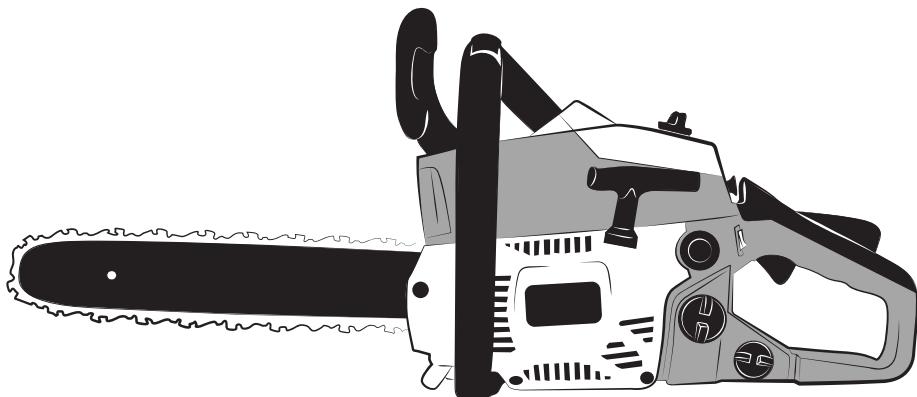


KUŠHIMAX

JAPAN

Motosierra a gasolina / Gasoline chainsaw /
Tronçonneuse à essence / Motosega a benzina /
Motoserra a gasolina

CH4135



Manual de instrucciones - Instruction manual - Manuel d'instructions - Libretto
d'istruzioni - Manual do operador

ÍNDICE

1. Introducción	2
2. Normas y precauciones de seguridad	3
3. Iconos de advertencia	11
4. Símbolos en la máquina	11
5. Descripción de la máquina	12
6. Instrucciones para la puesta en servicio	14
7. Utilización de la máquina	19
8. Mantenimiento y servicio	23
9. Detección e identificación de fallos	27
10. Transporte	29
11. Almacenamiento	29
12. Información sobre la destrucción del equipo/reciclado	29
13. Condiciones de garantía	30
Declaración de conformidad CE	31

MANUAL ORIGINAL

Ref.:GMTKUSHIMAJAPANCH4135M0824V1

FECHA DE PUBLICACIÓN: 05/08/2024

FECHA DE REVISIÓN: 05/08/2024

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido esta máquina Kushima Japan. 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.

⚠️ Corte únicamente madera. No utilice la motosierra para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar materiales plásticos, ladrillos o materiales de construcción distintos de la madera. La utilización de la motosierra 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 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.

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

No modifique los controles de esta máquina.

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

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.

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 sobreponga. Mantenga los pies bien asentados en el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Mantenga siempre un apoyo apropiado de los pies y haga funcionar la máquina solamente cuando esté de pie sobre una superficie fija, segura y nivelada. Las superficies deslizantes o inestables pueden provocar una pérdida de equilibrio o de control de la máquina.

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.

Sostenga siempre la motosierra con su mano derecha sobre la empuñadura trasera y su mano izquierda sobre la empuñadura delantera. Sostener la motosierra con las manos invertidas aumenta el riesgo de accidente corporal y no debería hacerse nunca.

Verifique el estado del árbol para evitar que ramas secas puedan caer golpeándole mientras usted corta.

Cuando corte una rama que esté bajo tensión esté alerta al riesgo de retorno elástico. Cuando la tensión de las fibras de madera se libera, la rama, bajo un efecto de resorte puede golpear al operario y/o proyectar la motosierra fuera de control.

Tenga una precaución extrema cuando corte malezas y arbustos jóvenes. Los materiales finos pueden aprisionar la cadena de la sierra y ser proyectados hacia usted, o hacerle perder el equilibrio bajo el efecto de la tracción.

Si usted es un usuario inexperto le recomendamos que tenga una práctica mínima ejercitándose cortando troncos sobre un caballete u horquilla de aserrado.

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.

Cuando transporte sostenga la motosierra por la empuñadura delantera con la máquina apagada, la cadena y espada cubiertas con la tapa y a distancia de las partes del cuerpo. Cuando almacene la motosierra, cubra siempre la espada con la tapa. Una manipulación apropiada de la motosierra reducirá la probabilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra móvil.

No intente quitar el material cortado de la zona de trabajo o de la herramienta de corte cuando ésta está en movimiento. Esté seguro de que la máquina está apagada cuando realice labores de limpieza de restos de material.

No coja la máquina nunca por la herramienta de corte. Las herramienta de corte tiene bordes afilados que pueden herirle.

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 por las piezas en movimiento.



Utilizar protección ocular y auditiva siempre que se esté utilizando esta máquina.

El ruido provocado por esta máquina puede dañar los oídos. Utilice protectores auditivos. 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.

Se recomienda un equipo suplementario de protección para la cabeza, las manos, las piernas y los pies. La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como una mascarilla antipolvo, guantes de seguridad, botas no resbaladizas y casco reducirá los daños personales. Un vestido de protección adecuado reducirá los riesgos corporales provocados por los restos proyectados o por un contacto accidental con la cadena de la sierra.

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 al 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.

- Asegurarse que la cadena está siempre bien afilada.
- 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 utilice esta máquina en atmósferas explosivas, así como en presencia de líquidos inflamables, gases y polvo.

No arranque la máquina en una habitación o recinto cerrado. Los gases del escape, los vapores del combustible y el aceite de la cadena 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 con el fin de mantener una distancia entre cada persona suficiente para garantizar la seguridad.

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.

2.4. SEGURIDAD EN EL USO DE COMBUSTIBLES



IMPORTANTE: El combustible y el aceite con altamente inflamables. Si el combustible, el aceite 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 límpiese 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.

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.

Asegúrese que el tapón del aceite está correctamente cerrado mientras utiliza la máquina. Asegúrese de cerrar correctamente el tapón del aceite 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 retirelo de la máquina y sustitúyalo por uno en perfecto estado.

2.5. UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE ESTA MÁQUINA

 Corte únicamente madera. No utilice la motosierra para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar materiales plásticos, ladrillos o materiales de construcción distintos de la madera. La utilización de la motosierra 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.

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.

Mantenga esta máquina. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no

hay piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar al funcionamiento de esta máquina. Siempre que esta máquina esté dañada repárela antes de su uso. Muchos accidentes son causados por máquinas pobremente mantenidas.

Mantenga los instrumentos de cortes afilados y limpios. Los instrumentos de corte mantenidos correctamente con los bordes de corte afilados son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Sigas las instrucciones referentes al engrase, tensado y accesorios de cambio de la cadena. Una cadena cuya tensión y engrase sean incorrectos pueden romperse y aumentar el riesgo de retroceso.

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 examínela 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.

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.

2.5.1. FUERZAS DE REACCIÓN IMPREVISTAS MIENTRAS SE TRABAJA CON LA MOTOSIERRA

Mantenga siempre la atención mientras efectúa cortes con la motosierra y esté atento a las posibles fuerzas de reacción imprevistas. Las fuerzas de reacción imprevistas que se producen en una motosierra son el rebote y el retroceso. Estas fuerzas pueden desequilibrar al usuario y provocar situaciones peligrosas.

2.5.1.1. Rebote



Se podrá producir un rebote de la motosierra si se toca algún objeto con la cadena de corte en la zona de la punta de la barra mientras esta está en marcha. El contacto de la cadena en la punta de la barra puede provocar una fuerza de reacción imprevista que puede impulsar la punta de la barra hacia arriba generando un movimiento en la motosierra de rotación que puede provocar que la barra de la cadena choque contra el usuario. Esta reacción puede provocar la pérdida de control de la máquina y producir severos daños corporales.

2.5.1.2. Tirón hacia delante

Se puede producir un “Tirón hacia delante” cuando la cadena se para bruscamente al engancharse en la zona de corte con un cuerpo extraño que esté en la madera o porque no se corta de la manera adecuada. La cadena, al pararse, empuja hacia delante la motosierra que, si ésta no está correctamente sujetada contra la rama o el árbol mediante la garra, produce un tirón inesperado que puede hacer al usuario perder el control de la motosierra, hacerle caer hacia delante y producir severos daños corporales.

Para evitar este “Tirón hacia delante” comenzar el corte a pleno gas y mantener siempre la máquina a tope de revoluciones durante el corte y apoyar la garra de la motosierra contra la madera a cortar.

2.5.1.3. Retroceso

El aprisionamiento de la cadena de la sierra sobre la parte superior de la espada puede empujar la espada rápidamente atrás hacia el operario. La cadena, al pararse, empuja hacia atrás (Retroceso) la motosierra lo que, si la ésta no está correctamente sujetada contra la rama o el árbol mediante la garra, produce un empujón inesperado que puede hacer al usuario perder el control de la motosierra, hacerle caer hacia atrás y producir severos daños corporales.

Cualquiera de estas reacciones puede causarle una pérdida de control de la sierra susceptible de acarrearte un accidente corporal grave. No confie exclusivamente en los dispositivos de seguridad integrados en su motosierra. Como usuario de la motosierra, debería tomar las medidas para eliminar el riesgo de accidente o de heridas en sus trabajos de corte.

Estas fuerzas de reacción resultan de un mal uso de la herramienta y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones apropiadas especificadas a continuación:

- Sostenga firmemente la sierra con las dos manos con los pulgares y los dedos encerrando las empuñaduras de la sierra y posicione su cuerpo y sus brazos para permitirle resistir las fuerzas inesperadas. Las fuerzas inesperadas pueden ser controladas por el operario, si se toman precauciones adecuadas. No suelte la sierra de cadena.
- No extienda los brazos demasiado lejos y no corte por encima de la altura del hombro. Ello contribuye

a impedir contactos involuntarios de la extremidad y permite un mejor control de la motosierra en situaciones imprevistas.

- Siempre estar al tanto de dónde está la punta de la barra de la cadena.
- Prestar atención para que la punta de la barra no toque ningún objeto.
- No cortar ramas con la punta de la barra.
- Asegurarse de que no existe ningún clavo o trozo de metal en la zona de corte y prestar especial atención a clavos o trozos de hierro que pueda haber alrededor de la zona de corte. Tener cuidado también al cortar maderas duras donde la cadena se puede enganchar provocando el que la cadena se bloquee y produzca el rebote.
- Comenzar el corte a pleno gas y mantener siempre la máquina a tope de revoluciones durante el corte.
- Cortar una sola rama o trozo de madera cada vez.
- Ser extremadamente prudente cuando introduce la cadena de la motosierra en un corte ya comenzado para continuar.
- No realizar cortes con la motosierra hasta que no esté familiarizado con la técnica de corte.
- No realizar cortes en ramas o trozos de madera que puedan cambiar de posición durante el corte o que puedan cerrar el corte mientras éste se practica.
- Mantener la cadena en buen estado.
- Trabajar solamente si la cadena está bien afilada y correctamente tensada.
- No ponerse nunca en el plano de corte de la motosierra.
- Utilizar solamente las espadas y las cadenas de recambio especificadas por el fabricante. Las espadas y cadenas de recambio incorrectas pueden provocar una rotura de cadena y/o retroceso.
- Seguir las instrucciones del fabricante relativas al afilado y mantenimiento de la cadena de sierra. Una disminución del nivel de calibre de profundidad puede conducir a un aumento de retrocesos.

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.



Esta marca indica instrucciones que deben ser respetadas a fin de prevenir accidentes que podrían acarrear daños corporales graves o la muerte.



Es necesario leer atentamente este manual del usuario antes de utilizar esta máquina.



Es necesario utilizar protección ocular y acústica en todo momento.



Utilice esta máquina siempre con las dos manos.



Riesgo de rebote de la motosierra.



Advertencia y cuidado.

4. SÍMBOLOS EN LA MÁQUINA

A fin de garantizar un uso y mantenimiento seguro de la máquina existen los siguientes símbolos en la máquina.



Depósito de combustible. Situado en el tapón del depósito de combustible.
Mezcla de aceite 2 tiempos y gasolina.

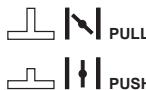


Depósito de aceite de la cadena. Situado en el tapón del depósito de aceite de la cadena.

Posiciones del interruptor de arranque que se encuentra en el lado izquierdo de la máquina:



"O" = Apagado (La máquina no funciona)
"I" = Encendido (La máquina está preparada para funcionar).



Posiciones del aire:
Tirar del botón del aire para cerrar el paso del aire. Empujar el botón del aire para abrir el paso del aire. Ubicado en el lateral derecho de la máquina.



Reglaje del flujo de aceite de la cadena.

Tornillos de regulación del carburador:



"H" = Tornillo de ajuste de régimen alto.



"L" = Tornillo de ajuste de régimen bajo.



"T" = Tornillo de ajuste del ralentí.

Posiciones del freno de cadena:



Flecha blanca= Freno no activado (Posición normal de funcionamiento).
Flecha negra = Freno activado.



Indicador de la dirección de instalación de la cadena de corte.



¡Nunca utilice gasolina sola o gasolina en mal estado! Mezcle gasolina sin plomo 95% y un aceite totalmente sintético para motores de 2 tiempos al 2,5% (40:1).

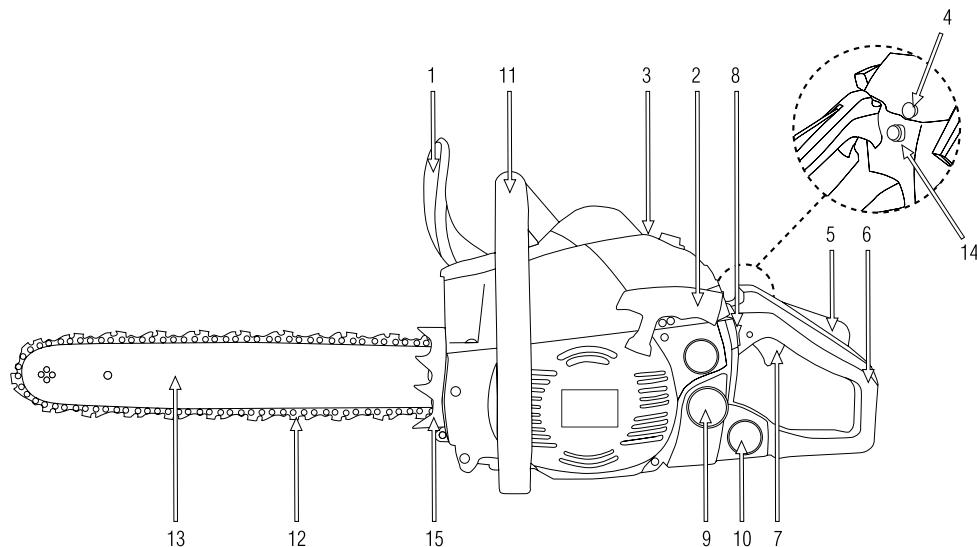
5. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

5.1. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

Esta máquina es de uso doméstico y está diseñada para cortar madera, ramas y troncos. Se recomienda trabajar a temperaturas entre +5°C y 45°C, a una humedad inferior al 50%.

5.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PRODUCTO

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Protector delantero y freno de cadena | 9. Depósito de combustible |
| 2. Tirador de arranque | 10. Depósito de aceite de cadena |
| 3. Tapa del filtro del aire | 11. Empuñadura delantera |
| 4. Palanca del aire | 12. Cadena de corte |
| 5. Gatillo de seguridad | 13. Barra |
| 6. Empuñadura trasera | 14. Cebador "primer" |
| 7. Gatillo del acelerador | 15. Garra |
| 8. Interruptor de arranque | |



5.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

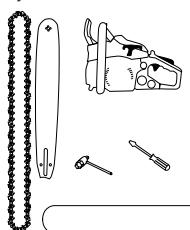
Descripción	Motosierra de gasolina
Marca	Kushima Japan
Modelo	CH4135
Tipo de Motor	2 tiempos
Cilindrada(cm ³)	41
Potencia máxima (kW) (ISO 7293)	1,4
Régimen al ralentí (min-1)	3100±300
Régimen máximo del motor	11.000
Combustible utilizado:	Gasolina 40: aceite 1 = 2,5%
Consumo específico de la máquina a potencia máxima del motor (g/kWh)	464
Tipo de engrase de cadena	Automático
Longitud de barra	14
Longitud de corte utilizable (cm)	35
Paso de la cadena	3/8" bajo perfil
Espesor de la cadena	0,050"
Nº eslabones	52
Velocidad máxima de la cadena (m/s)	21
Tipo de barra	Punta piñon
Nivel de potencia sonora garantizada LwA dB(A) (ISO 22868)	114 (K=3)
Nivel de presión sonora media LpA,m dB(A) (ISO 22868)	99 (K=3)
Nivel de vibración en la empuñadura delantera (m/s ²) (ISO 22867)	6,5 (K=1,5)
Nivel de vibración en la empuñadura trasera (m/s ²) (ISO 22867)	6 (K=1,5)
Peso en seco (kg)	4,5

6. INSTRUCCIONES PARA LA

6.1. DESEMBALAJE Y LISTA DE MATERIALES

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

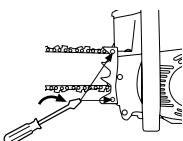
- Motor
- Protector de cadena
- Barra
- Cadena
- Llave de bujía
- Destornillador
- Manual de instrucciones



6.2. INSTALACIÓN DE LA BARRA Y CADENA

⚠ La cadena de la motosierra tiene dientes muy afilados. Utilice siempre guantes de protección para evitar cortarse accidentalmente.

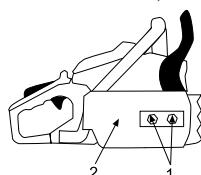
Coloque la garra.



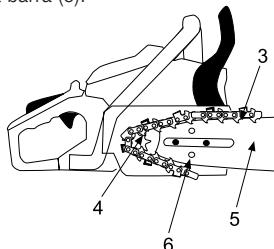
1. Verificar que el freno de cadena no está activado tirando hacia atrás de la palanca del freno de cadena.



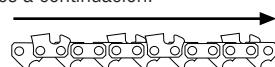
2. Desenroscar las tuercas (1) y retirar la tapa de la cadena (2). Una vez que quite la tapa, ¡MUY IMPORTANTE! si la tuviera, retire la pieza (7).



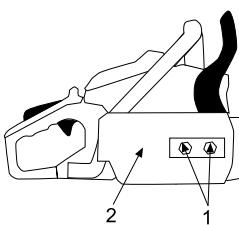
3. Colocar la cadena (3) sobre el piñón (4) mientras ajusta la cadena (3) alrededor de la barra (5) y monte la barra (5) en la máquina. Ajuste la posición del tensor de la cadena, haciendo coincidir el pivote del tornillo tensor en el agujero de la barra (6).



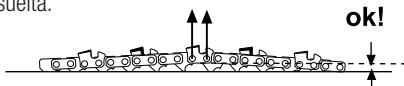
⚠ Preste atención a la posición correcta de la cadena. La posición correcta de la cadena es la que le presentamos a continuación:

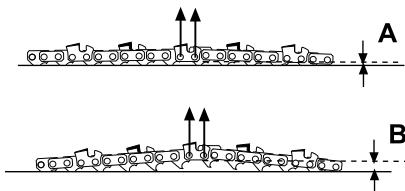


4. Colocar la tapa de la cadena (2) y apretar ligeramente con los dedos las tuercas (1).



5. Regular la tensión de la cadena mediante el tornillo tensor de manera que al tirar de la cadena en el centro de la barra ésta se pueda levantar pero sin llegar a salirse de la guía de la barra y vuelva a su posición dentro de la guía una vez que usted la suelta.





- El ejemplo (A) corresponde a una cadena demasiado tensada.
 - El ejemplo (B) corresponde a una cadena demasiado destensada.
6. Apretar las tuercas (1) (12-15 Nm). Verificar que la cadena se desliza por la barra manteniendo en todo momento la tensión adecuada cuando usted la mueve a mano. Si es necesario repita el procedimiento de tensado hasta que la cadena quede correctamente instalada.

! Las cadenas nuevas tienen una cierta dilatación al comenzar a usarse. Verifique y regule regularmente la tensión de la cadena.

! Una cadena incorrectamente tensada se desgastará rápidamente y desgastará la guía de la barra de la cadena.

6.3. PUNTOS DE VERIFICACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Verifique la máquina y busque piezas sueltas (tornillos, tuercas, carcasas, etc..) y daños. Apriete, repare o reemplace las piezas que usted haya encontrado en mal estado.

Asegúrese de que no existen fugas o pérdidas de combustible.

No utilice la máquina si está dañada o incorrectamente reglada.

No comience a trabajar si no tiene usted un apoyo adecuado donde permanecer estable y con los pies apoyados.

"Inspeccionar" la zona de trabajo y retirar todos los obstáculos existentes que puedan molestar para la tarea a realizar. No empiece a trabajar hasta que la zona de trabajo esté libre.

Verifique la zona de trabajo y la dirección en la que caerán las ramas que corte o los árboles que abata.

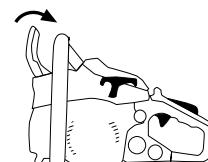
Verifique el filtro del aire. Límpielo siempre antes de la utilización si no está bien limpio.

6.3.1. VERIFICACIÓN DEL FRENO DE SEGURIDAD

En el rebote, la punta de la barra de la cadena se eleva bruscamente, la motosierra cambia de ángulo rápidamente de manera que al usuario no le da tiempo a cambiar la posición del brazo que choca contra el protector de seguridad y activa el freno de seguridad.

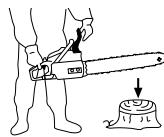
Se puede activar el freno de seguridad en cualquier momento empujando el protector delantero hacia delante.

Para quitar el freno de seguridad tire del protector delantero hacia atrás hasta escuchar un "clic".



Asegúrese de verificar el freno de seguridad cada vez que utilice la motosierra:

1. Apagar el motor.
2. Activar el freno de seguridad empujando el protector delantero hasta escuchar un "clic".
3. Sujetar la motosierra horizontalmente a unos 40 cm de un trozo de madera, retirar la mano



de la empuñadura delantera y dejar a la motosierra girar sobre la mano derecha hasta que la punta de la barra toque con la madera.

Si el freno de seguridad actúa correctamente la cadena no deberá moverse en el momento en que ésta toca con la madera. En otro caso el freno no estará actuando correctamente y usted deberá llevar la motosierra al servicio técnico para su revisión.

No arrancar la motosierra si el freno de seguridad está activado. Si la cadena está bloqueada por el freno, el embrague se calentará y podrá estropearse. Si el freno se activa con la motosierra en marcha quitar los dedos del gatillo del acelerador, dejar que la máquina quede al ralentí y, después, desactivar el freno de seguridad. Verificar la causa por la que el freno de seguridad se ha activado.

6.3.2. MEZCLA DE GASOLINA Y ACEITE

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

Evite siempre el contacto de gasolina o aceite en sus ojos. Si la gasolina o el aceite entran en contacto con sus ojos lávelos inmediatamente con agua limpia. Si después siente los ojos irritados consulte inmediatamente con un médico.

Utilice gasolina sin plomo 95 octanos y aceite sintético 100% para motores de dos tiempos.

Combustible de motor: Mezcle aceite 100% sintético y gasolina.

 (Gasolina 40: aceite 1 = 2,5%).
No fume mientras esté manejando el combustible o mientras rellena los depósitos.



No fume mientras reposa ni acerque ninguna llama ni objeto caliente al combustible.

No quite el tapón del depósito de combustible mientras el motor esté en marcha.



Mientras esté repostando combustible tenga la máquina apagada y asegúrese de que el motor está frío.



Nunca reposte con el motor en marcha o caliente. En caso de fuga de combustible asegúrese de eliminar estas fugas completamente antes de arrancar.



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

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

Mezcle la gasolina y aceite en un recipiente homologado CE.

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.

Repostaje de combustible en la máquina:

1. Elija una zona adecuada para realizar esta operación.
2. Agite el envase en el que tiene la mezcla de gasolina y aceite ya preparado.
3. Retire el tapón del depósito de combustible y rellene con la mezcla de gasolina y aceite.

- 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.

ADVERTENCIA:

Parar el motor antes de repostar.



No efectúe jamás ésta operación en un lugar cerrado o sin ventilación.



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

6.3.3. ACEITE DE CADENA

Utilice únicamente aceite especial para cadenas de motosierra. No utilice aceites usados o con impurezas, ya que podría estropear la bomba de aceite de la máquina.

El aceite de cadena se debe introducir en el depósito para aceite de cadena. Se puede reconocer este depósito por el pictograma correspondiente (Indicado en el capítulo 4 «Símbolos en la máquina»).

6.4. PUESTA EN MARCHA

Antes de arrancar la máquina asegúrese que las partes móviles de la máquina no están en contacto con ningún objeto.

Una vez la máquina esté en marcha verifique que la cadena se para cuando deja suelto el gatillo del acelerador.

Sujete siempre la motosierra con las dos manos y mantenga sujetas las empuñaduras mientras el motor esté en marcha.

Es importante prestar atención a las posibles piezas sueltas o la temperatura de la máquina. Si

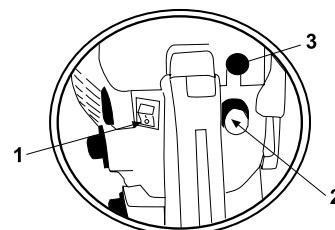
usted detecta alguna anomalía en la máquina pare inmediatamente y verifíquela atentamente. En caso de alguna anomalía o problema lleve la máquina al servicio técnico para que la repare. En ningún caso continúe utilizando la máquina si el funcionamiento no parece el adecuado.

No utilice la máquina si está estropeada o incorrectamente reglada.

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

6.4.1. ARRANQUE DEL MOTOR EN FRÍO

- Coloque el interruptor (1) en posición de arranque "I".
- Presione varias veces (de 7 a 10) el cebador "primer" (2) para asegurar que el combustible ha llegado al carburador.
- Tire de la palanca del aire (3).



- Coloque la máquina en el suelo en una ubicación horizontal y estable.
- Mantenga sujeto firmemente la empuñadura delantera con la mano izquierda y meta su pie encima de la empuñadura trasera.



6. Tire de la cuerda de arranque hasta que el motor haga una explosión o arranque.
7. Meter la palanca del aire. (Posición normal de trabajo)
8. Si la máquina no ha arrancado (usted sólo ha escuchado una explosión) tire de nuevo de la cuerda de arranque hasta que esta arranque.
9. Dejar que el motor se caliente durante unos minutos antes de comenzar a utilizar la máquina.

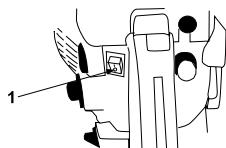
6.4.2. ARRANQUE CON EL MOTOR CALIENTE

En caso de que la máquina esté caliente ponga el interruptor en posición "I", asegúrese de que la palanca del aire está metida y tire de la cuerda de arranque hasta que arranque el motor. Si después de unos cuantos intentos la máquina no arranca siga los pasos de arranque con el motor frío.

6.4.3. PARADA DEL MOTOR

Deje de acelerar y deje que el motor permanezca al ralentí medio minuto.

Apague el motor desplazando el interruptor (1) a la posición "0".



6.4.4. VERIFICACIÓN DEL EMBRAGUE

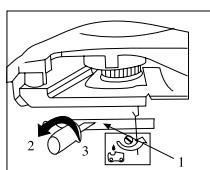
⚠ Después de haber arrancado la máquina, la cadena no deberá moverse si el motor está al ralentí. Si la cadena gira al ralentí será necesario regular el ralentí del motor, para ello gire el tornillo del carburador "T" hasta que la cadena pare. Si el motor se cala antes de que pare la cadena lleve su motosierra al servicio técnico para su ajuste.

⚠ El reglaje de los tornillos "H" y "L" debe ser realizado sólo por el servicio técnico oficial.

6.4.5. VERIFICACIÓN DEL ENGRASADO AUTOMÁTICO DE LA CADENA



Después de arrancar el motor, acelere la motosierra hasta que la cadena gire a una velocidad media y verifique si la motosierra engrasa la cadena, para ello valdrá con observar que al colocar la motosierra como en la figura a medio régimen sale despedido aceite.



Se puede regular el flujo de aceite con el tornillo de reglaje de aceite (1) que se encuentra por debajo de la motosierra junto al embrague.

Para regular el flujo de aceite gire el tornillo en el sentido "MAX" si quiere aumentarlo o en el sentido "MIN" para disminuirlo. Las indicaciones "MAX" y "MIN" se encuentran en la parte de debajo de la máquina.

Asegúrese de llenar el depósito de aceite de cadena cada vez que reposta combustible.

6.4.6. PROTECCIÓN CONTRA EL REBOTE



El rebote de la motosierra es el riesgo más importante de esta máquina.

Esta máquina dispone de un freno automático de seguridad para detener la rotación de la cadena en el caso de que se produzca un rebote durante la utilización.

6.4.7. VERIFICACIÓN DEL FRENO DE SEGURIDAD

Acelerar la motosierra hasta su régimen máximo y empujar hacia delante la palanca del freno de seguridad. La cadena deberá pararse inmediatamente con el motor a plena potencia.

Si la cadena no se para o tarda en pararse lleve la máquina al servicio técnico.

Verifique el freno de seguridad cada vez que comienza a utilizar la máquina.

La retirada de los dispositivos de seguridad, el mantenimiento inapropiado, la sustitución de barra y/o cadena con recambios no originales puede producir lesiones corporales.

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



No utilice esta máquina si usted está fatigado, enfermo, ha tomado medicamentos, estupefacientes o alcohol.

Tenga especial atención si utiliza esta máquina bajo la lluvia o después de llover ya que el suelo estará resbaladizo y usted podrá resbalar.

No corte jamás por encima del hombro.

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.

La falta de descanso y la fatiga pueden provocar accidentes o daños.

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

No deje jamás esta máquina sin vigilancia.

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 arranque la máquina en una habitación o recinto cerrado. Los gases del escape, los vapores del combustible y el aceite de la cadena 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

7. UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

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

No se acerque a la cadena de la motosierra cuando el motor esté en marcha.

Si usted resbala o pierde el equilibrio o se cae suelte el gatillo del acelerador inmediatamente.

tenga claro que la ventilación es suficiente como para que no vuelva a ocurrir esta concentración.



Si usted sujetamente la máquina por las empuñaduras reducirá el riesgo de rebote y aumentará su control sobre la máquina.

Tenga cuidado cuando corta ramas finas o arbustos. Las ramas finas pueden engancharse en la cadena y ser despedidas de improviso golpeándole y haciéndole perder el equilibrio.

Si usted corta una rama que se encuentra en tensión esté atento al posible rebote de la rama cuando realice el corte.

Verifique el estado del árbol para evitar que ramas secas puedan caer golpeándole mientras usted corta.

Limpie la zona de trabajo y elimine todos los obstáculos que puedan provocar accidentes.

Mientras usted corta no deje que la punta de la motosierra toque con ningún tronco u obstáculo.

Corte en todo momento con la motosierra a máximo régimen.

Mantenga la cadena siempre bien afilada. Afílela según se explica en este manual.



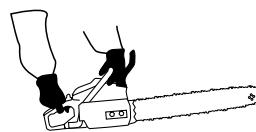
Tenga cuidado en no tocar las partes calientes de la máquina mientras el motor está en marcha o después de su utilización, como por ejemplo el escape, la bujía o los cables de alta tensión.

Siempre reglar la máquina en una superficie plana y estable.

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.

Nunca deje caer la máquina y nunca intente parar la cadena acercándola a una madera u obstáculo.

7.1. SUJECCIÓN DE LA MÁQUINA Y GUIADO



Mientras trabaja siempre sujetate la motosierra firmemente con las dos manos en las empuñaduras.

Sujete la empuñadura delantera con la mano izquierda y la trasera con la mano derecha tanto si usted es diestro como zurdo.

ATENCIÓN!: A fin de reducir el riesgo de pérdida de control y los posibles daños (incluso mortales) al utilizador o las personas próximas, no utilice jamás la motosierra con una mano.

7.2. CORTE CON LA MOTOSIERRA

Le recomendamos que se entrene con pequeñas ramas en una posición fácil para adquirir experiencia antes de acometer cortes más complicados.

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

Utilice esta máquina exclusivamente para cortar madera. Está prohibido cortar cualquier otro tipo de material.

No utilice esta máquina para mover objetos.

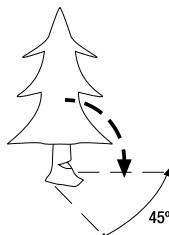
Mientras corte utilice la máquina con delicadeza. Haga únicamente una ligera presión hacia abajo mientras mantienen la máquina a plena potencia. El propio peso

de la máquina será suficiente para realizar el corte. Si la cadena se bloquea no intente tirar de la motosierra mientras ésta está en marcha. Pare la motosierra poniendo el interruptor en "O" y utilice una cuña para liberar la motosierra.

7.3. ABATIR UN ÁRBOL

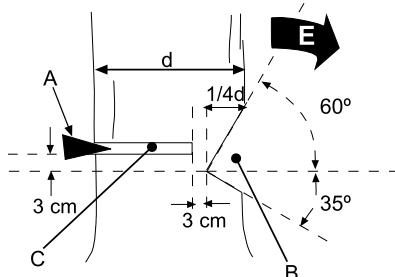
Abatir un árbol es peligroso por el riesgo de que el árbol o alguna de sus ramas caigan sobre el utilizador. Antes de acometer la tarea siga las siguientes etapas:

1. Decida la dirección de caída del árbol (A). Tenga en cuenta la inclinación del árbol, la longitud de sus ramas y que éstas podrán modificar la dirección de caída.
2. Verifique que no existen otros árboles, ramas u obstáculos con los que pueda chocar el árbol mientras cae.
3. Compruebe cual será la posición final del árbol para realizar el corte.



4. Limpie el área alrededor de la zona de caída, asegúrese de que podrá trabajar en una posición estable y establezca una escapada fácil que le permita huir en caso de que el árbol no caiga en la dirección prevista. La distancia de seguridad debe ser, al menos, dos veces la altura del árbol.
5. Realice un desramado inicial. Comience con las ramas inferiores que puedan hacerle difícil el trabajo. Recuerde que no debe cortar las ramas que se encuentren por encima de su hombro.
6. Para guiar la caída del árbol realice un corte guía (B). Para realizar este corte guía haga un corte con

un ángulo de 60° hasta llegar a $\frac{1}{4}$ del ancho del árbol ($\frac{1}{4} d$) por el lado de la dirección en la que quiere que el árbol caiga (E) y después un corte de 35° que llegue hasta el final del corte a 60° de manera que usted consiga una cala a 90° como muestra la siguiente figura.



Recomendación: Antes de pasar a la etapa siguiente rellene de combustible y aceite los depósitos de la motosierra para evitar que la máquina pare inesperadamente en las siguientes operaciones..

7. Comience un corte horizontal (C) en el lado opuesto 3 cm por encima del ángulo interior del corte guía (B).
8. Cuando usted lleve cortado $\frac{1}{4}$ del diámetro del árbol pare de cortar e introduzca una cuña en el principio del corte para evitar que el árbol incline en sentido contrario al deseado, se cierre el corte y quede la barra de la motosierra aprisionada.
9. Continúe el corte (C) hasta que llegue a unos 3 cm del corte guía. Nunca cortaremos hasta el corte guía para dejar un poco de madera que hará la función de bisagra y conducirá la caída del árbol en la dirección adecuada.
10. El árbol caerá en la dirección "E".

Si el árbol no cae fuerce la caída introduciendo más la cuña en el árbol.

En el momento que el árbol comience a caer aléjese en una dirección hacia atrás y lateral respecto a la dirección de caída del árbol hasta que esté a una distancia de seguridad adecuada (distancia superior a la altura del árbol que se está cortando). Es fundamental alejarse del árbol que cae porque en el momento en el que el árbol comienza a tocar tierra se parten ramas que pueden salir disparadas (o partes de ellas) hacia atrás y lateralmente y golpear o cortar al usuario.

Cuando usted vaya a abatir un árbol siempre avise a todas las personas que se encuentren alrededor antes de comenzar y vuelva a avisar justo antes de finalizar el corte horizontal y que el árbol comience a caer.

Siempre asegúrese de estar en una posición estable y nunca se apoye o esté sobre el árbol que vaya a abatir.

Si usted trabaja en una pendiente colóquese en la parte alta para evitar que al caer el árbol éste ruede y le golpee.

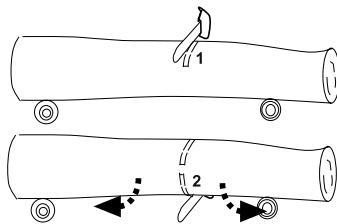


Siga todas las instrucciones de las "normas y precauciones de seguridad" para evitar el posible rebote de la motosierra.

7.4. CORTE DE UN TRONCO APOYADO EN EL SUELO

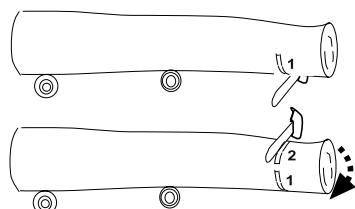
Cuando un tronco está totalmente apoyado en el suelo corte primero la mitad del tronco desde arriba, después dele medio giro y corte el resto.

Si el tronco está apoyado en los laterales (ver esquema siguiente) usted deberá realizar un corte por la parte superior hasta la mitad (1) y luego cortar el resto desde abajo (2).



De esta manera usted evitirá que la tensión interna del tronco cierre el corte bloqueando la cadena y la barra de la motosierra.

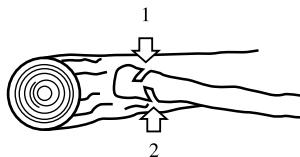
Si usted va a realizar un corte en un tronco apoyado por un extremo (esquema siguiente) usted deberá proceder a la inversa. Primero corte la mitad del tronco desde abajo (1) y luego acabe el corte desde arriba (2).



7.5. CORTE DE LAS RAMAS DE UN ÁRBOL ABATIDO

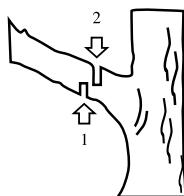
Es importante verificar que las ramas no están plegadas y/o en tensión. Si la rama a cortar está plegada o en tensión podrá saltar cuando la esté cortando.

Para cortar una rama, en este caso, corte $\frac{1}{4}$ del total de la rama por el lado en el que la rama está sometida a compresión y, después, corte el resto de la rama desde el lado que está sometido a tracción (siguiente esquema). De esta manera evitirá que la tensión de la rama cierre el corte y bloquee la cadena y barra de la motosierra.



7.6. CORTE DE UNA RAMA DE UN ÁRBOL

Para cortar una rama de un árbol que no toca el suelo comience siempre con un corte de $\frac{1}{4}$ del diámetro de la rama desde abajo (1) y luego corte el resto desde arriba (2).



De esta manera usted facilitará la abertura del corte y que la rama se resquebraje dañando el árbol.

8. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

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. SALIDA DEL ACEITE DE CADENA

Desmontar la barra y verifique que el orificio de lubricación (1) no está atascado.



8.1.2. AFILADO DE LOS DIENTES DE CORTE DE LA CADENA

⚠ ¡ATENCIÓN!: ¡Una cadena incorrectamente afilada aumenta el riesgo de rebote de la motosierra y las vibraciones, aumentando el riesgo de accidente!.

Para que la motosierra corte de manera correcta y segura mantenga los dientes de corte bien afilados. Además los dientes de corte se deben afilar si:

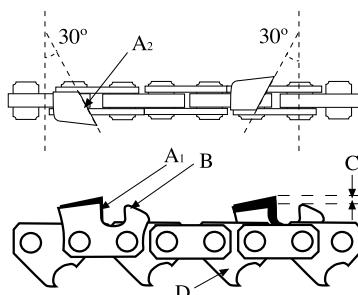
- Usted tiene que hacer más esfuerzo del habitual para cortar.
- La trayectoria de corte no es recta.
- Aumentan las vibraciones.
- El consumo de carburante aumenta.
- Al cortar se produce serrín en lugar de virutas de madera.

⚠ No olvide usar siempre guantes de seguridad cuando afile la cadena. Asegúrese de que la cadena de la motosierra está fijada de manera segura cuando afile la cadena.

⚠ Asegúrese de que el motor está apagado cuando afile la cadena.

Utilice una lima especial para cadenas de motosierra apropiada para la cadena de su motosierra.

Coloque la lima en el filo del diente de corte entre los puntos (A) y (B) y empuje hacia delante manteniendo siempre un ángulo de 30°.



Realice el afilado de todos los dientes de una cara siempre afilando con movimientos hacia el exterior y manteniendo el ángulo de 30°. Cuando acabe cambie de lado y realice la misma operación.

Verifique la altura de seguridad (C), esta altura tiene que ser de 0,6 mm. aproximadamente. Una altura (C) demasiado elevada hará que la cadena "muerda" demasiado exigiendo mucho esfuerzo al motor y una altura pequeña no permitirá que la cadena corte.

Verifique la longitud de los dientes de corte. Todos los dientes deben mantener la misma longitud. Si es necesario, lime las longitudes de los dientes hasta que en todos ésta sea idéntica.

8.2. OTROS

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

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

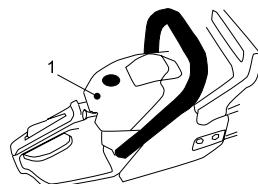
Antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparaciones en la máquina asegúrese de que la máquina está apagada y que la pipa de la bujía está desconectada.

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.

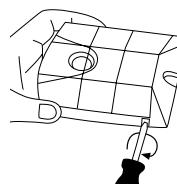
8.2.1. FILTRO DE AIRE

La suciedad en el filtro de aire provocará una reducción de las prestaciones de la máquina. Compruebe y límpie este elemento. Si usted observa daños o alteraciones en el filtro reemplácelo por uno nuevo.



Para limpiar el filtro retire la tapa protectora (1) y saque el filtro.

Se puede limpiar el polvo del exterior del filtro sacudiendo éste contra una superficie dura.



Para limpiar la suciedad que se encuentre en el interior del filtro, separe las dos partes del filtro utilizando un destornillador como se indica en la figura.

Si usted limpia el filtro con aire comprimido siempre sople del interior del filtro hacia el exterior.

Para montar las dos partes del filtro coloque las dos partes una contra otra y empuje por los bordes hasta que escuche un "clic".

8.2.2. REGULACIÓN DEL CARBURADOR

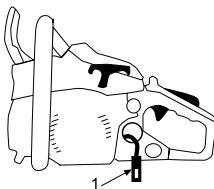
El reglaje del carburador es complicado y sólo lo debe hacer el servicio técnico.

No ajuste el carburador. En caso de necesidad lleve su máquina al servicio técnico.

Un reglaje incorrecto del carburador puede provocar daños al motor y será motivo de anulación de la garantía.

8.2.3. FILTRO DE COMBUSTIBLE

El depósito de combustible está equipado con un filtro (1). Éste se encuentra en el extremo del tubo de aspiración de combustible y se puede extraer con la ayuda de un alambre en forma de gancho.



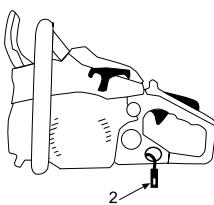
Compruebe el filtro de combustible periódicamente. No permita que entre suciedad en el depósito de combustible para evitar que el filtro se ensucie. Un filtro sucio hará más difícil el arranque del motor y producirá anomalías en el funcionamiento o parada del mismo.

Verifique el combustible. Si usted observa suciedad reemplácelo.

Si el interior del depósito de combustible está sucio usted puede limpiarlo con gasolina.

8.2.4. FILTRO DE ACEITE

El depósito de aceite está equipado con un filtro (2). Éste se encuentra en el extremo del tubo de aspiración de aceite y se puede extraer con la ayuda de un alambre en forma de gancho.



Compruebe el filtro de aceite periódicamente.

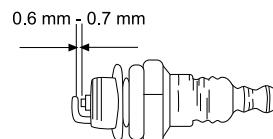
No permita que entre suciedad en el depósito de aceite para evitar que el filtro se ensucie. Un filtro sucio puede no permitir el paso de aceite de engrase y producirá el desgaste excesivo de la cadena y barra de la motosierra

Verifique el aceite. Si usted observa suciedad, reemplácelo.

Si el interior del depósito de aceite está sucio usted puede limpiarlo con gasolina.

8.2.5. 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 compruébelas regularmente. Verifique que la distancia entre electrodos es correcta (0,6 – 0,7 mm).



8.2.6. LIMPIEZA DE LAS ALETAS DEL CILINDRO

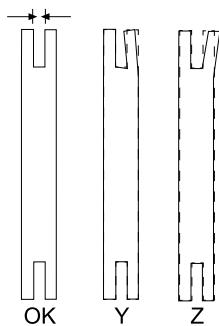
Las aletas del cilindro son las encargadas de la refrigeración del motor gracias a su contacto con el aire. Estas aletas deben estar siempre limpias y sin ningún material entre ellas que limite el paso del aire.

Unas aletas sucias harán que el motor se recaliente pudiendo gripar. Compruebe regularmente el estado de las aletas del cilindro.



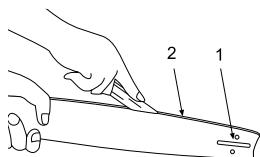
8.2.7. MANTENIMIENTO DE LA BARRA DE LA CADENA

Invierta regularmente la barra de la motosierra para evitar que se desgaste sólo por un lado. La guía de la barra debe mantener siempre su perfil. Verifique que éste mantiene el espesor constante en toda la barra. Reemplace la barra si es necesario.



Compruebe que no existen fisuras y el nivel de holgura del rodamiento. Si nota que la holgura es importante, algún daño o fisura reemplácelo.

Cuando usted desmonte la barra aproveche para retirar los restos de madera y serrín en la zona del orificio de lubricación (1) y de la guía (2).



9. DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE FALLOS

En caso de que su máquina no arranque:

En función de los síntomas que usted observe se puede detectar la causa probable y solucionar el problema:

La compresión del cilindro es normal	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	El interruptor está en "Off"	Poner el interruptor en "I"	
		La bujía está sucia	Limpie la bujía	
		La pipa de la bujía no está bien conectada	Conéctela	
Falta compresión	Si	La bujía está suelta	Apriétela	
		El pistón y los segmentos están desgastados	Envíe su máquina al servicio técnico	
El motor no gira		El cilindro está rallado	Envíe su máquina al servicio técnico	
		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
El motor no va redondo	Carburador sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
	Filtro de aire sucio	Limpiar el filtro
	Filtro de combustible sucio	Limpiar el filtro
El motor se para o no aguanta el ralentí	Carburador mal regulado	Envíe su máquina al servicio técnico

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

Es necesario siempre apagar el motor cuando usted vaya a transportar la máquina entre diferentes zonas de trabajo.

Espere 5 minutos después de haber apagado el motor antes de transportar la máquina.

Transporte siempre la máquina con el motor apagado y la protección de la cubierta instalada.

11. ALMACENAMIENTO

Espere 5 minutos una vez apagada la máquina para que ésta se enfríe antes de guardar la máquina o transportarla.

Asegúrese de que almacena la máquina en un lugar no accesible a los niños.

Ponga siempre el protector de cadena y barra cuando almacene la máquina.

Si va a almacenar la máquina en un lugar cerrado vacíe el combustible y aceite de los depósitos ya que los vapores podrían entrar en contacto con una llama o cuerpo caliente e inflamarse.

Si va a almacenar la máquina durante un periodo de tiempo largo vacíe el combustible y el aceite de los depósitos, limpie todas las piezas de la máquina y guarde la máquina en un lugar seguro y seco.

Asegúrese de que el motor está frío antes de almacenar la máquina.

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.

12. INFORMACIÓN SOBRE LA DESTRUCCIÓN DEL EQUIPO/RECICLADO

Proteja el Medio Ambiente. Recicle el aceite usado por esta máquina y llévelo a un punto limpio o siga las recomendaciones locales. No lo vierta en desagües, en el suelo, en ríos, en lagos o mares.



Esta máquina y/o sus componentes no deben ser desecharados con la basura doméstica, por favor, deséchelas en un punto de reciclaje o siga las indicaciones de las autoridades locales.



13. CONDICIONES DE GARANTÍA

13.1. PERÍODO 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 Japan 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 Japan 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.

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 CH4135-V24 con números de serie del año 2024 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 "Herramienta mecánica diseñada para cortar madera con una cadena de sierra, compuesta por una unidad compacta integrada con asas, un motor y un elemento de corte, diseñada para sujetarse con dos manos", 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 2005/88/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2005 por la que se modifica la Directiva 2000/14/CE 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.

Potencia máxima (kW): 1,4

Nivel de potencia acústica medido dB(A): 107,8

Nivel de potencia acústica garantizado dB(A): 114



Carlos Carballal
Director de Producto
Móstoles 04/08/2024

INDEX

1. Introduction	32
2. Normative and security measures	33
3. Warning icons	40
4. Machine symbols	40
5. Machine description	41
6. Start up instructions	43
7. Using the machine	47
8. Maintenance and service	51
9. Trouble shooting	55
10. Transport	57
11. Storage	57
12. Recycling	57
13. Warranty conditions	58
CE Declaration of conformity	59

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

Ref.:GMTKUSHIMAJAPANCH4135M0824V1

DATE OF PUBLICATION: 05/08/2024

DATE OF REVISION: 05/08/2024

1. INTRODUCTION

Thank you for choosing a Kushima Japan machine. We are sure that you will appreciate the quality and functions of this machine that will facilitate your daily work for a long time. Remember that this machine has a wide network of after sales services to which you can take your machine for any maintenance necessary on your machine, in case of any troubleshooting and for purchasing spare parts and accessories.

 SAFETY COMES FIRST.

 Attention! Read all the warning signs and all the instructions. The non observance of the warning and instructions detailed from here on can result in a fire being caused and/or a serious injury. Before using the machine, read carefully the information in this manual on a secure and correct start up.

 Only cut wood. Do not use the machine for any other use. For example: do not use the machine to cut plastic materials, bricks and other construction materials that are not wooden. The use of the machine for other uses could cause dangerous situations.

To avoid an incorrect use of the machine read all the instruction manual before using the machine for the first time. All information included in this manual is relevant for your personal security, that of others, animals and other objects surrounding you. If you have any doubts about the information in this manual please ask an expert or go back to where you bought the machine and ask.

 Keep all the warning signs and the manual in a safe place for future reference. If you sell or otherwise dispose of the machine, please pass on the instruction manual as it forms part of the machine.

The expression "switch in the open position" refers to a disconnected switch and "switch in the closed position" refers to a connected switch.

Remember user is the responsible of danger and accidents caused to other people or things. The manufacturer will not be liable for damages caused by an inadequate or incorrect use of the machine.

2. NORMATIVE AND SECURITY MEASURES

Read all the warning signs and all the instructions. The non observance of the warning and instructions detailed from here on can result in a fire being caused and/or a serious injury. Before using the machine, read carefully the information in this manual on a secure and correct start up. If you have any doubts about the information in this manual, either consult with a professional or go back to where you purchased the machine and ask.



The following list of dangers and precautions include the most probable causes whilst using the machine. If you find yourself in a situation not explained in this manual, use your common sense and use the machine in the most secure way and if you see any danger, do not use the machine.

2.1. USERS

This machine has been designed to be operated by people over 18 and whom have read and understood the instruction manual. This machine cannot be used by persons (including children) with reduced physical, psychological or mental capabilities, or lack of experience or knowledge.

⚠ Attention! Do not allow underage people to use the machine.

⚠ Attention! Do not allow people who do not understand the instruction manual to use the machine.

Before using the machine familiarize yourself with the machine making sure you know perfectly well where all the controls can be found as well as all security devices and how all these should be used. If you are not an expert user we recommend you start with some simple jobs and if possible, under the supervision of an expert user.

The cutting tool of this machine is sharp. Using this machine inadequately could be dangerous.

⚠ Attention! Only lend this machine to people who are familiarized with this type of machine and know how to use it. Always lend the instruction manual with the machine so that the new user reads it and understand it prior to carrying out any work. This machine is dangerous in untrained hands.

2.2. PERSONAL SECURITY

Be alert and vigilant and use common sense when using the machine.

Never operate the machine with defective guards, or without safety devices.

Do not modify the machine controls.

Never use this machine if any part of the machine is damaged.

Avoid the inhalation of exhaust fumes. This machine expels dangerous gases such as carbon monoxide that can cause dizziness and even death.

Do not use the machine when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicines. One moment's distraction can cause serious personal injury.

Remove all tools from the working area before starting the machine. Any tools left in the working area can be touched by any moving part of the machine and be hurled causing personal damages.

Do not overstretch. Maintain your feet well placed on the floor and maintain a good equilibrium at all times. Always maintain proper foot support and run the machine only when standing on a fixed surface, safe and stable. Or unstable sliding surfaces may cause loss of balance or control of the machine.

Keep all parts of body away from the cutting parts and other moving parts when the machine is running. Before start up, make sure that the cutting element is not in contact with any object. One small lapse in attention can cause your clothes or any body part to be caught by the cutting device.

Maintain all body parts well clear of the chain of the machine when the machine is in use.

Before start up, make sure the chain is not in contact with any object. One moment of distraction during use can cause your clothing or any body part to come into contact with the chain and can cause severe personal damage.

Hold the machine always with your right hand on the back handle and your left hand on the front handle. Holding the machine with your hands switched, increases the risk of corporal damage and should never be done.

Verify the state of the tree prior to cutting to ensure that dry branches will not fall off on top of you whilst cutting.

When cutting a branch that is under tension, be alert to the risk of it hitting back. When the tension of the fibres of the wood are released, the branch can kick back at you and you may lose control of the machine.

Be extremely careful when cutting shrubs and young trees. Thin materials can be projected towards the end user or could make you lose your equilibrium.

If you are not an expert user we recommend that you firstly practice cutting trunks on top of a log holder.

If the machine vibrates abnormally, stop the engine and inspect the machine looking for the possible cause and repair it. If you do not find the motive, take the machine to your nearest after sales dealer.

Do not touch the exhaust of the machine or the engine when stopping the engine. The exhaust will be hot some time after turning the engine off. The machine heats up when functioning and will remain hot for some time after stopping the engine.

Do not leave the machine running unattended. If you must leave the machine unattended shut off the engine, wait until the cutting device stops and unplug the spark plug wire.

Hold the front handle with the machine disconnected and at a safe distance from other body parts. When transporting or storing the machine, always cover the blade and chain with a cover. An appropriate use of the machine will reduce the risk of contact with the chain in motion.

Do not try to remove cuttings from the work area or from the blade when the machine is in movement. Make sure the machine has stopped completely before carrying out any maintenance or cleaning work on the machine and the working area.

Do not handle the machine by the cutting device. The cutting device has sharp edges that can hurt yourself.

Store in a place out of reach of children.

2.2.1. CLOTHING AND SECURITY APPAREL

Dress adequately. Do not wear loose clothing or jewellery. Maintain your hair, your clothing and gloves well clear of any moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair can get tangled on the moving parts.



It is necessary to use eye and acoustic protection at any time.

⚠ The noise of the machine is uncomfortable. Always use ear protection. If you use this machine very often, visit your doctor regularly to check up on your hearing capacity.

⚠ Attention! As you are working with ear protectors, you must pay more attention to visual warnings as you will hear less because of the ear protectors.

We strongly recommend that supplementary protection elements are used. Such as head, hand, leg and feet protection. The correct usage of specific security elements such as a dust mask, security gloves, non slippery boots, helmet and ear mufflers will reduce the risk of personal damages drastically. Adequate safety clothing will reduce corporal damages caused by objects accidentally projected or through accidental contact with the chain of a saw.

You must carry with you:

- Tooling
- Signalling tape to limit work area.
- Mobile phone (in case of an emergency)

2.2.2. VIBRATIONS

⚠ The prolonged use of the machine, exposes the client to vibrations that in extreme cases and through many hours of use of the machine could cause the "white finger syndrome" also known as Raynaud phenomenon. This causes a reduction in the tact of the fingers and their capacity to regulate temperature generating a lack of sensibility. This sickness could in extreme cases cause problems with the nerve endings.

The exposure to the vibrations is the cause of the white finger syndrome. To minimise this effect as much as possible, follow the following recommendations:

- Always use gloves
- Always have your hands warm
- Ensure that the cutting device is always sharp.
- Take frequent breaks
- Always hold the machine tightly by the handles

If you detect any of the symptoms of the white finger syndrome, consult immediately with your doctor.

2.3. WORKING AREA SECURITY

Do not use the machine in explosive atmospheres or in the presence of inflammable liquids, gases and powders.

Do not start the machine in a closed area. The exhaust fumes, the vapours of the petrol and the chain oil, all contain carbon monoxide and other dangerous chemical substances.

In case of gas concentration due to insufficient ventilation, eliminate from the work area everything that impedes the correct flow of air and do not work in this area again until it is well ventilated and the gas

concentration does not happen again.

The working area has a 15 metre radius around the machine and should be considered a risk area were nobody should enter whilst the machine is working (security area). When necessary, use rope or signals to mark the working area.

Maintain children, other people and animals well clear of the machine whilst working.

Distractions can cause the loss of control. Be vigilant and stop any children, other people and animals coming into the working area.

When work must be carried out by two or more people at the same time make sure you can control and see the other people so as to maintain an adequate working distance between users to guarantee security.

Maintain the work area clean and work under well lit conditions. Only use this machine in daylight or good artificial light. Untidy and dark working areas, cause accidents. Check and remove all objects that may cause damages to you or to your machine.

2.4. OIL AND PETROL SECURITY



IMPORTANT: Petrol and oil are highly flammable. Should the petrol or the oil catch fire, use a dry powder fire extinguisher.

Petrol and oil are dangerous, avoid contact of oil or petrol with skin and eyes. Do not inhale or drink. If oil or petrol has been drunk, visit your doctor straight away. If you come into contact with petrol or oil, clean yourself with plenty of water and soap as soon as possible. If after this, you still feel your eyes or skin are itchy visit your doctor straight away.



Do not refill the machine in a closed area. The petrol and oil vapours all contain dangerous chemical substances.

In case of gas concentration due to insufficient ventilation, eliminate from the work area everything that impedes the correct flow of air and do not work in this area again until it is well ventilated and the gas concentration does not happen again.



Petrol and/or oil are highly flammable and explosive under certain circumstances.

Do not smoke and do not come close to the flames, sparks or heat sources. Do not smoke when handling fuel, when refilling or when working

Do not refill in areas where there are flames, sparks or heat sources. Do not smoke while refilling. Fill deposit in well ventilated areas and with the engine stopped.

Do not overfill the petrol deposit. In case of petrol leakage please ensure you eliminate these before starting.

Move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until petrol vapours have dissipated.

Refill fuel before to start the machine. Do not unscrew the combustible tank cap while the engine is running or engine is hot.

Ensure the petrol cap is correctly closed whilst you use the machine. Ensure you close the petrol cap correctly after refilling.

Ensure the oil cap is correctly closed whilst you use the machine. Ensure you close the oil cap correctly after refilling.

Store excess petrol and oil in homologated recipients in accordance with European normative.

Do not use petrol that has been stored for over two months. Petrol that has been stored for too long will

make the start up of the machine more complicated and will cause the engine to underperform. If the petrol has been in the machines petrol deposit for a period exceeding two months, remove and substitute the petrol before using the machine.

2.5. USE AND CARE OF THE MACHINE

⚠ Only cut wood. Do not use the machine for any other use. For example: do not use the machine to cut plastic materials, bricks and other construction materials that are not wooden. The use of the machine for other uses could cause dangerous situations.

Use this machine, accessories and all its parts according to the instruction manual and taking into account working conditions and working area.

Check that all security elements are in good working order at all times.

Remember user is the responsible of danger and accidents caused to other people or things. The manufacturer will not be liable for damages caused through the incorrect usage of the machine.

The sharp cutting tool is very dangerous. If instructions are not followed it will result in serious injury.

The blade should never be pointed to yourself or others

Keep all parts of your body away from the cutting tool during operation

Do not overload the machine. Use the machine for its correct usage. If used correctly the machine will do the desired job.

Look after the machine. Check that all moving parts are well aligned and that they are not blocked, that there are no broken pieces or other conditions that could affect the proper functioning of the machine. If this machine is damaged, always repair it before using it again. Most accidents occur because of poor maintenance.

Maintain the cutting elements sharp and clean. The cutting elements if sharp and clean will cut better, do a better job, have less chance of getting tangled and easier to control.



Switch off the machine, unplug the spark plug and make sure the cutting tool is stopped before carrying out any adjustments to any part of the machine, refuelling, cleaning , transport or storage the machine. Such security measures reduce the risk of accidental start up.

If the machine starts vibrating in a strange way, disconnect the machine and examine it.

If you cannot detect why the machine vibrates, take the machine to your nearest service dealer. Vibrations are always an indication of a problem to the machine.

Reduce the throttle setting during engine shut down and, if the engine is provided with a shut-off fuel valve, turn the fuel off when engine is stopped.

2.5.1. UNPREDICTABLE FORCES WHEN WORKING WITH THE MACHINE

Maintain full attention when working and cutting with the machine and be alert to any unpredictable forces. These unpredictable forces when cutting with the machine are the back kick, forward pull or back pull. All these forces can make you lose your equilibrium and can cause dangerous situations.

2.5.1.1. Back kick



The contact of the point of the blade can in certain cases cause a sudden back kick, propelling the blade back up towards the user. This normally happens when the tip of the blade comes into contact with an object when the machine is running.

The contact of the chain on the tip of the blade can cause an unpredictable force that can push the blade back towards the end user. This can cause the loss of control and can cause severe personal damages.

2.5.1.2. Forward pull

Should the chain get tangled or get caught by the wood, it will pull the end user forward. The chain when it loses speed or comes to a standstill will pull the machine forward and could cause a loss of control and possible severe personal damages.

To avoid this “pull-forward” to start the cut at full throttle and always maintain machine at top speed for cutting and support the grip of the chainsaw against the wood to be cut.

2.5.1.3. Back pull

If the top part of the chain and blade become imprisoned in the wood, it can cause a back pull and the blade could rebound backwards towards the user.

The chain when imprisoned or at a standstill and if the machine is not properly fixed to the wood by the claw can cause loss of control of the machine and severe damage to the user.

Any of these reactions can cause a loss of control of the saw and could cause severe corporal damage. Do not only rely on the security measures of the machine. As user of the machine, take the necessary measures

to eliminate the risk of accident and/or personal injury when cutting with the machine.

These forces occur due to an improper use of the machine and/or because of the incorrect interpretation of the instruction manual and can be avoided by following these simple instructions:

Hold the machine firmly with both hands with your fingers and thumbs closing on the handle and place your body and arms so that you can avoid any danger from any of the above mentioned unpredictable forces. These unpredictable forces can be avoided by the user if adequate precautions are taken by the user. Never let go of the machine.

Do not overstretch your arms or cut above shoulder level. This will help to avoid involuntary contacts of the point of the bar and chain and will allow a better control of the machine in unpredictable circumstances.

- Always control where the tip of the bar is when working.
- Ensure the tip of the bar does not touch any object.
- Do not cut branches with the tip of the bar.
- Make sure that there is no metal pieces of any sort in the cutting area and pay special attention to metal parts near or close to the working and cutting area. Also, be careful when cutting hard woods as the chain could get caught and come to a standstill thus increasing the risk of the above mentioned unpredictable forces.
- Start cutting with the machine at full throttle and maintain this full throttle during the duration of the cutting work.
- Only cut one branch or piece of wood at a time.
- Be extremely careful when introducing the chain -- into a cut that has already been started.
- Do not start cutting until familiarised with basic cutting techniques.

- Do not cut branches or pieces of wood that could change position during the duration of the cut.
- Maintain the chain in a good state.
- Only work if the chain is sharp and properly tensed.
- Never position yourself in the cutting area of the chain.
- Only use bars and chains recommended by the manufacturer. The use of other bars and/or chains can cause the chain to break and/or back kicks.
- Follow the manufacturers instructions about sharpening of the chain and general maintenance of the chain. If the minimum level in the chain calibre is surpassed it will cause an increase in back kicks and back pulls.

2.6. MAINTENANCE

Take your machine for periodic revision to a qualified after sales dealer and only use original spare parts and accessories. This will guarantee that the security measures of this machine can always be complied with.

3. WARNING SYMBOLS

The warning labels which figure below accompany the important information about the product or the instructions for use.



The warning labels which figure below accompany the important information about the product or the instructions for use.



You must read this manual carefully before using this machine.



Use eye and ear protection at all times.



Use this tool with both hands.



Danger of kickback.

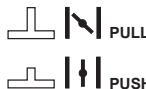


Warning and caution.

Positions of the ignition switch. Located on the left side of the machine.



"O" = ignition off (the tool will not operate)
"I" = ignition on (the tool can operate.)



Choke lever positions::
Pull the Choke to close the air passage. Push the Choke to open the airway. Located on the right side of the machine.



Chain oil flow adjustment.



"H" = High revolution adjustment screw.



"L" = Low revolution adjustment screw.



"T" = Idle adjust nut.

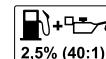
Chain brake position:



White Arrow = Brake not activated
(Normal operating position)
Black Arrow = Brake activated



Direction of installing the cutting chain Indicator.



Never use only petrol or petrol in a bad condition!. Use new lead free 95° petrol and 100% synthetic oil for two stroke engines.
Engine fuel: mix (petrol 40: oil 1) 2,5%.

4. MACHINE SYMBOLS

To ensure safe operating and maintenance, the symbols are embossed on the tool.



Fuel tank. Located on the tank cap.
MIX 2,5% (PETROL 40: OIL 1).



Chain oil tank. Located on the tank cap.

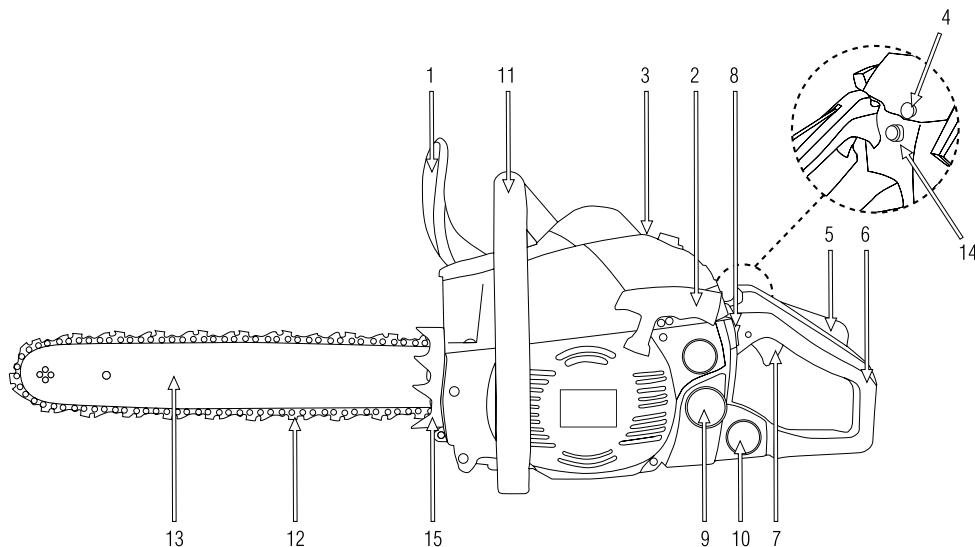
5. MACHINE DESCRIPTION

5.1. USAGE CONDITIONS

This machine is for domestic use and is designed to cut branches and trunks. We recommend to use this machine in temperature conditions from +5°C y 45°C and with humidity levels below 50%.

5.2. DETAILED DESCRIPTION OF THE PRODUCT

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Front guard and chain brake | 9. Fuel tank |
| 2. Starting rope | 10. Chain oil tank |
| 3. Air filter cap | 11. Front handle |
| 4. Choke | 12. Cutting chain |
| 5. Safety lever | 13. Bar chain |
| 6. Back handle | 14. Primer |
| 7. Throttle lever | 15. Claw |
| 8. Ignition switch | |



The diagrams and pictograms herewith enclosed in this manual are a guide but not necessarily an exact copy of the actual machine.

5.3. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Description	Petrol chainsaw
Brand	Kushima Japan
Model	CH4135
Engine designation	2 stroke
Displacement (cm ³)	41
Maximum power (kW) (ISO 7293)	1,4
Engine idle (min-1)	3100±300
Maximum recommended revolutions per minute	11.000
Fuel used	Fuel 40: oil 1=2,5%
Fuel consumption at maximum power (g/kWh)	464
Oil supply system	Automatic
Guide bar length	14
Cutting length (cm)	35
Chain pitch	3/8" lp
Chain thickness	0,050"
No. of links	52
Maximum chain speed (m/s)	21
Guide bar type	Punta piñon
Level of guaranteed sound power level LwA dB(A) (ISO 22868)	114 (K=3)
Level of average sound pressure level LpA,m dB(A) (ISO 22868)	99 (K=3)
Vibration level of front handle (m/s ²) (ISO 22867)	6,5 (K=1,5)
Nivel de vibración en la empuñadura trasera (m/s ²) (ISO 22867)	6 (K=1,5)
Dry weight (kg)	4,5

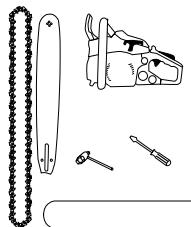
The technical characteristics can be changed without prior warning.

6. START UP INSTRUCTIONS

6.1. LIST OF MATERIALS

This machine includes the following elements that you will find inside the box:

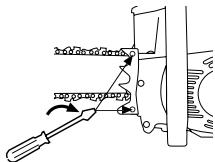
- Engine.
- Bar cover.
- Bar chain.
- Chain.
- Mounting key.
- Screwdriver
- Instruction manual.



6.2. BAR AND CHAIN INSTALLATION

⚠ The chain of the chainsaw has very sharp edges. Use protective gloves to avoid being cut.

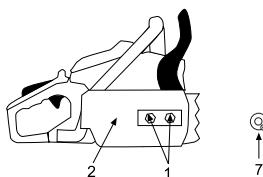
Place the claw.



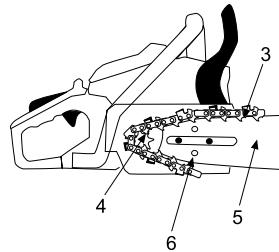
1. Check the chain brake is not activated, by pulling the brake lever backwards



2. Loosen the bolts (1) and remove the chain guard (2). Once you take off the cover, VERY IMPORTANT! take off the piece (7).



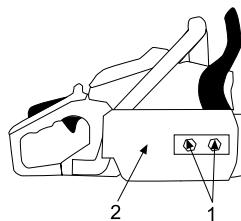
3. Slip the chain (3) around the sprocket (4) while you adjust the chain (3) around the bar (5) and assemble the bar (5) onto the tool. Adjust the chain tensor, ensuring the pivot of the tensing nut (6) coincides with the hole on the bar (5).



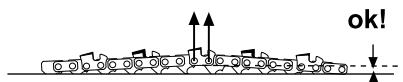
⚠ Pay attention to the correct position of the chain. The chain must be placed in the direction which is shown in the figure below:

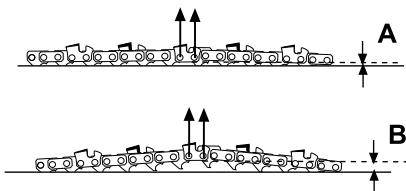


4. Place the chain guard (2) and tighten the nuts slightly (1).



5. Tighten the chain. The tension is correct when the chain can be pulled upwards at the centre of the bar to its maximum position possible and the tip of the guiding link does not come away.





Example (A) corresponds to a chain that is too tight.

Example (B) corresponds to a chain that is too loose.

6. Tighten the bolts (1) with a strength of (12-15 Nm) then check that the chain slides smoothly round the bar, maintaining the appropriate tightness when it is moved by hand. If necessary, adjust the tension again.

⚠ New chains have the tendency to dilate when they are used for the first time. Check and adjust the tension with frequency.

⚠ A loose chain can easily come away and this will cause both the chain and the chain bar to wear out quickly.

6.3. POINTS TO CHECK BEFORE OPERATING

Check the whole machine for any loose parts (nuts, bolts, screws, etc.) or damage. Repair or replace the parts that are necessary before using the machine.

Check that there are no fuel leaks.

Do not use the machine if it is damaged or incorrectly adjusted.

Before commencing a task, it is necessary to plan the path where the tree will fall, to have a clear escape route and to ensure feet are safely supported.

Inspect the working area and remove all obstacles. Do not commence work until the working area is clear.

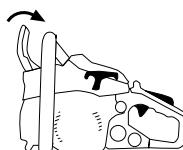
Check the working area and the direction in which the branches and/or trees will fall.

Check that the air filter is not dirty. If necessary, clean it thoroughly before operating.

6.3.1. CHECKING THE SAFETY BRAKE

When kickback occurs, the tip of the chain bar rises briskly, the chainsaw changes its angle and, as this movement is so quick, the user does not have time to change the position of his left arm, which bangs against the protective guard and activates the safety brake.

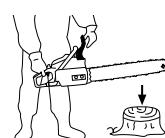
The safety brake can be activated whenever desired, by moving the safety guard forwards.



To release the safety brake, pull the safety protector backwards until a "click" can be heard.

Remember to check the brake every day the chainsaw is used:

1. Switch off the engine.
2. Activate the safety brake by moving the lever forward until a "click" can be heard.



3. Hold the chainsaw horizontally with the tip about 40 cms over a piece of wood, take your hand off the front handle allowing the chainsaw to rotate on your right hand and hit the wood.

If the brake is operating correctly, the chain should not move when it comes into contact with the wood. If the brake does not work correctly take the tool to the customer service.

Do not start the chainsaw with the safety brake activated. If the motor is running and the chain is blocked by the brake, the clutch will overheat and this could cause damage. If the brake is activated with the tool running, remove your fingers from the throttle trigger and leave the tool idling. Check why the safety brake has been activated later.

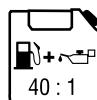
6.3.2. FUEL AND OIL MIX



IMPORTANT: The engine fuel is highly inflammable. If the fuel or tool catch fire, please extinguish it using a dry powder fire extinguisher.

Always avoid contact of gasoline or oil in your eyes. If gas or oil in contact with eyes rinse immediately with clean water. If your eyes feel irritated then immediately consult a doctor.

Use new lead free 95° petrol and synthetic oil for two stroke engines.



Engine fuel: mix (petrol 40: oil 1) 2,5%.

40 : 1



Do not smoke when filling the fuel tank. Do not smoke and keep the fuel away from a naked flames or sparks.



Do not remove the fuel tank cap while the engine is running.



Never add fuel while the engine is running or still hot. If petrol is spilt during the filling

process, make sure it is completely eliminated by using cloths to absorb it.



Do not add fuel near a naked flame or in a closed or badly ventilated area.

Always keep the fuel in a properly labeled container whose use has been approved by the local codes and regulations.

Mix gasoline and oil in a container approved CE.

Do not use fuel which has been stored for more than two months. Fuel which has been stored for a long time makes it difficult to start the engine and it will produce an unsatisfactory performance from the engine. If the fuel has been stored for more than two months, it must be substituted for new fuel.

Filling the tank with fuel:

1. Fill the tank in an open area.
2. Shake the container which holds the mix.
3. Remove the lid from the tank and pour the mix inside.
4. Close the lid of the tank firmly and remove any spilt fuel with a cloth.

WARNING:



Always stop the engine before adding fuel to the tool.



Do not carry out this operation in a badly ventilated closed area.

Before starting the engine, move at least 3 meters away from the place where the fuel was added.

6.3.3. CHAIN OIL

Only special lubricating oil for chain saws must be used. Do not use used oil as this could damage the oil pump.

Chain oil must be introduced into the chain oil reservoir. You can recognize this deposit by the pictogram (indicated in Chapter 4, "Symbols on the machine").

6.4. OPERATING

Before starting the engine, ensure no moving parts of the tool are in contact with anything.

Once the engine has started, make sure the chain stops when the throttle trigger is released.

Hold the tool firmly with both hands, strongly gripping the handles when the engine is running.

It is necessary to pay attention to the possible loosening or overheating of the parts. If any abnormalities are detected in the machine, stop working immediately and inspect the machine carefully. If necessary, take the machine to an authorized distributor to be repaired. Under no circumstance must the work continue, if the tool is not operating correctly.

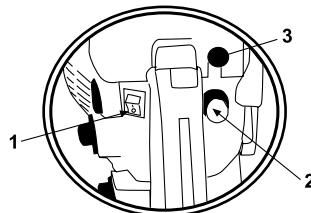
Do not use the machine if it is damaged or incorrectly adjusted.

Keep the handles clean, dry and free from oil or fuel.

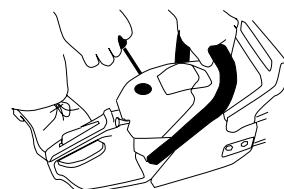
6.4.1. STARTING UP WITH THE ENGINE COLD

1. Move the switch (1) to the position "I".
2. Press the engine primer (2) repeatedly (7-10 times) until the fuel reaches the primer.

3. Pull the choke lever (3).



4. When the tool is placed on the ground, it must be put in a horizontal and stable place.
5. Hold the tool firmly with the left hand on the front handle and a foot placed through the back handle.



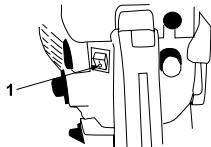
6. Pull the start up rope until the engine starts or it makes one explosion.
7. Push the choke lever downwards. (Normal operating position).
8. If the tool has not started, pull the starting rope again (6) until it starts.
9. Leave the engine to warm up for a few minutes before using the machine

6.4.2. STARTING UP WITH THE ENGINE WARM

If the machine is hot, put the switch (1), make sure the choke is stuck and pull the starter rope until engine starts. If after a few attempts the machine will not start follow the steps starting with a cold engine.

6.4.3. STOPPING THE ENGINE

Release the throttle lever and leave the engine running idle for thirty seconds.



Stop the engine by moving the ignition switch (1) to the STOP position (0).

6.4.4. CHECKING THE CLUTCH

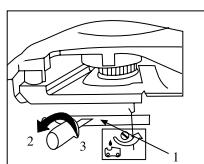
! After starting up and the engine is hot, the chain must not be moved if the engine is idle. If the chain turns with the engine running and without accelerating, it will be necessary to regulate the idling regime of the engine. To do this, turn the carburetor nut "T" until the engine stops. If you are unable to regulate the idling regime to stop the chain, because the engine stalls, please contact the customer service for help.

! The regulation of the screws (H) and (L) must only be carried out by an official technical service.

6.4.5. CHECKING THE OIL SUPPLY



After starting the engine, accelerate in order to move the chain at an average speed and check that the oil is dispersed as shown in the diagram.



The chain oil flow can be regulated by using the oil regulation nut (1). This is to be found next to the clutch under the machine.

In order to regulate the oil flow use a screwdriver and turn the screw either left or right to increase the flow "MAX" or diminish it "MIN". The words "MAX" and "MIN" are to be found under the tool.

Ensure the oil reservoir is topped up every time fuel is added.

6.4.6. PROTECTION AGAINST KICKBACK



Kickback is the most important danger of these tools.

This tool is equipped with an automatic brake which stops the chain turning if there is kickback while the work is being carried out.

6.4.7. CHECKING THE SAFETY BRAKE

Put the engine at full power during 1-2 seconds and push the brake lever forwards. The chain should immediately stop while the engine is still running. If the chain delays in stopping or it does not stop, please see the customer service.

Check the chain brake before each use and make sure it is sharp.

There is a greater risk of personal injury if the safety devices are not used, maintenance is inadequate or the bar or chain are not placed in the correct position.

7. USING THE MACHINE

! The machine must only be used for the purpose for which it has been designed. Any other purpose could be dangerous, causing damage to the machine.

Keep body away from the chain of the chainsaw when the engine is running.

In you slip or fall onto the ground or into a hole, immediately let go of the throttle lever.

Do not solely rely on the safety devices that are integrated on this tool.



Do not use the machine if you are feeling tired, unwell or under the effects of medication, intoxicating substances or alcohol.

It is necessary to pay special attention to the precautions if the machine is used during or just after rain, since the ground could be slippery.

Do not cut above shoulder height

This product must never be used at night, in foggy conditions or when visibility is limited and it is difficult to see the working area clearly.

Lack of sleep, fatigue or physical tiredness can cause accidents and harm.

Do not use the tool for longer than 10 minutes at a time and rest for 10-20 minutes between sessions.

Never leave the machine running without surveillance.

Do not allow anyone to enter the area in which you are working. This work perimeter is 15 meters and is a danger zone.



Never start or operate the engine in a closed room or building. The exhaust gases contain dangerous carbon monoxide.

If the concentration of gases produced by inadequate ventilation, remove from the work area everything that impedes the flow of clean air for better ventilation and do not return to work in the area unless you have properly ventilated the area and be sure that ventilation is enough that it does not happen again.



A firm grip will help to reduce kickback and will help to keep the tool under control.

Take extreme care when cutting branches or young trees, small splinters could get caught in the chain and then be sent flying in the air, hitting or unbalancing you.

When cutting a branch which is under tension, pay special attention to the possibility of the branch bouncing back, in order to avoid being hit by the branch when the tension is freed.

Check the tree to ensure there are no dead branches that can fall whilst you are working.

To avoid possible accidents, make sure the cutting area is kept clear of obstacles at all times. When using the chainsaw, do not allow the tip of the bar to touch any other tree trunk or obstacle that may be found near the area where the cutting is being carried out.

Cutting with the engine at high revolutions.

Keep the chain sharpened by following the instructions contained in this manual.



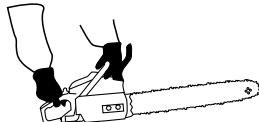
Never touch parts which reach high temperatures during the starting up or the operating of the engine such as, for example, the exhaust silencer, the high voltage cable or the spark plug.

Always carry out adjustments with the machine on a flat and clear surface.

Do not use any accessory with the machine, apart from those recommended by our company, as this could result in serious injury to both the operator of the machine and the people near. It could also damage the machine.

It is necessary to take care not to drop the machine or allow it to bang against any obstacle.

7.1. FIXING THE MACHINE AND GUIDANCE



While working always hold the saw firmly with both hands on the handles. Hold the front handle with left hand and right hand rear as a right-handed or left-handed.

ATTENTION!: To reduce the risk of loss of control and damage (including death) to the user or people nearby, never use the saw with one hand.

7.2. CUTTING WITH THE CHAINSAW

In order to acquire experience, we recommend you practice in a comfortable position with small logs before embarking on important tasks.

Follow the safety regulations that are indicated in the manual.

This tool must only be used for cutting wood. Cutting other types of material is forbidden.

This tool must not be used as a lever to lift, move or split objects.

Do not force the tool while cutting. Apply only slight pressure downwards while the tool is running at full power.

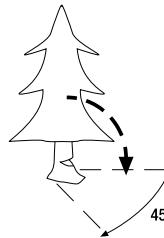
The weight of the tool is enough to be able to make the cut.

When the chain gets stuck in the cut, do not try to pull the chainsaw out while it is still running. Stop the chainsaw, by putting the ignition switch at the "0" position and use a lever to free the tool.

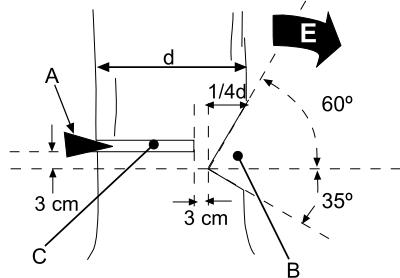
7.3. FELLING A TREE

The felling of trees is a dangerous task due to the danger of the tree or any of its branches falling onto you and causing injury. Before embarking on any felling operation, please follow these steps:

1. Decide in which direction the tree is going to fall (A). Take into account the wind direction, the inclination of the tree, its width and its branches, as this could affect the direction in which the tree falls.
2. Check there are no other trees, branches or obstacles which could be in the way of the tree when it falls.
3. Check the position in which the tree will be once it has fallen, in order to be able to embark on the cutting tasks.
4. Clear the area around the tree. Make sure you are going to work in a stable position and establish an easy and clear escape which allows you to run away if the tree falls in an unexpected direction. The safety distance must be equivalent to at least two lengths of the tree.
5. Remove the first branches. Firstly remove the lower branches which make the task more difficult. Remember that you must never cut the branches that are above shoulder height. Remember to never stand directly behind the tool.
6. Make a guiding cut (B) in the shape of a wedge, the size of a quarter of the width of the tree (1/4d) on the side on where you want the tree to fall (E). To do this, make a top cut of 60° and a bottom cut of 35°. This will ensure the two cuts will form an



angle of 90°, it is important that the two cuts make a perfect joint, so they can act as a hinge in the appropriate direction of the fall.



Suggestion: Before going on to the next step add fuel and chain oil, in order to ensure the tool does not stop unexpectedly during the tasks that follow.

7. Start the felling cut (C) from the opposite side to the guiding cut and at a slightly higher level (3cm) than the bottom of the guiding cut (B).
8. When you have cut a quarter of the tree, stop the tool and introduce a felling wedge (A) in order to avoid the tree leaning backwards and trapping the tool or causing the tree to fall in an unwanted direction.
9. Continue with the felling cut (C) until you are within 3 cm of the guiding cut. This part of the wood is left uncut, so it can act as a hinge and direct the trunk towards the desired place.
10. The tree will fall in the direction of the guiding cut "E".

If it does not fall, use the wedge in order to force the tree to fall.

As soon as the tree starts to fall, back away diagonally from the tree, in order to be at a safe distance when

the tree touches the ground. It is important to keep away because when it touches the ground, you could be hurt by branches and splinters flying around or by roots from the ground.

When you fell a tree, make sure you warn everyone who is near the danger. Watch out the trunk does not roll away when it falls.

Ensure your feet are firmly stabilised. Do not stand on the trunk which is being cut.

Especially when working on a slope, stand on the highest part of the slope to ensure the trunk will never roll towards you.

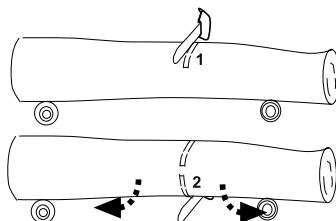


Follow the instructions in the safety instructions in order to avoid the possible kickback of the tool.

7.4. CUTTING A TRUNK WHICH IS SUPPORTED ON THE GROUND

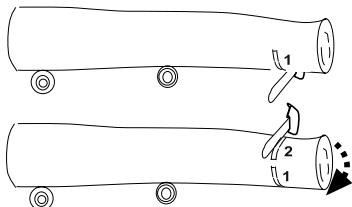
When the tree trunk is totally supported on the ground, saw downwards until you get halfway then roll the trunk round and cut from the opposite side.

If the tree trunk we are going to cut is supported at each end (saw the drawing) we should first make a cut on the top third of the trunk (1) and then cut the rest of the trunk from underneath (2).



This way, we will avoid the internal tension blocking the chain and the chain bar.

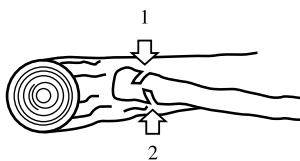
If we are going to make a cut on a tree trunk that is supported at one end with the other end in the air (Section B of the drawing) we should proceed in the opposite way. We will cut a third from underneath (1) and we will then finish the cut from above (2).



7.5. CUTTING THE BRANCHES OFF A FALLEN TREE

It is important to check whether the branch is bent and under tension or if it is in the air. A bent branch will have internal tension and it could spring up when you cut it.

To cut a bent branch, make a cut through a $\frac{1}{4}$ of the branch towards the direction where it is bent and then cut the part that remains from the other side. This way, you will avoid the tension closing the cut and blocking the chain.

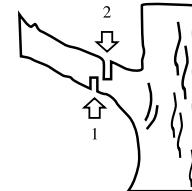


7.6. CUTTING A BRANCH OFF A TREE

To cut one that is not touching the ground or that is on a vertical tree always proceed by first cutting a $\frac{1}{4}$ of

the width of the branch from below (1) and then the remaining $\frac{3}{4}$ from above (2).

This way will ease the opening of the cut for the tool and it will avoid the branch tearing and harming the tree.

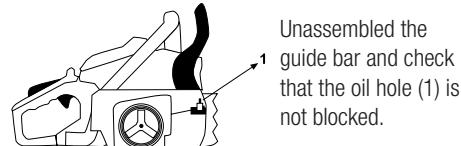


8. MAINTENANCE AND SERVICE

8.1. CARE AND MAINTENANCE AFTER USE

Carry out the following operations when you have finished the cutting procedure to ensure that the machine is kept in a perfect condition.

8.1.1. CHAIN OIL LUBRICATION HOLE



8.1.2. SHARPENING OF THE CHAIN TEETH

WARNING! : An improperly sharpened chain increases the risk of rebound and vibrations increasing the risk of injury!.

To ensure a smooth and safe cut keep the teeth on the chain sharpened. The cutting teeth need to be sharpened when:

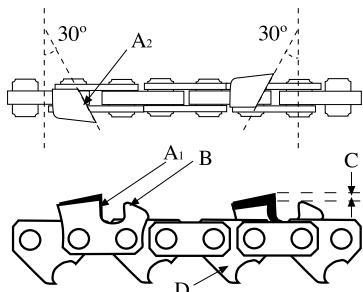
- On cutting, sawdust appears instead of splinters.
- When sawing, extra effort is necessary.
- The cutting path is not straight.
- Vibration increases
- There is an increase in fuel consumption.

When you sharpen the teeth, make sure you are wearing heavy duty gloves. Make sure the tool chain is safely attached.

Make sure the engine is stopped.

Use a special rounded chainsaw file of the correct size for the chain.

Place the file on the cutting tooth between the cutting edge (A) and the depth gauge (B); and apply light pressure forwards keeping an angle of 30° filing the cutting edge of the tooth.



First file the teeth on one side, always using outward movements and maintaining the 30° angle, and then file teeth on the other side.

Check the height of the safety gauge (C), which should be around 0.6 mm. If the height of "C" is too low, it will mean the chain will not cut well and if it is too high, it will mean the chain will "bite" the wood too much, causing the engine to overwork.

Check the length of the cutting teeth. All the teeth must be of the same length. If necessary, file the long teeth until they are all of the same length.

8.2. OTHERS

Carry out periodical inspections with the aim of ensuring a safe and efficient performance from the tool. For a complete inspection of the tool, please contact your distributor.

Keep the machine clean, especially the areas near the gas tank and air filter.

Before adjusting or repairing the machine, make sure the engine is stopped and the cover of the spark plug has been removed.

Use the appropriate parts in order to obtain a safe and adequate performance from the product. These parts can be obtained from your distributor.

The use of other accessories could cause potential risks, injuries to the operator or damage to the machine.

8.2.1. AIR FILTER

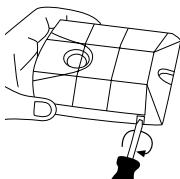
The obstruction of the air filter will cause the performance of the engine to decrease. If necessary, inspect and clean this element. If any damage or alteration is observed, replace it with a new one.



To clean the dirt on the filter open the cover (1) unscrew the lid and remove the filter.

The dust on the surface of the filter can be removed by hitting a corner of the filter against a hard surface.

To clean the dirt inside, separate both parts of the filter by using a screwdriver, as shown in the drawing,



and brush them with petrol. If compressed air is used always blow from the inside, to ensure better cleaning.

To assemble the two halves of the cleaner, place one part against the other and press the edges until they click.

8.2.2. ADJUSTMENT OF THE CARBURETOR

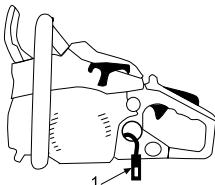
Carburetor regulation is complicated and we recommend it is done by a person with experience or by the customer service.

Do not adjust the carburetor unless it is necessary. If any problems with the carburetor are observed, see your distributor.

The incorrect adjustment of the element could damage the engine, as well as causing the warranty to be cancelled.

8.2.3. FUEL FILTER

The fuel tank is provided with a filter (1). This element is located at the extreme end of the fuel hose and it can be removed fuel opening with the help of a piece of wire bent into a hook or similar device.



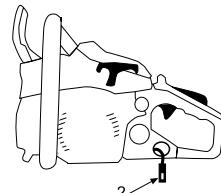
Inspect the fuel filter periodically. Do not allow dust to enter the fuel tank. The obstruction of the filter will make it difficult to start the engine or it will produce abnormalities in the performance of the engine.

Inspect the fuel filter and if it is dirty, replace it with a new one.

If the inside of the fuel tank is dirty, it can be cleaned by rinsing out with petrol.

8.2.4. OIL FILTER

The oil tank is provided with a filter (2). This element is located at the extreme end of the oil hose and it can be removed oil opening with the help of a piece of wire bent into a hook or similar device.



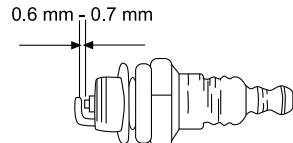
Inspect the oil filter periodically. Do not allow dust to enter the oil tank. The obstruction of the filter will make it difficult to start the engine or it will produce abnormalities in the performance of the engine.

Inspect the oil filter and if it is dirty, replace it with a new one.

If the inside of the oil tank is dirty, it can be cleaned by rinsing out with petrol.

8.2.5. CHECKING THE SPARK PLUG

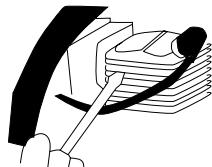
Starting up or ignition failures are frequently caused by a dirty spark plug. Clean the spark plug and check that the spark plug light is within the correct interval. (0.6-0.7mm).



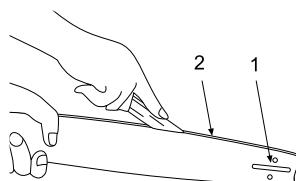
8.2.6. CLEANING THE CYLINDER REFRIGERATION VENTS

The cylinder refrigeration vents are responsible for cooling the piston and the cylinder by means of the entry of air.

The vents must always be kept clean, free from material that could block air from entering. Dirty vents mean that the engine will overheat, causing it to seize. Check and clean the cylinder vents periodically.

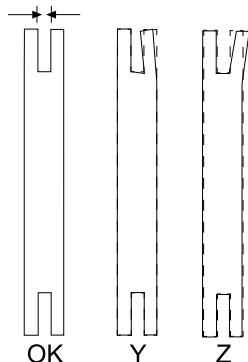


When unassembling the chain bar, remove the sawdust from the bar (2) and the oil hole (1). Oil the chain sprocket.



8.2.7. BAR CHAIN MAINTENANCE

Invert the bar periodically, in order to avoid it wearing out unevenly. The edges of the bar rail must always be kept square.



Check the wear and the shape of the edges. If you observe that the edges have lost their shape, or a side wing is deformed, replace the bar.

9. TROUBLE SHOOTING

If the engine does not start, check the engine compression and whether the spark plug gives sparks. Depending on the symptoms, we provide you with a series of probable causes and the solutions:

Compression pressure is normal	The spark from the spark plug is normal	Probable cause	Corrective action
Yes	Yes	There is no fuel in the tank	Put fuel in the tank
		Fuel filter obstructed, lack of fuel	Clean the fuel filter
		There is water in the fuel	Replace the fuel
		The fuel is unsuitable octane	Use petrol with the suitable octane
		The carburetor is dirty	Take the tool to the customer service
Yes	NO	Switch is OFF	Poner el interruptor en "I"
		The spark plug is dirty	Clean the spark plug
		The ignition coil is not connected	Connect it
Lack of compression pressure	SI	Weakness from the spark plug	Tighten it
		Worn out piston, junk ring and cylinder	Take the tool to the customer service
		The cylinder is scratched	Take the tool to the customer service
The engine stops		The engine has seized up	Take the tool to the customer service

If the engine does not work well (lack of power, low revolutions, unstable idling, etc.) we provide a series of symptoms, the probable cause and the solution:

Symptom	Probable cause	Corrective action
The engine makes a rattling noise	Worn out piston, junk ring, cylinder	Take the tool to the customer service
	Worn out piston pin, piston	Take the tool to the customer service
	Holgura de cigüeñal	Take the tool to the customer service
	The clutch is loose	Take the tool to the customer service
The engine overheats	Excess of continuous use	Avoid using the machine during prolonged periods of times, at high speed or with a heavy load
	Dirty exhaust	Take the tool to the customer service
	The fuel is unsuitable	Use petrol with the suitable octane
The engine takes time to increase the revolutions	The carburetor is dirty	Take the tool to the customer service
	The air filter is dirty	Clean the filter
	Fuel filter obstructed, lack of fuel	Clean the filter
The engine stops and cannot be left idling	The throttle regulating screw is badly adjusted	Take the tool to the customer service

10. TRANSPORT

It is necessary to disconnect the engine when moving the machine between different working areas.

Stop the engine and leave it to cool for five minutes before transporting or putting the tool away.

Always transport the tool with the engine switched off, the chain bar covered by the guard and the exhaust away from the body.

11. STORING

Stop the engine and leave it to cool for five minutes before transporting or putting the tool away.

Keep the tool away from children.

Always cover the bar with the protector when you store the machine.

Never store the tool with fuel in the tank, inside a building in which the vapors from the fuel could enter into contact with a flame, a spark or an intense source of heat.

If the machine is not going to be used and will be stored for a prolonged period of time, empty the fuel and the carburetor tanks, clean the parts, take the machine to a safe place and make sure the engine has cooled.

The exhaust silencer will still be hot even after the engine has stopped. Do not place the machine in places where inflammable material (dry grass, etc.) gases or inflammable liquids can be found.

12. RECYCLING OR DISPOSAL OF YOUR MACHINE

Protect the Environment. Recycle used oil by this machine and take it to a recycling or follow local recommendations. Do not empty into drains, soil, rivers, lakes or seas.



Dispose of your machine in an ecological manner. We should not get rid of the machine with our domestic rubbish. Its plastic and metal components can be reclassified and can be recycled.



13. WARRANTY CONDITIONS

13.1. WARRANTY PERIOD

- The warranty period in contracts concluded with consumers and users against any lack of conformity of the product that exists at the time of its delivery to the buyer, in accordance with the provisions of Directive (EU) 2019/771 of the European Parliament and of the Council, of May 20, 2019, and in Royal Legislative Decree 1/2007, of November 16, which approves the revised text of the General Law for the Defense of Consumers and Users, will have a duration of three (3) years, and will lead to the correction of the fault or manufacturing defect that the purchased product may eventually present in accordance with legal provisions

13.2. EXCLUSIONS

Kushima warranty will not cover:

- Companies and professionals
- Pieces worn out due to wear and tear.
- Bad use, negligence, lack of maintenance.
- Failures that turn out because of an incorrect use of the product, Kushner will not be responsible if the replaced parts of the machine are not from Kushner and if the machine has been modified in any way.

13.3. TERRITORY

- Kushner warranty covers the country.

13.4. IN CASE OF INCIDENCE

- The warranty should be correctly filled in with all the information requested, and the invoice or the purchase ticket should be attached.

WARNING!

TO GUARANTEE THE CORRECT FUNCTIONING OF THE MACHINE AND MAXIMUM SECURITY, WE ASK YOU TO READ THE INSTRUCTION MANUAL FULLY AND CAREFULLY PRIOR TO USING THE MACHINE.

(CE) DECLARATION OF CONFORMITY

Who has signed below, Carlos Carballal, authorised by Productos McLand S.L., with the following address C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, declares that the products brand Kushima Japan models CH4135-V24 with serial number of year 2024 on (the year of manufacture is clearly indicated on the tool identification plate, followed the serial number) and whose function is "A power-driven tool designed to cut wood with a saw chain and consisting of an integrated compact unit of handles, power source and cutting attachment, designed to be supported with two hands", comply with all the requirements stated by the Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC.

These tools also comply with the requirements of the following community directives:

- DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (recast).
- Directive 2005/88/EC of the European Parliament and of the Council of 14 December 2005 amending Directive 2000/14/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to the noise emission in the environment by equipment for use outdoors.
- Commission Directive 2010/26/EU of 31 March 2010 amending Directive 97/68/EC of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member States relating to measures against the emission of gaseous and particulate pollutants from internal combustion engines to be installed in non-road mobile machinery.

Power (kW): 1,4

Measured sound power level dB(A): 107,8

Guaranteed sound power level dB(A): 114



Carlos Carballal
Product Manager
Móstoles 04/08/2024

ÍNDICE

1. Introduction	60
2. Normes de sécurité	61
3. Etiquettes d'avertissement	69
4. Symboles sur la machine	69
5. Connaître votre machine	70
6. Indications pour la mise en service	72
7. Utilisation de la machine	77
8. Entretien et soin	81
9. Résolution des pannes	85
10. Transport	87
11. Stockage	87
12. Recyclage	87
13. Garantie	88
Déclaration de conformité	89

1. INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi cette machine Garland. Nous sommes sûres que vous apprécierez la qualité et prestations de cette machine qui vous simplifiera la tâche pour une longue période. Rappelez-vous que cette machine doit être révisée et entretenue dans un réseau de Services Techniques où vous pouvez aller pour l'entretien, résolution des pannes, acheter des pièces détachés et/ou accessoires.

SECURITE AVANT TOUT

ATTENTION! Lisez les avertissements de sécurité et les indications du manuel. Le non accomplissement des avertissements et indications mentionnées plus bas peut vous provoquer un choc électrique, feu et/ou grave lésion. Avant d'utiliser cette machine, lisez attentivement les informations du manuel au sujet des techniques de mise en marche sécurisées et correctes.

 Coupez que de bois. Ne pas utiliser la tronçonneuse à d'autres fins pas prévues. Par exemple: Ne pas utiliser la tronçonneuse pour couper de matériel en plastique, briques ou matériaux pour la construction autre que le bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des opérations différentes à celles prévues, peut donner lieu à des situations dangereuses.

Pour ne pas manipuler incorrectement la machine, lisez les instructions du manuel avant de l'utiliser par la première fois. Toute information inclus dans ce manuel est importante pour votre sécurité personnelle et des personnes, animaux et choses qui sont à proximité. Si vous avez des doutes par rapport à l'information ci inclus demandez à un

TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

Ref.:GMTKUSHIMAJAPANCH4135M0824V1

DATE DE SORTIE: 05/08/2024

DATE DE RÉVISION: 05/08/2024

professionnel ou à votre magasin de référence pour la résoudre.

⚠️ Gardez les avertissements et instructions pour de futures références. Si vous vendez cette machine dans le futur, rappelez-vous de donner ce manuel au nouveau propriétaire.

L'expression "interrupteur «ouvert»" signifie "interrupteur déconnecté" et "interrupteur "fermé" signifie interrupteur connecté.

Rappelez-vous que l'utilisateur est responsable des accidents et dommages provoqués à lui-même, à des tiers et aux objets. Le fabricant ne serait pas tenu responsable des blessures et dommages provoqués par une mauvaise ou incorrecte utilisation de cette machine.

2. NORMES DE SECURITE

 Pour ne pas manipuler incorrectement la machine, lisez les instructions du manuel avant d'utiliser la machine pour la première fois. Toute information inclus dans ce manuel est importante pour la sécurité des personnes, animaux et choses qui sont à proximité. Si vous avez des doutes par rapport à l'information ici inclus demandez à un professionnel ou à votre magasin de référence pour la résoudre.

La liste suivante des risques et préventions, inclus des situations les plus probables qui peuvent arriver pendant l'utilisation de cette machine de la façon la plus sécurisé possible. Si vous vous trouvez dans une situation non décrite dans le manuel, utilisez le bon sens commun pour utiliser la machine de façon sécurisée ou, si vous vous sentez en péril, n'utilisez pas la machine.

2.1. UTILISATEURS

Cette machine a été conçue pour être manipulée par des utilisateurs adultes et ayant lu et compris les indications ici fournies. Cette machine ne peut pas être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, psychologiques ou mentales, ou le manque d'expérience ou de connaissances.

⚠️ ATTENTION: Ne permettez pas aux personnes mineures d'utiliser cette machine.

⚠️ ATTENTION: bien avoir compris les instructions avant d'utiliser cette machine.

Avant d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec en vous assurant de connaître parfaitement où sont les contrôles, les dispositifs de sécurité et comment les utiliser. Si vous êtes un utilisateur non expérimenté, nous vous recommandons de commencer par des travaux simples et, si possible, accompagné d'une personne avec de l'expérience.

L'outil de coupe de cette machine est affuté. Utiliser cette machine de façon inappropriée est dangereuse.

⚠️ ATTENTION: Prêtez la machine à des personnes qui connaissent ce genre de machines et savent comment l'utiliser. Avec la machine, prêtez toujours le manuel d'utilisation pour que l'utilisateur puisse le lire et comprendre.

Cette machine est dangereuse pour des personnes qui l'utilisent pour la première fois.

2.2. SECURITE PERSONNELLE

Soyez attentif, regardez ce que vous êtes en train de faire.

Ne jamais faire fonctionner la machine avec des protections défectueuses ou sans dispositif de sécurité.

Ne modifiez pas les contrôles de cette machine.

N'utilisez pas cette machine si un des composants est abîmé.

Éviter l'inhalation des gaz d'échappement. Cette machine expulse par l'échappement, des gaz dangereux comme le monoxyde de carbone, qui peuvent causer des étourdissements, des évanouissements ou même la mort.

Ne pas utiliser cette machine si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, alcool ou médicaments. Une seconde de distraction lorsque vous maniez la machine peut provoquer de sérieuses blessures.

Enlevez toutes les clés ou outillage à main de la machine et du lieu du travail avant de démarrer la machine. Une clé ou un outil proche de la machine peut être touché par une partie de la machine en mouvement et être projeté en provoquant des dommages personnels.

Ne vous surpassez pas. Ayez les pieds bien fixes au sol et restez en équilibre à tout moment. Ayez toujours vos pieds bien stables et mettre en marche la machine que lorsque vos pied sont sur une surface fixe, sûre et nivelée. Les surfaces glissantes ou instables peuvent provoquer une perte de contrôle de la machine ou d'équilibre.

Tenez toutes les parties de votre corps loin de l'outil de coupe et des pièces en mouvement lorsque le taille-haie est en marche. Avant de démarrer la machine, vérifiez que l'outil de coupe n'est en contact avec aucun objet. Un moment d'inattention pendant le fonctionnement peut provoquer des blessures graves si une partie de vêtement ou autre partie de votre corps sont en contact avec la lame, ou peut vous couper.

Tenez toutes les parties de votre corps loin de la chaîne lorsque la tronçonneuse est en marche. Avant de démarrer la machine, vérifiez que la chaîne n'est en contact avec aucun objet. Un moment d'inattention pendant le fonctionnement peut provoquer des blessures graves si une partie de vêtement ou autre partie de votre corps sont en contact avec la chaîne, ou peut vous couper.

Tenez la machine toujours avec votre main droite dans la poignée arrière et, votre main gauche sur la poignée avant. Tenir la machine avec les mains inversées augmente le risque d'accident corporel.

Vérifiez l'état de l'arbre pour éviter que des branches sèches puissent tomber et vous frappez lorsque vous coupez.

Lorsque vous coupez une branche sous tension, soyez attentif au risque de retour élastique. Quand la tension des fibres du bois est libérée, la branche, sous un effet de ressort peut frapper l'opérateur et / ou projeter la tronçonneuse hors de votre contrôle.

Soyez extrêmement prudent lors de la coupe des arbustes et des jeunes arbres. Matériaux minces peuvent être projetées vers l'utilisateur

final ou pourrait vous faire perdre votre équilibre.

Si vous n'est pas un utilisateur expert, nous vous recommandons de vous familiariser et couper des branches sur un tréteau dentelé

Si la machine vibre bizarrement, arrêtez le moteur, enlevez la batterie et inspectez la machine en cherchant la cause et, réparer-le. Si vous ne la trouvez pas, emmenez la machine au SAV.

Ne touchez pas l'échappement de la machine avec le moteur en marche ou après son arrêt. L'échappement de cette machine se réchauffe pendant le fonctionnement de la machine et atteint des températures très hautes, cette température peut durer quelques minutes après l'arrêt du moteur.

Ne laissez pas la machine sans vigilance et allumée. Si vous laisser la machine sans vigilance, arrêtez le moteur et enlevez la bougie.

Tenez la tronçonneuse par la poignée avant et les parties de votre corps éloignées. Quand vous transportez ou stockez la machine, couvrez toujours le guide et la chaîne avec le fourreau.

Une bonne manipulation de la tronçonneuse réduira la probabilité de contact accidentel avec la chaîne.

N'essayez pas d'enlever les matériaux coupés de l'aire de travail ou de l'outil de coupependant que l'outil est en mouvement. Assurez-vous que la machine est éteint lorsque vous faites le nettoyage.

Ne prenez pas la machine par l'outil de coupe. L'outil de coupe a des bords très affûtés qui peuvent vous blesser.

Stockez les outils inactifs hors de portée des enfants.

2.2.1. VETEMENTS DE TRAVAIL ET ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ

Opter pour une tenue adéquate. N'utilisez pas de vêtements amples ou de bijoux. Tenez vos cheveux, vêtements et gants loin des pièces en mouvement. Les vêtements lâches, les bijoux, ou les cheveux longs peuvent être pris par les pièces en mouvement.



Utilisez toujours des protecteurs pour la vue et les oreilles.

Le bruit provoqué par cette machine peut nuire à vos oreilles. Utilisez des protecteurs pour les oreilles. Si vous travaillez régulièrement avec cette machine, visitez régulièrement le médecin pour tester votre capacité auditive.

 Attention! Lorsque vous travaillez avec les protecteurs auditifs, vous devez prendre encore plus de soin vu que les signales auditives (des alarmes, cris, etc.) sont atténues.

Il est recommandé d'utiliser un équipement supplémentaire pour protéger la tête, les mains, les jambes et pieds. L'utilisation pour les conditions appropriées d'un équipement de sécurité tel qu'un masque anti-poussière, gants de sécurité, bottes antidérapantes, casque ou protection pour les oreilles, réduit les dommages personnels.

Un vêtement de protection adéquat permettra de réduire les risques causés pour des restes

projetés ou par un contact accidentel de la chaîne.

Vous devez porter avec vous:

- Outils
- Bande de signalisation pour marquer la zone de travail
- Téléphone portable (En cas d'urgence)

2.2.2. VIBRATIONS

⚠ L'utilisation prolongée de cette machine expose l'utilisateur aux vibrations et peut provoquer la maladie des "doigts blancs" (phénomène de Raynaud). Cette maladie réduit l'aptitude des mains à percevoir et à réguler la température, entraînant une insensibilité des doigts et une sensation brûlante. Cela peut causer des troubles nerveux et circulatoires ainsi qu'une nécrose. Un niveau de vibrations élevé et de longues périodes d'exposition aux vibrations sont des facteurs qui contribuent à la maladie des doigts blancs. Afin de réduire le risque de la maladie des doigts blancs veuillez tenir compte des indications suivantes :

- Porter des gants.
- Prendre soin d'avoir toujours les mains au chaud.
- Veiller à ce que la chaîne soit bien affûtée
- Faire des pauses fréquentes.
- Toujours saisir fermement par les poignées.

Si l'un des symptômes ci-dessus se manifeste, consulter immédiatement un médecin.

2.3. SECURITE DANS L'aire de travail

N'utilisez pas cette machine dans des atmosphères explosives ainsi qu'en présence de liquides inflammables, du gaz et de la poussière.

Ne démarrez jamais et ne faites jamais marcher le moteur dans une salle ou un bâtiment clos. Les gaz d'échappement, les vapeurs de carburant et de l'huile contiennent du monoxyde de carbone et des substances chimiques dangereuses. En cas de concentration de fumées due à une ventilation insuffisante, éliminer de l'aire de travail tout ce qui pourrait gêner la circulation de l'air, pour permettre une bonne ventilation avant d'entreprendre le travail et/ou faire des pauses fréquentes pour que les fumées puissent se dissiper avant d'atteindre une concentration élevée.

La zone comprise dans un radio de 15 mètres autour de la machine doit être considérée comme la zone à risque dans laquelle personne ne doit entrer. Tant que la machine est en fonctionnement et, , quand cela est possible, il faut utiliser un corde et des signaux d'avertissement autour de la zone de travail.

Tenez les enfants et curieux éloignés lorsque que vous manipulez la machine. Les distractions peuvent vous causer la perte de contrôle. Surveillez que des enfants, personnes ou animaux n'entrent pas dans votre aire de travail.

Quand plusieurs personnes doivent travailler simultanément, vérifiez toujours la présence et la situation des autres personnes afin d'avoir une distance de sécurité nécessaire entre chacune d'entre-elles

Tenez l'aire de travail propre et travaillez avec un bon éclairage. Utilisez cette machine que à la lumière du jour ou avec une bonne lumière artificielle. Les aires en désordre et obscures peuvent provoquer des dommages. Vérifiez et enlevez les objets qui peuvent vous provoquer des dommages ou à la machine.

2.4. SECURITE AVEC L'UTILISATION DES CARBURANTS

 **IMPORTANT:** Le carburant et l'huile sont hautement inflammables. Si le carburant, l'huile ou la machine s'enflamme, éteignez l'incendie avec un extincteur à poudre sec.

L'essence et l'huile sont dangereux, évitez le contact de l'essence ou l'huile avec la peau et yeux. Ne les inhalez ou ingérez pas. En cas d'ingestion du carburant et/ou huile, lavez-vous avec beaucoup d'eau et savon le plus tôt possible, si vous continuez à avoir les yeux et/ou la peau irrités adressez-vous à votre médecin.

 N'ajoutez pas de carburant dans un endroit clos ou mal ventilé. Les gaz d'échappement, les vapeurs de carburant et de l'huile contiennent du monoxyde de carbone et des substances chimiques dangereuses. En cas de concentration de fumées due à une ventilation insuffisante, éliminer de l'aire de travail tout ce qui pourrait gêner la circulation de l'air, pour permettre une bonne ventilation avant d'entreprendre le travail et/ou faire des pauses fréquentes pour que les fumées puissent se dissiper avant d'atteindre une concentration élevée.

 Le carburant et l'huile sont hautement inflammables et explosifs sous certaines conditions. Ne fumez pas et n'approchez pas des flammes, étincelles ou sources de chaleur à la machine. Ne pas fumer pendant la manipulation du combustible, lors du remplissage ou lorsque vous travaillez.

Ne ravitaillez pas de carburant dans des lieux où il a une présence des flammes, étincelles ou

sources intenses de chaleur. Toujours remplissez le réservoir dans des zones bien aérées et avec le moteur éteint. Ne pas remplir trop le réservoir de carburant. Dans le cas de fuite de carburant, assurez-vous d'éliminer ces fuites complètement avant de démarrer, ne pas tenter de démarrer le moteur mais éloigner la machine de la zone de déversement et éviter toute source d'ignition jusqu'à ce que les vapeurs d'essence se soient dissipées.

Remplir de carburant avant de démarrer la machine. N'enlevez pas le bouchon du réservoir lorsque que le moteur est en marche ou si la machine est chaude.

Assurez-vous de que le bouchon de carburant est bien fermé lorsque vous utilisez la machine. Assurez-vous de bien fermer le bouchon du carburant après le ravitaillement.

Assurez-vous de que le bouchon de huile est bien fermé lorsque vous utilisez la machine. Assurez-vous de bien fermer le bouchon du huile après le ravitaillement.

Toujours stockez le carburant et l'huile dans de conteneurs qui respectent les régulations européennes.

N'utilisez pas de carburant ayant été stocké pendant plus de 2 mois. Un carburant stocké trop de temps rendra plus difficile le démarrage de la machine et produira un rendement non satisfaisant du moteur. Si le carburant a été dans le réservoir de la machine plus de 2 mois, enlevez-le de la machine et substituez-le par un carburant frais.

2.5. UTILISATION ET SOINS DE LA MACHINE

⚠ Coupez que de bois. Ne pas utiliser la tronçonneuse à d'autres fins pas prévues. Par exemple: Ne pas utiliser la tronçonneuse pour couper de matériel en plastique, briques ou matériaux pour la construction autre que le bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des opérations différentes à celles prévues, peut donner lieu à des situations dangereuses.

Utilisez cette machine, accessoires, outils, etc. en suivant les indications ici fournies et de la façon prévue, en prenant compte des conditions du travail et du travail à faire.

Vérifiez que tous les éléments de sécurité sont installés et en bon état.

Rappelez-vous que l'utilisateur est responsable des accidents et dommages provoqués à lui-même, à des tiers et aux objets. Le fabricant ne serait pas tenu responsable des blessures et dommages provoqués par une mauvaise ou incorrecte utilisation de cette machine.

Travaillez que si la chaîne est bien affûtée et tendue.

Ne jamais se mettre dans le plan de coupe de la tronçonneuse.

Tenez votre corps éloigné de l'outil de coupe pendant que vous utilisez de la machine

Ne forcez pas avec cette machine. Utilisez la machine pour l'application correcte. La correcte application de la machine pour le genre de travail à faire, vous permettra de mieux travailler et plus sécurisé.

Faites l'entretien de cette machine. Vérifiez que les parties mobiles ne soient plus en ligne ou défectueuses, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou autres conditions qui puissent affecter le fonctionnement de la machine. Si la machine est abîmée, faites-la toujours réparer avant son utilisation. Beaucoup d'accidents sont provoqués par machines pas bien entretenues.

Ayez les outils de coupe affûtés et propres. Les outils de coupes bien entretenues avec les bords de coupe affûtés sont plus simples à contrôler.

Suivez les indications en référence au graissage, tension et accessoires de changement de la chaîne. Une chaîne dont la tension et le graissage ne sont pas correctes peut se casser et augmenter le risque de recul.

Ayez les poignées propres et sèches. Les poignées huileuses ou grasseuses sont glissantes et peuvent provoquer la perte de contrôle de la machine.



Eteignez la machine, déconnectez la bougie et assurez-vous que l'outil de coupe est à l'arrêt avant d'effectuer n'importe quel ajustement, ravitaillement, changer les accessoires, nettoyage, transport ou stockage cette machine. Ces mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrer la machine accidentellement.

Si la machine vibre bizarrement, arrêtez le moteur et inspectez la machine en cherchant la cause. Si vous ne la trouvez pas, emmenez la machine au SAV. Les vibrations sont toujours une indication d'un problème dans la machine.

Réduisez le régime de tour du moteur quand vous allez éteindre le moteur, si le moteur est pourvu d'un robinet de coupure de carburant, coupez le carburant quand le moteur est arrêté.

2.5.1 FORCES DE RÉACTION IMPREVUES PENDANT LE TRAVAIL AVEC UNE TRONÇONNEUSE

Soyez toujours très attentif lorsque vous coupez avec la tronçonneuse et regardez les possibles forces de réactions imprévues. Les forces de réaction imprévues qui sont produites par une tronçonneuse sont : le recul et le rebond. Ces forces peuvent faire perdre l'équilibre à l'utilisateur et provoquer de situations dangereuses.

2.5.1.1. Rebond



Le contact avec l'extrémité du guide dans certains cas, peut provoquer une réaction inverse soudaine, en amenant le guide vers le haut et en arrière vers l'utilisateur qui s'appelle Rebond. Le rebond peut se produire

si on touche un objet avec le bout du guide et la chaîne de coupe en rotation. Le contact de la chaîne dans la pointe de la barre peut provoquer une force de réaction imprévue qui peut amener la pointe du guide vers le haut contre l'utilisateur. Cette réaction peut provoquer la perte de contrôle de la machine et produire de sérieux dommages personnels.

2.5.1.2. Tirer vers l'avant

Quand le bois se ferme et emprisonne la chaîne dans la section de coupe. Il peut se produire un "tirer vers l'avant".

Lorsque la chaîne s'arrête soudainement dans la zone de coupe soit par un corps étranger qui est dans le bois ou parce que la coupe n'est pas faite de la bonne façon. Si la machine n'est pas bien fixée contre la branche, ou l'arbre avec la griffe cela peut faire perdre le contrôle à l'utilisateur et le faire tomber vers l'avant et produire de graves blessures corporelles.

Pour éviter la "traction vers l'avant" toujours attaquer la coupe avec la chaîne tournant à pleine vitesse, la griffe étant plaquée contre le bois.

2.5.1.3. Recul

L'emprisonnement de la chaîne dans la partie supérieure du guide, peut pousser le guide rapidement vers l'arrière et vers l'utilisateur. Quand la chaîne s'arrête, et pousse vers l'arrière (Recul) si la machine n'est pas bien fixée contre la branche, ou l'arbre avec la griffe, cela produit un tirer inattendu qui peut faire perdre le contrôle à l'utilisateur et le faire tomber vers l'arrière et produire de graves blessures corporelles.

Ces réactions pourraient provoquer la perte de contrôle de la machine en produisant une série de dommages corporels.

Ne faites pas exclusivement confiance aux dispositifs de sécurité intégrés dans cette machine. En temps qu'utilisateur vous devrez prendre les mesures pour l'élimination des risques d'accident ou de blessures pendant le travail de coupe.

Ces forces de réaction sont dues à une mauvaise utilisation de la machine et/ou de procédures ou conditions de fonctionnement incorrectes et ne pas se produire si vous prenez les précautions nécessaires spécifiées par la

suite:

- Tenez fermement la machine avec les deux mains. Placez bien votre corps et bras pour vous permettre de résister à des forces inattendues. Les forces inattendues peuvent être contrôlées par l'utilisateur si les mesures nécessaires sont prises. Ne lâchez pas la machine.
- Ne tendez les bras trop loin et ne pas couper au-dessus de la hauteur des épaules. Cela permet d'éviter tout contact accidentel de l'extrémité et permet un meilleur contrôle de la tronçonneuse dans des situations inattendues.
- Attention de toujours savoir où est la pointe du guide et la chaîne.
- Soyez attentif et regardez que la pointe du guide netouche aucun objet.
- Ne coupez jamais branches avec la pointe du guide.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de clous ou pièces métalliques dans la zone de coupe et prenez soin aux clous et pièces en fer qui pourraient être dans l'aire de coupe. Soyez attentif lorsque vous coupez du bois dur parce que la chaîne peut s'engager se bloquer et produire un effet de rebond.
- Commencer la coupe à pleine vitesse et maintenez la machine toujours au maximum de sa vitesse pendant la coupe.
- Couper une branche ou pièce en bois à chaque fois.
- Soyez très prudent lorsque vous introduisez la chaîne dans une coupe déjà commencée pour continuer.
- Ne coupez pas avec la machine si vous n'êtes pas familiarisé avec la technique de coupe.
- Ne coupez pas des branches ou pièces en bois qui pourraient vous déstabiliser, changer de position pendant la coupe ou qui puissent fermer la coupe.
- Vérifier l'état de la chaîne.
- Travaillez que si la chaîne est bien affûtée et tendue.
- Ne jamais se mettre dans le plan de coupe

de la tronçonneuse.

- Utilisez que les guides et chaînes spécifiés par le fabricant. Celles qui ne sont pas correctes peuvent casser la chaîne et/ou provoquer un effet de recul.
- Suivez les indications du fabricant relatives à l'affûtage et entretien de la chaîne. Une diminution du niveau du calibre de profondeur peut augmenter le risque de recul.

2.6. SERVICE

Faites réviser périodiquement la machine électrique par un service après vente qualifié en utilisant que de pièces détachées identiques. Ce fait garantie la sécurité de la machine.

3. IETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Les étiquettes d'avertissement ci-dessous fournissent les informations nécessaires à l'utilisation du produit.



Cette marque indique des instructions qui doivent être respectées afin de prévenir les accidents qui pourraient entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.



Il est nécessaire de lire attentivement le manuel d'utilisation avant de faire usage de cette machine.



Il est nécessaire d'utiliser une protection oculaire et acoustique à tout moment.



Utilisez cette machine avec vos deux mains.



Risque de rebond de la tronçonneuse.

4. SYMBOLES SUR LA MACHINE

Pour garantir une utilisation et entretien sécurisé de cette machine il y a des symboles sur la machine.

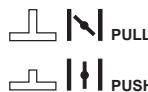
Dépôt de carburant. Situé sur le bouchon du réservoir. MELANGE HUILE 2 TPS + ESSENCE.



Réservoir d'huile de chaîne situé sur le bouchon du réservoir.



"O"=Arrêt (La machine ne fonctionne pas).
"I"=Marche (La machine est prête à fonctionner)



Position du starter :
Tirez sur le bouton Starter pour fermer l'air. Pousser le bouton pour ouvrir l'air.
Localisation sur le côté droit de la machine.



Réglage du débit d'huile de la chaîne.

Vis de réglage du carburateur:



"H" = Vis d'ajustement Haut régime.



"L" = Vis d'ajustement Bas régime.



"T" = Vis d'ajustement de ralenti.

Positions de frein de chaîne:



Position du frein de chaîne
Flèche Blanche = Frein non activé
(Position normale de fonctionnement)
Flèche Noire = Frein activé.



Indique la direction de l'installation de la chaîne.



Jamais utilisez du carburant seul ou de l'essence dans un mauvais état!
Mélangez le carburant sans plomb 95° et de l'huile synthétique pour des moteurs de 2 temps au 2,5% (40:1).

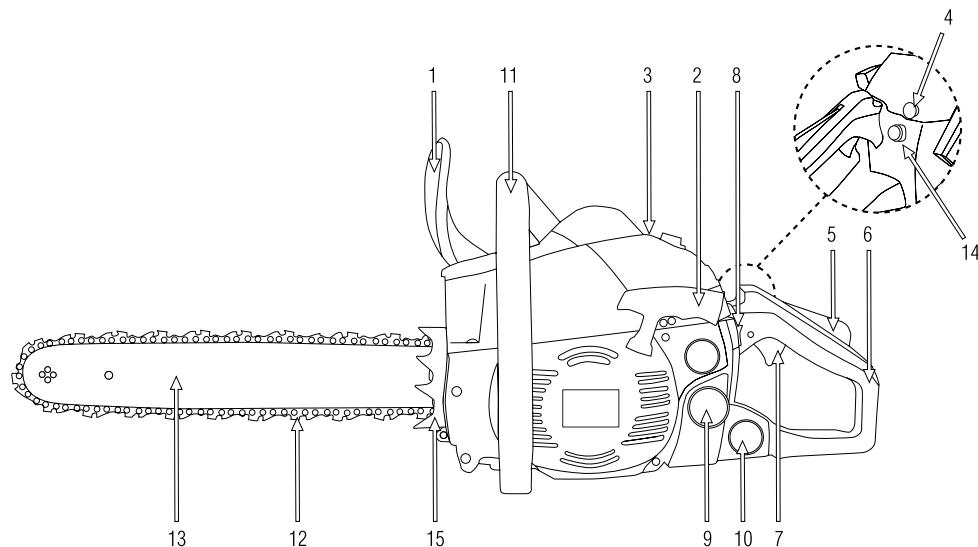
5. CONNAITRE VOTRE MACHINE

5.1. CONDITIONS D'UTILISATION

Cette machine est pour un usage domestique et est conçus pour couper des branches et troncs. Il est recommandé de travailler à des températures entre +5°C et 45°C, avec une humidité inférieur au 50%.

5.2. DESCRIPTION DETAILLEE DU PRODUIT

- | | | | |
|----|---|-----|-----------------------------|
| 1. | Protecteur avant et frein de la chaîne. | 9. | Réservoir de carburant |
| 2. | Tiroir de démarrage. | 10. | Réservoir d'huile de chaîne |
| 3. | Capot du filtre à air. | 11. | Poignée avant |
| 4. | Levier de l'air. | 12. | Chaîne de coupe |
| 5. | Gâchette de sécurité | 13. | Guide |
| 6. | Poignée arrière | 14. | Apprêt |
| 7. | Gâchette de l'accélérateur | 15. | Griffe |
| 8. | Interrupteur d'allumage | | |



Les images et les dessins figurant dans ce manuel sont purement représentatifs et peuvent ne pas répondre avec le produit réel.

5.3. SPECIFITÉS

Description	Tronçonneuse
Marque	Kushima Japan
Modèle	CH4135
Type Moteur	2 temps
Cylindrée (cm ³)	41
Puissance maximale (kW) (ISO 7293)	1,4
Régime à vide (min ⁻¹)	3100±300
Régime moteur maximum (min ⁻¹)	11.000
Carburant utilisé	Essence 40: huile 1=2,5%
Consommation spécifique de carburant à la puissance maximale du moteur (g/kWh)	464
Système d'approvisionnement d'huile de la chaîne	Automatique
Longueur du guide ("")	14
Longueur de coupe utilisable (mm)	350
Pas de la chaîne ("")	3/8 bp
Épaisseur de la chaîne ("")	0.050"
Nombre de liens	52
Vitesse maximale de la chaîne (m/s)	21
Type de guide	Pointe du pignon
Niveau de puissance acoustique garanti LwA dB(A) (ISO 22868)	114 (K=3)
Niveau de pression sonore moyenne LpA dB(A) (ISO 22868)	99 (K=3)
Niveau de vibration poignée avant (m/s ²) (ISO 22867)	6,5 (K=1,5)
Niveau de vibration poignée arrière (m/s ²) (ISO 22867)	6 (K=1,5)
Poids à sec (kg)	4,5

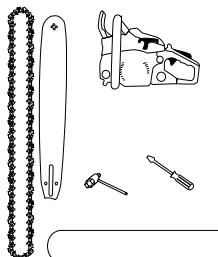
Les spécificités sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

6. INDICATIONS POUR LA MISE EN SERVICE

6.1. DESASSEMBLAGE Y LISTE DE MATERIELS

Cette machine inclue les éléments suivants que vous trouverez dans la boîte:

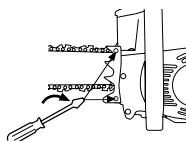
- Moteur
- Fourreau
- Guide de chaîne
- Chaîne
- Clé de la bougie
- Tournevis
- Manuel de l'utilisateur



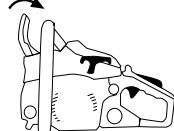
6.2. IINSTALATION DU GUIDE ET DE LA CHAÎNE

⚠️ La chaîne de la machine a des dents très affutées. Utilisez toujours gants de protection pour ne pas vous couper accidentellement.

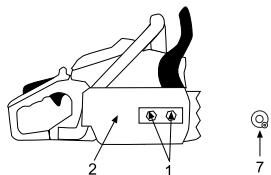
Placez la griffe.



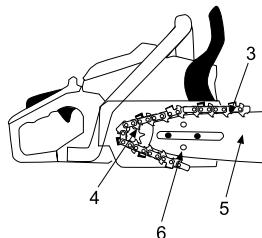
1. Controllare che il freno catena non viene attivato tirando indietro la leva del freno a catena.



2. Dévissez les écrous (1) et retirez le carter de chaîne (2). Une fois que vous retirez le couvercle, TRÈS IMPORTANT! Retirez la pièce (7).



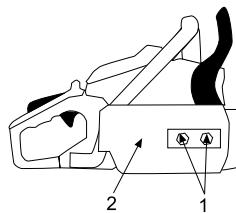
3. Placez la chaîne (3) sur le pignon (4) pendant que vous ajustez la chaîne (3) autour du guide (5) et montez le guide(5) sur la machine. Ajustez le tendeur de la chaîne en faisant coïncider la vis du tendeur (6) et le trou du guide.



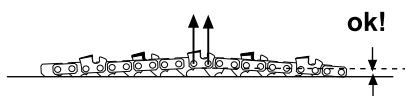
Faites attention à la position correcte de la chaîne. Celle-ci doit être positionnée dans le sens qui apparaît sur l'image suivante:

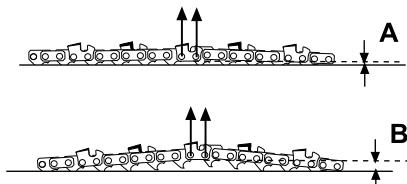


4. Placez le capot de la chaîne (2) et serrez légèrement les écrous (1).



5. Réglez la tension de la chaîne de sorte que lorsque vous tirez la chaîne du haut vers le centre du guide celle-ci puisse à peine sortir et revienne en place quand vous l'avez relâchée.





L'exemple (A) correspond à une chaîne trop tendue.

L'exemple (B) correspond à une chaîne trop détendue.

6. Serrez les écrous (1) avec force (12-15 Nm).
Vérifiez ensuite que la chaîne glisse doucement sur le guide tout en gardant une tension appropriée quand vous la bougez avec la main. S'il le faut, ajustez à nouveau la tension.



Les nouvelles chaînes ont une certaine dilatation en début d'usage. Vérifiez et réglez régulièrement la tension.

Une chaîne détendue pourrait dérailler facilement et provoquer rapidement non seulement sa propre usure mais aussi celle du guide de la chaîne.

6.3. POINTS A VERIFIER AVANT LA MISE EN MARCHE

Vérifiez la machine complètement en recherchant des pièces desserrées (écrous, boulons, vis, etc.) et des dommages. Réparez ou remplacez les pièces nécessaires avant d'utiliser la machine.

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de fuite de carburant.

N'utilisez pas la machine si elle est endommagée ou incorrectement réglée.

Ne commencez pas le travail si vous n'avez pas un appui sûr ou poser vos pieds. Veillez à ce que la partie de l'arbre que vous coupez soit sur une surface plate.

“Inspectez” la zone de travail et retirez les obstacles existants. Ne travaillez pas tant que votre zone de travail n'est pas dégagée.

Vérifiez la zone de travail et la direction dans laquelle les branches et les arbres tomberont.

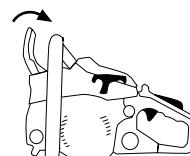
Vérifiez le filtre à air. Nettoyez-le complètement avant l'utilisation si celui-ci n'est pas parfaitement propre.

6.3.1. VERIFICATION DU FREIN DE SÉCURITÉ

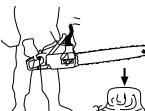
Au rebond, la pointe du guide de chaîne se lève brusquement, la tronçonneuse change d'angle rapidement de sorte que, l'utilisateur n'a pas le temps de changer la position du bras gauche qui heurte le protecteur de sécurité et enclenche le frein de sécurité.

On peut mettre en marche le frein de sécurité à n'importe quel moment en déplaçant le protecteur de sécurité vers l'avant.

Pour lâcher le frein de sécurité, tirez en arrière le protecteur de sécurité jusqu'à ce que vous entendiez un “clic”.



Assurez vous de vérifier le frein chaque fois que vous utiliserez la tronçonneuse:

- 1.- Éteignez le moteur.
 - 2.- Faites marcher le frein de sécurité en bougeant le levier vers l'avant jusqu'à ce que vous écoutez "clic".
 - 3.- Fixez horizontalement 40cm la pointe de la tronçonneuse sur du bois, retirez votre main de la poignée avant en laissant la tronçonneuse rouler sur votre main droite et cogner le bois.
- 

Si le frein fonctionne correctement, la chaîne ne devrait pas bouger au contact du bois. Au cas où le frein ne fonctionnerait pas correctement Emmenez votre machine au service technique.

Ne démarrez pas la tronçonneuse si le frein de sécurité est activé. La chaîne étant bloquée par le frein, l'embrayage chauffera et pourrait s'endommager. Si l'on met en route le frein, la machine étant en marche, enlevez les doigts de l'accélérateur et laissez la machine au ralenti. Vérifiez ensuite la cause de la mise en route du frein de sécurité.

6.3.2. MÉLANGE DE CARBURANT ET D'HUILE



IMPORTANT: Le carburant du moteur est hautement inflammable. Si le combustible ou la machine s'enflamme, éteignez le feu avec un extincteur de poudre sec.

Evitez toute projection d'essence ou d'huile dans vos yeux. Si de l'essence ou de l'huile est projetée dans vos yeux, rincez-les immédiatement à l'eau claire. S'ils restent irrités, consultez immédiatement un médecin.

Utilisez de l'essence sans plomb 95 nouvelle et de l'huile 100% synthétique ou semi-synthétique pour moteurs deux temps.



Carburant du moteur : mélange avec huile 100% synthétique (essence 40 : huile 1 soit 2,5%).



Ne fumez pas lorsque vous êtes en train de remplir le dépôt de carburant. Ne fumez pas lorsque vous êtes en train de remplir le dépôt de carburant.

Ne retirez jamais le bouchon du réservoir de carburant lorsque le moteur est en marche.



Lorsque vous êtes en train d'ajouter du carburant, assurez-vous d'arrêter le moteur et qu'il soit bien refroidi.

N'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur est en marche ou encore chaud. En cas de fuite d'essence assurez-vous de l'avoir éliminée complètement.



N'ajoutez pas de carburant dans un endroit clos ou mal ventilé ni près des flammes exposées

Stockez toujours le carburant dans un jerrican dûment marqué et approuvé par les codes et arrêtés municipaux pour cet usage.

Mélangez l'essence et l'huile soigneusement dans un jerrican homologué pour cet usage.

N'utilisez pas le carburant ayant été stocké pendant plus de deux mois. Le carburant stocké pendant des périodes de temps importantes rendrait plus difficile le démarrage et produirait un rendement insatisfaisant du moteur. Si le

carburant avait été stocké pendant plus de deux mois, il est nécessaire de le retirer et de le remplacer.

Ravitaillement de carburant dans l'unité:

1. Choisissez une zone dégagée pour mener à bien cette opération.
2. Remuez le récipient à l'endroit où vous avez préparé le mélange.
3. Retirez le bouchon du réservoir du carburant et versez le mélange dans le réservoir.
4. Serrez fermement le bouchon du dépôt de carburant et éliminez toute fuite autour de la machine à l'aide d'un chiffon.

AVERTISSEMENTS:



Arrêtez toujours le moteur avant d'ajouter du carburant dans la machine.



N'effectuez jamais cette opération dans un endroit clos et non ventilé.

Éloignez-vous d'au moins 3 mètres du point de ravitaillement avant de démarrer le moteur.

6.3.3. HUILE DE CHAÎNE

Utilisez uniquement de l'huile spéciale pour chaînes de tronçonneuses.

L'huile de lubrification de la chaîne se trouve dans le réservoir d'huile pour chaîne. On peut facilement le reconnaître dû à son bouchon qui est doté du pictogramme correspondant (indiqué en partie « symboles de la machine »).

6.4. MISE EN MARCHE

Avant de démarrer le moteur, évitez le contact des parties mobiles de la machine avec d'autres objets.

Une fois en marche vérifiez que la chaîne s'arrête quand on lâche la gâchette.

Tenez la machine avec vos deux mains, et maintenez fermement les poignées si le moteur est en marche.

Il est nécessaire de prêter attention au possible desserrage ou réchauffement des pièces.

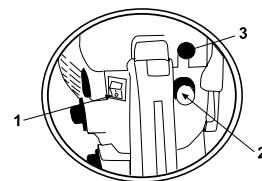
Si vous détectez une anomalie sur la machine arrêtez de l'utiliser immédiatement et vérifiez la attentivement. En cas de problème, remettez la machine à un distributeur agréé pour qu'il la répare. En aucun cas vous ne devez continuer à utiliser la machine si son fonctionnement ne vous semble pas correct.

N'utilisez pas la machine si elle est endommagée ou incorrectement réglée.

N'oubliez pas de manipuler la machine avec les mains propres, sans trace d'huile ni de carburant.

6.4.1. DÉMARRAGE DU MOTEUR À FROID

1. Déplacez l'interrupteur d'allumage (1) à la position START (DÉMARRAGE).
2. Appuyez plusieurs fois (de 7 à 10) sur l'amorce (2) pour vous assurer que le carburant a bien atteint le carburateur.
3. Tirez de le levier à air (3).



4. Placez la machine par terre, dans un endroit horizontal et stable.

5. Maintenez fermement la poignée avant de la machine avec la main gauche et en mettant votre pied dans la poignée arrière.



6. Tirez la corde de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre.

7. Poussez le levier vers le bas. (Position normale de travail).

8. Si la machine ne démarre pas tirez à nouveau le bouton de mise en marche jusqu'à ce qu'elle démarre.

9. Laissez chauffer le moteur pendant quelques minutes avant de commencer à utiliser la machine.

6.4.2. DÉMARRAGE DU MOTEUR À CHAUD

Lorsque vous remettez en marche le moteur juste après l'avoir arrêté, laissez le starter en position normale. Tirez la corde de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre. Si après plusieurs tentatives, le moteur ne démarre pas suivre les étapes du démarrage d'un moteur froid.

6.4.3. ARRÊT DU MOTEUR

-  Lâchez la gâchette accélératrice et laissez le moteur en marche pendant une demi-minute.

Arrêtez le moteur en déplaçant l'interrupteur d'allumage (1) sur la position de "0".

6.4.4. VERIFICATION DE L'EMBRAYAGE

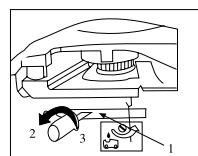
 Après avoir démarré la machine, le moteur étant encore chaud, la chaîne ne devrait pas bouger si le moteur est au ralenti.

Si la chaîne tourne, il faudra régler le mode ralenti du moteur pour cela tournez la vis du carburateur "T" jusqu'à ce que la chaîne s'arrête. Si le moteur cale et que vous n'avez pas réussi à régler le mode ralenti pour arrêter la chaîne, adressez vous au service technique pour son dépannage.

Le réglage des vis (H) et (L) doit être exclusivement réalisé par le service technique officiel

6.4.5. VERIFICATION LUBRIFICATION AUTOMATIQUE

 Après le démarrage du moteur, accélérez la tronçonneuse jusqu'à que la chaîne tourne à une vitesse moyenne et, vérifiez si la machine lubrifie la chaîne, pour cela vous devez regarder en plaçant la tronçonneuse comme dans la figure, l'huile est éjectée.



On peut régler le débit d'huile de la chaîne avec une vis de réglage d'huile (1). Celle-ci se trouve à côté de l'embrayage, sur le côté bas de la machine.

Pour régler le débit d'huile utilisez un tournevis et tournez la vis sur la gauche ou la droite pour obtenir plus de débit "MAX" ou moins de débit "MIN". Les indications "MAX" et "MIN" se trouvent sur le côté bas de la machine.

Assurez-vous de remplir le réservoir d'huile chaque fois que vous rajoutez du carburant.

6.4.6. PROTECTION CONTRE LE REBOND



Il ritorno della motosega é il rischio più Le rebond est le plus grand danger des machines.

Cette machine est dotée d'un frein automatique pour stopper la rotation de la chaîne au cas où il se produirait un rebond pendant son utilisation.

6.4.7. VERIFICATION DU FREIN DE SÉCURITÉ

Placez la machine à pleine puissance pendant 1-2 secondes et poussez le levier du frein vers l'avant. La chaîne devrait s'arrêter immédiatement avec le moteur à pleine vitesse.

Si la chaîne met du temps à s'arrêter ou ne s'arrête pas, présentez vous à un service technique

Vérifiez le frein de la chaîne avant chaque usage et veillez à ce qu'elle soit affûtée.

Le retrait des dispositifs de sécurité, l'entretien inapproprié, le remplacement incorrect du guide ou de la chaîne pourrait augmenter le risque de lésions corporelles.

7. UTILISATION DE LA MACHINE

Utilisez cette machine que pour les utilisations pour lesquels elle a été conçue. Tout autre usage pourrait être dangereux, provoquant des dommages sur la machine.

Éloignez vous de la chaîne de la tronçonneuse si le moteur est en marche.

Si vous glissez ou tombiez par terre ou dans un trou, lâchez immédiatement la gâchette accélératrice.

Ne faites pas exclusivement confiance aux dispositifs de sécurité intégrés dans cette machine.



N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes fatigué, malade ou sous l'effet de médicaments, stupéfiants ou l'alcool.

Il est nécessaire de faire très attention si la machine est utilisée lorsqu'il pleut ou juste après une averse car le sol pourrait glisser.

Ne coupez jamais au dessus de l'épaule.

N'utilisez jamais ce produit la nuit, quand il y a du brouillard, ou avec une visibilité restreinte qui pourrait compliquer une vision claire de la zone de travail.

Le manque de sommeil, la fatigue, peuvent provoquer des accidents et des dégâts.

Limitez le temps d'utilisation continue de la machine à 10 minutes par session et prenez de 10 à 20 minutes de repos entre chaque session.

Ne jamais laisser la machine sans surveillance. Ne permettez à personne d'approcher de votre périmètre d'action. Ce périmètre d'un rayon de 15 mètres est dangereux.

Ne démarrez jamais et ne faites jamais marcher le moteur dans une salle ou un bâtiment clos. Les gaz d'échappement, les vapeurs de carburant et de l'huile de la chaîne contiennent du monoxyde de carbone et des substances chimiques dangereuses.



En cas de concentration de fumées due à une ventilation insuffisante, éliminer de l'aire de travail tout ce qui pourrait gêner la circulation de l'air, pour permettre une bonne ventilation avant d'entreprendre le travail et/ou faire des pauses fréquentes pour que les fumées puissent se dissiper avant d'atteindre une concentration élevée.



Si vous maintenez fermement la machine, ça vous aidera à réduire le rebond et à garder le contrôle de la machine.

Prenez vos précautions quand vous couperez vos arbustes ou arbres jeunes, les branches fines pourraient rester coincées dans la chaîne et en sortir en vous cognant le visage, chose qui risquerait de vous déséquilibrer.

Si vous coupez une branche qui se trouve sous pression, soyez vigilant car elle peut rebondir dès que la tension de ses fibres se relâchent et vous cogner.

Vérifiez l'état de l'arbre pour éviter les branches mortes qui pourraient tomber et vous gêner pendant votre travail.

Nettoyez très souvent la zone de coupe afin qu'elle soit libre de tout obstacle qui pourrait provoquer des accidents.

Pendant que vous coupez à l'aide de la tronçonneuse ne laissez pas la pointe du guide toucher un autre tronc ou obstacle qui se trouverait proche.

Coupez tout en gardant le moteur à vitesse importante.

Maintenez la chaîne affûtée en suivant les instructions d'affûtage du manuel.



Ne jamais toucher des pièces atteignant de hautes températures pendant le démarrage ou pendant l'opération du moteur, comme par exemple, le pot d'échappement, le câble de haute tension ou la bougie d'allumage.

Effectuez les réglages lorsque la machine est placée sur une surface plane et dégagée.

N'utilisez aucun accessoire pour la machine excepté ceux qui sont recommandés par notre Entreprise car leur usage pourrait provoquer des dommages graves, tant pour l'usager que pour les personnes placées à proximité de la machine.

Il est nécessaire de s'assurer de ne pas laisser tomber la machine ou qu'elle butte contre un obstacle.

7.1. PRISE EN MAINS ET GUIDAGE DE LA MACHINE

Au cours du travail, toujours tenir fermement la machine à deux mains, par les poignées.

Prendre la poignée arrière de la main droite (cela est également valable pour les gauchers) et la poignée avant de la main gauche.



ATTENTION !
Afin de réduire le risque de perte de contrôle et

de blessure grave, voire même mortelle, de l'utilisateur ou de personnes qui pourraient se trouver à proximité, ne jamais utiliser la tronçonneuse d'une seule main.

7.2. COUPEZ AVEC LA TRONÇONNEUSE

Nous vous recommandons de vous entraîner avec des petites branches dans une position facile afin d'acquérir de l'expérience avant de réaliser des travaux importants.

Suivez les règles de sécurité que nous vous indiquons dans ce manuel.

Utilisez uniquement cette machine pour scier du bois. Il est interdit de couper tout autre type de matériau.

N'utilisez pas cette machine pour bouger ou couper des objets.

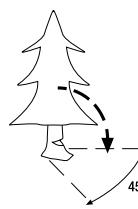
Lors de la coupe, utilisez la machine avec délicatesse. Faites uniquement une légère pression vers le bas pendant que le moteur tourne à pleine puissance. Le propre poids de la tronçonneuse suffira pour réaliser la coupe. Si la chaîne se bloque lors de la coupe, n'essayez pas de tirer la tronçonneuse si celle-ci est en marche. Arrêtez la tronçonneuse en mettant l'interrupteur d'allumage sur O et utilisez un coin ou un levier et laissez la machine sortir.

7.3. ABATTRE UN ARBRE

Abattre un arbre est dangereuse par le risque de que l'arbre ou une de ses branches tombent sur l'utilisateur.

Pour abattre un arbre, suivez les pas suivants:

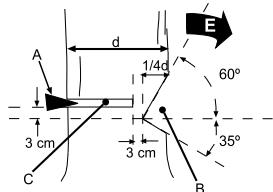
1. Choisissez le sens de la chute de l'arbre (A). Prenez en compte l'inclinaison de l'arbre, la longueur de ses branches vues qu'elles peuvent modifier le sens de la chute.
2. Vérifiez qu'il n'y a pas d'autres arbres, branches ou obstacles avec lesquels l'arbre peut se frapper pendant la chute.
3. Vérifiez quelle sera la position finale de l'arbre pour faire la coupe.



4. Nettoyez les alentours de l'aire de la chute, assurez-vous de travailler avec une position stable et établir une échappée simple, qui vous permettra de fuir dans le cas où l'arbre ne chute pas dans le sens prévu. La distance de sécurité doit être au moins, deux fois la hauteur de l'arbre.

5. Effectuez un ébranchement initial. Commencez avec les branches inférieures. Rappelez-vous de ne pas couper les branches qui sont au dessus du niveau de vos épaules.
6. Pour guider la chute de l'arbre faites une coupe guide(B). Pour faire cette coupe guide, coupez avec un angle de 60° jusqu'à $\frac{1}{4}$ de la largeur de l'arbre ($\frac{1}{4}d$) par le côté du sens dont vous voulez que l'arbre tombe (E) et après

une coupe de 35° jusqu'à la fin de la coupe à 60° de façon que vous obteniez une crique de 90° comme dans la figure.



Recommandation: Avant de passer à l'étape suivante, remplissez de carburant et d'huile les réservoirs de la tronçonneuse pour éviter que la machine s'arrête soudainement dans les opérations suivantes.

7. Commencez une coupe horizontale (C) dans le coté opposé 3 cm par dessous de l'angle intérieur de la coupe guide.
8. Quand vous ayez coupé $\frac{1}{4}$ du diamètre de l'arbre, arrêtez de couper et introduisez une cale au debout de la coupe pour que l'arbre ne s'incline pas dans le sens contraire à celui désiré, la coupe se ferme et coince le guide de la tronçonneuse.
9. Continuez la coupe (C) jusqu'à 3 cm de la coupe guide. Ne coupez jamais jusqu'à la coupe guide, pour laisser un peu de bois qui fera la fonction de charnière et conduira la chute de l'arbre.
10. L'arbre tombera dans le sens "E".

Si l'arbre ne tombe pas, forcez la chute en introduisant plus la cale dans l'arbre.

Dès que l'arbre commence à tomber, éloignez-vous en arrière et latéralement en respectant

le sens de la chute jusqu'à que vous soyez à une distance de sécurité correct (distance plus grande que la hauteur de l'arbre que vous êtes en train de couper). Il est absolument nécessaire que vous vous éloigniez de l'arbre qui tombe car au moment où l'arbre touche terre, des branches se cassent et peuvent s'éjecter en arrière et latéralement et frapper ou couper l'utilisateur.

Lorsque vous allez abattre un arbre, toujours alertez les personnes qui sont dans les alentours avant de commencer et, alertez-les une nouvelle fois avant de finir la coupe horizontale et que l'arbre commence à tomber.

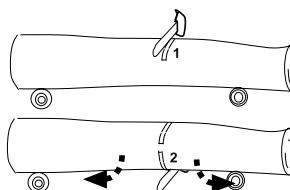
Assurez-vous d'être dans une position stable et, jamais vous appuyer ou placer sur l'arbre que vous allez abattre.

Si vous travaillez dans une pente, placez-vous dans la partie haute pour éviter que, lors de la chute, l'arbre roule et vous heurte.

 Suivez toutes les indications des "Normes et précautions de sécurité" pour éviter le possible rebond de la tronçonneuse.

7.4. COUPE D'UN TRONC APPUI DANS LE SOL

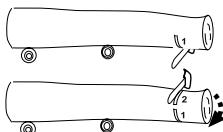
Quand un tronc est complètement en appui sur le sol, coupez d'abord la moitié haute du tronc puis faites un demi-tour et coupez le reste.



Si le tronc est appui sur les latéraux (Zone B), vous devez coupez par la partie supérieure jusqu'à la moitié (1) et après, coupez le reste depuis le bas (2).

De cette façon vous évitez que la tension interne du tronc ferme la coupe et bloque la chaîne et le guide de la tronçonneuse.

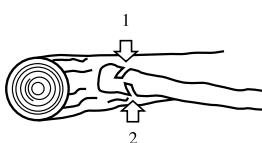
Si vous allez couper un tronc qui est appuyé par une extrémité (Zone A), vous devez suivre la procédure opposée. D'abord, coupez la moitié du tronc depuis le bas (1) et finissez la coupe par le haut (2).



7.5. COUPE DES BRANCHES D'UN ARBRE ABATTU

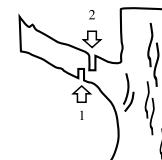
Il est important de vérifier que les branches ne sont pas pliées et/ou sous tension. Si la branche à couper est pliée ou sous tension, elle pourrait sauter lors de la coupe.

Pour couper une branche, dans ce cas là, coupez $\frac{1}{2}$ du total de la branche par le côté dont la branche est soumis à la pression et, après, coupez le reste de la branche (dessin suivant). De cette façon vous éviterez que la tension de la branche ferme la coupe et bloque la chaîne et le guide de la tronçonneuse.



7.6. COUPE D'UNE BRANCHE D'UN ARBRE

Pour couper une branche d'un arbre qui ne touche pas le sol, commencez avec une coupe de $\frac{1}{4}$ de diamètre de la branche depuis le bas (1) et puis coupez le reste par le haut (2).



De cette façon vous simplifiez l'ouverture de la coupe et que la branche se casse en endommagant l'arbre.

8. MENTRETEIN ET SOIN

8.1. ENTRETIEN ET SOIN APRÈS UTILISATION

Réalisez les suivantes opérations d'entretien et soin quand vous terminez de



travailler avec la machine pour vous assurez le bon fonctionnement de cette machine dans le futur.

8.1.1. SORTIE DE L'HUILE DE CHAINE

Démontez la barre et vérifiez que l'orifice de lubrification (A) n'est pas bouché.

8.1.2. AFFUTAGE DES DENTS DE COUPE DE LA CHAINE

⚠ ATTENTION! Une chaîne pas bien affutée, augmente le risque de rebond de la tronçonneuse, les vibrations augmentent le risque d'accident!

Pour que la tronçonneuse coupe le bois de façon correcte et sécurisée, ayez les dents de coupe bien affutées. En plus, les dents de coupe doivent être affutés si:

- Vous avez besoin d'un effort plus grand pour couper.
- Le trajet de coupe n'est pas droit.
- Les vibrations augmentent.
- Lors de la coupe s'il est produit de la sciure en lieu de copeaux.

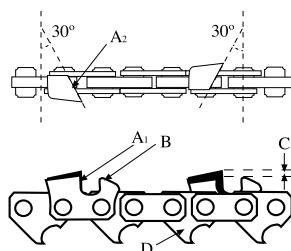
⚠ N'oubliez pas de portez toujours des gants de sécurité lors de l'affutage de la chaîne.

Assurez-vous que la chaîne de la tronçonneuse est fixée de façon sécurisé pendant l'affutage.

⚠ Assurez-vous que le moteur est bien arrêté.

Utilisez une lime ronde spéciale pour les chaînes de tronçonneuse appropriée à la chaîne.

Placez la lime dans le tranchant de la dent de coupe entre les points (A) et (B) et poussez vers l'avant en tenant toujours un angle de 30°.



Toujours réalisez l'affutage de toutes les dents d'une face, en affutant avec des mouvements vers l'extérieur et en tenant l'angle de 30°.

Quand vous avez finis, changez de coté et répéter l'opération pour l'autre coté.

Vérifiez la hauteur de sécurité (C), cette hauteur doit être de 0,6 mm aprox.. Une hauteur (C) trop élevée peut faire que la chaîne "morde" trop, en exigeant un gros effort au moteur et, une hauteur trop petite ne permettra à la chaîne de couper.

Vérifiez la longueur des dents de coupe. Toutes les dents doivent avoir la même longueur. Si besoin, limez les longueurs des dents jusqu'à ce qu'elles aient la même longueur.

8.2. AUTRES

⚠ Effectuez des inspections périodiques à la machine, à fin d'assurer un bon fonctionnement de la machine. Pour un fonctionnement complet on vous recommande d'amener la machine au SAV.

Ayez la machine nettoyée, spécialement les zones proches au réservoir de carburant et le filtre à air.

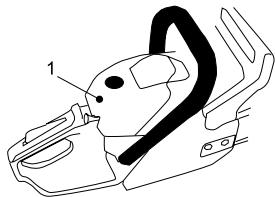
⚠ Avant de réaliser des opérations d'entretien ou réparations dans la machine assurez-vous de que la machine est éteint et que la bougie est déconnectée.

Toujours utilisez des pièces détachées adéquates, a fin d'obtenir un rendement approprié du produit et éviter des dommages et risques à la machine et à l'utilisateur.

L'utilisation des pièces détachées, non originales, peuvent provoquer risque d'accident, dommages personnels et rupture de la machine.

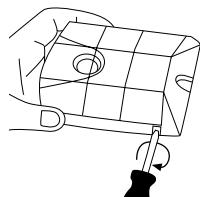
8.2.1. FILTRE A AIR

L'obstruction du filtre à air provoquera une réduction du rendement du moteur. Vérifiez et nettoyez cet élément. Si vous observez des dommages ou des altérations, il est alors nécessaire de le remplacer par un filtre neuf.



Pour nettoyer la saleté du filtre, ouvrez le capot (1) et retirez le filtre.

On peut enlever la poussière qu'il y a sur la superficie du filtre en secouant l'angle du filtre contre une surface dure.



Pour nettoyer la saleté qui se trouve à l'intérieur, Séparez les deux parties du filtre avec un tournevis comme l'indique l'image et brossez-les avec de l'essence.

Si vous utilisez de l'air comprimé pour mieux le nettoyer soufflez toujours à partir de l'intérieur.

Pour monter les deux parties du filtre, placez les l'une contre l'autre et appuyez les bords jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

8.2.2. RÉGLAGE DU CARBURATEUR

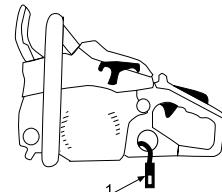
⚠️ Le réglage du carburateur est compliqué. Par conséquent, on recommande que ce soit fait par le Service Technique.

N'ajustez le carburateur qu'en cas de besoin. Si vous avez des problèmes avec le carburateur, adressez-vous au SAV.

Le réglage incorrect de cet élément pourrait provoquer des dommages dans le moteur ce qui serait un motif d'annulation de la garantie.

8.2.3. FILTRE DE CARBURANT

Le réservoir de carburant est équipé d'un filtre (1). Cet élément est placé à l'extrémité du tuyau de carburant et peut être extrait à l'aide d'un fil de fer en forme de crochet ou autre dispositif similaire.



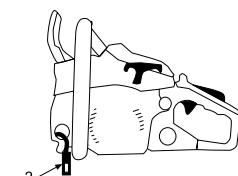
Vérifiez le filtre de carburant périodiquement. Ne permettez pas l'entrée de poussière dans le réservoir de carburant. L'obstruction du filtre rendra plus difficile le démarrage ou produira des anomalies de fonctionnement du moteur.

Vérifier le filtre de carburant et, si vous voyez qu'il est sale, remplacez-le.

Si l'intérieur du réservoir de carburant est sale, vous pouvez le nettoyer avec de l'essence.

8.2.4. FILTRE A HUILE

Le réservoir d'huile est équipé d'un filtre (2).



Cet élément est placé sur l'extrémité libre du tuyau d'huile et peut être extrait à l'aide d'un fil de fer en forme de crochet ou autre dispositif similaire.

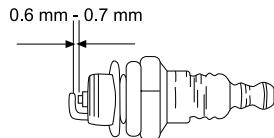
Vérifiez le filtre à huile périodiquement. Ne permettez pas l'entrée de poussière dans le réservoir d'huile. L'obstruction du filtre rendra plus difficile le démarrage ou produira des anomalies de fonctionnement du moteur.

Vérifier le filtre à huile et, si vous voyez qu'il est sale, remplacez-le.

Si l'intérieur du dépôt de huile est sale, vous pouvez le nettoyer avec de l'essence.

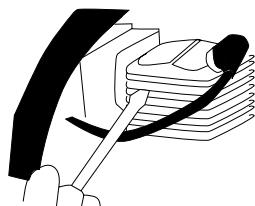
8.2.5. VÉRIFICATION DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

Fréquemment les défauts de démarrage ou d'allumage sont provoqués par une bougie d'allumage sale. Nettoyez la bougie d'allumage et vérifiez l'écartement de l'électrode soit placée dans l'intervalle correct ($0,6 - 0,7$ mm).



8.2.6. NETTOYAGE DU CYLINDRE

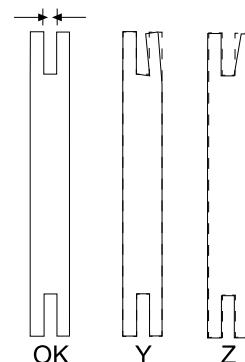
Les ailettes du cylindre sont chargées du refroidissement du cylindre grâce à leur contact avec l'air. Les ailettes doivent être toujours propres, sans aucun matériau pouvant limiter son contact avec l'air.



Des ailettes sales surchaufferaient le moteur qui pourrait finir par gripper.
Vérifiez et nettoyez régulièrement les ailettes du cylindre.

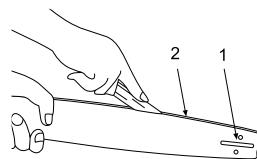
8.2.7. ENTRETIEN DU GUIDE DE LA CHAÎNE

Inversez régulièrement, la barre de la tronçonneuse pour éviter une usure d'un seul côté. Le guide doit tenir toujours son profil. Vérifiez que celui, tient l'épaisseur contant dans toute la barre. Remplacez la barre si besoin.



Vérifiez qu'il n'a pas de fissures, le niveau de jeu du roulement. Si vous notez que le jeu est important, un dommage ou fissure, remplacez-le.

Quand vous démontez le guide de la chaîne, retirez la sciure de la fente du guide (2) et de l'orifice de lubrification (1).



9. RESOLUTION DES PANNEES

Selon les symptômes que vous observez il est possible détecter la cause probable et résoudre le problème:

Compression du cylindre est normale	L'étincelle de la Bougie	Cause probable	Action corrective
Oui	Oui	Il n'y a pas de carburant dans le réservoir	Ajouter du carburant dans le réservoir
		Le filtre de carburant est sale	Nettoyez le filtre à carburant
		Il y a de l'eau dans le carburant	Changez le carburant
		L'essence utilisée n'est pas adéquate	Utilisez l'essence ayant un indice d'octane adéquat
		Le carburateur est sale	Emmenez votre machine au service technique
Oui	Non	L'interrupteur est en position "OFF"	Mettez l'interrupteur en position "I"
		La bougie d'allumage est sale et elle contient des résidus d'huile	Nettoyez les dépôts d'huile
		La pipe de la bougie n'est pas connectée	Connectez-la
Manque de compression	Oui	La bougie d'allumage est desserrée	Serrez-la
		Piston, segments du piston, cylindre usé	Emmenez votre machine au service technique
		El cilindr o está rallado	Emmenez votre machine au service technique
Le moteur ne tourne pas		Moteur grippé	Emmenez votre machine au service technique

Si le moteur ne fonctionne pas correctement (manque de puissance, ralenti instable ,etc..) nous vous donnons ici une série de symptômes, leurs causes probables et leurs solutions :

Symptôme	Cause probable	Action corrective
Le moteur crétite	Piston, segments du piston, cylindre usé	Emmenez votre machine au service technique
	Goupille de piston, piston usé	Emmenez votre machine au service technique
	Coussinet d'embielage usé	Emmenez votre machine au service technique
	L'embrayage est usé.	Emmenez votre machine au service technique
Le moteur chauffe trop	Trop d'utilisation ininterrompue	Fassiez pauses des 10 minutes de travail et laissez que le moteur se refroidisse
	Pot sale contenant des dépôts d'huile	Emmenez votre machine au service technique
	L'essence utilisée n'est pas adéquate	Utilisez l'essence ayant un indice d'octane adéquat
Le moteur a du mal à tourner	Carburateur sale	Emmenez votre machine au service technique
	Filtre à air sale	Nettoyez le filtre de carburant
	Le filtre de carburant est bouché	Nettoyez le filtre de carburant
Le moteur s'arrête et ne supporte pas le ralenti	Vis du ralenti mal réglé	Emmenez votre machine au service technique

10. TRANSPORT

Il est nécessaire d'arrêter le moteur lorsque la machine est déplacée sur différentes zones de travail.

Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir pendant 5 minutes avant de transporter la machine.

Transportez toujours la machine lorsque le moteur est éteint. Utilisez le fourrure pour couvrir le guide et la chaîne.

11. STOCKAGE

Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir pendant 5 minutes avant de ranger la machine ou avant de la transporter.

Assurez-vous que la machine reste hors de portée des enfants.

Utilisez le protecteur pour couvrir le guide et la chaîne.

Ne jamais ranger la machine contenant du carburant à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs pourraient entrer en contact avec une flamme, une étincelle ou une source de chaleur intense.

Lorsque la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, videz le réservoir de carburant et le carburateur, nettoyez les pièces et placez la machine dans un endroit sûr et sec. Assurez-vous que le moteur soit refroidi.

Le pot d'échappement continuera d'être chaud même après l'arrêt du moteur.

Ne jamais placer la machine à proximité de matériaux inflammables (herbe sèche...) de gaz ou de carburants liquides.

12. RECYCLAGE

Protéger l'environnement. Recycler l'huile utilisée par cette machine et de l'emmenez à un point de recyclage ou suivre les recommandations locales. Ne pas vider dans les égouts, les sols, les rivières, les lacs ou des mers

Les matériels utilisés pour l'emballage de cette machine sont recyclables. S'il vous plaît, ne jetez pas les emballage avec les déchets domestiques. Jetez ces emballages dans un lieu officiel de recyclage.



13. GARANTIE

13.1. PÉRIODE DE GARANTIE

- La période de garantie dans les contrats conclus avec les consommateurs et les utilisateurs contre tout défaut de conformité du produit existant au moment de sa livraison à l'acheteur, conformément aux dispositions de la directive (UE) 2019/771 du Parlement européen et du Conseil, du 20 mai 2019, et dans le décret législatif royal 1/2007, du 16 novembre, qui approuve le texte révisé de la loi générale pour la défense des consommateurs et des utilisateurs, aura une durée de trois (3) ans, et entraînera la correction du vice ou du défaut de fabrication que le produit acheté pourrait éventuellement présenter conformément aux dispositions légales

13.2. EXCLUSIONS

La garantie Kushima Japan ne couvre pas:

- Entreprises et professionnels
- L'usure naturelle due à l'utilisation.
- Mauvais usage, utilisation inappropriée de la machine. Dommages provoqués par une intervention réalisée par du personnel non autorisé par Kushima ou utilisation de pièces de rechanges pas d'origines.

13.3. TERRITOIRE

- La garantie Kushima Japan assure une couverture de service sur tout le territoire national.

13.4. EN CAS D'INCIDENT

- La garantie doit être correctement remplie contenant toutes les données requises et accompagnée d'une facture ou ticket d'achat de l'établissement du vendeur.

CH4135

KUSHIMA
JAPAN

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (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 CH4135-V24 avec numéro de série de l'année 2024 en avant (l'année de fabrication est clairement indiqué sur la plaque d'identification de la machine suivie du numéro de série) et dont la fonction est "Outil motorisé conçu pour couper du bois à l'aide d'une scie à chaîne, consistant en une machine monobloc comprenant des poignées, un moteur et un outil de coupe, et conçue pour être manipulée à deux mains", 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 2005/88/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2005 modifiant la directive 2000/14/CE 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.

Puissance maximale (kW): 1,4

Niveau de puissance acoustique mesuré dB(A): 107,8

Niveau de puissance acoustique garanti dB(A): 114



Carlos Carballal
Product Manager
Móstoles 04/08/2024

ÍNDICE

1. Introduzione	90
2. Norme e misure di sicurezza	90
3. Segnali di avvertenza	98
4. Simboli posti sulla macchina	98
5. Descrizione della macchina	99
6. Istruzioni per la messa in moto	101
7. Utilizzo della macchina	106
8. Manutenzione e assistenza	109
9. Rilevamento e identificazione dei guasti	113
10. Trasporto	115
11. Storage	115
12. Informazioni sullo smaltimento e il riciclaggio dell'attrezzatura	115
13. Condizioni di garanzia	116
Dichiarazione di conformità	117

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

Ref.: GMTKUSHIMAJAPANCH4135M0824V1

DATA DI PUBBLICAZIONE: 05/08/2024

DATA DI REVISIONE: 05/08/2024

1. INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per l'acquisto di questa macchina Kushima Japan. Siamo sicuri che apprezzerete la qualità e le prestazioni della macchina, che vi renderà agevole il lavoro per un lungo periodo di tempo. La presente macchina dispone della più completa e professionale rete di assistenza tecnica a cui rivolgervi per la manutenzione, la risoluzione dei problemi, e per l'acquisto dei pezzi di ricambio e / o degli accessori.

⚠ LA SICUREZZA PRIMA DI TUTTO.

ATTENZIONE! Prestate molta attenzione a tutte le istruzioni e avvertenze di sicurezza. La mancata osservazione delle norme qui di seguito elencate può provocare - come conseguenza - scossa elettrica, incendio e/o serio infortunio. Prima di utilizzare la macchina si prega di leggere attentamente le istruzioni del presente manuale riferite alle corrette modalità di messa in moto in sicurezza.

⚠ Tagliate solamente il legno. Non utilizzate l'elettrosegna per altri scopi non previsti. Pertanto: non utilizzate l'elettrosegna per tagliare materiali plastici, mattoni o materiali di costruzione differenti dal legno. L'utilizzo dell'elettrosegna per operazioni diverse da quelle previste può comportare situazioni di pericolo.

Al fine di evitare un uso improprio della macchina, prima del primo utilizzo leggete tutte le istruzioni presenti nel manuale. Tutte le informazioni contenute in questo manuale riguardano la sicurezza personale, degli animali e degli oggetti che si trovano nelle vicinanze della macchina. Per qualsiasi domanda inerente le informazioni contenute nel presente manuale, rivolgetevi ad un professionista o recatevi dal rivenditore dove è stato acquistato il prodotto.

⚠️ Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per vostra referenza futura. Se in futuro pensate di vendere la macchina, al nuovo proprietario non dimenticate di consegnare anche il manuale.

L'espressione "Interruttore in posizione Aperto" che compare nelle istruzioni significa che la macchina spenta, mentre l'espressione "Interruttore in posizione Chiuso" significa che la macchina è collegata/accesa.

Ricordate che l'utente è responsabile per incidenti e danni a se stesso, a terzi e cose. In caso di incidenti e danni personali, a terzi o cose le responsabilità ricadono sull'utilizzatore. Il fabbricante non sarà ritenuto in alcun modo responsabile di eventuali danni causati da abuso o uso improprio della macchina.

2. NORME E PRECAUZIONI DI SICUREZZA



Per evitare un uso improprio della macchina, prima del primo utilizzo leggete attentamente le istruzioni del manuale. Tutte le informazioni contenute in esso sono rilevanti per la vostra sicurezza personale e di quella delle persone, animali o cose presenti nelle vicinanze. Per qualsiasi chiarimento riguardante le informazioni contenute in questo manuale vi preghiamo di rivolgervi ad un professionista o di andare dal punto vendita presso il quale avete acquistato la macchina.

Il seguente elenco di pericoli e precauzioni include le situazioni più probabili che si possono verificare usando di questa macchina. Se siete in una situazione non descritta in questo manuale è necessario il buon senso, cercando di far funzionare la macchina nella maniera più sicura possibile o, se vedete pericolo, non utilizzare la macchina.

2.1. UTILIZZATORI

La presente macchina è stata progettata per essere utilizzata da persone adulte, le quali hanno letto e ben compreso ogni istruzione. Questa macchina non può essere utilizzata da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, psicologiche o mentali, o mancanza di esperienza o di conoscenza.

⚠️ Attenzione! Non permettere mai che persone minorenni utilizzino questa macchina.

⚠️ Attenzione! Non permettere mai a persone che non hanno ben compreso le istruzioni l'utilizzo di questa macchina.

Prima dell'utilizzo cercate di familiarizzare con la macchina, assicurandovi di conoscere esattamente dove si trovano i comandi, i dispositivi di sicurezza e il modo in cui vanno utilizzati. Se siete un utente inesperto, vi raccomandiamo di eseguire lavori semplici e, se possibile, sotto la supervisione da una persona esperta.

Gli utensili da taglio della macchina sono affilati. L'utilizzo improprio della macchina è pericoloso.

⚠️ Attenzione! Prestate la macchina solamente a persone che hanno familiarità con questo tipo di macchina e che sanno come utilizzarla.

All'utilizzatore prestate sempre, assieme alla macchina, il manuale d'istruzioni in modo che lo possa leggere attentamente e ben comprendere. La macchina risulta pericolosa nelle mani di utenti inesperti.

Questa macchina risulta pericolosa nelle mani di utenti inesperti.

2.2. SICUREZZA PERSONALE

Siate vigili, fate attenzione a ciò che state facendo e usate sempre il buon senso durante l'utilizzo.

Non utilizzare mai la macchina con protezioni difettose, o senza dispositivi di sicurezza.

Non modificare i comandi di questa macchina.

Non utilizzare la macchina se qualche componente è danneggiato.

Evitate di aspirare i gas di scarico. La macchina produce gas nocivi - come il monossido di carbonio che possono causare vertigini, svenimenti o morte.

Non utilizzare questa macchina mentre stanco o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci. Un attimo di distrazione durante la guida di questa macchina può causare gravi lesioni personali.

Prima di avviare l'unità rimuovete tutte le chiavi o gli utensili manuali sia dalla macchina che dall'area di lavoro. Una chiave o un attrezzo lasciato vicino alla macchina rischia di venire a contatto e scagliato da una delle parti mobili della macchina verso cose o persone causando infortunio.

Mantenete sempre un appoggio appropriato dei piedi e fate funzionare la macchina solo quando vi trovate in piedi su di una superficie fissa, piana e sicura. Superfici scivolose o instabili possono causare la perdita di equilibrio o del controllo della macchina.

Mentre la macchina è in funzione, mantenere le parti da taglio e le parti in movimento lontane dal corpo. Prima di avviare la macchina, assicuratevi che le parti di taglio non siano a contatto con alcun oggetto. Durante il funzionamento della macchina, anche un semplice attimo di distrazione rischia di

provocare che gli abiti che indossate o altre parti del corpo vengano tagliate dalle parti di taglio in movimento della macchina.

Quando l'elettrosegna è in moto mantenete tutte le parti del corpo lontane dalla catena. Prima dell'avvio, assicuratevi che la catena non sia a contatto con nessun oggetto. Mentre la catena è in movimento anche un semplice attimo di disattenzione può causare l'impigliamento dei vostri vestiti o di altre parti all'interno dell'elettrosegna; inoltre si corre il rischio che voi stessi veniate feriti dalla catena dell'elettrotensile.

Tenere sempre in mano la motosega con la mano destra sulla maniglia posteriore e la mano sinistra sulla maniglia frontale. Tenere la motosega con le mani invertite aumenta il rischio di lesioni personali e pertanto è vietato.

Verificate lo stato dell'albero per evitare che rami secchi vi possano colpire nella loro caduta mentre state effettuando il taglio.

Quando si taglia un ramo in tensione, state attenti al rischio del ritorno elastico. Quando a causa della tensione le fibre del legno vengono rilasciate, il ramo, con un effetto a molla rischia di colpire l'operatore e / o di portare la motosega fuori controllo.

Fare molta attenzione quando si tagliano arbusti e alberi giovani. Materiali sottili possano essere proiettati verso l'utente finale o potrebbe farvi perdere il vostro equilibrio.

Se siete un utente inesperto, vi raccomandiamo di eseguire compiti semplici e, se possibile, sotto la supervisione da una persona esperta.

Se la macchina vibra in modo anomalo: spegnere il

motore e controllare la macchina alla ricerca delle cause possibili, quindi riparatela. Se non individuate la causa di malfunzionamento, portare la macchina dal servizio assistenza.

Non toccare lo scarico della macchina con il motore acceso o dopo l'arresto. La marmitta si surriscalda durante il funzionamento e raggiungere temperature elevate durante il funzionamento e rimarrà calda anche tempo dopo lo spegnimento del motore.

Non lasciare la macchina in funzione senza sorveglianza. Se si deve lasciare la macchina, spegnere il motore, attendere fino al completo arresto e scollegare la pipetta della candela.

Maneggiate la motosega mediante l'impugnatura anteriore, con la macchina spenta e a distanza di sicurezza dalle parti del corpo. Quando trasportate o stoccate la motosega coprite sempre la barra di guida con il coperchio. Il corretto utilizzo la motosega riduce la probabilità di contatto accidentale con la catena in movimento.

Non tentate di rimuovere il materiale tagliato dell'area di lavoro o degli utensili quando le parti da taglio sono ancora in movimento. Accertatevi che la macchina risulti spenta quando effettuate lavori di pulizia da detriti.

Mai maneggiare la macchina dal dispositivo di taglio. La lama ha bordi taglienti che possono ferire.

Conservate gli utensili fuori dalla portata dei bambini.

2.2.1. VESTITI DE LAVORO E ATTREZATURA DI SICUREZZA

Vestite correttamente. Non indossate abiti larghi o gioielli. Mantenere lontani dalle parti in movimento della macchina capelli, guanti e vestiti. Vestiti scolti, gioielli o capelli



lunghi rischiano di impigliarsi all'interno delle parti in movimento della macchina.

È necessario utilizzare protezione degli occhi e acustici in ogni momento.

⚠️ Il rumore prodotto da questa macchina può danneggiare l'udito. Usate quindi apposite protezioni dell'udito per le orecchie. Se si lavora regolarmente con la macchina, recatevi con regolarità in visita da un medico per controllare lo stato del vostro udito.

⚠️ Attenzione: Quando indossate le protezioni per l'udito prestate maggiore attenzione ai segnali visivi, dato che la vostra capacità di udire risulterà più debole.

Recomendamos um equipamento de proteção adicional para a cabeça, mãos, pernas e pés. O uso de condições apropriadas de equipamentos de segurança como máscara de pó, luvas de segurança, botas antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva reduz danos pessoais. Uma roupa de proteção adequada reduz riscos pessoais causados por restos projetados ou contato acidental com a moto-serra.

Si consiglia di portare:

- Strumenti.
- La marcatura del nastro per l'area di lavoro.
- Cellulare (Per l'uso in caso di emergenza).

2.2.2. VIBRAZIONI

⚠️ Il prolungato utilizzo della macchina espone l'utente alle vibrazioni che possono produrre la "sindrome delle dita bianche" (fenomeno di Raynaud). Questa malattia riduce la sensibilità tattile di mani e la capacità di regolare la temperatura, generando un intorpidimento delle dite e una sensazione di bruciore. Questa malattia può causare

problemi nervi e alla circolazione sanguigna, nonché necrosi alle mani.

Un livello di vibrazione elevato e prolungati periodi di esposizione sono i fattori che contribuiscono alla malattia "delle dita bianche". Per ridurre il rischio di malattia delle dite bianche si raccomanda di seguire le istruzioni seguenti:

- Indossare sempre guanti di lavoro · Assicurarsi di mantenere sempre le mani calde.
- Verificare che l'utensile di taglio è sempre affilato.
- Fare pause frequenti · Afferrare sempre saldamente le maniglie/impugnature della macchina.

Se avvistate alcuni dei sintomi della sindrome delle dita bianche, consultate immediatamente il vostro medico.

2.3. SICUREZZA NELL'AREA LAVORO

Vietato utilizzare la macchina in atmosfere esplosive e in presenza di liquidi infiammabili, gas e polveri.

Non avviate la macchina in una stanza o un luogo chiuso. I gas di scarico, i vapori di combustibile e l'olio catena contengono monossido di carbonio e sostanze chimiche pericolose. In caso di una concentrazione di gas provocata da una ventilazione insufficiente, per una migliore ventilazione togliete dell'area tutto ciò che ostacola il flusso d'aria pulita e non tornate al lavoro nella zona interessata solo quando la zona non viene ventilata a sufficienza; assicuratevi sempre che vi siano le condizioni per una sufficiente ventilazione in modo che non sopraggiunga di nuovo questa concentrazione.

L'area attorno alla macchina - in un raggio di 15 metri dal punto in cui si sta lavorando – va considerata zona di rischio, nella quale pertanto non dovrà esser consentito l'accesso a nessuno mentre la macchina è in funzione (Zona di sicurezza).

Laddove necessario, utilizzate corde e segnali di avvertimento in modo da segnalare la zona di

sicurezza.

Tenersi lontano dalla portata di bambini e di persone estranee durante l'utilizzo. Eventuali distrazioni estranei possono comportare la perdita di controllo. Controllate che nell'area di lavoro non entrino bambini, o animali.

Nel caso in cui il lavoro debba essere eseguito contemporaneamente da due o più persone, prima verificate sempre la presenza e la posizione degli altri operatori in modo da mantenere una distanza sufficiente tra ogni persona e tale da garantire la sicurezza.

Mantenete l'area di lavoro pulita e lavorate con una buona illuminazione. Utilizzare la macchina alla luce del giorno o con buona luce artificiale. Controllare e rimuovere tutti gli oggetti che potrebbero causare lesioni a voi stessi o alla macchina.

2.4. SICUREZZA DI COMBUSTIBILE E OLIO

IMPORTANTE: Il carburante e l'olio sono altamente infiammabili. Se il carburante o l'olio si incendiano, spegnere il fuoco con un estintore a polvere.

La benzina e l'olio sono sostanze pericolose, evitare quindi il contatto con la pelle e gli occhi. Vietato inalare o ingerire. In caso di ingestione di olio e/o combustibile, rivolgervi prontamente al proprio medico. Se andate accidentalmente a contatto con olio o combustibile, detergetevi abbondantemente con acqua e sapone non appena possibile; se successivamente sentite gli occhi e la pelle irritata, consultare immediatamente un medico.

Non rifornire di carburante in ambienti chiusi o poco ventilati. I vapori del carburante e dell'olio contengono sostanze chimiche pericolose.



Se la concentrazione di gas prodotti da ventilazione è insufficiente, rimuovere tutto quello che può impedire un flusso di aria pulita per migliorare la ventilazione e non tornare in quella zona a meno che non sia stata ventilata, e ci si deve accertare che la ventilazione sia sufficiente per mantenere una bassa concentrazione di gas.

La benzina e l'olio sono estremamente infiammabili ed esplosivi in determinate condizioni.



Divieto di fumo e di fiamme libere, scintille o fonti di calore in prossimità della macchina!

Non fumare durante il trasporto di carburante, in fase di rabbocco o quando si lavora.

Vietato rifornire di carburante in ambienti con presenza di fiamme libere, scintille o intense fonti di calore. Riempire il serbatoio in un luogo ben ventilato e a motore spento.

Non eccedere con il carburante per tentare di riempire il serbatoio di carburante in eccesso. In caso di fuoriuscita di carburante, assicurarsi di togliere completamente ogni traccia prima di avviare la macchina, non tentare di avviare il motore, ma allontanare la macchina dalla fuoriuscita del carburante ed evitare ogni fonte di accensione fino a quando i vapori di benzina si sono dissipati.

Aggiungere carburante prima di avviare la macchina. Non rimuovere mai il tappo del serbatoio quando il motore è in funzione o quando il motore è caldo.

Assicurarsi che il tappo della benzina sia correttamente chiuso durante l'utilizzo della macchina. Assicurarsi di chiudere correttamente il tappo della benzina dopo il rifornimento.

Assicurarsi che il tappo del l'olio sia correttamente chiuso durante l'utilizzo della macchina. Assicurarsi di chiudere correttamente il tappo del l'olio dopo il

rifornimento.

Conservare sempre carburante e olio in contenitori omologati e conformi alle norme europee.

Non utilizzare combustibile che è rimasto conservato per più di 2 mesi. Un combustibile immagazzinato troppo a lungo renderà più difficile l'avviamento della macchina e genererà un inadeguato rendimento del motore. Se il serbatoio del carburante è rimasto immagazzinato nel serbatoio della macchina per più di due mesi, rimuoverlo e sostituirlo con uno in perfette condizioni.

2.5. USO E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

⚠ Tagliate solamente il legno. Non utilizzate l'elettrosega per altri scopi non previsti. Pertanto: non utilizzate l'elettrosega per tagliare materiali plastici, mattoni o materiali di costruzione differenti dal legno. L'utilizzo dell'elettrosega per operazioni diverse da quelle previste può comportare situazioni di pericolo.

Usare questa macchina, gli accessori, gli attrezzi etc. in base a queste istruzioni e nella maniera prevista, tenendo in considerazione le condizioni di lavoro e il lavoro da svolgere.

Verificate che tutti i componenti di sicurezza siano installati e risultino in buone condizioni.

Ricordate che l'utente è responsabile per incidenti e danni a se stesso, a terzi e cose. In caso di incidenti e danni personali, a terzi o cose le responsabilità ricadono sull'utilizzatore. Il fabbricante non sarà ritenuto in alcun modo responsabile di eventuali danni causati da abuso o uso improprio della macchina.

La lama risulta alquanto affilata. Se non seguite attentamente le istruzioni può provocare gravi danni.

Mantenere il corpo lontano dall'utensile da taglio durante l'utilizzo della macchina.

Non forzare la macchina. Utilizzatela bensì per l'applicazione più appropriata. L'utilizzo corretto della macchina - basato sul tipo di lavoro da realizzare - vi permetterà di lavorare meglio e in maniera più sicura.

Mantenete la macchina in buono stato. Verificate che le parti mobili non risultino disallineate o bloccate, che non ci siano parti rotte o altre condizioni che possono influire negativamente sul funzionamento della macchina. Ognqualvolta che la macchina risulti danneggiata, fatela riparare prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione dell'attrezzatura.

Tenete gli utensili da taglio sempre affi lati e puliti. Gli strumenti di taglio correttamente mantenuti tendono a incepparsi di meno e sono più facili da controllare.

Seguite le istruzioni relative alla lubrificazione, alla tensione di serraggio e agli accessori di ricambio della catena. Una catena - la cui tensione e lubrificazione non siano adeguate - può rompersi e far aumentare il rischio di rinculo.

Mantenete le impugnature della macchina asciutte e pulite. Impugnature grasse o oleose risultano scivolose e possono causare la perdita di controllo dell'elettrotensile.

Accendere la macchina , Staccate la spina dalla presa di alimentazione e assicurarsi che l'utensile da taglio si arresta prima di effettuare qualsiasi regolazione, rifornimento carburante, di sostituire pezzi di ricambio, pulizia della macchina, trasporto o stoccaggio dalla macchina. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviamento accidentale della macchina.

Se l'apparato inizia a vibrare in maniera anomala spegnete la macchina, scollegate la corrente ed ispezionate

l'unità per individuare la causa. Se non avete ancora individuato il problema, portate la macchina dal vostro servizio tecnico. Le vibrazioni sono sempre sintomo di un problema presente nella macchina.

Diminuite la velocità del motore prima del suo arresto; se il motore è munito di una valvola d'interruzione per il combustibile, interrompetene il flusso una volta che il motore si è arrestato.

2.5.1. FORZE ACCIDENTALI MENTRE SI LAVORA CON LA MOTOSEGA

Mantenete sempre alta l'attenzione mentre operate con l'elettrosega, restando pronti a possibili forze di reazione accidentali. Tali forze di reazione che si possono verificare in una elettrosega sono il rimbalzo e il rinculo. Queste forze possono complicare il lavoro dell'utilizzatore e generare situazioni di pericolo.

2.5.1.1. Rimbalzo

È possibile produrre un rimbalzo della motosega in funzione se si tocca un oggetto con la catena di taglio nella zona della punta della barra. Il contatto della catena all'estremità della barra può causare una forza di reazione imprevista che può spingere la punta della barra verso l'alto, generando un movimento di rotazione sulla motosega: in tal caso c'è il rischio che la barra della catena colpisca l'utente . Questa reazione può provocare la perdita di controllo della macchina e causare gravi lesioni.

2.5.1.2. Strappo in avanti

C'è il rischio che si presenti uno "strappo in avanti" nel caso in cui la catena si arresta bruscamente agganciandosi nella zona di taglio con un corpo di legno estraneo oppure perché non si taglia in maniera corretto. La catena, arrestandosi, spinge in avanti la motosega, e nel caso non risulti ben fissati all'albero, a causa di questo strappo in avanti, può

provocare all'utente perdita di controllo della sega e caduta in avanti, causando gravi lesioni.

Per evitare questo "strappo in avanti", iniziate il taglio a tutto gas e mantenete la macchina al massimo della velocità durante il taglio e appoggiate la motosega sul legno da tagliare.

2.5.1.3. Rinculo

L'inceppamento della catena della motosega sulla parte superiore della lama può spingere rapidamente la barra di guida contro l'operatore. La catena, arrestandosi, spinge indietro (rinculo) la motosega che, se non risulta correttamente fissata sul ramo di un albero tramite un gancio, produce una spinta inaspettata che può causare la perdita di controllo della motosega da parte dell'utente, che rischia di cadere all'indietro e provocarsi gravi lesioni alla schiena.

Ognuna di queste reazioni può causare la perdita di controllo della motosega, e ciò può comportare gravi infortuni fisici. Non fate quindi affidamento unicamente ai dispositivi di sicurezza installati nella macchina. L'utilizzatore della motosega è tenuto ad adottare misure per eliminare il rischio di incidente o infortunio durante il lavoro di taglio.

Tali forze di reazione sono dovute da un uso improprio dell'elettrotensile e/o da procedure o da condizioni di funzionamento non corrette che possono essere evitate seguendo le opportune precauzioni elencate qui di seguito:

Tenere saldamente l'elettrosega con entrambe le mani stringendo con i pollici e le dita le maniglie della sega; posizionate corpo e braccia in modo da poter far fronte alle forze di reazione. Queste forze possono essere controllate dall'operatore, purchè siano prese opportune precauzioni.

Non estendere le braccia troppo lontano e non tagliare sopra dell'altezza delle spalle. Questo aiuta a prevenire il contatto accidentale della punta e permette un migliore controllo dell'elettrosega in situazioni impreviste.

- Monitorate sempre la posizione della punta della barra della catena.
- Prestate attenzione affinchè la punta della barra non tocchi nessun oggetto.
- Vietato tagliare i rami con la punta della barra.
- Assicuratevi che non ci siano chiodi o pezzi di metallo nella zona di taglio e prestate particolare attenzione ai chiodi o pezzi di ferro che possono esserci intorno alla zona di taglio. Fate attenzione anche quando si tagliano i legni duri in cui la catena rischia di essere agganciata, causando il blocco della catena e producendo il rinculo.
- Iniziate a tagliare a tutto gas e mantenete sempre la macchina alla massima velocità durante la fase di taglio.
- Tagliare soltanto un ramo o un pezzo di legno alla volta.
- Fate molta attenzione quando inserite la catena della motosega per all'interno di un taglio già iniziato.
- Non eseguite nessun taglio con la motosega fino a che non avete acquisito una sufficiente familiarità con la tecnica di taglio.
- Non eseguite nessun taglio su rami o pezzi di legno che rischiano di cambiare posizione durante il taglio o che possono arrestare il taglio mentre lo state effettuando.
- Mantenete la catena in buone condizioni.
- Operate solo se la catena risulta ben affilata e correttamente tensionata.
- Non esponetevi mai lungo il piano di taglio della motosega .
- Utilizzate solo barre di guida e catene di ricambio specificate dal produttore. Le barre di guida e le catene di ricambio non corrette possono portare alla rottura della catena e / o al rinculo.

2.6. ASSISTENZA

Si prega di far esaminare periodicamente il vostro elettrotensile presso un servizio di assistenza specializzato, impiegando unicamente pezzi di ricambio identici. Ciò garantirà la sicurezza del vostro attrezzo.

3. ICONI DI AVVVERTIMENTO

Le etichette di avvertimento indicano le informazioni richieste per l'utilizzo della macchina.



ATTENZIONE! Questo simbolo indica le istruzioni che devono essere rispettati per prevenire incidenti che potrebbe causare danni gravi o morte.



È necessario leggere attentamente questo manuale d'uso e manutenzione prima di utilizzare la macchina.



È necessario utilizzare protezione oculare ed acustica inogni momento.



Usare sempre la macchina con entrambe le mani.



Rischio di rimbalzo della motosega.



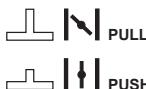
Avvertimento e Attenzione.

Posizioni dell'interruttore di accensione: situato sul lato sinistro della macchina:



"O" = accensione disinserita (la macchina non funziona).

"I" = accensione inserita (la macchina può funzionare).



Posizioni della leva dell'aria:
Tirare per chiudere il passaggio dell'aria. Premere il pulsante per chiudere il passaggio dell'aria.
Situato sul lato destro della macchina.



Regolazione del flusso di olio di catena

Viti de regolazione del carburatore:



"H" = Vite ad regime di alta velocità.

"L" = Vite ad regime di bassa velocità.

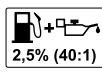
"T" = Vite di regolazione inattivo.



Posizioni del freno della catena
Freccia bianca= Freno non attivato (Posizione normale di funzionamento)
Freccia nera = Freno attivato



Indicatore della direzione della installazione della catena de taglio.



Non usare mai benzina sola o sola in cattivo stato!. Mescolare benzina senza piombo 95 ° e un olio totalmente sintetico per motori a 2 tempi a 2,5% (40:1).

4. SIMBOLI DELLA MACCHINA

Per garantire la sicurezza e la manutenzione della macchina sono i seguenti simboli sulla macchina.



Serbatoio del carburante. Posto nel tappo del serbatoio del carburante. Miscela di olio a due tempi e benzina.



Serbatoio di olio de catena. Posto nel tappo del serbatoio di olio di catena

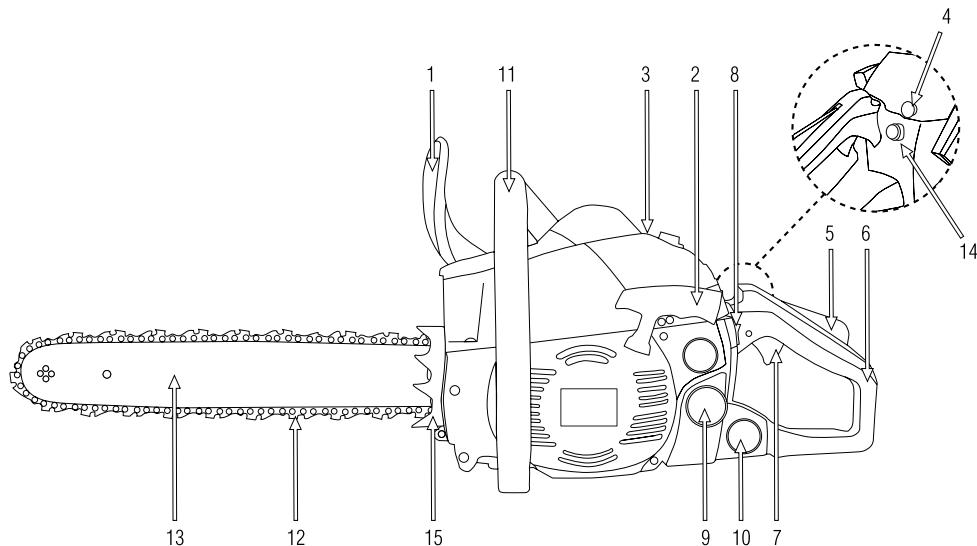
5. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

5.1. CONDIZIONI DI UTILIZZO

Questa macchina è per uso domestico ed è progettata per il taglio di legno, rami e tronchi. Si consiglia di lavorare a temperature comprese tra +5°C e 45°C con umidità inferiore al 50%.

5.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PRODUCTO

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Paramano anteriore e freno catena | 9. Serbatoio del carburante |
| 2. Maniglia di avviamento | 10. Serbatoio di olio di catena |
| 3. Coperchio del filtro dell'aria | 11. Impegnatura anteriore |
| 4. Leva dell'aria | 12. Catena di taglio |
| 5. Grilletto di sicurezza | 13. Barra |
| 6. Impegnatura posteriore | 14. "Primer" |
| 7. Grilletto dell'acceleratore | 15. Artiglio |
| 8. Interruttore di avviamento | |



Le foto e i disegni riportati nel presente manuale sono puramente indicativi e potrebbero non corrispondere al prodotto reale.

5.3. CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione	Motosega a benzina
Segna	Kushima Japan
Modello	CH4135
Tipo di motore	2 tempos
Cilindrata (cm ³)	41
Potenza massima (kW) (ISO 7293)	1,4
Velocità a riposo (min-1)	3100±300
Velocità massima del motore	11.000
Combustibile utilizzato:	Carburante 40: olio 1=2,5%
Consumo specifico della macchina alla massima potenza (g/kWh)	464
Tipo di lubrificazione della catena	Automatica
Lunghezza della barra	14
Lunghezza di taglio utile (cm)	35
Passo catena	3/8" bp
Spessore della catena	0,050"
N. di collegamenti	52
Velocità massima della catena (m/s)	21
Tipo di barra	Pignone alla fine
Livello di potenza sonora garantita LwA dB (A) (ISO 22868)	114 (K=3)
Livello di pressione sonora media LpA, m dB (A) (ISO 22868)	99 (K=3)
Livello di vibrazione nell'impugnatura anteriore (m/s ²) (ISO 22867)	6,5 (K=1,5)
Livello di vibrazione nella maniglia posteriore (m/s ²) (ISO 22867)	6 (K=1,5)
Peso a secco (kg)	4,5

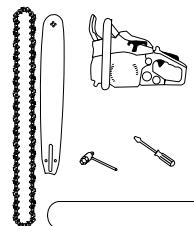
Le caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.

6. INSTRUZIONI PER LA MESSA IN FUNZIONAMENTO

6.1. DISIMBALLAGGIO E DISTINTE MATERIALI

Questa macchina include i seguenti, che si trova all'interno della scatola:

- Motore.
- Protettore della catena.
- Barra.
- Catena.
- Chiave di spina.
- Cacciavite.
- Manuale di istruzioni.

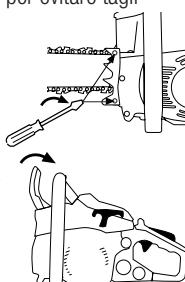


6.2. INSTALLAZIONE DELLA BARRA E CATENA

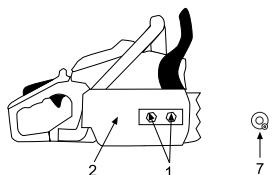
⚠️ La catena della motosega ha i denti molto affilati. Utilizzare sempre guanti protettivi per evitare tagli accidentali.

Posizionare l'artiglio.

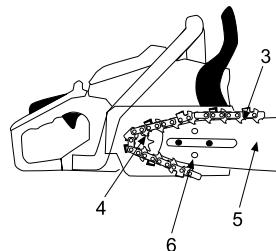
1. Controllare che il freno catena non viene attivato tirando indietro la leva del freno a catena.



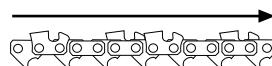
2. Svitare i dadi (1) e rimuovere il coperchio della catena (2). Una volta rimosso il tappo, MOLTO IMPORTANTE! rimuovere il pezzo (7).



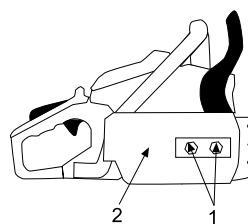
3. Posizionare la catena (3) sulle pignone (4), mentre la regolazione della catena (3) intorno alla barra (5) e montare la barra (5) sulle macchine. Regolare la tensione della catena, facendo corrispondere il perno (6) nel foro della barra.



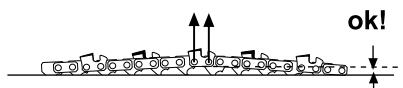
⚠️ Prestare attenzione alla corretta posizione della catena. La corretta posizione della catena è la seguente:



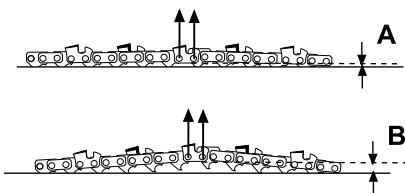
4. Mettere il coperchio della catena (2) e serrare leggermente i dadi con le dita.



5. Regolare la tensione della catena in modo che tirando la corda al centro della barra può sollevare senza raggiungere fuori della barra di guida e ritornare alla sua posizione all'interno della guida, una volta si lascia andare.



ok!



- Esempio (A) corrisponde ad una catena troppo stretta.
 - Esempio (B) corrisponde ad una catena troppo allentata.
6. Serrare i dadi (1) (12-15 Nm). Verificare che la catena scorre lungo la barra in ogni momento di mantenere la corretta tensione quando si sposta a mano. Se necessario, ripetere la procedura fino a quando la tensione della catena sia installato correttamente.

⚠ Nuove catene hanno una certa espansione per iniziare a usare: Verificare periodicamente e regolare la tensione della catena.

⚠ Una catena non correttamente tensionata indossa e porta rapidamente la barra di guida catena.

6.3. PUNTI DI VERIFICA PRIMA DELL'OPERAZIONE

Controllare la macchina e cercare le parti mobili (viti, dadi, conchiglie, ecc ..) e danni. Serrare, riparare o sostituire i pezzi che si trovano in cattive condizioni.

Assicuratevi che non ci siano dispersione o perdite di carburante.

Non utilizzare la macchina se è danneggiata o non correttamente regolata.

Non iniziare a lavorare se non si dispone di un adeguato sostegno dove restare stabili e con i piedi sul piano

“Ispezionare” la zona di lavoro e rimuovere tutti gli ostacoli che possono infastidire per il compito a fare. Non iniziare a lavorare finché l’area di lavoro è libera.

Controllare l’area di lavoro e dove i rami o tronchi cadrà

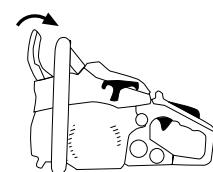
Controllare il filtro dell’aria. Pulire sempre prima dell’uso se non sono puliti.

6.3.1. VERIFICA DEL FRENO DI SICUREZZA

Nel rimbalzo, la punta della barra della catena aumenta velocemente, la motosega cambia d’angolo rapidamente, in modo che l’utente non ha il tempo per riposizionare il braccio, che colpisce la guardia di sicurezza e attiva il freno

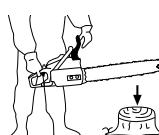
È possibile attivare il freno di sicurezza in qualsiasi momento spingendo la guardia di sicurezza in avanti.

Per togliere il freno di sicurezza tirare della guardia di sicurezza indietro fino allo “click”.



Assicuratevi di controllare il freno di emergenza ogni volta che si usa la motosega.

1. Motore Off.
2. Attivare il freno di emergenza spingendo la guardia di sicurezza a sentire un “click”.



3. Tenere la motosega orizzontalmente circa 40 cm di un pezzo di legno, togliere la mano dalla impennatura anteriore e lasciare che la

motosega sulla svolta a destra fino a toccare la punta della barra il legno.

Se il freno catena funziona correttamente non dovrebbe spostare quando tocca il legno. In un altro caso, se il freno non funziona correttamente portare la motosega al servizio per la revisione.

Non avviare una motosega se freno di sicurezza è attivato. Se la catena è bloccato dal freno, la frizione è riscaldato e può essere danneggiato. Se il freno è attivato da motosega rimuovere le dita dell'acceleratore, lasciare che il computer è inattivo, e quindi disattivare il freno di sicurezza. Verificare la causa per cui il freno di emergenza è attivato.

6.3.2. MISCELA CARBURANTE E OLIO



IMPORTANTE: Il carburante utilizzato per la motosega è altamente infiammabile. Se il carburante o la macchina se prendono fuoco, spegnere il fuoco con estintore a polvere

Sempre evitare il contatto di benzina o di olio nei loro occhi. Se il gas o l'olio entrano in contatto con gli occhi lavare immediatamente con acqua pulita. Se i tuoi occhi sono irritati, consultare immediatamente un medico.

Usare carburante senza piombo 95 ottani e il olio 100% sintetico per motori a due tempi.



Carburante di motore: Miscela olio 100% sintetico e benzina (Benzina40: olio 1 = 2,5%).



Non fumare durante la manipolazione del carburante o durante il riempimento serbatoi. Non fumare durante il rifornimento di carburante o di portare qualsiasi fiamma o un oggetto caldo al carburante.

Non togliere il tappo del serbatoio del carburante mentre il motore è acceso.



Durante il rifornimento asicurarsi che la macchina è off e il motore è freddo. Non effettuare il rifornimento mentre il motore è acceso o caldo. In caso di fuga di carburante essere sicuri di eliminare la perdita completamente prima di iniziare.



Non effettuare il rifornimento in ambienti chiusi o non ventilati.



Conservare sempre il carburante in contenitori omologati che soddisfano gli standard europei.

Miscelare carburante e olio in contenitori omologati che soddisfano gli standard europei.

Non utilizzare combustibile che è stato conservato per più di 2 mesi. Un carburante immagazzinato troppo a lungo renderà difficile per avviare la macchina e produrre una performance insoddisfacente del motore. Se il carburante è stato nel serbatoio della macchina più di due mesi rimuovere dalla macchina e sostituirlo con uno in perfette condizioni

Rifornimento di carburante in macchina:

1. Scegliere un'area adatta per eseguire questa operazione.
2. Agitare il contenitore in cui la miscela di carburante e olio è pronta.
3. Togliere il tappo del serbatoio e riempire con la miscela di benzina e olio
4. Chiudere il tappo ermeticamente dal serbatoio dal carburante e rimuovere tutto il combustibile che ha versato con un panno asciutto.



- AVVISO: Spegnere il motore prima di rifornire.
Non effettuare questa operazione in una stanza limitata o non ventilata.
Stare ad almeno 3 metri dalla dal rifornimento di carburante prima di iniziare.

6.3.3. OLIO DE CATENA

Utilizzare solo olio speciale per catene de motosega.

Il olio della catena deve essere introdotto nel serbatoio dell'olio della catena. Si può riconoscere questo deposito da parte del pittogramma (indicati nel capitolo 5, "Simboli sulla macchina").

Non utilizzare olio che non è per la catena e che possono danneggiare la macchina pompa dell'olio.

6.4. MESSA IN FUNZIONAMENTO

Prima di iniziare, assicurarsi che le parti in movimento della macchina non sono in contatto con qualsiasi oggetto.

Una volta che la macchina è in funzionamento, controllare che la catena si ferma quando lascia il grilletto acceleratore.

Tenere sempre la motosega con entrambe le mani afferrando le maniglie, mentre il motore è acceso.

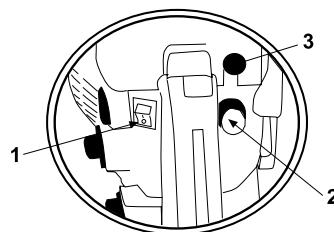
È importante prestare attenzione a eventuali parti incoerenti o la temperatura della macchina. Se si nota un'anomalia nella macchina immediatamente fermare e controllare attentamente.. In caso di anomalie o problemi prendere la macchina per la riparazione di servizio. In ogni caso non continuare ad utilizzare la macchina se l'operazione non sembra sufficiente.

Non utilizzare la macchina se è danneggiata o non correttamente regolata.

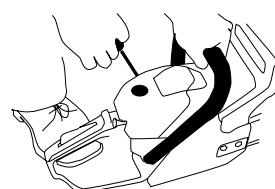
Ricordarsi di usare sempre la macchina con le mani pulite e prive di carburante o di olio.

6.4.1. AVVIAMENTO DAL MOTORE FREDDO

1. Impostare il pulsante per avviare posizione START (1).
2. Stringere ripetutamente pompa del carburatore di adescamento (7 a 10 volte) per assicurare che il carburante ha raggiunto il carburatore.
3. Tirare la leva dell'aria



4. Posizionare la macchina sul terreno in orizzontale, in modo stabile.
5. Tenere l'impugnatura anteriore saldamente per terminare la sua mano sinistra e il piede sulla maniglia posteriore.



6. Tirare la fune di avviamento finché il motore per fare una esplosione o di inizio.

7. Mettere lo starter. (Posizione di funzionamento normale)
8. Se la macchina non è iniziato (avete solo sentito una esplosione) nuova tirare la fune di avviamento finché non si avvia.
9. Lasciare il motore riscaldare per alcuni minuti prima di utilizzare la macchina.

6.4.2. AVVIAMENTO DAL MOTORE CALDO

Se la macchina è calda, mettere l'interruttore (l), assicurarsi che lo starter è bloccato e tirare la fune di avviamento finché il motore si avvia. Se dopo alcuni tentativi la macchina non si avvia seguire la procedura di partenza a motore freddo.

6.4.3. ARRESTO DEL MOTORE

Non accelerare e portare il motore al minimo per mezzo minuto.



Spegnere il motore spostando l'interruttore di arresto (1).

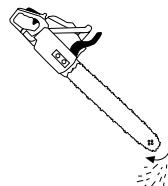
6.4.4. VERIFICA DELLA FRIZIONE

⚠ Dopo l'avvio della macchina, la catena non deve muoversi se il motore è al minimo

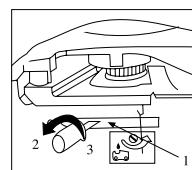
Se la catena gira al minimo è necessario regolare il motore al minimo, girare la vite per questo dal carburatore, "T" fino a quando la catena si ferma. Se il motore si ferma prima che si fermi la catena di prendere il vostro servizio per l'impostazione.

⚠ La regolazione delle vite "H" y "L" debe essere seguita unicamente per il servizio tecnico ufficiale.

6.4.5. VERIFICA AUTOMATICA DEL GRASSO DELLA CATENA



Dopo aver avviato il motore, accelerare la motosega per trasformare una velocità media e controllare l'olio della motosega, per esso varrà la pena di guardare come si la motosega è come nella figura a mezzo regime spulsa olio.



È possibile regolare il flusso di olio con le viti di regolazione (1) che si trova sotto la catena vicino alla frizione.

Per regolare il flusso di petrolio girare la vite "MAX", se si vuole aumentare o in modo da "MIN" per diminuire. Le parole "MAX" e "MIN" trovate sul lato inferiore della macchina.

Assicurarsi di riempire il serbatoio dell'olio de catena ogni volta che il riforni carburante.

6.4.6. PROTEZIONE DAL RITORNO



Il ritorno della motosega é il rischio più importante di questa macchina.

Questa macchina è dotata di freno automatico di sicurezza per arrestare la rotazione della catena in caso di rimbalzo durante l'uso.

6.4.7. VERIFICA DAL FRENO DI SICUREZZA

Accelerare la motosega alla sua velocità massima e spingere in avanti la leva del freno d'emergenza. La catena deve fermare immediatamente se il motore è a piena potenza.

Se la catena non si ferma o richiede molto tempo per restare, portare la macchina al servizio técnico.

Controllare il freno di emergenza ogni volta che si lavora con la macchina.

Il ritiro dei dispositivi di sicurezza, una manutazione impropria, sostituzione de barra o catena con parti di ricambio non originali possono causare lesioni.

La mancanza di sonno e la stanchezza può provocare incidenti o danni.

Limitare l'uso continuato di questa macchina per 10 minuti e riposo 10 a 20 minuti tra ogni sessione.

Non lasciare mai la macchina incustodita.

Non permettere a nessuno di entrare nel campo di applicazione del lavoro. Questo perimetro di lavoro è di 15 metri ed è una zona pericolosa.

7. UTILIZZO DELLA MACCHINA

 Utilizzare la macchina solo per gli usi per i quali è stato progettato. L'uso di questa motosega per qualsiasi altro uso è pericoloso e può causare danni agli utenti e / o della macchina.

Non appacciare alla macchina quando il motore è funcionando.

Se si fa scorrere o perdere l'equilibrio o la caduta rilascio della manopola acceleratoria immediatamente.

Non si basano esclusivamente sui dispositivi di sicurezza in questa macchina.

 Non utilizzare questa macchina se siete stanchi, malati, farmaci presi, droghe o alcool.

Faccia attenzione quando si usa la macchina sotto la pioggia o dopo la pioggia, perché il terreno è scivoloso e si può scivolare.

Non tagliare mai sopra la spalla di sempre.

Non utilizzare questa macchina di notte, in condizioni di visibilità ridotta o nebbia in cui non si può vedere chiaramente l'area di lavoro.



Non avviare la macchina in una stanza chiusa. I gas di scarico, fumi di scarico e olio alla catena contenenti ossido di carbonio e sostanze chimiche pericolose.

Se la concentrazione di gas prodotti dalla ventilazione sia troppo elevata, eliminare dal campo di lavoro tutto quello che impedisce il flusso di aria pulita per una migliore ventilazione e non tornare al lavoro nella zona, a meno di avere correttamente ventilato ed essere chiaro che la ventilazione è sufficiente che essa non si ripeta la concentrazione.



Se si tiene saldamente la macchina per la impegnatura si reduce il rischio di rimbalzo e aumenta il controllo sulla macchina.

Fare attenzione quando si tagliano i rami sottili o arbusti. I rami sottili possono essere catturati nella vostra catena, improvvisamente sparato colpendo e scaraventandolo fuori equilibrio.

Se si taglia un ramo che è in tensione fare attenzione alla possibile rimbalzo del ramo durante il taglio.

Verificare lo stato dello albero per evitare di colpire lui rami morti potrebbe cadere mentre si taglia.

Pulire la zona di lavoro e rimuovere tutti gli ostacoli che possono causare incidenti.

Mentre taglia non deve permettere che la punta della motosega faccia contatto con qualsiasi ostacolo. Taglie, in qualsiasi momento con la sega a pieno gas.

Tenere sempre la catena tagliente. Fare come è spiegato in questo manuale.



Fare attenzione a non toccare le parti calde della macchina, mentre il motore è in funzione o dopo l'uso, come i gas di scarico, una scintilla o linee elettriche

Sempre regolare la macchina su una superficie piana e stabile.

Non utilizzare accessori in questa macchina eccetto a quelle raccomandate dalla nostra azienda. Il loro uso potrebbe provocare gravi danni agli utenti, quelli vicini alla macchina e la macchina stessa.

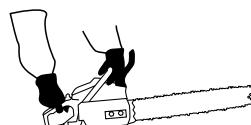
Non far cadere la macchina e non cercare di fermare la catena più vicino ad una di legno o di ostacolo.

7.1. FISAGGIO DELLA MACCHINA E ORIENTAMENTO

Mentre si lavora sempre tenere saldamente la motosega con entrambe le mani sulle maniglie. Tenere l'impugnatura anteriore con la mano sinistra e posteriore destra

Attenzione!: Per ridurre il rischio di perdita di controllo e il possibile danno (morte compresa) per l'utente o persone vicine, non usare mai la motosega con entrambe le mani.

7.2. TAGLIO CON LA MOTOSEGA



Si consiglia di allenarsi con armi di piccolo calibro in una posizione facile per fare esperienza prima di affrontare tagli più complicato.

Seguire sempre le regole di sicurezza indicate in questo manuale.

Utilizzare la macchina solo per il taglio del legno. È proibito tagliare qualsiasi altro materiale.

Non usare la macchina per spostare oggetti. Durante l'uso della macchina tagliate delicatamente. Fai solo una leggera pressione verso il basso, mantenendo la macchina a piena potenza. Il peso della macchina stessa sarà sufficiente per fare il taglio.

Se la catena è bloccata, non cercare di tirare la motosega mentre è in esecuzione. Fermare l'interruttore su "O" usare un cuneo per liberare la sega.

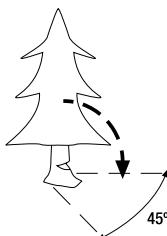
7.3. TIRARE UN ALBERO

Piegare un albero è pericoloso a causa del rischio che l'albero o uno dei suoi rami cadano per l'utente.

Prima di cominciare il lavoro seguire le seguenti operazioni.

1. Decidere la direzione della caduta (A). Si noti l'inclinazione dell'albero, la lunghezza dei suoi rami, e che queste possono alterare la direzione di caduta.
- 2 . Assicurarsi che non vi siano altri alberi, rami o ostacoli che possono colpire l'albero mentre cade.

3. Controllare la posizione finale del taglio degli alberi.



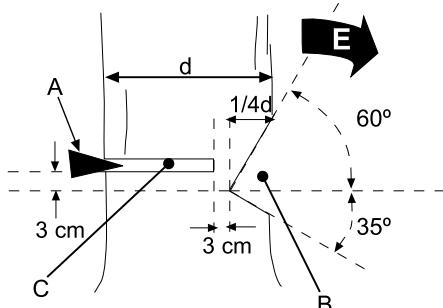
4. Pulire l'area intorno alla zona di rilascio, assicurarsi la possibilità di lavorare in una posizione stabile e impostare una fuga che permetta una facile evacuazione in caso l'albero non rientra nella direzione prevista.

La distanza deve essere almeno due volte l'altezza dell'albero.

5. Fare una prima sramatura. Inizia con i rami più bassi che li può rendere il lavoro duro. Ricordate di non tagliare i rami che si trovano sopra la spalla.

6 . Per guidare l'albero che cade fare una guida per il taglio (B). Per rendere questa guida fessura tagliata in un angolo di 60° fino a $\frac{1}{4}$ della larghezza della pianta ($\frac{1}{4}d$) dal lato della direzione che si vuole l'albero a cadere (E) e quindi tagliare 35 gradi per raggiungere fino al taglio finale a 60 gradi in modo da ottenere un torrente a 90° come mostrato nella figura qui sotto.

Consiglio: Prima di passare alla fase successiva riempire di carburante e di olio i depositi della sega per evitare che la macchina si arresta inaspettatamente sul seguente.



7. Iniziare con un taglio orizzontale (C) sul lato opposto 3 cm sopra la guida per l'angolo interno di taglio (B).

8. Quando si taglia $\frac{1}{4}$ del diametro dell'albero a tagliare, inserire un cuneo nel principio del giudice per evitare che l'albero inclinato in senso opposto a quello desiderato per chiudere il taglio e la sinistra la barra della motosega pizzicato.

9. Continua il taglio (C) fino a raggiungere circa 3 cm di taglio guida. Mai tagliare siccità tagliato per lasciare un po 'di legno che renderà il ruolo centrale e portare l'albero che cade nella giusta direzione.

10. L'albero cade nella "E" direzione.

Se un albero non cade goccia introducendo più forza il cuneo nella struttura.

Al momento che l'albero inizia a cadere allontanarsi in direzione posteriore e laterale alla direzione di caduta fino a una distanza di sicurezza (distanza superiore alla altezza degli alberi da tagliare). E 'essenziale essere lontano dall'albero, perché il momento in cui l'albero comincia a rompere rami possono volare (o parti di esse) all'indietro e di lato e colpire o tagliare l'utente.

Quando si va ad abbattere un albero sempre dire a tutti che stanno prima di iniziare e poi avviso poco prima della fine del taglio orizzontale e l'albero inizia a cadere.

Accertarsi sempre di trovarsi in una posizione stabile e non sarà mai il sostegno o l'albero sta per demolire.

Se si lavora su un pendio la posizione per te stesso in alto per evitare l'albero che cade and roll ti colpisce.

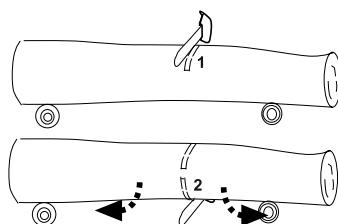


Seguire tutte le istruzioni nella sezione "norme e le precauzioni di sicurezza" per impedire il possibile rimbalzo della motosega.

7.4. TAGLIO DI UN LEGNO SUL PIANO

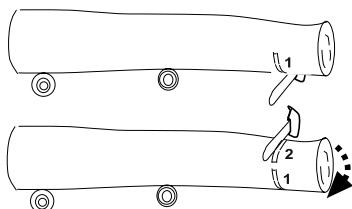
Quando un tronco è pienamente supportato sul piano taglio prima metà del tronco dalla cima, poi girare mezzo giro e tagliare il resto.

Se il legno è supportato ai lati (vedi figura seguente), è necessario effettuare un taglio per la metà superiore (1) e poi tagliare il resto dal basso (2).



In questo modo si evita la tensione interna dal legno tagliato fine e bloccare la catena bar.

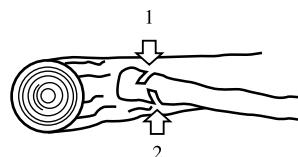
Se avete intenzione di fare un taglio su un tronco appoggiato su un lato (schema in basso) si deve procedere in senso inverso. In primo luogo, tagliare la parte inferiore del tronco (1) e poi finire il taglio da sopra (2).



7.5. TAGLIO DEI RAMI DI UN ALBERO CADUTO

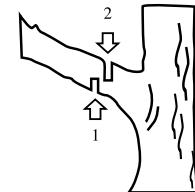
E' importante verificare che nessun rami sono piegati e / o in tensione. Se la rama è piegata o con tensione può saltare quando viene tagliata.

Per tagliare un ramo, in questo caso, tagliare $\frac{1}{4}$ del totale del ramo sul lato dove il ramo è in fase di compressione e quindi tagliare il resto del ramo dal lato che si trova sotto tensione (schema in basso) . In questo modo è possibile evitare la tensione dal taglio ramo chiude e blocca la catena bar.



7.6. TAGLIO DEI RAMI DI UN ALBERO

Per tagliare un ramo di un albero che non tocca il terreno sempre iniziare con un taglio di $\frac{1}{4}$ del diametro del ramo da sotto (1) e poi tagliare il resto da sopra (2).



In questo modo si faciliterà l'apertura della filiale di taglio e la divisione dell'albero .

8. MANUTENZIONE E SERVIZIO

8.1. MANUTENZIONE DOPO L'USO

Eseguire la seguente manutenzione e la cura quando si finisce di lavorare con la macchina per garantire il corretto funzionamento di questa macchina per applicazioni future.

8.1.1. USCITA DAL OLIO DI CATENA

Rimuovere la barra e verificare che il foro di lubrificazione (1) non si è inceppata.



8.1.2. DENTI AFLATURA

⚠ ATTENZIONE! : Una catena non correttamente affilata aumenta il rischio di rimbalzo della motosega, le vibrazioni aumentano il rischio di incidenti!

Per una motosega taglie bene e con sicurezza mantenere i denti bene bene affilati

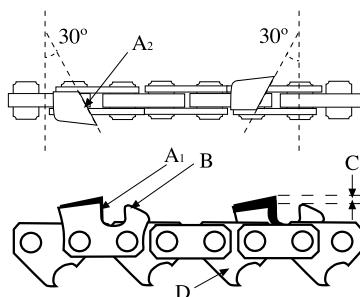
- Devi lavorare di più per tagliare
- Il percorso di taglio non è rettilineo
- Aumentano le vibrazioni
- Il onsumo di carburante aumenta
- Quando si taglia si verifica segatura al posto di trucioli di legno

⚠ Assicurarsi di indossare guanti durante l'affilatura della catena. Assicurarsi che la catena sia ben fissato quando l'affilatura della catena.

⚠ Assicurarsi che il motore è spento quando l'affilatura della catena.

Utilizzare un file speciale per la catena della sua motosega

Mettere la lama sul filo dal dente tra le (A) e (B) e spingere in avanti mantenendo un angolo di 30 gradi.



Rendere i denti affilati di un lato affilando sempre verso l'esterno mantenendo un angolo di 30 gradi. Quando finisce basta cambiare fronte e eseguire la stessa operazione

Controllare l'altezza di sicurezza (C), l'altezza deve essere di 0,6 mm o così. Altezza (C) troppo alta causerà la catena a "mordere", chiedendo uno sforzo troppo grande per il motore e una piccola altezza non consentirà alla catena il taglio.

Controllare la lunghezza dei denti di taglio. Tutti i denti devono mantenere la stessa lunghezza. Se necessario, la lunghezza delle file di denti fino a quando sono identici in tutti.

8.2. ALTRI

Realizzare controlli periodici sulla macchina per assicurare il buon funzionamento della macchina. Per un servizio completo si consiglia di prendere la macchina al suo servizio

Tenere la macchina pulita, in particolare le zone vicino al serbatoio del gas e l'area filtro aria.

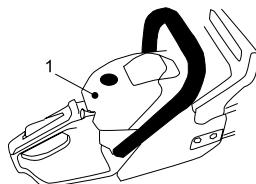
Prima di eseguire la manutenzione o riparazione sulla macchina accertarsi che la macchina è spenta e il cappuccio della candela è disconnesso.

Usare sempre valido sostituto per il corretto funzionamento del prodotto e per prevenire danni e rischi per la macchina e l'utente. Le parti di ricambio devono essere acquistati dal servizio rivenditore.

L'uso di parti non ufficiali possono causare incidenti, lesioni al conducente e rompere la macchina.

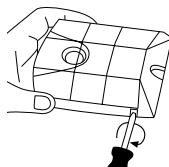
8.2.1. FILTRO DELL'ARIA

Il filtro dell'aria sporco provoca una riduzione delle prestazioni della macchina. Controllare e pulire il prodotto. Se si notano danni o alterazioni sostituirlo con un nuovo filtro.



Per pulire il filtro
rimuovere il tappo (1) e
rimuovere il filtro.

È possibile pulire la parte esterna del filtro,
scuotendola contro una superficie dura.



Per pulire la sporcizia che si
trova all'interno del filtro di
separare le due parti del filtro
con un cacciavite come mostrato
in fig.

Se pulire il filtro con aria compressa soffia sempre
all'interno del filtro verso l'esterno.

Per assemblare le due parti del filtro posto le due parti
una contro l'altra e premere i bordi fino a sentire un
clic.

8.2.2. REGOLAZIONE DEL CARBURATORE

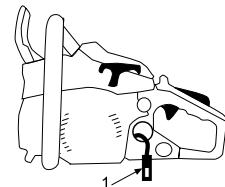
Regolazione del carburatore è complicata e deve
essere fatta solo per il servizio.

Non regolare il carburatore. Se necessario prendere la macchina per il servizio.

Un'impostazione non corretta del carburatore può causare danni al motore e sarà motivo di annullamento della garanzia.

8.2.3. FILTRO CARBURANTE

Il serbatoio del carburante è equipaggiato con un filtro (1). E 'alla fine del tubo del carburante può essere estratto con l'aiuto di un filo a forma di gancio



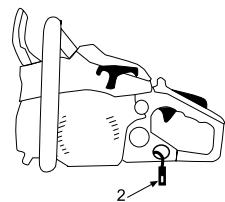
Controllare regolarmente il filtro del carburante.
Non lasciare sporcizia nel serbatoio del carburante per evitare che il filtro è sporco. Un filtro sporco renderà difficile per avviare il motore e può causare malfunzionamenti o fermarlo.

Controllare il combustibile. Se si vede la sporcizia sostituire.

Se l'interno del serbatoio del carburante è sporco si può pulire con la benzina.

8.2.4. FILTRO OLIO

Il serbatoio dell'olio è dotato di un filtro (2). E 'alla fine del tubo di aspirazione del combustibile e possono essere rimossi con l'aiuto di un filo in un gancio.



Controllare il filtro olio con regolarità. Non lasciare sporcizia nel serbatoio dell'olio per evitare che il filtro è sporco. Un filtro sporco non permette il passaggio di olio lubrificante e può causare eccessiva usura della catena bar

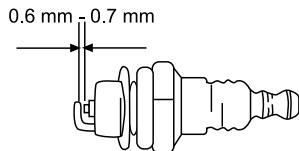
Controllare l'olio. Se si vede la sporcizia sostituire.

Se l'olio all'interno del serbatoio è sporco si può pulire con la benzina.

8.2.5. VERIFICA DELLA CANDELA

I problemi più comuni quando si avvia una macchina sono prodotte da una candela difettosa o cattiva.

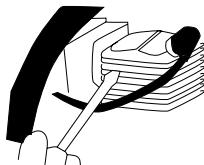
Pulire la candela e controllare regolarmente. Controllare che la distanza tra gli elettrodi è corretta (0,6 – 0,7 mm).



8.2.6. PULIZIA DELLE ALLETE DEL CILINDRO

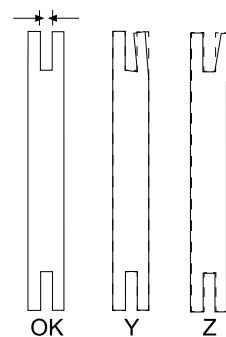
Le alette del cilindro sono responsabili per il raffreddamento del motore attraverso il suo contatto con l'aria. Queste alette devono essere sempre pulite e senza alcun materiale tra loro di limitare il flusso d'aria.

Alette sporche possono causare il surriscaldamento del motore. Controllare regolarmente lo stato delle alette del cilindro.



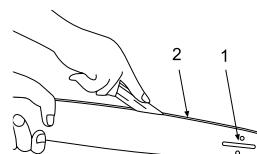
8.2.7. MANUTENZIONE DELLA BARRA DELLA CATENA

Investire regolarmente la barra della motosega per prevenire l'usura su un lato. La barra di guida dovrebbe sempre mantenere il tuo profilo. Controllare che mantiene uno spessore costante in tutta la barra. Sostituire la barra, se necessario.



Verificare la presenza di crepe e il livello di gioco nel cuscinetto e la guida. Se si nota che il divario è importante, eventuali danni o crack sostituire.

Quando si rimuove la barra cogliere l'occasione per rimuovere residui di legno e segatura di legno nella zona del foro di lubrificazione (1) e la guida (2).



9. RILEVAZIONE E L'IDENTIFICAZIONE

Se la vostra macchina non si avvia

A seconda dei sintomi si osserva in grado di individuare la probabile causa e risolvere il problema:

La compressione del cilindro è normale	La bujia está bien	Causa probabile	Azione correttiva
SI	SI	Manca il carburante nel serbatoio	Rifornire carburante
		Il filtro di carburante è sporco	Pulire il filtro
		Acqua nel carburante	Sostituirlo
		La benzina utilizzata non è adeguata	Cambiare un carburante con un numero di ottani appropriato
		El carburador è sporco	Invia la tua macchina per il servizio tecnico
SI	NO	L'interruttore è "Off"	Mettere l'interruttore su "I"
		La candela è sporca	Pulire la candela
		Il cappuccio della candela non è collegata correttamente	Collegare
Manca compressione	SI	La candela è sciolta	Stringere
		Gli anelli di pistone e sono usurati	Invia la tua macchina al servizio tecnico
		Il cilindro è graffiato	Invia la tua macchina al servizio tecnico
Il motore non gira		Motore gripaggio	Invia la tua macchina al servizio tecnico

Se il motore non funziona correttamente (mancanza di corrente, minimo instabile, ecc ..) ha qui una serie di sintomi, causa probabile e soluzione:

Sintomi	Causa probabile	Azione correttiva
La macchina fa la campana	Segmenti usurati	Invia la tua macchina al servicio tecnico
	Pistone usato	Invia la tua macchina al servicio tecnico
	Larguezza del albero a gomiti	Invia la tua macchina al servicio tecnico
	Larguezza della frizione	Invia la tua macchina al servicio tecnico
El motor se calienta demasiado	Uso excesivo continuado	Fate delle pause ogni 10 minuti dal lavoro e lasciare raffreddare il motore
	Tubo di scarico sporco	Invia la tua macchina al servicio tecnico
	Il carburante no è adeguato	Sostituirlo il carburante
El motor no va redondo	Carburatore sporco	Invia la tua macchina al servicio tecnico
	Filtro dell'aria sporco	Pulire il filtro
	Filtro di carburante sporco	Pulire il filtro
Il motore si ferma o non può stare inattivo	Carburatore mal regolato	Invia la tua macchina al servicio tecnico

10. TRASPORTO

E' sempre necessario spegnere il motore prima di trasportare la macchina da una postazione di lavoro.

Attendere 5 minuti dopo aver spento il motore prima del trasporto.

Portare sempre con la macchina con il motore spento e la protezione installato sul tetto.

11. STORAGE

Attendere 5 minuti dopo aver spento il motore prima del trasporto

Assicurarsi di conservare la macchina in un luogo non accessibile ai bambini.

Impostare sempre il protettore della barra e la catena quando si ripone la macchina.

Se si conserva la macchina in un ambiente oscuro, scaricare il carburante e il olio dei serbatoi, per evitare il contatto con un corpo caldo, o fiamma e infiammare.

Se si salva la macchina per un lungo periodo di tempo per svuotare i serbatoi di carburante e olio, pulire tutte le parti della macchina e tenere la macchina in un luogo sicuro e asciutto. Assicurarsi che il motore è freddo prima di salvare la macchina.

Il tubo di scarico della macchina rimane caldo dopo l'arresto del motore. Non conservare mai la macchina in prossimità di materiali infiammabili (gas, erba secca,...), legno o combustibile.

12. INFORMAZIONI SULLA DISTRUZIONE DEGLI APPARECCHI / RICICLAGGIO

Proteggere l'ambiente. Riciclare l'olio da questa macchina e portarla in un punto pulito o seguito delle raccomandazioni locali. Non gettare i residui nelle fognature, nel suolo, fiumi, laghi o mari.



Questa macchina e / o i suoi componenti non devono essere eliminata con i rifiuti domestici, si prega di smaltire in un punto di riciclaggio o seguito delle indicazioni delle autorità locali.



13. CONDIZIONI DI GARANZIA

13.1. PERIODO DI GARANZIA

- Il periodo di garanzia nei contratti conclusi con consumatori e utenti contro qualsiasi difetto di conformità del prodotto esistente al momento della consegna all'acquirente, in conformità con le disposizioni della Direttiva (UE) 2019/771 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 20 maggio 2019, e nel regio decreto legislativo 1/2007, del 16 novembre, che approva il testo rivisto della legge generale per la difesa dei consumatori e degli utenti, avrà una durata di tre (3) anni e comporterà la correzione del vizio o difetto di fabbricazione che il prodotto acquistato potrà eventualmente presentare secondo le disposizioni di legge

13.2. ESCLUSIONI

Kushima Japan garanzia non copre:

- Aziende e professionisti
- L'usura e rottura.
- L'abuso, negligenza, incurante funzionamento o mancanza di manutenzione.
- Difetti causati da uso improprio, danni perché attraverso le manipolazioni del personale non autorizzato Kushner Japan o uso di ricambi non originali.

13.3. TERRITORIO

- La garanzia Kushner Japan assicura copertura del servizio in tutto il paese.

13.4. IN CASO DI INCIDENTE

- La garanzia deve essere debitamente compilato con tutti i dati richiesti e accompagnato dalla fattura o acquisto di biglietti del venditore.

AVVISO!

PER GARANTIRE UN FUNZIONAMENTO DI MASSIMA SICUREZZA, SI PREGA DI LEGGERE IL LIBRO DI ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO.

CH4135

**kushim
JAPAN**

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (CE)

Il sottoscritto, Carlos Carballal, autorizzato da Productos McLand S.L., con sede in C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, dichiara che le macchine Kushima Japan modelli CH4135-V24 con numero di serie del anno 2024 in poi (l'anno di fabbricazione si indica in modo chiaro sulla targhetta di identificazione della macchina, seguito dal numero di serie) e la cui funzione è "Utensile motorizzato impiegato per tagliare il legno e consistente in un monoblocco in cui sono integrati impugnatura, motore ed elemento di taglio, progettato per essere tenuto con le due mani", soddisfano tutti i requisiti della Direttiva 2006/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE.

Queste macchine soddisfano anche i requisiti delle seguenti direttive comunitarie:

- DIRETTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione).
- Direttiva 2005/88/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2005 che modifica la direttiva 2000/14/CE sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.
- Direttiva 2010/26/UE della Commissione, del 31 marzo 2010 , che modifica la direttiva 97/68/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da adottare contro l'emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante prodotti dai motori a combustione interna destinati all'installazione su macchine mobili non stradali.

Potenza massima (kW): 1,4

Livello di potenza acustica misurato dB(A): 107,8

Livello di potenza acustica garantito dB(A): 114



Carlos Carballal
Product Manager
Móstoles 04/08/2024

ÍNDICE

1. Introdução	118
2. Regras e precauções de segurança	119
3. Ícones de aviso	126
4. Símbolos na máquina	126
5. Descrição da máquina	127
6. Instruções para colocação	129
7. Uso da máquina	134
8. Manutenção e conservação	138
9. Detenção e identificação de falhas	141
10. Transporte	143
11. Armazenagem	143
12. Informações sobre a destruição de equipamentos / reciclagem	143
13. Garantia	144
Declaração de conformidade (CE)	145

1. INTRODUÇÃO

Obrigado por escolher esta máquina Kushima Japan. 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.

 **A SEGURANÇA É O PRIMEIRO.**

 **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.

 **Cortar madeira apenas.** Não use a serra para outros fins não previstos neste manual . Por exemplo: Não use a serra para cortar materiais de tijolo, plástico ou outros materiais de construção. O uso de motosserras para outras operações que não as previstas podem levar a 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.

TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS

Ref.:GMTKUSHIMAJAPANCH4135M0824V1

DATA DE PUBLICAÇÃO: 05/08/2024

DATA DE REVISÃO: 05/08/2024

⚠ 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.

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. Nunca utilize a máquina com defeito guardas, ou

2. REGRAS 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



sem dispositivos de segurança.

Não modifique estes controles da máquina.

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

Evitar a inalação de gases de escape. Esta máquina expelle 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.

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. Mantenha sempre um apoio apropriado dos y faça funcionar a máquina somente quando este de pé sobre uma superficie fixa, segura e nivelada. As superficies escorregadias ou instáveis podem provocar uma perida de equilíbrio ou de controle da 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.

Verifique o estado da árvore para evitar bater-lhe os

ramos mortos podem cair enquanto você corta.

Quando corte um ramo que este sob tensão fique alerta pelo risco de retorno elástico. Quando a tensão das fibras de madeira se libera, o ramo sob um efeito de mola pode bater o operador e/ou deixar a motosserra fora de controle.

Tenha muito cuidado ao cortar arbustos e árvores jovens. Materiais finos podem ser projetados para o usuário final ou poderia fazer você perder o seu equilíbrio.

Se você é um principiante, recomendamos que você execute no mínimo um exercício prático de tarefas simples e, a ser possível, acompanhado por uma pessoa experiente.

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.

Quando transporte a motosserra segure-a pela empunhadura frontal e com a máquina desligada, a cadeia e lâmina cobertos com uma tampa e a uma distância das partes do corpo. Quando transporte

ou armazene a motosserra, cubra sempre a lâmina com uma tampa. Uma manipulação apropriada da motosserra irá reduzir a probabilidade de contacto acidental com a corrente móvel da motosserra.

No intente quitar o material cortado de a zona de trabalho o de a ferramenta de corte quando as lâminas estejam em movimento. Estai seguro de que a máquina está desligada quando realize labores de limpeza de restos de material.

Não carregue nunca a máquina pela ferramenta de corte. A ferramenta de corte têm as bordas muito afiados que podem corta-lo.

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.

Proteções para a olhos e ouvidos

O ruído desta máquina pode prejudicar sua audição.



Use protetores auriculares. Trabalha-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 audiência será mais fraca.

Recomendamos um equipamento de proteção adicional para a cabeça, mãos, pernas e pés. O uso de condições apropriadas de equipamentos de segurança como máscara de pó, luvas de segurança, botas antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva

reduz danos pessoais. Uma roupa de proteção adequada reduz riscos pessoais causados por restos projetados ou contato acidental com a moto-serra.

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
- Certifique-se que a ferramenta do corte está sempre afiada
- 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 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.

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. Inspecione e remova todos aqueles objetos que possam ocasionar danos a você ou a máquina.

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 inflamável e explosiva 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 tentar 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.

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.

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

⚠️ Cortar madeira apenas. Não use a serra para outros fins não previstos neste manual . Por exemplo: Não use a serra para cortar materiais de tijolo, plástico ou outros materiais de construção. O uso de motosserras para outras operações que não as previstas podem levar a 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. Verifique se todos os elementos de segurança 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.

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 ferramentas de corte afiadas e limpas. As ferramentas corretamente mantidas, lâminas de corte com arestas afiadas são menos propensos a se prendam e são mais fáceis de controlar.

Siga as instruções a respeito de lubrificação, aperto e mudança da cadeia de acessórios. Uma sequencia cuja tensão é incorreta e gordura podem se romper e aumentar o risco de declínio.

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 accidentalmente.

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.

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.

2.5.1. FORÇAS DE REAÇÃO INESPERADAS AO TRABALHAR COM O MOTOSERRA

Mantenha a atenção ao fazer os cortes com a motosserra e assistir a todas as forças de reação inesperada. Forças de reação inesperada que ocorrem em uma moto-serra é o rebote e recuo. Estas forças podem perturbar o usuário e causar situações perigosas.



2.5.1.1. Ressalto

Pode ocorrer o ressalto na motosserra quando a ponta da corrente toca um objeto com a corrente de corte na parte da ponta da barra quando estiver em funcionamento. O contacto da corrente com a ponta da barra pode provocar uma força de reação imprevisível que pode impulsionar a ponta da barra para cima gerando um movimento na motosserra de rotação que pode provocar que a barra da corrente choque contra o operador. Esta reação pode provocar a perda do controlo da máquina, provocando uma

grave lesão pessoal.

2.5.1.2. Puxe para frente

Pode acontecer um “puxa”, quando a corrente para abruptamente por capturar um corpo estranho na madeira, ou porque não corte de maneira adequada. A corrente, ao parar, empurra para frente a motosserra, e se esta não está segurada devidamente contra o galho ou árvore, produz um percalço inesperado que pode fazer ao usuário perder o controle do motosserra e cair para frente e provocar-lhe danos corporais severos.

Para evitar este “puxar à frente” deve iniciar o corte em plena aceleração e manter sempre a velocidade máxima da máquina de corte e de apoio a aderência da motosserra contra o tronco.

2.5.1.3. Voltar

A prisão da motosserra no topo da lâmina pode rapidamente empurrar a espada de volta para o operador. A cadeia, em pé, empurra para trás (parte de atrás) a motosserra, se for devidamente realizada contra o galho de árvore ou pela garra, produz um aumento inesperado pode fazer com que o usuário perca o controle da serra, fazê-lo cair e produzir graves lesões corporais.

Qualquer dessas reações pode causar perda de controle da serra pode acarretar uma lesão corporal de natureza grave. Não confie apenas nos dispositivos de segurança incluídos na sua serra. Como um usuário da serra, você deve tomar medidas para eliminar o risco de acidente ou lesão a seus trabalhos de corte.

Estas forças de reação resultantes de mau uso da ferramenta e / ou procedimentos ou condições de

operação incorreta e podem ser evitados tomando as devidas precauções indicadas abaixo:

Mantenha a serra firmemente com as duas mãos com os polegares e os dedos que envolve a serra em uma posição que permita que seus braços para resistam às forças inesperadas. Forças inesperado pode ser controlado pelo operador, se algumas precauções forem tomadas.

Não solte a motosserra.

Não estender seus braços longe demais e não corte acima da altura dos ombros. Isso ajuda a evitar o contato acidental da ponta e permite melhor controle da serra em situações imprevistas.

Esteja sempre ciente de onde esta a ponta da cadeia de espada.

Preste atenção para que a ponta da barra não toque em nenhum objeto.

Nunca corte com a ponta da barra.

Garantir que nenhum prego ou pedaço de metal na área de corte e prestar especial atenção aos pregos ou pedaços de ferro que pode estar ao redor da área de corte. Também deve ter cuidado ao cortar madeiras onde a cadeia pode-se enrolar e causar um acidente e produzir o rebote.

- Iniciar o corte em plena aceleração e manter sempre a máquina a velocidade máxima de corte.
- Cortar um ramo ou uma única peça de madeira de cada vez.
- Tenha muito cuidado ao colocar a corrente no motosserra no corte já começado.
- Não cortes com o motosserra até que você esteja familiarizado com a técnica de corte.
- Não realize cortes em galhos ou pedaços de

madeira que podem mudar de posição durante o corte ou podem fechar-se durante o corte.

- Mantenha a corrente em bom estado.
- Trabalhar somente se a corrente estiver bem afiado e devidamente esticada.
- Não se coloque nunca a frente da área de corte da motosserra.
- Use apenas lâminas e cordas de reposição especificadas pelo fabricante. As barras de substituição e cadeias pode levar à quebra da cadeia incorreta e / ou inversa.

Para afiação e manutenção na moto-serra leve-a ao fabricante. A diminuição do nível de medidor de profundidade pode levar a retrocessos aumentado.

2.6. SERVIÇO

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

3. ÍCONES DE AVISO

Os seguintes rótulos representam uma informação acerca do produto ou instruções sobre o seu uso.



Esta marca indica instruções que devem ser respeitados, a fim de evitar acidentes que podem resultar em ferimentos graves ou morte.



Ler atentamente o manual do utilizador antes de utilizar esta máquina.



Use sempre proteção para olhos e ouvidos.



Utilize esta máquina com as duas mãos.



Perigo de ressalto da motosserra.



Aviso e Atenção.

4. SÍMBOLOS NA MÁQUINA

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

Depósito de combustível. Situado no tampão do depósito.
MISTURA DE COMBUSTÍVEL E ÓLEO 2T

Depósito óleo lubrificante da corrente. Situado no tampão do depósito.

Posições do interruptor de ligação, localização na parte esquerda da máquina.



"O" = acesso / desligado (A máquina não funciona)
"!" = acesso / ligado (a máquina pode funcionar)



Posições da alavanca de ar:
Puxe o botão do ar para fechar a passagem do ar. Aperte o botão para abrir o ar. Localizado no lado direito da máquina.



Regulação do fluxo de óleo da corrente.

Parafusos de ajuste do carburador:



"H" = Parafuso de ajuste de rotações altas



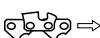
"L" = Parafuso de ajuste de rotações baixas



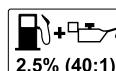
"T" = Parafuso de ajuste de regime de ralenti



Posição do travão da corrente:
Seta Branca = Travão não ativado (Posição normal de funcionamento).
Seta Negra = Travão ativado.



Indicador da direção da instalação da cadeia de corte.



Utilize gasolina 95º sem chumbo fresca e óleo sintético especialmente concebido para motores a 2 tempos. Combustível do motor: Mistura (gasolina 40 : óleo 1) 2.5%.

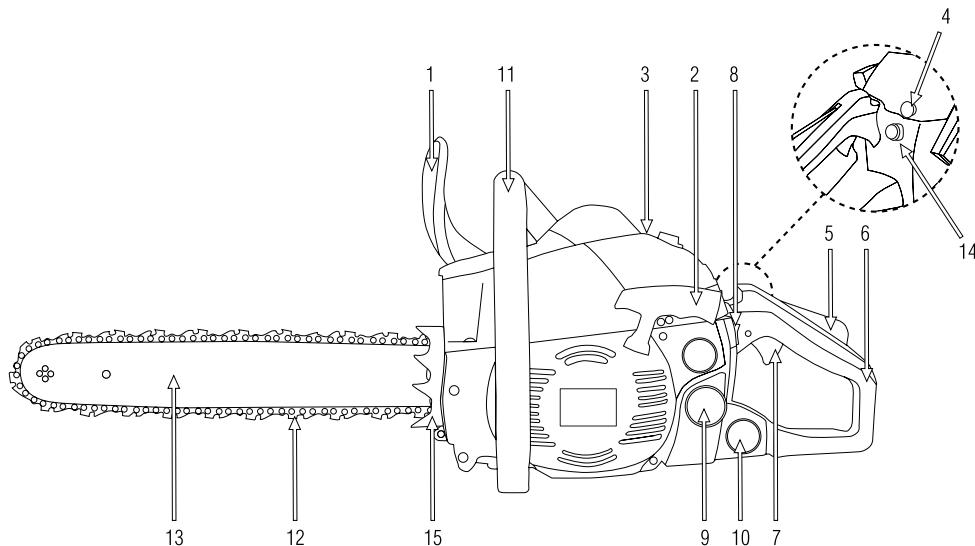
5. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

5.1. CONDIÇÕES DE USO

Esta máquina é para uso doméstico e é projetado para cortar galhos e troncos. Recomenda-se a trabalhar em temperaturas entre 5°C e 45°C e umidade abaixo de 50%.

5.2. DESCRIÇÃO DE PRODUTO DETALHADA

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 1. | Protetor dianteiro e travão da corrente | 9. | Depósito de combustível |
| 2. | Puxador de arranque | 10. | Depósito óleo lubrificante da corrente |
| 3. | Tampa do filtro do ar | 11. | Guiador dianteiro |
| 4. | Estrangulador de ar | 12. | Corrente de corte |
| 5. | Alavanca de segurança | 13. | Barra da corrente |
| 6. | Guiador traseiro | 14. | Cartilha. |
| 7. | Gatilho do acelerador | 15. | Garra. |
| 8. | Comutador de ignição | | |



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

5.3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Descrição	Motoserra
Marca	Kushima Japan
Modelo	CH4135
Tipo do motor	2 tempos
Cilindrada(cm ³)	41
Potência máxima (kW) (ISO 7293)	1,4
Ralentí (min-1)	3100±300
Rotações máximas recomendadas	11.000
Combustível utilizado	Combustível 40: óleo 1= 2,5%
Consumo específico da máquina na potência máxima (g/kWh)	464
Sistema fornecimento de óleo	Automática
Comprimento espada	14
Comprimento de corte utilizável (cm)	35
Passo da corrente	3/8" bp
Grossura da corrente	0,050"
Nº de ligações	52
Velocidade máxima da corrente (m/s)	21
Tipo de espada	Ponta de pinhão
Nível de potência sonora garantida LwA dB(A) (ISO 22868)	114 (K=3)
Nível de pressão sonora LpA,m dB(A) (ISO 22868)	99 (K=3)
Nível de vibração no punho frontal (m/s ²) (ISO 22867)	6,5 (K=1,5)
Nível de vibração no punho traseiro (m/s ²) (ISO 22867)	6 (K=1,5)
Peso a seco (kg)	4,5

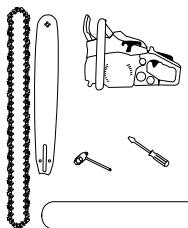
As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

6. INSTRUÇÕES PARA COLOCAÇÃO

6.1. DESEMBALAGEM E LISTA DE MATERIAIS

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

- Motor
- Cubre barra
- Barra
- Chaveiro
- Chave de fenda
- Cadeia
- Manual de Instruções

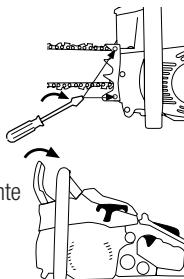


6.2. INSTALAÇÃO DA BARRA DA CADEIA

! A corrente da motosserra tem dois bordos muito afiados. Use luvas de protecção para evitar cortar-se.

Abra a caixa e instale a barra e a corrente com os seguintes passos:

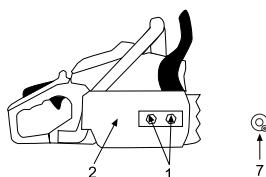
Coloque a garra.



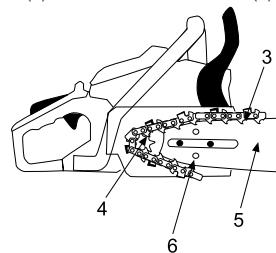
1. Verifique se o travão da corrente não está ativado, puxando a alavancinha do travão para trás.

2. Alivie as porcas (1) e retire a tampa da corrente (2).

Depois de remover a tampa, MUITO IMPORTANTE! remover a peça (7).



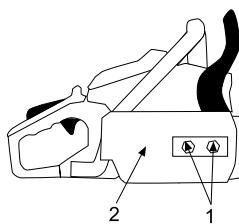
3. Engrene a corrente (3) no pinhão (4) enquanto ajusta a corrente (3) em redor da espada (5) e monte a barra (5) na máquina. Ajuste o tensor da corrente, fazendo coincidir o pivô do parafuso tensor (6) com o orifício da barra (5).



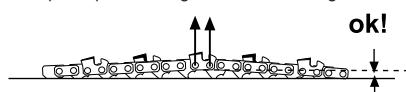
! Prestar atenção à posição correcta da corrente. A corrente tem de ser colocada no sentido que é apresentado na figura seguinte:

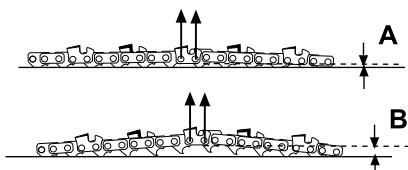


4. Coloque a tampa da corrente (2) e aperte ligeiramente as porcas (1).



5. Ajuste a tensão da corrente. A corrente deve ficar com uma tensão para que, ao puxar para cima no centro da barra, esta suba ao máximo possível, sem que a ponta chegue a sair do elo guia.





- O exemplo (A) corresponde a uma corrente demasiado tensa.
 - O exemplo (B) corresponde a uma corrente demasiado distensa.
6. Aperte as porcas (1) com força (12-15 Nm) . Em seguida, verifique se a corrente desliza suavemente pela barra, mantendo uma tensão adequada quando a move com a mão. Se for necessário, voltar a ajustar a tensão.

! As correntes novas têm uma determinada dilatação ao começarem a ser utilizadas. Verifique e ajuste a tensão da corrente freqüentemente.

! Uma corrente distensa pode descarrilar facilmente e provocar um desgaste rápido de si própria e da barra da corrente.

6.3. PONTOS A VERIFICAR ANTES DA UTILIZAÇÃO

Inspecione toda a máquina, procurando peças soltas (porcas, cavilhas, parafusos, etc.) e quaisquer danos. Repare ou substitua, conforme necessário, antes de utilizar a máquina.

Verifique se não há fugas de combustível.

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

Não inicie a tarefa até que tenha um apoio de pés seguro, uma trajetória planeada de queda da árvore e

uma escapatória de segurança definida.

Inspecionar a área de trabalho e, se houver algum obstáculo, retire-o. Não começar a trabalhar até ter uma zona de trabalho desocupada.

Verifique a área de trabalho e a direção para onde cairão os ramos e/ou as árvores.

Verificar se o filtro de ar está sujo. Limpar o filtro de ar de toda a sujidade, etc., antes de utilizar.

6.3.1. VERIFICAÇÃO DO TRAVÃO DE SEGURANÇA

Ao produzir-se o ressalto, a ponta da barra da corrente levanta bruscamente, a motosserra muda de ângulo e, como este movimento é tão rápido, o utilizador não tem tempo para mudar a posição do braço esquerdo; este choca contra o protetor de segurança e liga o travão de segurança..

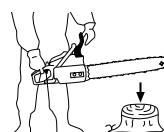
O travão de segurança pode ser ativado sempre que quiser, bastando deslocar o protetor de segurança para a frente.



Para soltar o travão de segurança, puxe para trás o protetor de segurança até ouvir um "clique".

Assegure-se de verificar o travão de cada vez que utilizar a motosserra.

1. Deslique o motor.
2. Acione o travão de segurança, movendo a alavanca para a frente até ouvir um "clique".



3. Segure a motosserra horizontalmente com a ponta a cerca de 40 cm sobre uma madeira; retire a mão do guiaador

dianteiro, deixando que a motosserra rode sobre a sua mão direita e que golpeie a madeira.

Se o travão funcionar corretamente, a corrente não deveria mover-se no momento do contacto com a madeira. No caso de o travão não funcionar corretamente: Leve a sua máquina ao serviço técnico.

Não arrancar a motosserra com o travão de segurança ativado. Ao acionar o motor e estar a corrente bloqueada pelo travão, a embreagem aquecerá e poderia ficar danificada. Se acionar o travão com a máquina em marcha, tire os dedos do gatilho do acelera. Depois verifique a causa pela qual o travão de segurança foi ativado.

6.3.2. MISTURA DE COMBUSTÍVEL E ÓLEO



IMPORTANTE: O combustível do motor é altamente inflamável. Se o combustível ou a máquina incendiarem, apagar com um extintor de pó seco.

Evite sempre o contato da gasolina ou do óleo com os olhos. Se o gás ou o óleo entra em contato com os olhos, lave imediatamente com água limpa. Se os seus olhos se sentem irritados, consulte imediatamente um médico.

Utilize gasolina sem chumbo fresca e óleo sintético especialmente concebido para motores a 2 tempos.



Combustível do motor: Mistura (gasolina 40: óleo 1) 2.5%.



Não fume quando encher o depósito de combustível. Evite fumar ou trazer qualquer chama ou faísca para perto do combustível.

Nunca remover o tampão do depósito de combustível enquanto o motor estiver a funcionar.



Quando atestar combustível, assegure-se de que pára o motor e confirme que ele arrefeceu.



Nunca ateste quando o motor estiver a funcionar ou quente. Quando derramar gasolina, assegure-se de que a limpa.



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

Guarde sempre o combustível num recipiente adequadamente marcado, aprovado pelos códigos e regulamentos locais para esse uso.

Misture a gasolina e o óleo em um recipiente aprovado pela CE.

Não utilize combustível que tenha sido armazenado há mais de dois meses. O combustível armazenado por mais tempo do que o mencionado causará um arranque difícil e um mau desempenho. Se o combustível foi armazenado há mais de dois meses, ele deve ser removido e enchido com combustível fresco.

Atestar o depósito:

1. Selecionar um solo desimpedido para atestar o depósito.
2. Agite o recipiente da mistura sempre que ateste o depósito da máquina.
3. Retire o tampão do depósito de combustível e deite a mistura no depósito.
4. Aperte o tampão do depósito de combustível e limpe qualquer combustível que se tenha derramado em redor da unidade.



AVISO: Pare sempre o motor antes de atestar o depósito.



Nunca ateste o depósito de combustível numa zona fechada não ventilada. Afaste-se pelo menos 3 m do ponto onde atestou o depósito antes de fazer o arranque do motor.

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

6.3.3. ÓLEO LUBRIFICANTE DA CORRENTE

Utilize apenas óleo lubrificante especial para correntes de motosserra. Não usar óleo lubrificante usado porque pode causar danos na bomba de óleo.

O óleo lubrificante da corrente é colocado no depósito de óleo lubrificante da corrente. O depósito de óleo lubrificante pode ser facilmente reconhecido por ter no seu tampão o seguinte pictograma.

6.4. OPERAÇÕES

Antes de arrancar o motor, assegure-se de que as partes móveis da máquina não estão em contacto com nada.

Quando a máquina arrancar, verifique se a corrente pára quando soltar o gatilho do acelerador.

Mantenha a máquina bem agarrada com ambas as mãos, segurando firmemente as empunhaduras enquanto o motor em funcionamento.

Tenha atenção às peças soltas ou em sobreaquecimento. Se houver qualquer anomalia da máquina, pare de imediato a operação e verifique a máquina com cuidado. Se necessário, faça a assistência da máquina num agente autorizado.

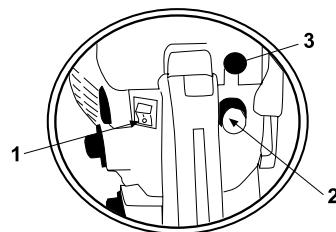
Nunca continue a operar a máquina que possa estar a funcionar mal.

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

Mantenha as empunhaduras secas, limpas e livres de óleo ou combustível.

6.4.1. ARRANQUE A FRIO DO MOTOR

1. Mover o comutador de ignição (1) para a posição "I".
2. Carregar várias vezes (7-10 vezes) na bomba de combustível até o combustível entrar na bomba de combustível.
3. Mova a alavanca do estrangulador de ar para a posição de fechado (3).



4. Coloque a máquina no solo num local horizontal e estável.
5. Segure a máquina firmemente, com a mão esquerda na empunhadura dianteira e com o pé introduzido pela empunhadura traseira.



6. Puxar o cordão de arranque até o motor pegar.
7. Empurrar a alavanca do estrangulador de ar para baixo. (posição normal de trabalho).
8. Se a máquina não arrancar, volte a puxar pelo puxador de arranque até que arranque.
9. Deixe o motor aquecer alguns minutos antes de utilizar.

6.4.2. ARRANQUE O QUENTE DO MOTOR

Se a máquina estiver quente, coloque o interruptor (I), verifique se o afogador está preso e puxe a corda de arranque até que o motor arranque. Se depois de algumas tentativas a máquina não arranca siga as etapas para começar com o motor frio.

6.4.3. PARADA O MOTOR

Liberte o gatilho do acelerador e deixe o motor trabalhar durante meio minuto.



Pare o motor movendo o comutador (1) de ignição para a posição "0".

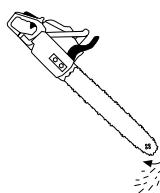
6.4.4. VERIFICAÇÃO DE EMBRAIGEM

⚠ Depois de ter arrancado e com o motor quente, a corrente não deve mover-se com o motor ao ralenti. Se a corrente rodar com o motor arrancado e sem acelerar, é necessário regular o regime de ralenti do motor. Para regular o regime de ralenti do motor, rode o parafuso do carburador "T" até que a corrente pare.

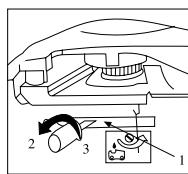
Se não conseguir regular o ralenti de modo a que a corrente pare porque o motor pára, dirija-se a um serviço técnico para efetuar esse ajuste.

⚠ A regulação dos parafusos (H) e (L) deve ser realizada exclusivamente por um serviço técnico oficial.

6.4.5. VERIFICAÇÃO DE LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICA



Depois de ligar o motor, acelerar a moto-serra gire a uma velocidade média e ver se a moto-serra distribui o óleo pela correia, por isso vale com ver que ao colocar como na figura, o óleo sai expulsado.



O fluxo de óleo lubrificante da corrente pode ser regulado através do parafuso de regulação de óleo (1). Este parafuso encontra-se junto à embreagem, na parte de baixo da máquina.

Para regular o caudal de óleo lubrificante, utilizar uma chave de fendas e rodar o parafuso para a direita ou para a esquerda, para obter mais caudal "MAX" ou menos caudal "MIN". As indicações "MAX" e "MIN" encontram-se na parte debaixo da máquina.

Assegure-se de encher o depósito de óleo lubrificante cada vez que reabastecer de combustível.

6.4.6. PROTECÇÃO CONTRA O RESSALTO



O ressalto é o maior perigo das máquinas.

Esta máquina está equipada com um travão automático para parar a rotação da corrente no caso de que se produza um ressalto enquanto estiver a trabalhar.

6.4.7. VERIFICAÇÃO DO TRAVÃO DE SEGURANÇA

Coloque a máquina em plena potência durante 1-2 segundos e empurre a alavanca do travão para a frente. A corrente parará imediatamente com o motor a toda a velocidade.

Se a corrente demorar a parar ou não parar, procure um serviço técnico.

Verifique o travão de corrente antes de cada uso e se a corrente está afiada.

A retirada dos dispositivos de segurança, uma manutenção inadequada ou a substituição incorreta da barra ou da corrente pode aumentar o risco de lesões pessoais.

Tenha uma atenção especial ao operar sob chuva ou logo após cair chuva, pois o solo pode estar escorregadio.

Não cortar acima da altura do ombro.

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.

O sono, a fadiga ou o cansaço físico podem provocar acidentes e lesões.

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.

Nunca deixe a máquina sem vigilância.

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

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.

7. USO DA MÁQUINA

 Use esta unidade apenas para a finalidade para que ela foi concebida. Qualquer outra utilização pode ser perigosa, causando danos à máquina.

Mantenha o seu corpo afastado da corrente da motosserra enquanto o motor estiver em funcionamento.

Se escorregar ou cair ao chão ou num buraco, largue de imediato o gatilho do acelerador.

Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança integrados nesta máquina.



Não utilize a unidade quando estiver fatigado, doente ou sob a influência de medicamentos, drogas ou álcool.



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.



Agarrando firmemente ajudará a reduzir o ressalto e a manter o controlo da máquina.

Tenha as maiores precauções quando cortar arbustos ou árvores jovens, pois o material fino pode ficar

preso na corrente e sair disparado na sua direção, golpeando-o ou desequilibrando-o.

Quando cortar um ramo que esteja sob tensão, fique atento ao possível ressalto do ramo, para não ser golpeado por este quando se libertar da tensão nas suas fibras.

Verificar a árvore para ver se existem ramos que possam cair enquanto trabalha.

Realize trabalhos de limpeza continuamente na área de corte para a manter livre de obstáculos que possam provocar acidentes.

Enquanto efetuar cortes com a motosserra não deixe que a ponta da barra toque noutro tronco ou obstáculo próximo de onde está a cortar.

Cortar mantendo o motor a altas rotações.

Mantenha a corrente afiada, seguindo as instruções para a afiar contidas neste manual.



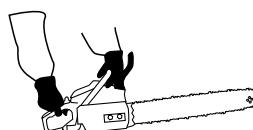
No arranque ou durante o funcionamento do motor, nunca tocar nas partes quentes, como o silenciador, o fio de alta tensão ou a vela de ignição.

Faça sempre os ajustes no motor com a unidade apoiada numa superfície plana e limpa.

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.

Tenha cuidado para não deixar cair a máquina ou bater com ela contra obstáculos.

7.1. FIXAÇÃO E GUIA DA MÁQUINA



Sempre que utilizar a motosserra para trabalhar segure-a firmemente com as duas mãos sobre as alças. Segure o punho dianteiro com a mão esquerda e traseira direita como com a mão direita para canhotos.

ATENÇÃO!: Para reduzir o risco de perda de controle e danos (incluindo morte) ao usuário ou pessoas próximas, nunca use a motosserra com uma mão.

7.2. CORTAR COM A MOTOSERRA

Recomendamos que pratique com troncos pequenos numa posição fácil para ganhar experiência antes de começar trabalhos importantes.

Siga as regras de segurança que indicamos neste manual.

Use esta máquina unicamente para serrar madeira. É proibido cortar outro tipo de material.

No utilize esta máquina para mover objetos.

Não forçar a máquina no corte. Aplicar apenas uma leve pressão para baixo enquanto o motor está em funcionamento a plena potência. O próprio peso da motosserra será suficiente para realizar o corte.

Quando a corrente ficar bloqueada no corte, não tente puxar pela motosserra com força estando esta em marcha. Pare a motosserra, colocando o interruptor de ligação em "O" e utilize uma cunha ou uma alavancas para abrir a passagem e deixar que a máquina saia.

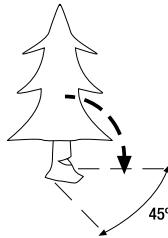
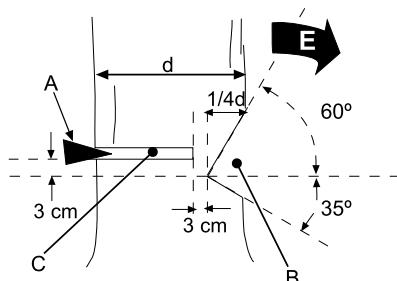
7.3. CORTE OU DESBASTE DE UMA ÁRVORE

O corte ou desbaste de árvores é um trabalho perigoso pelo risco de que a árvore ou algum dos seus ramos caia em cima da pessoa que está a cortar, ferindo-a.

Antes de começar qualquer operação de corte ou desbaste siga estes passos:

1. Decida a direção de queda da árvore (A). Tenha em conta a direção do vento, inclinação da árvore, largura da mesma e os ramos que tem, uma vez que podem fazer variar a direção de queda.
2. Verifique se não existem outras árvores, ramos ou obstáculos que possam estar no caminho de queda da árvore.
3. Verifique a posição em que ficará a árvore para poder começar os trabalhos de corte ou desbaste.
4. Desocupe a zona em redor da árvore, assegure-se de que vai trabalhar numa posição estável e estabeleça uma trajetória de escape fácil e limpa que lhe permita fugir no caso de que a árvore não caia para onde tinha previsto. A distância de segurança deve ser equivalente a, pelo menos, dois comprimentos da árvore.
5. Realize um desbaste dos ramos inicial. O primeiro é retirar os ramos inferiores que dificultam a tarefa. Recorde que nunca deverá cortar os ramos que estiveram por cima da altura dos seus ombros. Nunca se coloque diretamente atrás da máquina.
6. Faça um corte de guia (B) em forma de cunha de um quarto da largura da árvore ($1/4d$) sobre o lado

pelo qual quer que a árvore caia. Para isso, realize o corte superior a 60° e logo o corte inferior a 30° . Com isto, conseguirá que os dois cortes fiquem a formar um ângulo de 90° . É importante que os dois cortes se unam de forma exata para que façam de dobradiça na direção adequada de queda.



Sugestão: Antes de passar ao passo seguinte, reabasteça de combustível e óleo lubrificante de corrente para assegurar que a máquina não pára inesperadamente nas tarefas seguintes.

7. Comece a realizar o corte de desbaste (C) desde o lado oposto do corte de guia e a um nível ligeiramente mais alto (3cm) do que o fundo do corte de guia.
8. Quando tiver cortado $\frac{1}{4}$ da árvore, pare a máquina e introduza uma cunha (A) de derrube para evitar que o árvore se incline para trás, aprisionando a máquina ou que caia numa direção não desejada.
9. Continue com o corte de desbaste (C), chegando até cerca de 3cm antes do corte de guia. Deixa-se esta parte de madeira sem cortar para que realize a função de dobradiça, dirigindo o tronco para o lugar previsto de queda.
10. A árvore cairá na direção do corte de guia "E".

Se não cair, utilize a cunha para forçar a queda.

No momento em que a árvore começar a cair, afaste-se do tronco para trás, na diagonal, para estar a uma distância segura quando a árvore tocar no solo. É importante afastar-se, porque, no momento de tocar no solo, podem saltar disparados para trás ramos e estilhaços ou podem sair do solo raízes que o podem ferir.

Quando cortar uma árvore, assegure-se de advertir todas as pessoas em redor do perigo.

Assegure-se de ter um apoio estável para os pés. Não esteja de pé sobre o tronco que estiver a cortar.

Esteja alerta para que não rode sobre o tronco que vai cortar quando este cair. Especialmente quando trabalhar num declive, coloque-se no lado alto do declive para assegurar que o tronco nunca rodará até si.

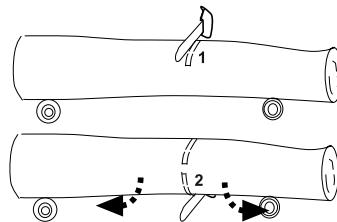


Siga as instruções indicadas em "precauções de segurança" para evitar o possível ressalto da máquina.

7.4. CORTE DE UM TRONCO APOIADO NO SOLO

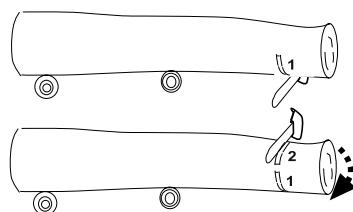
Quando o tronco estiver totalmente apoiado no solo, serre para baixo até metade e, em seguida, faça rodar o tronco meia volta e corte desde o lado oposto.

Se vai realizar um corte num tronco apoiado nos dois extremos (zona A do desenho) deveremos realizar primeiro um corte de um terço da largura do tronco pela parte superior (1) e cortar o resto do tronco a partir da parte de baixo (2).



Desta maneira, evitaremos que a tensão interna do tronco bloqueie a corrente e a espada.

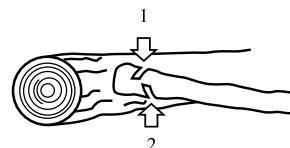
Se for realizar um corte num tronco apoiado num extremo (com o desenho) deveremos proceder de modo inverso. Primeiro corte de metade do tronco a partir de baixo (1) e depois acabaremos o corte pela parte superior (2).



7.5. CORTE DOS RAMOS DE UMA ÁRVORE CAÍDA

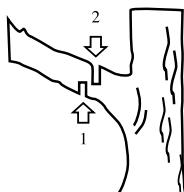
É importante verificar se o ramo está dobrado e em tensão ou se está livre. Um ramo dobrado estará em tensão interna e poderá saltar quando o cortar.

Para cortar um ramo dobrado, faça um corte de $\frac{1}{4}$ do total do ramo pela parte oposta até à que está dobrada e o restante pelo outro lado. Desta forma, evitará que a tensão do ramo feche o corte e bloquee a corren.



7.6. CORTE DE UMA RAMO NUMA ÁRVORE

Para cortar um ramo que não toque o solo ou que está numa árvore vertical, proceda sempre ao corte de $\frac{1}{4}$ da largura do ramo de baixo (1) e depois os $\frac{3}{4}$ restantes a partir de cima (2).



Desta maneira, facilitará a abertura de corte à máquina e evitará lascar o ramo, danificando a árvore.

- Necessita de força extra para serrar.
- A trajetória de corte não é reta.
- A vibração aumenta.
- Aumenta o consumo de combustível.
- Ao cortar, começa a aparecer pó de serradura em vez de lascas e estilhaços.

⚠️ Assegure-se de usar luvas de segurança quando afiar a corrente.

⚠️ Assegure-se de que a corrente da máquina está fixada de maneira segura.

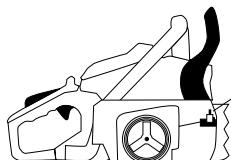
Use uma lima redonda especial para correntes de motosserra de tamanho adequado para a corrente.

8. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

8.1. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DEPOIS DE ACABAR AS TAREAS

Execute as seguintes operações depois de acabar as tarefas de corte para se assegurar de que a máquina se mantém em perfeito estado.

8.1.1. SAÍDA DO ÓLEO LUBRIFICANTE DA CORRENTE

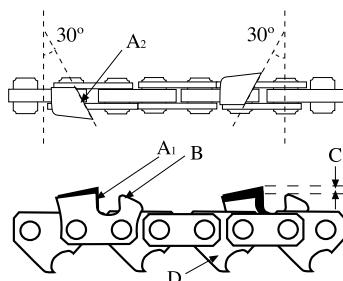


Desmonte a barra de guia e verifique se o orifício de lubrificação não está obstruído (1).

8.1.2. AFIAR OS DENTES DA CORRENTE

⚠️ !ATENÇÃO!: Uma corrente indevidamente afiada aumenta o risco de rebote do motosserra, as vibrações aumentam o risco de acidentes.

Para um corte suave e seguro, manter os dentes de corte da corrente afiados. Os dentes de corte devem ser afiados quando:



Lime os dentes de um lado, sempre com movimentos para fora, mantendo o ângulo adequado, e depois os dentes do lado contrário.

Verifique a altura do calcanhar de segurança (C) - esta altura deve de estar em cerca de 0,6mm. Uma altura "C" demasiado pequena fará com que a corrente não corte bem e uma altura excessiva fará com que a corrente "morda" demasiado a madeira, exigindo demasiado esforço ao motor.

Verifique o comprimento dos dentes de corte. Todos os dentes de corte têm de ter o mesmo comprimento. Se for necessário, lime os dentes mais compridos até que fiquem todos iguais.

8.2. OUTRAS

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

Limpe completamente a máquina, especialmente o depósito de combustível, a sua envolvente e o filtro de ar.

Antes de realizar um ajuste ou reparação na máquina, assegure-se que pára o motor e que retira o cachimbo da vela de ignição.

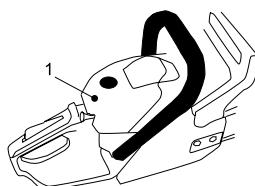
Assegure um desempenho seguro e correto do seu produto.

Estas peças estão disponíveis no seu agente.

O uso de quaisquer outros acessórios ou equipamentos que possam causar um perigo potencial ou lesão ao utilizador, danos na máquina.

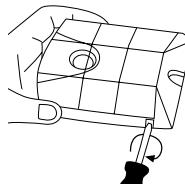
8.2.1. FILTRO DE AR

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.



Para limpar a sujidade do filtro, abra a tampa do filtro (1), desparafusando o tampão, e retire o filtro.

O pó sobre a superfície do filtro pode ser retirada ao golpear uma esquina do filtro contra uma superfície dura.



Para limpar a sujidade no interior, separe as duas partes do filtro com uma chave de fendas, como é mostrado na figura.

Se usar ar comprimido para o limpar, é aconselhável soprar sempre a partir do interior.

Para montar as metades do filtro, coloque as duas partes uma contra a outra e pressione os bordos até que faça um "clique".

8.2.2. AFINAR O CARBURADOR

A regulação do carburador é complicada e recomendado que seja realizada por uma pessoa com experiência ou pelo Serviço Técnico.

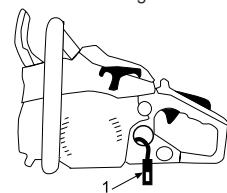
Não afine o carburador, salvo se necessário. Se tiver problemas com o carburador, consulte o seu agente.

Uma afinação incorreta pode causar danos no motor e anular a garantia.

8.2.3. FILTRO DE COMBUSTÍVEL

O depósito de combustível está equipado com um filtro (1). O filtro está situado na extremidade livre do tubo de combustível e pode ser alcançado através do orifício de combustível com um arame com gancho ou objeto similar.

Verificar periodicamente o filtro de combustível.
Não deixe entrar poeira no depósito de combustível.



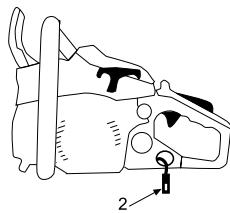
Um filtro entupido causará dificuldades no arranque do motor ou anomalias no desempenho do motor.

Quando o filtro estiver sujo, substitua-o.

Quando o interior do depósito de combustível estiver sujo, ele pode ser limpo lavando-o com gasolina.

8.2.4. FILTRO DE ACEITE

O depósito de óleo está equipado com um filtro (2). O filtro está situado na extremidade livre do tubo de óleo e pode ser alcançado através do orifício de óleo com um arame com gancho ou objeto similar.



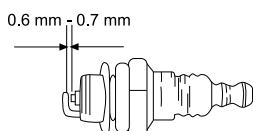
Verificar periodicamente o filtro de óleo. Não deixe entrar poeira no depósito de óleo. Um filtro entupido causará dificuldades no arranque do motor ou anomalias no desempenho do motor.

Quando o filtro estiver sujo, substitua-o.

Quando o interior do depósito de óleo estiver sujo, ele pode ser limpo lavando-o com gasolina.

8.2.5. VERIFICAÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO

Falhas no arranque ou falhas de ignição são muitas vezes causadas por uma vela de ignição suja. Limpe a vela e verifique se a distância entre eletrodos está no intervalo correto (0,6-0,7 mm).



8.2.6. LIMPEZA DAS ALETAS DO CILINDRO

As aletas do cilindro são as encarregadas da refrigeração do pistão e do cilindro, graças ao seu

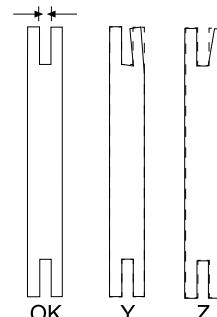


contacto com o ar. As aletas têm de estar sempre limpas, sem matarias que evitem o seu contacto com o ar.

Umas aletas sujas produzirão um sobreaquecimento do motor que pode acabar por gripar. Verifique e limpe periodicamente as aletas do cilindro.

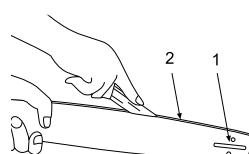
8.2.7. MANUTENÇÃO DA BARRA DA CORRENTE

Inverta a barra periodicamente para evitar um desgaste parcial. O carril da barra deve manter sempre o seu perfil quadrado. Verifique o seu desgaste e o perfil. Se observar que o perfil perdeu a forma ou que um flanco está deformado, substitua a barra.



Quando desmontar a barra da corrente, retire a serradura da ranhura da barra e do orifício de lubrificação. Lubrifique o pinhão da barra da corrente.

Quando retire a corrente aproveite a oportunidade para retirar os resíduos de madeira e serragem na área do furo de lubrificação e guia.



9. DETENÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS

No caso de a sua máquina não arrancar:

Em função dos sintomas, apresentamos uma série de causas prováveis e a sua solução.

Pressão normal da compressão do cilindro	Sistema de ignição normal	Causa provável	Solução
SI	SI	Não há combustível no depósito	Adicionar combustível ao depósito
		Filtro de combustível entupido	Limpar o filtro de combustível
		Falta de combustível	Reemplácelo
		Combustível usado não é adequado	Substituir o combustível
		O carburador está sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
SI	NO	Interruptor OFF	Alterar a posição ON
		Vela de ignição suja	Limpie la bujía
		O cachimbo da vela não está ligado	Ligue o cachimbo da vela
Falta compresión	SI	Vela de ignição 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
Motor gripado		Motor gripado	Leve a sua máquina ao serviço técnico

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

Sintoma	Causa provável	Solução
Há um batimento no motor	Êmbolo, segmento de êmbolo, atrito do cilindro	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Cavilha do êmbolo, atrito do êmbolo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Atrito da chumaceira da cambota	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	A embraiagem está solta	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor sobreaquece	Excesso de uso continuado	Faça descansos a cada 10 minutos de trabalho e deixe o motor resfriá-lo
	Silenciador sujo com depósitos oleosos	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Combustível usado não é adequado	Substituir o combustível
O motor tem dificuldade a aumentar as rotações	Carburador sujo	Envíe su máquina al servicio técnico
	Filtro de ar sujo	Limpe o filtro
	Filtro de combustível entupido	Limpe o filtro
O motor pára e não aguenta o ralenti	Parafuso do ralenti mal regulado	Leve a sua máquina ao serviço técnico

10. TRANSPORTE

O motor pode ser desligado quando a máquina for movimentada entre zonas de trabalho.

Pare o motor e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos antes de guardar a máquina ou de a transportar.

Transporte sempre a máquina com o motor desligado, a espada coberta com o protetor e o escape afastado do seu corpo.

11. ARMAZENAGEM

Pare o motor e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos antes de guardar a máquina ou de a transportar.

Assegure-se de que a máquina está fora do alcance de crianças.

Ponha sempre protetor da serra e corrente ao armazenar a máquina.

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.

Quando a máquina estiver guardada por um longo período, esvazie o combustível do depósito e do carburador, limpe as peças, coloque a máquina num local seguro e confirme que o motor está frio.

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.

12. INFORMAÇÃO DA DESTRUIÇÃO / RECICLAGEM DA MÁQUINA

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



Os seus componentes de plástico e metal podem ser classificados de acordo com sua natureza e reciclados.



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 Japan** 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 Japan** ou uso de peças de substituição não originais.

13.3. TERRITÓRIO

- A garantia **Kushima Japan** 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)

O abaixo assinado, Carlos Carballal, autorizado por Productos McLand S.L., com morada em C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, declara que as máquinas marca Kushima Japan modelos CH4135-V24 com números de série do ano de 2024 em diante (o ano de fabrico é indicado claramente na placa de identificação da máquina, seguido do número de série) e cuja função é “Instrumento de comando mecânico para cortar madeira com serra de corrente, constituído por uma unidade compacta integrada de comandos, fonte de alimentação e dispositivo de serração, para porte com as duas mãos”, cumprem todos os requisitos da Directiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de Maio de 2006 relativa às máquinas e que altera a Directiva 95/16/CE.

Estas máquinas também cumprem os requisitos das seguintes directivas comunitárias:

- DIRETIVA 2014/30/UE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 26 de fevereiro de 2014 relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à compatibilidade eletromagnética (reformulação).
- Directiva 2005/88/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de Dezembro de 2005 que altera a Directiva 2000/14/CE relativa à aproximação das legislações dos Estados- Membros em matéria de emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior.
- Directiva 2010/26/UE da Comissão de 31 de Março de 2010 que altera a Directiva 97/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados- Membros respeitantes a medidas contra a emissão de poluentes gasosos e de partículas pelos motores de combustão interna a instalar em máquinas móveis não rodoviárias.

Potência (kW): 1,4

Nível de potência sonora medido dB(A): 107,8

Nível de potência sonora garantido dB(A): 114



Carlos Carballal
Product Manager
Móstoles 04/08/2024

NOTES

ES TARJETA DE GARANTIA

PT CERTIFICADO DE GARANTÍA

Tipo de maquina

Fecha de compra

Tipo de maquina

Data de compra

Nombre del cliente

Pais

Nome do clie nte.....

Pais

Dirección

Distribuidor.....

Endereço

Revendedor

Precio pagado

Modelo

Preço pagado

Modelo

Es este su primer aparato de este tipo?

É ésta a sua la compra neste tipo de maquina?

VEASE EL MANUAL DE
SERVICIO PARA DETALLES
COMPLETOS SOBRE LA GARANTÍA.

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

KUSHIMAX
JAPAN