

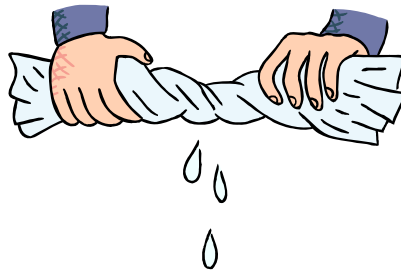
SECCION TECNICA INFORMATIVA BOLETIN TECNICO

VOL. 11
8/Abril/2005
Emisión Semanal

NOTI - OPTIMUS

OPTIMAS NOTICIAS PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DE LOS LUBRICANTES

¿CUANTA AGUA ABSORBE EL ACEITE?



La cantidad de agua que un fluido determinado absorberá depende del aceite básico, viscosidad, paquete de aditivos y temperatura. La cantidad de agua que puede disolverse en un fluido está determinada por su nivel de saturación. El nivel de saturación para un fluido hidráulico es de 200-300 ppm mientras que para un aceite lubricante es de alrededor de 500-600 ppm. El aceite se torna turbio cuando se encuentra por arriba de su nivel de saturación. El nivel de saturación para un fluido sintético es generalmente mucho más alto que el de un fluido base mineral.

Cómo Proteger los Rodamientos en Equipos Almacenados

Cuando se almacena equipo, los rodamientos y alojamientos deben cubrirse con un buen protector de herrumbre y luego ser rellenos por completo de grasa. Todo el alojamiento debe luego envolverse con película plástica para paletizar.



Esto protegerá los rodamientos y las jaulas de acero durante cuatro años y los rodamientos con jaulas de bronce durante tres años. Cuando el equipo está listo para usarse, se retira por completo la grasa que evita la herrumbre y la grasa de almacenamiento del alojamiento del rodamiento. Éste puede entonces ser lubricado con grasa o aceite, dependiendo de su aplicación.

¿No debería estar más limpio el aceite después del cambio?



La mayoría de las cajas de engranes se drenan en periodos trimestrales, semestrales o anuales - generalmente para eliminar contaminantes. Comúnmente, se deja en la caja de engranes cerca del 5% o más del aceite viejo. Si el aceite no es drenado inmediatamente después de que se apaga el equipo, el lodo y los contaminantes se asentarán en el fondo del depósito y permanecerán con el aceite residual. Cuando la caja se rellena con lubricante nuevo y se pone en marcha nuevamente, el contaminante es re-suspendido, y el cambio de aceite no cumple con sus objetivos. De igual manera, el aceite nuevo puede no estar limpio si no es pre-filtrado.

Considere las siguientes alternativas:

1.- Drene el aceite dentro de los 15 minutos posteriores de apagar el equipo.



2.- En vez de drenar el aceite, filtre el aceite periódicamente con un carro portátil de filtración mientras la máquina se encuentra en operación. Tome muestras y analice periódicamente para determinar si es necesario un cambio de aceite. Esta estrategia reducirá sus costos adicionales de mantenimiento y extenderá la vida de la caja de engranes, y requiere poca inversión.

3.- Instale filtración fija de tiempo completo en la caja de engranes y analice el aceite periódicamente para determinar si el aceite requiere cambiarse. Esta estrategia reducirá también sus costos adicionales de mantenimiento y extenderá la vida de la caja de engranes, pero requiere un poco más de inversión.

La alternativa 1 ayuda, pero las alternativas 2 y 3 son las mejores. La mayoría de los cambios de aceite pueden eliminarse con la combinación de la filtración y análisis de aceite. Esta estrategia reduce los costos de lubricante y mano de obra - y el hecho de que sus cajas de engranes durarán más es la mejor recompensa. Además, el mantenimiento del fluido puede realizarse comúnmente durante el tiempo de operación, reduciendo la lista de tareas a realizar durante los paros programados.



REFERENCIAS:

- NORIA LATINOAMERICA.