

REGLAS PARA OPERACIONES SEGURAS

Recuerde, cualquier equipo motorizado puede causar lesiones si se opera incorrectamente o si el usuario no entiende cómo operar el equipo. Sea precavido en todo momento al usar equipo motorizado.

- Lea el manual del propietario y las reglas de seguridad del vehículo de arrastre. Aprenda cómo operar su tractor antes de usar el implemento Esparcidor de Lanzado.
- Lea las instrucciones y las precauciones que se encuentran en la etiqueta del producto para conocer todo lo relativo al manejo y aplicación de las sustancias químicas que ha comprado para ser aplicadas.
- Use protección para ojos y manos cuando maneje y cuando aplique sustancias químicas para césped o para jardín.
- Nunca opere el tractor y el implemento esparcidor sin estar muy bien calzado, y no permita que nadie se monte o se sienta en el marco del esparcidor.
- Nunca permita que los niños operen el tractor ni el implemento esparcidor, y no permita que ningún adulto los opere sin conocer antes las respectivas instrucciones.
- Siempre empiece con la transmisión en primera (bajo) y con el motor a baja velocidad, y aumente gradualmente la velocidad, según lo permitan las condiciones.
- Cuando arrastre el esparcidor de lanzado, no conduzca demasiado cerca de quebradas o zanjas, y esté alerta a los huecos y demás peligros que podrían hacer que usted perdiera el control del esparcidor y del tractor.
- Antes de operar el vehículo en cualquier superficie inclinada (o colina), consulte las reglas de seguridad que aparecen en el manual del propietario del vehículo, relativas a la operación segura en colinas. **¡Manténgase alejado de colinas empinadas!**
- Siga las instrucciones de mantenimiento y lubricación, según se describen en este manual.



OBSERVE ESTE SIMBOLO PARA INDICAR PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD. ¡SIGNIFICA — ATENCION! ¡ESTE ALERTA! ESTA INVOLUCRADA SU SEGURIDAD.

ARMADO

HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA EL ARMADO

- (1) Pinzas
- (2) Llaves de 7/16"
- (2) Llaves de 1/2"
- (3) Llaves de 9/16"

Saque del cartón de empaque todas las partes y los paquetes de ferretería. Extienda todas las partes y la ferretería e identifíquelos usando las ilustraciones de las página 2.

Nota: La mano derecha y la izquierda se determinan desde la posición del operador sentado en el vehículo de arrastre.

Nota: las figuras del armado se encuentran en las páginas de 5 a 9.

1. Voltee boca abajo el esparcidor según se muestra en la figura 1.
2. Remueva la tuerca de cierre del perno del medio en el tubo de cruce y la placa de soporte del eje. Deje el perno en su lugar. Vea la figura 1.
3. Instale el tubo de enganche sobre el perno del medio y asegúrelo con la misma tuerca de cierre que removió. **NO APRIETE TODAVÍA.** Vea la figura 1.

IMPORTANTE: El tubo de enganche debe fijarse en el lado del tubo de cruce, opuesto a la placa de soporte del eje.

4. Instale los dos puntales de enganche **EXTERIORES** en el tubo de enganche usando un perno hexagonal (B) y una tuerca de cierre hexagonal (C). **NO APRIETE TODAVIA.** No instale en este paso los puntales de enganche interiores. Vea la Figura 2.
5. Ensamble un espaciador (I), una arandela plana (G), una rueda (con la válvula de aire mirando hacia fuera) y otra arandela plana (G) sobre el extremo del eje que sólo tiene el hueco pequeño. Ver figura 3.
6. Instale un pasador de horquilla (E) dentro del hueco del eje. Ver figura 3.
7. Coloque un espaciador (I), una arandela plana (G), una rueda (con la válvula de aire mirando hacia fuera) y otra arandela plana (G) sobre el extremo del eje que tiene las perforaciones **grande y pequeña**. Vea la figura 4.
8. Instale un pasador de horquilla (E) en la perforación pequeña en el extremo del eje. Vea la figura 4.
9. Abra el aro de la clavija de transmisión (J) e instálela a través de la rueda y del hueco grande en el eje. Cierre el aro para ajustar la clavija en su lugar. Ver figura 4.
10. Coloque sobre sus ruedas el esparcidor, en posición vertical.
11. Inserte el extremo presionado de la varilla de control de flujo a través del agujero situado en el brazo de control de flujo. Vea la figura 5.
12. Inserte el extremo de gancho de la varilla de control de flujo a través del agujero en el soporte de compuerta lateral debajo de la tolva. Ver figura 6.
13. Ensamble el tubo de montaje de control de flujo en el tubo de enganche, usando los dos pernos hexagonales (A) y las tuercas de cierre hexagonales (D). **NO APRIETE TODAVIA.** Vea la figura 7.
14. Instale los dos puntales de enganche **INTERIORES** en el tubo de montaje de control de flujo usando un perno hexagonal (B) y una tuerca de cierre hexagonal (C). **NO APRIETE LO INSTALADO TODAVIA.** Vea la Figura 8.
15. **APRIETE** todas las tuercas y pernos que ha colocado hasta este punto. **NO OCASIONE EL COLAPSO DE LOS TUBOS AL APRETAR.**
16. Mueva el tope ajustable y el brazo de control de flujo hacia atrás hasta el extremo de la ranura. Acople el resorte (K) a los pernos mostrados. Acople a los pernos una tuerca de cierre de 1/4 de pulg. (C) y una tuerca de cierre de 5/16 pulg. (D), dejando espacio suficiente para que el resorte no se atasque. Vea la figura 9.
17. Ajuste la posición del control de flujo (Figura 10).
 - a. Empuje el brazo de control de flujo hasta que ajuste en posición "OFF" (CERRADO).
 - b. Deslice el soporte de montaje del control de flujo a lo largo del tubo, hasta que la placa de taponamiento en el fondo de la tolva apenas cierre.
 - c. Ajuste las tuercas de cierre, apenas lo suficiente para sostener en su lugar el soporte de montaje del control de flujo.
 - d. Gradúe el elemento ajustable de parada en "5". Tire del brazo de control de flujo contra el elemento de parada. Verifique que la placa de taponamiento haya abierto más o menos hasta la mitad.
 - e. Si la placa de taponamiento no abre hasta la mitad, ajuste la posición de el soporte de montaje del control de flujo hasta que la placa de taponamiento abra hasta más o menos la mitad en "5" y se mantenga cerrada cuando el brazo quede ajustado en la posición "OFF" (CERRADO). **Apriete** las tuercas de cierre.
18. Coloque la malla dentro de la tolva, deslizando el borde de la malla por debajo de uno de los ganchos que la sujetan a la tolva. Pandeé ligeramente la malla para deslizar el borde opuesto de la malla por debajo del gancho del otro lado. Vea la figura 11.
19. Para la mayoría de vehículos puede mantener el soporte de extensión del enganche ensamblado en su posición predeterminada, la cual se muestra en la figura 12. Fije el enganche del esparcidor en el enganche de su vehículo de tracción. Verifique que no haya interferencia de esparcidor con vehículo ni atrás ni a los lados. Levante el esparcidor hasta cada posición, para asegurarse de que no haya interferencia con el control de flujo del esparcidor. Si existe interferencia con la parte trasera del vehículo, ensamble el soporte de extensión de enganche según se muestra en la **parte inferior** de la figura 12. Cuando termine, **apriete** los pernos y las tuercas.

OPERACIÓN

FORMA DE USAR EL ESPARCIDOR

GRADUACION DEL CONTROL DE FLUJO

(Refiérase a la figura 10 en la página 6)

1. Afloje la tuerca de mariposa de nylon, gradúe el elemento ajustable de parada en la graduación de cantidad de flujo deseada y vuelva a apretar la tuerca de mariposa. A mayor número de graduación, más amplia será la apertura en el fondo de la tolva.
2. Refiérase al cuadro de aplicación en la página 14 y a las instrucciones de la bolsa del fertilizante, para seleccionar la graduación adecuada de cantidad de flujo.
3. Tire del brazo de control de flujo contra el elemento ajustable de parada para la posición de ABIERTO y hacia la tolva para la posición de CERRADO.

LA CARACTERISTICA DE RUEDA LIBRE

(Consulte la figura 4 en la página 5)

El esparcidor viene equipado con una clavija de transmisión removible en la rueda (de engranaje) izquierda. Remueva la clavija para desenganchar la rueda de engranaje de manera que el eje, los piñones y la placa del esparcidor no giren. Con la rueda de engranaje desenganchada el esparcidor se puede remolcar a velocidades de hasta 20 mph (32 km/h). Si la rueda de engranaje está enganchada la velocidad no debe exceder las 6 mph (10 km/h).

USO DEL ESPARCIDOR

No recomendamos el uso de sustancias químicas en polvo, no granuladas, para el césped, debido a la dificultad de obtener un patrón de lanzado satisfactorio o consistente.

1. Determine la medida aproximada del área que se va a cubrir en pies o metros cuadrados, y estime la cantidad de material que necesita.
2. Antes de llenar la tolva, asegúrese de que el brazo de control de flujo esté en posición de CERRADO, y la placa de taponamiento esté cerrada.
3. No use fertilizante apelmazado, y separe los terrones a medida que llena la tolva.
4. Gradúe el elemento ajustable de parada, manteniendo el brazo de control de flujo en la posición cerrada. Refiérase al cuadro de aplicación en esta página y a las instrucciones en la bolsa del fertilizante para seleccionar la graduación adecuada para la tasa de flujo.
5. El cuadro de aplicación está calculado para una aplicación de ligera a pesada, a una velocidad del vehículo de 3 MPH (4,8 km/h), sea 30 metros en 23 segundos. Cualquier variación de la velocidad requerirá un ajuste de la tasa de flujo para mantener el mismo cubrimiento. A mayor velocidad, más amplia será la anchura del lanzado.
6. Asegúrese de que la clavija de transmisión esté instalada en el eje antes de arrancar el esparcidor.
7. Siempre arranque y ponga el tractor en movimiento antes de abrir la placa de taponamiento.
8. Siempre cierre la placa de taponamiento antes de girar o detener el tractor.
9. Si accidentalmente el fertilizante se acumula demasiado en un área pequeña, empape a fondo el área con una manguera de jardín o un rociador, para evitar que el césped se queme.

10. Para garantizar un cubrimiento uniforme, realice cada pasada superponiendo ligeramente el patrón de lanzado de la pasada anterior, según se muestra en la figura 13. Los anchos aproximados de lanzado para los diferentes materiales, se muestran en el cuadro de aplicación en esta página.
11. Cuando aplique fertilizantes para control de hierbas o malezas, asegúrese de que el patrón de lanzado no llegue a los árboles de verde perenne, a las flores ni a los arbustos.
12. Bajo condiciones de alta humedad puede ser necesario cubrir la tolva para mantener seco su contenido. La tapa de vinilo actúa como un escudo contra el viento y la humedad, pero no debe usarse como protección contra la lluvia.

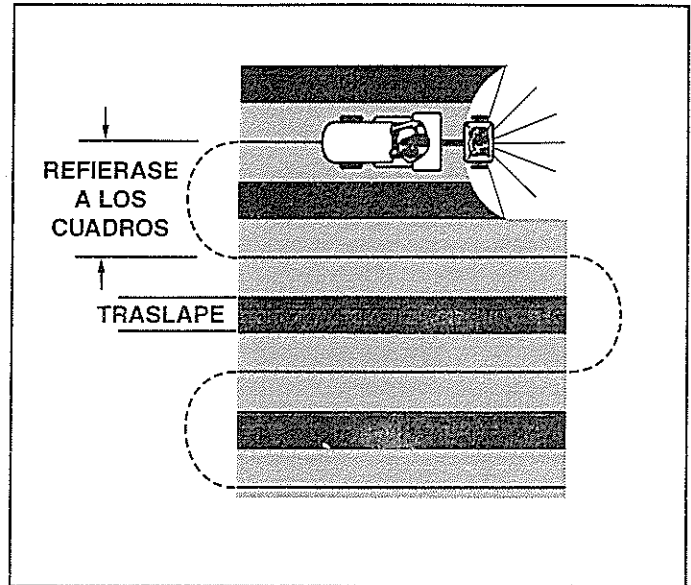


FIGURA 13

IMPORTANTE: Las tasas de aplicación que aparecen en el cuadro están afectadas por la humedad y por el contenido de humedad del material (granular o peletizado). Pueden ser necesarios algunos ajustes menores para compensar esta condición.

CUADRO DE APLICACION		
TIPO DE MATERIAL	GRADUACIÓN DE FLUJO	ANCHO DE LANZADO
FERTILIZANTE		
En Polvo	3 - 5	3' - 4' (0,9 - 1,2 m)
Granulado	3 - 5	8' - 10' (2,4 - 3 m)
Peletizado	3 - 5	10' - 12' (3 - 3,6 m)
Orgánico	6 - 8	6' - 8' (1,8 - 2,4 m)
SEMILLA DE CESPED		
Fina	3 - 4	6' - 7' (1,8 - 2,1 m)
Gruesa	4 - 5	8' - 9' (2,4 - 2,7 m)
DERRETIDOR DE HIELO	6 - 8	10' - 12' (3 - 3,6 m)

VELOCIDAD DE OPERACION - 3 MPH (4,8 km/h), o 30 metros en 23 segundos

MANTENIMIENTO

REVISE SI HAY ELEMENTOS DE AJUSTE SUELTOS

1. Antes de cada uso, realice una revisión visual detallada del esparcidor en busca de pernos o tuercas sueltos o flojos. Vuelva a apretar los pernos o las tuercas flojas.

REVISE SI HAY PARTES GASTADAS O DAÑADAS

2. Antes de cada uso, revise si hay partes gastadas o dañadas. Repare o reemplace las partes cuando sea necesario.

REVISE QUE LAS LLANTAS ESTEN BIEN INFLADAS

3. Antes de cada uso, revise que las llantas estén bien infladas. No infle más allá de la presión máxima recomendada.

PRECAUCION: NO INFLE las llantas más allá de la presión máxima recomendada que aparece impresa en el costado de la llanta.

LIMPIEZA

4. Lave el interior de la tolva y el exterior del esparcidor y seque bien antes de guardar la unidad.

LUBRICACION (Vea la figura 14)

5. Aplique una capa ligera de grasa para automóvil, según sea necesario, en la rueda dentada y el engranaje.
6. Aceite los bujes de nylon en el eje vertical de la rueda dentada y en el eje de las ruedas, por lo menos una vez al año, o con más frecuencia si es necesario.
7. Aceite el cojinete de la rueda derecha (engranaje libre), por lo menos una vez al año o con más frecuencia según sea necesario.

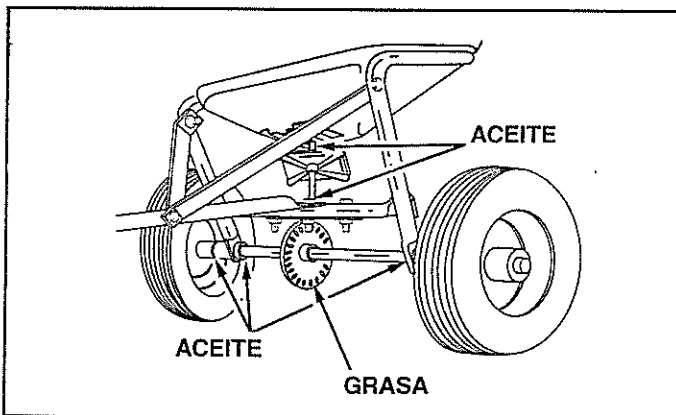


FIGURA 14

ALMACENAMIENTO

1. Lave el interior de la tolva y el exterior del esparcidor y séquelos bien antes de guardar la unidad.
2. Almacénela en un área limpia y seca.

SERVICIO Y AJUSTES

1. Si el conjunto de eje, engranaje ranurado y rueda dentada se va a desarmar, marque las posiciones de las partes a medida que las va removiendo. Las posiciones de la rueda de la transmisión y de la rueda dentada, en relación con el engranaje ranurado, determinan la dirección en que girará la placa del esparcidor. Asegúrese de volverlos a ensamblar en su posición original. (Refiérase a la figura 4 en la página 5). Use arandelas de calza (Ref. No. 21 en páginas 18 y 19) según sea necesario, para que el retroceso sea mínimo. Agregue grasa al engranaje y a la rueda dentada.

ESPARCIDOR BLOQUEADO

1. Coloque el esparcidor en posición invertida de modo que las ruedas estén fuera del suelo.
2. Afloje las tres tuercas de la placa de soporte del eje lo suficiente para que los pernos puedan girar fácilmente con una llave, pero no a mano.
3. Gire la rueda de engranaje y observe el giro libre y cuánto ruido hace el engranaje ranurado.
4. Para liberar la rueda y el engranaje, aplique golpes leves en el borde frontal o trasero de la placa de soporte del eje para moverlo ligeramente hacia adelante o hacia atrás. También puede golpear levemente las esquinas de la placa para moverla a un ligero ángulo.
5. Gire la rueda de engranaje después de cada ajuste para ver si gira más libremente y si el ruido del engranaje se reduce.
6. Continúe haciendo ajustes leves hasta encontrar la posición en la que gire más libremente la rueda y el engranaje haga menos ruido.
7. Fije la placa de soporte del eje en esa posición; para ello vuelva a apretar las tres tuercas que aflojó.

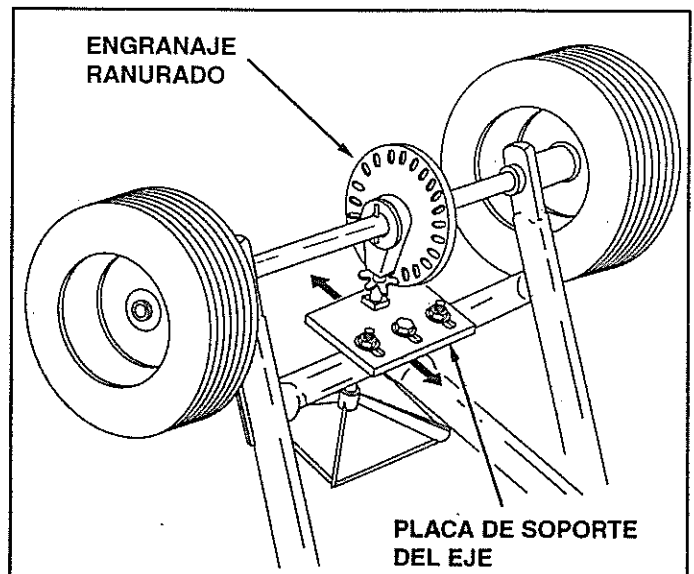


FIGURA 15