

Honda FF300

MANUAL DE EXPLICACIONES



Al principio creamos “e-SPEC” con el deseo de “conservar la naturaleza para las generaciones del futuro”.

Ahora simboliza también las tecnologías responsables con el medio ambiente aplicadas a los motores, equipos motorizados, motores fuera borda, etc. de la marca Honda, y se utiliza para identificar los productos que adoptan los niveles más altos de las tecnologías para el medio ambiente desarrolladas por Honda.

Muchísimas gracias por haber adquirido una cultivadora Honda.

Este manual abarca la operación y el mantenimiento de la cultivadora FF300.

Toda la información de este manual se basa en los datos más actualizados disponibles al realizarse la impresión.

Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso y sin incurrir por ello en ninguna obligación.

Ninguna parte de este manual puede reproducirse sin permiso por escrito.

Este manual debe ser considerado como una parte permanente de la cultivadora y debe permanecer con ella en el momento de su venta.

Prestar especial atención a las indicaciones precedidas de las palabras siguientes:

▲ADVERTENCIA Indica una fuerte posibilidad de severos daños personales o aun fatales si no se siguen las instrucciones.

PRECAUCION Indica una posibilidad de poder sufrir daños personales o averías en el equipo si no sigue las instrucciones.

NOTA: Ofrece información útil.

Si acontece algún problema, o si se tiene alguna pregunta acerca de la cultivadora, consultar con el distribuidor autorizado de cultivadoras de Honda.

▲ADVERTENCIA
La cultivadora Honda está diseñada para ofrecer un servicio seguro y confiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Leer y comprender el Manual del propietario antes de utilizar la cultivadora. De no hacerse así, podrían producirse heridas personales o daños al equipo.

ÍNDICE

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	3
2. UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD	8
Ubicaciones de la marca de CE y de la etiqueta de ruido	9
3. NOMENCLATURA DE LOS COMPONENTES	10
4. ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR	12
5. PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR	19
• Operación en altitudes elevadas	22
6. OPERACIÓN DE LA CULTIVADORA	23
7. PARADA DEL MOTOR	32
8. MANTENIMIENTO	34
9. LIMPIEZA DESPUÉS DE LA UTILIZACIÓN	52
10. TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO	53
11. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	56
12. ESPECIFICACIONES	59
13. DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS Honda EN EUROPA	60

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura –

Para su propia seguridad y la de los demás, preste especial atención a estas precauciones:



- La segadora Honda está diseñada para ofrecer un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Lea y comprenda el manual de instrucciones antes de operar la segadora. Si no lo hiciera así, podrían producirse daños personales o daños en el equipo.



- Los gases de escape contienen monóxido de carbono que es venenoso. No tenga nunca la cultivadora en marcha en un lugar cerrado. Asegúrese siempre de disponer de una ventilación apropiada.



- Las púas rotativas están afiladas y giran a alta velocidad. El uso incorrecto puede causar daños graves.
 - Mantenga las manos y los pies apartados de las púas mientras el motor está en marcha.
 - Pare el motor y desembrague antes de realizar la inspección o el mantenimiento de las púas.
 - Desconecte la tapa de la bujía para evitar la posibilidad de un arranque accidental. Póngase guantes duros para protegerse las manos contra las púas cuando efectúe la limpieza de las púas o cuando inspeccione o reemplace las púas.

Responsabilidad del operador

- Mantenga la cultivadora en buen estado de funcionamiento. Si se opera la cultivadora en malas condiciones, puede ocasionar serios daños personales.
- Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad funcionen perfectamente y que las etiquetas de advertencia estén en su lugar. Estos ítemes se instalan para su seguridad.
- Asegúrese de que las cubiertas de seguridad (cubiertas de las púas, cubierta del ventilador, y cubierta del arrancador de retroceso) estén todas en su lugar.
- Sepa cómo parar el motor y los dientes con rapidez en caso de emergencia. Comprenda el empleo de todos los controles.
- Mantenga con firmeza el manillar. Puede tender a levantarse durante el engrane del embrague.

▲ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura —

Responsabilidad del operador

- Lea atentamente el manual del propietario. Familiarícese con los controles y con la utilización correcta de la segadora.
- Emplee la segadora para el propósito para el que se ha hecho, es decir, cultivar la tierra. Cualquier otra aplicación puede ser peligrosa y causar daños en el equipo, especialmente no la emplee nunca para cultivar tierra que tenga rocas, piedras, alambres, o cualquier otro material duro.
- No permita nunca el empleo de esta segadora a niños ni a gente que no esté familiarizada con este manual de instrucciones. Las regulaciones locales pueden tener restricciones sobre la edad del operador.
- Antes de utilizarla cada vez, efectúe una inspección visual de la segadora, incluyendo el desgaste de las partes, daños, y flojedad. Si es necesario, reemplace las partes dañadas como un mismo conjunto.
- Recuerde que el propietario o usuario es el responsable de los accidentes o daños que puedan ocurrir a otras personas o a sus propiedades.
En el caso de utilizarla en alquiler, asegúrese de que se den las explicaciones sobre su operación en presencia del usuario.
- Mantenga las manos y los pies apartados de las púas mientras el motor esté en marcha.
- Si permite a alguien que opere esta cultivadora sin las instrucciones adecuadas, puede resultar en daños personales.
- Póngase calzado fuerte y completo. La operación de esta cultivadora estando descalzo o con sandalias aumenta el peligro de daños personales.
- Vístase apropiadamente. La ropa holgada puede engancharse en las partes móviles, lo cual hace aumentar el peligro de heridas.
- Tenga cuidado. Si opera esta cultivadora cuando está cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol o drogas puede resultar en daños serios.
- Mantenga a todas las personas y animales domésticos apartados de la zona de cultivo.
- Asegúrese de que la barra de arrastre esté en uso lugar y correctamente ajustada.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni sobreacelere el motor.
- Arranque el motor con cuidado de acuerdo con las instrucciones de este manual, manteniendo los pies apartados de las púas.
- Cuando arranque el motor, mantenga los pies apartados de las púas.
- No opere la segadora por la noche ni cuando haga mal tiempo o la visibilidad sea mala, porque correrá un riesgo muy grande de accidentes.
- Durante la operación ande, y no corra nunca.
- Cuando retroceda durante la operación preste especial atención a la gente y a los obstáculos que pudieran haber detrás del operador.
- Antes de transportar y de elevar la segadora, asegúrese de que el motor esté parado.

▲ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura —

Responsabilidad del operador

- Para el motor en los casos siguientes:
 - Siempre que deje sola la segadora.
 - Antes de repostar combustible.
- Cuando pare el motor, mueva la palanca del acelerador a la posición LOW, y entonces gire el interruptor del motor a la posición de desconexión (OFF). Si la segadora está equipada de una válvula de combustible, asegúrese de cerrar (OFF) la válvula de combustible.
- Mantenga todas las tuercas, pernos, y tornillos apretados para asegurarse de que la segadora está en estado de funcionamiento seguro. El mantenimiento regular es una ayuda esencial para la seguridad del usuario y conservar un alto nivel de rendimiento.
- No guarde nunca la segadora con gasolina dentro del depósito en el interior de un edificio donde el vapor del combustible pueda llegar a un fuego, chispa, o fuente de altas temperaturas.
- Deje que se enfríe el motor antes de guardarla en un lugar cerrado.
- Para reducir el peligro de incendios, mantenga la segadora, especialmente el motor, silenciador, y también lugar de almacenaje de la gasolina, exentos de hierba, hojas, o grasa excesiva.
No deje recipientes de materias vegetales dentro ni cerca de un edificio.
- Si es necesario drenar el depósito de combustible, deberá hacerlo en un lugar al aire libre, con el motor frío.
- Reemplace las partes desgastadas o dañadas para mayor seguridad.

Seguridad de los niños

- Mantenga a los niños dentro de casa y vigílelos en todo momento cuando cualquier equipo eléctrico de exteriores se esté utilizando en las cercanías. Los niños se mueven con rapidez y les atrae especialmente la cultivadora y la actividad de cultivo.
- No se confíe nunca de que los niños están siempre allí donde usted los vio antes. Tenga cuidado y desconecte la cultivadora si los niños entran en el área de operación.
- Los niños nunca deben operar la cultivadora, incluso bajo supervisión de adultos.

Peligro de objetos arrojados

Los objetos golpeados por los dientes rotativos pueden salir disparados con mucha fuerza, y pueden causar serios daños personales.

- Antes de la operación de cultivo, limpie el área de cultivo de palos, piedras grandes, hierros, vidrios, etc. Cultive sólo bajo la luz diurna.
- Inspeccione siempre la segadora para ver si tiene algún daño después de haber golpeado algún objeto extraño. Repare o reemplace las partes dañadas antes de volver a utilizarla.
- Las piezas lanzadas por dientes gastados o dañados pueden causar serios daños personales. Inspeccione siempre los dientes antes de utilizar la cultivadora.

▲ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura —

Peligro de incendios y quemaduras

La gasolina es muy inflamable, y el vapor de gasolina puede explotar.

Tenga mucho cuidado cuando manipule la gasolina. Mantenga la gasolina apartada del alcance de los niños.

- Anada combustible antes de arrancar el motor. No extraiga nunca la tapa del depósito de combustible ni anada gasolina mientras el motor este en marcha ni cuando el motor este caliente.
- Reposte en un área bien ventilada con el motor parado.
- Reposte solo en exteriores, y no fume mientras reposta ni mientras manipula combustible.
- Deje que se enfríe el motor antes de repostar. El vapor del combustible o el combustible derramado podría encenderse.
- El motor y el sistema de escape se ponen muy calientes durante la operación y permanecen calientes durante un rato después de parar. El contacto con los componentes calientes del motor puede causar daños de quemaduras y puede encender ciertos materiales.
- No toque el motor ni el sistema de escape estando calientes.
- Permita que se enfríe el motor antes de efectuar el mantenimiento o de guardar la cultivadora en interiores.
- Apriete todas las tapas del depósito de combustible y del recipiente de combustible de modo que estén bien cerradas.
- Guarde el combustible en recipientes especialmente diseñados para tales aplicaciones.
- Si se ha derramado combustible, no intente arrancar el motor, sino que mueva la segadora a un lugar donde no haya combustible derramado y evite cualquier tipo de encendido hasta que se haya disipado el vapor del combustible.

▲ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura —

Peligro de envenenamiento por monóxido de carbono

Los gases de escape contienen gas de monóxido de carbono venenoso, que es un gas incoloro e inodoro. Si se respiran estos gases pueden causar la pérdida de la consciencia y pueden ocasionar incluso la muerte.

- Si usted pone en marcha el motor en un lugar cerrado aunque sea parcialmente, el aire que respire puede contener una cantidad peligrosas de gases de escape. Para evitar que se acumulen los gases de escape, proporcione ventilación adecuada.
- Reemplace el silenciador defectuoso.
- No opere el motor en un lugar cerrado donde puedan acumularse los peligrosos gases de monóxido de carbono.

Operación en una cuesta

- Cuando cultive en cuestas, mantenga el depósito de combustible a menos de la mitad de su capacidad para minimizar el derrame de combustible.
- Cultive transversalmente en cuestas (a intervalos de espacios iguales) en lugar de hacerlo hacia arriba y abajo.
- Tenga mucho cuidado al cambiar la dirección de la cultivadora en una cuesta.
- No emplee la cultivadora en una cuesta de más de 10°.

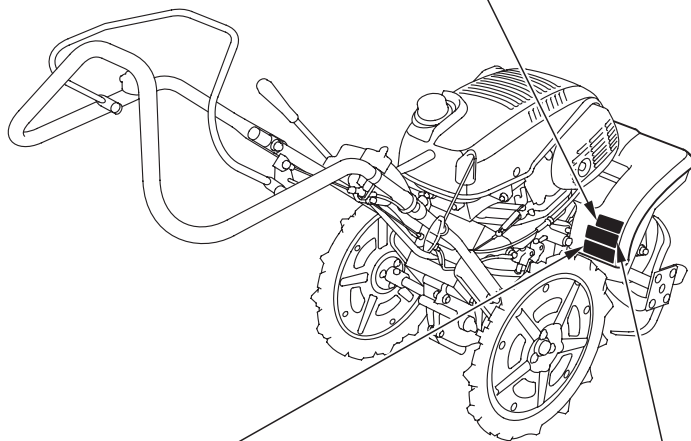
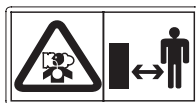
El ángulo máximo de grados de seguridad mostrado es sólo como referencia y deberá determinarse de acuerdo con el tipo de la herramienta. Antes de arrancar el motor, compruebe que la segadora no esté dañada y que esté en buen estado. Para su seguridad personal y de los demás, tenga mucho cuidado cuando emplee la segadora en una cuenta o en una pendiente.

2. UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Estas etiquetas le avisan de peligros potenciales que pueden causar heridas graves. Lea con atención las etiquetas y las notas de seguridad y precauciones descritas en este manual.

Si se despegua una etiqueta o resulta difícil de leer, póngase en contacto con su concesionario de Honda para el reemplazo.

PRECAUCIÓN DE GASES DE ESCAPE



PELIGRO DE CORTE

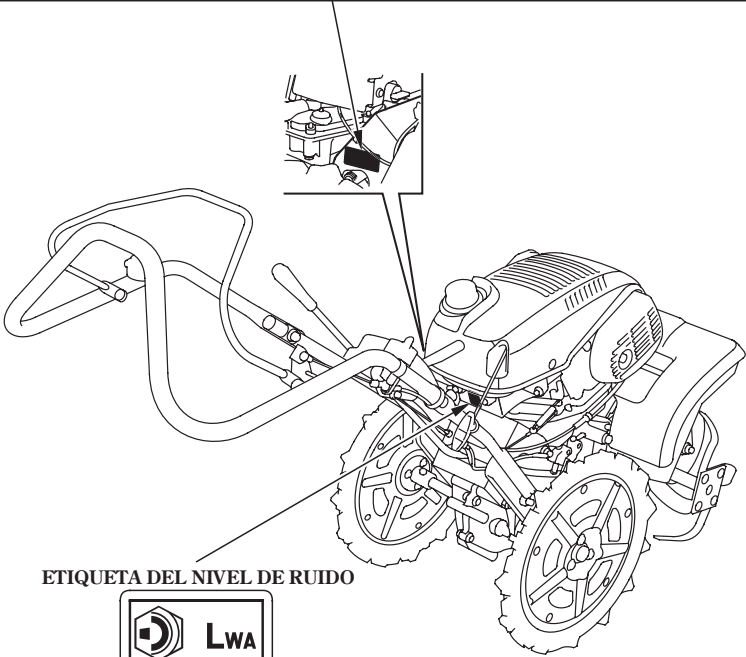
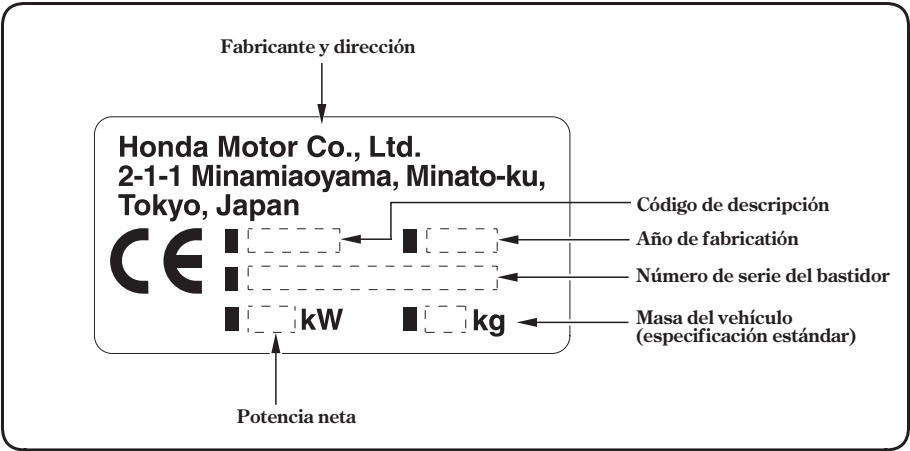


LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO



Ubicaciones de la marca de CE y de la etiqueta de ruido

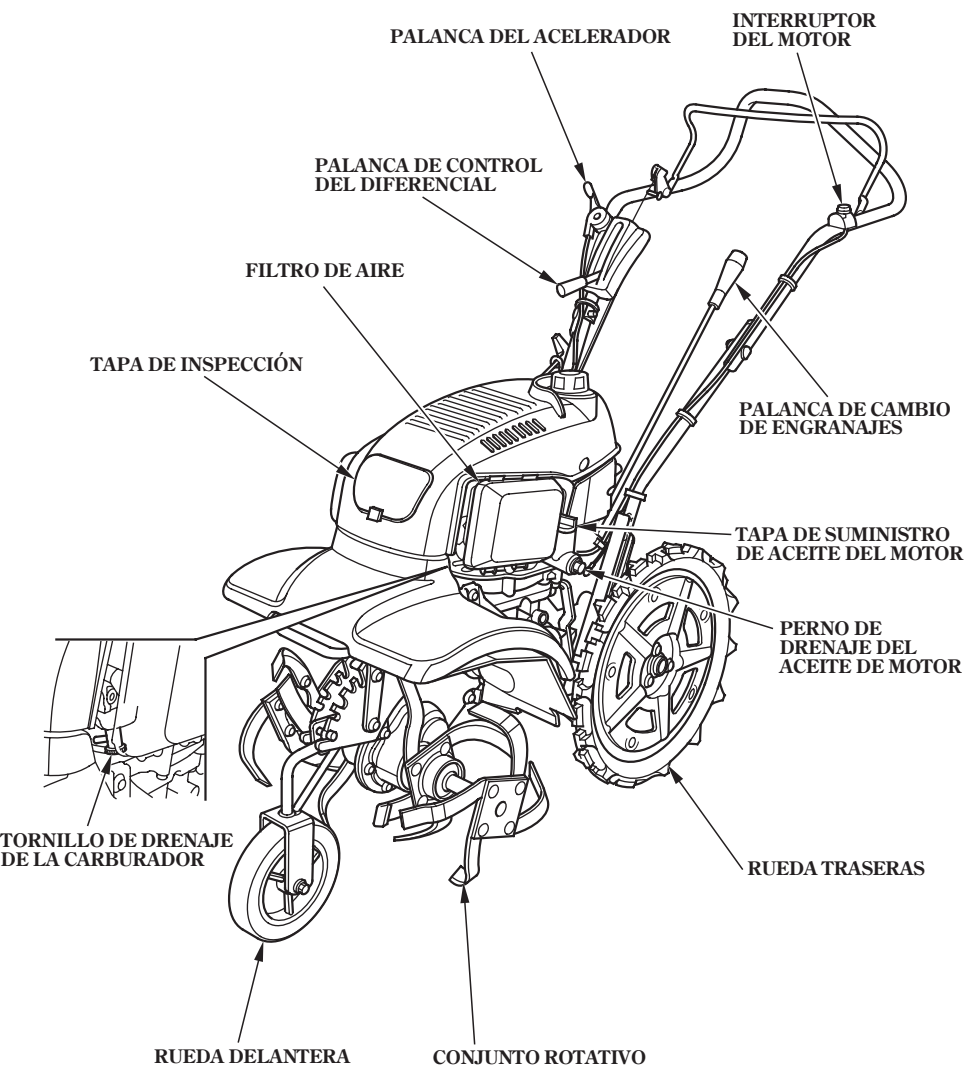
MARCA CE

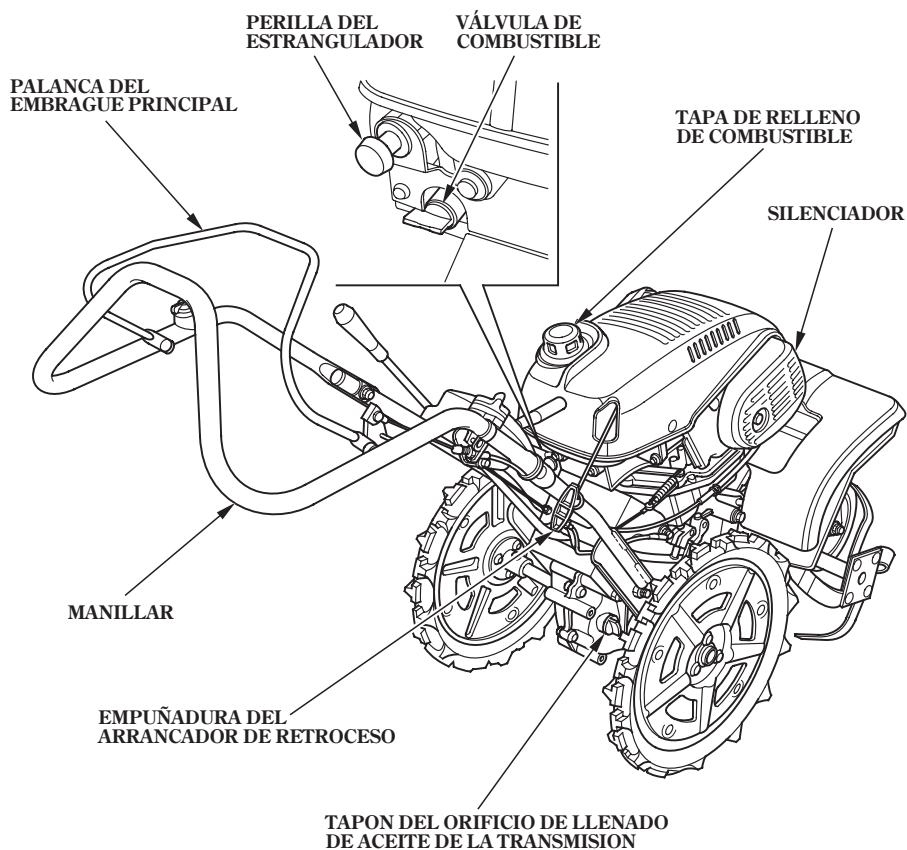


ETIQUETA DEL NIVEL DE RUIDO



3. NOMENCLATURA DE LOS COMPONENTES





4. ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR

▲ ADVERTENCIA

Ponga la cultivadora sobre una superficie firme y nivelada y mantenga nivelada la cultivadora (es decir, con las púas rotativas y las ruedas traseras puestas sobre el suelo). Pare el motor antes de empezar el servicio de la cultivadora. Si se realiza el servicio de la cultivadora sobre una superficie inestable del suelo o sin haber parado el motor, pueden producirse heridas y/o daños en el equipo.

La inspección y el servicio diarios de la cultivadora son esenciales para la operación segura y fiable. Antes de la operación, efectúe la comprobación siguiente.

1. Exterior de la cultivadora

¿Hay fugas de combustible y de aceite de motor?

¿Hay algún material inflamable (polvo, paja, etc.) en torno al motor?

2. Función de la palanca de control

¿Opera con suavidad la palanca?

¿El juego libre de la punta de la palanca es de la cantidad especificada (páginas 43 a 45)?

3. Conexiones y cables

¿Está roto o cortado el aislante de cada conductor y cable?

¿Hay algún conductor o cable pellizcado por las partes circundantes?

4. Operación del motor

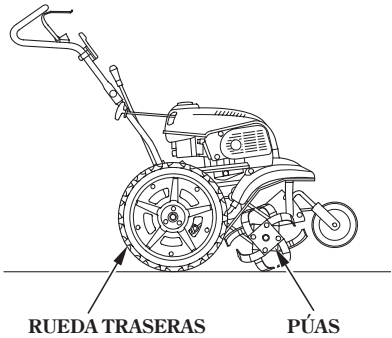
- Arranque el motor. ¿Hay algún sonido anormal procedente del motor? (Para el procedimiento de arranque, vea las páginas 19 a 21.)
- ¿Se para con seguridad el motor operando el interruptor del motor? (Para el procedimiento de parada, vea las páginas 32 y 33.)
- Si nota algún otro síntoma anormal, consulte sin falta a su concesionario Honda autorizado.

5. Aceite de motor

PRECAUCION

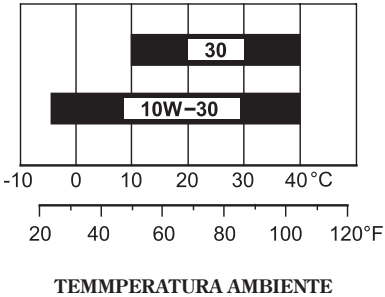
Si se hace funcionar el motor sin suficiente aceite se pueden causar serios daños al mismo.

- 1. Pare el motor y ponga la cultivadora sobre un piso nivelado con las ruedas traseras y las púas como se muestra.
- 2. Extraiga la tapa de relleno de aceite y compruebe el nivel del aceite de motor mirando por el orificio de relleno de aceite.
- 3. Si el nivel de aceite es bajo, rellene aceite del recomendado hasta la marca del límite superior.



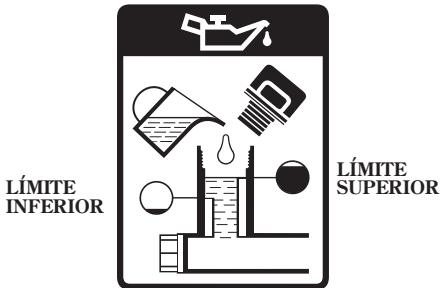
Emplee aceite de motor de 4 tiempos que cumpla o exceda los requisitos para la categoría de servicio API SE o posterior (o equivalente). Compruebe siempre la etiqueta de servicio API del recipiente de aceite para asegurarse que incluye las letras SE o posterior (o equivalente).

Se recomienda el SAE 10W-30 para aplicaciones generales. Las otras viscosidades mostradas en la gráfica pueden utilizarse cuando la temperatura media de su zona está dentro del margen indicado.



PRECAUCION

El empleo de aceite no detergente o de aceite de motor de 2 tiempos acortará la vida útil de servicio del motor.

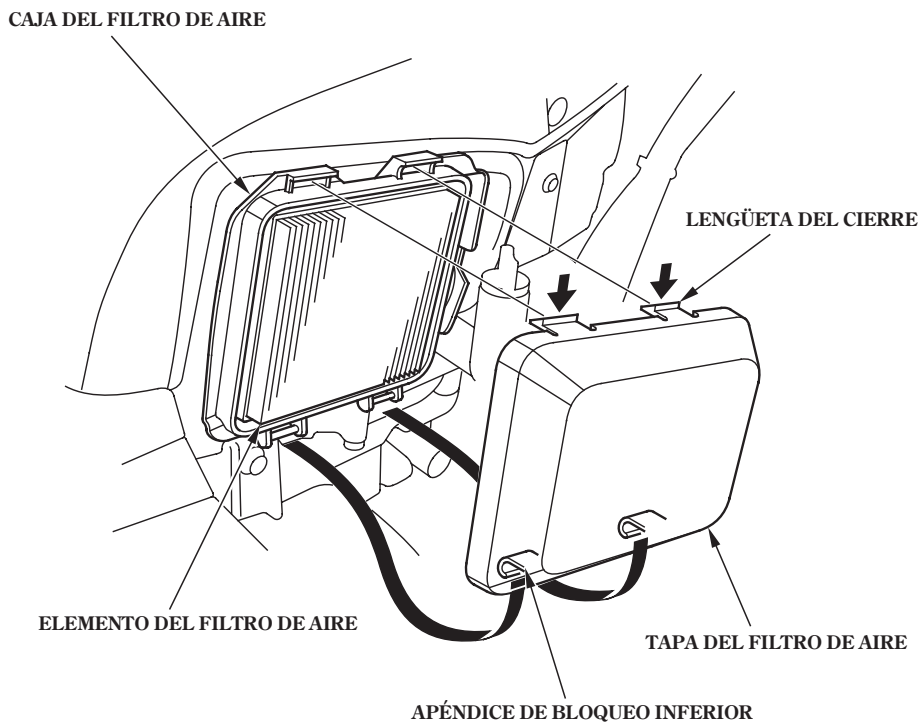


6. Filtro de aire

PRECAUCION

No hacer nunca funcionar el motor sin el filtro de aire ya que el motor podría deteriorarse rápidamente.

1. Empuje los apéndices de enganche y quite la cubierta del filtro de aire de la caja del filtro de aire, y entonces desacople los apéndices de cierre de la caja del filtro de aire y extraiga la cubierta del filtro de aire.
2. Compruebe si hay suciedad u obstrucciones en el elemento del filtro de aire, y limpie el elemento si es necesario (página 37).



7. Combustible

Paré el motor y ponga la cultivadora sobre un piso nivelado con las ruedas traseras y las púas en el suelo.

Comprobar el nivel de combustible y repostar el depósito si el nivel estuviese bajo.

Emplee gasolina sin plomo para automóviles con un número de octanos de investigación de 91 o más alto (un número de octanos de bomba de 86 o más alto).

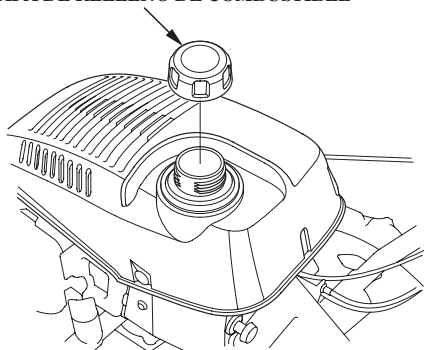
No emplee nunca gasolina demasiado pasada ni sucia así como tampoco mezcla de aceite/gasolina. Evite la entrada de agua y suciedad en el depósito de combustible.

▲ ADVERTENCIA

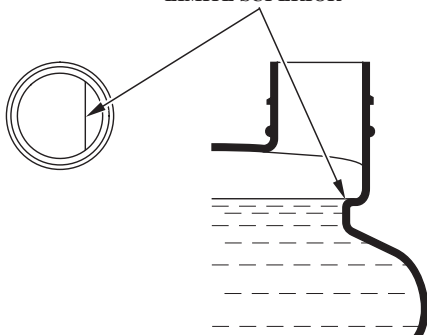
- La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.
- Repostar en un lugar bien ventilado estando el motor parado. No fumar ni permitir llamas ni chispas en el lugar donde se repuesta el motor o donde se guarda la gasolina.
- No llene excesivamente el depósito de combustible (no debe haber combustible por encima de la marca del límite superior). Después de repostar, asegúrese de que la tapa del depósito está correcta y seguramente cerrada.
- Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se rellena. El vapor del combustible o las partes derramadas pueden encenderse. Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca y permita la disipación de los vapores del combustible antes de poner en marcha el motor.
- Evite el contacto repetido y prolongado con la piel o con el vapor al respirar. **MAN-TENGALA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NINOS.**

Después de repostar, asegúrese de apretar bien la tapa del depósito de combustible.

TAPA DE RELLENO DE COMBUSTIBLE



LÍMITE SUPERIOR



NOTA:

La gasolina se echa a perder con rapidez dependiendo de factores tales como la exposición a la luz, la temperatura y el tiempo.

En el peor de los casos, la gasolina puede echarse a perder en 30 días.

El empleo de gasolina sucia puede causar serios daños en el motor (obstrucciones en el carburador, agarrotamiento de válvulas).

Estos daños debidos a un combustible que no está en buenas condiciones no están cubiertos por la garantía.

Para evitar estas situaciones, siga estrictamente estas recomendaciones:

- Emplee sólo la gasolina especificada (vea la página 15).
- Para aminorar el deterioro, mantenga la gasolina en un recipiente de combustible homologado.
- Si se tiene que almacenar durante mucho tiempo (más de 30 días), drene el depósito de combustible y el carburador (vea la página 55).

Gasolinas con alcohol

Si decide emplear gasolina que contiene alcohol (gasohol), asegúrese de que su octanaje sea por lo menos tan alto como el recomendado por Honda. Hay dos tipos de "gasohol": Uno que contiene etanol, y otro que contiene metanol.

No emplee gasohol que contenga menos del 10% de etanol. No emplee gasolina que contenga metanol (alcohol metílico o de madera) que no contenga también cosolventes e inhibidores contra la corrosión para metanol.

No emplee nunca gasolina que contenga más del 5% de metanol, aunque contenga cosolventes e inhibidores contra la corrosión.

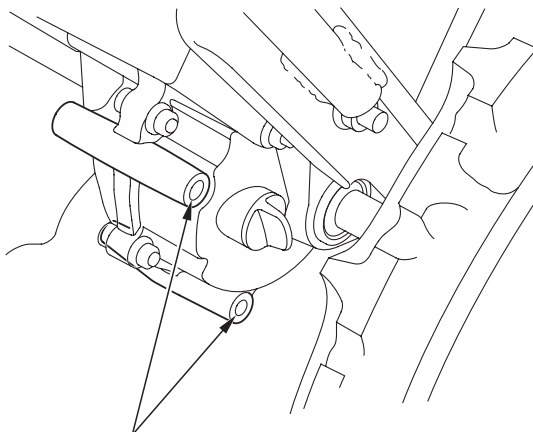
NOTA:

- Los daños en el sistema de combustible o problemas de rendimiento debidos al empleo de una gasolina que contiene alcohol no quedan cubiertos por la garantía. Honda no puede recomendar el empleo de gasolina que contiene metanol porque la evidencia de su idoneidad está todavía incompleta.
- Antes de comprar la gasolina de una gasolinera nueva, determine primero si la gasolina contiene alcohol. Si contiene alcohol, pregunte el tipo y el porcentaje de alcohol utilizado.

Si nota algún síntoma raro en la operación mientras emplea una gasolina que contiene alcohol, o una que usted crea que contiene alcohol, cambie a una gasolina que usted sabe que no contiene alcohol.

8. Herramientas y accesorios

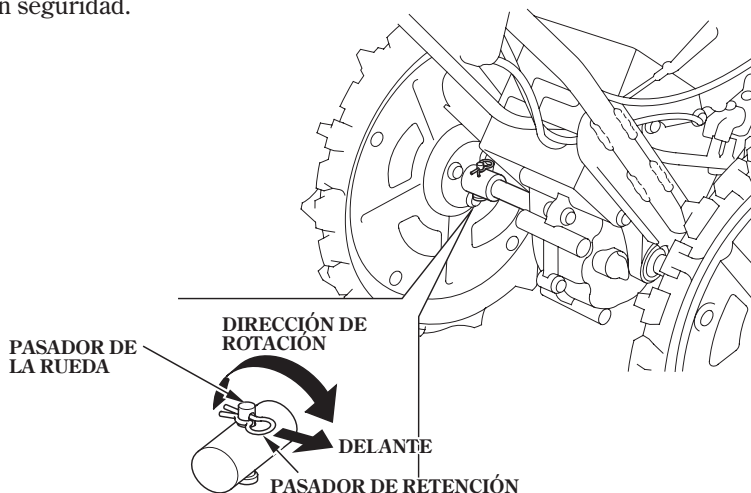
Para instalar una herramienta o un accesorio en la segadora, siga las instrucciones incorporadas con la herramienta o accesorio. Solicite a su concesionario Honda que le aconseje en caso de encontrar algún problema o dificultad en la instalación de una herramienta o accesorio.



POSICIÓN DE INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

9. Pasador de la rueda

Asegúrese de que el pasador de la rueda y el pasador de retención estén instalados con seguridad.



10. Puntos de apriete

PRECAUCION

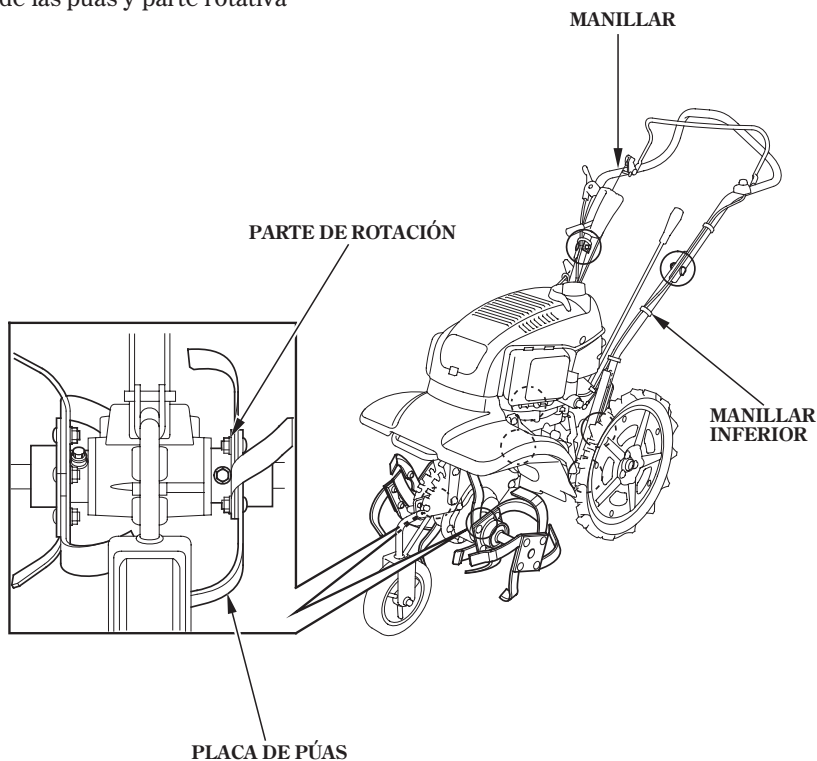
- Lleve a cabo la comprobación con la cultivadora sobre un piso nivelado y el motor parado.
- Póngase guantes gruesos cuando compruebe o apriete la parte rotativa.

Compruebe si hay flojedad en las partes apretadas. Apriete con seguridad todas las partes flojas.

Compruebe si hay púas gastadas, dobladas o de otra forma dañadas.

Partes a apretarse

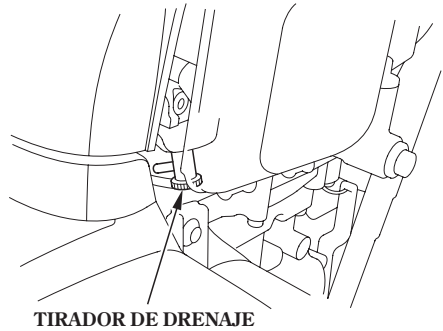
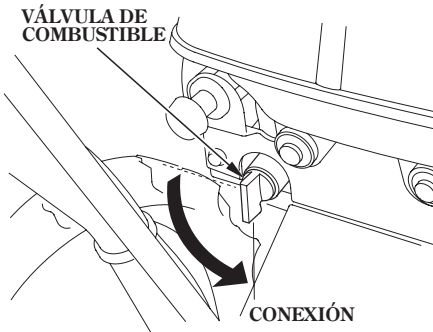
- Perno de ajuste del manillar
- Perno de ajuste del manillar inferior
- Placa de las púas y parte rotativa



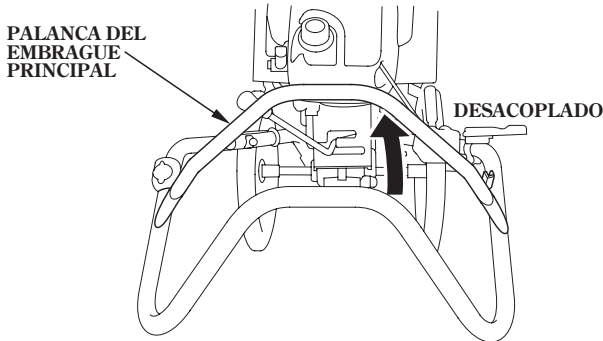
5. PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

1. Gire la válvula del combustible a la posición ON.

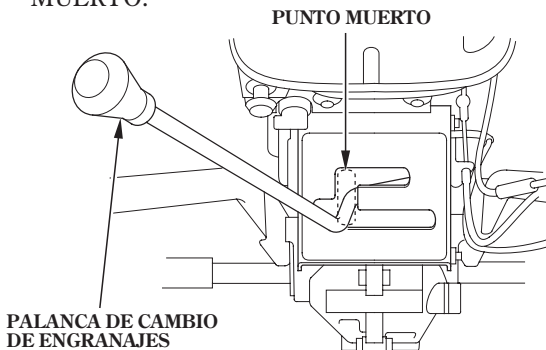
Antes de girar la válvula del combustible, asegúrese de que el tornillo de drenaje esté apretado con seguridad.



2. Asegúrese de que la palanca del embrague principal esté en la posición DISENGAGED.



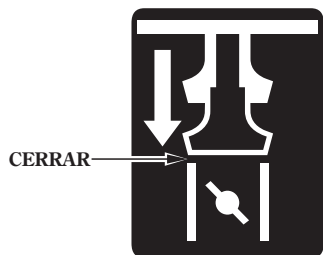
3. Asegúrese de que la palanca cambio de engranajes esté en la posición de PUNTO MUERTO.



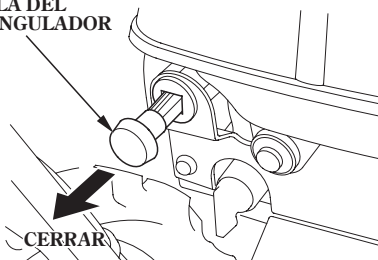
4. En lugares fríos y cuando el motor esté frío, tire del mando del estrangulador a la posición CLOSE.

NOTA:

No use la estrangulación si el motor está caliente o si la temperatura ambiental es elevada.

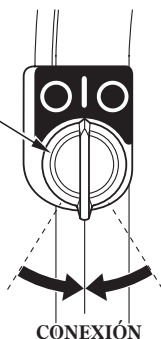


PERILLA DEL
ESTRANGULADOR



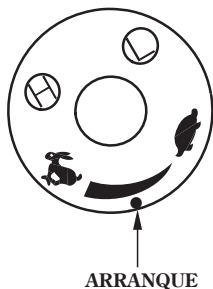
5. Ponga el interruptor del motor en la posición ON.

INTERRUPTOR
DEL MOTOR

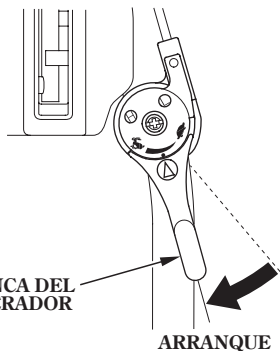


CONEXIÓN

6. Alinee la marca “ ” de la palanca del acelerador con la marca “●” (posición START) como se muestra.



ARRANQUE



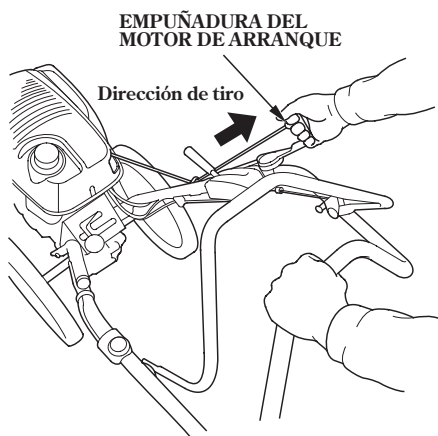
PALANCA DEL
ACELERADOR

ARRANQUE

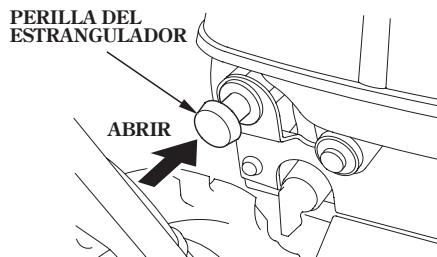
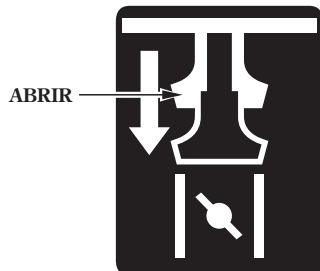
7. Tire ligeramente de la empuñadura del arrancador hasta que note resistencia, y entonces deje que vuelva la empuñadura una vez. Tome el manillar con la mano izquierda y tire con fuerza de la empuñadura del arrancador en la dirección de la flecha como se muestra.

PRECAUCION

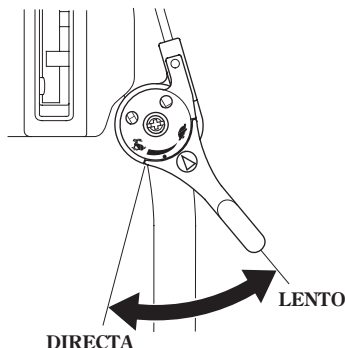
No permita que la empuñadura del arrancador retroceda suelta con fuerza. Haga que retorne con suavidad para evitar daños en el arrancador.



8. Deje que se caliente el motor durante algunos minutos. Si la perilla del estrangulador se ha tirado a la posición CLOSED, empújela gradualmente a la posición OPEN a medida que se vaya calentando el motor.



9. Ajuste la palanca del acelerador de modo que la velocidad del motor sea adecuada.



- **Operación en altitudes elevadas**

Para la operación a grandes altitudes, la mezcla normal de aire/combustible del carburador será demasiado rica. Se reducirá el rendimiento y aumentará el consumo de combustible.

El rendimiento a grandes altitudes podrá mejorar mediante una modificación específica en el carburador. Si siempre opera la cultivadora a una altitud de más de 1.500 m sobre el nivel del mar, solicite a su concesionario Honda autorizado que efectúe estas modificaciones en el carburador.

Incluso con los ajustes adecuados del surtidor del carburador, la potencia del motor se reducirá aproximadamente el 3,5% por cada 300 m de incremento de la altitud. El efecto de la altitud en la potencia será mayor si no se han efectuado las modificaciones en el carburador.

PRECAUCION

La operación de la cultivadora a una altitud menor que la del ajuste del surtidor del carburador puede reducir el rendimiento, ocasionar sobrecalentamiento y causar serios daños en el motor debido a la mezcla demasiado pobre de aire-combustible.

6. OPERACIÓN DE LA CULTIVADORA

Ajuste de la posición de la rueda delantera

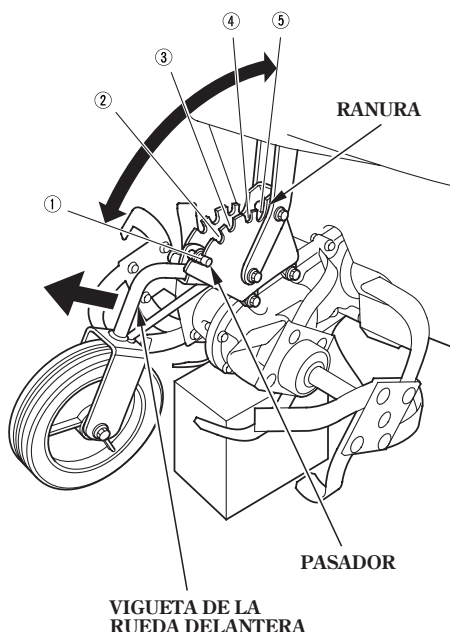
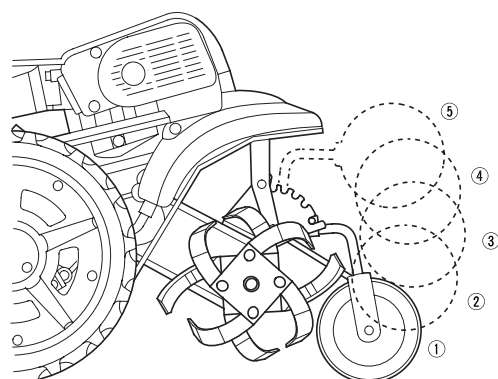
La altura de la rueda delantera puede cambiarse para ajustar la profundidad de cultivo y para transportar la cultivadora.

1. Ponga la cultivadora sobre una superficie firme y nivelada y reténgala con seguridad poniendo un bloque adecuado debajo de la caja de la transmisión.
2. Tire hacia delante de la vigueta de la rueda delantera para mover el pasador afuera de la ranura y colocarlo en la ranura que usted desee. Entonces, fije el pasador en su posición.

NOTA:

Cuando el piso sea demasiado blanco y la cultivadora entre en el suelo, o cuando el piso sea demasiado duro, ajuste la profundidad de cultivo a una posición poco profunda.

- ①: Para el transporte:
- ②: Profundidad de cultivo: Aprox. 20 mm
- ③: Profundidad de cultivo: Aprox. 60 mm
- ④: Profundidad de cultivo: Aprox. 120 mm
- ⑤: Profundidad de cultivo: Aprox. 160 mm



Ajuste de la anchura de cultivo

La anchura de cultivo se ha ajustado en fábrica a la posición ancha. Extraiga el conjunto rotativo exterior para reducir la anchura de cultivo.

- Haga que sea igual la diferencia de espacio entre la anchura de cultivo y la rodadura de las ruedas traseras. Haga también que sea igual el espacio en los lados derecho e izquierdo.
- Puesto que se extrae el conjunto rotativo exterior para reducir la anchura de cultivo, el cultivo se realiza sólo en la dirección normal de rotación.

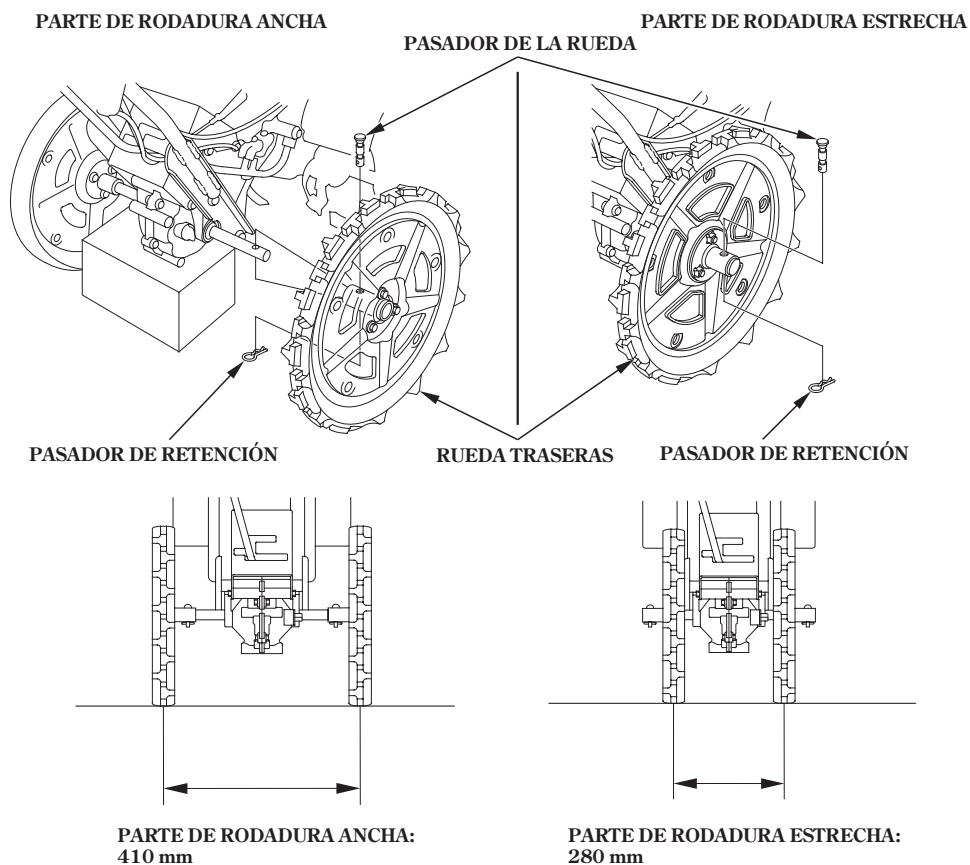
▲ADVERTENCIA

- Póngase guantes gruesos para protegerse las manos.
 - Lleve a cabo el ajuste con la cultivadora sobre un piso nivelado y el motor parado. Desconecte la tapa de la bujía para evitar un arranque accidental.
1. Ajuste la rueda delantera “Para el transporte” (vea la página 23).
 2. Extraiga o instale el conjunto rotativo exterior. Para la extracción, consulte la página 48 , y para la instalación, la página 50 .
 3. Ajuste la rueda delantera en un estado distinto al de “Para el transporte”, y ponga en el suelo el conjunto rotativo (vea la página 23).
 4. Cambie la rodadura de las ruedas traseras para ajustarla a la anchura de cultivo (vea la página 25).

Ajuste de la banda de rodadura de las ruedas traseras

La posición de las ruedas traseras puede cambiarse para ajustar la distancia entre bandas de rodadura de las ruedas traseras de acuerdo con la anchura de cultivo.

1. Ponga la cultivadora sobre una superficie firme y nivelada y reténgala con seguridad poniendo un bloque adecuado debajo de la caja de la transmisión y levantando las ruedas traseras del suelo.
2. Extraiga el pasador de retención y el pasador de la rueda, y extraiga las ruedas traseras.
3. Invierta y deslice las ruedas traseras encima del eje de las ruedas.
4. Inserte el pasador de la rueda alineando los orificios del pasador e instale el pasador de retención. Asegúrese de instalar las ruedas traseras derecha e izquierda en las posiciones simétricas.



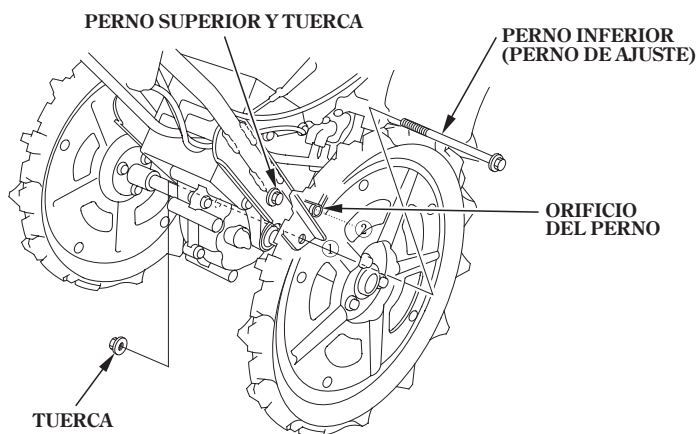
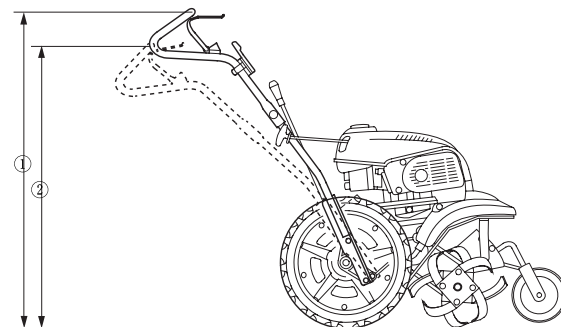
Ajuste de la posición del manillar

La altura del manillar puede ajustarse a la posición alta HIGH o a la baja LOW de acuerdo con el trabajo o la altura del operador.

1. Ajuste la rueda delantera en la posición de cultivo (posición ② – ⑤, vea la página 23).
Ponga la cultivadora sobre un piso firme y nivelado con las ruedas traseras y las púas en el suelo, y fíjela para que no se mueva.
2. Afloje el perno superior y la tuerca de apriete del manillar.
No extraiga el perno de apriete del manillar.
3. Extraiga la tuerca y quite el perno inferior (perno de ajuste).
4. Mueva el manillar a la posición que usted desee. Instale el perno inferior y la tuerca alineando los orificios del perno y apriete las tuercas con seguridad.

Altura del manillar:

- ① 100 cm
- ② 89 cm



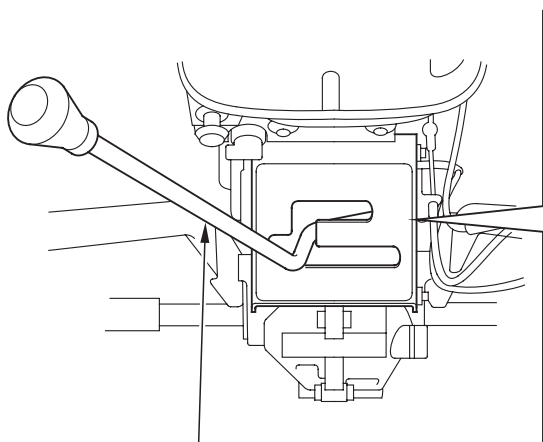
Selección de velocidades

PRECAUCION

Haga retornar la palanca del acelerador a la posición de baja velocidad y desembrague antes de mover la palanca de cambios. NO aplique fuerza excesiva en la palanca de cambios.

Seleccione una posición de marchas de acuerdo con el contenido de la Tabla de selección de marchas (página 28).

- Opere siempre la palanca de cambio de engranajes después de haber desacoplado el embrague.
- Si la palanca de cambio de engranajes es difícil de operar, presione una vez el embrague principal y desacople entonces el embrague principal y vuelva a operar la palanca de cambio de engranajes.
- En la operación de retroceso, tenga especialmente cuidado en dónde pone los pies y observe las precauciones siguientes:
 - Asegúrese de que no haya gente ni obstáculos detrás de usted.
 - Reduzca la velocidad del motor.
 - Sostenga el manillar con ambas manos y sopórtelo con seguridad.
 - Acople con cuidado el embrague y asegúrese de poder desembragar en cualquier momento.



PALANCA DE CAMBIO DE ENGRANAJES

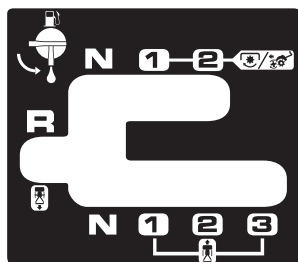


Tabla de selección de marchas (Cuando la velocidad del motor es de 3.000 min^{-1} (rpm))

Posición de engranajes	*Velocidad de la cultivadora	Velocidad del conjunto rotativo	Trabajo adecuado
1	0,15 m/s	—	Movimiento de la cultivadora, carga de la cultivadora en un camión, entrada o salida de la cultivadora de la huerta
2	0,29 m/s	—	Movimiento de la cultivadora, carga de la cultivadora en un camión, entrada o salida de la cultivadora de la huerta
3	0,94 m/s	—	Movimiento de la cultivadora
R	0,34 m/s	—	Movimiento de la cultivadora, descarga de la cultivadora de un camión, entrada o salida de la cultivadora de la huerta
Acoplamiento de las púas/rueda 1	0,15 m/s	141 min^{-1} (rpm)	Cultivo, abertura de surcos, siembra
Acoplamiento de las púas/rueda 2	0,29 m/s	141 min^{-1} (rpm)	Cultivo, abertura de surcos, siembra

* La velocidad de la cultivadora se aplica cuando se emplean neumáticos estándar.

Consejos sobre la manipulación

- Ajuste la altura del manillar a una posición cómoda (altura de la cintura para la operación normal).
- Si la máquina no se mueve hacia delante, suelte la palanca del embrague principal y empuje el manillar hacia abajo para levantar un poco el conjunto rotativo, tire de la cultivadora un poco hacia atrás, y luego levante el manillar y apriete la palanca del embrague principal para trabajar.
- Pare las púas antes de atravesar caminos de grava, aceras, o carreteras. Esté alerta a los peligros ocultos del tráfico.
- Pare inmediatamente el motor si la cultivadora vibra de forma anormal. Compruebe si hay daños o partes flojas en la cultivadora, y repárelas o reemplácelas antes de volver a utilizar la cultivadora.
- Giros:
Suelte la palanca del embrague principal y reduzca la velocidad del motor.
Mueva la palanca de bloqueo del diferencial a la posición UNLOCK.
Ajuste la palanca de cambios en la posición 1.
Empuje el manillar para que se levante un poco el conjunto rotativo, apriete la palanca del embrague principal y gire la cultivadora.
Después del giro, suelte la palanca del embrague principal y mueva la palanca de cambios a la posición de acoplamiento de las púas/rueda para trabajar.

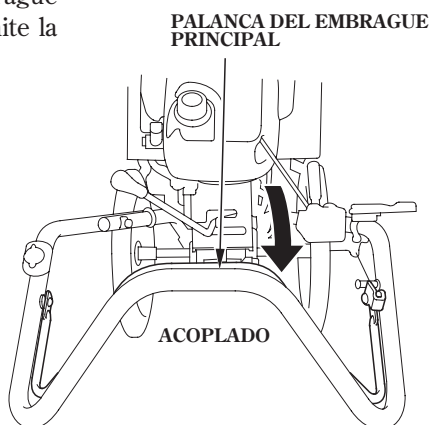
Funcionamiento del embrague principal

El embrague acopla y desacopla la fuerza del motor a la transmisión.

PRECAUCION

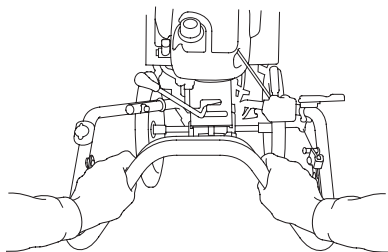
Cuando opere la segadora, ande siempre detrás y en el centro de la segadora, y tome el manillar con ambas manos. Si se desequilibrara la segadora, podría ocurrir algún accidente inesperado.

Cuando se aprieta la palanca del embrague principal, se acopla el embrague y se transmite la fuerza a la transmisión.

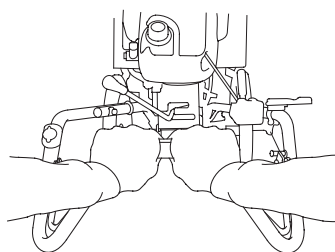


Retenga adecuadamente la palanca del embrague de acuerdo con el trabajo que realice y su altura.

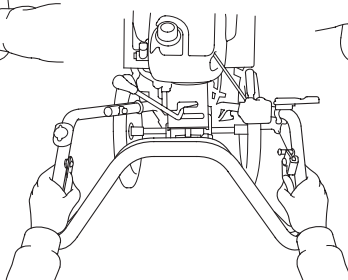
PARA CULTIVAR



PARA MOVERSE Y GIRAR

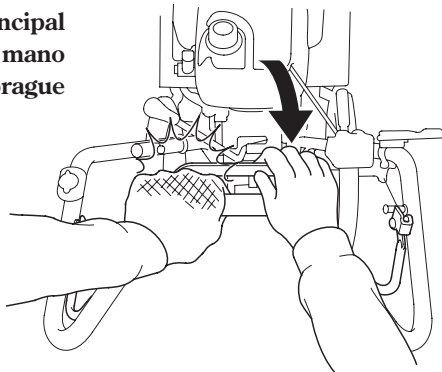


PARA ABRIR SURCOS



PRECAUCION

Apriete la palanca del embrague principal teniendo cuidado para no pellizcarse la mano entre el manillar y la palanca del embrague principal.



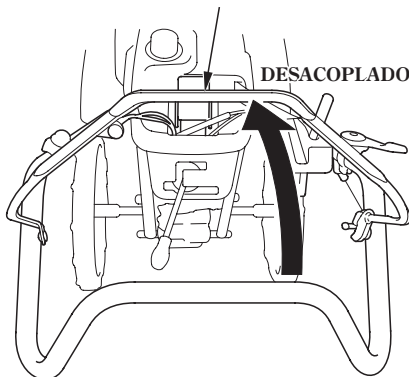
Cuando se suelta la palanca del embrague principal, se desacopla el embrague y no se transmite la fuerza a la transmisión.

DESACOPLADO



PALANCA DEL EMBRAGUE PRINCIPAL

DESACOPLADO

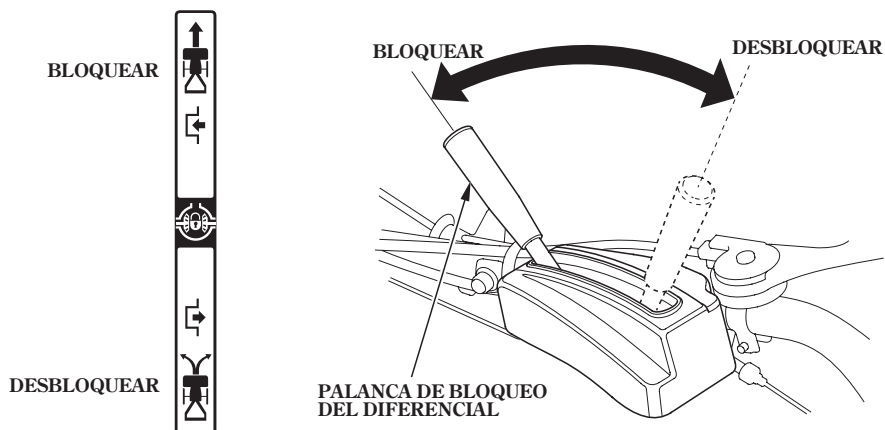


NOTA:

- Opere con suavidad la palanca del embrague principal.
- Si la palanca del embrague principal se opera erráticamente, la segadora podría saltar o podría pararse el motor.

Operación de bloqueo del diferencial

Para la operación normal, ajuste la palanca de bloqueo del diferencial en la posición UNLOCK. De este modo mejorará la capacidad de efectuar giros de la cultivadora.



Cuando el suelo sea blanco y una rueda tienda a patinar o cuando sólo deba cultivarse un lado, ajuste el bloqueo del diferencial en la posición LOCK. De este modo mejorará la capacidad de avance de la cultivadora.

Mueva la palanca de bloqueo del diferencial después de haber desacoplado el embrague principal y de haber parado la cultivadora.

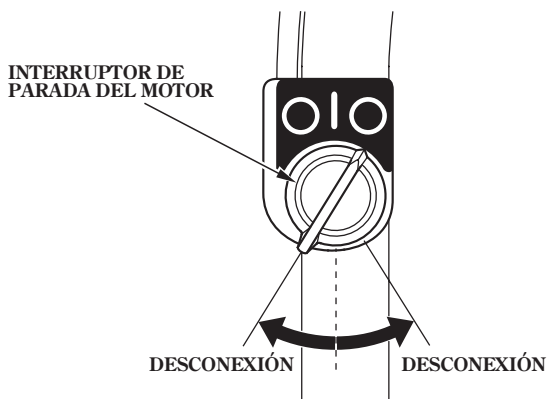
- Para mover la cultivadora, ajuste la palanca de bloqueo del diferencial en la posición UNLOCK.
- Si se opera la palanca de bloqueo del diferencial teniendo apretada la palanca del embrague principal, se correrá el peligro de dañar el mecanismo de bloqueo del diferencial. Opere la palanca de bloqueo del diferencial con la palanca del embrague principal desacoplada.
- Cuando esté operando la cultivadora en una pendiente o sobre tierra con baches, ajuste la palanca de bloqueo del diferencial en la posición LOCK.

PRECAUCION

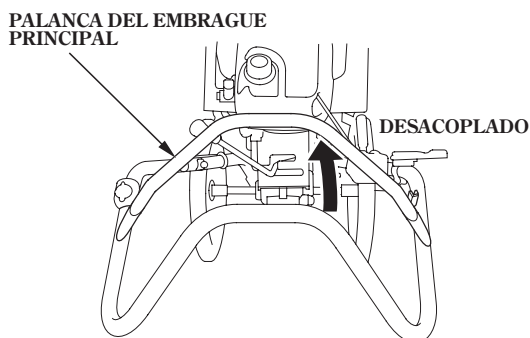
- No trate de girar la cultivadora a altas velocidades. La cultivadora gira con rapidez, lo cual provoca un manejo inestable de la cultivadora y hace correr el peligro de heridas al operador y/o a las personas cercanas.
- No trate de girar la cultivadora en una pendiente. La cultivadora gira con rapidez en una dirección inesperada, pudiendo ocasionar heridas personas y daños en la cultivadora así como a la propiedad.

7. PARADA DEL MOTOR

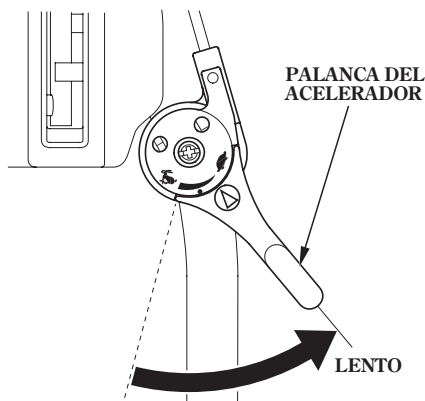
- En un caso de emergencia:
Gire el interruptor del motor a la posición OFF.



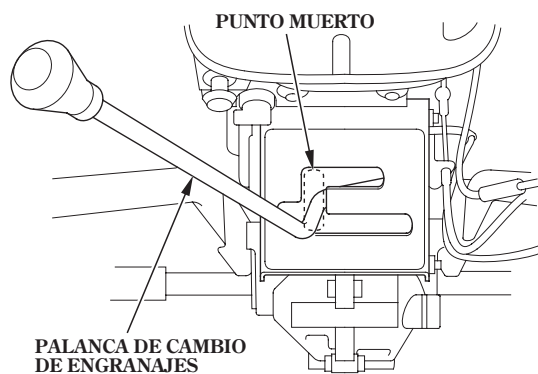
- Para la utilización normal:
1. Suelte la palanca del embrague principal para dejarla en la posición **DISENGAGED**.



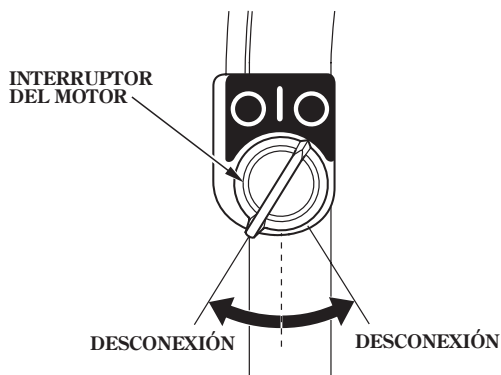
2. Mueva la palanca del acelerador hacia la posición más lenta y reduzca la velocidad del motor.



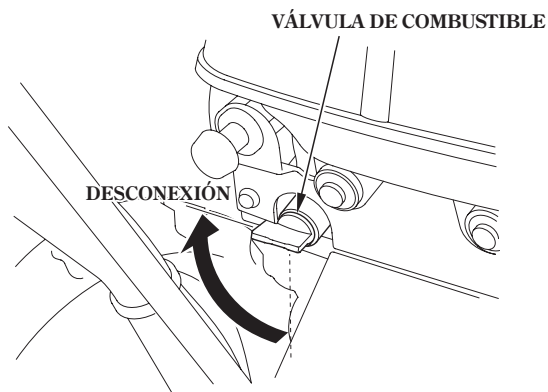
3. Ajuste la palanca de cambios en la posición NEUTRAL.



4. Gire el interruptor del motor a la posición OFF.



5. Gire la válvula del combustible a la posición OFF.



8. MANTENIMIENTO

El propósito del programa de mantenimiento es el conservar la cultivadora en el mejor estado de funcionamiento. Efectúe la inspección o el servicio según estén programados en la tabla de la página 35.

▲ ADVERTENCIA

- Apague el motor antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento. Los gases de escape contienen gas de monóxido de carbono venenoso; la exposición a él puede ocasionar la pérdida del conocimiento y eventualmente la muerte. Si el motor ha de estar en marcha, asegúrese de que el área esté bien ventilada.
- Para evitar arranques accidentales, desconecte la tapa de la bujía.

PRECAUCION

Emplee sólo partes genuinas Honda o sus equivalentes para el mantenimiento y reparación. Las partes de reemplazo que no son de una calidad equivalente pueden dañar la cultivadora.

Programa de mantenimiento

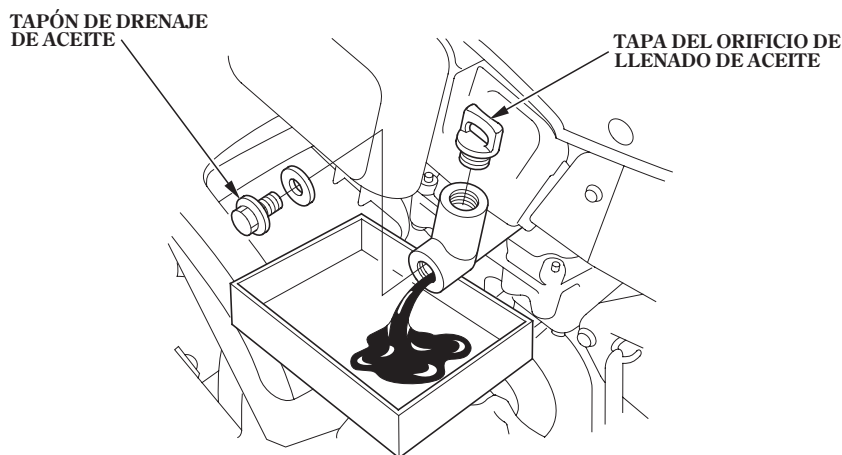
PERÍODO DE SERVICIO REGULAR (2) ELEMENTO		Antes de la temporada	Cada utilización	Primer mes o 20 horas	Cada 3 meses o 50 horas	Cada 6 meses o 100 horas	Cada año o 300 horas
Aceite de motor	Comprobar el nivel		○				
	Cambiar	○		○		○ (4)	
Filtro de aire	Comprobar		○				
	Limpiar				○ (1)		
	Reemplazar						○
Exterior de la cultivadora	Comprobar		○				
Función de la palanca de control	Comprobar		○				
Apriete de pernos y tuercas	Comprobar-apretar		○				
Conexiones y cables	Comprobar		○				
Operación del motor	Comprobar		○				
Aceite de la transmisión	Comprobar el nivel	○					
Aceite del embrague	Comprobar el nivel	○					
Zapata del embrague	Comprobar						○ (3)
Bujía	Comprobar-ajustar					○	
	Reemplazar						○
Cable del acelerador	Comprobar-ajustar						○
Cable del embrague principal	Comprobar-ajustar			○		○	
Cable de bloqueo del diferencial	Comprobar-ajustar			○		○	
Holgura de válvulas	Comprobar-ajustar						○ (3)
Cámara de combustión	Limpiar	Después de cada 300 horas (3) (5)					
Depósito y filtro de combustible	Limpiar	○ (3)					○ (3)
Tubo de combustible	Comprobar	Cada 2 años (reemplazar si es necesario) (3)					

- (1) Efectúe el servicio cada 10 horas de funcionamiento o cada día cuando se emplee en lugares polvorientos.
- (2) Efectúelo a cada intervalo indicado de meses o de horas de funcionamiento, lo que primero acontezca.
- (3) El servicio de estas partes deberá realizarlo su concesionario de servicio, a menos que usted disponga de las herramientas adecuadas y posea suficientes conocimientos mecánicos. Consulte el manual de taller Honda para ver los procedimientos de servicio.
- (4) Reemplace el aceite de motor cada 50 horas de funcionamiento cuando se utilice bajo mucha carga y a altas temperaturas.
- (5) Efectúe el servicio a los intervalos de servicio indicados.

Cambio del aceite de motor

1. Extraiga la tapa de relleno de aceite y el tapón de drenaje de aceite para drenar el aceite.
2. Vuelva a instalar el tapón de drenaje de aceite y apriételo con seguridad.
3. Llene aceite del recomendado y compruebe el nivel de aceite (vea la página 13).
4. Vuelva a instalar la tapa de relleno de aceite.

Capacidad de aceite: 0,26 L



Lávese las manos con jabón y agua después de haber manipulado aceite usado.

NOTA:

Descarte el aceite de motor usado en una manera que sea compatible con el medio ambiente. Sugerimos que lo lleve en un recipiente cerrado a su sitio de eliminación de residuos. No lo tire en el recipiente de basura, ni lo vierta en la tierra, alcantarillas o drenajes.

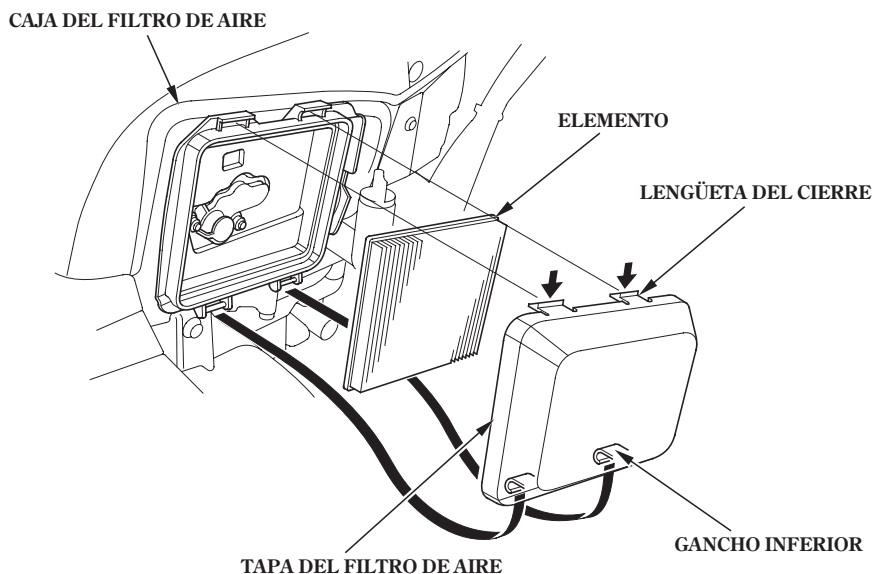
Mantenimiento del filtro de aire

Si el filtro de aire está sucio, se restringirá el flujo de aire al carburador. Para evitar el mal funcionamiento del carburador, realice el servicio del filtro de aire con regularidad. Realice el servicio con mayor frecuencia cuando opere el motor en lugares muy polvorientos.

PRECAUCION

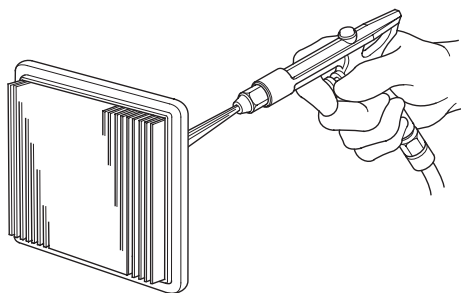
No hacer nunca funcionar el motor sin el filtro de aire ya que el motor podría deteriorarse rápidamente.

1. Empuje los apéndices de enganche y quite la cubierta del filtro de aire de la caja del filtro de aire, y entonces desacople los ganchos inferiores de la caja del filtro de aire y extraiga la cubierta del filtro de aire.



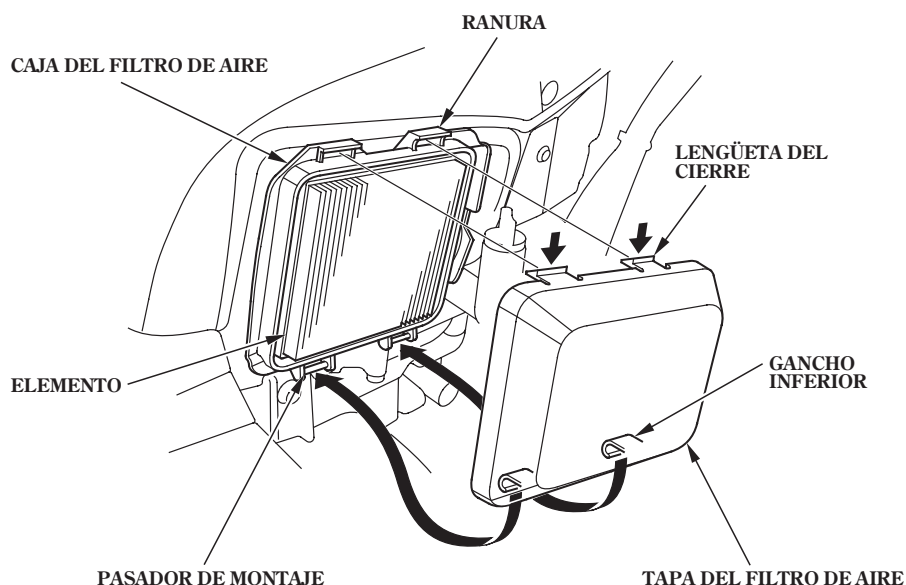
2. Extraiga el elemento. Compruebe con cuidado el elemento para ver si tiene agujeros o roturas y reemplácelo si está dañado.

3. Golpee ligeramente varias veces el elemento contra una superficie dura para sacar la suciedad excesiva, o sople aire comprimido por el filtro desde el interior hacia fuera. No trate nunca de cepillar para sacar la suciedad, porque el cepillo forzaría la suciedad al interior de las fibras. Reemplace el elemento si está excesivamente sucio.



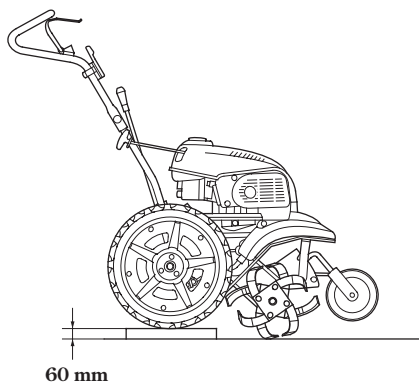
4. Instale el elemento y la cubierta del filtro de aire.

Para instalar la cubierta del filtro de aire, primero ponga los ganchos inferiores en los pasadores de montaje de la caja del filtro de aire, y luego empuje la cubierta del filtro de aire para colocar los apéndices de enganche en la ranura de la caja del filtro de aire.

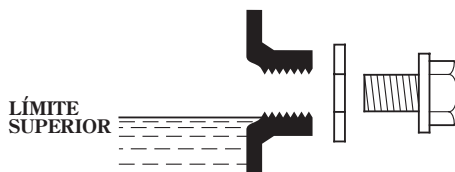
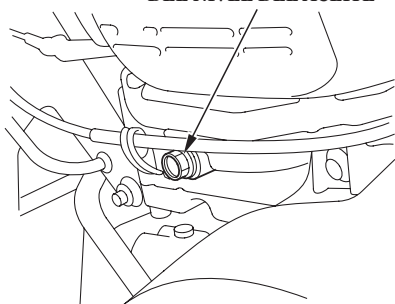


Inspección del aceite del embrague

1. Pare el motor y ponga la cultivadora sobre un piso firme y nivelado con las ruedas traseras y las púas en el suelo.
2. Ponga un bloque de 60 mm de grosor debajo de las ruedas traseras como se muestra.
3. Extraiga el perno de comprobación del nivel de aceite y compruebe que el nivel de aceite esté a la altura del borde inferior del orificio de comprobación del nivel de aceite.



**PERNO DE COMPROBACIÓN
DEL NIVEL DEL ACEITE**



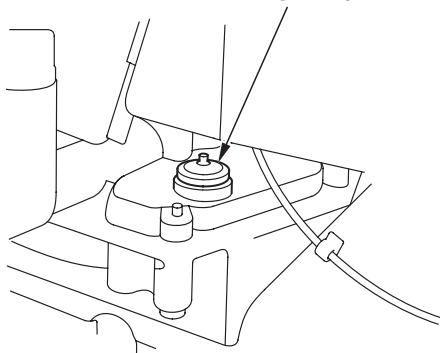
4. Extraiga la tapa de relleno de aceite y añada aceite del recomendado si el nivel es bajo.

Aceite recomendado:

Emplee aceite de 4 tiempos SAE 0W-20 Honda o aceite de motor de 4 tiempos SAE 0W-20 que cumpla los requisitos para la categoría de servicio API SL o equivalente. Compruebe siempre la etiqueta de servicio API del recipiente de aceite para asegurarse que incluye las letras SL o equivalente.

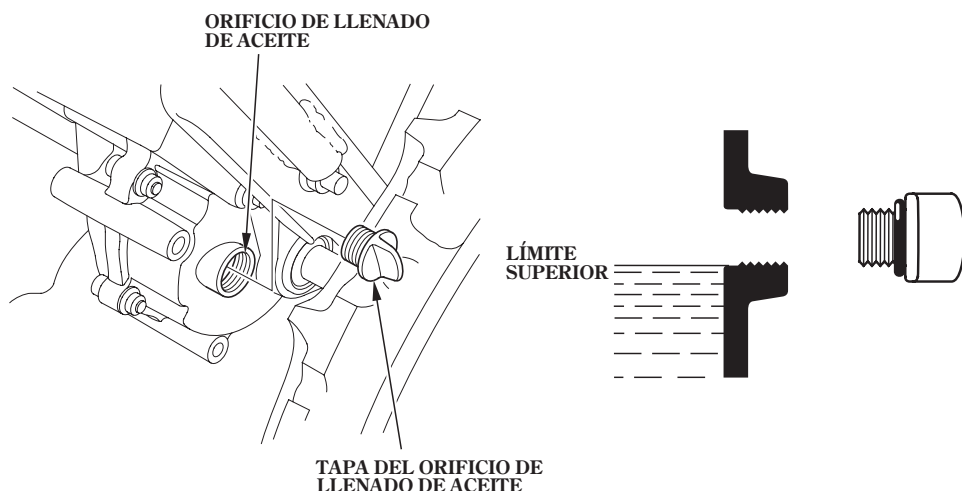
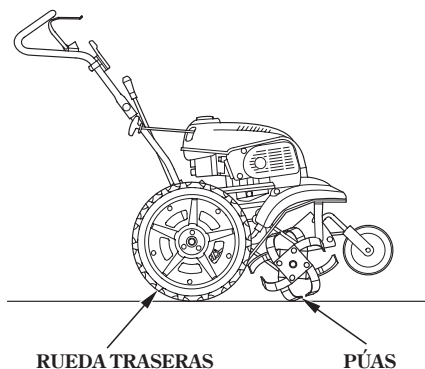
5. Vuelva a instalar el perno de comprobación y apriételo con seguridad.

**TAPA DEL ORIFICIO DE
LLENADO DE ACEITE**



Inspección del aceite de la transmisión

1. Pare el motor y ponga la cultivadora sobre un piso firme y nivelado con las ruedas traseras y las púas como se muestra.
2. Extraiga la tapa de relleno de aceite y compruebe que el nivel de aceite esté a la altura del borde inferior del orificio de relleno de aceite.



3. Añada aceite del recomendado si el nivel es bajo.

Aceite recomendado:

Emplee aceite de 4 tiempos SAE 10W-30 Honda, o un aceite de motor equivalente de primera calidad y altamente detergente, certificado como que cumple o excede los requisitos de los fabricantes de automóviles de EE.UU. para la categoría de servicio API SE o posterior (o equivalente). (El aceite de motor perteneciente a la categoría SE muestra esta designación en el envase.)

4. Vuelva a instalar la tapa de llenado de aceite con seguridad.

Servicio de la bujía

Bujía recomendada: CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)

PRECAUCION

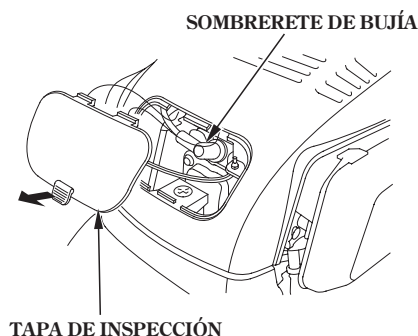
No emplee nunca una bujía que sea de un margen térmico inadecuado.

Para asegurar la operación correcta del motor, las bujías deben tener el huelgo apropiado y estar exentas de acumulaciones.

1. Quite la tapa de inspección de la bujía y desconecte la tapa de la bujía.
2. Extraiga la bujía con una llave para bujías.

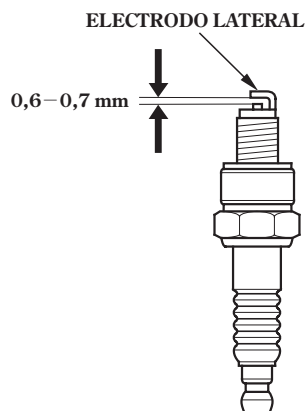
▲ADVERTENCIA

Si el motor hubiese estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Tenga cuidado de no tocar el silenciador.



3. Inspeccione visualmente la bujía. Tirela si el aislador está agrietado o partido. Limpie la bujía con un cepillo de alambre si debe volver a utilizarla.

4. Mida el huelgo de la bujía con un calibre de espesores.
Huelgo de bujía:
0,6—0,7 mm



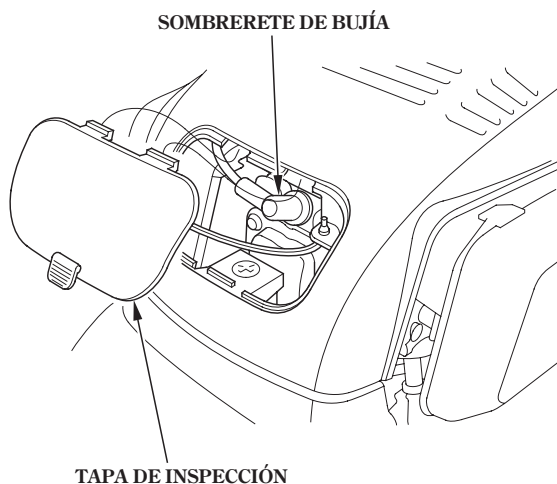
Corrija como sea necesario doblando el electrodo lateral.

5. Compruebe que la arandela de la bujía esté en buen estado y rosque la bujía con la mano para evitar dañar las roscas.
6. Después de haber sentado la bujía, apriétela con una llave de bujías para comprimir la arandela.
Cuando instale una bujía nueva, apriétela 1/2 de vuelta después de haberse asentado la bujía para comprimir la arandela.
Cuando vuelva a instalar la bujía usada, apriétela 1/8–1/4 de vuelta después de haberse asentado la bujía para comprimir la arandela.

PRECAUCION

La bujía debe estar firmemente apretada. Si la bujía estuviese mal apretada, ésta se calentará excesivamente pudiendo dañar el motor.

7. Después de haber instalado la bujía, instale con seguridad la tapa de la bujía y luego coloque la tapa de inspección.



Ajuste del cable del acelerador

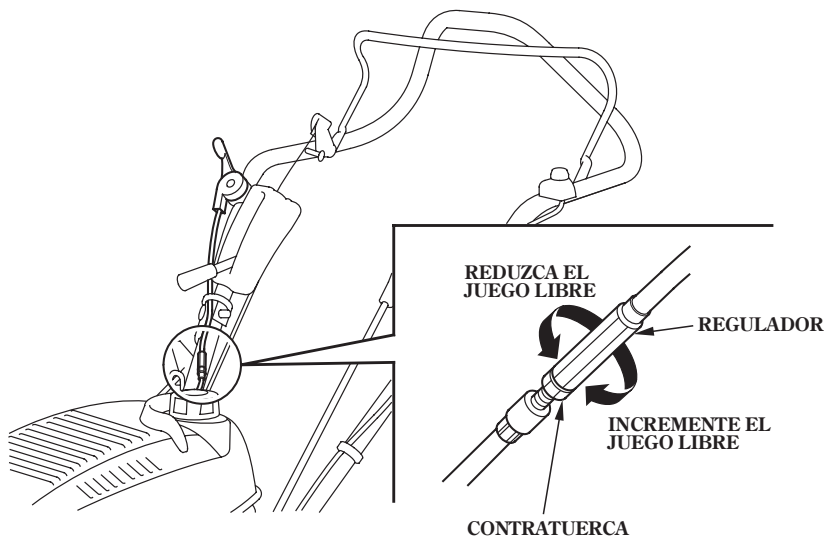
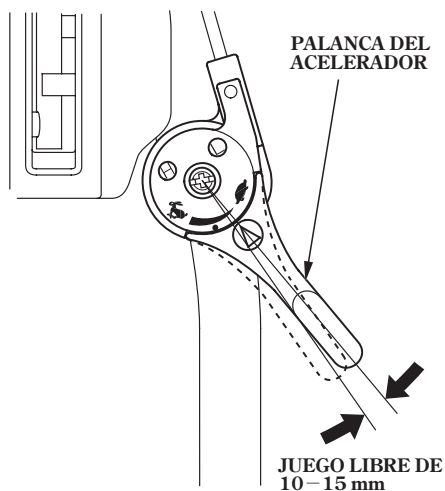
1. Mueva la palanca del acelerador a la posición más lenta.

2. Compruebe el juego libre de la palanca del acelerador en el extremo de la palanca.

Juego libre de la palanca del acelerador:
10 – 15 mm

3. Si es necesario ajustarlo, afloje la contratuerca y gire el ajustador hasta obtener el juego libre correcto de la palanca del acelerador.

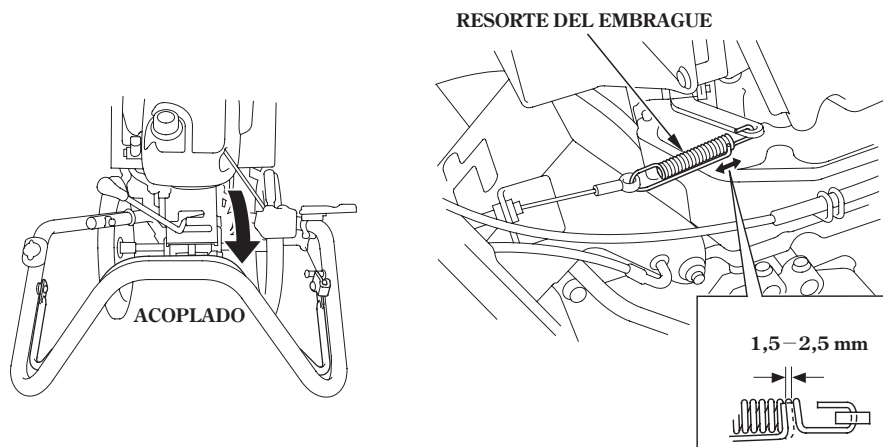
4. Después del ajuste, apriete la contratuerca con seguridad.



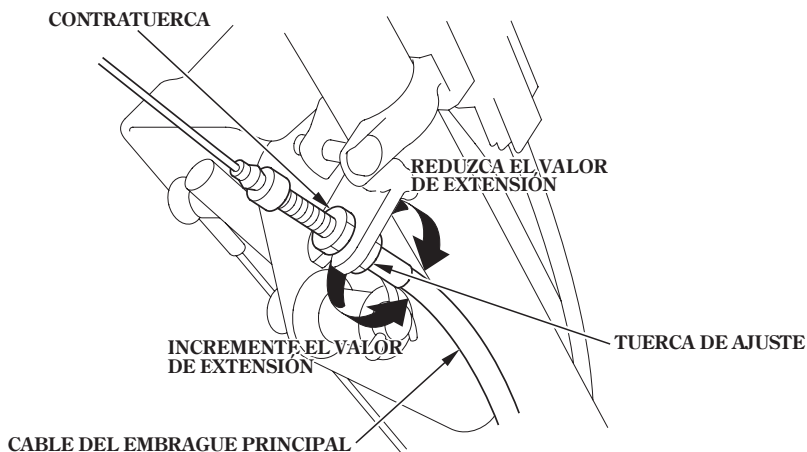
Ajuste del cable del embrague principal

1. Empuje la palanca del embrague principal a la posición ENGAGED, y compruebe el valor de extensión del resorte del embrague en el extremo del gancho del resorte más largo como se muestra.

Valor de extensión: 1,5 – 2,5 mm



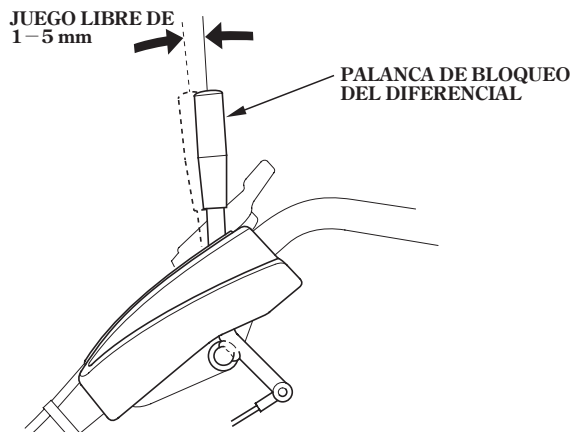
2. Si es necesario ajustarlo, ajuste la palanca del embrague principal a la posición ENGAGED.
3. Afloje la contratuerca y gire la tuerca de ajuste para obtener el valor de extensión correcto del resorte del embrague.
4. Después del ajuste, apriete la contratuerca con seguridad.



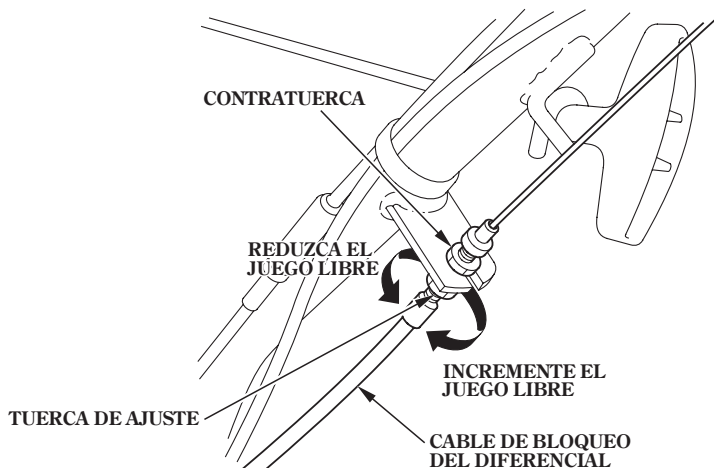
Ajuste del cable de bloqueo del diferencial

1. Ajuste la palanca de bloqueo del diferencial en la posición UNLOCK.
2. Compruebe el juego libre de la palanca de bloqueo del diferencial en el extremo de la palanca.

Juego libre de la palanca de bloqueo del diferencial: 1 – 5 mm



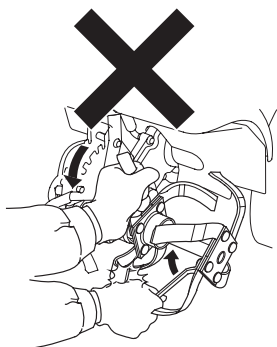
3. Si el ajuste es necesario, afloje la contratuerca y gire la tuerca de ajuste.
4. Después del ajuste, apriete la contratuerca con seguridad.



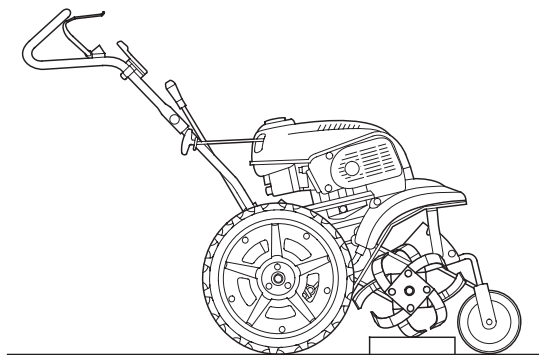
Inspección y reemplazo de las púas del conjunto rotativo

▲ ADVERTENCIA

- Póngase guantes gruesos para protegerse las manos.
- Lleve a cabo el trabajo de comprobación o reemplazo con la cultivadora sobre un piso nivelado y el motor parado. Desconecte la tapa de la bujía para evitar un arranque accidental.
- Ponga un bloque de madera debajo de las púas rotativas para evitar la caída del conjunto rotativo.
- Las púas interiores y las exteriores giran en direcciones opuestas. Tenga cuidado con el movimiento de las púas cuando compruebe o reemplace la parte del conjunto rotativo. Las púas rotativas pueden girar en una dirección inesperada, pudiendo ocasionar heridas.
- La disposición incorrecta de las púas o la instalación de púas en la dirección equivocada podría causar el desplazamiento hacia atrás de la cultivadora o su movimiento hacia una dirección inesperada, pudiendo ocasionar heridas.



Antes de comenzar el trabajo de comprobación o reemplazo, ajuste la rueda delantera en la posición más baja (para el transporte, vea la página 23), ponga la cultivadora sobre un piso firme y nivelado y fíjela para que no se mueva.

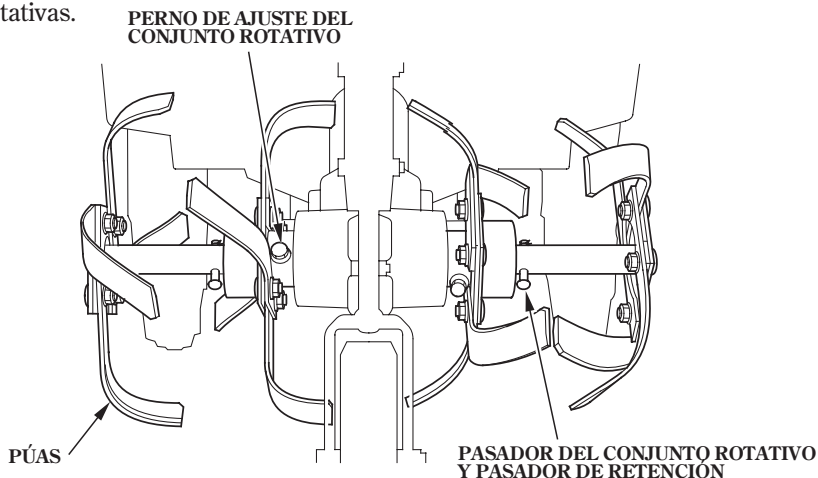


Inspección:

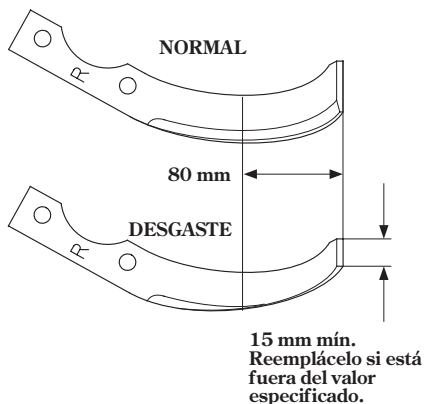
1. Compruebe las púas para ver si hay daños, combadura o flojedad. Si encuentra alguna anomalía, apriete o reemplace la parte dañada.
2. Compruebe el perno de ajuste del conjunto rotativo para ver si está flojo, y apriételo si es necesario.
3. Compruebe los pasadores del conjunto rotativo y los pasadores de retención para ver si están dañados o si falta alguno, y reemplácelos por otros nuevos si es necesario (página 50).

NOTA:

Emplee repuestos originales Honda Genuine o equivalentes cuando reemplace las púas rotativas.

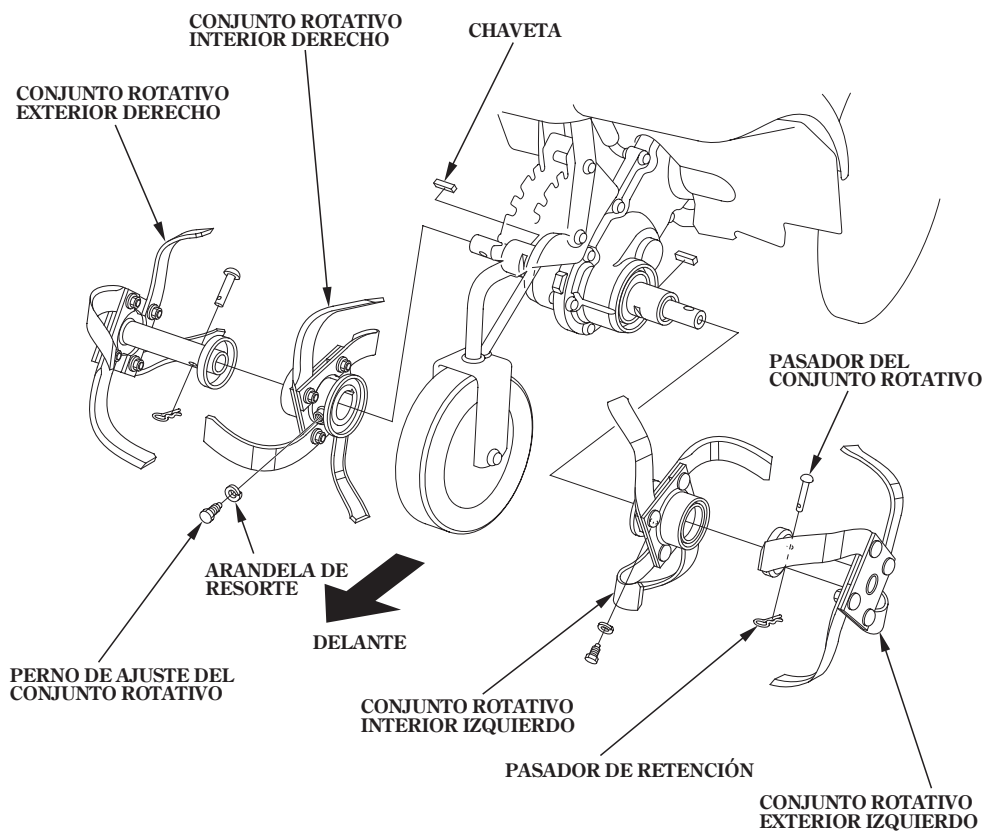


4. Compruebe si hay desgaste en las púas. Reemplace cualquier púa cuya anchura sea de menos de 15 mm en el margen de 80 mm desde la punta. Reemplace las púas antes del límite para cultivar con eficiencia.



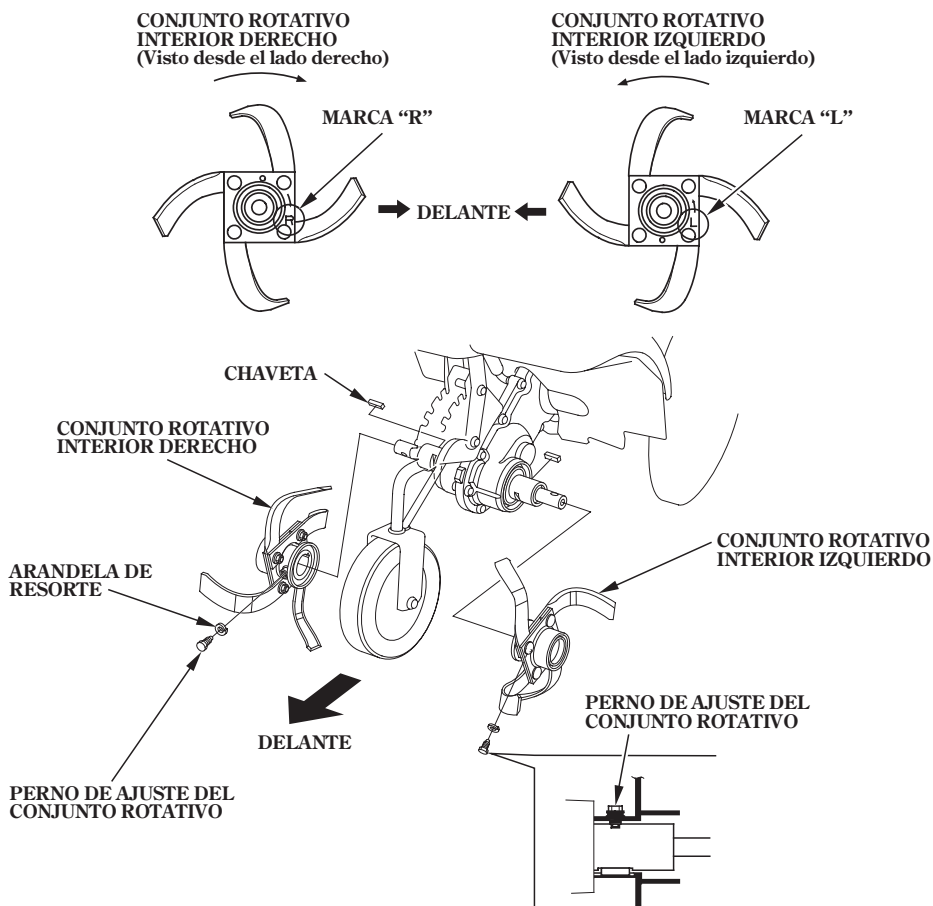
Extracción del conjunto rotativo:

1. Extraiga el pasador de retención y el pasador del conjunto rotativo, y luego extraiga el conjunto rotativo exterior.
2. Extraiga el perno de ajuste del conjunto rotativo y la arandela de resorte, y luego extraiga el conjunto rotativo interior y la chaveta. Guarde la chaveta para no perderla.

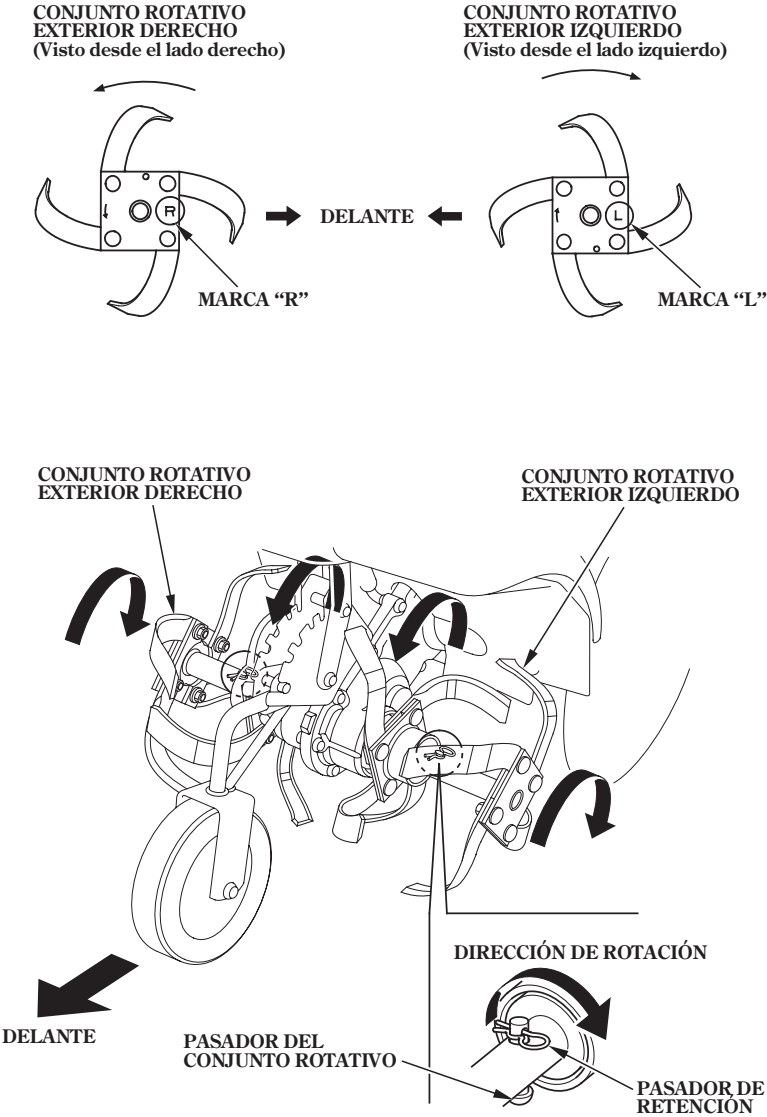


Instalación del conjunto rotativo:

1. Aplique grasa a la chaveta y colóquela en la ranura de chaveta del eje del conjunto rotativo.
2. Instale el conjunto rotativo interior alineando la ranura de chaveta del conjunto rotativo interior con la chaveta del eje del conjunto rotativo que tiene la marca "R" (rotación hacia la derecha) o la marca "L" (rotación hacia la izquierda) encarada al exterior como se muestra.
3. Instale la arandela de resorte y el perno de ajuste del conjunto rotativo, y apriete con seguridad el perno de ajuste del conjunto rotativo.
Asegúrese de que el perno de ajuste del conjunto rotativo esté asentado con seguridad en la arandela de resorte.



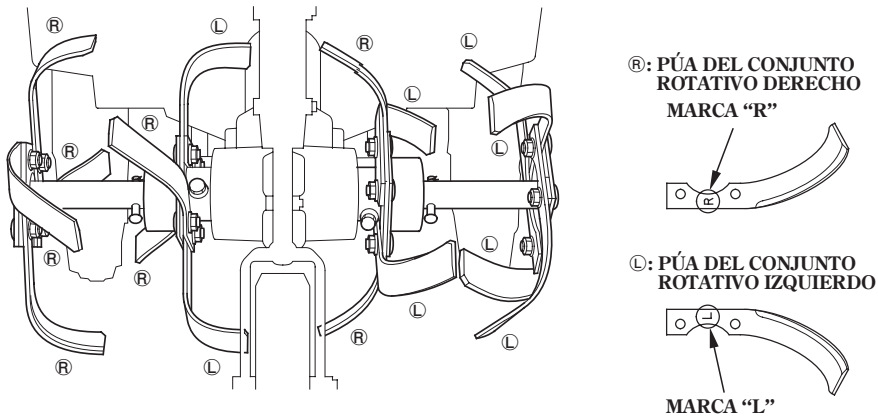
4. Instale el conjunto rotativo exterior con la marca “R” (rotación hacia la derecha) o la marca “L” (rotación hacia la izquierda) encarada al exterior como se muestra.
5. Alinee los orificios del pasador del conjunto rotativo exterior y del eje del conjunto rotativo, e instale el pasador del conjunto rotativo.
6. Instale el pasador de retención en la dirección mostrada.



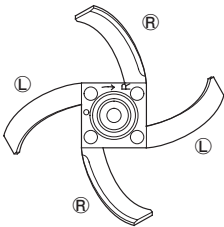
Instalación de las púas:

Instale correctamente las púas.
La disposición incorrecta de las púas o la instalación de las púas en la dirección equivocada causará vibraciones e impedirá el trabajo correcto de cultivo.

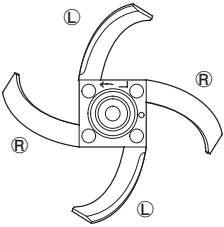
• **Púas rotativas externas:**



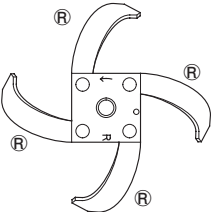
CONJUNTO ROTATIVO INTERIOR DERECHO
(Visto desde el lado derecho)



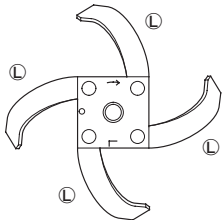
CONJUNTO ROTATIVO INTERIOR IZQUIERDO
(Visto desde el lado izquierdo)



CONJUNTO ROTATIVO EXTERIOR DERECHO
(Visto desde el lado derecho)



CONJUNTO ROTATIVO EXTERIOR IZQUIERDO
(Visto desde el lado izquierdo)



9. LIMPIEZA DESPUÉS DE LA UTILIZACIÓN

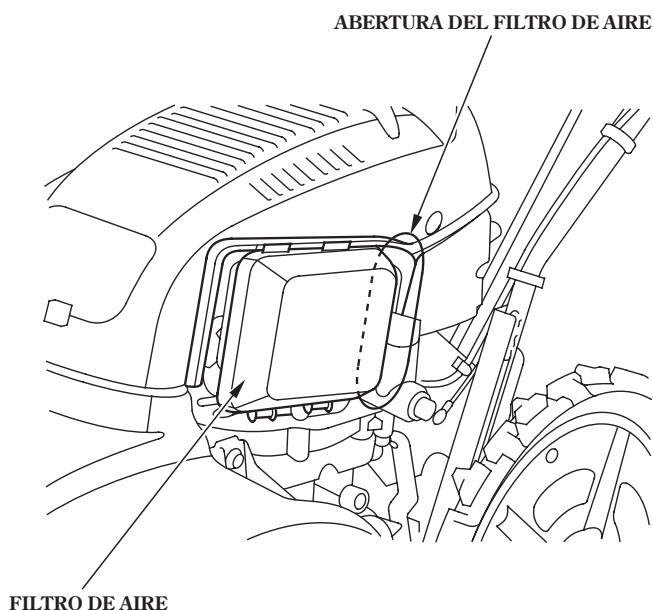
PRECAUCION

- Si el motor ha estado en marcha, deje que se enfríe por lo menos durante 30 minutos antes de la limpieza.
 - Póngase guantes gruesos para protegerse las manos para limpiar en torno a las púas rotativas.
 - Realice la limpieza con la cultivadora sobre un piso nivelado.
1. Extraiga el barro, hiervas, suciedad y otras materias extrañas del cuerpo de la segadora y de las púas rotativas.
 2. Extraiga el barro y la suciedad en torno al filtro de aire.
 3. Lave la segadora, incluyendo la parte en torno a las púas rotativas.
 4. Lave el motor con las manos, y tenga cuidado de que el agua no se introduzca en el filtro de aire.

NOTA:

Si emplea una manguera de jardín o un equipo de lavado a presión para limpiar la segadora, tenga cuidado para evitar que el agua entre en los controles y cables, o en cualquier parte cerca del filtro de aire y abertura del silenciador.

5. Después de lavar la segadora, frote por completo todas las superficies accesibles.



Transporte

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es inflamable y es explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita que se produzcan fuego o chispas en el lugar.

PRECAUCION

Si se ha estado utilizando la cultivadora, espere como mínimo 15 minutos a que se enfríe antes de cargarla en el vehículo de transporte. Si el motor y el sistema de escape están calientes pueden causarle quemaduras y hacer que se enciendan algunos materiales.

- Tenga cuidado de no se caiga ni golpee la segadora durante el transporte.
- Emplee un vehículo (un camión, etc.) que satisfaga el tamaño, pero y demás requisitos para el transporte de la cultivadora.

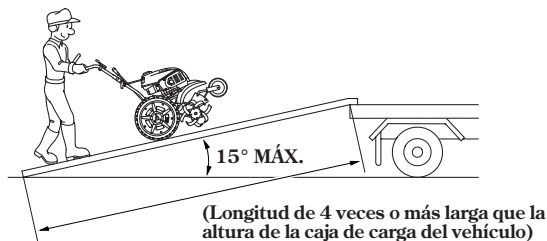
Carga:

1. Levante la rueda delantera a la posición más alta (página 23).
2. Cargue la cultivadora en el vehículo de transporte y manténgala nivelada en la caja de carga.

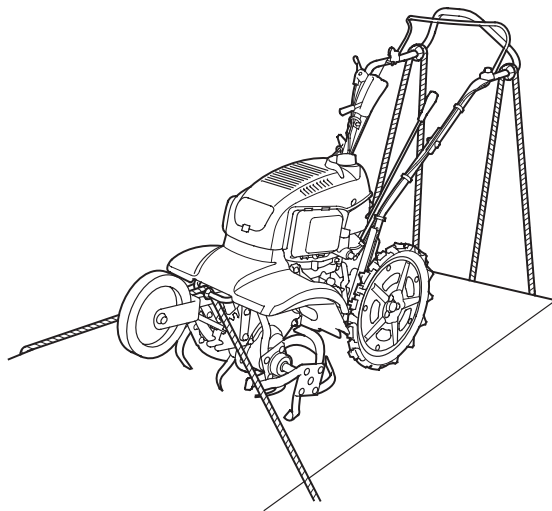
▲ ADVERTENCIA

Emplee una plataforma de carga siempre que cargue o descargue la cultivadora del vehículo de transporte. Ande poco a poco por la plataforma de carga, porque podría caerse de la plataforma de carga.

- Estacione el vehículo de transporte (camión, etc.) en una superficie firme y nivelada y carga/descargue la cultivadora empleando una plataforma de carga. Tenga cuidado para no caerse de la plataforma de carga.
- Emplee una plataforma de carga resistente que pueda soportar el peso de la cultivadora y de los accesorios y que sea suficientemente larga para que el ángulo de inclinación de la cultivadora sea de 15° o menos. Tenga presente que la plataforma de carga debe estar provista de material contra el resbalamiento y de ganchos para su unión segura al vehículo, y debe ser más ancha que la parte de rodadura de la cultivadora. (Directriz: La longitud de la plataforma de carga deberá ser 4 veces o más larga que la altura de la caja de carga del vehículo.)



-
- Instale la plataforma de carga recta y con seguridad en el vehículo de transporte (camión, etc.).
 - Coloque la plataforma de carga paralela con la caja de carga del vehículo de transporte. Póngase en el centro de la anchura de la plataforma de carga y asegúrese de que las ruedas traseras derecha e izquierda de la cultivadora estén paralelas con la plataforma de carga.
 - No suelte la palanca del embrague durante la carga/descarga. La cultivadora podría hacer un movimiento anormal al soltar el embrague durante la carga/descarga.
 - Mueva la palanca de cambios a la posición “TRANSPORT 1” y compruebe que no esté girando el conjunto rotativo antes de cargar/descargar la cultivadora.
 - Ajuste la palanca de bloqueo del diferencial en la posición “LOCK”.
 - Ajuste la palanca de cambios en la posición “FORWARD” para la carga, y ajústela en la posición “REVERSE” para la descarga.
 - Ponga en marcha el motor y déjelo al ralentí durante 2 ó 3 minutos antes de la carga.
3. Asegure la cultivadora a la caja de carga atando una cuerda al manillar y al tubo del protector delantero como se muestra.



4. Para evitar que se derrame el combustible, drene el combustible del carburador (vea la página 55), asegúrese de que la válvula del combustible esté en la posición OFF, y mantenga nivelada la cultivadora.

Almacenaje

Antes de guardar la unidad durante períodos prolongados:

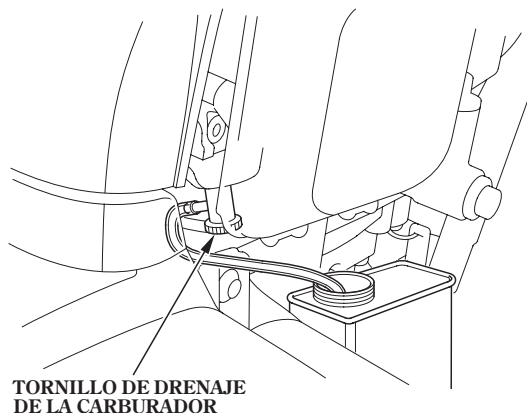
- Asegúrese de que el lugar de almacenaje esté exento de humedad y polvo excesivos.

1. Drene el combustible:

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas cerca del equipo mientras drena el combustible.

- a. Drene el depósito de combustible.
- b. Gire la válvula del combustible a la posición OPEN.
- c. Afloje el tornillo de drenaje de carburador para drenar el combustible en un recipiente adecuado.
- d. Después del drenaje, apriete el tornillo de drenaje de carburador y gire la válvula del combustible a la posición OFF.



2. Cambie el aceite de motor (vea la página 36).
3. Limpie el filtro de aire (vea la página 37).
4. Tire de la empuñadura del arrancador hasta que note resistencia. En este punto, las válvulas de admisión y de escape están cerradas, lo que ayuda a proteger el motor contra corrosión interna.
5. Tire de la perilla del estrangulador a la posición CLOSE.
6. Revista con una capa fina de aceite las partes que pueden oxidarse. Cubra la cultivadora y guárdela sobre una superficie nivelada en un lugar exento de polvo.

11. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Si hay algún síntoma anormal en la cultivadora, consulte lo siguiente y efectúe la localización y reparación de averías de la cultivadora de forma consecutiva. Si persiste la anomalía de la cultivadora, consulte a su concesionario Honda autorizado. No trate de desmontar la cultivadora por sí mismo.

Cuesta arrancar

Orden	Punto de comprobación	Condición/remedio	Consulte la página
1	Procedimiento de arranque	Arranque de acuerdo con el procedimiento de arranque explicado en el manual.	19 a 21
2	Nivel del combustible	Añada gasolina.	15
3	Gasolina	Si la gasolina del depósito está pasada. Drene la gasolina pasada e introduzca gasolina nueva.	55
4	Combustible utilizado	Emplee gasolina normal sin plomo para automóviles.	15
5	Nivel de aceite del motor	Añada aceite de motor hasta el nivel especificado.	13
6	Filtro de aire	Límpielo si está sucio. Reemplácelo si es necesario.	37
7	Tapa de la bujía	Instale la tapa de la bujía en la bujía con seguridad.	42
8	Bujía	Frote la bujía y deje que se seque si está húmeda y sucia.	41

El motor arranca pero se cala.

Orden	Punto de comprobación	Condición/remedio	Consulte la página
1	Perilla del estrangulador	Ajuste la perilla del estrangulador en la posición OPEN.	21
2	Válvula del combustible	Ajuste la válvula del combustible en la posición ON.	19
3	Nivel del combustible	Añada gasolina.	15
4	Filtro de aire	Límpielo si está sucio. Reemplácelo si es necesario.	37

Las ruedas traseras/púas giran sin apretar la palanca del embrague principal.

Orden	Punto de comprobación	Condición/remedio	Consulte la página
1	Cable del embrague principal	Ajuste correctamente el cable del embrague principal.	44
2	Nivel de aceite del embrague	Demasiado aceite. Nívelelo al nivel especificado.	39

Las ruedas traseras no giran al apretar la palanca del embrague principal.

Orden	Punto de comprobación	Condición/remedio	Consulte la página
1	Posición de la palanca de cambios	Ajuste la palanca de cambios en la posición de la marcha adecuada (avance o marcha atrás).	27 y 28
2	Pasador de la rueda	Instale con seguridad el pasador de la rueda y el pasador de retención si falta o si está fuera de su posición.	25
3	Cable del embrague principal	Ajuste correctamente el cable del embrague principal.	44
4	Nivel de aceite del embrague	Nivele el nivel de aceite del embrague al nivel especificado.	39
5	Nivel de aceite de la transmisión	Nivele el nivel de aceite de la transmisión al nivel especificado.	40

El conjunto rotativo no gira al apretar la palanca del embrague principal.

Orden	Punto de comprobación	Condición/remedio	Consulte la página
1	Posición de la palanca de cambios	Ajuste la palanca de cambios en la posición de la marcha adecuada (avance o marcha atrás).	27 y 28
2	Pasador del conjunto rotativo	Instale con seguridad el pasador del conjunto rotativo y el pasador de retención si falta o si está fuera de su posición.	50
3	Conjunto rotativo	Extraiga las materias extrañas (piedras, etc.) si se encuentran en el conjunto rotativo.	46 y 47
4	Cable del embrague principal	Ajuste correctamente el cable del embrague principal.	44
5	Nivel de aceite del embrague	Nivele el nivel de aceite del embrague al nivel especificado.	39
6	Nivel de aceite de la transmisión	Nivele el nivel de aceite de la transmisión al nivel especificado.	40

Operación de cultivo dura/dificultad para mover la cultivadora.

Orden	Punto de comprobación	Condición/remedio	Consulte la página
1	Rueda delantera	Ajústelo en la posición correcta.	23

Mal rendimiento de cultivo.

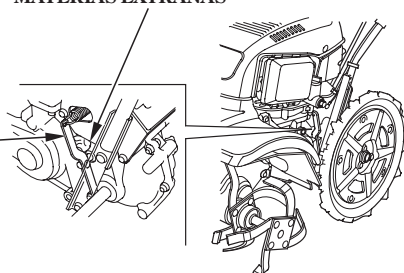
Orden	Punto de comprobación	Condición/remedio	Consulte la página
1	Palanca de bloqueo del diferencial	Ajuste la palanca en la posición "LOCK".	31
2	Perilla del estrangulador	Ajuste la perilla en la posición "OPEN".	21
3	Rueda delantera	Ajústelo en la posición correcta de acuerdo con la profundidad del trabajo de cultivo.	23
4	Rueda trasera	Ajuste simétricamente las ruedas traseras derecha e izquierda.	25
5	Altura del manillar	Ajuste el manillar en la posición correcta.	26
6	Pernos/tuercas	Apriete con seguridad.	18
7	Conjunto rotativo	Extraiga las materias extrañas (hierva, etc.) si se encuentran en el conjunto rotativo.	46 y 47
8	Púas	Monte correctamente las púas.	51
9	Cable del embrague principal	Ajuste correctamente el cable del embrague principal.	44
10	Velocidad del motor	Si la velocidad del motor es demasiado lenta, mueva la palanca del acelerador para incrementar la velocidad del motor.	—
11	Cable del acelerador	Ajuste correctamente el juego libre de la palanca del acelerador.	43

El diferencial/bloqueo del diferencial no funciona correctamente.

Orden	Punto de comprobación	Condición/remedio	Consulte la página
1	Palanca de bloqueo del diferencial	Operar correctamente.	31
2	Brazo de bloqueo del diferencial	Extraiga las materias extrañas (piedras, etc.) si se encuentran en esta área.	Vea más abajo
3	Cable de bloqueo del diferencial	Ajuste correctamente el juego libre de la palanca de bloqueo del diferencial.	45

MATERIAS EXTRAÑAS

BRAZO DE BLOQUEO
DEL DIFERENCIAL



12. ESPECIFICACIONES

Modelo	FF300
Equipo motorizado código de descripción	FAJJ

Dimensiones y peso

Modelo	FF300
Longitud total	1.465 mm
Anchura total	465 mm
Altura total	1.010 mm
Masa en seco [peso]	50,5 kg

Motor

Modelo	GXV57
Tipo de motor	4 tiempos, válvulas en cabeza, monocilíndrico
Cilindrada	57,3 cm ³
Calibre × Carrera	45,0 × 36,0 mm
Sistema de enfriamiento	Aire forzado
Sistema de encendido	Magneto transistorizado
Bujía	CR4HSB (NGK), U14FSR-UB (DENSO)
Capacidad de aceite	0,26 L
Capacidad del depósito de combustible	1,0 L
Relación de compresión	8,0 : 1

Nivel de ruido y vibraciones

Nivel de presión sonora (LpA) Probado según EN709	76 dB
Nivel de potencia sonora garantizado (LWA) Probado según 2000/14/CE	92 dB
Vibraciones Probado según EN709	4,6 m/s ²

NOTA:

Las especificaciones están sujetas a cambios a mejoras, sin previo aviso.

13.DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES DISTRIBUIDORES Honda

Para obtener más información, póngase en contacto con el Centro de información para clientes Honda en la dirección o número de teléfono siguientes:

AUSTRIA

Honda Motor Europe (North)

Hondastraße 1

2351 Wiener Neudorf

Tel. : + 43 (0)2236 690 0

Fax : + 43 (0)2236 690 480

<http://www.honda.at>

BELGIUM

Honda Motor Europe (North)

Doornveld 180-184

1731 Zellik

Tel. : + 32 2620 10 00

Fax : + 32 2620 10 01

<http://www.honda.be>

✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIA

Kirov Ltd.

49 Tsaritsa Yoana blvd

1324 Sofia

Tel. : + 359 2 93 30 892

Fax : + 359 2 93 30 814

<http://www.kirov.net>

✉ honda@kirov.net

CANARY ISLANDS

Automocion Canarias S.A.

Carretera General del Sur, KM. 8,8

38107 Santa Cruz de Tenerife

Tel. : + 34 (922) 620 617

Fax : + 34 (922) 618 042

<http://www.aucasa.com>

✉ ventas@aucasa.com

✉ taller@aucasa.com

CROATIA

Hongoldonia d.o.o.

Jelkovecka Cesta 5

10360 Sesvete — Zagreb

Tel. : + 385 1 2002053

Fax : + 385 1 2020754

<http://www.hongoldonia.hr>

CYPRUS

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.

162, Yiannos Kranidiotis Avenue

2235 Latsia, Nicosia

Tel. : + 357 22 715 300

Fax : + 357 22 715 400

CZECH REPUBLIC

BG Technik cs, a.s.

U Zavodiste 251/8

15900 Prague 5 - Velka Chuchle

Tel. : + 420 2 838 70 850

Fax : + 420 2 667 111 45

<http://www.honda-stroje.cz>

DENMARK

Tima Products A/S

Tårnfalkevej 16 - Postboks 511

2650 Hvidovre

Tel. : + 45 36 34 25 50

Fax : + 45 36 77 16 30

<http://www.tima.dk>

FINLAND

OY Brandt AB.

Tuupakantie 7B

01740 Vantaa

Tel. : + 358 20 775 7200

Fax : + 358 9 878 5276

<http://www.brandt.fi>

FRANCE

HONDA RELATIONS CLIENTS

TSA 80627

45146 St Jean de la Ruelle CEDEX

Tel. : 02 38 81 33 90

Fax : 02 38 81 33 91

<http://www.honda.fr>

✉ relationsclientele.produits-equipement@honda-eu.com

GERMANY

Honda Motor Europe (North)

GmbH

Sprendlinger Landstraße 166

63069 Offenbach am Main

Tel. : + 49 69 8300 60

Fax : + 49 69 8300 65100

<http://www.honda.de>

✉ info@post.honda.de

GREECE

General Automotive Co S.A.

71 Leoforos Athinon

10173 Athens

Tel. : + 30 210 349 7809

Fax : + 30 210 346 7329

<http://www.honda.gr>

✉ info@saracakis.gr

HUNGARY

Mo.Tor.Pedo Co Ltd.

Kamaraerdei ut 3.

2040 Budaors

Tel. : +36 23 444 971

Fax : +36 23 444 972

<http://www.hondakisgepek.hu>

✉ info@hondakisgepek.hu

IRELAND

Two Wheels Ltd.

Crosslands Business Park

Ballymount Road

Dublin 12

Tel. : +353 01 460 2111

Fax : +353 01 456 6539

<http://www.hondaireland.ie>

✉ sales@hondaireland.ie

ITALY

Honda Italia Industriale S.p.A.

Via della Cecchignola, 5/7

00143 Roma

Tel. : +848 846 632

Fax : +39 065 4928 400

<http://www.hondaitalia.com>

✉ info.power@honda-eu.com

LATVIA

Bensons Auto

Kr.Valdemara Street 21, 646

office

Riga, 1010

Tel. : +371 7 808 333

Fax : +371 7 808 332

LITHUANIA

JP Motor Ltd

Kubiliaus str. 6

08234 Vilnius

Tel. : +370 5 276 5259

Fax : +370 5 276 5250

<http://www.hondapower.lt>

MALTA

**The Associated Motors
Company Ltd.**

New Street in San Gwakkin
Road

Mrieהל Bypass, Mrieהל QRM
17

Tel. : +356 21 498 561

Fax : +356 21 480 150

NETHERLANDS

Honda Motor Europe (North)

Afd. Power Equipment-
Capronilaan 1

1119 NN Schiphol-Rijk

Tel. : +31 20 7070000

Fax : +31 20 7070001

<http://www.honda.nl>

NORWAY

Berema AS

P.O. Box 454

1401 Ski

Tel. : +47 64 86 05 00

Fax : +47 64 86 05 49

<http://www.berema.no>

✉ berema@berema.no

POLAND

**Aries Power Equipment Sp. z
o.o.**

ul. Wroclawska 25A

01-493 Warszawa

Tel. : +48 (22) 861 43 01

Fax : +48 (22) 861 43 02

<http://www.hondapower.pl>

✉ info@hondapower.pl

PORTUGAL

Honda Portugal, S.A.

Abrunheira

2714-506 Sintra

Tel. : +351 21 915 53 33

Fax : +351 21 915 23 54

<http://www.honda.pt>

✉ honda.produtos@honda-eu.com

REPUBLIC OF BELARUS

Scanlink Ltd.

Kozlova Drive, 9

220037 Minsk

Tel. : +375 172 999090

Fax : +375 172 999900

ROMANIA

Hit Power Motor Srl

Calea Giulesti N° 6-8 Sector 6

060274 Bucuresti

Tel. : +40 21 637 04 58

Fax : +40 21 637 04 78

<http://www.honda.ro>

✉ hit_power@honda.ro

RUSSIA

Honda Motor Rus Llc

42/1-2, Bolshaya Yakimanka st.

117049, Moscow

Tel. : +74 95 745 20 80

Fax : +74 95 745 20 81

<http://www.honda.co.ru>

SERBIA & MONTENEGRO

Bazis Grupa d.o.o.

Grcica Milenka 39

11000 Belgrade

Tel. : +381 11 3820 300

Fax : +381 11 3820 301

<http://www.hondasrbija.co.yu>

SLOVAKIA REPUBLIC

Honda Slovakia, spol. s r.o.

Prievozká 6 - 821 09

Bratislava

Slovak Republic

Tel. : +421 2 32131112

Fax : +421 2 32131111

<http://www.honda.sk>

SLOVENIA

**AS Domzale Moto Center D.O.
O.**

Blatnica 3A

1236 Trzin

Tel. : +386 1 562 22 42

Fax : +386 1 562 37 05

[http://www.as-domzale-motoc.
si](http://www.as-domzale-motoc.si)

SPAIN

Greens Power Products, S.L.

Avda. Ramon Cuirans, 2

08530 La Garriga - Barcelona

Tel. : +34 3 860 50 25

Fax : +34 3 871 81 80

<http://www.hondaencasa.com>

SWEDEN

Honda Nordic AB

Box 50583 - Västskustvägen 17

120215 Malmö

Tel. : +46 (0)40 600 23 00

Fax : +46 (0)40 600 23 19

<http://www.honda.se>

✉ hpesinfo@honda-eu.com

SWITZERLAND

Honda Suisse S.A.

10, Route des Moulières

1214 Vernier - Genève

Tel. : +41 (0)22 939 09 09

Fax : +41 (0)22 939 09 97

<http://www.honda.ch>

TURKEY

Anadolu Motor Uretim Ve

Pazarlama AS (ANPA)

Esentepe mah. Anadolu

Cad. No: 5

Kartal 34870 Istanbul

Tel. : +90 216 389 59 60

Fax : +90 216 353 31 98

<http://anadolumotor.com.tr>

✉ antor@antor.com.tr

UKRAINE

Honda Ukraine LLc

101 Volodymyrska Str. - Build. 2

Kiev 01033

Tel. : +380 44 390 1414

Fax : +380 44 390 1410

<http://www.honda.ua>

UNITED KINGDOM

Honda (ULC) Power

Equipment

470 London Road

Slough - Berkshire, SL3 8QY

Tel. : +44 (0)845 200 8000

Fax : +44 (0)1 753 590 732

<http://www.honda.co.uk>

✉ [customer.service@
honda-eu.com](mailto:customer.service@honda-eu.com)