## Ventajas de la cámara acústica industrial Fluke ii900

- Fácil de usar
- Localización visual de fugas
- Detección rápida a distancia
- Ahorro de tiempo
- Funcionamiento fiable en entornos ruidosos
- Control de procesos mejorado, menos reciclaje
- Mayor eficiencia
- Cuantificación de las fugas
- Registros sencillos



## Práctica actual

La identificación de fugas supone un gran reto ya que durante el proceso se genera mucho ruido. Además, las máquinas están valladas por razones de seguridad, lo que dificulta el acceso a las tuberías y la detección de fugas. Por lo tanto, detectar la ubicación exacta de la fuga es un proceso extremadamente lento. Asimismo, debido a las altas temperaturas, el equipo utilizado durante el proceso se deforma, lo que provoca la aparición de más fugas.

## Nuestra solución

La cámara acústica industrial Fluke ii900 permite que los equipos de mantenimiento controlen mejor los procesos, aumenten su eficiencia energética y reduzcan los costes mediante la detección de fugas de N<sub>2</sub>, vapor y aire comprimido. El ii900 ayuda a detectar y visualizar las fugas de forma sencilla en entornos ruidosos. La cuantificación de fugas simplifica la estimación de las pérdidas y ayuda a priorizar las reparaciones en función del rendimiento de la inversión.

Le preguntamos a un ingeniero de mantenimiento de una planta de fabricación de neumáticos: **"¿Por qué eligió la Fluke ii900?"**

*"Estábamos buscando un instrumento que detectara fácilmente las fugas y visualizara su ubicación ya que era uno de nuestros puntos débiles. Fluke ha creado una solución que ha superado con creces nuestras expectativas".*

*"La seguridad es nuestra prioridad ya que realizamos nuestro trabajo en entornos adversos y utilizamos vapor y altas presiones en varias zonas. La capacidad de detectar y visualizar las fugas de forma sencilla y a distancia supone una gran ventaja".*

*"La ii900 nos ha ayudado a realizar tareas de mantenimiento preventivo que nos permiten reducir el tiempo de inactividad al detectar los problemas con antelación".*