

MANUAL DE OPERACIONES

MINI MOTOAZADA

YK450QT
YK650QT

Introducción

⚠ ADVERTENCIA

No intente nunca poner en funcionamiento o realizar el servicio de esta máquina hasta que haya leído y comprendido todas las correspondientes instrucciones de seguridad presentadas en este manual.

Si no se cumplen todas las instrucciones de seguridad relevantes, pueden producirse lesiones.

⚠ PARA EL PROPIETARIO

- Esta nueva máquina ha sido diseñada y fabricada para ofrecer un funcionamiento fiable durante años. Para poder realizar su trabajo bajo las mejores y más seguras condiciones, lea las instrucciones contenidas en este manual. Si no realiza esto, pueden producirse lesiones o daños en la máquina.
- Cada sección ha sido claramente identificada para que usted encuentre con facilidad la información necesaria.
- Después de haber leído este manual, consérvelo siempre cerca de la máquina.
- Si pierde o daña este manual, solicite uno nuevo a su distribuidor de Yanmar.
- Las partes utilizadas en esta máquina están sujetas a cambio para mejorar la calidad, la capacidad y la seguridad de la máquina.
- Por lo tanto, le rogamos que comprenda que el contenido y las ilustraciones del manual pueden ser diferentes de su máquina.
- Por favor, póngase en contacto con su distribuidor Yanmar para aclarar cualquier pregunta que pudiera tener, así como para recibir información actualizada de este manual.

Información importante sobre la garantía

Las condiciones de la garantía de esta máquina aparecen en la “GARANTÍA LIMITADA de Yanmar”, que se adjunta con este manual.

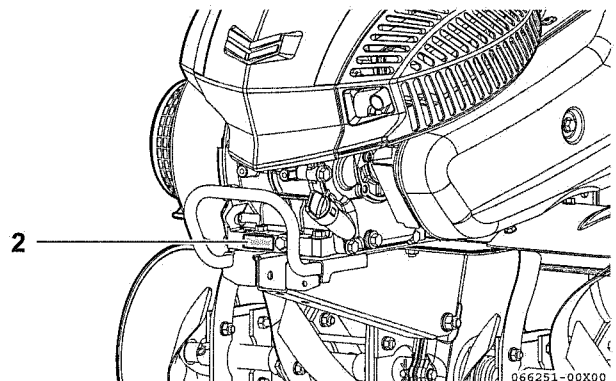
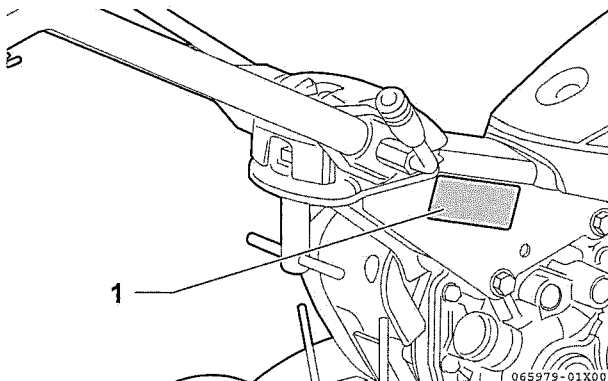
Declaración de conformidad

Los detalles de la declaración se incluyen en este manual.

Mantenimiento

Cuando la máquina presenta una anomalía, tome las medidas necesarias. Si el fallo continúa, consulte a un distribuidor Yanmar, facilitando la siguiente información:

1. Modelo y número de serie de la máquina
2. Modelo y número de serie del motor
3. Descripción detallada de la anomalía



Periodo de suministro de las piezas para mantenimiento

El periodo de tiempo durante el cual suministramos piezas de mantenimiento para esta máquina será de 9 años una vez haya finalizado la fabricación de la misma.

El suministro de piezas de mantenimiento finalizará, en principio, al término del periodo de tiempo arriba descrito. Sin embargo, incluso después de que dicho periodo haya finalizado, verificaremos el plazo de entrega y precio para piezas todavía en stock si se requiere.

Nota:

1. Todos los datos están sujetos a alteraciones sin previo aviso.
2. Todas las ilustraciones y descripciones corresponden al modelo de vehículo YK450QT y YK650QT. Algunas ilustraciones pueden mostrar accesorios opcionales.
3. Para determinar el lado derecho e izquierdo de esta máquina, se toma como referencia la posición en la parte trasera de la máquina, mirando en el sentido de avance.

Con respecto al uso previsto de este producto

Utilice este producto sólo para labrar, arar y escardar campos. No modifique nunca el producto ni lo use para cualquier otro tipo de trabajo.

1. Condiciones y entorno de trabajo

- Temperatura exterior: De -5 °C a 40 °C
- Altitud: De 0 m a 1500 m sobre el nivel del mar
- Funcionamiento con inclinación continua: 25° o menos (delantera y trasera)
11° o menos (izquierda y derecha)

2. Campos que causan daños a la máquina

- Campos con piedras grandes
- Campos con muchas piedras
- Campos enlodados
- Campos con mucho polvo y partículas del suelo

3. Trabajo prohibido

- Trabajo de arado
- Remolque

En relación a las especificaciones indicadas

Este producto posee las especificaciones que se indican a continuación. Algunos elementos pueden no corresponder con las descripciones del manual del usuario en función de las especificaciones de su modelo.

Modelo	Potencia máx. del motor	Nivel de velocidad
YK450QT	3,0 kW	F2XR1
YK650QT	4,6 kW	

INDICACIONES CON SÍMBOLOS

● Símbolo de aviso de seguridad

1. Este símbolo es de aviso de seguridad. Cuando vea este símbolo en su máquina o en este manual, debe estar atento a la posibilidad de lesiones; lea minuciosamente los mensajes que aparecen a continuación.



2. El diseño de esta máquina se basa en el sistema métrico. Por lo tanto, todos los accesorios y partes se basan en el sistema métrico (ISO). Asegúrese de emplear los accesorios y partes del sistema métrico especificados para efectuar los servicios necesarios.



● Palabras de señalización

Las palabras de señalización que indican "PELIGRO", "ADVERTENCIA", "PRECAUCIÓN", "Importante" y "Referencia" se emplean con el símbolo de aviso de seguridad.

1. "PELIGRO" indica una situación peligrosa que, si no se evita, resultará en lesiones graves o incluso mortales.
2. "ADVERTENCIA" indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría resultar en lesiones graves o incluso mortales.
3. "PRECAUCIÓN" indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría resultar en lesiones leves o moderadas.
4. Este símbolo significa que pueden producirse daños en los accesorios o en bienes si se ignora.
5. Este símbolo indica información suplementaria que puede aumentar la eficiencia del trabajo y evitar errores.



PELIGRO



ADVERTENCIA



PRECAUCIÓN

[Importante]

[Referencia]

Índice

Introducción 1

Instrucciones de seguridad 5

1. Para los usuarios de esta máquina 5
2. En relación al uso de la máquina 6
3. Antes de iniciar el trabajo 7
4. Al desplazarse o entrar en un terreno 8
5. Al transportar la máquina 9
6. Funcionamiento 10
7. Al inspeccionar, repostar o realizar el mantenimiento de la máquina 12
8. Al mantener o almacenar la máquina tras el trabajo 14

Indicación de la etiqueta 15

1. Placa de identificación de la máquina 15
2. Etiquetas de seguridad 16

Nombre de los componentes y partes 18

Cómo trabaja cada componente 20

Operación 23

1. Cómo arrancar el motor 23
2. Cómo calentar el motor 25
3. Cómo parar el motor 26
4. Cómo desplazarse/iniciar el movimiento de la máquina 26
5. Cómo dirigir 27
6. Cómo cambiar de marcha 28
7. Cómo cambiar la dirección de las cuchillas del rotor 29
8. Cómo parar la máquina 29
9. Como estacionar 30
10. Carga y descarga de la máquina en un camión 30

Cómo ajustar la máquina para cumplir los requisitos de su trabajo 31

1. Cómo girar el manillar (rotación) 31
2. Cómo cambiar la altura del manillar 32

Cómo mantener y almacenar la máquina tras el trabajo 34

1. Cómo realizar el servicio de la máquina 34
2. Secciones a lubricar en cada componente... 35
3. Como almacenar 36
4. Mantenimiento cuando no se va a usar la máquina durante un tiempo prolongado 37

Cómo realizar la inspección y el mantenimiento 38

1. Periodos de inspección y mantenimiento 38
2. Lista de inspecciones periódicas 38
3. Cómo comprobar el nivel de combustible/ repostaje de la máquina 39
4. Cómo comprobar y añadir aceite 41
5. Cómo limpiar el elemento del filtro de aire ... 44
6. Cómo limpiar el elemento del filtro de combustible 45
7. Cómo comprobar y ajustar la palanca del embrague de hombre muerto 46
8. Cómo comprobar y ajustar la palanca de retención 47
9. Posiciones que es necesario apretar de nuevo 48
10. Cómo comprobar y ajustar las cuchillas del rotor 49
11. Cómo comprobar, limpiar y cambiar la bujía 50
12. Cómo comprobar el conducto de combustible y el cableado eléctrico 51
13. Cómo eliminar esta máquina 51

Solución de problemas 52

Otros 54

1. Especificaciones 54
2. Partes consumibles principales 55
3. Datos técnicos sobre seguridad 55

Instrucciones de seguridad

1. Para los usuarios de esta máquina

⚠ ADVERTENCIA

- Lea atentamente las etiquetas de seguridad situadas en la máquina y solo trabaje con la máquina tras haber comprendido completamente su uso.

- No trabaje nunca con la máquina si se encuentra en malas condiciones de salud o si la máquina no funciona correctamente.

Los usuarios deben estar familiarizados con el funcionamiento de la máquina. En particular, se recomienda que reciban un curso de formación de tal forma que puedan desconectar rápidamente la palanca de embrague de hombre muerto. Se recomienda comenzar trabajo solo después de que el usuario se haya familiarizado suficientemente con el funcionamiento de la palanca de embrague de hombre muerto. Aún así, se recomienda que el usuario no maneje nunca la máquina si:

- está cansado, enfermo, bajo la influencia de medicamentos o incapacitado de alguna otra forma.
- no entiende el contenido del manual del usuario.
- bajo los efectos del alcohol.
- no puede leer la pantalla debido a visión deficiente.
- está embarazada.
- sufre de privación de sueño.
- no cuenta con la fuerza física necesaria para dirigir la máquina.
- no cuenta con la formación pertinente o no está familiarizado con esta máquina.

- Se recomienda que el usuario y cualquier asistente lleven puesta ropas adecuadas para este trabajo.

Lleve puesta ropa adecuada como calzado de seguridad, gorra de trabajo, guantes, casco y mono de trabajo.

No lleve puesta nunca una bufanda suelta u otro tipo de ropa amplia.



[De lo contrario]

Puede producirse un accidente si se lleva puesta ropa inadecuada.

- Si presta la máquina a alguien

Asegúrese de que entienden las descripciones del manual del usuario y los detalles de las etiquetas de seguridad situadas en la máquina antes de permitirles dirigir la máquina. Antes de empezar, explíqueles como manejar la máquina de forma segura y correcta. Asegúrese de que leen el "MANUAL DE OPERACIONES".

2. En relación al uso de la máquina

PELIGRO

No modifique nunca la máquina.

[De lo contrario]

Pueden producirse problemas con la máquina, accidentes o lesiones.

PRECAUCIÓN

- Si las etiquetas de seguridad para el funcionamiento están dañadas, sustitúyalas por otras nuevas.
 - Esta máquina está equipada con etiquetas de seguridad para el funcionamiento. Asegúrese de estar suficientemente familiarizado con las instrucciones y que las cumple.
 - Si las etiquetas de seguridad para el funcionamiento se encuentran sucias o ilegibles, límpielas para que vuelvan a ser legibles. Si la etiqueta de seguridad se despegas y se pierde, realice el pedido de otra nueva al distribuidor y péguela a la máquina.
- Asegúrese de inspeccionar la máquina antes y después del trabajo.

En particular, compruebe la palanca de embrague y otros dispositivos de dirección. Si estos dispositivos no funcionan correctamente, no use la máquina hasta que los haya ajustado o reparado.

3. Antes de iniciar el trabajo

PELIGRO

Asegúrese de comprobar el funcionamiento de las palancas de manejo.

Compruebe la palanca de embrague de hombre muerto y otras palancas para detectar cualquier tipo de juego entre dientes u holgura apreciables.

[Si no se comprueba]

Si la máquina no puede desplazarse de forma fiable, puede causar un accidente de tráfico o la máquina puede resultar dañada.

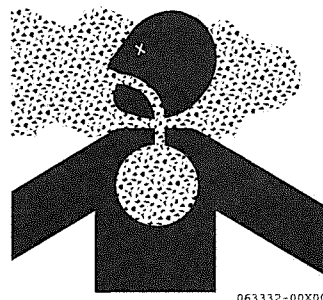
ADVERTENCIA

- Antes de arrancar el motor, compruebe la posición de la palanca y compruebe que las condiciones en torno a la máquina son seguras.

[De lo contrario]

Pueden producirse lesiones a terceros.

- Los gases de escape del motor son tóxicos.
No ponga nunca el motor en funcionamiento dentro de un espacio cerrado.
Arranque el motor en el exterior, en un lugar bien ventilado. Si necesita poner el motor en funcionamiento en un almacén o un garaje, asegúrese de que está adecuadamente ventilado. Deje las puertas y ventanas abiertas.



063332-00X00

- Elimine cualquier resto de suciedad del silenciador o del motor.
Compruebe si existen restos de paja, polvo o combustible en torno al silenciador y el motor antes de iniciar el trabajo cada día. Si encuentra algún resto, elimínelo.
- Compruebe el silenciador y el tubo de escape para detectar cualquier fisura y corrosión antes de iniciar el trabajo. Compruebe si existen restos de paja cerca de las secciones de alta temperatura tales como el silenciador y el interior de la cubierta del tubo de escape.
- Cada día, antes de iniciar el trabajo, compruebe si los cables se encuentran en contacto con cualquier otra parte. Compruebe si falta algún aislante o si existe alguna conexión suelta.
- Elimine del terreno cualquier materia extraña como estacas, piedras, botellas de cristal o latas vacías.
Antes de empezar, compruebe si existe alguna materia extraña. Retire cualquier objeto que encuentre.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de volver a instalar cualquier cubierta retirada durante la inspección y el mantenimiento.

4. Al desplazarse o entrar en un terreno

ADVERTENCIA

- Al mover la máquina, no permita nunca que las cuchillas giren.

[De lo contrario]

Puede verse atrapado en las cuchillas y sufrir lesiones graves.

[De lo contrario]

Esta máquina puede moverse de forma inesperada, volcarse o causar un accidente.

- Preste atención al borde del camino durante el desplazamiento.

Es necesario prestar especial precaución en las orillas de los caminos rurales con barrancos o en caminos rurales con pendientes a ambos lados.

[Si no tiene precaución]

La máquina puede caer de la carretera al barranco.

- No conduzca a alta velocidad en pendientes y carreteras en mal estado o con curvas.

- Al entrar en un terreno, cruzar una zanja o desplazarse en un terreno blando, asegúrese de desplazarse a baja velocidad.

PRECAUCIÓN

Preste atención para evitar el deslizamiento sobre un terreno blando.

Al cruzar zanjas o surcos o al desplazarse sobre un terreno blando, ajuste el funcionamiento del motor a baja velocidad.

5. Al transportar la máquina

PELIGRO

- Para transportar la máquina sobre un vehículo, purgue completamente el combustible (gasolina).
Al transportar esta máquina dentro de un espacio cerrado como una furgoneta o el maletero de un vehículo, purgue completamente todo el combustible del depósito y, a continuación, cargue la máquina.
- Coloque la llave de paso del combustible en la posición “C” (Cerrada) al transportar la máquina.

PRECAUCIÓN

- Nunca eleve o transporte la máquina mientras el motor esté en marcha.
- Se necesitan dos personas para levantar la máquina. Sujete la máquina por el manillar y el parachoques para levantarla (desconecte primero el cable de la bujía). Lleve guantes para protegerse las manos.
- Asegúrese de que el manillas está bloqueado de forma segura.

6. Funcionamiento

PELIGRO

- No permita nunca que alguien pase por debajo del accesorio giratorio o introducir las manos o los pies por debajo del mismo.

[De lo contrario]

El accesorio giratorio se mueve de forma inesperada y puede sufrir graves lesiones o incluso la muerte.

- Al trabajar con otros usuarios, es necesario que todos presten atención al resto.

ADVERTENCIA

- Ventile suficientemente el invernadero para evitar que los gases de escape queden atrapados dentro.

[De lo contrario]

Puede intoxicarse debido a los gases de escape y morir.

- Mantenga a otras personas y animales alejados de la máquina durante el funcionamiento.
En particular, asegúrese de que los niños permanecen a una gran distancia de la máquina.
- Informe a todas las personas que se encuentren cerca sobre su intención de iniciar el desplazamiento de la máquina. A continuación, inicie el desplazamiento lentamente.
Después de informar a todas las personas en torno a la máquina, arranque el motor. Inicie el desplazamiento de la máquina lentamente. No acelere bruscamente.
- No se permite acelerar, parar, girar de forma brusca ni la velocidad excesiva.
Inicie y pare el desplazamiento de la máquina de forma suave y gradual. Al girar la máquina o al desplazarse sobre una pendiente, sobre un camino con baches o al trazar curvas reduzca la velocidad lo suficiente para que el desplazamiento sea seguro.
- No se desplace sobre o cerca de materiales en combustión.
- Al desplazarse marcha atrás, hágalo a la velocidad más baja y vigile dónde pisa para evitar tropezarse y caer. Asegúrese de que no haya ningún obstáculo detrás de la máquina. Tenga precaución para no verse atrapado entre un obstáculo y la máquina.
- No desplace la máquina sin mirar hacia dónde se dirige y no suelte las manos de la máquina.
- Está prohibido trabajar por la noche.
No use la máquina en condiciones de luz escasa, lugares oscuros o sobre caminos con escasa visibilidad.

- **Queda estrictamente prohibido fumar mientras se usa la máquina.**
- **Esté atento a las posibles sacudidas inesperadas en cualquier dirección durante el funcionamiento de la motoazada giratoria.**

Si las cuchillas de la motoazada entran en contacto con un terreno duro o grava, o si el accesorio giratorio desciende hasta el suelo demasiado rápido, la máquina puede sacudirse de forma inesperada y violenta en cualquier dirección debido a la fuerza de las cuchillas giratorias. Esté siempre preparado para soltar la palanca de embrague de hombre muerto durante el funcionamiento.
- **No use cualquier objeto u otras personas para equilibrar el peso de la máquina. Use exclusivamente un contrapeso adecuado, diseñado para el accesorio.**
- **Al girar o desplazarse marcha atrás durante el funcionamiento giratorio, asegúrese de parar el accesorio giratorio. El giro del accesorio giratorio debe detenerse siempre excepto durante operaciones de giro intencionadas.**
- **Nunca avance ni se desplace de forma inversa a alta velocidad.**

Al avanzar o desplazarse marcha atrás, reduzca la velocidad del motor y embrague lentamente la palanca de embrague de hombre muerto.
- **Desembrague el bloqueo diferencial al realizar un giro.**
- **Antes de retirar el barro de la máquina o la hierba enrollada alrededor de las cuchillas, pare el motor.**

7. Al inspeccionar, repostar o realizar el mantenimiento de la máquina

PELIGRO

- Pare el motor y lleve guantes siempre que vaya a realizar operaciones de mantenimiento.
- Nunca lubrique, reposte ni inspeccione la máquina mientras el motor se encuentra en funcionamiento o aún caliente.

[De lo contrario]

El combustible puede inflamarse e iniciar un incendio.

- Quedan estrictamente prohibidas las llamas abiertas (como cerillas o encendedores de cigarrillos) durante el repostaje.



047643-00X00

- Tenga precaución para evitar las fugas de combustible.
Si el conducto de combustible está desgastado, viejo o dañado, pueden producirse fugas de combustible. Asegúrese de comprobar el conducto de combustible.
- Tras repostar, cierre fijamente el tapón del combustible. Limpie el combustible derramado.
- Antes de limpiar el filtro de combustible, cierre la llave de paso del combustible.
- No use un combustible diferente del especificado.
- No llene el depósito de combustible excesivamente.
- No use un aceite diferente del especificado.

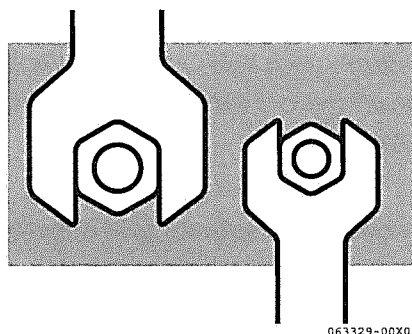
⚠ ADVERTENCIA

- Inspeccione y mantenga la máquina solo sobre un terreno plano y estable, lejos del tráfico y donde la máquina no pueda caer o deslizarse.

[De lo contrario]

La máquina puede volcarse, dañarse o causar lesiones.

- Use herramientas adecuadas y trabaje en un área bien iluminada.



- Pare el motor antes de limpiar o inspeccionar la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN

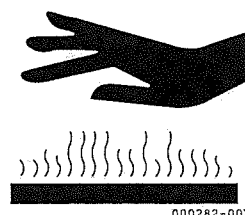
- Realice inspecciones y mantenimientos periódicos.

Para mantener cada parte de la máquina, lleve a cabo inspecciones y mantenimiento periódicos cada año.

En particular, sustituya el conducto de combustible y el cableado eléctrico cada dos años.

- Pare el motor cada vez que sustituya la correa o las cuchillas o al retirar la hierba enrollada alrededor de las cuchillas.

- Inspeccione y mantenga la máquina solo después de que las partes calientes de la máquina se hayan enfriado.



- Productos originales

Asegúrese de usar e instalar productos y repuestos originales.



8. Al mantener o almacenar la máquina tras el trabajo

PELIGRO

No vuelva a colocar la cubierta en la máquina hasta que se haya enfriado.

Permita que el silenciador y el motor se enfríen antes de volver a colocar la cubierta en la máquina.

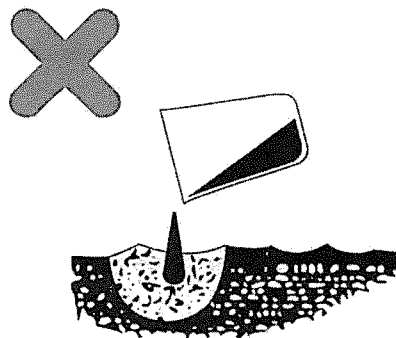
ADVERTENCIA

- Si la máquina va a estar almacenada durante un largo periodo, purgue el combustible.
Si la máquina no va a ser usada durante un largo periodo, al almacenarla, purgue el combustible del depósito y el carburador.
- Elimine cualquier resto de paja o hierba del motor o la máquina.

PRECAUCIÓN

SEA RESPONSABLE CON EL MEDIO AMBIENTE

- Siga las directivas de la agencia gubernamental para la correcta eliminación de material de alto riesgo como el aceite del motor, combustible diésel, refrigerante del motor, líquido de la máquina y grasa.
- NUNCA tire el material de alto riesgo de manera irresponsable en la alcantarilla, suelo, aguas subterráneas o vías fluviales.
- Si no sigue estos procedimientos, pueden ocurrir graves daños al medio ambiente.
- Cumpla las normas y directivas legales para la eliminación de: recipientes de combustible vacíos, agua refrigerante (refrigerante), aceite, grasa, filtros de combustible/aceite, la propia máquina, accesorios de la máquina y material de embalaje.

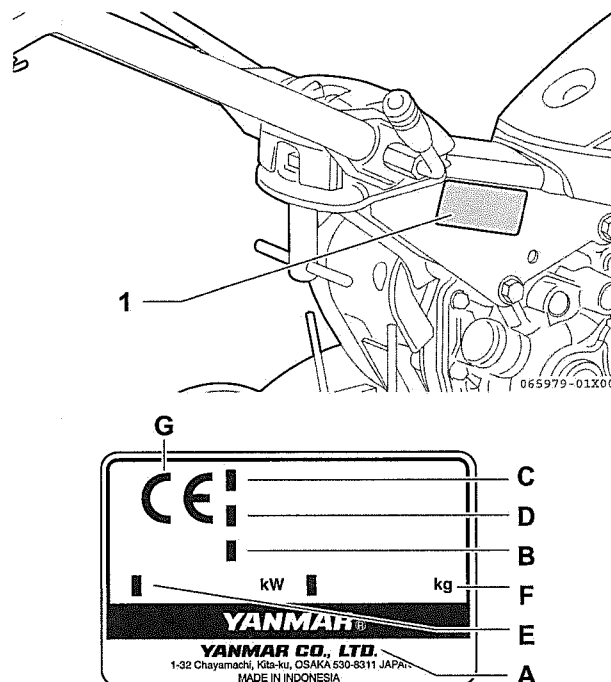


Indicación de la etiqueta

1. Placa de identificación de la máquina

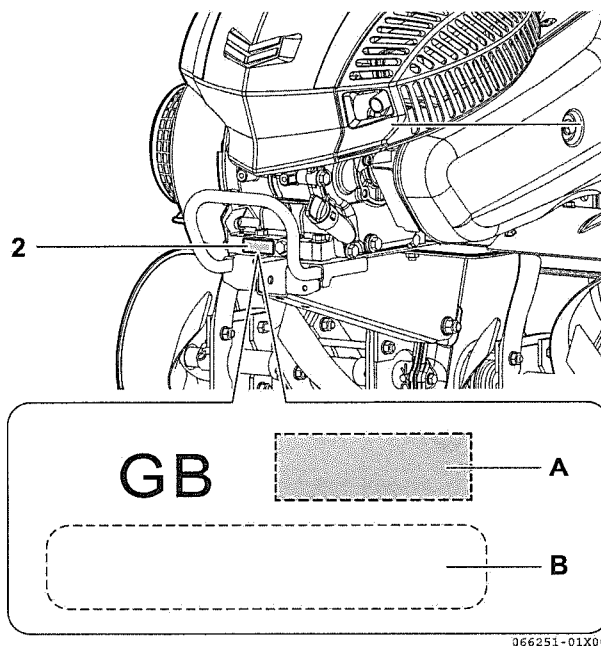
1. Número de la máquina

- A: Nombre y dirección del fabricante
- B: Año de fabricación
- C: Tipo de modelo
- D: Número de serie
- E: Potencia nominal en kilovatios
- F: Peso en kilogramos
- G: Marca de conformidad



2. Número de motor

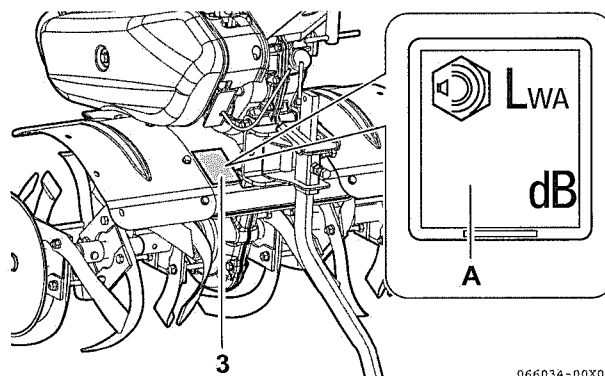
- A: Modelo
- B: Número de serie



3. Marca de nivel sonoro

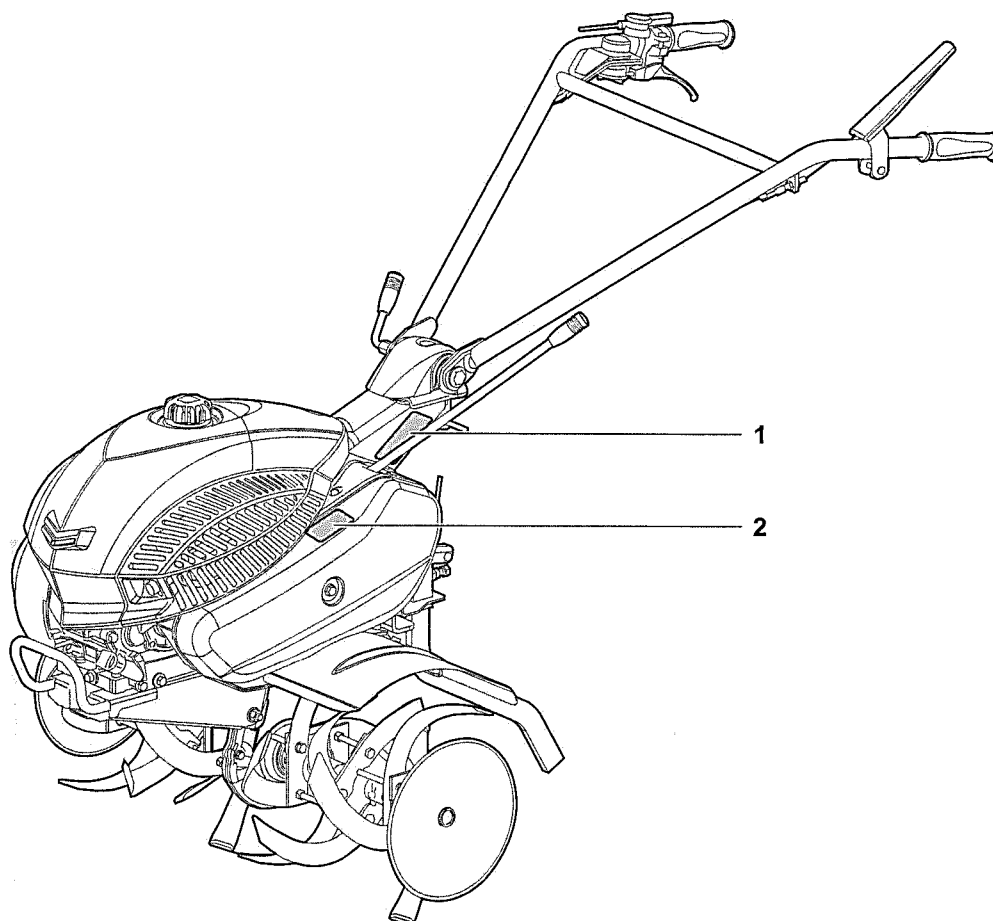
De acuerdo con la directiva 2000/14/CE

- A: Nivel sonoro
(YK450QT) 93
(YK650QT) 97

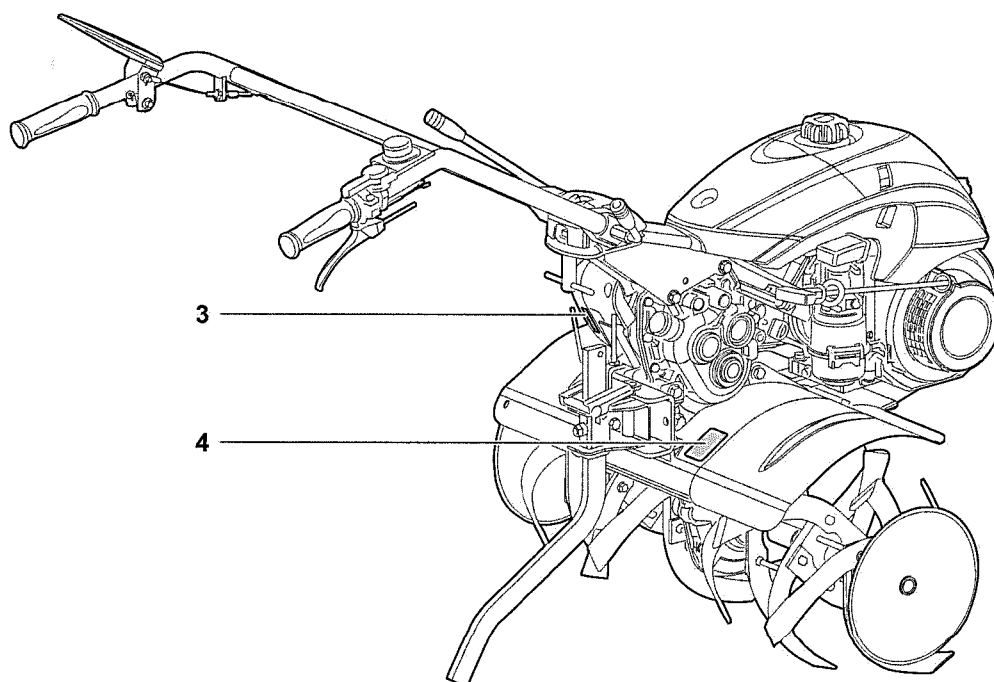


2. Etiquetas de seguridad

Lea minuciosamente todos los mensajes de seguridad de las etiquetas ilustradas en este manual.

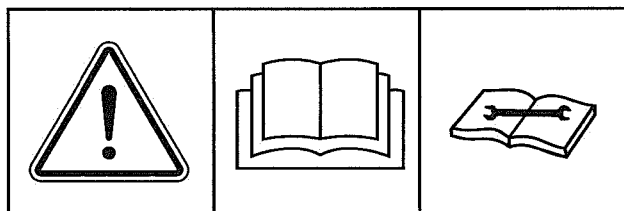


065928-00X00

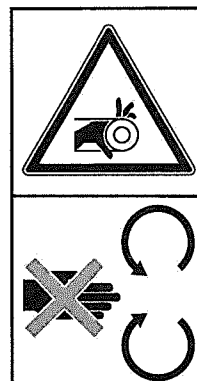


065929-00X00

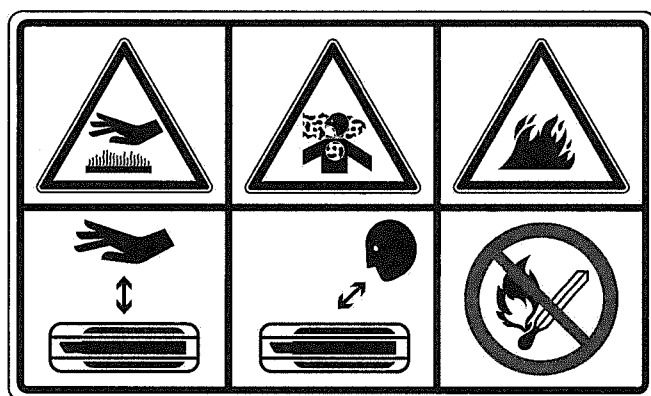
1. 1A3550-86090



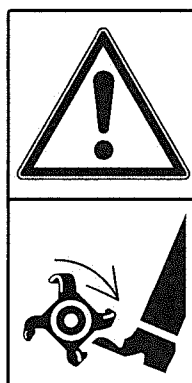
3. 1A3550-86070



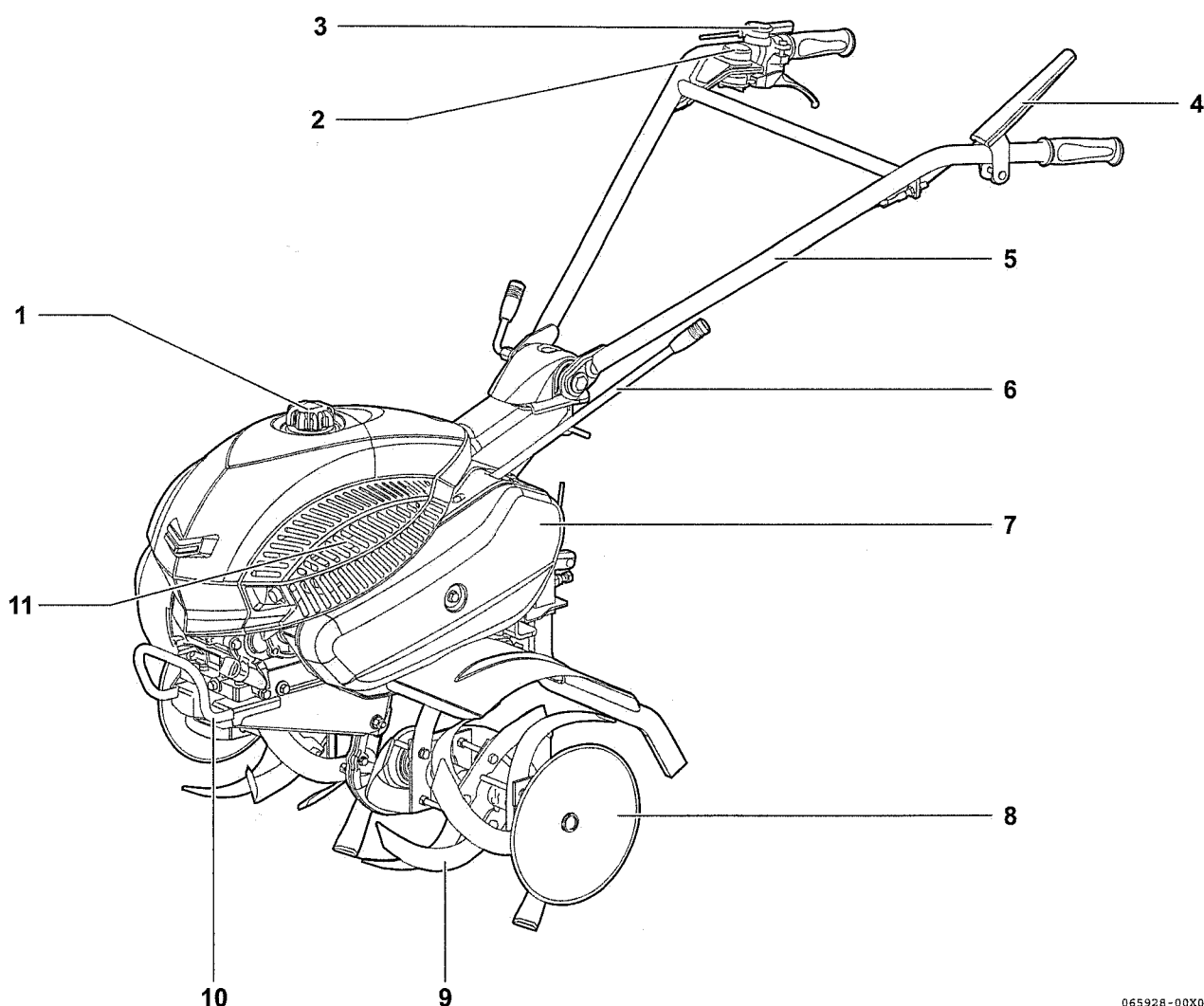
2. 1A2910-86150



4. 1A3550-86080



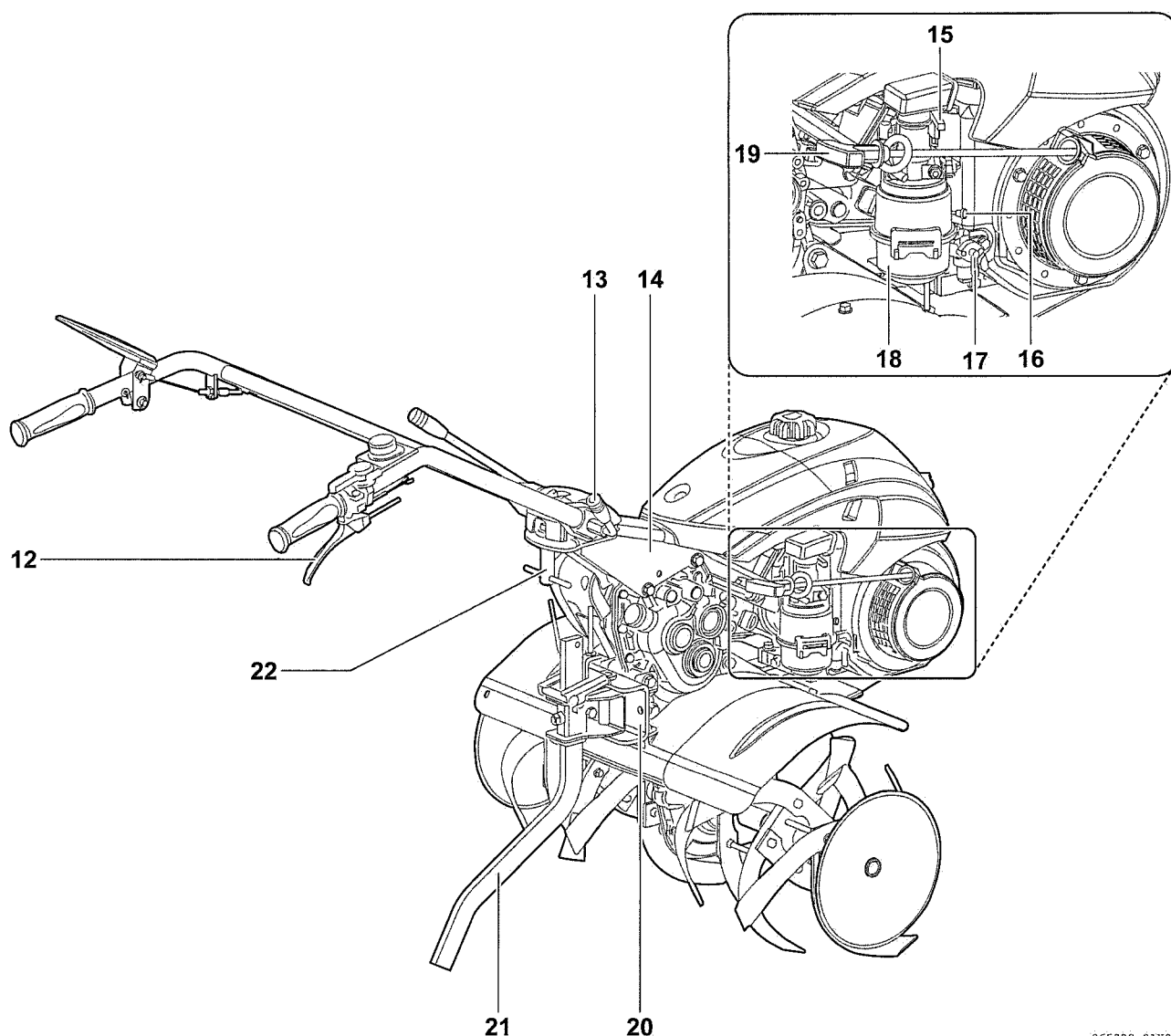
Nombre de los componentes y partes



065928-00X01

Página de referencia

1. Tapón del combustible	39
2. Interruptor del motor	20
3. Palanca del acelerador	20
4. Palanca del embrague de hombre muerto.....	20
5. Manillar	
6. Palanca de cambios principal.....	21
7. Cubierta de la correa	
8. Disco del rotor	
9. Cuchilla del rotor.....	49
10. Parachoques	
11. Silenciador	



065929-01X00

Página de referencia

12. Palanca de retención (barra de resistencia)	21
13. Palanca de bloqueo del manillar	21
14. Bastidor del manillar	
15. Palanca del estrangulador	24
16. Botón de purga del carburador	40
17. Llave de paso del combustible	23
18. Filtro de aire (Baño de aceite)	44
19. Arrancador de retroceso	25
20. Enganche trasero	22
21. Barra de resistencia	27
22. Palanca de giro del manillar	22

Cómo trabaja cada componente

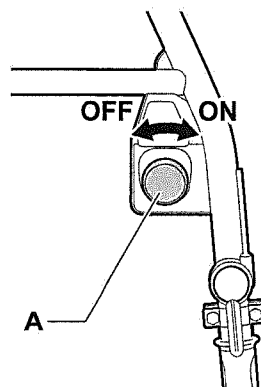
(1) Interruptor del motor

Se usa para arrancar o apagar el motor.

Al pulsar el interruptor del motor (A) y cambiarlo a la posición "ON", el motor está preparado para arrancar. Al pulsar el interruptor del motor, el motor se para.

[Referencia]

- No es posible arrancar el motor cuando el interruptor del motor está girado en la posición "OFF".
- Para obtener más detalles operativos al arrancar y parar el motor, lea las páginas 23 a 26.

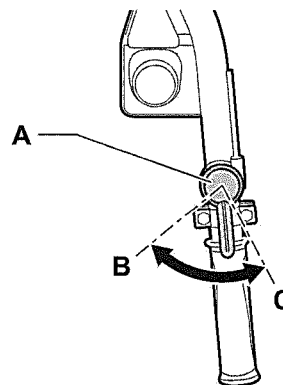


065921-00X01

(2) Palanca del acelerador

La palanca del acelerador (A) permite ajustar el régimen de revoluciones del motor.

- B: Posición "H" (alta velocidad)
La posición en la que el motor se encuentra en funcionamiento
- C: Posición "L" (baja velocidad)
La posición en la que el motor se para



065922-00X00

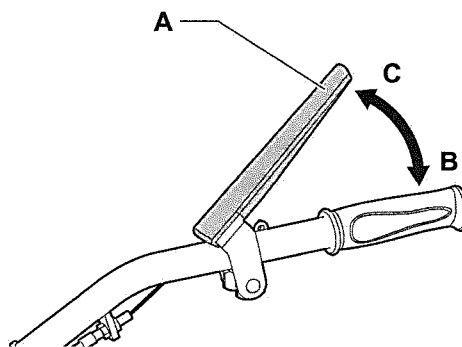
[Referencia]

Para obtener más detalles operativos al arrancar y parar el motor, lea las páginas 23 a 26.

(3) Palanca del embrague de hombre muerto

La palanca del embrague de hombre muerto (A) es un dispositivo que transmite o interrumpe la potencia del motor hacia la transmisión.

- B: Posición "ON"El embrague está acoplado y la potencia se transmite hacia la transmisión.
- C: Posición "OFF" ...El embrague está desacoplado.

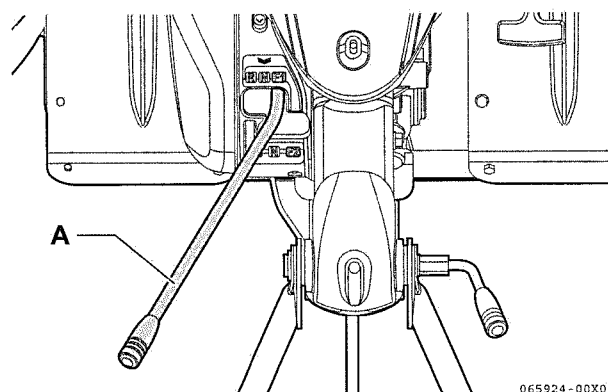


066078-00X00

(4) Palanca de cambios principal

Es posible mover la palanca de cambios principal para seleccionar entre dos velocidades de avance y una velocidad de marcha atrás.

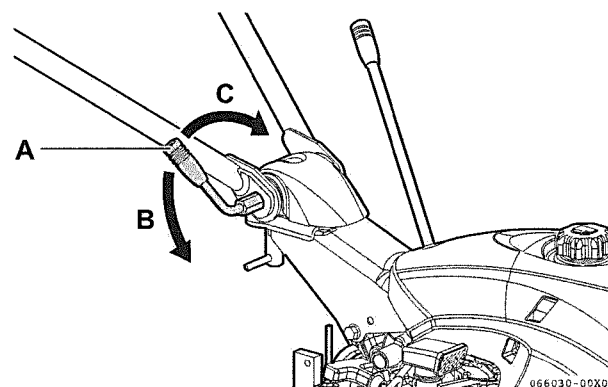
- A: Palanca de cambios principal



(5) Palanca de bloqueo del manillar

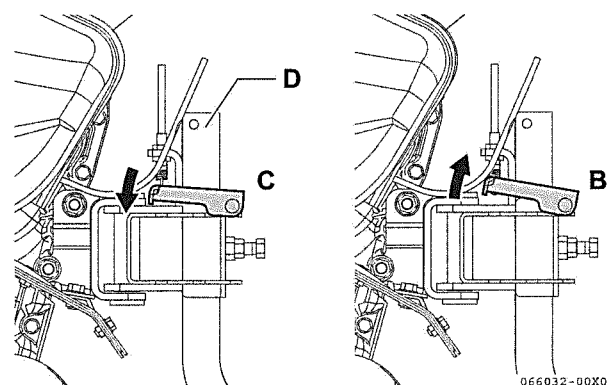
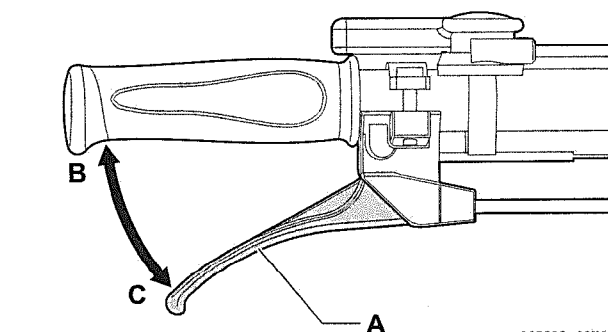
Si la palanca de bloqueo del manillar (A) está aflojada, es posible ajustar el manillar hasta la altura requerida. (Véase la página 32).

- B: Aflojar
- C: Apretar



(6) Palanca de retención

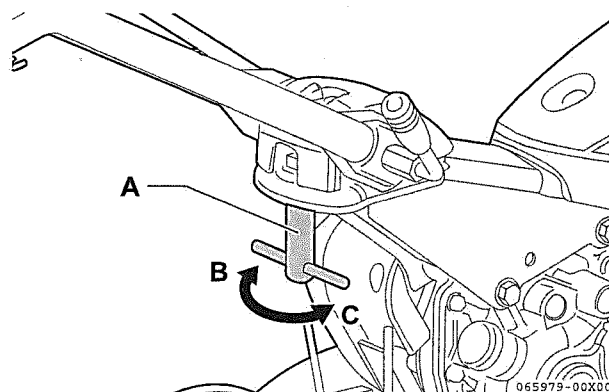
- Al girar: Agarre la palanca de retención (A) para liberar la barra de resistencia (D). Puede mover la máquina con facilidad. (B)
- Funcionamiento general: Suelte la palanca de retención para asegurar la barra de resistencia. (C)



(7) Palanca de giro del manillar

Si la palanca de giro del manillar (A) está aflojada, es posible rotar el manillar una posición a la izquierda y a la derecha. (Véase la página 31).

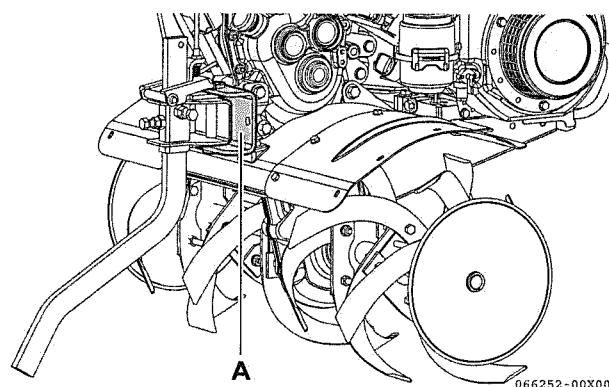
- B: Aflojar
- C: Apretar



(8) Enganche trasero

Se usa para fijar la barra de resistencia y el equipo de trabajo de surcado.

- A: Enganche trasero



Operación

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que no ninguna cubierta se encuentre dañada antes de iniciar el trabajo. Usar la máquina con una cubierta dañada puede causar el atrapamiento del usuario en la máquina, con resultado de lesiones.

[Importante]

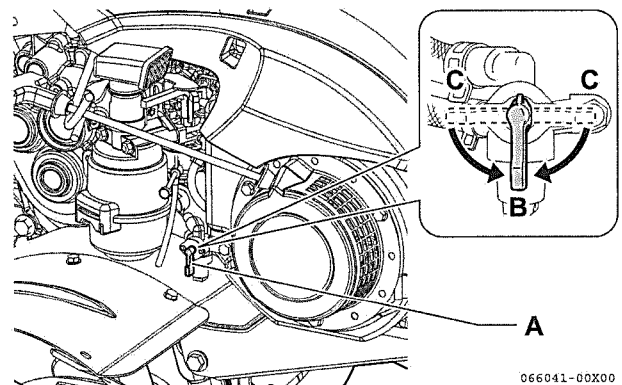
No conduzca este producto sobre vías públicas ni lo use para colocar un remolque.

1. Cómo arrancar el motor

(1) Comprobaciones y preparación antes de arrancar el motor

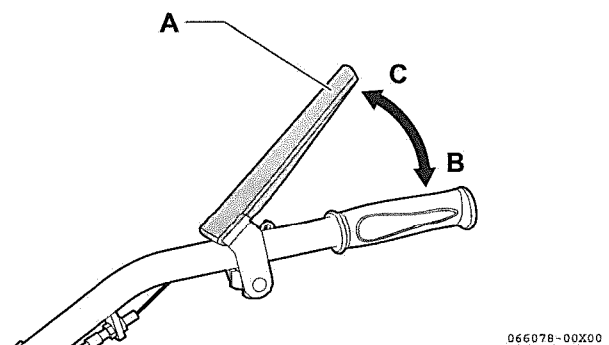
1. Mueva la palanca del grifo del combustible (A) a la posición "O" (Abierta).

- B: O (Abierta)
- C: C (Cerrada)

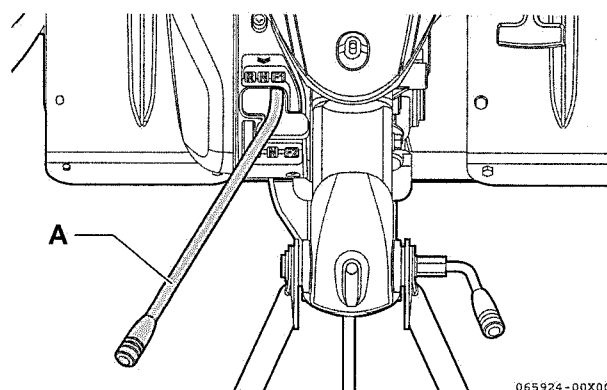


2. Mueva la palanca de embrague de hombre muerto (A) a la posición "OFF".

- B: Posición "ON"
- C: Posición "OFF"



3. Mueva la palanca de cambios principal (A) hasta la posición "N" (Punto muerto).



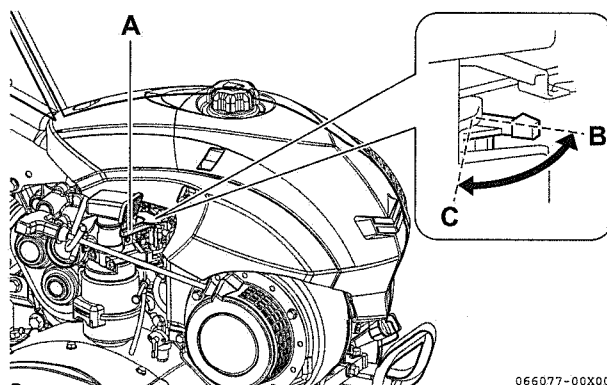
4. Mueva la palanca del estrangulador (A) a la posición " | ̣ | ".

● B: " | ̣ | " Abierta

● C: " | ̣ | " Cerrada

[Importante]

- Al arrancar el motor, mueva la palanca del estrangulador a la posición "Cerrada".
- Después de arrancar el motor, asegúrese de volver a situar la palanca del estrangulador en la posición "Abierta".
- Al volver a arrancar el motor justo después de que este se pare, no es necesario utilizar la palanca del estrangulador. Arranque el motor en la posición "Abierta".

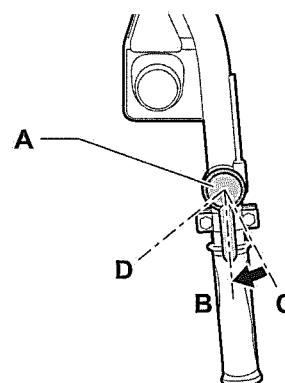


5. Mueva la palanca del acelerador (A) desde la posición "L" (baja velocidad) hasta la posición abierta aprox. 30° (B).

● B: Aprox. 30°

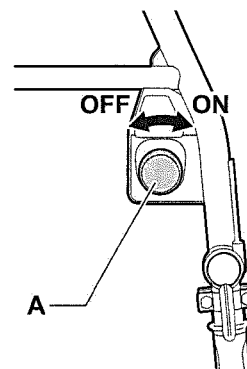
● C: "L" (baja velocidad)

● D: "H" (alta velocidad)



(2) Cómo arrancar el motor

1. Pulse el interruptor del motor (A) y gírelo a la posición "ON".



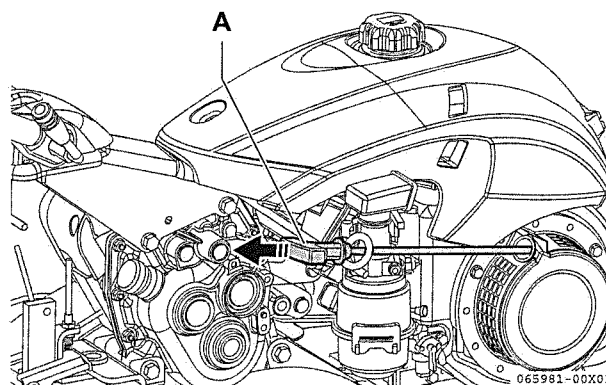
065921-00X01

2. Tire del arrancador de retroceso (A). El motor arrancará.

[Importante]

- Si tira del arrancador de retroceso varias veces, se aspirará demasiado combustible, lo que dificultará el arranque del motor. En este caso, espere un rato e intente arrancar de nuevo el motor.
- Si inclina la máquina de delante hacia atrás y de lado a lado con el motor apagado, asegúrese de mover la palanca del grifo del combustible a la posición "C (Cerrada)". Si inclina la máquina con el grifo del combustible en la posición "O" (Abierta) dificultará el arranque del motor.

Si inclina la máquina con el grifo del combustible en la posición "O" (Abierta) y dificulta el arranque del motor, puede que el combustible empape el elemento de esponja del filtro del aire. Tras retirar el elemento y escurrirlo con firmeza, vuelva a arrancar el motor. (Véase la página 44).



065981-00X01

2. Cómo calentar el motor

1. Arranque el motor.
2. Mueva la palanca del acelerador a la posición "L" (baja velocidad). La velocidad del motor disminuirá.
3. Mantenga el motor al ralentí durante aprox. 5 minutos.

[Referencia]

Si la temperatura exterior es baja, p. ej. en invierno, la velocidad del motor durante el ralentí es más baja y puede causar fluctuación (rotación irregular). En tales casos, gire la palanca del acelerador hasta la posición central entre el lado "H" (alta velocidad) y el lado "L" (baja velocidad) antes del calentamiento.

3. Cómo parar el motor

1. Mueva la palanca del acelerador a la posición "L" (baja velocidad).
2. Pulse el interruptor del motor. El motor se para.
3. Mueva la palanca del grifo del combustible a la posición "C" (Cerrada).

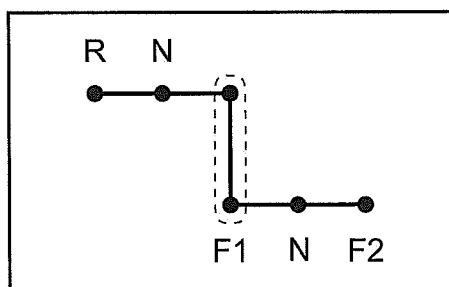
4. Cómo desplazarse/iniciar el movimiento de la máquina

ADVERTENCIA

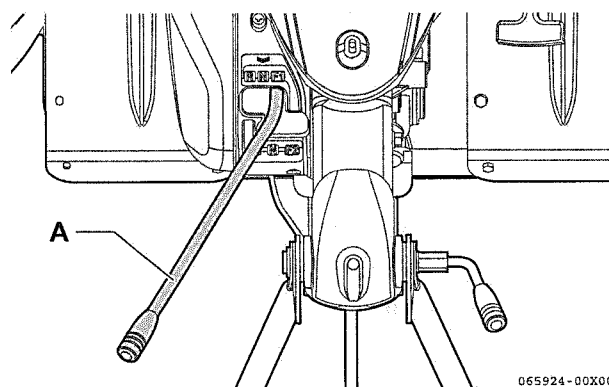
No se suba a la máquina ni coloque ningún objeto sobre la misma. Puede caerse y sufrir lesiones.

1. Mueva la palanca de cambios principal (A) hasta la posición de cambio de marcha deseada.

Posición de cambio de marcha principal



066986-00ES00

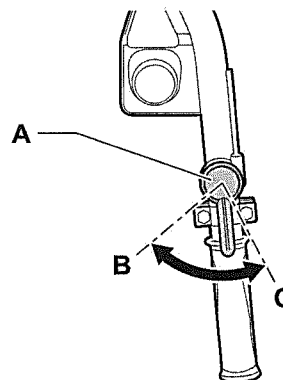


065924-00X00

2. Use la palanca del acelerador (A) para ajustar la velocidad del motor.

- B: Posición "H" (alta velocidad)
- C: Posición "L" (baja velocidad)

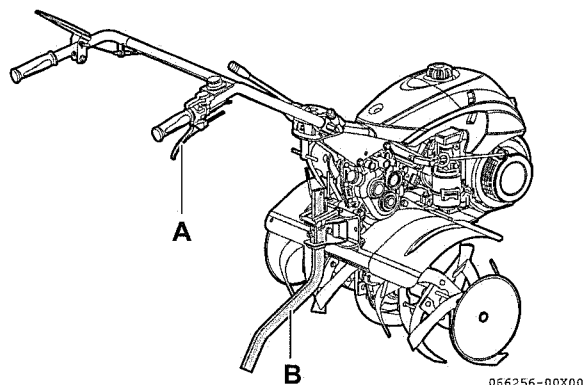
3. Mueva la palanca de embrague de hombre muerto a la posición "ON". La máquina inicia el movimiento.



065922-00X00

5. Cómo dirigir

1. Agarre la palanca de retención (A) para liberar la barra de resistencia (B).

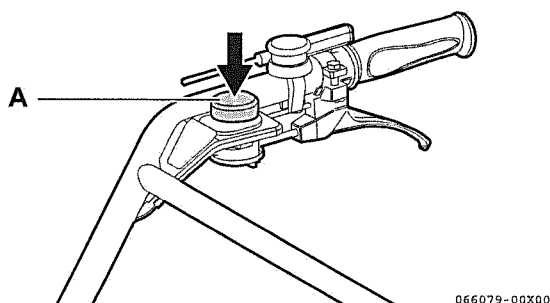


2. Gire el manillar para cambiar la dirección de la máquina.
3. Cambie la dirección y, a continuación, suelte la palanca de retención.
4. Vaya recto y, a continuación, la barra de resistencia se bloqueará automáticamente.

Cómo parar en caso de emergencia

Pulse el interruptor del motor (A).

El motor se para.



⚠ ADVERTENCIA

Antes de usar esta máquina, asegúrese siempre de que la palanca de embrague de hombre muerto regresa a la posición "OFF". Si la palanca de embrague de hombre muerto no vuelve a la posición "OFF" por alguna razón, deje de usar la máquina y póngase inmediatamente en contacto con el distribuidor para su reparación. Si no funciona de forma normal, pueden producirse accidentes y lesiones.

6. Cómo cambiar de marcha

Para cambiar de marcha durante el funcionamiento, siga el procedimiento que se incluye a continuación.

1. Mueva la palanca de embrague de hombre muerto a la posición "OFF" y pare la máquina.
2. Cambie la palanca de cambios principal a la posición de la marcha deseada.

PRECAUCIÓN

- Al cambiar de marcha, asegúrese siempre de que la palanca de embrague de hombre muerto regresa a la posición "OFF" y que la máquina se ha detenido. Si se realiza un cambio de marcha mientras la palanca de embrague de hombre muerto se encuentra en la posición "ON", pueden producirse accidentes y lesiones inesperados. Podría dañar la máquina.
- Al desplazarse hacia atrás, mueva la palanca del acelerador a la posición "L" (baja velocidad) y vigile su entorno inmediato.
Si no se siguen las instrucciones, pueden producirse accidentes y lesiones inesperados.
- No utilice la máquina para remolcar un tráiler. Si no se siguen las instrucciones, pueden producirse accidentes y lesiones inesperados.

[Referencia]

Si es difícil mover la palanca de cambios principal mientras la máquina se encuentra parada, mueva la máquina hacia atrás y adelante para facilitarlo.

3. Mueva la palanca de embrague de hombre muerto a la posición "ON" para volver a arrancar la máquina.

<Tabla de niveles de marcha y funcionamiento estándar>

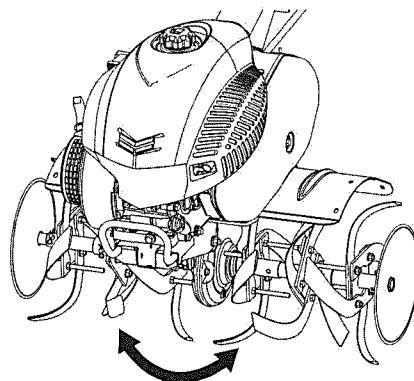
Nivel de velocidad	Tarea
F1	Labrado rotatorio (baja velocidad)
F2	Labrado rotatorio (alta velocidad)
R	Movimiento

7. Cómo cambiar la dirección de las cuchillas del rotor

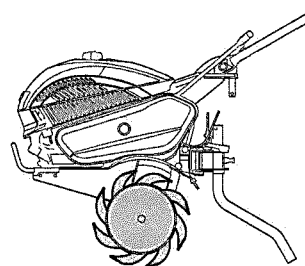
La dirección de las cuchillas del rotor puede cambiarse en función de la superficie del campo.

⚠ ADVERTENCIA

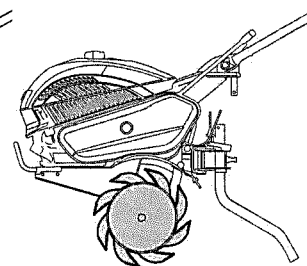
Asegúrese de llevar guantes cuando cambie las cuchillas del rotor. Si no se realiza esto pueden producirse lesiones.



067571-00X00



Trabajo de labrado



Trabajo de labrado en campos con terreno duro

067572-00ES00

8. Cómo parar la máquina

⚠ PRECAUCIÓN

Para detener la máquina, colóquela sobre un terreno nivelado y estable, y pare el motor. Si no se siguen estas instrucciones, la máquina comenzará a moverse, con lo que pueden producirse accidentes.

1. Mueva la palanca de embrague de hombre muerto a la posición "OFF".
2. Mueva la palanca del acelerador a la posición "L" (baja velocidad). La velocidad del motor disminuirá.
3. Mueva la palanca de cambios principal hasta la posición "N" (punto muerto).
4. Pulse el interruptor del motor y pare el motor.
5. Mueva la palanca del grifo del combustible a la posición "C" (Cerrada).

9. Como estacionar

1. Mueva la máquina a un lugar nivelado y seguro.
2. Pare el motor.

10. Carga y descarga de la máquina en un camión

1. Bloquee el manillar de forma segura.
2. Se necesitan dos personas para sujetar el manillar y el parachoques y elevar la máquina para colocarla en la plataforma del camión.
3. Asegure la máquina al camión con una cuerda.

ADVERTENCIA

- No tire de la máquina hacia arriba ni la eleve mediante fuerza humana usando cuerdas, por ejemplo, para cargarla sobre la plataforma de un camión. Podría caer o resultar en lesiones de cualquier otra forma.
- Al asegurar la máquina a la plataforma de un camión con una cuerda, encalle las cuchillas y la barra de resistencia y sujete la cuerda a la máquina.

PRECAUCIÓN

Al subir la motoazada a un camión para transportarla, llene el depósito de combustible con la cantidad mínima de gasolina para cargarlo y descargarlo. Transfiera el resto a otro depósito establecido por la ley para su transporte.

[Importante]

Al transportar la motoazada, mueva la palanca del grifo del combustible a la posición "C" (Cerrada). Si la transporta con la palanca del grifo del combustible en la posición "O" (Abierta) puede dificultar el arranque del motor.

Cómo ajustar la máquina para cumplir los requisitos de su trabajo

1. Cómo girar el manillar (rotación)

Es posible usar la palanca de giro del manillar en un ángulo sencillo de usar dependiendo de la tarea (en pasos de 30 grados por posición a la derecha y a la izquierda).

Es muy útil cuando es difícil andar por los senderos tras el surcado, multitareas y tareas en torno a surcos y puntales de invernadero y durante el funcionamiento hacia atrás.

1. Afloje la palanca de giro del manillar (A).

- B: Aflojar
- C: Apretar

PRECAUCIÓN

Tenga precaución para evitar que la palanca de giro del manillar se quede atascada entre los cables al ponerla en funcionamiento. Podría dañar los cables.

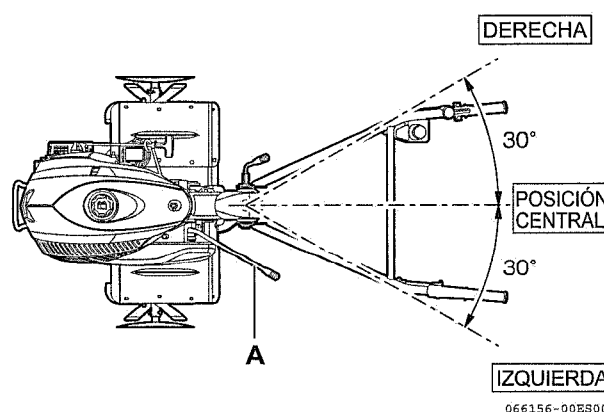
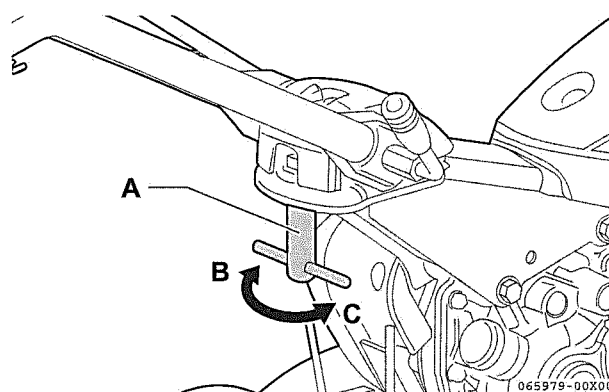
2. Gire el manillar hasta una posición adecuada.

- A: Palanca de cambios principal

CAUTION

Tenga precaución para evitar golpear la palanca de cambios principal al girar el manillar a la izquierda. Podría deformar la palanca de cambios principal.

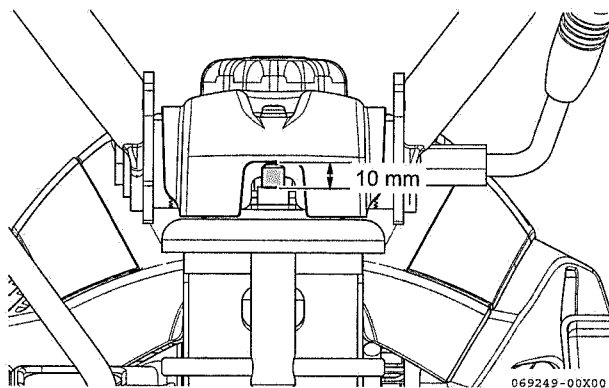
3. Apriete la palanca de giro del manillar y asegure el manillar.



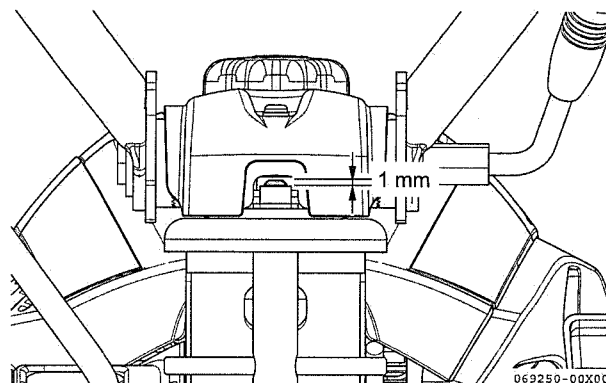
⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el perno de la palanca de bloqueo del manillar sobresale 10 mm de la tuerca al apretar dicha palanca. Si no sobresale, la posición de giro no es correcta.

Afloje la palanca de giro del manillar, ajuste primero la posición y, a continuación, vuelva a apretar la palanca.



Manillar bloqueado



Manillar desbloqueado (giratorio)

[Referencia]

Después de girar el manillar, confirme que este no tiene juego e inicie el funcionamiento.

2. Cómo cambiar la altura del manillar

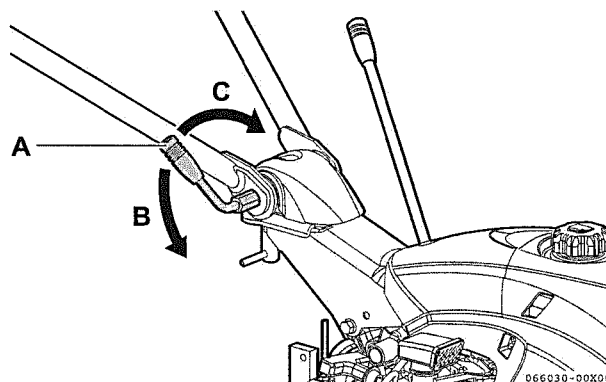
Es posible ajustar la altura del manillar dependiendo de la tarea y las características físicas del usuario.

⚠ PRECAUCIÓN

- Para siempre el motor al ajustar la altura de los manillares.
- Al aflojar la palanca de bloqueo del manillar, asegúrese de sujetarla con la mano. Si no la sujeta, el manillar puede caer de forma inesperada, pudiendo producirse lesiones.
- Estabilice la máquina colocando la parte delantera de la misma en el suelo o utilizando la rueda delantera. De lo contrario la máquina podría caer hacia delante de forma inesperada y dañarse.

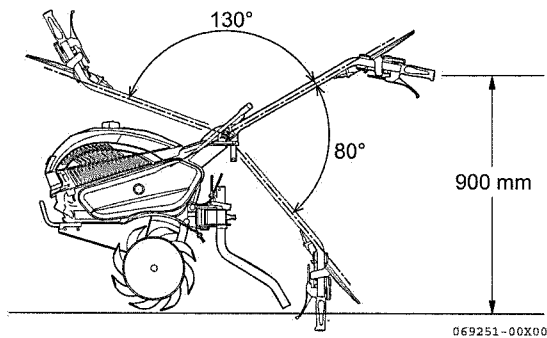
1. Afloje la palanca de bloqueo del manillar (A) sujetando el manillar con la mano.

- B: Aflojar
- C: Apretar



2. Ajuste el manillar a la altura que desee.
3. Apriete la palanca de bloqueo del manillar y asegure el manillar.

<Rango de movimiento horizontal del manillar cuando está en la posición central>



⚠ PRECAUCIÓN

Tenga precaución para evitar doblar o empujar de forma forzada la palanca de cambios principal o los cables al ajustar el manillar para que se mueva de forma horizontal mientras está girado a la izquierda o a la derecha.

Podría dañar dicha palanca, los cables y aflojar las funciones de la máquina.

Cómo mantener y almacenar la máquina tras el trabajo

1. Cómo realizar el servicio de la máquina

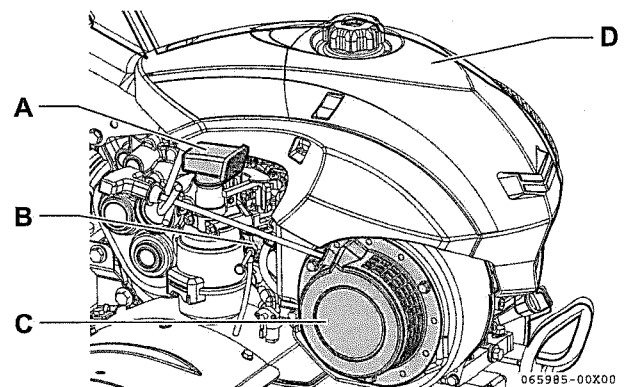
⚠ ADVERTENCIA

Para el motor y lleve guantes siempre para realizar tareas de limpieza y mantenimiento. Si no se realiza esto pueden producirse lesiones.

Lavar con agua al final del día, secar completamente el agua y lubricar cada sección rotatoria y deslizante con una cantidad adecuada de aceite.

[Importante]

- Al lavar con agua, tenga precaución para evitar que el agua penetre en la admisión del filtro de aire (A) y el carburador (B).
- Elimine cualquier resto de polvo de la sección de admisión del arrancador de retroceso (C).
- La admisión es el punto de entrada del aire de refrigeración para el motor. si no se limpia correctamente, el motor puede sobrecalentarse y la potencia puede reducirse.
- No utilice disolvente en el capó (D).



2. Secciones a lubricar en cada componente

<Leyenda>

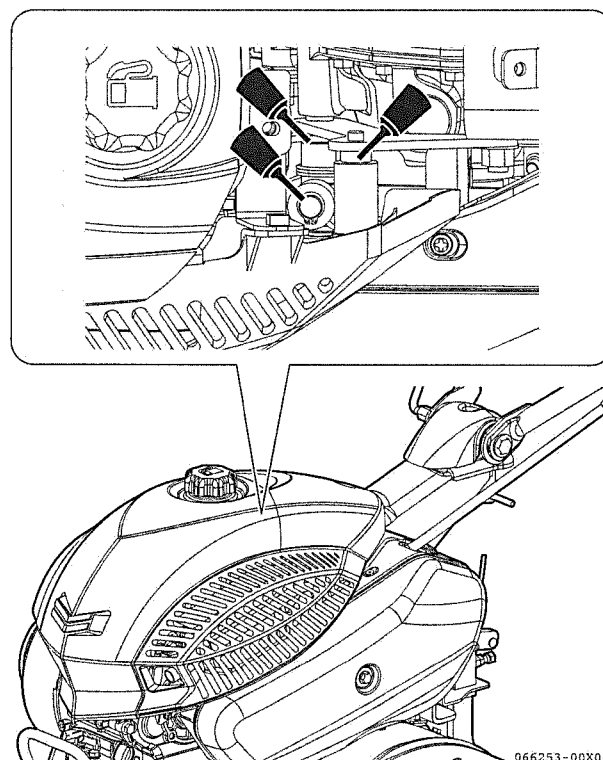
■ Soporte del brazo de tensión

■ Sección de la palanca de cambios principal

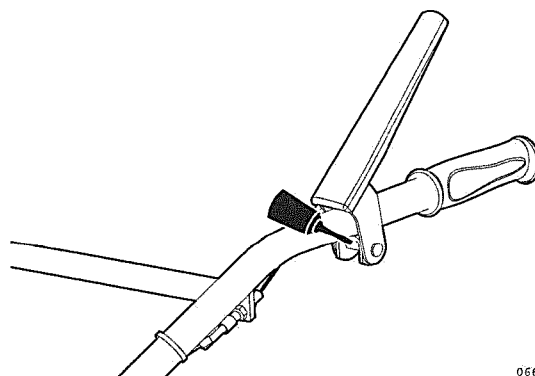
[Importante]

No aplique aceite a las correas.

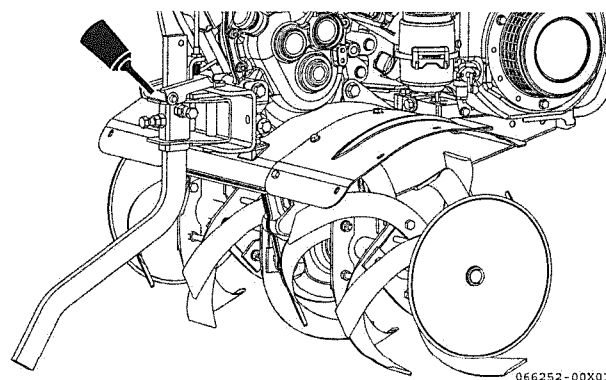
Posición
de llenado



■ Sección de la palanca del embrague de hombre muerto



■ Sección del tope de la barra de resistencia



3. Como almacenar

Almacene la máquina dentro de un edificio bien ventilado donde no se vea expuesta a la radiación directa del sol o a la lluvia. Si entra agua de lluvia al filtro de aire o al carburador, causará problemas en el motor.

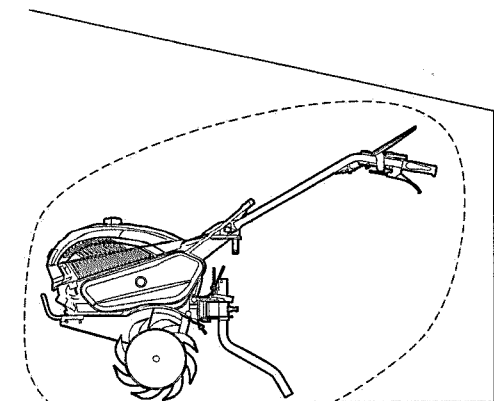
⚠ ADVERTENCIA

Si no se usa durante más de un mes, purgue completamente el combustible del depósito, del carburador y del filtro de combustible.

Si no se realiza esto, el combustible se descompondrá, pudiendo causar fallos e incendios en la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN

- No almacene la máquina en lugares elevados. Tampoco almacene la máquina suspendiéndola por la sección del manillar. Nunca almacene la máquina de forma que pueda caer.
- Almacene la máquina en un lugar nivelado y estable donde no pueda caer ni moverse. Si no se realiza esto pueden producirse lesiones.
- Al almacenar la máquina bajo una cubierta, colóquela de tal forma que las partes salientes tales como las cuchillas de la motoazada queden orientadas hacia una pared o en una dirección que evite que cualquier persona pueda entrar en contacto con las mismas.
- No almacene la máquina dejando expuestas las partes salientes tales como las cuchillas de la motoazada.
- Antes de cubrir la máquina, asegúrese de que el silenciador y el motor se han enfriado lo suficiente.

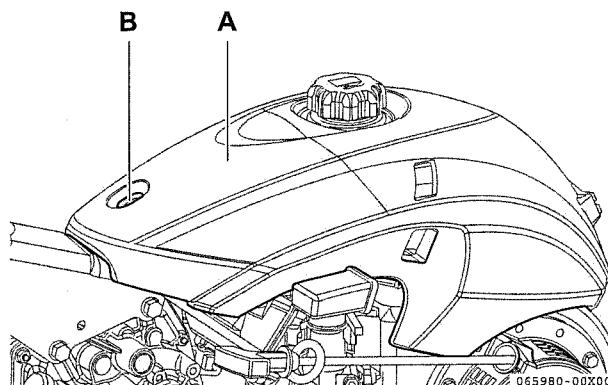


066157-00X00

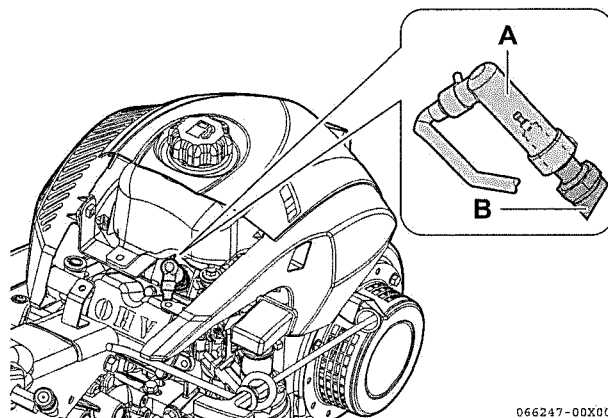
4. Mantenimiento cuando no se va a usar la máquina durante un tiempo prolongado

■ Mantenimiento del motor

1. Retire la cubierta trasera (A). (Tornillo (B): 1 ud.)



2. Retire el cable de la bujía (A).
3. Retire la bujía (B) usando la llave para bujías (accesorio).
Use la llave para bujías en combinación con sus propias herramientas, por ejemplo, un destornillador.
4. Rellene con 2 a 3 cc de aceite de motor a través del orificio donde estaba montada la bujía.
5. Monte la bujía siguiendo los pasos de desmontaje en el orden inverso.



[Importante]

Para montar la bujía, apriete primeramente la rosca a mano para no dañarla y a continuación use la llave para bujías para apretarla.

6. Tire ligeramente del arrancador de retroceso y pare en el punto en el que presente resistencia (presurizado).
7. Monte la cubierta trasera siguiendo los pasos de desmontaje en el orden inverso.

■ Drenaje del combustible

⚠ ADVERTENCIA

Si no se usa durante un tiempo superior a un mes, purgue completamente el combustible del depósito, carburador y filtro de combustible.

Si no se realiza esto, el combustible se descompondrá, pudiendo causar fallos e incendios en la máquina.

Drene completamente el combustible del depósito, carburador y filtro de combustible. (Véase la página 39).

Cómo realizar la inspección y el mantenimiento

1. Periodos de inspección y mantenimiento

La realización de la inspección y mantenimiento periódicos fuera de la temporada agrícola permite obtener el nivel de rendimiento máximo posible de la máquina durante la temporada de trabajo y permite a los agricultores un manejo seguro y confortable de la misma. Para prevenir cualquier accidente debido a un mantenimiento deficiente de la máquina, envíe la máquina a una instalación de mantenimiento para la inspección y mantenimiento anuales con el fin de garantizar la seguridad de cada sección. Particularmente, cambie las mangueras del combustible y los manguitos de goma cada 2 años e inspeccione el cableado eléctrico cada año, de tal forma que la máquina se mantenga siempre en las más seguras y mejores condiciones de trabajo.

ADVERTENCIA

- Pare siempre el motor para realizar la inspección y el mantenimiento.
- Los usuarios y asistentes deben llevar puesta ropa adecuada para este trabajo. Puede producirse un accidente si se lleva puesta ropa inadecuada.

PRECAUCIÓN

- Antes de iniciar el funcionamiento, compruebe si existe algún canto afilado debido al desgaste de la máquina, etc. para evitar lesiones. Si encuentra algún canto afilado, encargue la reparación de la máquina a su distribuidor. Póngase en contacto con el distribuidor para reparar su máquina.
- Cambie los manguitos de goma cada 2 años ya que se degradan a lo largo del tiempo. Si no se realiza esto, pueden producirse fugas de combustible, pudiendo causar incendios y quemaduras.

2. Lista de inspecciones periódicas

Áreas de inspección y mantenimiento	Volumen especificado	Descripción	Periodo de inspección o cambio	Página de referencia
Cambio del aceite del motor	0,5 l	Aceite de motor, grado SE o superior ● Verano (20 °C o más)SAE30 ● Otoño y primaveraSAE30 ● Invierno (10 °C o menos)..... SAE10W-30	Inspección previa al funcionamiento Primera vez: Cambiar tras 25 horas de trabajo Segunda vez y posteriores: Cambiar cada 50 horas	41
Cambio del aceite de la transmisión	1,4 l	Aceite de la transmisión n.º 90 Yanmar	Primera vez: Cambiar tras 50 horas de trabajo Segunda vez y posteriores: Cambiar cada 100 horas	43
Limpieza del elemento del filtro de aire		Limpiar con queroseno o cambiar	Inspección previa al funcionamiento	44
Elemento del filtro de combustible		Limpieza de la taza y el filtro	Inspección previa al funcionamiento	45
Palanca del embrague de hombre muerto	Aproximadamente 10 mm	Deflexión al presionar la correa con un dedo cuando el embrague se encuentra en la posición "ON"	Inspección previa al funcionamiento	46
Pernos de montaje del motor		Nuevo apriete	Inspección previa al funcionamiento	48
Palanca de giro del manillar		Apretar de nuevo si está flojo	Inspección previa al funcionamiento	31
Palanca de bloqueo del manillar		Apretar de nuevo si está flojo	Inspección previa al funcionamiento	32
Conector de la bujía	0,7 mm	Galga de la bujía (galga de los electrodos)	Inspeccionar cada 50 horas	50
Inspeccionar el tubo de combustible y el cableado eléctrico		Inspeccionar el tubo de combustible y sus uniones Inspeccionar para detectar cualquier desgaste o daño del revestimiento del cableado eléctrico	Cambiar cada 2 años	51

[Importante]

Lleve a cabo la inspección y el mantenimiento en un lugar nivelado y estable, con el motor de la máquina parado.

3. Cómo comprobar el nivel de combustible/repostaje de la máquina

⚠ PELIGRO

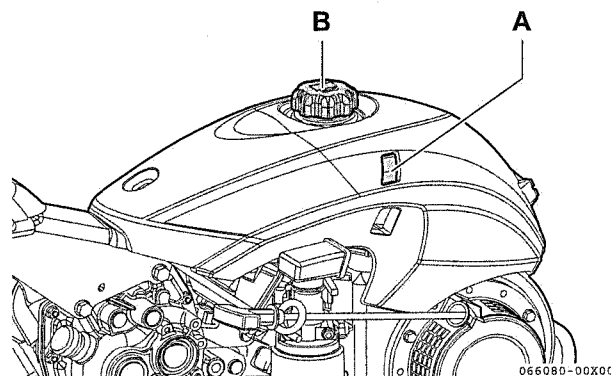
- Quedan estrictamente prohibidas las llamas durante el repostaje.
El combustible es altamente inflamable y puede producir un incendio o explosión.
 - Apague siempre el motor antes de repostar combustible.
 - No fume ni permita las llamas cerca.
 - Limpie siempre el combustible derramado.
- No reposte combustible mientras el motor está aún funcionando o el silenciador está aún caliente ya que puede producirse un incendio.
- Si el combustible repostado supera la cantidad prescrita, rebosará gasolina por la tapa del combustible y se inflamará, causando quemaduras.
- Descargue la electricidad estática de su cuerpo tocando una parte de metal de la máquina antes de repostar combustible.
El vapor de la gasolina puede inflamarse debido a las chispas que se producen durante una descarga electrostática, causando un incendio y explosión.
- Reposte combustible a través del filtro.
De lo contrario, puede obstruirse debido a residuos, etc. causando fugas de combustible.

[Importante]

No vierta nunca la gasolina en un río ni en la alcantarilla. Verter gasolina en un río y/o alcantarilla causa la contaminación del medio ambiente. Póngase en contacto con su distribuidor para informarse sobre cómo eliminar la gasolina.

■ Cómo realizar la inspección y el repostaje

1. Nivele la máquina.
2. Compruebe la cantidad de combustible restante mediante el indicador de combustible (mirilla) (A) situado en la cubierta del motor.
3. Retire el tapón del combustible (B) y compruebe que el filtro de combustible no esté obstruido por el polvo.
4. Reposte hasta el límite superior del indicador de combustible y cierre con fuerza el tapón del combustible.



[Importante]

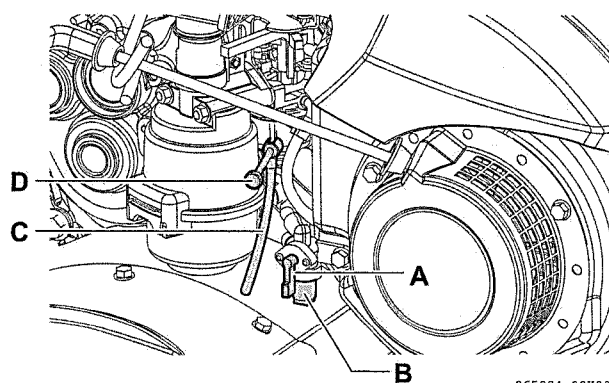
- Compruebe que no existen fugas de combustible durante la inspección.
- Repostar gasolina mezclada, gasóleo, queroseno o petróleo o usar aditivos de combustible inadecuados causa problemas en el motor.
- Debido a que la gasolina se degrada de forma natural, no use gasolina que haya sido almacenada durante un tiempo superior a un mes tras su compra.

■ **Cómo purgar el combustible del depósito**

1. Mueva la palanca del grifo del combustible (A) a la posición "C" (Cerrada).
2. Retire la taza del filtro de combustible (B).

[Importante]

Purgue el combustible que queda en el filtro de combustible conforme a los pasos descritos en "6. Cómo limpiar el elemento del filtro de combustible" (página 45).



065984-00X00

3. Coloque un recipiente debajo del filtro de combustible y mueva la palanca del grifo del combustible a la posición "O" (Abierta). Es posible purgar el combustible del depósito.
4. Después de purgar completamente el combustible, mueva la palanca del grifo del combustible a la posición "C" (Cerrada) y monte la taza en el filtro de combustible.

■ **Cómo purgar el combustible del carburador**

1. Coloque un recipiente debajo de la manguera de drenaje (C).
2. Tire del botón de purga del carburador (D) y purgue el combustible del carburador.
3. Tras purgar el combustible completamente, suelte el botón de purga del carburador.

4. Cómo comprobar y añadir aceite

PRECAUCIÓN

Limpie siempre el aceite derramado tras cambiar y suministrar aceite.

Si no se realiza esto, el aceite derramado puede causar que alguien se resbale y se lesione.

[Importante]

No vierta nunca el aceite usado en un río ni en la alcantarilla. Verterlo en un río o alcantarilla causa la contaminación del medio ambiente. Póngase en contacto con su distribuidor para informarse sobre cómo eliminar el aceite usado.

(1) Aceite del motor

Volumen especificado de aceite del motor	0,5 l
--	-------

[Importante]

Al realizar la inspección o repostaje, coloque el motor en un lugar nivelado.

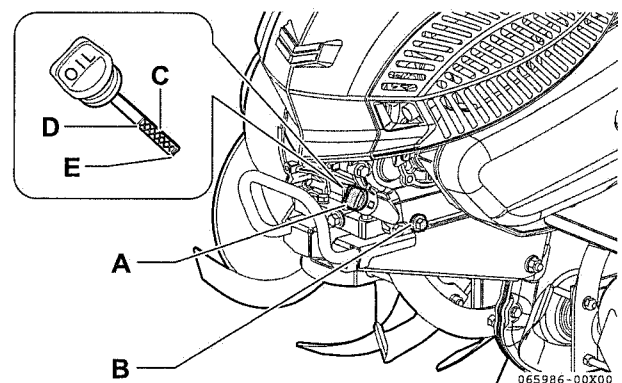
■ Cómo realizar la inspección

1. Retire la tapa del orificio de llenado de aceite y limpie la punta de la varilla de nivel de aceite.
2. Inserte la varilla de nivel de aceite a través del orificio de llenado de aceite, sáquela de nuevo y compruebe que el nivel de aceite se encuentra entre los límites superior e inferior de las marcas de nivel de aceite.

[Importante]

Compruebe la cantidad de aceite sin atornillar la varilla de nivel de aceite.

- A: Orificio de llenado de aceite
- B: Tapón de drenaje
- C: Varilla de nivel de aceite
- D: Límite superior
- E: Límite inferior



3. Si existe aceite entre los límites superior e inferior de la varilla de nivel de aceite, esta es la cantidad prescrita.

4. Coloque la tapa en el orificio de llenado de aceite.

[Referencia]

Compruebe que no existen fugas de aceite durante la inspección.

■ **Cómo repostar**

Si el aceite no es suficiente, llene con aceite a través del orificio de llenado de aceite hasta que el nivel llegue a la línea especificada en la varilla de nivel de aceite.

[Importante]

Use siempre el aceite especificado.

■ **Cómo cambiar el aceite**

1. Coloque un recipiente para recoger el aceite usado bajo el tapón de drenaje.
2. Retire el tapón de drenaje. El aceite sale.

[Referencia]

Si se retira la tapa del orificio de llenado de aceite, esto ayudará a que el aceite se purgue más rápido.

3. Tras purgar el aceite usado, coloque el tapón de drenaje en su posición original.
4. Llene con aceite del motor a través del orificio de llenado de aceite hasta que el nivel llegue a la línea especificada en la varilla de nivel de aceite.

[Referencia]

Algunas veces, el aceite no se purga completamente y no es posible llenarlo hasta la cantidad prescrita.

Tenga precaución para no derramar aceite durante el llenado.

5. Coloque la tapa del orificio de llenado de aceite en la posición original.

(2) Aceite de la transmisión

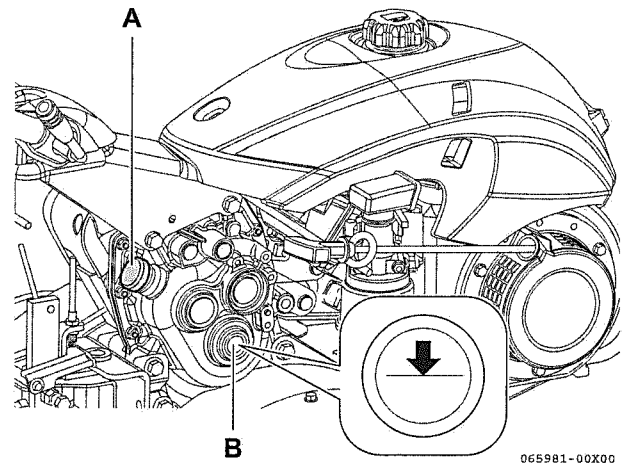
Volumen especificado de aceite de la transmisión	1,4 l
--	-------

■ Cómo realizar la inspección

1. Nivele la máquina.
2. Retire la tapa del orificio de llenado de aceite (A) y compruebe que el nivel de aceite se encuentra aproximadamente a la mitad del indicador de aceite (mirilla) (B).
La cantidad de aceite es la especificada cuando llega a la mitad del indicador de aceite (mirilla).
3. Monte la tapa en el orificio de llenado de aceite.

[Referencia]

Compruebe que no existen fugas de aceite durante la inspección.



■ Cómo repostar

Si la cantidad de aceite no es suficiente, reposte a través del orificio de llenado de aceite hasta que el nivel de aceite llegue aproximadamente hasta la mitad del indicador de aceite (mirilla).

■ Cómo cambiar el aceite

1. Coloque un recipiente para recoger el aceite usado bajo el tapón de drenaje (A) situado en la parte inferior de la caja de transmisión.
2. Retire el tapón de drenaje. El aceite usado sale.

[Referencia]

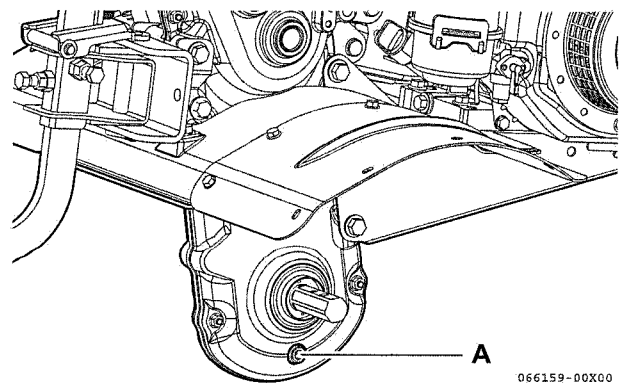
- Si se retira la tapa del orificio de llenado de aceite, esto ayudará a que el aceite se purgue más rápido.
- El drenaje se realizará de forma más sencilla mientras el aceite de la transmisión se encuentra aún caliente.

3. Tras purgar el aceite usado, coloque el tapón de drenaje en su posición original.
4. Llene con aceite de la transmisión a través del orificio de llenado de aceite hasta el volumen especificado.
5. Coloque la tapa del orificio de llenado de aceite en la posición original.

[Referencia]

Algunas veces, el aceite no se purga completamente y no es posible llenarlo hasta la cantidad prescrita.

Tenga precaución para no derramar aceite durante el llenado.



5. Cómo limpiar el elemento del filtro de aire

Si continúa usando un elemento del filtro de aire sucio, éste causará una reducción de la potencia y fallos en el motor. Limpie el elemento del filtro de aire periódicamente siguiendo los pasos que se indican a continuación.

1. Desenganche la brida de sujeción del cárter de aceite para retirarlo.
2. Retire la pieza de esponja del elemento, lávela con queroseno y séquela.
3. Empape la pieza de esponja en aceite del motor, escúrrala fuertemente y móntela a continuación.

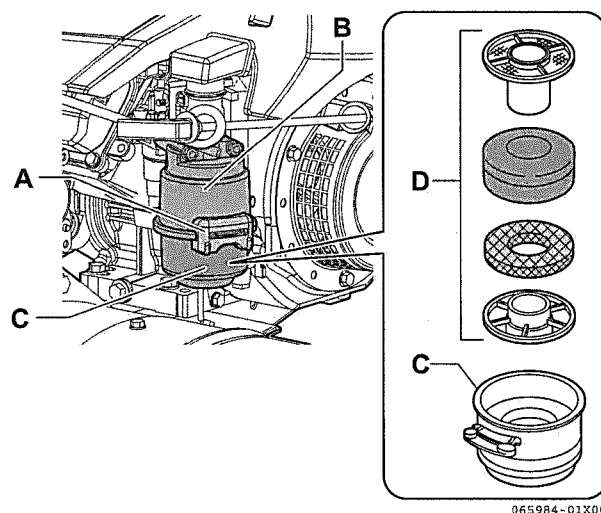
[Importante]

No lave el componente del marco exterior del elemento con queroseno.

- A: Brida de sujeción
- B: Filtro de aire
- C: Cárter de aceite
- D: Elemento

* Volumen especificado...OIL LEVEL (nivel de aceite) marcado mediante una línea

4. Lave minuciosamente el cárter de aceite y añada aceite nuevo hasta que alcance el nivel especificado. (Aceite de motor, grado SE o superior)
5. Monte las partes de los componentes del elemento en el orden correcto (como muestra D en la ilustración de la derecha) y, a continuación, vuelva a montarlo en el filtro de aire. Después, vuelva a montar el cárter de aceite.



6. Cómo limpiar el elemento del filtro de combustible

⚠ ADVERTENCIA

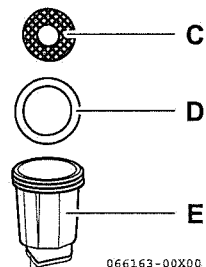
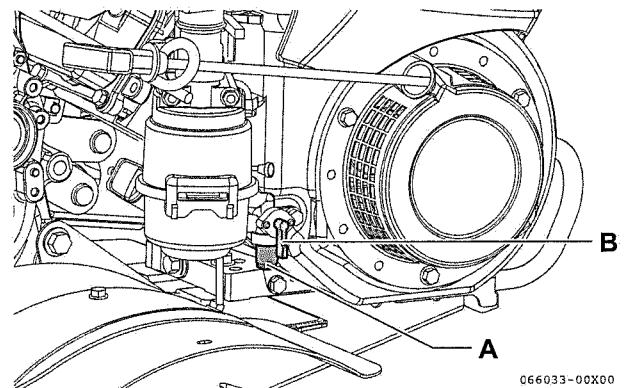
- Después de montar el filtro de combustible, compruebe que no existen fugas.
- Si se ha derramado gasolina o se han producido fugas por la zona, límpielas y deje que se seque antes de arrancar el motor.

El elemento del filtro de combustible (A) filtra los pequeños residuos del combustible. Límpielo periódicamente siguiendo los pasos que se indican a continuación.

1. Mueva la palanca del grifo del combustible (B) a la posición "C" (Cerrada).
2. Afloje la parte cuadrada situada en la parte inferior del filtro usando una herramienta (llave n.º 10).
3. Elimine el agua y los residuos del filtro y limpie cualquier obstrucción, etc. de la malla del filtro.
4. Monte la red del filtro (C), la empaquetadura (D) y la copa del filtro (E) en sus posiciones originales.

[Referencia]

La red del filtro se monta en la parte superior del filtro de combustible.



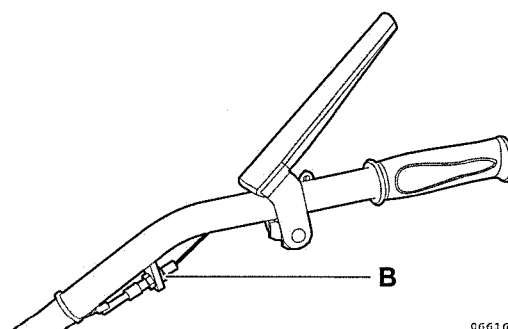
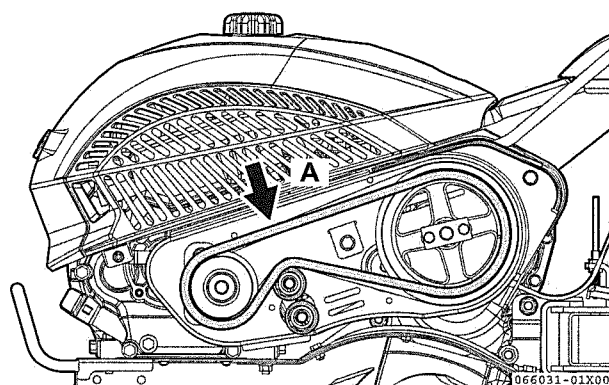
7. Cómo comprobar y ajustar la palanca del embrague de hombre muerto

<Cómo realizar la inspección>

Compruebe si es posible conmutar la palanca de embrague de hombre muerto desde la posición "ON" a la posición "OFF" correctamente.

<Cómo ajustar>

1. Mueva la palanca de embrague de hombre muerto a la posición "ON".
2. Retire la cubierta de la carcasa de la correa, presione el centro de la correa con un dedo y ajuste el tornillo de ajuste (B) de tal forma que la deflexión sea de aproximadamente 10 mm (A).

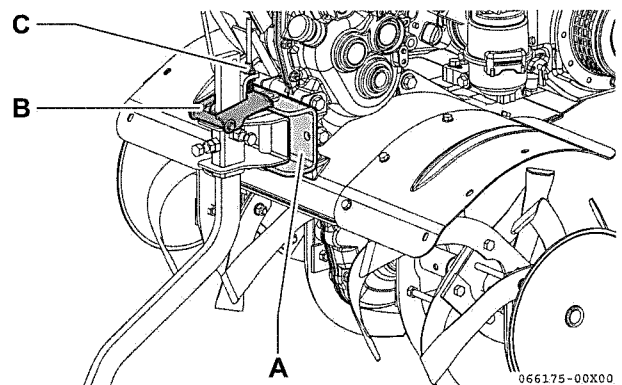


8. Cómo comprobar y ajustar la palanca de retención

⚠ ADVERTENCIA

Después de efectuar la inspección y el mantenimiento, confirme que funciona correctamente. Si no se siguen las instrucciones, pueden producirse accidentes inesperados.

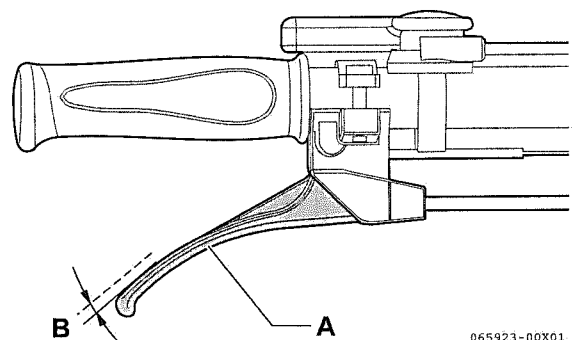
1. Coloque el enganche trasero (A) en el tope (B).
2. Use el tensor del cable (C) para ajustar.



3. Ajuste el juego del extremo de la palanca de retención (A) hasta que sea aproximadamente de entre 10 y 15 mm (B).

[Importante]

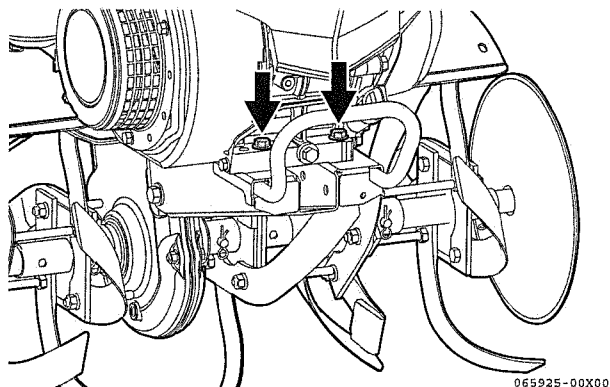
Después de ajustar la palanca de retención, confirme siempre que funciona correctamente.



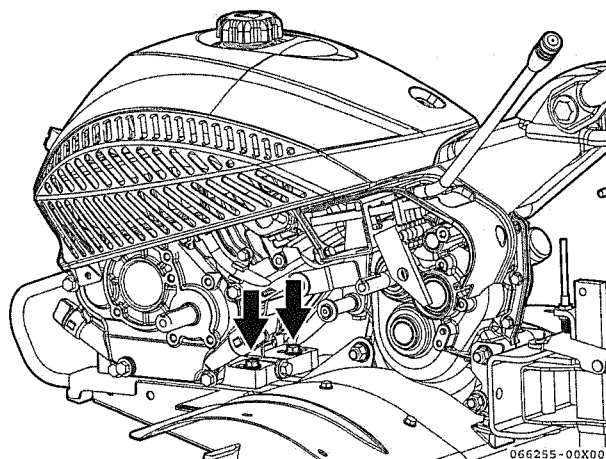
9. Posiciones que es necesario apretar de nuevo

■ Pernos de montaje del motor

Parte delantera: 2 pernos

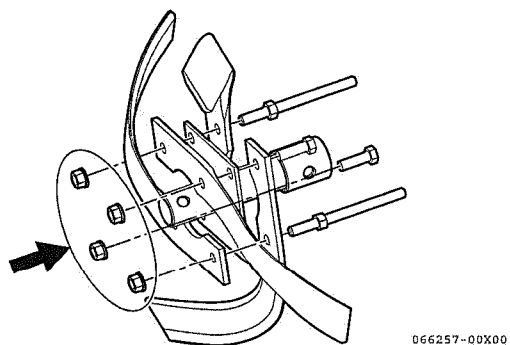


Parte trasera: 2 pernos

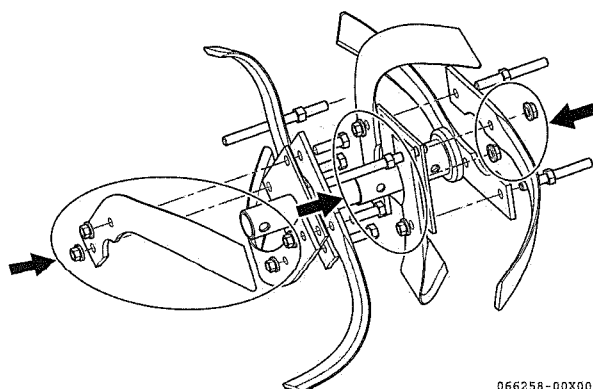


■ Pernos y tuercas de montaje de la cuchilla de labrado

Eje de la cuchilla exterior de la derecha y la izquierda: 4 ud.



Eje de la cuchilla central e interior de la derecha y la izquierda: 8 ud.



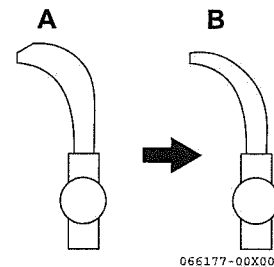
10. Cómo comprobar y ajustar las cuchillas del rotor

Cambie las cuchillas como se indica a continuación para que la máquina siga funcionando de manera eficiente.

<Cómo realizar la inspección>

- Compruebe si las cuchillas están dañadas, dobladas o deterioradas.
- Compruebe que no existe juego en el soporte.
- Cómo comprobar el deterioro de una cuchilla:
Si la cuchilla está deteriorada en un 60 %, cámbiela por una nueva.

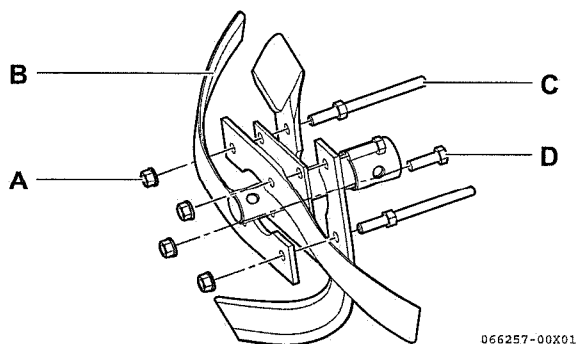
- A: Nueva
- B: Cuando el porcentaje de deterioro de una cuchilla ha alcanzado el 60 % es el momento de cambiarla.



<Cómo cambiar una cuchilla del rotor>

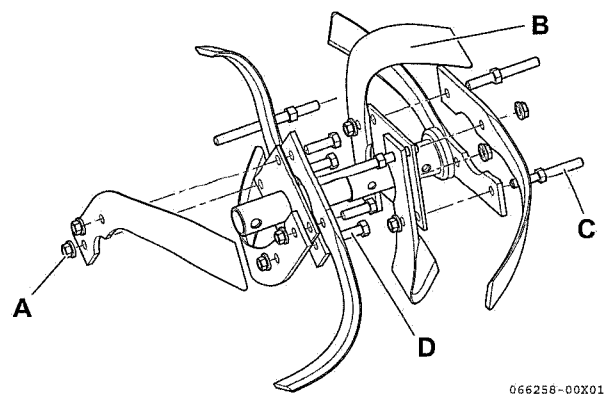
Retire el perno de montaje de la cuchilla del rotor y cambie la cuchilla.

Eje de la cuchilla exterior



- A: Tuerca
- B: Cuchilla
- C: Varilla de protección
- D: Perno

Eje de la cuchilla central e interior



11. Cómo comprobar, limpiar y cambiar la bujía

Si se usa una bujía con el electrodo quemado, desgastado o dañado, esto causará fallos de funcionamiento y de emisión de gases. Inspeccione y limpie la bujía periódicamente.

■ Cómo realizar la inspección

1. Retire la bujía del motor.
2. Inspeccione en que medida el electrodo de la bujía está quemado o desgastado.
3. Ajuste la galga de la bujía (galga del electrodo) a 0,7 mm.
4. Monte la bujía en sus posición original e inserte el tapón del conector de forma segura.

[Importante]

Para montar la bujía, apriete primeramente la rosca a mano para no dañarla y a continuación use la llave para bujías para apretarla.

■ Cómo limpiar

Use un cepillo de alambre para limpiar la parte del electrodo.

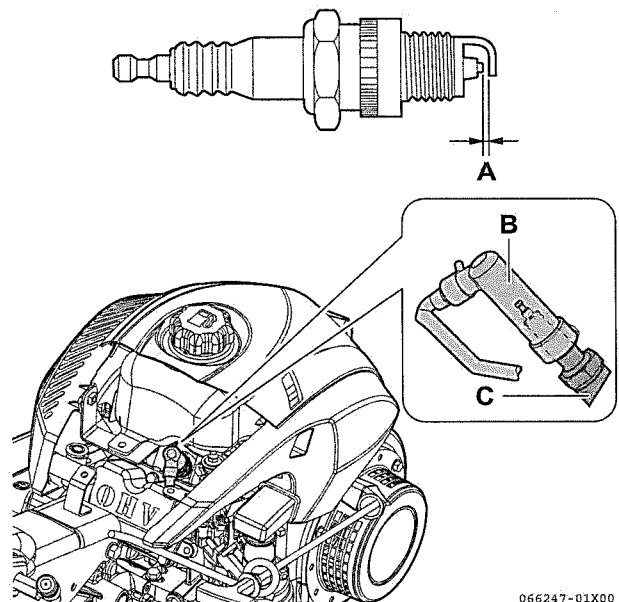
■ Cómo cambiar

Cambie las que tengan electrodos desgastados o dañados por otras nuevas.

Bujía estándar	Fabricada por NGK (BPR6HS)
----------------	-------------------------------

- A: Galga de la bujía
- B: Tapón del conector de la bujía
- C: Conector de la bujía

* La galga de la bujía debe ser de 0,7 mm.



066247-01X00

12. Cómo comprobar el conducto de combustible y el cableado eléctrico

PRECAUCIÓN

Cambie los manguitos de goma cada 2 años ya que se degradan a lo largo del tiempo. Si no se realiza esto, pueden producirse fugas de combustible, pudiendo causar incendios y quemaduras.

Compruebe si las tuberías de combustible se encuentran dañadas, si las cintas de sujeción o las uniones se encuentran sueltas y si existen fugas de combustible. Además, compruebe si el revestimiento de los cables eléctricos está desgastado debido al contacto con otras partes o si alguna unión está suelta. Encargue la reparación del conducto de combustible o cable eléctrico dañado a su distribuidor.

Incluso si no se encuentra dañado, se recomienda realizar el cambio cada 2 años.

13. Cómo eliminar esta máquina

[Importante]

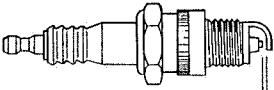
Para eliminar la máquina, consulte a su distribuidor o a una empresa de eliminación de residuos.

No realice nunca una eliminación ilegal.

Para obtener más detalles, siga las directrices de las autoridades locales.

Solución de problemas

Si la motoazada no funciona correctamente, consulte la siguiente tabla. Nunca intente diagnosticar el problema antes de parar el motor. Si no se realiza esto pueden producirse lesiones.

Problema	Comprobación	Acción	Página de referencia
No arranca el motor	¿Hay suficiente combustible en el depósito de combustible?	Añada combustible.	39
	¿Es correcto el procedimiento de arranque?	Arranque el motor mediante el procedimiento de arranque correcto.	23
	¿Se encuentra la palanca del grifo del combustible en la posición "C" (Cerrada)?	Mueva la palanca del grifo del combustible a la posición "O" (Abierta).	23
	¿Contiene agua el combustible?	Si hay agua en el filtro de combustible, extraiga el filtro de combustible y drene el agua.	40
	¿Es correcto el funcionamiento de la palanca del estrangulador?	A menos que el motor esté caliente, mueva la palanca del estrangulador hasta la posición "I" para arrancar el motor.	24
	¿Es correcto el funcionamiento de la palanca del acelerador?	Al arrancar el motor, mueva la palanca del acelerador desde la posición "L" (baja velocidad) hasta la posición abierta aprox. 30°.	24
	¿Ha inclinado la máquina con el grifo del combustible en la posición "O" (Abierta)?	El combustible puede empapar el elemento de esponja del filtro de aire. Tras retirar el elemento y escurrirlo con fuerza, vuelva a arrancar el motor.	25
	¿Está usando gasolina comprada hace más de un mes?	Drene la gasolina del depósito y el carburador y llene con gasolina nueva.	40
	¿Se encuentra la bujía en buenas condiciones?  1078832A Fabricada por NGK (BPR6HS) Galga de la bujía	Desmonte la bujía y límpiela con una llama o un trapo seco. Ajuste la galga de la bujía. O cambie la bujía por otra nueva. Si el motor no arranca aún, póngase en contacto con su distribuidor.	50
	¿Se ha aflojado o caído algún cable eléctrico?	Compruebe si se encuentra suelto o falta algún conector o cable.	-
Los componentes vibran demasiado	¿Vibra el motor?	Vuelva a apretar fijamente los pernos de montaje del motor y los pernos de montaje del bastidor del motor.	48
	¿Vibra la palanca?	Apriete con firmeza la palanca de bloqueo del manillar y la palanca de giro del manillar.	-

Problema	Comprobación	Acción	Página de referencia
El motor suministra una potencia insuficiente	¿Está obstruido el filtro de aire?	Retire el elemento y límpielo o cámbielo.	44
	¿Hay suficiente aceite del motor?	Añada aceite del motor. Si el aceite es demasiado viejo, cámbielo.	41
	¿Está la correa demasiado tensa?	Ajuste la tensión de la correa.	46
	¿Acelera el motor?	Si se ha movido la posición de montaje de la palanca del acelerador, vuelva a ponerla en la posición original y fíjela firmemente.	-
		Cambie la posición del cable del acelerador.	-
	¿Falta compresión en el motor?	Apriete la bujía. Si el problema no se soluciona, es posible considerar otras causas como el desgaste de los anillos del pistón. Consulte a su distribuidor.	50
La palanca de embrague de hombre muerto se ha movido a la posición "ON" pero la máquina no se mueve	¿Se ha cedido o se desliza la correa?	Ajuste la tensión de la correa.	46

1. Especificaciones

Nombre			Yanmar	
Modelo del producto			YK450QT	YK650QT
Dimensiones	Longitud total	(mm)	1500	
	Anchura total	(mm)	630	
	Altura total	(mm)	1050	
Peso bruto		(kg)	55	58
Motor	Modelo E/G	-	GB131	GB181
	Tipo	-	Motor de gasolina de 4 tiempos OHV, refrigerado por aire	
	Potencia máx. del motor	kW (CV)	3,0 (4,1)	4,6 (6,3)
	Potencia nominal del motor	kW (CV)/min ⁻¹	2,0 (2,7)/1600	3,0 (4,1)/1600
	Capacidad del depósito de combustible	l	2,8 (Volumen especificado)	
	Conector de la bujía		Fabricada por NGK (BPR6HS) o equivalente	
	Filtro de aire		Baño de aceite	
	Retroceso		Retroceso	
Sección de desplazamiento	Tamaño de la correa		AG-COG4 LB36	
	Nivel de velocidad		F2R1	
	Revoluciones por minuto del vehículo (rpm)	F1	70	
		F2	104	
		R1	26	
	Método de embrague principal	-	Sistema de tensión de la correa (embrague de hombre muerto)	
	Forma del eje	-	Distancia entre las caras paralelas del hexágono 23	
Manillar	Anchura del eje	mm	212	
	Ajuste de altura	-	Arandela de presión dentada	
	Giro horizontal	-	Fijación del perno de 3 posiciones	

* Estas especificaciones quedan sujetas a cambios sin previo aviso por razones de mejoras del producto.

2. Partes consumibles principales

N.º	Nombre de la parte	Código
1	Correa en V (AG-COG4 LB36)	1A2910-12200
2	Cable del embrague principal	1A2910-54081
3	Cable del acelerador	1A2910-54120
4	Conector de la bujía	165001-60550
5	Retén de aceite del eje	1A2171-90050
6	Retén de aceite del eje principal	24421-173008

3. Datos técnicos sobre seguridad

Nivel de potencia sonora garantizado 2000/14/CE	LWA (dB (A))	93 (YK450QT) 97 (YK650QT)
Nivel de vibración ISO 5349 (con agarre del manillar)	(m/s ²)	2,5 (YK450QT) 5,2 (YK650QT)

