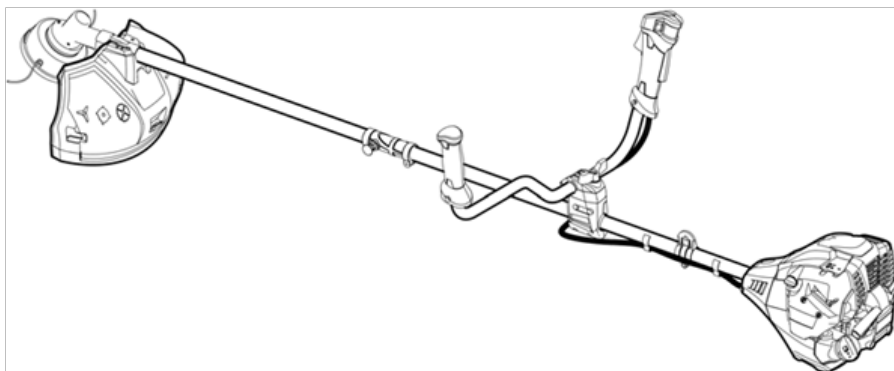


# DESBROZADORA DE GASOLINA D233

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

**PRO**

ES



**MILLASUR**<sup>®</sup>

Millasur, SL

Rúa Eduardo Pondal nº 23. P.I. Sigüeiro. 15688 Oroso. A Coruña. España

[www.millasur.com](http://www.millasur.com)

La empresa MILLASUR desea felicitarle por haber elegido nuestro producto y le garantiza la asistencia y cooperación que siempre han distinguido a nuestra marca a lo largo del tiempo.

Esta máquina está diseñada para durar muchos años y para ser de gran utilidad si es usada de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual de usuario. Le recomendamos, por tanto, leer atentamente este manual de instrucciones y seguir todas nuestras recomendaciones

## **INFORMACIÓN SOBRE ESTE MANUAL**

Preste atención a la información proporcionada en este manual y en el aparato por su seguridad y la de otros.

- Este manual contiene instrucciones de uso y mantenimiento.
- Lleve este manual consigo cuando vaya a trabajar con la máquina.
- Los contenidos son correctos a la hora de la impresión.
- Se reservan los derechos de realizar alteraciones en cualquier momento sin que ello afecte nuestras responsabilidades legales.
- Este manual está considerado parte integrante del producto y debe permanecer junto a este en caso de préstamo o reventa.
- Solicite a su distribuidor un nuevo manual en caso de pérdida o daños.

## **LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE ANTES DE USAR LA MÁQUINA**

Para asegurar que su máquina proporcione los mejores resultados, lea atentamente las normas de uso y seguridad antes de utilizarla.

### **OTRAS ADVERTENCIAS:**

Una utilización incorrecta podría causar daños a la máquina u a otros objetos.

La adaptación de la máquina a nuevos requisitos técnicos podría causar diferencias entre el contenido de este manual y el producto adquirido.

Lea y siga todas las instrucciones de este manual. Incumplir estas instrucciones podría resultar en daños personales graves.

Esta herramienta es una desbrozadora de gasolina y ha sido diseñada para ser utilizada por una sola persona en trabajos forestales. El operario debe leer y entender las instrucciones de este manual, y utilizar el equipamiento de protección personal (E.P.P.) adecuado antes de manejar esta herramienta.

Esta herramienta no está diseñada para cortar materiales como goma, piedra, metales o productos de madera que contienen objetos extraños (por ejemplo, tornillos o puntas).

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

UNO.	INFORMACIÓN SOBRE LOS SÍMBOLOS	Pág.3
DOS.	CONTENIDOS	Pág.4
TRES.	IDENTIFICACIÓN	Pág.5
CUATRO.	PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD	Pág.6
CINCO.	ENSAMBLAJE	Pág.14
SEIS.	MANIPULACIÓN DEL COMBUSTIBLE	Pág.18
SIETE.	ARRANQUE Y PARADA	Pág.20
OCHO.	TÉCNICAS DE TRABAJO	Pág.23
NUEVE.	MANTENIMIENTO	Pág.26
DIEZ.	DATOS TÉCNICOS	Pág.29
ONCE.	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE	Pág.30

## UNO. INFORMACIÓN SOBRE LOS SÍMBOLOS



Utilice siempre los siguientes medios de protección:

- Casco de seguridad cuando exista riesgo de caída de objetos.
- Protección acústica homologada.
- Protección ocular homologada.



Máxima velocidad del eje de salida (revoluciones por minuto) Para la desbrozadora: 7200/m.

Para la recortadora: 6400/m

Tenga cuidado con los objetos despedidos y los rebotes.

Utilice calzado resistente y antideslizante.

Utilice guantes de protección en todo momento.

No utilice hojas de sierra.



El usuario de la máquina debe velar por que ninguna persona o animal se aproximen a menos de 15 metros del área de trabajo.

Las máquinas equipadas con hoja sierra o cuchillo de césped pueden ser lanzadas violentamente hacia el costado cuando la hoja o cuchillo entra en contacto con objetos fijos. La hoja o cuchillo puede causar la amputación de brazos y piernas. Mantenga siempre a terceros y animales alejados de la máquina, a 15 metros como mínimo.

Emisiones sonoras en el entorno de conformidad con la Directiva de la Comunidad Europea sobre ruido. Las emisiones de la máquina se especifican en el apartado «Datos técnicos» y en la etiqueta.

Cierre del estrangulador.

Estrangulador abierto.

El tornillo situado al lado del símbolo «T» es el tornillo de ajuste de velocidad de lentí.

El tornillo situado al lado del símbolo «H» es el tornillo de ajuste de alta velocidad.

El tornillo situado al lado del símbolo «L» es el tornillo de ajuste de baja la velocidad.

En esta máquina utilice siempre una mezcla de gasolina y aceite de dos tiempos.

Esta máquina puede montarse con una hoja de metal común: cuchilla de tres dientes.

Esta máquina puede montarse con una hoja de metal común: cuchilla de cuatro dientes.

No utilice hojas de sierra.

Flèche que indica la dirección de la rotación del accesorio de corte.



## DOS. CONTENIDOS

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

#### INFORMACIÓN SOBRE LOS SÍMBOLOS

Símbolos .....	3
----------------	---

#### CONTENIDOS

Contenidos .....	4
------------------	---

Consideraciones antes del arranque .....	4
--	---

#### IDENTIFICACIÓN

Descripción de las piezas de la desbrozadora .....	5
--	---

#### PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Importante .....	6
------------------	---

Equipos de protección personal .....	7
--------------------------------------	---

Equipos de seguridad de la máquina .....	8
--	---

Equipos de corte .....	12
------------------------	----

#### ENSAMBLAJE

Montaje del cuerpo principal .....	14
------------------------------------	----

Montaje del manillar y del acelerador .....	14
---	----

Ajuste de las cuchillas y del cabezal de corte .....	15
--	----

Ajuste del arnés y la desbrozadora .....	17
--	----

#### MANIPULACIÓN DEL COMBUSTIBLE

Seguridad con el combustible .....	18
------------------------------------	----

Combustible .....	18
-------------------	----

Abastecimiento de combustible .....	19
-------------------------------------	----

#### ARRANQUE Y PARADA

Comprobaciones antes del arranque .....	20
---	----

Arranque y parada .....	21
-------------------------	----

#### TÉCNICAS DE TRABAJO

Instrucciones de trabajo generales .....	23
--	----

#### MANTENIMIENTO

Carburador .....	26
------------------	----

Filtro de aire .....	26
----------------------	----

Filtro de combustible .....	27
-----------------------------	----

Engranaje cónico .....	27
------------------------	----

Bujía .....	27
-------------	----

Plan de mantenimiento .....	28
-----------------------------	----

#### DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos .....	29
----------------------	----

Declaración de conformidad de la CE .....	30
---	----

### CONSIDERACIONES ANTES DEL ARRANQUE:



#### ¡ADVERTENCIA! ¡ATENCIÓN! ¡PELIGRO! :

RIESGO DE GRAVES LESIONES O MUERTE. Indica instrucciones que debe seguir para prevenir accidentes que podrían tener como consecuencia daños personales graves o incluso la muerte.



No se permite alterar el diseño de la máquina en ninguna circunstancia sin el permiso del fabricante. Utilice siempre accesorios originales. Las alteraciones en la máquina y los accesorios no autorizados pueden provocar lesiones personales o la muerte del usuario u otras personas.



Una exposición prolongada al ruido podría causar la pérdida de audición permanente. Utilice siempre protección auditiva homologada.



La desbrozadora o la recortadora pueden ser peligrosas si se utilizan incorrectamente o descuidadamente y causar lesiones graves o mortales al usuario u otras personas. Es sumamente importante que lea y comprenda el contenido de este manual del usuario.

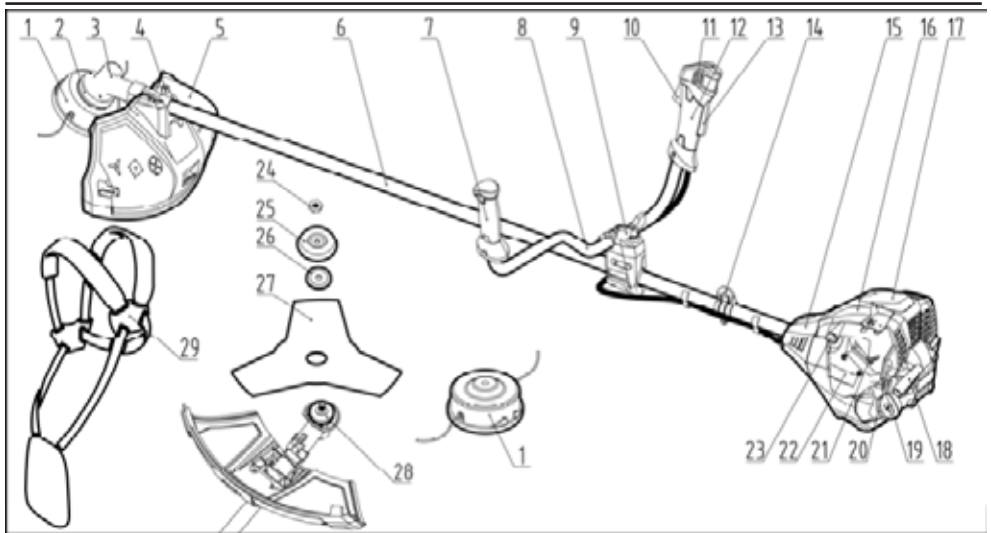


#### ¡ADVERTENCIA!:

Se cree que la exposición a la vibración y el frío podrían causar un trastorno llamado fenómeno de Raynaud que causa decoloración y pérdida de sensibilidad en los dedos de algunos individuos. Mantenga una buena circulación sanguínea realizando ejercicios vigorosos con los brazos durante descansos frecuentes en el trabajo y evitando el consumo de tabaco. Las personas que utilicen la máquina de forma habitual deberán vigilar de cerca el estado de sus dedos. Solicite atención médica inmediata si se manifiesta alguno de los síntomas indicados con anterioridad.

## TRES. IDENTIFICACIÓN

- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Cabezal de corte                   | 16 Motor                         |
| 2 Caperuza protectora superior       | 17 Tapa de la bujía              |
| 3 Caja de cambios                    | 18 Tirador del motor de arranque |
| 4 Tornillo de bloqueo                | 19 Depósito de combustible       |
| 5 Protección accesorio de corte      | 20 Bombín del cebador            |
| 6 Tubo del eje del motor             | 21 Bombín del estrangulador      |
| 7 Empuñadura izquierda               | 22 Cubierta del filtro de aire   |
| 8 Manillar                           | 23 Tornillo del manillar         |
| 9 Bombín central                     | 24 Tuerca de cierre              |
| 10 Gatillo del acelerador            | 25 Caperuza protectora inferior  |
| 11 Interruptor del motor             | 26 Arandela de fijación inferior |
| 12 Empuñadura derecha                | 27 Cuchilla de metal             |
| 13 Seguro del gatillo del acelerador | 28 Arandela de fijación superior |
| 14 Anillo de suspensión              | 29 Arnés                         |
| 15 Brida de salida                   |                                  |



## CUATRO. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

### ¡IMPORTANTE!:

Esta máquina está diseñada únicamente para recortar céspedes.

El motor de esta máquina solo funciona con los accesorios de corte recomendados en el capítulo destinado a los datos técnicos.

No utilice la máquina si se encuentra cansado, enfermo o si ha ingerido alcohol; no utilice la máquina si se encuentra bajo los efectos de algún medicamento que pueda alterar su visión, su juicio o su coordinación.

Utilice equipos de protección personal. Consulte las instrucciones del capítulo «Equipo de protección personal». No utilice máquinas que presenten las especificaciones originales del fabricante modificadas.

No utilice nunca máquinas defectuosas. Siga las instrucciones de verificación, mantenimiento y servicio descritas en este manual. Algunas de las tareas de mantenimiento y servicio deberán ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Consulte las instrucciones del apartado «Mantenimiento».

Instale todas las cubiertas, protectores y empuñaduras antes de empezar. Verifique que la tapa de la bujía y el cable de encendido estén en buen estado a fin de evitar descargas eléctricas.

El usuario de la máquina debe velar por que ninguna persona o animal se aproxime a menos de 15 metros del área de trabajo.



### ¡PRECAUCIONES!:

Cuando la máquina está en funcionamiento genera un campo magnético. En determinadas circunstancias este magnetismo puede interferir con los implantes médicos activos o pasivos. Se recomienda a las personas con implantes médicos que antes de trabajar con esta máquina consulten a su médico o al fabricante del implante a fin de reducir el riesgo de lesiones graves o mortales.



El monóxido de carbono contenido en el gas del escape es altamente nocivo para la salud.

Arrancar el motor en áreas ventiladas de manera insuficiente o espacios confinados puede ocasionar la muerte por asfixia o por intoxicación con monóxido de carbono.

## Equipo de protección personal



### ¡¡IMPORTANTE!!

La desbrozadora o la recortadora pueden ser peligrosas si se utilizan incorrectamente o descuidadamente, así como causar lesiones graves o mortales al usuario u otras personas. Es sumamente importante que lea y comprenda el contenido de este manual del usuario.

Siempre que utilice esta máquina emplee equipos de protección personal homologados. Los equipos de protección personal no eliminarán totalmente el riesgo de lesiones, pero reducirán la gravedad de la lesión en caso de accidente. Solicite consejo a su distribuidor para seleccionar el equipo adecuado.

**¡ADVERTENCIA!** Esté atento a las señales o avisos de advertencia cuando use la protección acústica. Quítese la protección acústica tan pronto como apague el motor.



### CASCO

Casco de seguridad para cuando exista el riesgo de caída de objetos.



### PROTECCIÓN ACÚSTICA

Utilice una protección acústica que le proporcione una reducción del ruido adecuada



### PROTECCIÓN OCULAR

Utilice siempre una protección ocular homologada. Si utiliza una pantalla facial, póngase también gafas protectoras homologadas. Las gafas protectoras deben ajustarse a las normas ANSI Z87.1 en los EE.UU. y EN 166 en los países de la Unión Europea.



### GUANTES

Los guantes se utilizarán cuando sea necesario, por ejemplo, cuando se instalen los accesorios de corte.

## Equipo de protección personal

### CALZADO

Utilice calzado antideslizante y con la punta de metal.



### VESTIMENTA

Utilice indumentaria con tejidos resistentes y evite ropa holgada que pueda engancharse con palos y ramas. Utilice siempre pantalones largos y gruesos. No vaya descalzo ni se ponga joyas, pantalones cortos o sandalias. Recójase el cabello de manera que permanezca retenido por encima de los hombros.



### BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Disponga siempre de un botiquín accesible.

## Equipo de seguridad de la máquina

En este apartado se describe en qué consiste el equipo de seguridad de la máquina, su finalidad, y cómo deben ejecutarse las inspecciones y el mantenimiento para garantizar su correcto funcionamiento. Consulte el apartado «Descripción de las piezas» para localizar este equipo en su máquina.

La vida útil de la máquina podría reducirse y el riesgo de accidentes aumentar si no se ejecuta el mantenimiento de esta correctamente, o si el servicio de reparaciones no es practicado de forma profesional. Póngase en contacto con su taller de servicios más cercano si necesita información adicional.

### ¡¡IMPORTANTE!!

El trabajo de mantenimiento y reparación sobre la máquina requiere una formación especial, sobre todo cuando se realiza sobre su equipo de seguridad. Si su máquina no pasa los controles que se describen a continuación, deberá contactar al representante del servicio. Con la compra de cualquiera de nuestros productos se garantiza la disponibilidad de servicios y reparaciones profesionales. Si ha comprado la máquina a un vendedor que no es distribuidor autorizado, pídale la dirección del representante autorizado más cercano.



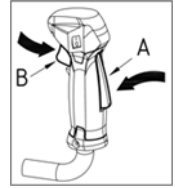
### ¡ADVERTENCIA!

No utilice nunca una máquina con el equipo de seguridad defectuoso. Se deberá inspeccionar y mantener el equipo de seguridad de la máquina como se indica en este apartado. Si la máquina no pasa alguno de estos controles, póngase en contacto con el representante del servicio para solicitar una reparación.

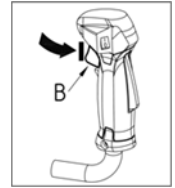


## Seguro del gatillo del acelerador

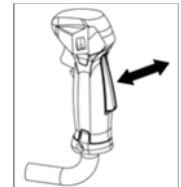
El seguro del gatillo del acelerador está diseñado para prevenir un accionamiento accidental del acelerador. Al presionar el seguro (A) (por ejemplo, cuando se sujeta la empuñadura) el gatillo de aceleración se suelta (B). Si suelta la empuñadura, tanto el gatillo del acelerador como el seguro del gatillo volverán a su posición original. Este movimiento está controlado por dos resortes de retorno. Esta configuración permite que el mando del acelerador se bloquee automáticamente en posición de ralentí.



Asegúrese de que el acelerador esté bloqueado en la posición de ralentí cuando suelte el seguro del gatillo del acelerador.

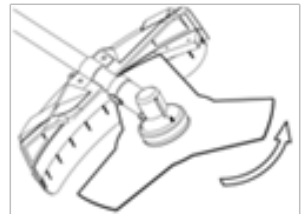
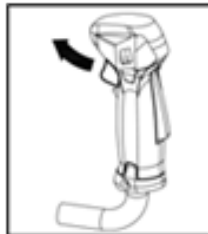
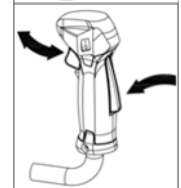


Presione el seguro del gatillo del acelerador y asegúrese de que vuelve a su posición original tras soltarlo.



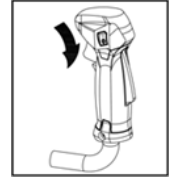
Compruebe que el gatillo del acelerador y el seguro del gatillo se muevan con holgura, y que los resortes de retorno funcionen apropiadamente.

Consulte las instrucciones del apartado «Arranque». Arranque la máquina y acelere al máximo. Suelte el acelerador y compruebe que el accesorio de corte se detenga y permanezca en modo parada. Si el accesorio de corte gira con el acelerador en la posición de ralentí habrá que revisar la regulación del ralentí en el carburador. Consulte las instrucciones del apartado «Mantenimiento».



## Interruptor del motor

Presione en dirección a la «O» del interruptor del motor para detenerlo. Arranque el motor y asegúrese de que el motor se detiene cuando coloca el interruptor del motor en la posición de parada.

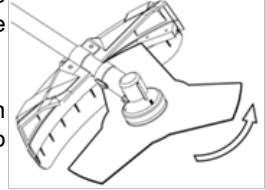


## Protector del accesorio de corte

Este protector está destinado a prevenir la proyección de obstáculos sueltos hacia el usuario. El protector también protege al operador del contacto accidental con el accesorio de corte.

Compruebe que el protector esté en buenas condiciones y sin grietas. Reemplace el protector si ha estado expuesto a golpes o está agrietado.

Utilice siempre el protector recomendado para el accesorio de corte que esté utilizando. Consulte el apartado de «Datos técnicos»



### ¡ADVERTENCIA!

Nunca utilice accesorios de corte sin protectores homologados. Consulte el apartado de «Datos técnicos» La instalación de protecciones incorrectas o defectuosas puede causar lesiones graves.

## Sistema de amortiguación de vibraciones

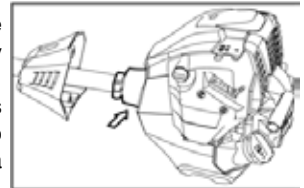
Su máquina está equipada con un sistema de amortiguación de vibraciones diseñado para reducir al mínimo las vibraciones y facilitar el trabajo.

El uso de hilos de corte enroscados incorrectamente o los accesorios de corte desafilados (modelo equivocado o ajustado incorrectamente: consultar instrucciones en «Montaje de la cuchilla») aumenta el nivel de vibraciones.

El sistema de amortiguación de las vibraciones de la máquina reduce la transferencia de vibraciones entre la unidad del motor/ accesorio de corte y la unidad de la empuñadura de la máquina.

Compruebe regularmente que las unidades de amortiguación de las vibraciones no estén agrietadas o deformadas.

Compruebe que el elemento de amortiguación de la vibración esté en buen estado y bien conectado.



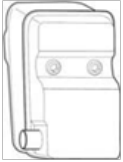
### ¡ADVERTENCIA!

Una exposición prolongada a las vibraciones puede producir lesiones vasculares o nerviosas en personas con problemas circulatorios. Póngase en contacto con su médico si experimenta los síntomas de una exposición prolongada a las vibraciones. Estos síntomas incluyen entumecimiento, pérdida de la sensibilidad, hormigueo, picazón, dolor, debilidad, cambios en el color o la condición de la piel. Estos síntomas se manifiestan por lo general en los dedos, las manos o las muñecas. El riesgo aumenta con bajas temperaturas.

## Desconexión rápida

La máquina está equipada en su parte delantera con un sistema de desconexión rápida como medida de seguridad por si el motor se incendia, o si se produce cualquier otra situación en la que el operario necesite liberarse de la máquina y del arnés. Consulte las instrucciones del apartado «Ajuste del arnés y la desbrozadora».

Compruebe que las correas del arnés están colocadas correctamente. Una vez que haya ajustado el arnés y la máquina, verifique que el sistema de desconexión rápida del arnés funciona correctamente.

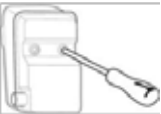


### Silenciador

El silenciador está diseñado para mantener los niveles de ruido al mínimo y para alejar los gases de escape del usuario.



No utilice nunca máquinas con el silenciador defectuoso.



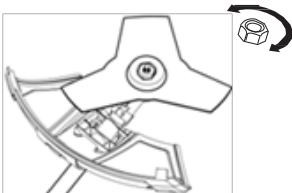
Verifique con regularidad que el silenciador esté firmemente sujeto a la máquina.



### ¡ADVERTENCIA!

En interior del silenciador contiene sustancias químicas que pueden ser cancerígenas. Evite el contacto con estos elementos cuando el silenciador esté dañado.

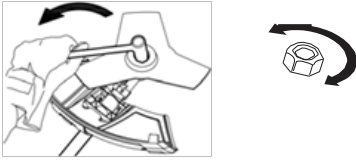
Tenga en cuenta que los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas que podrían provocar un incendio. ¡Nunca arranque la máquina en recintos interiores o cerca de materiales inflamables!



### Tuerca de cierre

Se utiliza una tuerca de cierre para asegurar algunos tipos de accesorios cortantes.

Cuando se monten los accesorios, se debe apretar la tuerca en el sentido opuesto a la dirección de rotación de la herramienta de corte. Para desmontar los accesorios, afloje la tuerca en el mismo sentido que la rotación de la herramienta de corte. (¡PRECAUCIÓN! Esta tuerca tiene una rosca izquierda.) Apriete la tuerca con una llave de vaso.



El revestimiento de nailon dentro de la tuerca de cierre no debería estar gastado de forma que no sea posible el giro de la tuerca con la mano. Este revestimiento debe ofrecer una resistencia de al menos 1,5 Nm. La tuerca deberá reemplazarse si ha sido puesta unas 10 veces aproximadamente.

## Equipo de corte

En esta sección se describe cómo elegir y mantener su equipo de corte a fin de:

- Reducir el riesgo de empuje de la cuchilla.
- Obtener el máximo rendimiento de corte.
- Extender la vida útil de los equipos de corte.

### ¡IMPORTANTE!

¡Utilice únicamente los accesorios de corte con los protectores recomendados! Consulte el apartado de «Datos técnicos»

Consulte las instrucciones del equipo de corte para ver cómo cargar el hilo de corte correctamente y su diámetro apropiado.

¡Mantenga los dientes de la cuchilla afilados correctamente! Siga nuestras recomendaciones. Consulte también las instrucciones del envase de la cuchilla.



### ¡ADVERTENCIA!

Apague el motor siempre que desempeñe algún trabajo sobre el accesorio de corte. Este continuará girando incluso después de soltar el gatillo del acelerador. Asegúrese de que el elemento de corte se detiene completamente y desconecte el cable de encendido de la bujía antes de empezar a trabajar sobre él.

Un equipo de corte defectuoso o una cuchilla mal afilada aumentan el riesgo de empuje de la cuchilla.



## Equipo de corte

Las cuchillas y las hojas para hierba están diseñados para cortar hierba gruesa.



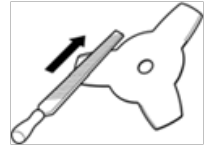
El cabezal de corte está diseñado para recortar el césped.



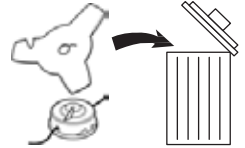
## Reglas generales

¡Utilice únicamente los accesorios de corte con los protectores recomendados! Consulte el apartado de «Datos técnicos»

¡Mantenga los dientes de la cuchilla afilados correctamente! Siga nuestras instrucciones y utilice el calibrador de limado recomendado. Una cuchilla mal afilada o dañada aumenta el riesgo de accidentes.

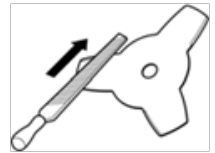


Compruebe que el equipo de corte no presente daños o grietas. Los equipos de corte dañados deberán ser siempre reemplazados.



## Afilado de las cuchillas y las hojas para hierba

- Consulte el envase del accesorio de corte para leer las instrucciones sobre cómo afilar los elementos de corte correctamente. Afile las cuchillas y hojas para hierba utilizando una lima plana de un solo corte.
- Afile todos los bordes con la misma profundidad para mantener el equilibrio de la cuchilla.



### ¡ADVERTENCIA!

Deseche siempre las cuchillas dobladas, torcidas, agrietadas, rotas o dañadas. Nunca intente enderezar una cuchilla torcida con el objeto de reutilizarla. Utilice únicamente cuchillas originales del tipo especificado.

## Cabezal de corte

### ¡IMPORTANTE!

Debe asegurarse en todo momento de que el hilo de corte esté enrollado firme y uniformemente al rodillo, de lo contrario la máquina producirá vibraciones perjudiciales para la salud.

Utilice solamente los cabezales de corte e hilos de corte recomendados. Estos han sido probados por el fabricante para adaptarse a una cilindrada de motor particular. Esto cobra especial importancia cuando se utiliza un cabezal de corte totalmente automático. Utilice solo los accesorios de corte recomendados. Consulte el apartado de «Datos técnicos»



Las máquinas más pequeñas por lo general requieren cabezales más pequeños y viceversa. Esto se debe a que al limpiar utilizando un hilo el motor debe hacerlo girar en forma radial desde el cabezal de corte y vencer la resistencia del césped.

El largo del hilo también tiene su importancia. Un hilo más largo requiere mayor fuerza de motor que un hilo más corto del mismo diámetro.

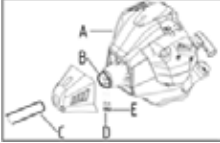
Compruebe que la cuchilla que hay en la protección del cabezal esté intacta. Esta se utiliza para cortar el hilo con la longitud correcta.

Para aumentar la vida útil del hilo póngalo en remojo durante un par de días. De esta forma el hilo se refuerza y dura más.

## CINCO. ENSAMBLAJE

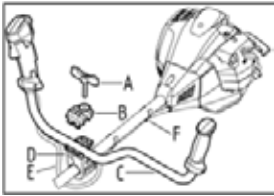
### Montaje del cuerpo principal

Inserte el tubo del eje de salida (C) en el collar de sujeción (B) del motor (A), haga coincidir el orificio del tubo con el orificio del collar de sujeción y, a continuación, conéctelos con un tornillo (D). Utilice un tornillo (E) para apretar el collar de sujeción.



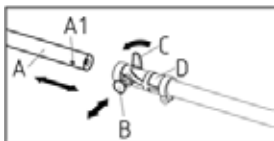
### Montaje del manillar

- Afloje la perilla central (A) y retire la tapa (B). Inserte la barra del manillar (C) en el soporte (D), asegurándose de que los mandos de control queden a la derecha. Realice los ajustes necesarios para que el manillar quede en la posición de trabajo más cómoda y asegúrelo con la tapa (B) y la perilla (A). Fije la caja (E) de mandos a su fijador de cables (F).



### Conexión del tubo (para D226)

- Haga coincidir el orificio (A1) del tubo delantero (A) y el pasador de bloqueo (B). A continuación, saque el pasador de bloqueo e inserte el tubo delantero en el conector (D) desplazándolo hasta el final. El pasador de seguridad volverá a su posición original de forma automática y se introducirá solo en el agujero del tubo. Asegúrese de que no puede hacer girar el tubo delantero una vez que el pasador de seguridad haya vuelto a su posición original. Gire la perilla de bloqueo (C) en el sentido de las agujas del reloj para apretar firmemente el tubo delantero.



## Montaje de las cuchillas y el cabezal de corte



### ¡ADVERTENCIA!:

Al montar el equipo de corte es sumamente importante que la guía de la pieza de arrastre/brida de apoyo quede bien colocada en el orificio central del equipo de corte. Un equipo de corte instalado incorrectamente puede provocar lesiones personales graves o mortales.

No utilice nunca accesorios de corte sin protectores homologados. Consulte el apartado de «Datos técnicos». La instalación de protecciones incorrectas o defectuosas puede causar lesiones graves.



### ¡ADVERTENCIA!:

Para poder utilizar la hoja de sierra o la cuchilla, la máquina debe tener instalados el manillar, la protección de la cuchilla y el arnés correctamente.

## Montaje de la extensión protectora

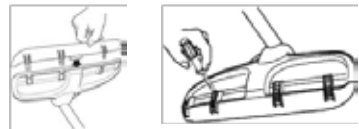
**¡PRECAUCIÓN!** La extensión protectora se utilizará siempre que se use el cabezal de corte y la protección combinada. Se debe desinstalar la extensión protectora cada vez que se use la cuchilla de hierba y la protección combinada.

Utilice un tornillo (E) para fijar el accesorio (C) en la caja de engranajes (B). Enganche la protección (A) a la instalación y luego asegúrela con un perno (D).



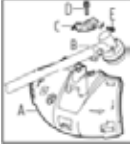
Introduzca la guía de la extensión protectora en la ranura de la protección combinada. A continuación, conecte la extensión protectora en su posición con unas pinzas.

La extensión protectora se elimina fácilmente con un destornillador, véase la ilustración.

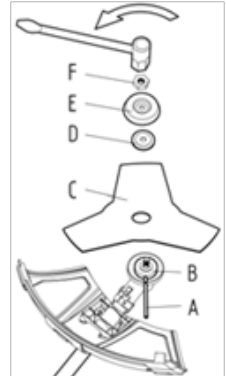


## Montaje de la protección de la cuchilla, de la cuchilla de hierba y las hojas

• Utilice un tornillo (E) para fijar el accesorio (C) en la caja de engranajes (B). Enganche la protección (A) en la instalación y luego asegúrela con un perno (D). Utilice la protección de la cuchilla recomendada. Consulte el apartado de «Datos técnicos» **¡PRECAUCIÓN!** Asegúrese de quitar la extensión protectora.



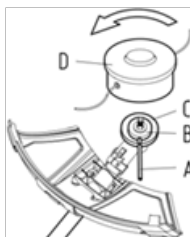
- Coloque la placa de sujeción superior (B) en el eje de salida.
- Gire el eje de la hoja hasta que uno de los orificios de la placa de sujeción superior se alinee con el agujero correspondiente en la cubierta superior de protección.
- Inserte el pasador de bloqueo (A) en el orificio para bloquear el eje.
- Coloque la cuchilla (C), la placa de sujeción inferior (D) y la parte inferior de la cubierta de protección (E) en el eje de salida.
- Coloque la tuerca (F). Apriete la tuerca con un par de 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Utilice la llave de vaso del juego de herramientas. Sostenga el mango de la llave lo más cerca posible de la protección de la cuchilla. Para apretar la tuerca, gire la llave en la dirección opuesta a la dirección de rotación (NOTA: rosca izquierda).
- Saque el pasador de bloqueo después de que todo el proceso de instalación haya finalizado.



## Montaje de la protección de la recortadora y el cabezal de corte

- Monte la recortadora apropiada para uso con el cabezal de corte. **¡PRECAUCIÓN!** Asegúrese de quitar la extensión protectora.
- Enganche la protección de la recortadora/protección combinada para sujeción en el eje y asegúrela con tres tornillos.
- Coloque la placa de sujeción superior (B) en el eje de salida.
- Gire el eje de la cuchilla hasta que uno de los orificios de la placa de sujeción superior se alinee con el agujero correspondiente en la cubierta de protección superior (C).
- Inserte el pasador de bloqueo (A) en el orificio para bloquear el eje.
- Atornille en el cabezal de corte (D) en la dirección opuesta a la dirección de rotación.

Para desmontarla, siga las instrucciones en el orden inverso.





## Ajuste del arnés y la desbrozadora



### ¡ADVERTENCIA!

Al trabajar con una desbrozadora, ésta debe estar siempre colgada del arnés de forma segura. De lo contrario, la máquina no puede maniobrarse con seguridad pudiendo causar daños al operario o a terceros. No utilice nunca un arnés con un sistema de desconexión rápida dañado.

## Desconexión rápida

En la parte delantera hay un desprendimiento de emergencia rápido y de fácil acceso. Utilícelo si el motor se incendia o en otra situación de emergencia en que tenga que desprenderse rápidamente del arnés y la máquina.



## Distribución equilibrada del peso sobre los hombros

Un arnés bien ajustado a la máquina facilita mucho el trabajo. Ajuste el arnés para lograr la mejor posición de trabajo. Regule las correas laterales para que el peso se distribuya en forma pareja sobre los hombros.



## Altura correcta

Ajuste la correa en el hombro para que el equipo de corte quede paralelo al suelo.



## Equilibrio correcto

Deje que la hoja se balancee a una altura apropiada, es decir cerca del suelo. Ajuste la posición del anillo de sujeción para equilibrar la desbrozadora correctamente.

## SEIS. MANIPULACIÓN DEL COMBUSTIBLE

### Seguridad del combustible

No arranque nunca la máquina si:

- 1 Si derramó combustible sobre ella. Limpie el derrame y deje que el combustible restante se evapore.
- 2 Si derramó combustible sobre su ropa. Límpiense y cambie de vestimenta. Lave cualquier parte de su cuerpo que haya estado en contacto con el combustible. Utilice agua y jabón.
- 3 Si la máquina pierde combustible. Compruebe regularmente si hay fugas en la tapa y los conductos de combustible.

### Transporte y almacenamiento

- Almacene o transporte la máquina y el combustible de manera que fugas eventuales o vapores no puedan entrar en contacto con chispas o llamas. Por ejemplo, con chispas de maquinaria eléctrica, motores eléctricos, contactos eléctricos/interruptores de corriente o calderas.
- Para almacenar y transportar combustible se deben utilizar recipientes homologados y destinados a tal efecto.
- Se debe vaciar el depósito de combustible si la máquina se va a almacenar durante un período largo de tiempo. Pregunte en la estación de servicio más cercana qué hacer con el combustible sobrante.
- Asegúrese de limpiar la máquina y de ejecutar un servicio de mantenimiento completo antes del almacenamiento a largo plazo.
- La protección de transporte para la herramienta de corte siempre debe estar montada durante el transporte o almacenamiento de la máquina.
- Amarre la máquina durante el transporte.
- Con el fin de evitar el arranque accidental del motor, retire la tapa de la bujía cuando almacene la máquina por períodos prolongados, cuando no pueda ejecutarse una estrecha supervisión de ésta y al realizar todas las medidas de mantenimiento.



#### ¡ADVERTENCIA!:

El combustible y sus vapores son altamente inflamables y pueden causar lesiones graves cuando se inhalan o entran en contacto con la piel. Por esta razón tenga precaución cuando manipule el combustible y asegúrese de que haya suficiente ventilación.

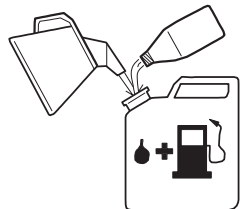
### Gasolina

**¡PRECAUCIÓN!** Utilice siempre una gasolina/mezcla de aceite de alta calidad de al menos 90 octanos (RON). Para máquinas con catalizador (véanse los «Datos técnicos»), utilice siempre gasolina sin plomo con mezcla de aceite de alta

calidad. La gasolina con plomo estropea el catalizador.

Si es posible utilice gasolina de bajas emisiones, también conocida como gasolina alquilada.

- Se recomienda el uso de gasolina con no menos de 90 octanos. Si utiliza gasolina de menos octanos el motor puede pistonear. Esto aumentaría la temperatura del motor y puede ocasionar graves desperfectos.
- Para trabajar durante mucho tiempo en altas revoluciones se recomienda el uso de gasolina con más octanos.



## Aceite para motor de dos tiempos

- Para obtener un resultado óptimo, utilice el aceite para motores de dos tiempos, especialmente fabricado para para motores refrigerados por aire.
- No utilice nunca aceite para motores de dos tiempos indicados para motores fuera de borda refrigerados por agua, los así llamados outboard (TCW).
- No utilice nunca aceite indicado para motores de cuatro tiempos.
- Un aceite de calidad deficiente o con una proporción de aceite/combustible demasiado elevada pueden dificultar el funcionamiento de la máquina y disminuir el tiempo de vida de los convertidores catalíticos.

- Proporción de la mezcla

1:40 (2,5 %) de grado JASO FC o ISO EGC formulado para motores de dos tiempos refrigerados por aire.

1:25 (4 %) con aceite de clase JASO FB o ISO EGB.

Gasolina, litro	Aceite de dos tiempos, mililitros
	2,5 % (1:40)
1	25
5	125
10	250
20	500

## Mezcla

- Mezcle siempre la gasolina y aceite en un recipiente limpio y aprobado para el uso de combustible.
- Comience siempre vertiendo la mitad de la cantidad de gasolina a mezclar. A continuación, añada todo el aceite. Remueva (sacuda) toda la mezcla. Añada la gasolina restante.
- Remueva (sacuda) bien la mezcla de combustible antes de llenar el depósito de la máquina
- No mezcle más combustible que el necesario para utilizar un mes como máximo.
- Si no piensa utilizar la desbrozadora durante un período largo de tiempo, debe vaciar y lavar el depósito.



## Alimentación del motor

### ¡ADVERTENCIA!

Las siguientes medidas de precaución disminuyen el peligro de incendio:

No fume ni tenga ninguna fuente de calor cerca del combustible.

No reposte nunca con el motor en marcha.

Antes de cargar combustible apague el motor y deje que se enfríe durante unos minutos.

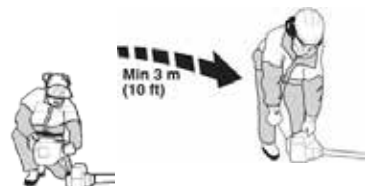
Abra cuidadosamente la tapa del depósito para dejar salir con lentitud la posible sobrepresión.

Apriete bien la tapa después de cargar el combustible.

Antes de arrancar el motor cambie la máquina de lugar.



- Utilice siempre un recipiente de combustible con una válvula anti-derrame.
- Limpie el área alrededor de la tapa del depósito. La contaminación del depósito del combustible puede provocar problemas de funcionamiento.
- Asegúrese de que el combustible esté bien mezclado sacudiendo el recipiente antes de llenar el depósito de la máquina.



## SIETE. ARRANQUE Y PARADA

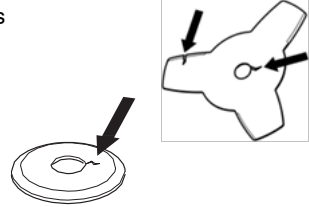
### Comprobaciones antes del arranque

- Nunca utilice la máquina sin la protección o con una protección defectuosa.
- Todas las cubiertas deben estar correctamente instaladas y en buen estado antes del arranque de la máquina.

• Controle la cuchilla verificando que ni la base de los dientes ni el orificio central tengan grietas. El motivo más común de la aparición de grietas es la formación de ángulos agudos al limar en la base de los dientes o el uso de la hoja con dientes desafilados.

Cambie la cuchilla si descubre grietas.

- Compruebe que la brida de apoyo no tenga grietas debido al cansancio o por estar demasiado apretada. Deseche la brida de apoyo si está agrietada.



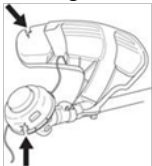
- Asegúrese de que la contratuerca no ha perdido su fuerza de bloqueo. El bloqueo de la tuerca debe tener una fuerza de al menos 1,5 Nm. El par de apriete de la tuerca de seguridad debe ser de 35-50 Nm.



- Compruebe que la protección no esté dañada y que no tenga grietas. Reemplace el protector si ha estado expuesto a golpes o está agrietado.



- Compruebe que el cabezal de corte y la protección contra objetos despedidos no estén dañados o agrietados. Cambie el cabezal o la protección si han recibido golpes o están agrietados.



### Arranque y parada

#### ¡ADVERTENCIA!:

La cubierta completa del embrague y el tubo deben estar montados antes de arrancar la máquina, de lo contrario el embrague puede zafar y ocasionar daños personales. Aparte siempre la máquina del lugar donde cargó el combustible antes de arrancar. Apoye la máquina sobre una superficie firme. Verifique que el accesorio de corte no pueda tocar ningún otro objeto. Asegúrese de que no hay terceros en la zona de trabajo, de lo contrario se corre el riesgo de ocasionar graves daños personales. La distancia de seguridad es de 15 metros.

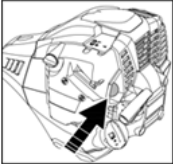


## Arranque

Encendido: Presione hacia abajo la tecla «I» del interruptor del motor.



**Bombín del cebador:** Pulse la purga de aire varias veces hasta que el combustible comience a llenar el bombín del cebador. El bombín no necesita estar completamente llena.



**Estrangulador:** Coloque el estrangulador (A) en la posición activa de estrangulamiento. Si reinicia un motor caliente, no es necesario que accione el estrangulador.



### ¡ADVERTENCIA!:

El estrangulador volverá a su posición de arranque cuando se acciona el gatillo del acelerador. Cuando el motor es arrancado con el estrangulador en la posición activada o de aceleración de arranque, el equipo de corte comienza a girar inmediatamente.

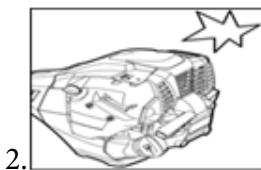
Sujete el cuerpo de la máquina contra el suelo con la mano izquierda (¡PRECAUCIÓN! ¡No lo haga con el pie!) Agarre el mango de arranque con la mano derecha y tire despacio del cordón hasta sentir una resistencia (los dientes de arranque se enganchan). Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.

### Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.

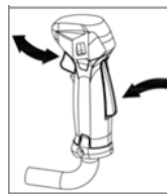
Repita tirando del cable con fuerza hasta que se produzca el encendido del motor, y luego accione el acelerador para que el estrangulador vuelva a la posición activada. Repita tirando del cable hasta que arranque el motor. Cuando arranque el motor, permita que el motor se caliente accionado ligeramente el acelerador.



1.



2.



3.



4.

**¡PRECAUCIÓN!:**

No extraiga el cordón de arranque al máximo ni lo suelte en esta posición para evitar posibles daños en la máquina. Esto podría dañar la máquina. ¡No sostenga el gatillo mientras arranca!

**¡PRECAUCIÓN!:**

No toque la zona marcada. El contacto puede causar quemaduras en la piel, o una descarga eléctrica si la tapa de la bujía está dañada. Utilice guantes en todo momento. No utilice una máquina con la tapa de la bujía dañada.

**Parada**

El motor se detiene desactivando el encendido.



## OCHO. TÉCNICAS DE TRABAJO

### Instrucciones de trabajo generales



#### ¡IMPORTANTE!

Este apartado trata de las reglas fundamentales para el trabajo con la desbrozadora y la recortadora. Cuando se vea en una situación insegura para continuar el trabajo, debe preguntar a un experto. Póngase en contacto con su distribuidor o taller de servicio. Evite todo uso para el cual no se sienta suficientemente calificado. Antes del uso, es necesario que entienda la diferencia entre desbroce forestal, desbroce de hierba y corte de la hierba.

### Reglas básicas de seguridad

#### 1 Verifique su entorno:

- Para asegurarse que ni personas, ni animales ni ninguna otra cosa le afectarán el control sobre la máquina.
- Para garantizar que las personas, los animales, etc., no entren en contacto con el equipo de corte u objetos sueltos despedidos por la máquina.
- ¡PRECAUCIÓN! No utilice nunca una máquina si no tiene posibilidad de pedir auxilio en caso de ocurrir un accidente.

2 Inspeccione el área de trabajo. Retire todos los objetos sueltos, tales como piedras, cristales rotos, clavos, alambres de acero, cuerdas, etc., que puedan ser despedidos por la máquina o se engancharse alrededor del accesorio de corte.

3 Evite el uso en condiciones climáticas desfavorables. Por ejemplo niebla densa, lluvia torrencial, vientos fuertes, mucho frío, etc. Trabajar con mal tiempo es agotador y puede crear condiciones peligrosas, por ejemplo suelo resbaladizo, modificar la caída del árbol, etc.

4 Asegúrese de poder caminar y sostenerse con seguridad. Revise el área a su alrededor en busca de posibles obstáculos (raíces, piedras, ramas, zanjas, etc.) como precaución por si tiene que cambiar de posición repentinamente. Tenga mucho cuidado al trabajar en terreno inclinado.



5 Mantenga un buen equilibrio y una posición firme.

6 Sujete siempre la máquina con las dos manos. Sostenga la máquina en el lado derecho de su cuerpo.



- 7 Mantenga el equipo de corte por debajo del nivel de la cintura.
- 8 Apague el motor antes de trasladarse a otra área. Para andar trechos largos y al transportar el equipo, se debe utilizar la protección para transportes.
- 9 No apoye nunca la máquina con el motor en marcha sin tenerla bajo control.

## Técnicas básicas de trabajo

Después de cada momento de trabajo reduzca siempre la velocidad del motor a ralentí. Un tiempo demasiado largo a máxima velocidad sin que el motor esté cargado puede dañarlo.

### ¡ADVERTENCIA:

A veces, las ramas o las hierbas quedan atrapadas entre la protección y el accesorio de corte. Apague el motor antes de limpiar la máquina.

Las máquinas equipadas con cuchillas tipo sierra o cuchillas para hierba pueden rebotar violentamente hacia un lado si la cuchilla golpea un obstáculo fijo. Esta reacción recibe el nombre de empuje de la cuchilla. Un empujón de la cuchilla puede ser suficiente para causar la expulsión violenta del operador o la máquina en cualquier dirección, y posiblemente hacerle perder el control de la máquina. El empujón de la cuchilla puede ocurrir inesperadamente si la máquina se engancha, se para o se amarra. El empujón de la cuchilla se produce por lo general en áreas donde es difícil ver el material que se desbroza.

Evite cortar con el área de la cuchilla situada entre las posiciones 12:00 y 3:00. Si intenta cortar tallos gruesos con esta área de la cuchilla, pueden producirse empujones debido a la velocidad de rotación de esta.



## Recorte la hierba con una cuchilla de hierba

- Las cuchillas y las hojas de hierba no deben utilizarse sobre los tallos leñosos.
- Las cuchillas se utilizan para todo tipo de hierba alta o gruesa.
- La hierba se siega con un movimiento de barrido de

lado a lado, dónde el movimiento de derecha a izquierda es el cortante y el de izquierda a derecha, el de retorno. Haga trabajar a la parte izquierda de la hoja (entre las 8 y las 12).



- Si al desbrozar la hierba la hoja se inclina un poco hacia la izquierda, la hierba se acumula en una hilera que es más fácil de juntar, por ejemplo, al rastrillar.
- Trabaje siguiendo un ritmo. Sosténgase firmemente con los pies separados. Avance después del movimiento de retorno y párese nuevamente con firmeza.
- Deje que la cazoleta de apoyo toque ligeramente el suelo. Se utiliza para proteger los golpes de la cuchilla contra el suelo.
- Para evitar que la hierba se enrolle en la hoja, haga lo siguiente:
  - 1 Trabaje siempre a pleno rendimiento.
  - 2 Durante el movimiento de retorno, evite barrer sobre lo que acaba de cortar.
- Pare el motor y desprendea la desbrozadora del arnés antes de recoger lo que ha desbrozado.



## Recorte de la hierba con un cabezal de corte

### Recorte

- Mantenga el cabezal de corte a poca distancia del suelo. Es la punta del hilo lo que realiza el trabajo. Deje trabajar al hilo como debe. No lo presione contra el material que quiere alejar.



- El hilo aleja con facilidad el césped y la mala hierba que está contra paredes, cercos, maderas y canteros pero también puede dañar la corteza delicada de árboles y arbustos y postes de cercas.
- Disminuya el peligro de daños en las plantas acortando el hilo a 10-12 cm y reduciendo las revoluciones del motor.

### Raspado

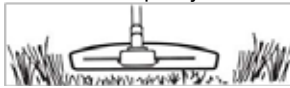
- La técnica de raspado elimina toda la vegetación no deseada. Mantenga el cabezal de corte justo por encima del suelo e inclinado. Deje que el extremo del hilo golpee contra el suelo alrededor de árboles, columnas, estatuas y similares. ¡PRECAUCIÓN! Esta técnica aumenta el desgaste del hilo.



- El hilo se desgasta más rápido y deberá utilizar hilo nuevo con más frecuencia al trabajar contra piedras, ladrillos, hormigón, cercas de metal, etc., que al estar en contacto con árboles y cercas de madera.
- Al recortar y raspar debe utilizar menos velocidad para que el hilo dure más y el cabezal de corte se desgaste menos.

### Corte

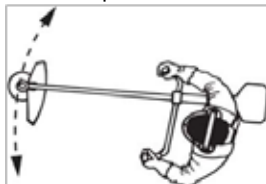
- La recortadora es ideal para cortar el césped en lugares difíciles de alcanzar una cortadora de césped común. Mantenga el hilo paralelo al suelo cuando corte. Evite presionar el cabezal de corte contra el suelo para no dañar el césped y la herramienta.



- Durante el corte normal evite que el cabezal de corte esté en contacto continuo con el suelo. Esto puede causar daños y desgaste del cabezal.

### Barrido

- El efecto ventilador del hilo girando puede utilizarse para una limpieza rápida y sencilla. Mantenga el hilo paralelo y sobre la superficie a barrer y mueva la máquina de un lado a otro.



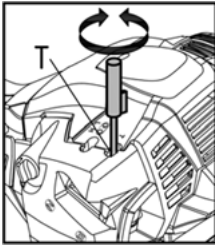
- Al cortar y barrer debe utilizar la aceleración máxima para obtener un buen resultado.

## NUEVE. MANTENIMIENTO

### Carburador

#### Reglaje de la velocidad de ralentí (T)

Compruebe que el filtro del aire esté limpio. El equipo de corte no debe girar cuando régimen de ralentí funciona. Si el ralentí requiere ser regulado, gire primero el tornillo de ralentí T en el sentido de las agujas del reloj, hasta que comience a girar el equipo de corte. Después gire el tornillo en el sentido contrario, hasta que el equipo de corte se detenga. El régimen de ralentí es correcto cuando el motor funciona en forma uniforme en cada posición. También debe existir un buen margen hasta el régimen en que empieza a girar el equipo de corte.



#### ¡ADVERTENCIA:

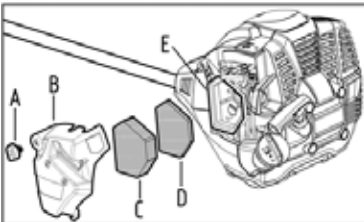
Póngase en contacto con su representante o servicio oficial si no puede ajustar la el reglaje de ralentí para que el equipo de corte deje de girar. No utilice la máquina antes de que sea regulada o reparada correctamente.

Si desea un reglaje óptimo de la combinación «L» y «H» contacte debe dirigirse a un representante o servicio oficial cualificado.

### Filtro de aire

El filtro de aire debe limpiarse regularmente de polvo y suciedades a fin de evitar:

- Fallos del carburador.
- Problemas de arranque.
- Disminución de potencia en el motor.
- Desgaste acrecentado de las piezas del motor.
- Excesivo consumo de combustible.



Limpie el filtro cada 25 horas de trabajo, o con más frecuencia si las condiciones son muy polvorientas.

## Limpieza del filtro de aire

Gire el tornillo de la tapa (A) en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarla (no quitarlo totalmente de la tapa). Saque la tapa del filtro de aire (B), y retire los dos filtros (C y D) de la base (E). Limpie la tapa del filtro y el filtro de aire con aire comprimido. Asegúrese de que el aire sea seco.

Un filtro de aire usado mucho tiempo no puede limpiarse del todo. Por consiguiente, es necesario reemplazar el filtro con uno nuevo a intervalos regulares. **Los filtros de aire dañados siempre deberán ser reemplazados.**

## Filtro de combustible



1 Filtro de combustible

Cuando el motor tenga poco combustible compruebe la tapa de combustible y el filtro de combustible.

## Engranaje cónico

El engranaje cónico se entrega de fábrica con la cantidad adecuada de grasa. Sin embargo, antes de utilizar la máquina, verifique que el engranaje cónico está lleno con grasa hasta las 3/4 partes. Por lo general, la grasa del engranaje cónico no necesita cambios, excepto si se llevan a cabo reparaciones.



## Bujía

La condición de la bujía depende de:

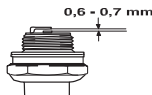
- El carburador mal regulado.
- Mezcla de aceite inadecuada (demasiado o tipo de aceite incorrecto).
- Un filtro de aire sucio.

Estos factores producen un recubrimiento de los electrodos de la bujía que pueden causar problemas de funcionamiento y problemas para arrancar.

Si la máquina ha perdido potencia, si tiene dificultades para arrancar o si no funciona bien en ralentí, controle siempre

primero la bujía antes de tomar cualquier otra medida.

Si la bujía está sucia, límpiela y controle la distancia entre los electrodos que debe ser de 0,6-0,07. La bujía debe cambiarse después de aproximadamente un mes en funcionamiento o antes si fuese necesario.



Tipo de bujía recomendada: CHAMPION RCJ7Y

**¡PRECAUCIÓN!** ¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! El uso de otras bujías podría dañar el pistón/cilindro. Compruebe que la bujía viene equipada con un supresor.

## Plan de mantenimiento

A continuación se especifica el mantenimiento que necesita la máquina. Todas las instrucciones de mantenimiento se encuentran en esta sección. El usuario deberá efectuar solamente los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual de instrucciones. Un mantenimiento ampliado deberá llevarse a cabo en un taller de servicio autorizado.

Mantenimiento	Control diario	Control semanal	Control mensual
Limpie la parte exterior de la máquina.	X		
Compruebe que el arnés no esté dañado.	X		
Verifique que el seguro del gatillo del acelerador y el acelerador funcionen correctamente desde el punto de vista de la seguridad.	X		
Compruebe que las empuñaduras y el manillar estén en buenas condiciones y asegurados correctamente.	X		
Compruebe que el interruptor de parada funciona correctamente.	X		
Compruebe que el accesorio de corte no rota en posición ralenti.	X		
Limpie el filtro de aire. Reemplace si es necesario.	X		
Compruebe que la protección no esté dañada y que no tenga grietas. Reemplace el protector si ha estado expuesto a golpes o está agrietado.	X		
Compruebe que la cuchilla se centra correctamente, es fuerte, y no está agrietada. Controle que la cuchilla esté correctamente centrada, tenga buen filo y no presente grietas.	X		
Compruebe que el cabezal de corte esté en buenas condiciones y sin grietas. Reemplace el cabezal de corte si es necesario.	X		
Compruebe que la tuerca de seguridad del equipo de corte esté apretada como corresponde.	X		
Compruebe que la protección de transporte de la cuchilla esté intacta y que se pueda fijar correctamente	X		
Compruebe que todas las tuercas y tornillos estén apretadas.	X		
Compruebe que no hay fugas de combustible en el motor, el tanque o los conductos de combustible.	X		
Compruebe el motor de arranque y el cordón de arranque.		X	
Compruebe que los elementos amortiguadores de las vibraciones no estén dañados.		X	
Limpieza exterior de la bujía. Retírela y compruebe la distancia entre los electrodos. Regule la distancia a 0,6-0,7 mm o reemplace la bujía. Compruebe que la bujía viene equipada con un supresor.		X	
Limpie el exterior del carburador y el espacio que le rodea.		X	
Compruebe que el engranaje cónico tenga grasa hasta las 3/4 partes. Llene con grasa especial si es necesario.		X	
Compruebe si hay contaminación o grietas en el filtro de combustible u otros defectos en la manguera del combustible. Reemplace si es necesario.			X
Inspeccione todos los cables y conexiones.			X
Inspeccione el desgaste del embrague, los muelles del embrague y el tambor del embrague. Reemplace si es necesario en un taller de servicio autorizado.			X
Reemplace la bujía. Compruebe que la bujía viene equipada con un supresor.			X

## DIEZ. DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos	D233
<b>Motor</b>	1E36F-B
Cilindrada, cm <sup>3</sup>	32,6
Diámetro interior del cilindro, mm	36
Carrera, mm	32
Velocidad del ralentí, revoluciones por minuto	3100 ± 400
Máxima velocidad recomendada, rpm	9500 para desbrozadora, 8500 para la recortadora
Velocidad del eje de salida, rpm	7200 para desbrozadora, 6400 para la recortadora
Potencia máxima del motor según ISO 8893, kw/rpm	1,0/7000
Sistema de encendido	
Tipo de sistema de encendido	TCI
Bujía	NHSP LD L8RTF; CHAMPION RCJ7Y; NGK BPMR7A
Distancia entre los electrodos, mm	0,6 - 0,7
Combustible y lubricación del sistema	
Tipo de carburador	Diafragma (Walbro)
Capacidad del tanque de combustible, litros	0,45
Peso	
Peso sin combustible, arnés, accesorios de corte y protección, en kg	7,6
Emisiones acústicas (ver nota 1) nivel de potencia acústica, medido	
Equipada con cabezal de corte	110,0, K=3
Equipada con cuchilla	108,7, K=3
Nivel de potencia acústica garantizado LWA dB (A)	113
Nivel de sonido Niveles equivalentes de presión acústica en el oído del usuario, medido de conformidad con la EN ISO 11806 y ISO 22868, dB(A):	
Equipada con cabezal de corte	94,1, K=3
Equipada con cuchilla	92,7, K=3
Niveles de vibración Niveles equivalentes de las vibraciones en las empuñaduras, medidos de conformidad con la EN ISO 11806 y la ISO 22867, m/s <sup>2</sup>	
Empuñadura delantera/izquierda	3,75, K=1,5
Empuñadura trasera/derecha	3,57, K=1,5

Nota 1: Emisiones sonoras al entorno medidas como potencia acústica (LWA) según la directiva 2000/14 / CE. El nivel de potencia acústica de la máquina se mide con el accesorio de corte original que alcanza el nivel máximo. La diferencia entre la potencia sonora garantizada y medida radica en que la potencia sonora garantizada incluye la dispersión en el resultado y las variaciones entre las diferentes máquinas del mismo modelo, según la Directiva 2000/14/CE.

Accesorio de corte recomendado	Tipo	Ancho de corte (mm)	Espesor de la cuchilla/diámetro de la línea de corte (mm)	Diámetro del agujero central de la cuchilla (mm)
Cuchilla	3 dientes, pieza única, metal	255	1,6	25,4
Cabezal de corte	Línea de corte flexible no metálica.	430	2,4	

## ONCE. CERTIFICADOS Y DECLARACIONES

### EMPRESA DISTRIBUIDORA

MILLAŠUR, S.L.  
RUA EDUARDO PONDAL, Nº 23 P.I.SIGÜEIRO  
15688 OROSO - A CORUÑA  
ESPAÑA



### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

En cumplimiento con la directiva CE 2006/42/CE sobre maquinaria, en la presente se confirma que, debido a su diseño y construcción, y según marca CE impresa por fabricante en la misma, la máquina identificada en este documento cumple con las exigencias pertinentes y fundamentales en seguridad y salud de la citada directiva CE. Esta declaración válida al producto para mostrar el símbolo CE.

En el caso de que la máquina se modifique y esta modificación no esté aprobada por el fabricante y comunicada al distribuidor, esta declaración perderá su valor y vigencia.

Denominación de la máquina: **DESBROZADORA**

Modelo: **D233**

Norma reconocida y aprobada a la que se adecúa:

**Directiva CE: Directiva 2006/42/CE**

Testada de acuerdo a:

**EN ISO 11806-1:2011**

Test report: 130800367SHA-001

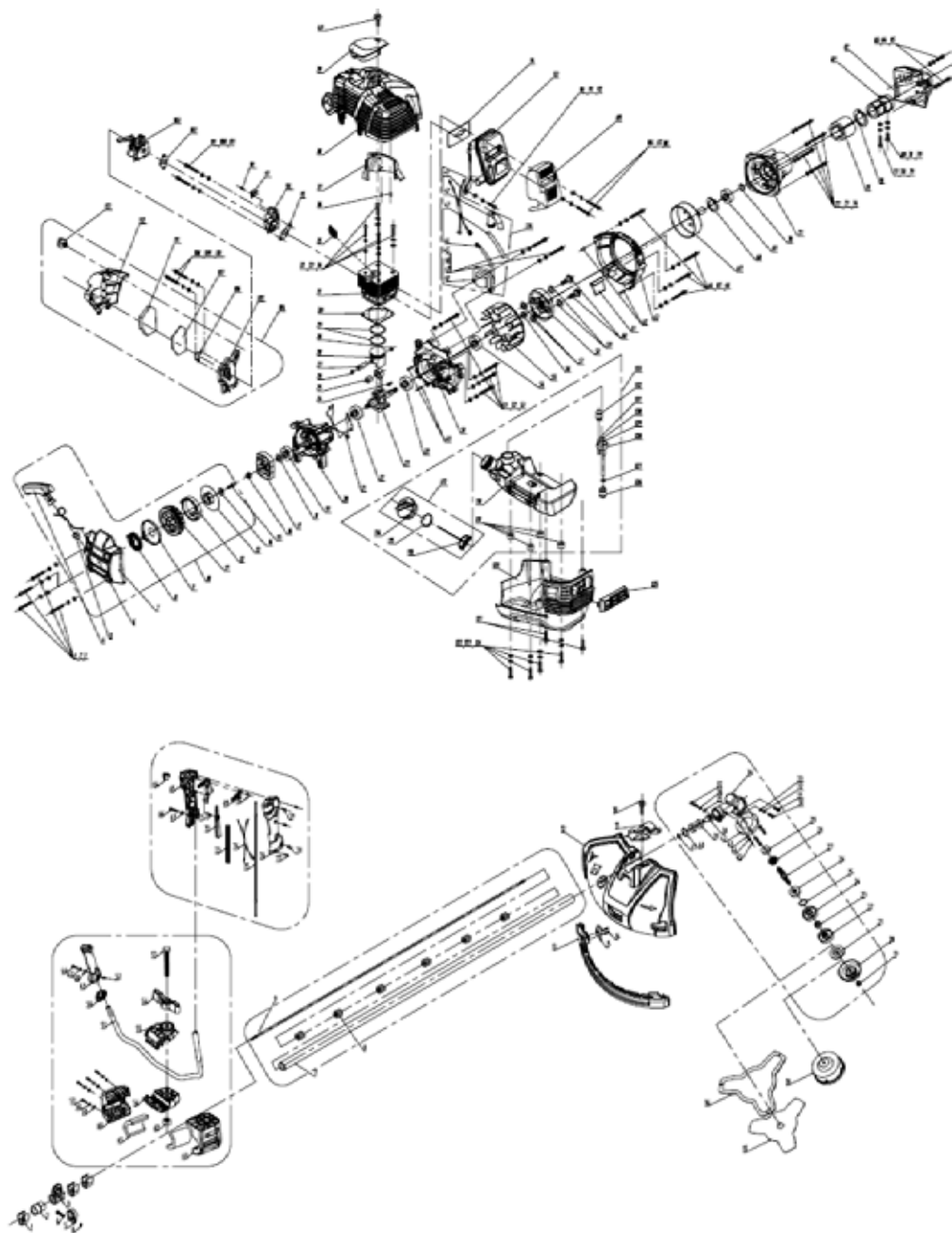
Sello de empresa



01/01/2015



D233

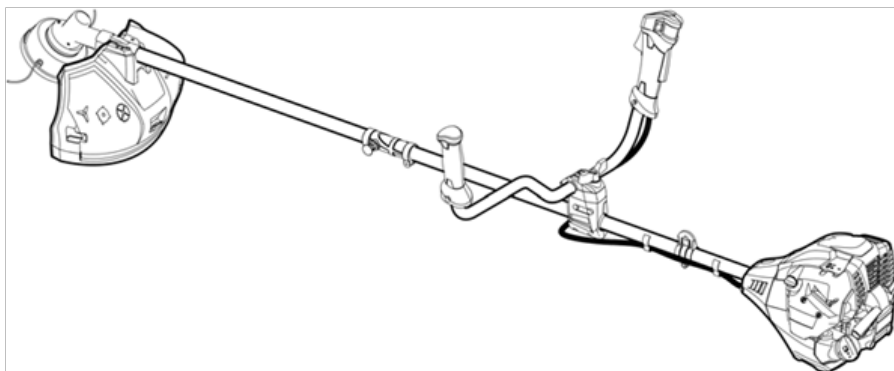


# ROÇADORA DE GASOLINA D233

MANUAL DE UTILIZADOR

**PRO**

PT



**MILASUR**<sup>®</sup>

Millasur, SL

Rúa Eduardo Pondal nº 23. P.I. Sigüeiro. 15688 Oroso. A Coruña. España

[www.millasur.com](http://www.millasur.com)



A empresa Millasur quer felicitá-lo por escolher o nosso produto e garante a assistência e cooperação que sempre distinguiu a nossa marca ao longo do tempo.

Esta máquina foi concebida para durar muitos anos e seria muito útil se utilizado de acordo com as instruções contidas no manual. Recomendamos, portanto, leia este manual e seguir todas as nossas recomendações.

## **INFORMAÇÃO SOBRE ESTE MANUAL**

Preste atenção para as informações fornecidas neste manual e no produto para a sua segurança ea dos outros.

- Este manual contém instruções para uso e manutenção.
- Tome este manual junto quando você trabalhar com a máquina.
- Conteúdo estão corretas no momento da impressão.
- o direito de fazer alterações a qualquer momento sem afetar nossas responsabilidades legais reservados.
- Este manual é considerado parte integrante do produto e deve permanecer com este, em caso de empréstimo ou revenda.
- Pergunte ao seu revendedor para um novo manual em caso de perda ou dano.

## **LEIA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA**

Para garantir que sua máquina irá fornecer os melhores resultados, leia as regras de uso e de segurança antes de usar.

### **OUTRAS ADVERTÊNCIAS:**

O uso incorreto pode causar danos à máquina ou a outros objetos.

Adaptar a máquina a novos requisitos técnicos poderiam causar diferenças entre o conteúdo deste manual e do produto adquirido.

Leia e siga todas as instruções contidas neste manual. Rompendo a estas instruções pode resultar em lesões pessoais graves.

Esta ferramenta é uma gasolina roçadeira e foi concebido para ser utilizado por uma pessoa na silvicultura. O operador deve ler e entender as instruções contidas neste manual e utilize o equipamento de proteção individual (EPI) antes de manusear esta ferramenta.

Esta ferramenta não é projetado para cortar materiais como produtos de borracha, pedra, metal ou madeira que contém objetos estranhos (por exemplo, parafusos ou pregos).

## ÍNDICE DE CONTEÚDOS

UM.	INFORMAÇÃO SOBRE OS SÍMBOLOS	Pág.34
DOIS.	CONTEÚDOS	Pág.35
TRÊS.	IDENTIFICAÇÃO	Pág.36
QUATRO.	PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA	Pág.37
CINCO.	ENSAMBLADURA	Pág.45
SEIS.	MANIPULAÇÃO DO COMBUSTÍVEL	Pág.49
SETE.	ARRANCAR E PARAR	Pág.51
OITO.	TÉCNICAS DE TRABALHO	Pág.54
NOVE.	CONSERVAÇÃO	Pág.57
DEZ.	DADOS TÉCNICOS	Pág.60
ONCE.	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE	Pág.61

### UM. INFORMAÇÃO SOBRE OS SÍMBOLOS



Sempre use os seguintes meios de proteção:

- Capacete de segurança caso haja risco de queda de objectos.
- Protecção contra o som certificada.
- Aprovado protecção para os olhos.



A velocidade máxima do eixo de saída (rpm) para o triturador: 7200 / m.

Para trimmer: 6400 / m



Cuidado com os objetos lançados e ricochete.

Utilize calçado resistente e antiderrapante.



Usar luvas de protecção em todos os momentos.



Não use lâminas de serra.



O usuário do aparelho deve garantir que nenhuma pessoa ou animal se aproximar a menos de 15 metros de área de trabalho.



As máquinas equipadas com lâmina de serra ou relva faca podem ser jogado violentamente para o lado quando a lâmina ou faca entra em contato com um objeto fixo. Ou lâmina de faca podem causar a amputação de braços e pernas. Mantenha sempre pessoas e animais longe da máquina, pelo menos, 15 metros.

Emissões sonoras para o ambiente de acordo com a directiva comunitária europeia em matéria de ruído. Máquina de emissões especificadas no "Dados técnicos" e no rótulo.

Feche o estrangulamento.

Accelerador aberto.

O parafuso localizado ao lado do símbolo 'T' é a velocidade de marcha lenta parafuso de ajuste.

O parafuso localizado ao lado do símbolo "H" é o parafuso de ajuste da velocidade. O parafuso localizado ao lado do símbolo de "L" é o parafuso de ajuste de desaceleração.

Nesta máquina, utilize sempre uma mistura de gasolina e óleo de dois tempos.

Esta máquina pode ser equipado com uma folha de metal: três dentes da lâmina.

Esta máquina pode ser equipado com uma folha de metal: dentes de quatro lâminas.

Não use lâminas de serra.

A seta que indica o sentido de rotação do equipamento de corte.



## DOIS. CONTEÚDOS

### ÍNDICE DE CONTEÚDOS

#### INFORMAÇÃO SOBRE OS SÍMBOLOS

Símbolos .....	34
----------------	----

#### CONTEÚDOS

Conteúdos .....	35
-----------------	----

Considerações antes de arrancar .....	35
---------------------------------------	----

#### IDENTIFICAÇÃO

Descrição das peças da roçadora .....	36
---------------------------------------	----

#### PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Importante .....	37
------------------	----

Equipamentos de proteção pessoal .....	38
--	----

Equipamentos de segurança da máquina .....	39
--	----

Equipamentos de corte .....	43
-----------------------------	----

#### ENSAMBLADURA

Montagem do corpo principal .....	45
-----------------------------------	----

Montagem do guiador (ou asa dianteira) .....	45
--	----

Ajuste das lâminas e da cabeça de corte .....	46
---	----

Ajuste do arnês e da roçadora .....	48
-------------------------------------	----

#### MANIPULAÇÃO DO COMBUSTÍVEL

Segurança com o combustível .....	49
-----------------------------------	----

Combustível .....	49
-------------------	----

Abastecimento de combustível .....	50
------------------------------------	----

#### ARRANCAR E PARAR

Comprovações antes de arrancar .....	51
--------------------------------------	----

Arrancar e parar .....	52
------------------------	----

#### TÉCNICAS DE TRABALHO

Instruções de trabalho gerais .....	54
-------------------------------------	----

#### CONSERVAÇÃO

Carburador .....	57
------------------	----

Filtro de ar .....	57
--------------------	----

Filtro de combustível .....	58
-----------------------------	----

Engrenagem cônica .....	58
-------------------------	----

Vela de ignição .....	58
-----------------------	----

Programa de conservação .....	59
-------------------------------	----

#### DADOS TÉCNICOS

Dados técnicos .....	60
----------------------	----

Declaração de conformidade da CE .....	61
--	----

### CONSIDERAÇÕES ANTES DE ARRANCAR A MÁQUINA:



#### !WARNING!:

RISCO DE LESÃO GRAVE OU MORTE. Indica instruções que devem ser seguidas para evitar acidentes que podem resultar em ferimentos graves ou mesmo a morte.



Não é permitido alterar o desenho da máquina sem a autorização do fabricante. Utilize sempre acessórios originais. As alterações realizadas na máquina e os acessórios não autorizados podem provocar lesões pessoais ou mesmo a morte do utilizador ou outras pessoas.



A exposição prolongada ao ruído pode causar perda permanente da audição. Use sempre proteção auditiva aprovada.



A roçadora ou máquina para cortar podem ser perigosas se forem utilizadas de forma incorreta ou descuidada causando lesões graves ou mortais ao utilizador ou outras pessoas. É muito importante que leia e compreenda o conteúdo deste manual de utilizador.

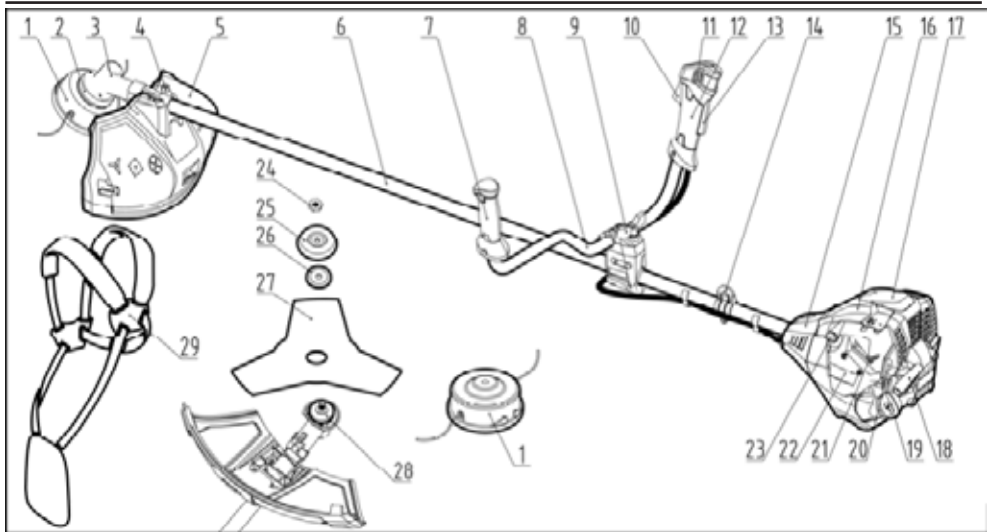


#### !WARNING!:

Existe a hipótese de que a exposição à vibração e ao frio pode causar um transtorno conhecido como fenómeno de Raynaud que é manifestado com a perda de cor e de sensibilidade nos dedos. Mantenha uma boa circulação sanguínea realizando exercícios vigorosos com os braços durante as pausas frequentes no trabalho e evitando o consumo de tabaco. As pessoas que utilizarem a máquina de forma habitual devem vigiar o estado dos seus dedos. Caso for manifestado algum dos sintomas indicados anteriormente, solicite atenção médica urgentemente.

**TRÊS. IDENTIFICAÇÃO**

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Cabeça de corte                  | 16 Motor                        |
| 2 Proteção superior                | 17 Tampa da vela de ignição     |
| 3 Caixa de velocidades             | 18 Puxador do motor de arranque |
| 4 Parafuso de bloqueio             | 19 Depósito de combustível      |
| 5 Parafuso de bloqueio             | 20 Bomba manual                 |
| 6 Vara do eixo do motor            | 21 Bomba del estrangulador      |
| 7 Asa esquerda                     | 22 Tampa do filtro de ar        |
| 8 Guiador                          | 23 Parafuso do guiador          |
| 9 Peça central                     | 24 Porca de feche               |
| 10 Gatilho do acelerador           | 25 Proteção inferior            |
| 11 Interruptor do motor            | 26 Aro de fixação inferior      |
| 12 Asa direita                     | 27 Lâmina de metal              |
| 13 Seguro do gatilho do acelerador | 28 Aro de fixação superior      |
| 14 Aro de suspensão                | 29 Arnês                        |



**QUATRO. PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA****iIMPORTANT!:**

Esta máquina unicamente está desenhada para cortar relva e arbustos. O motor desta máquina funciona unicamente com os acessórios de corte recomendados na epígrafe dos dados técnicos.

Não utilize a máquina se estiver cansado, doente ou se tiver consumido álcool; não utilize a máquina se estiver sob os efeitos de algum medicamento que puder alterar a sua visão, juízo ou coordenação.

Utilize equipamentos de proteção pessoal. Consulte as instruções da epígrafe «Equipamento de proteção pessoal». Não utilize máquinas que tenham modificadas as especificações originais do fabricante.

Não utilize nunca máquinas defeituosas. Siga as instruções de verificação, conservação e serviço que são descritas neste manual. Algumas tarefas de conservação e serviço devem ser realizadas por técnicos formados e qualificados. Consulte as instruções da epígrafe «Conservação».

Instale todas as proteções, tampas e asas antes de começar. Para evitar descargas elétricas, verifique que a tampa da vela de ignição e o fio de ligar estejam em bom estado de conservação.

O utilizador da máquina deve verificar que não haja nenhuma pessoa nem animal a menos de 15 metros da área de trabalho.

**iWARNING!:**

Quando a máquina está em funcionamento gera um campo magnético. Em determinadas circunstâncias este magnetismo pode interferir com os implantes médicos ativos ou passivos. É recomendado que as pessoas com implantes médicos consultem com o seu doutor ou com o fabricante do implante para reduzir o risco de lesões graves ou mortais.



O monóxido de carbono presente no gás do escape é altamente nocivo para a saúde.

Arrancar o motor em espaços sem ventilação suficiente ou em áreas confinadas pode ocasionar a morte por asfixia ou por intoxicação com monóxido de carbono.

## Equipamento de proteção pessoal



### **¡IMPORTANT!:**

A roçadora ou a máquina para cortar podem ser perigosas se forem utilizadas de forma incorreta ou descuidada, aliás podem causar lesões graves ou mortais ao utilizador ou a outras pessoas. É muito importante que leia e compreenda o conteúdo deste manual de utilizador. Utilize esta máquina com os equipamentos de proteção pessoal homologados. Os equipamentos de proteção pessoal não vão evitar totalmente o risco de lesões, mas, caso houver acidentes, vão reduzir a gravidade da lesão. Consulte com o seu distribuidor para selecionar o equipamento apropriado.

**¡WANING! Preste atenção aos sinais ou avisos quando estiver a trabalhar com proteção para os ouvidos. Retire a proteção para os ouvidos quando desligar o motor.**



### **CAPACETE**

Capacete de segurança para quando existir risco de queda de objetos.



### **PROTEÇÃO PARA OS OUVIDOS**

Utilize uma proteção para os ouvidos que proporcione uma redução apropriada do ruído.



### **PROTEÇÃO PARA OS OLHOS**

Utilize sempre uma proteção homologada para os olhos. Caso utilizar uma proteção facial, também deverá utilizar óculos protetores homologados. Os óculos protetores devem ajustar-se às normas ANSI Z87.1 nos EUA e EN 166 nos países da União Europeia.



### **LUVAS**

As luvas devem ser utilizadas sempre que for necessário, por exemplo, quando forem instalados os acessórios de corte.

## Equipamento de proteção pessoal

### CALÇADO

Utilize calçado antiderrapante e com ponteira de metal.



### ROUPA DE TRABALHO

Utilize roupa de trabalho com tecidos resistentes e evite roupa larga que possa ficar presa com paus e ramos. Utilize sempre calças cumpridas e grossas. Não trabalhe descalço nem utilize joias, calças curtas nem sandálias. Recolher o cabelo de maneira que fique sempre por cima dos ombros.



### ESTOJO DE PRIMEIROS SOCORROS

Tenha sempre um estojo de primeiros socorros disponível.

## Equipamento de segurança da máquina

Nesta epígrafe é descrito o equipamento de segurança da máquina, a sua finalidade e como devem ser realizadas as inspeções e a conservação para garantir o seu correto funcionamento. Consulte a epígrafe «Descrição das peças» para localizar este equipamento na sua máquina.

Caso não realizar corretamente a conservação da máquina, a sua vida útil poderia ser menor e aumentaria o risco de acidentes. Caso precisar mais informação, contacte com o serviço de reparações mais próximo.

- Segure a máquina durante o transporte para evitar perdas de combustível, danos ou lesões;
- Realize as tarefas de limpeza e conservação da máquina antes de guardá-la protegendo os acessórios de corte com lâminas de metal.
- Utilize a proteção específica de transporte para as lâminas quando desloque ou armazene a máquina;
- Aviso! As legislações nacionais podem restringir a utilização desta máquina.
- Inspeccione a máquina diariamente antes da sua utilização, mas também após uma queda ou impacto para identificar possíveis defeitos.
- Aviso! Não utilize a máquina se estiver cansado, doente ou se tiver consumido álcool ou outras drogas;
- Aviso! Enquanto a máquina estiver em funcionamento, não permita a presença de espectadores numa distancia mínima de 15 m da área de trabalho.
- Aviso! A máquina emite gases de escape.
- Adote uma postura firme e equilibrada e utilize o arnês proporcionado.

### ¡IMPORTANT!:

O trabalho de conservação e reparação da máquina requer uma formação especial, sobretudo quando for realizado no equipamento de segurança. Se a sua máquina não passar os controlos que são descritos a continuação, deverá contactar com o representante do serviço. Com a compra de qualquer um dos nossos produtos é garantida a disponibilidade de serviços e reparações profissionais. Se a máquina for comprada a um vendedor que não é distribuidor autorizado, solicite-lhe o endereço do representante autorizado mais próximo.

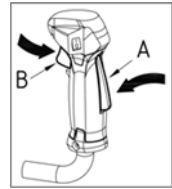
### ¡WARNING!

Não utilize nunca uma máquina que tenha um equipamento de segurança defeituoso. O equipamento de segurança deverá ser inspecionado e conservado tal e como é indicado nesta epígrafe. Se a máquina não passar algum destes controlos, contacte com o representante do serviço para solicitar uma reparação.

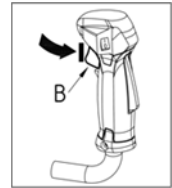


## Seguro do gatilho do acelerador

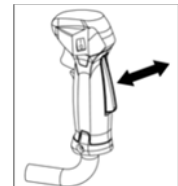
O seguro do gatilho do acelerador está desenhado para prevenir um acionamento acidental do acelerador. Ao pressionar o seguro (A) (por exemplo, quando se segura a asa) o gatilho de aceleração solta-se (B). Caso soltar a asa, tanto o gatilho do acelerador como o seguro do gatilho vão voltar para a sua posição original. Este movimento está controlado por duas molas de retorno. Esta configuração permite que o mando do acelerador fique bloqueado automaticamente na posição de ralenti.



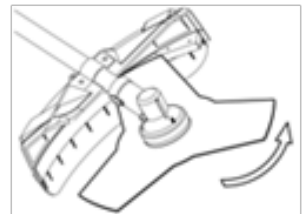
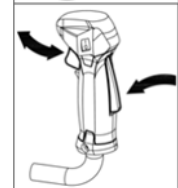
Verifique que o acelerador esteja bloqueado na posição de ralenti ao soltar o seguro do gatilho do acelerador.



Pressione o seguro do gatilho do acelerador e verifique que volta para a sua posição original após soltá-lo.



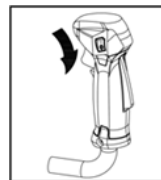
Verifique que o gatilho do acelerador e o seguro do gatilho se movam facilmente e que as molas de retorno funcionem apropriadamente. Consulte as instruções da epígrafe «Arranque». Arranque a máquina e acelere ao máximo. Solte o acelerador e verifique que o acessório de corte pare e permaneça em modo parada. Se o acessório de corte girar com o acelerador na posição de ralenti será preciso revisar a regulação do ralenti no carburador. Consulte as instruções da epígrafe «Conservação».





## Interruptor do motor

Pressione em direção ao «O» do interruptor do motor para pará-lo. Arranque o motor e verifique que o motor para ao pôr o interruptor do motor na posição de parar.

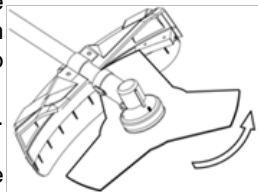


## Proteção do acessório de corte

Esta proteção está destinada a prevenir o lançamento de obstáculos soltos em direção ao utilizador. A proteção também evita que o utilizador entre em contacto acidental com o acessório de corte.

Verifique que a proteção esteja em boas condições e sem fendas. Substitua a proteção se sofreu golpes ou apresenta fendas.

Utilize sempre a proteção recomendada para o acessório de corte que esteja a utilizar. Consulte a epígrafe «Dados técnicos»



### !WARNING!:

Não utilize nunca acessórios de corte sem proteção homologada. Consulte a epígrafe «Dados técnicos» A instalação de proteções incorretas ou defeituosas pode causar lesões graves.

## Sistema de amortecimento de vibrações

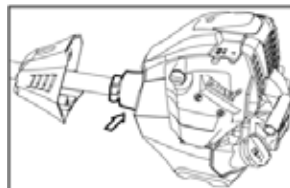
A sua máquina está equipada com um sistema de amortecimento de vibrações desenhado para reduzir ao mínimo as vibrações e facilitar o trabalho.

A utilização de fios de corte enroscados incorretamente ou de acessórios de corte desafiados (modelo equivocado ou ajustado incorretamente: consultar instruções em «Montagem da lâmina») aumenta o nível de vibrações.

O sistema de amortecimento das vibrações da máquina reduz a transferência de vibrações entre a unidade do motor/acessório de corte e a unidade da asa da máquina.

Verifique regularmente que as unidades de amortecimento das vibrações não tenham fendas nem estejam deformadas.

Verifique que o elemento de amortecimento da vibração esteja em bom estado e conectado corretamente.



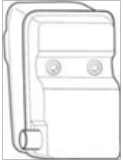
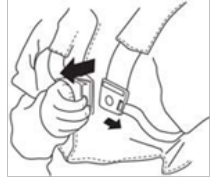
### !WARNING!:

Uma exposição prolongada às vibrações pode produzir lesões vasculares ou nervosas em pessoas com problemas de circulação. Se experimentar os sintomas derivados duma exposição prolongada às vibrações, contacte com o seu médico. Estes sintomas incluem entorpecimento, perda da sensibilidade, formigamento, comichão, dor, debilidade, mudanças na cor ou na condição da pele. Estes sintomas são manifestados de forma geral nos dedos, nas mãos ou nos pulsos. O risco aumenta com temperaturas baixas.

## Desconexão rápida

A máquina está equipada na sua parte dianteira com um sistema de desconexão rápida como medida de segurança caso arder o motor ou se produzir qualquer outra situação em que o utilizador precisar soltar a máquina e o arnês. Consulte as instruções da epígrafe «Ajuste do arnês e da roçadora».

Verifique que as correias do arnês estejam colocadas corretamente. Uma vez tenha ajustado o arnês e a máquina, verifique que o sistema de desconexão rápida do arnês funciona corretamente.

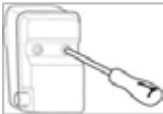


### Silenciador

O silenciador está desenhado para que os níveis de ruído sejam mínimos e para afastar os gases de escape do utilizador.



Não utilize nunca máquinas com el silenciador defeituoso.



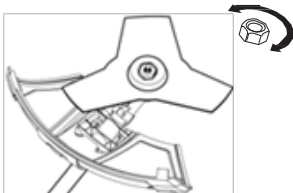
Verifique regularmente que o silenciador esteja bem segurado na máquina.



### !WARNING!:

O interior do silenciador contém substâncias químicas que podem ser cancerígenas. Evite o contacto com estes elementos quando o silenciador estiver danado.

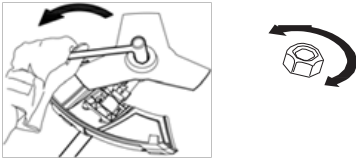
Tenha em conta que os gases de escape do motor estão quentes e podem conter faíscas que poderiam provocar um incêndio. Não ligue nunca a máquina em espaços interiores ou perto de materiais inflamáveis!



### Porca de feche

É utilizada uma porca de feche para segurar alguns tipos de acessórios cortantes.

Ao montar os acessórios, a porca deve ser apertada no sentido oposto à direção de rotação da ferramenta de corte. Para desmontar os acessórios, afrouxe a porca no sentido de rotação da ferramenta de corte. (PRECAUÇÃO! Esta porca tem uma rosca esquerda.) Aperte a porca com uma chave.



O revestimento de nylon no interior da porca de feche não deveria estar gasto de forma que não seja possível girar a porca com a mão. Este revestimento deve oferecer uma resistência de 1,5 Nm no mínimo. A porca deverá ser substituída se foi trocada 10 vezes aproximadamente.

## Equipamento de corte

Nesta seção é descrito como escolher e conservar o seu equipamento de corte com o fim de:

- Reduzir o risco de empurrar a lâmina.
- Obter o rendimento máximo de corte.
- Estender a vida útil dos equipamentos de corte.

### ¡IMPORTANT!

Utilize unicamente os acessórios de corte com as proteções recomendadas! Consulte a epígrafe «Dados técnicos»

Consulte as instruções do equipamento de corte para ver como pôr corretamente o fio de corte e o seu diâmetro apropriado.

Mantenha os dentes da lâmina afiados corretamente! Siga as nossas recomendações. Consulte também as instruções da lâmina. Consulte también las instrucciones del envase de la cuchilla.



### ¡WARNING!

Desligue o motor sempre que realize alguma tarefa no acessório de corte. Este vai continuar a girar inclusive após soltar o gatilho do acelerador. Verifique que o elemento de corte para completamente e desconecte o fio de ligar da vela de ignição antes de começar a trabalhar sobre ele. Um equipamento de corte defeituoso ou uma lâmina mal afiada aumentam o risco de lançamento da lâmina.

## Equipamento de corte



As lâminas e as folhas para relva estão desenhados para cortar erva grossa.



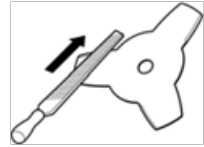
A cabeça de corte está desenhada para aparar a relva.



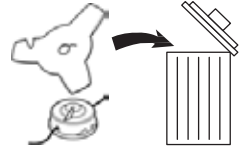
## Regras gerais

Utilize unicamente os acessórios de corte com as proteções recomendadas! Consulte a epígrafe «Dados técnicos»

Conserve os dentes da lâmina afiados corretamente! Siga as nossas instruções e utilize o calibrador de limado recomendado. Uma lâmina mal afiada ou danada aumenta o risco de acidentes.

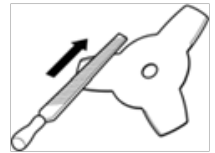


Verifique que o equipamento de corte não esteja danado nem tenha fendas. Os equipamentos de corte danados deverão ser sempre substituídos.



## Afiar as lâminas e as folhas para relva

- Consulte o pacote do acessório de corte para ler as instruções sobre como afiar corretamente os elementos de corte. Afie as lâminas e folhas para relva utilizando uma lima plana com um único corte.
- Afie todas as bordas com a mesma profundidade para manter o equilíbrio da lâmina.



### !WARNING!:

Retire sempre as lâminas dobradas, torcidas, fendidas, rotas ou danadas. Nunca tente arranjar uma lâmina torcida com o fim de reutilizá-la. Utilize unicamente lâminas originais do tipo especificado.

## Cabeça de corte

### !IMPORTANT!

Deve verificar em todo momento que o fio de corte esteja enroscado firme e uniformemente ao rolo, caso contrário a máquina vai produzir vibrações prejudiciais para a saúde.

Utilize unicamente as cabeças e fios de corte recomendados. Estes foram provados pelo fabricante para se adaptarem a uma cilindrada de motor particular. Isto tem especial importância quando é utilizada uma cabeça de corte totalmente automática. Utilize unicamente os acessórios de corte recomendados. Consulte a epígrafe «Dados técnicos»



As máquinas com um tamanho menor geralmente vão requerer cabeças menores e vice-versa. Isto é devido a que ao cortar utilizando um fio, o motor deve fazê-lo girar em forma radial desde a cabeça de corte e vencer a resistência da relva.

O comprimento do fio também tem a sua importância. A força do motor deverá ser maior com um fio comprido que com um fio mais curto do mesmo diâmetro.

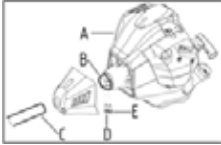
Verifique que a lâmina que há na proteção da cabeça esteja intacta. Esta é utilizada para cortar o fio com o comprimento correto.

Para aumentar a vida útil do fio deixe-o remolhar durante um par de dias. Desta forma o fio vai ficar reforçado e vai durar mais tempo.

## CINCO. ENSAMBLADURA

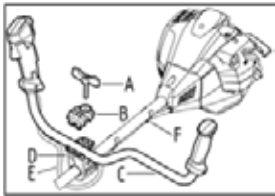
### Montagem do corpo principal

Insira a vara do eixo de saída (C) na peça de sujeição (B) do motor (A), faça coincidir o orifício da vara com o orifício da peça de sujeição e, a continuação, conecte-os com um parafuso (D). Utilize um parafuso (E) para apertar a peça de sujeição.



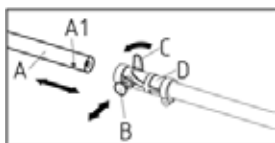
### Montagem do guiador

- Afrouxe a peça central (A) e retire a tampa (B). Insira a barra do guiador (C) no suporte (D), verifique que as asas de controlo fiquem à direita. Realize os ajustes necessários para que o guiador fique na posição de trabalho mais confortável e fixe-o com a tampa (B) e a peça (A). Segure a caixa (E) de mandos com o seu fixador de cabos (F).



### Conexão da vara.

- Faça coincidir o orifício (A1) da vara dianteira (A) e o seguro de bloqueio (B). A continuação tire o seguro de bloqueio e insira a vara dianteira no conector (D) até o final. O seguro vai voltar para a sua posição original de forma automática e unicamente se vai introduzir no orifício da vara. Verifique que a vara dianteira não gire uma vez que o seguro tenha voltado para a sua posição original. Gire a peça de bloqueio (C) no sentido dos ponteiros do relógio para apertar firmemente a vara dianteira.



## Montagem das lâminas e da cabeça de corte



### !WARNING!:

Ao montar o equipamento de corte é muito importante que a guia da peça fique bem colocada no orifício central do equipamento de corte. Um equipamento de corte instalado de forma incorreta pode provocar lesões pessoais graves ou mortais.

Não utilize nunca um acessório de corte sem proteção homologada. Consulte a epígrafe «Dados técnicos». A instalação de proteções incorretas ou defeituosas pode causar lesões graves.



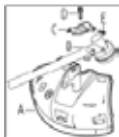
### !WARNING!:

Para poder utilizar a folha de serra ou a lâmina, a máquina deve ter instalados o guiador, a proteção da lâmina e o arnés corretamente

## Montagem da extensão protetora

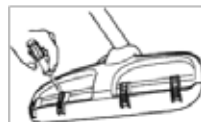
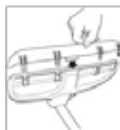
**PRECAUÇÃO!** A extensão protetora deve ser utilizada sempre que utilize a cabeça de corte e a proteção combinada. A extensão protetora deve ser desinstalada cada vez que utilize a lâmina para cortar relva e a proteção combinada.

Utilize um parafuso (E) para fixar o acessório (C) na caixa de engrenagens (B). Acople a proteção (A) à instalação e segure-a com um parafuso (D).



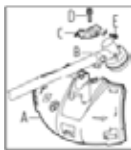
Introduza a guia da extensão protetora na ranhura da proteção combinada. A continuação, conecte a extensão protetora na sua posição com uns prendedores.

A extensão protetora pode ser retirada facilmente com uma chave de fenda. Ver a ilustração.

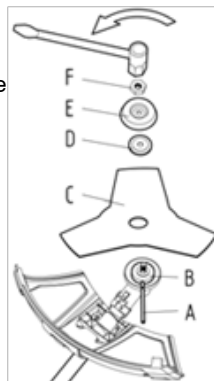


## Montagem da proteção da lâmina, da lâmina para cortar relva e das folhas

• Utilize um parafuso (E) para fixar o acessório (C) na caixa de engrenagens (B). Acople a proteção (A) na instalação e segure-a com um perno (D). Utilize a proteção da lâmina recomendada. Consulte a epígrafe «Dados técnicos» **PRECAUÇÃO!** Verifique que retirou a extensão protetora



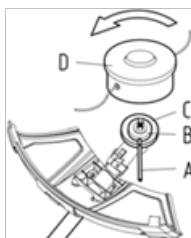
- Coloque a placa de sujeição superior (B) no eixo de saída.
- Gire o eixo da folha até que um dos orifícios da placa de sujeição superior fique alinhada com o orifício correspondente na parte superior de
- Inserir o seguro de bloqueio (A) no orifício para bloquear o eixo.
- Coloque a lâmina (C), a placa de sujeição inferior (D) e a parte inferior da proteção (E) no eixo de saída.
- Coloque a porca (F). Aperte a porca com um par de 35-50 Nm (3,5-5 kpm). Utilize a chave de fenda do jogo de ferramentas. Segure a chave o mais perto possível da proteção da lâmina. Para apertar a porca, gire a chave em direção contrária à direção de rotação (NOTA: rosca esquerda).
- Retire o seguro de bloqueio após finalizar todo o processo de instalação.



## Montagem da proteção do cortador e da cabeça de corte

- Montar o cortador apropriado para utilizar com a cabeça de corte. **PRECAUÇÃO!** Verifique que foi retirada a extensão protetora.
- Acople a proteção do cortador/proteção combinada para segurá-la no eixo e fixe-a com três parafusos.
- Coloque a placa de sujeição superior (B) no eixo de saída.
- Gire o eixo da lâmina até que um dos orifícios da placa de sujeição superior fique alinhada com o orifício correspondente na proteção superior (C).
- Insira o seguro de bloqueio (A) no orifício para bloquear o eixo.
- Aparafuse na cabeça de corte (D) em direção contrária à direção de rotação.

Para desmontá-la, siga as instruções na ordem inversa.



## Ajuste do arnês e da roçadora

**!WARNING!:**

Para trabalhar com uma roçadora, esta sempre deve estar pendurada do arnês de forma segura. Caso contrário, a máquina não pode ser utilizada com segurança podendo causar danos ao utilizador ou a terceiros. Não utilize nunca um arnês com um sistema de desconexão rápida danado.

### Desconexão rápida

Na parte dianteira há um desprendimento de emergência rápido e de acesso fácil. Utilize este sistema caso arder o motor ou noutra situação de emergência em que precise soltar rapidamente o arnês e a máquina.



### Distribuição equilibrada do peso sobre os ombros

Um arnês bem ajustado à máquina facilita muito o trabalho. Ajuste o arnês para lograr a melhor posição de trabalho. Regule as correias laterais para que o peso esteja distribuído de forma uniforme sobre os ombros.



### Altura correta

Ajuste a correia no ombro para que o equipamento de corte fique paralelo ao chão.



### Equilíbrio correto

Deixe que a folha balanceie a uma altura apropriada, quer dizer, perto do chão. Ajuste a posição do aro de sujeição para equilibrar corretamente a roçadora.



## SEIS. MANIPULAÇÃO DO COMBUSTÍVEL

### Segurança do combustível

Não arranque nunca a máquina caso:

- 1 Haja combustível sobre ela. Limpe o derramamento e deixe que o combustível restante se evapore.
- 2 Tenha combustível derramado sobre a sua roupa. Limpe-o e mude a roupa. Lave qualquer resto de combustível que puder ter sobre o seu corpo. Utilize água e sabão.
- 3 A máquina perca combustível. Verifique regularmente que não haja fugas na tampa nem nos condutos de combustível.

### Transporte e armazenamento

- Armazene ou transporte a máquina e o combustível de forma segura para que as fugas eventuais ou os vapores não entrem em contacto com faíscas nem chamas. Por exemplo, com faíscas de máquinas elétricas, motores elétricos, contactos elétricos/interruptores de corrente ou caldeiras.
- Para armazenar e transportar combustível devem ser utilizados recipientes homologados e destinados para esse fim.
- Se a máquina for armazenada por um período de tempo prolongado, o depósito de combustível deve ser esvaziado. Pergunte na estação de serviço mais próxima para saber que fazer com o combustível restante.
- Limpe a máquina e realize um serviço de conservação completo antes de armazenar a máquina durante um tempo prolongado.
- A proteção de transporte para a ferramenta de corte sempre deve estar montada durante o transporte ou armazenamento da máquina.
- Segure a máquina durante o transporte.
- Com o fim de evitar que o motor arranque acidentalmente, retire a tampa da vela de ignição ao armazenar a máquina por períodos prolongados, quando não possa ser realizada uma supervisão desta e enquanto realize todas as tarefas de conservação.



#### !WARNING!:

Tome precauções enquanto abastece o combustível. Tenha em conta o risco de incêndio, explosão e inalação de fumos.

### Gasolina

**PRECAUÇÃO!** Utilize sempre uma gasolina/mistura de óleo de alta qualidade e de 90 octanos (RON) como mínimo. Para máquinas com catalisador (ver «Dados técnicos»), utilize sempre gasolina sem chumbo com mistura de óleo de alta qualidade. A gasolina com chumbo estraga o catalisador.

Se for possível utilize gasolina de emissões baixas, também conhecida como gasolina alugada.

- É recomendada a utilização de gasolina com não menos de 90 octanos. Caso utilizar gasolina de menos octanos o motor poderia pistonar. Isto aumentaria a temperatura do motor e poderia ocasionar graves estragos.
- Para trabalhar durante muito tempo em revoluções altas é recomendada a utilização de gasolina com mais octanos.



## Óleo para motor de dois tempos

- Para obter um resultado ótimo, utilize o óleo para motores de dois tempos, especialmente fabricado para motores refrigerados por ar.
- Não utilize nunca óleo para motores de dois tempos indicados para motores fora borda refrigerados por água, denominados outboard (TCW).
- Não utilize nunca óleo indicado para motores de quatro tempos.
- Um óleo de qualidade deficiente ou com uma proporção de óleo/combustível demasiado elevada podem dificultar o funcionamento da máquina e diminuir o tempo de vida dos convertedores catalíticos.

- Proporção da mistura

1:40 (2,5 %) de grau JASO FC ou ISO EGC formulado para motores de dois tempos refrigerados por ar.

1:25 (4 %) com óleo de tipo JASO FB ou ISO EGB.

Gasolina, litro	Aceite de dos tiempos, mililitros
	2,5 % (1:40)
1	25
5	125
10	250
20	500

## Mistura

- Misture sempre a gasolina e o óleo num recipiente limpo e homologado para a utilização de combustível.
- Comece sempre com a metade da quantidade de gasolina que deve ser misturada. A continuação junte todo o óleo. Mexa toda a mistura. Finalmente junte a gasolina restante.
- Mexa bem a mistura de combustível antes de encher o depósito da máquina.

- Não misture mais combustível do que for necessário para utilizar num mês como máximo.
- Se não tiver pensado utilizar a roçadora durante um período amplo de tempo, deverá esvaziar e lavar o depósito.



## Alimentação do motor



### !WARNING!:

As seguintes medidas de precaução diminuem o risco de incêndio: Não fume nem tenha o combustível perto de nenhuma fonte de calor.

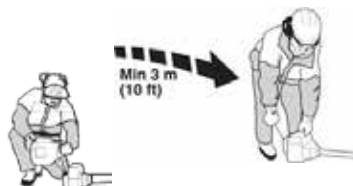
Não abasteça nunca a máquina com o motor em funcionamento.

Antes de abastecer combustível desligue o motor e deixe-o arrefecer durante uns minutos.

Abra cuidadosamente a tampa do depósito para deixar sair lentamente a possível sobrepressão. Aperte bem a tampa após abastecer o combustível.

Antes de arrancar o leve a máquina para outro espaço.

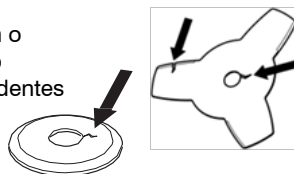
- Utilize sempre um recipiente de combustível com uma válvula que impeça o derramamento.
- Limpe a área ao redor da tampa do depósito. A contaminação do depósito de combustível pode provocar problemas de funcionamento.
- Antes de encher o depósito da máquina verifique que o combustível esteja bem misturado mexendo o recipiente.



## SETE. ARRANCAR E PARAR

### Verificações antes de arrancar

- Não utilize nunca a máquina sem a proteção ou com uma proteção defeituosa.
  - Todas as proteções devem estar corretamente instaladas e em bom estado antes de arrancar a máquina.
  - Controle a lâmina verificando que nem a base dos dentes nem o orifício central tenham fendas. O motivo mais comum da aparição de fendas é a formação de ângulos agudos ao limar na base dos dentes ou a utilização da folha com dentes desafiados.
- Caso descobrir fendas troque a lâmina.
- Verifique que a peça de apoio não tenha fendas devido ao desgaste ou por estar demasiado apertada. Caso apresentar fendas retire-a.



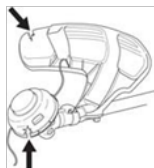
- Verifique que a contraporca não perdesse a sua força de bloqueio. O bloqueio da porca deve ter uma força de 1,5 Nm, como mínimo. O par para apertar a porca de segurança deve ser de 35-50 Nm.



- Verifique que a proteção não esteja danada e que não tenha fendas. Substitua a proteção caso tiver recebido algum golpe ou estiver fendida.



- Verifique que a cabeça de corte e a proteção contra objetos expelidos não estejam danadas ou fendidas. Troque a cabeça ou a proteção se tiverem recebido algum golpe ou estiverem fendidas.



### Arrancar e parar



#### **!WARNING!**

A proteção completa da embraiagem e a vara devem estar montados antes de arrancar a máquina, caso contrário a embraiagem pode falhar e ocasionar danos pessoais.

Antes de arrancar, a máquina sempre deve ser afastada do lugar onde foi abastecido o combustível. Ponha a máquina sobre uma superfície firme. Verifique que o acessório de corte não possa tocar nenhum outro objeto.

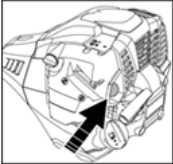
Verifique que não haja terceiros na zona de trabalho, caso contrário corre o risco de ocasionar danos pessoais graves. A distância de segurança é de 15 metros.

## Arrancar

Ligar: Pressione para baixo a tecla «I» do interruptor do motor.



**Bomba manual:** : Carregue várias vezes para expulsar o ar e até que o combustível comece a encher a bomba manual. A bomba manual não é preciso que esteja completamente cheia.



**Estrangulador:** Coloque o estrangulador (A) na posição ativa de estrangulamento.



### !WARNING!:

Quando o motor é arrancado com o estrangulador na posição ativada ou de aceleração de arranque, o equipamento de corte começa a girar imediatamente

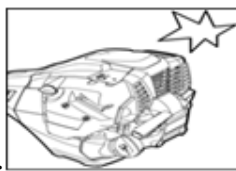
Segure o corpo da máquina contra o chão com a mão esquerda (PRECAUÇÃO! Não segure a máquina com o pé!) Com a mão direita puxe suavemente da corda até sentir uma resistência (os dentes de arranque engancham).

### Não enrosque a corda de arranque ao redor da mão.

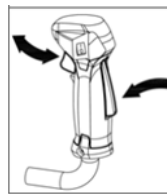
Repita puxando da corda com força até o motor ligar e, a continuação, acione o acelerador para que o estrangulador volte para a posição ativada. Repita puxando da corda até o motor arrancar. Uma vez arrancado o motor, acione ligeiramente o acelerador para permitir que o motor aqueça.



1.



2.



3.



4.

**¡PRECAUÇAO!:**

Não puxe a corda de arranque ao máximo nem a solte nesta posição para evitar possíveis danos na máquina. Esta ação poderiam danar a máquina. Não pressione o gatilho enquanto arranca!

**¡PRECAUÇAO!:**

Não toque na zona marcada. O contacto pode causar queimaduras na pele ou uma descarga elétrica se estiver danada a tampa da vela de ignição. Utilize luvas em todo momento. Não utilize a máquina se a tampa da vela de ignição estiver danada.

**Parar**

O motor para ao desativar o arranque.



## OITO. TÉCNICAS DE TRABALHO

### Instruções de trabalho gerais



#### **¡IMPORTANT!:**

Esta epígrafe indica as regras fundamentais para trabalhar com a roçadora e a máquina de cortar. Caso esteja numa situação insegura para continuar o trabalho, consulte com uma pessoa qualificada. Contacte com o seu distribuidor ou serviço técnico. Evite qualquer utilização para a qual não se sinta suficientemente qualificado. Antes começar a utilizar a máquina, é fundamental que compreenda a diferença entre roça florestal, roça de erva e corte de erva.

### Regras básicas de segurança

1 Verifique o seu entorno:

- Para ter a certeza de que não haja pessoas, animais nem nenhuma outra coisa que possa impedir o controlo sobre a máquina.
- Para garantir que as pessoas, animais etc., não entrem em contacto com o equipamento de corte ou objetos soltos expelidos pela máquina.
- **PRECAUÇÃO!** Não utilize nunca a máquina se não tiver possibilidade de pedir ajuda em caso de haver um acidente.

2 Inspeccione a área de trabalho. Retire todos os objetos soltos, como pedras, vidros partidos, pregos, arames de aço, cordas etc., que puderem ser expelidos pela máquina ou ficar presos ao redor do acessório de corte.

3 Evite a utilização da máquina em condições climáticas desfavoráveis. Por exemplo, nevoeiro denso, chuva torrencial, ventos fortes, muito frio etc. Trabalhar com mal tempo é cansativo e pode criar condições perigosas como chão escorregadio, modificar a queda da árvore etc.

4 Verifique que possa caminhar e manter-se firme com segurança. Revise a área ao seu redor na procura de possíveis obstáculos (raízes, pedras, ramos, valetas etc.) como precaução por se tiver que mudar de posição repentinamente. Tenha muito cuidado quando trabalhe em terrenos em pendente.



5 Mantenha um bom equilíbrio e uma posição firme.

6 Segure sempre a máquina com as duas mãos. Coloque a máquina no lado direito do seu corpo.



- 7 Mantenha o equipamento de corte por baixo da altura da sua cintura.
- 8 Desligue o motor antes de deslocar-se para outra área. Para andar distâncias longas e transportar a máquina, deve utilizar a proteção para transportes.
- 9 Não deixe a máquina com o motor em funcionamento sem tê-la controlada.

## Técnicas básicas de trabalho

Após cada intervalo de trabalho reduza sempre a velocidade do motor a ralenti. Se estiver demasiado tempo a máxima velocidade sem que o motor esteja carregado este pode ser danado.

### !WARNING!:

As vezes, as ramas ou ervas ficam presas entre a proteção e o acessório de corte. Desligue o motor antes de limpar a máquina. As máquinas equipadas com lâmina tipo serra ou lâminas para erva podem produzir ricochete de forma violenta fazendo que a máquina vire para um lado quando a lâmina entra em contacto com um obstáculo fixo. Esta reação recebe o nome de empurrão da lâmina. Este empurrão da lâmina pode ser suficiente para causar a expulsão violenta do utilizador ou da máquina em qualquer direção e, possivelmente perder o controlo da máquina. O empurrão da lâmina pode ocorrer inesperadamente caso a máquina parar ou ficar presa. O empurrão da lâmina normalmente produz-se ao trabalhar em áreas onde é difícil ver o material roçado.

Evite cortar com a parte da lâmina situada entre as 12h00 e as 3h00. Cortar talos grossos com esta parte da lâmina pode provocar empurrões devido à velocidade de rotação desta.



## Apare a erva com uma lâmina de erva

- As lâmina e as folhas de erva não devem ser utilizadas sobre talos lenhosos.
- As lâminas são utilizadas para todo tipo de erva, tanto alta como grossa.
- A erva é ceifada com um movimento de varrido de lado a lado, sendo o movimento de direita a esquerda o cortante e o de esquerda a direita, o de retorno. Trabalhe com a parte esquerda da folha (entre as 8h e as 12h).



- Se a folha se inclinar um pouco para a esquerda enquanto está a roçar a erva, esta vai ser acumulada numa fileira facilitando a sua recolhida, por exemplo, ao rastrear.
- Trabalhe seguindo um ritmo. Mantenha uma postura firme com os pés separados. Avance após realizar o movimento de retorno e pare novamente com firmeza.
- Deixe que a peça de apoio toque ligeiramente no chão. Esta tem a função de proteger as lâminas dos golpes contra o chão.
- Para evitar que a erva fique presa na folha, faça o que é indicado a seguir:
  - 1 Trabalhe sempre a pleno rendimento.
  - 2 Durante o movimento de retorno, evite varrer sobre o que acaba de cortar.
- Pare o motor e solte a roçadora do arnês antes de recolher o que foi roçado.

## Corte a erva com uma cabeça de corte

### Corte

• Mantenha a cabeça de corte a pouca distância do chão. A ponta do fio é a que realiza o trabalho. Deixe trabalhar o fio como deve. Não o pressione contra o material que quer afastar.



- O fio afasta com facilidade a relva e as más ervas que estão contra paredes, cercos, madeiras e canteiros, mas também pode danar a casca delicada de árvores e arbustos e postes de cercas.
- Pode reduzir o perigo de realizar danos nas plantas encurtando o fio a 10-12 cm e diminuindo as revoluções do motor.

### Limpeza

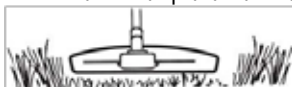
• A técnica de rastreio elimina toda a vegetação não desejada. Mantenha a cabeça de corte justo por cima do chão e inclinada. Deixe que o extremo do fio bata contra o chão ao redor de árvores, colunas, estatuas e similares. **PRECAUÇÃO!** Esta técnica aumenta o desgaste do fio.



- Caso trabalhe contra pedras, tijolos, concreto, cercos de metal etc., o fio vai sofrer um desgaste mais rápido e será preciso utilizar fio novo com maior frequência. Porém, se o fio estiver em contacto com árvores e cercos de madeira a vida útil deste vai ser maior.
- Ao cortar e raspar deve utilizar menos velocidade para que o fio dure mais e a cabeça de corte não se desgaste tanto.

### Corte

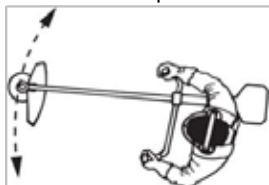
• A máquina para cortar é ideal para cortar a relva naqueles lugares difíceis de alcançar com uma máquina de cortar relva comum. Mantenha o fio paralelo ao chão quando corte. Evite pressionar a cabeça de corte contra o chão para não danar a relva nem a ferramenta.



- Enquanto esteja a realizar o corte normal evite que a cabeça de corte esteja em contacto contínuo com o chão. Isto pode causar danos e desgaste da cabeça.

### Varrido

• O efeito ventilador do fio ao girar pode ser utilizado para realizar uma limpeza rápida e simples. Mantenha o fio paralelo sobre a superfície a varrer e mova a máquina de um lado para outro.



- Ao cortar e varrer deve utilizar a aceleração máxima para obter um bom resultado.

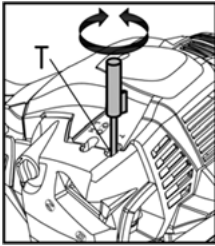


## NOVE. CONSERVAÇÃO

### Carburador

#### Regulação da velocidade de ralenti (T)

Verifique que o filtro de ar esteja limpo. O equipamento de corte não deve girar quando esteja a funcionar em regime de ralenti. Se o ralenti precisar ser regulado, gire primeiro o parafuso de ralenti T no sentido dos ponteiros do relógio até começar a girar o equipamento de corte. Depois gire o parafuso no sentido contrário até se deter o equipamento de corte. O regime de ralenti é correto quando o motor funciona de forma uniforme em cada posição. Também deve existir uma boa margem até o regime em que começa a girar o equipamento de corte.

**!WARNING!:**

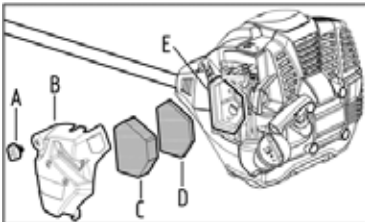
Contacte com o seu representante ou serviço oficial se não puder ajustar o regulamento de ralenti para o equipamento de corte deixar de girar. Não utilize a máquina antes de ser regulada ou reparada corretamente.

Se desejar uma regulação ótima da combinação «L» e «H» contacte com um representante ou serviço oficial qualificado.

#### Filtro de ar

O filtro de ar deve ser limpado regularmente para retirar o pó e a sujidade e assim evitar:

- Falhos do carburador.
- Problemas de arranque.
- Diminuição de potência no motor.
- Desgaste acrescentado das peças do motor.
- Excessivo consumo de combustível.



Limpe o filtro cada 25 horas de trabalho ou com maior frequência se as condições de trabalho forem com muita poeira.

## Limpeza do filtro de ar

Gire o parafuso da tampa (A) no sentido contrário aos ponteiros do relógio para afrouxá-la (não retirar totalmente da tampa). Retire a tampa do filtro de ar (B), e retire os dois filtros (C e D) da base (E). Limpe a tampa do filtro e o filtro de ar com ar comprimido. Verifique que o ar seja seco. Um filtro de ar utilizado durante muito tempo não fica limpo completamente. Portanto, é necessário substituir o filtro por um novo de forma regular. **Os filtros de ar danados sempre devem ser substituídos.**

## Filtro de combustível



1 Filtro de combustível

Verifique a tampa e o filtro do combustível quando o motor tenha pouco combustível..

## Engrenagem angulada

A engrenagem angulada é entregue com a quantidade adequada de óleo. No entanto, antes de utilizar a máquina, verifique que a engrenagem cônica esteja cheia de óleo até as 3/4 partes. Normalmente, o óleo da engrenagem angulada não precisa ser substituído, exceto se são realizadas reparações.



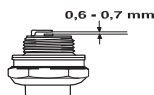
## Vela de ignição

A condição da vela de ignição depende de:

- O carburador mal regulado.
- Mistura de óleo inadequada (demasiado ou tipo de óleo incorreto).
- Um filtro de ar sujo.

Estes fatores produzem um revestimento dos elétrodos da vela de ignição que podem causar problemas de funcionamento e problemas para arrancar.

Se a máquina perdeu potência, se tem dificuldades para arrancar ou se não funciona bem em ralenti, primeiro controle sempre a vela de ignição antes de tomar qualquer outra medida. Se a vela de ignição estiver suja, limpe-a e controle que a distância entre os elétrodos seja de 0,5 mm. A vela de ignição deve ser trocada após aproximadamente um mês de funcionamento ou antes, se for necessário.



Tipo de vela de ignição recomendada: CHAMPION RCJ7Y

**¡PRECAUÇAO!** Utilize sempre o tipo de vela de ignição recomendado! A utilização doutras velas de ignição poderia danar o pistão/cilindro. Verifique que a vela de ignição venha equipada com um supressor.

### Programa de conservação

A continuação é especificada a conservação que é preciso realizar à máquina. Todas as instruções de conservação estão indicadas nesta epígrafe. O utilizador unicamente deve realizar as tarefas de conservação e serviço que são descritas neste manual de instruções. As tarefas de conservação que não forem indicadas neste manual deverão ser realizadas num serviço autorizado.

Conservação	Controlo diário	Controlo semanal	Controlo mensal
Limpe a parte exterior da máquina.	X		
Verifique que o arnês não esteja danado.	X		
Verifique que o seguro do gatilho do acelerador e o acelerador funcionem corretamente do ponto de vista da segurança.	X		
Verifique que as asas e o guiador estejam em boas condições e segurados corretamente.	X		
Verifique que o interruptor de parar funcione corretamente.	X		
Verifique que o acessório de corte não gire em posição ralenti.	X		
Limpe o filtro de ar. Caso seja necessário, substitua-o.	X		
Verifique que a proteção não esteja danada e que não tenha fendas. Caso tiver recebido golpes ou estar fendida, substitua a proteção.	X		
Verifique que a lâmina esteja centrada corretamente, seja forte e que não esteja fendida. Controle que a lâmina esteja centrada corretamente, tenha fio apropriado e não tenha fendas.	X		
Verifique que a cabeça de corte esteja em condições ótimas e sem fendas. Caso seja necessário, substitua a cabeça de corte.	X		
Verifique que a porca de segurança do equipamento de corte esteja apertada como corresponde.	X		
Verifique que a proteção de transporte da lâmina esteja intacta e possa ser fixada corretamente.	X		
Verifique que todas as porcas e parafusos estejam apertados.	X		
Verifique que não haja fugas de combustível no motor, no depósito ou nos condutos de combustível.	X		
Verifique o motor de arranque e a corda de arranque.		X	
Verifique que os elementos amortecedores das vibrações não estejam danados.		X	
Limpeza exterior da vela de ignição. Retire-a e verifique a distância entre os elétrodos. Regule a distância a 0,6-0,7 mm ou substitua a vela de ignição. Verifique que a vela de ignição venha equipada com um supressor.		X	
Limpe o exterior do carburador e o espaço situado ao redor do mesmo.		X	
Verifique que a engrenagem angulada tenha óleo até as 3/4 partes. Caso seja necessário, encha com óleo especial.		X	
Verifique que não haja contaminação nem fendas no filtro de combustível ou outros defeitos na mangueira do combustível. Reemplace si es necesario.			X
Inspeccione todos os cabos e conexões.			X
Inspeccione o desgaste, as molas e o tambor da embraiagem. Caso seja necessário, substitua-a num serviço autorizado.			X
Substitua a vela de ignição. Verifique que a vela de ignição venha equipada com um supressor.			X

**DEZ. DADOS TÉCNICOS**

<b>Dados técnicos</b>	<b>D233</b>
<b>Motor</b>	1E36F-B
Cilindrada, cm <sup>3</sup>	32,6
Diâmetro interior do cilindro, mm	36
Carreira, mm	32
Velocidade em ralenti, revoluções por minuto	3100 ± 400
Máxima velocidade recomendada, rpm	9500 para roçadora, 8500 para a máquina de cortar
Velocidade do eixo de saída, rpm	7200 para roçadora, 6400 para a máquina de cortar
Máxima potência do motor, acc. a ISO 8893, kw/rpm	1,0/7000
Sistema de arranque	
Tipo de sistema de arranque	TCI
Vela de ignição	NHSP LD L8RTF; CHAMPION RCJ7Y; NGK BPMR7A
Distância entre os eletrodos, mm	0,6 - 0,7
Combustível e lubrificação do sistema	
Tipo de carburador	Diafragma (Walbro)
Capacidade do depósito de combustível, litros	0,45
Peso	
Peso sem combustível, arnês, acessórios de corte e proteção, em kg	7,6
Emissões acústicas (ver nota 1) nível de potência acústica, medido	
Equipada com cabeça de corte	110,0, K=3
Equipada com lâmina	108,7, K=3
Nível de potência acústica garantido LWA dB (A)	113
Nível de som Níveis de pressão acústica no ouvido do utilizador, medido conforme à EN ISO 11806 e ISO 22868, dB(A):	
Equipada com cabeça de corte	94,1, K=3
Equipada com lâmina	92,7, K=3
Níveis de vibração Níveis de vibração equivalente (ahv, eq) nas asas, medidos conforme à EN ISO 11806 e à ISO 22867, m/s <sup>2</sup>	
Asa dianteira/esquerda	3,75, K=1,5
Asa traseira/direita	3,57, K=1,5

Nota 1: Emissões sonoras ao entorno medidas como potência acústica (LWA) segundo a diretiva 2000/14 / CE. O nível de potência acústica da máquina é medido com o acessório de corte original que alcança o nível máximo. A diferença entre a potência sonora garantida e medida radica em que a potência sonora garantida inclui a dispersão no resultado e as variações entre as diferentes máquinas do mesmo modelo, segundo a Diretiva 2000/14/CE.

<b>Acessório de corte recomendado</b>	<b>Tipo</b>	<b>Largura do corte (mm)</b>	<b>Espessura da lâmina/diâmetro da linha de corte (mm)</b>	<b>Diâmetro do orifício central da lâmina (mm)</b>
Lâmina	3 dentes, peça única, metal	255	1,6	25,4
Cabeça de corte	Linha de corte flexível não metálica.	430	2,4	

# ONCE. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

## EMPRESA DISTRIBUIDORA

MILLASUR, S.L.  
 RUA EDUARDO PONDAL, Nº 23 P.I.SIGÜEIRO  
 15688 OROSO - A CORUÑA  
 ESPAÑA



## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Em cumprimento com a Diretiva CE 2006/42/CE relativa às máquinas, pela presente declaramos que, devido ao seu planeamento e construção, e segundo a marcação CE impressa pelo fabricante, a máquina identificada neste documento está em conformidade com os requerimentos pertinentes e essenciais em segurança e saúde das disposições de dita diretiva CE. Esta declaração válida o produto para mostrar a marcação CE.

Caso a máquina seja alterada e esta alteração não fosse aprovada pelo fabricante e comunicada ao distribuidor, esta declaração perderá o seu valor e vigência.

Denominação da máquina: **ROÇADORA**

Modelo: **D233**

Norma reconhecida e aprovada à qual se adapta:

**Directiva CE: Directiva de máquinas 2006/42/CE**

Testada em conformidade com:

**EN ISO 11806-1:2011**  
 Test report: 130800367SHA-001

Carimbo da empresa



01/01/2015



D233

