

Ajuste de piezas

Corresponde a la labor de mantenimiento revisar cuidadosamente el arado para localizar partes desajustadas, averiadas y rotas.

Durante el trabajo se debe localizar la causa de los ruidos del arado para corregir el daño.

Revisar la posición y ajuste de los desbarradores. Ajustar los tornillos y tuercas que no tengan el ajuste suficiente y cambiar todas las partes que estén deformes por el trabajo.

Los cojinetes se deben mantener bien ajustados. La tuerca del eje del disco se debe ajustar hasta que el disco gire con cierta dificultad, luego se afloja entre $1/16$ y $1/8$ de giro y se coloca la chaveta de seguridad. Estas recomendaciones se deben comparar con las dadas por el manual del operador.

Los desbarradores se deben ajustar tan próximos al disco como sea posible, pero sin rozarlo. Se recomienda una separación de 3 milímetros en el centro del disco y 6 milímetros en la perifería. La mayor separación en el borde exterior evita que el material se acuñe entre el desbarrador y el disco.

Cuando el arado se va a inmovilizar por largo tiempo se deben desmontar las balineras o rodillos de todos los discos siguiendo las indicaciones del manual. Retirar cuidadosamente las piezas, lavarlas hasta retirar toda la grasa, si hay sello de felpa lavarlo muy bien y ablandarlo cuidadosamente hasta que quede suave para que impida la entrada de tierra.

Armar nuevamente y no olvidar poner los pasadores o pines de seguridad. La balinera o rodillo debe quedar bien ajustada (sin juego) pero no tan apretada que impida su giro.

Revisar cuidadosamente todas las piezas para localizar aquellas que estén dañadas, tengan desgaste excesivo o haya que ajustar.

Efectuar los ajustes y cambios de piezas necesarios.

Nota: Los discos de los arados, en general no necesitan ser afilados. Sólo es indispensable usar el ángulo de corte correcto.

E. INTRODUCCION AL EJERCICIO TIPO

A continuación se detallan una serie de operaciones requeridas para efectuar un correcto mantenimiento de los arados.

Ejercicios que usted debe analizar y ejecutar, pues representan una guía ya que la información precisa del mantenimiento nos la suministra el manual del implemento, el cual debemos consultar permanentemente.

HACER MANTENIMIENTO DEL ARADO

Objetivo: El trabajador-alumno estará en capacidad de hacer mantenimiento al arado.

CRITERIOS

- . Que el arado este totalmente limpio.
- . Grasea libre de suciedades
- . Que las partes del arado queden bien ajustadas.
- . Que la herramienta utilizada sea la recomendada.
- . Que aplique las medidas de seguridad
- . Que utilice los elementos apropiados para efectuar el mantenimiento.

CONDICIONES

- . Tractor con arado
- . Manguera de alta presión
- . Bayetilla
- . Hilaza o waipe
- . Agua suficiente
- . Engrasadora
- . Grasa
- . Sitio adecuado para el mantenimiento
- . Recipiente para depositar grasa sobrante.
- . Llaves para herramienta.

OPERACIONES

Lavar el arado.

- . Retire la mayor cantidad de suciedades del arado, antes de llevarlo al sitio del lavado, preferiblemente en el mismo lugar de trabajo.

Observación: con esto evitamos la obstrucción de cañerías y canales de desagües.

- . Transporte el arado al sitio de lavado.
- . Baje el arado al piso si es de alce hidráulico.
- . Proceda a lavar el implemento utilizando preferiblemente alta presión en la salida del agua.
- . Deje escurrir el agua del implemento
- . Translade el implemento al lugar destinado para el engrase.

Engrasar el arado

- . Limpie las graseras con una bayetilla o waipe.
- . Verifique el ajuste y funcionamiento de las graseras y reponga las dañadas.
- . Compruebe el buen funcionamiento de la engrasadora.
- . Cargue la engrasadora al nivel apropiado y con la grasa recomendada según el manual del operador.
- . Acople la boquilla de la engrasadora en la grasea.
- . Accione la engrasadora para lubricar las partes móviles.
- . Retire y deposite en un recipiente la grasa sobrante de las partes móviles donde se ha engrasado.

HACER MANTENIMIENTO DEL ARADO

30/11/2024 10:00 AM

Objetivo: El trabajador-alumno estará en capacidad de hacer mantenimiento al arado.

OPERACIONES

Ajustar las piezas del arado

- Revise cuidadosamente cada una de las partes del implemento y observe las anomalías que presente.
- Ajuste los tornillos y tuercas flojas seleccionando las llaves apropiadas.
- Retire las piezas averiadas para repararlas o cambiarlas.

Observaciones

- Antes de efectuar el mantenimiento se debe consultar el manual del implemento.
- Cuando haya cambiado parte del arado debe verificar nuevamente el ajuste de los tornillos después de 1 o 2 hs. de trabajo en el campo.
- Aplique las medidas de seguridad que se requieren en cada caso.

F. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

HACER MANTENIMIENTO DEL ARADO

1. Defina el concepto de mantenimiento de implementos
2. Según la unidad cuáles son los tipos de mantenimiento?
3. Enumere tres objetivos del mantenimiento preventivo visto en la unidad.
4. Enumere las operaciones del mantenimiento preventivo.
5. Porqué se recomienda lavar el arado cuando se va a utilizar en un lote diferente al que se estaba utilizando?
6. Que medidas se deben dejar para ajustar los desbarradores del arado de discos?

BIBLIOGRAFIA

SENA. Mantenimiento y operación de maquinaria agrícola.
Unidad No.6 Bogotá.

APOLO S.A. Curso de maquinaria agrícola. Medellín pp 6.

WILKINSON R.H. y O. BRAUMBECH. Elementos de maquinaria agrícola.
Tomo 1, 1977 p.p. 152.

APOLO S.A. Manual de instrucciones para arados de disco.
Medellín.

PEARSON S.H. Maquinaria y equipo agrícola. Ediciones Omega,
S.A. Barcelona 1976 78 p.p