

SECCION TECNICA INFORMATIVA BOLETIN TECNICO

VOL. 35
15/Marzo/2006
Emisión Quincenal

NOTI - OPTIMUS

OPTIMAS NOTICIAS PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DE LOS LUBRICANTES

Causas de presión de aceite incorrecta



- I. Presión más alta que la normal.
 - Aceite frío o de excesiva viscosidad
 - Resorte de válvula de alivio desviado o atascado
 - Válvula de alivio de presión pegada o defectuosa
 - Manómetro defectuoso
- II. Presión mas baja que la normal
 - Aceite de viscosidad inadecuada
 - Aceite muy diluido por el combustible
 - Resorte de válvula de alivio débil o roto
 - Válvula de alivio defectuosa, atascada (lodos) o rota
 - Bomba de aceite desgastada
 - Coladera de bomba de aceite obstruida
 - Línea de la bomba tapada o rota, ocasionando succión insuficiente
 - Fugas en las líneas de descarga de la bomba de aceite
 - Cojinetes principales de biela o árbol de levas picado o flojo
 - Manómetro defectuoso
- III. No hay presión con el motor trabajando

El aceite no entra a la bomba debido a viscosidad excesiva
Aceite de punto de escurrimiento demasiado alto a la temperatura de arranque
Bomba rota o engranes, flecha rota o perno
Sistema de admisión a la bomba tapado o con fugas
Líneas de aceite rotas
Nivel de aceite bajo en el carter
Coladera de admisión tipo flotador demasiado alta por bisagra pegada
Manómetro defectuoso

IV. Presión de aceite fluctuante

Aceite demasiado viscoso
Aceite de punto de escurrimiento demasiado alto a la temperatura de arranque
Nivel de aceite bajo en el carter (a menudo notable en las vueltas o en cuestas)
Válvula de alivio de presión defectuosa
Coladera de admisión tipo flotador demasiado alta por bisagra pegada
Coladera o líneas de admisión a la bomba tapadas
Líneas de admisión con fugas

Formas comunes en las que un aceite de motor se degrada.

Oxidación, nitración, pérdida de la efectividad de aditivos, cambio en la viscosidad de aceite, contaminación por combustible o refrigerante, desgaste del motor que ocasiona la formación de compuestos ácidos, incremento de la acidez por productos de combustión.



¿Cuál es un indicador general para cambiar el aceite de motor?

Indicador: Cuando el BN (Número Básico) llega a la mitad del valor del aceite nuevo.

¿Influye la temperatura de almacenamiento en la separación de aceite o sangrado en la grasa?

Si. La separación o sangrado generalmente se incrementará conforme se aumente la temperatura.

¿Que es un depresor del punto de fluidez?

Es un aditivo que específicamente reduce la tendencia de un aceite a dejar de fluir en bajas temperaturas de arranque.

Si un aceite está oscuro y tiene un olor agrio (acedo) no habitual, ¿cuál puede ser el problema? ¿Cuáles pruebas de confirmación se recomiendan?



El aceite está oxidado.

Las pruebas que lo confirman son la Prueba de Infrarrojo por Transformadas de Fourier (FTIR), Viscosidad, y Número Ácido AN (TAN).

¿Qué inspecciones se necesitan efectuar cuando se drena aceite de un tanque o depósito?

La presencia de sedimentos y lodos.

¿Cuáles son los principales factores que promueven la degradación química de los lubricantes?

Aire (oxígeno), temperaturas elevadas, metales y agua.

Viscosidad.

Es el término utilizado para definir la medida de la resistencia interna de un fluido a fluir.

¿Puede la presión generada por una pistola de grasa común dañar un rodamiento?

Sí, las pistolas de grasa manuales pueden generar una presión de hasta 15,000 psi. Los sellos de los rodamientos normalmente no resisten más de 500 psi.



REFERENCIAS:

- NORIA LATINOAMERICA.