



Instruction Manual
Manuel d'instructions
Manual de instrucciones
Manual de Instruções

Important:

Read this instruction manual carefully before putting the brushcutter into operation and strictly observe the safety regulations!
Preserve instruction manual carefully!

Important :

Veillez lire attentivement ce manuel d'instructions avant d'utiliser la débroussailleuse et respectez rigoureusement les consignes de sécurité !

Veillez à conserver ce manuel d'instructions !

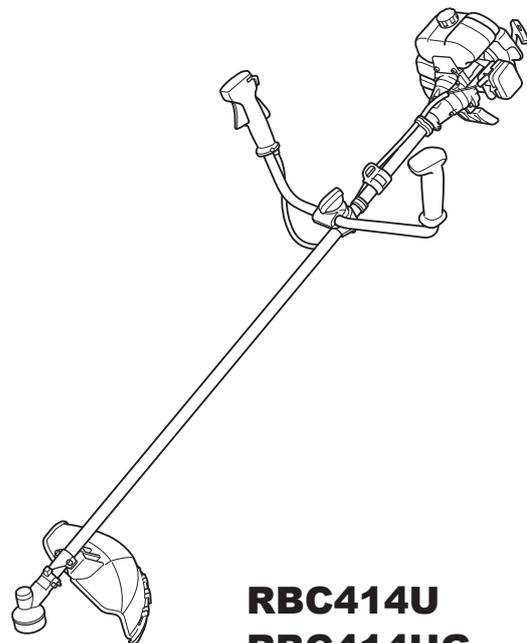
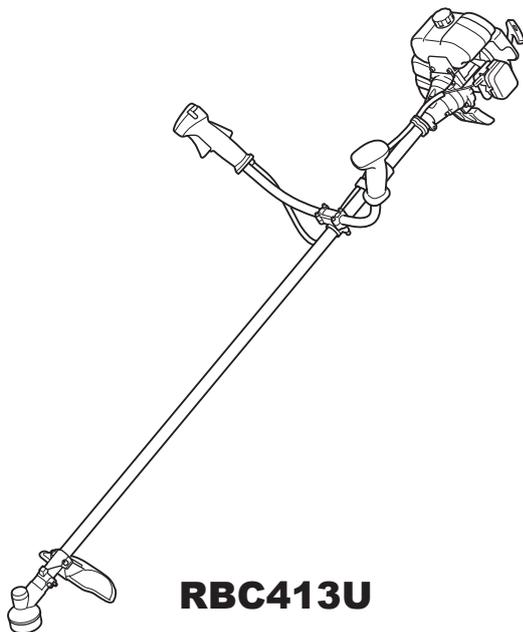
Importante:

Lea este manual de instrucciones con atención antes de utilizar la desbrozadora y ¡observe estrictamente las normas de seguridad!
¡Guarde su manual de instrucciones con cuidado!

Importante:

Leia com atenção este manual de instruções antes de colocar a roçadeira em funcionamento e cumpra estritamente os regulamentos de segurança!

Guarde o manual de instruções com cuidado!



Muchas gracias por su adquisición de la desbrozadora MAKITA. Nos complace poder ofrecerle la desbrozadora MAKITA, la cual es el resultado de un gran programa de desarrollo y de muchos años de conocimiento y experiencia. Favor de leer, entender y seguir este folleto el cual refiere en detalle los varios puntos que se demostrarán sobre su sobresaliente desempeño. Esto le ayudará a obtener un óptimo resultado de su desbrozadora MAKITA.



Índice

Página

| | |
|---|----|
| Símbolos..... | 44 |
| Instrucciones de seguridad..... | 45 |
| Especificaciones técnicas..... | 49 |
| Identificación de las piezas..... | 50 |
| Ensamble del motor y astil | 51 |
| Colocación del mango | 51 |
| Colocación del protector..... | 52 |
| Colocación de la cuchilla cortadora o cabeza cortadora de nailon..... | 54 |
| Combustibles / reabastecimiento | 55 |
| Manejo correcto del equipo | 56 |
| Puesta en operación del equipo..... | 57 |
| Reafilado de la pieza cortadora..... | 58 |
| Programa de mantenimiento | 62 |
| Almacenamiento..... | 63 |

SÍMBOLOS

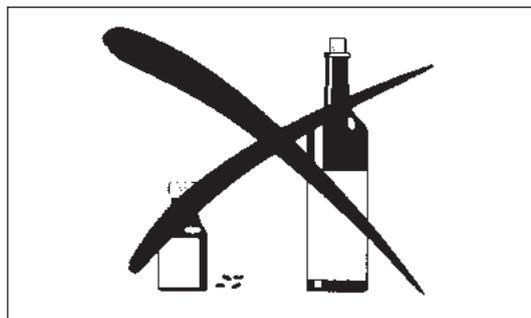
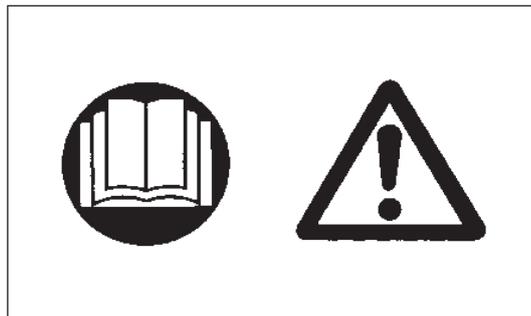
Durante la consulta de este manual observará los siguientes símbolos.

| | | | |
|--|---|--|--|
| | ¡Lea el manual de instrucciones y observe las advertencias y precauciones de seguridad! | | Mantenga el área de operación despejada de personas y mascotas |
| | Tenga especial cuidado y atención | | Use casco protector, así como protección ocular y auditiva |
| | Prohibido | | Velocidad máxima permitida de la herramienta |
| | Mantenga la distancia | | Mezcla de combustible y aceite |
| | Peligro de objeto volador | | Encendido manual del motor |
| | No fumar | | Paro de emergencia |
| | No exponer al fuego | | Primeros auxilios |
| | Se debe usar guantes protectores | | ENCENDIDO / ARRANCAR |
| | Use botas resistentes con suelas antiderrapantes. Se recomienda botas con seguridad de puntas de acero. | | APAGADO / PARAR |
| | Retrocesos bruscos | | |

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Instrucciones generales

- Lea este manual de instrucciones para familiarizarse con el manejo del equipo. Los usuarios que no están lo suficientemente familiarizados con el equipo se arriesgarán a sí mismos y a otras personas poniéndose en una situación de peligro debido a un manejo inadecuado.
- Se recomienda sólo prestar el equipo a personas que cuenten con experiencia demostrada. Siempre incluya el manual al prestar el equipo.
- Los usuarios primerizos deberán solicitar instrucciones básicas con su distribuidor para familiarizarse con el manejo de desbrozadoras.
- No se debe permitir a los niños ni a las personas menores de 18 años usar este equipo. Sin embargo, las personas mayores de 16 años podrán usar la herramienta con fines de entrenamiento mientras estén bajo la supervisión de un instructor calificado.
- Use con máxima precaución y atención.
- Opere el equipo sólo si se encuentra en buena condición física. Realice todo el trabajo tranquila y cuidadosamente. El usuario tiene que aceptar la obligación de responsabilidad por los demás.
- Nunca use este equipo después de haber consumido bebidas con alcohol, drogas, fármacos, o si se siente cansado o enfermo.
- La reglamentación de las leyes nacionales puede restringir el uso de la herramienta.

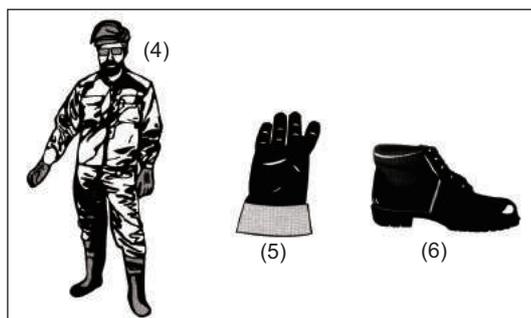
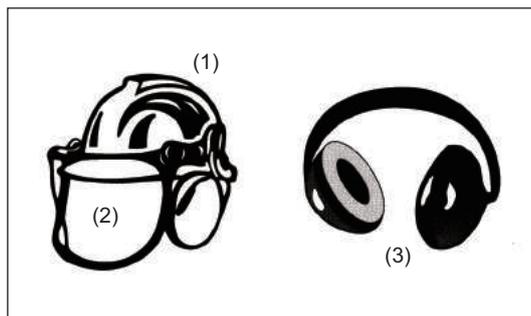


Uso intencionado de la herramienta

- Este equipo está diseñado para cortar césped, maleza, arbustos, cizaña. No deberá usarse para ningún otro propósito como el reborde o podar cercos de setos, lo cual puede que resulte en lesiones.

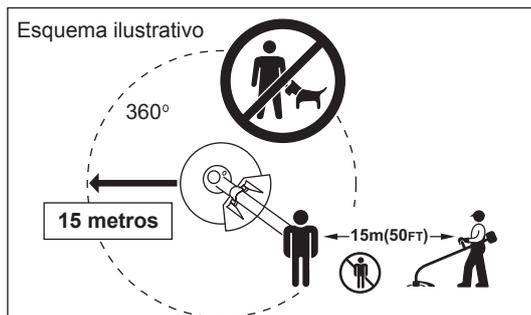
Equipo protector personal

- La vestimenta a ser usada debe ser funcional y adecuada, es decir, debe quedar ajustada pero sin que estorbe. Evite el uso de joyas o prendas de vestir que podrían enredarse con las ramas o arbustos.
- Para evitar lesiones ya sea en la cabeza, ojos, manos o pies, así como para proteger su audición, se requiere el uso del siguiente equipo protector y prendas protectoras durante la operación.
- Use siempre casco en donde haya riesgo de caída de objetos. El casco protector (1) debe ser revisado durante intervalos periódicos para ver si tiene daños y debe reemplazarse a los 5 años a más tardar. Use sólo cascos protectores aprobados.
- El visor (2) del casco (o gafas protectoras como alternativa) protege la cara del arrojamiento de piedras y otros residuos. Use siempre gafas protectoras o visor para evitar lesiones en los ojos durante la operación.
- Use equipo adecuado de protección contra el ruido para evitar daño auditivo (orejeras (3), tapones para los oídos, etc.).
- Los overoles de trabajo (4) ofrecen protección contra el arrojamiento de piedras y residuos. Recomendamos firmemente que el operador use overol de trabajo.
- Los guantes (5) forman parte del equipo prescrito y deben usarse siempre durante la operación.
- Al usar el equipo, use siempre calzado resistente (6) con suela antiderrapante. Esto le protegerá de lesiones y asegura que pise firmemente.



Encendido de la desbrozadora

- Asegúrese que no haya niños ni otras personas en un rango de 15 metros (50 pies), y también ponga atención de que no haya animales alrededor del área de trabajo.
- Antes de usar el equipo, revíselo siempre para una operación segura: Verifique la seguridad de la pieza cortadora, la palanca de aceleración para la activación sencilla, así como el funcionamiento adecuado del bloqueo de la palanca de aceleración.
- La rotación de la pieza cortadora durante la velocidad de marcha pasiva no es permitida. Consulte con su distribuidor para un ajuste en caso de tener duda. Revise que los mangos estén limpios y secos, y compruebe el funcionamiento del interruptor de activación.

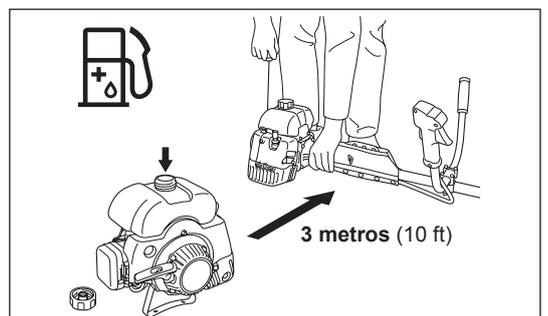
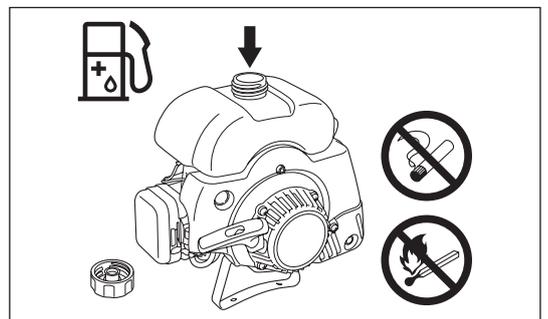
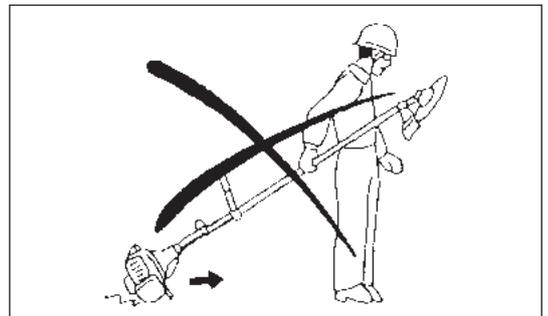
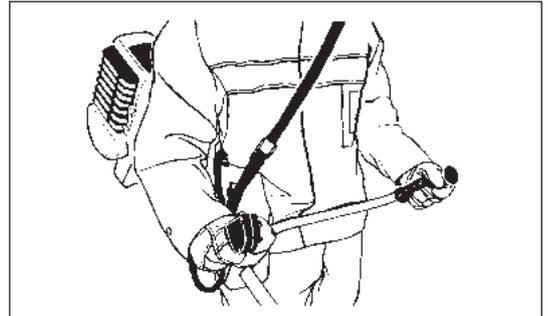
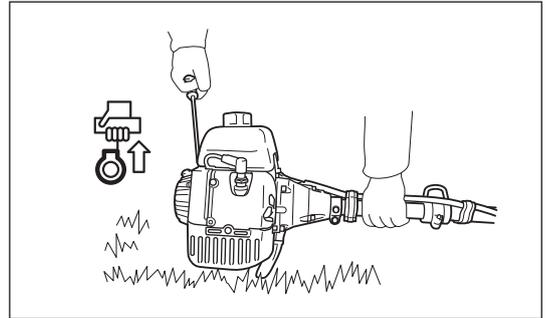


Arranque la desbrozadora sólo como se indica en las instrucciones.

- ¡No utilice ningún otro método para arrancar el motor!
- Use la desbrozadora y las herramientas sólo para las aplicaciones para las que fueron diseñadas.
- Sólo arranque el motor tras haber realizado el ensamble completo del equipo. ¡La operación de la herramienta sólo se debe permitir tras la colocación de los accesorios según corresponda!
- Antes de arrancar el motor asegúrese que la pieza cortadora no esté haciendo contacto con objetos duros como ramas, piedras, etc., ya que esto podría ocasionar rotación de la herramienta al accionarse.
- El motor debe apagarse de inmediato en caso de cualquier problema con el mismo.
- En caso de que la herramienta golpee piedras u otros objetos duros, apague el motor de inmediato y haga una inspección de la pieza cortadora.
- Inspeccione la pieza cortadora durante intervalos periódicos frecuentes para revisar si hay daños (finos agrietamientos que pueden identificarse mediante el sonido tras golpeteos).
- Si el equipo recibe un golpe fuerte o cae al suelo, revise su condición antes de continuar el trabajo. Revise el sistema de combustible para ver si hay fugas, así como los controles y dispositivos de seguridad para ver si hay alguna falla. Si hay cualquier daño o algo le resulta dudoso, solicite una inspección y servicio de reparación en nuestro centro de servicio autorizado.
- Use el equipo solamente con la correa de hombro colocada la cual debe ajustarse adecuadamente antes de accionar la desbrozadora. Es esencial ajustar la correa de hombro de acuerdo al tamaño del usuario para prevenir el cansancio durante la operación. Nunca sostenga la herramienta con una sola mano durante su uso.
- Sostenga siempre con ambas manos la desbrozadora durante la operación. Siempre asegúrese de pisar suelo firme.
- Use el equipo de tal forma que evite la inhalación de los gases de escape. Nunca active el motor en lugares cerrados (riesgo de intoxicación). El monóxido de carbono es un gas inoloro.
- Apague el motor al estar tomando un descanso, así como al no tener su atención sobre el equipo, y colóquelo en un lugar seguro para prevenir peligros para otras personas o daños para el equipo en sí.
- Nunca coloque la desbrozadora cuando esté caliente sobre el césped ni sobre materiales inflamables.
- Instale siempre el protector de la pieza cortadora aprobado para el equipo antes de arrancar el motor. De lo contrario, el contacto con la pieza cortadora puede resultar en graves lesiones.
- Todos los accesorios protectores suministrados con el equipo deben ser utilizados durante la operación del equipo.
- Nunca accione el motor con un mofle de escape defectuoso.
- Apague el motor mientras desplaza la herramienta de un lugar a otro.
- Al transportar el equipo, coloque siempre la cubierta a la cuchilla metálica.
- Asegure una posición segura del equipo durante su transportación en un vehículo para evitar fugas del combustible.
- Al transportar el equipo, asegúrese de que el tanque de combustible se encuentre completamente vacío.
- Al descargar el equipo del vehículo, nunca deje caer el motor al suelo ya que podría dañarse el tanque de combustible severamente.
- Salvo en caso de emergencia, nunca deje caer ni arroje el equipo al suelo ya que podría dañarse severamente.
- Recuerde levantar el equipo por completo del suelo al moverlo de lugar. Arrastrar el tanque de combustible es altamente peligroso, pudiendo causar daños y fuga de combustible, y posiblemente un incendio.

Reabastecimiento de combustible

- Apague el motor al estar reabasteciendo el combustible, así mismo manténgase alejado de llamas y no fume.
- Evite el contacto de la piel con productos de aceite mineral. No inhale los vapores o emisiones del combustible. Use siempre guantes protectores durante el reabastecimiento de combustible. Cambie y limpie la vestimenta protectora de forma periódica.
- Tenga la precaución de no derramar combustible ni aceite para prevenir la contaminación del suelo (protección ambiental). Limpie la desbrozadora inmediatamente tras el derrame.
- Evite cualquier contacto del combustible con su vestimenta. Cambie su vestimenta de inmediato si se ha derramado combustible en ella (para evitar el riesgo de incendio).
- Inspeccione la tapa del depósito de combustible de forma periódica para asegurarse que quede bien sellada al cerrar y que no tenga fugas.
- Apriete a conciencia la tapa del tanque de combustible. Cambie de lugar para arrancar el motor (al menos a 3 metros [10 pies] de donde reabasteció el combustible).
- Nunca reabastezca el combustible en lugares cerrados. Las emisiones pueden acumularse al nivel del suelo (generando un riesgo de explosión).
- Transporte y almacene el combustible solamente en contenedores diseñados para ello. Asegúrese de que el combustible almacenado no esté al alcance de los niños.



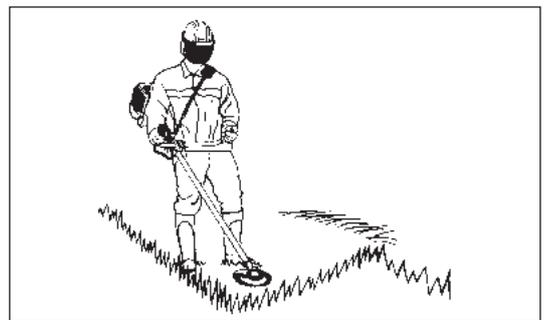
Método de operación

- Use sólo en condiciones de buena iluminación y visibilidad. Durante la época invernal, tenga especial cuidado con las áreas resbalosas y mojadas, así como con el hielo y la nieve (riesgo de resbalones). Siempre asegúrese de pisar suelo firme.
- No haga nunca cortes que le queden por encima de la altura de su cintura.
- Nunca use al estar sobre andamios o escaleras.
- Nunca trepe los árboles para realizar una operación de corte.
- No trabaje nunca sobre superficies inestables.
- Despeje el área quitando la arena, las piedras, los clavos, etc. que encuentre dentro del área de trabajo.
Los residuos pueden dañar la pieza cortadora y causar retrocesos bruscos peligrosos.
- Tiene que permitir que la herramienta alcance velocidad completa antes de comenzar a cortar.
- Al usar cuchillas metálicas, oscile la herramienta con movimientos semicirculares uniformes de derecha a izquierda, como al usar una segadera, hoz o guadaña. Si las ramas o el césped quedan atrapados entre la pieza cortadora y el protector, antes de despejar la obstrucción, pare siempre el motor. De lo contrario, puede que ocurran graves lesiones con la rotación accidental de la cuchilla.
- Tome un descanso para prevenir la pérdida del control debido al cansancio. Recomendamos tomar un descanso de 10 a 20 minutos por cada hora de trabajo.



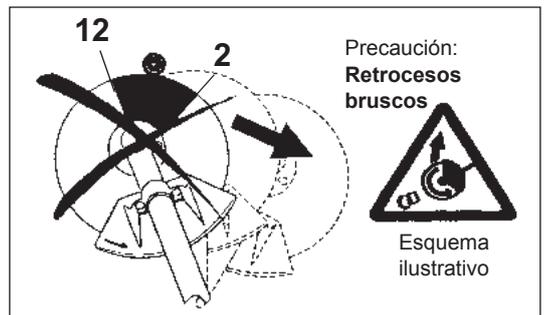
Piezas cortadoras

- Use la pieza cortadora que corresponda con la operación a ser realizada. Las cabezas cortadoras de nailon (cabezas para desbrozadoras) son apropiadas para hacer recortes en el césped. Las cuchillas metálicas son apropiadas para cortar maleza, césped muy tupido, arbustos, broza, cizaña, matorrales y similares. Nunca use otras cuchillas, incluyendo cadenas metálicas de múltiples piezas que giran alrededor de un pivote ni cuchillas horizontales. De lo contrario, esto puede que resulte en graves lesiones.
- Al usar cuchillas metálicas evite el “retroceso brusco” y esté siempre preparado para un retroceso brusco accidental. Refiérase a las secciones “Retrocesos bruscos” y “Prevención de retrocesos bruscos”.



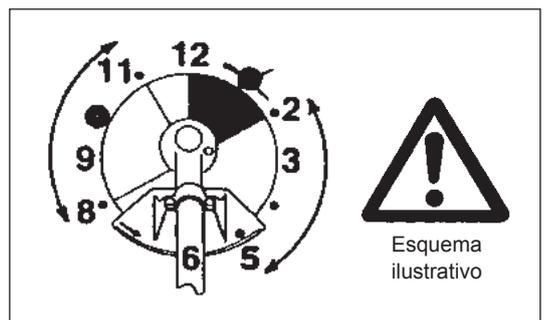
Retrocesos bruscos (propulsión en la cuchilla)

- Un retroceso brusco (propulsión en la cuchilla) consiste de una reacción repentina ante el atascamiento o rebote de una cuchilla metálica. Una vez que ocurre, el equipo es arrojado por su costado o contra el operador con gran fuerza y puede que cause graves lesiones.
- El retroceso brusco ocurre especialmente al aplicar el segmento de la cuchilla a material sólido, arbustos o ramas con un diámetro de 3 cm o más a un ángulo que en un reloj se representaría entre las 12 y las 2 en punto.
- Para evitar el retroceso brusco:
 - Aplique el segmento de la cuchilla a un ángulo que en un reloj se representaría entre las 8 y las 11 en punto.
 - Nunca aplique el segmento de la cuchilla a un ángulo que en un reloj se representaría entre las 12 y las 2 en punto.
 - Nunca aplique el segmento de la cuchilla a un ángulo que en un reloj se representaría entre las 11 y las 12 en punto ni entre las 2 y 5 en punto salvo que el operador cuente con suficiente experiencia y preparación y que lo haga bajo su propio riesgo.
 - Nunca use cuchillas metálicas en cercanía de objetos duros como cercos, paredes, troncos y piedras.
 - Nunca use cuchillas metálicas verticalmente, para operaciones como el corte de bordes y podado de setos.



Vibración

- Puede que las personas con deficiencia en su circulación sanguínea que estén expuestas a vibración excesiva sufran de lesiones en los vasos sanguíneos o el sistema nervioso. Puede que la vibración cause los siguientes síntomas generados en los dedos, manos o muñecas: Entumecimiento (adormecimiento de las partes del cuerpo), sensación de hormigueo, dolor y punción, así como alteraciones de la piel o del color de ésta. ¡Acuda a su médico si experimenta cualquiera de estos síntomas!
- Para reducir el riesgo de “enfermedad de dedeo blanco”, mantenga sus manos tibias durante la operación y dé un mantenimiento adecuado al equipo y los accesorios.



Instrucciones de mantenimiento

- Lleve su equipo a que le den servicio de mantenimiento en un centro autorizado de servicio, y siempre uso piezas de repuesto originales. La reparación incorrecta y el mantenimiento deficiente pueden acortar la vida útil del equipo y aumentar el riesgo de accidentes.
- La condición de la herramienta, en particular de la pieza cortadora, de los dispositivos protectores y también de la correa de hombro deben revisarse antes de comenzar cualquier trabajo. Se requiere dar especial atención a las cuchillas metálicas los cuales deben estar afilados adecuadamente.
- Apague el motor y quite la bujía de encendido de su enchufe al reemplazar o afilar las piezas cortadoras, al igual que al limpiar la desbrozadora o la pieza cortadora.

Nunca trate de enderezar o doblar las piezas cortadoras dañadas.

- Tenga consideración con el entorno. Evite la operación innecesaria del acelerador para una menor emisión de contaminantes y ruido. Ajuste correctamente el carburador.
- Limpie el equipo periódicamente y revise que todas las tuercas y tornillos estén bien apretados.
- Nunca dé servicio ni almacene el equipo en cercanía de las llamas de algún fuego.
- Almacene siempre el equipo en lugares bajo llave y con el tanque de combustible vacío.
- Al transportar el equipo, coloque siempre la cubierta de la cuchilla metálica.



Siga las indicaciones relevantes para la prevención de accidentes emitidas por las asociaciones comerciales competentes y compañías aseguradoras.

No haga ninguna modificación sobre el equipo puesto que esto pondría en riesgo su seguridad.

Llevar a cabo el servicio de mantenimiento o reparación por el usuario se limita a aquellas actividades que aparecen descritas en el manual de instrucciones. Todo lo demás debe ser realizado por un agente de servicio autorizado. Use sólo piezas de repuesto y accesorios originales que sean suministrados y comercializados por MAKITA.

El uso de accesorios y herramientas no aprobados implica un aumento del riesgo de accidentes.

MAKITA no aceptará responsabilidad alguna por accidentes o daños causados por el uso de piezas cortadoras y aditamentos no aprobados, ni por los accidentes al fijar las piezas cortadoras o accesorios.

Primeros auxilios

En caso de accidentes, asegúrese de contar con un botiquín de primeros auxilios a su alcance durante las operaciones de corte. Reemplace inmediatamente cualquier artículo que haya utilizado de su botiquín.

Al solicitar ayuda, por favor proporcione la siguiente información:

- Lugar del accidente
- Lo sucedido
- Número de personas lesionadas
- Tipo de lesiones
- Su nombre

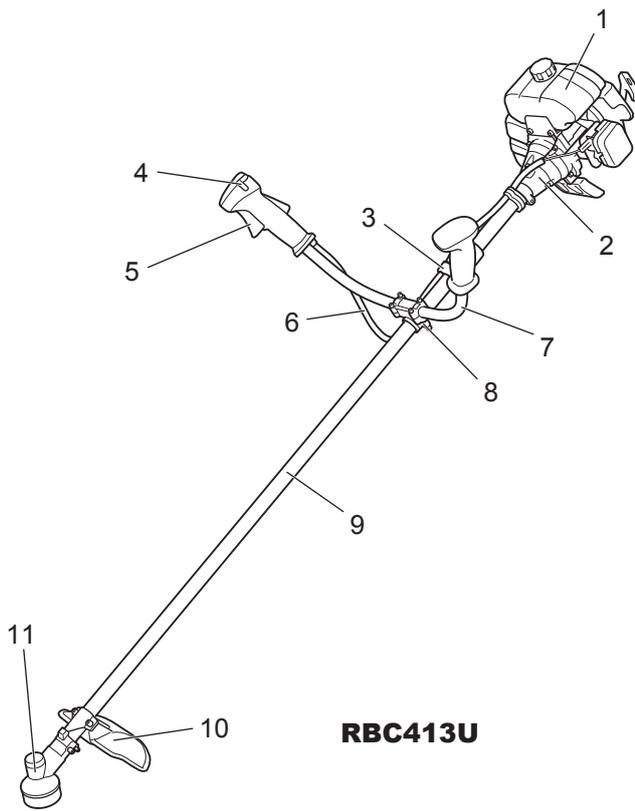


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

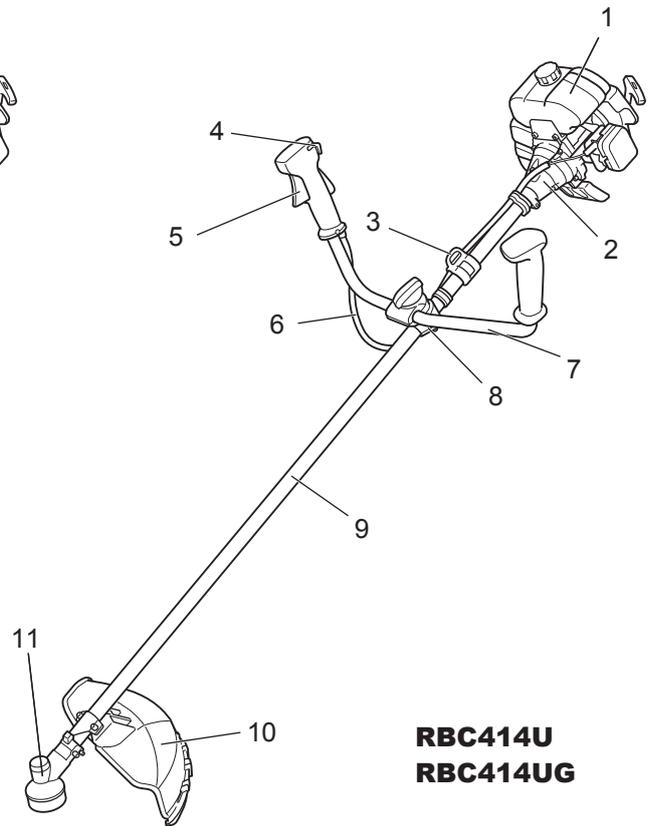
| Modelo | | RBC413U | RBC414U, RBC414UG |
|---|-----------------|-------------------------------------|----------------------------|
| Tipo de mango | | Mango U | |
| Dimensiones: longitud x amplitud x altura (sin cuchilla cortadora) | mm | 1 710 mm × 650 mm × 435 mm | 1 710 mm × 630 mm × 515 mm |
| Peso neto (sin protector plástico ni cuchilla cortadora) | kg | 7,1 kg | 7,2 kg |
| Volumen (tanque de combustible) | cm ³ | 1 100 cm ³ | |
| Desplazamiento del motor | cm ³ | 40,2 cm ³ | |
| Máximo rendimiento del motor | kW | 1,47 kW a 7 000 r/min | |
| Velocidad del motor a velocidad máxima recomendada del eje | r/min | 10 000 r/min | |
| Velocidad máxima del eje (correspondiente) | r/min | 6 800 r/min | |
| Consumo de combustible | kg/h | 0,98 kg/h (32,8 oz/h) | |
| Consumo específico de combustible | g/kWh | 1134,5 g/kWh (29,9 oz/kWh) | |
| Velocidad en marcha pasiva | r/min | 2 800 r/min | |
| Velocidad con accionamiento del embrague | r/min | 3 600 r/min | |
| Carburador | tipo | Tipo de diafragma | |
| Sistema de encendido | tipo | Encendido de estado sólido | |
| Bujía de encendido | tipo | NGK BPMR7A | |
| Separación de electrodos | mm | 0,6 mm – 0,7 mm | |
| Proporción de la mezcla (combustible: aceite para motores MAKITA a dos tiempos) | | 25 : 1 | |
| Pieza cortadora (diámetro de la cuchilla cortadora) | mm | 305 mm (con cuchilla de doble filo) | |
| Relación de cambios | | 13/19 | |

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
 - Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- RBC414UG: este modelo (E20 y E25) está adaptado para usarse con gasolina brasileña.

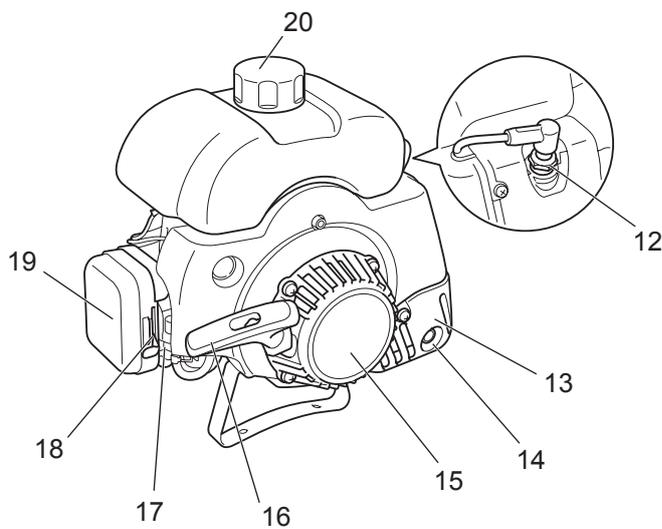
IDENTIFICACIÓN DE LAS PIEZAS



RBC413U



**RBC414U
RBC414UG**



| N° | IDENTIFICACIÓN DE LAS PIEZAS |
|----|---|
| 1 | Tanque de combustible |
| 2 | Carcasa del embrague |
| 3 | Colgador |
| 4 | Interruptor I-O (encendido / apagado) |
| 5 | Palanca de aceleración |
| 6 | Cable de aceleración |
| 7 | Mango |
| 8 | Sujetador del mango |
| 9 | Astil |
| 10 | Protector de la pieza cortadora (protector) |
| 11 | Carcasa |
| 12 | Bujía de encendido |
| 13 | Mofle de escape |
| 14 | Tubo de escape |
| 15 | Arrancador de retráctil |
| 16 | Perilla del arrancador |
| 17 | Bomba cebadora |
| 18 | Palanca dosificadora |
| 19 | Filtro de aire |
| 20 | Tapa del tanque de combustible |

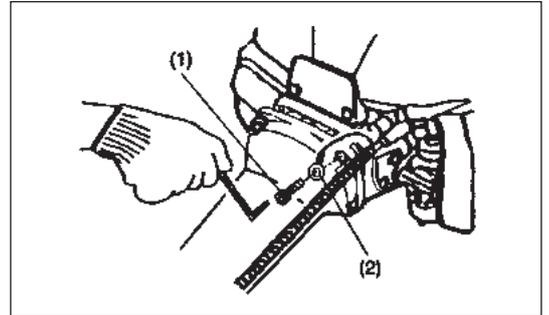
ENSAMBLE DEL MOTOR Y ASTIL

PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier servicio sobre la desbrozadora, siempre apague el motor y quite la bujía de encendido de su enchufe para la bujía.

Use siempre guantes protectores.

PRECAUCIÓN: Arranque la desbrozadora solamente tras haberla ensamblado por completo.

- Tras la revisión de las piezas, atornille el astil al motor con cuatro pernos M6 x 20 (1). En este momento, también atornille cada terminal (2) a la cuerda de paro del motor.



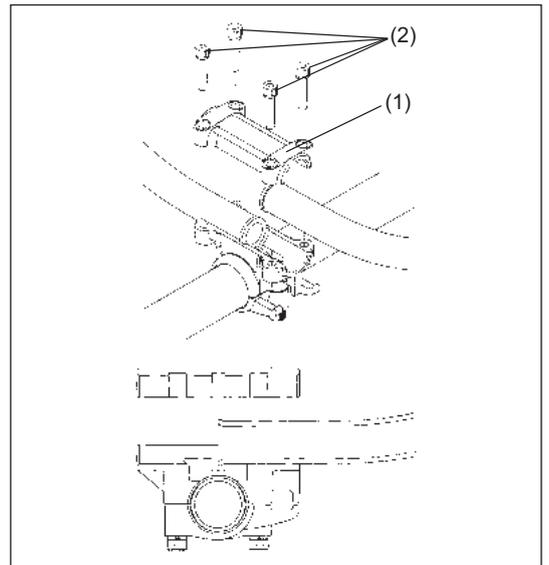
COLOCACIÓN DEL MANGO

PRECAUCIÓN: Siempre antes de realizar cualquier servicio sobre la desbrozadora, apague el motor y quite la bujía de encendido de su enchufe. ¡Use siempre guantes protectores!

PRECAUCIÓN: Arranque la desbrozadora solamente tras haberla ensamblado por completo.

Para modelo RBC413U

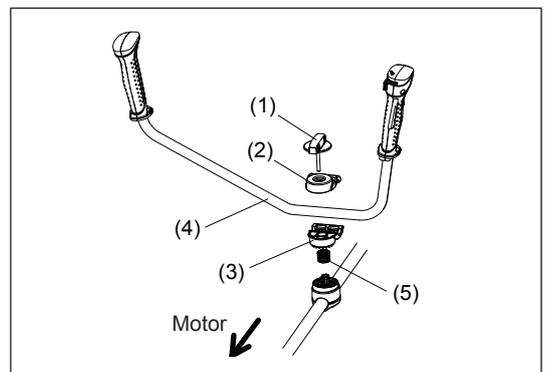
- Coloque el mango con la palanca de aceleración en el sujetador del mango sobre el costado derecho (para una sujeción con la mano derecha) y coloque el otro sobre el costado izquierdo.
- Encaje el borde del mango a la ranura del sujetador del mango, y provisionalmente fije la parte superior (1) al sujetador del mango con cuatro pernos M5 x 25 (2).
- Ajuste el mango a un ángulo que le permita un fácil manejo, y apriete el perno (2) uniformemente sobre los costados derecho e izquierdo.



Para modelo RBC414U, RBC414UG

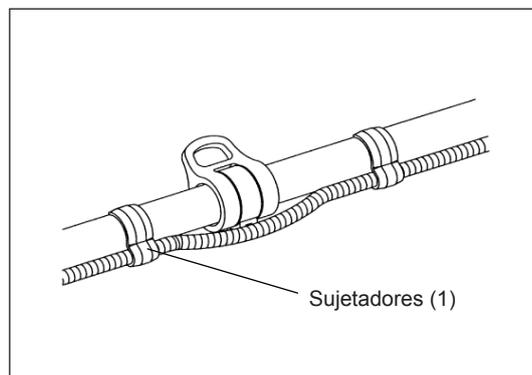
- Afloje la perilla (1).
- Coloque el mango (4) entre la prensa del mango (2) y el sujetador del mango (3).
- Ajuste el mango (4) a un ángulo que ofrezca una posición cómoda para la operación y luego fíjelo firmemente apretando la perilla con la mano (1).

PRECAUCIÓN: No olvide la colocación del resorte (5).



Para modelo RBC413U, RBC414U, RBC414UG

– Tras ensamblar el mango, fije el cable de control al astil con dos sujetadores (1).



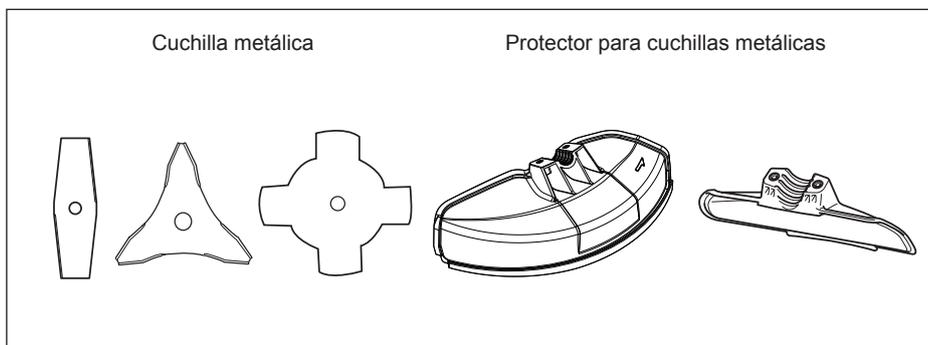
COLOCACIÓN DEL PROTECTOR

Para cumplir con las cláusulas de seguridad aplicables, solamente se deben usar las combinaciones de protectores de la herramienta que se indican en la tabla.

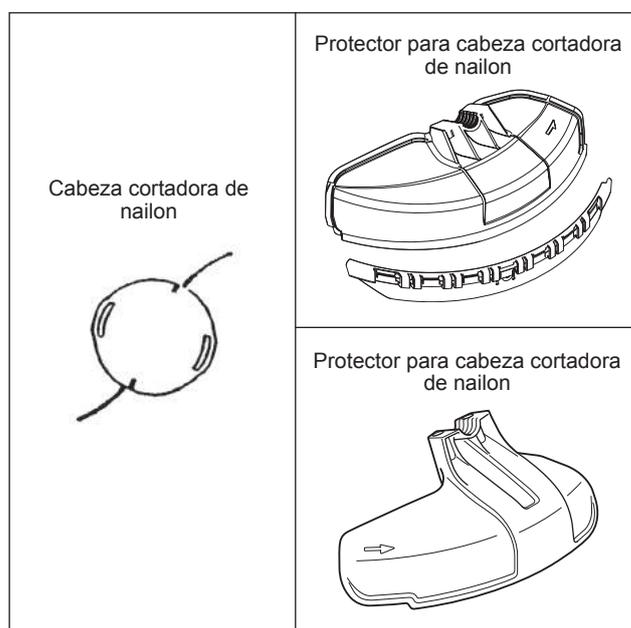


Asegúrese de usar cuchillas cortadoras o cabezas cortadoras de nailon originales de MAKITA.

- La cuchilla cortadora debe estar bien pulida y libre de grietas o roturas. Si la cuchilla cortadora golpea contra una piedra durante la operación, detenga el motor y revise de inmediato la cuchilla.
- Reafile la cuchilla cortadora o rémplacela cada tres horas de uso.
- Si la cabeza cortadora de nailon golpea contra una piedra durante la operación, detenga el motor y revise de inmediato la cabeza cortadora de nailon.

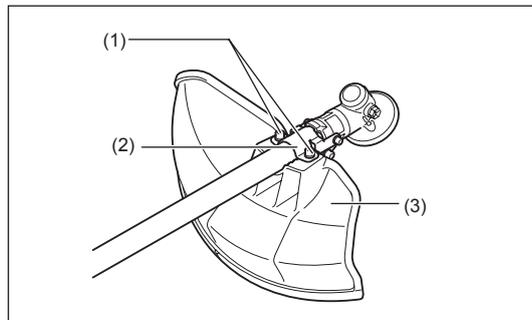


PRECAUCIÓN: El protector apropiado debe siempre estar instalado por su propia seguridad para cumplir con las regulaciones sobre prevención de accidentes. No se permite usar el equipo sin que el protector esté colocado en su lugar. El diámetro exterior de la cuchilla cortadora debe ser de 255 mm (10"). Las cuchillas cortadoras con diámetro exterior de 305 mm o 12 pulgadas pueden usarse solamente en aquellas con equipos de dos o tres cuchillas.



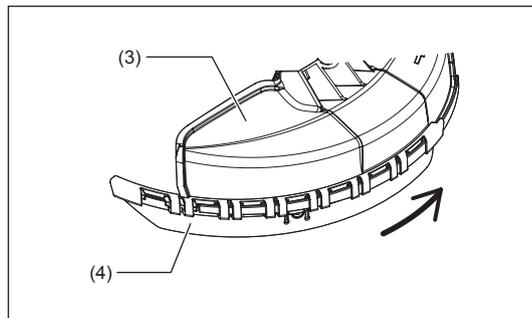
- Al usar la cuchilla metálica, fije el protector (3) a la prensa (2) con dos pernos (1).

NOTA: Apriete los pernos izquierdo y derecho uniformemente de tal forma que el espacio entre la prensa (2) y el protector (3) se mantendrá igual. De lo contrario, puede que el protector a veces no funcione como debiera.

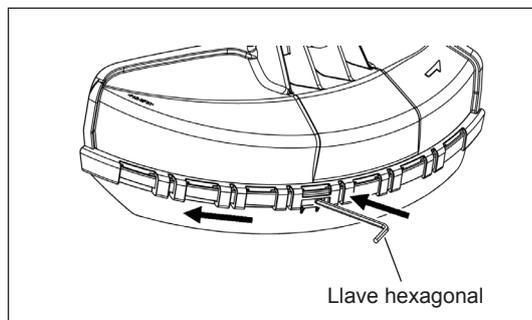


- En los casos en los que se requiera usar el cordón cortador de nailon, asegúrese colocar el protector del cordón cortador de nailon (3) en el protector de la cuchilla metálica (4).
- Coloque el protector del cordón cortador de nailon (4) al deslizarlo a su lugar desde el costado del protector de la cuchilla metálica (3) como se muestra.
- Retire la cinta adherida a la pieza cortadora sobre el protector del cordón cortador de nailon (4), la cual corta el cordón de nailon.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de empujar el protector del cordón cortador de nailon (4) hasta que quede insertado completamente. Tenga cuidado de no lesionarse con el cortador para cortar el cordón de nailon.



- Para quitar el protector del cordón cortador de nailon (4), coloque la llave hexagonal en la ranura del protector de la cuchilla metálica (3), y presiónela mientras desliza el protector del cordón cortador de nailon (4).

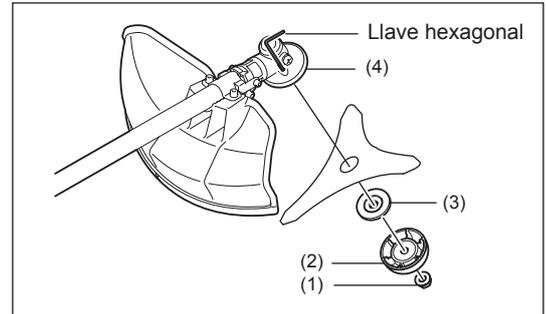


COLOCACIÓN DE LA CUCHILLA CORTADORA O CABEZA CORTADORA DE NAILON

Voltee la herramienta al revés para que pueda remplazar con facilidad la cuchilla cortadora o la cabeza cortadora de nailon.



- Inserte la llave hexagonal a través del orificio en la carcasa y gire la arandela receptora (4) hasta que quede asegurada en la llave hexagonal.
- Afloje la tuerca (1) (de rosca izquierda) con la llave de tubo y quite la tuerca (1), el cono (2) y la arandela de la prensa (3).



Colocación de la cuchilla cortadora

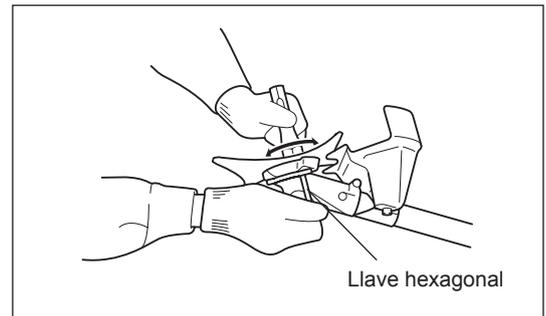
Con la llave hexagonal aún en su lugar.

- Coloque la cuchilla cortadora sobre el astil de tal forma que la guía de la arandela receptora (4) encaje con el orificio del eje de la cuchilla cortadora. Coloque la arandela de la prensa (3), el cono (2) y fije la cuchilla cortadora con la tuerca (1). [Torsión de apriete: 20 N.m - 30 N.m]

NOTA: use siempre guantes al manipular la cuchilla cortadora.

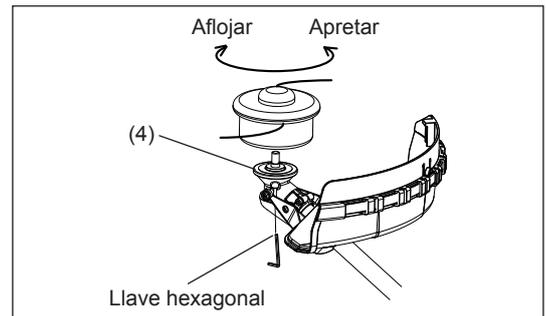
NOTA: La tuerca de fijación de la cuchilla cortadora (con arandela de resorte) es una pieza que se desgasta.

Si se puede apreciar cualquier desgaste o deformación de la arandela de resorte, remplace la tuerca.

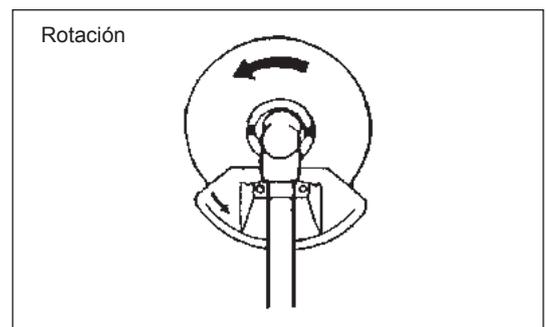


Colocación de la cabeza cortadora de nailon

- La arandela de la prensa (3), cono (2) y tuerca (1) no se necesitan para la colocación de la cabeza cortadora de nailon. La cabeza cortadora de nailon debe quedar por encima de la arandela receptora (4).
- Inserte la llave hexagonal a través del orificio en la carcasa y gire la arandela receptora (4) hasta que quede asegurada en la llave hexagonal.
- Luego atornille la cabeza cortadora de nailon en el astil al girarla en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Retire la llave hexagonal.



- Asegúrese de que la cuchilla permanezca orientada hacia arriba.





Manejo de sustancias del petróleo

Se requiere un máximo cuidado al estar manejando combustible. Puede que el combustible contenga sustancias similares a los disolventes. Haga el reabastecimiento de combustible ya sea en un lugar al aire libre o en un lugar bien ventilado. No inhale las emisiones del combustible y evite cualquier contacto del combustible o aceite con su piel.

Los productos de aceite mineral desgrasan su piel. Si su piel tiene contacto con estas sustancias repetidamente y por un periodo prolongado, puede que desarrolle varias enfermedades de la piel. Además, se sabe de reacciones alérgicas que esto puede generar. Los ojos pueden irritarse por el contacto con el aceite, combustible, etc.

Si llega a haber contacto del aceite con sus ojos, lávelos inmediatamente con agua limpia.

Si sus ojos continúan irritados, consulte a su médico de inmediato.



¡Asegúrese de seguir las instrucciones de seguridad de la página 46!

Mezcla de combustible y aceite

El motor de la desbrozadora es uno de alta eficiencia a dos tiempos. Funciona con una mezcla de combustible y aceite para motor a dos tiempos. El motor está diseñado para funcionar con combustible común sin plomo con octanaje mínimo de 91 RON. Si no se encuentra dicho octanaje, puede usar combustible con un octanaje mayor. Esto no afectará al motor, pero puede que el desempeño sea inferior.

Una situación similar surgirá con el uso de combustible con plomo. Para obtener un óptimo rendimiento del motor, y para proteger su salud y el ambiente, ¡deberá usarse combustible sin plomo solamente!

RBC414UG: este modelo (E20 y E25) está adaptado para usarse con gasolina brasileña.



Para la lubricación del motor utilice aceite de motor a dos tiempos (calidad de gradiente: TC-3), el cual debe añadirse al combustible. El motor ha sido diseñado para usar aceite MAKITA para motor a dos tiempos con una relación de mezcla 25:1 para protección del medio ambiente. Además, esto asegura una prolongada vida útil y una operación confiable con un mínimo de emisiones y gases de escape. Es estrictamente crucial que la mezcla sea con una relación de 25:1 de aceite para motor MAKITA a dos tiempos. De lo contrario no se puede garantizar un funcionamiento confiable de la desbrozadora.

La relación de mezcla correcta es:

Mezclar 25 partes de gasolina con 1 parte de aceite MAKITA para motor a dos tiempos (vea la tabla a la derecha).

NOTA: Para preparar la mezcla con combustible y aceite, la cantidad total de aceite con la mitad del combustible requerido de una lata aprobada puede cumplir o superar todos los estándares normativos; luego añada el combustible restante. Agite la mezcla a conciencia antes de abastecerla en el tanque de la desbrozadora. No es nada recomendable agregar más aceite de la cantidad que se especifica para una operación segura. Esto solo resultará en una producción mayor de residuos de combustión, lo cual contaminará el ambiente y congestionará el canal de escape en el cilindro, las bujías de encendido y el mofle. Además, el consumo de combustible incrementará y el rendimiento disminuirá.

Reabastecimiento de combustible

Nunca lleve a cabo el reabastecimiento de combustible en lugares cerrados sin ventilación.

¡El motor debe estar apagado!

- Limpie muy bien el área alrededor de la tapa del tanque de combustible para prevenir la entrada de partículas o residuos en el tanque.
 - Desenrosque la tapa del tanque y llene el tanque con el combustible.
 - Nunca llene el tanque hasta al ras del borde.
 - Enrosque firmemente la tapa del tanque.
 - ¡Limpie el enchufe de la bujía y el tanque con un paño absorbente después de reabastecer el combustible!
- Permita que los paños se sequen y deséchelos en un contenedor adecuado.

Almacenamiento del combustible

El combustible no puede almacenarse por tiempo ilimitado. Adquiera solo la cantidad necesaria para un periodo de operación de cuatro semanas. Utilice contenedores para el almacenamiento de combustible que sean aprobados para ello.

Gasolina
(Premium sin plomo)

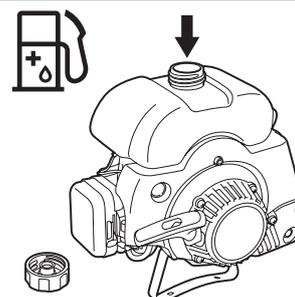


25:1



1 000 cc (1L)
5 000 cc (5L)
10 000 cc (10L)

40 cc
200 cc
400 cc



MANEJO CORRECTO DEL EQUIPO

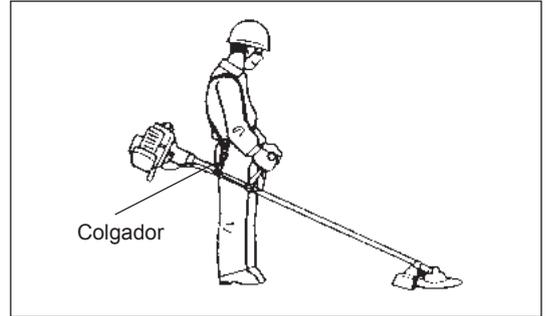


En este paquete se incluye a continuación ya sea el tipo I o el tipo II. Use siempre la correa de hombro al estar usando la desbrozadora.

Tipo I

Colocación de la correa de hombro

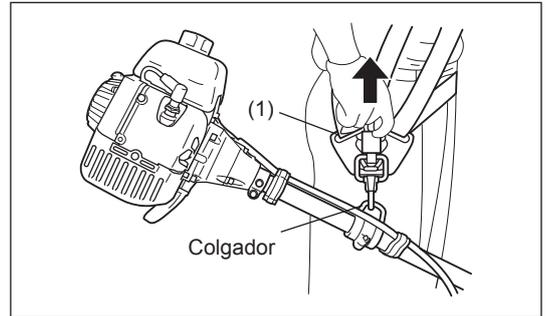
- Ajuste la longitud de la correa de tal forma que la cuchilla cortadora quede paralela con el suelo.



Desprendimiento

- En caso de emergencia, quite la palanca desprendible de emergencia (1) al jalarla con fuerza con un dedo. El equipo se desprenderá del cuerpo. Tenga extremo cuidado en mantener control sobre el equipo durante este momento. No deje que el equipo se desvíe hacia usted ni hacia otra persona alrededor.

ADVERTENCIA: No tener un completo control del equipo puede resultar en serias lesiones al cuerpo o incluso la MUERTE.

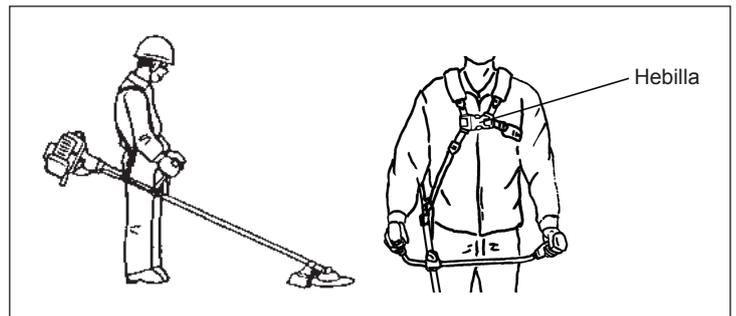


Tipo II

Colocación de la correa de hombro

- Ajuste la longitud de la correa de tal forma que la cuchilla cortadora quede paralela con el suelo.

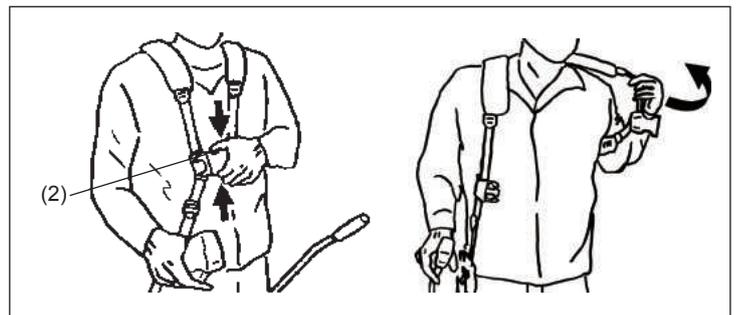
NOTA: Tenga precaución de que no se enganche alguna prenda de vestir u objetos similares en la hebilla.



Desprendimiento

- En caso de emergencia, empuje las muescas (2) a ambos lados para que el equipo pueda desprenderse de usted. Tenga extremo cuidado en mantener control sobre el equipo durante este momento. No deje que el equipo se desvíe hacia usted ni hacia otra persona alrededor.

ADVERTENCIA: No tener un completo control del equipo puede resultar en serias lesiones al cuerpo o incluso la MUERTE.



Tipo III

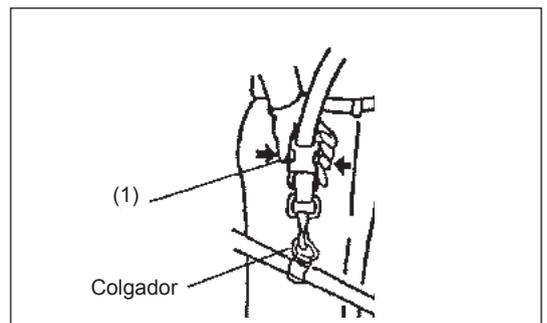
Colocación de la correa de hombro

- Ajuste la longitud de la correa de tal forma que la cuchilla cortadora quede paralela con el suelo.

Desprendimiento

- En una emergencia, presione las muescas (1) a ambos lados para que el equipo pueda desprenderse de usted. Tenga extremo cuidado en mantener control sobre el equipo durante este momento. No deje que el equipo se desvíe hacia usted ni hacia otra persona alrededor.

ADVERTENCIA: No tener un completo control del equipo puede resultar en serias lesiones al cuerpo o incluso la MUERTE.



PUESTA EN OPERACIÓN DEL EQUIPO

¡Siga las normas correspondientes para la prevención de accidentes!

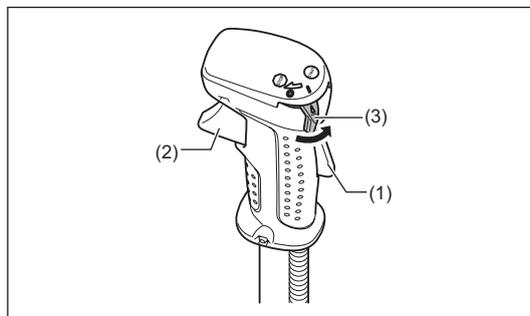


Arranque

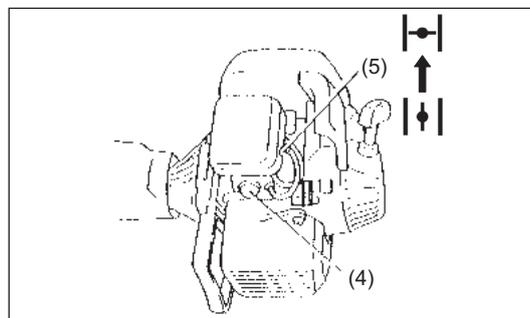
Aléjese al menos 3m (10ft) del lugar en donde realizó el reabastecimiento de combustible. Coloque la desbrozadora sobre una parte despejada del suelo cuidando que la pieza cortadora no tenga contacto con el suelo ni con ningún otro objeto.

Arranque en frío

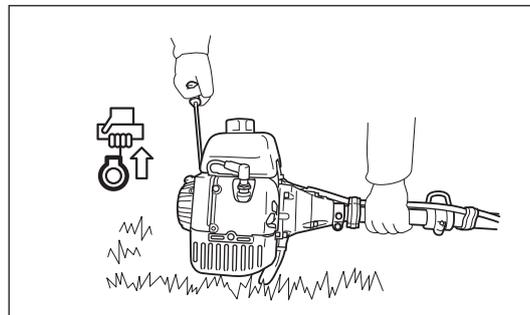
- Sujete el mango (la presión con la mano activa la palanca de liberación de la palanca de desbloqueo (1)).
- Presione y mantenga presionada la palanca de aceleración (2).
- Empuje el interruptor I-O (3) a la posición de arranque (“START”).



- Primero coloque el equipo en el suelo.
- Oprima la bomba cebadora (4) levemente de forma repetida (bombeando entre 7 y 10 veces) hasta que el combustible llegue a la bomba cebadora.
- Mueva la palanca dosificadora (5) a la posición superior (↑).



- Sostenga firmemente la unidad con la mano izquierda como se muestra en la ilustración.
- Lentamente jale la empuñadura del arranque hasta que sienta resistencia y luego jale de un tirón.
- No jale la cuerda del arrancador a su máxima extensión ni permita que el mango del arrancador de éste se retracte sin control (no soltar), sino que debe asegurar que se retracte lentamente.
- Repita la operación de arranque hasta que se escuchen los sonidos iniciales de encendido.
- Presione la palanca dosificadora (↓) y jale la cuerda de arranque de nuevo hasta que arranque el motor.
- Tan pronto el motor arranque, inmediatamente dé un golpe ligero en la palanca de aceleración para liberar la fijación a aceleración media de tal forma que el motor esté corriendo en marcha pasiva.
- Deje que el motor continúe corriendo por aproximadamente un minuto a una velocidad moderada antes de aplicar un aceleramiento completo.



Precaución durante la operación:

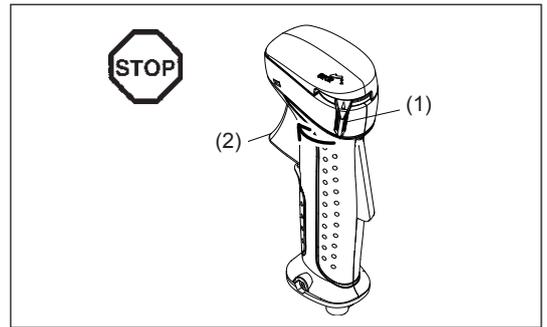
Si la palanca de aceleración se abre por completo en una operación sin carga de trabajo, la rotación del motor se incrementa a 10 000 r/min o más. Nunca opere el motor a una velocidad mayor de la necesaria, procurando que esté a una velocidad de entre 6 000 r/min y 8 000 r/min.

Arranque con el motor ya calentado

- Proceda como se describió anteriormente, excepto que no mueva la palanca dosificadora (ésta permanecerá en la posición inferior).

Paro del motor

- 1) Libere la palanca de aceleración (2) por completo, y al desacelerarse la velocidad del motor, ajuste el interruptor I-O (1) a la posición de paro ("STOP") y el motor parará.
- 2) Tenga en cuenta que puede que la cabeza cortadora no se detenga inmediatamente y permita que se desacelere por completo.



OPERACIÓN DE LA PALANCA DE ACELERACIÓN

Con la mano sosteniendo la palanca de aceleración de la unidad principal (con la palanca de desbloqueo presionada), jale la palanca de aceleración para aumentar la rotación del motor.

Libere la palanca de aceleración para permitir que el motor corra en marcha pasiva. Suelte la mano para liberar palanca de aceleración en la unidad principal. La palanca de desbloqueo se retracta automáticamente de tal forma que la palanca de aceleración no sea jalada por accidente.

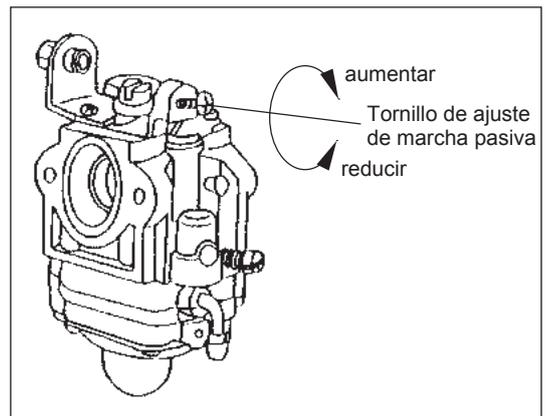
AJUSTE DE MARCHA PASIVA

- Nunca intente hacer ajustes en el motor mientras el equipo esté corriendo, ni cuando el usuario lo traiga puesto. Los ajustes al motor deben siempre hacerse con el equipo estando sobre una superficie plana y despejada.

La cuchilla cortadora o la cabeza cortadora de nailon no deberán estar corriendo cuando la palanca de control se haya liberado por completo. De ser necesario, ajuste las revoluciones por minuto con el motor en marcha pasiva mediante el tornillo de ajuste.

Revisión de la velocidad pasiva

- Ajuste la velocidad de marcha pasiva a 2 600 r/min.
Ajuste de ser necesario mediante el tornillo de ajuste de marcha pasiva (la cuchilla o cabeza cortadora de nailon no deben girar cuando el motor está en marcha pasiva).
Girar el tornillo en sentido de las agujas del reloj causará un aumento en la velocidad del motor, mientras que girarlo en sentido contrario a las agujas del reloj la reducirá.



REFILADO DE LA PIEZA CORTADORA

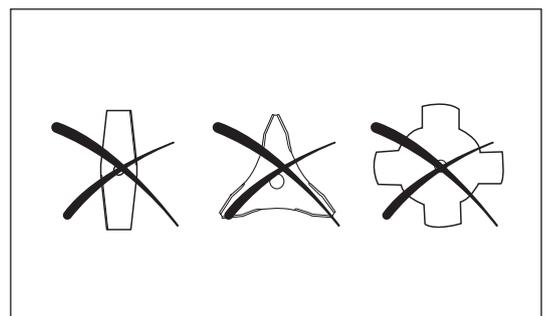
PRECAUCIÓN:

Las piezas cortadoras que se mencionan a continuación deben ser reafiladas solamente por un centro autorizado. El reafilado manual resultará en una descalibración de la pieza cortadora causando vibraciones y daños al equipo.

- cuchilla cortadora
Los centros de servicio autorizado cuentan con un experto en servicio de reafilado y calibración.

NOTA:

Para aumentar la vida útil de la cuchilla cortadora puede que sea volteada sobre su otro lado, hasta que ambos bordes de corte se desafilan.



CABEZA CORTADORA DE NAILON

La cabeza cortadora de nailon consiste de una cabeza de recorte de doble cordón que cuenta con un mecanismo (específico por país) de golpeteo y alimentación (ultra auto).

El mecanismo de golpeteo y alimentación de la cabeza cortadora de nailon alimenta la salida del cordón de nailon tras el leve golpeteo de la cabeza cortadora contra el suelo. La cabeza cortadora de nailon con mecanismo automático de alimentación, alimenta automáticamente la salida del cordón de nailon mediante los cambios en la fuerza centrífuga.

Operación

- El área de corte más eficiente se muestra por el área sombreada.
- Para alimentar la salida del cordón de nailon, aumente la velocidad de la cabeza cortadora de nailon a alrededor de 6 000 r/min y golpetee ligeramente la cabeza cortadora contra el suelo. Con el mecanismo automático, la activación puede alimentar la salida del cordón de nailon.
- Si el la cabeza cortadora de nailon no reacciona al golpeteo, retracte / remplace el cordón de nailon siguiendo los procedimientos descritos en "Reemplazo del cordón de nailon".

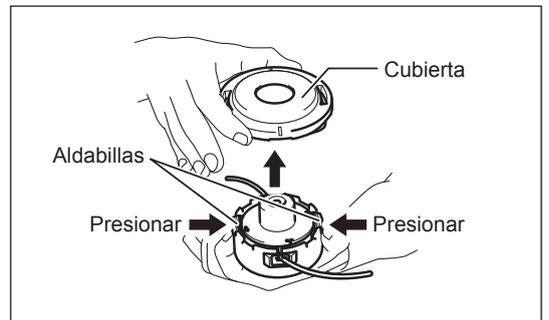


Reemplazo del cordón de nailon (GOLPETEAR Y ALIMENTAR)

ADVERTENCIA: Asegúrese de que la cubierta de la cabeza cortadora de nailon quede fija en la carcasa de forma correcta como se describe a continuación. No asegurar que la cubierta haya quedado correctamente fija puede que cause que la cabeza cortadora de nailon salga arrojada resultando en graves lesiones al usuario.

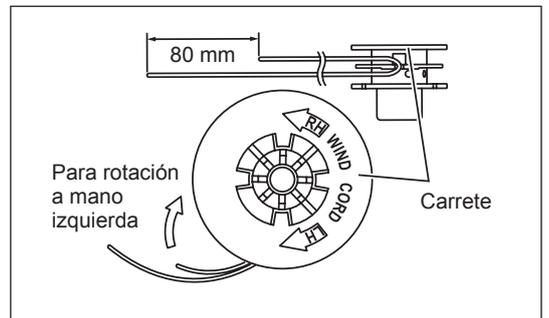
Presione hacia adentro sobre las aldabillas de la carcasa y levante para quitar la cubierta.

Deseche cualquier residuo del cordón de nailon que haya quedado.

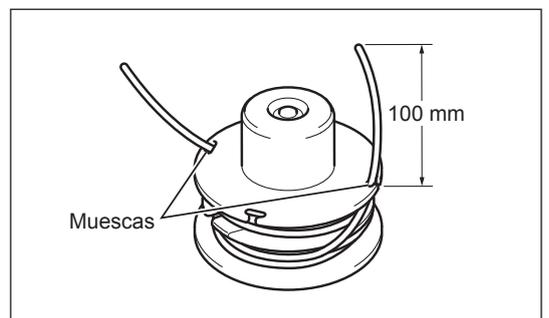


Enganche la sección media del nuevo cordón de nailon a la muesca ubicada en el centro del carrete entre los 2 canales designados para el cordón de nailon. Un extremo del cordón deberá quedar alrededor de 80 mm más largo que el otro extremo.

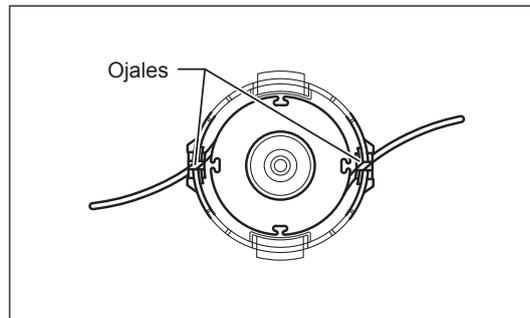
Enrolle ambos extremos firmemente alrededor del carrete en la dirección marcada sobre la cabeza para dirección a mano izquierda indicada por "LH".



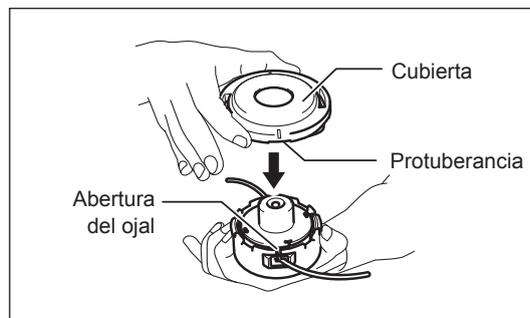
Embobine todo, dejando alrededor de 100 mm de los cordones, dejando los extremos temporalmente enganchados a través de la muesca en el costado del carrete.



Coloque el carrete en la carcasa de tal forma que las ranuras y protuberancias en el carrete encajen con los de la carcasa. Mantenga el costado con las letras en el carrete visibles sobre la parte superior. Y ahora desenganche los extremos del cordón de su posición temporal e introdúzcalos por los ojales para que salgan de la carcasa.

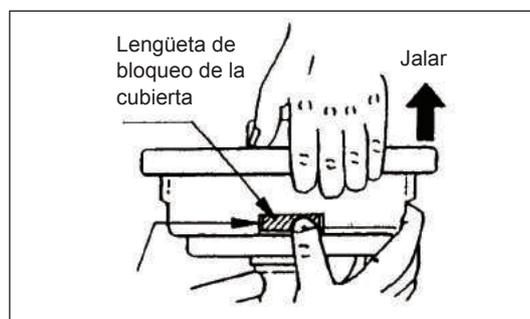


Alinee la protuberancia sobre el lado inferior de la cubierta con las ranuras de los ojales. Luego empuje la cubierta con firmeza en la carcasa para fijarla. Asegúrese que las aldabillas queden completamente extendidas en la cubierta.

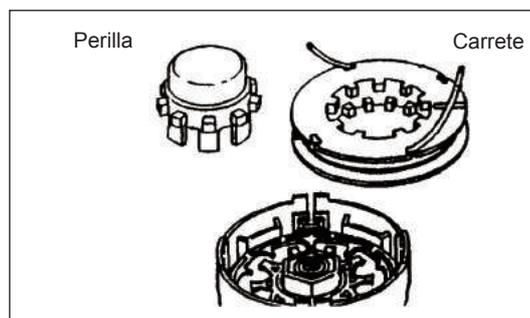


Reemplazo del cordón de nailon (ULTRA AUTO)

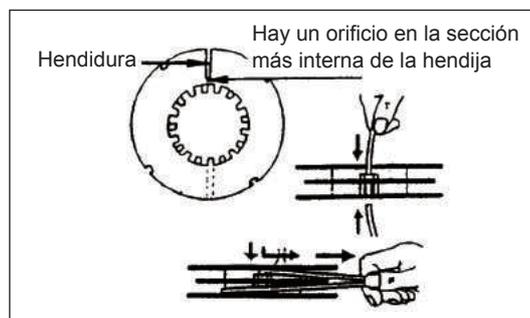
1. Retire la cubierta de la carcasa presionando las lengüetas de bloqueo de la cubierta opuestamente sobre los costados de la carcasa.



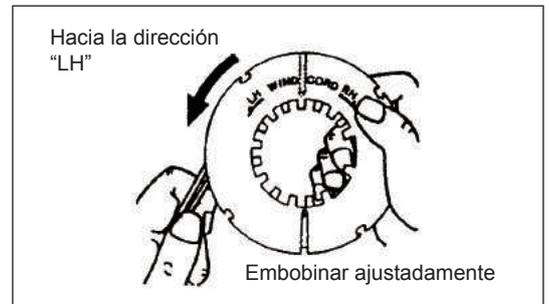
2. Retire la perilla y el carrete de la carcasa.



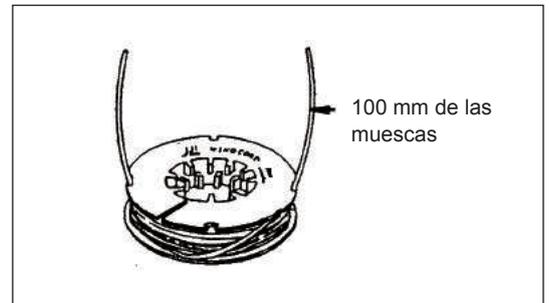
3. Coloque cada uno de los extremos de los dos cordones cortadores en los orificios de la ranura más interna en una de las bridas exteriores del carrete. Coloque los cordones en los canales del carrete a través de cada hendidura sobre las bridas.



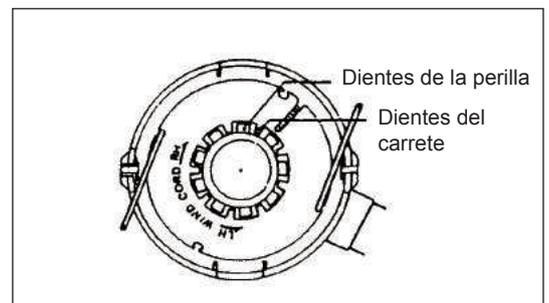
4. Embobine los cordones con firmeza en la dirección mostrada por la flecha a mano izquierda (LH) en la brida. Evite que los cordones se crucen.



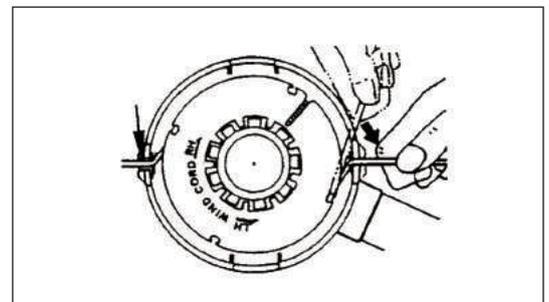
5. Embobine todo, dejando alrededor de 100 mm (3-15/16") de los cordones, dejando que los extremos temporalmente enganchados a través de la muesca en el costado del carrete.



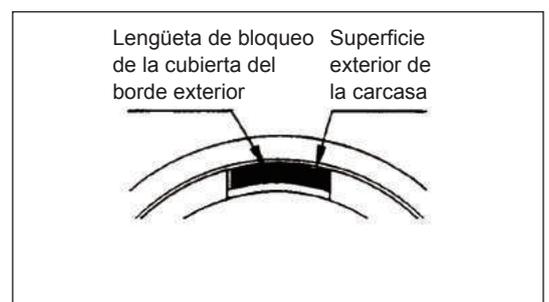
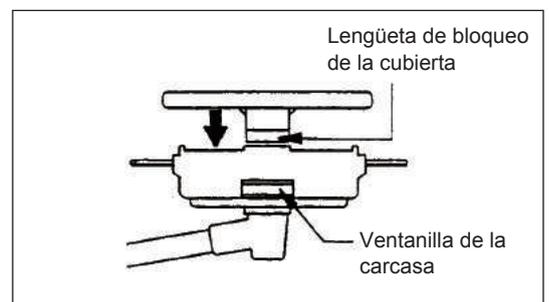
6. Coloque la perilla sobre el nodo de la carcasa, colocándolo de tal forma que se pueda mover hacia arriba y hacia abajo contra la tensión del resorte. Coloque el carrete en la carcasa, alineando los dientes de éste y la perilla de manera alterna, como los engranes.



7. Pase los cordones cortadores a través de las aberturas de los ojales.



8. Coloque la cubierta en la carcasa, alineando las lengüetas en la cubierta y las ventanillas en la carcasa. Asegúrese de que la cubierta quede asegurada de forma precisa a la carcasa. La superficie de la lengüeta de bloqueo del borde exterior de la cubierta y la superficie de la carcasa deberán ser de la misma circunferencia.



PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

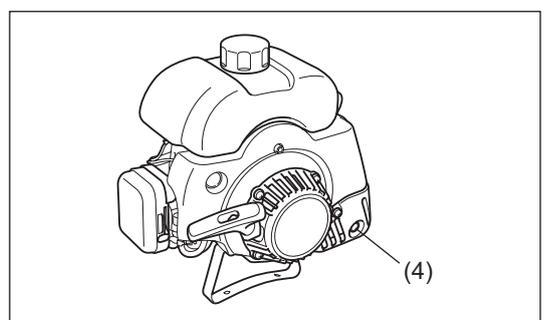
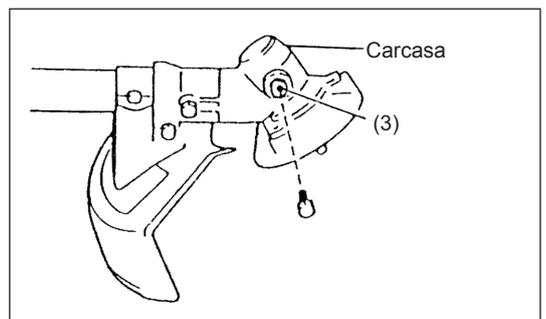
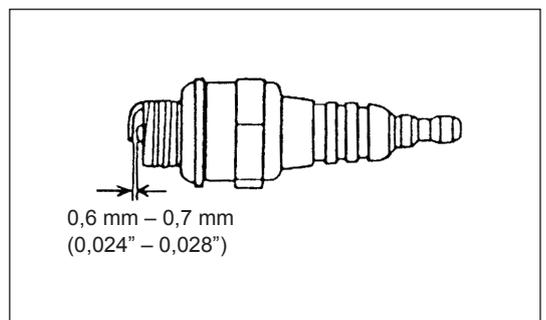
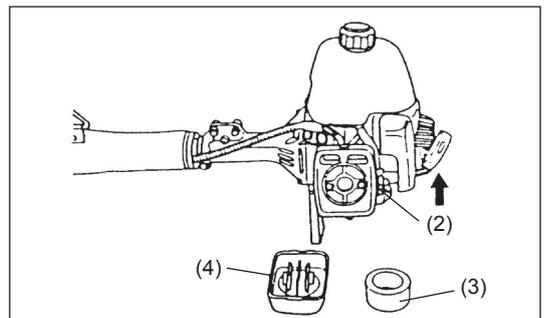
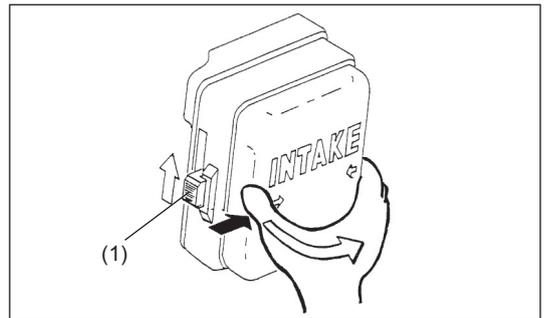
1. Antes de la operación, ponga especial atención a qué tan bien apretada está la cuchilla cortadora o cabeza cortadora de nailon.
Revise los pernos y las tuercas, y vuelva a apretar de ser necesario: cada 8 horas (diariamente).
2. Revise si hay congestión por residuos en el conducto de aire para el enfriamiento, así como en las rendijas del cilindro. Limpie de ser necesario: cada 8 horas (diariamente).
3. Limpieza del filtro de aire
 - Eleve la palanca de bloqueo (1) de la cubierta del filtro de aire y libere el bloqueo.
 - Sujete ambos lados derecho e izquierdo de la cubierta del filtro de aire, presione hacia adentro y luego extráigala.
 - Empuje la palanca dosificadora (2) hacia arriba (flecha), para prevenir que las partículas de residuos se introduzcan al carburador.
 - Retire el elemento de esponja (3).
 - Lávelo en agua tibia y luego séquelo completamente.
 - Tras limpiarlo, vuelva a colocar el elemento de esponja e instale la cubierta del filtro de aire (4) y apriete el tornillo para su fijación.

NOTA: Si se acumula demasiado polvo o residuos adheridos al filtro de aire, límpielo diariamente. Un filtro de aire congestionado puede que dificulte o haga imposible el arranque o ejecución del motor a velocidades giratorias adecuadas.

4. Revisión de la bujía de encendido: cada 8 horas (diariamente).
La separación entre los dos electrodos de la bujía de encendido debe ser de 0,6 mm a 0,7 mm (0,024" a 0,028").
Si la separación es muy amplia o muy estrecha, ajústela.
Si la bujía de encendido está congestionada con residuos de carbón o está sucia, límpiela bien o replácela.

5. Suministro de grasa a la carcasa.
Aplique grasa (SHELL ALVANIA Núm. 3 o equivalente) a la carcasa a través del orificio de engrasado (3) cada 30 horas.
(La grasa original MAKITA puede adquirirse con su distribuidor de productos MAKITA).

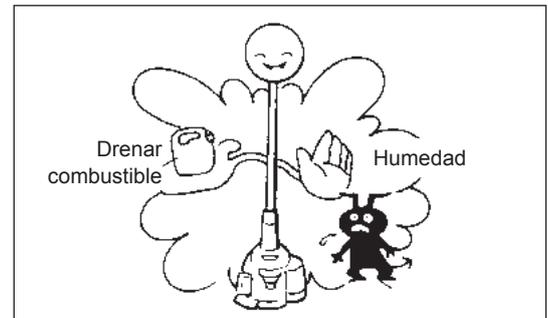
6. Limpieza del puerto de escape del mofle: cada 50 horas (mensualmente).
Si el puerto de escape (4) está congestionado con carbón, quítelo, raspe y golpee ligeramente con un atornillador u objeto similar.
7. Revisión del filtro de combustible. Si el filtro está congestionado, límpielo.
8. Reemplazo de las mangueras de combustible: cada 200 horas (anualmente).
9. Reacondicionamiento del motor ("overhaul"): cada 200 horas (anualmente).
10. Reemplazo de los empaques y los sellos con otros nuevos: cada vez que el motor sea reensamblado.



| | | |
|---|---|--|
| Generales | Ensamble del motor, tornillos y tuercas | Inspección visual para daños y que tan bien están apretados los tornillos Revisión de la condición general y la seguridad |
| Después de cada reabastecimiento de combustible | Palanca de aceleración Llave del seguro de seguridad Interruptor de ENCENDIDO Y APAGADO | Revisión funcional Revisión funcional Revisión funcional |
| Diariamente | Elemento de esponja (filtro de aire) Conducto del aire de enfriamiento Cuchilla cortadora Velocidad en marcha pasiva | A ser limpiado A ser limpiado Revisión de daños y del filo Inspección (la pieza cortadora no debe moverse) |
| Semanalmente | Bujía de encendido Mofle | Inspección, remplazo cuando sea necesario Revisión y cuando sea necesario limpiar la abertura |
| Trimestralmente | Cabeza de succión (filtro de la línea del combustible) Tanque de combustible | A ser remplazado A ser limpiado |
| Procedimiento de apagado | Tanque de combustible Carburador | Vaciar el tanque de combustible Utilizar hasta que el motor agote el combustible |

ALMACENTAMIENTO

- Cuando el equipo se almacene por un tiempo prolongado, drene el combustible del tanque y carburador como se indica a continuación: drene todo el combustible del tanque. Deshágase de éste de la manera correspondiente en cumplimiento con las leyes locales.
- Retire la bujía de encendido y algunas gotas de aceite en el enchufe de ésta. Luego, jale el arrancador suavemente de tal forma que el aceite cubra el motor por dentro, colocando y apretando luego la bujía de encendido.
- Limpie la cuchilla cortadora eliminando el polvo y los residuos, así como el exterior del motor pasando un paño que haya sumergido en aceite, y guarde el equipo en un lugar lo más seco que sea posible.



Lugar inapropiado

| Falla | Sistema | Observación | Causa |
|--|---|---|---|
| El motor no arranca o arranca con dificultad | Sistema de encendido | Sí hay chispa de encendido | Falla en el suministro de combustible o sistema de compresión; problema mecánico |
| | | No hay chispa de encendido | Falla en la operación del interruptor I-O; falla en el cableado o corto circuito; defecto en la bujía de encendido o su enchufe; problema en el módulo de encendido |
| | Suministro de combustible | Tanque de combustible lleno | Posición incorrecta del dosificador; carburador defectuoso; manguera de suministro de combustible doblada o bloqueada; combustible impuro |
| | Compresión | No hay compresión al dar el jalón | Empaque defectuoso en el fondo del cilindro; daños en el sellado del cigüeñal; cilindro o anillos de pistones defectuosos o sellado inadecuado de la bujía de encendido |
| | Falla mecánica | Arrancador no embraga | Resorte del arrancador roto; piezas rotas dentro del motor |
| Problemas al arrancar el motor ya calentado | | Existencia de chispa de encendido con el tanque lleno | Carburador contaminado, debe limpiarse |
| El motor arranca pero se apaga de inmediato | Suministro de combustible | Tanque lleno | Ajuste incorrecto de la marcha pasiva; carburador contaminado Respiradero del tanque defectuoso; obstrucción de la manguera del suministro de combustible; falla en el cable o interruptor I-O |
| Rendimiento deficiente | Puede que varios sistemas del equipo se vean afectados a la vez | Ineficiencia en marcha pasiva del motor | Filtro de aire contaminado; carburador contaminado; congestión del mofle; congestión del conducto de escape en el cilindro |

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar un servicio de reparación, revise primero usted el problema. Si se encuentra cualquier anomalía, proceda con el control del equipo según la descripción que se indica en este manual. Nunca altere o desarme ninguna pieza que no se indique en la descripción. Para servicios de reparación, póngase en contacto con un Agente de Servicio Autorizado o con su distribuidor local.

| Estado de anomalía | Causa probable (falla) | Remedio |
|--|--|--|
| El motor no arranca | El interruptor I-O está ajustado en la posición de paro ("STOP") | Ajuste el interruptor I-O a la posición de operación ("OPERATION") |
| | Falla en la operación de la bomba cebadora | Bombée de 7 a 10 veces. |
| | Poca fuerza al jalar la cuerda del arrancador | Jale con fuerza |
| | Falta de combustible | Reabastezca combustible |
| | Filtro de combustible congestionado | Limpiar |
| | Manguera de combustible doblada | Enderece la manguera de combustible |
| | Combustible deteriorado | El combustible deteriorado dificulta el arranque del equipo. Reemplace con nuevo combustible. (reemplazo recomendado: una vez al mes) |
| | Succión excesiva de combustible | Ajuste la palanca de aceleración de velocidad media a velocidad alta y jale el mango del arrancador hasta que el motor se encienda. Una vez que el motor arranque, la cuchilla cortadora comienza a girar. Esté completamente atento a la cuchilla cortadora. Si el motor sigue sin arrancar, retire la bujía de encendido, seque los electrodos y reensamble. Luego arranque el equipo como corresponde. |
| | Tapa de la bujía suelta | Fijar con firmeza |
| | Bujía de encendido contaminada | Limpiar |
| | Irregularidad del área de despeje de la bujía de encendido | Ajustar la separación |
| | Otra anomalía con la bujía de encendido | Reemplazar |
| Irregularidad con el carburador | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. | |
| La cuerda del arrancador no puede jalarse | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. | |
| Irregularidad con el sistema de propulsión | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. | |
| El motor se apaga en poco tiempo La velocidad del motor no aumenta | Falta de calentamiento del motor | Realizar la operación de calentamiento |
| | Palanca dosificadora está en la posición cerrada ("CLOSE") aunque el motor ya está caliente. | Ajustar a la posición abierta ("OPEN") |
| | Filtro de combustible congestionado | Limpiar |
| | Filtro de aire contaminado o congestionado | Limpiar |
| | Irregularidad con el carburador | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. |
| | Irregularidad con el sistema de propulsión | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. |
| La cuchilla cortadora no gira ↓ Parar el motor de inmediato | La tuerca de fijación de la cuchilla cortadora está suelta | Apretar con firmeza |
| | Ramas enganchadas en la cuchilla cortadora o en la cubierta de prevención de dispersión. | Retirar los residuos y materia ajena |
| | Irregularidad con el sistema de propulsión | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. |
| La unidad principal vibra de forma anormal ↓ Parar el motor de inmediato | Rotura, doblez o desgaste de la cuchilla cortadora | Reemplazar la cuchilla cortadora |
| | La tuerca de fijación de la cuchilla cortadora está suelta | Apretar con firmeza |
| | La parte convexa de la cuchilla cortadora y el adaptador del soporte de la cuchilla cortadora se han movido. | Fijar con firmeza |
| | Irregularidad con el sistema de propulsión | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. |
| La cuchilla cortadora no se detiene inmediatamente ↓ Parar el motor de inmediato | Rotación a alta velocidad en marcha pasiva | Ajustar |
| | Cable de aceleración suelto | Fijar con firmeza |
| | Irregularidad con el sistema de propulsión | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. |
| El motor no para ↓ Active el motor y que corra en marcha pasiva y ajuste la palanca dosificadora a la posición cerrada ("CLOSE") | Conector suelto | Fijar con firmeza |
| | Irregularidad con el sistema eléctrico | Solicitar un servicio de inspección y mantenimiento. |

Cuando el equipo no arranca tras la operación de calentamiento:

Si no se detecta alguna anomalía en las piezas revisadas, abra el acelerador alrededor de 1/3 y arranque el motor.

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885333A367

ALA