

Servicios de Lubricación Expertos

## Inspección de motor a gas

Servicios de Ingeniería



### Descripción

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

- Inspeccionan, reportan y documentan la condición de los componentes internos de motores a gas natural de dos y cuatro tiempos.
- Llevan a cabo inspecciones completas de motores durante los períodos de overhaul o conducen inspecciones parciales concurrentes con el reemplazo o la reparación de componentes.
- Conducen inspecciones en respuesta a reportes de análisis anormales.
- Para los clientes de Servicio Planeado de Ingeniería Mobil (SPI), conducen inspecciones boroscópicas durante períodos de mantenimiento preventivo (MP).

### Aplicación

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

- Llevar a cabo inspecciones planeadas de motores a gas para documentar el desempeño del motor y del lubricante durante los períodos regulares de overhaul, de mantenimiento o luego de una falla.
- Para los clientes de Servicio Planeado de Ingeniería Mobil, incluyen las inspecciones de motores como parte de los objetivos del programa.
- Fotografíar componentes críticos del motor durante la inspección.
- Reportar los hallazgos y recomendaciones al personal local para acciones correctivas inmediatas.
- Comparar los hallazgos con datos de inspecciones previas y datos de desempeño de la industria para equipos similares en un tipo de servicio equivalente.
- Revisar los datos con los fabricantes de equipos y toman sus recomendaciones si es necesario.
- Documentar el valor del servicio y el valor potencial de implementar las recomendaciones y las acciones correctivas.
- Presentar y distribuir el reporte completo a la gerencia de planta.

### Beneficios potenciales

Los beneficios potenciales pueden incluir los siguientes:

- Reducción de paradas no programadas.
- Aumento de la capacidad productiva de las máquinas.
- Menores costos de mano de obra de mantenimiento.
- Reducción del consumo de lubricante.
- Reducción del nivel de piezas de reemplazo.
- Control de mantenimiento más efectivo.

## Entregables

Un Reporte de Servicio de Ingeniería detallando las condiciones encontradas, las acciones correctivas recomendadas, mejoras a los procedimientos operativos o de mantenimiento, y el valor del servicio al cliente. El reporte incluye fotografías de boroscopia en la medida que se necesario.

## Áreas de oportunidad comunes

Verificar compatibilidad del lubricante con:

- Sobrealimentación de lubricante a cilindros de potencia.
- Relaciones aire/combustible inadecuadas.
- Mala calidad del combustible (líquidos u otros contaminantes).
- Lubricante inadecuado.
- Falta de temperaturas de aceite y agua óptimas.
- Motor desbalanceado (carga).
- Detonación.
- Soplado excesivo.
- Guías de válvula desgastadas (cuatro tiempos).
- Períodos de drenaje y prácticas de filtrado inadecuadas.

## 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.