

**Servicios de Lubricación Expertos**

## **Inspección de sistema hidráulico**

**Servicios de Ingeniería**



### **Descripción**

Durante este servicio experto, los ingenieros de campo Mobil<sup>TM</sup>:

- Inspeccionan, reportan y documentan la condición de sistemas hidráulicos críticos de planta.
- Usan datos de inspecciones para establecer el período óptimo de reemplazo de componentes hidráulicos típicos tales como bombas, válvulas, intercambiadores de calor, filtros y lubricantes.
- Recomiendan prácticas de mantenimiento para ayudar a mejorar la confiabilidad del sistema.

### **Aplicación**

Los ingenieros de campo Mobil trabajan con el personal de mantenimiento e ingeniería de planta para:

- Desarrollar un programa de inspecciones periódicas de sistemas hidráulicos.
- Inspeccionar visualmente los componentes críticos de los sistemas y la condición de los respiraderos e identificar fugas.
- Registrar las temperaturas de aceite en reservorios y obtener muestras de aceite del sistema para análisis de campo o en laboratorio.
- Evaluar los niveles de limpieza del fluido del sistema.
- Comparar los resultados con datos de inspecciones previas para identificar cambios y tendencias.
- Preparar un reporte formal que documente la condición del sistema hidráulico y las recomendaciones.
- Documentar los beneficios entregados al cliente (ej. Ahorros de mantenimiento, mayor confiabilidad, extensión de la vida del lubricante, etc.).
- Distribuir y presentar el reporte completo a la gerencia de planta.

### **Beneficios potenciales**

Los beneficios potenciales pueden incluir los siguientes:

- Reducción de paradas no programadas.
- Mayor producción de piezas aceptables.
- Menores costos de mano de obra de mantenimiento.
- Reducción del consumo de lubricante.
- Reducción del nivel de piezas de reemplazo del sistema hidráulico.
- Control de mantenimiento más efectivo.
- Mejoras de seguridad y ambientales.

## Entregables

Se prepara un Reporte de Servicio de Ingeniería que detalla la condición de los sistemas hidráulicos inspeccionados, las acciones recomendadas para mejorar el desempeño/confiabilidad del sistema o componente, y el valor estimado del servicio brindado al cliente.

## Áreas de oportunidad comunes

- Lubricante contaminado (solventes, aceites incorrectos, agua, suciedad, fluidos de corte).
- Temperaturas del sistema hidráulico demasiado altas o bajas.
- Aireación del aceite (formación de espuma).
- Cargas de impacto en el sistema (pueden requerir cambios de diseño o uso de acumuladores).
- Presiones hidráulicas demasiado altas.
- Restricción en la succión de la bomba (cavitación o aireación).
- Filtración o prácticas de mantenimiento inadecuadas.
- Tasas de fugas demasiado altas y bajos niveles de aceite.
- Uso de lubricantes incorrectos.

## Seguridad, salud y medio ambiente

Los ingenieros de campo Mobil™:

- Están al tanto de los peligros de manipuleo, almacenamiento y uso de productos de petróleo.
- Coordinan esfuerzos a través del personal de planta designado.
- Observan estrictamente las reglas de seguridad del sitio y las prácticas de seguridad Mobil.
- Verifican el bloqueo eléctrico y mecánico de los equipos, el etiquetado correcto y los potenciales riesgos de explosión, antes de trabajar o hacer demostraciones en equipos.
- Proveen recomendaciones para reducir el riesgo de peligros asociados con derrames, fugas e incendios.
- Proveen hojas de seguridad aplicables a los lubricantes Mobil provistos.
- Están disponibles para soportar el entrenamiento de seguridad requerido en la planta.