

**Servicios de Lubricación Expertos**

# Inspección de motor diesel

**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 diesel usados en equipos móviles.
- Conducen completas inspecciones de motores durante los overhaul o inspecciones parciales durante los reemplazos o reparaciones de componentes.
- Conducen inspecciones boroscópicas:
  - Durante mantenimientos preventivos normales (MP).
  - Para los clientes de Servicio Planeado de Ingeniería Mobil (SPI), como parte de los objetivos del programa.
  - En respuesta a reportes anormales de análisis de aceite.

## Aplicación

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

- Llevar a cabo inspecciones de motores diesel programadas, para documentar el desempeño del motor y el lubricante en períodos regularmente programados o luego de una falla.
- Para clientes de SPI Mobil, incluyen las inspecciones de motores como parte de los objetivos del programa.
- Llevar a cabo la inspección de motor, fotografiando los componentes críticos.
- Documentar los hallazgos y recomendaciones para facilitar acciones correctivas inmediatas.
- Comparar los resultados con datos de inspecciones previas y comparativas de desempeño de la industria para el tipo específico de equipo y servicio.
- Usar los datos de inspección para ayudar a establecer el intervalo de drenaje óptimo.
- Revisar datos con fabricantes de equipos y recibir sus recomendaciones en la medida que se necesiten.
- Documentar el valor estimado del servicio brindado y los beneficios potenciales de implementar las recomendaciones y las acciones correctivas.
- Distribuir y presentar el reporte completo a la gerencia de la compañía.

## Beneficios potenciales

Los beneficios potenciales pueden incluir los siguientes:

- Reducción de paradas no programadas.
- Aumento de la capacidad productiva de los equipos.
- Menores costos de mano de obra de mantenimiento.
- Reducción del consumo de lubricante.
- Menor cantidad de piezas de reemplazo.
- Control de mantenimiento más efectivo.
- Mejoras de seguridad y ambientales.

## Entregables

Un reporte de Servicio de Ingeniería detallando las condiciones halladas, las acciones correctivas recomendadas, las mejoras en los procedimientos operativos o de mantenimiento, el valor de los servicios ofrecidos al cliente, y los beneficios potenciales de implementar las recomendaciones. El reporte incluirá imágenes y fotos de boroscopías en la medida que sean necesarias.

## Áreas de oportunidad comunes

- Relaciones aire/combustible inadecuadas.
- Mala filtración de aire.
- Fallas en inyectores o turbos.
- Mala calidad del combustible (alto azufre u otros contaminantes).
- Lubricante inadecuado.
- Falta de temperaturas óptimas.
- Soplado excesivo.
- Guías de válvulas desgastadas.
- 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.