

tractorismo



Operación y Mantenimiento del Tractor

DIVISION AGROPECUARIA
REGIONAL VALLE

OPERACIONES DE
MANTENIMIENTO DE 50 HORAS

INTRODUCCION

Continuando con el mantenimiento preventivo del tractor, presentamos en esta unidad generalidades sobre las labores de mantenimiento de 50 horas.

Es importante recordar que dichas labores vienen consignadas en el Manual del Operador el cual acompaña a cada tractor que sale de fábrica. Al final con el estudio y aplicación de estas recomendaciones, usted estará en capacidad de realizar bien este tipo de mantenimiento en cualquier máquina.

OBJETIVO TERMINAL

Finalizado el estudio de esta unidad y realizados los ejercicios de aplicación, el alumno estará en capacidad de realizar el mantenimiento de 50 horas en cualquier máquina.

OBSERVACIONES:

Para la ejecución correcta del mantenimiento de 50 horas, es necesario haber realizado el mantenimiento diario, además tener conocimiento de:

- Principios básicos de electricidad
- Sistema eléctrico del tractor
- Batería de acumuladores
- Trenes de transmisión
- Caja de cambios de velocidades
- Principios básicos de hidráulica
- Transmisiones asistidas con fuerza Hca.
- Transmisiones hidráulicas
- Sistema de levante hidráulico
- Sistema de dirección y rodaje

MANTENIMIENTO DE 50 HORAS

A continuación se describen las operaciones del mantenimiento que deben realizarse cada 50 horas. En algunas marcas o modelos de tractores se realizan labores específicas. Para mayor seguridad se recomienda consultar el Manual del Operador.

A. SISTEMA DE ADMISION

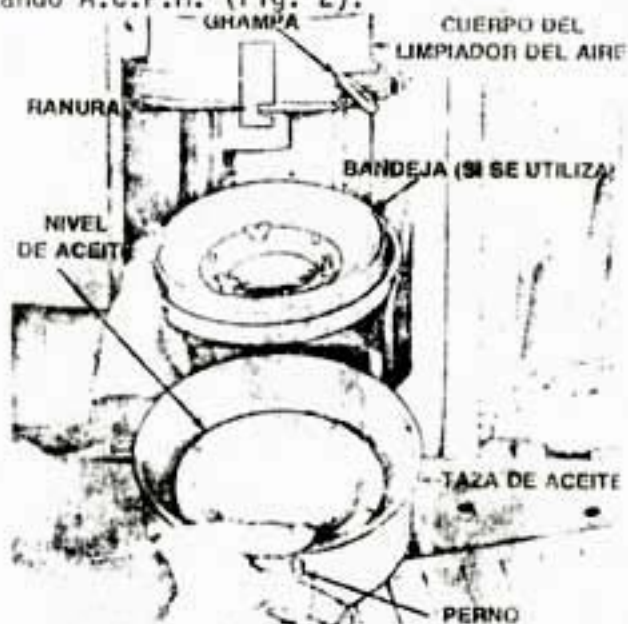
1. Limpiar purificador de aire

Caso 1: Purificador de aire en baño de aceite

- Limpie el prepurificador. (Fig. 1).



- Lave el tazón de aceite y la malla filtrante utilizando A.C.P.M. (Fig. 2).



- Limpie los tubos y mangueras del sistema de admisión

Caso 2: Purificador de aire tipo seco.

- Limpie el prepurificador
- Limpie los tubos, mangueras, tapa y dispositivo del filtro utilizando un trapo seco. (Fig. 3).



B. SISTEMA ELECTRICO

Fig. 6—Servicio del Limpador de Aire de Tipo Seco

2. Revisar nivel del electrolito de la batería

- Retire las tapas
- Observe el nivel del electrolito. Este debe estar por encima de las placas. Si es necesario complete el nivel hasta cubrir las placas. (Fig. 4).

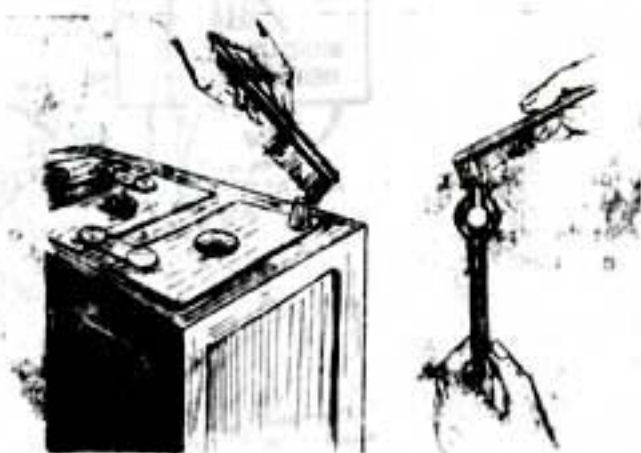
Observación:

Utilice únicamente agua destilada o desmineralizada para completar el nivel.

- Limpie los orificios de respiración de las tapas e instálelas.

3. Limpier los bornes si están sulfatados

- Afloje los terminales y retire primero el de masa. (Fig. 5).



- Elimine la sulfatación utilizando una solución de agua con bicarbonato de soda y un cepillo metálico o de cerdas (Fig.6).

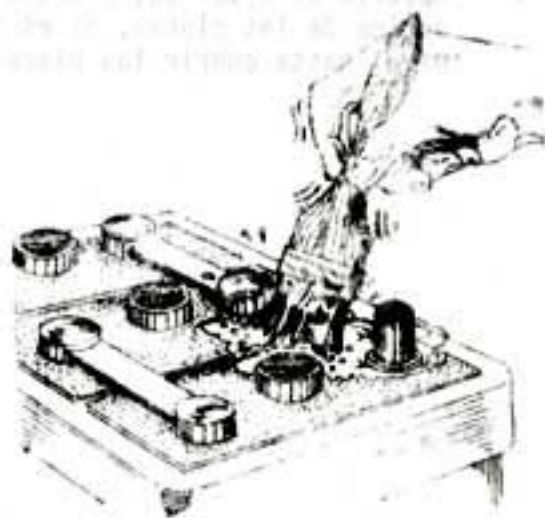


Fig. 6

- Instale los terminales impregnándolos previamente con vaselina u otro antisulfatante. Conecte primero el terminal contrario al de masa (Fig. 7).

C. SISTEMA DE REFRIGERACION

4. Comprobar la tensión de la correa del ventilador

La deflexión de la correa entre poleas debe ser de dos centímetros aproximadamente y se mide como muestra la figura No. 8 (Fig. 8).

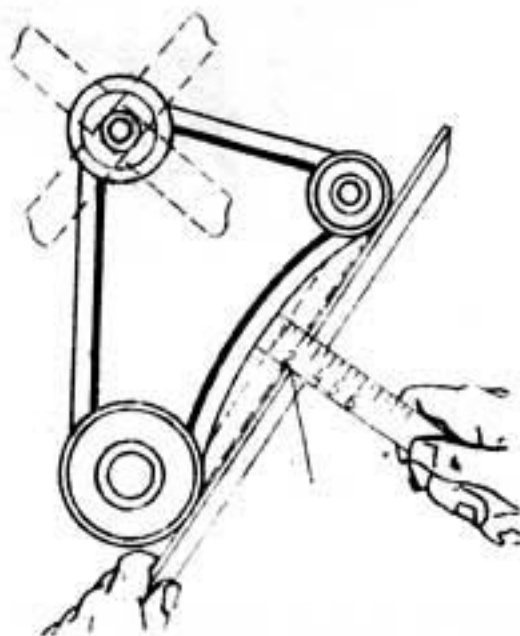


Fig. 8

Si es necesario tensionar la correa proceda así:

- Afloje los tornillos del generador
- Tensione la correa desplazándolo hacia afuera
- Apriete los tornillos y compruebe la tensión

D. TRANSMISION

5. Comprobar nivel de aceite de la transmisión y completarlo si es necesario

Caso 1: con varilla medidora

- Limpie alrededor de la varilla medidora
- Saque la varilla medidora y límpiela
- Introdúzcala hasta su posición normal
- Saque la varilla, colóquela horizontalmente y determine el nivel (Fig. 9).



- Complete el nivel si es necesario hasta la marca superior (Full o Max).

Caso 2: con tapón de nivel (Fig. 10).

- Limpie alrededor del tapón
- Retire el tapón
- Compruebe el nivel visualmente
- Complete el nivel si es necesario
- Coloque nuevamente el tapón

Observaciones:

1. Para esta revisión el tractor debe estar en un piso nivelado.
2. No sobrepase el nivel de aceite.
3. De acuerdo a la marca y modelo del tractor, el aceite de la transmisión puede estar en un depósito común o tener depósitos independientes para la caja, diferencial y mandos finales. Para lo anterior consulte el Manual del Operador.(Fig.11).

6. Comprobar nivel de aceite de la caja de la dirección con asistencia hidráulica y completarlo si es necesario.

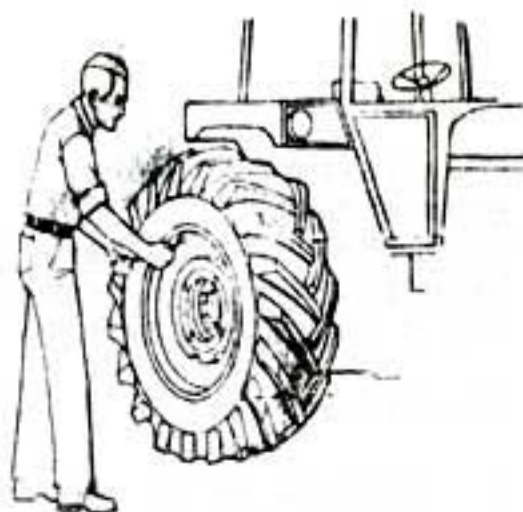
- Limpie alrededor del tapón
- Retire el tapón
- Compruebe el nivel visualmente
- Complete el nivel si es necesario
- Coloque nuevamente el tapón

Observaciones:

Para esta revisión consulte el Manual del Operador.

7. Comprobar presión de aire de las llantas

Consulte en el Manual del Operador la presión correcta en las llantas delanteras y traseras. Utilice el medidor de presión adecuado para comprobar y calibrar estas presiones. (Fig. 12).



8. Ajustar pernos o tuercas (Fig. 13).

Con la herramienta adecuada dele el ajuste correcto a todos los pernos de las ruedas.

9. Lavar el tractor

Para esta operación consulte la unidad "Lavado y Engrese".

10. Anotar el mantenimiento en los registros

BIBLIOGRAFIA

- TRACTORES: John Deere
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO John Deere
- SEGURIDAD EN LA MAQUINARIA AGRICOLA John Deere
- OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL TRACTOR
- COLECCION BASICA SENA