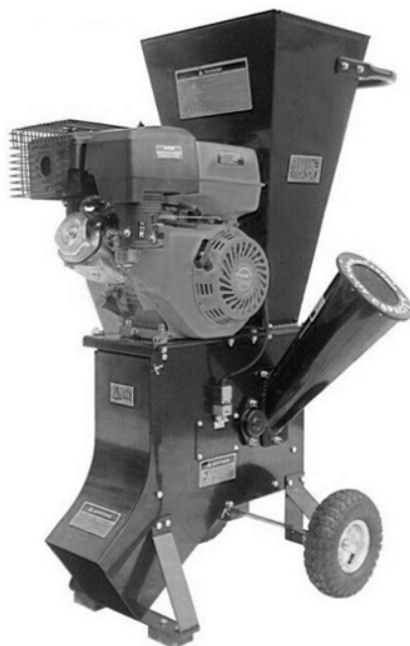


BIOTRITURADOR

BIO70D / BIO150D

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO



MILLASUR[®]

Millasur, SL
Rúa Eduardo Pondal nº 23. P.I.Sigüeiro. 15688 Oroso. A Coruña. España
www.millasur.com

Español / Portugués / English / Français



La empresa MILLASUR desea felicitarle por haber elegido nuestro producto y le garantiza la asistencia y cooperación que siempre han distinguido a nuestra marca a lo largo del tiempo.

Esta máquina está diseñada para durar muchos años y para ser de gran utilidad si es usada de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual de usuario. Le recomendamos, por tanto, leer atentamente este manual de instrucciones y seguir todas nuestras recomendaciones

INFORMACIÓN SOBRE ESTE MANUAL

Preste atención a la información proporcionada en este manual y en el aparato por su seguridad y la de otros.

- Este manual contiene instrucciones de uso y mantenimiento.
- Lleve este manual consigo cuando vaya a trabajar con la máquina.
- Los contenidos son correctos a la hora de la impresión.
- Se reservan los derechos de realizar alteraciones en cualquier momento sin que ello afecte nuestras responsabilidades legales.
- Este manual está considerado parte integrante del producto y debe permanecer junto a este en caso de préstamo o reventa.
- Solicite a su distribuidor un nuevo manual en caso de pérdida o daños.

LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE ANTES DE USAR LA MÁQUINA

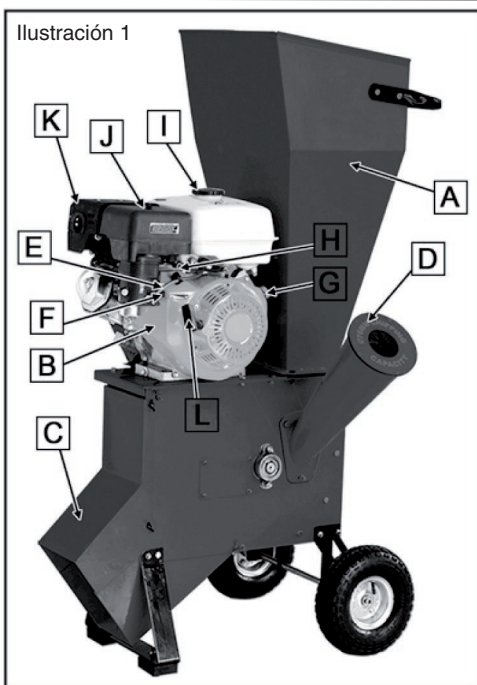
Para asegurar que su máquina proporcione los mejores resultados, lea atentamente las normas de uso y seguridad antes de utilizarla.

OTRAS ADVERTENCIAS:

Una utilización incorrecta podría causar daños a la máquina u a otros objetos.

La adaptación de la máquina a nuevos requisitos técnicos podría causar diferencias entre el contenido de este manual y el producto adquirido.

Identificación de componentes de la máquina



Identificación de los componentes de la máquina (Ilustración 1)

- A. Tolva
- B. Motor
- C. Descarga de virutas
- D. Embudo
- E. Cebador
- F. Llave de combustible
- G. Interruptor encendido/apagado
- H. Acelerador
- I. Tapón del depósito de combustible
- J. Filtro de aire
- K. Escape
- L. Tirador de arranque

Ilustración 1. Identificación de los componentes de la biotrituradora

Datos técnicos

| | | |
|--------------------------|--------------------|--------------------|
| Modelo | BIO70D | BIO150D |
| Capacidad de triturado | 76mm | 89 mm |
| Velocidad de la cuchilla | 2400/min | |
| Tipo de motor | OHV 4-tiempos | |
| Sistema de encendido | Manual | Manual y eléctrico |
| Cilindrada | 212cc | 420cc |
| Potencia máxima | 7HP/3600rpm | 15HP / 3600rpm |
| Velocidad del motor | 3600rpm | |
| Volumen de combustible | 3,6 L | 6.5 L |
| Volumen de aceite | 0,6 L | 1.1 L |
| Tipo de combustible | Gasolina sin plomo | |

APARTADO 1: SEGURIDAD

ADVERTENCIA

Para su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de usar esta máquina

La finalidad de los símbolos de seguridad es atraer su atención hacia posibles situaciones de peligro. Este manual usa una serie de símbolos e indicaciones verbales que tienen como objeto transmitir el nivel de importancia de los mensajes de seguridad. A continuación se describe la progresión de los símbolos. Recuerde que los mensajes de seguridad por sí mismos no eliminan los peligros y no sustituyen a las medidas correctas de protección de accidentes.



Indica una situación de riesgo inminente que, de no evitarse, TENDRÁ como consecuencia heridas graves o fatales.



Indica una situación de riesgo potencial que, de no evitarse, PODRÍA tener como consecuencia heridas graves o fatales.



Indica una situación de riesgo potencial que, de no evitarse, PUEDE provocar lesiones leves o moderadas. Se puede utilizar también para advertir frente a prácticas poco seguras.

ATENCIÓN

Este símbolo se usa para alertar al usuario sobre información útil sobre el manejo correcto de la máquina.



Instrucciones de seguridad para la maquinaria

1. **LEA ÍNTEGRAMENTE EL MANUAL ANTES DE ENCENDER LA MÁQUINA.** La máquina presenta riesgos de lesiones serias para usuarios sin formación.
2. **USE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD CON HOMOLOGACIÓN ANSI CUANDO OPERE LA MÁQUINA.** Las gafas normales solo tienen lentes resistentes a impactos. NO son gafas de seguridad.
3. **LLEVE SIEMPRE UN RESPIRADOR CON HOMOLOGACIÓN ANSI CUANDO OPERE LA MÁQUINA.** El polvo de la madera es carcinógeno, es decir, puede provocar cáncer y enfermedades respiratorias severas.
4. **USE SIEMPRE PROTECCIÓN AUDITIVA CUANDO OPERE LA MÁQUINA.** El ruido de la maquinaria puede provocar pérdidas auditivas permanentes.
5. **USE INDUMENTARIA ADECUADA. NO** vista ropa holgada, guantes, corbata, anillos o joyas que se puedan enganchar a piezas móviles. Si tiene el pelo largo, cúbralo con algún elemento de protección y lleve calzado antideslizante.
6. **ABSTÉNGASE DE OPERAR LA MÁQUINA SI ESTÁ CANSADO, BAJO LA INFLUENCIA DEL ALCOHOL, DROGAS O MEDICACIÓN.** Esté mentalmente alerta en todo momento.

7. **LA MÁQUINA SERÁ MANEJADA ÚNICAMENTE POR PERSONAL FORMADO Y DEBIDAMENTE SUPERVISADO.** Asegúrese de que las instrucciones de seguridad se entienden bien y con garantías.
8. **MANTENGA A NIÑOS Y TERCEROS APARTADOS DE LA MÁQUINA.** Los niños y visitantes deberán permanecer a una distancia segura de la zona de trabajo.
9. **EI TALLER DE TRABAJO DEBERÁ SER A PRUEBA DE NIÑOS.** Use candados, conmutadores maestros, y retire las llaves de los interruptores de arranque.
10. **NUNCA SE MARCHE DEJANDO UNA MÁQUINA ENCENDIDA.** Pulse el interruptor de apagado (OFF) y espere a que la máquina se detenga por completo antes de dejar la máquina sin supervisión.
11. **NO LA USE EN ENTORNOS PELIGROSOS**
12. **MANTENGA LA ZONA DE TRABAJO LIMPIA Y BIEN ILUMINADA.** El desorden y las zonas oscuras pueden provocar accidentes.
13. **USE UNA EXTENSIÓN CON TOMA DE TIERRA CON EL AMPERAJE CORRECTO PARA LA MÁQUINA.** Los cables de potencia insuficiente se sobrecalientan y pierden potencia. Cambien las extensiones en caso de que sufran daños. NO use extensiones para maquinaria de 220V.
14. **DESCONECTE SIEMPRE LA MÁQUINA DE LA TOMA DE CORRIENTE ANTES DE EFECTUAR SU MANTENIMIENTO.** Compruebe que el interruptor está en la posición OFF antes de reconectar.
15. **SOMETA SIEMPRE A LA MÁQUINA A UN BUEN MANTENIMIENTO.** Mantenga las cuchillas afiladas y limpias para un rendimiento más seguro y eficaz. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.
16. **COMPRUEBE QUE LAS PROTECCIONES ESTÁN EN SU SITIO Y FUNCIONAN CORRECTAMENTE ANTES DE USAR LA MAQUINARIA.**
17. **RETIRE LAS LLAVES INGLESAS Y DE AJUSTE.** Revise siempre las llaves de ajuste y las llaves inglesas antes de encender la máquina.
18. **ANTES DE USAR LA MAQUINARIA, COMPRUEBE QUE NO HAYA PIEZAS DAÑADAS.** Compruebe la sujeción y alineación de las piezas, que ninguna de ellas esté rota, el montaje de las piezas, que los pernos estén apretados y todos los aspectos que puedan afectar al funcionamiento de la máquina. Repare o cambie las piezas afectadas.
19. **USE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte el manual de instrucciones para más información sobre los accesorios recomendados. El uso de accesorios inadecuados puede provocar riesgo de lesión.
20. **NO FUERCE LA MAQUINARIA.** Trabaje a la velocidad para la que se ha diseñado la máquina o el accesorio.
21. **ASEGURE LA PIEZA.** Use abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar la pieza cuando resulte práctico. Una pieza asegurada protege sus manos y las libera para que pueda manejar la máquina.
22. **NO ESTIRE EL CUERPO.** Mantenga siempre una postura firme y de equilibrio.
23. **MUCHAS MÁQUINAS EXPULSARÁN LA PIEZA HACIA EL OPERADOR.** Sea consciente y evite las condiciones que provocan el contragolpe de la pieza.
24. **FIJE SIEMPRE LA BASES MÓVILES (EN CASO DE USARLAS) ANTES DE OPERAR LA MAQUINARIA.**
25. **SEA CONSCIENTE DE QUE CIERTAS MADERAS PUEDEN PROVOCAR UNA REACCIÓN ALÉRGICA** en personas y animales, sobre todo si se las expone a polvo fino. Compruebe el tipo de polvo de madera al que se va a ver expuesto y lleve siempre un respirador homologado.

 **ADVERTENCIA**

Instrucciones de Seguridad Adicionales para Biotrituradoras

- 1. LEA ÍNTEGRAMENTE ESTE MANUAL Y EL DEL MOTOR.** Estos manuales contienen las instrucciones de seguridad y para un uso adecuado de esta biotrituradora.
- 2. EQUIPO DE SEGURIDAD.** Use gafas de seguridad, protección auditiva y guantes cuando trabaje con la biotrituradora. Compruebe que las personas a su alrededor también lleven equipo de seguridad.
- 3. FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.** Consulte el manual del motor para información sobre su manejo y las directrices de seguridad aplicables a un motor de gasolina.
- 4. PROTECCIÓN DE LAS MANOS.** NO meta las manos ni ninguna otra parte del cuerpo en la tolva, embudo o salida mientras las cuchillas estén girando. La biotrituradora puede arrastrarle hacia las cuchillas provocando amputaciones. Para evitar quemaduras, NO toque el tubo de escape mientras la máquina esté en funcionamiento o inmediatamente después de apagarla.
- 5. INDUMENTARIA.** No vista ropa holgada, corbatas, bufandas ni joyas que puedan quedar atrapadas en los elementos móviles. NO use ropa ni guantes con correas o elementos enganchables. Este tipo de prendas se pueden enredar con el material que se va a triturar, atrapándole en la trituradora.
- 6. LUGAR DE TRABAJO.** Coloque la biotrituradora sobre una superficie llana y firme de hierba o tierra. NO coloque la biotrituradora sobre grava, asfalto, hormigón o piedra. Las virutas salen despedidas con fuerza suficiente para rebotar sobre superficies duras y provocar lesiones graves. NO coloque la máquina en un lugar en el que las chispas o el calor del motor puedan provocar un incendio.
- 7. BASE SÓLIDA.** Colocar la biotrituradora en una pendiente o en una superficie resbaladiza puede provocar que el operario caiga y se golpee contra la máquina, lo que le podría provocar quemaduras por contacto con el motor o amputaciones si se le metiese el brazo en la tolva. Use calzado cerrado y antideslizante para garantizar una pisada firme.
- 8. ATASCOS Y ATORAMIENTOS.** Apague la biotrituradora, espere hasta que todos los elementos móviles se detengan y desconecte el cable de la bujía antes de intentar resolver el atoramiento o el atasco.
- 9. ALIMENTACIÓN DE MATERIAL.** No sujete con fuerza las ramas ni los arbustos y deje que la máquina arraste el material. La máquina a veces arrastra el material con gran rapidez y puede arrastrar la mano si está agarrando el material con fuerza. Si las cuchillas se topan con un objeto duro si la máquina comenzase a vibrar o a hacer un ruido raro, apáguela de inmediato.
- 10. APAGADO DE LA BIOTRITURADORA.** Apague la máquina, espere a que todos los elementos móviles se detengan y desconecte el cable de la bujía de encendido antes de mover la máquina, vaciar la bolsa, desatascar los conductos de admisión o descarga, llenar el depósito de combustible o efectuar cualquier reparación o tarea de mantenimiento.
- 11. ARRANQUE DE LA BIOTRITURADORA.** Compruebe que la tolva y el embudo están vacíos cuando encienda la máquina. Se puede detener súbitamente la cuerda de arranque provocando que la máquina se vuelque o lesionarle la mano.
- 12. LIMPIEZA DE LA TRITURADORA.** Espere a que el motor se enfríe. Luego retire la acumulación de polvo y serrín del motor con un cepillo para evitar sobrecalentamientos o incendios.

ADVERTENCIA

Como con cualquier máquina, existe un riesgo potencial cuando se trabaja con ella. Los accidentes son muchas veces fruto de un escaso conocimiento de la máquina o de una distracción. Use la máquina con respeto y precaución para reducir la posibilidad de que el operario sufra un accidente. Si se pasan por alto las precauciones de seguridad normales, se puede producir graves lesiones.

PRECAUCIÓN

Una lista de directrices de seguridad no puede cubrir todas las contingencias. Cada entorno es distinto. Dé siempre prioridad a la seguridad ya que ello redonda en sus propias condiciones de trabajo. Use esta máquina y cualquier otra con respeto y precaución. De no hacerlo, podría sufrir lesiones graves, el equipo podría resultar dañado o el rendimiento podría resentirse.

APARTADO 2: MONTAJE

Seguridad para el Montaje

ADVERTENCIA

La máquina presenta graves riesgos para seguridad en caso de ser manipulada por personal sin formación. Lea completa y detenidamente este manual para familiarizarse con los mandos y operaciones antes de ponerla en marcha.

Consideraciones sobre el emplazamiento

Ubicación

La biotrituradora deberá ubicarse en una superficie llana y lisa de hierba o tierra para evitar que vuelque. NO coloque la máquina sobre una superficie de hormigón, asfalto u de otro material duro. Las virutas pueden rebotar sobre una superficie dura y provocar lesiones.

Holguras

Tenga en cuenta la longitud del material que va a triturar en la máquina y compruebe que la altura del lugar es suficiente para acomodar el material. Asegúrese de que la unidad está cerca de la zona donde va a usar las virutas para ahorrar transporte. Manténgase alejado de la zona de descarga. Compruebe que no haya terceras personas, especialmente niños, animales u objetos que puedan ser dañados o que no desee ver cubiertos de virutas en la zona de descarga.

Montaje

Los principales componentes de esta biotrituradora se han ensamblado en fábrica. Solo es necesario montar algunos pequeños elementos. En el proceso de montaje se usarán todas las piezas y material enumerado en el inventario.

NO arranque la máquina hasta que haya ensamblado todas sus piezas. De lo contrario, se podrían producir graves lesiones o importantes daños en la máquina.

Para ensamblar la biotrituradora:

1. Acueste la biotrituradora y retire los cuatro pernos que se indican en la ilustración 2. NO tumbe la biotrituradora con los depósitos de combustible y aceite llenos ya se derramaría.

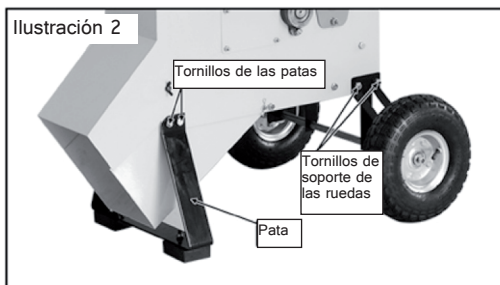


Ilustración 2. Colocación de las patas

2. Coloque las ruedas y las patas con los pernos que se retiraron en el Paso 1.
3. Coloque en posición vertical la biotrituradora y coloque la junta de la tolva alrededor de la tolva según lo indicado en la ilustración 3.

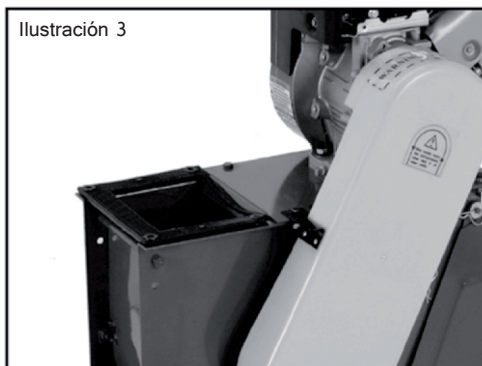


Ilustración 3. Colocación de la junta de la tolva

4. Coloque la tolva sobre la junta y alinee todos los agujeros. Asegúrela con tornillos hexagonales y contratuercas. (Véase Ilustración 4).

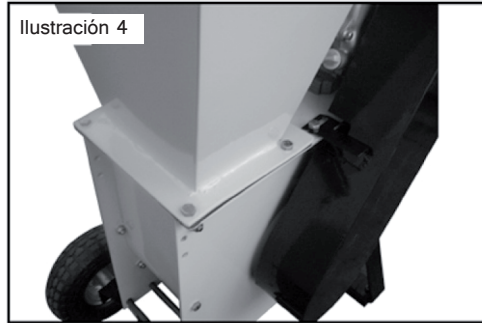


Ilustración 4. Fijación de la tolva

5. Coloque el asa en la tolva y alinee todos los orificios. Asegure mediante arandelas y pernos. (Véase ilustración 5).



Ilustración 5. Instalación del asa

6. Coloque el embudo sobre los espárragos en el lateral de la biotrituradora y fíjelo mediante arandelas y contratuercas (Véase Ilustración 6).



Ilustración 6. Instalación del embudo

7. Si incluye enganche para remolque. Coloque una cabeza de la barra del remolque en el

sistema de sujeción de ruedas y alinee el orificio. Inserte el pasador fijo y sujételo mediante un pasador (véase ilustración 7).



Ilustración 7. Fijación de la varilla de remolque

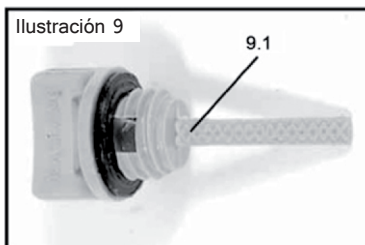
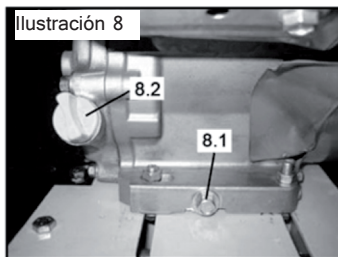
8. Antes de trabajar con la máquina, llene el motor con gasolina y aceite de acuerdo con las instrucciones.

ATENCIÓN

Esta biotrituradora no se entrega con aceite en el motor. Ponga aceite antes de encender o el motor se gripará.

Llenado de aceite de motor

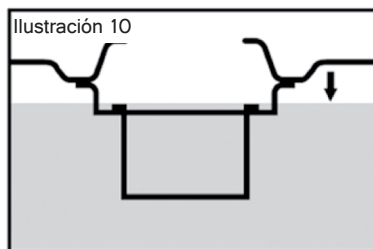
Coloque la máquina en una superficie lisa y retire el tapón del filtro de aceite (Ilustración 8)(8.1)



Vierta aceite de motor hasta alcanzar el nivel superior de la varilla medidora (Ilustración 9) (9.1)

Llenado del depósito de combustible

La biotrituradora lleva un motor de cuatro tiempos alimentado por gasolina sin plomo. Use un embudo adecuado para transferir el combustible al depósito evitando cualquier derrame o sobrellenado. El depósito de combustible no se deberá llenar por encima del filtro de combustible tal como se indica en la Ilustración 10.



APARTADO 3: MANEJO

Seguridad durante su manejo

ADVERTENCIA

Si no usa los equipos de protección adecuados podría sufrir lesiones en ojos, manos y oídos. Use siempre gafas de seguridad, protección para los oídos y guantes de cuero cuando trabaje con esta máquina.

ADVERTENCIA

El pelo suelto y la ropa holgada pueden engancharse en la máquina y provocar graves lesiones. Evite prendas holgadas y recójase el pelo cuando trabaje con maquinaria con elementos móviles.

ATENCIÓN

Si no ha usado con anterioridad esta máquina, le **RECOMENDAMOS ENCARECIDAMENTE** que lea libros, revistas profesionales o reciba capacitación formal antes de comenzar cualquier proyecto.

ATENCIÓN

Esta biotrituradora no se entrega con aceite en el motor. Ponga aceite antes de encender o el motor se gipará.

Triturado

Deberá entender y seguir todas las precauciones de seguridad que se enumeran en el APARTADO 1: SEGURIDAD antes de manejar la máquina.

Esta biotrituradora está diseñada para cubrir los jardines con mantillo o para la eliminación de desechos de poda como por ejemplo ramas verdes, pequeñas ramitas, arbustos, lianas, y hierbas largas. NO use esta biotrituradora para triturado de desechos de construcción, plástico, papel o cartón, cuerda, cordel o cualquier material que pueda contener metal.

Nota: retire cualquier clavo, cuerda, cordel o piedra que pueda encontrarse entre las raíces antes de insertar el material en la trituradora.

Para manejar la biotrituradora:

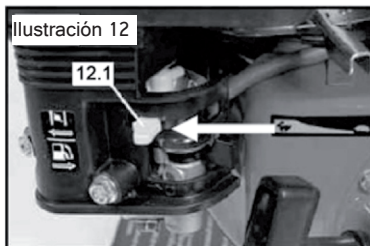
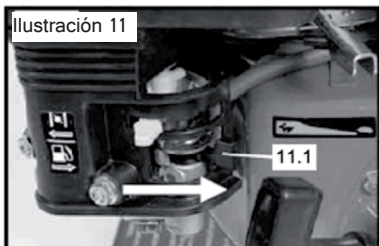
1. Coloque la máquina en un terreno de hierba o tierra llano y firme y coloque el conducto de descarga apuntando en dirección segura.
2. Revise los niveles de combustible y aceite antes de arrancar el motor.
3. Coloque la bolsa sobre la tolva y asegúrela convenientemente.
4. Compruebe que la tolva y en embudo están vacíos antes de encender la máquina. Si hubiera material en la tolva o el embudo, el cable de arranque se podría detener súbitamente y provocar el vuelco de la máquina o lesiones en manos o brazos.
5. Póngase la protección para ojos y oídos, y guantes, arranque la máquina de acuerdo con las instrucciones del manual y luego coloque el acelerador en rápido.

6. Colóquese a un lado de la tolva y compruebe que tiene una posición estable y firme.

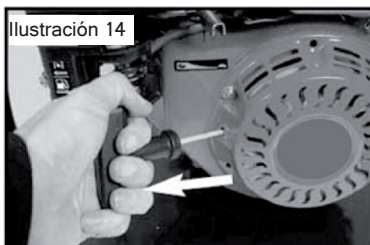
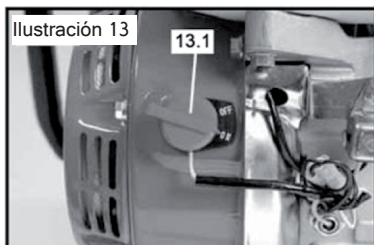
Arranque de la biotrituradora:

Gire la palanca de combustible hasta la posición ON (Ilustración 11) (11.1)

Coloque la palanca del cebador en la posición ON (Ilustración 12) (12.1)

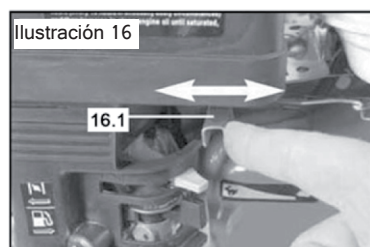
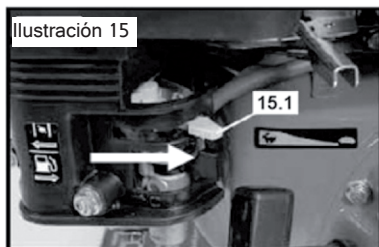


Gire el interruptor ON/OFF del motor a la posición ON (Ilustración 13)(13.1)



Agarre firmemente el motor con una mano sobre el chasis. Con la otra mano agarre el asa de la cuerda del sistema de arranque de retroceso y tire lentamente hasta sentir resistencia, lo que indica que el sistema de arranque está activado. Cuando note esa resistencia, tire fuertemente de la cuerda (Ilustración 14). Repita este procedimiento hasta que el motor arranque.

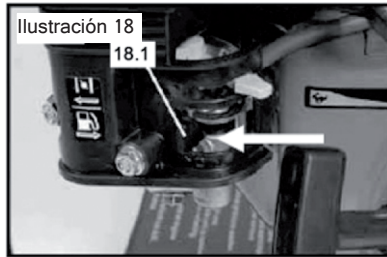
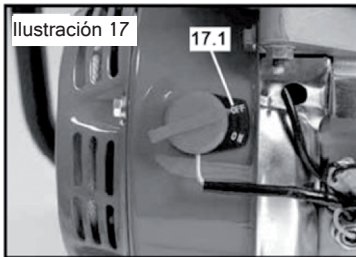
Una vez se haya arrancado el motor y funcione con suavidad, devuelva la palanca del cebador a la posición OFF.(Ilustración 15). (15.1)



Cuando el motor está en marcha, se puede ajustar la velocidad moviendo la palanca de control del acelerador (Ilustración 16)(16.1) a la posición elevada, media o baja (indicada mediante una tortuga).

Para parar la biotrituradora:

Para detener la biotrituradora, gire el interruptor ON/OFF hasta la posición OFF (Ilustración 17) (17.1).



Cuando se haya detenido el motor y antes de guardarla, lleve la palanca de combustible a la posición OFF tal como se indica en la ilustración 18(18.1).

Para triturar pequeñas ramas, hojas y arbustos:

1. Vierta lentamente el material en la tolva. Evite acumular demasiado material de una sola vez o atascará la máquina.
2. Use una rama con un diámetro de unos 2,5 cm para empujar el material dentro de la tolva si fuera necesario (Véase ilustración 19). NO use las manos.



Ilustración 19: Triturando ramas

NOTA: ponga el acelerador en ralentí, o apague la biotrituradora, cuando no esté triturando.

3. Apague la máquina, espere a que las piezas móviles se detengan completamente y desconecte el cable de la bujía de encendido antes de vaciar la bolsa, desatascar los conductos de admisión o descarga, llenar el depósito de combustible o efectuar tareas de mantenimiento o reparaciones.

Consejos de triturado:

- Aporte material a la biotrituradora lentamente. Si el motor va más lento es que está alimentando material demasiado rápido.
- Las raíces y el material sucio dañarán o desgastarán las cuchillas.
- Retire las virutas con frecuencia. Si deja que estas se acumulen en el conducto de descarga, acabará obturándose.
- Evite triturar hojas o arbustos húmedos para reducir el atoramiento. Si tiene que triturar material fresco húmedo, alternelo con material seco.

Para triturar ramas:

1. Colóquese a un lado de la tolva y compruebe que tiene una posición estable y firme.

2. Retire las pequeñas ramitas de la rama si presentan riesgo de engancharse en los bordes del embudo, evitando de esa forma que la rama entre en el embudo.
3. Introduzca las ramas en el embudo, con la parte más gruesa por delante, y deje que las cuchillas tiren de la rama hacia el interior del embudo (véase ilustración 20).



Ilustración 20: Triturando ramas

4. Cuando termine de triturar, apague la máquina, espere a que las piezas móviles se detengan por completo y desconecte el cable de la bujía de encendido antes de mover la máquina, vaciar la bolsa, desatascar los conductos de admisión y descarga, repostar o efectuar reparaciones o mantenimiento.

Consejos para el triturado:

- NO introduzca material en el embudo que exceda el diámetro indicado en la tapa del mismo. Las ramas demasiado grandes provocarán que se pare el motor.
- Triturar madera cuando está verde es más fácil para la máquina. Las cuchillas permanecerán más tiempo afiladas.
- La biotrituradora funcionará mejor si las cuchillas están afiladas. Rote, afile o sustituya las cuchillas en cuanto el rendimiento de biotrituradora comience a deteriorarse.

APARTADO 4: MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Apague la máquina, espere que todos los elementos móviles se detengan y desconecte el cable de la bujía de encendido antes de mover la máquina, vaciar la bolsa, desatascar los conductos de admisión y descarga, repostar o realizar reparaciones o mantenimiento

Inspección Visual

Tanto antes como después de usar la biotrituradora, haga una inspección visual por si hubiera piezas sueltas o dañadas.

- Compruebe que a tolva, la protección de la tolva y el embudo no presentan grietas, agujeros o pernos sueltos.
- Compruebe que no haya grietas o daños en el chasis de la caja.
- Compruebe que ninguno de los tornillos o pernos esté flojo o suelto.
- Revise que las cuchillas y los martillos no tengan grietas o daños
- Compruebe el nivel de aceite del motor.

Limpieza

Limpie la máquina después de cada uso. Espere a que el motor se enfríe y retire el cable de la bujía. Limpie con un cepillo o una aspiradora las virutas de madera y el serrín del exterior de la máquina con un paño seco. NO moje la biotrituradora. Retire cualquier resto o suciedad de la tolva y la boca de descarga.

Será mucho más difícil limpiar la máquina si deja transcurrir tiempo antes de limpiarla. Podría necesitar usar un limpiador de motores para eliminar la acumulación de resinas del motor. Podrá encontrar limpiadores de motores en la mayoría de tiendas de repuestos para automóviles.

Mantenimiento del Motor

Bujía

Deberá retirar la bujía cada 50 horas de funcionamiento. Esté atento al color de los depósitos en el extremo de la bujía. Deberían tener un color de "bronceado". Retire los depósitos usando un cepillo rígido, un cepillo de alambre sería ideal. Compruebe la separación de los electrodos de la válvula (Ilustración 21) (21.1) y ajústela si fuera preciso. La separación correcta estará entre los 0,7 y los 0,8 mm.



Cambio del aceite de motor

Coloque la máquina en una superficie lisa y caliente el motor unos minutos. Apague entonces el motor.

Retire el tapón del filtro de aceite (Ilustración 8)(8.1)

Coloque una bandeja para el aceite bajo el motor. Retire el tapón de drenaje para el aceite (Ilustración 8) (8.2) para poder drenar completamente el aceite. Necesitará usar un tubo u otro instrumento similar para evitar que el aceite se vierta sobre el bastidor de la biotrituradora.

Revise el tapón de drenaje de aceite, la válvula, la tapa del filtro de aceite y la junta tórica. Si alguna estuviera dañada, cámbiela.

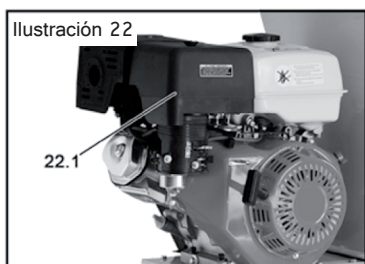
Instale nuevamente el tapón de drenaje de aceite.

Añada aceite de motor hasta el nivel superior de la varilla medidora. (Ilustración 9)(9.1)

Filtro de aire

Cada 100 horas de uso o una vez al mes, retire el filtro de aire (Ilustración 22)(22.1) y compruebe que no esté sucio o deteriorado. Limpie bien el filtro de aire usando un agente

desengrasante de base acuosa que sea respetuoso con el medioambiente. Espere a que seque completamente y luego coloque de nuevo el filtro. ¡Advertencia! No encienda nunca el motor sin el filtro instalado.



Filtro del depósito de combustible

Cada 150 horas de funcionamiento o cada tres meses, deberá retirar y el filtro del depósito de combustible (Ilustración 23) (23.1). Retire la tapa del filtro del depósito de combustible y el filtro, límpielo bien usando un agente desengrasante de base acuosa que sea respetuoso con el medioambiente y colóquelo de nuevo.

Almacenamiento

Siga las siguientes directrices cuando guarde su biotrituradora:

- Retire el cable de la bujía de encendido para evitar cualquier encendido accidental.
- Vacíe la bolsa antes de guardarla para evitar que la material vegetal se pudra en la bolsa.
- Guarde la biotrituradora en un lugar seco y llano. Si la biotrituradora no está nivelada, podría perder combustible o aceite.
- No guarde la biotrituradora cerca de una fuente de ignición, como podría ser una estufa de leña, un calefactor de gas o eléctrico o cualquier electrodoméstico con un luz piloto.
- Almacene la biotrituradora en una zona bien ventilada. NO almacene la máquina en una zona que permita que las emanaciones de gases tóxicos lleguen a áreas habitadas por personas o animales.
- Cierre el deflector del canal de descarga y coloque las tapas sobre la tolva y el embudo para evitar que cualquier objeto o animal acceda a la máquina.
- Si no va a usar la máquina durante más de un mes, deberá efectuar el siguiente procedimiento de almacenaje: drene todo el combustible del depósito y el carburador. Retire la bujía y vierta aproximadamente una cucharada de aceite de motor limpio en el orificio de la bujía. Con el encendido en posición OFF, tire suavemente de la cuerda de arranque de retroceso. Vuelva a colocar la bujía, continúe tirando de la cuerda de arranque de retroceso hasta que el pistón esté sobre la carrera de compresión (cuando note resistencia). Entonces, deje de tirar.

APARTADO 5: SERVICIO

Repase los procedimientos y la resolución de problemas de este apartado para solucionar cualquier problema que pudiera tener su máquina.

⚠ ADVERTENCIA

Apague la máquina, espere a que los elementos móviles se detengan por completo y desconecte el cable de la bujía antes de mover la máquina, vaciar la bolsa, desatascar los conductos de admisión y descarga, repostar o efectuar reparaciones o mantenimiento.

Resolución de Problemas

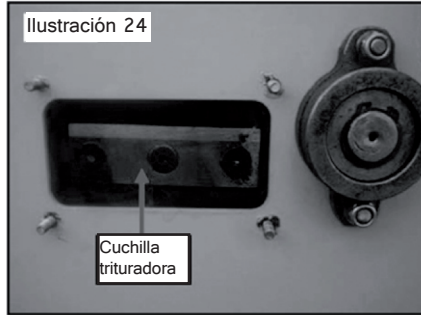
| Problema | Posible causa | Posible solución |
|---|---|--|
| El motor no arranca | <ol style="list-style-type: none"> Las palancas de control no están en las posiciones correctas para arrancar. El cable de la bujía no está conectado o la bujía es defectuosa. No hay combustible o este está rancio. El filtro de aire está sucio. Bajo nivel de aceite de motor. El conducto de combustible está bloqueado | <ol style="list-style-type: none"> Compruebe que el interruptor ON/FF esté en posición ON, la válvula de cierre de combustible abierta y los controles del cebador y el acelerador están en posición de arranque. Conecte el cable de la bujía o cambie la bujía. Si está vacío, reposte. Si tiene combustible, cámbielo por combustible nuevo. Limpie el filtro de aire. Añada aceite. Limpie el conducto |
| El motor funciona de forma irregular | <ol style="list-style-type: none"> El motor está templado y el cebador está todavía en la posición de cebado (CHOKE). El filtro de aire está sucio. La gasolina está rancia, sucia o con presencia de agua. | <ol style="list-style-type: none"> Mueva el cebador hasta la posición de RUN (operación). Limpie el filtro de aire. Drene el depósito de combustible, limpie el conducto de combustible y llene el depósito con combustible fresco. |
| El motor se sobrecalienta | <ol style="list-style-type: none"> Hay virutas o serrín alrededor del motor. El filtro de aire está sucio. | <ol style="list-style-type: none"> Limpie el motor. Limpie el filtro de aire. |
| La máquina vibra o hace ruidos extraños | <ol style="list-style-type: none"> Piezas sueltas o dañadas. Las cuchillas o el impulsor tienen residuos maderosos o astillas enganchadas. | <ol style="list-style-type: none"> Revise las cuchillas, martillos, impulsor y todas las conexiones. Apriete, repare o sustituya todas las partes dañadas. Limpie el impulsor o las cuchillas. |
| No tritura bien | <ol style="list-style-type: none"> Las cuchillas están romas o dañadas. La correa trapezoidal está floja, gastada o dañada. | <ol style="list-style-type: none"> Afile o cambie las chuchillas y asegúrese de que los martillos no tienen daños. Cambie o apriete las correas trapezoidales. |
| Las virutas no salen por el canal de descarga o lo hacen lentamente | <ol style="list-style-type: none"> El canal de descarga o la tolva están atorados. El motor no revoluciona lo suficiente. | <ol style="list-style-type: none"> Apague el motor, desconecte la bujía y luego limpie la máquina. Ponga el acelerador en la posición rápida (FAST) |

Cambio de Cuchillas

Apriete o sustituya las cuchillas en cuanto se resienta su rendimiento o detecte mellas, grietas o abolladuras.

Para realizar este procedimiento:

1. APAGUE LA MÁQUINA, ESPERE A QUE TODOS LOS ELEMENTOS MÓVILES SE DETENGAN POR COMPLETO Y DESCONECTE EL CABLE DE LA BUJÍA.
2. Retire la placa de protección lateral para dejar expuestas las cuchillas. (véase Ilustración 24).

**Ilustración 24:** Cuchilla trituradora

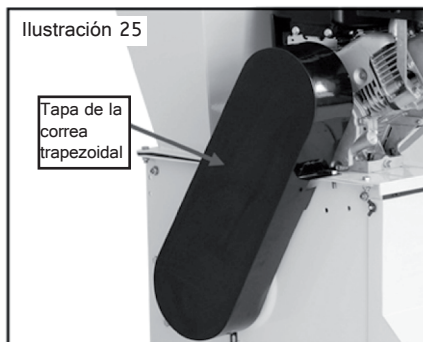
3. Retire una cuchilla, gire el impulsor y retire la segunda cuchilla.
4. Encargue a un profesional el afilado de las cuchillas originales o pida un juego de sustitución. A continuación, vuelva a instalarlas.
5. Coloque de nuevo la placa de protección lateral y conecte el cable de la bujía.

Sustitución de la Correa Trapezoidal

Cambie o apriete la correa trapezoidal si nota que el motor está en marcha y las cuchillas no giran.

Para realizar este procedimiento:

1. APAGUE LA MÁQUINA, ESPERE A QUE TODOS LOS ELEMENTOS MÓVILES SE DETENGAN POR COMPLETO Y DESCONECTE EL CABLE DE LA BUJÍA.
2. Retire la tapa de la correa trapezoidal tal como se indica en la ilustración 25.



3. Retire la correa de las poleas e instale la nueva correa.
4. Coloque de nuevo la tapa de la correa trapezoidal y conecte el cable de la bujía.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Información para la eliminación responsable (para particulares) de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.



Este símbolo en los productos y en los documentos que se acompañan indica que los aparatos eléctricos y electrónicos que hayan finalizado su vida útil no deberán separarse de los residuos domésticos. Para su tratamiento, recuperación y reciclaje correcto, lleve estos aparatos a un punto limpio donde serán aceptados sin coste alguno. En algunos países existe la posibilidad de devolverlos a su distribuidor en el momento de adquirir un nuevo producto equivalente. La eliminación de forma correcta de estos residuos contribuirá al ahorro de importantes recursos y prevendrá efectos potencialmente adversos sobre la salud de las personas y el medioambiente. Póngase en contacto con las autoridades locales para más información sobre el punto limpio más cercano. Se podrán imponer sanciones por una eliminación incorrecta de residuos de acuerdo con las legislaciones nacionales.

Para empresas dentro de la Unión Europea

Si desea deshacerse de material eléctrico o electrónico, póngase en contacto con su proveedor o distribuidor para más información.

Información para el tratamiento de residuos en países fuera de la Unión Europea

Este símbolo es válido únicamente en la Unión Europea.

Si desea deshacerse de material eléctrico o electrónico, póngase en contacto con las autoridades locales o su distribuidor para conocer cuál es el método de tratamiento correcto.

CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



EMPRESA DISTRIBUIDORA

MILLASUR, S.L.
RUA EDUARDO PONDAL, Nº 23 P.I.SIGÜEIRO
15688 OROSO - A CORUÑA
ESPAÑA



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

En cumplimiento con las diferentes directivas CE, en la presente se confirma que, debido a su diseño y construcción, y según marca CE impresa por fabricante en la misma, la máquina identificada en este documento cumple con las exigencias pertinentes y fundamentales en seguridad y salud de las citadas directivas CE. Esta declaración válida al producto para mostrar el símbolo CE.

En el caso de que la máquina se modifique y esta modificación no esté aprobada por el fabricante y comunicada al distribuidor, esta declaración perderá su valor y vigencia.

Denominación de la máquina: BIOTRITURADOR

Modelo: BIO70D / BIOI50D

Norma reconocida y aprobada a la que se adecúa:

Directiva 2006/42/CE
Directiva 2014/30/EU

Testada de acuerdo a:

EN ISO 12100:2010,
EN 13683:2003+A2:2011+AC:2013,
EN 349:1993+A 1:2008, EN ISO 14120:2015, EN ISO 13857:2008, EN 13525:2005
+A2:2009, EN ISO 14982:2009

Sello de empresa

millasur

Rúa Eduardo Pondal, nº 23
Pol. Ind. Sigüeiro - 15688 Oroso - A Coruña
Tlf. 981 696465 / Fax. 981 690661

09/09/2019

