

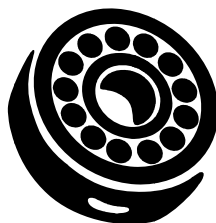
SECCION TECNICA INFORMATIVA BOLETIN TECNICO

VOL. 14
29/Abril/2005
Emisión Semanal

NOTI - OPTIMUS

OPTIMAS NOTICIAS PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DE LOS LUBRICANTES

Lubricación de Rodamientos



La viscosidad del aceite es la característica principal de la adecuada lubricación. La naturaleza del jabón base de una grasa y su consistencia, junto con la viscosidad del aceite, son las principales características de calidad al considerar una grasa. Para el rodamiento en sí mismo, la cantidad de lubricante requerido en cualquier momento es por lo general bastante pequeña, pero debe haber suficiente cantidad disponible constantemente.

Si el lubricante es también un medio para eliminar calor, se requiere una mayor cantidad. Una cantidad insuficiente de lubricante en altas velocidades produce un incremento de temperatura y comúnmente un sonido como un silbido. Una cantidad excesiva de lubricante tiene como resultado un incremento rápido en la temperatura debido al batido del aceite en todos los rodamientos, excepto en los de bajas velocidades.

Prueba de detección de Agua por Crepitación



La prueba de crepitación en placa caliente es utilizada en todo el mundo como una prueba preliminar para detectar agua. La prueba es simplemente poner unas cuantas gotas de aceite en la plancha o placa a una temperatura entre 150°C a 160°C y observar la crepitación o salpicado de cualquier agua presente y se vaporiza.

La prueba es simple y confiable, pero la crepitación audible ocurre sólo cuando el aceite está contaminado por arriba de su punto de saturación. Un analista experimentado puede detectar agua a niveles de concentración muy bajos, observando cuidadosamente la gota de aceite para ver la formación y desaparición de burbujas de vapor que no llegan a la superficie. El número de burbujas, su tamaño y la duración del burbujeo en sí mismo, proporciona al analista indicios del nivel de humedad.

Problemas de Alta Viscosidad



Suponiendo que no hay agua emulsionada en el sistema, algunas razones para un incremento en la viscosidad de un aceite:

- » El aceite puede haberse oxidado
- » La presión podría haber incrementado
- » La temperatura pudiera haber disminuido
- » Posible contaminación con un fluido de mayor viscosidad
- » Contaminación por glicol
- » Contaminación por hollín
- » Pérdidas por evaporación de fracciones ligeras de aceite causadas por altas temperaturas.

REFERENCIAS:

- NORIA LATINOAMERICA.