

KUISHIWA JAPAN

Motoazada / Motoenxada

MZ752RWP



ÍNDICE

1. Introducción	2
2. Normas y precauciones de seguridad	3
3. Iconos de advertencia	9
4. Símbolos en la máquina	10
5. Descripción de la máquina	11
6. Instrucciones para la puesta en servicio	13
7. Utilización de la máquina	19
8. Mantenimiento y servicio	22
9. Detección e identificación de fallos	26
10. Transporte	28
11. Almacenamiento	28
12. Información sobre la destrucción del equipo/ reciclado	28
13. Condiciones de garantía	29
Declaración de conformidad CE	30

MANUAL ORIGINAL

Ref.: KUSHIMAMZ75RWPV25

FECHA DE PUBLICACIÓN: 28/08/2025

FECHA DE REVISIÓN: 28/08/2025

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido esta máquina Kushima. Estamos seguros de que usted apreciará la calidad y prestaciones de esta máquina, que le facilitará su tarea por un largo periodo de tiempo. Recuerde que esta máquina dispone de la más amplia y experta red de asistencia técnica a la que usted puede acudir para el mantenimiento de su máquina, resolución de problemas y compra de recambios y/o accesorios.



¡Atención! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La no observación de todas las advertencias e instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado fuego y/o una lesión seria. Antes de usar esta máquina lea atentamente la información indicada en este manual sobre las técnicas de puesta en marcha seguras y correctas.

Use esta máquina sólo para labrar la tierra. No utilice esta motoazada para otros fines no previstos. La utilización de esta máquina para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

⚠ Para evitar la manipulación incorrecta de esta máquina lea todas las instrucciones de este manual antes de usarla por primera vez. Toda la información incluida en este manual es relevante para su seguridad personal y la de las personas, animales y cosas que se encuentren a su alrededor. Si tiene alguna duda respecto a la información incluida en este manual pregunte a un profesional o diríjase al punto de venta donde adquirió esta máquina para resolverla.

⚠ Guarde todas las advertencias y todas las instrucciones para una referencia futura. Si vende esta máquina en un futuro recuerde entregar este manual al nuevo propietario.

La expresión "Interruptor en posición Abierta" significa que el interruptor está desconectado e "Interruptor en posición Cerrado" significa que el interruptor está conectado.

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

2. NORMAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

⚠ Para evitar la manipulación incorrecta de esta máquina lea todas las instrucciones de este manual antes de usarla por primera vez. Toda la información incluida en este manual es relevante para su seguridad personal y la de las personas, animales y cosas que se encuentren a su alrededor. Si tiene alguna duda respecto a la información incluida en este manual pregunte a un profesional o diríjase al punto de venta donde adquirió esta máquina para resolverla.

La siguiente lista de peligros y precauciones incluye las situaciones más probables que pueden ocurrir durante el uso de esta máquina. Si se encuentra con una situación no descrita en este manual utilice el sentido común para utilizar la máquina de la manera más segura posible o, si usted ve peligro, no utilice la máquina.

2.1. USUARIOS

Esta máquina ha sido diseñada para ser manipulada por usuarios mayores de edad y que hayan leído y entendido estas instrucciones. Esta máquina no puede ser usada por personas (incluidos niños) con

capacidades físicas, psíquicas o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimiento.

⚠ ¡Atención! No permita que personas menores de edad utilicen esta máquina.

⚠ ¡Atención! No permita que personas que no entiendan estas instrucciones utilicen esta máquina.

Antes de usar esta máquina familiarícese con la misma asegurando que usted conoce perfectamente donde están todos los controles, los dispositivos de seguridad y la manera en que se debe de utilizar. Si usted es un usuario inexperto le recomendamos que ejecute una práctica mínima realizando trabajos sencillos y si es posible en compañía de una persona con experiencia.

El dispositivo de corte de esta máquina está afilado. Utilizar esta máquina de manera inapropiada es peligroso.

⚠ ¡Atención! Sólo preste esta máquina a personas que estén familiarizadas con este tipo de máquina y conozcan como utilizarla. Siempre preste junto con la máquina el manual de instrucciones para que el usuario lo lea detenidamente y lo comprenda.

Esta máquina es peligrosa en manos de usuarios no entrenados.

2.2. SEGURIDAD PERSONAL

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje esta máquina.

Evite la inhalación de los gases de escape. Esta máquina produce gases peligrosos como el monóxido de carbono que pueden causar mareos, desmayos o la muerte.

No use esta máquina cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja esta máquina puede causar un daño personal serio.

No utilice esta máquina si alguno de sus componentes está dañado.

Nunca utilice la máquina con las protecciones defectuosas o sin dispositivos de seguridad.

No modifique los controles de la máquina ni las regulaciones de velocidad del motor.



Retire todas las llaves o herramientas de mano de la máquina y de la zona de trabajo antes de arrancar esta máquina. Una llave o herramienta dejada cerca de la máquina puede ser tocada por una parte de la máquina en movimiento y proyectarse causando daños personales.

No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados en el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. No utilice esta máquina en pendientes superiores a 15°. Esté atento cuando trabaje o se mueva con la máquina por pendientes. Tenga especial cuidado cuando cambie de dirección en una pendiente.

Sujete la máquina con sus dos manos en el manillar y coloque siempre su cuerpo por detrás del este.

Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de los elementos de corte y piezas en movimiento cuando la máquina esté funcionando. Antes de arrancar la máquina, asegúrese de que el elemento de corte no esté en contacto con ningún objeto. Un momento de descuido durante el funcionamiento de la máquina puede provocar que su vestido u otra parte del cuerpo sea cortado por el elemento de corte de la herramienta.

Si usted es un usuario inexperto le recomendamos que tenga una práctica mínima en una superficie plana.

Si la máquina vibra anormalmente pare el motor, inspeccione la máquina buscando la posible causa y repárela. Si no encuentra la razón lleve su máquina a su servicio técnico.



No toque el escape de la máquina con el motor en marcha o justo después de haberla parado.

El escape de esta máquina alcanza altas temperaturas durante el funcionamiento del motor y se mantiene algunos minutos tras la parada del mismo.

No deje esta máquina en funcionamiento sin vigilancia. Si tiene que dejar la máquina desatendida apague el motor, espere a que la herramienta de corte pare y desenchufe el cable de la bujía.

Almacene las herramientas inactivas fuera del alcance de los niños.

2.2.1. ROPA DE TRABAJO

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

Utilice esta máquina con calzado apropiado. Nunca use esta máquina descalzo o con sandalias.



Cuando use esta herramienta vista el siguiente equipamiento de seguridad:

- Protección auditiva y ocular.
- Botas antideslizantes.
- Pantalones largos.

El uso de una ropa y equipo de seguridad adicionales reducirá el riesgo de daños personales.

⚠ El ruido provocado por esta máquina puede dañar los oídos. Utilizar protectores auditivos de oídos.

Si usted trabaja regularmente con esta máquina visite regularmente a su médico para revisar su capacidad de audición.

⚠ ¡Atención!: Al trabajar con protecciones auditivas usted debe tener más cuidado a las señales visuales ya que las auditivas serán más débiles.

Usted debe llevar consigo:

- Herramientas.
- Cinta de señalización para la zona de trabajo.
- Teléfono móvil (Para usar en caso de urgencia).

2.2.2. VIBRACIONES

⚠ La utilización prolongada de esta máquina expone a usuario a vibraciones que pueden provocar la enfermedad de los "dedos blancos" (Fenómeno de Raynaud). Esta enfermedad reduce sentido del tacto de las manos y la capacidad de regulación de la temperatura, generando una insensibilidad en los dedos y una sensación de ardor. Esta enfermedad puede causar problemas en los nervios y en la circulación e, incluso, necrosis en las manos.

Un nivel de vibraciones elevado y periodos largos de exposición son los factores que contribuyen a la enfermedad de los dedos blancos. Con el fin de reducir el riesgo de la enfermedad de los dedos blancos es necesario que tenga en cuenta estas recomendaciones:

- Usar siempre guantes
- Preocuparse de tener siempre las manos calientes.
- Hacer descansos frecuentes.

- Sujetar firmemente siempre la máquina por las empuñaduras.

Si usted detecta algunos de los síntomas de la enfermedad de los dedos blancos consulte inmediatamente a su médico.

2.3. SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO



No maneje esta máquina en atmosferas explosivas así como en presencia de líquidos inflamables, gases y polvo.



Nunca arranque esta máquina en áreas cerradas como habitaciones o garajes. Esta máquina expulsa gases peligrosos por el escape que se acumularán en el área haciendo que el aire de la misma sea tóxico y perjudicial para la salud de las personas, animales y plantas que estén en el interior del área.



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



La zona comprendida en un radio de 15 metros alrededor de la máquina debe ser considerada zona de riesgo en la que no deberá entrar nadie mientras la máquina está en marcha (Zona de seguridad). Cuando sea necesario, utilizar cuerdas y señales de advertencia para marcar la zona de seguridad.



Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja esta máquina. Las distracciones pueden causarle la pérdida de control. Vigile que no entren en su área de trabajo niños, personas o animales.

Cuando el trabajo debe ser realizado simultáneamente por dos o más personas, siempre comprobar la presencia y la ubicación de los otros a fin de mantener una distancia entre cada persona suficiente para garantizar la seguridad.

No utilice esta máquina por la noche, con niebla o con una visibilidad reducida que no le permita ver con claridad la zona de trabajo.

Mantenga el área de trabajo limpia y trabaje con buena iluminación. Sólo use esta máquina con luz del día o con una buena iluminación artificial. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes. Inspeccione y retire todos aquellos objetos que puedan ocasionar daños a usted o a la máquina.

No utilice esta máquina en zonas donde pueda existir cableado o tuberías enterradas. Inspeccione el área de trabajo y elimine todas las piedras, maderas, cables, y objetos extraños que puedan ser despedidos por la herramienta de corte.

2.4. SEGURIDAD EN EL USO DE COMBUSTIBLES



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

La gasolina y el aceite son peligrosos, evite el contacto de la gasolina o el aceite con la piel y ojos. No los inhale ni ingiera. En caso de ingerir combustible y/o aceite acuda rápidamente a su médico. Si entra en contacto con el combustible o

con el aceite límpiase con abundante agua y jabón lo antes posible, si después siente los ojos o la piel irritados consulte inmediatamente con un médico.



No reposte combustible en lugares cerrados o mal ventilados. Los vapores del combustible y el aceite contienen sustancias químicas peligrosas. En caso de una concentración de gases producida por una ventilación insuficiente, elimine del área todo lo que impida el flujo de aire limpio para mejorar la ventilación y no vuelva a la zona a no ser que usted haya ventilado correctamente la zona y tenga claro que la ventilación es suficiente como para que no vuelva a ocurrir esta concentración.



La gasolina y el aceite son extremadamente inflamables y explosivos bajo ciertas condiciones. No fume y no acerque llamas, chispas o fuentes de calor a la máquina. No fume mientras transporte combustible, cuando rellene el depósito o cuando esté trabajando.

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

Añada el combustible antes de arrancar la máquina.

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

No reposte combustible en lugares cerrados o mal ventilados ni cerca de llamas.

Asegúrese que el tapón de la gasolina está correctamente cerrado mientras utiliza la máquina.

Asegúrese de cerrar correctamente el tapón de gasolina tras el repostaje.

Almacene siempre el combustible en recipientes homologados que cumplan con la normativa europea.

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

2.5. UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE LA MÁQUINA

 Use esta máquina sólo para labrar la tierra. No utilice esta motoazada para otros fines no previstos. La utilización de esta máquina para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

Use esta máquina, accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de esta máquina para aplicaciones diferentes de las previstas podrá causar una situación de peligro.

Compruebe que todos los elementos de seguridad están instalados y en buen estado.

Recuerde que el operador de la máquina es responsable de los peligros y accidentes causados a otras personas o cosas. El fabricante no será en

ningún caso responsable de los daños provocados por un uso indebido o incorrecto de esta máquina.

El útil de corte está muy afilado. Si usted no sigue las instrucciones puede provocar daños severos.

Mantenga su cuerpo alejado del útil de corte durante la utilización de la máquina.

No fuerce esta máquina. Utilice esta máquina para la aplicación correcta. La utilización de la máquina correcta para el tipo de trabajo a realizar le permitirá trabajar mejor y más seguro.

No use esta máquina si el interruptor no cambia entre "cerrado" y "abierto". Cualquier máquina que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

Antes de comenzar a trabajar con la máquina compruebe que las fresas no están en contacto con ningún objeto y que se pueden mover libremente.

No utilice la motoazada en pendientes pronunciadas donde no pueda garantizar su seguridad. Si trabaja en pendientes ralentice su trabajo y asegúrese de tener una buena estabilidad.

Mantenga esta máquina. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no hay piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de esta máquina. Siempre que esta máquina esté dañada repárela antes de su uso. Muchos accidentes son causados por máquinas pobremente mantenidas.

Mantenga las empuñaduras de esta máquina secas y limpias. Las empuñaduras grasientas o aceitadas son deslizantes y provocan pérdida de control sobre la máquina.



Apague la máquina, desconecte la bujía y asegúrese de que la herramienta de corte está parada antes de efectuar cualquier ajuste, llenar de combustible, cambio de accesorios, limpieza, transporte o de almacenamiento de esta máquina. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar esta máquina accidentalmente.

Si la máquina comienza a vibrar de modo extraño apáguela y examínala para encontrar la causa. Si no detecta la razón lleve su máquina al servicio técnico. Las vibraciones son siempre un indicio de un problema en la máquina.

Pare el motor cada vez que deje la máquina.

Reduzca el régimen de giro del motor cuando vaya a apagar el motor, si el motor está provisto de una válvula de corte de combustible, corte el combustible cuando el motor haya parado.

No incline la máquina con el motor en marcha.

2.6. SERVICIO

Haga revisar periódicamente su máquina por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará que la seguridad de esta máquina se mantiene.

3. ICONOS DE ADVERTENCIA

Las etiquetas de advertencia indican información necesaria para la utilización de la máquina.



¡Atención peligro!.



Lea atentamente este manual antes de poner la máquina en marcha.



Use botas de seguridad antideslizantes.



Use protección auditiva y ocular.



Mantenga a las personas alejadas del área de trabajo.



Cuchillas y piezas giratorias en funcionamiento. Mantenga las manos y los pies alejados. Peligro de lesión.



No colocarse delante de la máquina cuando está en marcha, peligro de lesión.



¡Peligro, gases mortales!. No use esta máquina en lugares cerrados o mal ventilados.



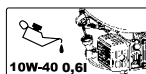
¡Peligro!. Combustible inflamable. Riesgo de fuego o explosión.



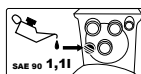
No fume o acerque llamas al combustible o a la máquina.



Compruebe que no existen fugas de combustible.



Compruebe siempre el nivel de aceite del cárter antes de arrancar. Capacidad: 0,6 litros. Aceite multigrado 10W-40.



Aceite de la caja de transmisión: Introduzca 1,1 litro de aceite SAE 90.



¡Atención! Antes de realizar labores de mantenimiento o reparación en la máquina apáguela y desconecte la bujía.



Deshágase de su aparato de manera ecológica. No lo tire a los contenedores de basura doméstica.



Cumple con las directivas CE.



Nivel de potencia sonora garantizado Lwa, dB(A).



No abra o desmonte la tapa de la correa cuando la máquina esté en funcionamiento.



No aplique mucha fuerza sobre él.

4. SÍMBOLOS EN LA MÁQUINA

A fin de garantizar un uso y mantenimiento seguro de la máquina, existen los siguientes símbolos:



Depósito de combustible.



Aire cerrado.



Llave de combustible abierta.



ON Llave de combustible abierta.

Posiciones del acelerador:



Tortuga= Mínimo.
Liebre= Máximo.



I Encendido (Máquina preparada para funcionar).

STOP 0

Apagado (Máquina no puede funcionar).

ON

"ON" = Encendido (Máquina preparada para funcionar).

OFF

"OFF" = Apagado (Máquina no puede funcionar).

CAUTION
TAKE CARE HEAT



¡Superficie caliente!. Riesgo de quemaduras.

OIL

Depósito de aceite.

R - 0 - 2 - 1

Indicador de marcha engranada:

Reverse: Marcha atrás.

0: Punto muerto.

2: Marcha adelante rápida.

1: Marcha adelante lenta.

5. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

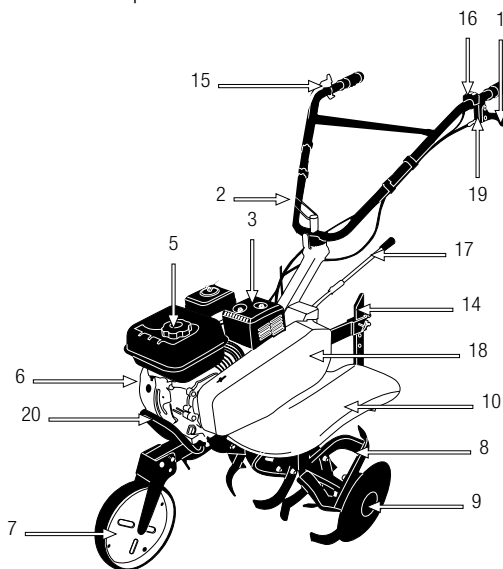
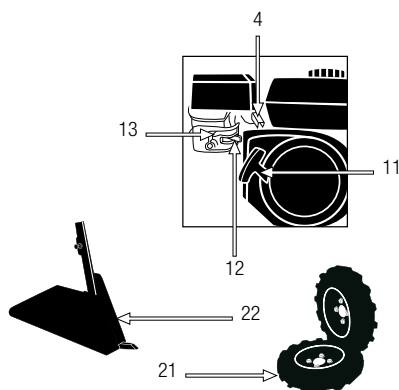
5.1. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

⚠ Use esta máquina sólo para labrar la tierra. No utilice esta motoazada para otros fines no previstos. La utilización de esta máquina para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas. Recuerde que el operador de la máquina es responsable de los peligros y accidentes causados a otras personas o cosas. El fabricante no será en ningún caso responsable de los daños provocados por un uso indebido o incorrecto de esta máquina.

5.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PRODUCTO

1. Palanca de embrague
2. Palanca ajuste de altura
3. Silenciador
4. Acelerador
5. Tapón del depósito de combustible
6. Tapón del depósito de aceite
7. Rueda de transporte
8. Fresas de corte
9. Platos protege plantas
10. Protector
11. Tirador de arranque
12. Llave de cierre de combustible

13. Palanca del aire
14. Espolón de profundidad
15. Palanca del acelerador
16. Interruptor ON/OFF
17. Palanca de marchas
18. Tapa de correas
19. Palanca de seguridad
20. Asa
21. Ruedas neumáticas
22. Aporcador



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

5.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Motoazada
Marca	Kushima Japan
Modelo	MZ752RWP
Motor	4 tiempos
Cilindrada (cm³)	208
Potencia máxima (kW)	4,5 / 3.800 min ⁻¹
Potencia nominal (kW)	4,0 / 3.600 min ⁻¹
Par máximo (Nm)	12,48 / 2.800 min ⁻¹
Nº de fresas	6
Anchura de trabajo (cm)	84
Capacidad del depósito de combustible (l)	3,6
Consumo de combustible a potencia máxima (g/h)	1.830
Consumo de combustible a par máximo (g/h)	1.420
Capacidad de aceite en el cárter (l)	0,6
Aceite de motor	SAE 10W-40
Capacidad aceite de transmisión (l)	1,1
Aceite de la transmisión	SAE 90
Velocidades	2 adelante / 1 atrás
Nivel de vibración en el manillar (m/s²)	8,8
Nivel de potencia sonora garantizada Lw(dB(A))	108
Peso (kg)	81

Las características técnicas pueden ser modificadas sin preaviso.

6. INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA EN SERVICIO

6.1. DESEMBALAJE Y LISTA DE MATERIALES

Esta máquina incluye los siguientes elementos que usted encontrará dentro de la caja:

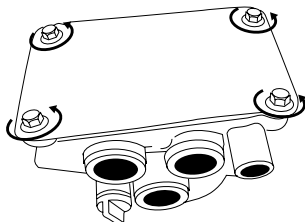
- Máquina.
- Juego de fresas.
- Rueda de transporte.
- Espolón.
- Tiro.
- Platos protege-plantas.
- Manillar.
- Tapa de correas.
- Palanca de marchas.
- Manual de instrucciones.
- Ruedas neumáticas

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

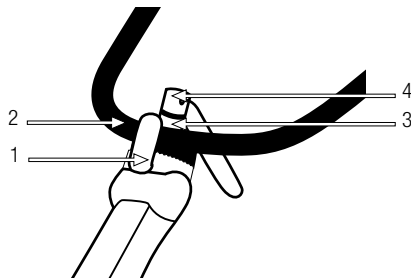
6.2. MONTAJE

6.2.1. MONTAJE DEL MANILLAR

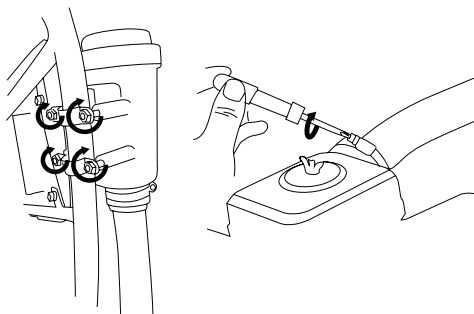
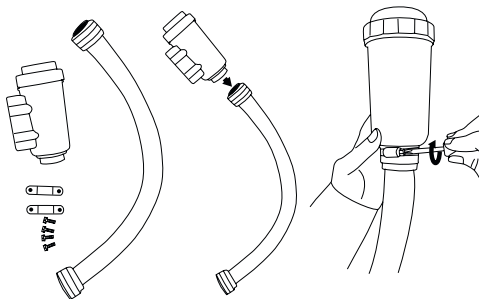
Quite los cuatro tornillos de la transmisión y coloque el manillar inferior. Apriete de nuevo los 4 tornillos.



Coloque sobre el manillar inferior la base dentada (1), el manillar superior (2), la arandela de la palomilla (3) y enrosque sin apretar la palomilla (4).

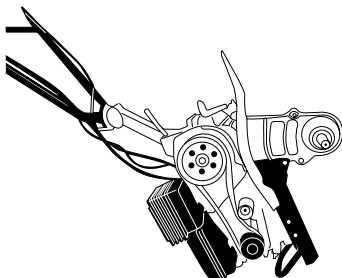


6.2.2. MONTAJE DEL FILTRO EN ALTURA

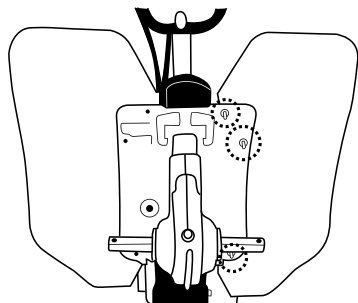


6.2.3. MONTAJE DEL GUARDABARROS

Ponga la máquina en vertical apoyándola sobre el frontal del motor:

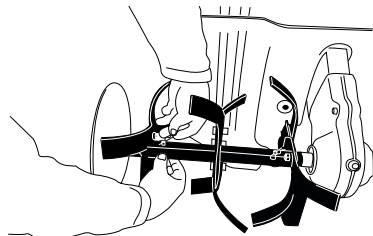


Instale los guardabarros exteriores con los tornillos.



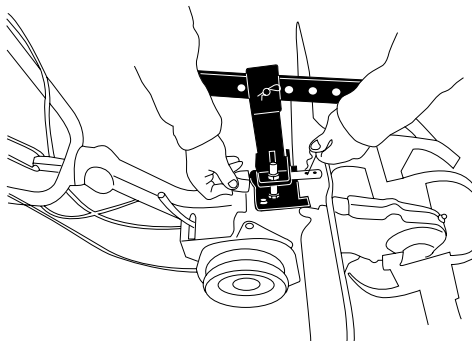
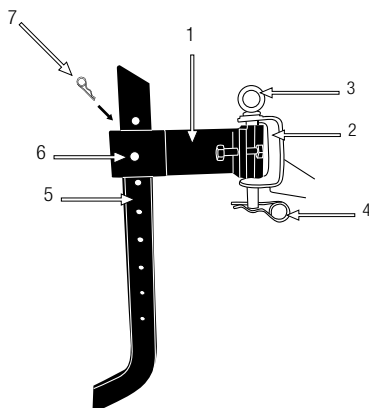
6.2.4. MONTAJE DE LAS FRESAS

⚠ Atención: El filo de la cuchilla debe estar en el sentido de la rotación de las fresas. Instale las fresas dobles en el interior y las simples en el exterior (1) fijándolas con los pasadores (2) y la grupilla. En el exterior coloque los platos protege-plantas (3) fijados con los pasadores (2) y la grupilla



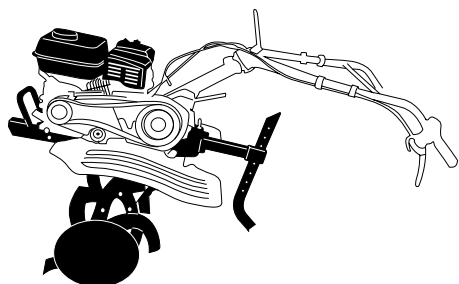
6.2.5. INSTALACIÓN DEL TIRO

Acople el tiro (1) pasando el bulón (3) a través del chasis de la máquina (2) y fíjelo mediante la grupilla (4). Colocar el espolón (5) a través del tiro (1) e introducir el bulón (6) a la altura deseada fijándolo con la grupilla (7).

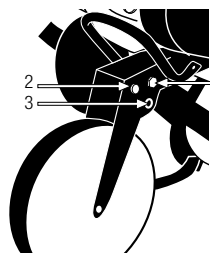


6.2.6. MONTAJE DE LA RUEDA DE TRANSPORTE

Coloque la máquina horizontal apoyada sobre las fresas y tiro.

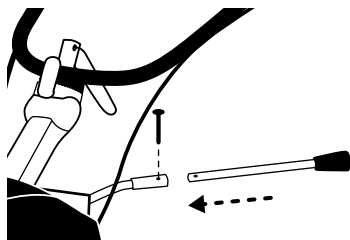
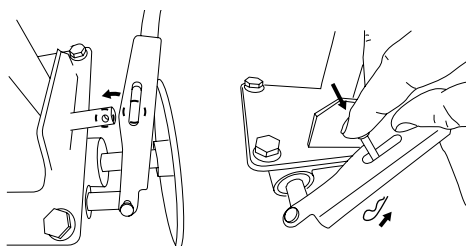


Coloque la rueda de transporte sujetándola con el tornillo y tuerca (1).



Coloque el pasador con grupilla en la posición deseada (posición de transporte (2) o posición de trabajo (3)).

6.2.7. MONTAJE DE LA PALANCA DE MARCHAS



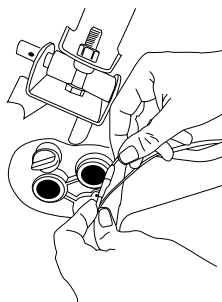
6.2.8. MONTAJE DE LA TAPA DE CORREAS

Coloque la tapa de correas y apriete los tornillos del perfil de la tapa.

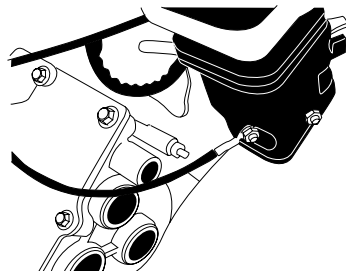


6.2.9. CONEXIÓN DE LA TOMA TIERRA

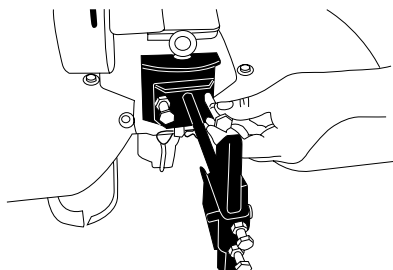
Conectar los cables negros de corriente.



Retirar la tuerca de la tapa del carburador
Colocar el cable de masa
Colocar de nuevo la tuerca y apretar.



6.2.10. INSTALE LOS LIMITADORES DEL TIRO



motor. Si el carburante ha estado en el depósito de la máquina más de dos meses retírelo de la máquina y sustitúyalo por uno en perfecto estado.

6.3.1. LLENADO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

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

ADVERTENCIAS:

Parar el motor antes de repostar.

No arranque la máquina en una habitación o recinto cerrado. Los gases del escape, los vapores del combustible y el aceite contienen monóxido de carbono y sustancias químicas peligrosas.

6.3. COMBUSTIBLE Y ACEITE



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



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

Utilice gasolina sin plomo 95 octanos.

No utilice combustible que haya estado almacenado por más de 2 meses. Un carburante almacenado demasiado tiempo hará más difícil el arranque de la máquina y producirá un rendimiento insatisfactorio del

En caso de una concentración de gases producida por una ventilación insuficiente, elimine del área de trabajo todo lo que impida el flujo de aire limpio para mejorar la ventilación y no vuelva a trabajar en la zona a no ser que usted haya ventilado correctamente la zona y tenga claro que la ventilación es suficiente como para que no vuelva a ocurrir esta concentración.

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

Sépase al menos 3 metros de la zona en la que ha repostado antes de arrancar la máquina.

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

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

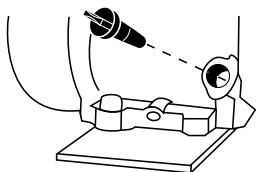
6.3.2. ACEITE DEL MOTOR

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

Este motor utiliza aceite de calidad para motores de 4 tiempos, de viscosidad 10W-40. La capacidad del cárter del motor es de 0,6l.

Llenado del aceite del cárter:

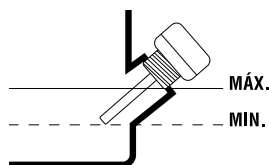
- Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.
- Desenrosque el tapón de llenado del aceite.



- Introduzca por el tubo de llenado 0,6l de aceite.
- Espere 1 minuto a que el aceite baje completamente al cárter del motor.
- Limpie la varilla del tapón del aceite con un trapo.
- Introduzca la varilla y enrosque el tapón del aceite.
- Desenrosque de nuevo el tapón y compruebe la marca que el aceite ha dejado en la varilla. La

señal dejada por el aceite ha de estar entre las marcas de mínimo y máximo.

- Si la marca está por debajo del mínimo añada un poco más de aceite y vuelva a comprobar.
- Si la marca está por encima del máximo tendrá que quitar aceite del cárter. Para ello incline la máquina y deje salir un poco de aceite (ponga un recipiente en el extremo del tubo para evitar que el aceite se derrame por la máquina o el suelo).

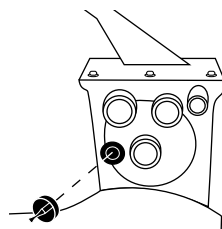


6.3.3. ACEITE DE LA CAJA DE TRANSMISIÓN

⚠ Atención: La caja de transmisión viene de fábrica sin aceite por razones de transporte. Antes de poner en marcha la máquina por primera vez hay que poner aceite en la caja de transmisión.

Esta máquina utiliza aceite SAE 90. La capacidad es de 1,1 litro

- Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.
- Desenrosque el tapón de llenado del aceite.
- Introduzca por el orificio de llenado 1,1l de aceite SAE 90, o hasta el borde inferior del orificio de llenado.
- Enrosque el tapón y limpie el aceite que se haya podido derramar con un trapo seco.



6.4. PUESTA EN MARCHA

6.4.1. PUNTOS DE VERIFICACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

No utilice esta máquina si está estropeada o incorrectamente regulada.

Utilice esta máquina para el propósito para el que fue diseñada. Cualquier otro uso puede ser peligroso para el usuario, para la máquina y para las personas, animales y cosas que pueda haber alrededor.

Verifique:

- La máquina completamente y busque piezas sueltas (tornillos, tuercas, etc.) y daños.
- Que las partes móviles de la máquina no están en contacto con ningún objeto.
- Que el protector está correctamente fijado a la máquina.
- Que la herramienta de corte está desembragada (Ver 6.4.1.1.)
- Que no hay fugas de combustible.
- El nivel aceite del cárter y de la transmisión.
- Que el filtro del aire está limpio.

Apriete, repare o reemplace todo lo necesario antes de utilizar la máquina.

No utilice ningún accesorio en esta máquina fuera de los recomendados por nosotros ya que su uso podría provocar daños graves para el usuario, la máquina y las personas, animales y cosas cercanas a la máquina.

6.4.1.1. VERIFICACIÓN DEL EMBRAGUE

La herramienta de corte debe estar desembragada por defecto para evitar que la máquina comience a andar en el momento de arrancar la máquina. Para verificar que el embrague está desembragado ponga

el interruptor en posición "OFF" y tire lentamente y con fuerza del tirador de arranque para que el motor gire. Observe si, mientras el motor gira, gira también la herramienta de corte. Si la herramienta de corte gira significa que el embrague está embragado y, por tanto, está mal regulado. Si el embrague no está correctamente regulado lleve su máquina al servicio técnico.

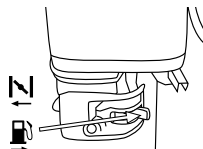
6.4.2. ARRANQUE

Arrancar el motor cuidadosamente de acuerdo con las instrucciones y con los pies alejados de las fresas.

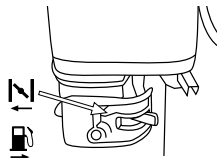
6.4.2.1. ARRANQUE DEL MOTOR EN FRÍO

Colocar la máquina en una superficie plana y estable para arrancarla.

1. Coloque el interruptor ON/OFF en posición de arranque "ON".
2. Coloque el grifo del combustible en la posición abierto.



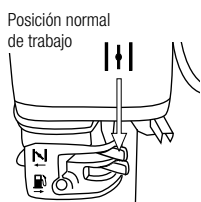
3. Coloque la palanca del aire en la posición cerrado



4. Coloque la palanca del acelerador en la posición máxima
5. Colóquese tras la máquina, como muestra la figura y tire de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque.



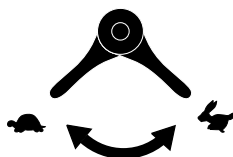
6. Si la máquina arranca y no se para vaya cambiando la palanca de aire poco a poco hacia la posición aire abierto  (posición normal de trabajo).



7. Regule con la palanca del acelerador el régimen de revoluciones adecuado.

 Tortuga= Mínimo

 Liebre= Máximo



8. Dejar que el motor se caliente durante unos minutos antes de comenzar a utilizar la máquina.

6.4.2.2. ARRANQUE CON EL MOTOR CALIENTE

Colocar la máquina en una superficie plana y estable para arrancarla.

1. Coloque el interruptor ON/OFF en posición de arranque "ON".
2. Coloque el grifo del combustible en la posición abierto.

3. Coloque la palanca del aire en la posición abierto  (posición normal de trabajo).
4. Colóquese tras la máquina y tire de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque.
5. Regule con la palanca del acelerador el régimen de revoluciones adecuado.

6.4.2.3. PARADA DEL MOTOR

1. Coloque la palanca del acelerador en la posiciones de revoluciones mínimas  y deje que el motor permanezca al ralenti unos segundos.
2. Ponga el interruptor en la posición "OFF" (parada).
3. Cierre la llave de combustible.

6.4.3. PUNTOS DE VERIFICACIÓN TRAS LA PUESTA EN MARCHA

Es importante prestar atención a las posibles piezas sueltas o y la temperatura de la máquina. Si usted detecta alguna anomalía en la máquina pare inmediatamente y verifíquela atentamente. En caso de alguna anomalía o problema lleve la máquina al servicio técnico para que la repare. En ningún caso continúe utilizando la máquina si el funcionamiento no parece el adecuado.

 No utilice la máquina si está estropeada o incorrectamente reglada.

7. UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

 Utilice esta máquina sólo para los usos para los que ha sido diseñada. La utilización de esta máquina para cualquier otro uso es peligroso y puede provocar daños al usuario y/o a la máquina.

No se acerque a las fresas de la motoazada cuando estas estén en marcha.



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

Trabaje sólo con luz de día o con buena luz artificial. No utilice esta máquina por la noche, con niebla o con una visibilidad reducida que no le permita ver con claridad la zona de trabajo.

Limite el tiempo de utilización continuada de esta máquina a 10 minutos y descanse entre 10 y 20 minutos entre cada sesión.

Si usted resbala o se cae deje de acelerar y mueva el interruptor a la posición "OFF" (apagado).

No utilice esta máquina si usted está fatigado, enfermo, ha tomado medicamentos, estupefacientes o alcohol. La falta de descanso y la fatiga pueden provocar accidentes o daños.

Siempre reglar la máquina en una superficie plana y estable.

No utilice la motoazada en pendientes pronunciadas donde no pueda garantizar su seguridad. Si trabaja en pendientes ralentice su trabajo y asegúrese de tener una buena estabilidad.

Esté atento cuando dé marcha atrás o tire de la máquina hacia usted.

 No se confíe únicamente a los dispositivos de seguridad de esta máquina.

Es necesario prestar atención al posible aflojado o recalentamiento de las piezas de la máquina. Si usted detecta cualquier anomalía pare inmediatamente la máquina y verifíquela cuidadosamente. En caso de fallo lleve la máquina al servicio técnico para su reparación. En ningún caso usted debe continuar trabajando si observa que el funcionamiento no es correcto.

Recuerde de utilizar siempre la máquina con las manos limpias y sin restos de combustible o aceite.

Limpie la zona de trabajo y elimine todos los obstáculos que puedan provocar accidentes. Verifique la zona de trabajo donde va a trabajar y retire todos los elementos que puedan engancharse en la herramienta de corte. Retire igualmente todos los objetos que la herramienta de corte pueda expulsar violentamente en la operación.

No permita a nadie entrar en el perímetro de trabajo. Este perímetro de trabajo debe ser de 15 metros y es una zona peligrosa.

No deje jamás esta máquina sin vigilancia.



Tenga cuidado en no tocar las partes calientes de la máquina mientras el motor está en marcha o después de su utilización, como por ejemplo el escape, la bujía o los cables de alta tensión.

No utilice accesorios en esta máquina salvo los recomendados por nuestra empresa ya que su uso podría provocar daños severos al usuario, a las personas próximas a la máquina y a la misma máquina.

Siga siempre las reglas de seguridad que indicamos en este manual.

7.1. SUJECCIÓN DE LA MÁQUINA Y GUIADO



Mientras trabaja siempre sitúese tras la máquina y sujétela firmemente con las dos manos en las empuñaduras.

⚠ ¡Atención! No utilice la motoazada con una sola mano.

⚠ ¡Atención!: La motoazada puede rebotar hacia arriba o saltar hacia adelante de forma inesperada, si los dientes golpean con algo duro que esté enterrado como piedras grandes, raíces o troncos, si el suelo es muy duro o si el suelo está congelado. Siempre sujete firmemente la motoazada con las dos manos.



El embrague de esta máquina está desactivado (desembragado) por defecto, para activar el embrague y que la potencia del motor se transmita a las fresas se debe apretar la palanca de embrague.

⚠ ¡Atención!: La palanca de embrague dispone de un bloqueo de seguridad para evitar el embragado accidental de la máquina.



Para actuar sobre el embrague se debe primero quitar el bloqueo de seguridad moviendo con un dedo el bloqueo hacia abajo y, sin soltar el bloqueo, apretar la maneta del embrague.

7.1.1. CAMBIO DE MARCHAS

Esta máquina dispone de una caja de cambios con dos velocidades hacia delante y una velocidad hacia atrás. Para cambiar de marcha suelte la palanca del embrague (para desembragar las fresas del motor) y elija la velocidad deseada moviendo la palanca de velocidades. Una vez engranada la velocidad deseada apriete la palanca del embrague para que las fresas comiencen a girar.

R - 0 - 2 - 1

Reverse: Marcha atrás / 0: Punto muerto / 2: Marcha adelante rápida / 1: Marcha adelante lenta

7.2. TRABAJAR CON LA MOTOAZADA

Arranque la motoazada siguiendo las instrucciones del manual.

Elija la velocidad adecuada de la caja de cambios al trabajo que va a realizar:

- Velocidad lenta "SLOW" se utiliza para romper el terreno (quebrar y soltar la tierra de un terreno endurecido) o para cortar y/o enterrar los residuos del cultivo anterior.
- Velocidad rápida "FAST" se utiliza para la labranza secundaria (últimas pasadas en tierra ya labrada justo antes de la siembra).

Las fresas en movimiento tirarán de la máquina hacia delante, usted debe mantener la velocidad adecuada clavando más o menos el espón en el suelo.

Desplace lentamente la motoazada al ritmo adecuado para que las fresas tengan tiempo de ir desmenuzando la tierra.

Si la motoazada se hunde y no avanza mueva el manillar a derecha e izquierda hasta que se libere. Cuando trabaje en pendientes colóquese siempre un poco más arriba de la pendiente de manera que la máquina siempre este por debajo de usted.

7.2.1. CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

Una profundidad de labranza de entre 15-20 cm generalmente es adecuada, y pocas veces hay ventaja

en profundizar más. La labranza menos profunda frecuentemente se recomienda para las áreas de pocas lluvias para conservar la humedad.

La labranza secundaria es menos profunda que la principal, basta con hacer 2 pasadas en cruz por todo el terreno.

8. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

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

Antes de realizar algún mantenimiento en la máquina o reparación asegúrese de que el motor está parado y retire la pipa de la bujía.

Efectúe todos los mantenimientos de la máquina con esta puesta en una superficie plana y despejada.

 ¡ADVERTENCIA! No modifique la máquina o los elementos de corte. Un uso inadecuado de estos elementos puede provocar DAÑOS PERSONALES GRAVES O LA MUERTE.

Utilice sólo recambio adecuado para esta máquina con el fin de obtener un rendimiento adecuado de la máquina. Éste recambio lo puede encontrar en los distribuidores oficiales de la máquina. El uso de otro recambios puede provocar riesgos, daños al usuario, a la gente de alrededor y a la máquina.

No ajuste el carburador. En caso de necesidad lleve su máquina al servicio técnico. El reglaje del carburador es complicado y sólo lo debe hacer el servicio técnico. Un reglaje incorrecto del carburador puede provocar daños al motor y será motivo de anulación de la garantía.

 La retirada de los dispositivos de seguridad, el mantenimiento inapropiado, la sustitución de elementos con recambios no originales puede producir lesiones corporales.

8.1. MANTENIMIENTO Y CUIDADO DESPUÉS DEL USO

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

8.1.1. COMPROBACIÓN GENERAL

Compruebe que las fresas están bien sujetas a la transmisión. Apriete, si es necesario, las fresas. Compruebe el filo y estado de las fresas. Sustituya las fresas cuando sea necesario. Es recomendable que estas operaciones se realicen en un servicio técnico.

8.1.2. LIMPIEZA

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

 ¡Atención! Las fresas están afiladas y pueden producir daños. Usar guantes de protección cuando se limpia la máquina.

Limpieza de la zona de las fresas:

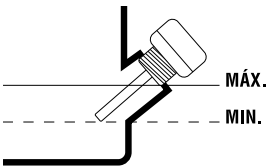
- Pare el motor y deje que el motor se enfríe.
- Retire los restos de hierbas y tierra sirviéndose de un rascador y de un cepillo.
- Una vez retirados los restos puede utilizar un chorro de agua para una limpieza más exhaustiva. Para ello dirija el chorro de agua hacia las fresas. Nunca dirija el chorro hacia los órganos de transmisión o el motor. Si penetra agua en el sistema de encendido y/o en el carburador se producirán daños y averías.

- Si usted ha utilizado agua para la limpieza, habrá mojado inintencionadamente el motor. Al arrancar el motor y dejarlo un par de minutos en marcha conseguimos que el calor del motor evapore todo el agua que haya quedado por la zona del motor.

Otras zonas:

Limpie el resto de la máquina con un trapo humedecido en agua. Nunca utilice gasolina, disolventes, detergentes, agua o cualquier otro líquido.

que quitar aceite del carter. Para ello incline la máquina y deje salir un poco de aceite (ponga un recipiente en el extremo del tubo para evitar que el aceite se derrame por la máquina o el suelo).



8.1.3. REVISIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

- Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.
- Desenrosque el tapón de llenado del aceite



- Desenrosque de nuevo el tapón y compruebe la marca que el aceite ha dejado en la varilla. La señal dejada por el aceite ha de estar entre las marcas de mínimo y máximo.
- Si la marca está por debajo del mínimo añada un poco más de aceite y vuelva a comprobar.
- Si la marca está por encima del máximo tendrá

8.1.4. REVISIÓN DE LA CAJA DE TRANSMISIÓN

Compruebe que no existen pérdidas de aceite. Si esto ocurriera lleve su máquina al servicio técnico.

8.2. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

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

Efectúe los mantenimientos con la frecuencia indicada en la siguiente tabla:

Operación	Antes de cada utilización	Después de las 2 primeras horas de utilización	Cada 25 horas de uso	Cada 50 horas de uso	Cada 100 horas de uso	Cada 300 horas de uso	Primer uso de la temporada	Tras el último uso de la temporada
Comprobar que no hay piezas sueltas	•							
Comprobar el estado de la fresa	•							
Comprobar el nivel de aceite	•							
Cambiar el aceite de motor		•	•	•	•			•
Limpiar filtro de aire			•	•	•			
Comprobar bujía				•			•	

8.2.1. FILTRO DE AIRE

La suciedad en el filtro de aire provocará una reducción de las prestaciones de la máquina.

Compruebe y limpie éste elemento. Si usted observa daños o alteraciones en el filtro reemplácelo por uno nuevo.

El filtro de aire de cartucho va protegido con un segundo filtro de espuma aceitado. El filtro de espuma se puede limpiar de la siguiente manera:

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

Si al limpiar el filtro de espuma detecta que el filtro de cartucho está muy sucio cámbielo por uno nuevo.

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

8.2.2. CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

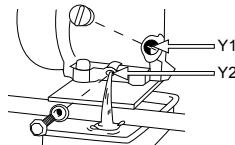
Lleve a cabo el cambio de aceite solamente con el motor todavía caliente por el funcionamiento.

⚠ ¡ATENCIÓN! No deberá tirarse el aceite viejo a la red de canalización ni a la tierra. La contaminación de las aguas subterráneas, y freáticas está sujeta a penalizaciones fuertes. En estaciones de servicio hay lugares de recogida especiales. Si no, cualquier autoridad municipal le dará la información pertinente

Para cambiar el aceite:

- Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.
- Vacíe el aceite usado del motor:
 - a) Si aspira el aceite usado: Quite el tapón de llenado del aceite (Y1) de motor y aspire el aceite del motor introduciendo por el tubo de llenado el tubo del aspirador de aceite Kushima (ref.: 7199000020, no incluido con la máquina) hasta el fondo.
 - b) Si decide vaciar por el tapón de vaciado (Y2) tenga en cuenta el recorrido que hará el aceite al caer en el chasis para colocar un recipiente amplio que recoja todo el aceite antes de caer al suelo. Le recomendamos que ponga un plástico grande cubriendo la zona en la que va a realizar el cambio de aceite para evitar que el aceite no caiga en el suelo en caso de que el recorrido del aceite no sea el previsto. Una vez preparada la zona de trabajo, quite el tapón de llenado (Y1) y quite el tapón de vaciado del aceite (Y2) y vuelque ligeramente la máquina para que salga el aceite y caiga en el recipiente.

Una vez vaciado todo el aceite ponga el tapón de vaciado de nuevo en la máquina.



- Vacíe el aceite del motor en un recipiente adecuado donde poder llevarlo al punto limpio.

Llenado del aceite del cárter:

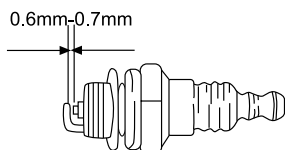
- Coloque la máquina en una superficie plana, horizontal y despejada.
- Desenrosque el tapón de llenado del aceite.
- Introduzca por el tubo de llenado 0,6l de aceite.
- Espere 1 minuto a que el aceite baje completamente al cárter del motor.

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

8.2.3. VERIFICACIÓN DE LA BUJÍA

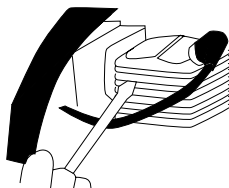
Los problemas más comunes a la hora de arrancar una máquina son producidos por una bujía sucia o en mal estado. Limpie la bujía y compruébela regularmente.

Verifique que la distancia entre electrodos es correcta (0,6 - 0,7 mm).



8.2.4. LIMPIEZA DE LAS ALETAS DEL CILINDRO

Las aletas del cilindro son las encargadas de la refrigeración del motor gracias a su contacto con el aire. Estas aletas deben estar siempre limpias y sin ningún material entre ellas que limite el paso del aire. Unas aletas sucias harán que el motor se recaliente pudiendo gripar. Compruebe regularmente el estado de las aletas del cilindro.



9. DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE FALLOS

Si la máquina no arranca, chequee la compresión del motor y la chispa de la bujía. Dependiendo de los síntomas le enumeramos aquí una serie de causas probables y soluciones:

La compresión del cilindro es normal	La chispa de la bujía está bien	Causa probable	Acción correctiva
Si	Si	No hay combustible en el depósito	Reposte combustible
		El filtro de gasolina está sucio	Limpie el filtro
		Hay agua en el combustible	Reemplácelo
		La gasolina usada no es la adecuada	Cambie el combustible por uno con un octanaje adecuado
		El carburador está sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
Si	No	La pipa de la bujía no está bien conectada	Conéctela
		La bujía está sucia	Limpie la bujía
		Interruptor en posición "0"	Ponga el interruptor en posición "1"
Falta compresión	Si	La bujía está suelta	Apriétela
		El pistón y los segmentos están desgastados	Envíe su máquina al servicio técnico
		El cilindro está rallado	Envíe su máquina al servicio técnico
El motor no gira		Motor gripado	Envíe su máquina al servicio técnico

Si el motor no funciona correctamente (falta de potencia, ralentí inestable, etc..) aquí tiene una serie de síntomas, sus causa probables y la solución:

Síntoma	Causa probable	Acción correctiva
La máquina campaneaa	Segmentos desgastados	Envíe su máquina al servicio técnico
	Pistón usado	Envíe su máquina al servicio técnico
	Holgura de cigüeñal	Envíe su máquina al servicio técnico
	Holgura en el embrague	Envíe su máquina al servicio técnico
El motor se calienta demasiado	Tubo de escape sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
	El combustible no es adecuado	Sustituya el combustible
	Carburador sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
El motor no va redondo	Filtro de aire sucio	Limpiar el filtro
	Filtro de combustible sucio	Limpiar el filtro
	Carburador mal regulado	Envíe su máquina al servicio técnico
El motor se para o no aguanta el ralentí	Carburador mal regulado	Envíe su máquina al servicio técnico

Si las fresas no trabajan adecuadamente o no se mueven:

Problema	Causa	Solución
Las fresas no giran	Elementos extraños en las fresas	Eliminar los elementos extraños
	Fresas sueltas. Se ha perdido el pasador de la fresa	Colocar el pasador
	Ajuste incorrecto del embrague o cable roto	Envíe su máquina al servicio técnico
	Problema interno de la transmisión	Envíe su máquina al servicio técnico
Las fresas no rompen el terreno	Fresas colocadas incorrectamente, los filos están en el sentido equivocado	Colocar las fresas correctamente

En el caso de no poder resolver el problema, lleve su máquina al servicio técnico.
Para localizar el servicio de post-venta más cercano a su ubicación contacte con el punto de venta donde compró la máquina.

10. TRANSPORTE

Nunca levante o transporte la máquina mientras el motor está en marcha. Apague también el motor siempre que se desplace entre diferentes zonas de trabajo.

Espere 5 minutos una vez apagada la máquina para que esta se enfríe antes de guardar la máquina o transportarla. El tubo de escape de la máquina continuará caliente después de apagar el motor.

Para transportar la máquina baje la rueda de trasporte y apoye la máquina sobre la misma. Levante con las dos manos desde el manillar para que las fresas no toquen el suelo y empuje la máquina para que se desplace apoyada sobre la rueda de trasporte.

Si tiene que elevar la máquina compruebe en las características técnicas el peso de la máquina antes de elevarla para asegurar que es un peso que usted puede soportar.

Si va a transportar la máquina en un vehículo asegúrela firmemente para evitar que se deslice o vuelque.

11. ALMACENAMIENTO

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

Almacene esta herramienta en un lugar no accesible a los niños y seguro de manera que no ponga en peligro

a ninguna persona y que sea seco, limpio y a una temperatura entre 0°C y 45°C.

Antes de almacenar la máquina siga los puntos del capítulo de mantenimiento.

Si va a almacenar la máquina en un lugar cerrado vacíe el combustible ya que los vapores podrían entrar en contacto con una llama o cuerpo caliente e inflamarse. Si el tanque de combustible tiene que ser vaciado esto debe hacerse al aire libre y siguiendo la normativa de reciclaje.

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

12. INFORMACIÓN SOBRE LA DESTRUCCIÓN DEL EQUIPO/ RECICLADO

Proteja el medio ambiente. Recicle el aceite usado por esta máquina llevándolo a un centro de reciclado. No vierta el aceite usado en desagües, tierra, ríos, lagos o mares.

Deshágase de su aparato de manera ecológica. No debemos deshacernos de las máquinas junto con la basura doméstica. Sus componentes de plástico y de metal pueden clasificarse en función de su naturaleza y reciclarse.



Los materiales utilizados para embalar esta máquina son reciclables. Por favor, no tire los embalajes a la basura doméstica. Tire estos embalajes en un punto oficial de recogida de residuos.



13. CONDICIONES DE GARANTÍA

13.1. PERIODO DE GARANTÍA

- El período de garantía en los contratos celebrados con consumidores y usuarios frente a cualquier falta de conformidad del producto que exista en el momento de su entrega al comprador, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva (UE) 2019/771 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, y en el Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, tendrá una duración de tres (3) años, y dará lugar a la subsanación de la falta o defecto de fabricación que eventualmente pueda presentar el producto adquirido de conformidad con las previsiones legales

13.2. EXCLUSIONES

La garantía Kushima no cubre:

- Empresas y profesionales
- Desgaste natural por uso.
- Mal uso, negligencia, operación descuidada o falta de mantenimiento.
- Defectos causados por un uso incorrecto, daños provocados debido a manipulaciones realizadas a través de personal no autorizado por Kushima o uso de recambios no originales.

13.3. TERRITORIO

- La garantía Kushima asegura cobertura de servicio en todo el territorio nacional.

13.4. EN CASO DE INCIDENCIA

- La garantía debe ir correctamente cumplimentada con todos los datos solicitados, y acompañada por la factura.

¡ATENCIÓN!

PARA ASEGURAR UN FUNCIONAMIENTO Y UNA SEGURIDAD MÁXIMA, LE ROGAMOS LEA EL LIBRO DE INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE ANTES DE USAR.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (CE)

El abajo firmante, Carlos Carballal, autorizado por Productos McLand S.L., con dirección C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, declara que las máquinas Marca Kushima Japan modelos MZ752RWPV25 con números de serie del año 2025 en adelante (el año de fabricación se indica claramente en la placa de identificación de la máquina seguido del número de serie) y cuya descripción y función es "Máquina automotriz que se conduce a pie con o sin rueda de apoyo, de manera que sus órganos de trabajo funcionan como binadores de empuje", cumplen con todos los requerimientos de la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE

Estas máquinas también cumplen los requerimientos de las siguientes directivas comunitarias:

- DIRECTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (refundición)
- Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre
- Directiva 2010/26/UE de la Comisión de 31 de marzo de 2010 por la que se modifica la Directiva 97/68/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre medidas contra la emisión de gases y partículas contaminantes procedentes de los motores de combustión interna que se instalen en las máquinas móviles no de carretera
- Norma armonizada: EN ISO 12100:2010, EN ISO 4254-1:2015; EN ISO 4254-5:2009/AC:2011; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-3:2007/A1:2011

Potencia máxima (kW) = 4,5



Carlos Carballal
Director de producto
Móstoles 13-8-2025

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ÍNDICE

1. Introdução	120
2. Normas e precauções de segurança	121
3. Ícones de aviso	127
4. Símbolos na máquina	128
5. Descrição da máquina	129
6. Instruções para colocação	131
7. Uso da máquina	137
8. Manutenção e serviço	139
9. Detecção e identificação de falhas	144
10. Transporte	146
11. Armazenagem	146
12. Informações sobre a destruição de equipamentos / reciclagem	146
13. Garantia	147
Declaração de conformidade CE	148

1. INTRODUÇÃO

Obrigado por escolher esta máquina Kushima. Temos a certeza que vai apreciar a qualidade e o desempenho da máquina, o que facilitará a sua tarefa por um longo período de tempo. Lembre-se que esta máquina tem a rede de assistência mais abrangente e técnica especializada para o qual você pode ir para a manutenção da sua máquina solucionar problemas e comprar peças de reposição e/ou acessórios.



ATENÇÃO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Se você não seguir todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e / ou ferimentos graves. Antes para usar esta máquina leia atentamente as informações indicadas neste manual sobre técnicas de funcionamento correto e seguro.

Apenas use esta máquina para cavar a terra. Não utilize esta enxada para outros fins. O uso desta máquina para operações diferentes daqueles indicadas neste manual podem causar situações perigosas.

 Para evitar manuseio inadequado da máquina leia todas as instruções contidas neste manual antes da primeira utilização. Todas as informações contidas neste manual são relevantes para a sua segurança pessoal e de pessoas, animais e coisas que estão ao redor. Se você tiver qualquer dúvida sobre as informações contidas neste manual pergunte a um profissional ou vá para o estabelecimento onde adquiriu esta máquina para resolvê-lo.

 Guarde todos os avisos e todas as instruções para referência futura. Se você vender a máquina no futuro lembre-se de entregar este manual para o novo proprietário.

A expressão "Interruptor na posição Aberta" significa interruptor desligado e a expressão "Interruptor na posição Fechado" significa ligado.

Lembre-se o operador da máquina é responsável pelos perigos e acidentes causados a outras pessoas ou coisas. O fabricante não se faz responsável de forma alguma por qualquer dano causado pelo abuso ou uso indevido da máquina.

2. NORMAS E PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

⚠ Para evitar manuseio inadequado da máquina leia todas as instruções contidas neste manual antes da primeira utilização. Todas as informações contidas neste manual são relevantes para a sua segurança pessoal e de pessoas, animais e coisas que estão ao redor. Se você tiver qualquer dúvida sobre as informações contidas neste manual pergunte a um profissional ou vá para o estabelecimento onde adquiriu esta máquina para resolvê-lo.

A seguinte lista de perigos e precauções inclui as situações mais prováveis de que possam acontecer durante o uso desta máquina. Se você estiver em uma situação não descrita neste manual, usar o sentido comum para usar o aparelho em forma o mais segura possível, ou, se você vê o perigo, não use a máquina.

2.1. USUÁRIOS

Esta máquina foi projetada para ser manipulado por usuários maiores de idade e que tenham lido e entendido estas instruções. Esta máquina não pode ser usada por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, psicológicas ou mentais reduzidas, ou falta de experiência ou conhecimento.

⚠ ATENÇÃO: Não permitir que menores utilizar esta máquina.

⚠ ATENÇÃO: Não permitir que as pessoas que não compreendem estas instruções utilizem este equipamento.

Antes de utilizar esta máquina tem que estar familiarizado com ela para assegurar que você sabe exatamente onde está todos os controles, dispositivos de segurança e como eles devem ser usados. Se você é um principiante, recomendamos que você execute no mínimo um exercício prático de tarefas simples e, se possível, acompanhado por uma pessoa experiente.

A ferramenta de corte desta máquina esta afiada. Usar esta máquina de maneira incorretamente é perigoso.

⚠ ATENÇÃO: Só dê esta máquina para as pessoas que estejam familiarizadas com este tipo de máquina e sabem como usá-la. Sempre leve com manual de instruções da máquina para que o usuário leia com atenção e entendê-lo. Esta máquina é perigosa nas mãos de usuários não treinados.

2.2. SEGURANÇA PESSOAL

Fique alerta, observe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar a máquina.

Evitar a inalação de gases de escape. Esta máquina expela gases de escape perigosos como monóxido de carbono que pode causar tonturas, desmaios ou mesmo morte.

Não use esta máquina quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool. Um momento de desatenção enquanto opera a máquina pode causar ferimentos graves.

Não utilize esta máquina se algum dos seus componentes está estragado.

Nunca utilize a máquina com defeito guardas, ou sem dispositivos de segurança.

Não modifique os controles desta máquina ou reguladores de velocidade de rotação do motor.



Remover todas as chaves ou ferramentas manuais área de máquinas e de trabalho antes de iniciar a máquina. A chave ou ferramentas à esquerda perto da máquina pode ser jogada por uma parte da máquina em movimento e do projeto causando danos pessoais.

Não se exceda. Mantenha seus pés firmemente no chão e equilíbrio em todos os momentos. Não use esta máquina em inclinações maiores que 15°. Tenha cuidado ao trabalhar ao andar por inclinações. Tenha especial cuidado quando altere a direção de corte em uma inclinação.

Segure a máquina com as duas mãos no guiador e sempre coloque seu corpo por detrás do máquina.

Mantenha todas as partes do corpo longe da ferramenta de corte e peças em movimento quando estiver em execução. Antes de iniciar a máquina, certifique-se de que a parte cortante não está em contato com qualquer objeto. Um momento de desatenção enquanto a máquina está operacional pode causar na sua roupa ou outra parte do corpo um emaranhamento com a máquina ou que você seja cortado pela de que a parte cortante.

Se você for um usuário inexperiente, recomendamos que você tenha uma prática mínima em uma superfície plana.

Se o dispositivo começa a vibrar de forma estranha

desligue a máquina, desconecte-a da rede e examine o dispositivo para descobrir a causa. Se não detectar a razão leve a sua máquina para o serviço técnico. As vibrações são sempre uma indicação de um problema na máquina.



Não toque no escape da máquina com o motor ligado ou depois de sua parada. A fuga desta máquina é aquecida durante o funcionamento da máquina atingindo altas temperaturas durante a operação e até de alguns minutos de desligamento do motor.

Não deixe a máquina sem vigilância e em funcionamento. Tem-se que deixar a máquina sem vigilância desligue o motor, espere a que se pare a ferramenta de corte e e desligue o cabo da vela de ignição. Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças.

2.2.1. VESTUÁRIO E EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA

Vista corretamente. Não use roupas soltas ou joias. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas largas, joias ou cabelos longos podem ser agarrados por partes em movimento.

Use esta máquina com calçado apropriado. Nunca utilize a máquina com os pés descalços ou com sandálias.

Ao usar esta ferramenta use o equipamento de segurança a seguir:



Proteções para a olhos e ouvidos.
Não escorregadia botas



Calças comprimidas.

O uso de roupas e equipamentos de segurança adicional irá reduzir o risco danos pessoais.

⚠ O ruído desta máquina pode prejudicar sua audição. Use protetores auriculares. Trabalhar-se regularmente com esta máquina deve visitar regularmente o médico para verificar a sua audição.

⚠ Atenção: Ao trabalhar com proteção de audição deve ter mais cuidadoso com as pistas visuais porque a audição será mais fraca.

Deve utilizar:

- Ferramentas.
- Fita de sinalização para demarcar a zona de trabalho.
- Tele móvel (para uma emergência).

2.2.2. VIBRAÇÕES

⚠ O uso prolongado da máquina expõe o usuário a vibrações que podem causar a doença de “dedos brancos” (fenômeno de Raynaud). Esta doença reduz a sensação de toque das mãos e da capacidade de regular a temperatura, criando uma insensibilidade nos dedos e uma sensação de queimação. Ela pode causar problemas nervosos e de circulação e até mesmo necrose da mão.

Altos níveis de vibração e longos períodos de exposição são os fatores que contribuem para a doença dos dedos brancos. Para reduzir o risco de doença dedo branco precisa considerar estas recomendações:

- Use sempre luvas
- Assegure-se de ter sempre as mãos quentes
- Faça pausas frequentes.
- Segure firmemente a máquina sempre pelas alças.

Se sentir algum dos sintomas da doença do “dedo branco” consulte o seu médico imediatamente.

2.3. SEGURANÇA NA ÁREA DO TRABALHO



Não opere esta máquina em atmosferas explosivas e na presença de líquidos inflamáveis, gases e poeira.



Nunca coloque a máquina em locais fechados, como quartos ou garagens. Esta máquina expelle os gases de escape perigosos que se acumulam no ar fazendo com que seja tóxico e perigoso para a saúde das pessoas, animais e plantas que estão dentro da área.



Nunca arranque ou funcione o motor no interior de uma sala ou edifício fechado. Os fumos do escape contêm um perigoso de monóxido de carbono. Em caso de concentração de gases produzidos pela ventilação inadequada, elimine do espaço de trabalho tudo o que impeça o fluxo de ar limpo para uma melhor ventilação e não volte a área de trabalhar a menos que tenha devidamente ventilada e tenha a certeza de que a ventilação seja suficiente para que não volte a acontecer concentração.



Zona compreendida num radio de 15m ao redor da máquina deve ser considerada como zona de risco onde ninguém deveria entrar enquanto o equipamento estiver em funcionamento e, quando necessário, deverão ser utilizadas cordas e sinais de advertência ao redor da zona de trabalho.



Manter afastado de crianças e curiosos durante a operação desta máquina. Distrações podem fazer você perca o controle. Tenha cuidado para que não entrem crianças na área de trabalho, pessoas ou animais.

Quando duas ou mais pessoas trabalhem de forma simultânea, verifique sempre a presença e localização

do resto pessoal com a finalidade de manter a distância de segurança necessária entre pessoas.

Nunca utilize este produto de noite, em condições de nevoeiro ou de visibilidade limitada e quando for difícil obter uma visão clara da zona de trabalho.

Mantenha a área de trabalho limpa e trabalhe com boa iluminação. Só use esta máquina com luz do dia ou com uma boa iluminação artificial. Áreas sujas e escuras podem causar acidentes. Inspeccione e remova todos aqueles objetos que possam ocasionar danos a você ou a máquina.

Não use esta máquina em áreas onde possa existir fiação ou tubos enterrados.

Inspecionar a área de trabalho e retire todas as pedras, pedaços de madeira, cabos e objetos estranhos que podem ser disparados por a ferramenta de corte.

2.4. SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS



IMPORTANTE: O combustível e óleo são altamente inflamáveis. Se o óleo, o combustível, ou máquina se inflamam apague o fogo com um extintor de pó químico seco.

O combustível e o óleo são perigosos, evite o contacto da gasolina ou do óleo com a pele e os olhos. Não inalar ou engolir. Se o óleo ou combustível forem ingeridos dirija-se rapidamente o seu médico. Entra-se em contato com o óleo ou combustível limpe com abundante água e sabão o mais rapidamente possível, se após sente os olhos e a pele irritados consulte um médico imediatamente.

Não adicione combustível numa sala fechada ou zona pouco ventilada, ou perto de chamas nuas.



Os fumos da gasolina e óleo contêm substâncias químicas perigosas. Em caso de concentração de gases produzidos pela ventilação inadequada, elimine do espaço tudo o que impeça o fluxo de ar limpo para uma melhor ventilação e não volte a área a menos que tenha devidamente ventilada e tenha a certeza de que a ventilação seja suficiente para que não volte a acontecer concentração.



Gasolina e óleo são extremamente inflamáveis e explosivos sob certas condições. Não fume perto de chamas, faíscas ou fontes de calor à máquina. Não fume ao transporte de combustível, quando recarga ou quando se trabalha.

Não reabastecer combustível em lugares onde há a presença de chamas, faíscas ou fontes de calor intenso.

Preencha o depósito sempre em lugares ventilados e com o motor desligado. Não se exceda reabastecendo o combustível para tente encher o tanque de combustível em excesso. Em caso de fuga de combustível certificar-se de que eliminar esses vazamentos completamente antes de começar, não tente ligar o motor, mas afastar a máquina da área de derrame e evitar qualquer fonte de ignição até que os vapores de gasolina se dissipado.

Durante o preenchimento do combustível assegure-se de parar o motor e confirme que ele arrefeceu. Nunca ateste quando o motor estiver a funcionar ou quente.

Não adicione combustível numa sala fechada ou zona pouco ventilada, ou perto de chamas nuas.

Nunca retire a tampa do tanque de combustível enquanto o motor está em funcionamento ou quando a máquina este quente. Certifique-se a tampa do tanque está bem fechada durante o uso da máquina.

Certifique-se de fechar corretamente a tampa do tanque após o reabastecimento.

Sempre armazenar o combustível e o óleo em recipientes aprovados e que cumpram as normas europeias.

Não use combustível que tenha sido armazenado por mais de dois meses. Um combustível armazenado por muito tempo vai tornar mais difícil para iniciar a máquina e produzir um desempenho insatisfatório do motor. Se o combustível esteve no tanque da máquina mais de dois meses removê-lo da máquina e substituí-la por uma em perfeitas condições.

2.5. USO E CUIDADOS

 Apenas use esta máquina para cavar a terra. Não utilize esta enxada para outros fins. O uso desta máquina para operações diferentes daqueles indicadas neste manual podem causar situações perigosas.

Use esta máquina, acessórios, suprimentos e assim por diante. De acordo com estas instruções e tendo em conta as condições de trabalho a desenvolver. A utilização deste equipamento para aplicações que não as previstas podem causar uma situação perigosa. O fabricante não se faz responsável de forma alguma por qualquer dano causado pelo abuso ou uso indevido da máquina.

Verifique se todos os elementos de seguridade estão instalados e em boas condições.

Lembre-se o operador da máquina é responsável pelos perigos e acidentes causados a outras pessoas ou coisas. O fabricante não se faz responsável de forma alguma por qualquer dano causado pelo abuso ou uso indevido da máquina.

A ferramenta de corte está muito afiada. Se você não seguir as instruções pode sofrer danos graves.

Mantenha seu corpo longe da ferramenta de corte durante a utilização da máquina.

Não force a máquina. Use esta máquina para a aplicação certa. Usando a máquina certa para o tipo de trabalho a ser feito melhor e permitem que você trabalhe mais seguro.

Não use esta máquina se o interruptor não muda entre “fechado” e “aberto”. Qualquer máquina que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparado.

Antes de começar a trabalhar com o máquina comprove que as fresas não estão contato com nenhum objeto e que estas podem movesse livremente.

Não use o cultivador nas encostas pronunciadas onde não se pode garantir sua segurança. Se trabalha em encostas trabalhe de maneira mais lenta para garantir que você tenha uma boa estabilidade.

Manter esta máquina. Verifique se as peças móveis não estão desalinhadas ou bloqueadas, sem partes quebradas ou outras condições que podem afetar o funcionamento desta máquina. Sempre que esta máquina está danificada repará-lo antes de usar. Muitos acidentes são causados por máquinas, mal conservadas.

Manter as empunhaduras de esta máquina secas e limpas. As empunhaduras gordurosas ou oleosas são escorregadias e pode causar perda de controle sobre a máquina.



Apague a máquina, desconectar a vela de ignição e verifique se a ferramenta de corte

está parada antes de fazer ajustes, reabastecimento de combustível, trocar acessórios, limpeza, transporte ou armazenamento de máquina. Tais medidas preventivas reduzem o risco ligar a máquina acidentalmente.

Se o dispositivo começa a vibrar de forma estranha desligue a máquina, desconecte-a da rede e examine o dispositivo para descobrir a causa. Se não detectar a razão leve a sua máquina para o serviço técnico. As vibrações são sempre uma indicação de um problema na máquina.

Desligue o motor sempre que deixar o máquina.

Reduza a velocidade do motor quando for a desligá-lo, se o motor estiver equipado com uma válvula de combustível, corte o combustível quando o motor pare.

Não incline a máquina com o motor funcionando.

2.6. SERVIÇO

Por favor, reveja periodicamente a sua máquina elétrica para um serviço de reparação qualificado usando apenas peças de reposição idênticas. Isso vai garantir a segurança da máquina elétrica é mantida.

3. ÍCONES DE AVISO

Os ícones nas etiquetas de aviso que aparecem nesta máquina e / ou no manual indicam as informações necessárias para o uso.



Advertência perigo!.



Leia atentamente o manual de instruções antes de operar com a máquina.



Use botas antiderrapantes com proteção de aço.



Atenção: Use proteções para a olhos e ouvidos.



Manter as pessoas longe da área de trabalho.



Não toque os cortadores para corte, perigo de lesão.



Não se coloque à frente da máquina quando estiver em execução, perigo de lesão.



Perigo, gases mortais. Não utilizar em zonas fechadas ou pouco ventiladas.



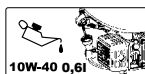
Perigo!, risco de incêndio ou explosão.



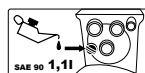
Não fume nem aproxime chamas do combustível ou da máquina.



Verifique que não há fugas de combustível.



Comprove sempre o nível de óleo do cárter antes de começar. Capacidade: 0,6 litros. Óleo multigrado 10W-40.



Óleo transmissão: Coloque 1,1 litro de óleo SAE 90



Advertência! Antes de realizar qualquer manutenção na máquina ou reparação assegure-se de que o motor está parado e retire a tubulação da vela de ignição.



Se deitar a máquina de maneira ecológica, já que não se pode deitar com o resto do lixo doméstico.



Cumpre diretivas CE.



Nível de potência sonora garantida Lw dB (A).



Não abrir nem desmontar a tampa da correia enquanto a máquina não estiver totalmente desligada.



Não aplicar demasiada força sobre ele.

4. SÍMBOLOS NA MÁQUINA

Para um funcionamento e manutenção seguros, os respectivos símbolos são gravados em relevo sobre a máquina.



Depósito de combustível.



Ar fechado.



Torneira de combustível aberta.



ON Torneira de combustível aberta.

Posições do acelerador:



Tartaruga = mínimo.

Lebre = máximo



I = On (máquina pronta para a operação).

STOP

O = Desligado (máquina não pode funcionar).

ON

I = On (máquina pronta para a operação).

OFF

O = Desligado (máquina não pode funcionar).



CAUTION

TAKE CARE HEAT



Atenção: Superfície quente.

OIL

Depósito de óleo.

R - 2 - 0 - 1

Engrenagem indicador envolvidos:

Reverse: Reverso.

2: MPara diante rápido.

0: Ponto morto.

1: Para diante lento.

5. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

5.1. CONDIÇÕES DE USO

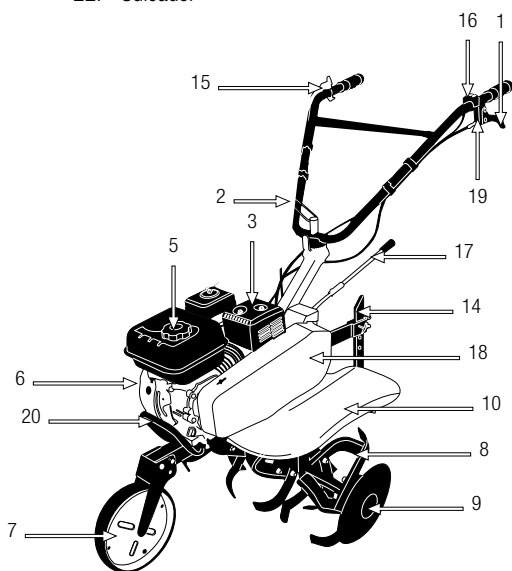
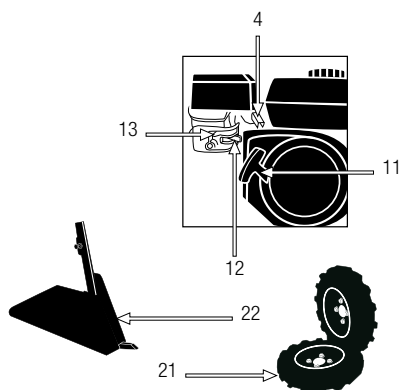
⚠ Apenas use esta máquina para cavar a terra. Não utilize esta enxada para outros fins. O uso desta máquina para operações diferentes daquelas indicadas neste manual podem causar situações perigosas.

Lembre-se o operador da máquina é responsável pelos perigos e acidentes causados a outras pessoas ou coisas. O fabricante não se faz responsável de forma alguma por qualquer dano causado pelo abuso ou uso indevido da máquina.

5.2. DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO

1. Alavanca de embreagem
2. Alavanca de ajuste de altura
3. Silenciador
4. Acelerador
5. Tampa do depósito de combustível
6. Tampa do depósito de óleo
7. Roda de transporte
8. Lâminas de corte
9. Pratos protetores de plantas
10. Protetor
11. Puxador de arranque
12. Chave de fechamento de combustível

13. Alavanca do ar
14. Espigão de profundidade
15. Alavanca do acelerador
16. Interruptor ON/OFF
17. Alavanca de marchas
18. Tampa das correias
19. Alavanca de segurança
20. Alça
21. Rodas pneumáticas
22. Sulcador



As imagens e desenhos representados neste manual são orientativos e podem não corresponder com o produto real.

5.3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Descrição	Motoenxada
Marca	Kushima Japan
Modelo	MZ752RWP
Motor	4 tempos
Deslocamento (cm³)	208
Potência máxima (kW)	4,5 / 3.800 min ⁻¹
Potência nominal (kW)	4,0 / 3.600 min ⁻¹
Torque Máximo (Nm)	12,48 / 2.800 min ⁻¹
Nº de fresas	6
Largura de trabalho (cm)	84
Capacidade do tanque de combustível (l)	3,6
Consumo de combustível na potência máxima (g/h)	1.830
Consumo de combustível no torque máximo (g/h)	1.420
Capacidade de óleo no cárter (l)	0,6
Óleo de motor	SAE 10W-40
Capacidade de óleo de transmissão (l)	1,1
Óleo de transmissão	SAE 90
Velocidades	2 para diante / 1 reverso
Nível de vibração no guidão (m/s²)	8,8
Nível de potência sonora garantido Lw(dB(A))	108
Peso (kg)	81

As características técnicas podem ser modificadas sem aviso prévio.

6. INSTRUÇÕES PARA COLOCAÇÃO

6.1. DESEMBALAGEM LISTA DE MATERIAIS

Esta máquina inclui o seguinte, que você vai encontrar dentro da caixa:

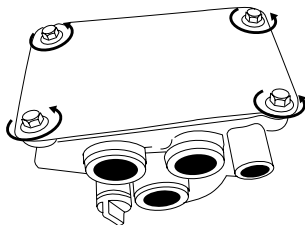
- Máquina.
- Jogo de fresas exteriores.
- Roda de transporte
- Esporão.
- Tiro.
- Pratos protege as plantas.
- Guiador.
- Tampa de correias.
- Alavanca de mudanças.
- Manual de instruções.
- Rodas pneumáticas

Inspecione o produto cuidadosamente para garantir que não existem elementos danificados. Se alguma parte da máquina está danificado ou faltando um pedaço não utilizá-lo até você ter corrigido o problema. A utilização desta máquina em mas condições pode causar um choque elétrico, incêndio e/ou uma lesão grave.

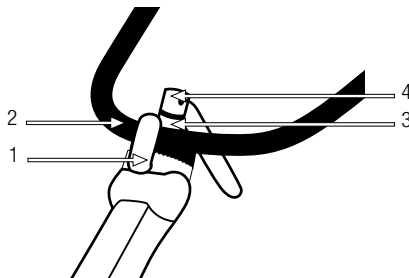
6.2. MONTAGEM

6.2.1. MONTAGEM DO MANILLAR

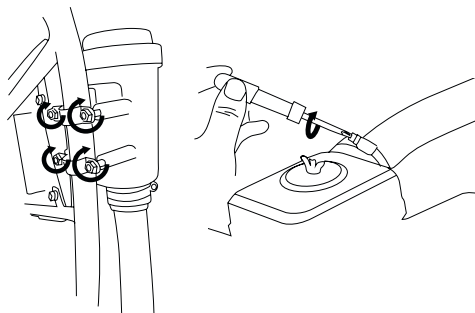
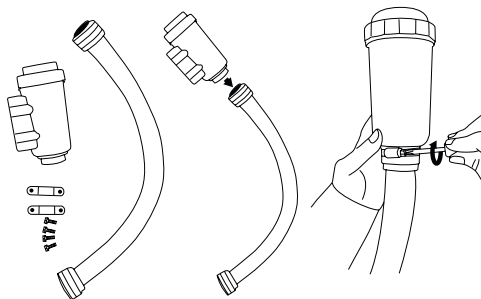
Remova os quatro parafusos da transmissão e coloque a manopla inferior. Aperte novamente os 4 parafusos.



Coloca na alça inferior na base com dentes (1), a alça superior (2), a arruela da porca (3) e enrosque sem apertar a porca (4).

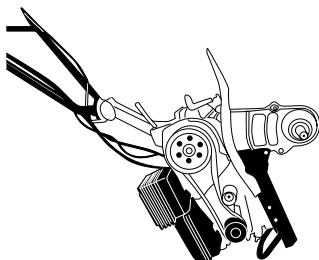


6.2.2. MONTAGEM DO FILTRO DE AR ELEVADO

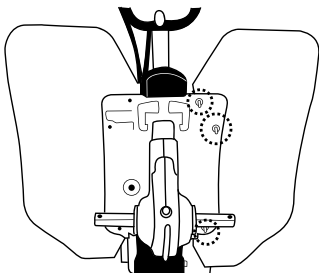


6.2.3. MONTAGEM DO PARALAMAS

Ponha a máquina na vertical apoiando-a sobre a frente do motor



Instale os paralamas exteriores com os parafusos

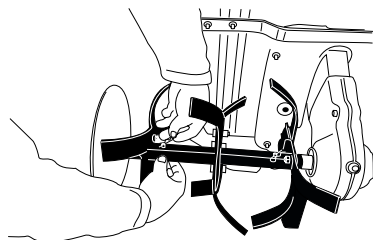


6.2.4. MONTAGEM DAS FRESAS

⚠ Atenção: A lâmina deve ser no sentido da rotação das fresas.

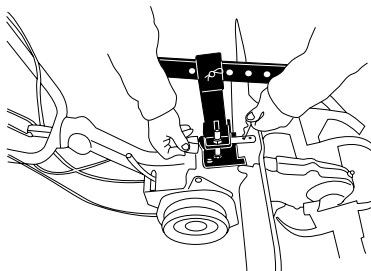
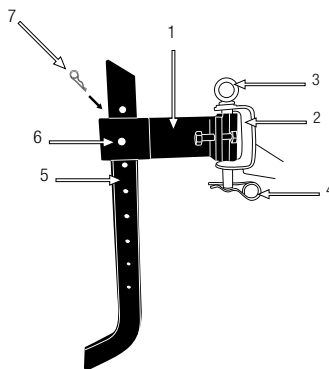
Instale as fresas duplas no interior e as simples no exterior (1) fixando com os pesos (2) e o anel de retenção.

No exterior ponha os pratos proteja-plantas (3) fixado-as com os passadores (2) e a grupilha.



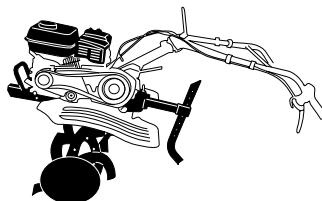
6.2.5. INSTALAÇÃO DE TIRO

Fixe o tiro (1) passando o parafuso (3) através do chassi da máquina (2) e fixe-o por meio do pino (4). Coloque o esporão (5) através do tiro de profundidade (1) e insira o pino (6) na altura desejada, fixando-o com o pino (7).

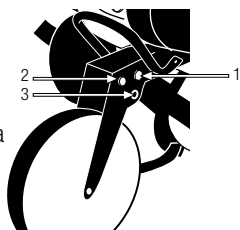


6.2.6. MONTAGEM DA RODA DE TRANSPORTE

Coloque a máquina na horizontal apoiada sobre as fresas e o remate

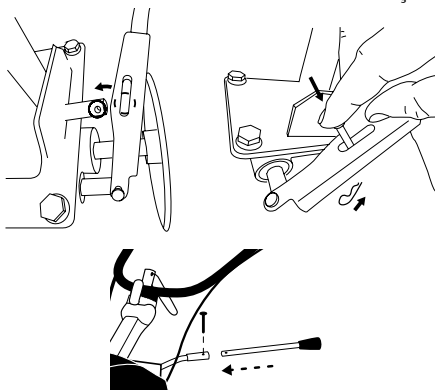


Coloque a roda de transporte prendendo com a parafuso.



Coloque o pino com grupilla na posição desejada (posição de trabalho ou de transporte).

6.2.7. MONTAGEM DE LA ALAVANCA DE MUDANÇAS

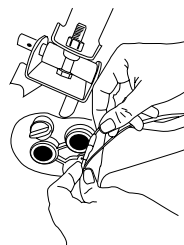


6.2.8. MONTAGEM DA TAMPA DE CORREIAS



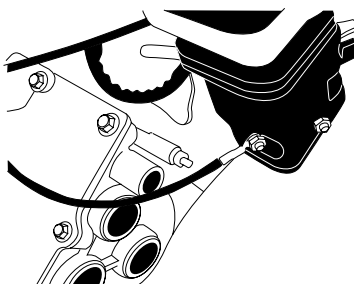
Coloque a tampa das correias e aperte os parafusos do perfil da tampa.

6.2.9. CONEXÃO DA TOMADA DE TERRA

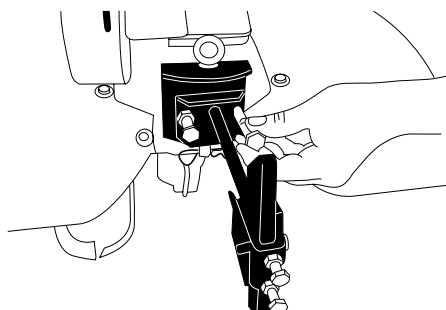


Conectar os cabos negros da corrente

Retirar a porca da tampa do carburador
Colocar o cabo de massa
Colocar de novo a porca e apertar



6.2.10. INSTALE OS LIMITADORES DE TIRO



6.3. COMBUSTÍVEL



IMPORTANTE: O combustível e óleo são altamente inflamáveis. Se o óleo, o combustível, ou máquina se inflamam apague o fogo com um extintor de pó químico seco.



Gasolina e óleo são extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. Não fume perto de chamas, faíscas ou fontes de calor à máquina.

Utilize gasolina sem chumbo fresca.

Não use combustível que tenha sido armazenado por mais de dois meses. Um combustível armazenado por muito tempo vai tornar mais difícil para iniciar a máquina e produzir um desempenho insatisfatório do motor. Se o combustível esteve no tanque da máquina mais de dois meses removê-lo da máquina e substituí-la por uma em perfeitas condições.

6.3.1. ATESTAR O DEPÓSITO

1. Selecionar um solo desimpedido para atestar o depósito.
2. Retire o tampão do depósito de combustível e deite combustível.
3. Aperte o tampão do depósito de combustível e limpe qualquer combustível que se tenha derramado em redor da unidade.

AVISOS:

Pare sempre o motor antes de encher o depósito.

Nunca arranque ou funcione o motor no interior de uma sala ou edifício fechado. Os fumos do escape contêm um perigoso de monóxido de carbono. Em caso de concentração de gases produzidos pela ventilação inadequada, elimine do espaço de trabalho tudo o que impeça o fluxo de ar limpo para uma melhor ventilação e não volte a área de trabalhar a

menos que tenha devidamente ventilada e tenha a certeza de que a ventilação seja suficiente para que não volte a acontecer concentração.

Não reabastecer combustível em lugares onde há a presença de chamas, faíscas ou fontes de calor intenso. Preencha o depósito sempre em lugares ventilados e com o motor desligado. Não se exceda reabastecendo o combustível para tente encher o tanque de combustível em excesso. Em caso de fuga de combustível certificar-se de que eliminar esses vazamentos completamente antes de começar, não tente ligar o motor, mas afastar a máquina da área de derrame e evitar qualquer fonte de ignição até que os vapores de gasolina se dissipado.

Afaste-se pelo menos 3 m do ponto onde atestou o depósito antes de fazer o arranque do motor.

Durante o preenchimento do combustível assegure-se de parar o motor e confirme que ele arrefeceu. Nunca ateste quando o motor estiver a funcionar ou quente. Não utilize combustíveis com etanol ou metanol já que farão com o motor deixe de funcionar.

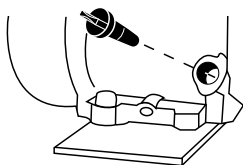
6.3.2. ÓLEO DE MOTOR

O motor da máquina é fornecido sem óleo, por razões de transporte. Antes de iniciar o motor pela primeira vez tem que colocar óleo no motor.

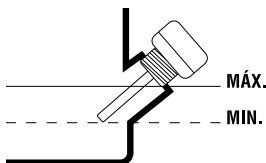
Este motor usa óleo de qualidade para viscosidade 4-stroke, 10W-40. A capacidade do cárter do motor é de 0,6 L.

Enchimento do depósito de óleo:

- Coloque a máquina sobre uma superfície plana, horizontal e limpa.
- Desenrosque a tampa de enchimento do depósito do óleo.



- Inserir as pelo tubo de encher 0,6 l de óleo.
- Aguarde 1 minuto até que o óleo baixe completamente ao cárter do motor.
- Limpa a vareta do óleo com um pano.
- Introduza a vareta e fixe a tampa do óleo.
- Desenrosque a tampa novamente e verifique a marca que deixou o óleo na haste. O sinal deixado pelo óleo deve estar entre o mínimo e máximo.
- Se a marca estiver abaixo do mínimo adicionar um pouco mais de óleo e verifique novamente.



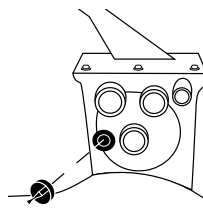
- Se a marca é sobre o máximo será necessário remover o óleo do cárter. Para tal incline o cortador de lado, para que o filtro de ar esteja virado para cima e deixe sair um pouco de óleo (coloque um recipiente na extremidade do tubo para evitar que o óleo se derrame na máquina ou no chão).

6.3.4. OLEO DA CAIXA DE ENGENRAGENS

⚠ Cuidado: Caixa de transmissão vem de fábrica sem óleo por motivos de transporte. Antes de ligar a máquina pela primeira vez tem que colocar óleo em caixa de velocidades.

Esta máquina usa óleo SAE 90. A capacidade é de 1,1 litro (ref: 7100008090, não acompanha a máquina, que pode ser encontrada no seu revendedor mais próximo de Kushima)

- Coloque a máquina sobre uma superfície plana.
- Desenrosque a tampa de enchimento do depósito do óleo.
- Insira pelo orifício de enchimento 1,1 l de óleo SAE 90, até ao bordo inferior do orifício de enchimento.
- Enrosque a tampa e limpe qualquer resto de óleo derramado com um pano seco.



6.4. INICIAR A MAQUINA

6.4.1. PONTOS DE VERIFICAÇÃO ANTES DE INICIAR

Não utilize a unidade se ela estiver danificada ou mal ajustada.

Utilize esta máquina para o propósito para o qual foi concebido. Qualquer outro uso pode ser perigoso para o usuário, para a máquina ou para pessoas, animais ou coisas que podem ser em torno de.

Verificar:

- Inspeccione toda a máquina, procurando peças soltas (porcas, cavilhas, parafusos, etc.) e quaisquer danos.
- Que as partes móveis da máquina não estão em contato com nenhum objeto.
- Que o guarda está corretamente ligado à máquina.
- Que a ferramenta de corte é desembraiada (consulte 6.4.1.1.).
- Verifique se não há fugas de combustível.
- Nível de óleo do cárter.
- Verificar se o filtro de ar está sujo.

Repare ou substitua, conforme necessário, antes de utilizar a máquina.

Não utilize acessórios com esta cabeça para além das recomendadas pela nossa empresa. Pode originar lesões graves ao operador ou pessoas presentes, bem como danificar a máquina.

6.4.1.1. VERIFICAÇÃO DA EMBREAGEM

A ferramenta de corte deve ser desembraiada por padrão para evitar que a máquina comece a andar no momento do arranque do aparelho. Para verificar se a embreagem está desengatada ponha o interruptor na posição "OFF" e puxe lentamente e firmemente sobre a alavanca de arranque para que o motor gire. Note-se, se enquanto o motor gira, giram as ferramentas de corte. Se a ferramenta de corte gira isso significa que a embreagem está engatada e, portanto, está mal regulamentada. Se a embreagem não é regulamentada corretamente leve sua máquina para o serviço técnico.

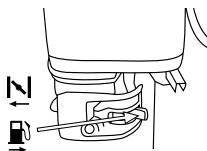
6.4.2. ARRANQUE

Ligue o motor com cuidado de acordo com as instruções e com os pés bem longe das fresas.

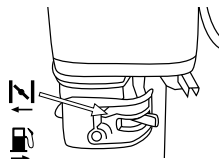
6.4.2.1. ARRANQUE A FRIO DO MOTOR

Coloque a máquina sobre uma superfície plana e estável, para arrancar.

1. Alternar a pega na posição "ON".
2. Toque em lugar do combustível em posição aberta.



3. Mova a alavanca do estrangulador de ar para a posição de fechado .

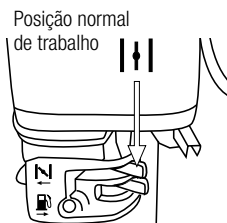


4. Coloque o acelerador na posição máxima .

5. Colocado após a máquina, conforme mostrado na figura y puxar o cordão de arranque até o motor arranque.



6. Se a máquina arranca e não se para vá mudando a alavanca de ar pouco a pouco até a posição ar aberto (posição normal de trabalho).



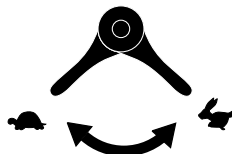
7. Ajuste a velocidade correta do motor com a alavanca do acelerador.



Tartaruga = mínimo



Lebre = máximo



8. Deixe o motor aquecer alguns minutos antes de utilizar.

6.4.2.2. ARRANQUE O QUENTE DO MOTOR

Coloque a máquina sobre uma superfície plana e estável, para arrancar.

1. Alternar a pega na posição "ON".
2. Toque em lugar do combustível em posição aberta.
3. Coloque a alavanca de ar na posição aberto  (posição normal de trabalho).
4. Colocado após a máquina, conforme mostrado na figura y puxar o cordão de arranque até o motor arranque.
5. Ajuste a velocidade correta do motor com a alavanca do acelerador.

6.4.2.3. PARADA O MOTOR

1. Coloque a alavanca do acelerador nas posições as revoluções mínimas  e deixe o motor trabalhar durante meio minuto.
2. Coloque interruptor na posição "OFF" (parada).
3. Feche a torneira de combustível.

6.4.3. PONTOS DE VERIFICAÇÃO DEPOIS DE PARTIDA

É importante prestar atenção nas possíveis peças de reposição e na temperatura da máquina. Se você detecta qualquer anomalia na máquina pare imediatamente e verifique-a com cuidado. Em caso de qualquer defeito ou problema leve a máquina ao serviço técnico para permitir seja reparada. Em nenhum caso continue a usar a máquina se a operação não lhe parece adequada.

 Não usar a máquina se está danificada ou incorretamente regulamentada.

7. USO DA MÁQUINA

 Utilize esta máquina para o propósito para o qual foi concebido. Qualquer outro uso pode ser perigoso

para o usuário, para a máquina e para pessoas, animais ou coisas que podem ser em torno de.

Não aproxime as fresas de leme quando eles estão em andamento.



Nunca arranque ou funcione o motor no interior de uma sala ou edifício fechado. Os fumos do escape contém um perigoso de monóxido de carbono. Em caso de concentração de gases produzidos pela ventilação inadequada, elimine do espaço de trabalho tudo o que impeça o fluxo de ar limpo para uma melhor ventilação e não volte a área de trabalhar a menos que tenha devidamente ventilada e tenha a certeza de que a ventilação seja suficiente para que não volte a acontecer concentração.

Trabalhar somente a luz do dia ou com boa iluminação artificial. Nunca utilize este produto de noite, em condições de nevoeiro ou de visibilidade limitada e quando for difícil obter uma visão clara da zona de trabalho.

Limite o tempo de uso contínuo da máquina a cerca de 10 minutos por sessão e tenha entre 10-20 minutos de descanso entre sessões. Si você desliza ou cai-se desacelere e ponha o interruptor a posição "OFF" (desligado).

Não utilize a unidade quando estiver fatigado, doente ou sob a influência de medicamentos, drogas ou álcool. O sono, a fadiga ou o cansaço físico podem provocar acidentes e lesões.

Siempre reglar la máquina en una superficie plana y estable.

Não use o cultivador nas encostas pronunciadas onde não se pode garantir sua segurança. Se trabalha em encostas trabalhe de maneira mais lenta para garantir que você tenha uma boa estabilidade.

Esteja atento quando você reverter ou puxa a máquina para você.

 Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança integrados nesta máquina.

É necessário prestar atenção para o possível afrouxado ou superaquecimento de partes da máquina. Se você detectar quaisquer anomalias pare imediatamente a máquina e verifique-a com cuidado. Em caso de falha leva a máquina ao serviço técnico para reparação. Em nenhum caso, você deve continuar a trabalhar com a máquina se observa que não funciona corretamente.

Lembre-se sempre usar a máquina com as mãos limpas e sem restos de combustível ou óleo.

Limpe a área de trabalho e remover todos os obstáculos que podem causar acidentes. Verifique a área de trabalho removendo todos os objetos que possa enganchar-se a ferramenta do corte. Remova também os objetos que a ferramenta de corte possa lançar violentamente.

Não permita que alguém entre na zona operacional perigosa consigo. A zona perigosa é uma zona com 15 metros de raio.

Nunca deixe a máquina sem vigilância.



No arranque ou durante o funcionamento do motor, nunca tocar nas partes quentes, como o silenciador, o fio de alta tensão ou a vela de ignição.

Não utilize acessórios com esta cabeça para além das recomendadas pela nossa empresa. Pode originar lesões graves ao operador ou pessoas presentes, bem como danificar a máquina.

Siga sempre as regras de segurança indicadas neste

manual.



7.1. FIXAÇÃO E GUIA DA MÁQUINA

Ao trabalhar sempre segurar a motoenxada firmemente com as duas mãos sobre os apertos.

 **Atenção!** Não use a enxada com uma só mão!.

 **Atenção!**: a enxada pode saltar para cima ou avançar inesperadamente, se os dentes batem com algo difícil que é enterrado como grandes pedras, raízes ou troncos, se o solo é muito duro ou se o terreno está congelado. Sempre segure o cultivador com duas mãos.



Esta embreagem desta máquina está desativada (neutro) por padrão, para ativar a embreagem e para que a potência do motor se transmita as fresas a alavanca de embreagem deve estar fixada.

 **Atenção!**: A alavanca de embreagem tem uma trava de segurança para evitar que a máquina se engrenagem de maneira acidental.



Para acionar a embreagem, você deve primeiro remover a trava de segurança com um dedo, até abaixo bloqueio e, sem liberar o bloqueio, a alavanca da embreagem.

7.1.1. MUDANÇA DE ENGRENAGENS

Esta máquina tem uma caixa de engrenagens com duas velocidades para a frente e outra para atrás. Para mudar a engrenagem libere a alavanca de embreagem (para desengatar as fresas do motor) e escolha a velocidade desejada, movendo o deslocador de velocidades, uma vez que a selecionada a velocidade desejada aperte a alavanca de

embreagem, para que as fresas comecem a girar.

Reverse: Reverso / 2: Para diante rápido /
0: Ponto morto / 1: Para diante lento

R - 2 - 0 - 1

7.2. TRABALHANDO COM A ENXADA

Inicie a máquina, seguindo as instruções no manual.

Nos modelos com caixa de velocidades escolha velocidade adequada ao trabalho a realizar:

- Velocidade lenta "SLOW" é usada para quebrar o chão (quebrar e afrouxar o solo de um terreno endurecido) ou para cortar ou enterrar os resíduos da cultura anterior.
- Alta velocidade "FAST" é usada para o preparo secundário do solo (última passa no solo já lavrada antes de semear).

As fresas em movimento vão puxar a máquina para a frente, você deve manter a velocidade adequada por mais ou menos de tiro em solo cravando.

Move lentamente o cultivador ao ritmo adequado para que as brocas tenham tempo para ir cortando a terra.

Se o cultivador afunda e não avança mova o guiador para à direita e a esquerda até que se solte.

Ao trabalhar nas encostas coloque sempre na parte mais acima do declive assim a máquina sempre estará por abaixo de você.

7.2.1. DICAS PARA UTILIZAÇÃO

Uma profundidade de preparo de entre 15 a 20 cm é geralmente suficiente, e raramente há vantagem em mais profundidade. O cultivo mais rasa é freqüentemente recomendado para áreas de poucas chuvas para conservar a umidade.

A escavação secundária no solo é superficial ao principal, é suficiente para fazer dois passes no Cruz ao longo de todo o terreno.

8. MANUTENÇÃO E SERVIÇO

Faça inspeções periódicas para assegurar um funcionamento seguro e eficiente. Para uma inspeção completa da sua máquina, contate o seu agente.

Antes de realizar qualquer manutenção na máquina ou reparação assegure-se de que o motor está parado e retire a tubulação da vela de ignição. Efetue todas as manutenções da máquina com esta posta numa superfície plana e limpa.

⚠ ATENÇÃO: Não modifique a máquina. Um uso inadequado destes elementos pode causar graves DANOS PESSOAIS OU A MORTE.

Sempre use peças sobressalentes adequadas para obter um desempenho adequado da máquina e para evitar danos e riscos para usuário e máquina. As peças de reposição devem ser adquiridas no serviço técnico do Distribuidor. O uso de outras peças podem causar riscos, danos ao usuário, a pessoas ao redor e a máquina.

Não ajuste o carburador. No caso de precisar leve a sua máquina ao serviço técnico. A adaptação do carburador é complicada e deve ser feita apenas pelo serviço técnico. Uma regulação incorreta do carburador pode causar danos ao motor e será motivo de cancelamento da garantia.

⚠ A retirada dos dispositivos de segurança, manutenção incorreta, a substituição da barra e/ ou sequência de caracteres com peças não originais

podem causar lesões corporais.

8.1. MANUTENÇÃO APÓS O USO

Realize as seguintes operações de manutenção e cuidado quando você terminar de trabalhar com o máquina para garantir o bom funcionamento desta máquina em futuras ocasiões.

8.1.1. COMPROVAÇÃO GERAL

Verificar que as brocas estão bem seguras a transmissão. Aperte, as brocas se for necessário. Verifique o filo e o estado das brocas. Substitua as brocas quando for necessário. É recomendável que estas operações sejam realizadas pelo serviço técnico.

8.1.2. LIMPEZA

Mantenha a máquina limpa, especialmente a zona do depósito de combustível e as zonas próximas ao filtro de ar.

⚠ Atenção! As brocas estão afiadas e podem causar. Use luvas de proteção quando limpe a máquina.

Limpeza da área de as fresas:

- Pare o motor e deixe-o esfriar.
- Remova os restos de relva e terra cortada, com uma espátula e uma escova.
- Uma vez removidos os restos de relva cortada, pode usar um fluxo de água para uma limpeza mais profunda. Para tal dirija o jacto de água para as fresas, a parte interior do cárter e da parte de saída do saco coletor. Nunca dirija o jato de um líquido de limpeza de alta pressão para os órgãos de transmissão ou motor. Se a água entra no sistema pode causar danos ou provocar falhos no carburador.
- Se você utilizar água para a limpeza, pode que tenha molhado o motor sem dar-se conta. Ao

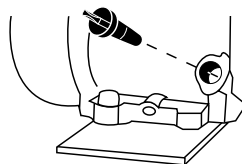
arrancar o motor e deixa-lo um par de minutos em marcha conseguimos que o calor do motor evapore toda a água que tenha ficado na zona do motor.

Outras áreas:

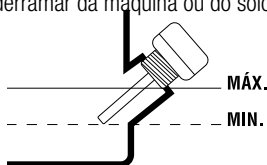
Limpe o resto da máquina com um pano umedecido em água. Nunca use gasolina, solventes, detergentes, água ou outro líquido.

8.1.4. REVISÃO DO NÍVEL DE ÓLEO DO LUGAR MOTOR

- Coloque a máquina sobre uma superfície plana, limpa e horizontal.
- Desenrosque a tampa de enchimento de óleo.
- Limpar a vareta de óleo com um pano.



- Insira a haste e o parafuso da tampa do óleo.
- Desenrosque a tampa novamente e verifique a marca que deixou o óleo na haste. Sinal deixado pelo óleo deve estar entre o mínimo e máximo.
- Se a marca estiver abaixo do mínimo adicionar um pouco mais de óleo e verifique novamente.
- Se a marca é sobre o máximo será necessário remover o óleo do cárter. Esta dica o cortador de lado, para que o filtro de ar esteja virado para cima e deixar sair um pouco de óleo (coloque um recipiente na extremidade do tubo para evitar que o óleo derramar da máquina ou do solo).



8.1.4. REVISÃO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO

Verifique que não haja perdas de óleo. Em caso de que ocorra leve a sua máquina ao serviço técnico.

8.2. MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Use apenas reposição adequada para esta máquina

para obter um desempenho adequado da máquina. Essas peças de substituição podem ser encontradas em distribuidores oficiais da máquina. Usar outras peças de reposição podem por causar danos ao usuário, aos que estejam perto e a máquina.

Faça a manutenção seguinte com a frequência especificada na tabela a seguir:

Operação	Antes de cada utilização	Depois de 2 primeiras horas de utilização	Cada 25 horas de uso	Cada 50 horas de uso	Cada 100 horas de uso	Cada 300 horas de uso	Primeiro uso da temporada	Tras o último uso da temporada
Verificar que não existem peças soltas	•							
Verificar o estado da fresa	•							
Verifique o nível de óleo	•							
Mudar o óleo do motor		•	•	•	•			•
Filtro de ar limpo			•	•	•			
Verificar a vela de ignição				•			•	

8.1.1. LIMPEZA DO FILTRO DE AR (dependendo do modelo)

O filtro de ar, se entupido, reduzirá o desempenho do motor. Verifique e limpe o elemento. Se o elemento estiver deformado ou danificado, substituí-lo por um novo.

Filtro de cartucho

Este filtro de ar da máquina é de cartucho e esta protegido com um filtro de espuma oleada a segundo. O filtro de espuma pode ser limpo da seguinte forma:

- Remova a capa protetora do filtro.
- Remova a filtro.
- Limpe o filtro com água e sabão.
- Enxaguar com muita água filtro limpa.
- Seco o filtro.

- Depois de seco, umedecê-la com 2 gotas de óleo (se você umedecer o filtro com muito óleo a máquina não pode arrancar).
- Instale o filtro na máquina.
- Coloque a tampa protetora

Se para limpar a espuma filtro detecta que o filtro de cartucho esta muito sujo, substitua por um novo.

⚠ Nota: O motor nunca deve funcionar sem o filtro de ar instalado.

8.2.2. MUDANÇA DE ÓLEO

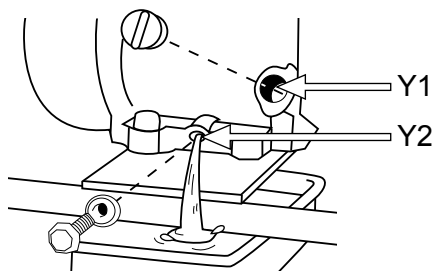
Faça a muda de óleo somente com o motor ainda quente por seu funcionamento.

⚠ ATENÇÃO! Não deverá descartar o óleo velho

para os esgotos meme para a terra. A contaminação das águas subterrâneas e dos esgotos esta sujeito a penalizações (multas) muito grandes. Em estações de serviço ha pontos de coleta especial. Se não, qualquer autoridade municipal lhe dará informações relevantes.

Trocar óleo:

- Colocar a máquina em uma superfície plana, horizontal e limpa.
- Esvazie o óleo usado do motor:
 - a) Se suga o óleo usado: Remova do motor óleo filler cap e vácuo motor óleo preenchimento tubo através da introdução de tubo de vácuo do óleo Kushima (ref: 7199000020, não acompanha a máquina) até o fundo.
 - b) Se você optar por esvaziar o bujão de drenagem tenha em conta a viagem que fará com que o óleo ao cair no chassi do cortador de grama para colocar em um recipiente grande que contém todo o óleo antes de cair no chão. Recomendamos que você coloque um plástico grande cobrindo a área que vai realizar a mudança de óleo para evitar que o óleo não cair no chão onde não se destina a rota do petróleo. Uma vez preparada a área de trabalho, retire o bujão de drenagem de óleo e incline o cortador de grama um pouco para que o óleo sai e cair dentro do recipiente.



- Despeje o óleo de motor em um recipiente adequado para ser capaz de levá-la a ponto de limpo.

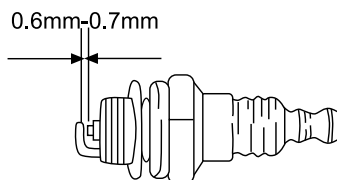
Enchimento do deposito de óleo :

- Colocar a máquina em uma superfície plana, horizontal e limpa.
- Desapertar a tampa de enchimento de óleo.
- Insira o tubo de enchimento 0, 6L do óleo.
- Aguarde 1 minuto para óleo inferior completamente no cárter do motor.
- Limpar a vareta de óleo com um pano.
- Insira a haste e o parafuso da tampa do óleo.
- Desenrosque a tampa novamente e verifique a marca que deixou o óleo na haste. Sinal deixado pelo óleo deve estar entre o mínimo e máximo.
- Se a marca estiver abaixo do mínimo adicionar um pouco mais de óleo e verifique novamente.
- Se a marca é sobre o máximo será necessário remover o óleo do cárter. Esta dica o cortador de lado, para que o filtro de ar esteja virada para cima e deixar sair um pouco de óleo (coloque um recipiente na extremidade do tubo para evitar que o óleo derramar da máquina ou do solo).

8.2.3. VERIFICAÇÃO DA BUGIA

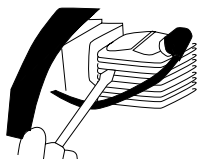
Os problemas mais comuns ao iniciar uma máquina são produzidos por uma bugia suja ou em mal estado. Limpe a bugia e verifique regularmente.

Verifique se a distância correta entre os eletrodos (0,6 - 0,7 mm).



8.2.4. LIMPEZA DAS LAMAS DO CILINDRO

As lamas do cilindro são as encarregadas da refrigeração do pistão e do cilindro, graças ao seu contacto com o ar. As lamas têm de estar sempre limpas, sem matarias que evitem o seu contacto com o ar. Umas lamas sujas produzirão um sobreaquecimento do motor que pode acabar por gripar. Verifique e limpe periodicamente as lamas do cilindro.



9. DETECÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS

Se a máquina não arranca, verifique a compressão do motor e a faísca da vela de ignição. Consoante os sintomas colocamo-lo aqui uma série de causas prováveis e soluções:

A compressão do cilindro é normal	A faísca da vela de ignição é fina	Causa provável	Solução
Si	Si	Não há combustível no depósito	Adicionar combustível ao depósito
		Filtro de combustível entupido	Limpar o filtro de combustível
		Há água no combustível	Substituir combustível
		Combustível usado não é adequado	Substituir o combustível
		O carburador está sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
Si	No	O cachimbo da bugia não está ligado	Ligue o cachimbo da bugia
		Bugia suja	Limpar bugia
		O interruptor na posição "O"	Coloque o interruptor na posição "I"
Pressão de compressão em falta	Si	Bugia frouxa	Apertar
		Êmbolo, segmento de êmbolo, atrito no cilindro	Leve a sua máquina ao serviço técnico
		O cilindro está rachado	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor não roda		Motor agarrado	Leve a sua máquina ao serviço técnico

No caso de o motor não funcionar em condições (falta de potência, ralenti desigual, etc.) apresentamos uma série de sintomas, a sua causa provável e a solução:

Sintoma	Causa provável	Solução
Há um batimento no motor	Segmentos desgastados	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Pistom usado	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Folga no virabrequim	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	A embreagem está solto	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor sobre-aquece-se	Escape sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Combustível usado não é adequado	Substituir o combustível
	Carburador sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor não vai bem	Filtro de ar sujo	Limpe o filtro
	Filtro de combustível entupido	Limpe o filtro
	Carburador ajustado incorretamente	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor para e não aguenta o marcha lenta	Carburador ajustado incorretamente	Leve a sua máquina ao serviço técnico

Se as fresas não estão funcionando corretamente ou não se mover:

Problema	Causa	Solución
As fresas não giram	Elementos estranhos nas fresas	Eliminar os elementos estranhos
	Fresas soltas. Se perdeu o passador da fresa	Colocar o passador
	Ajuste incorrecto da embreagem ou cabo danificado	Envíe a sua máquina ao serviço técnico
	Problema interno da transmissão	Envíe a sua máquina ao serviço técnico
As fresas não rompen o terreno	Fresas colocadas incorrectamente, os fios estão no sentido equivocado	Colocar as fresas correctamente

No caso de não ser capaz de resolver o problema, leve sua máquina para o serviço técnico.
Para localizar o serviço de pós-venda mais próximo de sua localização entre em contato com o ponto de venda onde você comprou a máquina.

10. TRANSPORTE

Nunca pegar ou transportar a máquina, enquanto o motor está funcionando. O motor deve ser desligado também quando a máquina seja transportada entre zonas de trabalho.

Pare o motor e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos antes de guardar a máquina ou de transportá-la. Após o motor parar, o silenciador continua quente.

Para transportar a máquina baixe as rodas de transporte da máquina e apoie sobre elas. Levante ambas as mãos do guiador para que as fresas não toquem no chão e empurre a máquina para que se transporte apoiada nas roda de transporte.

Se você tem que levantar a máquina verifique as características técnicas de peso da máquina antes de levantá-la para garantir que é um peso que você pode suportar.

Si vai levar a máquina num veículos segure-la firmemente para evitar o escorregamento ou revelar.

11. ARMAZENAGEM

Pare o motor e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos antes de guardar a máquina ou de transportá-la. Após o motor parar, o silenciador continua quente. Nunca coloque a máquina em qualquer lugar onde há materiais inflamáveis (erva seca, etc.), gases ou líquidos combustíveis.

Armazene a máquina sem uso num lugar longe do alcaide das crianças e que não ponha em risco a nenhuma Pessoa, lugar limpo e sob uma

superfície plana e onde a faixa de temperatura de armazenamento não é inferior a 0°C nem superior a 45°C.

Sempre antes de armazenar a máquina respeitada os pontos do capítulo de manutenção.

Nunca guarde a unidade com combustível no depósito dentro de um edifício onde o vapor possa atingir uma chama ou faísca ou uma fonte de calor ou um calor extremo. Se o tanque de combustível tem de ser drenado isto deve ser feito no exterior e após a normativa de reciclagem.

Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, silencioso e o tanque de combustível limpo e elimine os restos de material cortado, óleo e graxa.

12. INFORMAÇÃO DA DESTRUIÇÃO/ RECICLAGEM DA MÁQUINA

Proteja o meio ambiente. Recicle o óleo usado pela máquina levando-o para um centro de reciclagem. Não deite o óleo usado em esgotos, solos, rios, lagos ou mares.

Desfazer-se da máquina de maneira ecológica. Não se podem deitar as máquinas com o resto do lixo doméstico. Os seus componentes de plástico e metal podem ser classificados de acordo com sua natureza e reciclados.



Os materiais utilizados para esta máquina de embalagem são recicláveis. Por favor, não deitar junto com o lixo doméstico. Deite em um ponto de recolha de resíduos oficial.



13. CONDIÇÕES DE GARANTIA

13.1. PERÍODO DE GARANTIA

- O período de garantia nos contratos celebrados com consumidores e utilizadores contra qualquer falta de conformidade do produto existente no momento da sua entrega ao comprador, de acordo com o disposto na Diretiva (UE) 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de maio de 2019, e no Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de novembro, que aprova o texto revisto da Lei Geral de Defesa dos Consumidores e Utilizadores, terá a duração de 3 (três) anos, e conduzirá à correção da avaria ou defeito de fabrico que o produto adquirido eventualmente venha a apresentar de acordo com as disposições legais

13.2. EXCEPTO

A garantia Kushima não cobre:

- Empresas e profissionais
- Desgaste natural por uso.
- Mau uso, negligência, utilização sem cuidado ou falta de manutenção.
- Defeitos causados por uso incorrecto, danos provocados por manipulação realizada por pessoal não autorizado pela Kushima ou uso de peças de substituição não originais.

13.3. TERRITÓRIO

- A garantia Kushima assegura cobertura do serviço em todo o território nacional.

13.4. EM CASO DE INCIDÊNCIA

- A garantia deve ir correctamente preenchida com todos os dados solicitados, e acompanhada pela factura ou ticket de compra do estabelecimento vendedor.

¡ATENÇÃO!

PARA GARANTIR O FUNCIONAMENTO E
SEGURANÇA MÁXIMA, POR FAVOR LER O
MANUAL DE INSTRUÇÕES CUIDADOSAMENTE
ANTES DE UTILIZAR A MESM.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (CE)

Le signataire ci-dessous, Carlos Carballal, autorisé par Productos McLand S.L., dont l'adresse est C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, déclare que les machines Kushima Japan modèles MZ752RWPV25 avec numéro de série de l'année 2025 en avant (l'année de fabrication est clairement indiqué sur la plaque d'identification de la machine suivi du numéro de série) et dont la fonction est "Engin automoteur conçu pour être conduit à pied avec ou sans pneus, de telle manière que les outils de binage assurent la propulsion", respectent toutes les conditions de la Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE

Ces machines respectent aussi les conditions des directives communautaires suivantes:

- DIRECTIVE 2014/30/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (refonte)
- Directive 2000/14/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 mai 2000 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments
- Directive 2010/26/UE de la Commission du 31 mars 2010 portant modification de la directive 97/68/CE du Parlement européen et du Conseil sur le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures contre les émissions de gaz et de particules polluants provenant des moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers
- Norme harmonisée: EN ISO 12100:2010; EN ISO 4254-1:2015; EN ISO 4254-5:2009/AC:2011; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-3:2007/A1:2011

Potência (kW) = 4,5



Carlos Carballal
Director de producto
Móstoles 13-8-2025

[illegible]

NOTES

[illegible]

ES TARJETA DE GARANTÍA
EN WARRANTY REGISTRATION CARD
FR CARTE DE GARANTIE
PT CERTIFICADO DE GARANTÍA

Nº. _____

TIPO DE MÁQUINA
TYPE OF MACHINE
TIPO DE MAQUINA
TYPE DE MACHINE

MODELO
MODEL
MODELO
MODÈLE

NOMBRE DEL CLIENTE
CUSTOMER NAME
NOME DO CLIENTE
NOM DU CLIENT

FECHA DE COMPRA
DATE OF PURCHASE
DATA DE COMPRA
DATE D'ACHAT

DIRECCIÓN
ADDRESS
ENDEREÇO
ADRESSÉ

PAIS
COUNTRY
PAIS
PAYS

DISTRIBUIDOR
DEALER
REVENDEDOR
DISTRIBUTEUR

PRECIO PAGADO
PRICE PAID
PREÇO
PRIX PAYÉ

¿Es este su primer aparato de este tipo
Is this your first toll of this type?
É ésta a sua la compra deste tipo de maquina?
Est-ce première unité de ce genre?

VEASE EL MANUAL DE SERVICIO PARA
DETALLES COMPLETOS SOBRE LA GARANTÍA

TIPO DE MÁQUINA
TYPE OF MACHINE
TIPO DE MAQUINA
TYPE DE MACHINE

SEE YOUR SERVICE MANUAL
FOR FULL WARRANTY DETAILS

MODELO
MODEL
MODELO
MODÈLE

PARA INFORMAÇÕES DETALHADAS SOBRE GARANTIAS
É FAVOR CONSULTAR O MANUAL QUE ACOMPANHA A
MÁQUINA

FECHA DE COMPRA
DATE OF PURCHASE
DATA DE COMPRA
DATE D'ACHAT

LIRE LA NOTICE POUR LES DÉTAILS
SUR LA GARANTIE

DISTRIBUIDOR
DEALER
REVENDEDOR
DISTRIBUTEUR



GARLAND