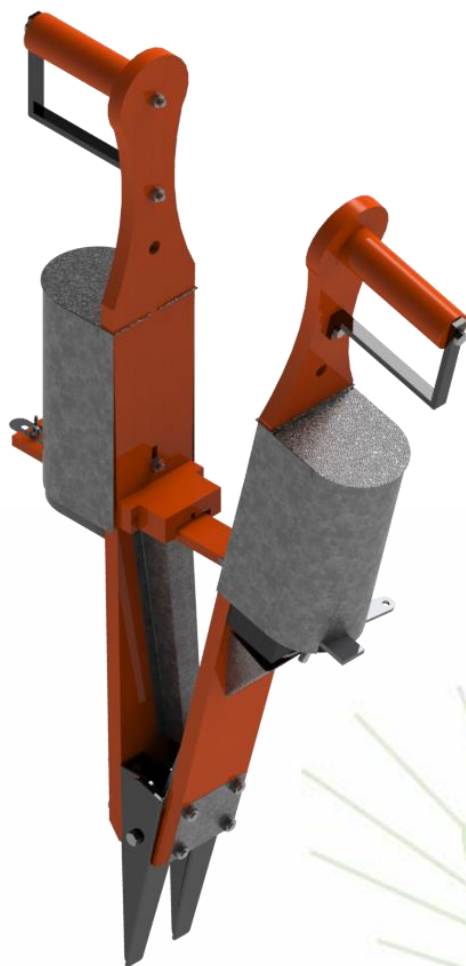


Sembradora fertilizadora manual

SM-FIT

Guía Rápida - Manual de operador



Introducción

Este manual describe el funcionamiento y proporciona la información necesaria para llevar a cabo la operación y mantenimiento periódico de la sembradora fertilizadora manual modelo **SM-FIT**.

Las indicaciones presentadas en este manual están dirigidas a personal con conocimiento específico sobre las funciones y uso de maquinaria agrícola debidamente instruido. Se recomienda siempre acompañar la máquina en caso de traspaso o venta con el manual ya que es parte indispensable para su correcta operación y mantenimiento.

El presente manual contiene dibujos e ilustraciones con algunas especificaciones técnicas que no pueden divulgarse o transmitirse, total o parcialmente, a terceros sin la autorización escrita del fabricante de la máquina.



1. Aspectos Generales

Una herramienta de siembra manual que tiene como característica principal la incorporación de una tolva para semilla grande y una tolva para fertilizante. Esto permite que el agricultor siembre y fertilice en la misma operación, con la opción de poder regular la dosificación en ambas tolvas. La sembradora manual trabaja con una distancia entre semilla y fertilizante de 5 cm aproximadamente y un promedio de profundidad de 3 a 6 cm.

2. Especificaciones técnicas

Dimensiones (largo, alto, ancho)	0.50 m x 1.10 m x 0.12 m
Masa total del implemento	4 kg
Sistema de dosificación de semilla	Dosificador de barra
Capacidad de la tolva para semillas	1 kg
Sistema de dosificación de fertilizante	Dosificador de barra
Capacidad de la tolva para fertilizante	1.5 kg
Tipo de abresurco	Cuchilla

3. Identificación de los componentes

En la imagen 1 se pueden identificar los principales componentes de la sembradora fertilizadora manual modelo SM-FIT.

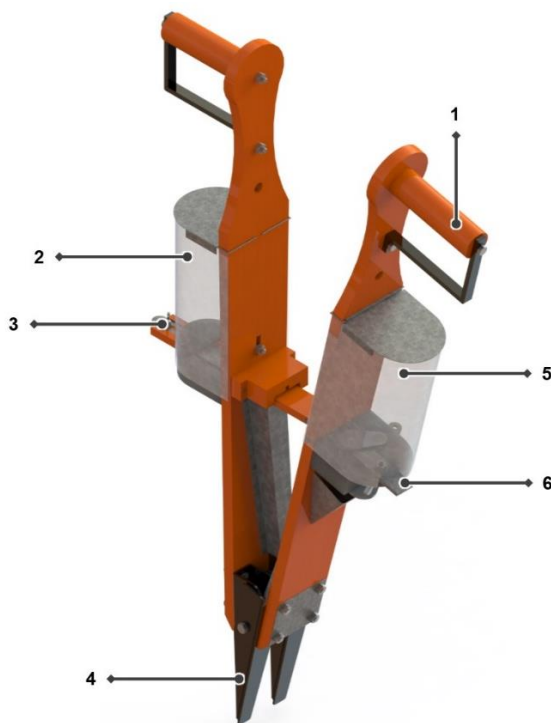


Imagen 1. Principales componentes de la sembradora fertilizadora manual SM-FIT. 1) Mango, 2) Tolva de semilla, 3) Dosificador de barra para semilla, 4) Cuchilla, 5) Tolva de fertilizante, 6) Dosificador de barra para fertilizante.

4. Sistema dosificador de semilla

La sembradora fertilizadora manual cuenta con una tolva de semilla grande de capacidad de 1 kg con un dosificador de barra enfocado principalmente a la siembra de frijol y maíz. La semilla para utilizar debe ser homogénea ya que la variación en forma y tamaño puede provocar una deficiente calidad en la siembra a causa de fallas o daño por quiebre dentro del sistema dosificador. Para regular la dosificación de semilla lleve a cabo los siguientes pasos:

- a. Ubique la tuerca tipo mariposa del dosificador de semilla
- b. Aflojando esta tuerca nos permite ajustar la apertura del dosificador de semilla de acuerdo con la cantidad o tamaño de la semilla que se va a colocar
- c. Ajustar la apertura antes de cargar la tolva de semilla ayudara a encontrar más rápido la dosificación deseada
- d. Una vez que encontremos la dosificación deseada, apretar la tuerca tipo mariposa, para fijar la apertura del dosificador de semilla

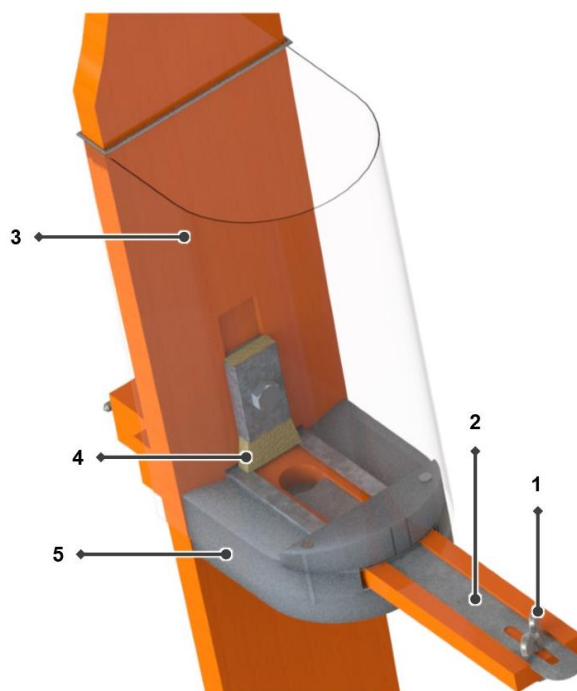


Imagen 2. Sistema de dosificación de semilla. 1) Tuerca tipo mariposa, 2) Lámina para regular cantidad semilla, 3) Tolva, 4) Desencuatador, 5) base.

5. Sistema dosificador de fertilizante

Para la colocación de fertilizantes granulados la sembradora cuenta con una tolva de capacidad de 1.5 kg con un dosificador de barra. Por medio de una tuerca tipo mariposa manipulamos el desplazamiento barra sobre la salida para modificar la dosificación de fertilizante. El ajuste para cambiar la cantidad de fertilizante que el implemento tira se

hace de una forma muy parecida al de semilla. Lleve a cabo los siguientes pasos para regular la dosificación de fertilizante:

- Ubique la tuerca tipo mariposa del dosificador de fertilizante
- Aflojando esta tuerca nos permite ajustar la apertura del dosificador de fertilizante de acuerdo con la cantidad que se va a colocar
- Ajustar la apertura antes de cargar la tolva de fertilizante ayudara a encontrar más rápido la dosificación deseada
- Una vez que encontremos la dosificación deseada, apretar la tuerca tipo mariposa, para fijar la apertura del dosificador de fertilizante

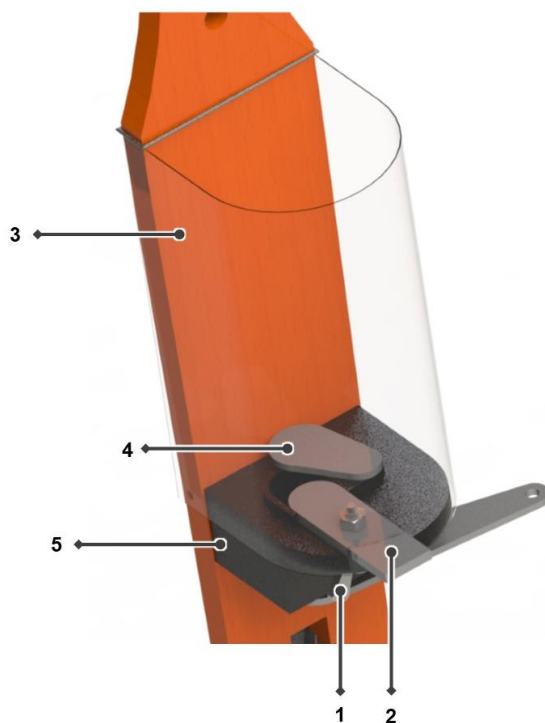


Imagen 3. Sistema de dosificación de fertilizante. 1) Tuerca tipo mariposa, 2) Dosificador de barra, 3) Tolva, 4) Lamina para bloqueo y apertura de fertilizante, 5) base.

6. Uso en siembra y fertilización

Una vez que ambas tolvas están llenas y la dosificación de cada tolva está ajustada, lleve a cabo los siguientes pasos para la operación de siembra y fertilización:

- Tome el implemento con ambas manos, con los mangos abiertos y por lo tanto las cuchillas cerradas. Es importante considerar que cuando el implemento penetra el suelo con los mangos cerrados y las cuchillas abiertas, se tapan las salidas, evitando que los insumos se coloquen en el suelo
- Penetre el suelo con el implemento y una fuerza controlada
- Cierre los mangos del implemento para colocar la semilla y el fertilizante en el suelo

- d. Levante el implemento y en el aire abra los mangos, para cerrar las cuchillas y cargar la nueva dosis de semilla y fertilizante
- e. Tome un paso adelante y repita el proceso

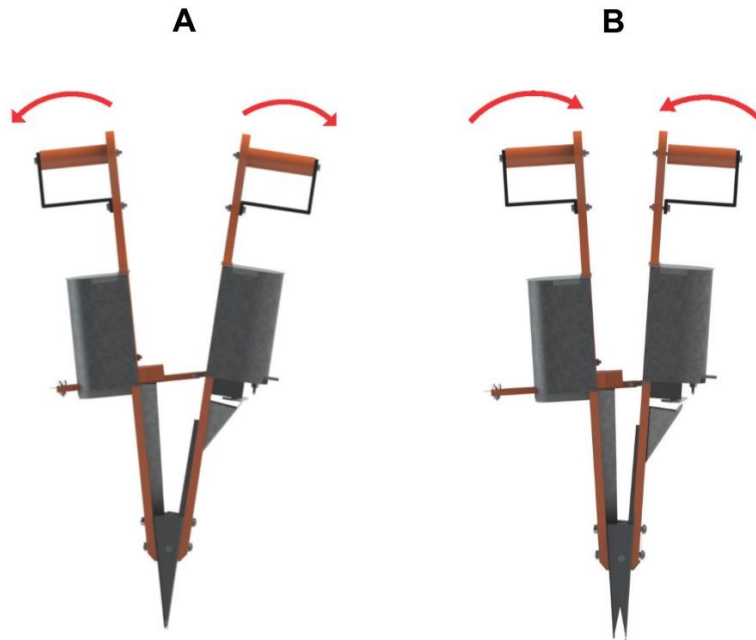


Imagen 4. Sembradora fertilizadora manual SM-FIT. A) Posición abierta para penetración en el suelo, B) Posición cerrada para colocación de insumos.

7. Recomendaciones y posibles problemas

- Se recomienda antes de sembrar y fertilizar practicar el movimiento correcto un par de veces con las tolvas vacías
- En el caso del suelo húmedo debemos evitar que se entierre el implemento con las cuchillas abiertas, ya que se tapan las salidas, causando una obstrucción para la colocación de semilla y fertilizante
- En el caso que el suelo está muy húmedo, se recomienda llevar una herramienta para limpiar el lodo de las cuchillas en el caso de que se tape
- Se debe tener cuidado de accionar el implemento con fuerza controlada. Una fuerza exagerada resultara en daño al implemento o en una colocación de semilla demasiado profundo lo cual complicara su germinación

8. Limpieza, guardado y mantenimiento

Para prolongar la vida útil del implemento es importante que después de utilizarlo realicemos su limpieza y mantenimiento. Lleve a cabo los siguientes pasos:

- a. Vacíe los insumos restantes de ambas tolvas para evitar problemas como corrosión del material por fertilizante o para evitar que se atore o se dañe los mecanismos de dosificación
- b. Limpie el implemento con un trapo húmedo especialmente las cuchillas por dentro y por fuera para evitar acumulación de tierra
- c. Secar completamente con un trapo limpio,
- d. Revisar que ningún componente este dañado
- e. Guardar en un sitio seco, para evitar que las partes de madera se hinchan o pudran por la humedad
- f. Como sugerencia, la próxima vez que usted quiera utilizar el implemento, se puede engrasar el mecanismo de las cuchillas con aceite, para un accionamiento más fluido

