

AYERBE

**MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
MANUEL DE L'UTILISATEUR
INSTRUCTION MANUAL**

**MOTOSIERRA DE GASOLINA
SCIE À CHÂÎNE À ESSENCE
GASOLINE POWERED CHAINSAW**



**AY - MTS 550
AY - MTS 480
AY - MTSP 300**



AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8 - 10
Tel.: (34) 945 29 22 97
E-mail: ayerbe@ayerbe.net

01015 VITORIA - SPAIN
FAX: (34) 945 29 22 98
web: www.ayerbe.net

EXPLICACIONES DE LOS SIMBOLOS Y DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

	Lea el manual de instrucciones de usuario antes de la puesta en marcha de esta herramienta		Utilice protecciones adecuadas para protegerse la cabeza, los ojos y los oídos
	Sostenga la sierra con ambas manos		ATENCION!! Peligro de contragolpe
	Es importante que usted lea, entienda comprenda y respete las siguientes advertencias y medidas de seguridad		Nunca toque la superficie caliente

MARCO CE Y DATOS IDENTIFICATIVOS



Mod. xxxxx

Nº serie xxxxx

AÑO xxxx

Peso xxx kg

R.P.M. xxxx rpm

Potencia xxx Kw



El marco identificativos CE es puesto en cada máquina y da las siguientes informaciones:

- Nombre del fabricante.
- Modelo.
- Número de serie.
- Año de fabricación.
- Peso.
- Rpm motor.
- Potencia acústica garantizada.
- Potencia en Kw.

1. PARA UN USO SEGURO.

1. No utilice nunca la motosierra si está cansado, enfermo, agitado o bajo efecto de alcohol, drogas o medicamentos que pueden inducir somnolencia.
2. Utilice botas gruesas, vestidos de trabajo ajustados y dispositivos de protección para la cabeza, los ojos y los oídos.
3. Poner la máxima atención en maniobrar la gasolina. Secar eventuales pérdidas y alejar la motosierra de al menos 3 metros del punto de repostado antes de poner en marcha el motor.
4. Todas las precauciones anteriormente mencionadas no garantizan que el operador de la sierra no sufrirá la enfermedad de Raynaud (dedos blancos) o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los usuarios habituales y continuos deben monitorear cuidadosamente el estado de sus manos y dedos. En caso de que aparezca cualquiera de los síntomas anteriores, el usuario deberá consultar con un médico de inmediato.
5. Manejar el combustible con sumo cuidado. Seque inmediatamente todo el resto de combustible derramado. Aleje la motosierra como mínimo 3 metros del lugar de carga de combustible antes de arrancar el motor.
6. Elimine cualquier fuente de chispas o llamas (es decir, cigarrillos, llamas libres o evitar trabajos que puedan producir chispas) en las zonas donde se mezcla, se vierta o almacena el combustible.
7. No fume mientras maniobra el combustible o utiliza la motosierra.
8. No permita a otros acercarse a la motosierra cuando se está poniendo en marcha o mientras se están ejecutando operaciones de corte. Eventuales espectadores deben mantenerse a una distancia mínima de 10m.
9. No comience nunca las operaciones de corte sin haber elegido una zona de trabajo libre, un punto de apoyo seguro y una vía de escape programada para protegerse de un eventual árbol en caída.
10. Sostenga siempre la motosierra firmemente con ambas manos cuando el motor está encendido. Mantenga el dedo pulgar firmemente fijado y los otros dedos alrededor del mango.
11. Mantenga siempre todas las partes de su cuerpo a distancia de la cadena durante el funcionamiento del motor.
12. Antes de poner en marcha el motor asegúrese que la cadena no entre en contacto con ningún objeto.
13. Desplace siempre la motosierra con motor parado, con la barra guía y la cadena hacia atrás y el silenciador a una cierta distancia de su cuerpo.
14. Controle siempre la motosierra antes de usarla, verifique que no hayan piezas dañadas, flojas o desgastadas. No utilice nunca una motosierra dañada, mal regulada, incompleta y no ensamblada firmemente. Asegúrese que la cadena se pare cuando se suelta la palanca del acelerador.

15. Todas las operaciones de mantenimiento que no aparecen en el presente manual de instrucciones deben ser ejecutadas por personal técnico especializado (p.ej. si se utilizan herramientas no idóneas para desmontar o detener el volante durante el desmontaje de la fricción, se pueden presentar daños estructurales con la posible desintegración del mismo)
 16. Pare el motor antes de apoyar la motosierra al suelo.
 17. Ponga la máxima atención cuando se cortan ramas o arbustos de pequeñas dimensiones ya que el material podría atascarse en la cadena y ser lanzado al operador con consiguiente pérdida del equilibrio.
 18. Al cortar una rama que está bajo tensión, esté preparado para saltar hacia atrás para evitar ser golpeado cuando se libera la tensión de las fibras de la madera
 19. No efectúe nunca operaciones de corte en condiciones de altas o bajas temperaturas, viento fuerte y mal tiempo con poca visibilidad. Controle siempre el árbol, de esta manera evitará la caída de ramas secas durante la operación de tala.
 20. Mantenga el mango seco, limpio y libre de aceite o combustible.
 21. Use la motosierra sólo en zonas bien ventiladas. No utilice nunca el motor en ambientes cerrados. El gas de escape contiene monóxido de carbono muy peligroso.
 22. No utilice la motosierra para cortar un árbol sin antes haber leído este manual.
 23. Protección contra el contragolpe. El contragolpe es un movimiento hacia atrás de la barra guía que ocurre cuando la cadena en la punta de la barra guía entra en contacto inadvertidamente con un objeto. Este puede ocasionar peligrosas pérdidas de control de la motosierra.
- Durante el transporte de la motosierra asegúrese que la cadena esté protegida en su respectiva funda.



REDUCIR EL PELIGRO DE CONTRAGOLPE PARA LOS USUARIOS DE LA MOTOSIERRA.

El contragolpe puede producirse si la barra guía toca un objeto o cuando la madera se cierra y hace que la cadena de la motosierra quede trabada en el corte. El contacto de la punta en algunos casos puede causar una reacción en sentido inverso sumamente rápida, moviendo la barra guía hacia arriba y hacia el usuario. Si la cadena de la motosierra queda trabada en una posición del borde superior de la barra guía, ésta puede ser empujada hacia el usuario. En cualquiera de estos casos, el usuario puede perder el control de la motosierra y puede resultar severamente lesionado.

· Nunca confíe sólo en los dispositivos de seguridad incorporados en la motosierra. Al utilizar la motosierra, es necesario proceder según casos cuidadosamente planeados para evitar accidentes durante el trabajo.

1. Entendiendo las situaciones básicas en las que se produce el contragolpe, Ud. puede reducir o eliminar el elemento de sorpresa. El sobresalto causado por movimientos repentinos de la motosierra es un factor importante en todo accidente.

2. Sostenga la motosierra firmemente con ambas manos: la mano derecha en el asa trasera y la mano izquierda en el asa delantera, cuando el motor está en marcha. Los pulgares y los dedos de ambas manos deben quedar firmemente alrededor de las asas. Esto permite controlar el contragolpe de la motosierra.
3. Asegúrese de que no haya obstáculo alguno en el área de trabajo. Nunca permita que la punta de la barra guía haga contacto con un tronco, una rama u otro obstáculo que puede ser golpeado durante el uso de la motosierra.
4. Al cortar, haga funcionar el motor a altas revoluciones.
5. Nunca trabaje en una posición forzada ni a una altura superior a la de sus propios hombros.
6. Siga las instrucciones del fabricante para el afilado y el mantenimiento de la cadena de la motosierra.
7. Utilice sólo barras guías y cadenas especificadas por el fabricante o sus equivalentes.



2. EXPLICACION DE LOS SÍMBOLOS SOBRE LA HERRAMIENTA

Para un buen funcionamiento y mantenimiento seguro, los símbolos han sido detallados en alto relieve en la herramienta.

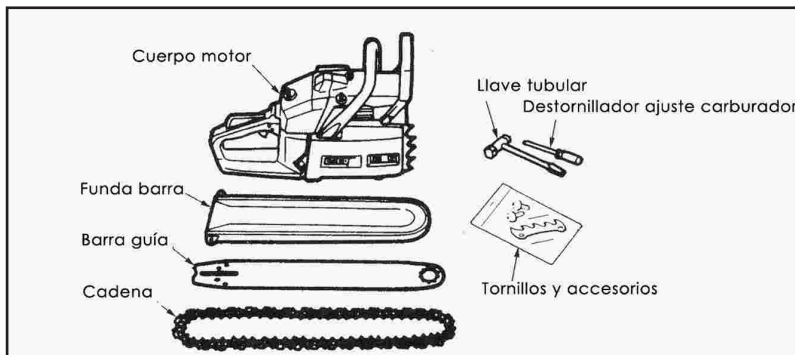
Siguiendo escrupulosamente tales indicaciones se reducirá al mínimo el riesgo de errores.

	Agujero para el reabastecimiento de la “MEZCLA GASOLINA” Posición: Tapa del combustible Agujero para el rebosamiento del aceite cadena Posición: Tapa del aceite
	Aviso de agregar aceite de la cadena Posición: cerca de la tapa de aceite..
	Ponga el interruptor en posición “0”, el motor se parará inmediatamente. Posición: Trasera izquierda de la herramienta.
	Arranque del motor. Tirando la palanca del aire (colocada en la parte trasera derecha del mango trasero) hacia la punta de la flecha, es posible regular la modalidad de arranque de la siguiente manera: <i>Primera posición: modalidad de arranque con el motor caliente.</i> <i>Segunda posición: modalidad de arranque con el motor frío.</i> Posición: Parte superior derecha de la tapa del filtro aire.
H L T	El tornillo debajo del símbolo “H” es el tornillo de ajuste de la alta velocidad. El tornillo debajo del símbolo “L” es el tornillo de ajuste de la baja velocidad. El tornillo a izquierda del símbolo “T” es el tornillo de ajuste del mínimo. Posición: Lado izquierdo del mango trasero.
	Indica las direcciones hacia las cuales el freno cadena está desbloqueado (flecha blanca) o accionado (flecha negra). Posición: Parte frontal del cárter cadena.

3.1 INSTALACION DE LA BARRA GUÍA Y DE LA CADENA

(Para 630000 MOTOSIERRA AY - MTSP 300)

El embalaje de una motosierra estandar contiene los elementos ilustrados.

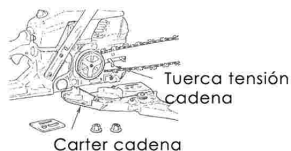


Abrir la caja e instalar la barra guía y la cadena en el cuerpo del motor como indicamos a continuación:



La cadena presenta aristas vivas. Utilice guantes protectores gruesos para su seguridad

1. Tire la protección hacia el mango delantero para controlar que el freno cadena no sea activado.
2. Afloje las tuercas y quite el cárter de protección de la cadena.
3. Engrane la cadena en el piñón y mientras la monta alrededor de la barra guía, posicione la barra en el cuerpo motor. Regule la posición del tensor de cadena.

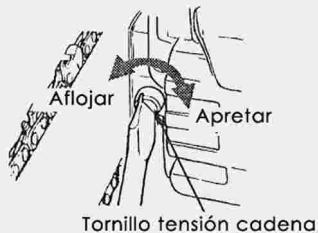


Nota : Ponga particular atención a la dirección correcta de la cadena.
Dirección del movimiento



4. Ensamble el cárter cadena al cuerpo del motor y apriete las tuercas con la fuerza de la mano.

5. Mientras mantiene hacia arriba la punta de la barra, regule la tensión de la cadena hasta que los tirantes entren en contacto con la parte inferior del binario de la misma.



6. Apriete la tuerca a la pareja 12~15N.m con la extremidad barra hacia arriba. Mientras corre manualmente la cadena, asegúrese que corra libremente y que la tensión sea correcta, y si es necesario, regúlela nuevamente con el cárter cadena aflojada.

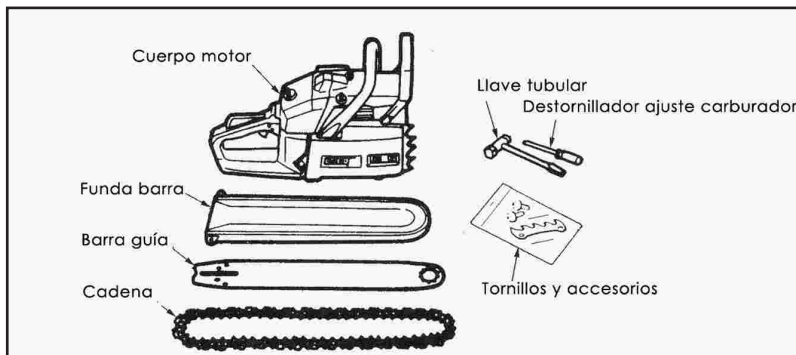
7. Apriete el tornillo de tensión de la cadena.

Nota: Una cadena nueva estará sometida a alargamiento en las primeras fases de uso. Controle con frecuencia y regule la tensión ya que una cadena lenta se puede salir fácilmente de la guía o dañarse rápidamente al igual que la barra.

3.2 INSTALACION DE LA BARRA GUÍA Y DE LA CADENA

(Para 630010 MOTOSIERRA AY - MTS 480 y 630020 MOTOSIERRA AY - MTS 550)

El embalaje de una motosierra estandar contiene los elementos ilustrados.

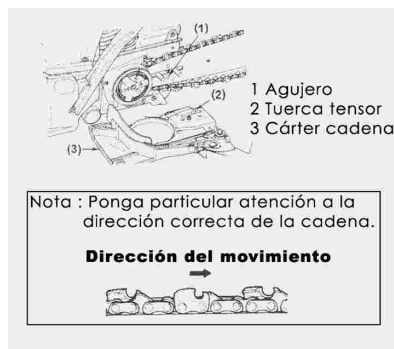


Abrir la caja e instalar la barra guía y la cadena en el cuerpo del motor como indicamos a continuación:



La cadena presenta aristas vivas. Utilice guantes protectores gruesos para su seguridad

1. Tire la protección hacia el mango delantero para controlar que el freno cadena no sea activado.
2. Afloje las tuercas y quite el cárter de protección de la cadena.
3. Engrane la cadena en el piñón y mientras la monta alrededor de la barra guía, posicione la barra en el cuerpo motor. Regule la posición del tensor de cadena.

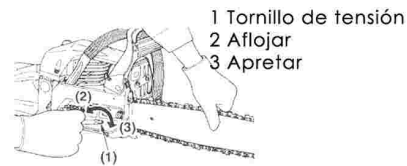


4. Ensamble el cárter cadena al cuerpo del motor y apriete las tuercas con la fuerza de la mano.

5. Mientras mantiene hacia arriba la punta de la barra, regule la tensión de la cadena hasta que los tirantes entren en contacto con la parte inferior del binario de la misma.

6. Apriete la tuerca a la pareja 12~15N.m con la extremidad barra hacia arriba. Mientras corre manualmente la cadena, asegúrese que corra libremente y que la tensión sea correcta, y si es necesario, regúlela nuevamente con el cárter cadena aflojada.

7. Apriete el tornillo de tensión de la cadena.



Nota: Una cadena nueva estará sometida a alargamiento en las primeras fases de uso. Controle con frecuencia y regule la tensión ya que una cadena lenta se puede salir fácilmente de la guía o dañarse rápidamente al igual que la barra.

4.COMBUSTIBLEY ACEITE CADENA



COMBUSTIBLE ATENCION

La gasolina es muy inflamable. Evite fumar o llevar llamas libres o chispas en proximidad del combustible. Pare el motor y déjelo enfriar antes de efectuar el reabastecimiento. Escoja un lugar al aire abierto para el repostado y aléjese de al menos 3m (10 pies) del mismo antes de la puesta en marcha del motor.

· Utilice un aceite de buena calidad, etiquetado expresamente para motores a 2 tiempos refrigerados por aire y adicionado con antioxidante (JASO FC GRADE OIL o ISO EGC GRADE).

· No utilice aceite mezcla tipo BIA o TCW (para motores a 2 tiempos refrigerados por agua).

RELACIÓN DE MEZCLA ACONSEJADA GASOLINA 25: ACEITE 1

· Las emisiones de descargue están reguladas por los parámetros de base del motor y los varios componentes (es decir, carburación, reglaje encendido, reglaje apertura, etc.) sin el empleo de instrumentos particulares o la adición de materiales inertes durante la combustión.

· Estos motores son certificados para funcionar con gasolina sin plomo.

· Aconsejamos utilizar gasolina sin plomo para reducir la contaminación atmosférica y tutelar el ambiente y su salud.

· La gasolina o el aceite de mala calidad pueden perjudicar los empaques de estanqueidad, la línea de alimentación o el tanque del combustible.



COMO HACER LA MEZCLA. ATENCION

1. Mida las cantidades de aceite y gasolina que se mezclarán.

2. Vierta una pequeña cantidad de gasolina en un bidón homologado y limpio.

3. Vierta toda la cantidad de aceite prevista y agite bien.

4. Vierta el resto de la gasolina prevista y agite vigorosamente al menos un minuto. Considerando que algunas calidades de aceite pueden resultar difíciles de mezclar en función de los ingredientes, una sacudida es suficiente y necesaria para una buena duración del motor. Tenga presente, que una mezcla insuficiente, representa un peligro mayor de agarrotamiento prematuro del pistón a causa de una mezcla demasiado pobre.

5. Coloque una indicación clara en la parte externa del bidón con el fin de evitar confundirla con gasolina u otros productos.

6. Indique el contenido en el exterior del bidón con el fin de identificarlo fácilmente.

REABASTECIMIENTO DE LA MAQUINA

1. Desenrosque y quite la tapa del combustible. Coloque la tapa en un lugar limpio y libre de polvo.

2. Vierta el combustible en el bidón hasta el 80% de su capacidad.

3. Apriete bien la tapa combustible y seque eventuales pérdidas.



ATENCION.

1. Seleccione un lugar adecuado para efectuar el reabastecimiento.

2. Aléjese de al menos 10 pies (3 metros) del punto de abastecimiento antes de encender el motor.

3. Pare el motor antes de efectuar el repostado y asegúrese que el combustible haya sido suficientemente mezclado en bidón.

PARA UNA BUENA DURACIÓN DEL MOTOR EVITAR.

1. COMBUSTIBLE SIN ACEITE (GASOLINA BRUTA)- Causará en breve tiempo daños a las partes internas del motor.

2. GASÓLEO- Puede deteriorar las partes plásticas o en goma y conllevar a la interrupción de la lubricación.

3. Aceite para MOTORES 4-TIEMPOS. Puede ensuciar las bujías, causar la obstrucción del escape y la encoladura de los segmentos del pistón.

4. Eventuales mezclas inutilizadas por un mes o más puede obstruir el carburador y causar problemas de funcionamiento al motor.

5. En el caso que no se utilice la herramienta por un largo periodo de tiempo, lavar el bidón del combustible después de haberlo vaciado. Sucesivamente poner en marcha el motor y vaciar el combustible de la mezcla.

6. En caso que se deba eliminar el contenedor del aceite, desecharlo en un lugar autorizado.

Nota: La realización incorrecta de la mezcla determina la pérdida de la Garantía.

ACEITE CADENA

Utilice aceite motor SAE #10W-30 todo el año o bien SAE #30-#40 en verano y SAE #20 en invierno.

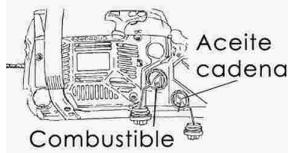
Nota: No utilice aceite vencido o regenerado ya que puede dañar la bomba.

5.1 FUNCIONAMIENTO MOTOR

630000 MOTOSIERRA AY - MTSP 300

ARRANQUE DEL MOTOR

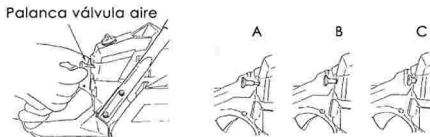
1. Llene el tanque de combustible y del aceite cadena respectivamente y apriete bien las tapas.



2. Ponga el interruptor en posición "I".



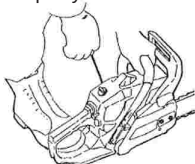
3. Tire la palanca válvula aire en correspondencia de la segunda posición. La palanca válvula aire se cerrará y la palanca acelerador se posicionará en la posición de arranque.



Nota: Cuando se reencienda el motor inmediatamente después de la parada, es necesario colocar la palanca válvula aire en la primera posición (válvula aire abierta y palanca acelerador en posición arranque).

Nota: Una vez que se ha tirado la palanca de válvula aire, ésta no regresa en posición de marcha, aunque se empuje con las manos. Para poner dicha palanca en posición de marcha, es necesario tirar la palanca acelerador.

4. Manteniendo la motosierra apoyada al suelo, tire el cable de arranque con un tirón rápido y decisivo.



No ponga en marcha el motor si se sostiene la motosierra con una sola mano. La cadena puede lesionar el cuerpo. Es un comportamiento muy peligroso.

5. Después de haber puesto el motor en marcha, pulse la palanca válvula aire en la primera posición y tire de nuevo el arranque para encender el motor.

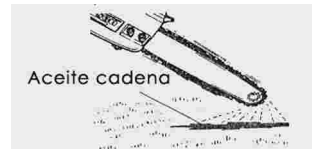
6. Caliente el motor con la palanca acelerador ligeramente tirada.



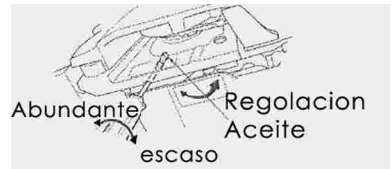
No se acreque a la cadena mientras comienza a girar después de la puesta en marcha.

CONTROL DEL FLUJO DEL ACEITE

Después de haber puesto el motor en marcha, haga girar la cadena a media velocidad y verifique que el aceite fluya como indica la figura.



El caudal de aceite para cadena puede ajustarse insertando un destornillador en el agujero del lado del embrague. Ajustelo según las condiciones del trabajo.



REGULACIÓN DEL CARBURADOR



El carburador de su motosierra ha sido ajustado directamente en fábrica, pero puede ser necesario efectuar sucesivamente una regulación fina cuando se realiza una modificación en el modo de funcionamiento. Antes de regular el carburador, asegúrese que los filtros aire/combustible estén limpios y que el combustible este mezclado correctamente.

Cuando se ejecuta la regulación, adoptar las siguientes medidas:

Nota: Ajuste el carburador con la cadena montada

1. Pare el motor y atornille completamente los indicadores H y L. No apretarlos demasiado. Luego llévelos al número inicial de giros como sigue.

Indicador H: - $\frac{1}{4}$

Indicador L: - $\frac{1}{4}$

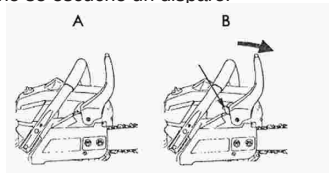
2. Ponga en marcha el motor y caliéntelo a mitad gas.

3. Gire el tornillo de ajuste del mínimo (T) en sentido antihorario en modo tal que la cadena no gire. Si la velocidad del mínimo es demasiado baja, gire el tornillo en sentido horario.

4. Efectue una prueba de corte y regule el indicador H para obtener la velocidad óptima de corte y no la velocidad máxima.

FRENO CADENA

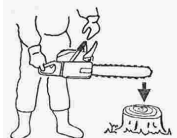
Esta herramienta está dotada de un freno automático que sirve para parar la rotación de la cadena en caso de contragolpe durante las operaciones de corte. El freno se acciona automáticamente por inercia de la masa en el protector delantero. También es posible activarlo manualmente girando el protector delantero hacia abajo (hacia la barra guía). Para desactivar el freno tire hacia arriba el protector delantero hacia el mango delantero hasta que no se escuche un disparo.



Precauciones.

Asegúrese diariamente del buen funcionamiento del freno antes de ejecutar cualquier trabajo, controlando los siguientes puntos.

1. Pare el motor.
2. Teniendo la motosierra en posición horizontal, quite la mano del mango delantero, apoye la extremidad de la barra guía contra un cepo o un trozo de madera para verificar el correcto funcionamiento del freno. El funcionamiento varía según la dimensión de la barra.

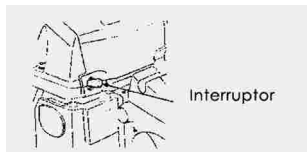


Si el freno no funciona correctamente, diríjase a su distribuidor para su control o reparación. Si se deja girar el motor a alta velocidad con el freno integrado, la fricción se sobrecalienta y esto podría dañar la herramienta.

Cuando el freno está activo durante el funcionamiento, quitar inmediatamente los dedos de la palanca acelerador para parar el motor.

PARADA MOTOR

1. Suelte la palanca del acelerador llevando el motor al mínimo por algunos minutos.
2. Ponga el interruptor en "0" (STOP).



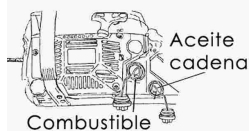
5.2 FUNCIONAMIENTO MOTOR

630010 MOTOSIERRA AY - MTS 480

630020 MOTOSIERRA AY - MTS 550

ARRANQUE DEL MOTOR

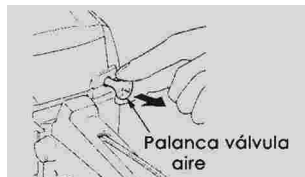
1. Llene el tanque de combustible y del aceite cadena respectivamente y apriete bien las tapas.



2. Ponga el interruptor en posición "I".



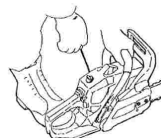
3. Tire la palanca válvula aire en correspondencia de la segunda posición. La palanca válvula aire se cerrará y la palanca acelerador se posicionará en la posición de arranque.



Nota: Cuando se reenciende el motor inmediatamente después de la parada, es necesario colocar la palanca válvula aire en la primera posición (válvula aire abierta y palanca acelerador en posición arranque)

Nota: Una vez que se ha tirado la palanca de válvula aire, ésta no regresa en posición de marcha, aunque se empuje con las manos. Para poner dicha palanca en posición de marcha, es necesario tirar la palanca acelerador.

4. Manteniendo la motosierra apoyada al suelo, tire el cable de arranque con un tirón rápido y decisivo.



! No ponga en marcha el motor si se sostiene la motosierra con una sola mano. La cadena puede lesionar el cuerpo. Es un comportamiento muy peligroso.

5. Después de haber puesto el motor en marcha, pulse la palanca válvula aire en la primera posición y tire de nuevo el arranque para encender el motor.
6. Caliente el motor con la palanca acelerador ligeramente tirada.

! No se acerque a la cadena mientras comienza a girar después de la puesta en marcha.

CONTROL DEL FLUJO DEL ACEITE

Asegúrese de colocar la barra y la cadena al verificar el suministro de aceite. De lo contrario, las partes giratorias estarán expuestas, lo que es muy peligroso.

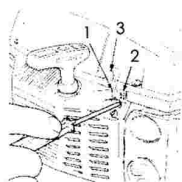


Después de haber puesto el motor en marcha, haga girar la cadena a media velocidad y verifique que el aceite fluya como indica la figura.



el tanque de aceite debería quedar casi vacío cuando se consume el combustible. No olvide volver a llenarlo de aceite cada vez que reposta la sierra.

AJUSTE DEL CARBURADOR



- 1 Tornillo L
- 2 Tornillo H
- 3 Tornillo de ajuste de marca en vaso

El carburador de su motosierra ha sido ajustado directamente en fábrica, pero puede ser necesario efectuar sucesivamente una regulación fina cuando se realiza una modificación en el modo de funcionamiento. Antes de regular el carburador, asegúrese que los filtros aire/combustible estén limpios y que el combustible este mezclado correctamente.

Cuando se ejecuta la regulación, adoptar las siguientes medidas:

Nota: Ajuste el carburador con la cadena montada

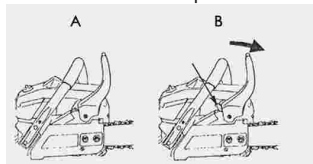
1. Pare el motor y atornille completamente los indicadores H y L. No apretarlos demasiado. Luego llévelos al número inicial de giros como sigue;

	AY-MTSP 300	AY-MTS 480	AY-MTS 550
H INDICADOR	-1/4	-1/4	-1/4
L INDICADOR	-1/4	-1/4	-1/4

2. Ponga en marcha el motor y caliéntelo a mitad gas.
3. Gire el tornillo de ajuste del mínimo (T) en sentido antihorario en modo tal que la cadena no gire. Si la velocidad del mínimo es demasiado baja, gire el tornillo en sentido horario.
4. Efectúe una prueba de corte y regule el indicador H para obtener la velocidad óptima de corte y no la velocidad máxima

FRENO CADENA

Esta herramienta está dotada de un freno automático que sirve para parar la rotación de la cadena en caso de contragolpe durante las operaciones de corte. El freno se acciona automáticamente por inercia de la masa en el protector delantero. También es posible activarlo manualmente girando el protector delantero hacia abajo (hacia la barra guía). Para desactivar el freno tire hacia arriba el protector delantero hacia el mango delantero hasta que no se escuche un disparo.



Precauciones.

Asegúrese diariamente del buen funcionamiento del freno antes de ejecutar cualquier trabajo, controlando los siguientes puntos:

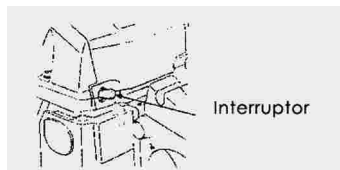
1. Pare el motor.
2. Teniendo la motosierra en posición horizontal, quite la mano del mango delantero, apoye la extremidad de la barra guía contra un cepo o un trozo de madera para verificar el correcto funcionamiento del freno. El funcionamiento varía según la dimensión de la barra.



Si el freno no funciona correctamente, diríjase a su distribuidor para su control o reparación. Si se deja girar el motor a alta velocidad con el freno integrado, la fricción se sobrecalienta y esto podría dañar la herramienta. Cuando el freno está activo durante el funcionamiento, quitar inmediatamente los dedos de la palanca acelerador para parar el motor.

PARADA MOTOR

1. Suelte la palanca del acelerador llevando el motor al mínimo por algunos minutos.
2. Ponga el interruptor en "0" (STOP).



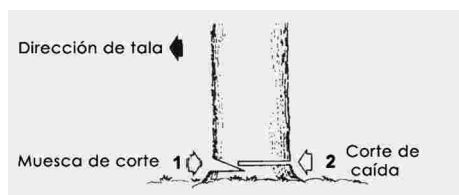
6. OPERACIONES DE CORTE

Antes de comenzar el trabajo, lea cuidadosamente las instrucciones "Para un uso en seguridad". Aconsejamos practicar las primeras veces, cortando troncos de pequeñas dimensiones. Esto le permitirá familiarizar con la motosierra. Atenerse siempre a las normas de seguridad. La motosierra tiene que ser usada exclusivamente para cortar madera. Está prohibido cortar otros materiales. Las vibraciones y contragolpes varían según el tipo de material, al igual que las medidas de seguridad. No utilice la motosierra como palanca para levantar, desplazar o cortar objetos. Está prohibido aplicar a la toma de fuerza de la motosierra herramientas o accesorios diferentes a aquéllos especificados por el fabricante.

PROTECCION CONTRA CONTRAGOLPE

Esta motosierra está dotada de un freno, que en perfecto estado de funcionamiento, para la cadena en caso de contragolpe. Verifique el correcto funcionamiento antes de usarla, acelere el motor a su máxima potencia por 1-2 segundos empujando hacia adelante el protector delantero de la mano. La cadena debería pararse inmediatamente con el motor al máximo; si se para lentamente, o no se para es necesario sustituir la cinta del freno y el tambor de la fricción antes de usarla. Para un uso correcto, es necesario controlar el freno cadena antes de iniciar el trabajo y mantener siempre la cadena bien afilada; de esta manera se reduce el riesgo de contragolpe. La remoción de los aparatos de seguridad, la escasa manutenzione, la errada sustitución de la barra guía o la cadena aumentan el riesgo de graves lesiones debido al contragolpe.

TALA



1. Decida la dirección en que el árbol caerá, teniendo en cuenta el viento, la inclinación del tronco, la posición de las ramas más pesadas y la facilidad de trabajo después del corte y otros factores.
2. Liberada el área circundante, busque una buena base de apoyo para los pies y predisponga una vía de escape.
3. Marque una muesca de un tercio del diámetro del tronco en el lado en que se prevé la caída.
4. Realice el corte de caída en la parte opuesta a la muesca, ligeramente más arriba.

! Durante la tala de un árbol avisar a todos los operadores que trabajan en las cercanías.

DESARMAJE Y ASERRADO

- Asegúrese de tener siempre un punto de apoyo estable. No pararse sobre el tronco.
- Ponga particular atención a la rodadura de un tronco. Especialmente cuando se trabaja sobre un terreno inclinado, posicionarse arriba de él.
- Siga las instrucciones "Para un uso seguro", para impedir el contragolpe.

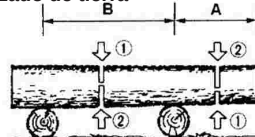
Antes de comenzar el trabajo, controle la dirección de la fuerza de flexión del árbol. Termine siempre el corte de la parte opuesta a la dirección de flexión para evitar que la barra permanezca encastrada en el corte.

Tronco a tierra



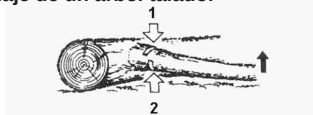
Serrar de arriba hacia abajo, hasta la mitad, luego girar el tronco y cortar de la otra parte.

Tronco realizado de tierra



En el área A, serrar un tercio del diámetro del tronco (abajo 1) y terminar serrando de arriba hacia abajo (2). En el área B, serrar un tercio del diámetro del tronco (arriba 2) y terminar serrando de abajo hacia arriba.

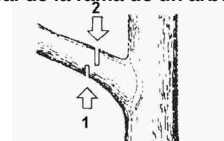
Desramaje de un árbol talado.



Sobretudo, verifique de que parte se ha doblado la rama. Luego proceda con el corte, comenzado del lado inclinado y termine cortando del otro lado.

Ponga atención al posible contragolpe de una rama talada.

Corte vertical de la rama de un árbol



Corte de abajo hacia arriba y termine de arriba hacia abajo.

- No use escaleras o puntos de apoyo inestables.
- No adopte acciones excesivas.
- No use la motosierra por encima de los hombros.
- Sostenga siempre la motosierra con ambas manos.

7. MANTENIMIENTO

! Antes de limpiar, controlar o reparar la motosierra, asegúrese que el motor este parado y frío.
Remueva la bujía para evitar arranques accidentales.

MANTENIMIENTO DESPUÉS DEL USO

Filtro aire

El polvo de la superficie del filtro puede ser removida golpeando una esquina del mismo contra una superficie dura. Para eliminar la suciedad de la red, separar el filtro en dos partes y rociarlo con gasolina. Si se usa aire comprimido, soplar desde el interno.



Para reensamblar las dos partes del filtro apriete el borde hasta advertir un clic.

Agujero de lubricación

Desmonte la barra guía y controle que el agujero de lubricación no esté obstruido.



Barra guía

Cuando se desmonta la barra guía es necesario remover el serrín de las ranuras de la barra y del agujero de lubricación.

Engrase la extremidad del piñón a la extremidad de la barra del agujero de alimentación.



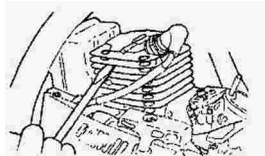
Otros puntos

Controle que no haya pérdidas de combustible, partes flojas o dañadas, especialmente los empaques de los mangos o los elementos de montaje de la barra guía. En caso que se encuentren defectos, eliminarlos antes de rehusarla.

PUNTOS DE MANTENIMIENTO PERIODICO

Aletas cilindro

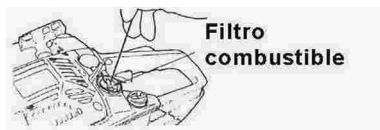
La acumulación de polvo entre las aletas del cilindro causará el sobrecalentamiento del motor. Controle y limpie periódicamente las aletas del cilindro, después de haber removido el filtro del aire y la tapa del cilindro. Al momento de tapar el cilindro asegúrese que los cables del interruptor y los anillos de estanqueidad estén posicionados correctamente.



Nota: asegúrese de haber cerrado el agujero de la toma del aire.

Filtro combustible

(a) Extraiga el filtro del agujero de abastecimiento utilizando un gancho de alambre.



(b) Desmonte el filtro y lávelo con gasolina o sustitúyalo.

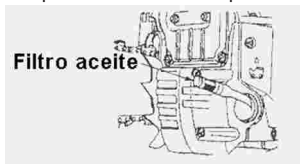
Notas

·Después de haber desmontado el filtro utilice una pinza para agarrar la extremidad del tubo de aspiración.

·Cuando remonte el filtro, ponga particular atención al polvo o a las fibras que están en el interior del tubo de aspiración.

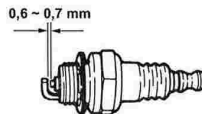
Tanque del aceite

Extraiga del agujero de llenado el filtro del aceite con un gancho de alambre y límpielo con la gasolina. Posiciónelo en el tanque, asegúrese que entre en el ángulo derecho anterior. Limpie el interior del tanque.

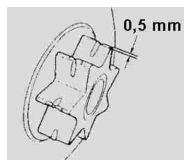


Bujía de encendido

Limpie los electrodos con un cepillo metálico y reimplante la distancia a 0.65 mm, si es necesario.



Piñón



Verifique la presencia de grietas y el desgaste excesivo, capaz de interferir con la transmisión del movimiento a la cadena. En caso de evidente usura, proveer a la sustitución con una nueva. No monte nunca una cadena nueva sobre un piñón usado o viceversa.

8. MANTENIMIENTO DE LA CADENA Y DE LA BARRA GUIA

Cadena de la motosierra



Para un uso seguro y un correcto funcionamiento es fundamental mantener los dientes siempre bien afilados.

Parámetros de programación dientes:



Utilice guantes de protección.

Antes de afiladura:

Asegúrese que la cadena este firme.

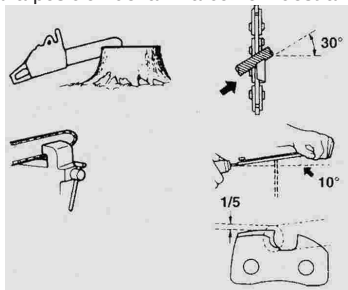
Asegúrese que el motor este parado.

Utilice una lima redonda de dimensiones correctas para la cadena.

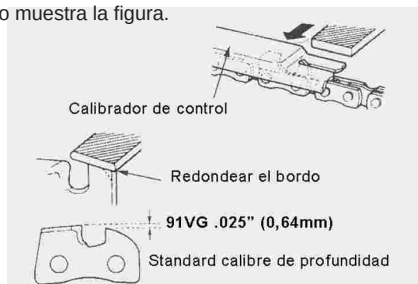
Tipo cadena: 91VG

Dim.lima: 5/32 pulgadas (4.0 mm)

Posicione la lima sobre el diente y empuje hacia adelante. Mantenga la posición de la lima como muestra la figura.



Después de haber regulado cada diente, controlelo con el calibrador de profundidad y limelo hasta el nivel apropiado como muestra la figura.



Los dientes se deben afilar cuando:

El serrín es harinoso.

Es necesaria una fuerza mayor para cortar.

El corte no es lineal.

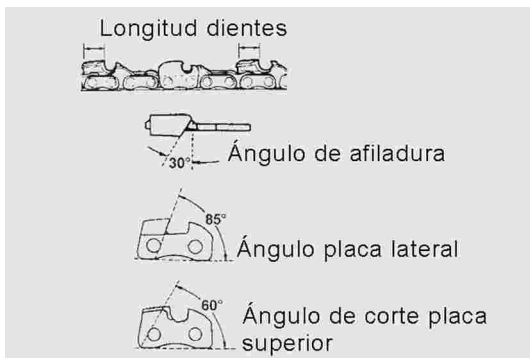
Las vibraciones aumentan.

El consumo del combustible aumenta.



Asegúrese de redondear el borde anterior para reducir el riesgo de contragolpes o de ruptura del tirante.

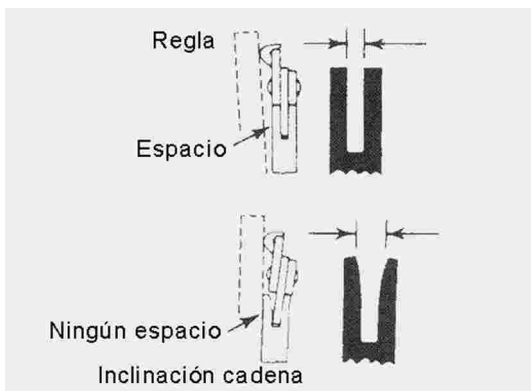
Asegúrese que cada diente tenga la misma longitud y que los bordes de corte tengan los mismos ángulos



Barra guía

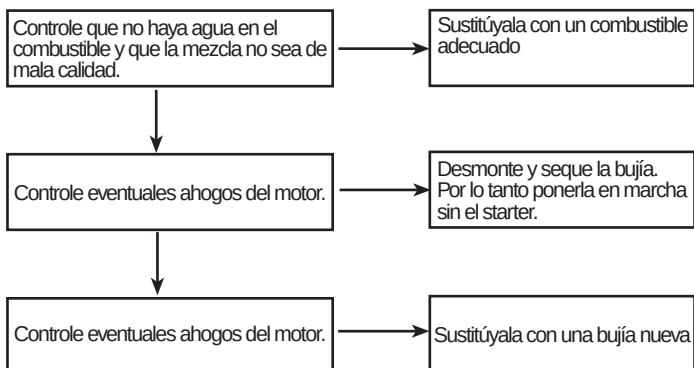
Invierta periódicamente la barra con el fin de limitar su desgaste.

La guía de la barra debe ser siempre a ángulo recto. Controle el estado de desgaste, meta una regla entre la barra y el diente. Si se presenta un espacio entre ellos, quiere decir que la guía está en condiciones normales. En caso contrario está desgastada, por consiguiente debe ser reparada o sustituida.

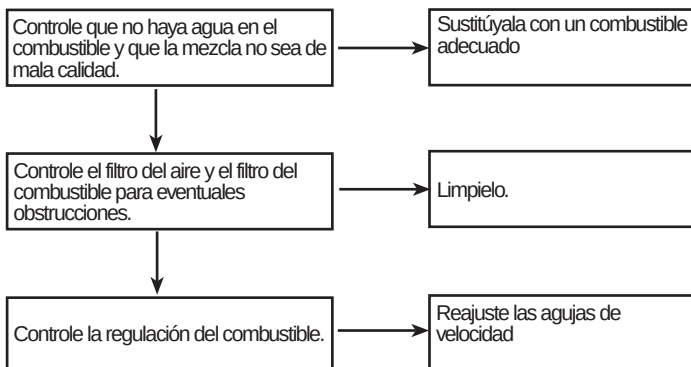


9. GUIA PARA LA LOCALIZACION DE AVERIAS

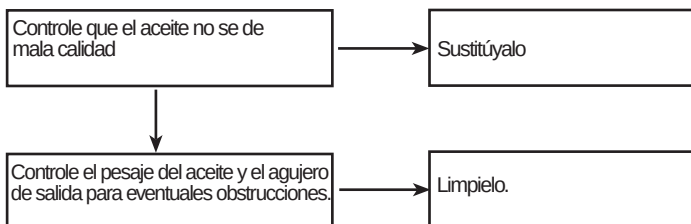
1.- PROBLEMAS DE PUESTAS EN MARCHA.



2.- FALTA POTENCIA / ACELERACION INSUFICIENTE / MÍNIMO IRREGULAR



3.- EL ACEITE NO SALE



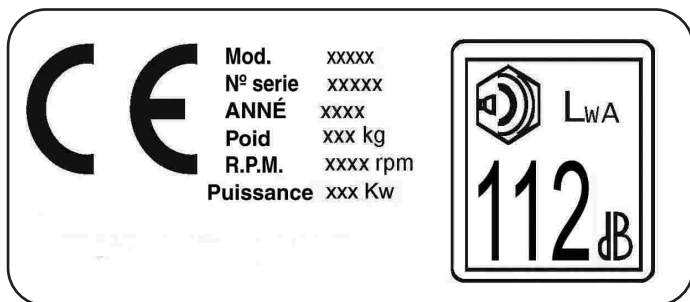
10. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Motor	(630000) AY - MTSP 300	(630010) AY - MTS 480	(630020) AY - MTS 550
Cilindrada	25,4cm ³	46,0 cm ³	50 cm ³
Mezcla Gasolina / Aceite	25:1	25:1	25:1
Tanque de combustible	230 ml.	550 ml.	550 ml.
Aceite para la cadena	SAE# 10W-30	SAE# 10W-30	SAE# 10W-30
Tanque de aceite	160 ml.	260ml.	260ml.
Carburador	Diafragma Walbro WT	Diafragma Walbro WT	Diafragma Walbro WT
Sistema de encendido	TCI	CDI	CDI
Bujía	M7	LD L7T	LD L7T
Dimensiones Embalaje(l×w×h)	265x220x220mm.	480x260x300mm	480x260x300mm
Peso Neto	3,5 Kg	7,5 Kg	7,5 Kg
Peso Bruto	4,5 Kg	8 Kg	8 Kg
Barra Guía			
Tipo	rueda dentada	rueda dentada	rueda dentada
Dimensiones. (pulg./cm)	10(25) / 12(30)	14(35) / 16(40)	16(40) / 18(45)
Cadena de la motosierra			
Tipo	Carlton	Carlton K2	Carlton K2
Cadena (paso x espesor)	Bajo perfil	325	325
Calibre (pulg./mm)	0,050 / (1,25)	0,053 / (1,5)	0,053 / (1,5)
Sistema alimentación aceite	Bomba automática	Bomba automática	Bomba automática

EXPLICATIONS DES SYMBOLES ET PRESCRIPTIONS DE SECURITE

 Lire le manuel d'instructions opérateur avant d'utiliser cette machine.	 Porter des protections pour la tête, les yeux et les oreilles.
 Utiliser la tronçonneuse avec deux mains	 Avertissement! Danger de rebond
 Lire, comprendre et suivre toutes les prescriptions	 Ne jamais toucher la zone chaud

MARQUAGE CE ET DATS D'IDENTIFICATIONS.



Dans chaque machine il est positionné une étiquette CE d'identification (normalement il est sur le réservoir) qui indique, ainsi que le marquage CE, les données suivantes :

- Nom du constructeur
- Model
- Numéro de série
- Année de construction
- Masse
- Numéro de tours du moteur
- Puissance du moteur en KW
- Valeur de puissance acoustique garantie

1. Pour une utilisation en sécurité

1. Ne jamais faire fonctionner la tronçonneuse quand vous êtes fatigués, malades ou dérangés, ou sous l'influence de médicaments qui peuvent vous rendre somnolents ou bien d'alcool ou de drogue.
2. Porter des chaussures de sécurité, des vêtements bien ajustés qui donnent une pleine liberté de mouvements, et des dispositifs de protection pour la tête, les yeux et les oreilles.
3. Maintenir la chaîne de scie bien tendue et la scie, y compris le système AV, bien entretenue. Une chaîne lâche augmente le temps de coupe ainsi que les vibrations dans les mains lorsque la chaîne est appuyée contre le bois. Le niveau de vibration augmente également sur les scies dont les pièces sont desserrées, ou dont les tampons AV sont endommagés ou usés.
4. Toutes les précautions indiquées ci-dessus ne constituent pas une garantie de protection contre la maladie des mains blanches ou le syndrome du canal carpien. Les personnes qui utilisent régulièrement devront surveiller attentivement l'état de leurs mains et de leurs doigts. Dès que l'un de ces symptômes apparaît, veuillez consulter votre médecin.
5. Pretez toujours le maximum d'attention quand vous manipulez de l'essence. Essayez l'essence qui s'est éventuellement renversée et éloigner la tronçonneuse au moins à 3m du point de ravitaillement avant de démarrer le moteur.
6. Eliminer toutes les sources d'étincelles ou de flammes(c.-à-d. cigarettes, flammes en plein air ou éviter des travaux qui peuvent causer des étincelles) dans les zones où le carburant est mélangé, versé ou stocké.
7. Ne pas fumer pendant que vous manipulez du carburant ou que vous êtes en train de faire fonctionner la tronçonneuse.
8. Ne pas permettre à d'autres personnes de s'approcher à la tronçonneuse quand vous démarrez le moteur ou vous coupez. Les spectateurs éventuels devront se trouver à 10m de distance au minimum quand vous démarrez ou vous faites fonctionner la tronçonneuse.
9. Ne jamais commencer la coupe avant d'avoir une zone de travail libre, un point d'appui ferme et une voie de retraite programmée pour se protéger d'un arbre qui tombe.
10. Tenir toujours la tronçonneuse fermement avec les deux mains quand le moteur est en fonction. Utiliser une prise ferme avec les pouces et les doigts entourant les poignées de la tronçonneuse.
11. Maintenir toutes les parties de votre corps éloignées de la tronçonneuse quand le moteur fonctionne.
12. Avant de démarrer le moteur assurez-vous que la tronçonneuse ne soit pas en contact avec quoi que ce soit.
13. Transporter toujours la tronçonneuse avec le moteur arrêté, le guide chaîne et la chaîne sur la partie arrière et le silencieux éloigné de votre corps.
14. Contrôler toujours la tronçonneuse avant chaque utilisation pour vérifier la présence de pièces endommagées, desserrées, ou usées. Ne jamais utiliser une tronçonneuse qui est endommagée, mal réglée, ou qui n'est pas complètement ou solidement assemblée. Soyez surs que la chaîne s'arrête quand la gâchette de l'accélérateur est relâchée.

15. Toutes les opérations d'entretien ne figurant pas dans le Manuel de l'Utilisateur doivent être effectuées par du personnel d'entretien et réparation tronçonneuses compétent (Par exemple, si des outils non corrects sont utilisés pour démonter le volant ou si un outil non correct est utilisé pour maintenir le volant et pouvoir démonter l'embrayage, un endommagement structural au volant pourrait se vérifier et pourrait avoir comme conséquence la désintégration du volant).

16. Arrêter toujours le moteur avant de le déposer.

17. Prêter le maximum d'attention quand on coupe des rameaux de petites dimensions ou des petits arbres parce que du matériel pourrait s'attraper à la chaîne et être fouetté vers vous ou vous déséquilibrer.

18. Quand on coupe une grosse branche qui est sous tension, faites attention au mouvement de retour et de n'être pas heurté quand les fibres de bois sous tension se relâcheront.

19. Ne jamais couper en conditions de vent fort, mauvais temps quand la visibilité est insuffisante ou en conditions de basses ou hautes températures. Contrôler toujours l'arbre pour les branches mortes qui pourraient tomber pendant l'opération d'abattage.

20. Maintenir les poignées essuyées, propres, sans huile ou mélange de carburant.

21. Ne faire fonctionner la tronçonneuse que dans des zones bien ventilées. Ne jamais démarrer ou faire fonctionner le moteur dans des lieux clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone très dangereux.

22. Ne pas utiliser la tronçonneuse pour couper un arbre sans avoir reçu auparavant l'instruction nécessaire pour cette opération.

23. Protection contre le rebond. Le rebond est un mouvement vers le haut du guide chaîne qui se vérifie quand la chaîne sur l'extrémité du guide-chaîne entre en contact avec un objet. Le rebond peut porter à une dangereuse perte de contrôle de la tronçonneuse.

24. Quand vous transportez votre tronçonneuse assurez-vous que la chaîne soit protégée avec le fourreau de protection du guide-chaîne.

PRECAUTIONS DE SECURITE CONTRE LE REBOND POUR LES UTILISATEURS DE TRONÇONNEUSES AVERTISSEMENT.

• Le rebond peut se vérifier quand l'extrémité ou la pointe du guide-chaîne touche un objet, ou quand le bois ferme et pince la chaîne dans la coupe. Le contact de la pointe en certains cas peut causer une réaction de contrecoup rapide et foudroyante, en faisant rebondir le guide-chaîne vers le haut et en arrière dans la direction de l'opérateur. Le fait de pincer la chaîne sur le sommet du guide-chaîne peut pousser le guide-chaîne rapidement en arrière en direction de l'opérateur. Cette réaction peut être la cause de la perte de contrôle de la tronçonneuse ce qui peut causer des accidents personnels graves.

• Ne comptez pas exclusivement sur les dispositifs de sécurité faisant partie de votre tronçonneuse. Comme utilisateur d'une tronçonneuse vous devez adopter plusieurs mesures pour vous mettre à l'abri d'accidents ou blessures éventuelles.

1. Avec une compréhension fondamentale du danger de rebond, vous pouvez réduire ou éliminer les éléments de surprise. Des surprises imprévues peuvent contribuer à causer des accidents.

2. Maintenir une bonne prise de la tronçonneuse avec les deux mains sur la poignée postérieure et la main gauche sur la poignée avant, quand le moteur est en fonction. La prise doit être ferme avec les pouces et les doigts qui entourent les poignées de la tronçonneuse. Une prise ferme vous aidera à réduire le risque de rebond et à maintenir le contrôle de la machine.
3. Assurez-vous que la zone où vous êtes en train de couper soit libre d'encombrements. Ne pas laisser l'extrémité du guide-chaîne entrer en contact avec des rondins, des branches ou toute autre obstruction qui pourrait être heurtée alors que vous utilisez la tronçonneuse.
4. Couper à hautes vitesses du moteur.
5. Ne pas couper en dépassant la hauteur des épaules.
6. Suivre les instructions d'entretien et d'affûtage du fabricant pour la tronçonneuse.
7. Utiliser seulement les guide chaînes et les chaînes indiqués par le constructeur ou équivalent.



2. EXPLICATION DES SYMBOLES SUR LA MACHINE

Pour un fonctionnement et un entretien en toute sécurité, les symboles sont sculptés en relief sur la machine.

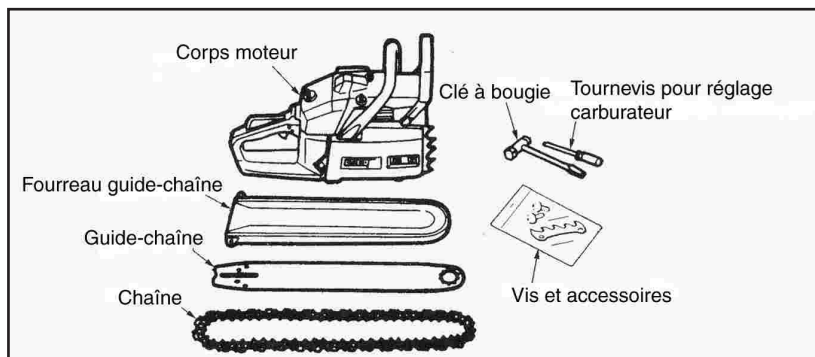
En suivant ces indications, faites attention à ne pas faire des erreurs

	Orifice pour ravitailler "MELANGE ESSENCE/HUILE" Position: Bouchon du carburant
	Orifice pour remplir l'huile de chaîne Position: Bouchon huile
	Mettre l'interrupteur sur la position "0", le moteur s'arrêtera immédiatement. Position: Sur la partie arrière, à gauche de la machine.
	Démarrage du moteur. Si vous tirez le starter (sur la partie arrière droite de la poignée postérieure) vers la pointe de la flèche, vous pouvez régler le mode de démarrage de la façon suivante: <i>Première position: mode de démarrage quand le moteur est chaud.</i> <i>Deuxième position: mode de démarrage quand le moteur est froid.</i> Position: Partie supérieure à droite du couvercle filtre air.
	La vis sous l'estampille "H" est le pointeau de réglage haute vitesse. La vis sous l'estampille "L" est le pointeau de réglage basse vitesse. La vis à gauche de l'estampille "T" est la vis du réglage du ralenti. Position: Côté gauche de la poignée arrière.
	Indique les directions vers lesquelles le frein de chaîne est déclenché (flèche blanche) ou activé (flèche noire). Position: Partie frontale de la protection de la chaîne.

3.1 INSTALLATION DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE

(Pour 630000 AY - MTSP 300)

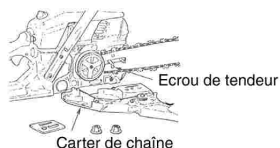
Un ensemble tronçonneuse standard contient les éléments illustrés i.



Ouvrir l'emballage et installer le guide-chaîne et la chaîne sur le corps tronçonneuse comme suit:

! La chaîne a des arêtes vives. Utiliser des gants protecteurs épais.

1. Tirer la protection vers la poignée avant pour contrôler que le frein de la chaîne ne soit pas enclenché.
2. Desserrer les écrous et enlever la protection de la chaîne.
3. Engrener la chaîne sur le pignon et, alors que vous montez la chaîne autour du guide-chaîne, monter le guide-chaîne sur le corps moteur. Régler la position du tendeur de chaîne.

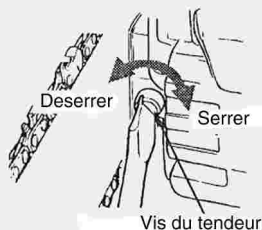


Note: respecter le sens de montage de la chaîne

Sens de rotation



4. Monter la protection chaîne sur le corps moteur et serrer les écrous à la force des doigts.
5. Alors que vous maintenez vers le haut la pointe du guide-chaîne, régler la tension de la chaîne en tournant la vis du tendeur jusqu'à ce que les tirants touchent à peine la partie inférieure du rail du guide-chaîne.



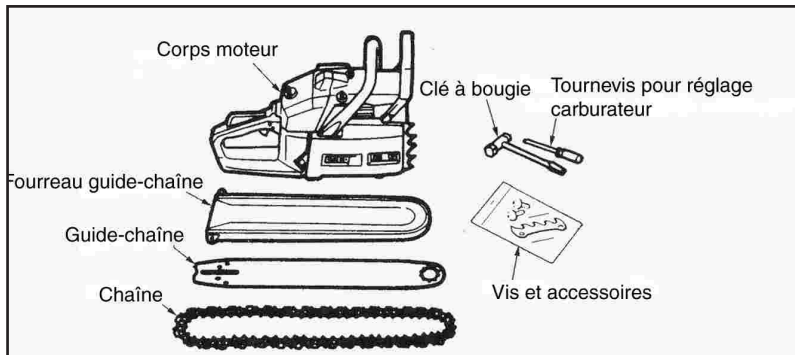
6. Serrer l'écrou solidement au couple de 12~15N.m. avec la pointe de la barre vers le haut. Contrôler ensuite la chaîne en la faisant tourner à la main, pour vous assurer que la rotation soit libre avec la tension correcte. Si nécessaire, régler à nouveau avec la protection chaîne libre.
7. Serrer la vis du tendeur.

Notes: Une chaîne neuve s'allongera au début de son emploi. Contrôler souvent et régler à nouveau la tension étant donné qu'une chaîne lâche peut facilement dérailler ou s'user rapidement en même temps que la barre.

3.2 INSTALLATION DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE

(Pour 630010 AY - MTS 480 et 630020 AY - MTS 550)

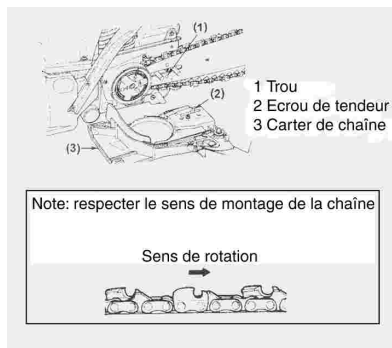
Un ensemble tronçonneuse standard contient les éléments illustrés ci



Ouvrir l'emballage et installer le guide-chaîne et la chaîne sur le corps tronçonneuse comme suit:

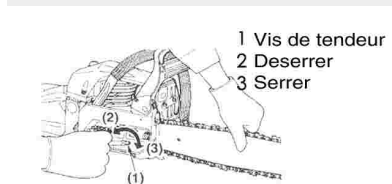
! La chaîne a des arêtes vives. Utiliser des gants protections épais.

1. Tirer la protection vers la poignée avant pour contrôler que le frein de la chaîne ne soit pas enclenché.
2. Desserrer les écrous et enlever la protection de la chaîne.
3. Engrener la chaîne sur le pignon et, alors que vous montez la chaîne autour du guide-chaîne, monter le guide-chaîne sur le corps moteur. Régler la position du tendeur de chaîne.



4. Monter la protection chaîne sur le corps moteur et serrer les écrous à la force des doigts

5. Alors que vous maintenez vers le haut la pointe du guide-chaîne, régler la tension de la chaîne en tournant la vis du tendeur jusqu'à ce que les tirants touchent à peine la partie inférieure du rail du guide-chaîne.



6. Serrer l'écrou solidement au couple de 12~15N.m. avec la pointe de la barre vers le haut. Contrôler ensuite la chaîne en la faisant tourner à la main, pour vous assurer que la rotation soit libre avec la tension correcte. Si nécessaire, régler à nouveau avec la protection chaîne libre.

7. Serrer la vis du tendeur.

Notes: Une chaîne neuve s'allongera au début de son emploi. Contrôler souvent et régler à nouveau la tension étant donné qu'une chaîne lâche peut facilement dérailler ou s'user rapidement en même temps que la barre.

4 CARBURANT ET HUILE DE CHAÎNE



CARBURANT AVERTISSEMENT

L'essence est très inflammable. Eviter de fumer ou de porter toute flamme ou étincelles aux alentours du carburant. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant d'effectuer le ravitaillement. Choisir un endroit en plein air pour ravitailler et se déplacer au moins de 3m (10 pieds) du point de ravitaillement avant de démarrer le moteur. Utiliser une huile de qualité expressément étiquetée pour moteurs 2- temps refroidis à air et additionnée avec antioxydant (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE)

Ne pas utiliser de l'huile de mélange BIA ou TCW (type refroidi à air 2 temps)

RAPPORT DE MELANGE RECOMMAND ESSENCE 25 : HUILE 1

- Les émissions d'échappement dépendent des paramètres fondamentaux du moteur et des composants divers (c.-à-d., carburation, mise en phase injection etc.) sans l'adjonction d'hardware particulier ou l'introduction de matériau inerte pendant la combustion.
- Ces moteurs sont certifiés pour fonctionner avec essence sans plomb.
- Assurez-vous d'utiliser de l'essence avec un indice minimum d'octanes de 89 RON (USA/Canada:87AL).
- Si vous utilisez de l'essence avec un indice d'octanes plus bas de l'indice prescrit, vous courez le risque que la température puisse augmenter et des problèmes au moteur tels que le grippage du piston/cylindre pourraient se vérifier.
- L'essence sans plomb est recommandée pour réduire la pollution de l'air à l'avantage de votre santé et de l'environnement.
- L'essence/huile de mauvaise qualité peut endommager les bagues d'étanchéité, la ligne d'alimentation ou le réservoir du moteur.



COMMENT MELANGER LE CARBURANT AGITER AVEC ATTENTION

1. Mesurer les quantités d'essence et d'huile à élaner.
2. Verser dans un bidon homologué propre un peu d'essence.
3. Verser toute la quantité d'huile prévue et bien agiter.
4. Verser le reste de l'essence et agiter vigoureusement pour au moins une minute. Etant donné que certaines huiles peuvent être difficiles à agiter en fonction des ingrédients, une action d'agitation/mélange suffisante est nécessaire pour la durée du moteur. Faites attention qu'une action d'agitation/mélange insuffisante peut représenter un danger majeur de grippage prématuré du piston à cause d'un mélange trop maigre.
5. Mettre une indication claire à l'extérieur du bidon pour éviter de confondre l'essence avec d'autres produits.
6. Indiquer le contenu à l'extérieur du bidon pour une identification facile

REVITAILLEMENT DE LA MACHINE

1. Dévisser et enlever le bouchon du carburant. Placer le bouchon dans un endroit propre sans poussière.
2. Verser le carburant dans le réservoir jusqu'au 80 % de sa capacité.
3. Bien serrer le bouchon et essuyer l'essence qui s'est éventuellement renversée.



ATTENTION

1. Choisir un lieu adéquat et en plein air pour ravitailler.
2. Se déplacer au moins 10 pieds (3 mètres) du point du ravitaillement pour démarrer le moteur.
3. Arrêter le moteur avant d'effectuer le ravitaillement de mélange. Assurez-vous que le mélange de carburant ait été suffisamment agité dans le bidon.

A EVITER POUR PROLONGER LA VIE DU MOTEUR

1. L'ESSENCE SANS HUILE (ESSENCE BRUTE)- Elle causera très rapidement des dégâts importants aux composants internes de votre moteur.
2. gasoil-il peut causer la détérioration des pièces en plastique ou en caoutchouc et l'interruption de la lubrification du moteur.
3. Huile POUR MOTEURS 4-TEMPS-Il peut causer l'encrassement de la bougie, l'encombrement du tuyau d'échappement ou le collage des segments du piston.
4. Du mélange qui est resté inutilisé pour une période d'un mois ou plus peut obstruer le carburateur et causer des problèmes de fonctionnement au moteur.
5. Dans le cas où vous deviez entreposer la machine pour une longue période de temps, nettoyer le réservoir du carburant après l'avoir vidé. Ensuite démarrer le moteur et vider le carburateur du mélange contenu.
6. Dans le cas où il serait nécessaire d'éliminer le bidon huile de mélange, ne le jeter que dans un lieu prévu à cet effet.

HUILE GRASSAGE CHAÎNE

Utiliser de l'huile moteur SAE #10W-30 toute l'année ou SAE #30-#40 en été et SAE #20 en hiver.

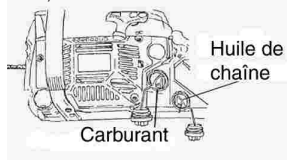
Notes: Ne pas utiliser de l'huile de vidange ou régénérée ce qui peut causer des dégâts à la pompe de l'huile.

5.1 MISE EN ROUTE DU MOTEUR

630000 AY - MTSP 300

DEMARRAGE DU MOTEUR

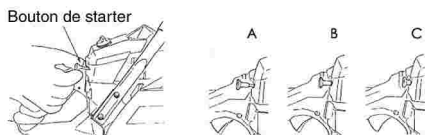
1. Remplir les réservoirs du carburant et de l'huile de chaîne respectivement, et bien serrer les bouchons.



2. Mettre l'interrupteur en position "I"



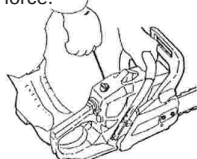
3. Tirer la poignée du starter à la deuxième position. Le starter fermera et la gâchette d'accélération sera réglée à la position de démarrage.



Note: Quand on redémarre immédiatement le moteur après l'arrêt, placer la poignée du starter dans la première position (starter ouvert et gâchette accélérateur en position de démarrage)

Note: Une fois que le starter a été tiré, il ne reviendra pas à la position de fonctionnement même si vous le poussez avec vos doigts. Quand vous désirez le faire revenir à la position de fonctionnement, tirer la gâchette de l'accélérateur.

4. Tenir la tronçonneuse plaquée au sol, et tirer la cordellette du lanceur avec force.



! Ne pas démarrer la tronçonneuse alors que vous la tenez avec une main seulement. La chaîne peut toucher votre corps. C'est un comportement très dangereux.

5. Quand le moteur démarre, pousser la poignée du starter dans la première position et tirer le lanceur de nouveau pour démarrer le moteur.

6. Faire réchauffer le moteur avec la gâchette de l'accélérateur tirée légèrement.



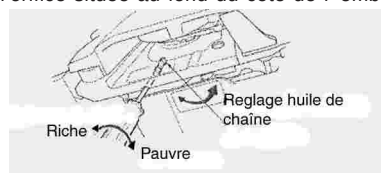
Ne pas s'approcher de la chaîne alors qu'elle commencera à tourner après le démarrage du moteur.

CONTROLE DE L'AFFLUX D'HUILE

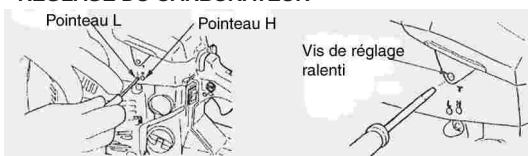
Après avoir démarré le moteur, faire tourner la chaîne à vitesse moyenne et vérifier si l'huile est dispersée comme indiqué dans la figure.



Pour régler le débit d'huile de chaîne, introduire un tournevis dans l'orifice située au fond du côté de l'embrayage.



REGLAGE DU CARBURATEUR



Le carburateur sur votre tronçonneuse a été calibré à l'usine mais il peut être nécessaire d'effectuer un réglage de précision à cause de la variation des conditions de fonctionnement.

Avant de régler le carburateur, assurez-vous que les filtres du carburant/air en dotation soient bien propres et que le mélange de carburant soit correcte.

Quand on effectue les réglages, adopter les mesures suivantes:

Note: Assurez-vous de régler le carburateur avec la chaîne montée

1. Arrêter le moteur et serrer à fond les pointeaux d'injection H et L. Ne pas forcer. Ensuite instaurer le premier nombre de tours, comme indiqué ci-de .

Pointeau H: - 1/4

Pointeau L : - 1/4

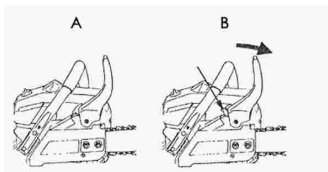
2. Démarrer le moteur et réchauffer à demi-gaz.

3. Tourner la vis de réglage du ralenti (T) dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre de telle façon que la chaîne ne tourne pas. Si la vitesse de ralenti est trop basse tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre. Faire un essai de coupe et régler le pointeau H pour obtenir la puissance optimale de coupe, et pas pour la vitesse maximum.

FREIN DE CHAÎNE

Cette machine est équipée avec un frein automatique pour arrêter la rotation de la chaîne si un rebond devait se vérifier pendant la coupe. Le frein est automatiquement actionné par la force inertielle qui agit sur le poids monté à l'intérieur de la protection avant.

Ce frein peut être aussi actionné manuellement avec la protection avant tournée vers le bas face au guide-chaîne. Pour déclencher le frein, tirer vers le haut la protection avant vers la poignée avant jusqu'à ce qu'on entende un "clic".



Attention

Assurez-vous du bon fonctionnement du frein pendant le contrôle quotidien.

1. Arrêter le moteur.

2. En maintenant la tronçonneuse horizontale, lâcher votre main de la poignée avant, frapper avec la pointe du guide-chaîne une souche ou un morceau de bois, et essayer le fonctionnement du frein. Le niveau de fonctionnement change selon les dimensions du guide-chaîne.



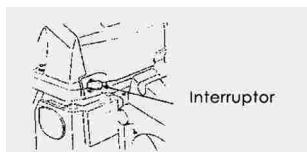
Si le frein ne fonctionne pas, s'adresser à notre distributeur pour un contrôle et les réparations.

Si le moteur continue à tourner à haute vitesse avec le frein engagé, l'embrayage va se surchauffer en causant des problèmes.

Quand le frein s'enclenche pendant le fonctionnement, lâcher immédiatement la gâchette de l'accélérateur pour arrêter le moteur.

ARRÊT DU MOTEUR

1. Lâcher la gâchette de l'accélérateur pour permettre au moteur de tourner au ralenti pendant quelques minutes.
2. Mettre l'interrupteur sur la position "0" (STOP).



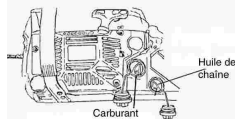
5.2 MISE EN ROUTE DU MOTEUR

630010 AY - MTS 480

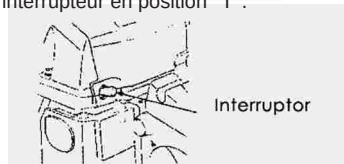
630020 AY - MTS 550

DEMARRAGE DU MOTEUR

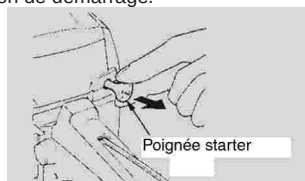
1. Remplir les réservoirs du carburant et de l'huile de chaîne respectivement, et bien serrer les bouchons.



2. Mettre l'interrupteur en position "I".



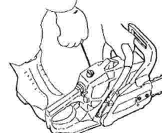
3. Tirer la poignée du starter à la deuxième position. Le starter fermera et la gâchette d'accélération sera réglée à la position de démarrage.



Note: Quand on redémarre immédiatement le moteur après l'arrêt, placer la poignée du starter dans la première position (starter ouvert et gâchette accélérateur en position de démarrage)

Note: Une fois que le starter a été tiré, il ne reviendra pas à la position de fonctionnement même si vous le poussez avec vos doigts. Quand vous désirez le faire revenir à la position de fonctionnement, tirer la gâchette de l'accélérateur.

4. Alors que vous maintenez la tronçonneuse bien ferme sur le sol, tirer le câble de lancement d'un coup sec et franchement.



! Ne pas démarrer la tronçonneuse alors que vous la tenez avec une main seulement. La chaîne peut toucher votre corps. C'est un comportement très dangereux.

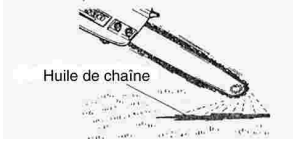
5. Quand le moteur démarre, pousser la poignée du starter dans la première position et tirer le lanceur de nouveau pour démarrer le moteur.

6. Faire réchauffer le moteur avec la gâchette de l'accélérateur tirée légèrement.

! Ne pas s'approcher à la chaîne alors qu'elle commencera à tourner après le démarrage du moteur.

CONTROLE DE L’AFFLUX D’HUILE

Après avoir démarré le moteur, faire tourner la chaîne à vitesse moyenne et vérifier si l'huile est dispersée comme indiqué dans la figure.

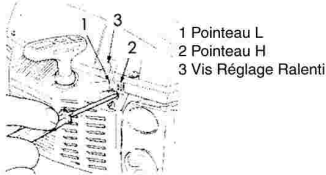


Pour régler le débit d'huile de chaîne, introduire un tournevis dans l'orifice située au fond du côté de l'embrayage.



Note: Le réservoir d'huile doit être presque vide quand le carburant est épuisé. Veiller à remplir le réservoir d'huile à l'occasion du plein en carburant de la tronçonneuse.

REGLAGE DU CARBURATEUR



Le carburateur sur votre tronçonneuse a été calibré à l'usine mais il peut être nécessaire d'effectuer un réglage de précision à cause de la variation des conditions de fonctionnement. Avant de régler le carburateur, assurez-vous que les filtres du carburant/air en dotation soient bien propres et que le mélange de carburant soit correcte. Quand on effectue les réglages, adopter les mesures suivantes:

Note: Assurez-vous de régler le carburateur avec la chaîne montée.

1. Arrêter le moteur et serrer à fond les pointeaux d'injection H et L. Ne pas forcer. Ensuite instaurer le premier nombre de tours, comme indiqué ci-de;

	AY-MTSP 300	AY-MTS 480	AY-MTS 550
H INDICADOR	-1/4	-1/4	-1/4
L INDICADOR	-1/4	-1/4	-1/4

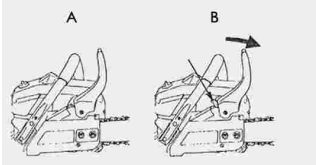
2. Tourner la vis de réglage du ralenti (T) dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre de telle façon que la chaîne ne tourne pas. Si la vitesse de ralenti est trop basse tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre.

3. Faire un essai de coupe et régler le pointeau H pour obtenir la puissance optimale de coupe, et pas pour la vitesse maximum.

FREIN DE LA CHAÎNE

Cette machine est équipée avec un frein automatique pour arrêter la rotation de la chaîne si un rebond devait se vérifier pendant la coupe. Le frein est automatiquement actionné par la force inertielle qui agit sur le poids monté à l'intérieur de la protection avant.

Ce frein peut être aussi actionné manuellement avec la protection avant tournée vers le bas face au guide-chaîne. Pour déclencher le frein, tirer vers le haut la protection avant vers la poignée avant jusqu'à ce qu'on entende un « clic ».

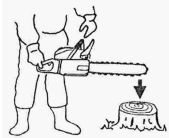


Attention

Assurez-vous du bon fonctionnement du frein pendant le contrôle quotidien.

Comment confirmer:

- 1. Arrêter le moteur.
- 2. En maintenant la tronçonneuse horizontale, lâcher votre main de la poignée avant, frapper avec la pointe du guide-chaîne une souche ou un morceau de bois, et essayer le fonctionnement du frein. Le niveau de fonctionnement change selon les dimensions du guide-chaîne.



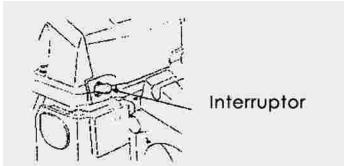
Si le frein ne fonctionne pas, s'adresser à notre distributeur pour un contrôle et les réparations.

Si le moteur continue à tourner à haute vitesse avec le frein engagé, l'embrayage va se surchauffer en causant des problèmes.

Quand le frein s'enclenche pendant le fonctionnement, lâcher immédiatement la gâchette de l'accélérateur pour arrêter le moteur.

ARRET DU MOTEUR

- 1.Lâcher la gâchette de l'accélérateur pour permettre au moteur de tourner au ralenti pendant quelques minutes.
- 2.Mettre l'interrupteur sur la position "0" (STOP).



COUPE AVEC LA TRONÇONNEUSE

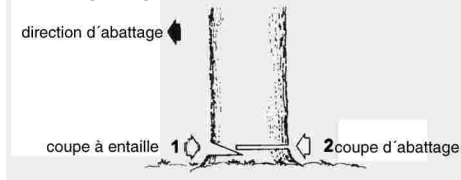
Avant de procéder à votre travail, lire la section "Pour un Fonctionnement en Sécurité". Il est préférable de s'entraîner auparavant à couper des troncs faciles. Ceci vous habituera à l'emploi du dispositif.

Suivre toujours les prescriptions de sécurité. La tronçonneuse doit être utilisée seulement pour couper du bois et non d'autres types de matériaux. Les vibrations et le rebond changent selon les différents matériaux et les exigences des prescriptions de sécurité ne seraient pas respectées. Ne pas utiliser la machine comme levier pour soulever, déplacer ou couper des objets. Il est interdit d'attacher des outils ou d'autres applications non prévues par le fabricant.

PROTECTION CONTRE LE REBOND

La tronçonneuse est équipée avec un frein de chaîne qui arrêtera la chaîne en cas de rebond si l'utilisation est correcte. Vous devez contrôler le fonctionnement du frein de chaîne avant chaque emploi en faisant fonctionner la chaîne à plein gaz pour 1-2 secondes et en poussant le protège main en avant. La chaîne devrait s'arrêter immédiatement avec le moteur à toute vitesse. Si elle emploie du temps à s'arrêter ou ne s'arrête pas, remplacer la bande du frein et le tambour embrayage avant l'emploi. Il est extrêmement important de contrôler le frein de chaîne pour un fonctionnement correct avant chaque emploi et que la chaîne soit affûtée pour maintenir un bon niveau de sécurité contre les rebonds. L'enlèvement des dispositifs de sécurité, un entretien non adéquat, ou un remplacement non correct du guide-chaîne ou de la chaîne peuvent augmenter le risque d'accidents graves personnels à cause des rebonds éventuels.

ABATTAGE D'UN ARBRE



1. Décider la direction d'abattage en considérant le vent, l'inclinaison naturelle de l'arbre, l'emplacement de branches lourdes, la facilité de compléter la tâche et d'autres facteurs.
2. Alors que l'on dégage la zone d'abattage s'assurer un bon point d'appui et une voie de retraite.
3. Effectuer une entaille d'un tiers de la coupe dans l'arbre dans la direction de chute.
4. Effectuer une deuxième coupe du côté opposé à l'entaille et à un niveau légèrement plus élevé du fond de l'entaille.

Quand vous abattez un arbre assurez-vous d'avertir les ouvriers dans l'entourage.

ABATTAGE ET EBRANCHAGE

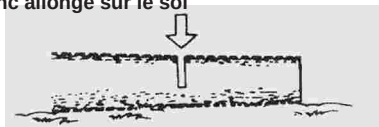
Assurez-vous un bon point d'appui. Ne pas rester debout sur le tronc.

Faites attention au roulement d'un tronc coupé. Surtout quand on travaille sur une pente, rester debout en amont du tronc.

Suivre les instructions du chapitre "Utilisation en Sécurité" pour éviter le rebond de la tronçonneuse.

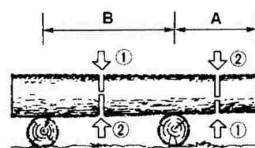
Avant de commencer le travail, contrôler l'inclinaison naturelle du tronc à couper. Terminer toujours la coupe du côté opposé à l'inclinaison naturelle pour éviter que le guide-chaîne soit pincé dans la coupe.

Un tronc allongé sur le sol



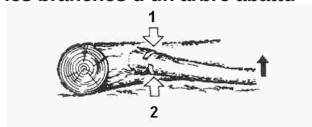
Couper jusqu'à la moitié du tronc, faire rouler le tronc et couper du côté opposé.

Un tronc suspendu au-dessus du sol



Dans la zone A, couper du bas vers le haut pour un tiers et finir en coupant du haut vers le bas. Dans la zone B, couper du haut vers le bas et finir en coupant du bas vers le haut.

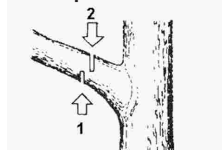
Couper les branches d'un arbre abattu



Avant tout, contrôler de quel côté la branche est penchée. Effectuer donc la coupe initiale du côté penchant et finir de couper du côté opposé.

Faire attention au rebondissement en arrière d'une branche coupée.

Taille d'un arbre en position verticale



Couper à partir du bas, finir du haut vers le bas.

Ne pas utiliser une échelle ou un point d'appui instable.

Ne pas couper en situation précaire.

Ne pas couper au-dessus de la hauteur des épaules.

Utiliser toujours les deux mains pour tenir la tronçonneuse.

7. ENTRETIEN

! Avant de nettoyer, contrôler ou réparer le dispositif, assurez-vous que le moteur soit arrêté et froid. Déconnecter la bougie d'allumage pour éviter un démarrage.

ENTRETIEN APRES CHAQUE EMPLOI

Filtro à air

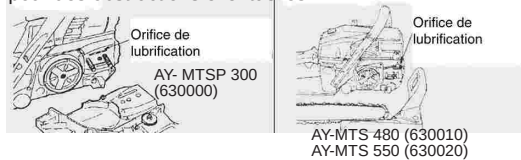
La poussière sur la surface du filtre peut être enlevée en tapotant un angle du filtre contre une surface dure. Pour le nettoyer dans les mailles, séparer les deux parties du filtre et brosser dans l'essence. Quand on utilise l'air comprimé souffler de l'intérieur.



Pour assembler les deux moitiés du filtre, presser le bord jusqu'au clic.

Orifice de lubrification

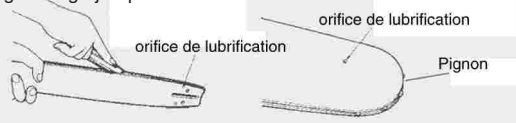
Démonter le guide-chaîne et contrôler l'orifice de lubrification pour des obstructions éventuelles.



Guide chaîne

Quand le guide-chaîne est démonté enlever la sciure de la rainure et de l'orifice d'entrée de l'huile.

Graisser le pignon du nez du guide-chaîne du point de graissage jusqu'au sommet.



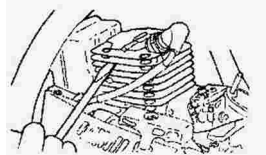
Autres

Contrôler s'il y a éventuellement des fuites de carburant, des dispositifs de fixation desserrés et des dommages aux pièces principales, en particulier les joints des poignées et les pièces d'assemblage du guide-chaîne. En présence de défauts éventuels assurez-vous qu'ils soient réparés avant de faire fonctionner la tronçonneuse à nouveau.

POINT D'ENTRETIEN PERIODIQUES

Ailettes du cylindre

L'obstruction de la poussière entre les ailettes du cylindre pourra causer le surchauffe du moteur. Contrôler périodiquement et nettoyer les ailettes du cylindre après avoir démonté le filtre à air et le couvercle du cylindre. En remontant le couvercle du cylindre, assurez-vous que les câbles électriques et les bagues d'étanchéité soient correctement positionnés.



Note: Assurez-vous de bloquer le trou d'admission d'air.

Filtre carburant

(a) En utilisant un câble à crochet, extraire le filtre de la goulotte de remplissage.



(b) Démontez le filtre et nettoyez avec de l'essence ou bien remplacez avec une pièce neuve, si nécessaire.

Note:

·Après avoir démonté le filtre, utiliser une pince pour tenir l'extrémité du tuyau d'aspiration.

·Quand vous remontez le filtre, faire attention à ne pas introduire de la poussière ou les fibres du filtre dans le tuyau d'aspiration.

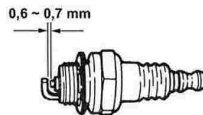
Réservoir huile

Avec un câble à crochet, extraire le filtre huile à travers la goulotte de remplissage et nettoyer dans l'essence. En remettant le filtre dans le réservoir, assurez-vous qu'il aille se loger dans le coin droit antérieur. Nettoyer aussi la saleté dans le réservoir.

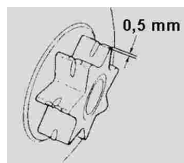


Bougie d'allumage

Nettoyer les électrodes avec une brosse en métal et rétablir l'écartement des électrodes à 0.65 mm si nécessaire.



Pignon



Vérifier la présence éventuelle de fissures ou d'usure excessive qui peuvent créer des problèmes à l'entraînement de la chaîne. Si l'usure est importante, remplacer avec une pièce neuve. Ne jamais monter une chaîne neuve sur un pignon avec usure excessive ou une chaîne usée sur un pignon neuf.

8. ENTRETIEN DE LA CHAÎNE ET DU GUIDE-CHAÎNE

Chaîne de la tronçonneuse

! Il est important pour un bon fonctionnement en sécurité que les dents soient bien affûtées.

Paramètres d'affûtage des dents:

! Porter des gants de sécurité.

Avant d'affûter:

Assurez-vous que la chaîne soit tenue fermement.

Assurez-vous que le moteur soit arrêté.

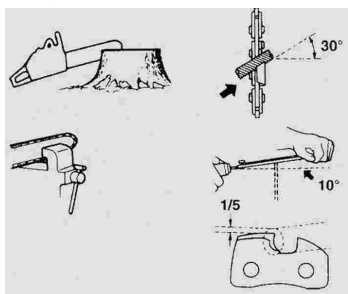
Utiliser une lime ronde de dimensions correctes pour la chaîne.

Type chaîne: 91VG

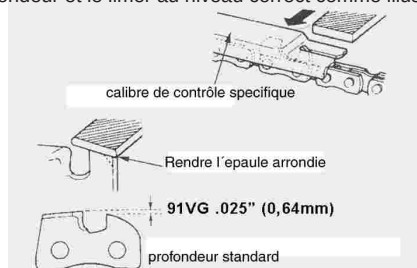
Dim.lime: 5/32 pouce(4.0 mm)

Placer la lime dans la dent et pousser droit en avant.

Maintenir la position de la lime comme illustré.



Après avoir limé chaque dent, contrôler avec le calibre de profondeur et le limiter au niveau correct comme illustré



Les dents doivent être affûtées quand:

La sciure prend l'aspect de la poudre.

Il faut appuyer excessivement pour faire mordre la chaîne dans le bois.

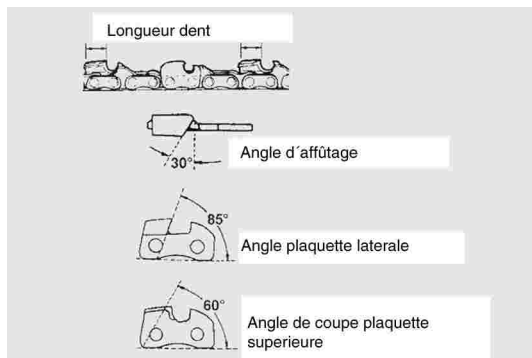
La trajectoire de coupe n'est pas droite.

La vibration augmente.

La consommation de carburant augmente.

! Assurez-vous d'arrondir le bord avant pour réduire la possibilité de rebond ou de rupture du collier de serrage.

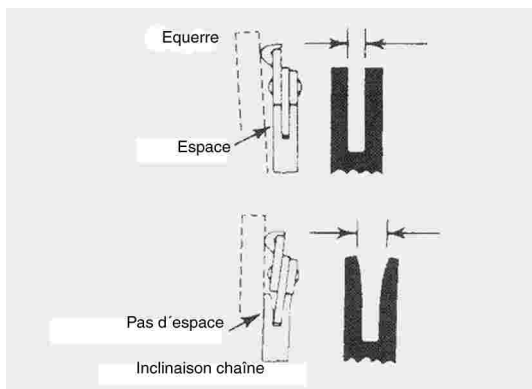
Assurez-vous que chaque dent ait la même longueur et les angles du bord comme illustré.



Guide-chaîne

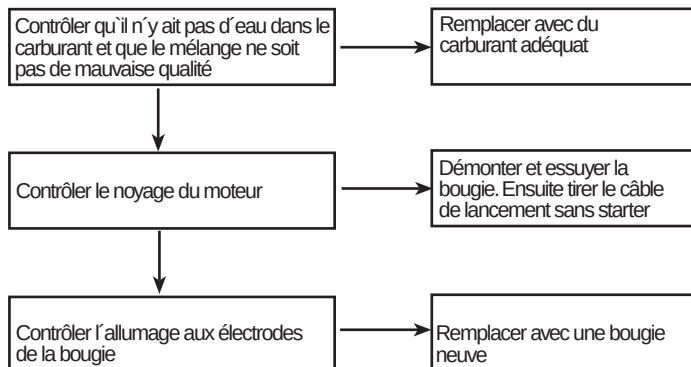
Renverser le guide-chaîne de temps en temps pour prévenir l'usure.

Le rail guide-chaîne doit toujours être en équerre. Contrôler l'usure du rail guide-chaîne, appliquer un équerre au guide-chaîne et à l'extérieur d'un dent, si un espace est observé, le rail est normale, autrement il est usé. Dans ce cas, le guide-chaîne doit être remplacer ou corriger.

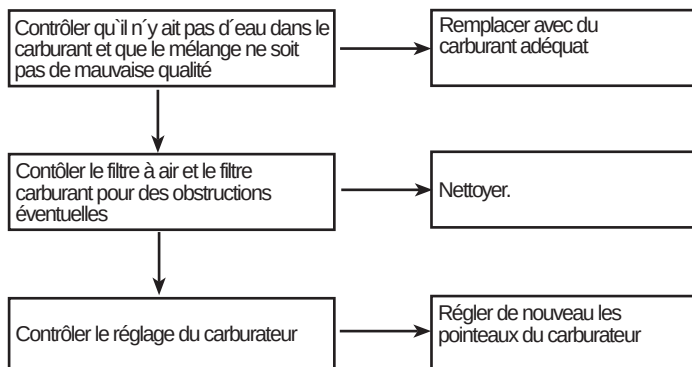


9. GUIDE À LA RECHERCHE DES PANNES

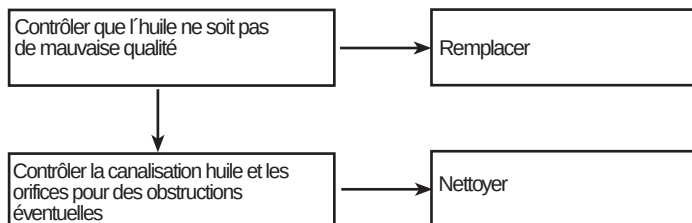
1.- ANOMALIE DE DÉMARRAGE



2.- MANQUE DE PUISSANCE / ACCÉLÉRATION INSUFFISANTE / RALENTI IRRÉGULIER



3.- L'HUILE NE SORT PAS



10. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe moteur	(630000) AY - MTSP 300	(630010) AY - MTS 480	(630020) AY - MTS 550
Cylindrée	25,4cm ³	46,0 cm ³	50 cm ³
Essence/Huile moteur	25:1	25:1	25:1
Réservoir de carburant	230 ml.	550 ml.	550 ml.
Huile de chaîne	SAE# 10W-30	SAE# 10W-30	SAE# 10W-30
Réservoir d'huile	160 ml.	260ml.	260ml.
Carburateur	Walbro WT	Walbro WT	Walbro WT
Allumage	TCI	CDI	CDI
Bougie	M7	LD L7T	LD L7T
Dim. de conditionnement (l×l×h)	265x220x220mm.	480x260x300mm	480x260x300mm
Poids net	3,5 Kg	7,5 Kg	7,5 Kg
Poids brut	4,5 Kg	8 Kg	8 Kg
Guide-chaîne			
Type	roue denteé	roue denteé	roue denteé
Taille (pouces / mm)	10(25) / 12(30)	14(35) / 16(40)	16(40) / 18(45)
Chaîne			
Type	Carlton	Carlton K2	Carlton K2
Chaîne (pouces / mm)	Bas profile	325	325
Largeur (pouces / mm)	0,050 / (1,25)	0,053 / (1,5)	0,053 / (1,5)
Alimentation en huile	Pompe automatique	Pompe automatique	Pompe automatique

WARNING LABELS AND SAFETY INSTRUCTIONS

	Read operator's instruction book before operating this machine.		Wear head, eye and ear protection.
	Use the chain saw with two hands.		Warning! Danger of kickback.
	Read, understand and follow all warnings.		

CE MARKING AND IDENTIFICATION DATA.



Mod. xxxxx
 N° serie xxxxx
 Anno xxxx
 Massa xxx kg
 n° di giri xxx rpm
 potenza xxx Kw



The CE identification mark is affixed on each machine and gives the following information besides the CE mark:

- Name of the manufacturer
- Model
- Serial number
- Year of construction
- Mass
- Engine rpm
- Guaranteed acoustic power rating
- Power in Kw

1. Use it safe

1. Never operate a saw when you are fatigued, ill, or upset, or under the influence of medication that may make you drowsy, or if you are under the influence of alcohol or drugs.
2. Use safety footwear, snug fitting clothing and eye, hearing and head protection devices.
3. Keep the saw chain sharp and the saw, including the AV system, well maintained. A dull chain will increase cutting time, and pressing a dull chain through wood will increase the vibrations transmitted to your hands. A saw with loose components or with damaged or worn AV buffers will also tend to have higher vibration levels.
4. All the above mentioned precautions do not guarantee that you will not sustain white finger disease or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers.
5. Always use caution when handling fuel. Wipe up all spills and then move the chain saw at least 3m from the fueling point before starting the engine.
6. Eliminate all sources of sparks or flame (i.e. smoking, open flames, or work that can cause sparks) in the areas where fuel is mixed, poured, or stored.
7. Do not smoke while handling fuel or while operating the chain saw.
8. Do not allow other persons to be near the chain saw when starting or cutting. Keep bystanders at a minimum of 10m away when you start or operate the chain saw.
9. Never start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree.
10. Always hold the chain saw firmly with both hands when the engine is running. Use a firm grip with thumb and fingers encircling the chain saw handles.
11. Keep all parts of your body away from the saw chain when the engine is running.
12. Before you start the engine, make sure the saw chain is not contacting anything.
13. Always carry the chain saw with the engine stopped, the guide bar and saw chain to the rear, and the muffler away from your body.
14. Always inspect the chain saw before each use for worn, loose, or damaged parts. Never operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or is not completely and securely assembled. Be sure that the saw chain stops moving when the throttle control trigger is released.
15. All chain saw service, other than the items listed in the Owner's Manual, should be performed by competent chain saw service personnel. (E.g., if improper tools are used to remove the flywheel, or if an improper tool is used to hold the flywheel in order to re-move the clutch, structural damage to the flywheel in order to re-move the clutch, structural damage to the flywheel could occur which could subsequently cause the flywheel to disintegrate)
16. Always shut off the engine before setting it down.
17. Use extreme caution when cutting small size brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
18. When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibres is released.
19. Never cut in high wind, bad weather, when visibility is poor or in very high or low temperatures. Always check the tree for dead branches which could fall during the felling operation.
20. Keep the handles dry, Clean and free of oil or fuel mixture.
21. Operate the chain saw only in well ventilated areas. Never start or run the engine inside a closed room or building. Exhaust fumes contain dangerous carbon monoxide.
22. Do not operate the chain saw in a tree unless specially trained to do so.
23. Guard against kickback. Kickback is the upward motion of the guide bar which occurs when the saw chain at the nose of the guide bar contacts an object. Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw.
24. When transporting your chain saw, make sure the appropriate guide bar scabbard is in place.



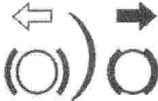
KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS FOR CHAIN SAW USERS

- Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Any of these reaction may cause you to lose control of the saw, Which could result in serious personal injury.
 - Do not rely exclusively on the safety devices built into your saw. As a chain saw user you should take several steps to keep cutting jobs free from accident or injury.
1. With a basic understanding of kickback you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
 2. Keep a good grip on the saw with both hands on the rear handle, and the left hand on the front handle, when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw.
 3. Make certain that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction, which could be hit while you are operating the saw.
 4. Cut at high engine speeds.
 5. Do not overreach or cut above shoulder height.
 6. Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
 7. Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer of the equivalent.

2. Explanation of symbols on the machine

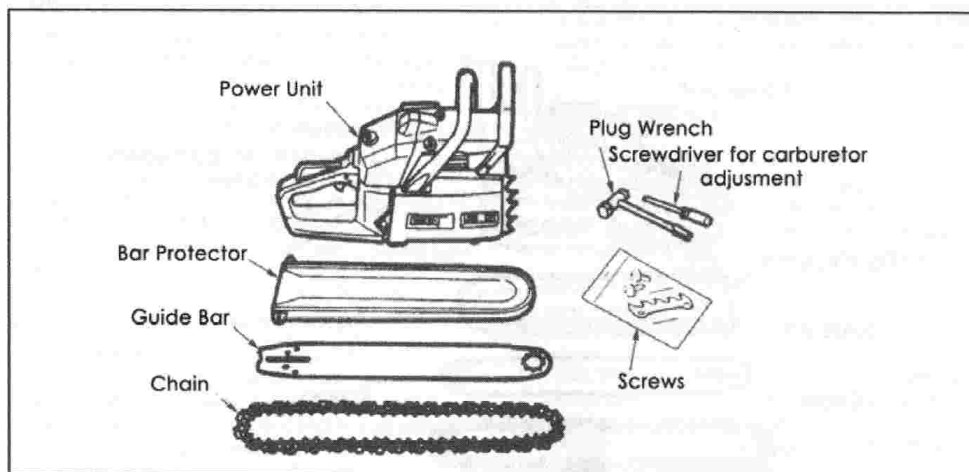


For safe operation and maintenance, symbols are carved in relief on the machine. According to these indications, please be careful not to make any mistake.

	The port to refuel "MIX GASOLNE" Position: Fuel cap
	The port to top up chain oil Position: Oil cap
	Setting the switch to the "O" position, the engine stops immediately. Position: Rear-left of the unit.
	Starting the engine. If you pull out the choke knob (at the back-right of the rear handle) to the point of the arrow, you can set the starting mode as follows: • <i>First-stage position-starting mode when the engine is warm.</i> • <i>Second-stage position-starting mode when the engine is cold.</i> Position: Upper-right of the air cleaner cover
H L T	The screw under the "H" stamp is The High-speed adjustment screw. The screw under the "L" stamp is The Slow-speed adjustment screw. The screw at the left of the "T" stamp is the idle adjustment screw. Position: Left side of the rear handle
	Shows the directions that the chain brake is released (white arrow) and Activated (black arrow). Position: Front of the chain cover.

3.1 Installing guide bar and saw chain (ONLY FOR 630000 AY - MTSP 300)

A standard saw unit package contains the items as illustrate.

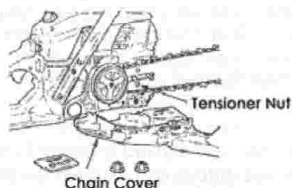


Open the box and install the guide bar and the saw chain on the power unit as follows:

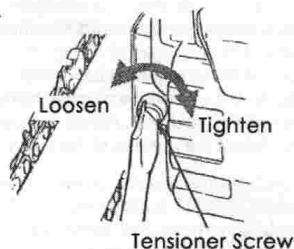


The saw chain has very sharp edges. Use thick protective gloves for safety.

1. Pull the guard towards the front handle to check that the chain brake is not engaged.
2. Loosen the nuts and remove the chain cover.
3. Gear the chain to the sprocket and, while fitting the saw chain around the guide bar, mount the guide bar to power unit. Adjust the position of the chain tensioner.



4. Assemble the chain cover to the power unit and fasten the nuts to finger tightness.
5. While holding up the tip of the bar, adjust the chain tension by turning the tensioner screw until the tie straps just touch the bottom side of the bar rail.



6. Tighten the nut securely with the bar tip held up (12~15N.m). Then check the chain for smooth rotation and proper tension while moving it by hand. If necessary, readjust with the chain cover loose.
7. Tighten the tensioner screw.

Note: Pay attention to the correct direction of the chain

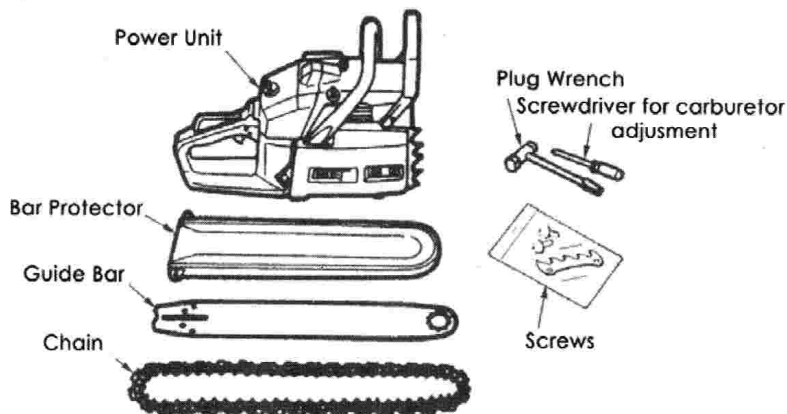


Note: A new chain will expand its length in the beginning of use. Check and readjust the tension frequently as a loose chain can easily derail or cause rapid wear of itself and the guide bar.

3.2 Installing guide bar and saw chain

(ONLY FOR 630010 AY - MTS 480 630020 AY - MTS - 550)

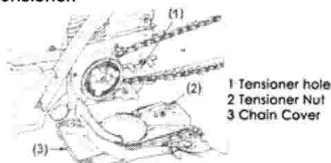
A standard saw unit package contains the items as illustrated.



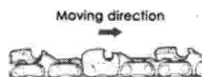
Open the box and install the guide bar and the saw chain on the power unit as follows:

⚠ The saw chain has very sharp edges. Use thick protective gloves for safety.

1. Pull the guard towards the front handle to check that the chain brake is not engaged.
2. Loosen the nuts and remove the chain cover.
3. Gear the chain to the sprocket and, while fitting the saw chain around the guide bar, mount the guide bar to power unit. Adjust the position of the chain tensioner.

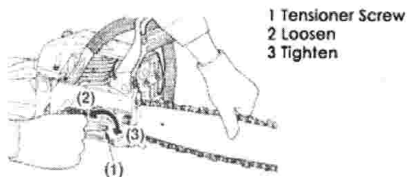


Note: Pay attention to the correct direction of the chain



4. The chain cover to the power unit and fasten the nuts to finger tightness

5. While holding up the tip of the bar, adjust the chain tension by turning the tensioner screw until the tie straps just touch the bottom side of the bar..



6. Tighten the nut securely with the bar tip held up (12~15N.m). Then check the chain for smooth rotation and proper tension while moving it by hand. If necessary, readjust with the chain cover loose.
7. Tighten the tensioner screw.

Note: A new chain will expand its length in the beginning of use. Check and readjust the tension frequently as a loose chain can easily derail or cause rapid wear of itself and the guide bar.

4. Gasoline and oil chain

❖ FUEL



ATTENTION

Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel. Make sure to stop the engine and allow it cool before refuelling the unit. Select outdoor bare ground for fuelling and move at least 3 m (10 ft) away from the fuelling point before starting the engine.

- Use an anti-oxidant added quality oil expressly labelled for air-cooled 2-cycle engine use (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE)
- Do not use BIA or TCW(2-stroke water-cooling type mixed oil)

❖ RECOMMENDED MIXING RATIO

GASOLINE 25 : OIL 1

- Exhaust emission are controlled by the fundamental engine parameters and components (eq., carburetion, ignition timing and port timing) without addition of any major hard-ware or the introduction of an inert material during combustion.
- These engines are certified to operate with unleaded gasoline.
- Make sure to use gasoline with a minimum octane number of 89RON(USA/Canada:87AL).
- If you use a gasoline of a lower octane value than prescribed, there is a danger that the engine temperature may rise and an engine problem such as piston seizing may consequently occur.
- Unleaded gasoline is recommended to reduce pollution for the sake of your health and the environment.
- Poor quality gasoline or oil may damage sealing rings, fuel lines or fuel tank of the engine.

❖ HOW TO MIX FUEL



ATTENTION

1. Measure out the quantities of gasoline and oil to be mixed.
2. Put some of the gasoline into a clean, approved fuel container.
3. Pour in all of the oil and agitate well.
4. Pour in the rest of gasoline and agitate again for at least one minute. As some oils are difficult to mix, be careful that, if the agitation is insufficient, there is an increased danger of early piston seizing due to abnormally lean mixture.
5. Put a clear indication on the outside of the container to avoid mixing up with gasoline or other containers.
6. Indicate the contents on outside of container for easy identification.

❖ FUELING THE UNIT

1. Untwist and remove the fuel cap. Rest the cap on a dustless place.
2. Put fuel into the fuel tank to 80% of the full capacity.
3. Fasten the fuel cap securely and wipe up any fuel spillage around the unit.



ATTENTION

1. Select bare ground for fuelling.
2. Move at least 10 feet (3 meters) away from the fuelling point before starting the engine.
3. Stop the engine before refuelling the unit. At that time, be sure to sufficiently agitate the mixed gasoline in the container.

❖ FOR YOUR ENGINE LIFE, AVOID

1. FUEL WITH NO OIL(RAW GASOLINE)-It will cause severe damage to the internal engine parts very quickly.
2. GASOHOL-It can cause deterioration of rubber and/or plastic parts and disruption of engine lubrication.
3. Oil FOR 4-CYCLE ENGINE USE-It can cause spark plug fouling, exhaust port blocking, or piston ring sticking.
4. Mixed fuels which have been left unused for a period of one month or more may clog the carburettor and result in the engine failing to operate properly.
5. In the case of storing the product for a long period of time, clean the fuel tank after rendering it empty. Next, activate the engine and empty the carburettor of the composite fuel.
6. In the case of scrapping the used mixed oil container, scrap it only at an authorized repository site.

Note: As for details of quality assurance, read the description in the section Limited Warranty carefully. Moreover, normal wear and change in product with no functional influence are not covered by the warranty. Also, be careful that, if the usage in the instruction manual is not observed as to the mixed gasoline, etc. described therein, it may not be covered by the warranty.

❖ OIL CHAIN

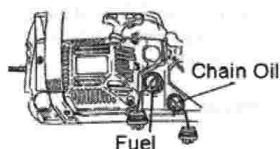
Use motor oil SAE #10W-30 all year round or SAE #30-#40 in summer and SAE #20 in winter

Note: Do not use wasted or regenerated oil that can cause damage to the oil pump.

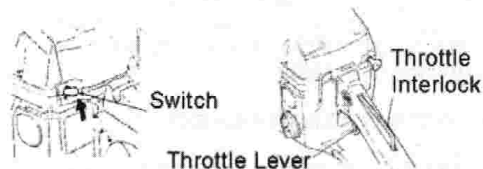
5.1 Operating The Engine (Only for 630000 AY - MTSP 300)

❖ STARTING THE ENGINE

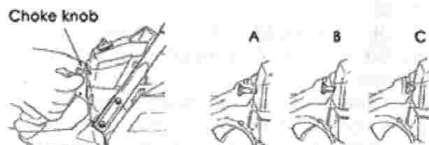
1. Fill the fuel and chain oil tanks respectively, and tighten the caps securely.



2. Set the switch to "I" position.



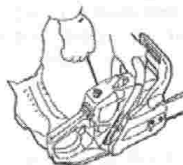
3. Pull out the choke knob to the second-stage position. The choke will close and the throttle lever will then be set in the starting position.



Note: When restarting immediately after stopping the engine, set the choke knob in the first-stage position (choke open and throttle lever in the starting position)

Note: Once the choke knob has been pulled out, it will not return to the operating position even if you press down with your finger. When you want to return the choke knob in the operation position, pull the throttle lever.

4. While holding the saw unit securely on the ground, pull the starter rope vigorously.



⚠ DO NOT START the chain saw hanging it in one hand: the chain saw may touch your body. This is very dangerous

5. When engine has ignited, first push in the choke knob to the first-stage position and then pull the starter again to start the engine.
6. Allow the engine to warm up with the throttle lever pulled slightly.



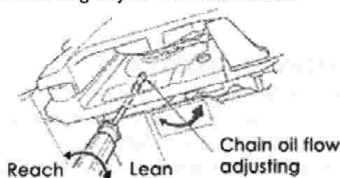
Keep clear of the saw chain, as it will start rotating upon starting of engine.

❖ CHECKING THE OIL SUPPLY

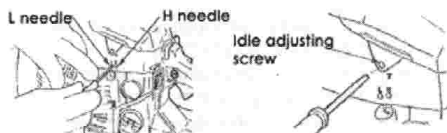
After starting the engine, run the chain at medium speed and see if chain oil is scattered off as shown in the figure.



The chain oil flow can be changed by inserting a screwdriver in the hole on bottom of the clutch side. Adjust according to your work conditions.



❖ ADJUSTING THE CARBURETTOR



The carburettor on your unit has been factory adjusted, but may require fine tuning due to a change in operating conditions.

Before adjusting the carburettor, make sure that the provided air/fuel filters are clean and fresh and the fuel properly mixed.

When adjusting, take the following steps:

Note: Be sure to adjust the carburettor with the bar chain attached

1. Stop engine and screw in both the H and L needles until they stop. Never force them. Then set them back the initial number of turn as shown below

Needle H: - 1/4

Needle L: - 1/4

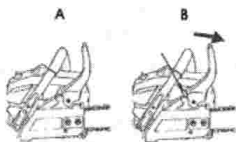
2. Start the engine and allow it to warm up at half-throttle.
3. Turn the idle adjusting screw (T) counter clockwise so that the saw chain does not turn. If the idling speed is too slow, turn the screw clockwise.
4. Make a test cut and adjust the H needle for best cutting power, not for maximum speed.

❖ CHAIN BREAK

This machine is equipped with an automatic brake to stop saw chain rotation upon occurrence of kickback during saw cutting. The brake is automatically operated by inertial force, which acts on the weight fitted inside the front guard.

This brake can also be operated manually with the front guard turned down to the guide bar.

To release the brake, pull up the front guard toward the front handle till a "click" sound is heard.



Caution

Be sure to confirm brake operation during daily inspection

1. Switch off the engine.
2. Holding the chain saw horizontally, release your hand from the front handle, hit the tip of guide bar to a stump or a piece of wood, and confirm brake operation. Operating level varies by bar size



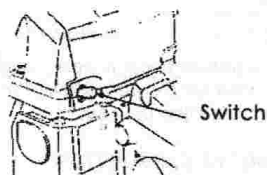
In case the brake is not effective, ask our dealer for inspection and repairs.

If the engine keeps rotating at high speed with the brake engaged, the clutch will overheat causing trouble.

When the brake engages during operation, immediately release the throttle lever to stop the engine.

❖ STOPPING THE ENGINE

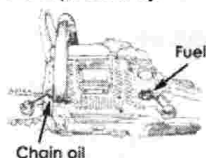
1. Release the throttle lever to allow the engine to idle for a few minutes.
2. Set the switch to the "O" (STOP) position.



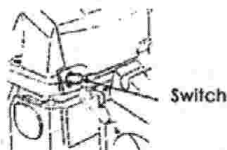
5.2 Operating the engine (only 630010 AY - MTS 480 630020 AY - MTS 550)

❖ STARTING THE ENGINE

1. Fill the fuel and chain oil tanks respectively, and tighten the caps securely.



2. Set the switch to "I" position.



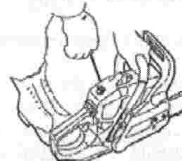
3. Pull out the choke knob to the second-stage position. The choke will close and the throttle lever will then be set in the starting position.



Note: When restarting immediately after stopping the engine, set the choke knob in the first-stage position (choke open and throttle lever in the starting position)

Note: Once the choke knob has been pulled out, it will not return to the operating position even if you press down with your finger. When you want to return the choke knob in the operation position, pull the throttle lever.

4. While holding the saw unit securely on the ground, pull the starter rope vigorously.



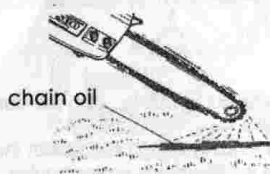
⚠ DO NOT START the chain saw hangs in one hand. The chain saw may touch your body. This is very dangerous.

5. When engine has ignited, first push in the choke knob to the first-stage position and then pull the starter again to start the engine.
6. Allow the engine to warm up with the throttle lever pulled slightly.

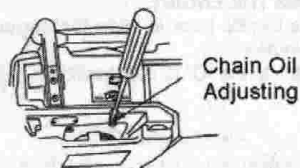
⚠ Keep clear of the saw chain as it will start rotating upon starting of engine.

❖ CHECKING THE OIL SUPPLY

After starting the engine, run the chain at medium speed and see if chain oil is scattered off as shown in the figure.

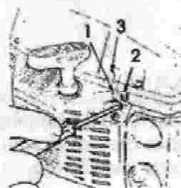


The chain oil flow can be changed by inserting a screwdriver in the hole on bottom of the clutch side. Adjust according to your work continuous.



Note The oil tank should become nearly empty by the time fuel is used up. Be sure to refill the oil tank every time when refuelling the saw.

❖ ADJUSTING THE CARBURETOR CARBURATORE



- 1 L Needle
- 2 H Needle
- 3 Idle Adjusting Screw

The carburettor on your unit has been factory adjusted, but may require fine tuning due to a change in operating conditions. Before adjusting the carburettor, make sure that the provided air/fuel filters are clean and fresh and the fuel properly mixed.

When adjusting, take the following steps:

Note: Be sure to adjust the carburettor with the bar chain mounted

1. Stop engine and screw in both the H and L needles until they stop. Never force them. Then set them back the initial number of turn as shown below;

	AY-MTSP300	AY-MTS480	AY-MTS550
H NEEDLE	-1/4	-1/4	-1/4
L NEEDLE	-1/4	-1/4	-1/4

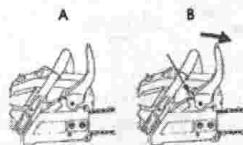
2. Start the engine and allow it to warm up at half-throttle.
3. Turn the idle adjusting screw (T) counter clockwise so that the saw chain does not turn. If the idling speed is too slow, turn the screw clockwise
4. Make a test cut and adjust the H needle for best cutting power, not for maximum speed.

❖ CHAIN BREAK

This machine is equipped with an automatic brake to stop saw chain rotation upon occurrence of kickback during saw cutting. The brake is automatically operated by inertial force, which acts on the weight fitted inside the front guard.

This brake can also be operated manually with the front guard turned down to the guide bar.

To release the brake, pull up the front guard toward the front handle till a "click" sound is heard.



Caution

Be sure confirm brake operation during daily inspection:

1. Switch off the engine.
2. Holding the chain saw horizontally, release your hand from the front handle, hit the tip of guide bar to a stump or a piece of wood, and confirm brake operation. Operating level varies by bar size.



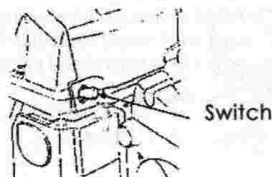
In case the brake is not effective, ask our dealer for inspection and repairs.

If the engine keeps rotating at high speed with the brake engaged, the clutch will overheat causing trouble.

When the brake engages during operation, immediately release the throttle lever to stop the engine.

❖ STOPPING THE ENGINE

1. Release the throttle lever to allow the engine to idle for a few minutes.
2. Set the switch to the "O" (STOP) position.



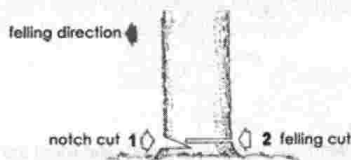
6. Sawing

- Before proceeding to your job, read the section "For Safe Operation". It is recommended to first practice sawing easy logs. This also helps you get accustomed to your unit.
- Always follow the safety regulations. The chain saw must only be used for cutting wood. It is forbidden to cut other types of material. Vibrations and kickback vary with different materials and the requirements of the safety regulations would not be respected. Do not use the chain saw as a lever for lifting, moving or splitting objects. Do not lock it over fixed stands. It is forbidden to hitch tools or applications to the PTO other than those specified by the manufacturer.

❖ GUARD AGAINST KICKBACK

- This saw is equipped with a chain brake that will stop the chain in the event of kickback if operating properly. You must check the chain brake operation before each usage by running the saw at full the throttle for 1-2 seconds and pushing the front hand guard forward. The chain should stop immediately with the engine at full speed. If the chain is slow to stop or does not stop, replace the brake band and clutch drum before use.
- It is extremely important that the chain brake be checked for proper operation before each use and that the chain be sharp in order to maintain the kickback safety level of this saw. Removal of the safety devices, inadequate maintenance, or incorrect replacement of the bar or chain may increase the risk of serious personal injury due to kickback.

❖ FELLING TREE



1. Decide the felling direction considering the wind, lean of the tree, location of heavy branches, ease of completing the task after felling and other factors.
2. While clearing the area around the tree, arrange a good foothold and retreat path.
3. Make a notch cut one-third of the way into the tree on the felling side.
4. Make a felling cut from the opposite side of the notch and at a level slightly higher than the bottom of the notch.

⚠ When you fell a tree, be sure to warn neighbouring workers out of the danger.

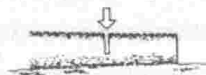
❖ BUCKING AND LIMBING

- **Always ensure your foothold. Do not stand on the log.**
- **Be alert to the rolling over of the cut log; especially when working on a slope, stand up the uphill side of the log.**
- **Follow the instructions "For safe operation" to avoid kickback of the saw.**



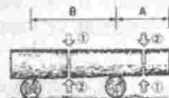
Before starting work, check the direction of bending force inside the log to be cut. Always finish cutting from the opposite side of the bending direction to prevent the guide bar from being caught in the cut.

➤ A log lying on the ground



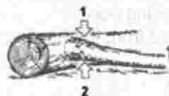
Saw down halfway, then roll the log over and cut from the opposite side.

➤ A log hanging off the ground



In area A, saw up from the bottom one-third and finish by sawing down from the top. In area B, saw down from the top one-third and finish by sawing up from the bottom.

➤ Cutting the limbs of fallen tree

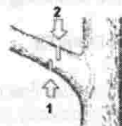


First check to which side the limb is bent. Then make the initial cut from the bent side and finish by sawing from the opposite side.



Be alert to the springing back of a cut possible limb.

➤ Pruning of standing tree



Cut up from the bottom, finish down from the top.



- Do not use an unstable foothold or ladder.
- Do not overreach.
- Do not cut above shoulder height.
- Always use both your hands to hold the saw.

7. Maintenance



Before cleaning, inspecting or repairing the unit, make sure that engine has stopped and is cool. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting.

❖ MAINTENANCE AFTER EACH USE

Air filter

Dust on the cleaner surface can be removed by tapping a corner of the cleaner against a hard surface. To clean dirt in the meshes, split the cleaner into halves and brush in gasoline.

When using compressed air, blow from the inside.



To assemble the cleaner halves, press the rim until it clicks.

Oiling port

Dismount the guide bar and check the oiling port for clogging.

AY-MTSP 300
630000



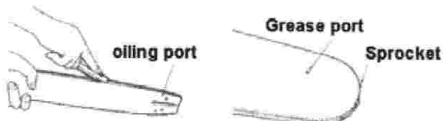
AY-MTS 480 630010
AY-MTS 550 630020



Guide bar

When the guide bar is dismounted, remove sawdust in the bar groove and the oiling port.

Grease the nose sprocket from the feeding port on the tip of the bar.



Others

Check for fuel leakage and loose fastenings and damage to major parts, especially handle joints and guide bar mounting. If any defects are found, make sure to have them repaired before operating the saw again.

❖ PERIODICAL SERVICE POINTS

Cylinder fins

Dust clogging between the cylinder fins will cause overheating of the engine. Periodically check and clean the cylinder fins after removing the air cleaner and the cylinder cover. When installing the cylinder cover, make sure that switch wires and grommets are positioned correctly in place.



Note: be sure to block the air intake hole.

Fuel Filter

- (a) Using the wire hook, take out the filter from the filler port.



- (b) Disassemble the filter and wash with gasoline, or replace with a new one if needed.

Note:

- After removing the filter use a pick to hold the end of the suction pipe
- When assembling the filter take care not to allow filter fibres or dust inside the suction pipe.

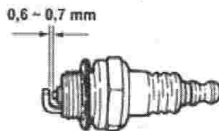
Oil Tank

With a wire hook, take out the oil filter through the filler port and clean in gasoline. When putting the filter back into the tank, make sure that it comes to the front right corner. Also clean off dirt in the tank.

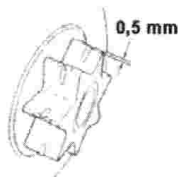


Spark plug

Clean the electrodes with a wire brush and reset the gap to 0.65 mm as necessary.



Sprocket



Check for cracks and for excessive wear interfering with the chain drive. If the wear is considerable, replace it with new one. Never fit a new chain on a worn sprocket, or a worn chain on a new sprocket.

8. Maintenance of saw chain and guide bar

❖ Saw Chain

! It is very important for smooth and safe operation to always keep the cutters sharp.

Cutters setting standard:

! Be sure to wear safety glasses.

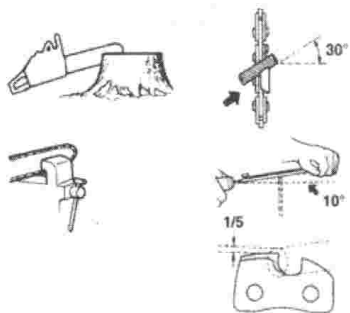
Before Filing:

- Make sure the saw chain is held securely.
- Make sure the engine is stopped.
- Use a round file of proper size for the chain.

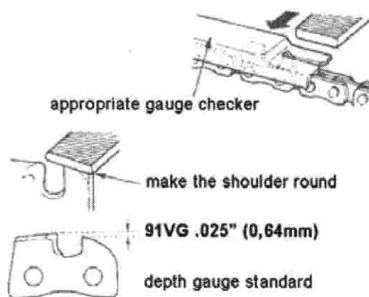
Chain type: 91VG

File size: 5/32 in (4.0 mm)

Place the file on the cutter and push straight forward. Keep the file position as illustrated.



After each cutter has been filed, check the depth gauge and file it to the proper level as illustrated



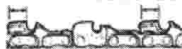
The cutters need to be sharpened when:

- Sawdust becomes powder-like.
- You need extra force to saw in.
- The cut path does not go straight.
- Vibration increases.
- Fuel consumption increases.

! Be sure to round off the front edge to reduce the chance of kickback or tie-strap breakage.

Make sure every cutter has the same length and edge angles as illustrated.

Cutter Length



Filing Angle



Side Plate Angle

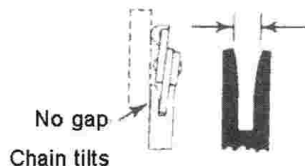
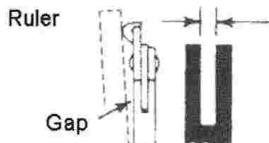


Top Plate Cutting Angle



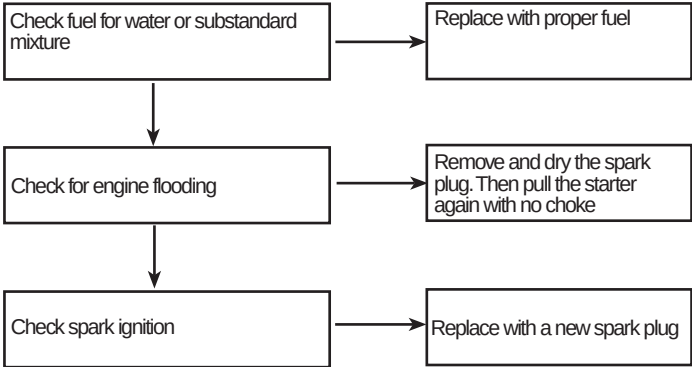
❖ Guide Bar

- Revert the bar occasionally to prevent partial wear.
- The bar rail should always be square. Check for wear of the bar rail. Apply aruler to the bar and the outside of the cutter. If a gap is observed between them, the rail is normal. Otherwise the bar rail is worn. The bar needs to be corrected or replaced.

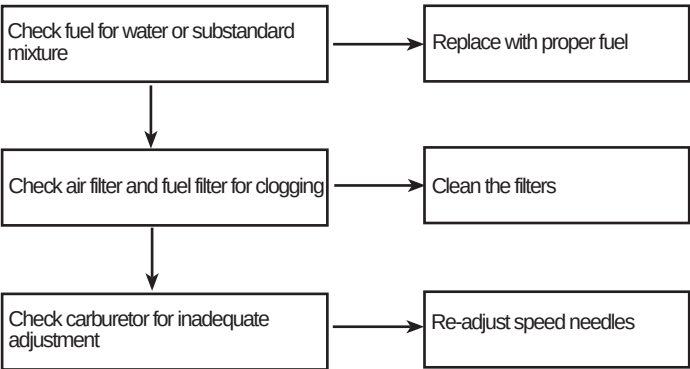


9. TROUBLESHOOTING

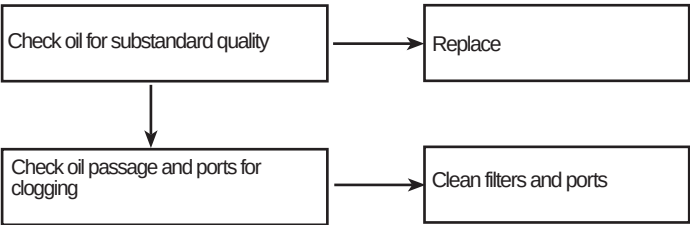
1.- STARTING FAILURE



2.- LACK OF POWER / POOR ACCELERATION / ROUGH IDLING



3.- OIL DOES NOT COME OUT



10. SPECIFICATIONS

Engine	(630000) AY - MTSP 300	(630010) AY - MTS 480	(630020) AY - MTS 550
Displacement	25,4cm ³	46,0 cm ³	50 cm ³
Fuel mixture gasoline / oil	25:1	25:1	25:1
Fuel tank capacity	230 ml.	550 ml.	550 ml.
Chain oil	SAE# 10W-30	SAE# 10W-30	SAE# 10W-30
Oil tank capacity	160 ml.	260ml.	260ml.
Carburettor	Diafragma Walbro WT	Diafragma Walbro WT	Diafragma Walbro WT
Ignition system	TCI	CDI	CDI
Spark plug	M7	LD L7T	LD L7T
Packaging size(l×w×h)	265x220x220mm.	480x260x300mm	480x260x300mm
Net Weight	3,5 Kg	7,5 Kg	7,5 Kg
Gross Weight	4,5 Kg	8 Kg	8 Kg
Guide Bar			
Type	gear wheel	gear wheel	gear wheel
Size. (in./cm)	10(25) / 12(30)	14(35) / 16(40)	16(40) / 18(45)
Chain			
Type	Carlton	Carlton K2	Carlton K2
Pitch (mm.)	Low profile	325	325
Gauge (pulg./mm)	0,050 / (1,25)	0,053 / (1,5)	0,053 / (1,5)
Oil feeding system	Automatic pump	Automatic pump	Automatic pump



DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD
E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE"

LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.
Aptdo. de correos 7028. 01080 VITORIA- ESPAÑA

Mediante el presente certificamos que todos los productos abajo relacionados cumplen las especificaciones y requerimientos de las leyes de la Comunidad Europea, y pueden ser comercializados en los mercados de la CE. Estos modelos cumplen las siguientes directivas:

This is to certify that the products meet the requirements of the European Community Law, and can carry the CE mark. The models comply with the following Directives and related Standards:

Ce document atteste de la conformité des articles mentionnés ci-dessus d'après les normes et lois en vigueur de la Communauté Européenne, et peuvent ainsi porter la marque CE. Les articles cités-dessus respectent les directives et standards suivants:

Por o presente documento declaro que o producto esta em conformidade com as seguintes directivas comunitarias, e posem portar la marca CE.

MOTOSIERRA DE GASOLINA **AY - MTS 550**
 AY - MTS 480
 AY - MTSP 300

Directiva CEE: 98/37, CEE 2004/108, CEE 2000/14

y la siguiente norma: EN ISO 11681-1 Maquinaria Forestal. Requisitos de seguridad y ensayos de sierra de cadenas portátiles. Parte 1: Sierras de cadena para uso forestal. Segunda edición 1/02/2004

And with the following standards: EN ISO 11681-1 Machinery for forestry. Portable chain-saw safety requirements and testing. Chain-saws for forest service 2004/02/01

Et aussi conforme aux standards suivantes: EN ISO 11681-1 Matériel forestier - Exigences de sécurité et essais des scies à chaîne portatives -- Partie 1: Scies à chaîne pour travaux forestiers. 1/02/2004

Vitoria, 26/10/2009
Año fabricación: 2.009

Adrián Mtz. Albornoz
AYERBE S.A.

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8 - 10

Tel.: (34) 945 29 22 97

E-mail: ayerbe@ayerbe.net

01015 VITORIA - SPAIN

FAX: (34) 945 29 22 98

web: www.ayerbe.net