

Flushing de barnices

La presencia de barniz y/o acumulación de carbono en su sistema de lubricación pueden reducir severamente el rendimiento y la productividad. Esto es especialmente cierto para equipos grandes y complejos como motores estacionarios, turbinas de gas o vapor, máquinas de papel y compresores.

Cuando se identifique, se debe limpiar y filtrar el sistema de lubricación asociado para eliminar el barniz y contaminación por carbono.

El servicio de remoción de barnices, como parte de los Servicios Integrales de Lubricación (SIL), puede ayudar a eliminar el barniz, el lodo, el hollín y otros residuos de aceites degradados presentes en el sistema de circulación de lubricantes, a partir de las guías descritas en el manual de mantenimiento publicado por el fabricante de equipo original (OEM) o la experiencia de Mobil®.

Los ingenieros representantes Mobil trabajan estrechamente con el personal de mantenimiento de la planta e ingeniería para:

- Desarrollar planes y plazos de limpieza acordes con sus programas de paro de producción.
- Establecer criterios de resultados de limpieza exitosos.
- Supervisar las mejoras del sistema como resultado de este servicio y documentar el retorno de la inversión para la gestión de la planta.



Los beneficios potenciales podrían incluir los siguientes:

- Mejorar la confiabilidad del sistema y efectividad del control de mantenimiento.
- Reducir paros no programados por reparaciones asociadas a la condición de la tubería.
- Mejorar la protección contra el desgaste de componentes.
- Brindar mayor tiempo de vida de los componentes del sistema.
- Reducir el costo total de propiedad de los equipos.

Entregable:

- Reporte de ingeniería:
 - Detalla los pasos realizados para completar el tratamiento del sistema.
 - Documenta el nivel de limpieza del fluido, antes y después del tratamiento.
 - Recomienda pasos para mantener la limpieza del sistema y de fluidos.
 - Proporciona un valor estimado del servicio al cliente.
- Presenta y distribuye el informe completo a la gerencia y al personal clave de la planta.

Detalles del proceso de limpieza:

1. Desarrollar el plan detallado de limpieza.
 - a. Seleccionar el aceite adecuado para el lavado.
 - b. Especificar los limpiadores del sistema.
 - c. Definir los criterios de aceptación del lavado.
2. Configurar el equipo y realizar la limpieza.
 - a. Revisar los requerimientos del sistema.
 - b. Verificar las rutas de limpieza e instalación de derivaciones.
 - c. Configurar el equipo de lavado con aceite a alta velocidad.
3. Documentar los resultados de pruebas.
 - a. Equipo de análisis en sitio para verificar la limpieza del sistema.
 - b. Inspección del sistema.
4. Elaborar el informe del servicio.
 - a. Preparar/entregar un resumen completo del proyecto para reportar el éxito de la limpieza.



Muestra N° 1 Aceite para turbinas nuevo (como referencia).



Muestra N° 2 Aceite de turbina usado tomado antes de la limpieza (notar que está muy oscuro).



Muestra N° 3 Aceite usado de turbina tomada durante la limpieza (notar que el color más oscuro es una indicación del barniz del sistema que está siendo disuelto y está saturando al fluido).



Muestra N° 4 El aceite del sistema cercano al término de la limpieza (notar que luce más claro y similar al aceite de referencia).



Muestra N° 5 Aceite del sistema tras completar el proceso (notar el color mucho más claro).

Áreas de oportunidad más comunes

- Tuberías restringidas que reducen tasas de flujo.
- Formación de barnices y lodos.
- Limpieza ISO fuera de las especificaciones del fabricante de equipo original.
- Fallas repetitivas de componentes atribuidas a contaminación del lubricante.

Seguridad, salud y medio ambiente

- Nuestros ingenieros de campo, así como los proveedores de los servicios integrales:
- Están en conocimiento de los riesgos de la manipulación, el almacenamiento y el uso de productos derivados del petróleo.
 - Coordinan esfuerzos a través del personal designado de la planta.
 - Observan estrictamente las normas ambientales, de seguridad del sitio y prácticas de seguridad de Mobil®.
 - Verifican el bloqueo eléctrico y mecánico del equipo, el adecuado etiquetado y posibles riesgos de explosión antes de trabajar con el equipo.
 - Proporcionan recomendaciones para reducir los riesgos asociados con derrames, fugas e incendios.