



IPD TECH BULLETIN

Consumo Aceptable de aceite

SEPTIEMBRE 2010

IPDTB-0024

Cuál es el consumo aceptable de aceite en el motor? No hay una respuesta simple para esta pregunta. Muchos factores pueden contribuir al consumo de aceite, y un correcto diagnóstico si existe un problema; y su causa pueden ayudar a ahorrar mucho tiempo y dinero. Todos los motores consumirán una cierta cantidad de aceite, y a medida que el motor funciona y se desgasta aceptamos que este aumenta, pero un consumo elevado con pocos kilómetros o pocas horas de trabajo puede ser frustrante. Dejar que un motor funcione con un consumo elevado sin buscar las causas puede resultar en una corta vida y/o falla del mismo.

Fugas externas de aceite son las más fáciles de identificar y no deben ser subestimadas. Unas pequeñas fugas externas sumadas pueden traducirse en una cantidad considerable de aceite que se pierde.

Las fugas internas que permiten el paso del aceite hacia el interior de la cámara de combustión van desde anillos que no sellaron debido a inadecuados procedimientos de asentamiento, instalación incorrecta de los mismos, fugas de los sellos del turbo, desgaste en los componentes del tren de válvulas, etc son más difíciles de identificar y más costosas de reparar. Sin embargo no siempre son problemas mayores; fallas en el compresor de aire, uso de un grado/viscosidad inadecuado(a) del aceite o sobrellenado del motor pueden ser causas del consumo elevado.

Antes de que un motor sea desarmado un estudio debe ser realizado para evaluar la cantidad de aceite que se consume y determinar si efectivamente existe un consumo elevado. Existen diferentes métodos para determinar un consumo elevado de aceite, algunos incluyen factores de carga del motor y el BSCO (consumo de aceite específico al freno) en gramos por caballo de fuerza al freno hora (g/bkW-h) o libras por caballo de fuerza al freno hora (lb/bhp-h). Combinando la información del fabricante de equipo original, hemos encontrado una guía simple que mostramos en el siguiente cuadro. El cuadro compara el consumo de combustible con el consumo de aceite. Los consumos deberán ser evaluados al menos en 2 cambios de aceite consecutivos regulares para determinar un línea de análisis confiable.

Guía para determinar rangos de consumo cuestionables:

El motor puede estar en un rango cuestionable de consumo si necesita 1 US Cuarto o mas de aceite cuando se ha consumido el volumen de combustible listado abajo							
Modelo de motor	Horas de trabajo						
	≤ 500	1000	2000	3000	4000	5000	6000
3003, 3013, 3014, 3024, 3034, 3046, 3054, 3054B, 3056, 3064, 3066	30 GAL	50 GAL	50 GAL	50 GAL	50 GAL	50 GAL	50 GAL
3114, 3116, 3126	30 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL
3208	25 GAL	50 GAL	40 GAL	40 GAL	35 GAL	25 GAL	25 GAL
3176, 3196, 3300, 3400, 3456, 3500	30 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL
C9, C10, C11, C12, C13, C15, C16, C18, C27, C32	30 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL	60 GAL
ISX, QSX	7 HORAS O 500 MILLAS DE OPERACION.						

Los consumos deberán ser evaluados al menos en 2 cambios de aceite consecutivos regulares. Esta información es la más reciente disponible al momento de imprimir. Refiérase a los manuales del O.E. para información adicional.

Existen condiciones y circunstancias donde los motores que estén dentro de un rango cuestionable aun estén en límites aceptables.

Obviamente las condiciones de operación pueden jugar un factor determinante y deben considerarse cosas como:

- Factores de carga
- Densidad del aceite y aditivos
- Prácticas de operación
- Temperaturas de operación
- Prácticas y programas de mantenimiento
- Aplicación de equipos
- Etc...

Tomar el tiempo para investigar y entender el problema puede ahorrarle tiempo y dinero. En algunas aplicaciones y ambientes las exigencias sobre el motor pueden contribuir a un consumo adicional y “reparaciones” adicionales sobre el motor no darán mejoras sustanciales. La guía arriba mostrada fue desarrollada como referencia únicamente. Refiérase a los manuales del O.E. para información adicional.

IPD
Torrance CA USA 90501
www.ipdparts.com

IPD is an ISO9001:2008 Certified Company

All information is believed to be accurate at time of printing. No guarantee of accuracy is made by IPD llc. Please consult your service and parts manual for detailed information. This is intended as a warning only, not a specification.

All manufacturers' names, numbers, symbols and descriptions are for reference only. It is not implied that any part is the product of the manufacturer. Caterpillar® and Cat® are registered trademarks of Caterpillar, Inc, Detroit Diesel® is a registered trademark of Detroit Diesel Corporation. Cummins® is a registered trademark of Cummins Engine Company.