



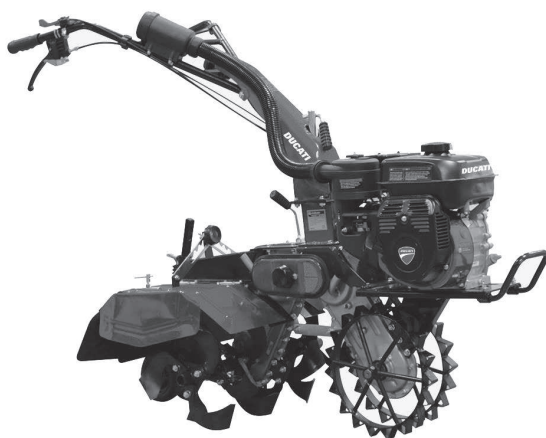
DRTL 2100

PETROL POWER ROTOTILLER

Manual de instrucciones
Owner's manual
Manual de instruções
Manuel de utilisateur



Español



Atención

- Antes de usar nuestra motoazada, por favor lea este manual cuidadosamente para saber cómo usar correctamente esta unidad.
- Tenga este manual a mano.

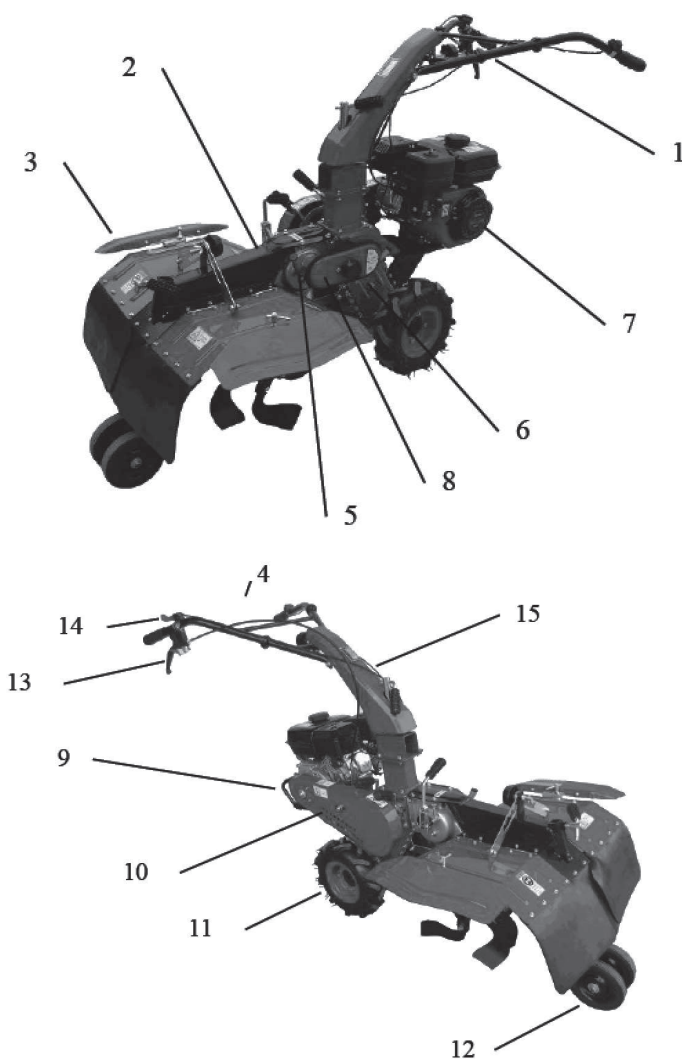


Índice

1. Información de seguridad
 2. Funcionamiento de la motoazada
 3. Arranque del motor
 4. Uso de la motoazada
 5. Parar el motor
 6. Mantenimiento
 7. Reglaje del embrague
 8. Reglaje de la sirga del acelerador
 9. Regulación de la correa de transmisión
 10. Transporte y almacenaje
 11. Solución de problemas
 12. Especificaciones
-



1. Conjunto de control de mano	9. Parachoque
2. Remolque	10. Cubierta de la correa
3. Guardabarros	11. Neumático delantero
4. Equipos de labranza rotativa	12. Rueda trasera
5. Caja de labranza	13. Asa de embrague
6. Caja de engranajes	14. Manillar del acelerador
7. Motor de gasolina	15. Columna de dirección
8. Transmisión de cadena	





Gracias por adquirir nuestra motoazada.

Este manual contiene información sobre el uso y el mantenimiento de la motoazada, que está basada en la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de su aprobación para su impresión. Nos reservamos el derecho a realizar cualquier cambio sin notificación previa y sin incurrir en cualquier obligación posterior.

Este manual debe considerarse como una parte permanente de la motoazada, que la debe acompañar si es revendida o prestada.

1. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

La seguridad es tan importante para usted como para con los demás. Hemos detallado la información de seguridad más relevante tanto en el manual como en la máquina. Por favor, léala cuidadosamente.

Esta información sobre seguridad le avisa de que existe un peligro potencial para usted así como para los demás. Las palabras clave están marcadas con un “!” situado delante de la información a destacar. Estas palabras son “Danger, Warning, Attention”/ “Peligro, Aviso, Atención”.



DANGER / PELIGRO

Si usted no sigue las indicaciones contenidas en este manual, puede sufrir serias lesiones e incluso la muerte.



WARNING / ADVERTENCIA

Indica la posibilidad de lesiones personales o daños al equipo si no sigue las instrucciones.



ATTENTION / ATENCIÓN

Si usted no sigue las indicaciones contenidas en este manual puede dañar la máquina o sufrir lesiones.

Prevención de daños



Verá otra importante información marcada con “ATENCIÓN”.

ATENCIÓN: Si usted no sigue las indicaciones contenidas en este manual, puede dañar la máquina.

Prevención y seguridad



Si usa la motoazada siguiendo las indicaciones contenidas en este manual, ésta funcionará de manera segura y sin problemas. Antes de usar la motoazada, por favor, lea este manual cuidadosamente. Ya que de lo contrario puede que sufra alguna lesión o dañar la máquina.



Instrucciones de seguridad

ATENCIÓN

- Antes de arrancar el motor, ponga la palanca de cambio en punto muerto.
- Cuando esté en funcionamiento, por favor extreme la precaución.
- Tenga cuidado con las cuchillas giratorias ya que pueden hacerle daño.
- Tanto el carburante como el aceite lubricante deben estar limpios.
- Antes de cambiar de marcha, debe embragar. Sujetando la palanca de marcha atrás, ponga la palanca de cambio en punto muerto.
- La gasolina es inflamable. Recuerde que puede inflamarse y explotar. 

Como el modelo está siempre mejorando, las fotos o ilustraciones pueden variar con respecto a la máquina actual.

⚠ ADVERTENCIA



Los gases del escape contienen monóxido de carbono que es venenoso. Nunca use la motoazada en un lugar cerrado. Asegúrese de que el lugar está bien ventilado.



Los elementos giratorios están afilados y giran a alta velocidad. Un contacto accidental puede causar serias lesiones. Mantenga las manos y los pies alejados de estos elementos mientras el motor este en marcha.



Detenga el motor y desengrane la marcha antes de inspeccionar o realizar cualquier mantenimiento de las hojas.



Desconecte la tapa de la bujía para prevenir un arranque accidental. Lleve guantes gruesos para proteger sus manos de las hojas cuando las limpie o las inspecciones o cuando vaya a sustituirlas.

Responsabilidad del operario

- Mantenga la motoazada en buenas condiciones de uso. El uso de una motoazada en condiciones pobres o cuestionables, puede causar serias lesiones.
- Compruebe que todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente y que las etiquetas de seguridad están colocadas. Estos elementos están colocados por su seguridad.
- Asegúrese de que las tapas de seguridad (la del ventilador, la del arranque manual) están en su lugar.
- En caso de emergencia, sepa cómo detener el motor y la hoja rápidamente. Aprenda a usar todos los controles.
- Sujete el Manillar con firmeza ya que la motoazada tiende a saltar cuando se engrana una velocidad.

⚠ ATENCIÓN. Por su seguridad. Responsabilidad del operario



No permita que nadie sin la formación necesaria use esta motoazada para evitar accidentes y lesiones.



Lleve calzado robusto que le cubra todo el pie. El uso de la motoazada con los pies descalzos o con zapato abierto o sandalias, aumenta los riesgos de lesiones.



Vístase con sentido común. La ropa suelta puede engancharse con las partes móviles, aumentando el riesgo de lesiones.

Este alerta, usar la motoazada cuando está cansado o cuando este bajo la influencia del alcohol o de drogas puede ser causa de serias lesiones.

Mantenga a las personas y a las mascotas alejadas de la zona a labrar.

Compruebe que la barra de resistencia está en su lugar y que está correctamente ajustada.

🚫 Seguridad con los niños

- Mantenga a los niños dentro de casa y contróleos en todo momento cuando haya cualquier equipo a motor en funcionamiento en la proximidad, ya que los niños se mueven rápidamente y son atraídos por la motoazada y la actividad que realiza.
- Nunca dé por sentado que los niños estarán donde los vio por última vez. Este alerta y apague la motoazada si ve que un niño entra en la zona de trabajo.
- No permita que ningún niño use la motoazada incluso bajo la supervisión de un adulto.

Peligro por lanzamiento de objetos

- Los objetos golpeados por las hojas rotatorias pueden ser lanzados con gran fuerza y causara serias lesiones.
- Antes de labrar, limpie la zona de palos, piedras, alambres, vidrios, etc.
- Labre solo con la luz del día.
- Los trozos lanzados por una hoja desgastada puede causar serias lesiones. Inspeccione siempre el estado las hojas antes de usar la motoazada.

⚠ ATENCIÓN. Por su seguridad.

Responsabilidad del operario

Fuego y riesgo de quemadura

La gasolina es extremadamente inflamable y sus gases son explosivos.

Extreme las precauciones cuando esté usando gasolina y manténgala fuera del alcance de los niños.



Reposte en un lugar bien ventilado y con el motor apagado.

Deje que el motor se enfríe ante de repostar. Los vapores del carburante o cualquier vertido de gasolina puede prender.

Tanto el motor como el sistema de escape se calienta mucho durante su uso y permanece caliente un tiempo después, incluso después de haber apagado el motor. No toque cualquier componente del motor ya que puede quemarse y tenga cuidado porque algunos materiales pueden prenderse fuego.

Procure no tocar el motor o el sistema de escape cuando estén calientes.

Deje que se enfríe el motor antes de realizar cualquier mantenimiento o de guardar la motoazada en el interior.

Peligro de envenenamiento por monóxido de carbono

Los gases de combustión contienen monóxido de carbón, un gas venenoso, incoloro e

inodoro. ☠ La inhalación de este gas puede provocar la pérdida del conocimiento e incluso la muerte.

Si utiliza el motor en un recinto cerrado o incluso parcialmente cerrado, el aire que respire podría contener una importante cantidad de este peligroso gas. Para evitar que se acumule este gas, tenga una ventilación adecuada del lugar.

Uso sobre pendientes

Cuando este arando sobre una pendiente, mantenga el nivel de carburante por debajo de la mitad de su capacidad para minimizar el posible vertido de combustible.

Labre al cruzado de la pendiente (con el mismo intervalo de espacio) en vez de hacerlo de arriba a abajo.

Tenga cuidado cuando cambie de dirección sobre la pendiente con la motoazada.

No use la motoazada sobre una pendiente con una inclinación superior a 10°.

Este ángulo de inclinación máximo mostrado sirve simplemente como referencia y debe determinarse según el tipo de herramienta que se vaya a usar. Antes de arrancar el motor, compruebe que la motoazada no está dañada y que está en perfectas condiciones de uso. Por su seguridad y la de los demás, extreme las precauciones cuando use la motoazada cuesta arriba o cuesta abajo.

2. FUNCIONAMIENTO DE LA MOTOAZADA

1. Montaje

1. Desembalaje del conjunto

- 1.1 Sacar timón rotativo y accesorios.
- 1.2 Arregle el cuerpo del timón giratorio, instale ruedas para caminar, luego use el pasador 8 × 40 y el clip para fijarlas. Instale las ruedas traseras en la altura adecuada, luego use el perno de bloqueo para fijarlo.
- 1.3 Instalación de las cuchillas de labranza / zanja: instale las cuchillas de labranza o las cuchillas de zanja en ambos lados del eje de salida, el borde hacia adelante, y luego use el pasador M8 × 40 y el clip para fijarlo.
- 1.4 Guardabarros de lodo (o guardabarros de lodo estrecho) e instalación de guardabarros de lodo lateral:

Instale guardabarros de lodo izquierdo y derecho en el timón, fijando con el perno M6 × 12 (8 piezas) y tuerca de seguridad M6 (8 unidades), y atornille con una llave inglesa. La parte ajustable del lugar de guardabarros de barro es como la imagen. Luego instale el guardabarros lateral en ambos lados y atornille las manijas pequeñas.

- 1.5 Instalación de la barra de la manija: ensamble los componentes de la barra de la manija en el timón. La posición del marco del manillar es simétrica en consecuencia para el timón, luego use el pasador bloqueado para fijar el marco.

2. Instalación y ajuste de cables.

2.1 Ajuste del cable del embrague (Fig. 1)

- A) Desbloquear las tuercas en la varilla del tornillo.
- B) Gire instantáneamente la varilla del tornillo para mostrar la parte más corta del manillar.
- C) Conecte la cabeza del cable del embrague en el tapón del embrague detrás del conjunto de la caja de engranajes, enrosque el cable en el pasador del eje M6 × 20 y fíjelo con el anillo de salto.
- D) Tire correctamente del cable del embrague y fije la cabeza del cable del embrague a la parte inferior de la barra.
- E) Gire hacia afuera la varilla de tornillo y sujétela repetidamente, desbloquee el manillar del embrague hasta que la fuerza del resorte del embrague pueda restablecer la barra y, finalmente, apriete las tuercas.



Fig. 1

2.2 Ajuste del cable del acelerador de aceite (Fig. 2)

- A) Atornille el interruptor del acelerador de aceite a la escala mínima.
- B) Enrosque el cable de acero en el acelerador de aceite, el polo y el tapón del panel de regulación del motor de gasolina.
- C) Sujete el cable de acero y fije el tornillo.
- D) Ajuste el interruptor del acelerador de aceite repetidamente hasta que la barra del acelerador del panel de regulación pueda estar en la posición más rápida o más lenta.



Fig. 2



2. Funcionamiento

Antes de salir de fábrica, el fabricante ya ha ajustado el timón. Pero los usuarios deben verificar y ajustar nuevamente antes de usar.

1. Chequeo diario.

1.1 Revisar el aceite del motor

¡ADVERTENCIA! El aceite del motor debe estar a 0.6L cuando está en la condición correcta. El motor se dañará seriamente si el aceite está bajo.

- Hacer motor horizontal.
- Saque la etiqueta de aceite y límpiela (Fig. 3)
- Inserte la etiqueta de aceite en el orificio de llenado, pero no la atornille.
- Saque la etiqueta de aceite, compruebe el nivel de aceite. El nivel de aceite es correcto cuando se encuentra en el rango marcado de la etiqueta de aceite.
- Se recomienda el aceite SAE 10W-30 para la temperatura habitual.

¡ADVERTENCIA! Utilice aceite de motor de cuatro tiempos limpio y de buena calidad. Si usa aceite sucio, el tiempo de uso del motor puede ser más corto.



Fig. 3

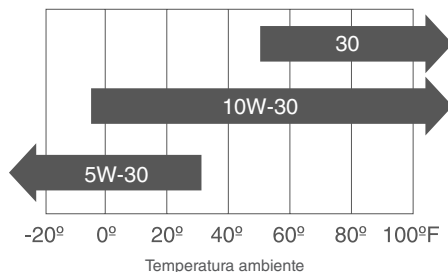


Fig. 4

1.2 Comprobar el aceite en la caja de engranajes y la caja de labranza.

- Coloque el timón giratorio horizontal, destornille el perno de aceite.
- Por lo general, la cantidad de aceite: la caja de engranajes debe ser de aproximadamente 0.5L, la caja del timón debe ser de aproximadamente 1.2L
- El aceite recomendado es el aceite No. 20.

1.3 Coloque la palanca de cambios de la caja de engranajes y la caja de labranza en posición neutral.

1.4 Comprobar el filtro de aire.

¡ADVERTENCIA! No haga que el motor funcione sin el filtro de aire, si es así, el motor se desgastará.

- Agregue aceite al filtro de aire: desmonte la tapa, luego agregue aproximadamente 0.1L de aceite número 20.

¡ADVERTENCIA! El nivel de aceite no puede sobrepasar la marca.

2. Ajuste del estado del timón rotativo

2.1 Ajuste de la altura de la barra de la manija (Fig. 4).

- Afloje la palanca de regulación, ajuste el marco de la palanca en la posición adecuada, atornille la palanca de regulación y apriete la tuerca de mariposa.
- Afloje el manillar y el tubo vertical bloqueados, el tubo vertical y el marco de la manija se pueden girar en 330 °, que tiene 18 posiciones. Luego apriete la manija bloqueada, opere el timón giratorio a través de la adaptación a una posición diferente.

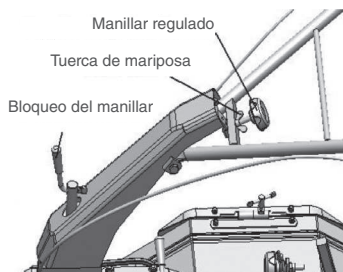


Fig. 4

2.2 Adjustment of tilling depth

- Adjust resistance rod downwards, tilling depth will increase. Adjust resistance rod upwards, tilling depth will decrease.

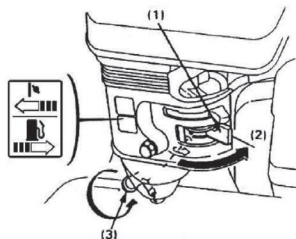
3. ARRANQUE DEL MOTOR

1. Arrancar la máquina

⚠ ¡ADVERTENCIA! Antes de arrancar el motor, la palanca de cambios de la caja de engranajes y la caja del timón deben colocarse en posición neutral, el mango del embrague está apretado (es decir, aflojar la polea de tensión)

1.1 Gire la válvula de combustible a la posición ON.

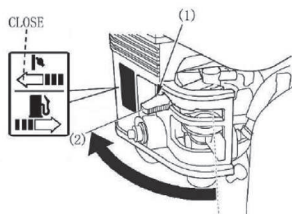
- (1) Válvula combustible
- (2) Encendido
- (3) Tornillo de drenaje



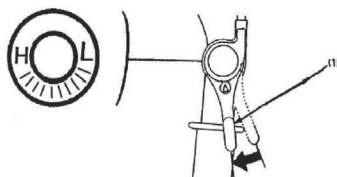
1.2 Cierre la palanca del estrangulador.

⚠ ¡ADVERTENCIA! No use el estrangulador cuando el motor esté caliente o la temperatura del aire sea alta.

1.3 Mueva la palanca del acelerador ligeramente hacia la izquierda.



(1) Palanca del estrangulador, (2) Cerrar

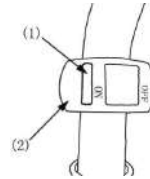


(1) Mango del acelerador



1.4 Gire el interruptor del motor a la posición ON.

(1) ON Encendido
(2) Conmutador



Tire repetidamente de la cuerda del arrancador hasta que sienta la resistencia, y luego tire de la cuerda rápidamente.

¡ATENCIÓN! No sueltes de repente el arrancador de retroceso

4. USO DEL MOTOCULTOR MULTIFUNCIÓN

1. Labranza rotativa

Aplicable a huertas, plantaciones de té, huertos, caña de azúcar, tierras de maíz, hortalizas, invernaderos, etc., para tareas rotativas.

Ensamble las cuchillas de labranza en el eje de salida del engranaje de la caja de engranajes de labranza, y fíjelo con un pasador y un clip. Finalmente cambiamos la rueda trasera a la barra de resistencia para hacer trabajos de labranza. (Ver tabla 2)

Modo de dispositivo de labranza rotativa	Grupo (dos + uno)
	3 piezas
Cuchillas rotativas	3x6
Alcance de la labranza rotativa	420-650mm

Table 2

2. Abertura de zanjas

Quite la barra de resistencia, instale las ruedas traseras, cambie las cuchillas de labranza por cuchillas de zanja (vea la tabla 3) y ajuste la altura de la rueda trasera. Finalmente podemos hacer trabajos de abandono.

Dispositivo de zanja	Accesorios estandar	Accesorios Opcionales	
	Un grupo	Un grupo	Un grupo
	5 pcs	4 pcs	6 pcs
Cuchillas rotativas	5x2	4x2	4x2
Alcance de la labranza rotativa	290-320mm	210-240mm	440-470mm

Table 3

3. Trabajo multifuncional

Retire las ruedas traseras o la barra de resistencia, haga coincidir las herramientas y accesorios correspondientes y realice trabajos multifuncionales, como cubrir mantillo, cosechar, pulverizar con productos químicos.

4. Selección de engranajes

La caja de engranajes tiene 5 turnos, incluida la posición neutral. Los engranajes son opcionales. (Ver tabla 5)

Caja de engranajes					Caja de labranza (Uso con caja de cadenas juntas)				
Velocidad de transmisión (km / h)					Velocidad de rotación de las cuchillas (rpm)				
Adelante		Stop	Marcha atrás		Rápido		Stop	Lento	
Lento	Rápido	Neutral	Lento	Rápido	Rápido	Lento	Neutral	Rápido	Lento
2.55	4.83	-	1.82	3.45	553	299	-	311	168

Cambio de marcha

1. Gire hacia la izquierda el interruptor del acelerador a la posición correcta (mini).
2. Apriete el manillar del embrague y abra el embrague.
3. Cambie la palanca de cambios al engranaje que necesita.
4. Afloje el manillar del embrague, coloque la máquina en la marcha cambiada, luego abra el acelerador para aumentar la velocidad en el trabajo.
5. Si es necesario, podemos arrancar el motor para verificar si el embrague funciona.

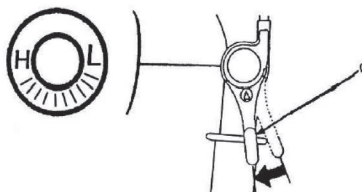
5. Elementos de atención del uso de timón rotativo.

1. Al usar timón, debe prestar atención a la situación de trabajo y al sonido, compruebe la conexión. Si hay una situación anormal, debe detener el timón giratorio y verificar.
2. Nunca realice trabajos en condiciones de carga pesada si no se ha utilizado el timón durante algún tiempo, especialmente para los nuevos o los reparados.
3. Preste atención al nivel de aceite del motor diesel y la caja de engranajes. Por favor, repostar aceite en condiciones insuficientes.
4. Nunca enfríe el motor diésel a la manera de verter agua.
5. Evite que el timón giratorio se caiga al realizar la labranza.
6. Nunca instale una minicargadora con cuchillas rotativas, trabaje sobre arena o piedra para evitar dañar las cuchillas.
7. Después de la labranza, preste atención para eliminar la suciedad en el timón giratorio, como lodo, hierba y manchas de aceite.
8. Lave frecuentemente la esponja en el filtro de aire y cambie el aceite con más frecuencia.
9. Arrastre o deshierbe: ensamble las palas de desbaste o desbaste en la caja de labranza, gire el manillar hacia el motor directamente. Cuando la labranza, la caja de labranza es delantera y la caja de engranajes es trasera. De acuerdo con la posición del suelo que cae, ajustamos el guardabarros de barro o el guardabarros de barro lateral.

5. PARAR EL MOTOR

En caso de emergencia, puede girar directamente el interruptor a la posición de APAGADO. En general, adopte los siguientes pasos para apagar el motor.

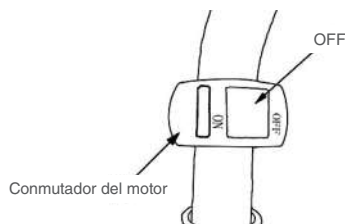
- A) En sentido contrario a las manecillas del reloj gire el interruptor del acelerador a la escala mínima o gire la palanca del acelerador hacia la derecha.



(1) Palanca del acelerador



B) Gire el interruptor del motor a la posición de APAGADO.



6. MANTENIMIENTO

Mantenimiento del motor de gasolina.

⚠ ADVERTENCIA!

- Apague el motor antes de mantener
- Para evitar el arranque accidental del motor, gire el interruptor del motor a la posición OFF y desconecte la bujía.
- El motor debe ser reparado por el distribuidor autorizado, a menos que el usuario tenga las herramientas, los materiales de reparación y la capacidad profesional adecuados.

⚠ ¡ATENCIÓN! Utilice nuestra serie de piezas de motor de la empresa y su reemplazo. El motor se puede dañar al usar un mal reemplazo.

Si queremos mantener un buen rendimiento del motor, debemos inspeccionar y ajustar regularmente el motor. El mantenimiento de rutina también mantiene el motor una larga vida útil. El intervalo de mantenimiento requerido y los proyectos de mantenimiento se ilustran en la siguiente tabla.

Periodo de mantenimiento		Todos los días	El primer mes o 20 horas.	Tercer mes o 50 horas.	Cada medio año o 100 horas.	Cada año o 300 horas.
Lubricante de motor	Comprobar cantidad	○				
	Reemplazar		○		○	
Lubricante para engranajes reductores (aplicable a algunos tipos)	Comprobar cantidad	○				
	Reemplazar		○			○
Filtro de aire	Comprobar	○				
	Limpiar	○ (1)				
Guardapolvo	Limpiar				○	
Bujía	Comprobar y limpiar				○	
Eliminador de chispas (opcional)	Limpiar				○	
Tanque y filtro	Limpiar			○ (2)		○ (2)
Valve	Comprobar y reajustar					
Fuel circuit	Comprobar	Cada dos años (2) (Cámbielo si es posible)				

Observación: "0" muestra el contenido de mantenimiento.

(1) Por favor, mantenga más en el ambiente de polvo.

(2) Algunos de los proyectos pueden ser mantenidos por distribuidores autorizados, a menos que el usuario tenga las herramientas adecuadas y la capacidad de reparación.

1. Cambiar el aceite lubricante.

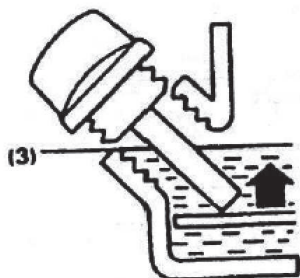
Cuando el motor aún esté caliente, deje que salga el aceite, para asegurar sus emisiones rápidas y completas.

1.1 Desatornille la tapa de llenado de aceite y los pernos, deje que el lubricante salga.

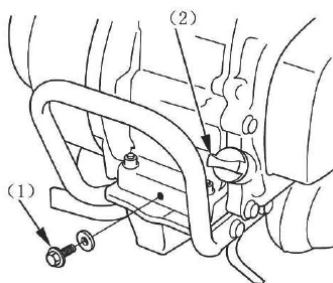
1.2 Atornille el perno.

1.3 Vuelva a colocar el lubricante recomendado y compruebe el nivel de aceite.

1.4 Colóquese el tapón de llenado de combustible, la capacidad de lubricante del motor debe ser de 0.6L.



(1) Tornillo de drenaje



(2) Tapón de llenado de aceite (3) Palanca superior

2. Mantenimiento del filtro de aire.

Un filtro de aire sucio puede impedir que entre aire en el carburador. Para evitar problemas con el carburador, limpie regularmente el filtro de aire. Limpie el filtro de aire más en el área de trabajo con polvo pesado.

⚠ ¡ADVERTENCIA! No use gasolina o solvente de bajo punto de combustión para lavar el elemento del filtro de aire, o esto causará una explosión.

⚠ ¡ATENCIÓN! Nunca haga funcionar el motor sin el filtro de aire, o el motor se desgastará rápidamente.

2.1 Abra la tapa del filtro de aire, saque la espuma y el elemento del filtro.

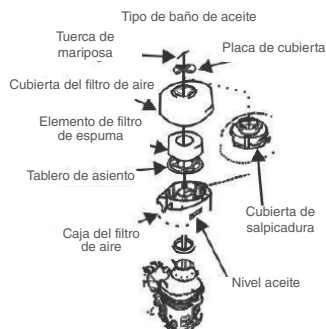
2.2 Use detergente doméstico y agua tibia para lavar el elemento del filtro, enjuague bien. También puede usar un solvente muy iluminado para limpiar, luego secar el elemento del filtro.

2.3 Coloque el elemento del filtro en aceite de motor limpio, luego exprima el aceite sobrante, de lo contrario, el motor tendrá un humo espeso en el primer arranque.

2.4 Vacíe el aceite en una capa pobre de aire, use un solvente no inflamable o muy iluminado para limpiar el polvo, luego seque el filtro de aire.

2.5 Coloque el mismo aceite que el aceite del motor en el filtro de aire, a la altura estándar.

2.6 Montar el elemento del filtro y la tapa del filtro de aire.



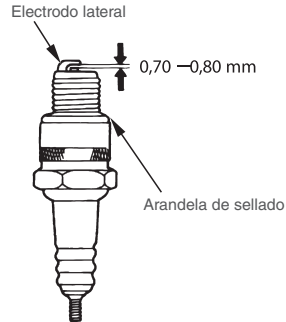
3. Mantenimiento de bujía.

⚠ ¡ATENCIÓN! No use la bujía sin la escala de caloridad correcta.

La versión de la máquina es F7TC. Para mantener el motor en buenas condiciones de funcionamiento, la bujía debe estar limpia y sin depósito de carbón.

3.1 Utilice la llave de manguito específica para montar y desmontar la bujía.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Si el motor se detiene, el silenciador estará muy caliente. Por favor, evite tocar el silenciador.

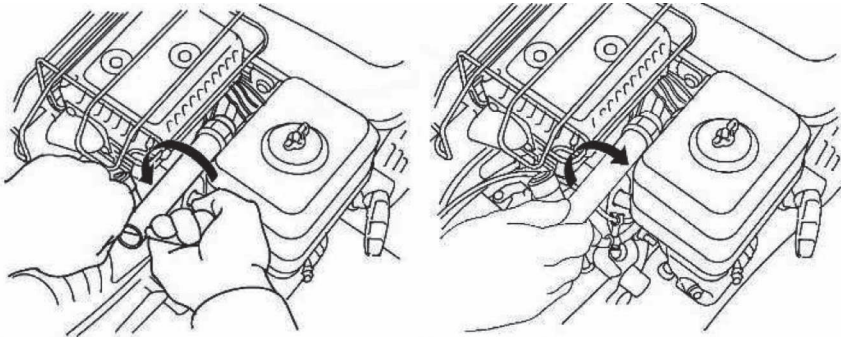


3.2 Revise la bujía, si está claramente desgastada o desprotegida, cambie una nueva. Si todavía está bien, límpiela.

3.3 Compruebe la holgura de las bujías, la holgura correcta debe ser 0.7-0.8mm. Si es necesario, gire el electrodo para ajustarlo.

3.4 Para evitar un toque incorrecto de los espirales, compruebe la junta de la bujía.

3.5 Coloque la junta de la bujía, use la llave de la manga para atornillarla.



⚠ ¡ATENCIÓN! Cuando la junta se acaba de presionar. Si es una bujía nueva, gire 1/2 círculo más para presionar la junta. Si es una bujía vieja, gire 1 / 8—1 / 4 círculo más.

⚠ ¡ATENCIÓN! La bujía debe estar correctamente montada. Si no, se calentará y dañará el motor.

4. Mantenimiento del eliminador de chispas (elegir accesorios)

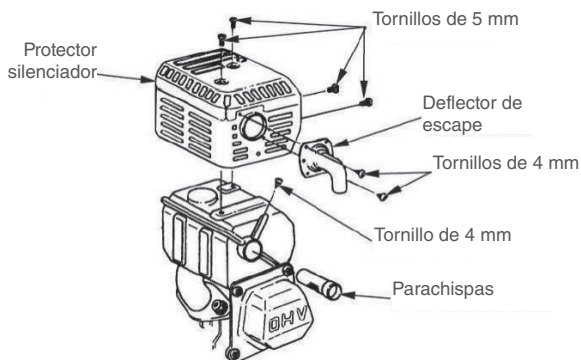
⚠ ¡ATENCIÓN! Si el motor acaba de funcionar, el silenciador estará caliente, hágalo funcionar después del enfriamiento.

⚠ ¡ATENCIÓN! El eliminador de chispas debe mantenerse una vez cada 100 horas para mantener un buen rendimiento.

4.1 Desatornille dos tornillos de 4 mm del tubo guía de escape y retire el tubo guía de escape.

4.2 Destornille los cuatro tornillos de 5 mm de la cubierta del silenciador y retire la cubierta.

4.3 Desatornille los tornillos de 4 mm del eliminador de chispas y quítelo del silenciador.



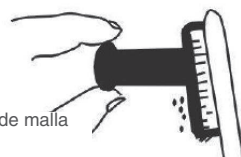
4.4 Use un cepillo para limpiar el carbón en el recinto de malla del eliminador de chispas.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Tenga cuidado de no dañar la carcasa de malla.

⚠ ¡ATENCIÓN!

El eliminador de chispas no debe tener agujeros o estar roto, Recinto de malla de ser así, cámbielo.



4.5 Montar eliminador de chispas de acuerdo con el proceso contrario de desmontaje.

5. Ajuste de la velocidad de ralentí del carburador

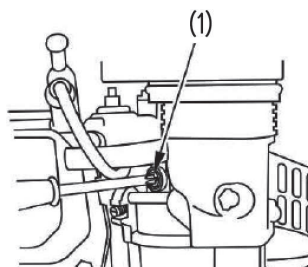
5.1 Arranque el motor, y espere hasta que llegue la temperatura correcta.

5.2 Cuando el motor funciona a ralentí, ajuste el perno de la válvula para obtener la velocidad de ralentí estándar.

Velocidad de ralentí estándar: 1500 ± 150 r / m

6. Nivel de aceite (los accesorios son opcionales)

El sistema de nivel de aceite se usa para evitar dañar el motor causado por la escasez de aceite en el cárter. Cuando el aceite está por debajo de la línea segura, el sistema de nivel de aceite detendrá automáticamente el motor (incluso si el interruptor todavía está en la posición ON).



(1) Tornillo limitador

7. Método de mantenimiento del timón rotativo.

Durante el trabajo, debido a la rotación, abrasión y cambio de carga, los pernos se aflojarán y se desgastarán las piezas. Estos cambios destruirán las condiciones de trabajo adecuadas, crearán un espacio de ajuste anormal, degradarán la potencia de salida del motor diesel, aumentarán el consumo de aceite, provocarán desajustes en las piezas de repuesto y aumentarán el mal funcionamiento del mini timón. Todo esto afectará seriamente la eficiencia de trabajo. Para disminuir la frecuencia de los accidentes mencionados anteriormente, el mantenimiento debe realizarse de manera estricta y regular para mantener el timón en buen estado de funcionamiento y prolongar su vida útil.



7.1 Arranque del timón rotativo

Si el timón es nuevo o simplemente está reparado, debe funcionar sin carga durante una hora. Después de que el mini timón trabaje en carga liviana durante cinco horas, todo el aceite en la caja de engranajes y el cárter se debe drenar inmediatamente. Luego, debe repostar el aceite limpio adecuadamente, ejecute el mini timón a velocidad de ralentí durante 3 a 5 minutos para lavarlo, luego drene el aceite por completo. Reposte combustible y lleve a cabo el rodaje durante 4 horas de acuerdo con el procedimiento de este manual. Al hacerlo, el timón puede comenzar a funcionar en condiciones normales.

7.2. Mantenimiento técnico de timón rotativo.

7.2.1 Mantenimiento por turno (antes y después del trabajo):

- A) Escuche y verifique si hay una falla en cada parte (como ruido anormal, sobrecalentamiento, tornillo suelto).
- B) Compruebe si hay fugas de aceite en el motor diesel, la caja de engranajes y el tren de rodaje.
- C) Compruebe si el nivel de aceite está en la escala de la varilla.
- D) Limpiar las manchas de barro, hierba y aceite regularmente.
- E) Registro diario.

7.2.2 Mantenimiento primario (por 150 horas)

- A) Realizar todos los trabajos de mantenimiento por turno.
- B) Lave la caja de engranajes y cambie el aceite lubricante.
- C) Compruebe y ajuste la unidad de embrague, la unidad de cambio y la unidad de marcha atrás.

7.2.3 Mantenimiento secundario (por 800 horas)

- A) Realizar todos los trabajos de mantenimiento por 150 horas de trabajo.
- B) Comprobar todos los engranajes y rodamientos. Si están muy preocupados, por favor reemplazarlos.
- C) Compruebe otras piezas, como las cuchillas giratorias o los pernos. Si hay daños, por favor reemplazarlos.

7.2.4 Inspección técnica (por 1500-2000 horas)

- A) Desmonte, limpie o revise toda la máquina en la estación de mantenimiento específica. Si los accesorios están muy desgastados, deben cambiarse o repararse.
- B) Pedir a los expertos que comprueben el embrague.

3. Tabla de mantenimiento técnico del mini timón (la marca "√" indica el contenido de mantenimiento)

Intervalos de trabajo.	Todos los días	Trabajar con media carga durante 8 horas.	Trabajar durante un mes o 20 horas.	Trabajo por 3 meses o 150 horas.	Cada año o 1000 horas.	Por 2 años o 2000 horas.
Contenidos de mantenimiento	√					
Comprobar y apretar tuercas, tornillos.	√					
Revisar y repostar lubricante.		√ (primera vez)	√ (segunda vez)	√ (tercera vez o más)		
Revisar y cambiar el lubricante.	√					
Limpiar las manchas de barro, hierba y aceite.	√					

Mal funcionamiento de la depuración	✓					
Ajustar partes de operación	✓					
Engranajes y rodamientos					✓	

7. REGLAJE DEL EMBRAGUE

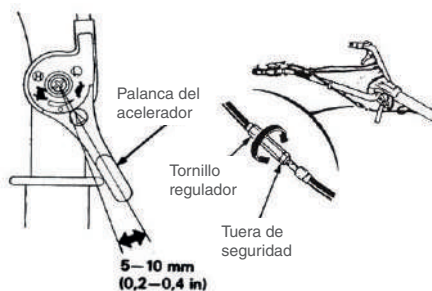
Uso y ajuste del embrague.

- Controlar la potencia de salida del motor mediante embrague.
- Cuando se afloja la manija del embrague, se abre el embrague, el motor deja de ingresar potencia al timón, las cuchillas del timón dejan de girar (Fig. 5).
- Cuando apretamos el bloqueo de la manija, el embrague está conectado. En esta condición, la potencia se transmite al timón, las cuchillas comienzan a funcionar. (Mira la foto 6)



8. REGLAJE DE LA SIRGA DEL ACELERADOR

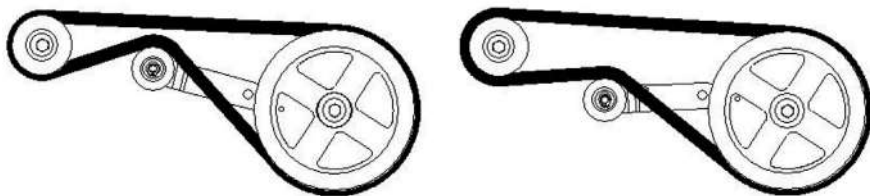
Mida la holgura en la punta de la palanca. La holgura debe estar entre los 5 – 10mm. Si la holgura no es la apropiada, afloje la tuerca de seguridad y gire el tornillo regulador hacia dentro o hacia fuera según corresponda.



9. REGULACIÓN DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN

1. Ajuste de la tensión de la correa.

1.1 El rango normal de grado de tensión de la correa es de aproximadamente 25 mm, cuando aflojamos la manija del freno, la polea tensora se mueve hacia arriba para presionar la correa y la transmisión comienza a funcionar, cuando apretamos la manija del embrague, la polea tensora se mueve hacia abajo para aflojar la correa, el motor se para Transmisión de entrada a caja de cambios.



1.2 Si el grado de tensión de la correa no está en el rango normal, es necesario ajustarlo. Para aflojar los cuatro tornillos fijos del motor, si la correa está demasiado floja, hacemos que el motor se mueva hacia adelante, si la correa está demasiado apretada, hacemos que el motor se mueva hacia atrás, hasta que el nivel de tensión esté en el rango normal. Apretar los cuatro tornillos fijos del motor.

10. TRANSPORTE Y ALMACENAJE

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para evitar quemarse o provocar un incendio, deje que el motor se enfríe antes de colocar el motor en el interior.

10.1 Preparación de almacenaje.

La correcta preparación del almacenamiento es la clave para reducir las fallas y mantener una buena apariencia. Para comenzar mejor la próxima vez, evite la corrosión al impactar el motor.

10.2 Limpieza

Si el motor simplemente deja de funcionar, debe enfriarlo durante al menos media hora antes de limpiarlo. Limpie todas las superficies externas, las superficies metálicas fácilmente oxidadas están cubiertas con lubricante.

⚠ ¡ATENCIÓN! El motor no se puede lavar con agua para evitar que el agua pase a través del filtro de aire y el silenciador dentro del cilindro para dañar el motor.

10.3 combustible

Durante el almacenamiento, el combustible se oxida y deteriora fácilmente. El depósito de goma en el circuito de aceite bloquea la tubería de aceite, lo que causará un arranque difícil. Durante el almacenamiento, si el combustible se deteriora, debe mantener o cambiar el carburador y otros componentes del circuito.

Por lo tanto, si el almacenamiento dura más de 30 días, en el último trabajo, deje salir el combustible en el carburador y el tanque o haga funcionar el motor hasta que se agote el combustible.

⚠ ¡PELIGRO! La gasolina es inflamable, incluso explota fácilmente en ciertas condiciones. Se prohíbe fumar, disparar o provocar chispas en el lugar de trabajo

Almacenamiento a largo plazo de timón rotativo

Cuando se necesita almacenar la cultivadora rotativa durante un largo período, se deben adoptar las siguientes medidas para evitar el desgaste.

1. Lave la mancha de aceite y limpie el polvo.

2. Drene el aceite lubricante en la caja de engranajes y repostar aceite nuevo.
3. Pinte aceite de decapado en piezas que no sean de aluminio donde no haya pintura.
4. Guarde el timón en un lugar seco y seguro donde haya suficiente ventilación.
5. Conservar adecuadamente las herramientas de aneión, certificados de conformidad e instrucciones.

11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Fallos comunes y formas de desmontaje del motor.

- 1.1 ¿Está el interruptor del motor en posición ON (abierto) o no?
- 1.2 ¿Hay suficiente aceite lubricante o no?
- 1.3 ¿La válvula de combustible está colocada en la posición ON (abierta) o no?
- 1.4 ¿Hay combustible en el tanque o no?
- 1.5 ¿El nivel de combustible llega al carburador o no? Revíselo aflojando el perno de drenaje de aceite del carburador y colocando la válvula de combustible en la posición ON (abierta).

¡ADVERTENCIA! Si se derrama combustible, el combustible derramado debe limpiarse drásticamente y volatilizarse completamente antes de que revisemos la bujía o arrancemos el motor. El combustible derramado o los gases volátiles pueden provocar un incendio.

- 1.6 ¿Dosificar la chispa de la bujía o no?
 - A) Desconecte la tapa de la bujía, limpie el polvo del interior y luego retire la bujía.
 - B) Cubra la tapa de la bujía en la bujía.
 - C) Haga que el borde de la bujía entre en contacto con cualquier punto a tierra conectado del motor. Tire del arrancador de retroceso, observe si aparecen chispas.
 - D) Si no hay chispa, cambie la bujía. Si hay chispas, vuelva a instalar la bujía, luego vuelva a arrancar el motor de acuerdo con el manual.
 - E) Si el motor aún no se puede arrancar, comuníquese con los distribuidores autorizados para su reparación.



2. Funciones comunes y eliminación de la tabla de caminos del timón.

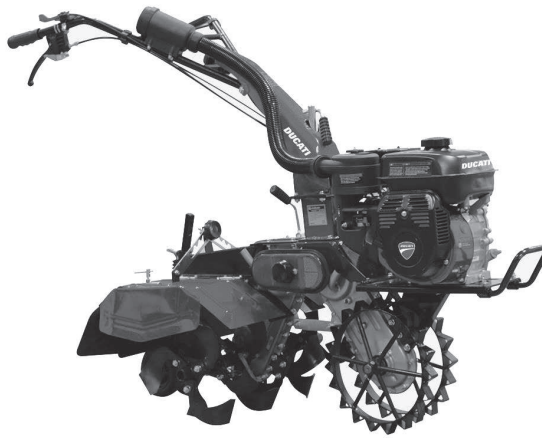
Causa	Razón	Solución
El embrague no se puede abrir ni cerrar.	El cinturón esta muy apretado	Ajuste el motor para que la situación de la correa se afloje y cumpla con las instrucciones del manual.
	La rueda de control presiona firmemente la correa en una situación suelta	Ajuste el cable del embrague para hacer que la rueda de control baje y toque la correa
Cinturón se tensa, y trama sin poder	Cinturón es demasiado flojo	Ajuste el motor para que la situación de la correa se afloje y cumpla con las instrucciones del manual.
	La rueda de control no toca la correa en una situación apretada	Ajuste el cable del embrague para hacer que la rueda de control suba y toque la correa
El engranaje no está en la posición correcta	No llene la bola de acero, la bola de resorte o de acero no parece suficiente	Cambio
	Problemas de eje de desplazamiento.	Cambio
El engranaje deja el correcto.	Las bolas de acero no parecen suficientes, la primavera es impotente.	Cambiar la primavera
Posición	Fugas de aceite del sello	Cambio
	Cerca de los pernos o tuercas aflojar	Atornille firmemente o cambie
	La faceta combinada de la junta y la caja de aluminio no es plana	Lustrar de forma plana, o utilizar sellador.
	No agregue una junta de papel	Añadir una junta de papel
	Aceite añadido sobre el nivel.	Liberar aceite al nivel.
Sonido incorrecto de la caja de engranajes o caja de labranza	Cambio de marcha no está en la posición correcta	Hacer cambio de marcha está en la posición correcta
	Cadena se rompió	Cambio
	El engranaje interfiere el engranaje entre sí.	Cambio de caja de cambios, caja de labranza o engranaje
	No agregues aceite	Agregar el aceite
El soporte del motor se rompió	Problema de soldadura	Soldar de nuevo o cambiar
Cuchillas giratorias (cuchillas de zanja) Caja de frotación Las cuchillas giratorias están rotas	No pongas pin y clip	Añadir pin y clip
	Problema de cuchillas rotativas	Cambio
Cuchillas rotativas (cuchillas de zanja) No funcionan	La dirección de montaje de las cuchillas rotativas es incorrecta	Todas las cuchillas están orientadas hacia la dirección de avance de la máquina.
	El montaje de cuchillas rotativas izquierda o derecha es igual	Cambia uno de los dos
Hay humo oscuro del motor	La cabeza del motor está cubierta por aceite.	Trabajar más tiempo, el aceite combinado se quema. Disminuir el ángulo de inclinación de la inclinación del timón.

12. ESPECIFICACIONES

MOTOR	Potencia máxima (kw)		4.8	
	Potencia nominal (kw)		4.2	
	Velocidad nominal (r / min)		1800	
TIMÓN	Dimensión (L x W x H) mm		1600 x 750 x 800	
	Peso neto / kg)		85	
	Sistema de transmisión		Correa síncrona, transmisión de polea tensora.	
	Sistema de conexion		Pin, bolt	
	Sistema de embrague			Tensión de la correa
	Velocidad de marcha (r / m)	Engranaje de- lantero	Rápido	73
			Lento	38
		Marcha atrás	Rápido	52
			Lento	27
	Velocidad de labranza (r / m)	Caja de cadena en rápido	Rápido	553
			Lento	299
		Caja de cadena en lento	Rápido	311
			Lento	168
	Cuchillas			Tres piezas, tres gru- pos (2 + 1)
	Cuchillas totales			18 piezas
	Profundidad de labranza (cm)			≥10
	Ancho de labranza (cm)			42 - 65
	Productividad de trabajo (hm2 / h)			≥0.055
	Consumo de combustible (kg / hm2)			≤30
ABERTURA DE ZANJAS	Cuchillas de zanja		5 piezas 1 grupo	
	Cuchillas totales		10	
	Ancho de zanja (mm)		29 - 32	
	Puesta a tierra más alto		15 - 25	



English



Attention

- Before using this generator, please read carefully this manual to have clear knowledge on how to use the unit.
- Have this manual at reach.

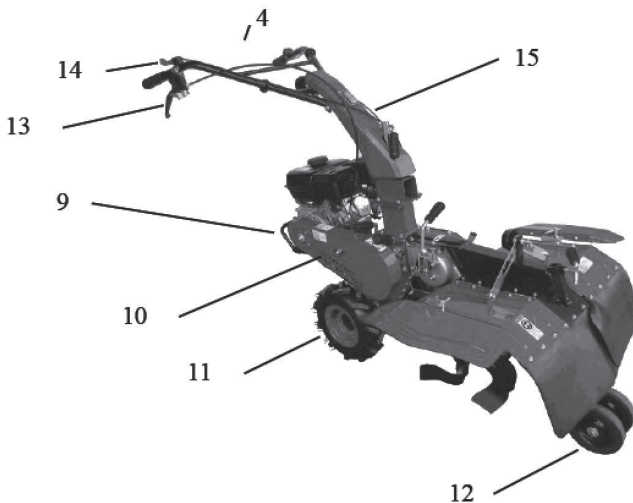
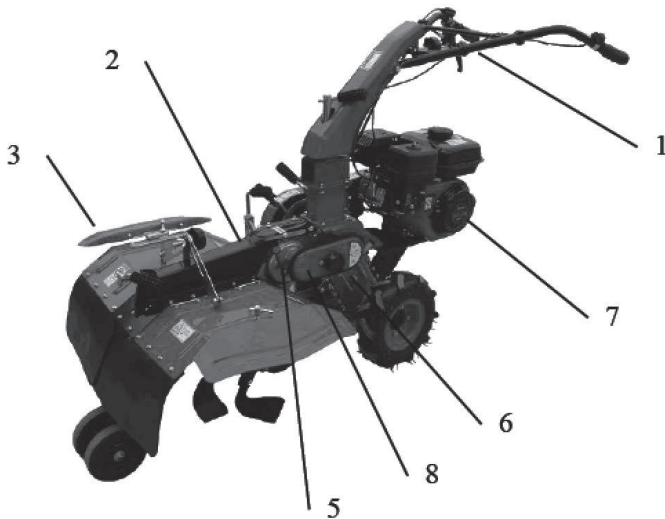


Contents

- 1. Safety information**
 - 2. Operation and use of tiller**
 - 3. Starting the engine**
 - 4. Tiller operation**
 - 5. Stopping the engine**
 - 6. Maintenance**
 - 7. Clutch cable adjustment**
 - 8. Throttle cable adjustment**
 - 9. Belt tension adjustment**
 - 10. Transporting / storage**
 - 11. Troubleshooting**
 - 12. Especifications**
-



1. Hand control assy	9. Bumper
2. Trailer	10. Belt cover
3. Mud fender	11. Front tire
4. Rotary tilling equipment	12. Rear wheel
5. Tilling box assy	13. Clutch handle
6. Gear box assy	14. Throttle handlebar
7. Gasoline engine	15. Steering column
8.Chain transmission assy	





Thank you for purchasing our tiller.

This manual contains information on operation and maintenance of the tiller, which is based on the most recent product information available at the time of approval for printing. We reserve the right to make amendments without advance notice and without incurring any obligation for sequences.

This manual should be considered a permanent part of the tiller, and remain with it if it is resold.

1. SAFETY INFORMATION

Safety is very important for you and others. We have written down important safety information in both manual and machine. Please read it carefully.

Safety information gives you warning that you may bring potential danger to yourself and others. The key words with “!” are put before every piece of information. These words are “danger, warning, attention”.

	DANGER - if you don't operate follow those indicated in the manual, serious injuries, even death will be caused.
	WARNING - if you don't operate follow those indicated in the manual, device damage and injuries will be caused.
	ATTENTION - if you don't operate follow those indicated in the manual, device damage and injuries may be caused.

Damage prevention

	You can see other important information marked with “ATTENTION”. ATTENTION: If you don't operate as those indicated in the manual, device damage will be caused.
--	--

Safety prevention

	If mini tiller is operated follow those indicated in the manual, it will work safely and reliably. Before operating the mini tiller, please read this manual carefully. Otherwise, injuries and device damage will be caused.

Safety prevention

ATTENTION

- When starting engine, please turn gear lever to neutral position.
- When the machine is working, please pay attention to safety!
- Be careful about the rotary blades, because they may hurt you!
- Fuel and lube oil must be clear.
- Before shifting the gear , you must disconnect the clutch. When holding the backshift bar, the gear lever must be put in the neutral position.
- Gasoline is flammable, you must pay attention to fire and exploding.

As model is always improved, photos or illustrations may have difference comparing the actual machine.

WARNING



Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. Never run the tiller in enclosed areas. Be sure to provide adequate ventilation. When installing, ventilated protection is to be observed



The rotating parts are sharp and running at high speed. Accidental contact can cause serious injury.



Keep your hands and feet away from the parts while engine is running .
Stop the engine and disengage the tines clutch before inspection or maintenance of the tines.



Disconnect the spark plug cap to prevent any possibility of accidental starting .Wear heavy gloves to protect your hands from the tines when clearing the tines or when inspecting or replacing the tines.

Operator responsibility

- Keep the tiller in good operating condition. Operating a tiller in poor or questionable condition could result in serious injury.
- Be sure all safety devices are in working order and warning labels are in place. These items are installed for your safety.
- Be sure the safety covers (Fan cover, recoil starter cover) are in place.
- Know how to stop the engine and blades quickly in case of emergency. Understand the use of all controls. order and warning labels are in place. These items are installed for your safety.
- Keep a firm hold on the handlebars, they may tend to lift during clutch engagement.

WARNING. To ensure safe operation **Operator responsibility**



Don't allow anyone without proper training to operate this tiller to avoid injury.

Wear sturdy, full-coverage footwear. Operating this tiller on barefoot or with open toe shoes or sandals increase your risk of injury.



Dress sensibly. Loose clothing may be caught by moving parts, increasing your risk of injury.



Be alert, operating this tiller when you are tired, ill or under the influence of alcohol or drugs may result in serious injury.

Keep all persons and pets away from the tilling area.

Be sure resistance rod is in place and properly adjusted.

Children Safety

- Keep children indoors and supervised at all times while outdoor power equipment is being used nearby, as young children move quickly and are attracted especially by the tiller and tilling activity.
- Never assume children will remain where you last see them. Be alert and turn the tiller off if children enter the operation area.

- Children should not be allowed to operate the tiller even under adult supervision.

Thrown object blades

- Objects hit by the rotating blades can be thrown from the tiller with great force and may cause severe injury.
- Before tilling, clear the tilling area of sticks, large stones, wire, glass, etc.
- Till only in daylight.
- Pieces thrown from worn or damaged blades can cause serious injury. Always inspect the blades before using the tiller.

WARNING. Operator responsibility.

Gasoline is extremely flammable and gasoline vapor is explosive.

Take extreme care when handling gasoline. Keep gasoline out of reach of children.



Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.



Allow the engine to cool down before refueling. Fuel vapor or spilled fuel may be ignited.



The engine and exhaust system become very hot during operation and remain hot for a while after stopping. Touch the hot engine components can cause burn injuries and ignite some materials.

Avoid touching a hot engine or exhaust system.

Allow the engine to cool down before performing maintenance or storing the tiller indoors.

Carbon monoxide poisoning hazard

Exhaust contains poisonous carbon monoxide, a colorless and odorless gas.

 Breathing exhaust can cause loss of consciousness, even lead to death.

If you run the engine in an area that is confined or even partially enclosed, the air you breathe could contain a dangerous amount of exhaust gas. To keep exhaust gas from building-up, provide adequate ventilation.

Operation on slope

- When tilling on slopes, keep less than half tank of fuel to minimize fuel spillage.
- Till across the slope (at equally spaced intervals) rather than up and down.
- Be very careful when changing the direction of the tiller on a slope.
- Do not use the tiller on a slope of more than 10°.
- The maximum safe grade angle shown is for reference purpose only and should be determined according to the type of the tool before starting the engine, ensure that the tiller is not damaged and in good condition. For the safety of yourself and others, exercise extreme care when using the tiller up or down hills.

2. OPERATION AND USE OF TILLER

1. Assembly

1. Unpacking assembly

- 1.1 Take out rotary tiller and accessories.
- 1.2 Fix the body of rotary tiller, install walking wheels, then use pin 8×40 and clip to fix them.
Install rear wheels in the appropriate height, then use lock bolt to fix it.
- 1.3 Tilling/ditching blades installation: install tilling blades or ditching blades on both sides of output shaft, edge towards forward, and then use pin M8×40 and clip to fix it.
- 1.4 Mud fender (or narrow mud fender) and side mud fender installation:

Install left and right mud fenders on the tiller, fixing with bolt M6×12 (8 pcs) and locknut M6 (8 pcs), and screw up by spanner. The adjustable part of mud fender place is as the picture. Then install side mud fender on both sides and screw up small handles.

- 1.5 Handle bar installation: assemble handle bar components on tiller. The handle bar frame position is symmetrical accordingly for the tiller, then use the locked pin to fix the frame.

2. Installation and adjustment of cables

2.1 Adjustment of clutch cable (Fig. 1)

- A) Unlock nuts on the screw rod.
- B) Instantaneously rotate the screw rod to show the shortest part of the handle bar.
- C) Connect the clutch cable head into clutch plug behind the gear box assy, thread the cable into axis pin M6×20, and fix with jump ring.
- D) Properly pull down the clutch cable and fix the clutch cable head to handle bar bottom.
- E) Rotate out the screw rod and clip it repeatedly, unlock the clutch handlebar until spring force of clutch can reset the bar, finally fasten the nuts.



Fig. 1

2.2 Adjustment of oil throttle cable.(Fig. 2)

- A) Screw oil throttle switch to the minimum scale.
- B) Thread the steel wire-rope into the oil throttle, the pole and plug of regulation panel of gasoline engine.
- C) Fasten the steel wire-rope and fix the screw.
- D) Adjust the oil throttle switch repeatedly until the throttle bar of the regulation panel can be in the fastest or slowest position.

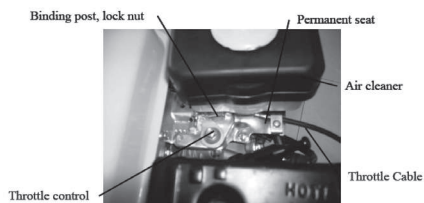


Fig. 2



2. Operation

Before leaving the factory, manufacturer has already adjusted the tiller. But users should check and adjust again before using.

1. Daily check

1.1 Check engine oil

WARNING! Engine oil should be 0.6L when it is in right condition. Engine will be seriously damaged if oil is low.

- Make engine horizontal.
- Take out oil sticker, and clean it (Fig. 3)
- Insert oil sticker into filling hole, but don't screw on.
- Take out oil sticker, check oil level. Oil level is right when in the marked range of oil sticker.
- SAE 10W-30 oil is recommended for the usual temperature.

WARNING! Please use clean, good quality four stroke engine oil. If use dirty oil, engine usage time may be shorter.



Fig. 3

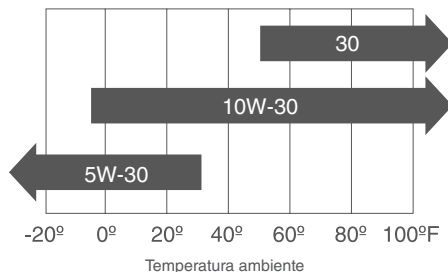


Fig. 4

1.2 Check oil in gear box and tilling box.

- Set rotary tiller horizontal, screw out oil bolt.
- Usually the oil amount: gear box should be about 0.5L, tiller box should be about 1.2L.
- Recommended oil is No. 20 oil.

1.3 Place the shift lever of gear box and tilling box in neutral position.

1.4 Check air cleaner.

WARNING! Don't make engine working without air cleaner, if so, engine will be abraded.

- Add oil into air cleaner: disassemble the cover, then add about 0.1L oil number 20.

WARNING! Oil level can't over the mark.

2. Rotary tiller state adjustment

2.1 Adjustment of handle bar height (Fig. 4).

- Loosen the regulating handle, adjust the handle frame to suitable position, screw into the regulating handle, tighten the wing nut.
- Loosen the locked handlebar and standpipe, standpipe and handle frame can be rotated in 330 °, which has 18 positions. Then tighten the locked handle, operate the rotary tiller through adapting to different position.

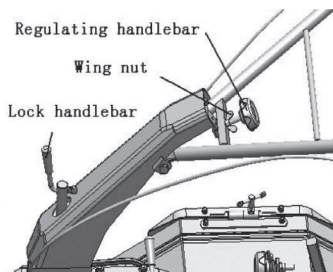


Fig. 4

2.2 Adjustment of tilling depth

- Adjust resistance rod downwards, tilling depth will increase. Adjust resistance rod upwards, tilling depth will decrease.

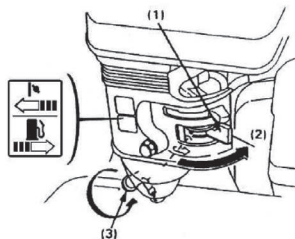
3. STARTING THE ENGINE

1. Start procedure

⚠ WARNING! Before starting engine, shift lever of gear box and tiller box must be placed on neutral position, clutch handle is clenched (i.e. loosen tension pulley)

1.1 Turn the fuel valve to ON position.

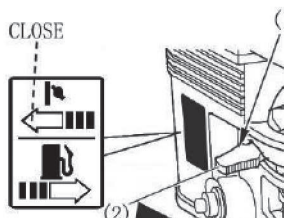
- (1) Fuel valve
- (2) On
- (3) Drain bolt



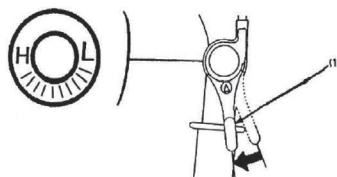
1.2 Close the choke lever.

⚠ WARNING! Do not use the choke when the engine is warm or the air temperature is high.

1.3 Move the throttle handle slightly to the left.



- (1) Choke lever
- (2) Clos

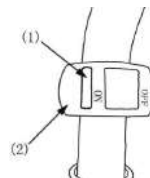


- (1) throttle handle



1.4 Turn engine switch to ON position.

- (1) ON
(2) Engine switch



Repeatedly pull the rope of starter until you feel the resistance, and then quickly pull out the rope.

ATTENTION! Don't suddenly loosen the recoil starter

4. TILLER OPERATION

1. Rotary tilling

Applicable to garden, tea plantation, orchard, sugarcane, corn land, vegetables land, greenhouse etc., for rotary assignments.

Assemble tilling blades on output shaft of tilling gear box gear, and fix it with pin and clip.

Finally we change rear wheel to resistance rod to do tilling work.

(Look at table 2)

Rotary tilling device mode	(Two+One) group
	3 pcs
Rotary blades	3×6
Rotary tilling scope	420-650mm

Table 2

2. Ditching

Take away resistance rod, install rear wheels, change tilling blades into ditching blades (look at table 3), and adjust the height of rear wheel. Finally we can do ditching work.

Ditching device	Standard accessories	Optional accessories	
	One group	One group	One group
	5 pcs	4 pcs	6 pcs
Rotary blades	5×2	4×2	4×2
Rotary tilling scope	290-320mm	210-240mm	440-470mm

Table 3

3. Multifunctional work

Take away rear wheels or resistance rod, match the relative tools and accessories and carry out multifunctional work, such as covering mulch, reaping, chemical spraying.

4. Gear Choice

Gear box has 5 shifts, including neutral position. The gears are optional. (Look at table 5)

Gear box					Tilling box(Using with chain box together)				
Transmission speed(km/h)					Blades rotary speed (rpm)				
Forward		Stop	Back		Fast		Stop	Slow	
Slow	Fast	Neutral	Slow	Fast	High	Low	Neutral	High	Low
2.55	4.83	-	1.82	3.45	553	299	-	311	168

Change gear

1. Counterclockwise turn the throttle switch to the right position (mini).
2. Clench clutch handlebar, and make clutch open.
3. Change shift lever to the gear you need.
4. Loosen clutch handlebar, make machine into the changed gear, then open the throttle to increase the speed into the work.
5. If necessary, we may start engine to check if clutch can work.

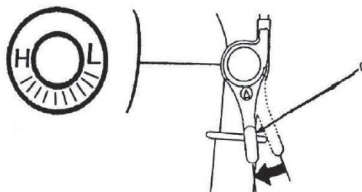
5. Attention items of using rotary tiller

1. When using tiller, you should pay attention to the working situation and the sound, check the connection. If there is abnormal situation, you should stop the rotary tiller and check.
2. Never carry out work in heavy load condition if tiller has not been used for some time, especially for the new ones or the repaired ones.
3. Pay attention to the oil level of diesel engine and gear box. Please refuel oil in insufficient condition.
4. Never cool the diesel engine in the way of water-pouring.
5. Prevent rotary tiller from falling down when tilling.
6. Never install mini tiller with rotary blades work on sand or stone to avoid damaging blades.
7. After tilling, pay attention to clear away dirtiness in the rotary tiller, such as mud, grass and oil stain.
8. Frequently wash the sponge in the air filter and change oil more often.
9. Ridging or weeding: Assemble ridging or weeding blades to the tilling box, turn handlebar to the direct of engine. When tilling, tilling box is front and gear box is rear. According to the falling soil position, we adjust mud fender or side mud fender.

5. STOPPING THE ENGINE

In an emergency, you may directly turn switch to OFF position. Generally, adopt the following steps to turn off engine.

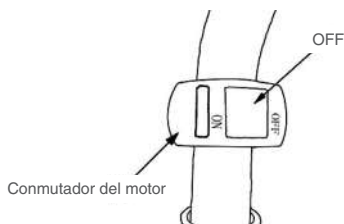
- A) Counterclockwise turn throttle switch to minimum scale or turn throttle handle to the right.



(1) Throttle lever



B) Turn engine switch to OFF position.



6. MAINTENANCE

Maintenance of gasoline engine

⚠ WARNING!

- Turn off engine before maintaining
- In order to prevent accidentally starting the engine, turn engine switch to OFF position and disconnect the spark plug.
- The engine should be repaired by the authorized dealer, unless user has appropriate tools, repair materials and professional capability.

⚠ ATTENTION! Use our company series of engine parts and their replacement. Engine may be damaged in using bad replacement.

If we want to maintain engine good performance, we must regularly inspect and adjust the engine. Routine maintenance also keeps engine a long life. Required maintenance interval and maintenance projects are illustrated as the following table.

Maintenance period		Every day	The first month or 20 hours	Third months or 50hours	Every half year or 100 hours	Every year or 300 hours
Engine lubricant	Check amount	○				
	Replace		○		○	
Reduction gear lubricant (applicable to some type)	Check amount	○				
	Replace		○			○
Air cleaner	Check	○				
	Clean	○ (1)				
Dust cover	Clean				○	
Spark plug	Check and clean				○	
Spark eliminator (optional)	Clean				○	
Tank and filter	Clean			○ (2)		○ (2)
Valve	Check and readjust					
Fuel circuit	Check	Every two years (2) (Change it if possible)				

Remark: "0" shows maintenance content.

(1) Please maintain more in dust environment.

(2) Some of the projects may be maintained by authorized dealers, unless the user has the appropriate tools and repair capacity.

1. Change lubricant oil

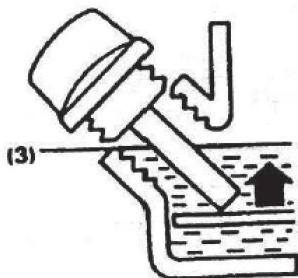
When the engine is still hot, let the oil out, so to ensure their rapid and thorough emissions.

1.1 Screw out the oil filler cap and bolts, let the lubricant out.

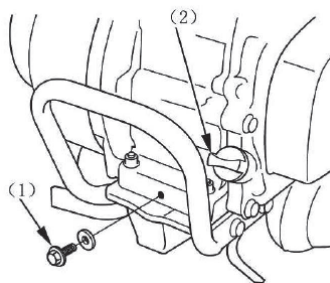
1.2 Screw down the bolt.

1.3 Put in the recommended lubricant again and check the oil level.

1.4 Put on fuel filler cap, engine lubricant capability should be 0.6L.



(1) Drain bolt



(2) Oil filler cap, (3) Upper lever

2. Maintenance of air cleaner

A dirty air cleaner may prevent air into carburetor. To avoid carburetor problems, regularly clean air cleaner. Clean air cleaner more in heavy dust working area.

⚠ WARNING! Neither use gasoline or low burning point solvent to wash air cleaner element, or this will cause exploding.

⚠ ATTENTION! Never run engine without air cleaner, or engine will be worn out fast.

2.1 Open air cleaner cap, take out foam and filter element.

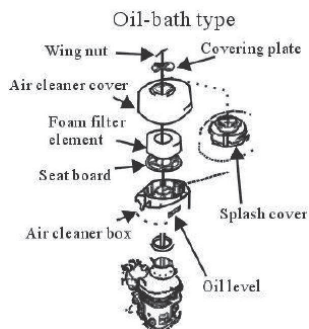
2.2 Use household detergent and warm water to wash filter element, thoroughly rinse. Also may use high-lighted solvent to clean, then dry filter element.

2.3 Put filter element into clean engine oil, then squeeze out the surplus oil, otherwise the engine will smoke thickly at the first start.

2.4 Empty the oil in air leaner, use nonflammable or high-lighted solvent to clean the dust, then dry air cleaner.

2.5 Put the same oil as the engine oil in air cleaner, to the standard height.

2.6 Assemble the filter element and air cleaner cover.

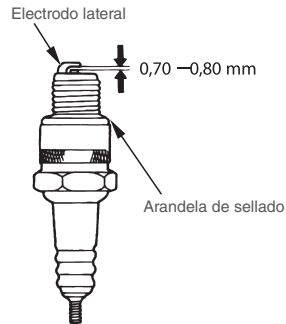


3. Maintenance of spark plug

⚠ ATTENTION! Don't use the spark plug without correct calorificity scale.
The machine version is F7TC. To keep engine in good working condition, spark plug must be clean and without carbon deposit.

3.1 Use the specific sleeve spanner to assemble and disassemble spark plug.

⚠ WARNING! If engine is just stop, the muffler will be very hot. Please avoid touching the muffler.

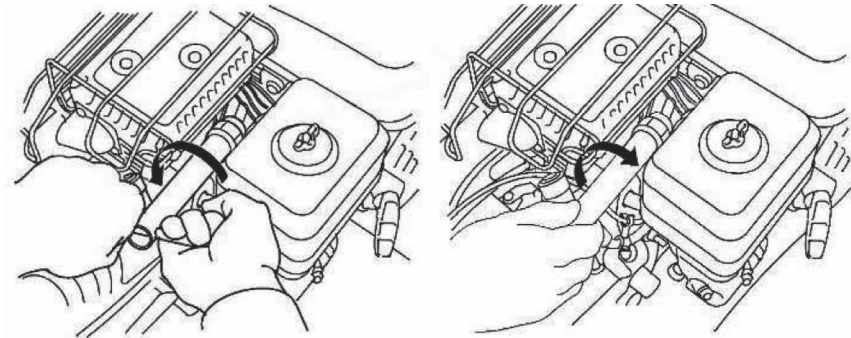


3.2 Check spark plug, if it is distinctly worn out or dehisced, please change a new one. If it is still well, clean it.

3.3 Check spark plug clearance, the right clearance should be 0.7-0.8mm. If it is necessary, please turn the electrode to adjust it.

3.4 In order to avoid the wrong touch of whorls, check spark plug gasket.

3.5 Put on spark plug gasket, use the sleeve spanner to screw on it.



⚠ ATTENTION! When the gasket is just pressed. If it is new spark plug, turn 1/2 circle more to press the gasket. If it is old spark plug, turn 1/8—1/4 circle more.

⚠ ATTENTION! Spark plug should be rightly assembled. If not, it will become hot and damage the engine.

4. Spark eliminator maintenance (Choose accessories)

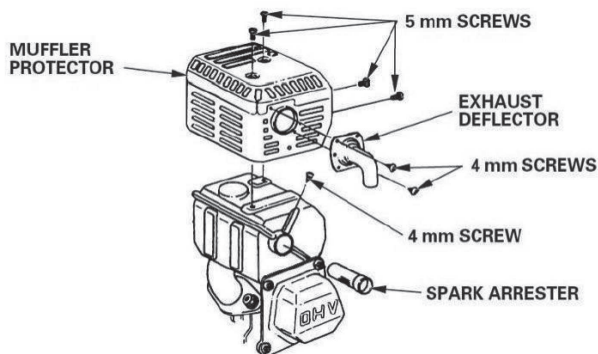
⚠ ATTENTION! If the engine has just worked, muffler will be hot, operate it after cooling.

⚠ ATTENTION! Spark eliminator must be maintained once per 100 hours to keep it good performance.

4.1 Unscrew two 4 mm screws from exhaust guide pipe and remove exhaust guide tube.

4.2 Unscrew four 5 mm screws from muffler cover and remove the cover.

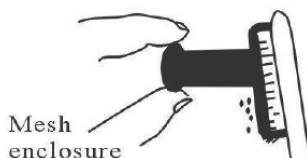
4.3 Unscrew 4 mm screws from spark eliminator and remove it from muffler.



4.4 Use brush to clean the carbon on spark eliminator mesh enclosure.

⚠ WARNING! Be careful not to damage mesh enclosure.

⚠ ATTENTION! Spark eliminator must not have holes or be broken, if so, please change.



4.5 Assemble spark eliminator according to the contrary process of disassembly.

5. Adjustment of carburetor idling speed

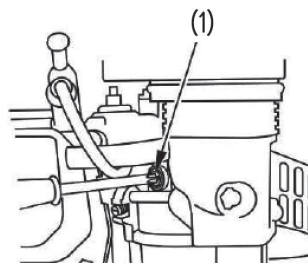
5.1 Start the engine, and wait until it arrive right temperature.

5.2 When engine is working in idling speed, adjust valve bolt to get the standard idling speed.

Standard idling speed: 1500 ± 150 r/m

6. Oil level (accessories are optional)

The oil level system is used to avoid to damage engine caused by oil shortage in the crankcase. When oil is below the safe line, The oil level system will automatically stop the engine (even if the switch is still on ON position).



(1) Restrictor screw

7. Maintenance method of rotary tiller

During working, due to rotating, abrasing and load changing, bolts will become loose and parts will be worn. These changes will destroy the proper working condition, create abnormal fitting clearance, degrade output power of diesel engine, increase oil consumption, lead to the maladjustment of spare parts and increase malfunctions of mini tiller. These all will seriously affect the working efficiency. To decrease the frequency of the above-mentioned accidents, maintenance must be done strictly and regularly to keep the tiller in a good working state and prolong its life.



7.1 Running-in of rotary tiller

If tiller is new or just heavy repaired, it should work without load for one hour.

After the mini tiller works in light load for five hours, all oil in gear box and crankcase should be drained immediately. Afterwards, you should refuel clean oil adequately, run the mini tiller at idle speed for 3 to 5 minutes to wash it, then drain oil completely. Please refuel oil and carry out running-in for 4 hours according to the procedure of this manual. By doing so, the tiller can begin to work in normal condition.

7.2. Technical maintenance of rotary tiller

7.2.1 Per shift maintenance (before and after work):

- A) Hear and check if there is malfunction for every part (such as abnormal noise, overheat, loose screw).
- B) Check if there is oil leakage from diesel engine, gear box and running gear.
- C) Check if the oil level is in dipstick scale.
- D) Clean mud, grass and oil stain regularly.
- E) Daily record.

7.2.2 Primary maintenance (per 150 hours)

- A) Carry out all maintenance works of per shift.
- B) Wash gearbox and change lube oil.
- C) Check and adjust clutch unit, shift unit and reverse gear unit.

7.2.3 Secondary maintenance (per 800 hours)

- A) Carry out all maintenance works per 150 working hours.
- B) Check all gears and bearings. If they are fretted severely, please replace them.
- C) Check other parts, such as rotary blades or bolts. If there is damage, please replace them.

7.2.4 Technical inspection (per 1500-2000 hours)

- A) Disassemble, clear or check the whole machine in the specific maintenance station. If the accessories are severely fretted, they must be changed or repaired.
- B) Ask experts to check the clutch.

3. Technical maintenance table of mini tiller (mark "√" indicates the maintenance contents)

Working Intervals. Maintenance contents	Every day	Work with half load for 8 hours	Work for one month or 20 hours	Work for 3 months or 150 hours	Every year or 1000 hours	Per 2 years or 2000 hours
Check and tighten nuts, bolts	√					
Check and refuel lube	√					
Check and change lube		√ (first time)	√ (second time)	√ (third time or more)		
Check if there is oil leakage	√					
Clean mud, grass and oil stain	√					

Debug mal-function	√					
Adjust operation parts	√					
Gears and bearings					√	

7. CLUTCH CABLE ADJUSTMENT

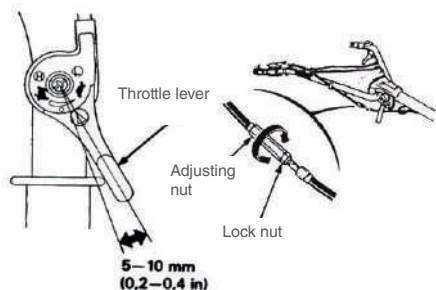
Usage and adjustment of clutch.

- Control power output of engine by clutch.
- When clutch handle is loosened, clutch is opened, the engine stops inputting power to tiller, tiller blades stop rotating (Fig. 5).
- When we clench the handle lock, clutch is connected. In this condition, power is transmitted to tiller, blades begin to work. (Look at picture 6)



8. THROTTLE CABLE ADJUSTMENT

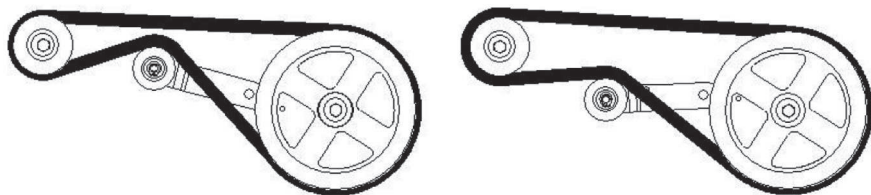
Measure the free play at the lever tip. Free play: 5-10mm (0.2-0.4 in).
If the free play is incorrect, loosen the lock nut and turn the adjusting nut near or far as you need.



9. BELT TENSION ADJUSTMENT

1. Adjustment of belt tensity

1.1 Normal range of belt tension degree is 25mm or so, when we loosen brake handle, tension pulley moves upward to press tightly belt and transmission begins to work, when we clench clutch handle, tension pulley moves down to make belt loosen, engine stops to input transmission to gear box.



1.2 If belt tension degree is not in the normal range, it's necessary to adjust.

To loosen the four fixed bolts of the engine, if the belt is too loose, we make the engine move forward, if the belt is too tight, we make the engine move backward, until tension level is in the normal range. Tighten the four fixed bolts of the engine.

10. TRANSPORTING / STORAGE

⚠ WARNING! To prevent to be burned or fire hazard, let the engine cool before we put engine indoor.

10.1 Storage preparation

The correct storage preparation is the key of reducing the failures and maintaining a good appearance. In order to start better in next time, please avoid corrosion to impact engine.

10.2 Clean

If engine just stops working, you must cool it for at least half an hour before cleaning. Clean all external surfaces, the metal surfaces easily rusted are coated with lubricant.

⚠ ATTENTION! The engine can not be washed with water to prevent water through the air filter and muffler into the cylinder to cause damage to the engine.

10.3 Fuel

During storing, fuel is easily oxidated and deteriorated. Gum deposit in the oil circuit blocks oil pipe, this will cause difficult start. During storing, if the fuel is deteriorated, you must maintain or change carburetor and other circuit components.

Therefore, if storage is longer than 30 days, in last work, please let out fuel in carburetor and tank or operate the engine till fuel uses up.

⚠ DANGER! Gasoline is flammable, even easily exploded in certain conditions. Smoking, firing or sparking is prohibited in working site.

Long-period storage of rotary tiller

When rotary tiller needs be stored for a long period, the following measures should be adopted to prevent tarnishing.

- 1 Wash oil stain and clean dust.
- 2 Drain lube oil in the gear box and refuel new oil.
- 3 Paint pickling oil on non-aluminum parts where there is no paint.
- 4 Store tiller in the dry, safe place where there is enough aeration.
- 5 Properly keep the attaching tools, certificates of conformity and instruction.

11. TROUBLESHOOTING

1. Common faults and removing ways of engine

- 1.1 Is the switch of engine in ON(open) position or not?
- 1.2 Is there enough lube oil or not?
- 1.3 Is the fuel valve placed in ON (open) position or not?
- 1.4 Is there fuel in tank or not?
- 1.5 Does the fuel level reach the carburetor or not? Check it through loosening the oil drain bolt of carburetor and placing the fuel valve in ON (open) position.

WARNING! If fuel spills, the spilled fuel must be drastically cleaned and completely volatilized before we check the spark plug or start the engine. Spilled fuel or volatile gases can cause a fire.

- 1.6 Dose the spark plug spark or not?
 - A) Disconnect the spark plug cap, clean the dust inside, and then remove the spark plug.
 - B) Cover the spark plug cap on the spark plug.
 - C) Make the edge of the spark plug contact any connected ground point of the engine. Pull the recoil starter, observe if sparks appear.
 - D) If there isn't any spark, change the spark plug. If there are sparks, re-install spark plug, then start the engine again according to the manual.
 - E) If the engine still can't be started, contact the authorized distributors for repair.



2.Common faults and removing ways table of tiller

Phenomenon	Reason	Solution
The clutch can not be opened or closed.	Belt is too tight	Adjust the engine to make belt's loose situation meet the manual instruction
	Control wheel presses tightly belt in loose situation	Adjust clutch cable to make control wheel down and touch belt
Belt becomes tight, and tills powerlessly	Belt is too loose	Adjust the engine to make belt's loose situation meet the manual instruction
	Control wheel don't touch belt in tight situation	Adjust clutch cable to make control wheel up and touch belt
Gear isn't in the correct position	Don't fill steel ball, spring or steel ball appears not enough	Change
	Shift axis exists problems	Change
Gear leaves the correct position	Steel balls appear not enough, spring is powerless	Change spring
There is oil leakage of gear box or tilling box	Oil leaks from seal	Change
	Near bolts or nuts loosen	Screw tightly or change
	The combined facet of the aluminum gasket and box isn't flat	Burnish flatly, or use sealant
	Don't add paper gasket	Add paper gasket
	Added oil over the level	Release oil to the level
Incorrect sound of gear box or tilling box	Changed gear is not in the correct position	Make changed gear is in the correct position
	Chain broke	Change
	Gear interferes gear box each other	Change gear box, tilling box or gear
	Don't add oil	Add oil
Engine support broke	Welding problem	Weld again or change
Rotary blades(Ditching blades) rub tilling box Rotary blades are broken	Don't put pin and clip	Add pin and clip
	Rotary blades problem	Change
Rotary blades (Ditching blades) Don't work	Assembling direction of rotary blades is wrong	All blades face to the forward direction of the machine
	Assembling of left or right rotary blades is same	Change one of the both
There is dark smoke from engine	Engine head is covered by oil.	Work longer, the combined oil is burned. Decrease tilling angle of inclination of the tiller.

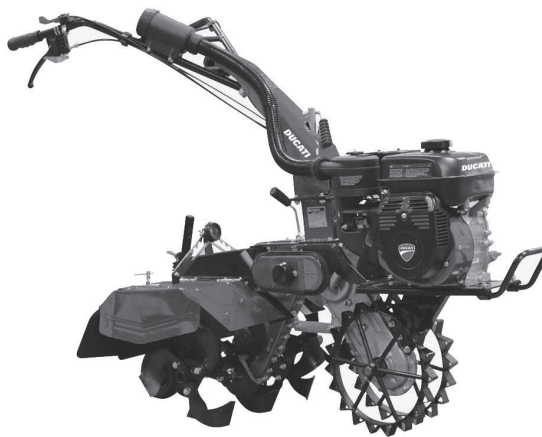
12. ESPECIFICATIONS

ENGINE	Max power (kw)		4.8	
	Rated power (kw)		4.2	
	Rated speed (r/min)		1800	
TILLER	Dimension (L×W×H)mm		1600 × 750 × 800	
	Net Weight (kg)		85	
	Transmission system		Synchronous belt, tension pulley transmission	
	Connecting system		Pin, bolt	
	Clutch system			Belt tension
	Walking speed (r/m)	Front gear	Fast	73
			Slow	38
		Reverse gear	Fast	52
			Slow	27
	Tilling speed (r/m)	Chain box on fast	Fast	553
			Slow	299
		Chain box on slow	Fast	311
			Slow	168
	Blades			Three pieces, three group (2+1)
	Total blades			18 pcs
	Tilling depth (cm)			≥10
	Tilling width (cm)			42 - 65
Working productivity(hm2/h)			≥0.055	
Fuel consumption(kg/hm2)			≤30	
DITCHING	Ditching blades			5 pieces 1 group
	Total blades			10
	Ditching width (mm)			29 - 32
	Earthing up higher			15 - 25





Português



Atenção

- Antes de usar este gerador, leia atentamente este manual para ter um conhecimento claro de como usar a unidade.
- Tenha este manual ao alcance.

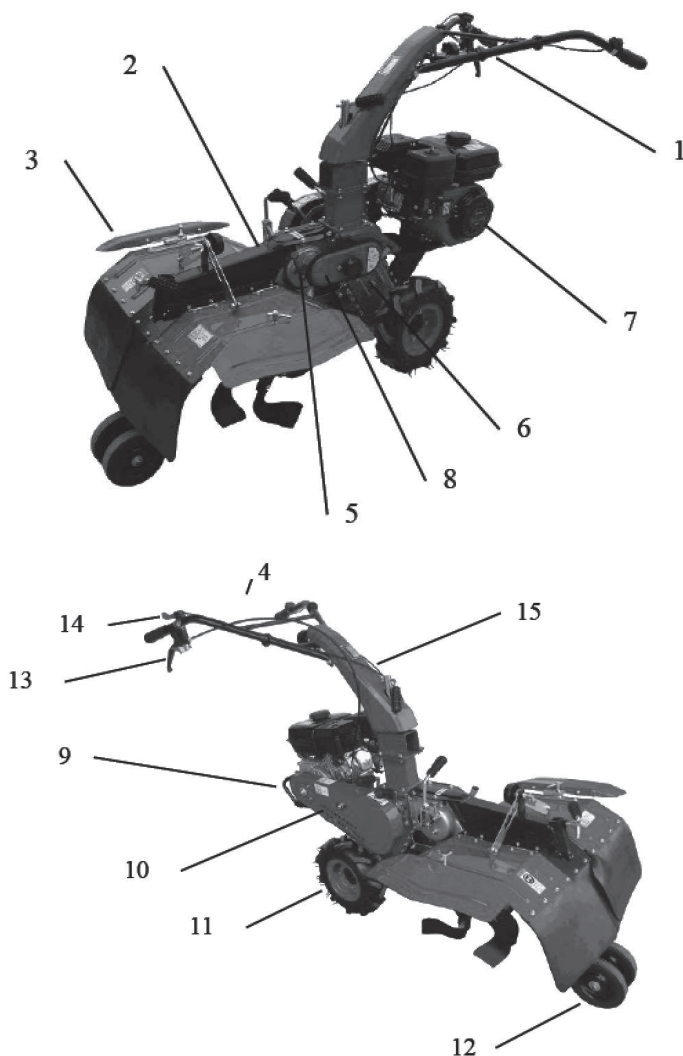


Conteúdo

- 1. informações de segurança**
 - 2. Operação e uso**
 - 3. Iniciando o motor**
 - 4. Operação do leme**
 - 5. Parada do motor**
 - 6. Manutenção**
 - 7. Ajuste do cabo da embreagem**
 - 8. Ajuste do cabo do acelerador**
 - 9. Ajuste da tensão da correia**
 - 10. Transporte / armazenamento**
 - 11. Resolução de problemas**
 - 12. Especificações**
-



1. mão controle assy	9. Pára-choques
2. Trailer	10. Cobertura da correia
3. pára-lama	11. pneu dianteiro
4. equipamento de lavra rotativa	12. roda traseira
5. Assy caixa de lavra	13. Punho da embreagem
6. Assy da caixa de engrenagens	14. Guidão do acelerador
7. motor a gasolina	15. coluna de direção
8.Chain assy da transmissão	





Obrigado por comprar nosso leme.

Este manual contém informações sobre a operação e manutenção do leme, que é baseado nas informações mais recentes do produto disponíveis no momento da aprovação para impressão. Reservamo-nos o direito de fazer alterações sem aviso prévio e sem incorrer em qualquer obrigação de seqüências.

Este manual deve ser considerado uma parte permanente do leme e permanecer com ele se for revendido.

1. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

A segurança é muito importante para você e para os outros. Nós anotamos informações importantes sobre segurança tanto no manual quanto na máquina. Por favor, leia com atenção.

Informações de segurança lhe dão aviso de que você pode trazer perigo potencial para si e para os outros. As palavras-chave com “!” São colocadas antes de cada informação. Estas palavras são “perigo, aviso, atenção”.



PERIGO - se você não operar, siga as indicadas no manual, ferimentos graves, até mesmo a morte, serão causados.



AVISO - se você não operar, siga as indicadas no manual, danos no dispositivo e ferimentos serão causados.



ATENÇÃO - se você não operar, siga as indicadas no manual, danos ao dispositivo e ferimentos podem ser causados.

Prevenção de danos



Você pode ver outras informações importantes marcadas com “ATENÇÃO”.
ATENÇÃO: Se você não operar como indicado no manual, danos ao dispositivo serão causados.

Prevenção de segurança



Se o mini-leme for operado, siga as indicadas no manual, ele funcionará com segurança e confiabilidade. Antes de operar o mini leme, leia atentamente este manual. Caso contrário, ferimentos e danos no dispositivo serão causados.



Prevenção de segurança

ATENÇÃO

- Ao ligar o motor, por favor, gire a alavanca de mudanças para a posição neutra.
- Quando a máquina está funcionando, por favor, preste atenção à segurança!
- Tenha cuidado com as lâminas rotativas, porque elas podem machucá-lo!
- O combustível e o óleo lubrificante devem estar limpos.
- Antes de trocar a engrenagem, você deve desconectar a embreagem. Ao segurar a barra de mudança de marcha, a alavanca de câmbio deve ser colocada na posição neutra.
- A gasolina é inflamável, você deve prestar atenção ao fogo e explodir. 

Como o modelo é sempre melhorado, fotos ou ilustrações podem ter diferenças comparando a máquina real.

⚠ AVISO



O gás de escape contém monóxido de carbono venenoso. Nunca corra o leme em áreas fechadas. Certifique-se de fornecer ventilação adequada. Ao instalar, a proteção ventilada deve ser observada



As partes rotativas são afiadas e funcionando em alta velocidade. O contato acidental pode causar ferimentos graves.



Mantenha as mãos e os pés longe das peças enquanto o motor estiver funcionando. Pare o motor e desengate a embreagem dos dentes antes da inspeção ou manutenção dos dentes.



Desconecte a tampa da vela de ignição para evitar qualquer possibilidade de partida acidental. Use luvas pesadas para proteger as mãos dos dentes ao limpar os dentes ou ao inspecionar ou substituir os dentes.

Responsabilidade do operador

- Mantenha o leme em bom estado de funcionamento. Operar um leme em condições precárias ou questionáveis pode resultar em ferimentos graves.
- Certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estejam funcionando corretamente e que as etiquetas de advertência estejam no lugar. Esses itens são instalados para sua segurança.
- Certifique-se de que as tampas de segurança (tampa do ventilador, tampa de arranque de recuo) estejam no lugar.
- Saiba como parar o motor e as pás rapidamente em caso de emergência. Entenda o uso de todos os controles. etiquetas de pedido e aviso estão no lugar. Esses itens são instalados para sua segurança.
- Mantenha um aperto firme no guidão, eles podem tender a levantar durante o engate da embreagem.

⚠ AVISO. Para garantir um funcionamento seguro

Responsabilidade do operador



Não permita que alguém sem treinamento adequado opere este leme para evitar ferimentos.

Use calçados resistentes e com cobertura total. Operar este leme com os pés descalços ou com sapatos ou sandálias abertas aumenta o risco de lesões.



Vista-se sensatamente. Roupas soltas podem ser presas por peças móveis, aumentando o risco de ferimentos.



Esteja alerta, operar este leme quando estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool ou drogas pode resultar em ferimentos graves.

Mantenha todas as pessoas e animais longe da área de cultivo.

Certifique-se de que a barra de resistência esteja no lugar e devidamente ajustada.

🚫 Segurança Infantil

- Mantenha as crianças dentro de casa e supervisionadas durante todo o tempo enquanto o equipamento de energia externa estiver sendo usado nas proximidades, já que as crianças pequenas se movimentam rapidamente e são atraídas especialmente pela atividade de



lavrador e lavrador.

- Nunca assuma que as crianças permanecerão onde você as viu pela última vez. Esteja alerta e desligue o leme se as crianças entrarem na área de operação.
- As crianças não devem ter permissão para operar o leme, mesmo sob a supervisão de um adulto.

Lâminas de objetos lançados

- Objetos atingidos pelas pás rotativas podem ser lançados do leme com muita força e podem causar ferimentos graves.
- Antes de preparar, limpe se as crianças de cultivo de gravetos, pedras grandes, arame, vidro, etc.
- Até à luz do dia.
- Peças lançadas de lâminas gastas ou danificadas podem causar ferimentos graves. Sempre inspecione as lâminas antes de usar o tiller



AVISO. Responsabilidade do operador.

Gasoline is extremely flammable and gasoline vapor is explosive.

Take extreme care when handling gasoline. Keep gasoline out of reach of children.



Reabasteça em uma área bem ventilada com o motor parado.



Deixe o motor esfriar antes de reabastecer. O vapor de combustível ou combustível derramado pode ser inflamado.



O motor e o sistema de exaustão ficam muito quentes durante a operação e permanecem quentes por algum tempo após a parada. Toque nos componentes do motor quente pode causar queimaduras e inflamar alguns materiais.

Evite tocar em um motor quente ou sistema de exaustão.

Deixe o motor esfriar antes de realizar a manutenção ou armazenar o leme dentro de casa.

Perigo de intoxicação por monóxido de carbono

O escape contém monóxido de carbono venenoso, um gás incolor e inodoro.



Exaustão respiratória pode causar perda de consciência, até mesmo levar à morte. Se você operar o motor em uma área confinada ou parcialmente fechada, o ar que você respirar poderá conter uma quantidade perigosa de gás de exaustão. Para evitar a acumulação de gases de escape, forneça ventilação adequada.

Operação em declive

- Ao arar em declives, mantenha menos da metade do tanque de combustível para minimizar o derramamento de combustível.
- Até ao longo do declive (em intervalos igualmente espaçados) em vez de subir e descer.
- Tenha muito cuidado ao mudar a direção do leme em um declive.
- Não use o leme em uma inclinação de mais de 10 °.
- O ângulo de inclinação máxima seguro mostrado é apenas para fins de referência e deve ser determinado de acordo com o tipo da ferramenta antes de dar partida no motor, garantir que o leme não esteja danificado e em boas condições. Para a segurança de si e dos outros, tenha muito cuidado ao usar o leme para cima ou para baixo nas colinas.

2. OPERAÇÃO E USO

1. Montagem

1. Desembalagem de montagem

- 1.1 Retire o leme rotativo e acessórios.
- 1.2 Fixe o corpo do leme rotativo, instale as rodas de caminhada, depois use o pino 8 x 40 e prenda para fixá-las. Instale as rodas traseiras na altura apropriada e use o parafuso de trava para fixá-lo.
- 1.3 Instalação das pás de lavra / pique: instale lâminas de pás ou lâminas de pina nos dois lados do eixo de saída, com a borda voltada para a frente, e depois use o pino M8 x 40 e prenda para fixá-lo.
- 1.4 Pára-lama (ou pára-lama de lama estreita) e instalação do pára-lama lateral:

Instale os pára-lamas esquerdo e direito na cana do leme, fixe com o parafuso M6 x 12 (8 peças) e a contraporca M6 (8 peças) e aparafuse a chave. A parte ajustável do lugar do pára-lama é como a imagem. Em seguida, instale o pára-lama de lama lateral em ambos os lados e aperte pequenas alças.

- 1.5 Instalação da barra do manípulo: monte os componentes da barra do manípulo na cana do leme. A posição da estrutura da barra do manípulo é simétrica em conformidade para a cana do leme e, em seguida, use o pino bloqueado para fixar a estrutura.

2. Instalação e ajuste de cabos

2.1 Ajuste do cabo da embreagem (Fig. 1)

- A) Destrave as porcas na haste do parafuso.
- B) Gire instantaneamente a haste do parafuso para mostrar a parte mais curta da barra do manípulo.
- C) Conecte a cabeça do cabo da embreagem no bujão da embreagem atrás do conjunto da caixa de engrenagens, rosqueie o cabo no pino do eixo M6 x 20 e fixe com o anel de pular.
- D) Puxe corretamente o cabo da embreagem e fixe a cabeça do cabo da embreagem para manusear a parte inferior da barra.
- E) Gire a haste do parafuso e prenda-a repetidamente, destrave o guidão da embreagem até que a força da mola da embreagem possa reinicializar a barra e, finalmente, aperte as porcas.

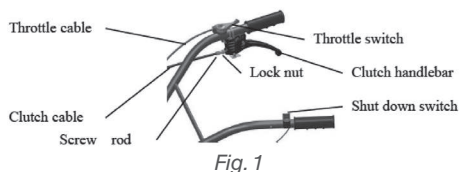


Fig. 1

2.2 Ajuste do cabo do acelerador de óleo (Fig. 2)

- A) Acione a chave de aceleração do óleo na escala mínima.
- B) Passe o cabo de aço no acelerador de óleo, o poste e o plugue do painel de controle do motor a gasolina.
- C) Prenda o cabo de aço e fixe o parafuso.
- D) Ajuste o interruptor do acelerador de óleo repetidamente até que a barra de aceleração do painel de regulação possa estar na posição mais rápida ou mais lenta.

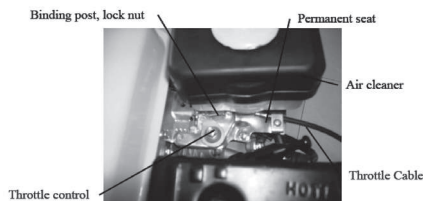


Fig. 2



2. Operação

Antes de sair da fábrica, o fabricante já ajustou o leme. Mas os usuários devem verificar e ajustar novamente antes de usar.

1. cheque diário

1.1 Verifique o óleo do motor

AVISO! O óleo do motor deve ser 0,6 l quando estiver em boas condições. O motor será seriamente danificado se o óleo estiver baixo.

- Faça o motor horizontal.
- Retire o adesivo de óleo e limpe-o (Fig. 3)
- Insira o adesivo de óleo no orifício de enchimento, mas não aperte.
- Retire o autocolante do óleo, verifique o nível do óleo. Nível de óleo está certo quando na faixa marcada de etiqueta de óleo.
- O óleo SAE 10W-30 é recomendado para a temperatura usual.

AVISO! Por favor, use óleo de motor de quatro tempos limpo e de boa qualidade. Se usar óleo sujo, o tempo de uso do motor pode ser menor.



Fig. 3

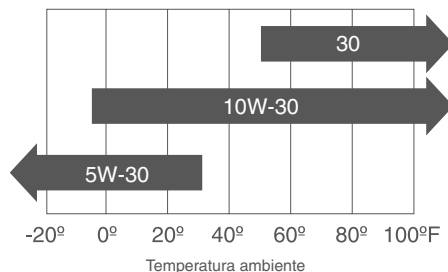


Fig. 4

1.2 Verifique o óleo na caixa de engrenagens e na caixa de engraxamento.

- Coloque o leme rotativo na horizontal, aparafuse o parafuso de óleo.
- Normalmente, a quantidade de óleo: a caixa de engrenagens deve ser de cerca de 0,5L, a caixa do leme deve ser de cerca de 1,2L.
- O óleo recomendado é o óleo No. 20.

1.3 Coloque a alavanca das mudanças da caixa de velocidades e a caixa de aquecimento na posição neutra.

1.4 Verifique o filtro de ar.

AVISO! Não faça o motor funcionar sem o filtro de ar. Em caso afirmativo, o motor será danificado.

- Adicione óleo ao purificador de ar: desmonte a tampa e adicione cerca de 0,1 L de óleo número 20.

AVISO! O nível do óleo não pode ultrapassar a marca.

2. Ajuste do estado do leme rotativo

2.1 Ajuste da altura da barra do manípulo (Fig. 4).

- Solte a alavanca de regulagem, ajuste a estrutura da alça na posição adequada, aparafuse a alça de regulagem e aperte a porca borboleta.
- Desaperte o guidão trancado e a estrutura do cano vertical, do tubo vertical e da alça pode ser girada em 330 °, que possui 18 posições. Em seguida, aperte o manípulo bloqueado, opere o leme rotativo através da adaptação a posições diferentes.

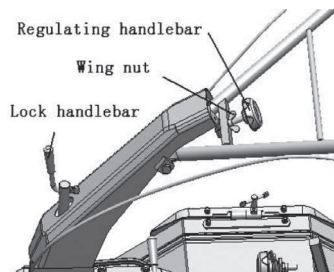


Fig. 4

2.2 Ajuste da profundidade de lavra

- Ajuste a haste de resistência para baixo, aumentando a profundidade de lavra. Ajuste a haste de resistência para cima, a profundidade de lavra diminuirá.

3. INICIANDO O MOTOR

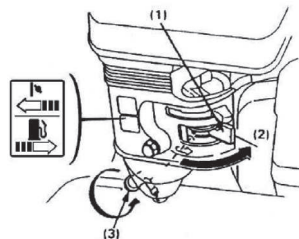
1. Iniciar o procedimento

⚠ AVISO! Antes de ligar o motor, a alavanca de câmbio da caixa de câmbio e a caixa do leme devem ser colocadas na posição neutra, a alavanca da embreagem apertada (ou seja, soltar a polia de tensão)

1.1 Gire a válvula de combustível para a posição ON.

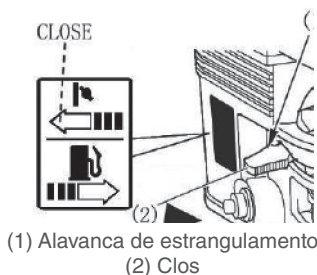
1.2 Feche a alavanca do afogador.

- (1) Válvula de combustível
- (2) Em
- (3) Parafuso de drenagem



⚠ AVISO! Não use o afogador quando o motor estiver quente ou a temperatura do ar estiver alta.

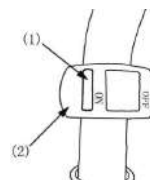
1.3 Mova a alavanca do acelerador levemente para a esquerda.





1.4 Coloque o interruptor do motor na posição ON.

- (1) ON
(2) Interruptor do motor



Repetidamente puxe a corda do motor de arranque até sentir a resistência e puxe rapidamente a corda.

ATENÇÃO! De repente, não soltar o arranque de recuo

4. OPERAÇÃO DO LEME

1. Lavra rotativa

Aplicável ao jardim, plantação de chá, pomar, cana de açúcar, terra de milho, terra de legumes, estufa etc., para tarefas rotativas.

Monte as lâminas de lavra no veio de saída da engrenagem da caixa de engrenagens e fixe-o com pino e clipe. Finalmente, mudamos a roda traseira para a barra de resistência para fazer o trabalho de lavra.

(Veja a tabela 2)

Modo de dispositivo de lavra rotativo	(Dois + um) grupo
	3 peças
Lâminas rotativas	3 x 6
Espaço de cultivo rotativo	420-650 mm

Table 2

2. Ditching

Retire a barra de resistência, instale as rodas traseiras, troque as lâminas de lavra em lâminas de afundamento (observe a tabela 3) e ajuste a altura da roda traseira. Finalmente podemos fazer trabalhos de abandono.

Dispositivo de afundamento	Standard accessories	Optional accessories	
	Um grupo	Um grupo	Um grupo
	5 peças	4 peças	6 peças
Lâminas rotativas	5x2	4x2	4x2
Espaço de cultivo rotativo	290-320mm	210-240mm	440-470mm

Table 3

3. Trabalho multifuncional

Retire as rodas traseiras ou a barra de resistência, combine as ferramentas e acessórios relativos e realize trabalhos multifuncionais, como cobertura de cobertura morta, colheita, pulverização química.

4. Escolha de engrenagem

A caixa de engrenagens tem 5 turnos, incluindo a posição neutra. As engrenagens são opcionais. (Veja a tabela 5)

Caixa de velocidade					Caixa de lavoura(usando com caixa de cadeia juntos)				
Velocidade de transmissão (km / h)					Velocidade rotativa das pás (rpm)				
Frente		Stop	De volta		Fast		Stop	Slow	
Lento	Rápido	Neutral	Lento	Fast	Alto	Baixo	Neutral	Alto	Baixo
2.55	4.83	-	1.82	3.45	553	299	-	311	168

Mudar de marcha

1. No sentido anti-horário, gire o interruptor do acelerador para a posição correta (mini).
2. Agarre o guidão da embraiagem e torne a embraiagem aberta.
3. Mude a alavanca de mudança de marchas para a marcha que você precisa.
4. Afrouxe o guidão da embreagem, faça a máquina na engrenagem alterada e abra o acelerador para aumentar a velocidade no trabalho.
5. Se necessário, podemos ligar o motor para verificar se a embreagem pode funcionar.

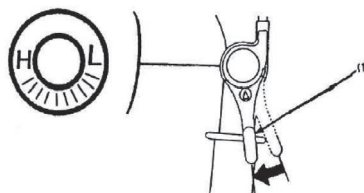
5. Atenção itens de uso do leme rotativo

1. Ao usar o leme, você deve prestar atenção à situação de trabalho e ao som, verifique a conexão. Se houver situação anormal, você deve parar o leme rotativo e verificar.
2. Nunca realize trabalhos em condições de carga pesada se o leme não tiver sido usado por algum tempo, especialmente para os novos ou reparados.
3. Preste atenção ao nível de óleo do motor diesel e da caixa de engrenagens. Por favor reabasteça o óleo em condição insuficiente.
4. Nunca resfrie o motor a diesel na forma de vazamento de água.
5. Evitar que o leme rotativo caia ao lavar.
6. Nunca instale o mini leme com lâminas rotativas, trabalhe com areia ou pedra para evitar danificar as lâminas.
7. Após o preparo do solo, preste atenção para eliminar a sujeira do leme rotativo, como lama, grama e manchas de óleo.
8. Lave com frequência a esponja no filtro de ar e troque o óleo com maior frequência.
9. Ridging ou capina: Montar as lâminas de enrugamento ou capina na caixa de arrasto, virar o guidão para o lado direito do motor. Ao lavar, a caixa de lavra está na frente e a caixa de câmbio está na parte traseira. De acordo com a posição do solo em queda, nós ajustamos o pára-lama ou o pára-lama lateral.

5. PARADA DO MOTOR

Em caso de emergência, você pode girar o interruptor diretamente para a posição OFF. Geralmente, adote as etapas a seguir para desligar o mecanismo.

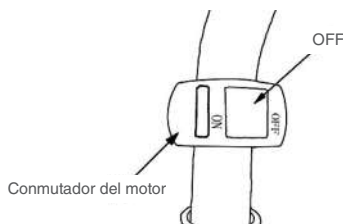
- A) gire a chave de aceleração no sentido anti-horário para a escala mínima ou gire a alavanca do acelerador para a direita.



(1) alavanca do acelerador



(1) Alavanca do acelerador (1) alavanca do acelerador



6. MANUTENÇÃO

Manutenção de motor a gasolina

⚠ AVISO!

- Desligue o motor antes de manter
- Para evitar o acionamento acidental do motor, coloque o interruptor do motor na posição OFF e desconecte a vela de ignição.
- O motor deve ser reparado pelo revendedor autorizado, a menos que o usuário tenha ferramentas apropriadas, materiais de reparo e capacidade profissional.

⚠ ATENÇÃO! Use nossa série de peças de motor e sua substituição. O motor pode ser danificado ao usar substituição incorreta.

Se quisermos manter um bom desempenho do motor, devemos inspecionar e ajustar o motor regularmente. A manutenção de rotina também mantém uma longa vida útil do motor. O intervalo de manutenção e os projetos de manutenção exigidos são ilustrados como a tabela a seguir.

Período de manutenção		Cada dia	O primeiro mês ou 20 horas	Terceiros meses ou 50 horas	Cada meio ano ou 100 horas	Todos os anos ou 300 horas
Lubrificante do motor	Quantidade de cheque	○				
	Substituir		○		○	
Lubrificante de engrenagem de redução (aplicável a algum tipo)	Quantidade de cheque	○				
	Substituir		○			○
Purificador de ar	Verifica	○				
	Verifica	○ (1)				
Cobertura contra poeira	Limpar \ limpo				○	
Vela de ignição	Verifique e limpe				○	
Eliminador de faíscas (opcional)	Limpar \ limpo				○	
Tanque e filtro	Limpar \ limpo			○ (2)		○ (2)
Válvula	Verificar e reajustar					
Circuito de combustível	Verifica	A cada dois anos (2) (altere se possível)				

Observação: "0" mostra conteúdo de manutenção.

(1) Por favor mantenha mais em ambiente de pó.

(2) Alguns dos projetos podem ser mantidos por revendedores autorizados, a menos que o usuário tenha as ferramentas apropriadas e capacidade de reparo.

1. Troque o óleo lubrificante

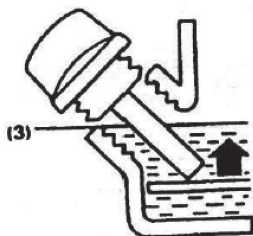
Quando o motor ainda estiver quente, deixe o óleo sair, para garantir sua emissão rápida e completa.

1.1 Aparafuse a tampa de enchimento de óleo e os parafusos, solte o lubrificante.

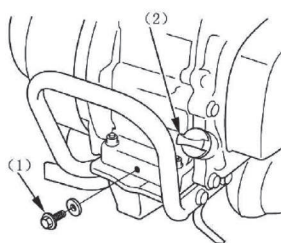
1.2 Aparafuse o parafuso.

1.3 Coloque novamente o lubrificante recomendado e verifique o nível do óleo.

1.4 Coloque a tampa de enchimento de combustível, a capacidade de lubrificação do motor deve ser de 0,6 l.



(1) Parafuso de drenagem



(2) tampa de enchimento de óleo, (3) alavanca superior

2. Manutenção do filtro de ar

Um filtro de ar sujo pode impedir a entrada de ar no carburador. Para evitar problemas no carburador, limpe regularmente o purificador de ar. Limpe o purificador de ar mais na área de trabalho de poeira pesada.

⚠ AVISO! Não use gasolina ou solvente de baixo ponto de combustão para lavar o elemento purificador de ar, ou isso causará explosão.

⚠ ATENÇÃO! Nunca ligue o motor sem o filtro de ar, ou o motor ficará desgastado rapidamente.

2.1 Abra a tampa do filtro de ar, retire a espuma e o elemento filtrante.

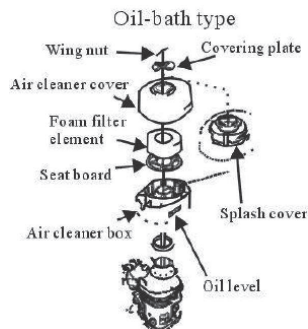
2.2 Use detergente doméstico e água morna para lavar o elemento filtrante, enxágue bem. Também pode usar solvente de alta luminosidade para limpar e depois secar o elemento filtrante.

2.3 Coloque o elemento do filtro no óleo do motor limpo e, em seguida, esprema o óleo excedente, caso contrário, o motor irá fumar densamente na primeira partida.

2.4 Esvazie o óleo no ar, use solvente não inflamável ou de alta luminosidade para limpar o pó e, em seguida, limpe o filtro de ar.

2.5 Coloque o mesmo óleo que o óleo do motor no purificador de ar, até a altura padrão.

2.6 Monte o elemento do filtro e a tampa do filtro de ar.

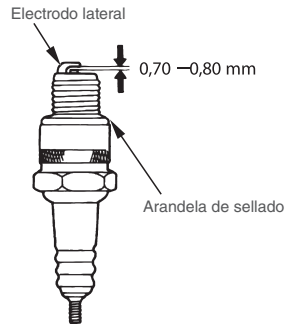


3. Manutenção da vela de ignição

⚠ ATENÇÃO! Não use a vela de ignição sem a escala de calorías correta.
A versão da máquina é F7TC. Para manter o motor em bom estado de funcionamento, a vela deve estar limpa e sem depósito de carbono.

3.1 Use a chave inglesa específica para montar e desmontar a vela de ignição.

⚠ AVISO! Se o motor parar, o silenciador estará muito quente. Por favor, evite tocar no silenciador.

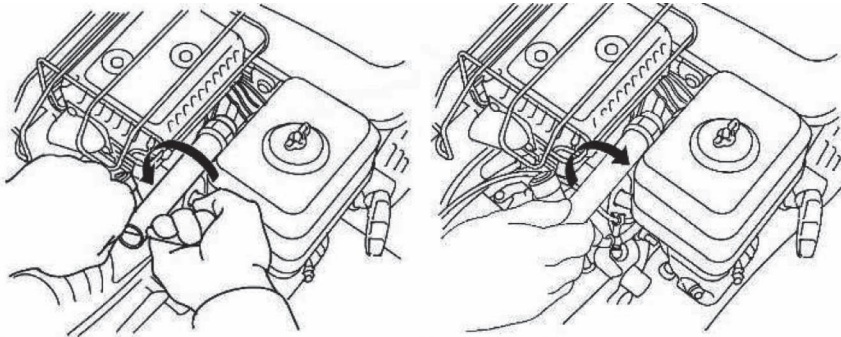


3.2 Check spark plug, if it is distinctly worn out or dehisced, please change a new one. If it is still well, clean it.

3.3 Check spark plug clearance, the right clearance should be 0.7-0.8mm. If it is necessary, please turn the electrode to adjust it.

3.4 In order to avoid the wrong touch of whorls, check spark plug gasket.

3.5 Put on spark plug gasket, use the sleeve spanner to screw on it.



⚠ ATENÇÃO! Quando a junta é apenas pressionada. Se for nova vela de ignição, gire 1/2 círculo mais para pressionar a junta. Se é vela de ignição de idade, gire 1/8 - 1/4 círculo mais.

⚠ ATENÇÃO! A vela de ignição deve ser montada corretamente. Caso contrário, ficará quente e danificará o motor.

4. Manutenção do eliminador de faíscas (escolha acessórios)

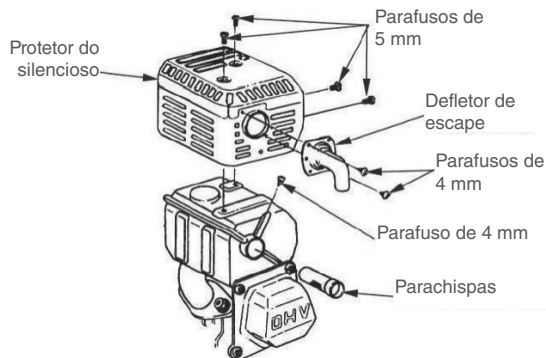
⚠ ATENÇÃO! Se o motor tiver acabado de funcionar, o silencioso estará quente, opere-o após o resfriamento.

⚠ ATENÇÃO! Eliminador de faíscas deve ser mantido uma vez por 100 horas para mantê-lo bom desempenho..

4.1 Desaperte os dois parafusos de 4 mm do tubo do tubo de escape e retire o tubo do tubo de escape.

4.2 Desaperte os quatro parafusos de 5 mm da tampa do silencioso e remova a tampa.

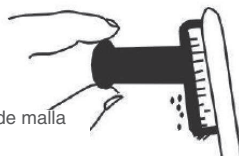
4.3 Desaperte os parafusos de 4 mm do eliminador de faíscas e retire-o do silenciador.



4.4 Use uma escova para limpar o carbono no invólucro de malha do eliminador de faíscas.

⚠ AVISO! Tenha cuidado para não danificar o invólucro de malha.

⚠ ATENÇÃO! O eliminador de faíscas não deve ter furos ou Recinto de malha estar quebrado, em caso afirmativo, por favor mude.



4.5 Monte o eliminador de faíscas de acordo com o processo contrário de desmontagem.

5. Ajuste da velocidade de marcha lenta do carburador

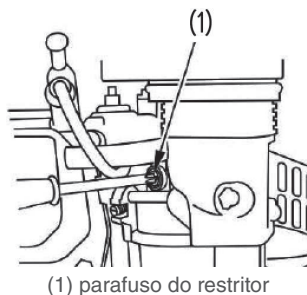
5.1 Ligue o motor e aguarde até chegar à temperatura correta.

5.2 Quando o motor estiver funcionando em marcha lenta, ajuste o parafuso da válvula para obter a velocidade de marcha lenta padrão.

Velocidade de marcha lenta padrão: $1500 \pm 150r / m$

6. Nível de óleo (acessórios são opcionais)

O sistema de nível de óleo é usado para evitar danos ao motor causados por falta de óleo no cárter. Quando o óleo estiver abaixo da linha de segurança, o sistema de nível de óleo interromperá automaticamente o motor (mesmo que o interruptor ainda esteja na posição ON).



7. Método de manutenção do leme rotativo

Durante o trabalho, devido à rotação, abrasão e mudança de carga, os parafusos se soltarão e as peças serão desgastadas. Essas mudanças irão destruir a condição de trabalho adequada, criar uma folga de ajuste anormal, degradar a potência de saída do motor diesel, aumentar o consumo de óleo, causar o desajuste de peças sobressalentes e aumentar o mau funcionamento do minitro. Tudo isso afetará seriamente a eficiência do trabalho. Para diminuir a frequência dos acidentes acima mencionados, a manutenção deve ser feita rigorosa e regularmente para manter o leme em bom estado de funcionamento e prolongar a sua vida útil.



7.1 Corrida de leme rotativo

Se o leme é novo ou apenas pesado reparado, ele deve funcionar sem carga por uma hora. Depois que o mini leme funciona em carga leve por cinco horas, todo o óleo na caixa de engrenagens e cârter deve ser drenado imediatamente. Depois, você deve reabastecer o óleo limpo adequadamente, execute o mini leme em marcha lenta por 3 a 5 minutos para lavá-lo e óleo completamente. Por favor reabasteça o óleo e leve a cabo a corrida durante 4 horas de acordo com o procedimento deste manual. Ao fazer isso, o leme pode começar a trabalhar em condições normais.

7.2. Manutenção técnica do leme rotativo

7.2.1 Manutenção por turno (antes e depois do trabalho):

- A) Ouça e verifique se há mau funcionamento em todas as partes (como ruído anormal, superaquecimento, parafuso solto).
- B) Verifique se há vazamento de óleo do motor diesel, caixa de câmbio e engrenagem de rolamento.
- C) Verifique se o nível de óleo está na escala do dipstick.
- D) Limpar lama, grama e óleo regularmente.
- E) registro diário.

7.2.2 Primeira manutenção (por 150 horas)

- A) Realizar todos os trabalhos de manutenção por turno.
- B) Lave a caixa de mudanças e troque o óleo lubrificante.
- C) Verifique e ajuste a unidade de embreagem, a unidade de mudança e o redutor.

7.2.3 Manutenção Secundária (por 800 horas)

- A) Realizar todos os trabalhos de manutenção por 150 horas úteis.
- B) Verifique todas as engrenagens e rolamentos. Se eles estão muito irritados, por favor substitua-os.
- C) Verifique outras peças, como lâminas rotativas ou parafusos. Se houver algum dano, substitua-os.

7.2.4 Inspeção técnica (por 1.500 a 2.000 horas)

- A) Desmonte, limpe ou verifique toda a máquina na estação de manutenção específica. Se os acessórios estiverem muito desgastados, eles devem ser trocados ou reparados.
- B) Peça aos especialistas para verificar a embreagem.

3. Mesa de manutenção técnica do mini leme (marca "√" indica o conteúdo de manutenção)

Working Intervals. Maintenance contents	Every day	Work with half load for 8 hours	Work for one month or 20 hours	Work for 3 months or 150 hours	Every year or 1000 hours	Per 2 years or 2000 hours
Check and tighten nuts, bolts	√					
Check and refuel lube	√					
Check and change lube		√ (first time)	√ (second time)	√ (third time or more)		
Check if there is oil leakage	√					

Clean mud, grass and oil stain	✓					
Debug malfunction	✓					
Adjust operation parts	✓					
Gears and bearings					✓	

7. AJUSTE DO CABO DA EMBREAGEM

Uso e ajuste da embreagem.

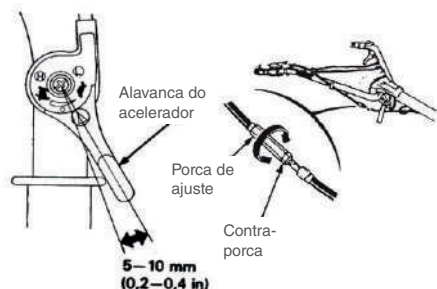
- Controle a potência do motor por embreagem.
- Quando a alavanca da embreagem é solta, a embreagem é aberta, o motor para de alimentar a cana do leme, as lâminas do leme param de girar (Fig. 5).
- Quando apertamos a trava da alavanca, a embreagem é conectada. Nesta condição, a energia é transmitida para o leme e as lâminas começam a funcionar. (Veja a figura 6)



8. AJUSTE DO CABO DE THROTTLE

Meça a folga na ponta da alavanca. Jogo livre: 5-10mm (0.2-0.4 in).

Se a folga estiver incorreta, solte a contraporca e gire a porca de ajuste para perto ou longe, conforme necessário.

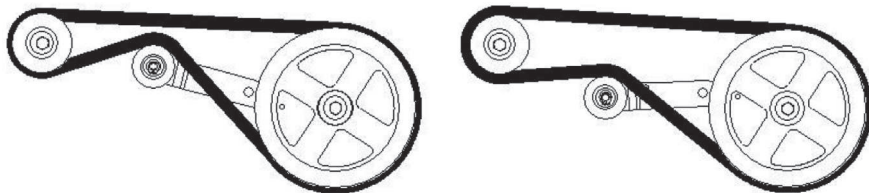




9. AJUSTE DA TENSÃO DO CINTURÃO

1. Ajuste da tensão da correia

1.1 A faixa normal do grau de tensão da correia é de 25mm, quando afrouxamos a alavanca do freio, a polia tensa se move para cima para apertar firmemente a correia e a transmissão começa a funcionar, quando apertamos a alavanca da embreagem, a polia de tensão desce para soltar a correia, o motor para transmissão de entrada para caixa de engrenagens.



1.2 Se o grau de tensão da correia não estiver na faixa normal, é necessário ajustar. Para afrouxar os quatro parafusos fixos do motor, se a correia estiver muito solta, fazemos o motor avançar, se a correia estiver muito apertada, fazemos o motor se mover para trás, até que o nível de tensão esteja na faixa normal. Aperte os quatro parafusos fixos do motor.

10. TRANSPORTE / ARMAZENAMENTO

⚠ AVISO! Para evitar queimaduras ou risco de incêndio, deixe o motor arrefecer antes de colocar o motor no interior.

10.1 Preparação de armazenamento

A preparação correta do armazenamento é a chave para reduzir as falhas e mantendo uma boa aparência. Para começar melhor na próxima vez, evite a corrosão no motor de impacto.

10.2 Limpar

Se o motor simplesmente parar de funcionar, você deve resfriá-lo por pelo menos meia hora antes de limpá-lo. Limpe todas as superfícies externas, as superfícies metálicas facilmente enferrujadas são revestidas com lubrificante.

⚠ ATENÇÃO! O motor não pode ser lavado com água para evitar que a água através do filtro de ar e silenciador no cilindro cause danos ao motor.

10.3 Combustível

Durante o armazenamento, o combustível é facilmente oxidado e deteriorado. O depósito de goma no circuito de óleo bloqueia o tubo de óleo, o que causará um arranque difícil. Durante o armazenamento, se o combustível estiver deteriorado, você deve manter ou alterar o carburador e outros componentes do circuito.

Portanto, se o armazenamento for superior a 30 dias, no último trabalho, por favor deixe o combustível sair no carburador e no tanque ou opere o motor até que o combustível acabe.

⚠ PERIGO! A gasolina é inflamável, até explodir facilmente em certas condições. Fumar, disparar ou acender é proibido no site de trabalho.

Armazenamento a longo prazo do leme rotativo

Quando o leme rotativo precisa ser armazenado por um longo período, as seguintes medidas devem ser adotadas para evitar manchas.

- 1 Lave a mancha de óleo e limpe a poeira.
- 2 Drene o óleo lubrificante na caixa de engrenagens e reabasteça o óleo novo.
- 3 Pinte o óleo de decapagem em peças que não sejam de alumínio, onde não haja tinta.
- 4 Guarde a cana no local seco e seguro, onde haja arejamento suficiente.
- 5 Mantenha adequadamente as ferramentas de fixação, certificados de conformidade e instruções.

11. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. Falhas comuns e remoção de formas de motor

- 1.1 O interruptor do motor está na posição ON (aberta) ou não?
- 1.2 Existe óleo lubrificante suficiente ou não?
- 1.3 A válvula de combustível está colocada na posição ON (aberta) ou não?
- 1.4 Existe combustível no tanque ou não?
- 1.5 O nível de combustível atinge o carburador ou não? Verifique-o afrouxando o parafuso de drenagem de óleo do carburador e colocando a válvula de combustível na posição ON (aberta).

AVISO! Se o combustível derramar, o combustível derramado deve ser drasticamente limpo e completamente volatilizado antes de verificarmos a vela de ignição ou de dar partida no motor. Combustível derramado ou gases voláteis podem causar um incêndio.

1.6 Dose a vela de ignição ou não?

- A) Desconecte a tampa da vela de ignição, limpe a poeira interna e remova a vela de ignição.
- B) Cubra a tampa da vela de ignição na vela.
- C) Faça com que a extremidade da vela entre em contato com qualquer ponto de aterramento conectado do motor. Puxe a partida de recuo, observe se aparecem faíscas.
- D) Se não houver nenhuma faísca, troque a vela de ignição. Se houver faíscas, reinstale a vela de ignição e ligue o motor novamente de acordo com o manual.
- E) Se o motor ainda não puder ser ligado, entre em contato com os distribuidores autorizados para reparo.



Falhas 2. Common e removendo a tabela das maneiras do leme

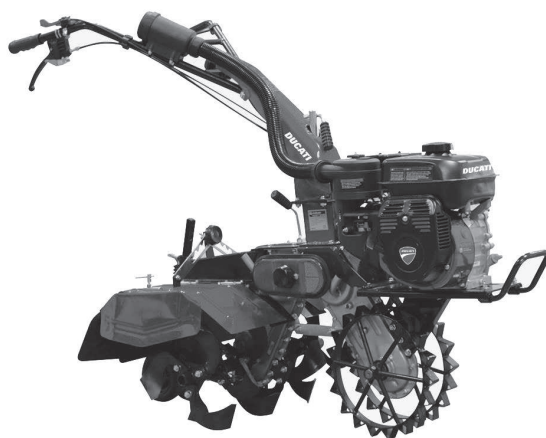
Fenômeno	Razão	Solução
A embreagem não pode ser aberta ou fechada.	O cinto está muito apertado	Ajuste o motor para que a situação solta da correia cumpra as instruções manuais
	Roda de controle pressiona firmemente cinto em situação solta	Ajuste o cabo da embreagem para fazer a roda de controle baixar e tocar na correia
O cinto fica apertado e enche impotente	O cinto está muito solto	Ajuste o motor para que a situação solta da correia cumpra as instruções manuais
	A roda de controle não toca no cinto em situações apertadas	Ajuste o cabo da embreagem para levantar a roda de controle e tocar na correia
A engrenagem não está na posição correta	Não encher bola de aço, mola ou bola de aço parece não ser suficiente	Mudança
	Eixo de deslocamento existe problemas	Mudança
Engrenagem sai da posição correta	Bolas de aço não parecem suficientes, a primavera é impotente	Mude a primavera
Há vazamento de óleo da caixa de engrenagem ou caixa de lavra	Vazamentos de óleo do selo	Mudança
	Perto de parafusos ou porcas soltar	Aperte bem ou troque
	A faceta combinada da junta e da caixa de alumínio não é plana	Polir de forma uniforme ou usar selante
	Não adicione junta de papel	Adicionar junta de papel
	Adicionado óleo ao longo do nível	Solte o óleo ao nível
Som incorreto da caixa de engrenagens ou caixa de lavra	Mudança de marcha não está na posição correta	Faça mudança de marcha está na posição correta
	Corrente quebrada	mudança
	Engrenagem interfere caixa de engrenagem uns aos outros	Mude a caixa de engrenagens, caixa de lavra ou engrenagem
	Não adicione óleo	Adicionar óleo
O suporte do motor quebrou	Problema de soldagem	Solde novamente ou mude
Lâminas rotativas (lâminas de afundamento) esfregam a caixa de arrasto Lâminas rotativas estão quebradas	Não coloque pin e prenda	Adicionar pino e clipe
	Problema de lâminas rotativas	Mudança
Lâminas rotativas (lâminas de escavação) Não funcionam	A direção de montagem das pás rotativas está errada	Todas as lâminas estão voltadas para a frente da máquina
	A montagem das lâminas rotativas esquerda ou direita é a mesma	Mude um dos dois
Há fumaça escura do motor	A cabeça do motor é coberta por óleo.	Trabalhe mais tempo, o óleo combinado é queimado. Diminua o ângulo de inclinação da inclinação da cana.

12. ESPECIFICAÇÕES

MOTOR	Potência máxima (kw)		4.8	
	Potência nominal (kw)		4.2	
	Velocidade nominal (r / min)		1800	
TILLER	Dimensão (L x L x A) mm	1600 x 750 x 800		
	Peso Líquido (kg)	85		
	Sistema de transmissão	Correia síncrona, transmissão de polia de tensão		
	Sistema de conexão	Pino, parafuso		
	Sistema de embreagem		Tensão da correia	
	Velocidade de caminhada (r / m)	Engrenagem dianteira	Rápido	73
			Lento	38
		Engrenagem reversa	Rápido	52
			Lento	27
	Velocidade de lavra (r / m)	Caixa de corrente em jejum	Rápido	553
			Lento	299
		Caixa de cadeia em lento	Rápido	311
			Lento	168
	Lâminas		Três peças, três grupos (2 + 1)	
	Lâminas Totais		18 pcs	
	Profundidade de lavra (cm)		≥10	
	Largura de lavoura (cm)		42 - 65	
	Produtividade de trabalho (hm2 / h)		≥0.055	
	Consumo de combustível (kg / hm2)		≤30	
DITCHING	Lâminas de afundamento		5 pieces 1 group	
	Lâminas Totais		10	
	Largura de afundamento (mm)		29 - 32	
	Aterramento superior		15 - 25	



Français



Attention

- Avant d'utiliser notre tondeuse à gazon, veuillez lire attentivement ce manuel pour savoir comment utiliser cet appareil correctement.
- Gardez ce manuel à portée de main.

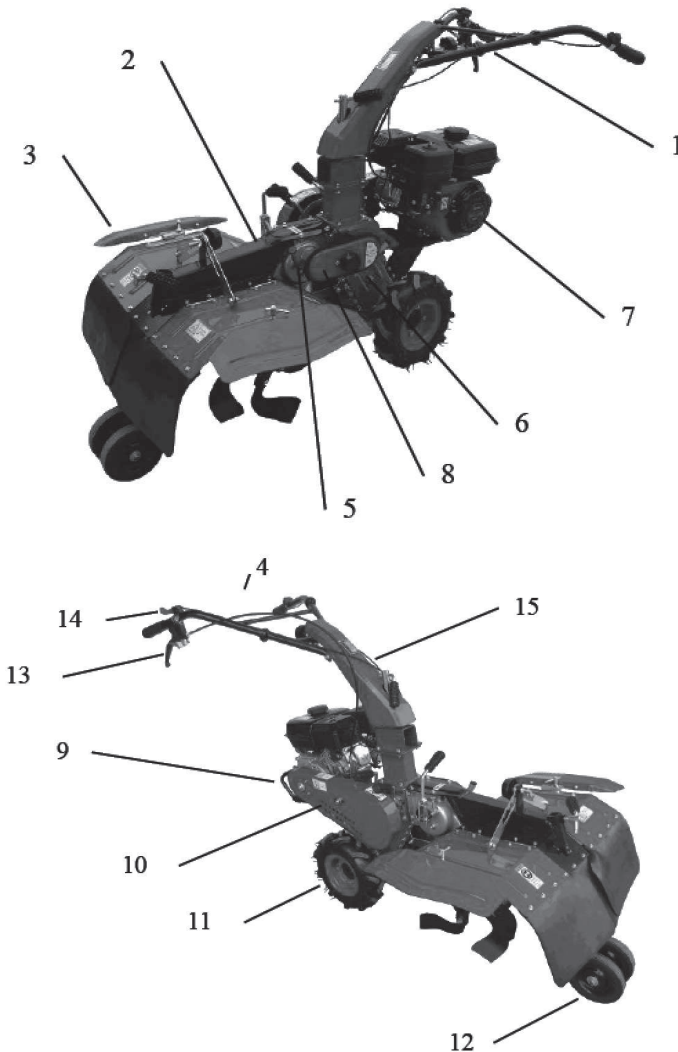


Índice

1. Informations de sécurité
2. Fonctionnement
3. Démarrage du moteur
4. Utilisation de la machine
5. Arrêter le moteur
6. Entretien
7. Réglage de l'embrayage
8. Réglage de l'accélérateur sirga
9. Réglage de la courroie de transmission
10. Transport et stockage
11. Solution de problèmes
12. Spécifications



1. Conjunto de control de mano	9. Parachoque
2. Remolque	10. Cubierta de la correa
3. Guardabarros	11. Neumático delantero
4. Equipos de labranza rotativa	12. Rueda trasera
5. Caja de labranza	13. Asa de embrague
6. Caja de engranajes	14. Manillar del acelerador
7. Motor de gasolina	15. Columna de dirección
8. Transmisión de cadena	





Merci d'avoir acheté notre motoculteur.

Ce manuel contient des informations sur l'utilisation et la maintenance de la houe motorisée, qui sont basées sur les informations les plus récentes concernant le produit disponible au moment de son approbation pour l'impression. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans notification préalable et sans obligation ultérieure.

Ce manuel doit être considéré comme une partie permanente de la motoneige, qui doit l'accompagner s'il est revendu ou emprunté.

1. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

La sécurité est aussi importante pour vous que pour les autres. Nous avons détaillé les informations de sécurité les plus pertinentes dans le manuel et dans la machine. S'il vous plaît, lisez-le attentivement.

Ces informations de sécurité vous avertissent qu'il existe un danger potentiel pour vous et pour les autres. Les mots-clés sont marqués d'un "!" Situé devant les informations à mettre en évidence. Ces mots sont "Danger, Avertissement, Attention" / "Danger, Avertissement, Attention".



DANGER / DANGER

Si vous ne suivez pas les instructions de ce manuel, vous risquez des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT / AVERTISSEMENT

Indique la possibilité de blessures ou de dommages matériels si vous ne suivez pas les instructions.



ATTENTION / ATTENTION

Si vous ne suivez pas les instructions de ce manuel, vous risquez d'endommager la machine ou de vous blesser.

Prévention des dommages



Vous verrez d'autres informations importantes marquées "ATTENTION".

ATTENTION: Si vous ne suivez pas les instructions contenues dans ce manuel, vous risquez d'endommager la machine.

Prévention et sécurité



Si vous utilisez le motoculteur en suivant les instructions de ce manuel, il fonctionnera en toute sécurité et sans problèmes. Avant d'utiliser la pelle motrice, veuillez lire attentivement ce manuel. Sinon, vous pourriez vous blesser ou endommager la machine.



Consignes de sécurité

ATTENTION

- Avant de démarrer le moteur, placez le levier de vitesses au point mort.
- En cours de fonctionnement, veuillez faire preuve d'une extrême prudence.
- Faites attention avec les lames en rotation car elles peuvent vous blesser.
- Le carburant et l'huile de lubrification doivent être propres.
- Avant de changer de vitesse, vous devez vous engager. En tenant le levier de marche arrière, mettez le levier de vitesses au point mort.
- L'essence est inflammable. Rappelez-vous qu'il peut s'enflammer et exploser.

Comme le modèle s'améliore constamment, les photos ou illustrations peuvent varier par rapport à la machine actuelle.

⚠ AVERTISSEMENT



Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne jamais utiliser le motocyclette dans un endroit clos. Assurez-vous que l'endroit est bien ventilé.



Les éléments en rotation sont tranchants et tournent à grande vitesse. Un contact accidentel peut causer des blessures graves. Gardez les mains et les pieds éloignés de ces objets lorsque le moteur tourne.



Arrêtez le moteur et désengagez l'engrenage avant d'inspecter ou de procéder à l'entretien de la lame.



Débranchez le capuchon de la bougie pour éviter tout démarrage accidentel. Portez des gants épais pour protéger vos mains des feuilles lors de leur nettoyage ou de leur inspection ou lors de leur remplacement.

Responsabilité de l'opérateur

- Gardez le cultivateur en bon état de fonctionnement. L'utilisation d'une motoazada dans des conditions difficiles ou douteuses peut causer des blessures graves.
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement et que les étiquettes de sécurité sont apposées. Ces éléments sont placés pour votre sécurité.
- Assurez-vous que les capots de sécurité (capot du ventilateur, capot à démarrage manuel) sont en place.
- En cas d'urgence, sachez comment arrêter le moteur et la lame rapidement. Apprenez à utiliser tous les contrôles.
- Tenez fermement le guidon, car le moteur a tendance à sauter lorsque la vitesse est engagée.

⚠ ATTENTION Pour la sécurité Responsabilité de l'opérateur



N'autorisez personne, sans la formation nécessaire, à utiliser cette houe pour éviter les accidents et les blessures.



Portez des chaussures solides qui couvrent tout votre pied. L'utilisation de la motoazada avec les pieds nus ou avec des chaussures ouvertes ou des sandales augmente les risques de blessures.



Habilitez-vous avec bon sens. Les vêtements amples peuvent s'accrocher aux pièces en mouvement, ce qui augmente le risque de blessure.

Cette alerte, l'utilisation de la tondeuse à gazon lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool ou de la drogue peut causer des blessures graves.

Gardez les personnes et les animaux domestiques à l'écart de la zone de travail.

Vérifiez que la barre de résistance est en place et qu'elle est correctement ajustée.

🚫 Sécurité avec les enfants

- Gardez les enfants à l'intérieur et vérifiez-les à tout moment lorsqu'un équipement électrique est en marche à proximité, car les enfants se déplacent rapidement et sont attirés par la pelle motorisée et son activité.
- Ne présumez jamais que les enfants seront là où vous les avez vus pour la dernière fois. Soyez vigilant et éteignez la tondeuse à gazon si vous voyez un enfant entrer dans la zone de travail.
- Ne laissez aucun enfant utiliser la tondeuse à gazon, même sous la surveillance d'un adulte.



Danger en jetant des objets

- Les objets frappés par les lames en rotation peuvent être projetés avec une grande force et causer des blessures graves.
- Avant de travailler, nettoyez la zone des bâtons, des cailloux, des fils métalliques, du verre, etc.
- Ne peignez qu'à la lumière du jour.
- Les pièces projetées par une lame usée peuvent causer des blessures graves. Toujours vérifier l'état des lames avant d'utiliser la houe motorisée.

ATTENTION Pour ta sécurité

Responsabilité de l'opérateur

Feu et risque de brûlure

L'essence est extrêmement inflammable et ses gaz sont explosifs.

Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez de l'essence et gardez-la hors de la portée des enfants.



Faire le plein dans un endroit bien ventilé avec le moteur éteint.



Laissez le moteur refroidir avant de faire le plein. Les vapeurs d'essence ou tout déversement d'essence pourraient s'enflammer.



Le moteur et le système d'échappement deviennent très chauds au cours de l'utilisation et restent chauds quelque temps après, même après l'arrêt du moteur. Ne touchez aucun composant du moteur car il pourrait brûler et soyez prudent, car certains matériaux peuvent prendre feu.

Veillez à ne pas toucher le moteur ou le système d'échappement quand ils sont chauds.

Laissez le moteur refroidir avant d'effectuer tout entretien ou de ranger le moteur à l'intérieur.

Danger d'intoxication au monoxyde de carbone

Les gaz de combustion contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique, incolore et inodore.  LL'inhalation de ce gaz peut provoquer une perte de conscience et même la mort. Si vous utilisez le moteur dans un espace clos ou même partiellement fermé, l'air que vous respirez peut contenir une quantité importante de ce gaz dangereux. Pour éviter l'accumulation de ce gaz, veillez à bien ventiler les lieux.

Utiliser sur les pistes

Lorsque vous labourez dans une pente, maintenez le niveau de carburant en dessous de la moitié de sa capacité afin de minimiser les fuites de carburant.

Travaillez sur la croix de la pente (avec le même intervalle d'espace) au lieu de haut en bas. Faites attention lorsque vous changez de direction sur la pente avec le motoculteur.

Ne pas utiliser le cultivateur sur une pente avec une pente supérieure à 10°.

Cet angle d'inclinaison maximal ne sert que de référence et doit être déterminé en fonction du type d'outil à utiliser. Avant de démarrer le moteur, vérifiez que le motoculteur n'est pas endommagé et qu'il est en parfait état d'utilisation. Pour votre sécurité et celle des autres, soyez extrêmement prudent lorsque vous utilisez la tondeuse à gazon en montée ou en descente.

2. FONCTIONNEMENT

1. L'assemblée

1. Déballer l'ensemble

- 1.1 Retirez le gouvernail et les accessoires en rotation.
- 1.2 Fixez le gouvernail en rotation, installez les roues pour marcher, puis utilisez la goupille 8 x 40 et le clip pour les fixer. Installez les roues arrière à la bonne hauteur, puis utilisez le boulon de verrouillage pour le fixer.
- 1.3 Installation des lames de labour / tranchée: installez les lames de labour ou tranchées des deux côtés de l'arbre de sortie, le bord en avant, puis utilisez la goupille M8 x 40 et le clip pour le fixer.
- 1.4 Installation du garde-boue (ou du garde-boue étroit) et du garde-boue latéral:
Installez les ailes de boue gauche et droite sur le gouvernail, fixez-les avec le boulon M6 x 12 (8 pièces) et l'écrou de sécurité M6 (8 unités), et vissez à l'aide d'une clé. La partie réglable du garde-boue est semblable à la photo. Ensuite, installez le garde-boue latéral des deux côtés et vissez les petites poignées.
- 1.5 Installation du guidon: assemblez les composants du guidon à la barre. La position du cadre du guidon est symétrique en conséquence pour le gouvernail. Utilisez ensuite la goupille verrouillée pour fixer le cadre.

2. Installation et réglage des câbles.

2.1 Réglage du câble d'embrayage (cinquième 1)

- A) Déverrouillez les écrous sur la tige de la vis.
- B) Tournez instantanément la tige de la vis pour afficher la partie la plus courte du guidon.
- C) Fixez la tête du câble d'embrayage au capuchon d'embrayage derrière la boîte de vitesses, vissez le câble dans la tige d'arbre M6 x 20 et fixez-le à l'aide de la bague de saut.
- D) Tirer le câble d'embrayage correctement et fixer la tête du câble d'embrayage au bas de la barre.
- E) Dévissez et maintenez la tige de la vis à plusieurs reprises, déverrouillez la poignée d'embrayage jusqu'à ce que la force du ressort d'embrayage puisse réinitialiser la barre et, enfin, serrez les écrous.

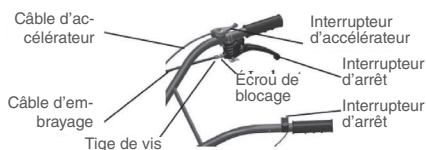


Fig. 1

2.2 Réglage du câble d'accélérateur d'huile (Fig. 2)

- A) Atornille el interruptor del acelerador de aceite a la escala mínima.
- B) Enrosque el cable de acero en el acelerador de aceite, el polo y el tapón del panel de regulación del motor de gasolina.
- C) Sujete el cable de acero y fije el tornillo.
- D) Ajuste el interruptor del acelerador de aceite repetidamente hasta que la barra del acelerador del panel de regulación pueda estar en la posición más rápida o más lenta.



Fig. 2



2. Opération

Avant de quitter l'usine, le fabricant a déjà ajusté le gouvernail. Mais les utilisateurs doivent vérifier et ajuster à nouveau avant d'utiliser.

1. Contrôle quotidien

1.1 Vérifier l'huile moteur

AVERTISSEMENT! L'huile moteur doit être à 0,6 L quand il est dans le bon état. Le moteur sera sérieusement endommagé si le niveau d'huile est bas.

- Construire un moteur horizontal.
- Enlevez l'étiquette d'huile et nettoyez-la (Fig. 3)
- Insérez l'étiquette d'huile dans l'orifice de remplissage, mais ne la vissez pas.
- Enlevez l'étiquette d'huile, vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile est correct lorsqu'il se trouve dans la plage marquée de l'étiquette d'huile.
- L'huile SAE 10W-30 est recommandée pour la température habituelle.

AVERTISSEMENT! Utilisez une huile moteur quatre temps propre et de bonne qualité. Si vous utilisez de l'huile sale, le temps d'utilisation du moteur peut être plus court.



Fig. 3

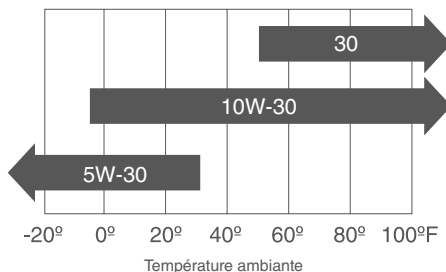


Fig. 4

1.2 Vérifiez l'huile dans la boîte de vitesses et la boîte de travail du sol. • Colocque el timón giratorio horizontal, destornille el perno de aceite.

- En général, la quantité d'huile: la boîte de vitesses devrait être d'environ 0,5 L, la caisse de gouvernail de direction d'environ 1,2 L
- L'huile recommandée est l'huile n° 20.

1.3 Placez le levier de vitesses de la boîte de vitesses et la boîte de préparation du sol en position neutre.

1.4 Vérifiez le filtre à air.

AVERTISSEMENT! Ne faites pas tourner le moteur sans filtre à air, sinon le moteur s'userait.

- Ajoutez de l'huile dans le filtre à air: retirez le bouchon, puis ajoutez environ 0,1 L d'huile numéro 20.

AVERTISSEMENT! Le niveau d'huile ne peut pas dépasser la marque.

2. Ajuste del estado del timón rotativo

2.1 Réglage de la hauteur du guidon (Fig. 4).

- Desserrez le levier de réglage, réglez le cadre du levier dans la position appropriée, vissez le levier de réglage et serrez l'écrou à oreilles.
- Desserrez le guidon et le tube vertical verrouillés, le tube vertical et le cadre du guidon peuvent pivoter de 330 °, ce qui correspond à 18 positions. Serrez ensuite la poignée verrouillée, utilisez le gouvernail tournant en s'adaptant à une position différente.

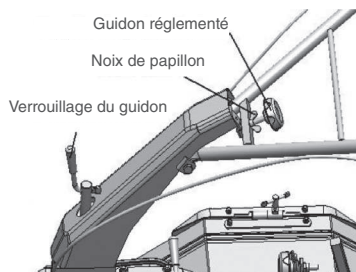


Fig. 4

2.2 Réglage de la profondeur de labourage

- Ajustez la tige de résistance vers le bas, la profondeur de travail augmentera. Ajustez la tige de résistance vers le haut, la profondeur de travail diminuera.

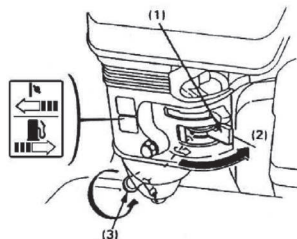
3. DÉMARRAGE DU MOTEUR

1. Démarrer la machine

⚠ AVERTISSEMENT! Avant de démarrer le moteur, le levier de vitesses de la boîte de vitesses et la boîte de gouvernail doivent être placés au point mort, la poignée d'embrayage est serrée (c.-à-d., Desserrez la poulie de tension).

1.1 Tournez le robinet de carburant en position ON.

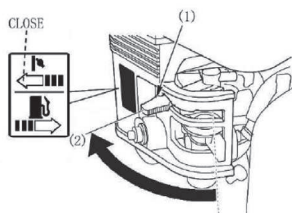
- (1) valve de carburant
- (2) sur
- (3) vis de vidange



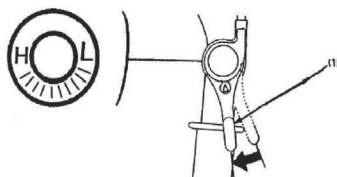
1.2 Fermer le starter.

⚠ AVERTISSEMENT! N'utilisez pas le starter lorsque le moteur est chaud ou que la température de l'air est élevée.

1.3 Déplacez légèrement la manette des gaz vers la gauche.



(1) levier de starter, (2) fermer

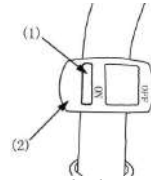


(1) poignée d'accélérateur



1.4 Tournez le commutateur du moteur sur la position ON.

(1) ON
(2) commutateur



Tirez sur la corde de démarrage à plusieurs reprises jusqu'à sentir la résistance, puis tirez rapidement sur la corde.

ATTENTION! Ne relâchez pas le lanceur à rappel

4. UTILISATION DE LA MACHINE

1. Labranza rotativa

Applicable aux potagers, aux plantations de thé, aux vergers, à la canne à sucre, au maïs, aux légumes, aux serres, etc., pour les tâches en rotation.

Assemblez les lames de travail du sol sur l'arbre de sortie du réducteur de travail du sol et fixez-le avec une goupille et un clip. Enfin, nous avons remplacé la roue arrière par la barre de résistance pour effectuer des travaux agricoles. (Voir tableau 2)

Mode appareil de travail du sol rotatif	Groupe (deux + un)
	3 pièces
Lames rotatives	3x6
Portée du labour rotatif	420-650mm

Table 2

2. Ouverture de tranchée

Retirez la barre de résistance, installez les roues arrière, remplacez les lames de labour par des lames de tranchée (voir tableau 3) et réglez la hauteur de la roue arrière. Enfin, nous pouvons faire des travaux d'abandon.

Dispositif de fossé	Accessoires standard	Accessoires en option	
	Un groupe	Un groupe	Un groupe
	5 pcs	4 pcs	6 pcs
Lames rotatives	5x2	4x2	4x2
Portée du labour rotatif	290-320mm	210-240mm	440-470mm

Table 3

3. Travail multifonctionnel

Enlevez les roues arrière ou la barre de résistance, faites correspondre les outils et accessoires correspondants et effectuez des travaux multifonctionnels, tels que couvrir un paillis, récolter, pulvériser des produits chimiques.

4. Sélection des engrenages

La boîte de vitesses a 5 tours, y compris le point mort. Les engrenages sont optionnels.

Boîte de vitesses					Boîte de travail du sol (à utiliser avec la boîte à chaînes ensemble)				
Vitesse de transmission (km / h)					Vitesse de rotation de la lame (tr / min)				
Avant		Stop	Marche en arrière		Rapide		Stop	Lente	
Lente	Rapide	Neutre	Lente	Rapide	Rapide	Lente	Neutre	Rapide	Lente
2.55	4.83	-	1.82	3.45	553	299	-	311	168

Changement de vitesse

1. Tournez la commande d'accélérateur dans la bonne position (mini) vers la gauche.
2. Serrez la poignée d'embrayage et ouvrez l'embrayage.
3. Placez le levier sélecteur sur la vitesse dont vous avez besoin.
4. Desserrez le guidon de l'embrayage, placez la machine dans le rapport changé, puis ouvrez le papillon des gaz pour augmenter la vitesse de travail.
5. Si nécessaire, nous pouvons démarrer le moteur pour vérifier si l'embrayage fonctionne.

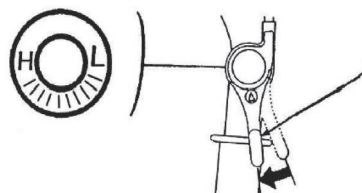
5. Éléments d'attention de l'utilisation du gouvernail tournant.

1. Al usar timón, debe prestar atención a la situación de trabajo y al sonido, compruebe la conexión. Si hay una situación anormal, debe detener el timón giratorio y verificar.
2. Nunca realice trabajos en condiciones de carga pesada si no se ha utilizado el timón durante algún tiempo, especialmente para los nuevos o los reparados.
3. Preste atención al nivel de aceite del motor diesel y la caja de engranajes. Por favor, repostar aceite en condiciones insuficientes.
4. Nunca enfríe el motor diésel a la manera de verter agua.
5. Evite que el timón giratorio se caiga al realizar la labranza.
6. Nunca instale una minicargadora con cuchillas rotativas, trabaje sobre arena o piedra para evitar dañar las cuchillas.
7. Después de la labranza, preste atención para eliminar la suciedad en el timón giratorio, como lodo, hierba y manchas de aceite.
8. Lave frecuentemente la esponja en el filtro de aire y cambie el aceite con más frecuencia.
9. Arrastre o deshierbe: ensamble las palas de desbaste o desbaste en la caja de labranza, gire el manillar hacia el motor directamente. Cuando la labranza, la caja de labranza es delantera y la caja de engranajes es trasera. De acuerdo con la posición del suelo que cae, ajustamos el guardabarros de barro o el guardabarros de barro lateral.

5. ARRÊTER LE MOTEUR

En cas d'urgence, vous pouvez directement basculer l'interrupteur sur la position OFF. En général, suivez les étapes suivantes pour éteindre le moteur.

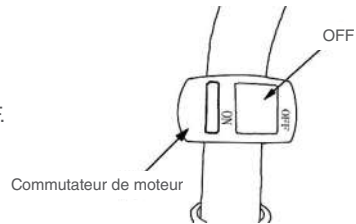
- A) Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, tournez le commutateur d'accélérateur au minimum ou tournez le levier d'accélérateur vers la droite.



(1) Manette des gaz



B) Tournez le commutateur du moteur sur la position OFF.



6. ENTRETIEN

Entretien du moteur à essence.

⚠ AVERTISSEMENT!

- Éteignez le moteur avant de maintenir
- Pour éviter tout démarrage accidentel du moteur, mettez l'interrupteur du moteur en position OFF et débranchez la bougie.
- Le moteur doit être réparé par le revendeur agréé, à moins que l'utilisateur ne dispose des outils, du matériel de réparation et de la capacité professionnelle appropriés.

⚠ ATTENTION! Utilisez notre série de pièces de moteur de la société et leur remplacement. Le moteur peut être endommagé lors d'un mauvais remplacement. Si nous voulons maintenir de bonnes performances du moteur, nous devons inspecter et ajuster régulièrement le moteur. Un entretien régulier permet également au moteur de durer longtemps. L'intervalle de maintenance requis et les projets de maintenance sont illustrés dans le tableau suivant.

Période de maintenance		Tous les jours	Le premier mois ou 20 heures.	Troisième mois ou 50 heures.	Tous les six mois ou toutes les 100 heures.	Chaque année ou 300 heures.
Lubrifiant moteur	Vérifier la quantité	○				
	Remplacer		○		○	
Lubri- fiant pour réduire les engrenages (applicable à certains types)	Vérifier la quantité	○				
	Remplacer		○			○
Filtre à air	Chèque	○				
	Nettoyer	○ (1)				
Couvercle anti-pous- sière	Nettoyer				○	
Bougie d'allumage	Vérifier et nettoyer				○	
Éliminateur d'étincelles (facultatif)	Nettoyer				○	
Réservoir et filtre	Limpiar			○ (2)		○ (2)
Valve	Comprobar y reajustar					
Fuel circuit	Comprobar	Cada dos años (2) (Cámbielo si es posible)				

Remarque: "0" indique le contenu de la maintenance.

(1) S'il vous plaît garder plus dans l'environnement de la poussière.

(2) Certains projets peuvent être gérés par des distributeurs agréés, à moins que l'utilisateur ne dispose des outils et de la capacité de réparation appropriés.

1. Changer l'huile de lubrification.

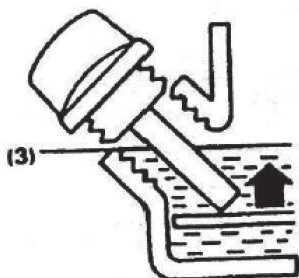
Lorsque le moteur est encore chaud, laissez l'huile sortir pour assurer des émissions rapides et complètes.

1.1 Dévisser le bouchon de remplissage d'huile et les boulons, laisser le lubrifiant sortir.

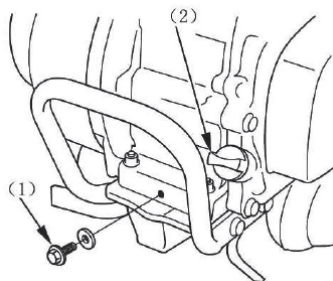
1.2 Vissez le boulon.

1.3 Remplacez le lubrifiant recommandé et vérifiez le niveau d'huile.

1.4 Mettre le bouchon de remplissage en carburant, la capacité de lubrifiant du moteur doit être de 0,6L.



(1) vis de vidange



(2) bouchon de remplissage d'huile (3) levier supérieur

2. Entretien du filtre à air.

Un filtre à air sale peut empêcher l'air d'entrer dans le carburateur. Pour éviter les problèmes de carburateur, nettoyez le filtre à air régulièrement. Nettoyez davantage le filtre à air dans la zone de travail avec une poussière épaisse.

⚠ AVERTISSEMENT! N'utilisez pas d'essence ou de solvant à faible point de combustion pour laver l'élément du filtre à air, au risque de provoquer une explosion.

⚠ ATTENTION! Ne faites jamais tourner le moteur sans filtre à air, sinon le moteur s'use rapidement.

2.1 Ouvrez le couvercle du filtre à air, retirez la mousse et l'élément filtrant.

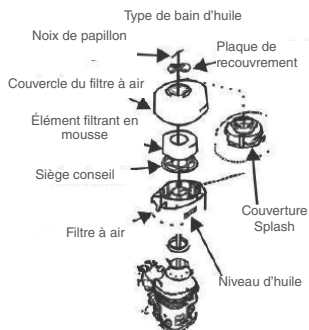
2.2 Utilisez un détergent ménager et de l'eau tiède pour laver l'élément filtrant, rincez abondamment. Vous pouvez également utiliser un solvant bien éclairé pour nettoyer, puis sécher l'élément filtrant.

2.3 Placez l'élément filtrant dans de l'huile moteur propre, puis compressez l'excès d'huile, sinon le moteur dégagera une épaisse fumée au premier démarrage.

2.4 Vidangez l'huile dans une mauvaise couche d'air, utilisez un solvant ininflammable ou fortement éclairé pour nettoyer la poussière, puis séchez le filtre à air.

2.5 Placez la même huile que l'huile moteur dans le filtre à air, à la hauteur standard.

2.6 Placez l'élément filtrant et le couvercle du filtre à air.

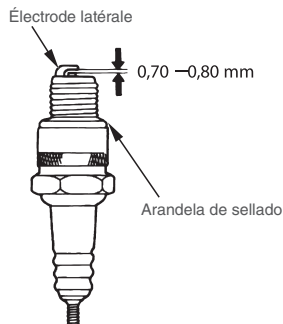


3. Entretien de la bougie.

⚠ ATTENTION! Ne pas utiliser la bougie sans la balance calorique correcte.
La version de la machine est F7TC. Pour que le moteur reste en bon état de fonctionnement, la bougie doit être propre et exempte de dépôts de carbone.

3.1 Utilisez la clé à douille spécifique pour assembler et désassembler la bougie.

⚠ AVERTISSEMENT! Si le moteur s'arrête, le silencieux sera très chaud. S'il vous plaît, évitez de toucher le silencieux.

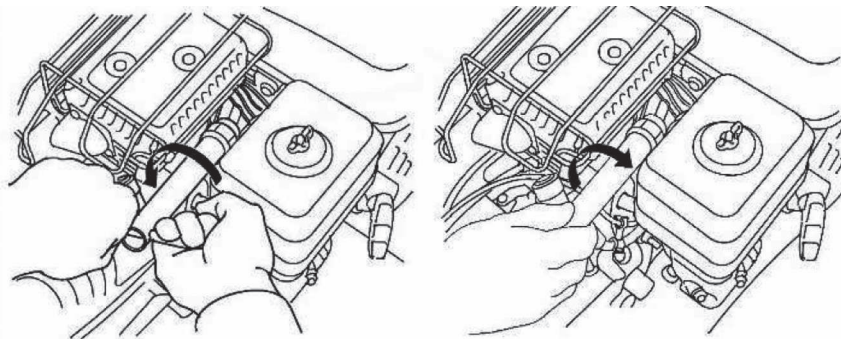


3.2 Vérifiez la bougie, si elle est clairement usée ou non protégée, remplacez-en une neuve. Si tout va bien, nettoyez-le.

3.3 Vérifier l'écartement de la bougie, le jeu correct doit être de 0,7 à 0,8 mm. Si nécessaire, tournez l'électrode pour l'ajuster.

3.4 Pour éviter tout contact incorrect des bobines, vérifiez le joint d'étanchéité de la bougie.

3.5 Installez le joint de la bougie, utilisez la clé à douille pour le visser.



⚠ ATTENTION! Quand le conseil vient d'appuyer. S'il s'agit d'une nouvelle bougie, tournez d'un demi-cercle supplémentaire pour appuyer sur le joint. Si c'est une vieille bougie d'allumage, faites un cercle supplémentaire de 1/8 à 1/4.

⚠ ATTENTION! La bougie doit être correctement montée. Sinon, cela chaufferait et endommagerait le moteur.

4. Entretien du pare-étincelles (choisissez les accessoires)

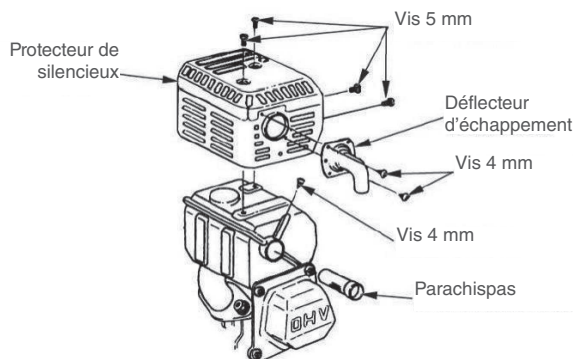
⚠ ATTENTION! Si le moteur vient de tourner, le silencieux sera chaud, faites-le fonctionner après le refroidissement.

⚠ ATTENTION! Le pare-étincelles doit être entretenu toutes les 100 heures pour conserver de bonnes performances.

4.1 Dévisser les deux vis 4 mm du tube de guidage d'échappement et retirer le tube de guidage d'échappement.

4.2 Dévisser les quatre vis de 5 mm du couvercle du silencieux et retirer le couvercle.

4.3 Dévisser les vis de 4 mm du pare-étincelles et le retirer du silencieux.



4.4 Utilisez une brosse pour nettoyer le carbone dans l'enceinte en treillis du pare-étincelles.

⚠ AVERTISSEMENT!

Veillez à ne pas endommager le logement en maille.

⚠ ATTENTION!

Le pare-étincelles ne doit pas avoir de trous ni être brisé. Dans ce cas, remplacez-le.



4.5 Installer le pare-étincelles conformément au processus de démontage opposé.

5. Réglage du régime de ralenti du carburateur

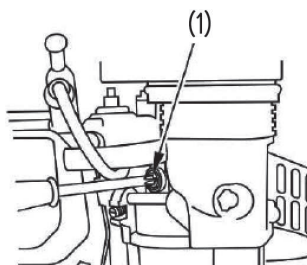
5.1 Démarrer le moteur et attendre que la température correcte soit atteinte.

5.2 Lorsque le moteur tourne au ralenti, réglez le boulon de la soupape pour obtenir le régime de ralenti standard.

Régime de ralenti standard: 1500 ± 150r / m

6. Niveau d'huile (les accessoires sont optionnels)

Le système de niveau d'huile est utilisé pour éviter d'endommager le moteur en raison d'un manque d'huile dans le carter moteur. Lorsque l'huile est en dessous de la ligne de sécurité, le système de niveau d'huile arrête automatiquement le moteur (même si l'interrupteur est toujours en position ON).



(1) Tornillo limitador

7. Méthode de maintenance du gouvernail tournant.

Pendant le travail, en raison de la rotation, de l'abrasion et du changement de charge, les boulons se desserrent et les pièces s'usent. Ces modifications vont détruire les conditions de travail correctes, créer un espace de réglage anormal, dégrader la puissance de sortie du moteur diesel, augmenter la consommation d'huile, provoquer des déséquilibres dans les pièces de rechange et augmenter le dysfonctionnement du mini gouvernail. Tout cela va sérieusement affecter l'efficacité du travail. Afin de réduire la fréquence des accidents mentionnés ci-dessus, la maintenance doit être effectuée de manière stricte et régulière pour maintenir le gouvernail en bon état de fonctionnement et prolonger sa durée de vie utile.



7.1 Démarrer le gouvernail tournant

Si le gouvernail est neuf ou est simplement réparé, il doit fonctionner sans charge pendant une heure.

Une fois que le mini-gouvernail a fonctionné à faible charge pendant cinq heures, toute l'huile contenue dans la boîte de vitesses et le carter moteur doit être vidangée immédiatement.

Ensuite, vous devez remplir correctement l'huile nettoyée, faire fonctionner le mini gouvernail au ralenti pendant 3 à 5 minutes pour le laver, puis vider complètement l'huile. Faites le plein et effectuez le tournage pendant 4 heures conformément à la procédure décrite dans ce manuel. Ainsi, le gouvernail peut commencer à fonctionner dans des conditions normales.

7.2. Maintenance technique du gouvernail tournant.

7.2.1 Maintenance par poste (avant et après le travail):

- A) Écoutez et vérifiez s'il y a un défaut dans chaque partie (comme un bruit anormal, une surchauffe, une vis desserrée).
- B) Vérifier les fuites d'huile dans le moteur diesel, la boîte de vitesses et le train de roulement.
- C) Vérifiez si le niveau d'huile est dans l'échelle de la jauge.
- D) Nettoyez régulièrement les taches de boue, d'herbe et d'huile.
- E) Enregistrement quotidien.

7.2.2 Maintenance primaire (pendant 150 heures)

- A) Effectuer tous les travaux de maintenance par équipe.
- B) Lavez la boîte de vitesses et changez l'huile de lubrification.
- C) Vérifier et régler l'embrayage, l'unité de changement de rapport et l'inverseur.

7.2.3 Maintenance secondaire (pendant 800 heures)

- A) Effectuer tous les travaux de maintenance pendant 150 heures.
- B) Vérifiez tous les engrenages et les roulements. Si vous êtes très inquiet, veuillez les remplacer.
- C) Vérifiez les autres pièces, telles que les lames ou les boulons en rotation. S'il y a des dommages, veuillez les remplacer.

7.2.4 Inspection technique (de 1500 à 2000 heures)

- A) Démontez, nettoyez ou inspectez la machine entière au poste de maintenance spécifique. Si les accessoires sont très usés, ils doivent être remplacés ou réparés.
- B) Demandez aux experts de vérifier l'embrayage.

3. Tableau de maintenance technique du mini gouvernail (la marque "√" indique le contenu de la maintenance)

Intervalles de travail.	Tous les jours	Travaillez à moitié charge pendant 8 heures.	Travailler pendant un mois ou 20 heures.	Je travaille depuis 3 mois ou 150 heures.	Chaque année ou 1000 heures.	Pour 2 ans ou 2000 heures.
Contenu de la maintenance	√					
Vérifiez et serrez les écrous et les vis.	√					
Vérifiez et remplissez le lubrifiant.		√ (première fois)	√ (deuxième fois)	√ (troisième fois ou plus)		
Vérifiez et remplacez le lubrifiant.	√					

Nettoyez les taches de boue, d'herbe et d'huile.	✓					
Dysfonctionnement de débogage	✓					
Ajuster les pièces d'opération	✓					
Engrenages et roulements					✓	

7. RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE

Utilisation et réglage de l'embrayage.

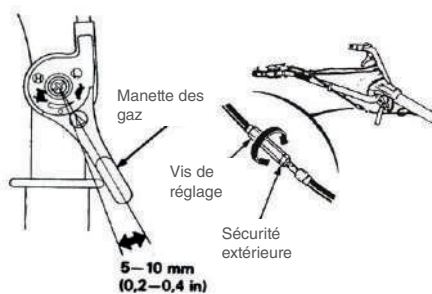
- Vérifiez la puissance de sortie du moteur à l'aide d'un embrayage.
- Lorsque la manette d'embrayage est relâchée, l'embrayage s'ouvre, le moteur arrête d'alimenter le gouvernail, les couteaux de gouvernail cessent de tourner (Fig. 5).
- Lorsque nous serrons le verrou de la poignée, l'embrayage est engagé. Dans cette condition, la puissance est transmise au gouvernail, les pales commencent à fonctionner. (Regardez la photo 6)



FIG. 6

8. REGLAGE DE L'ACCELERATEUR SIRGA

Mesurer le jeu à la pointe du levier. Le jeu doit être compris entre 5 et 10 mm. Si le jeu n'est pas approprié, desserrez le contre-écrou et tournez la vis de réglage dans ou vers le bas, selon le cas.

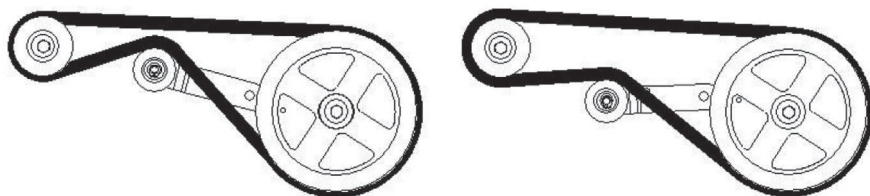




9. REGLEMENTATION DE LA COURROIE DE TRANSMISSION

1. Réglage de la tension de la courroie.

1.1 La plage de tension normale de la courroie est d'environ 25 mm. Lorsque nous relâchons la poignée de frein, la poulie de renvoi se soulève pour appuyer sur la courroie et la transmission commence à fonctionner. Lorsque nous resserrons la poignée d'embrayage, La poulie du tendeur s'abaisse pour desserrer la courroie, le moteur arrête la transmission à l'entrée de la boîte de vitesses.



1.2 Si le degré de tension de la courroie n'est pas dans la plage normale, il est nécessaire de l'ajuster.

Pour desserrer les quatre vis fixes du moteur, si la courroie est trop lâche, on fait avancer le moteur, si la courroie est trop serrée, on fait tourner le moteur en arrière, jusqu'à ce que le niveau de tension soit au maximum. plage normale. Serrer les quatre vis du moteur fixes.

10. TRANSPORT ET STOCKAGE

⚠ AVERTISSEMENT! Pour éviter de brûler ou de provoquer un incendie, laissez le moteur refroidir avant de le placer à l'intérieur.

10.1 Préparation du stockage.

Une bonne préparation du stockage est la clé pour réduire les pannes et conserver une bonne apparence. Pour mieux démarrer la prochaine fois, évitez la corrosion lorsque vous frappez le moteur.

10.2 Nettoyage

Si le moteur cesse simplement de fonctionner, vous devez le laisser refroidir au moins une demi-heure avant de le nettoyer. Nettoyez toutes les surfaces externes, les surfaces métalliques facilement rouillées sont recouvertes de lubrifiant.

⚠ ATTENTION! Le moteur ne peut pas être lavé à l'eau pour empêcher l'eau de passer à travers le filtre à air et le silencieux à l'intérieur du cylindre pour endommager le moteur.

10.3 carburant

Pendant le stockage, le carburant s'oxyde et se détériore facilement. Le réservoir de caoutchouc dans le circuit d'huile bloque la conduite d'huile, ce qui rend le démarrage difficile. Pendant le stockage, si le carburant se dégrade, vous devez entretenir ou remplacer le carburateur et les autres composants du circuit.

Par conséquent, si le stockage dure plus de 30 jours, dans le dernier travail, laissez le carburant s'écouler dans le carburateur et le réservoir ou faites tourner le moteur jusqu'à

épuisement du carburant. combustible.

⚠ DANGER! L'essence est inflammable, elle explose même facilement dans certaines conditions.

Il est interdit de fumer, de tirer ou de produire des étincelles sur le lieu de travail

Stockage à long terme du gouvernail tournant

Lorsque le cultivateur rotatif doit être stocké pendant une longue période, les mesures suivantes doivent être prises pour éviter le ternissement.

1. Lavez la tache d'huile et nettoyez la poussière.
2. Vidangez l'huile de graissage dans la boîte de vitesses et rajoutez de l'huile neuve.
3. Peignez l'huile de décapage sur des pièces sans aluminium où il n'y a pas de peinture.
4. Rangez le gouvernail dans un endroit sec et sûr où la ventilation est suffisante.
5. Conservez correctement les outils d'annexion, les certificats de conformité et les instructions.

11. DÉPANNAGE

1. Défauts courants et manières de démonter le moteur.

- 1.1 L'interrupteur du moteur est-il en position ON (ouverte) ou non?
- 1.2 Y a-t-il assez d'huile de graissage ou pas?
- 1.3 Le robinet de carburant est-il en position ON (ouverte) ou non?
- 1.4 Y a-t-il du carburant dans le réservoir ou pas?
- 1.5 Le niveau de carburant atteint-il le carburateur ou non? Vérifiez-le en desserrant le boulon de vidange d'huile du carburateur et en plaçant le robinet de carburant en position ON (ouverte).

AVERTISSEMENT! Si du carburant est renversé, le carburant renversé doit être nettoyé de manière drastique et complètement volatilisé avant de vérifier la bougie ou de brûler le moteur. Un carburant renversé ou des gaz volatils peuvent provoquer un incendie.

1.6 Dose la bougie ou pas?

- A) Débranchez le capuchon de la bougie, nettoyez la poussière à l'intérieur, puis retirez la bougie.
- B) Couvrez le capuchon de la bougie sur la bougie.
- C) Faites en sorte que le bord de la bougie soit en contact avec tout point de masse du moteur connecté. Tirez sur le lanceur à rappel, surveillez les étincelles.
- D) S'il n'y a pas d'étincelle, remplacez la bougie. S'il y a des étincelles, réinstallez la bougie, puis redémarrez le moteur conformément au manuel.
- E) Si le moteur ne peut toujours pas être démarré, contactez un revendeur agréé pour le faire réparer.



2. Fonctions communes et élimination de la table des chemins de gouvernail.

Cause	Raison	La solution
L'embrayage ne peut pas être ouvert ou fermé.	La ceinture est trop serrée	Réglez le moteur de sorte que la courroie se desserre et se conforme aux instructions du manuel.
	La molette appuie fermement sur la sangle dans une situation lâche	Ajustez le câble d'embrayage pour abaisser la molette de commande et toucher la sangle
La ceinture est tendue et l'intrigue sans pouvoir	La ceinture est trop lâche	Réglez le moteur de sorte que la courroie se desserre et se conforme aux instructions du manuel.
	La molette de commande ne touche pas la ceinture dans une situation difficile	Ajustez le câble d'embrayage pour que la molette de contrôle monte et touche la sangle
Le rapport n'est pas dans la bonne position	Ne remplissez pas la bille d'acier, le ressort ou la bille d'acier ne semble pas assez	Changement
	Problèmes d'axe de déplacement.	Changement
L'engrenage laisse le bon.	Les billes d'acier ne semblent pas suffisantes, le printemps est impuissant.	Changer le printemps
Position	Fuite de fuites d'huile	Changement
	Fermez les boulons ou les écrous desserrez	Visser fermement ou changer
	La facette combinée du plateau et du boîtier en aluminium n'est pas plate	Polir à plat ou utiliser un scellant.
	Ne pas ajouter de carton	Ajouter un paper board
	Huile ajoutée au niveau.	Relâchez l'huile au niveau.
Bruit incorrect de la boîte de vitesses ou de la boîte de travail du sol	Le changement de vitesse n'est pas dans la bonne position	Faire le changement de vitesse est dans la bonne position
	Chaîne cassée	Changement
	L'engrenage interfère l'engrenage les uns avec les autres.	Changement de boîte de vitesses, de boîte de labour ou de matériel
	Ne pas ajouter d'huile	Ajouter l'huile
Le support moteur est tombé en panne	Problème de soudure	Souder à nouveau ou changer
Lames rotatives (lames de tranchée) Boîte de friction Les lames rotatives sont cassées	Ne pas mettre la goupille et le clip	Ajouter une épingle et un clip
	Problème de couteau rotatif	Changement
Lames rotatives (lames de tranchée) Ne fonctionnent pas	Le sens de montage des couteaux en rotation est incorrect	Toutes les lames sont orientées dans le sens d'avancement de la machine.
	L'assemblage des couteaux rotatifs gauche ou droit est le même	Changer l'un des deux
Hay humo oscuro del motor	La cabeza del motor está cubierta por aceite.	Trabajar más tiempo, el aceite combinado se quema. Disminuir el ángulo de inclinación de la inclinación del timón.

12. SPÉCIFICATIONS

MOTEUR	Puissance maximale (kw)		4.8	
	Puissance nominale (kw)		4.2	
	Vitesse nominale (r / min)		1800	
TIMON	Dimension (L x W x H) mm		1600 x 750 x 800	
	Poids net / kg)		85	
	Système de transmission		Courroie synchrone, transmission de la poulie de tension.	
	Système de connexion		Goupille, boulon	
	Système d'embrayage			Tension de la ceinture
	Vitesse de course (r / m)	Train avant	Rapide	73
			Lente	38
		Marche en arrière	Rapide	52
			Lente	27
	Vitesse de travail du sol (r / m)	Boîte à chaîne en rapide	Rapide	553
			Lente	299
		Boîte à chaîne en lent	Rapide	311
			Lente	168
	Lames			Trois pièces, trois groupes (2 + 1)
	Nombre total de pales			18 pièces
	Profondeur du travail du sol (cm)			≥10
	Largeur de travail du sol (cm)			42 - 65
Productivité du travail (hm2 / h)			≥0.055	
Consommation de carburant (kg / hm2)			≤30	
TIRAGE AU SORT	Lames de tranchée			5 pièces 1 groupe
	Nombre de pales			10
	Largeur de la tranchée (mm)			29 - 32
	Échouement plus élevé			15 - 25



98

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)
C/ Isla de Ischia, 2-4
50197 ZARAGOZA (Spain)

Tfno.: +34 976 786 686 Fax.: +34 976 771 0 53
<http://www.ducatigarden.com>



www.ducatigarden.com