

BIOTRITURADORA




TOROTRAC
Todo para su finca, granja o vivero

Estimados Usuarios

Este manual de instrucciones está hecho para ayudarlo a entender la manufactura de esta Biotrituradora, prolongar su vida útil, familiarizar a los usuarios con su construcción y uso, ajustarlo, repararlo y darle el mantenimiento correcto.

Antes de operar esta Biotrituradora, por favor lea este manual cuidadosamente. Para hacer válida la garantía, los usuarios están obligados a seguir estrictamente los requerimientos de este manual.

Y solo el seguir al pie de la letra este manual le asegura a usted el buen funcionamiento y larga vida de su equipo. Este manual es susceptible de tener cambios sin previo aviso, por lo que, si tiene alguna duda, por favor contacte directamente al distribuidor.

Por favor contacte a nuestro distribuidor más cercano en caso de cualquier pregunta sobre su uso y la garantía.

Índice

I.	Descripción del producto.....	5
II.	Información técnica.....	6
III.	Operación.....	6
1.	Instrucciones para la puesta en servicio.....	6
1.1.	Desembalaje y lista de materiales.....	6
2.	Montaje.....	6
2.1.	Ruedas de transporte.....	6
3.	Apertura de descarga de material y base.....	7
4.	Tobera.....	7
5.	Asa de transporte.....	8
6.	Combustible y aceite.....	8
6.1.	Utilice gasolina sin plomo 95 octanos.....	8
6.2.	Llenado del depósito de combustible.....	8
6.3.	Añada el combustible antes de arrancar la máquina.....	9
7.	Aceite del motor.....	9
7.1.	Llenado del aceite del cárter.....	9
8.	Puesta en marcha.....	10
8.1.	Puntos de verificación antes de la puesta en marcha.....	10
9.	Arranque del motor.....	10
10.	Arranque en frío.....	10
11.	Arranque en caliente.....	11
11.1.	Parada del motor.....	11
12.	Utilización de la máquina.....	11
13.	Trabajar con el Biotriturador.....	11
13.1.	Corte de troncos.....	11
14.	Triturado de pequeñas ramas y hojas.....	12
IV.	Mantenimiento y servicio.....	13
1.	Cambio de cuchillas.....	13
1.2.	Procedimiento a seguir.....	13
2.	Cambio de la correa.....	14
2.1.	Procedimiento a seguir.....	14

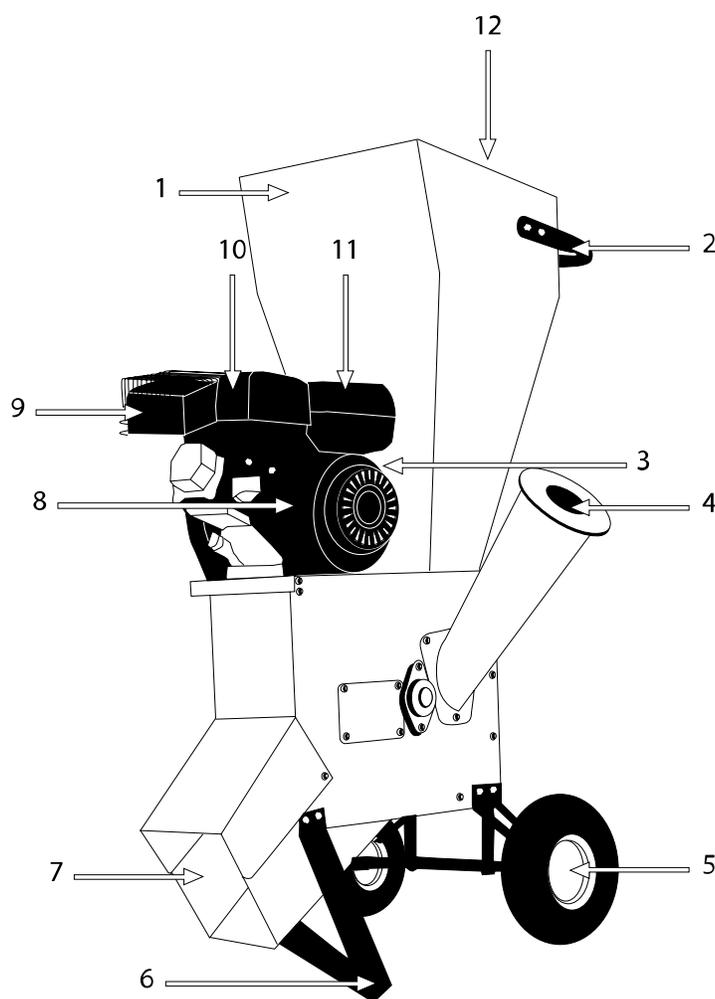
3.	Mantenimiento y cuidado después del uso	14
3.1.	Limpieza general.....	14
3.2.	Revisión del nivel de aceite.....	14
4.	Mantenimiento periódico.....	14
4.1.	Filtro de aire.....	15
4.2.	Cambio de aceite del motor	15
4.3.	Para cambiar el aceite	16
4.4.	Vacíe el aceite usado del motor	16
4.5.	Llenado del aceite del cárter	16
4.6.	Verificación de la bujía	17
4.7.	Limpieza de las aletas del cilindro.....	17
5.	Detección e identificación de fallos	17
6.	Transporte	18
V.	Garantía.....	19
1.	Política de Garantía	19
2.	Excepciones	19
VI.	Recomendaciones del equipo.....	19

I. Descripción del producto

El biotriturador está pensado únicamente para triturar trozos de madera verde de un diámetro máximo de 6 cm y plásticos livianos (botellas de soda y aceites). Se prohíbe triturar en la máquina cualquier otro material (por ejemplo, metal, piedras, plásticos pesados, o cualquier otro material). Si quiere triturar raíces, quíteles la arena, tierra, piedras u otros residuos. La utilización de la máquina para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas. Utilice esta máquina en el exterior, en ambientes secos y temperaturas entre 5°C y 45°C.

Recuerde que el operador de la máquina es responsable de los peligros y accidentes causados a otras personas o cosas. El fabricante no será en ningún caso responsable de los daños provocados por un uso indebido o incorrecto de esta máquina.

1. Tolva
2. Asa de transporte
3. Interruptor ON/OFF
4. Tobera
5. Ruedas de transporte
6. Base
7. Apertura de descarga de material
8. Tirador del arranque
9. Escape
10. Filtro de aire
11. Depósito de combustible
12. Tapa de plástico



Las imágenes y dibujos representados en este manual son orientativos y pueden no corresponder con el producto real.

II. Información técnica

Modelo	6HP	9HP	13HP
Capacidad de astillado	3"(76mm)	3 -1/4 "(83 mm)	Eléctrico/Manual
Velocidad de la cuchilla	2400/min	2400/min	2400/min
Tipo de motor	OHV de 4 tiempos	OHV de 4 tiempos	OHV de 4 tiempos
Sistema de arranque	retroceso	retroceso	retroceso
Desplazamiento	196cc	270cc	389cc
Max. Salida	6hp/3600rpm	9hp /3600rcpm	13hp /3600rcpm
velocidad del motor	3600rpm	3600rpm	3600rpm
volumen de combustible	0.6L	6.0L	6.5L
Volumen de aceite	130	1.1L	1.1L
tipo de combustible	gasolina sin plomo	gasolina sin plomo	gasolina sin plomo

III. Operación

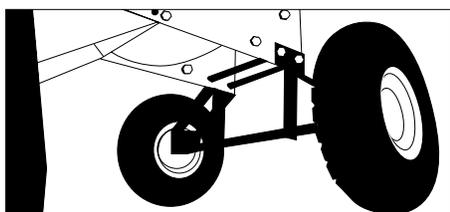
1. Instrucciones para la puesta en servicio

1.1. Desembalaje y lista de materiales

Inspeccione el producto cuidadosamente para asegurar que no existen elementos dañados. Si usted encuentra alguna pieza dañada o falta de algún elemento no utilice la máquina hasta que el defecto haya sido reparado o tenga todas las piezas de que consta la máquina. Utilizar la máquina con piezas defectuosas o sin todos sus elementos puede provocar daños personales severos.

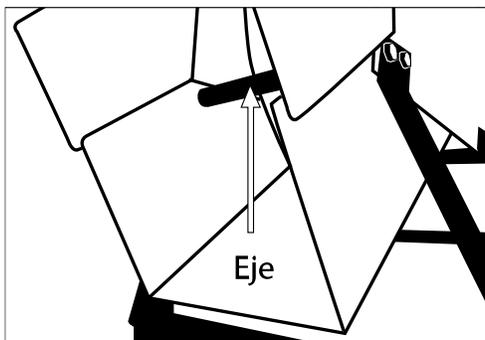
2. Montaje

2.1. Ruedas de transporte

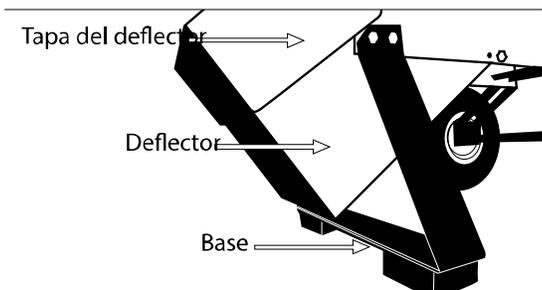


Coloque las ruedas introduciendo el eje como se muestra en la imagen y apriete las tuercas de manera segura.

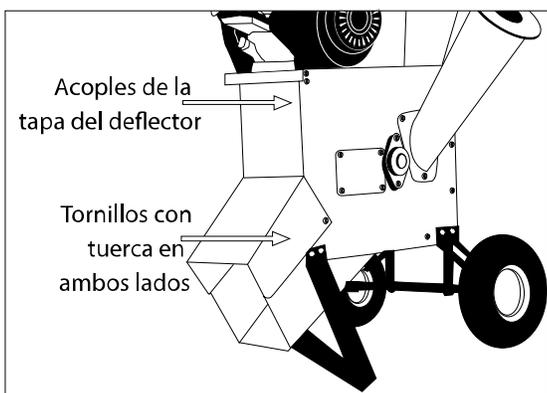
3. Apertura de descarga de material y base



el eje y baje el deflector.

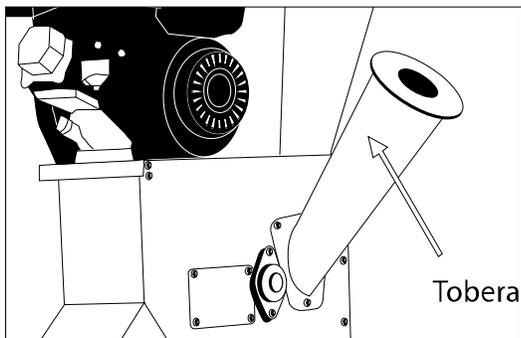


Coloque la base con el rebaje hacia adelante e introduzca a través del primer agujero el eje, sujetando la base al deflector y apriete las tuercas. A continuación, coloque el otro tornillo con la tuerca.



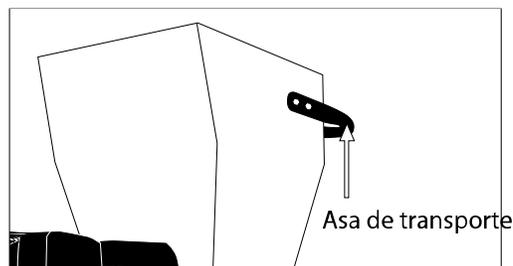
Coloque la tapa del deflector introduciéndola en los acoples en la parte alta y sujetándola con los tornillos con tuerca como se muestra en la imagen.

4. Tobera



Coloque la tobera según se muestra en la imagen y sujétela con los tornillos.

5. Asa de transporte



Coloque el asa de transporte según se muestra en la imagen y sujétela de manera segura mediante los tornillos.

6. Combustible y aceite



IMPORTANTE: El combustible usado para esta máquina es altamente inflamable. Si el combustible o la máquina se inflaman apague el fuego con un extintor de polvo seco.



La gasolina y el aceite son extremadamente inflamables y explosivos bajo ciertas condiciones. No fume y no acerque llamas, chispas o fuentes de calor a la máquina.

6.1. Utilice gasolina sin plomo 95 octanos.

No utilice combustible que haya estado almacenado por más de 2 meses. Un carburante almacenado demasiado tiempo hará más difícil el arranque de la máquina y producirá un rendimiento insatisfactorio del motor. Si el carburante ha estado en el depósito de la máquina más de dos meses retírelo de la máquina y sustitúyalo por uno en perfecto estado.

6.2. Llenado del depósito de combustible

- 6.2.1. Elija una zona adecuada para realizar esta operación.
- 6.2.2. Retire el tapón del depósito de combustible y rellene con carburante.
- 6.2.3. Cierre fuertemente el tapón del depósito de la gasolina y elimine todo el carburante que se haya podido derramar por fuera con un trapo seco.

ADVERTENCIAS:

Parar el motor antes de repostar

No arranque la máquina en una habitación o recinto cerrado. Los gases del escape, los vapores del combustible y el aceite contienen monóxido de carbono y sustancias químicas peligrosas. En caso de una concentración de gases producida por una ventilación insuficiente, elimine del área de trabajo todo lo que impida el flujo de aire limpio para mejorar la ventilación y no vuelva a trabajar en la zona a no ser que usted haya ventilado correctamente la zona y tenga claro que la ventilación es suficiente como para que no vuelva a ocurrir esta concentración.

1. No reposte combustible en lugares donde exista la presencia de llamas, chispas o fuentes intensas de calor. Rellene el depósito siempre en áreas bien ventiladas y con el motor parado. No desborde el combustible por intentar llenar en exceso el depósito de combustible. En caso de fuga de combustible asegúrese de eliminar estas fugas completamente antes de arrancar, mueva la máquina lejos del área del derrame y evite cualquier fuente de ignición hasta que los vapores se hayan disipado.
2. Sepárese al menos 3 metros de la zona en la que ha repostado antes de arrancar la máquina.

6.3. Añada el combustible antes de arrancar la máquina.

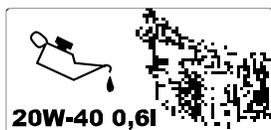
Nunca quite el tapón del depósito de combustible mientras el motor está en marcha o cuando la máquina está caliente.

No utilice combustibles como etanol o metanol. Estos combustibles dañarán el motor de la máquina.

7. Aceite del motor

El motor de su máquina viene de fábrica sin aceite por razones de transporte. Antes de poner en marcha el motor por primera vez hay que poner aceite al motor.

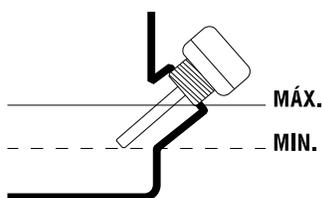
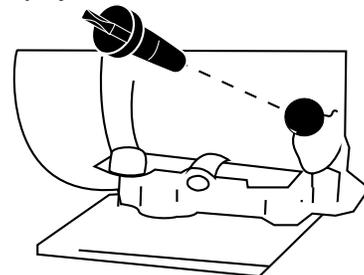
Este motor utiliza aceite de calidad para motores de 4 tiempos, de viscosidad 20W-40.



La capacidad del cárter del motor es de 0,6 L.

7.1. Llenado del aceite del cárter

- 7.1.1. Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.
- 7.1.2. Desenrosque el tapón de llenado del aceite.
- 7.1.3. Introduzca por el tubo de llenado 0,6 l. de aceite.
- 7.1.4. Espere 1 minuto a que el aceite baje completamente al cárter del motor.
- 7.1.5. Limpie la varilla del tapón del aceite con un trapo.
- 7.1.6. Introduzca la varilla y enrosque el tapón del aceite.
- 7.1.7. Desenrosque de nuevo el tapón y compruebe la marca que el aceite ha dejado en la varilla.
- 7.1.8. La señal dejada por el aceite ha de estar entre las marcas de mínimo y máximo.



Si la marca está por debajo del mínimo añada un poco más de aceite y vuelva a comprobar. Si la marca está por encima del máximo tendrá que quitar aceite del cárter. Para ello incline el cortacésped de lado, de manera que el filtro del aire quede hacia arriba, y deje salir un poco de aceite (Ponga un recipiente en el extremo del tubo para evitar que el aceite se derrame por la máquina o el suelo).

8. Puesta en marcha

8.1. Puntos de verificación antes de la puesta en marcha

8.1.1. La máquina debe estar preparado y utilizarse conforme a las instrucciones siguientes:

- Mantenga las manos, extremidades y ropas alejadas de la tolva de entrada, del tubo de salida y de los elementos de rotación.
- Manténgase siempre en equilibrio sobre los dos pies.
- No se apoye sobre la máquina.
- Manténgase alejado de la zona de salida mientras trabaje con la máquina.

Si las cuchillas se topan con un objeto extraño (cualquier objeto excepto la madera) o si la máquina comienza a hacer ruidos anormales y/o vibra de manera anormal, pare el motor para que las cuchillas dejen de rotar. Lleve la máquina a un servicio técnico para que la reparen.

Si la máquina se atasca, debe apagarla y esperar a que las cuchillas cesen de rotar.

Si la máquina se atasca, debe apagarla y esperar a que las cuchillas cesen de rotar.



Es obligatorio el uso de guantes de seguridad, protección para los oídos y gafas de seguridad.

Esta máquina está pensada para ser usada únicamente al aire libre. También evite trabajar en espacios abiertos en los que pueda darse una acumulación de humos del tubo de escape. La máquina debe ser usada por una única persona, preferiblemente la misma. Nunca introduzca las manos en la tolva de entrada, hasta que la máquina se haya apagado y las cuchillas hayan dejado de rotar.

Las piezas de leña que se queden atascadas transversalmente en la tolva de entrada sólo deben sacarse cuando las cuchillas hayan dejado de rotar.

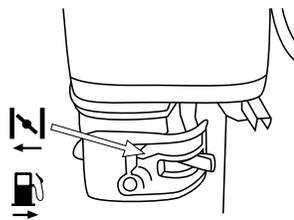
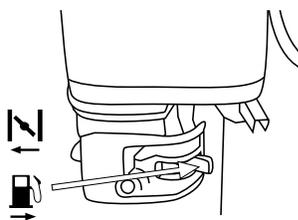
9. Arranque del motor

Antes de poner en marcha el motor: Asegúrese de comprobar el nivel del aceite del motor y del depósito de combustible y que no esté activado el botón de emergencia.

10. Arranque en frío

10.1. Coloque el interruptor del motor en la posición ON.

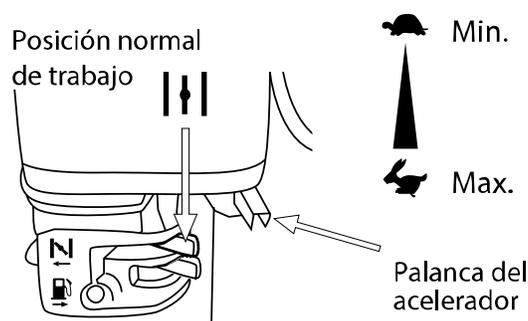
10.2. Mueva la palanca del paso de la gasolina a la posición ON.



10.3. Mueva la palanca del aire a la posición CLOSE  a la posición alta

10.4. Mueva la palanca del acelerador 

Tire de la empuñadura de arranque, hasta que el motor se ponga en marcha y vaya pasando la palanca de aire poco a poco a la posición OPEN III (posición normal de trabajo). Ponga la palanca del acelerador en la posición baja y deje que el motor se caliente durante 1 minuto antes de empezar a trabajar.



11. Arranque en caliente

Siga los pasos A y B de arranque en frío. Mueva la palanca del acelerador a la posición intermedia y tire del puño de arranque hasta que se ponga en marcha.

11.1. Parada del motor

Ponga la palanca del acelerador en la posición baja y el interruptor del motor en la posición OFF. Si el biotriturador se va a guardar, sitúe la palanca del paso de la gasolina en la posición OFF.

12. Utilización de la máquina

Asegúrese de que la tapa de plástico sobre la tolva está cerrada cuando la Biotriturador esté funcionando. Las astillas pueden saltar y ser peligrosas.

Para trasladar la máquina cójela firmemente por los agarres de ambas manos, baje la rueda con su pie, levante la máquina, preste atención a la barra central de la máquina, y camine despacio.

Antes de operar con la máquina compruebe la dirección del viento para evitar trabajar de cara a

los gases de escape. Mantenga todas las advertencias y reflectantes en su lugar y en buenas condiciones de trabajo.

Apague la máquina antes de repostarla.

No incline la máquina mientras el motor está en marcha.

13. Trabajar con el Biotriturador

13.1. Corte de troncos

- Los troncos largos como los de los girasoles, maíz y ramas de árboles, se introducen por el tubo lateral de corte (tobera) para ser cortados con la cuchilla rotatoria.
- Algunos troncos deberán ser empujados hacia las cuchillas con los siguientes troncos, nunca utilice sus manos.
- El último tronco puede ser empujado con un palo de madera, nunca con sus manos.
- No empuje las ramas pequeñas con sus manos, utilice palos de madera.
- Cuando introduzca las ramas, asegúrese de que las ramas más gruesas han de ser empujadas más despacio que las delgadas. La técnica y la práctica le ayudarán a operar mejor.

- No permita que se acumule material bajo el compartimento de descarga de la Biotrituradora,
- pues podría producirse un tapón. Utilice herramientas de madera para limpiarlo.
- No coloque delante de la apertura de descarga y no intente abrirla mientras la maquina está en funcionamiento.
- Vuelva a tapar la tobera cuando haya terminado.

14. Triturado de pequeñas ramas y hojas

Las hojas, las ramitas césped, y materiales similares deben ser introducidos en la trituradora en lotes entrelazados.

No abra la tapa de plástico cuando se añada más material. Las hojas y material similar son más difíciles de introducir en la tolva. Utilice un palo de madera para empujarlas en lugar de sus manos o barras metálicas.

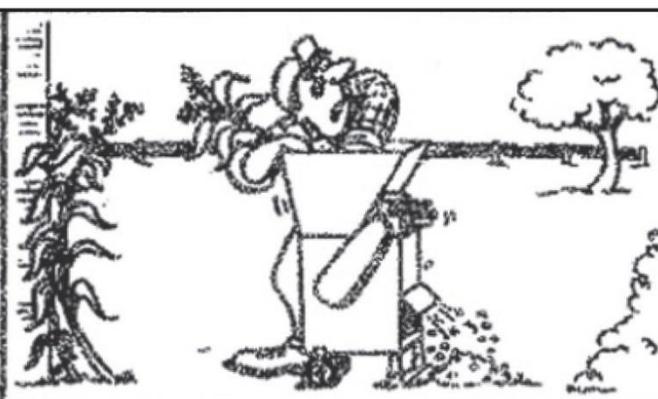
Mantenga su cara y su cuerpo alejado de la apertura de la tolva para evitar ser golpeado con algún material que pudiese salir.

correcto



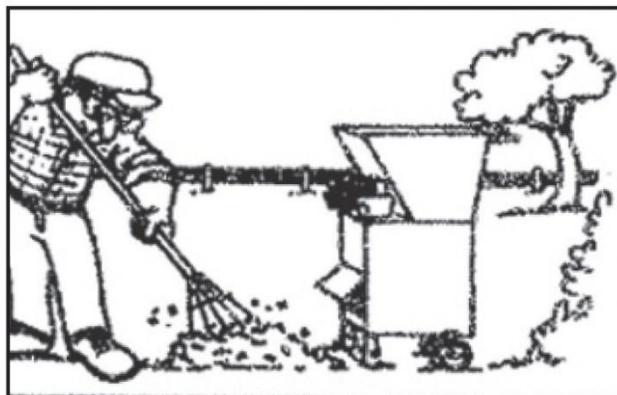
Sitúese detrás de la máquina. Utilice gafas y guante

incorrecto



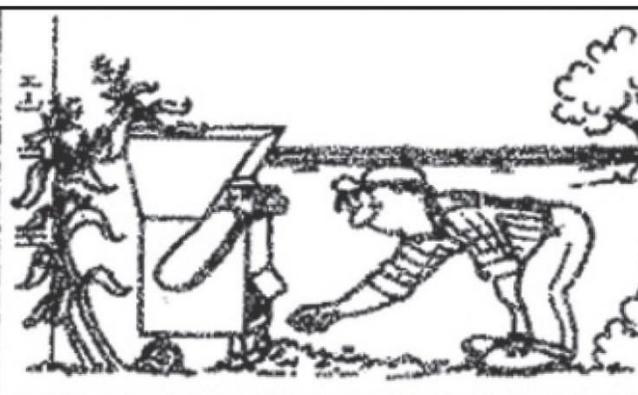
No introduzca su cara o sus manos en la tolva.

correcto



Limpie la zona de descarga de la maquina con una pala, rastrillo o cualquier otra herramienta extensible.

incorrecto



No limpie la zona de descarga con sus manos. Manténgase alejado de la zona de descarga.

IV. Mantenimiento y servicio

Antes de proceder a cualquier intervención de mantenimiento pare primero el motor y apáguelo poniendo el interruptor en la posición “off”.

Desconecte el cable de la bujía para impedir cualquier puesta no intencionada del motor. Las chispas no intencionadas pueden producir un incendio.

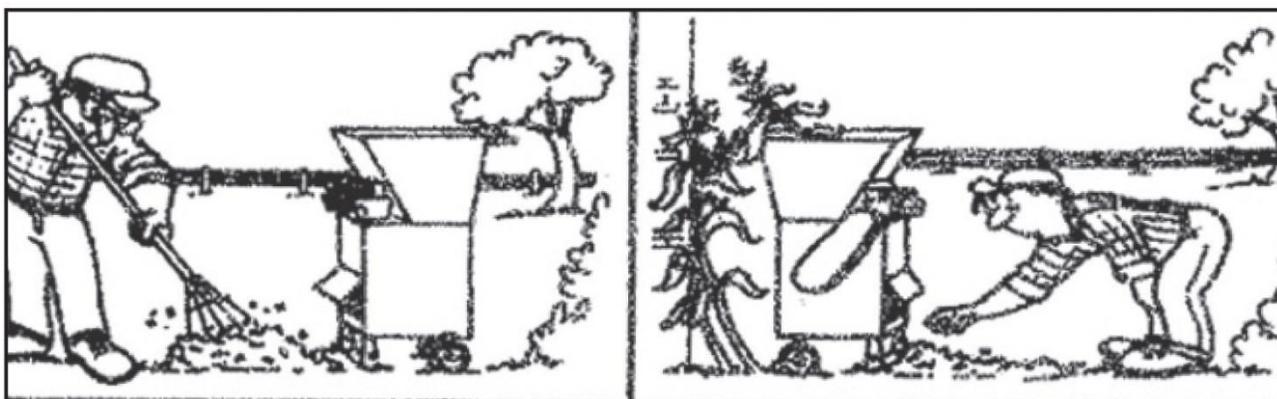
Un arranque no intencionado puede causar enredos, amputaciones traumáticas o desgarros. Utilice solo piezas de repuesto originales para el motor. Las piezas no conformes pueden dañar el motor y causar lesiones corporales. Además, el uso de otras piezas puede anular sus derechos en materia de garantía.

1. Cambio de cuchillas

Afile o cambie las cuchillas tan pronto como el rendimiento de astillado comienza a bajar, o si aprecia golpes, astillas o grietas.

correcto

incorrecto



Utilice una rama, nunca sus manos si se produce un tapón en la tolva. Mantenga alejados a los no operarios y descargue las astillas sobre el montón de compost o una obstrucción fija.

No permita la presencia de mascotas, niños ni persona no operario en la zona de trabajo.

1.2. Procedimiento a seguir

1. Apague la máquina, espera a que todas las partes móviles de la máquina estén paradas y desconecte la bujía.
2. Retire la cubierta lateral para ver las cuchillas. (FIG.1).
3. Retire una cuchilla, gire el rotor y retire la segunda cuchilla. (FIG. 2).
4. Las cuchillas originales deben haber sido afiladas por un profesional, puede pedir un set de reemplazo o instalar de nuevo las cuchillas.
5. Recoloque la tapa lateral y conecte la bujía.

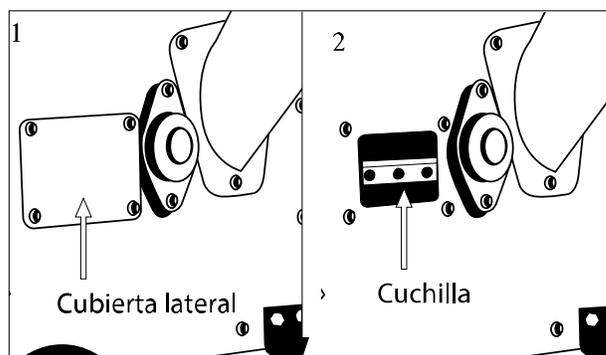


Figura 1

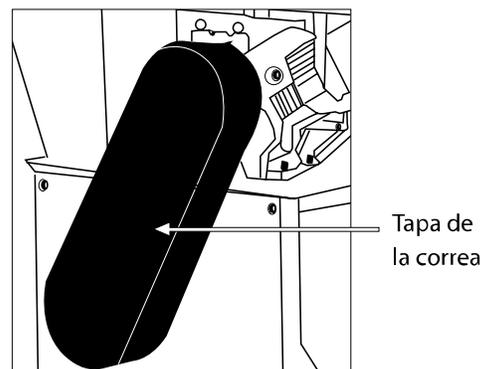
Figura 2

2. Cambio de la correa

Cambie o apriete la correa si nota que, con el motor en marcha, las cuchillas no giran.

2.1. Procedimiento a seguir

- 2.1.1. Apague la máquina, espere a que todas las partes móviles de la máquina estén paradas y desconecte la bujía.
- 2.1.2. Retire la tapa de la correa.
- 2.1.3. Desenrolle la correa de las poleas e instale una nueva.
- 2.1.4. Recoloque la tapa de la correa y reconecte la bujía.



3. Mantenimiento y cuidado después del uso

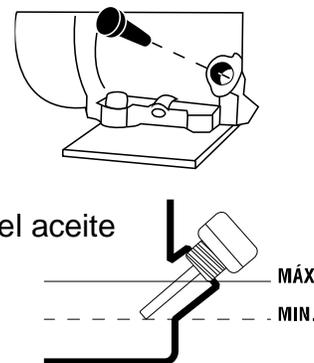
Realice las siguientes operaciones de mantenimiento y cuidado cuando termine de trabajar con la máquina para asegurar el buen funcionamiento de esta máquina en futuras ocasiones.

3.1. Limpieza general

Mantenga la máquina limpia, especialmente la zona del depósito de combustible y las zonas cercanas al filtro del aire.

3.2. Revisión del nivel de aceite

- 3.2.1. Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.
- 3.2.2. Desenrosque el tapón de llenado del aceite.
- 3.2.3. Limpie la varilla del tapón del aceite con un trapo.
- 3.2.4. Introduzca la varilla y enrosque el tapón del aceite.
- 3.2.5. Desenrosque de nuevo el tapón y compruebe la marca que el aceite ha dejado en la varilla. La señal dejada por el aceite ha de estar entre las marcas de mínimo y máximo.
- 3.2.6. Si la marca está por debajo del mínimo añada un poco más de aceite y vuelva a comprobar.
- 3.2.7. Si la marca está por encima del máximo tendrá que quitar aceite del cárter. Para ello incline la máquina y deje salir un poco de aceite (ponga un recipiente en el extremo del tubo para evitar que el aceite se derrame por la máquina o el suelo).



4. Mantenimiento periódico

Efectúe inspecciones periódicas en la máquina a fin de asegurar un funcionamiento eficaz de la máquina. Para un mantenimiento completo le recomendamos que lleve la máquina a su servicio técnico.

Utilice siempre recambio adecuado a fin de obtener un rendimiento adecuado del producto y evitar daños y riesgos a máquina y usuario. Las piezas de recambio deben ser compradas en el servicio técnico del distribuidor. El uso de recambios no oficiales puede provocar riesgos de accidente, daños personales al usuario y rotura de la máquina.

Efectúe los mantenimientos con la frecuencia indicada en la siguiente tabla

Piezas	Acción	Cada uso	Primer mes / 20 horas	Primeros 3 meses / 50 horas	Primeros 8 meses / 100 horas	Cada año / 300 horas
Lubricante motor	Comprobar nivel	•				
	Cambiar		•		•	
Filtro del aire	Comprobar	•				
	Limpiar			•		
	Sustitución					
Correa de transmisión	Limpiar y ajustar		•		•	
Bujía	Ajustar				•	
	Sustitución					•
Silenciador	Limpiar		•		•	
Depósito de combustible	Limpiar					•
Filtro de combustible	Limpiar					•
Tubo de entrada del combustible	Comprobar y sustituir si es necesario					•

Tabla 1

4.1. Filtro de aire

La suciedad en el filtro de aire provocará una reducción de las prestaciones de la máquina. Compruebe y limpie este elemento. Si usted observa daños o alteraciones en el filtro reemplácelo por uno nuevo.

Para limpiar el filtro:

- Retire la tapa protectora del filtro.
- Saque el filtro.
- Limpie el filtro con agua con jabón.
- Aclare el filtro con abundante agua limpia.
- Deje secar el filtro.
- Una vez seco humidézcalo con 2 gotas de aceite (Si humedece el filtro con demasiado aceite la máquina puede que no arranque).
- Instale el filtro en la máquina.
- Ponga la tapa protectora.

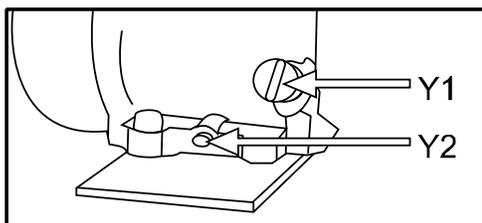
Nota: El motor nunca debe funcionar sin el filtro de aire instalado.

4.2. Cambio de aceite del motor

Lleve a cabo el cambio de aceite solamente con el motor todavía caliente por el funcionamiento.

¡ATENCIÓN! No deberá tirarse el aceite viejo a la red de canalización ni a la tierra. La contaminación de las aguas subterráneas, y freáticas está sujeta a penalizaciones

fuertes. En estaciones de servicio hay lugares de recogida especiales. Si no, cualquier autoridad municipal le dará la información pertinente.



Nota: usted tiene dos procedimientos para vaciar el aceite del motor. Puede vaciar el aceite desatornillando el tornillo de vaciado (Y2) situado en la base del conducto de llenado o puede utilizar el aspirador de aceite de motor Garland y aspirar el aceite por el tubo de llenado (Y1) de la máquina. Por facilidad de ejecución, limpieza y seguridad le recomendamos que aspire el aceite.

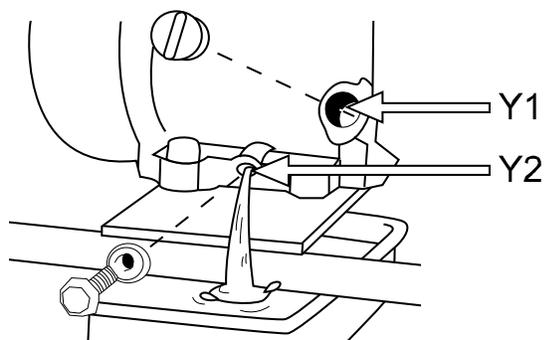
4.3. Para cambiar el aceite

4.3.1. Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.

4.4. Vacíe el aceite usado del motor

- 4.4.1. Si aspira el aceite usado: Quite el tapón de llenado del aceite (Y1) de motor y aspire el aceite del motor introduciendo por el tubo de llenado el tubo del aspirador de aceite hasta el fondo.
- 4.4.2. Si decide vaciar por el tapón de vaciado (Y2) tenga en cuenta el recorrido que hará el aceite al caer en el chasis para colocar un recipiente amplio que recoja todo el aceite antes de caer al suelo.
- 4.4.3. Le recomendamos que ponga un plástico grande cubriendo la zona en la que va a realizar el cambio de aceite para evitar que el aceite no caiga en el suelo en caso de que el recorrido del aceite no sea el previsto. Una vez preparada la zona de trabajo, quite el tapón de llenado (Y1) y quite el tapón de vaciado del aceite (Y2) y vuelque ligeramente la máquina para que salga el aceite y caiga en el recipiente.

Una vez vaciado todo el aceite ponga el tapón de vaciado de nuevo en la máquina. Vacíe el aceite del motor en un recipiente adecuado donde poder llevarlo al punto limpio.



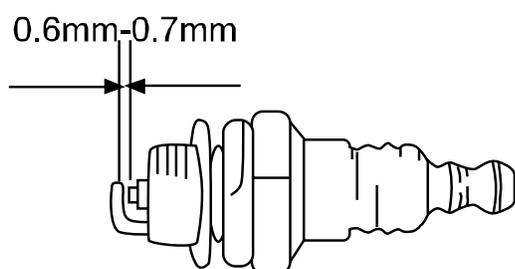
4.5. Llenado del aceite del cárter

- 4.5.1. Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.
- 4.5.2. Desenrosque el tapón de llenado del aceite.
- 4.5.3. Introduzca por el tubo de llenado 0,6 l. de aceite.
- 4.5.4. Espere 1 minuto a que el aceite baje completamente al cárter del motor.
- 4.5.5. Limpie la varilla del tapón del aceite con un trapo.
- 4.5.6. Introduzca la varilla y enrosque el tapón del aceite.

- 4.5.7. Desenrosque de nuevo el tapón y compruebe la marca que el aceite ha dejado en la varilla. La señal dejada por el aceite ha de estar entre las marcas de mínimo y máximo.
- 4.5.8. Si la marca está por debajo del mínimo añada un poco más de aceite y vuelva a comprobar.
- 4.5.9. Si la marca está por encima del máximo tendrá que quitar aceite del cárter. Para ello incline la máquina y deje salir un poco de aceite (ponga un recipiente en el extremo del tubo para evitar que el aceite se derrame por la máquina o el suelo).

4.6. Verificación de la bujía

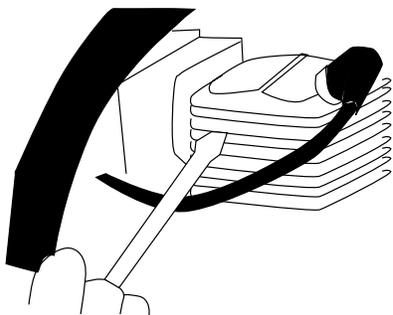
Los problemas más comunes a la hora de arrancar una máquina son producidos por una bujía sucia o en mal estado. Limpie la bujía y compruébela regularmente. Verifique que la distancia entre electrodos es correcta (0,6 - 0,7 mm).



4.7. Limpieza de las aletas del cilindro

Las aletas del cilindro son las encargadas de la refrigeración del motor gracias a su contacto con el aire. Estas aletas deben estar siempre limpias y sin ningún material entre ellas que limite el paso del aire.

Unas aletas sucias harán que el motor se recaliente pudiendo gripar. Compruebe regularmente el estado de las aletas del cilindro.



5. Detección e identificación de fallos

En función de los síntomas que usted observe se puede detectar la causa probable y solucionar el problema.

Si la máquina no funciona correctamente aquí tiene una serie de síntomas, sus causas probables y la solución:

Problema	Causa probable	Solución
El motor no arranca	La pipa de la bujía no está conectada la bujía, o esta está defectuosa.	Conecte la pipa de la bujía o cambie la bujía.
	No hay gasolina, o la gasolina está deteriorada.	Si está vacío, llene el depósito. Si está lleno, drene la gasolina y después llene el depósito con gasolina nueva.
	El filtro de aire está sucio.	Limpie el filtro de aire.
	El nivel de aceite está bajo.	Añada aceite al motor.
	Tubería de combustible obstruida.	Límpie la tubería de combustible.
El motor no funciona de manera regular	El filtro de aire está sucio.	Limpie el filtro de aire.
	Combustible deteriorado, agua o suciedad en el combustible, tubería de combustible obstruida.	Purgue el depósito de combustible, límpie la tubería de combustible y llene el depósito con gasolina nueva.
El motor se sobrecalienta	Virutas y serrín alrededor del motor.	Limpie el motor.
	Filtro de aire sucio.	Limpie el filtro de aire.
La máquina vibra o produce ruidos extraños	Piezas flojas o dañadas.	Verifi que las cuchillas, el impulsor y la tolva. Apriete, repare o cambie cualquier pieza floja o dañada.
	El rotor o las cuchillas tiene residuos o trozos de madera que los bloquean.	Limpie el impulsor y las cuchillas.
El biotriturador ya no trocea pero tritura bien	Cuchillas dañadas	Afilar o cambiar las cuchillas.
	Correa floja, desgastada o dañada	Cambiar o apretar la correa.
Las virutas no salen del canal de descarga o salen lentamente	El canal de descarga o la tolva están obstruidas.	Apague el motor, desconecte la bujía y después limpie la máquina.

6. Transporte

Espere 5 minutos una vez apagada la máquina para que ésta se enfríe antes de guardar la máquina o transportarla. El tubo de escape de la máquina continuará caliente después de apagar el motor. No almacene la máquina jamás en lugares próximos a materiales inflamables (hierba seca, madera...), de gas o combustibles.

Almacene esta herramienta en un lugar no accesible a los niños y seguro de manera que no ponga en peligro a ninguna persona y que sea seco, limpio y a una temperatura entre 0°C y 45°C. Antes de almacenar la máquina siga los puntos del capítulo de mantenimiento.

Si va a almacenar la máquina en un lugar cerrado vacíe el combustible ya que los vapores podrían entrar en contacto con una llama o cuerpo caliente e inflamarse. Si el tanque de

combustible tiene que ser vaciado esto debe hacerse al aire libre y siguiendo la normativa de reciclaje.

Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor, el silenciador y el tanque de gasolina limpios eliminando los restos de material cortado, aceite y grasa.

V. Garantía

1. Política de Garantía

Ofrecemos una garantía establecida en el certificado de garantía entregado al momento de la venta.

2. Excepciones

2.1. La máquina no fue vendida por nuestra empresa o por un representante autorizado de nuestra empresa.

2.2. Alguna pieza o componentes del producto fueron alterados, modificados o cambiados sin nuestra autorización previa por escrito.

2.3. La máquina no fue instalada o utilizada correctamente siguiendo las instrucciones del manual.

2.4. Las piezas de desgaste, como por ejemplo piezas eléctricas, rodillos, matrices, rodamientos, retén de grasa, cinta, etc., no quedan cubiertas por la garantía.

2.5. Cualquier pérdida o daño causados por la operación inadecuada de la máquina correrán a cargo del comprador.

VI. Recomendaciones del equipo

- El equipo de ser utilizado para hojas debe sacar tamiz ya que se puede empastar
- Si es legumbres, verduras o frutas pastosas recomendable sacar el tamiz y si desea un espesor más pequeño volver a pasar por la parte de la tolva.
- Equipo sujeto a vibración cada vez que se va a utilizar se debe revisar la tornillería.
- Revisar la correa cada cierto tiempo, ya que muchas veces la maquina no trabaja eficientemente debido a desgaste o desajuste de esta, debe revisarse antes de usar.
- Lavar con agua abundante luego de cada uso.
- Es recomendable si la va a guardar con la llave de la gasolina cerrada, arrancar previamente según la capacitación.
- Para alargar la vida útil del equipo debe guardarse en un lugar seco donde no haya humedad.
- Recomendable si el equipo presenta algún ruido traer al servicio técnico de TOROTRAC, no debe hacer ajustes propios se necesita un equipo técnico.
- Si va a triturar hojas húmedas debe sacar el tamiz y tapa de ventilación que se encuentra a un costado del embudo que se encuentra en la parte lateral para aumentar la aerodinámica del equipo.
- Recuerde que las ruedas son para transportar el equipo las cuales debe mantener infladas y las misma ayudan a reducir las vibraciones, lo cual es aconsejable no modificar.
- Todos los equipos cuentan con una garantía, si el equipo es modificado a mano propia perderá la garantía. Para ser atendido por servicio técnico dichas reparaciones hay que retirar y colocar la original.
- Esta determinadamente prohibido el uso de equipos para triturar huesos o animales vivos.
- No utilizar con maderas duras tales como: teca, macano, bambú, mangle o secas.

- El reemplazo de cuchillas y martillos lo hacemos en la empresa, la cual cuenta con los repuestos y se atienden con previa cita (solicite su cotización para cancelar su servicio).
- No utilizar este equipo con materiales fibrosos como el coco, la planta de piña, tallo y raíces de árboles (para este tipo de material tenemos otros equipos especializados).



TOROTRAC

Todo para su finca, granja o vivero

Campotencia S.A.

Plaza Conquistador, Local #15 F,
(Panamá, Vía Tocumen, Frente a Villa Lucre)

Tel: 233-6080 / 233-6082 / Cel: 6749-2847 / 6738-1753
Email: panama@torotrak.com