

# BIOTRITURADOR

# BIO70

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

INSTRUÇÕES DE USO E MANUTENÇÃO

USE AND MAINTENANCE MANUAL

MODE D'EMPLOI



**Anova®**

Millasur, SL

Rúa Eduardo Pondal nº 23. P.I.Sigüeiro. 15688 Oroso. A Coruña. España

[www.millasur.com](http://www.millasur.com)

Español / Portugués / English / Français

CE

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**

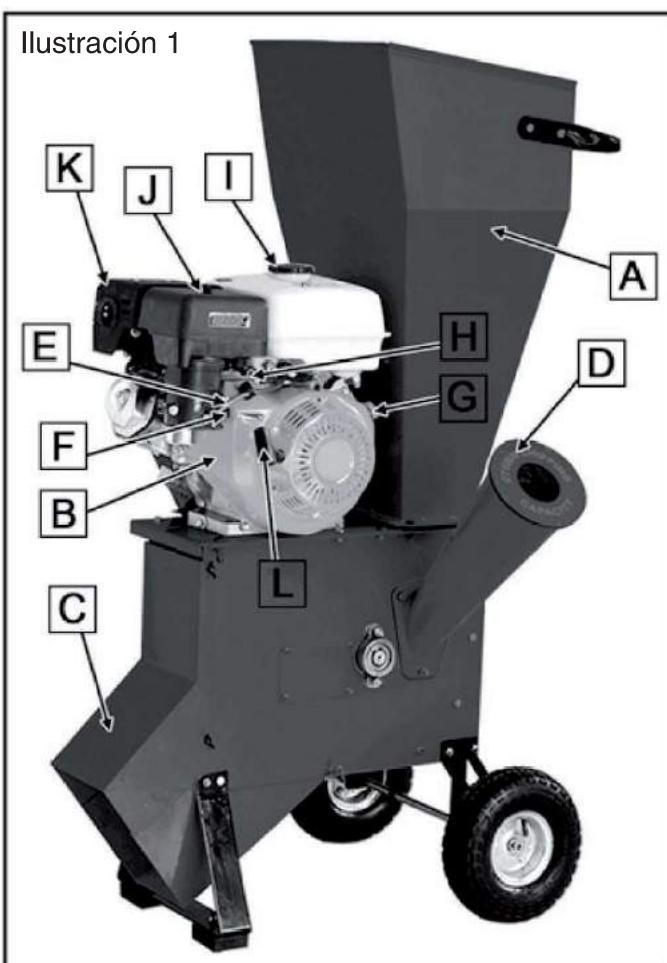
Para asegurar que su máquina proporcione los mejores resultados, lea atentamente las normas de uso y seguridad antes de utilizarla.

## **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

## D t técnicos

Modelo	BIO70
Capacidad de triturado	45 mm
Velocidad de la cuchilla	2400/min
Tipo de motor	OHV 4-tiempos
Sistema de encendido	Retroceso
Cilindrada	212 cc
Potencia máxima	6HP/3600rpm
Velocidad del motor	3600rpm
Volumen de combustible	3,6 L
Volumen de aceite	0,6 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.



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

## ADVERTENCIA

### Instrucciones de seguridad para la maquinaria

- LEA ÍNTEGRAMENTE EL MANUAL ANTES DE ENCENDER LA MÁQUINA.** La máquina presenta riesgos de lesiones serias para usuarios sin formación.
- 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.
- 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.
- USE SIEMPRE PROTECCIÓN AUDITIVA CUANDO OPERE LA MÁQUINA.** El ruido de la maquinaria puede provocarle pérdidas auditivas permanentes.
- 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.
- 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. EL TALLER DE TRABAJO DEBERÁ SER A PRUEBA DE NIÑOS.** Use candados, interruptores 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 sobrecalentan 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. ASEGURO 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 llevan 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 sujeté con fuerza las ramas ni los arbustos y deje que la máquina arrastre 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 enfrie. 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 redunda 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 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.

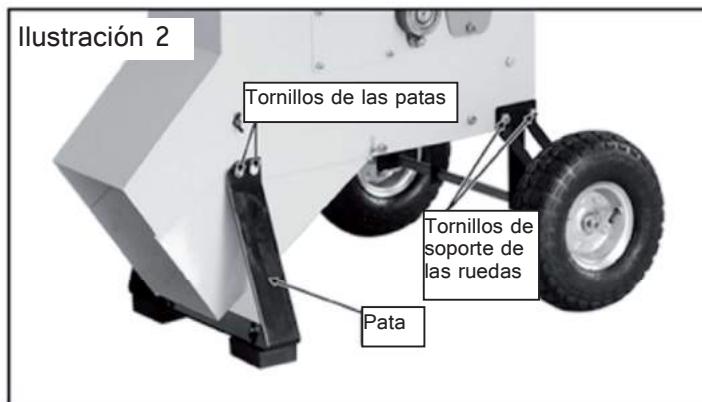
## Montaje

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 contratuerca. (Véase Ilustración 4).

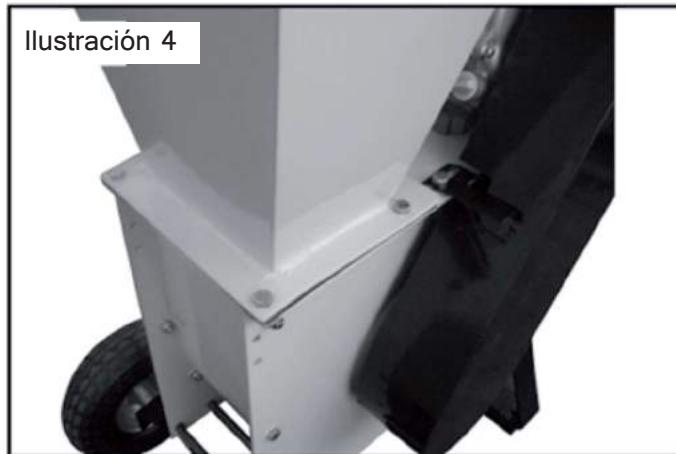


Ilustración 4. Fijación de la tolva

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 fíjelos 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 sujetelo mediante un pasador (véase ilustración 7).



**Ilustración 7.** Fijación de la varilla de remolque

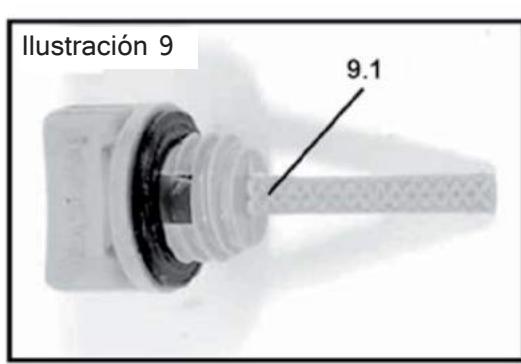
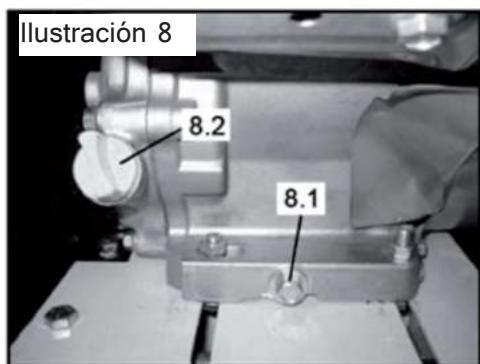
8. Antes de trabajar con la máquina, llene el motor con gasolina y aceite de acuerdo con las instrucciones.

## 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

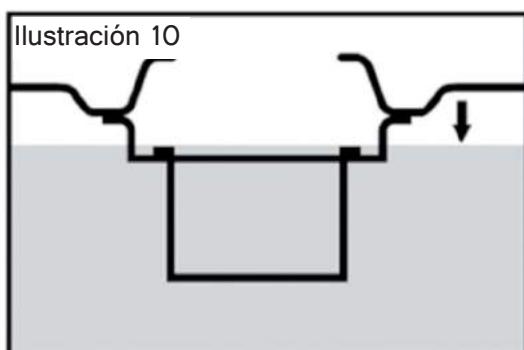
Coloque la máquina en una superficie lisa y retire el tapón del filtro de aceite (Ilustración 8)(8.1)



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 pueen 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 gripará.

### 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:

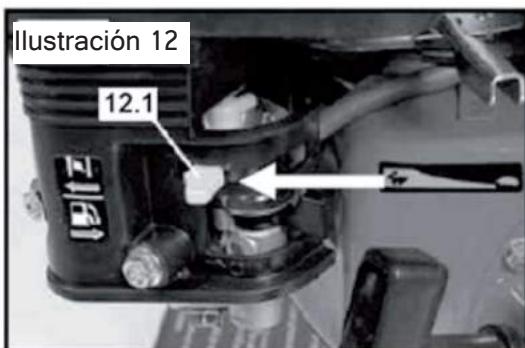
1. Coloque la máquina en un terreno de hierba o tierra llano y firme y coloque el conducto de descarga apuntando en dirección segura.
2. Revise los niveles de combustible y aceite antes de arrancar el motor.
3. Coloque la bolsa sobre la tolva y asegúrela convenientemente.
4. Compruebe que la tolva y 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)

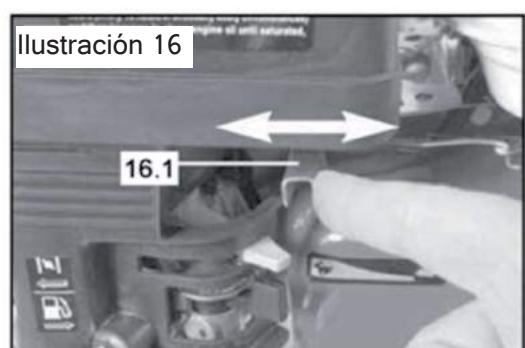


Gire el interruptor ON/OFF del motor a la posición ON (Ilustración 13)(13.1)



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.

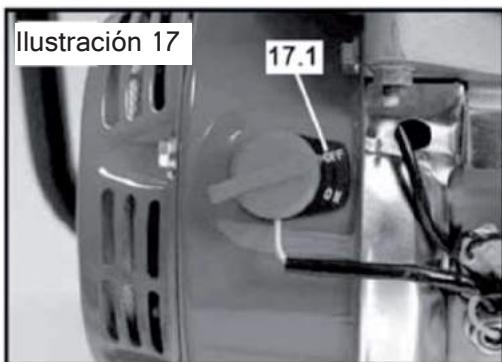
Una vez se haya arrancado el motor y funcione con suavidad, devuelva la palanca del cebador a la posición OFF.(Ilustración 15). (15.1)



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, altérnalo 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 la 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 enfrie 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 “bronzeado”. 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.

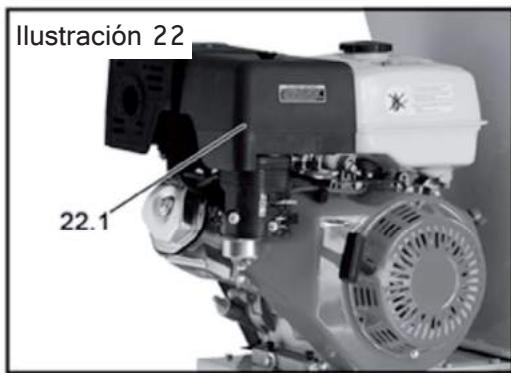
Instale nuevamente el tapón de drenaje de aceite.

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

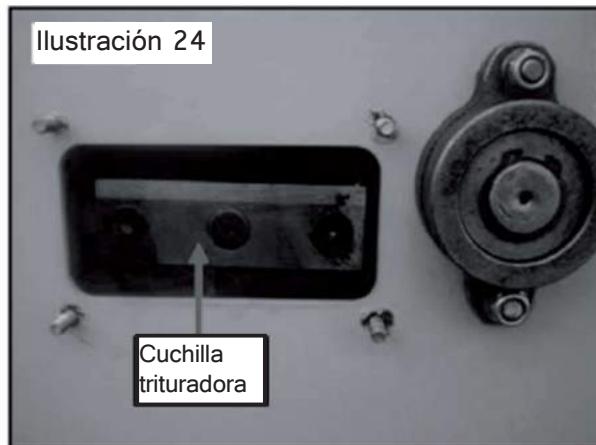
Problema	Possible causa	Possible solución
El motor no arranca	<ol style="list-style-type: none"> <li>Las palancas de control no están en las posiciones correctas para arrancar.</li> <li>El cable de la bujía no está conectado o la bujía es defectuosa.</li> <li>No hay combustible o este está rancio.</li>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

## Cambio de Cuchillas

Afile 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**

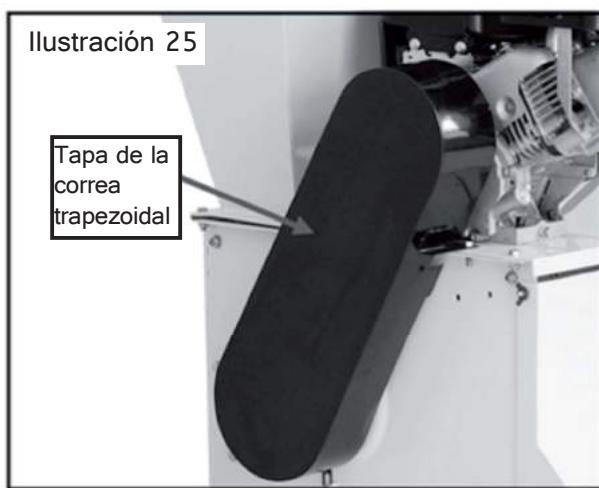
3. Retire una cuchilla, gire el impulsor y retire la segunda cuchilla.
4. Encargue a un profesional el afilado de las cuchillas originales o pida un juego de sustitución. A continuación, vuelva a instalarlas.
5. Coloque de nuevo la placa de protección lateral y conecte el cable de la bujía.

**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



**anova**

## 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 valida 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: BIO70

Norma reconocida y aprobada a la que se adecúa:

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

Testada de acuerdo a:

EN ISO 14982:2009  
EN ISO 12100:2010  
EN ISO 13683:2003+A2:2011/AC:2013

Sello de empresa

**millasur**  
Rúa Eduardo Pondal, nº 23  
Pol. Ind. Sigüeiro - 15688 Oroso - A Coruña  
Tlf. 981 696465 / Fax. 981 690861

09/07/2018

A empresa MILLASUR dá-lhe os parabéns por ter escolhido o nosso produto e garante-lhe a assistência e cooperação que distinguiu sempre a nossa marca ao longo do tempo.

Esta máquina está desenhada para durar muitos anos e para ser de grande utilidade se for usada de acordo com as instruções dadas no manual do usuário. Portanto, recomendamos ler atentamente este manual de instruções e seguir todas as nossas recomendações.

## **INFORMAÇÕES SOBRE ESTE MANUAL**

Preste atenção às informações fornecidas neste manual e na máquina de segurança e e para os outros..

- Este manual contém instruções para uso e manutenção.
- Tenha este manual consigo quando for trabalhar com a máquina.
- Conteúdo estão corretas no momento da impressão.
- Reservamo-nos o direito de fazer alterações a qualquer momento, sem afetar as nossas responsabilidades legais.
- Este manual está considerado parte integrante do produto e deve permanecer junto com ele no caso de empréstimo ou revenda.
- No caso de perda ou danos solicite ao seu distribuidor um novo manual.

## **LEIA ESTE MANUAL ATENTAMENTE ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA**

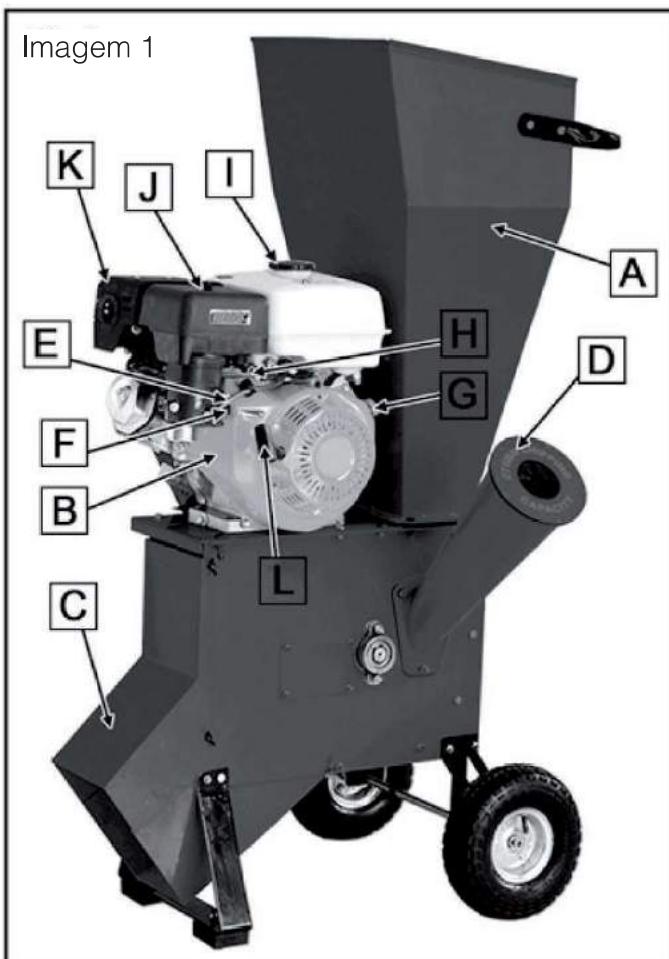
Para garantir os melhores resultados com a sua máquina corta-relva de gasolina, leia atentamente as normas de utilização e segurança antes de utilizá-la.

## **OUTROS AVISOS:**

Uma utilização incorreta poderia causar dano à máquina ou a outros objetos.

A adaptação da máquina a requisitos técnicos novos poderia causar diferenças entre o conteúdo deste manual e o produto adquirido.

# Identificação da Máquina



Identificação da Máquina  
(Imag. 1)

- A. Tremonha
- B. Motor
- C. Saída de Aparas
- D. Funil
- E. Bloqueador
- F. Torneira de Alimentação
- G. Interruptor ON/OFF
- H. Acelerador
- I. Tampa do Tanque de Combustível
- J. Purificador de Ar
- K. Escape
- L. Manípulo de Arranque

Imag.1 Identificação do Biotriturador

## Dados Técnicos

Modelo	BIO70
Capacidade de Trituração	45 mm
Velocidade da Lâmina	2400/min
Tipo de motor	OHV 4-tempos
Sistema de Arranque	Retrocesso
Deslocação	212 cc
Saída Máx.	6HP/3600rpm
Velocidade do Motor	3600rpm
Volume do Combustível	3,6 L
Volume do Óleo	0,6 L
Tipo de Combustível	Gasolina Sem Chumbo

# SECÇÃO 1: SEGURANÇA

## AVISO

### Para Sua Própria Segurança, Leia o Manual de Instruções Antes de Trabalhar com esta Máquina

O objetivo dos símbolos de segurança é atrair a nossa atenção para possíveis condições perigosas. Este manual utiliza uma série de símbolos e palavras de sinalização que se destinam a transmitir o nível de importância das mensagens de segurança.

A progressão dos símbolos é descrita abaixo. Lembre-se que as mensagens de segurança, por si só, não eliminam o perigo e não substituem as medidas de prevenção de acidentes adequadas.



Indica uma situação de risco iminente que, caso não seja evitada, irá resultar numa fatalidade ou ferimento grave.



Indica uma situação de risco potencial que, caso não seja evitada, PODE causar morte ou lesão grave.



Indica uma situação de risco potencial que, caso não seja evitada, pode causar lesão menor ou moderada. Também poderá ser utilizado para alertar contra práticas inseguras.



Este símbolo é usado para alertar o utilizador para a existência de informações úteis acerca do funcionamento adequado da máquina.



### Instruções de Segurança para Maquinaria

1. LEIA O MANUAL COMPLETO ANTES DE LIGAR A MAQUINARIA. A maquinaria apresenta perigos de ferimentos graves para utilizadores sem formação.
2. UTILIZE SEMPRE ÓCULOS DE SEGURANÇA APROVADOS PELA ANSI AO TRABALHAR COM A MAQUINARIA. Os óculos comuns apenas têm lentes resistentes ao impacto, NÃO são óculos de segurança.
3. USE SEMPRE UM RESPIRADOR APROVADO PELA ANSI AO TRABALHAR EM MAQUINARIA QUE PRODUZ POEIRA. A poeira provocada por madeira é cancerígena e pode provocar cancro e doenças respiratórias graves.
4. UTILIZE SEMPRE PROTEÇÃO AURICULAR AO TRABALHAR COM A MAQUINARIA. O ruído da maquinaria pode provocar danos permanentes na audição.
5. UTILIZE VESTUÁRIO APROPRIADO. NÃO use roupas largas, luvas, gravatas, anéis ou joias que possam ficar presas nas peças em movimento. Utilize uma rede de proteção do cabelo para prender o cabelo comprido e use calçado antiderrapante.
6. NUNCA OPERE MAQUINARIA QUANDO CANSADO OU SOB O EFEITO DE ESTUPEFACIENTES OU ÁLCOOL. Esteja mentalmente alerta em todos os momentos ao operar maquinaria.

- 7. APENAS PERMITA QUE PESSOAL DEVIDAMENTE SUPERVISIONAR E COM FORMAÇÃO ADEQUADA OPERE MAQUINARIA.** Certifique-se de que as instruções de operação são seguras e compreendidas com clareza.
- 8. MANTENHA AS CRIANÇAS E VISITANTES LONGE.** Mantenha todas as crianças e visitantes a uma distância segura da área de trabalho.
- 9. TORNE A OFICINA À PROVA DE CRIANÇAS.** Utilize cadeados, interruptores mestres e remova as chaves do interruptor de arranque.
- 10. NUNCA SAIA QUANDO A MÁQUINA ESTIVER A FUNCIONAR.** DESLIGUE a alimentação e deixe que todas as peças móveis parem completamente antes de deixar a máquina sem vigilância.
- 11. NÃO UTILIZAR EM AMBIENTES PERIGOSOS.** NÃO utilize a maquinaria em locais húmidos ou molhados, ou onde possam existir fumos inflamáveis ou perigosos.
- 12. MANTENHA A ÁREA DE TRABALHO LIMPA E BEM ILUMINADA.** O lixo e as sombras poderão provocar acidentes.
- 13. UTILIZE UMA EXTENSÃO LIGADA À TERRA ADAPTADA À TENSÃO DA MÁQUINA.** As extensões menores sobreaquecem e perdem a potência. Substitua as extensões se ficarem danificadas. NÃO utilize extensões para maquinaria de 220V.
- 14. DESLIGUE SEMPRE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO ANTES DE REPARAR A MAQUINARIA.** Certifique-se de que o interruptor está na posição OFF antes de a voltar a ligar.
- 15. MANTENHA A MAQUINARIA COM CUIDADO.** Mantenha as lâminas afiadas e limpas para um melhor desempenho, em segurança. Siga as instruções para lubrificação e mudança de acessórios.
- 16. CERTIFIQUE-SE DE QUE AS GUARDAS ESTÃO NO LUGAR E FUNCIONAM CORRETAMENTE ANTES DE UTILIZAR A MAQUINARIA.**
- 17. REMOVA AS CHAVES E PORCAS DE AJUSTE.** Certifique-se de que verifica as chaves e porcas de ajuste antes de LIGAR a maquinaria.
- 18. VERIFIQUE SE EXISTEM PEÇAS DANIFICADAS ANTES DE UTILIZAR A MAQUINARIA.** Verifique se existem pelas de ligação e alinhamento, peças partidas, unidades de peças, parafusos soltos e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da máquina. Repare ou substitua as peças danificadas.
- 19. UTILIZE OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS.** Consulte o manual de instruções para saber quais são os acessórios recomendados. A utilização de acessórios inapropriados poderá causar risco de ferimento.
- 20. NÃO FORCE A MAQUINARIA.** Trabalhe à velocidade para a qual a máquina ou acessório foi concebido.
- 21. PEÇA DE TRABALHO SEGURA.** Quando prático, utilize grampos ou um visor para segurar na peça de trabalho. Uma peça de trabalho segura protege as suas mãos e liberta-as a ambas para trabalhar na máquina.
- 22. NÃO ESTIQUE O CORPO.** Mantenha os pés bem assentes no chão e o equilíbrio em todos os momentos.
- 23. MUITAS MÁQUINAS IRÃO EJETAR A PEÇA DE TRABALHO NA DIREÇÃO DO OPERADOR.** Conheça e evite condições que façam com que a peça de trabalho ressalte.
- 24. BLOQUEIE SEMPRE AS BASES MÓVEIS (SE UTILIZADAS) ANTES DE TRABALHAR COM A MAQUINARIA.**
- 25. TENHA NOÇÃO DE QUE CERTAS MADEIRAS PODERÃO PROVOCAR UMA REAÇÃO ALÉRGICA,** em pessoas e animais, especialmente quando expostas a poeira fina. Certifique-se de que sabe a que tipo de poeira de madeira a que irá estar exposto e use sempre um respirador aprovado.

## AVISO

### Instruções de Segurança Adicionais para Biotriturador

- 1. LEIA ESTE MANUAL TODO E O MANUAL DO MOTOR:** Este manual contém as instruções de segurança e de funcionamento adequadas para este biotriturador.
- 2. EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA:** Utilize óculos de segurança, proteção auricular e luvas ao trabalhar com um biotriturador. Certifique-se de que os presentes também estão a usar equipamento de segurança.
- 3. FUNCIONAMENTO DO MOTOR:** Consulte o manual do motor para obter as instruções de funcionamento e os avisos de segurança do motor a gasolina.
- 4. SEGURANÇA DAS MÃOS:** NÃO coloque as mãos ou outros membros na tremonha, funil ou saída enquanto as lâminas estiverem a girar. O biotriturador pode arrastá-lo para a lâmina, provocando a amputação de dedos, mãos ou outros membros. NÃO toque no escape durante ou imediatamente após a operação, para evitar queimaduras.
- 5. VESTUÁRIO:** NÃO use roupas largas, luvas, gravatas, lenços ou joias que possam ficar presas nas peças em movimento. NÃO utilize vestuário ou luvas com atilhos ou laços. Este tipo de vestuário pode emaranhar-se no material que está a ser triturado, puxando-o para o biotriturador.
- 6. LOCAL DO FUNCIONAMENTO:** Instale o biotriturador em relva ou lixo firmes e nivelados. NÃO instale o biotriturador em gravilha, asfalto, betão ou pedra. As aparas são expelidas da máquina com força suficiente para fazer ricochete em superfícies duras e provocar ferimentos graves. NÃO instale o biotriturador num local em que faíscas ou calor do motor possam provocar um incêndio.
- 7. PISO FIRME:** Colocar o biotriturador numa encosta ou numa superfície escorregadia poderá fazer com que o operador caia para cima da máquina, provocando queimaduras devido ao motor, ou uma amputação, se um braço entrar accidentalmente na tremonha. Utilize sapatos ou botas antiderrapantes, com biqueira fechada, para se manter estável.
- 8. BLOQUEIOS E ENTUPIMENTOS:** Desligue o biotriturador, permitindo que todas as peças móveis fiquem imóveis, e desligue o cabo da vela de ignição antes de tentar parar o bloqueio ou entupimento.
- 9. INSERIR O MATERIAL:** Segure nos ramos e arbustos sem muita firmeza, permitindo que o biotriturador puxe o material. Por vezes a máquina irá puxar material muito rapidamente e a sua mão poderá ser puxada, se estiver a segurar com firmeza. Se a lâmina atingir um objeto duro, ou se a máquina começar a fazer um ruído ou vibração invulgar, DESLIGUE imediatamente o biotriturador.
- 10. DESLIGUE O BIOTRITURADOR:** DESLIGUE a máquina, permitindo que todas as peças móveis fiquem imóveis, e desligue o cabo da vela de ignição antes de mover a máquina, esvaziar o saco, desentupir as entradas e saídas, encher o tanque de combustível ou antes de desempenhar manutenções e reparações.
- 11. LIGAR O BIOTRITURADOR:** Certifique-se de que a tremonha e o funil estão vazios ao ligar a máquina. O cordão de arranque poderá parar repentinamente, fazendo com que o biotriturador caia ou provoque ferimentos na sua mão ou braço.
- 12. LIMPAR O BIOTRITURADOR:** Permita que o motor arrefeça, depois limpe o pó e as acumulações de aparas do motor, de modo a evitar incêndios ou o sobreaquecimento do motor.

## ⚠ AVISO

Como com toda a maquinaria, existe um perigo potencial ao operar esta máquina. Os acidentes são frequentemente provocados por falta de familiaridade ou de atenção. Utilize esta máquina com respeito e precaução para diminuir a possibilidade de ferimentos no operador. Se as precauções de segurança normais foram desrespeitadas ou ignoradas, poderão ocorrer ferimentos.

## ⚠ ATENÇÃO

Nenhuma lista de diretrizes de segurança pode estar completa. Cada ambiente é diferente. Pense sempre primeiro na segurança, conforme se aplica às suas condições de trabalho individuais. Utilize esta e outras máquinas com atenção e respeito. Não o fazer pode resultar em ferimentos sérios, danos no equipamento ou resultados de trabalho fracos.

# SECÇÃO 2: CONFIGURAÇÃO

## Segurança de Configuração

### ⚠ AVISO

Esta máquina apresenta perigos de ferimentos graves para utilizadores sem formação. Leia este manual completo para se familiarizar com os controlos e operações antes de ligar a máquina!

## Considerações do Local

### Local

O biotriturador tem de ser colocado numa superfície de relva ou resíduos firme e lisa para evitar que a máquina tombe. NÃO coloque a máquina em betão, asfalto ou outras superfícies duras. As aparas podem fazer ricochete na superfície dura e provocar ferimentos.

### Autorizações de trabalho

Considere o comprimento do material a ser processado pela máquina e certifique-se de que existe altura suficiente acima do biotriturador para acomodar o material. Certifique-se de que a unidade está localizada junto à área onde as aparas vão ser usadas, para reduzir o transporte.

Mantenha-se afastado da área de descarga. Certifique-se de que todos os presentes, crianças, animais de estimação ou objetos que não quer danificados ou cobertos por aparas estão longe da área de descarga.

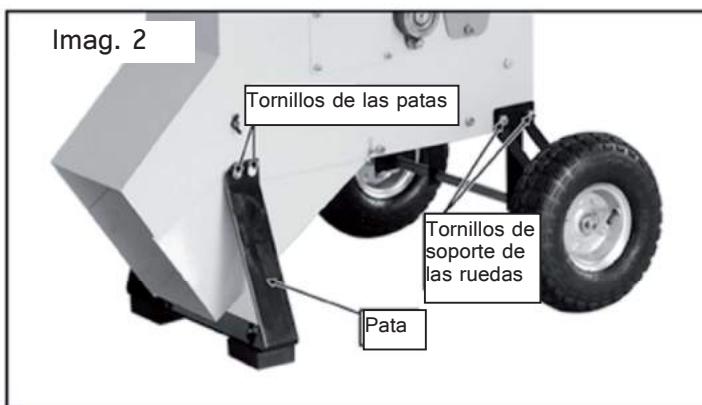
## Montagem

Os componentes principais deste biotriturador foram montados na fábrica. É necessária a montagem de alguns componentes. O processo de montagem irá utilizar todas as peças e hardware listados no inventário.

NÃO tente ligar esta máquina até ter terminado a montagem. Podem ocorrer ferimentos pessoais graves e danos na máquina.

**Para montar o biotriturador:**

1. Vire o biotriturador e remova os quatro parafusos mostrados na Imag. 2. NÃO vire o biotriturador assim que estiver cheio de óleo e gasolina. O óleo e gasolina vão escorrer.



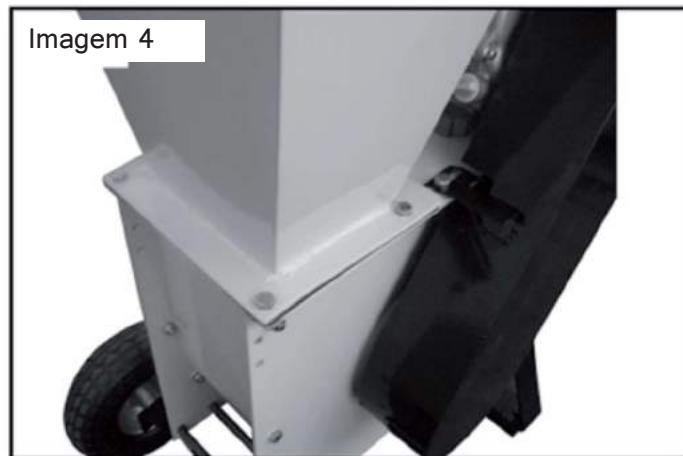
**Imag. 2:** Acoplar a perna

2. Acople a unidade da roda e a perna com os parafusos que foram removidos no Passo 1.
3. Coloque o biotriturador direito e coloque a junta da tremonha em redor da calha de escoamento, conforme demonstrado na Imag. 3.



**Imag. 3:** Posicionar a junta da tremonha

4. Colocar a tremonha no topo da junta e alinhar todos os orifícios. Prenda-o com parafusos hexagonais, anilhas e porcas de bloqueio. (Consultar a Imag. 4)



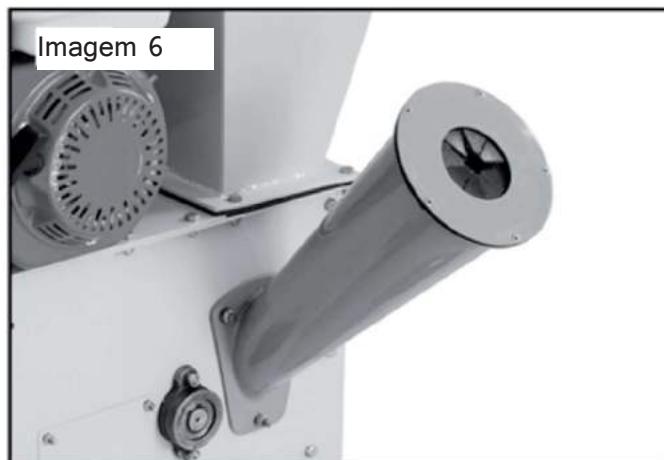
Imag. 4. Acoplar a tremonha

5. Coloque o manípulo na tremonha e alinhe todos os orifícios. Prenda-o com anilhas e parafusos. (Consultar a Imag. 5)



Imag. 5. Instalar o manípulo

6. Coloque o funil sobre os pinos na lateral do biotriturador e aperte-o com anilhas e porcas de bloqueio. (Consultar a Imag. 6)



Imag. 6. Instalação do funil

7. Se for com um atrelado de acoplamento. Coloque uma ponta da vareta de reboque na

unidade da roda e alinhe o orifício, insira o pino fixo e depois fixe-o com um pino. (Consultar a Imag. 7)



**Imagen 7:** Acoplar a vareta de reboque

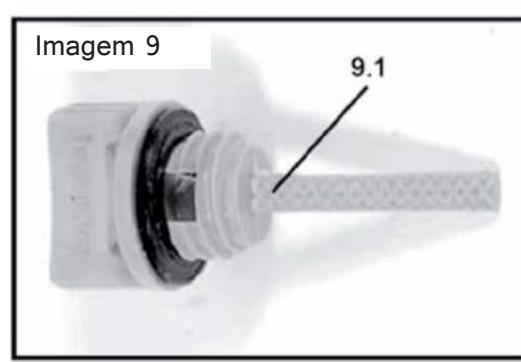
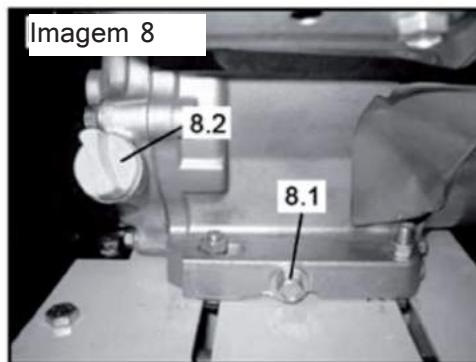
8. 8. Antes do início da operação, encha o motor com óleo e gasolina, de acordo com as instruções.

## ALERTA

Este biotriturador não tem óleo no motor aquando da expedição. Adicione óleo antes de começar a trabalhar com o biotriturador, ou o motor vai parar.

### Encher o óleo do motor

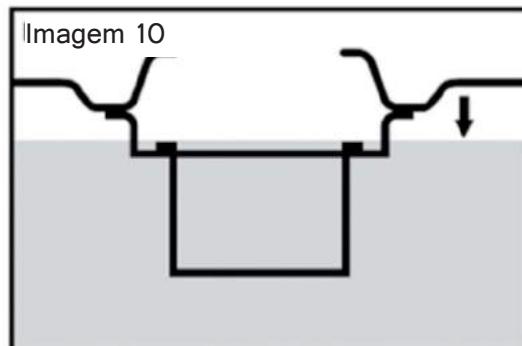
Coloque a máquina numa superfície nivelada e remova a tampa de enchimento de óleo (Imagen. 8) (8.1).



Adicione o óleo do motor até ao nível superior da sonda (Imagen. 9) (9.1).

### Encher o tanque de combustível

O biotriturador é movido por um motor a quatro tempos, que utiliza gasolina sem chumbo. Utilize um funil adequado para transferir o combustível para o tanque de combustível do motor, certificando-se de que não derrama qualquer combustível ou enche demasiado o tanque. O tanque de combustível não deve ser enchido acima do filtro de combustível superior, como demonstrado na Imag. 10.



# SECÇÃO 3: FUNCIONAMENTO

## Segurança de Funcionamento

### AVISO

A utilização desta máquina sem o equipamento de proteção apropriado pode provocar danos nos seus olhos, mãos e orelhas. Utilize sempre óculos de segurança, proteção auricular e luvas ao trabalhar com esta máquina.

### AVISO

O cabelo e roupas soltas podem ser apanhados na maquinaria e provocar ferimentos pessoais graves. Mantenha as roupas soltas e o cabelo solto longe da maquinaria em movimento.

### ALERTA

Se nunca utilizou este tipo de máquina ou equipamento, RECOMENDAMOS VIVAMENTE que leia livros, revistas especializadas ou passe por uma formação formal antes de iniciar quaisquer projetos.

### ALERTA

Este biotriturador não tem óleo no motor aquando da expedição. Adicione óleo antes de começar a trabalhar com o biotriturador, ou o motor vai parar.

## Biotrituração

Compreenda e siga todas as precauções de segurança listadas na SECÇÃO 1: SEGURANÇA antes do funcionamento.

Este biotriturador destina-se a triturar resíduos de jardins e de podas, tais como ramos verdes, galhos, arbustos, vinhas e relva crescida. NÃO utilize este biotriturador para triturar detritos de construção, plástico, produtos em papel, corda ou barbante, ou qualquer material que possa conter metal.

**Nota:** Remova quaisquer pregos, cordas, barbantes ou pedras que possam estar incrustados nas raízes antes de inserir o material no biotriturador.

#### Para trabalhar com o biotriturador:

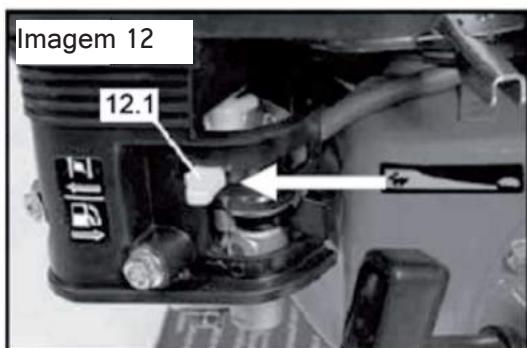
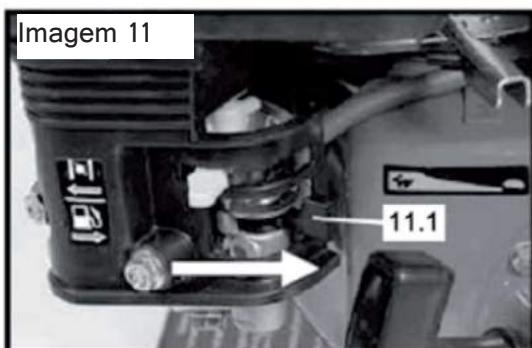
1. Coloque o biotriturador numa superfície de resíduos ou relva lisa e firme, apontando a saída para uma direção segura.
2. Verifique os níveis de gasolina e de óleo antes de ligar o motor.
3. Coloque o saco sobre a calha e aperte-o para ficar seguro.
4. Certifique-se de que a tremonha e o funil estão vazios antes de ligar o motor. Se houver material na tremonha ou no funil, o cordão de arranque poderá parar repentinamente, fazendo com que o biotriturador caia ou provoque ferimentos na sua mão ou braço.
5. Coloque proteção para os olhos e ouvidos, bem como luvas, ligue o biotriturador conforme as instruções deste manual, depois coloque o acelerador na posição rápido.

6. Fique do lado da tremonha e certifique-se de que está estável e com os pés bem assentes no chão.

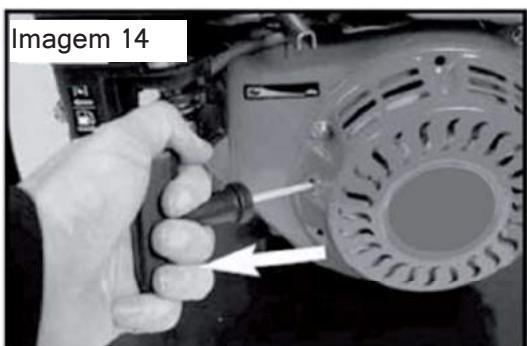
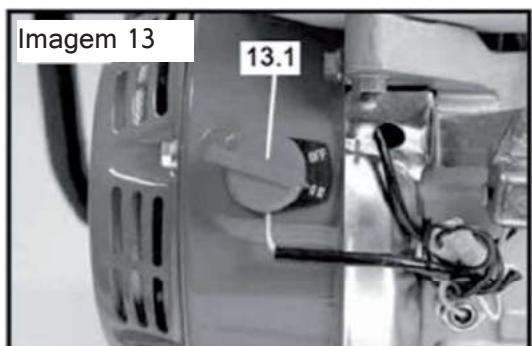
**Para ligar o biotriturador:**

Rode a alavanca de combustível para a posição ON (Imag. 11) (11.1).

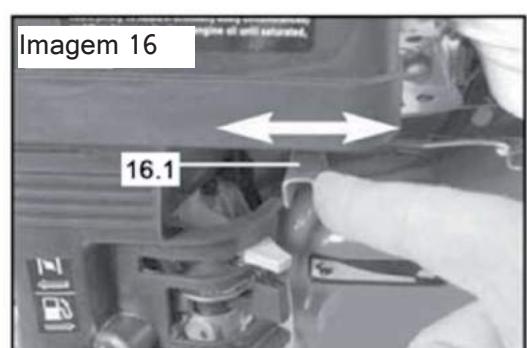
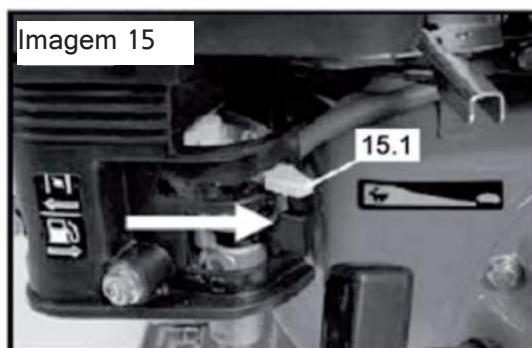
Rode a alavanca do bloqueador para a posição ON (Imag. 12) (12.1).



Ligue o interruptor ON/OFF do motor na posição ON (Imag. 13) (13.1).



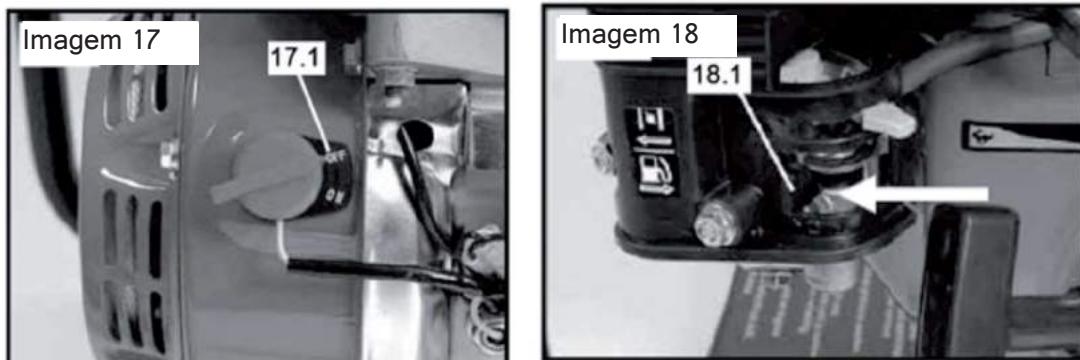
Segure o motor com firmeza com uma mão na estrutura. Com a outra mão, agarre no manípulo do cordão de arranque do retrocesso e puxe lentamente, até sentir resistência, o que indica que o arranque de retrocesso está na posição certa. Quando sentir resistência, puxe o cordão com força (Imag. 14). Continue este procedimento até que o motor arranque. Quando motor tiver sido ligado e estiver a funcionar sem problemas, volte a colocar a alavanca do bloqueador na posição OFF (Imag. 15) (15.1).



Quando o motor estiver ligado, a velocidade pode ser ajustada movendo a alavanca de controlo do acelerador (Imag. 16) (16.1) para a posição rápida (indicada por uma lebre), média ou lenta (indicada por uma tartaruga).

**Para parar o biotriturador:**

Para parar o motor, coloque o interruptor ON/OFF do motor na posição OFF (Imag. 17) (17.1).



Quando o motor tiver parado e antes do armazenamento, rode a alavanca do combustível para a posição OFF, como demonstrado na Imag. 18 (18.1).

#### Para triturar galhos, folhas e arbustos:

1. Despeje lentamente o material na tremonha. NÃO tente enfiar demasiado material de uma só vez, ou a máquina vai bloquear.
2. Utilize um ramo com 1" de diâmetro para empurrar o material para a tremonha, se necessário (consulte a Imag. 19). NÃO UTILIZE as suas mãos!



Imagen 19: Triturar folhas

**NOTA:** Mova o acelerador para a posição de descanso, ou DESLIGUE o biotriturador quando não estiver a triturar.

3. DESLIGUE a máquina, permitindo que todas as peças móveis fiquem completamente imóveis, e desligue o cabo da vela de ignição antes de mover a máquina, esvaziar o saco, desentupir as entradas e saídas, encher o tanque de combustível ou antes de desempenhar manutenções e reparações.

#### Dicas de Trituração:

- Alimente o material no biotriturador lentamente. Se o motor começar a afogar-se, está a alimentar demasiado rápido.
- As raízes e o material sujo irão danificar as lâminas ou fazer com que fiquem rombas.
- Remova as aparas com frequência. Permitir que as aparas se acumulem na saída irá fazer com que esta fique entupida.
- Evite triturar folhas molhadas ou arbustos para reduzir o entupimento. Se tiver de triturar material molhado, alterne o material molhado com material seco.

#### Para triturar ramos:

1. Fique do lado da tremonha e certifique-se de que está estável e com os pés bem assentes no chão.

2. Remova os galhos e ramos mais pequenos do ramo se puderem ficar presos nas extremidades do funil, impedindo o ramo de entrar.
3. Coloque os ramos no funil, a ponta mais espessa primeiro, permitindo que as lâminas puxem o ramo para o funil (consultar a Imag. 20).



Imag. 20: Triturar ramos

4. Quando acabar a trituração, DESLIGUE a máquina, permitindo que todas as peças móveis fiquem imóveis, e desligue o cabo da vela de ignição antes de mover a máquina, esvaziar o saco, desentupir as entradas e saídas, encher o tanque de combustível ou antes de desempenhar manutenções e reparações.

#### Dicas de Trituração:

- NÃO coloque material no funil maior do que o diâmetro indicado na cobertura do funil. Os ramos grandes vão fazer com que o motor pare.
- Triturar madeira quando está verde é melhor para a máquina. As lâminas vão permanecer afiadas durante mais tempo.
- O biotriturador irá trabalhar melhor se as lâminas forem afiadas. Rode, afie ou substitua as lâminas assim que o desempenho do biotriturador começar a deteriorar-se.

## SECÇÃO 4: MANUTENÇÃO

---



---

### AVISO

**DESLIGUE** a máquina, permitindo que todas as peças móveis fiquem imóveis, e desligue o cabo da vela de ignição antes de mover a máquina, esvaziar o saco, desentupir as entradas e saídas, encher o tanque de combustível ou antes de desempenhar manutenções e reparações.

### Inspeção Visual

Antes e depois de utilizar o biotriturador, inspecione atentamente a máquina em busca de peças soltas e danos.

- Verifique a tremonha, o guarda da tremonha e o funil em busca de fendas, orifícios e parafusos soltos.
- Verifique a estrutura da caixa em busca de fendas ou danos.
- Verifique a máquina toda em busca de parafusos ou porcas soltos.
- Verifique as lâminas e martelos em busca de fendas e amolgadelas.
- Verifique o nível de óleo do motor.

## **Limpeza**

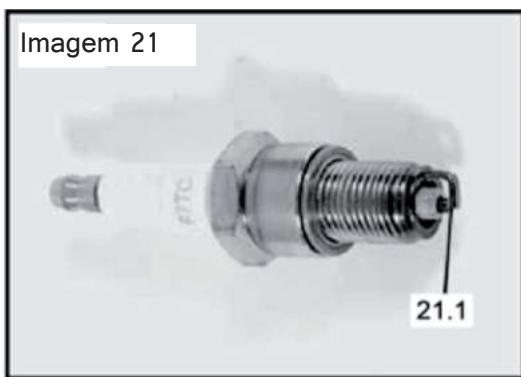
Limpe a máquina após cada utilização. Permita que o motor arrefeça e remova o cabo da vela de ignição. Limpe com uma escova ou aspire as aparas de madeira e limpe a poeira restante do exterior da máquina com um pano seco. NÃO limpe o biotriturador com água. Remova quaisquer aparas ou detritos da tremonha e da calha de descarga.

É muito mais difícil limpar a máquina se não a limpar após cada utilização. Poderá necessitar de utilizar um agente de limpeza de motores para remover as resinas acumuladas no motor. Os agentes de limpeza de motores estão disponíveis na maioria das lojas de acessórios de automóveis.

## **Manutenção do motor**

### **Vela de Ignição**

Após cada 50 horas de funcionamento, a vela de ignição deve ser removida. Verifique a cor dos depósitos na ponta da vela de ignição, que devem ser “acastanhados”. Remova todos os depósitos utilizando uma escova dura, sendo que uma escova de fio de latão é a ideal. Verifique o intervalo da vela de ignição (Imag. 21) (21.1) e ajuste-o, se necessário. O intervalo correto deve ter entre 0,7 a 0,8 mm.



### **Trocar o óleo do motor**

Coloque a máquina numa superfície nivelada e aqueça o motor durante vários minutos.

Depois, pare o motor.

Remova a tampa de enchimento de óleo (Imag. 8) (8.1).

Coloque um cárter sob o motor. Remova o tampão de drenagem de óleo (Imag. 8) (8.2), de modo a que o óleo possa ser completamente drenado. Irá necessitar de usar um tubo ou um dispositivo semelhante para evitar que o óleo se derrame na estrutura do biotriturador.

Verifique o tampão de drenagem de óleo, a junta, a tampa de enchimento de óleo e a junta circular e, no caso de estarem danificados, substitua-os.

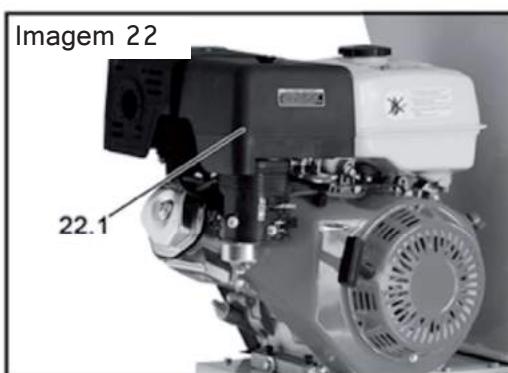
Volte a instalar o tampão de drenagem de óleo.

Adicione o óleo do motor até ao nível superior da sonda (Imag. 9) (9.1).

### **Filtro de Ar**

A cada 100 horas de funcionamento, ou todos os meses, o filtro de ar (Imag. 22) (22.1) deverá ser removido, examinado em busca de danos e limpo. Limpe o filtro de ar

cuidadosamente, utilizando um agente desengordurante à base de água ecológico. Deixe secar completamente e, depois, substitua o filtro de ar. Avisol! Nunca ligue o motor sem o filtro de ar.



#### Filtro do tanque de combustível

A cada 150 horas de funcionamento, ou todos os trimestres, o filtro do tanque de combustível (Imag. 23) (23.1) deverá ser removido e limpo. Remova a tampa de enchimento do tanque de combustível e o filtro, limpe o filtro cuidadosamente, utilizando um agente desengordurante à base de água ecológico e, depois, volte a instalá-lo.

## Armazenamento

Siga estas diretrizes ao armazenar o seu biotriturador.

- Remova o cabo da vela de ignição para evitar arranques não autorizados.
- Esvazie o saco antes do armazenamento, para impedir que a camada protetora do solo apodreça no saco.
- Coloque o biotriturador numa área seca e nivelada. Se o biotriturador estiver inclinado, podem ocorrer derrames de óleo e gasolina.
- NÃO armazene o biotriturador perto de uma fonte de ignição, tal como um fogão a lenha, aquecedor a gás ou elétrico ou um eletrodoméstico ou aquecedor com uma chama-piloto.
- Armazene o biotriturador numa área bem ventilada. NÃO armazene o biotriturador numa área que permita que áreas habitadas por humanos ou animais se enchem de fumos de gasolina tóxicos.
- Feche o defletor da calha de descarga e coloque as coberturas sobre a tremonha e o funil para evitar que objetos ou bichos entrem na máquina.
- Se o motor não for utilizado e se for armazenado por mais do que um mês, deve levar-se a cabo o seguinte procedimento de armazenagem. Drene todo o combustível do tanque de combustível e do carburador, de modo a assegurar que todo o combustível foi removido. Remova a vela de ignição e deite cerca de uma colher de sopa cheia de óleo de motor limpo no orifício da vela de ignição. Com a ignição DESLIGADA, puxe suavemente o cordão de arranque do retrocesso várias vezes. Volte a encaixar a vela de ignição, continue a puxar o cordão de arranque do retrocesso até que o pistão esteja no tempo de compressão (quando se sente resistência), depois pare de puxar.

## SECÇÃO 5: SERVIÇO

---



---

Reveja a resolução de problemas e procedimentos nesta secção para consertar a sua máquina no caso de algum problema.

## AVISO

**DESLIGUE** a máquina, permitindo que todas as peças móveis fiquem imóveis, e desligue o cabo da vela de ignição antes de mover a máquina, esvaziar o saco, desentupir as entradas e saídas, encher o tanque de combustível ou antes de desempenhar manutenções e reparações.

## Resolução de Problemas

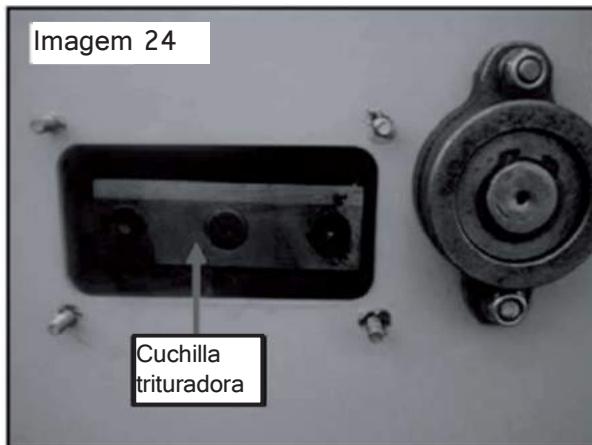
Sintoma	Causa Possível	Solução Possível
O motor não arranca.	1. As alavancas de controlo não estão nas posições corretas para o arranque. 2. O cabo da vela de ignição não está ligado à vela de ignição, ou a vela de ignição não se encontra em condições. 3. Não há gasolina, a gasolina é velha. 4. O filtro de ar está sujo. 5. O óleo do motor é pouco. 6. Linha de combustível bloqueada.	1. Certifique-se de que o interruptor ON/OFF está LIGADO, que a válvula de encerramento do combustível está aberta e de que os controlos do bloqueador e do acelerador estão na posição de arranque. 2. Ligue o cabo da vela de ignição ou substitua a vela de ignição. 3. Se estiver vazio, encha o tanque. Se estiver cheio, drene a gasolina. Depois, encha o tanque com gasolina nova. 4. Limpe o filtro de ar. 5. Adicione óleo ao motor. 6. Limpe a linha de combustível.
O motor não funciona corretamente.	1. O motor está quente e o bloqueador ainda se encontra na posição BLOQUEAR. 2. O filtro de ar está sujo. 3. Combustível velho ou sujidade no combustível, linha de combustível bloqueada.	1. Mova o bloqueador para a posição de FUNCIONAMENTO. 2. Limpe o filtro de ar. 3. Drene o tanque de combustível, limpe a linha de combustível e encha o tanque com gasolina nova.
O motor sobreaquece.	1. Aparas e serradura em redor do motor. 2. Filtro de ar sujo.	1. Limpe o motor. 2. Limpe o filtro de ar.
A máquina vibra ou faz ruídos invulgares.	1. Peças soltas ou danificadas. 2. O impulsor ou as lâminas têm resíduos de madeira e aparas colados.	1. Verifique as lâminas, martelos, impulsor e todas as ligações. Aperte, repare ou substitua quaisquer peças soltas ou danificadas. 2. Limpe o impulsor e as lâminas.
O biotriturador já não tritura bem.	1. Lâminas e martelos rombos e danificados. 2. Correia em V solta, desgastada ou danificada.	1. Afie ou substitua as lâminas e verifique se os martelos têm danos. 2. Substitua ou aperte a correia em V.
As aparas não saem da calha de descarga ou saem lentamente.	1. A calha de descarga ou a tremonha estão entupidas. 2. RPM do motor insuficientes.	1. DESLIGUE o motor, desligue a vela de ignição e, depois, limpe a máquina. 2. Coloque o acelerador na posição RÁPIDO.

## Substituir as Lâminas

Afie ou substitua as lâminas assim que o desempenho do biotriturador começar a deteriorar-se, ou se reparar em amolgadelas, falhas ou fendas.

**Para desempenhar este procedimento:**

- 1. DESLIGUE O BIOTRITURADOR, PERMITINDO QUE TODAS AS PEÇAS MÓVEIS FIQUEM IMÓVEIS, E DESLIGUE O CABO DA VELA DE IGNIÇÃO!**
- 2. Remova o disco de cobertura lateral para expor as lâminas. (Consultar a Imag. 24)**



**Imag. 24: Lâmina de Trituração**

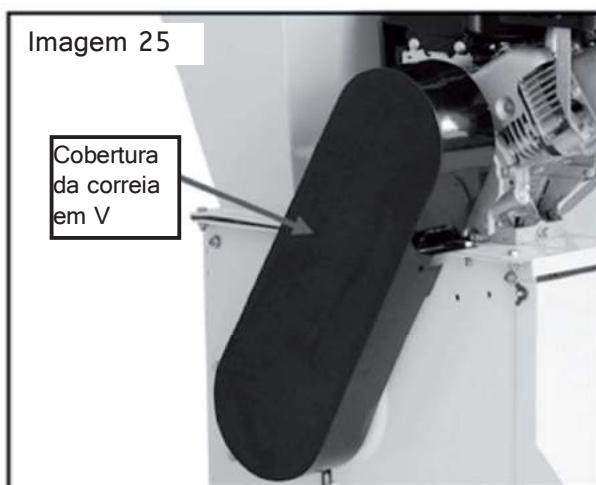
3. Remova uma lâmina, rode o impulsor e remova a segunda lâmina.
4. Mande afiar as lâminas originais por um profissional ou encomende um conjunto de substituição, depois volte a instalá-las.
5. Substitua o disco da cobertura lateral e volte a acoplar o cabo da vela de ignição.

## **Substituir a Correia em V**

Substitua ou aperte a correia em V se reparar que o motor está ligado e as lâminas de trituração não giram.

**Para desempenhar este procedimento:**

- 1. DESLIGUE O BIOTRITURADOR, PERMITINDO QUE TODAS AS PEÇAS MÓVEIS FIQUEM IMÓVEIS, E DESLIGUE O CABO DA VELA DE IGNIÇÃO!**
- 2. Remova a cobertura da correia em V, conforme demonstrado na Imag. 25.**



3. Retire a correia das polias e instale a nova correia.
4. Substitua o disco da correia em V e volte a acoplar o cabo da vela de ignição.

Informações (para domicílios privados) para a eliminação ambientalmente responsável de Equipamento Eletrónico e Resíduos Elétricos (EERE).



Este símbolo em produtos ou em documentos que os acompanham indica que equipamento elétrico e eletrônico usado e em final de vida não deve ser eliminado com o lixo doméstico. Para uma eliminação, tratamento, recuperação e reciclagem adequados, leve estes produtos para os pontos de recolha designados, onde serão aceitos gratuitamente. Em alternativa, em alguns países, poderá conseguir devolver os seus produtos ao seu retalhista aquando da compra de um produto novo equivalente. Eliminar este produto corretamente irá ajudar a poupar recursos valiosos e a evitar potenciais efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente que poderão, de outro modo, advir da eliminação e manuseamento inadequados de resíduos. Contacte a sua autoridade local para mais pormenores acerca do seu ponto de recolha designado. Poderão ser aplicáveis por eliminação incorreta deste resíduo de acordo com a legislação nacional.

**Para empresários na União Europeia.**

Se desejar eliminar equipamento elétrico e eletrônico, contacte o seu revendedor ou fornecedor para mais informações.

**Informação sobre Eliminação noutras Países fora da União Europeia.**

Este símbolo é apenas válido na União Europeia.

Se desejar eliminar este produto, contacte as suas autoridades ou revendedor locais e pergunte qual o método de eliminação correto.

# CE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



CE

*anova*

## EMPRESA DISTRIBUIDORA

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

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Em conformidade com as diferentes diretivas CE, confirma-se que, devido à sua concepção e construção, e de acordo com a marca CE impressa pelo fabricante, a máquina identificada neste documento está em conformidade com os requisitos relevantes e fundamentais de segurança e saúde das citadas directivas da CE. Esta declaração valida o produto para mostrar o símbolo CE.

Caso a máquina seja modificada e essa modificação não seja aprovada pelo fabricante e comunicada ao distribuidor, esta declaração perderá seu valor e validade.

Nome de la máquina: BIOTRITURADOR

Modelo: BIO70

Padrão reconhecido e aprovado ao qual é adaptado:

Diretiva 2006/42/CE  
Diretiva 2014/30/EU

Testado de acordo com:

EN ISO 14982:2009  
EN ISO 12100:2010  
EN ISO 13683:2003+A2:2011/AC:2013

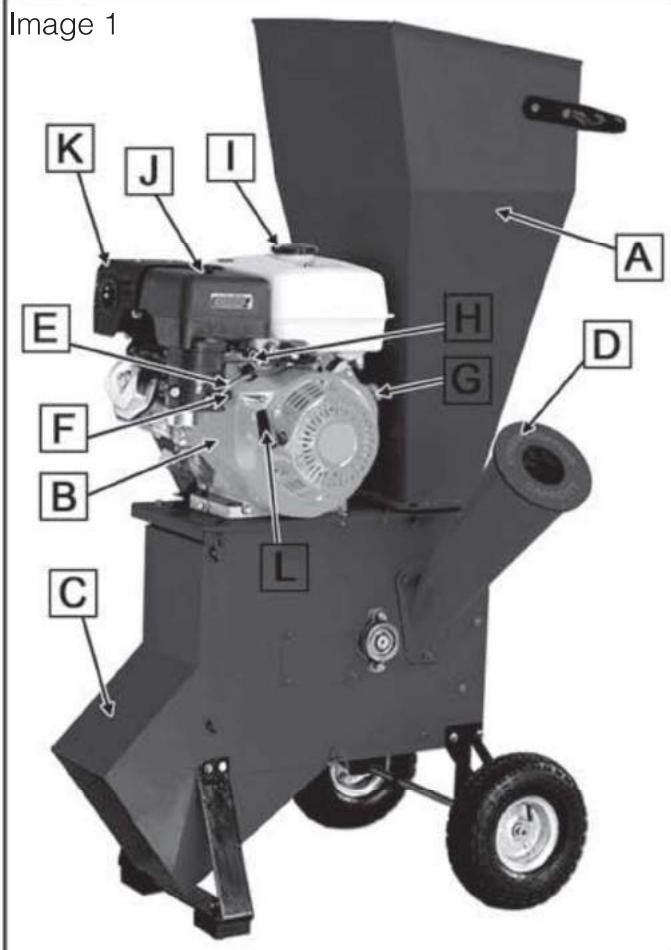
Carimbo da empresa

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

09/07/2018

# Identification

Image 1



## Machine Identification (Pic.1)

- A. Hopper
- B. Motor
- C. Chip Outlet
- D. Chipper Funnel
- E. Choke
- F. Fuel Cock
- G. ON/OFF Switch
- H. Throttle
- I. Fuel Tank Cap
- J. Air Cleaner
- K. Exhaust
- L. Pull Start Handle

Pic.1 Chipper/Shredder Identification

## Technical Parameter

Model	BIO70
Chipping Capacity	45 mm
Blade Speed	2400/min
Engine Type	OHV 4-stroke
Starting System	Recoil
Displacement	212 cc
Max. Output	6HP/3600rpm
Engine Speed	3600rpm
Fuel Volume	3,6 L
Oil Volume	0,6 L
Fuel Type	Unleaded Gasoline

# SECTION 1: SAFETY

---

---

## ⚠WARNING

### For Your Own Safety, Read Instruction

### Manual Before Operating this Machine

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible hazardous conditions. This manual uses a series of symbols and signal words which are intended to convey the level of importance of the safety messages. The progression of symbols is described below. Remember that safety messages by themselves do not eliminate danger and are not a substitute for proper accident prevention measures.

#### ⚠DANGER

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

#### ⚠WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

#### ⚠CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury. It may also be used to alert against unsafe practices.

#### NOTICE

This symbol is used to alert the user to useful information about proper operation of the machine.

## ⚠WARNING

### Safety Instructions for Machinery

1. **READ THROUGH THE ENTIRE MANUAL BEFORE STARTING MACHINERY.**  
Machinery presents serious injury hazards to untrained users.
2. **ALWAYS USE ANSI APPROVED SAFETY GLASSES WHEN OPERATING MACHINERY.** Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses.
3. **ALWAYS WEAR AN ANSI APPROVED RESPIRATOR WHEN OPERATING MACHINERY THAT PRODUCES DUST.** Wood dust is a carcinogen and can cause cancer and severe respiratory illnesses.
4. **ALWAYS USE HEARING PROTECTION WHEN OPERATING MACHINERY.** Machinery noise can cause permanent hearing damage.
5. **WEAR PROPER APPAREL.** DO NOT wear loose clothing, gloves, neckties, rings, or jewelry which may get caught in moving parts. Wear protective hair covering to contain long hair and wear non-slip footwear.
6. **NEVER OPERATE MACHINERY WHEN TIRED, OR UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS OR ALCOHOL.** Be mentally alert at all times when running machinery.

7. **ONLY ALLOW TRAINED AND PROPERLY SUPERVISED PERSONNEL TO OPERATE MACHINERY.** Make sure operation instructions are safe and clearly understood.
8. **KEEP CHILDREN AND VISITORS AWAY.** Keep all children and visitors a safe distance from the work area.
9. **MAKE WORKSHOP CHILD PROOF.** Use padlocks, master switches, and remove start switch keys.
10. **NEVER LEAVE WHEN MACHINE IS RUNNING.** Turn power **OFF** and allow all moving parts to come to a complete stop before leaving machine unattended.
11. **DO NOT USE IN DANGEROUS ENVIRONMENTS.** DO NOT use machinery in damp, wet locations, or where any flammable or noxious fumes may exist.
12. **KEEP WORK AREA CLEAN AND WELL LIT.** Clutter and dark shadows may cause accidents.
13. **USE A GROUNDED EXTENSION CORD RATED FOR THE MACHINE AMPERAGE.** Undersized cords overheat and lose power. Replace extension cords if they become damaged. DO NOT use extension cords for 220V machinery.
14. **ALWAYS DISCONNECT FROM POWER SOURCE BEFORE SERVICING MACHINERY.** Make sure switch is in OFF position before reconnecting.
15. **MAINTAIN MACHINERY WITH CARE.** Keep blades sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
16. **MAKE SURE GUARDS ARE IN PLACE AND WORK CORRECTLY BEFORE USING MACHINERY.**
17. **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Make a habit of checking for keys and adjusting wrenches before turning machinery **ON**.
18. **CHECK FOR DAMAGED PARTS BEFORE USING MACHINERY.** Check for binding and alignment of parts, broken parts, part mounting, loose bolts, and any other conditions that may affect machine operation. Repair or replace damaged parts.
19. **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Refer to the instruction manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury.
20. **DO NOT FORCE MACHINERY.** Work at the speed for which the machine or accessory was designed.
21. **SECURE WORKPIECE.** Use clamps or a vise to hold the workpiece when practical. A secured workpiece protects your hands and frees both hands to operate the machine.
22. **DO NOT OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
23. **MANY MACHINES WILL EJECT THE WORKPIECE TOWARD THE OPERATOR.** Know and avoid conditions that cause the workpiece to "kickback."
24. **ALWAYS LOCK MOBILE BASES (IF USED) BEFORE OPERATING MACHINERY.**
25. **BE AWARE THAT CERTAIN WOODS MAY CAUSE AN ALLERGIC REACTION.** in people and animals, especially when exposed to fine dust. Make sure you know what type of wood dust you will be exposed to and always wear an approved respirator.

 **WARNING****Additional Safety Instructions for Chipper/Shredders**

1. **READ THIS ENTIRE MANUAL AND MOTOR MANUAL:** These manuals contain proper operating and safety instructions for this chipper/shredder.
2. **SAFETY EQUIPMENT:** Wear safety glasses, hearing protection, and gloves when operating a chipper/shredder. Make sure any bystanders are also wearing safety equipment.
3. **ENGINE OPERATION:** Refer to the motor manual for operating instructions and gasoline motor safety warnings.
4. **HAND SAFETY:** DO NOT put hands or other body parts into hopper, funnel, or outlet while the blades are turning. The chipper/shredder can drag you into the blade, causing amputation of fingers, hands or other body parts. DO NOT touch the exhaust during or immediately after operation to prevent burns.
5. **CLOTHING:** DO NOT wear loose clothing, neckties, scarves, or jewelry which may get caught in moving parts. DO NOT wear clothing or gloves with pull ties or straps. This type of clothing could get tangled with material that is being shredded, pulling you into the chipper/shredder.
6. **OPERATING LOCATION:** Set up the chipper/shredder on firm, level, grass or dirt. DO NOT set up the chipper/shredder on gravel, asphalt, concrete, or stone. The chips are expelled from the machine with enough force to ricochet off of hard surfaces and cause serious injury. DO NOT set up the chipper/shredder in a location where sparks or heat from the motor could cause a fire.
7. **SECURE FOOTING:** Placing the chipper/shredder on a slope or slippery surface may cause the operator to fall into the machine, causing burns from the motor, or an amputation if an arm accidentally goes into the hopper. Wear non-slip, closed toed shoes or boots to maintain secure footing.
8. **JAMS AND CLOGGING:** Turn the chipper/shredder **OFF**, allow all moving parts to come to a complete stop, and disconnect the spark plug wire before attempting to free a jam or clog.
9. **FEEDING MATERIAL:** Hold branches and brush loosely, and allow the chipper/shredder to draw the material in. The machine sometimes will draw material in very quickly and your hand may be drawn in if you are holding tightly. If the blades hit a hard object, or if the machine begins to make an unusual noise or vibration, immediately shut the chipper/shredder **OFF**.
10. **TURN OFF CHIPPER/SHREDDER:** Turn **OFF** the machine, allow all moving parts to come to a complete stop, and disconnect the spark plug wire before moving the machine, emptying the bag, unclogging the inlets or outlets, filling the gas tank, or performing maintenance and repairs.
11. **STARTING THE CHIPPER/SHREDDER:** Make sure the hopper and funnel are empty when starting the machine. The pull start cord may stop suddenly causing the chipper/shredder to fall over or injure your hand or arm.
12. **CLEANING CHIPPER/SHREDDER:** Allow the motor to cool off, then brush dust and

chip build-up off of the motor to prevent fire or motor overheating.

## ⚠️WARNING

Like all machinery there is potential danger when operating this machine. Accidents are frequently caused by lack of familiarity or failure to pay attention. Use this machine with respect and caution to lessen the possibility of operator injury. If normal safety precautions are overlooked or ignored, serious personal injury may occur.

## ⚠️CAUTION

No list of safety guidelines can be complete. Every environment is different. Always consider safety first, as it applies to your individual working conditions. Use this and other machinery with caution and respect. Failure to do so could result in serious personal injury, damage to equipment, or poor work results.

## SECTION 2: SET UP

---

---

### Set Up Safety

## ⚠️WARNING

This machine presents serious injury hazards to untrained users. Read through this entire manual to become familiar with the controls and operations before starting the machine!

### Site Considerations

#### Location

The chipper/shredder must be placed on a firm, flat, grass or dirt surface to prevent the machine from tipping. DO NOT place the machine on concrete, asphalt, or other hard surfaces. The chips could bounce up from the hard surface and cause injury.

#### Working Clearances

Consider the length of the material to be processed through the machine and make sure that there is enough height above the chipper/shredder to accommodate the material. Make sure the unit is located close to the area where the chips are going to be used to reduce carrying.

Stay clear of the discharge area. Make sure all bystanders, children, pets, or objects that you do not want damaged or covered in chips, are clear of the discharge area.

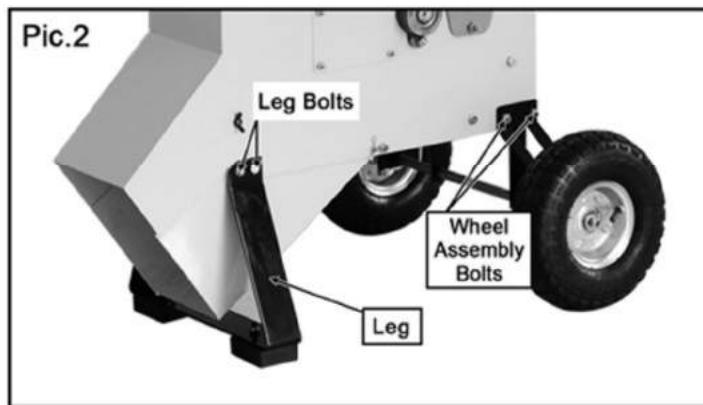
## Assembly

The major components of this chipper/shredder have been assembled at the factory. Some minor assembly is required. The assembly process will use all the parts and hardware listed in the inventory.

DO NOT attempt to start this machine until all assembly has been completed. Serious personal injury and damage to the machine could occur.

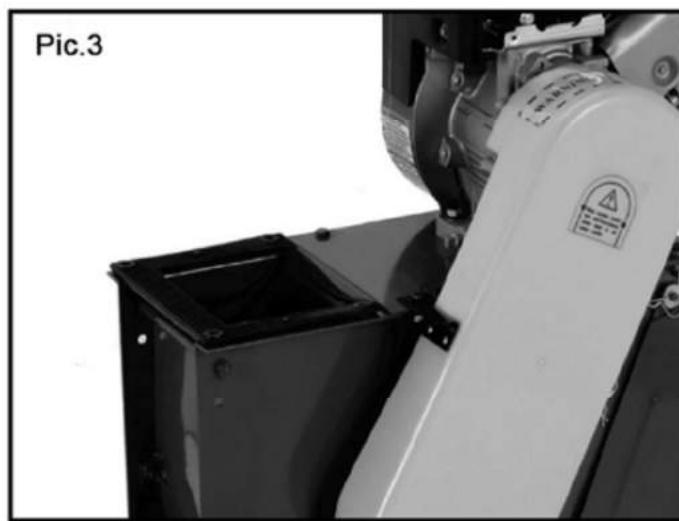
**To assemble the chipper/shredder:**

1. Tip the chipper/shredder over and remove the four bolts shown in **Pic.2**. DO NOT turn the chipper/shredder over once it is full of oil and gas. The oil and gas will spill out.



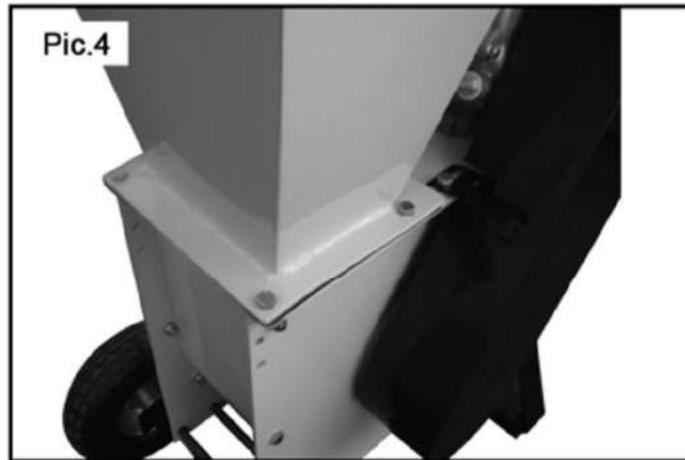
**Pic.2** Attaching the leg

2. Attach the wheel assembly and the leg with the bolts that were removed in **Step 1**.
3. Set the chipper shredder upright and set the hopper gasket around the chute as shown in **Pic.3**.



**Pic.3** Positioning the hopper gasket

4. Place the hopper on top of the gasket and line up all of the holes. Secure it with hex bolts, washers and lock nuts. (See **Pic.4**)



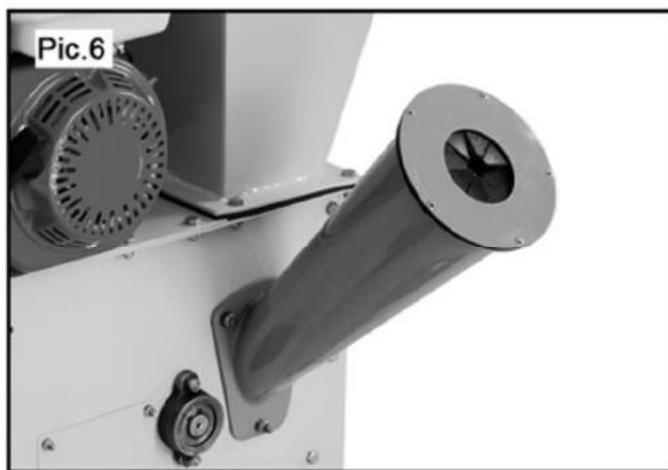
**Pic.4 Attaching the hopper**

5. Place the handle on the hopper and line up all of the holes. Secure it with washers and bolts. (See **Pic.5**)



**Pic.5 Installing the handle**

6. Place the funnel over the studs in the side of the chipper/shredder and secure it with washers and lock nuts. (See **Pic.6**)



**Pic.6 Funnel installation**

7. If it is with hitch trailer. Place one head of tow rod on the wheel assembly and line

up the hole, insert the fixed pin, and then lock it by a pin. (See Pic.7)



**Pic.7** Attaching the tow rod

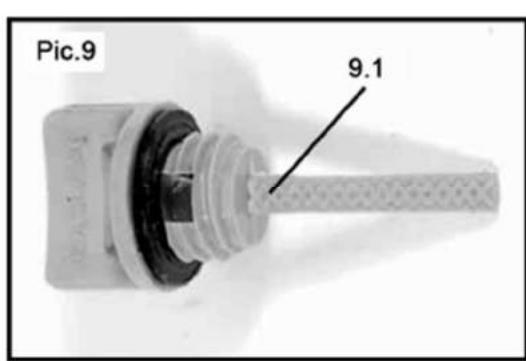
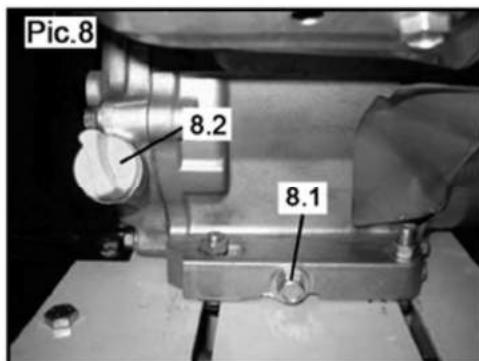
8. Before operating, fill the motor with oil and gas according to the instructions.

### **NOTICE**

This chipper/shredder does not have oil in the motor when shipped. Add oil before operating the chipper/shredder, or the motor will seize.

#### **Filling the engine oil**

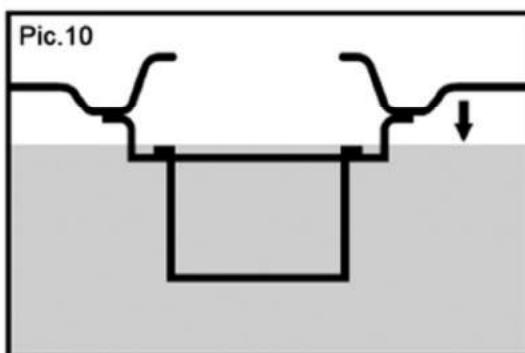
Place the machine on a level surface and remove the oil filler cap (Pic.8)(8.1).



Add engine oil up to the upper level of the dipstick (Pic.9)(9.1).

#### **Filling the fuel tank**

The chipper/shredder is powered by a four-stroke engine, which uses unleaded gasoline fuel. Use a suitable funnel to transfer the fuel to the engines fuel tank, taking care not to spill any fuel or over fill the fuel tank. The fuel tank should not be filled above the top of the fuel filter as shown in Pic.10



## SECTION 3: OPERATIONS

### Operation Safety

#### ⚠ WARNING

Damage to your eyes, hands, and ears could result from using this machine without proper protective gear. Always wear safety glasses, hearing protection, and leather gloves when operating this machine.

#### ⚠ WARNING

Loose hair and clothing could get caught in machinery and cause serious personal injury. Keep loose clothing and long hair away from moving machinery.

#### NOTICE

If you have never used this type of machine or equipment before, WE STRONGLY RECOMMEND that you read books, trade magazines, or get formal training before beginning any projects.

#### NOTICE

This chipper/shredder does not have oil in the motor when shipped. Add oil before operating the chipper/shredder, or the motor will seize.

### Chipping/Shredding

Understand and follow all of the safety precautions listed in SECTION 1: SAFETY before operation.

This chipper/shredder is intended for mulching garden and pruning waste such as green branches, twigs, brush, vines, and long grasses. DO NOT use this chipper/shredder for chipping construction debris, plastic, paper products, rope or twine, or any material that may contain metal.

**Note:** Remove any nails, rope, twine, or rocks that may be imbedded in roots, before inserting material into the chipper/shredder.

#### To operate the chipper/shredder:

1. Place the chipper/shredder on a flat, firm, dirt or grass surface and point the outlet in a safe direction.
2. Check the oil and gas levels before starting the motor.
3. Place the bag over the chute and tie it securely in place.
4. Make sure the hopper and funnel are empty before starting the engine. If there is material in the hopper or funnel, the pull start cord may stop suddenly causing the chipper/shredder to fall over, or causing injury to your hand or arm.
5. Put on eye and ear protection, and gloves, start the chipper/shredder as instructed in

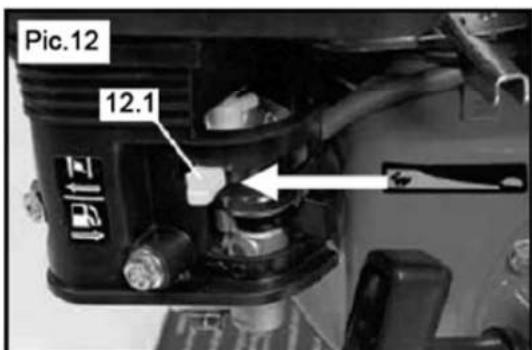
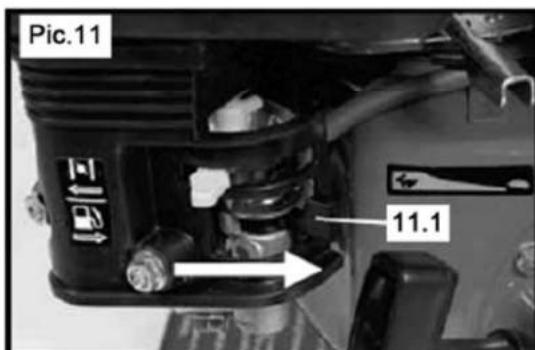
the manual, then set the throttle to fast.

- Stand to the side of the hopper and make sure you have a stable stance and firm footing.

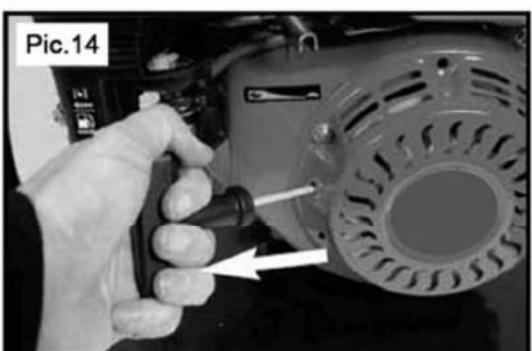
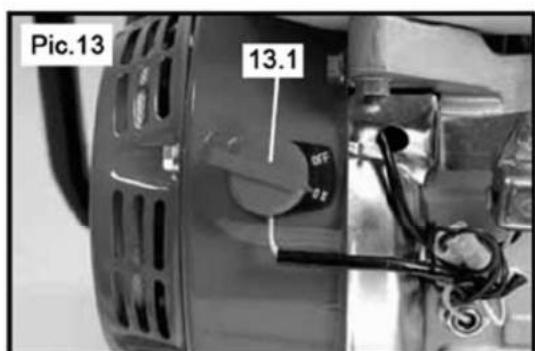
**To start the chipper/shredder:**

Turn the fuel lever to the ON position (Pic.11)(11.1).

Set the choke lever to the ON position (Pic.12)(12.1).

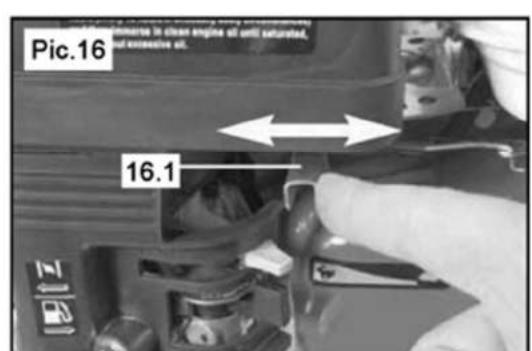
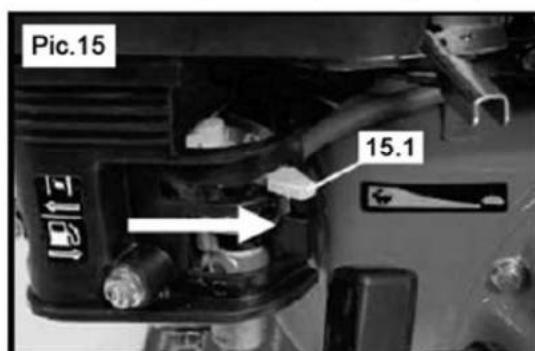


Turn the engine ON/OFF switch to the ON position (Pic.13)(13.1).



Hold down the engine firmly with one hand on the frame. With the other hand grip the recoil starter cord handle and pull slowly until resistance is felt indicating that the recoil starter is engaged. When resistance is felt pull the cord sharply (Pic.14). Continue this procedure until the engine starts.

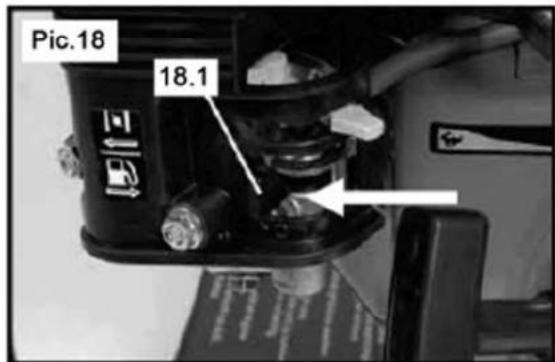
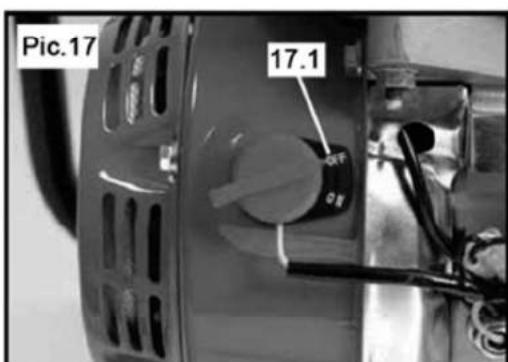
When the engine has been successfully started and is running smoothly return the choke lever to the OFF position (Pic.15)(15.1).



When the engine is running, the speed can be adjusted by moving the throttle control lever (Pic.16)(16.1) to the high (indicated by a hare), medium or low position (indicated by a tortoise).

**To stop the chipper/shredder:**

To stop the engine, turn the engine ON/OFF switch to the OFF position (Pic.17)(17.1).



When the engine has stopped and before storage, turn the fuel lever to the OFF position as shown in Pic.18 (18.1).

#### To shred twigs, leaves, and brush:

1. Slowly pour the material into the hopper. DO NOT try to stuff too much material in at one time or the machine will jam.
2. Use a 1" diameter branch to push the material into the hopper if necessary (see Pic.19). DO NOT use your hands!



**Pic.19 Shredding leaves**

**Note:** Move the throttle to the idle position, or turn the chipper/shredder OFF, when not actively shredding or chipping.

3. Turn **OFF** the machine, allow all moving parts to completely stop, and disconnect the spark plug wire before moving the machine, emptying the bag, unclogging the inlets or outlets, filling the gas tank, or performing maintenance and repairs.

#### Shredding Tips:

- Feed material into the chipper/shredder slowly. If the motor begins to bog down, you are feeding too fast.
- Roots and dirty material will dull or damage the blades.
- Remove the chips often. Allowing the chips to pile up to the outlet will cause the outlet to clog.
- Avoid shredding wet leaves or brush to reduce clogging. If you must shred wet material, alternate wet and dry material.

#### To chip branches:

1. Stand to the side of the hopper and make sure you have a stable stance and firm

footing.

2. Remove twigs and smaller branches from the branch if they might catch on the edges of the funnel and prevent the branch from going in.
3. Place branches into the funnel, thick end first, and allow the blades to draw the branch into the funnel (see **Pic.20**).



**Pic.20** Chipping branches

4. When finished chipping, turn **OFF** the machine, allow all moving parts to come to a complete stop, and disconnect the spark plug wire before moving the machine, emptying the bag, unclogging the inlets or outlets, filling the gas tank, or performing maintenance and repairs.

#### **Chipping Tips:**

- DO NOT feed material in excess of the diameter indicated on the funnel cover into the funnel. Large branches will cause the motor to stall.
- Chipping wood when it is green is easier on the machine. The blades will stay sharper longer.
- The chipper/shredder will work best if the blades are sharp. Rotate, sharpen, or replace the blades as soon as chipper/shredder performance begins to deteriorate.

## **SECTION 4: MAINTENANCE**

---



---

### **⚠WARNING**

**Turn OFF** the machine, allow all moving parts to come to a complete stop, and disconnect the spark plug wire before moving the machine, emptying the bag, unclogging the inlets or outlets, filling the gas tank, or performing maintenance and repairs.

### **Visual Inspection**

Before and after using the chipper/shredder, closely inspect the machine for loose parts

and damage.

- Check the hopper, hopper guard, and funnel for cracks, holes, and loose bolts.
- Check the box frame for cracks or damage.
- Check the entire machine for loose bolts or screws.
- Check the blades and hammers for cracks and dings.
- Check the engine oil level.

## Cleaning

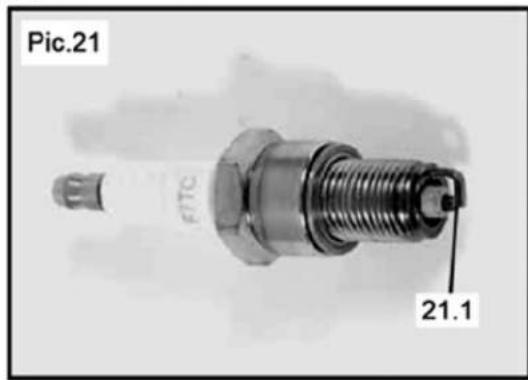
Clean the machine after each use. Allow the motor to cool and remove the spark plug wire. Brush off or vacuum wood chips and wipe off the remaining dust from the exterior of the machine with a dry cloth. DO NOT rinse off the chipper/ shredder with water. Remove any chips or debris from the hopper and the discharge chute.

It is much harder to clean the machine if you allow it to sit for a while after use. You may need to use an engine cleaner to remove the built up resins from the motor. Engine cleaners are available at most auto parts stores.

## Maintenance of engine

### Spark Plug

After every 50 hours of running the spark plug should be removed. Check the color of the deposits on the end of the spark plug it should be a "Tan" color. Remove all deposits using a stiff brush a brass wire brush is ideal. Check the spark plug gap (**Pic.21**)**(21.1)** and adjust if required. The correct gap should be 0.7 to 0.8mm.



### Engine oil replacement

Place the machine on a level surface and warm up the engine for several minutes. Then stop the engine.

Remove the oil filler cap (**Pic.8**)**(8.1)**.

Place an oil pan under the engine. Remove the oil drain plug (**Pic.8**)**(8.2)** so that the oil can be completely drained. You will need to use a tube or other similar device to prevent the oil leaking onto the frame of the chipper/shredder.

Check the oil drain plug, gasket, oil filler cap and O-ring and if damaged replace.

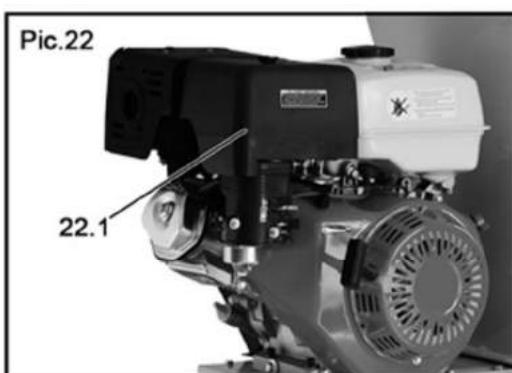
Reinstall the oil drain plug.

Add engine oil up to the upper level of the dipstick (**Pic.9**)**(9.1)**.

### Air Filter

After every 100 hours of running or every month, the air filter (**Pic.22**)**(22.1)** should be removed, examined for deterioration and cleaned. Clean the air filter thoroughly using

environmentally friendly water based degreasing agent. Allow to dry fully then replace the air filter. Warning! Never run the engine without the air filter fitted.



#### Fuel tank filter

After every 150 hours of running or every three months the fuel tank filter (Pic.23)(23.1) should be removed and cleaned. Remove the fuel tank filler cap and the filter, clean the filter thoroughly using environmentally friendly water based degreasing agent and re-fit.

### Storage

Follow these guidelines when storing your chipper/shredder.

- Remove the spark plug wire to prevent unauthorized starting.
- Empty the bag before storing to keep the mulch from rotting in the bag.
- Place the chipper/shredder in a dry, level area. If the chipper/shredder is tipped it may leak oil and gas.
- DO NOT store the chipper/shredder near an ignition source, such as a wood stove, gas or electric heater, or an appliance or heater with a pilot light.
- Store the chipper/shredder in a well ventilated area. DO NOT store the chipper/shredder in an area that will allow toxic gas fumes into areas inhabited by humans or animals.
- Close the discharge chute deflector and place the covers over the hopper and the funnel to prevent objects or critters from getting into the machine.
- If the engine is not to be used or is to be stored for more than one month the following storage procedure should be carried out. Drain all the fuel from the fuel tank and the carburetor ensure that all the fuel has been removed. Remove the spark plug and pour approximately one tablespoon full of clean engine oil into the spark plug hole. With the ignition turned OFF gently pull on the recoil starter cord several times. Re-fit the spark plug continue to pull the recoil starter cord until the piston is on the compression stroke (when resistance is felt) then stop pulling.

## SECTION 5: SERVICE

---

Review the troubleshooting and procedures in this section to fix your machine if a problem

develops.

## **WARNING**

**Turn OFF the machine, allow all moving parts to come to a complete stop, and disconnect the spark plug wire before moving the machine, emptying the bag, unclogging the inlets or outlets, filling the gas tank, or performing maintenance and repairs.**

## **Troubleshooting**

Symptom	Possible Cause	Possible Solution
Engine will not start.	1. Control levers are not in correct positions for starting. 2. Spark plug wire is not connected to the spark plug, or the spark plug is bad. 3. No gas, or gas is old and stale. 4. Air filter is dirty. 5. Engine oil is low. 6. Blocked fuel line.	1. Make sure the ON/OFF switch is ON, the fuel shut-off valve is open, and the choke and throttle controls are in the start position. 2. Connect the spark plug wire or replace the spark plug. 3. If empty, fill the tank. If full, drain the gas, then fill the tank with fresh gas. 4. Clean out the air filter. 5. Add oil to the engine. 6. Clean out the fuel line.
Engine does not run smoothly.	1. Engine is warm, and the choke is still in the CHOKE position. 2. Air filter is dirty. 3. Stale fuel, water or dirt in fuel, blocked fuel line.	1. Move the choke to the RUN position. 2. Clean the air filter. 3. Drain the fuel tank, clean out the fuel line, and fill the tank with fresh gas.
Engine overheats.	1. Chips and sawdust around the motor. 2. Dirty air filter.	1. Clean off the motor. 2. Clean out the air filter.
Machine vibrates or makes unusual noises.	1. Loose or damaged parts. 2. Impeller or blades have woody residue or chunks stuck to them.	1. Check the blades, hammers, impeller, and all connections. Tighten, repair, or replace any loose or damaged parts. 2. Clean the impeller and blades.
Chipper/shredder no longer chips or shreds well.	1. Dull or damaged blades and hammers. 2. Loose, worn, or damaged V-belt.	1. Sharpen or replace blades and check the hammers for damage. 2. Replace or tighten V-belt.
Chips do not come out of the discharge chute or come out slowly.	1. Discharge chute or hopper is clogged. 2. Insufficient motor RPM's.	1. Turn OFF the motor, disconnect the spark plug, then clean out the machine 2. Move the throttle to FAST.

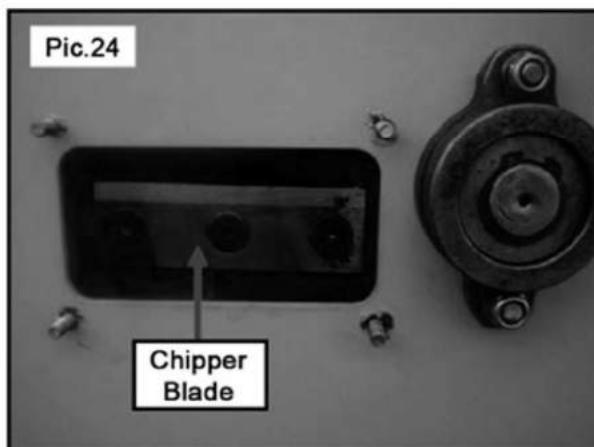
## **Replacing Blades**

Sharpen or replace the blades as soon as the chipping performance begins to deteriorate,

or if you notice dings, chips, or cracks.

**To perform this procedure:**

1. TURN OFF THE MACHINE, ALLOW ALL MOVING PARTS TO COME TO A COMPLETE STOP, AND DISCONNECT THE SPARK PLUG WIRE!
2. Remove the side cover plate to expose the blades. (See Pic.24)



**Pic.24 Chipper blade**

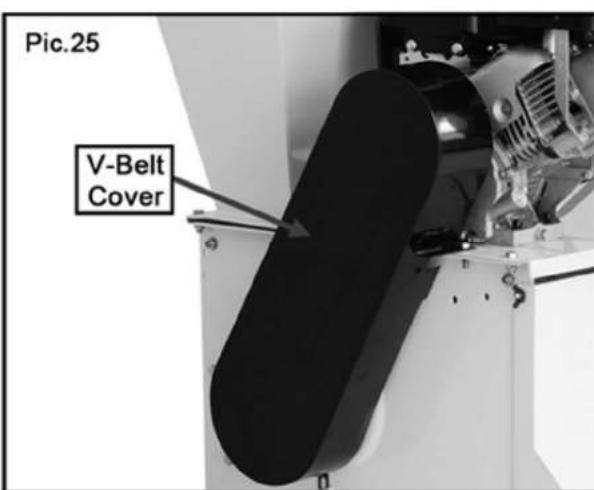
3. Remove one blade, rotate the impeller, and remove the second blade.
4. Have the original blades professionally sharpened, or order a replacement set, then re-install the blades.
5. Replace the side cover plate and re-attach the spark plug wire.

## Replacing V-Belt

Replace or tighten the V-belt if you notice the motor running and the chipper blades are not spinning.

**To perform this procedure:**

1. TURN OFF THE MACHINE, ALLOW ALL MOVING PARTS TO COME TO A COMPLETE STOP, AND DISCONNECT THE SPARK PLUG WIRE!
2. Remove the V-belt cover as shown in Pic.25.



3. Roll the belt off of the pulleys and install the new belt.
4. Replace the V-belt cover and re-attach the spark plug wire.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

Information for (private householders) for the environmentally responsible disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)



This symbol on products and or accompanying documents indicates that used and end of life electrical and electronic equipment should not be disposed of in household waste. For the proper disposal, treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points, where they will be accepted on a free of charge basis. Alternatively, in some countries you may be able to return your products to your retailer upon the purchase of an equivalent new product. Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and prevent any potential adverse effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste disposal and handling. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point. Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste in accordance with national legislation.

### For business users in the European Union.

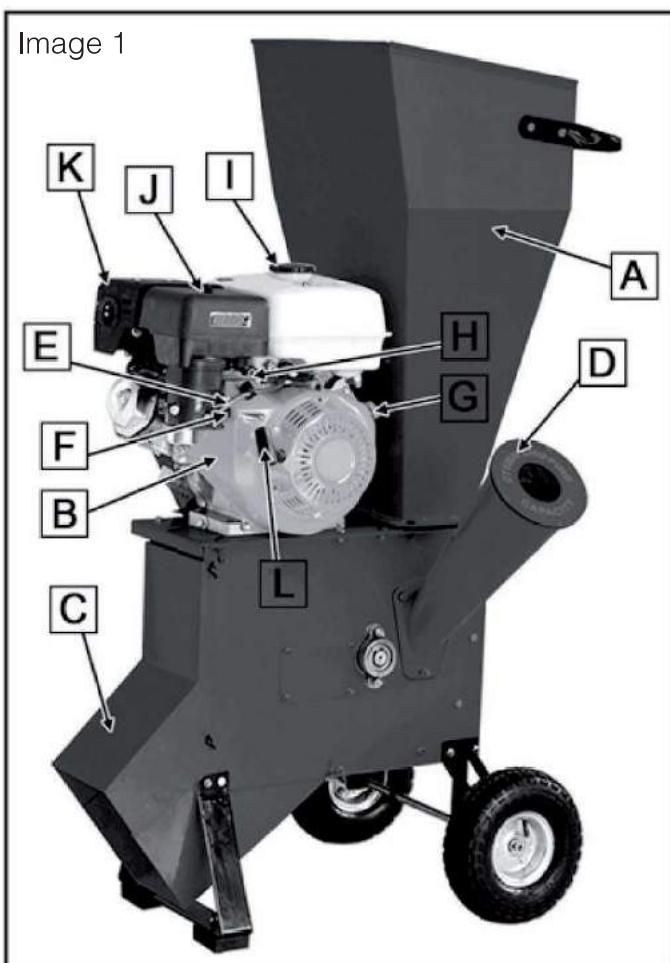
If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

### Information on Disposal in other Countries outside the European Union.

This Symbol is only valid in the European Union.

If you wish to dispose of this product, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

# Description de la machine



Description de la machine  
(Image 1)

- A. Trémie
- B. Moteur
- C. Conduit d'évacuation des copeaux
- D. Entonnoir de la déchiqueteuse
- E. Étrangleur
- F. Robinet de carburant
- G. Interrupteur Marche / Arrêt
- H. Accélérateur
- I. Bouchon du réservoir de carburant
- J. Filtre à air
- K. Échappement
- L. Poignée du démarreur

Image 1. Description de la déchiqueteuse / broyeuse

## Caractéristiques techniques

Modèle	BIO70
Capacité de déchiquetage	45 mm
Vitesse de la lame	2400/min
Type de moteur	OHV 4-temps
Système de démarrage	Lanceur à rappel
Cylindrée	212 cc
Puissance max.	6HP/3600rpm
Vitesse du moteur	3600rpm
Volume de carburant	3,6 L
Volume d'huile	0,6 L
Type de carburant	Essence sans plomb

# SECTION 1 : SÉCURITÉ

## AVERTISSEMENT

### Pour votre propre sécurité, veuillez lire le manuel d'instruction avant d'utiliser cette machine

Les pictogrammes de sécurité visent à attirer votre attention sur des conditions potentiellement dangereuses. Le présent manuel contient différents pictogrammes et mentions d'avertissement qui ont pour objectif d'indiquer le degré d'importance des messages relatifs à la sécurité. Les situations auxquelles les pictogrammes font référence, ainsi que leur degré d'importance, sont expliquées ci-dessous. Gardez à l'esprit que les messages relatifs à la sécurité n'éliminent pas le danger et qu'ils ne peuvent se substituer au respect de mesures de prévention des accidents appropriées.



Signale une situation très dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, ENTRAÎNERA des blessures graves ou la mort.



Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT ENTRAÎNER des blessures graves ou la mort.



Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT ENTRAÎNER des blessures mineures ou de gravité modérée. Ce terme peut également être utilisé pour attirer l'attention de l'utilisateur sur des pratiques dangereuses



Ce terme est utilisé pour attirer l'attention de l'utilisateur sur des informations utiles concernant l'utilisation appropriée de la machine.

## ADVERTENCIA

### Instructions relatives à la sécurité pour l'utilisation de la machine

- 1. LISEZ L'INTÉGRALITÉ DU MANUEL AVANT DE DÉMARRER LA MACHINE.** La machine présente des risques de blessures importants pour toute personne non formée à son utilisation.
- 2. PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ HOMOLOGUÉES ANSI LORSQUE VOUS UTILISEZ LA MACHINE.** Les lunettes ordinaires sont dotées de verres résistant aux impacts seulement. Ce ne sont PAS des lunettes de sécurité.
- 3. PORTEZ TOUJOURS UN MASQUE HOMOLOGUÉ ANSI LORSQUE VOUS UTILISEZ UNE MACHINE PRODUISANT DE LA POUSSIÈRE.** La poussière de bois est un agent carcinogène susceptible d'entraîner des cancers et des maladies respiratoires graves.
- 4. PORTEZ TOUJOURS UNE PROTECTION AUDITIVE LORSQUE VOUS UTILISEZ LA MACHINE.** Le bruit de la machine peut causer des lésions auditives irréversibles.
- 5. PORTEZ UN ÉQUIPEMENT APPROPRIÉ. NE PORTEZ PAS** de vêtements ou de gants trop amples, une cravate, des bagues ou des bijoux susceptibles d'être happés par les pièces mobiles. Portez des chaussures antidérapantes et, si vous avez les cheveux longs, portez un couvre-chef pour les retenir.
- 6. N'UTILISEZ JAMAIS LA MACHINE LORSQUE VOUS ÊTES FATIGUÉ OU SOUS L'EMPRISE DE DROGUES OU D'ALCOOL.** Soyez vigilant à tout moment lorsque vous utilisez la machine.

- 7. AUTORISEZ UNIQUEMENT LE PERSONNEL DÜMENT FORMÉ À UTILISER LA MACHINE, SOUS UNE SUPERVISION APPROPRIÉE.** Veillez à ce que les instructions relatives au fonctionnement de la machine garantissent la sécurité et soient parfaitement comprises.
- 8. TENEZ LES ENFANTS ET LES VISITEURS À L'ÉCART.** Veillez à ce que les enfants et les visiteurs restent à une distance suffisante de la zone de travail.
- 9. SÉCURISEZ L'ATELIER POUR INTERDIRE L'ACCÈS AUX ENFANTS.** Utilisez des cadenas, des interrupteurs généraux et retirez les clés du démarreur.
- 10. NE LAISSEZ JAMAIS LA MACHINE SANS SURVEILLANCE LORSQU'ELLE FONCTIONNE.** Mettez la machine hors tension et attendez que les pièces mobiles se soient complètement immobilisées avant de laisser la machine sans surveillance.
- 11. N'UTILISEZ PAS LA MACHINE DANS DES LIEUX DANGEREUX.** N'utilisez pas la machine dans des lieux humides ou mouillés, où dans des locaux dans lesquels des fumées inflammables ou toxiques sont susceptibles d'être dégagées.
- 12. VEILLEZ À CE QUE LA ZONE DE TRAVAIL RESTE DANS UN BON ÉTAT DE PROPRETÉ ET SOIT CORRECTEMENT ÉCLAIRÉE.** Les espaces encombrés et insuffisamment éclairés peuvent entraîner des accidents.
- 13. UTILISEZ UNE RALLONGE ÉLECTRIQUE MISE À LA TERRE DONT LA CAPACITÉ CORRESPOND À CELLE DE L'AMPÉRAGE DE LA MACHINE.** Les rallonges électriques d'une capacité insuffisante surchauffent et entraînent une perte de puissance. Remplacez toute rallonge endommagée. N'utilisez pas de rallonge pour les machines de 220 V.
- 14. DÉBRANCHEZ TOUJOURS LA MACHINE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE PROCÉDER À SON ENTRETIEN.** Assurez-vous que l'interrupteur est en position « OFF » avant de rebrancher la machine.
- 15. ENTRETENEZ LA MACHINE AVEC SOIN.** Veillez à ce que les lames restent aiguisées et propres pour garantir les meilleurs résultats et la plus grande sécurité possibles. Respectez les instructions relatives à la lubrification et au remplacement des accessoires de la machine.
- 16. ASSUREZ-VOUS QUE LES DISPOSITIFS DE PROTECTIONS SONT EN PLACE ET QU'ils FONCTIONNENT CORRECTEMENT AVANT D'UTILISER LA MACHINE.**
- 17. RETIREZ LES CLÉS ET CLAVETTES DE RÉGLAGE.** Prenez l'habitude de vérifier que les clés et clavettes de réglage ont été retirées avant de mettre la machine sous tension.
- 18. VÉRIFIEZ LA MACHINE POUR DÉTECTER D'ÉVENTUELLES DÉTÉRIORATIONS AVANT DE L'UTILISER.** Vérifiez la fixation et l'alignement des pièces, recherchez d'éventuelles détériorations, vérifiez le montage des pièces, le serrage des boulons et toute autre condition susceptible d'affecter le fonctionnement de la machine. Réparez ou remplacez toute pièce détériorée.
- 19. UTILISEZ DES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** Reportez-vous au manuel d'instruction pour obtenir la liste des accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires inappropriés peut entraîner un risque de blessures.
- 20. N'APPLIQUEZ PAS DE FORCE EXCESSIVE SUR LA MACHINE.** Travaillez à la vitesse pour laquelle la machine ou l'accessoire a été conçue.
- 21. FIXEZ SOLIDEMENT LA PIÈCE À USINER.** Utilisez des fixations ou une vis pour maintenir la pièce à usiner lorsque cela est possible. En fixant solidement la pièce à usiner, vous protégez vos mains tout en les libérant pour faire fonctionner la machine.
- 22. NE VOUS PENCHEZ PAS EXCESSIVEMENT AU-DESSUS DE LA MACHINE.** Maintenez un bon appui et conservez l'équilibre à tout moment.
- 23. DE NOMBREUSES MACHINES SONT SUSCEPTIBLES DE PROJETER LA PIÈCE À USINER EN DIRECTION DE L'OPÉRATEUR.** Prenez connaissance des situations susceptibles de faire « rebondir » la pièce et évitez-les.
- 24. BLOQUEZ TOUJOURS LES SOCLES MOBILES (LE CAS ÉCHANT) AVANT D'UTILISER LA MACHINE.**
- 25. GARDEZ À L'ESPRIT QUE CERTAINES ESSENCES DE BOIS SONT SUSCEPTIBLES DE DÉCLENCHER DES RÉACTIONS ALLERGIQUES,** chez les humains comme chez les animaux, notamment en cas d'exposition à de la poussière fine. Assurez-vous que vous connaissez le type de poussière de bois à laquelle vous serez exposé et portez toujours un appareil de protection respiratoire homologué.

## AVERTISSEMENT

### Consignes de sécurité complémentaires relatives à l'utilisation des déchiqueteuses / broyeuses

- 1. LISEZ L'INTÉGRALITÉ DU PRÉSENT MANUEL ET DU MANUEL RELATIF AU MOTEUR :** ces manuels contiennent des instructions appropriées concernant le fonctionnement et l'utilisation sécurisée de cette déchiqueteuse / broyeuse.
- 2. ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ :** portez des lunettes de sécurité, des protections auditives et des gants lorsque vous utilisez une déchiqueteuse / broyeuse. Assurez-vous que toute personne se tenant à proximité porte également un équipement de protection.
- 3. FONCTIONNEMENT DU MOTEUR :** reportez-vous au manuel relatif au moteur pour prendre connaissance des instructions concernant son fonctionnement et des avertissements de sécurité applicables aux moteurs à essence.
- 4. SÉCURITÉ DES MAINS :** NE PLACEZ PAS vos mains ou toute autre partie de votre corps dans la trémie, l'entonnoir ou le conduit d'évacuation des déchets alors que les lames tournent. La déchiqueteuse / broyeuse peut vous attirer jusqu'à la lame et vous sectionner les doigts, les mains ou d'autres parties du corps. NE TOUCHEZ PAS l'échappement pendant le fonctionnement de la machine ou immédiatement après son utilisation pour éviter les brûlures.
- 5. VÊTEMENTS :** NE PORTEZ PAS de vêtements trop amples, de cravates, d'écharpes ou de bijoux susceptibles de se prendre dans les pièces mobiles. NE PORTEZ PAS de vêtements ni de gants munis de cordons ou de sangles. Ce type de vêtements peut s'emmêler avec les déchets à broyer et vous attirer dans la déchiqueteuse / broyeuse.
- 6. ZONE D'UTILISATION :** installez la déchiqueteuse / broyeuse sur une zone d'herbe ou de terre stable et de niveau. N'INSTALLEZ PAS la machine sur un sol recouvert de gravier, d'asphalte, de béton ou de pierres. La machine expulse les copeaux avec suffisamment de force pour qu'ils rebondissent sur des surfaces dures et provoquent de graves blessures. N'INSTALLEZ PAS la déchiqueteuse / broyeuse dans un lieu où les étincelles ou la chaleur produites par le moteur pourraient entraîner un incendie.
- 7. POSITION SÉCURISÉE :** si vous placez la déchiqueteuse / broyeuse sur une pente ou une surface glissante, vous risquez de tomber dans la machine et de subir des brûlures au contact du moteur ou de vous sectionner un bras si vous l'introduisez accidentellement dans la trémie. Portez des chaussures ou des bottes fermées et antidérapantes pour conserver un bon équilibre.
- 8. BLOCAGES ET OBSTRUCTIONS :** mettez la déchiqueteuse / broyeuse hors tension, attendez que toutes les pièces mobiles se soient complètement immobilisées et débranchez le fil de la bougie avant de tenter de débloquer la machine.
- 9. ALIMENTATION EN MATIÈRES :** tenez les branches et les feuillages sans les serrer et laissez la déchiqueteuse / broyeuse aspirer les matières. La machine peut de temps à autre aspirer les matières très rapidement et votre main pourrait être attirée à l'intérieur si vous tenez trop fermement les branchages. Si les lames heurtent un objet dur, ou si la machine commence à produire un bruit inhabituel ou des vibrations, mettez-la immédiatement hors tension.
- 10. ARRÊT DE LA DÉCHIQUEUSE / BROYEUSE :** mettez la machine hors tension, attendez que toutes les pièces mobiles se soient complètement immobilisées et débranchez le fil de la bougie avant de déplacer la machine, de vider le sac, de débloquer les conduits d'alimentation ou d'évacuation des déchets, de remplir le réservoir de carburant ou de procéder à des travaux de maintenance ou de réparation.
- 11. MISE EN MARCHE DE LA DÉCHIQUEUSE / BROYEUSE :** assurez-vous que la trémie et l'entonnoir sont vides avant de démarrer la machine. Le cordon du démarreur pourrait s'immobiliser brutalement et provoquer le basculement de la déchiqueteuse / broyeuse ou vous blesser les mains ou les bras.
- 12. NETTOYAGE DE LA DÉCHIQUEUSE / BROYEUSE :** laissez le moteur refroidir, puis, à l'aide d'une brosse, retirez la poussière et les copeaux accumulés sur le moteur pour éviter un incendie ou une surchauffe.

## AVERTISSEMENT

Comme pour toutes les machines, l'utilisation de cette déchiqueteuse / broyeuse présente un risque potentiel. Les accidents sont souvent la conséquence d'une mauvaise connaissance de la machine ou d'un manque de vigilance. Utilisez cette machine avec soin, en prenant toutes les précautions nécessaires pour limiter les risques de blessures. Le non-respect de l'ensemble des consignes de sécurité habituelles peut entraîner de graves blessures.

## ATTENTION

Aucune liste de consignes de sécurité ne peut être exhaustive. Chaque environnement est différent. Gardez toujours la sécurité à l'esprit et prenez toutes les mesures nécessaires au sein de votre propre environnement de travail. Utilisez cette machine, ainsi que tout autre appareil, avec soin et en prenant toutes les précautions nécessaires. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, une détérioration de l'équipement ou de mauvais résultats.

## SECTION 2 : INSTALLATION

---

---

### Sécurité de l'installation

#### AVERTISSEMENT

Cette machine présente un risque de blessure important pour les utilisateurs non formés à son utilisation. Lisez l'intégralité du présent manuel pour vous familiariser avec les commandes et le fonctionnement de la machine avant de commencer à l'utiliser !

### Considération relatives au lieu de l'utilisation

#### Lieu d'installation

La déchiqueteuse / broyeuse doit être placée sur une zone d'herbe ou de terre, stable et de niveau, pour éviter que la machine ne bascule. NE PLACEZ pas la machine sur un sol recouvert de béton ou d'asphalte ou sur toute autre surface dure. Les copeaux pourraient rebondir sur une surface dure et provoquer des blessures.

#### Espace de travail

Prenez en considération la longueur des déchets à broyer et assurez-vous que la hauteur disponible au-dessus de la machine est suffisante. Veillez à installer la machine à proximité de la zone dans laquelle les copeaux seront utilisés afin de réduire la distance de transport.

Restez à l'écart de la zone d'évacuation des déchets. Assurez-vous que toutes les personnes, les enfants, les animaux de compagnie et les objets susceptibles d'être détériorés, ou recouverts de copeaux, sont tenus à l'écart de la zone d'évacuation.

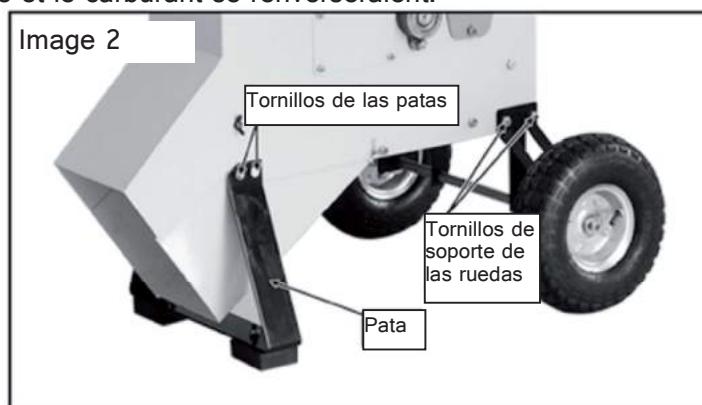
## Assemblage

Les principaux composants de cette déchiqueteuse / broyeuse ont été assemblés en usine. Certaines opérations d'assemblage mineures sont toutefois nécessaires. La procédure d'assemblage implique l'utilisation de toutes les pièces et de tout le matériel répertoriés sur la liste.

NE TENTEZ PAS de démarrer cette machine avant d'avoir entièrement terminé l'assemblage. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves et endommager la machine.

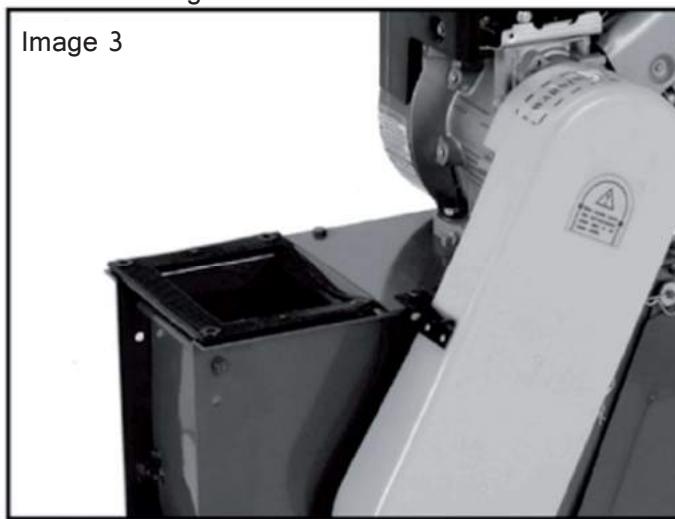
### Assemblage de la déchiqueteuse / broyeuse :

1. Basculez la déchiqueteuse / broyeuse et retirez les quatre boulons illustrés sur l'Image 2. Ne retournez pas la déchiqueteuse / broyeuse après avoir rempli les réservoirs d'huile et de carburant. L'huile et le carburant se renverseraient.



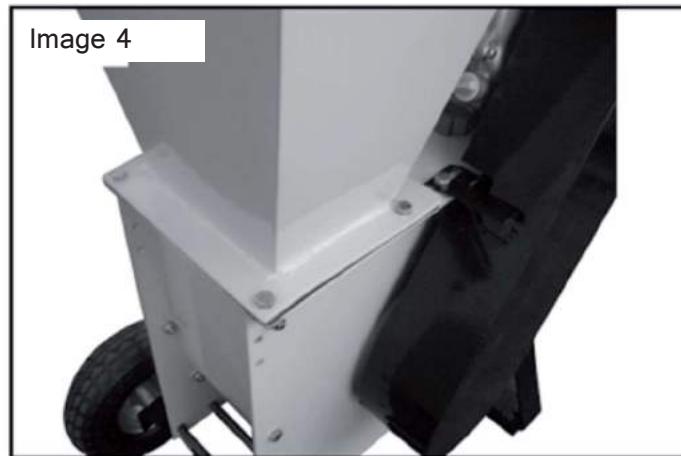
**Image 2** Fixation de la jambe de support

2. Fixez l'ensemble de roue et la jambe de support à l'aide des boulons retirés à l'Étape 1.
3. Redressez la déchiqueteuse / broyeuse et installez le joint de la trémie autour de la goulotte, comme illustré sur l'Image 3.



**Image 3:** Positionnement du joint de la trémie

4. Placez la trémie sur le haut du joint et alignez l'ensemble des orifices. Fixez la trémie à l'aide de boulons hexagonaux, de rondelles et d'écrous de blocage (voir Image 4).



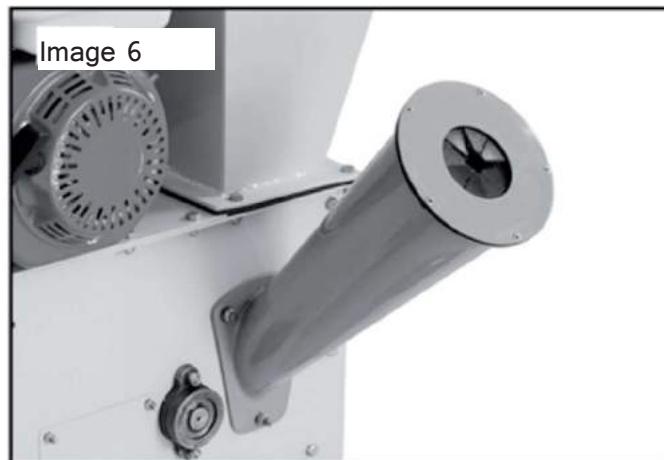
**Image 4:** Fixation de la trémie

5. Placez la poignée sur la trémie et alignez l'ensemble des orifices. Fixez la poignée à l'aide de rondelles et de boulons (voir Image 5).



**Image 5:** Installation de la poignée

6. Placez l'entonnoir au-dessus des goujons sur le côté de la déchiqueteuse / broyeuse et fixez-le à l'aide de rondelles et d'écrous de blocage (voir Image 6).



**Image 6:** Installation de l'entonnoir

7. Si la machine est équipée d'un dispositif d'attelage. Placez une extrémité de la barre

d'attelage sur l'ensemble de roue et alignez les orifices, insérez la goupille fixe puis bloquez l'ensemble à l'aide d'une goupille (voir Image 7).



**Image 7:** Fixation de la barre d'attelage

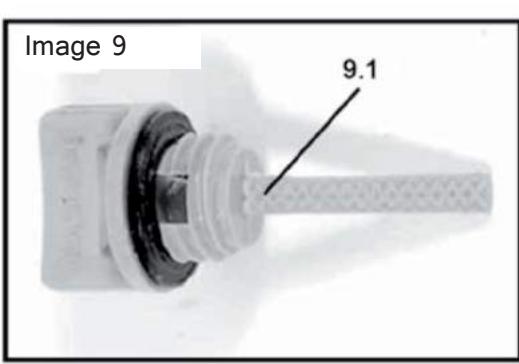
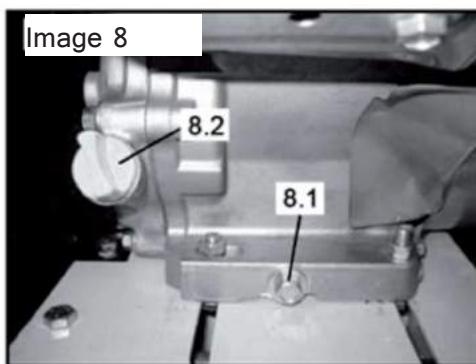
8. Avant d'utiliser la machine, remplissez les réservoirs d'huile et de carburant conformément aux instructions.

#### **REMARQUE**

Le moteur de cette déchiqueteuse / broyeuse ne contient pas d'huile lors de sa livraison. Ajoutez de l'huile avant de faire fonctionner la machine pour éviter d'endommager le moteur.

#### **Remplissage du réservoir d'huile de moteur**

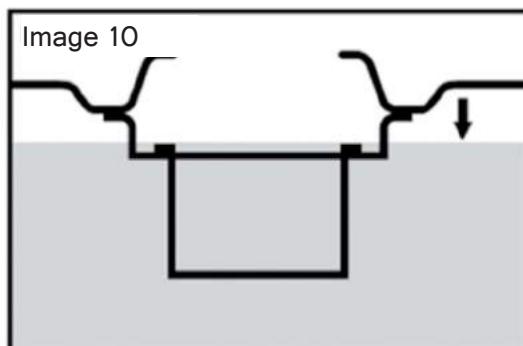
Placez la machine sur une surface plane et retirez le bouchon de remplissage d'huile (Image 8) (8.1).



Ajoutez de l'huile moteur jusqu'au niveau supérieur de la jauge (Image 9) (9.1).

#### **Remplissage du réservoir de carburant**

La déchiqueteuse / broyeuse est entraînée par un moteur quatre temps qui fonctionne avec de l'essence sans plomb. Utilisez un entonnoir adapté pour transférer le carburant dans le réservoir de carburant du moteur en veillant à ne pas renverser de carburant et à ne pas remplir le réservoir de façon excessive. Le réservoir de carburant ne doit pas être rempli au-delà de la partie supérieure du filtre à carburant, comme illustré sur l'Image 10.



## SECTION 3 : UTILISATION

### Consignes de sécurité relatives à l'utilisation

#### AVERTISSEMENT

L'utilisation de cette machine sans équipement de protection approprié peut entraîner des blessures et des lésions oculaires et auditives. Portez toujours des lunettes de sécurité, des protections auditives et des gants en cuir lorsque vous utilisez cette machine.

#### AVERTISSEMENT

Les cheveux longs et les vêtements peuvent se coincer dans la machinerie, ce qui peut entraîner de graves blessures. Si vous avez les cheveux longs, retenez-les à l'aide d'une protection et n'approchez pas les pièces mobiles de la machine lorsque vous portez des vêtements amples.

#### REMARQUE

Si vous n'avez jamais utilisé ce type de machine ou d'équipement auparavant, NOUS VOUS RECOMMANDONS VIVEMENT de lire des ouvrages ou des magazines spécialisés ou de suivre une formation officielle avant de commencer tout projet avec cette machine.

#### REMARQUE

Le moteur de cette déchiqueteuse / broyeuse ne contient pas d'huile lors de sa livraison. Veillez à ajouter de l'huile avant d'utiliser cette machine pour éviter d'endommager le moteur.

### Déchiquetage / broyage

Veillez à comprendre et à respecter les consignes de sécurité répertoriées en SECTION 1 : SÉCURITÉ avant d'utiliser cette machine.

Cette déchiqueteuse / broyeuse est destinée au broyage de déchets de jardin et d'élagage tels que les branches vertes, les rameaux, les broussailles, les vignes et les hautes herbes. N'utilisez pas cette déchiqueteuse / broyeuse pour broyer des débris de construction, du plastique, des produits en papier, de la corde ou de la ficelle, ou tout autre matériau susceptible de contenir du métal.

Remarque : retirez les clous, la corde, la ficelle ou les cailloux éventuellement présents sur les racines des végétaux avant de les insérer dans la déchiqueteuse / broyeuse.

Utilisation de la déchiqueteuse / broyeuse :

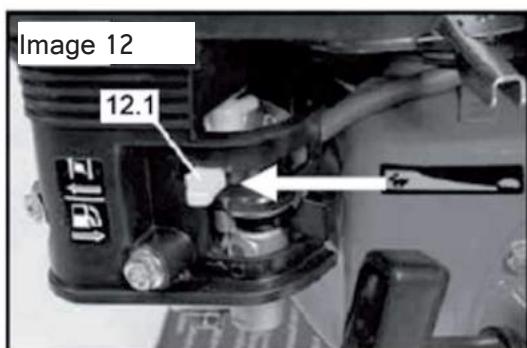
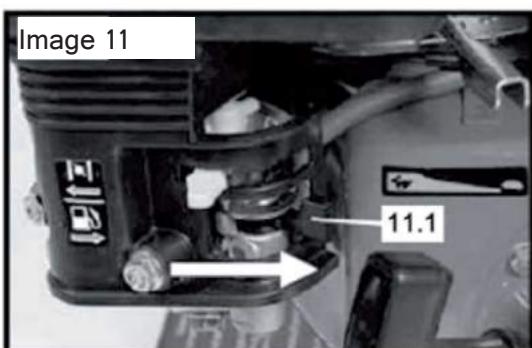
1. Placez la déchiqueteuse / broyeuse sur une zone d'herbe ou de terre stable et plane, et orientez le conduit d'évacuation des copeaux dans une direction sécurisée.
2. Vérifiez les niveaux d'huile et de carburant avant de démarrer le moteur.
3. Placez le sac au-dessus de la goulotte et fixez-le solidement dans la bonne position.
4. Assurez-vous que la trémie et l'entonnoir sont vides avant de démarrer le moteur. Si des matériaux se trouvent dans la trémie ou l'entonnoir, le cordon du démarreur peut s'immobiliser brutalement et faire basculer la déchiqueteuse / broyeuse ou vous blesser les mains ou les bras.
5. Mettez des lunettes de protection, des protections auditives et des gants, puis démarrez la déchiqueteuse / broyeuse conformément aux instructions du manuel et réglez l'accélérateur dans la position rapide.

6. Tenez-vous sur le côté de la trémie et veillez à conserver une position stable et un bon équilibre.

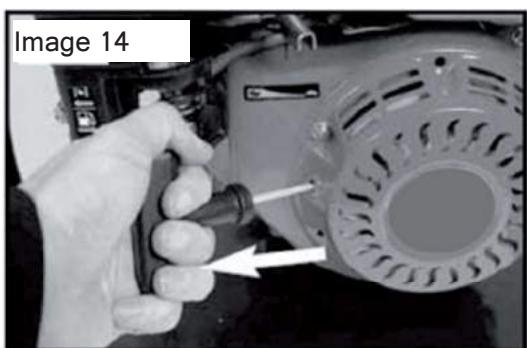
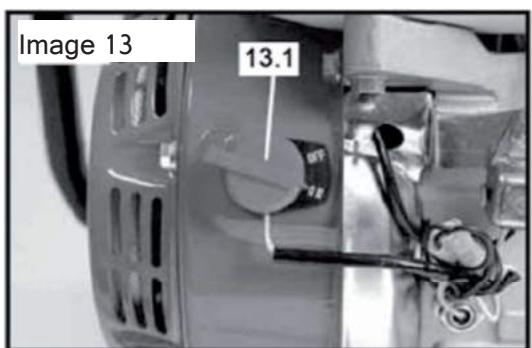
**Démarrage de la déchiqueteuse / broyeuse :**

Amenez le levier de carburant en position « ON » (Image 11) (11.1).

Réglez le levier d'étrangleur sur « ON » (Image 12) (12.1).

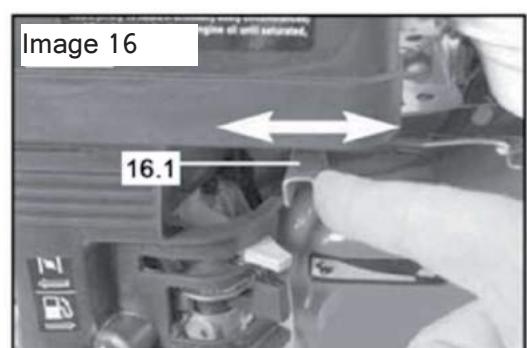
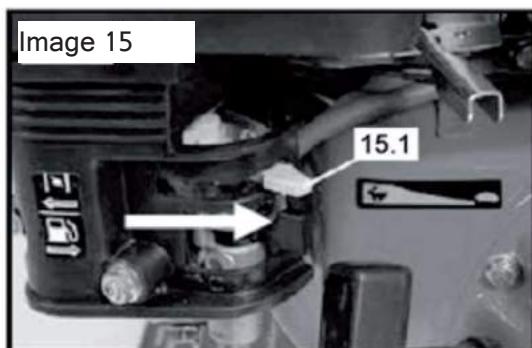


Amenez l'interrupteur « ON / OFF » du moteur en position « ON » (Image 13) (13.1).



Appuyez fermement sur le moteur pour le maintenir en position en plaçant une main sur le châssis et, avec l'autre main, saisissez la poignée du cordon du lanceur et tirez lentement jusqu'à ressentir une résistance indiquant que le lanceur est engagé. Lorsque vous ressentez une résistance, tirez fermement sur le cordon (Image 14). Continuez jusqu'à ce que le moteur démarre.

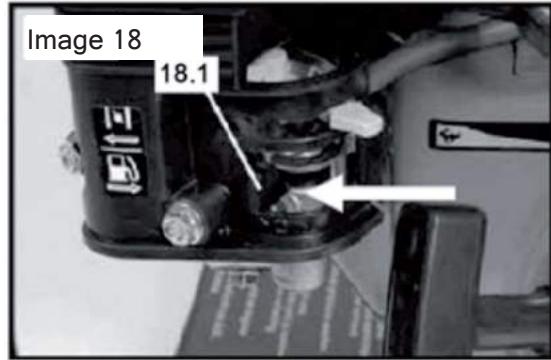
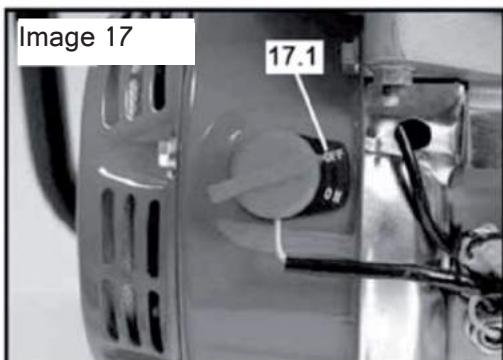
Une fois que le moteur a démarré et tourne régulièrement, ramenez le levier d'étrangleur en position « OFF » (Image 15) (15.1).



Lorsque le moteur tourne, vous pouvez régler la vitesse en déplaçant le levier de commande de l'accélérateur (Image 16) (16..1) vers la position rapide (indiquée par un lièvre), modérée ou faible (indiquée par une tortue).

**Arrêt de la déchiqueteuse / broyeuse :**

Pour arrêter le moteur, amenez l'interrupteur « ON / OFF » du moteur en position « OFF » (Image 17) (17.1).



Une fois le moteur arrêté, et avant de ranger la machine, amenez le levier de carburant en position « OFF », comme illustré sur l'Image 18 (18.1).

**Pour broyer des rameaux, des feuilles et des broussailles :**

1. Versez doucement les déchets dans la trémie. NE TENTEZ PAS d'insérer une quantité excessive de déchets en une seule fois, vous risquez de bloquer la machine.
2. Si nécessaire, utilisez une branche d'environ deux centimètres et demi de diamètre pour pousser les déchets dans la trémie (voir Image 19). NE POUSSÉZ PAS les déchets avec vos mains !



Image 19: Broyage de feuilles

REMARQUE : amenez l'accélérateur en position de ralenti ou mettez la déchiqueteuse / broyeuse hors tension lorsque vous interrompez provisoirement le broyage.

3. Mettez la machine hors tension, attendez que toutes les parties mobiles se soient complètement immobilisées et débranchez le fil de la bougie avant de déplacer la machine, de vider le sac, de déboucher les conduits d'alimentation ou d'évacuation des déchets, de remplir le réservoir de carburant ou de procéder à des travaux de maintenance ou de réparation.

**Conseils pour le broyage :**

- Insérez lentement les déchets dans la déchiqueteuse / broyeuse. Si le moteur commence à peiner, cela indique que vous remplissez la machine trop rapidement.
- Les racines et les déchets sales émoussent ou détériorent les lames.
- Retirez régulièrement les copeaux. Si vous laissez les copeaux s'accumuler au niveau du conduit d'évacuation, il se bouchera.
- Évitez de broyer des feuilles ou des broussailles mouillées pour limiter les blocages. Si vous devez broyer des végétaux mouillés, alternez avec des végétaux secs.

**Déchiquetage de branches :**

1. Tenez-vous sur le côté de la trémie et assurez-vous que vous êtes dans une position stable.

2. Retirez les rameaux et les plus petites branches susceptibles de se bloquer sur les bords de l'entonnoir et d'empêcher l'insertion de la branche à déchiqueter.
3. Placez la branche dans l'entonnoir, en insérant d'abord l'extrémité la plus large, puis laissez les lames l'aspirer dans l'entonnoir (voir Image 20).



Image 20 Déchiquetage de branches

4. Une fois le déchiquetage terminé, mettez la machine hors tension, attendez que toutes les pièces mobiles se soient complètement immobilisées et débranchez le fil de la bougie avant de déplacer la machine, de vider le sac, de déboucher les conduits d'alimentation ou d'évacuation des déchets, de remplir le réservoir de carburant ou de procéder à des travaux de maintenance et de réparation.

#### **Conseils pour le déchiquetage :**

- N'INSÉREZ PAS de branches d'un diamètre supérieur à celui indiqué sur le cache de l'entonnoir. Les branches trop larges feront caler le moteur.
- Le déchiquetage de bois vert sollicite moins la machine. Les lames resteront affutées plus longtemps.
- La déchiqueteuse / broyeuse fonctionne mieux si les lames sont affutées. Faites tourner, aiguiser et remplacez les lames dès que vous constatez une baisse de la performance de la déchiqueteuse / broyeuse.

## **SECTION 4 : MAINTENANCE**

---



---



### **Avertissement.**

Mettez la machine hors tension, attendez que toutes les pièces mobiles se soient complètement immobilisées et débranchez le fil de la bougie avant de déplacer la machine, de vider le sac, de déboucher les conduits d'alimentation ou d'évacuation des déchets, de remplir le réservoir de carburant ou de procéder aux travaux de maintenance et de réparation.

### **Inspection visuelle**

Avant et après l'utilisation de la déchiqueteuse / broyeuse, inspectez soigneusement la machine pour détecter d'éventuelles détériorations et vérifiez si les pièces sont correctement serrées.

- Vérifiez la trémie, la protection de la trémie et l'entonnoir pour détecter d'éventuels trous ou fissures et vérifiez si les boulons sont correctement serrés.
- Vérifiez le châssis de la machine pour détecter d'éventuelles fissures ou détériorations.
- Vérifiez le serrage des vis et des boulons de l'intégralité de la machine.
- Vérifiez les lames et les marteaux pour détecter d'éventuelles fissures et encoches.
- Vérifiez le niveau d'huile moteur.

## Nettoyage

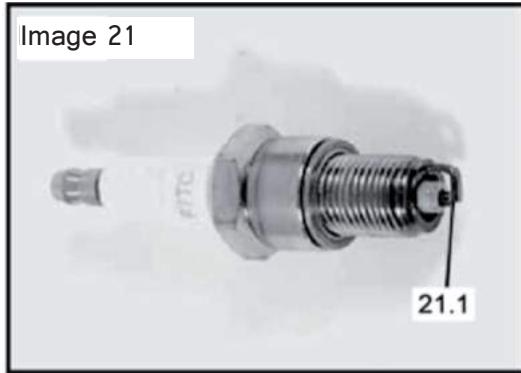
Nettoyez la machine après chaque utilisation. Laissez le moteur refroidir et retirez le fil de la bougie. À l'aide d'une brosse ou d'un aspirateur, retirez les copeaux de bois puis essuyez l'extérieur de la machine avec un chiffon sec pour éliminer toute la poussière. Ne rincez pas la déchiqueteuse / broyeuse avec de l'eau. Retirez tous les copeaux ou débris présents dans la trémie et la goulotte d'évacuation.

Il vous sera beaucoup moins difficile de nettoyer la machine si vous le faites rapidement après l'avoir utilisée. Vous aurez peut-être besoin d'utiliser un nettoyant pour moteur pour retirer les résines accumulées sur cette pièce. Les nettoyants pour moteurs sont disponibles dans la plupart des magasins de pièces automobiles.

## Maintenance du moteur

### Bougie

Nous vous recommandons de démonter la bougie toutes les 50 heures d'utilisation. Vérifiez la couleur des dépôts présents sur l'extrémité de la bougie. Ils doivent être de couleur bronze. Retirez tous les dépôts à l'aide d'une brosse dure, idéalement une brosse en fils de laiton. Vérifiez l'écartement de la bougie (Image 21) (21.1) et ajustez-le si nécessaire. L'écartement doit être de 0,7 à 0,8 mm.



### Remplacement de l'huile moteur

Placez la machine sur une surface plane et faites chauffer le moteur pendant quelques minutes. Arrêtez le moteur. Retirez le bouchon de remplissage d'huile (Image 8) (8.1).

Placez un collecteur d'huile sous le moteur. Retirez le bouchon de vidange d'huile (Image 8) (8.2) pour évacuer toute l'huile. Vous aurez besoin d'utiliser un tuyau ou un autre objet similaire pour éviter que l'huile ne coule sur le châssis de la déchiqueteuse / broyeuse.

Vérifiez le bouchon de vidange d'huile, le joint, le bouchon de remplissage d'huile et le joint torique et remplacez toute pièce détériorée.

Replacez le bouchon de vidange d'huile.

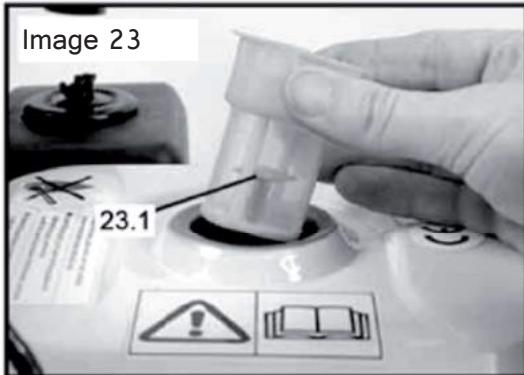
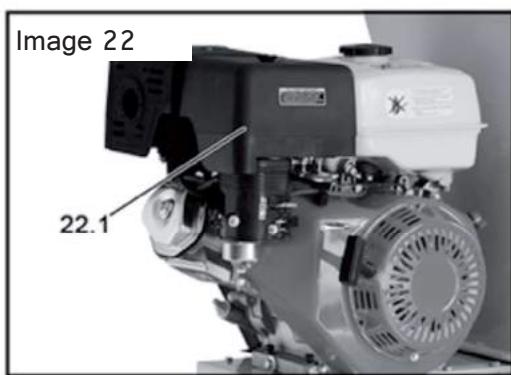
Ajoutez de l'huile moteur jusqu'au niveau supérieur de la jauge (Image 9) (9.1).

### Filtre à air

Nous vous recommandons de démonter le filtre à air (Image 22) (22.1) toutes les 100 heures d'utilisation, ou tous les mois, pour vous assurer qu'il n'est pas détérioré et pour le nettoyer.

Nettoyez soigneusement le filtre à l'aide d'un dégraissant écologique à base d'eau. Laissez le

filtre sécher complètement, puis replacez-le sur la machine. Avertissement ! Ne faites jamais fonctionner le moteur lorsque le filtre n'est pas installé.



#### Filtre du réservoir de carburant

Nous vous recommandons de retirer le filtre du réservoir à carburant (Image 23) (23.1) toutes les 150 heures d'utilisation ou tous les trois mois pour le nettoyer. Retirez le bouchon de remplissage du réservoir de carburant et le filtre. Nettoyez soigneusement le filtre à l'aide d'un dégraissant écologique à base d'eau, puis replacez-le sur la machine.

## Stockage

Suivez les recommandations ci-dessous pour stocker votre déchiqueteuse / broyeuse.

- Retirez le fil de la bougie pour éviter tout démarrage intempestif.
- Videz le sac avant de ranger la machine pour éviter que des végétaux ne pourrissent à l'intérieur.
- Placez la déchiqueteuse / broyeuse dans un lieu sec, sur une surface plane. Si la déchiqueteuse / broyeuse est inclinée, de l'huile et du carburant peuvent s'en échapper.
- NE STOCKEZ PAS la déchiqueteuse / broyeuse à proximité d'une source de chaleur, par exemple un poêle à bois, un radiateur électrique ou à gaz ou tout appareil ou radiateur doté d'une veilleuse.
- Stockez la déchiqueteuse / broyeuse dans une zone correctement ventilée. NE STOCKEZ PAS la machine dans un lieu permettant aux fumées de gaz toxiques de pénétrer dans une zone où vivent des êtres humains ou des animaux.
- Fermez le déflecteur de la goulotte d'évacuation et placez les caches sur la trémie et l'entonnoir pour éviter que des objets ou des insectes ne pénètrent dans la machine.
- Si le moteur reste inutilisé ou doit être stocké pendant plus d'un mois, la procédure de stockage suivante doit être respectée. Retirez tout le carburant du réservoir et du carburateur et assurez-vous que tout a été parfaitement vidangé. Retirez la bougie et versez l'équivalent d'une cuillère à soupe d'huile moteur propre dans l'orifice de la bougie. Alors que l'allumage est en position « OFF », tirez délicatement sur le lanceur à plusieurs reprises. Replacez la bougie et continuez à tirer sur le lanceur jusqu'à ce que le piston se trouve sur sa course de compression (lorsque vous ressentez une résistance), puis arrêtez.

## SECTION 5 : ENTRETIEN

---

Consultez les procédures de dépannage ci-dessous si votre machine présente un problème.

## AVERTISSEMENT

**Mettez la machine hors tension, attendez que toutes les pièces mobiles se soient complètement immobilisées et débranchez le fil de la bougie avant de déplacer la machine, de vider le sac, de débloquer les orifices d'entrée ou de sortie des matières, de remplir le réservoir de carburant ou de procéder à des travaux de maintenance et de réparation.**

## Dépannage

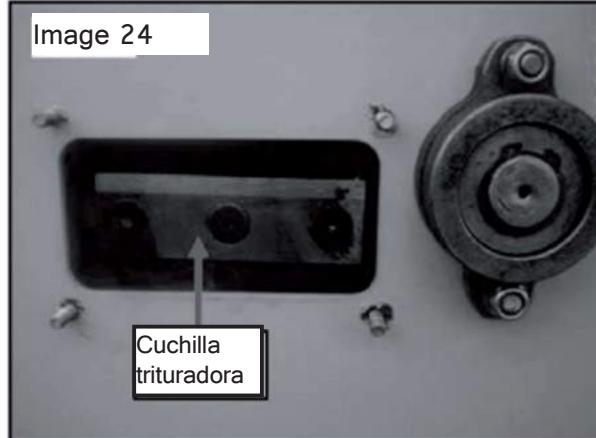
Symptôme	Cause probable	Solution
Le moteur ne démarre pas.	1. Les leviers de commande ne sont pas dans la position appropriée pour le démarrage. 2. Le fil de la bougie n'est pas connecté à la bougie, ou la bougie est défectueuse. 3. Le réservoir de carburant est vide, ou le carburant est trop ancien. 4. Le filtre à air est sale. 5. Le niveau d'huile moteur est insuffisant. 6. La ligne de carburant est obstruée.	1. Assurez-vous que l'interrupteur « ON/OFF » est en position « ON », que la vanne d'arrêt de carburant est ouverte et que les leviers de commande de l'étrangleur et de l'accélérateur sont dans la position de démarrage. 2. Connectez le fil de la bougie ou remplacez la bougie. 3. S'il est vide, remplissez le réservoir. S'il est plein, purgez l'essence, puis remplissez le réservoir avec du carburant neuf. 4. Nettoyez le filtre à air. 5. Ajoutez de l'huile de moteur. 6. Nettoyez la ligne de carburant.
Le moteur ne fonctionne pas de façon régulière.	1. Le moteur est chaud et l'étrangleur est en position « CHOKE ». 2. Le filtre à air est sale. 3. Le carburant est trop ancien ou contient de l'eau ou des impuretés, la ligne de carburant est obstruée.	1. Amenez l'étrangleur en position « RUN ». 2. Nettoyez le filtre à air. 3. Vidangez le réservoir de carburant, nettoyez la ligne de carburant et remplissez le réservoir de carburant neuf
Le moteur surchauffe.	1. Des copeaux et de la poussière sont présents sur le moteur. 2. Le filtre à air est sale.	1. Nettoyez le moteur. 2. Nettoyez le filtre à air.
La machine vitre ou produit des bruits inhabituels.	1. Des pièces sont endommagées ou desserrées. 2. Des résidus de bois ou des copeaux sont collés sur les lames ou l'hélice.	1. Vérifiez les lames, les marteaux, l'hélice et toutes les connexions. Serrez, réparez ou remplacez toute pièce desserrée ou endommagée. 2. Nettoyez l'hélice et les lames.
La déchiqueteuse / broyeuse ne produit plus un résultat satisfaisant.	1. Les lames ou les marteaux sont émoussés ou endommagés. 2. La courroie en V est lâche, usée ou endommagée.	1. Aiguisez ou remplacez les lames et vérifiez l'état des marteaux. 2. Remplacez ou reserrez la courroie en V.
Les copeaux ne sont pas expulsés par la goulotte d'évacuation ou sont expulsés lentement.	1. La goulotte d'évacuation ou la trémie est obstruée. 2. La vitesse du moteur est insuffisante.	1. Coupez le moteur, débranchez la bougie et nettoyez la machine. 2. Amenez l'accélérateur en position rapide.

## Remplacement des lames

Affûtez ou remplacez les lames dès que vous constatez une baisse de la performance de la machine ou si vous détectez la présence d'encoches, de fissures ou d'entailles.

**Pour remplacer les lames :**

1. METTEZ LA MACHINE HORS TENSION, ATTENDEZ QUE TOUTES LES PIÈCES MOBILES SE SOIENT ENTIÈREMENT IMMOBILISÉES ET DÉBRANCHEZ LE FIL DE LA BOUGIE !
2. Retirez la plaque de recouvrement latérale pour exposer les lames (Voir Image 24).

**Image 24:** Lame de déchiquetage

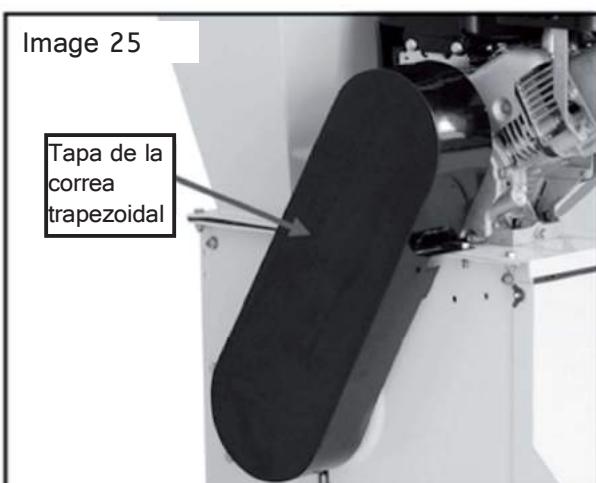
3. Retirez une lame, tournez l'hélice, puis retirez l'autre lame.
4. Faites aiguiser les lames d'origine par un professionnel, ou commandez un jeu de rechange, puis remontez les lames.
5. Replacez la plaque de recouvrement latérale et reconnectez le fil de la bougie.

**Remplacement de la courroie en V**

Remplacez ou resserrez la courroie en V si vous constatez que les lames de déchiquetage ne tournent pas alors que le moteur fonctionne.

**Pour remplacer la courroie :**

1. METTEZ LA MACHINE HORS TENSION, ATTENDEZ QUE TOUTES LES PIÈCES MOBILES SE SOIENT COMPLÈTEMENT IMMOBILISÉES ET DÉBRANCHEZ LE FIL DE LA BOUGIE !
2. Retirez le cache de la courroie en V, comme illustré sur l'Image 25.



3. Faites rouler la courroie pour la libérer des poulies et installez la nouvelle courroie.
4. Replacez le cache de la courroie et rebranchez le fil de la bougie.

## PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Informations (à l'attention des particuliers) pour une mise au rebut responsable des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).



Ce symbole figurant sur les produits ou la documentation qui les accompagne signifie que les équipements électriques et électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Pour garantir une mise au rebut, un traitement, une collecte et un recyclage appropriés, veuillez apporter ces produits dans les points de collecte désignés où ils seront acceptés gratuitement. Dans certains pays, vous pouvez également apporter vos anciens produits à votre revendeur lors de l'achat d'un produit neuf équivalent. La mise au rebut adéquate de ce produit contribuera à la préservation de ressources précieuses et à la prévention de tout effet néfaste potentiel sur la santé et sur l'environnement que peuvent entraîner une mise au rebut et une manipulation inappropriées. Veuillez contacter votre mairie pour obtenir des informations concernant le point de collecte le plus proche de chez vous. Des amendes peuvent être appliquées en cas de mise au rebut inappropriée de ce produit, conformément à la législation nationale.

### À l'attention des utilisateurs professionnels en Union européenne

Si vous souhaitez mettre au rebut un équipement électrique et électronique, veuillez contacter votre revendeur ou votre fournisseur pour obtenir des informations complémentaires.

Informations relatives à la mise au rebut d'appareils électriques et électroniques dans les pays en dehors de l'Union européenne

### Ce symbole n'est valable qu'en Union européenne.

Si vous souhaitez mettre au rebut ce produit, veuillez contacter les autorités locales ou votre revendeur et vous renseigner au sujet de la méthode de mise au rebut appropriée.

# EC DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

## SOCIÉTÉ DE DISTRIBUTION

MILLASUR, S.L.

RUA EDUARDO PONDAL, Nº 23 P.I.SIGÜEIRO

15688 OROSO - A CORUÑA

ESPAGNE

**anova**



## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Conformément aux différentes directives CE, la présente déclaration confirme que, de par sa conception et construction, et conformément au marquage CE imprimé par le fabricant, la machine identifiée dans ce document est conforme aux exigences de sécurité et de santé pertinentes et fondamentales des directives CE susmentionnées. Cette déclaration autorise le produit à afficher le symbole CE. En cas de modification de la machine, et si cette modification n'est pas approuvée par le fabricant et communiquée au distributeur, la valeur et la validité de cette déclaration seront annulées.

Désignation de la machine : BROYEUR

Modèle : **BIO70**

Norme reconnue et approuvée à laquelle elle est conforme :

**Directive 2006/42/CE / Directive 2017/30/EU**

Testée conformément à :

**EN ISO 17982:2009**

**EN ISO 12100:2010**

**EN ISO 13683:2003+A2:2011/AC:2013**

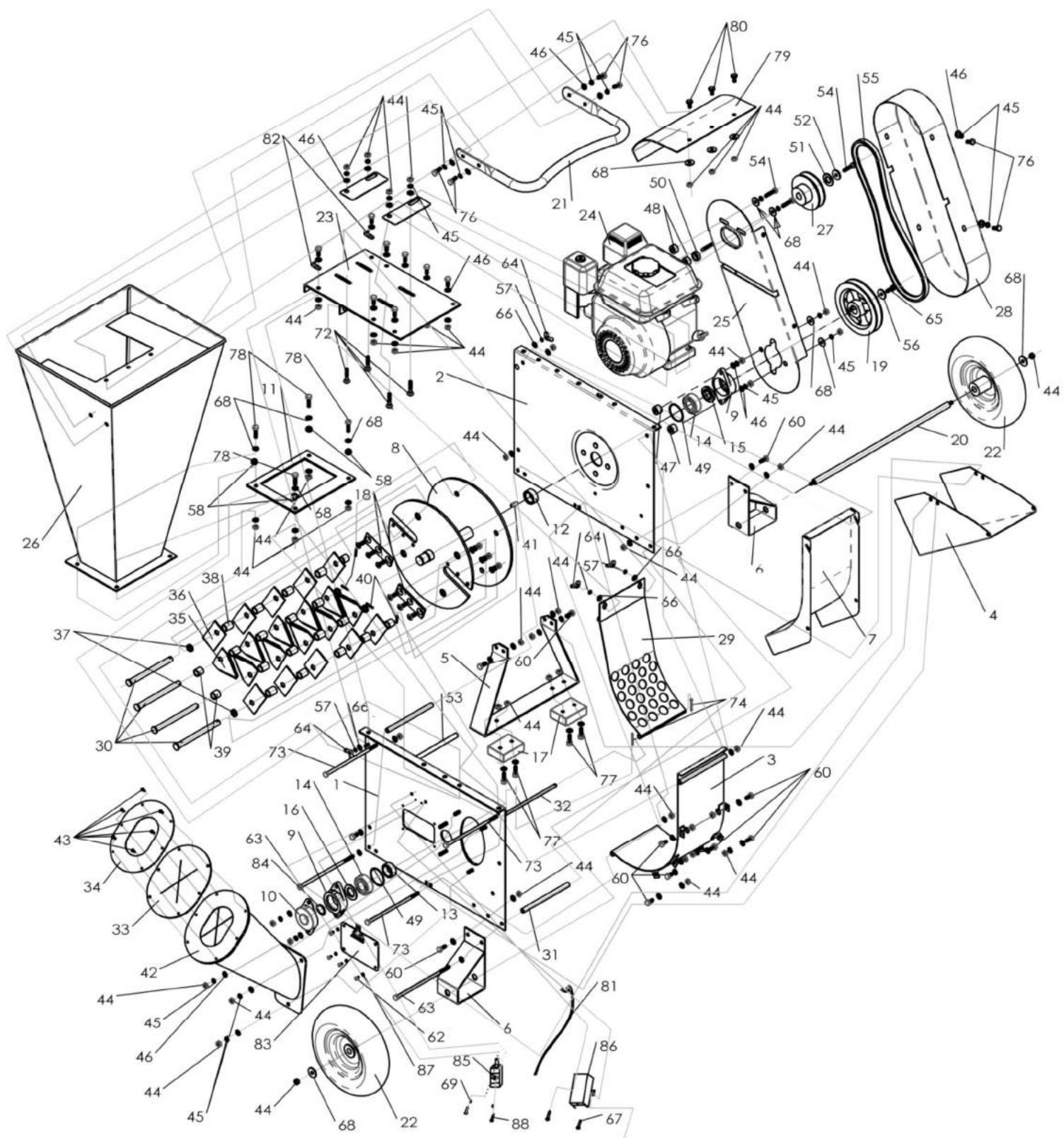
Tampon de l'entreprise

**millasur**  
Rúa Eduardo Pondal, nº 23  
Pol. Ind. Sigüeiro - 15688 Oroso - A Coruña  
Tlf. 981 696465 / Fax. 981 690861

09/07/2018

**anova®**

BIO70



**anovul®**

**www.anovamaquinaria.com**

Rúa Eduardo Pondal nº 23. P.I.Sigüeiro. 15688 Oroso. A Coruña. España