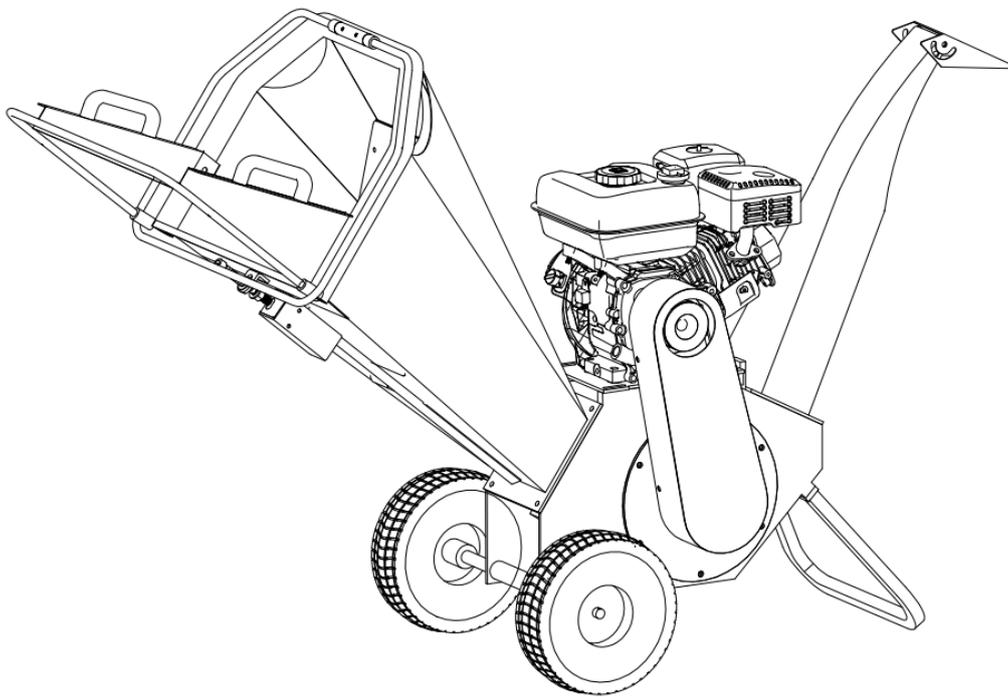




TECNOLOGÍA AGROINDUSTRIAL

MANUAL DE CHIPEADORA DE MADERA

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y USO



DR-GS-65H

IMPORTANTE: Lea cuidadosamente las instrucciones y normas de seguridad antes de utilizar la herramienta.

ÍNDICE

PARTE I: Normas de seguridad generales.....	2
PARTE II: Sobre la chipeadora de madera.....	8
PARTE III: Uso adecuado de la chipeadora de madera	9
PARTE IV: Mantenimiento de la chipeadora de madera.....	11
PARTE V: Solución de problemas y lista de partes.....	13

Señalización utilizada en el manual

ADVERTENCIA

Esta señal advierte sobre posibles situaciones de riesgo que, si no se evitan, pueden ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN

Esta señal advierte sobre posibles situaciones de riesgo que, si no se evitan, pueden ocasionar lesiones menores o graves.

AVISO

Información relevante para el uso adecuado de la herramienta. No seguir estas instrucciones puede resultar en daño a la herramienta u otros bienes.

Información adicional y posibles cambios.

El fabricante se reserve el derecho de discontinuar, cambiar, y mejorar sus productos en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en obligaciones. Las descripciones y especificaciones técnicas detalladas en este manual es la información que se encontraba en vigor durante la imprenta del mismo. Ciertas piezas descriptas en este manual pueden ser opcionales. Algunas ilustraciones de este manual pueden no corresponder a su herramienta.

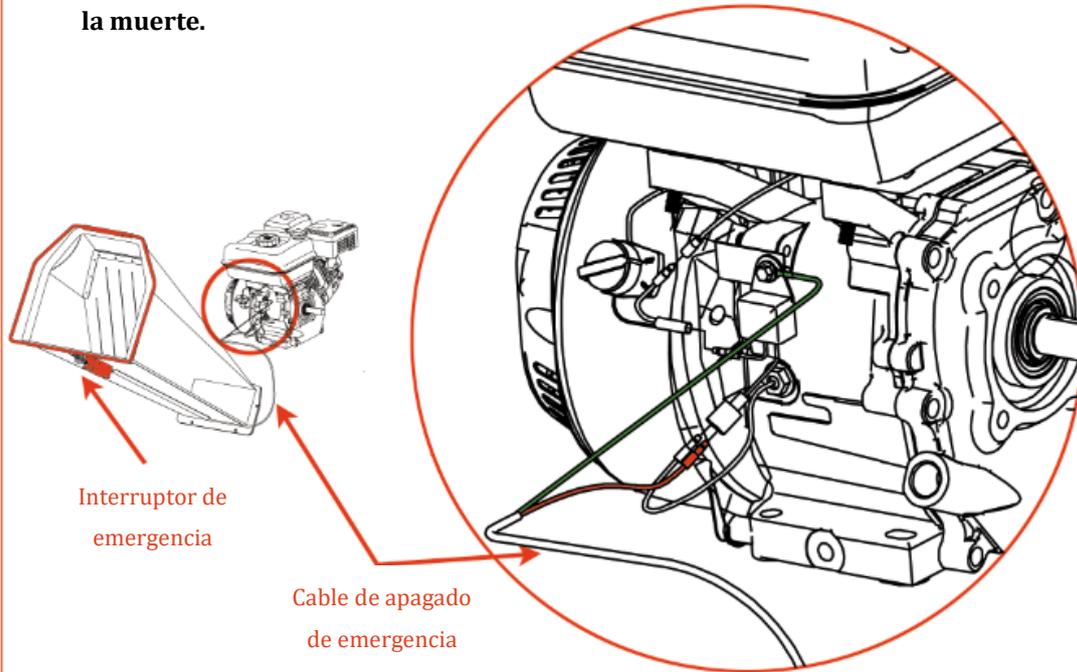
PARTE I: Normas de seguridad generales

Etiquetas de seguridad de la herramienta



⚠ ADVERTENCIA: APAGADO DE EMERGENCIA

- Asegúrese que el cable del apagado de emergencia esté conectado correctamente para prevenir situaciones de riesgo que pueden resultar en lesiones graves o incluso la muerte.



⚠ ADVERTENCIA

Lea este manual de instrucciones de seguridad y uso antes de utilizar la chipeadora de madera. Familiarícese con las recomendaciones de uso y mantenimiento para garantizar el funcionamiento óptimo de la herramienta.

Sugerencias

⚠ PRECAUCIÓN

Esta herramienta fue diseñada para el solo propósito de astillar piezas de madera y no debe ser utilizada para ninguna otra actividad.

La herramienta solo debe ser utilizada por usuarios que estén familiarizados con el contenido de este manual.

Utilizar piezas no originales puede dar lugar a situaciones de riesgo y anula la garantía de la herramienta, por lo que el fabricante no se hace responsable de lesiones o daños ocasionados por el uso de dichas piezas.

Antes de utilizar la chipeadora

AVISO

- A. El usuario debe estar bien entrenado antes de utilizar la herramienta.
- B. El usuario debe haber leído y entendido el manual.
- C. La herramienta debe estar sobre una superficie plana y con todos sus protectores ajustados y en buen estado.
- D. Las cuchillas deben estar en buenas condiciones y deben reemplazarse o afilarse en grupos.
- E. Todos los sujetadores y pasadores deben estar ajustados correctamente.
- F. Solo trabajar piezas de MADERA libres de clavos.
- G. Tener un extintor a mano.

Al utilizar la chipeadora

AVISO

- A. Siempre cargar las piezas de madera a trabajar en la herramienta por los laterales.
 - B. Es recomendable que un segundo usuario experimentado se encuentre cerca de la herramienta.
 - C. Realizar servicio a la herramienta sin falta en los períodos de tiempo específicos recomendados.
 - D. Revisar la dirección del ducto de desecho y, si es necesario, la dirección del viento para evitar que los escombros sean sopladados a vías o zonas donde puedan afectar a terceros.
 - E. NO colocar ninguna parte del cuerpo en el ducto de carga de la herramienta mientras esta se encuentre en uso.
 - F. NO utilizar la herramienta bajo la influencia de alcohol o drogas.
 - G. NO utilizar la herramienta dentro de espacios confinados.
-

Seguridad del usuario y terceros

ADVERTENCIA

Maneje esta herramienta con cuidado. Esta es una herramienta eléctrica con partes móviles que, si no se utiliza con cuidado, puede ocasionar situaciones de riesgo para el usuario y terceros que se encuentre cerca del área de trabajo. Siempre siga las siguientes precauciones al utilizar la herramienta:

- A. Recuerde que el usuario es responsable por cualquier daño ocasionado a terceros, sus bienes, o a sí mismo.
 - B. Siempre utilice gafas de protección cuando utilice la chipeadora para proteger sus ojos de los escombros.
 - C. Evite utilizar ropas holgadas o accesorios que puedan quedarse estancados en las partes móviles de la herramienta.
 - D. Se recomienda el uso de guantes al utilizar la chipeadora. Asegúrese que los guantes calzan correctamente y no queden holgados o con tiras guindando.
 - E. Utilice zapatos anti deslizantes o, si los tiene, zapatos de seguridad al utilizar la chipeadora. No utilice la herramienta descalza o con sandalias.
 - F. Utilice pantalones largos al utilizar la chipeadora.
 - G. Mantenga a terceros a al menos 15 metros de distancia del área de trabajo. Detenga la herramienta si un tercero o animal se acerca.
-

Seguridad de niños y mascotas

ADVERTENCIA

Es necesario estar especialmente alerta de la presencia de niños y/o mascotas para evitar accidentes trágicos. Los niños pueden sentirse atraídos por la herramienta en uso. Mantener a los niños alejados de la zona de trabajo. Siempre siga las siguientes precauciones:

- A. Mantenga a los niños a al menos 15 metros de distancia del área de trabajo y siempre bajo supervisión de un adulto.
 - B. Esté alerta y detenga la herramienta si un niño o mascota se acerca al área de trabajo.
 - C. Nunca permita que un menor manipule la chipeadora.
-

Normas de seguridad específicas para herramientas a nafta.

ADVERTENCIA

La nafta es un líquido altamente inflamable. La nafta también emana gases altamente inflamables que pueden ocasionar incendios o explosiones. No subestime las posibles situaciones de riesgo y siga las siguientes precauciones:

- A. Nunca encienda el motor en espacios confinados o con mala ventilación ya que el motor emana monóxido de carbono, el cual es un gas tóxico y mortal, incoloro e inoloro
 - B. Almacene todo el aceite y nafta en contenedores diseñados y aprobados para este propósito y manténgalos alejados del fuego o calor y fuera del alcance de los niños.
 - C. Reemplace todas las tuberías y drenajes de goma luego de 5 años de uso o en caso de averías.
 - D. Rellene el tanque de nafta al aire libre y con el motor apagado. No manipule nafta si usted o terceros se encuentran fumando o cerca de sustancias que puedan causar incendios o explosiones. Al finalizar, ajuste y asegure nuevamente la tapa del tanque de nafta.
 - E. Si derrama nafta, no intente encender el motor. Mueva la herramienta lejos del área donde ocurrió el derrame y evite cualquier tipo de ignición hasta que los gases se hayan evaporado. Luego, limpie la nafta derramada para prevenir incendios y deséchela apropiadamente.
 - F. Permita que el motor se enfríe luego de su uso y antes de almacenar la herramienta. Nunca almacenar herramientas con gases en el tanque u otros contenedores de nafta cerca de calefactores de agua, secadoras de ropa, o calderas.
 - G. Nunca realice ajustes ni mantenimiento con el motor encendido. Apague la herramienta, desconecte el cable de la fuente de poder y espere 5 minutos antes de realizar cualquier ajuste o mantenimiento.
 - H. Nunca altere los ajustes del regulador del motor. El regulador controla la velocidad máxima segura de uso y protege el motor. Acelerar de más el motor es peligroso y puede causar daños al motor o las partes móviles de la herramienta. En caso de ser necesario, contacte con un agente autorizado para los ajustes del regulador.
 - I. Mantenga cualquier sustancia inflamable lejos del motor mientras este se encuentre caliente.
-

- J. Nunca ponga una cubierta sobre el silenciador mientras este se encuentre caliente.
 - K. Nunca manipule el motor si removió el filtro de aire o la entrada de aire del carburador. Remover dichas partes presenta riesgos de incendio. Nunca utilice productos inflamables para limpiar el filtro del aire.
 - L. El silenciador y el motor pueden calentarse a altas temperaturas y causar quemaduras graves.
-

Normas de seguridad generales

ADVERTENCIA

Utilizar la herramienta descuidadamente puede ocasionar situaciones de riesgo. Para prevenir y reducir las posibilidades de lesiones, es importante manipular la chipeadora con cuidado y siguiendo siempre las siguientes precauciones:

- A. Su chipeadora es una herramienta, y debe utilizarse con precaución. La herramienta está diseñada para astillar madera. No la utilice para ningún otro propósito.
 - B. Aprenda a detener la chipeadora con rapidez.
 - C. Nunca manipule la herramienta en superficies resbaladizas, mojadas, congeladas o llenas de barro. Tenga cuidado de no resbalar o caerse.
 - D. Vea las instrucciones del fabricante para instalar y utilizar las piezas correctamente.
 - E. Nunca utilice la herramienta sin asegurarse primero que todos los protectores estén en su lugar.
 - F. Nunca, bajo ninguna condición, remueva, doble, corte, ajuste, suelde, o altere de cualquier manera ninguna de las partes estándar de la chipeadora. Modificar la herramienta anula la garantía de la herramienta y puede resultar en lesiones graves o daños a la propiedad.
 - G. Si la herramienta comienza a producir sonidos inusuales o vibrar, apague el motor, desconecte el cable de la fuente de poder, y espere 5 minutos hasta que el motor se enfríe para revisar la falla. Cualquier vibración extraña es siempre señal de complicaciones. Revise las partes en busca de averías y limpie, repare y/o reemplace cuando sea necesario.
 - H. Nunca altere las partes de seguridad. Asegúrese que las partes están funcionando correctamente con regularidad.
 - I. Antes de realizar mantenimiento o revisar la herramienta, apague el motor, desconecte el cable de la fuente de poder, y espere 5 minutos hasta que el motor se enfríe.
 - J. Nunca permita que terceros que no estén familiarizados con estas instrucciones utilice la chipeadora. Solo permita que utilicen la herramienta aquellos usuarios entrenados y que hayan leído este manual.
 - K. Nunca sobrecargue la herramienta ni intente cargar piezas de madera con dimensiones mayores a las recomendadas por el fabricante. Esto podría resultar en lesiones al usuario o daños a la herramienta.
 - L. Cuando utilice la herramienta, no apresure el proceso. Cuando tenga dudas sobre el funcionamiento de la herramienta o relacionadas al área del trabajo, detenga la herramienta y asegúrese que todo esté en orden.
-

- M. Nunca utilice la herramienta bajo la influencia del alcohol, drogas o medicinas.**
 - N. Utilice la herramienta solamente durante horas del día con luz solar.**
 - O. Esté alerta por posibles peligros escondidos.**
 - P. Mantenga todas las tuercas y pernos ajustados y la herramienta en buena condición.**
-

Nota para todos los usuarios

Esta lista de advertencias y precauciones no incluye todas las posibles situaciones que pueden darse con la chipeadora. Si llegase a ocurrir una situación no mencionada en este manual, el usuario debe aplicar el sentido común para manipular la herramienta con cuidado. Contacte al vendedor de su área si necesita asistencia.

PARTE II: Sobre la chipeadora de madera

Conocer las características y controles de la chipeadora puede resultar de gran ayuda para su uso. Si tiene dudas, favor consulte al vendedor de su área.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Encendido	Arranque retráctil
Motor	6.5HP/7HP de cuatro tiempos
Propulsado a	Nafta
Capacidad de la chipeadora	De 3CBM/hora a 5CBM/hora
Diámetro de pieza de madera	100mm
Ancho de pieza de madera	150mm
Cuchillas	Cuchillas dobles reversibles
Neumático	4.10/3.5-4
Alto del empaque	870mm
Largo del empaque	555mm
Ancho del empaque	850mm
Peso neto	100/85kgs
Revoluciones por minuto (RPM) máxima del rodillo	2400rpm

PARTE III: Uso adecuado de la chipeadora

Conocer las características de la chipeadora puede resultar de gran ayuda antes de comenzar la lectura de los pasos detallados en este capítulo.

ADVERTENCIA

- A. Leer y comprender todas las instrucciones, precauciones, normas de seguridad y/o advertencias enumeradas en “PARTE I: Normas de seguridad generales” antes de utilizar la CHIPEADORA DE MADERA. En caso de dudas sobre el correcto uso de la herramienta, favor contactar al vendedor de su área.
 - B. Al utilizar la chipeadora de madera, asegúrese de estar dentro del área de trabajo segura (ÁREA DE TRABAJO) y mantenerse dentro de la misma en todo momento mientras la herramienta esté en funcionamiento. Mantenga siempre una postura que permita el manejo correcto y seguro de la herramienta.
 - C. Antes de cargar y utilizar la chipeadora de madera, siempre utilice accesorios de protección como gafas de seguridad, protección para los oídos, guantes ajustados y sin tiras, y zapatos con punta de acero.
 - D. Conocer los métodos correctos para astillar madera y nunca utilizar métodos incorrectos o peligrosos.
-

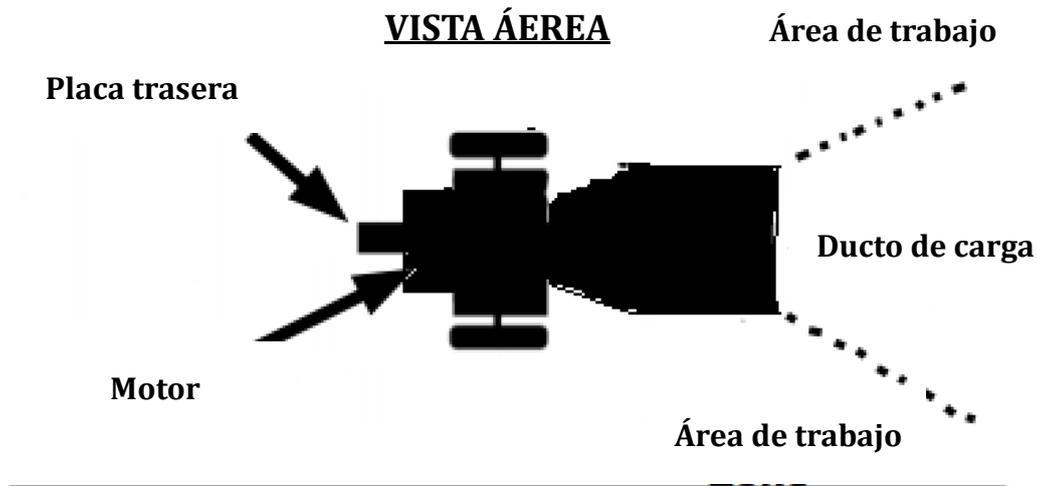
Encendido

1. Coloque la chipeadora de madera sobre una superficie plana y seca. Asegure la herramienta en su lugar con los frenos para que la misma no se mueva.
2. Asegúrese que la válvula de cierre se encuentre en la posición de “encendido” (*On*).
3. Mueva la palanca del obturador a la posición de “atascar” (*CHOKE*). (Esto solo deberá ser necesario cuando el motor esté frío).
4. Mueva la palanca del acelerador a la posición de “rápido” (*FAST*).
5. Arranque retráctil: Coloque el interruptor en la posición de “encendido” (*On*). Sujete el mango del arranque retráctil y hale lentamente hasta que sienta una resistencia. Deje que el cable se devuelva unos pocos centímetros y luego hale rápidamente de vuelta para encender el motor. Normalmente se necesitan solo un par de halones para encender el motor.
6. Arranque eléctrico: Gire y mantenga la llave en la posición de encendido hasta que el motor encienda y luego deje que la llave vuelva a su posición original.
7. Mueva la palanca del obturador (si se utilizó) lentamente de vuelta a la posición “en funcionamiento” (*RUN*) una vez el motor esté encendido.
8. Si la chipeadora no ha estado en funcionamiento (motor frío), deje que el motor se caliente por unos 3 o 4 minutos dejándolo en funcionamiento a velocidad media antes de mover la palanca de aceleración a su velocidad máxima.

Apagado

1. Mueva la palanca del acelerador a “neutral” (*IDLE*).
2. Arranque retráctil: Coloque el interruptor en la posición de “apagado” (*OFF*).
3. Arranque eléctrico: Gire la llave a la posición de “apagado” (*OFF*).

Área de trabajo



Chipeadora de madera

AVISO

Las piezas de maderas y/o ramas no deben superar los 120mm de diámetro.

ADVERTENCIA

No coloque sus manos en el ducto de carga mientras esté cargando ya que existe un alto riesgo de lesiones graves.

No se estire por encima ni pase por encima de los rieles mientras la chipeadora esté en funcionamiento. Esto podría ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

En casos de atascamiento:

Si el rodillo se detiene mientras las piezas de maderas o ramas están siendo astilladas, debe detener el motor inmediatamente, sacar las piezas que se hayan estancado en el rodillo, y luego encender nuevamente el motor para continuar con el trabajo.

PARTE IV: Mantenimiento de la chipeadora

Realizar mantenimiento regularmente es indispensable para garantizar el máximo rendimiento y vida útil de la herramienta. Favor consultar este manual y el manual del fabricante del motor para conocer los métodos de mantenimiento correctos.

ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier mantenimiento o inspección en la herramienta, detenga el motor y espere 5 minutos hasta que todas las partes se enfríen. Desconecte el cable de la fuente de poder y aléjelo del cable de bujías. En el caso de arranque eléctrico, desconecte los terminales de batería.

Lista de control de mantenimientos regulares

	Antes de cada uso	Cada 3 horas de uso	Cada 25 horas de uso	Cada 100 horas de uso
Revisar los niveles de aceite del motor	Δ			
Revisar la condición general de la herramienta	Δ			
Revisar el filo de la cuña	Δ			
Lubricar la superficie de la vía de deslizamiento	Δ			
Revisar las correas	Δ			
Engrasar el piñón y cremallera		Δ		
Revisar la presión de los neumáticos			Δ	
Limpiar el exterior del motor y refrigerante			Δ	
Cambiar el aceite del motor	Primera vez: luego de 5 horas		Δ	
Cambiar filtro de aire			Δ	
Reemplazar bujías				Δ

Mantenimiento del motor

Favor consultar el manual del fabricante del motor.

Lubricación

AVISO

Todos los cojinetes de la chipeadora son unidades selladas con suficiente lubricante para toda la vida útil de la herramienta en condiciones normales.

Lubricar el piñón y cremallera

AVISO

Los piñones y cremalleras deberán ser lubricados antes de cada uso.

PARTE V: Solución de problemas y lista de partes

La mayoría de los problemas que puedan surgir son fáciles de solucionar. Consulte la tabla que sigue a continuación para consultar sobre los problemas más comunes y sus posibles soluciones. Si continúa experimentando problemas, contacte a los vendedores de su área.

ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier mantenimiento o inspección en la herramienta, detenga el motor y espere 5 minutos hasta que todas las partes se enfríen. Desconecte el cable de la fuente de poder y aléjelo del cable de bujías.

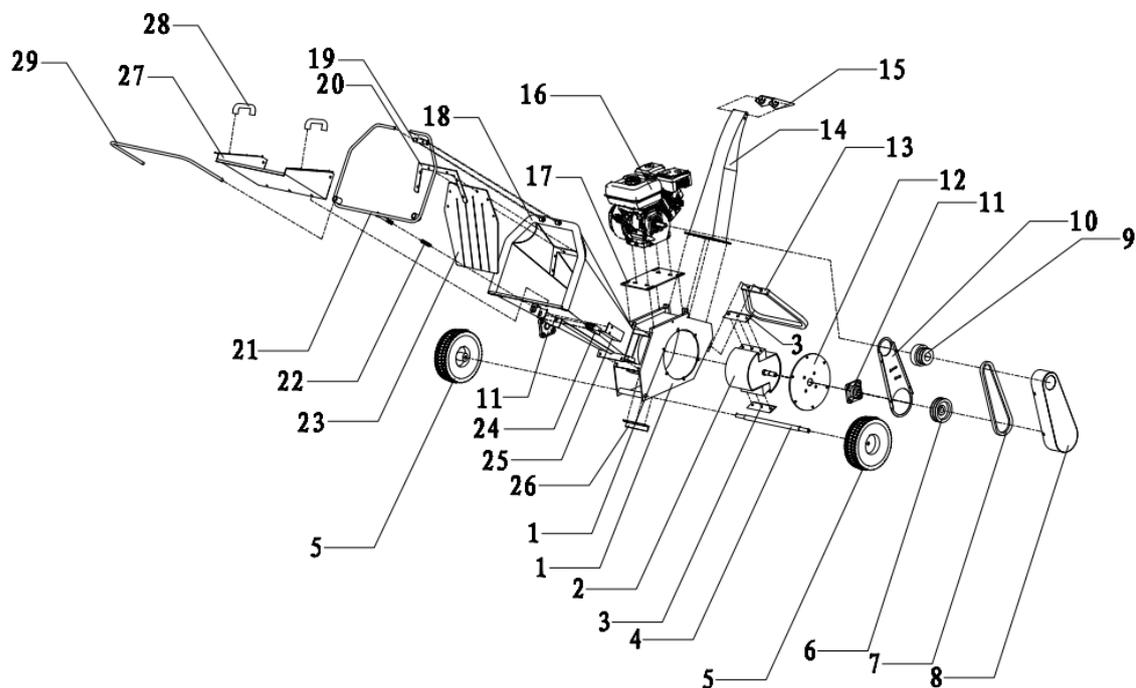
Tabla de Solución de problemas

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS
<p><i>El motor no enciende.</i></p> <p><i>(Favor consulte el manual del fabricante del motor para información específica del motor.)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Asegúrese que el interruptor esté en la posición de “encendido” (ON).</i> • <i>Asegúrese que la válvula de cierre esté en la posición de “encendido” (ON).</i> • <i>Asegúrese que el combustible en uso esté limpio. Si utiliza combustible viejo, cámbielo. Si utiliza el mismo combustible por más de 30 días, utilice un estabilizador de combustible.</i> • <i>Asegúrese que las bujías estén limpias. Si las bujías están sucias o averiadas, cámbielas. Si las bujías están grasosas, sáquelas, coloque un trapo sobre el orificio de las bujías y hale el cable retráctil varias veces hasta que expulse cualquier aceite que haya quedado en el cilindro. Luego, limpie las bujías y vuelva a colocarlas.</i>
<p><i>El motor no tiene suficiente potencia o no funciona correctamente.</i></p> <p><i>(Favor consulte el manual del fabricante del motor para información específica del motor.)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Asegúrese que la palanca de aceleración esté en la posición de “encendido” (RUN).</i> • <i>Asegúrese que el filtro de aire esté limpio. En caso contrario, cambie el filtro siguiendo las instrucciones del manual del fabricante del motor.</i> • <i>Asegúrese que las bujías estén limpias. Si las bujías están sucias o averiadas, cámbielas. Si las bujías están grasosas, sáquelas, coloque un trapo sobre el orificio de las bujías y hale el cable retráctil varias veces hasta que expulse cualquier aceite que haya quedado en el cilindro. Luego, limpie las bujías y vuelva a colocarlas.</i> • <i>Asegúrese que el combustible en uso esté limpio. Si utiliza</i>

Parte V: Solución de problemas y lista de partes

	<p><i>combustible viejo, cámbielo. Si utiliza el mismo combustible por más de 30 días, utilice un estabilizador de combustible.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Asegúrese que el motor tiene la cantidad suficiente de aceite limpio. Si está sucio, cambie el aceite siguiendo las instrucciones del manual del fabricante del motor.</i> • <i>Revise el nivel de aceite y ajústelo según sea necesario.</i>
<p><i>Sale humo del motor.</i></p> <p><i>(Favor consulte el manual del fabricante del motor para información específica del motor.)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Revise el nivel de aceite y ajústelo según sea necesario.</i> • <i>Revise el filtro de aire y límpielo o cámbielo según sea necesario.</i> • <i>Revise que no esté utilizando el aceite incorrecto (demasiado liviano para la temperatura). Favor, consultar el manual del fabricante del motor para mayor información.</i> • <i>Revise si las aletas del refrigerador están sucias y límpielas en caso de ser necesario.</i>
<p><i>La palanca se sale o no se mantiene en posición.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La palanca no está colocada correctamente cuando la cremallera está a máxima capacidad. Mueva la palanca con mayor velocidad y fuerza a la posición deseada.</i> • <i>Revise que el cilindro no esté sobrecargado en la parte más baja de la superficie. Revise que el engranaje esté nivelado.</i>
<p><i>La herramienta parece no tener suficiente potencia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Asegúrese que las correas no estén muy flojas o deslizándose. Ajústelas o reemplácelas según sea necesario.</i>
<p><i>La palanca no encaja con el piñón y cremallera.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Asegúrese que la cremallera está libre de astillas o escombros.</i> • <i>Limpie la suciedad acumulada donde el armazón descansa sobre los topes de goma.</i>

Esquema



No.	Descripción	No.	Descripción
1	Base	16	Motor
2	Rodillo	17	Soporte del motor
3	Cuchillas	18	Ducto de carga
4	Eje de neumático	19	Soporte de botón de apagado de emergencia
5	Neumáticos	20	Soporte de goma
6	Polea	21	Interruptor de apagado de emergencia
7	Correa	22	Muelle
8	Cubierta de correa	23	Goma
9	Embrague	24	Interruptor
10	Cubierta interna de correa	25	Cubierta de interruptor
11	Cojinetes	26	Cuchilla inferior
12	Placa de cojinetes	27	Extensión del ducto de carga
13	Pies de soporte	28	Manilla
14	Ducto de descarga	29	Extensión de interruptor
15	Regulador de ducto		