

Partes  
Rosca  
Tuerca

Cabeza redondeada donde se acopla la engrasadora interiormente lleva un resorte encargado de sostener contra el orificio un balín que cierra la entrada.

Durante la aplicación de grasa la presión generada por el equipo usado vence la resistencia del resorte y el balín baja permitiendo la entrada. Una vez terminada la acción, el balín regresa a su posición impidiendo la salida de la grasa y la entrada de contaminantes: agua y polvo.

#### . Dimensiones

Aun cuando el extremo de aplicación es de forma y dimensión universal, el diametro de la parte roscada varía para acomodarse a orificios de distintas medidas.

#### . Forma

Se encuentran de diferente forma para utilizarlas de acuerdo al lugar de lubricación . Existen rectas y acodadas a 45° y 90°.

Se utilizan extensiones para llevar grasa a sitios de difícil acceso (Ver fig. anterior).

Observación:

La grasera no debe golpearse, ni empujar la esfera de la válvula fuertemente porque puede dañarse el resorte.

## B. ACEITERAS

Para aplicación de aceite en pequeñas cantidades (gotas) en mecanismos tales como bujes o rodamientos pequeños.



Aceitera con Bomba de aplicación:

- Tienen capacidad aproximada de 5 galones, se utiliza para hacer llegar aceite a los depósitos de difícil acceso donde el empleo de recipientes y embudos no es posible, depósitos de aceite de transmisiones, reducciones finales.

Partes:

Deposito, su capacidad es aproximadamente de 5 galones.

Bomba, pone en circulación el aceite

Palanca de accionamiento de la bomba

Manguera de salida del lubricante.

### C. ENGRASADORA MANUAL

Su capacidad es relativamente pequeña, máximo 2 lbs. de grasa.

Partes:

Deposito, generalmente cilindrico, almacena aproximadamente 2 lbs. de grasa.

Pistón

Varilla de llenado

Bomba

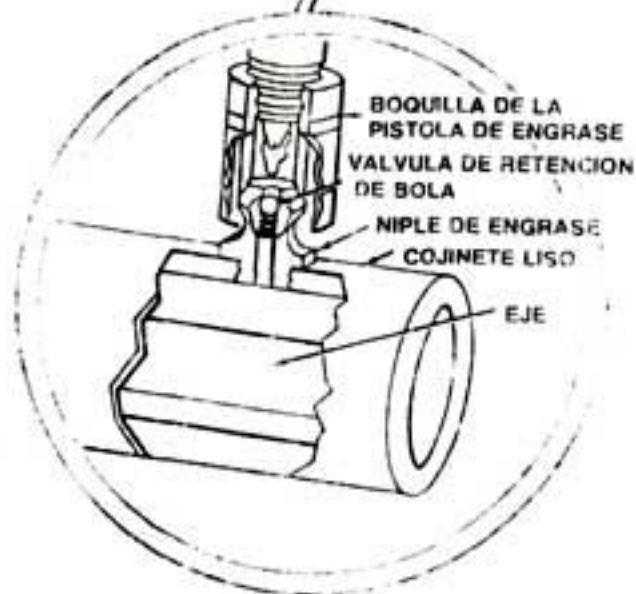
Palanca de accionamiento

Tubo de salida

Boquilla de aplicación.



Funcionamiento de las Pistolas de engrase Comunes



#### D. ENGRASADORA DE PIE

Su capacidad de almacenamiento de grasa es mayor.  
Aproximadamente 20 lbs.

Básicamente consta de las mismas partes de una engrasadora manual y su funcionamiento es similar.



## E. ENGRASADORA NEUMÁTICA

De gran capacidad. 40 lbs. o más. Generalmente esta montada sobre ruedas para movilizarla. Consta de: depósito, tapa de llenado, sistema de aplicación.

El sistema de aplicación de la grasa está conectado a una fuente de aire a presión a través de una manguera.

En el extremo de la manguera de salida existe una pistola que dosifica la entrega accionando la válvula de presión.

Para su funcionamiento se requiere una presión aproximada de 30 lbs. . Esta presión desaloja fácilmente la grasa usada existente en los sitios de engrase.

## PROCESO DE EJECUCION

1. Transporte el equipo agrícola al sitio de mantenimiento.
2. Aliste el equipo de engrase:
  - a. Llene la engrasadora con la grasa recomendada y límpiela externamente.
  - b. Limpie la boquilla y compruebe el funcionamiento.
3. Aliste el punto de engrase:
  - a. Limpie alrededor del sitio de engrase con bayetilla
  - b. Observe el estado de la grasera. La esfera debe estar en su sitio presionada por acción del resorte.

### Observación

Si la grasera esta obstruida, retirela, límpiela o cambíela.

4. Aplique grasa:
  - a. Coloque la boquilla sobre la graseras ejerciendo presión.
  - b. Aplique la grasa accionando la bomba o la pistola, simultaneamente sostenga con presión la boquilla sobre la graseras.
  - c. Aplique la cantidad recomendada por el fabricante.
  - d. Para desacoplar la boquilla inclínela un poco y retirela.
5. Retire los sobrantes de grasa
6. Limpie el equipo de engrase una vez usado.

#### Observación

Los procesos de ejecución se realizarán en el momento de hacer los mantenimientos periódicos de 10-50 o más horas.

## AUTOCONTROL

14792879 RW DO 202105

1. Las formas de limpieza pueden ser:
- a. \_\_\_\_\_
  - b. \_\_\_\_\_
  - c. \_\_\_\_\_

2. El equipo para lavado con agua a presión consta de:
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

3. Elementos utilizados para la limpieza:
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

4. El engrase consiste en:
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

5. Partes de una graseras:

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_
- d. \_\_\_\_\_

6. Las graseras pueden ser \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_  
entre \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

7. Las partes de una engrasadora manual son:

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
y \_\_\_\_\_.

8. La cantidad y tipo de grasa a aplicar la determina

\_\_\_\_\_.

9. No se debe utilizar la gasolina en el lavado del tractor  
porque \_\_\_\_\_.

10. La mayoría de los disolventes son:

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

## RESUMEN TECNICO

Con agua caliente vaporizada

Con disolventes

Formas de limpieza: Con agua fria a presión

Con agua fria sin presión

. Partes del equipo para lavado con agua caliente vaporizada:

Motor, bomba, tuberfa de espiral, manguera y boquilla de aplicación.

. Partes del equipo para lavado con agua a presión:

Deposito de agua, motor, bomba, manguera y boquilla.

La interpretación de los cuadros de lubricación debe incluir:

. Ubicación y nomenclatura del sitio a lubricar

. Periodicidad del servicio

. Especificaciones del lubricante recomendado

. Cantidad por aplicar

Partes de un niple de engrase o engrase:

. Rosca

. Tuerca

. Cabeza

. Válvula

Equipos para aplicar  
lubricantes:

Aceitera

Aceitera con bomba de aplicación

Engrasadora manual

Engrasadora de pié

Engrasadora neumática

## VOCABULARIO TECNICO

AGROQUIMICOS	Producto químico utilizado en la agricultura
AVERIA	Falla, falta, interrupción, irregularidad.
DISOLVENTE	Disolver, que disuelve.
DISOLVER	Separar las moléculas de un cuerpo sólido o espeso por medio de un líquido.
ESPIRAL	Serpentino, forma de caracol
VAPORIZACION	Paso del estado líquido al gaseoso por acción del calor
BAYETILLA	Dulceabrigó
TOXICO	Dícese de las sustancias venenosas
CAUSTICO	Que quema y desorganiza los tejidos animales
INFLAMABLE	Fácil de encenderse

## BIBLIOGRAFIA

JOHN DEERE      **Mantenimiento Preventivo**

JOHN DEERE      **Seguridad en la maquinaria agrícola**

JOHN DEERE      **Tractores**

JOHN DEERE      **Merchandise**

ARO DEERE      **Lube Rigs**