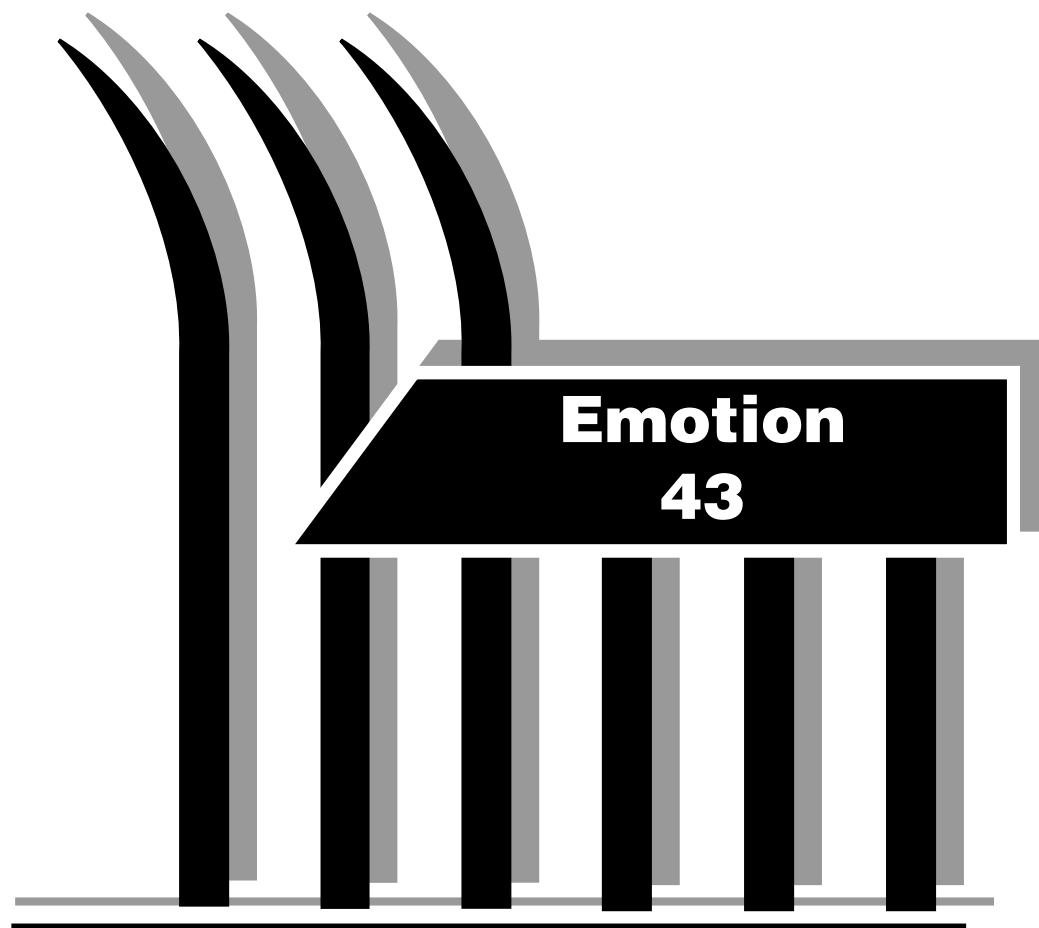




Modelo

**TORO 21025, 21026, 21027
BC43D; BC43DA; BC43DA-E**

Número de serie: 400 000+



Instrucciones de uso



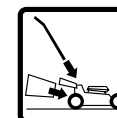
Generalidades 3



Seguridad 5



Montaje y puesta en marcha 7



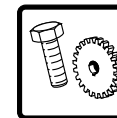
Funcionamiento 11



Montenimiento y limpieza 15



Repuestos y localización de fallos 20



consejos para el cuidado del césped 22



Declaración de conformidad CE

Nosotros,

Roth Motorgeräte GmbH & Co., Stuißenstraße 48, D-74385 Pleidelsheim

declaramos que la máquina

„Cortacésped, conducido a mano, con motor de combustión (EN 836)“

Modelo:	TORO 21025, 21026, 21027 BC43D; BC43DA; BC43DA-E
Anchura de corte:	43 cm
Régimen:	3000 r.p.m.
Potencia:	2,7 kW
cumple las siguientes directivas CE:	98/37/CE, 89/336/CEE, 84/538/CEE, 2000/14/CE
dado el caso, normas aplicadas:	EN 836, EN ISO 14982
el método aplicado para la evaluación de la conformidad:	anexo VI
el nivel de potencia acústica medido:	95 dB(A)
el nivel de potencia acústica garantizado:	96 dB(A)
Conservación de la documentación técnica:	Roth Motorgeräte GmbH, Stuißenstrasse 48, D-74385 Pleidelsheim

Pleidelsheim 01.05.2007



Harry Fehrmann

Gerente

1 Generalidades

1.1 Introducción

1.2 Normas sobre restricciones horarias para el corte del césped

1.3 Datos técnicos

1.1 Introducción

El cortacésped TORO ha sido diseñado según los últimos aspectos técnicos y físicos a tenor de las normas de seguridad vigentes.

El cortacésped Recycler® es capaz de triturar varias veces la hierba y las hojas gracias a las características especiales de su equipamiento. El cortacésped se encarga de volver a depositar el material cortado en fragmentos muy pequeños sobre el césped.

Lea detenidamente las instrucciones de uso y familiarícese con las instrucciones de seguridad, montaje, manejo y mantenimiento.

El cortacésped TORO está previsto para su uso en jardines de viviendas o parcelas particulares. Como cortacésped para jardines de viviendas o parcelas particulares es considerada aquella máquina cuyo uso no supere las 50 horas anuales y que se emplea básicamente para el cuidado de superficies de hierba o césped, pero no se utilizan en instalaciones públicas, parques, centros deportivos, calles ni tampoco para la agricultura o silvicultura.

El cumplimiento de las instrucciones de uso de TORO es un requisito previo para el uso adecuado del cortacésped. Las instrucciones de uso contienen también las condiciones para el funcionamiento, mantenimiento y limpieza.

Seguridad



Símbolo de seguridad en el trabajo. Este símbolo aparece en todas las indicaciones de seguridad para los trabajos que implican riesgo de sufrir daños personales. El seguimiento de estas indicaciones es obligatorio. Las indicaciones de seguridad en el trabajo también deben ser facilitadas a otros usuarios. Asimismo es necesario respetar las prescripciones generales de seguridad y de prevención de accidentes.



Símbolo de advertencia. Este símbolo identifica los apartados que requieren especial atención para evitar daños irreversibles en la máquina.



TORO 21025; BC43D

sin propulsor de ruedas

TORO 21026; BC43DA TORO 21027; BC43DA-E

con propulsor AutoMatic Drive System



1.2 Normas sobre restricciones horarias para el corte del césped

La regulación legal del uso del cortacésped varía en las distintas zonas geográficas.

Las autoridades competentes facilitan la información necesaria sobre las normas y restricciones locales vigentes, sobre todo en lo referente a las horas de siesta o zonas especialmente sensibles.

1.3 Datos técnicos

Tipo de motor: Motor de 4 tiempos B&S Quantum

Potencia: 2,7 kW

Régimen de motor: 3000 r.p.m.

Vibraciones en el manillar a_{hw} : 15 m/sec²
(medido conforme pr EN 1033)

Capacidad del depósito: 1,1 litros

Volumen de aceite: 0,6 litros

Peso: 21025; BC43D 21026; BC43DA 21027; BC43DA-E
31 kg 33 kg 34 kg

Dimensiones : largo x ancho x alto = 97 x 48 x 56 cm
(plegado)

2 Seguridad

2.1 Indicaciones generales

2.2 Uso reglamentario

2.3 Uso antirreglamentario

2.4 Preparativos para un trabajo seguro

2.5 Seguridad durante el funcionamiento

2.6 Seguridad durante el mantenimiento y almacenaje

2.7 Lista de símbolos

2.1 Indicaciones generales

1. Lea detenidamente las instrucciones. Familiarícese con los elementos de mando y el uso adecuado del cortacésped.
2. El cortacésped no debe ser utilizado por niños ni personas que no estén familiarizadas con las instrucciones de uso. Respetar las restricciones locales vigentes en materia de edad para el uso del cortacésped.
3. No arrancar el cortacésped cerca de personas, particularmente de niños y animales domésticos.
4. La responsabilidad de los daños a terceros y su propiedad recae exclusivamente en el usuario.

2.2 Uso reglamentario

El cortacésped sirve únicamente para el cuidado del césped en jardines de viviendas y parcelas particulares. Cualquier otro uso es considerado con antirreglamentario. La empresa TORO no se responsabiliza de los daños que resulten de la inobservancia de todas estas indicaciones.

2.3 Uso antirreglamentario

El cortacésped no se debe utilizar para cortar arbustos, setos o matorrales ni para cortar sarmiento o hierbas plantadas sobre tejados o en jardinerías. Tampoco se debe emplear para la limpieza (aspiración, soplado, retirada de nieve) de aceras ni como cortadora para triturar ramas de árbol o seto. El cortacésped tampoco se debe utilizar como grupo propulsor para otras herramientas de trabajo o juegos de herramientas.

2.4 Preparativos para un trabajo seguro

1. Lleve siempre calzado resistente y pantalones largos para cortar el césped. No trabaje con sandalias abiertas o descalzo.
2. Revise primero la superficie a cortar y retire cualquier objeto que pueda salir despedido (p. ej., piedras, palos, alambres, huesos y objetos similares).
3. El combustible es altamente inflamable.
 - Guarde el combustible sólo en los recipientes previstos y autorizados al efecto.
 - El depósito de combustible sólo se debe rellenar en el exterior. No fume durante el rellenado.
 - Rellene el combustible sólo antes de arrancar el motor. No abra la tapa del depósito ni rellene combustible cuando el motor está en marcha o caliente.
 - Si se ha derramado gasolina, no arranque el motor antes de retirar el cortacésped del lugar donde se ha producido el derrame. Evite cualquier riesgo hasta que se hayan evaporado los vapores de gasolina.
 - Vuelva a cerrar bien todos los cierres de los recipientes de combustible.
4. Sustituya los silenciadores averiados.
5. Antes de la puesta en marcha, realice un control visual y compruebe el desgaste y los posibles daños de la barra segadora, de los tornillos de fijación de la cuchilla y de las unidades de corte.

Las cuchillas y los tornillos desgastados o defectuosos siempre deben ser sustituidos por pares para obtener el equilibrio.
6. Para evitar el riesgo de incendio o sobrecalentamiento, es necesario que la zona que rodea la cubierta del motor y las entradas de aire estén exentas de hierba, hojas u otras suciedades.

2.5 Seguridad durante el funcionamiento

1. No arranque el motor en espacios cerrados. Peligro de intoxicación por monóxido de carbono.
2. Corte el césped solamente a plena luz del día o si la iluminación es buena.
3. No corte el césped si está mojado.
4. Garantice la estabilidad del cortacésped al trabajar en terrenos muy inclinados.
5. Corte caminando lentamente, no corra.

6. Corte siempre en posición transversal a la pendiente, nunca hacia abajo o hacia arriba.
7. Tenga precaución al cambiar de dirección en las pendientes.
8. No corte en pendientes muy abruptas.
9. Precaución al dar marcha atrás o tirar del cortacésped.
10. Pare el cortacésped cuando es necesario volcarlo para atravesar áreas que están fuera del césped y para transportarlo a la superficie que desea cortar y volver.
11. No utilice nunca el cortacésped cuando sus dispositivos de seguridad estén defectuosos (p. ej., protección antichoque y/o dispositivos recogedores de hierba).
12. No modifique los ajustes de los reguladores del motor ni sobrepase el régimen máximo del motor.
13. Suelte todos los acoplamientos de cuchilla y de accionamiento antes de arrancar el motor.
14. Siga todas las instrucciones al arrancar el motor y asegúrese de que los pies están a una distancia segura de las cuchillas segadoras.
15. No incline el cortacésped al arrancar el motor, excepto si es necesario volcar el motor para ponerlo en marcha. En tal caso, no incline el cortacésped más de lo necesario, es decir, incline solamente la parte que mira en sentido contrario al usuario.
16. Manténgase alejado de la salida de expulsión de hierba al arrancar el motor.
17. No ponga las manos ni los pies en las piezas rotatorias ni debajo de ellas. Manténgase alejado de la abertura de expulsión.
18. No levante ni transporte el cortacésped cuando el motor está en marcha.
19. Pare el motor y desenchufe el conector de la bujía en los siguientes casos:
 - Antes de desatascar obturaciones o suprimir atascamientos en el canal de expulsión.
 - Antes de realizar trabajos de inspección, limpieza u otras tareas en el cortacésped.
 - Después de que el cortacésped se haya tropezado con un cuerpo extraño. Compruebe si el cortacésped tiene daños y realice las reparaciones necesarias antes de volver a arrancar el cortacésped.
 - Cuando hay fuertes vibraciones en el cortacésped (comprobar inmediatamente).
20. Pare siempre el motor antes de dejar solo el cortacésped y de repostar combustible.



2.6 Seguridad durante el mantenimiento y almacenaje

1. Procure que las tuercas, pernos y tornillos estén bien apretados para garantizar la seguridad durante el funcionamiento del cortacésped.
2. Si hay gasolina en el depósito, no deje nunca el cortacésped donde es posible que se inflamen los vapores de gasolina a causa de llamas encendidas o chispas.
3. No guarde el cortacésped en un espacio cerrado hasta que se haya enfriado el motor.
4. Para evitar el riesgo de incendio, mantenga la zona del motor, tubo de escape, caja de batería y depósito de combustible sin hierba, hojas o grandes cantidades de grasa/aceite.
5. Compruebe frecuentemente el desgaste y los posibles daños en el recipiente recogedor de hierba.
6. Por razones de seguridad, sustituya las piezas que estén desgastadas o dañadas.
7. Si es necesario, evacúe el depósito de combustible y hágalo a la intemperie.

2.7 Lista de símbolos



Mantenimiento

Lea las instrucciones de uso antes de la puesta en marcha



Mantenga alejadas a terceras personas de la zona de peligro



¡Saque el conector de la bujía antes de realizar trabajos en la herramienta de corte!



Velocidad elevada del motor



Velocidad reducida del motor



Tirar del cable del arrancador



Arranque eléctrico (arrancar motor)



Parada del motor



Acoplamiento desembragado



Acoplamiento embragado



Rueda



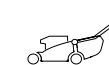
Propulsor de ruedas



Reciclar



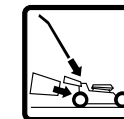
Recoger



Posición de mando

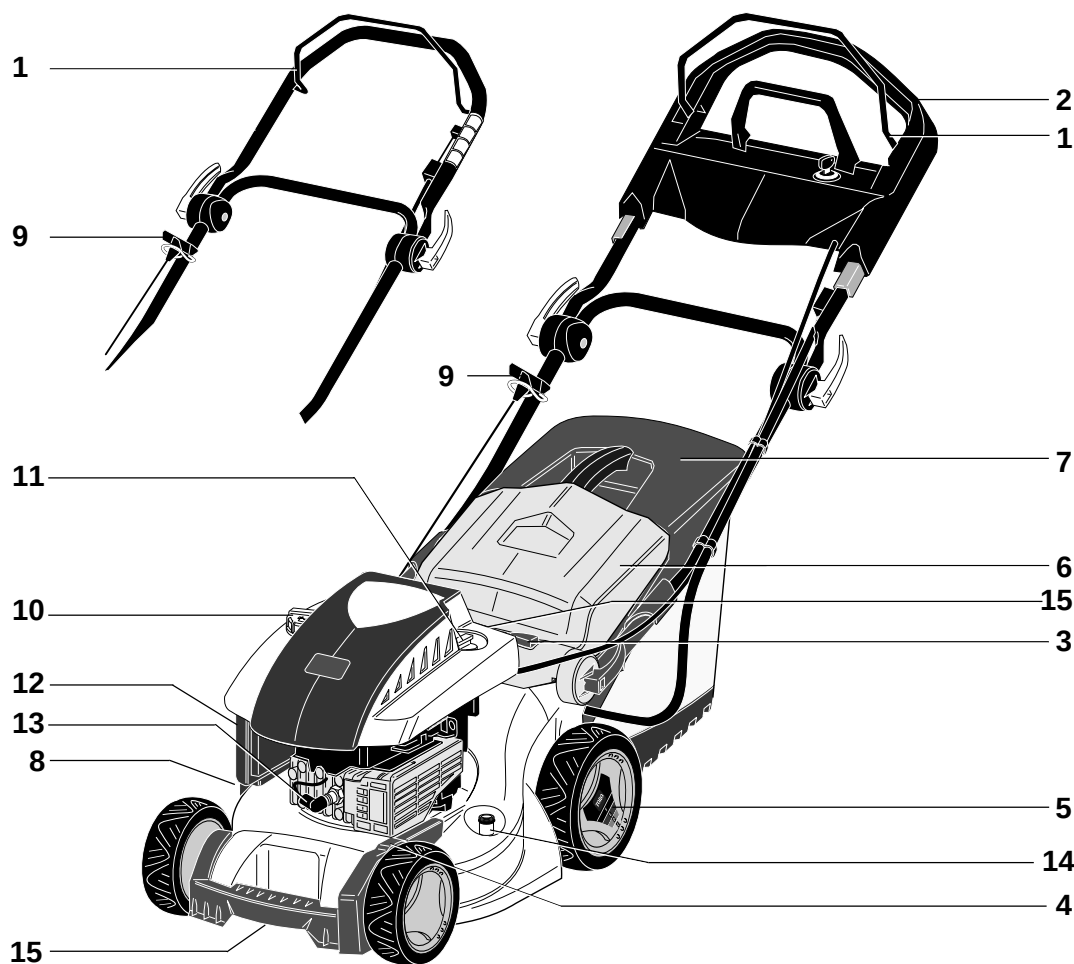


Posición de estacionamiento



21025; BC43D
sin propulsor de ruedas

21026; BC43DA
21027; BC43DA-E
con propulsor «AutoMatic Drive System»



3 Montaje y puesta en marcha

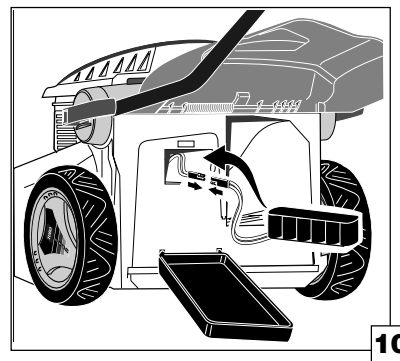
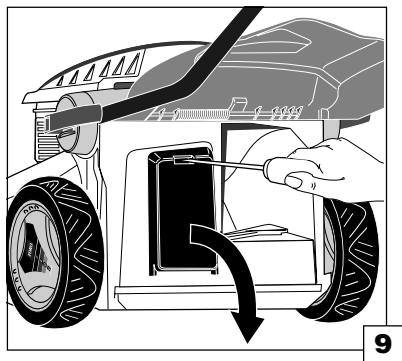
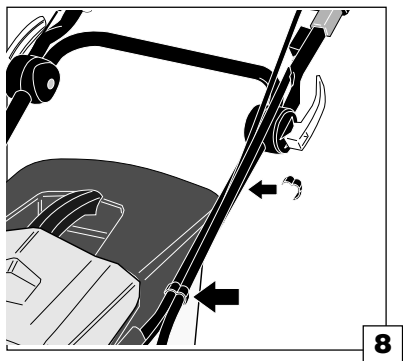
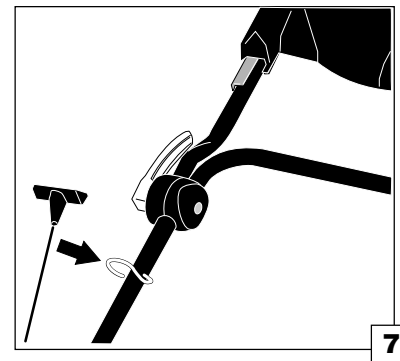
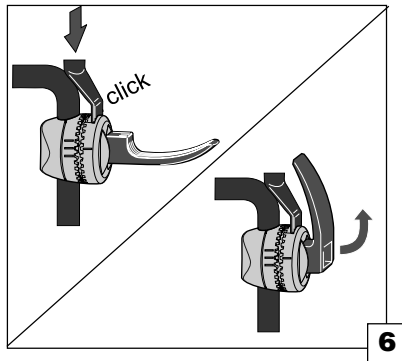
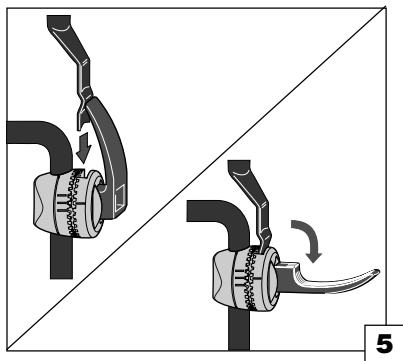
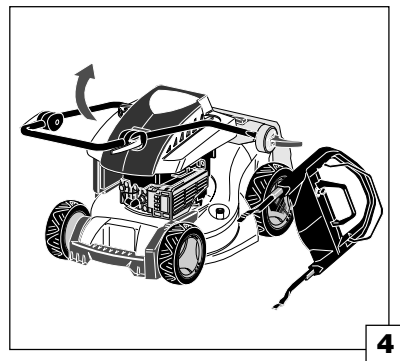
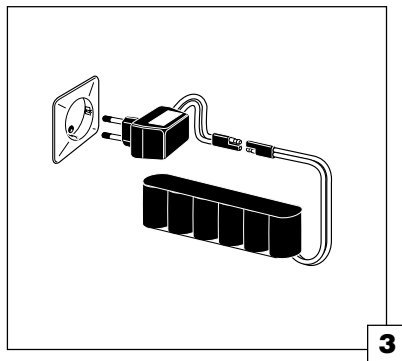
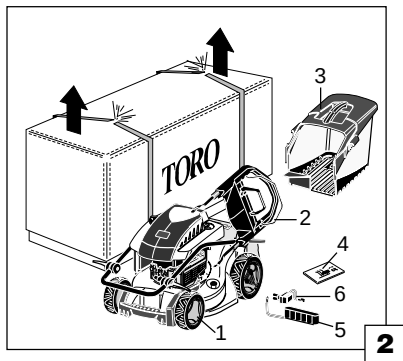
- 3.1 Familiarícese con su cortacésped
- 3.2 Montaje del cortacésped
- 3.3 Ajuste del manillar
- 3.4 Montaje del dispositivo recogedor de hierba
- 3.5 Ajuste de la altura de corte
- 3.6 Altura de corte adecuada para reciclar
- 3.7 Llenado del aceite de motor
- 3.8 Repostaje

3.1 ¡Familiarícese con su cortacésped!

- 1 Estribo de seguridad para arranque / parada del motor
Función – véase capítulo "Puesta en marcha"
- 2 Estribo Vario para propulsor de ruedas (sólo cortacéspedes con "AutoMatic Drive System")
Este estribo permite conectar y desconectar el propulsor de ruedas, así como cambiar la velocidad durante el corte.
- 3 Tecla de regulación de la altura de corte (progresiva)
- 4 Indicación de la altura de corte
Escala para la indicación de la respectiva altura de corte.
- 5 Escala «SmartWheel»
Escala para el ajuste de la altura de corte adecuada.
- 6 Tapa de expulsión
Dispositivo protector para la abertura de expulsión y para depositar al material cortado al cortar sin dispositivo recogedor de hierba. No se debe retirar.
- 7 Dispositivo recogedor de hierba
- 8 Palanca de conmutación: reciclar / recoger
véase capítulo "Funcionamiento"
- 9 Arranque de manillar
- 10 Depósito de combustible
Capacidad: aprox. 1,1 litros; tiempo de funcionamiento: aprox. 1 h / carga de depósito
- 11 Boca de llenado de aceite y varilla indicadora de nivel de aceite
véase capítulo "Puesta en marcha"
- 12 Filtro de aire
Limpieza, véase capítulo "Mantenimiento y limpieza"
- 13 Conector de bujía
Enchufar en la bujía antes de la puesta en marcha
- 14 Toma de lavado
- 15 Asa de transporte



TORO



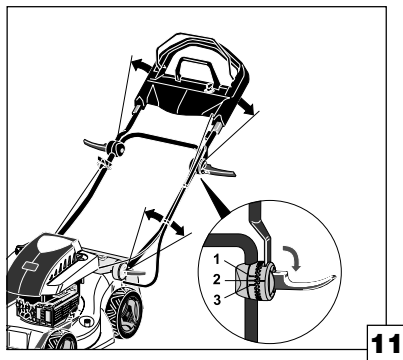
3.2 Montaje del cortacésped

1. Corte las cintas de la caja de cartón y abra el caja (fig. 2).
2. Saque los distintos componentes y deposítelos en el suelo (fig. 2).
3. Compruebe que el contenido de la caja está completo.
Contenido: (1) Cortacésped con parte inferior del manillar, (2) parte superior del manillar, (3) saco recogedor de hierba, (4) instrucciones de uso, (5) batería (6) cargador (5 + 6 sólo en cortacéspedes con arranque eléctrico), (fig.2).
4. Desechar el material de embalaje cumpliendo las normas regionales.
5. Sólo en cortacéspedes con arranque eléctrico: Conecte la batería al cargador y cárguela durante 24 horas como mínimo (fig.3).
6. Abra la palanca de sujeción inferior, despliegue la parte inferior del manillar y cierre la palanca de sujeción (fig. 4)
7. Levante la parte superior del manillar, póngala en posición de trabajo e introduzca en ambos lados la parte superior del manillar en las aberturas rectangulares. Introduzca hasta el tope cuando las palancas de sujeción están cerradas. Abra las palancas de sujeción (fig. 5).

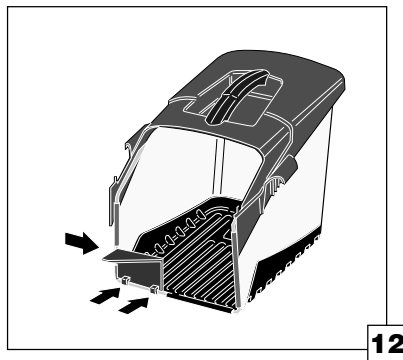


No dobe ni aplaste ni dañe el cable.

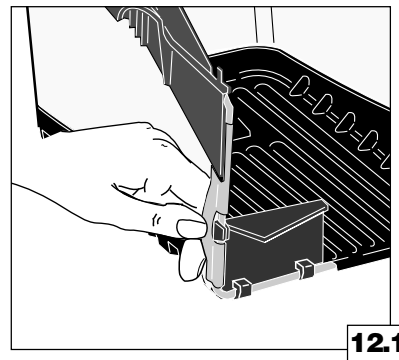
8. Introduzca a presión la parte superior del manillar hasta el tope en los alojamientos con las palancas de sujeción abiertas.
Cierre las palancas de sujeción (fig. 6).
9. Enganche el cable del arrancador en la argolla del manillar (fig. 7).
10. Fije el cable con las grapas adjuntas en el manillar (fig. 8).
11. **Sólo en cortacéspedes con arranque eléctrico:** Abra el compartimento de la batería con un destornillador una vez cargada la batería (fig. 9). Enchufe el conector de la batería y coloque la batería en su compartimento (fig. 10).
Cierre el compartimento de la batería.



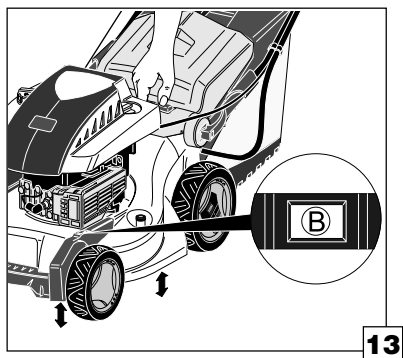
11



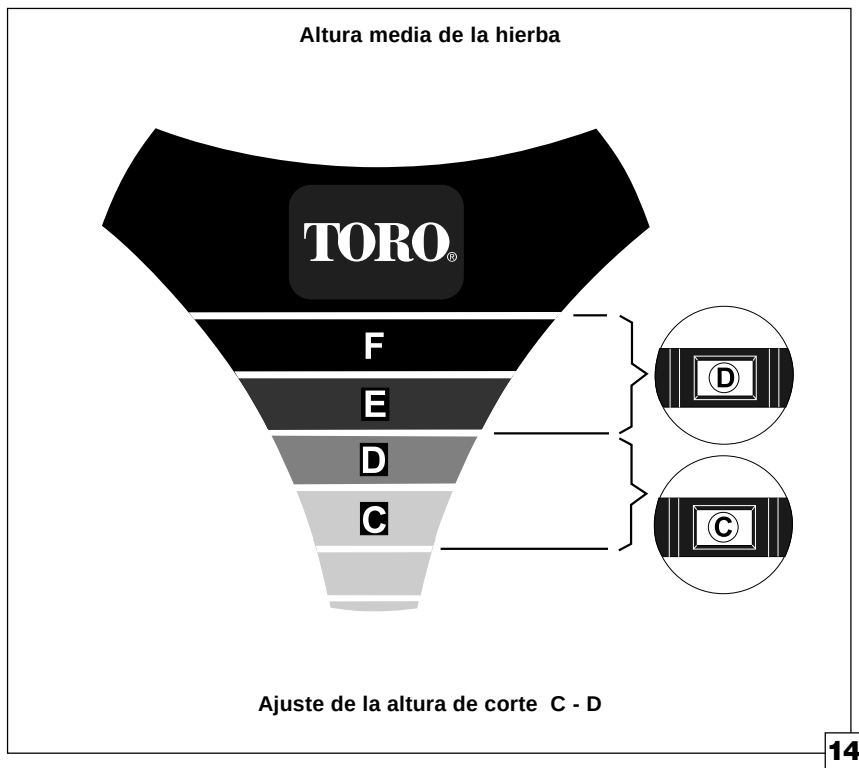
12



12.1



13



14

3.3 Ajuste del manillar

El manillar se puede fijar abajo en una posición y en las articulaciones superiores en tres posiciones. Esto permite adaptar el manillar a las distintas estaturas de los usuarios (fig. 11).

1. Suelte la palancas de sujeción en ambos lados de la parte superior y gire el manillar a la posición deseada.
2. Cierre las palancas de sujeción

3.4 Montaje del dispositivo recogedor de hierba

1. Levante el dispositivo recogedor de hierba sujetándolo por el asa y engrape el labio recogedor de hierba en la parte inferior frontal y en el lateral del bastidor (fig. 12). Tire del listón de sujeción lateral que hay detrás de las grapas (fig. 12.1).

3.5 Ajuste de la altura de corte



El ajuste de la altura de corte solamente se debe efectuar con el motor parado.

La altura de corte se puede regular gradualmente (entre 2,2 cm y 8 cm) con una regulación de altura central.

1. Oprima la tecla de regulación hacia abajo.
2. Mueva el cortacésped hacia delante y hacia atrás, manteniendo pulsada la tecla. Ajuste la altura de corte con ayuda de la escala (fig. 13).
3. Suelte la tecla de regulación. El cortacésped se bloquea en la posición deseada.

Nota: El ajuste seleccionado es establece como fijo si no se acciona durante un cierto tiempo la regulación gradual de la altura de corte. Esta fijación se puede suprimir pulsando varias veces la tecla de regulación de la altura de corte (fig.1, pos. 3).

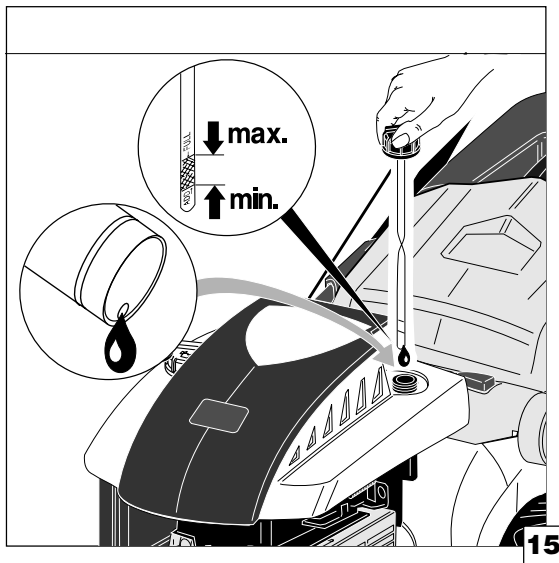
3.6 Altura de corte adecuada para reciclar

En la rueda trasera izquierda hay una escala (SmartWheel) para consultar la altura de corte más adecuada (fig. 14).

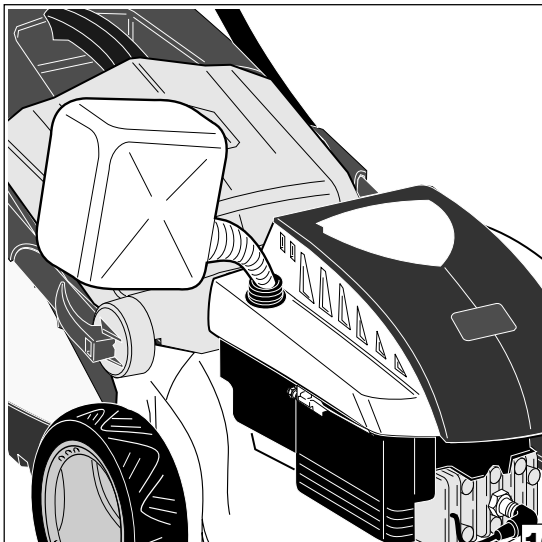
Recicle sólo en la posición «C» o «D».

No emplee la posición «A» o «B» para reciclar.

1. Ponga el cortacésped sobre la hierba antes de empezar el trabajo. La escala debe estar en posición paralela al suelo.
2. Ahora en la escala se puede consultar la longitud del césped que está sin cortar y averiguar así el ajuste necesario.



15



16

3.7 Llenado del aceite de motor (fig. 15)



Utilizar SAE 10 W-30 HD ó 10 W-40 HD cuando las temperaturas exteriores son superiores a 4 °C. Utilizar SAE 5 W-20 ó 5 W-30 HD cuando las temperaturas exteriores son inferiores a 4 °C.

1. Ponga el cortacésped sobre una superficie horizontal.
2. Abra la tapa, añada aprox. 0,6 litros de aceite de motor e inserte la varilla indicadora de nivel de aceite hasta el tope (no enroscar).
3. Saque la varilla indicadora y compruebe el nivel de aceite.



El nivel de aceite debe estar entre las marcas "Full" y „ADD". Si es necesario, deje salir un poco de aceite.

4. Enrosque la tapa sobre la boca de llenado de aceite y apriétela a mano.



Primer cambio de aceite después de 5 horas de servicio. Posteriormente cada 50 horas de servicio. Compruebe el nivel de aceite antes de cada puesta en marcha.

3.8 Repostaje (fig. 16)



Rellene solamente gasolina normal sin plomo. No mezcle el combustible con aceite. No utilice un combustible que ha estado almacenado durante mucho tiempo.



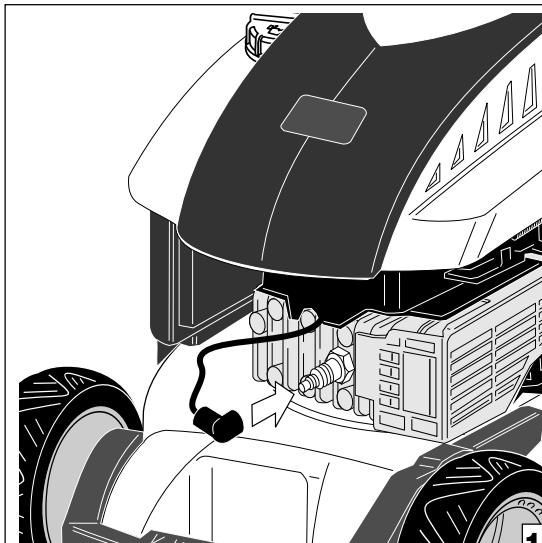
Guarde el combustible de reserva solamente en recipientes autorizados y previstos al efecto. Pare el motor para rellenar combustible. Abra la tapa del depósito solamente cuando el motor esté parado. Añada el combustible solamente en el exterior. No inhale los vapores del combustible.

Limpie el combustible derramado antes del arranque.

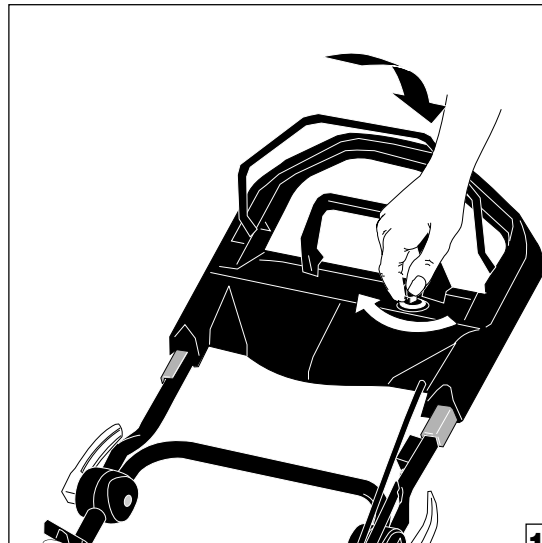
No fume, no encienda ningún fuego ni deje ninguna luz encendida.

Una vez repostado suficiente combustible, cierre bien la tapa del depósito con la mano y, si es necesario, limpie el combustible derramado con un paño.

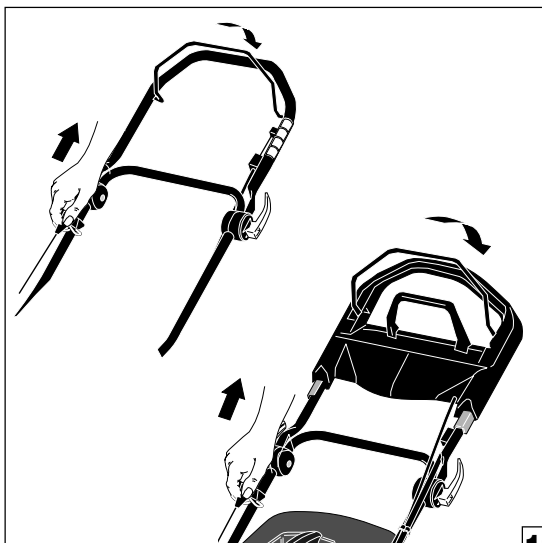
No añada combustible hasta la boca del depósito, deje un "hueco de expansión" de aprox. 1 cm.



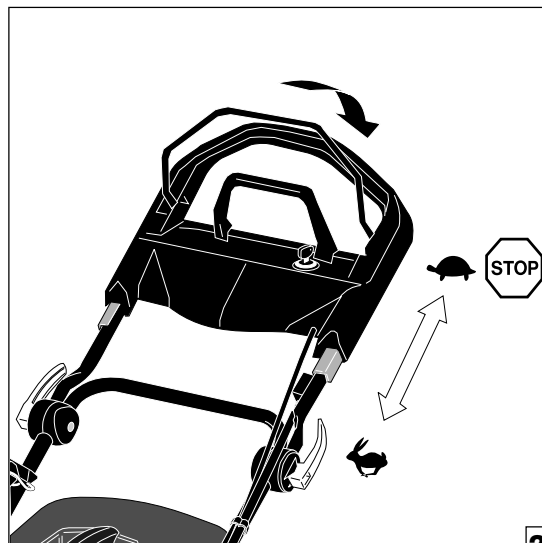
17



18



19



20

4 Funcionamiento

- 4.1 Arranque y parada del motor y manejo del propulsor de ruedas (sólo en los cortacéspedes con propulsor de ruedas)
- 4.2 Reciclaje
- 4.3 Cortar con dispositivo recogedor de hierba
- 4.4 Cortar sin dispositivo recogedor de hierba

- 4.1 Arranque y parada del motor y manejo del propulsor de ruedas (sólo en los cortacéspedes con propulsor de ruedas)

Arranque

1. Enchufe el conector en la bujía (fig. 17).
2. Ponga el cortacésped sobre una superficie nivelada donde la hierba no esté muy alta.
3. Tire del estribo de seguridad hacia el estribo del propulsor y tire hacia arriba del cable del arrancador hasta notar resistencia.

Tire gradualmente del cable del arrancador hasta aprox. 1 longitud de brazo y hasta que arranque el motor (fig. 19).



No tire del cable del arrancador hasta el tope ni suéltelo bruscamente; deje que retroceda lentamente para evitar daños en el mecanismo de retracción.

Si se trata de un cortacésped con arranque eléctrico, tire del estribo de seguridad y arranque el motor girando la llave de encendido (fig. 18). Para ello es necesaria una batería con carga máxima. Arranque el cortacésped con el cable del arrancador cuando la carga de la batería esté baja o sea nula (fig.19).

Manejo del propulsor de ruedas

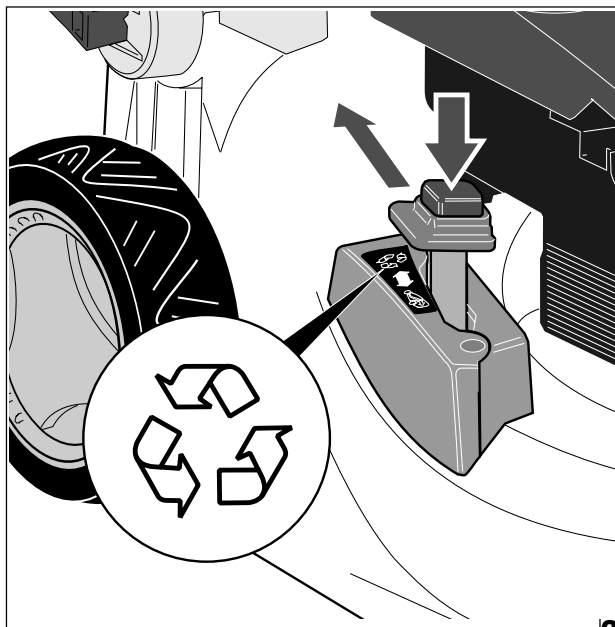
Manejo del propulsor automático: Desplace el cortacésped hacia delante por medio del estribo Vario. Este estribo se desplaza hacia delante al caminar y activa el propulsor automático. El cortacésped se adapta a la velocidad de paso (fig. 20).



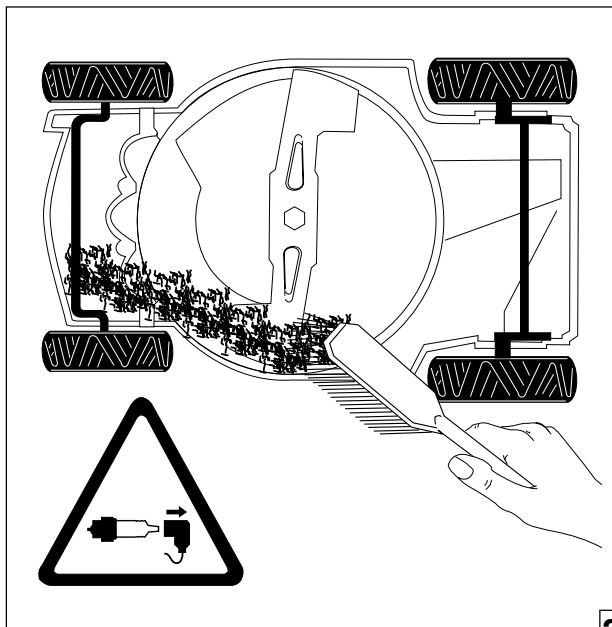
No emplee el cortacésped para tirar de objetos. Se prohíbe pasear sobre el cortacésped durante su desplazamiento.

Nota: Velocidad máxima al insertar completamente el estribo del propulsor. Camine más lento para reducir la velocidad. Simplemente deténgase para detener el propulsor (fig. 20).

Nota: Si el cortacésped se queda bloqueado al tirar hacia atrás después de avanzar con el propulsor automático, empuje el cortacésped un poco hacia delante y vuelva a tirar hacia atrás.



21



22

Parada

Suelte el estribo de seguridad.
En los cortacéspedes con propulsor de ruedas, suelte el estribo del propulsor de ruedas y el estribo de seguridad.



La cuchilla sigue girando brevemente por inercia.
No introducir las manos debajo del cortacésped.

Pare el cortacésped para los desplazamientos fuera del césped. Espere a que la cuchilla esté completamente parada y saque el conector de la bujía antes de transportar o levantar el cortacésped.

4.2 Reciclaje

El reciclaje requiere que la palanca de conmutación se encuentre en la posición „Reciclar“ (fig. 21)

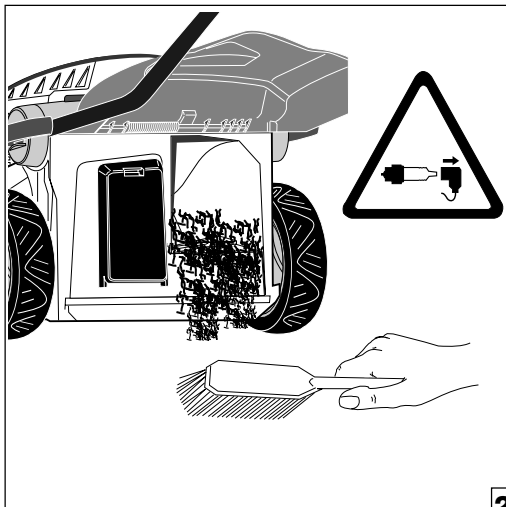
1. Asegúrese de que el motor y la cuchilla estén parados.
2. Pulse la tecla de la palanca de conmutación.
3. Mantenga pulsada la tecla y ponga la palanca de conmutación en la posición de reciclaje y suelte dicha tecla (fig. 21).



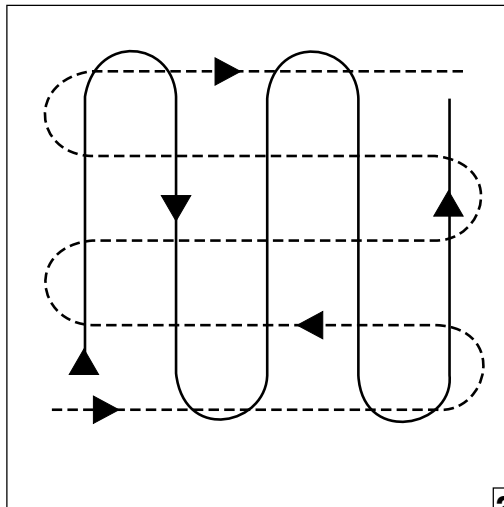
Pare el motor y espere a que la cuchilla esté completamente parada para conmutar a Reciclar / Recoger.

- Asegúrese de que la cuchilla de corte esté siempre afilada. Las mellas se pueden eliminar con una lima (prestar atención al desequilibrio).
- Elimine los restos de hierba en la parte inferior del cortacésped después de cada uso (fig. 22).
- Corte el césped en dos etapas cuando la altura de la hierba es igual o superior a 15 cm.
- Utilice las posiciones de altura de corte C, D, E o F durante los veranos secos y calurosos. Es aconsejable que no corte más de un tercio del tallo de la hierba.

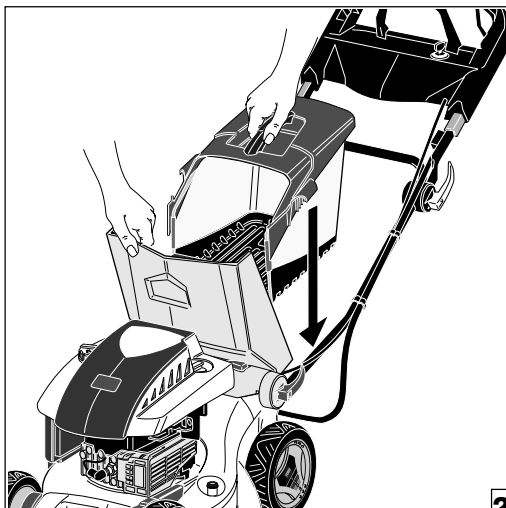
Elija primero un ajuste de corte más alto para cortar un césped muy alto. Corte después con el ajuste habitual. La hierba apelmazada y la obstrucción del canal de corte origina la parada del motor. En tal caso, realice el corte con un escalón más alto.



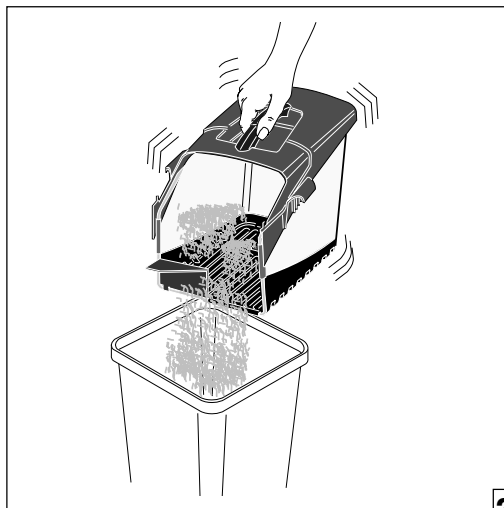
23



24



25



26

Si el motor se ha parado a causa de las condiciones en la carcasa del cortacésped y se queda bloqueado al intentar ponerlo otra vez en marcha, es **imprescindible** eliminar los restos de hierba que hay el túnel del cortacésped (fig. 23).



Pare el motor y desenchufe el conector de la bujía para limpiar el cortacésped. ¡Peligro de lesión!

Cambie frecuentemente el sentido de corte (fig. 24).

Si el resultado del corte es insatisfactorio:

1. Afíle la cuchilla (no se debe originar desequilibrio).
2. Corte una velocidad más lenta.
3. Suba la altura de corte uno o dos escalones.
4. Corte el césped con unos intervalos más cortos.
5. Corte solamente 2/3 o la mitad de la anchura de corte para que el cortacésped tenga la posibilidad de limpiarse por sí solo.

4.3 Cortar con dispositivo recogedor de hierba

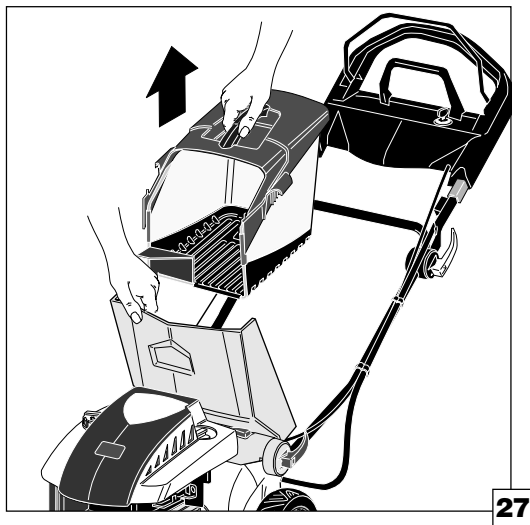


No retire nunca el dispositivo recogedor de hierba cuando el motor esté en marcha. ¡Peligro de lesión !

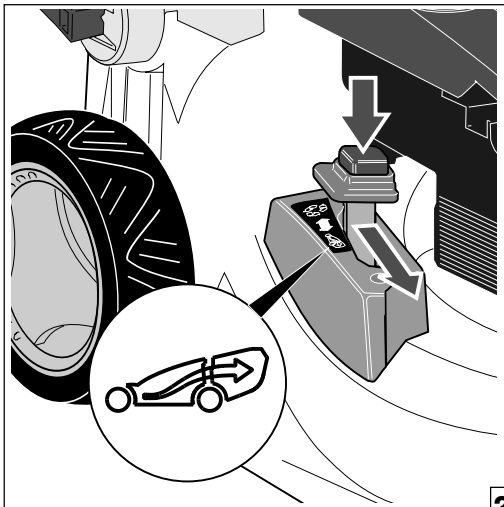
1. ¡Asegúrese de que el motor y la cuchilla estén parados!
2. Limpie los restos de hierba en la zona de expulsión de la hierba (fig. 23).
3. Enganche el dispositivo recogedor de hierba con los soportes en el manillar (fig. 25).
4. Cierre y bloquee la tapa de expulsión hasta el dispositivo recogedor de hierba.

Pare el motor y espere a que la cuchilla esté completamente parada para vaciar el dispositivo recogedor de hierba. Saque el conector de la bujía al abandonar el cortacésped.

Retire el dispositivo recogedor de hierba e inclínelo ligeramente hacia atrás para que no se salga la hierba. Vacíe el dispositivo recogedor de hierba agitándolo ligeramente (fig. 26).



27



28

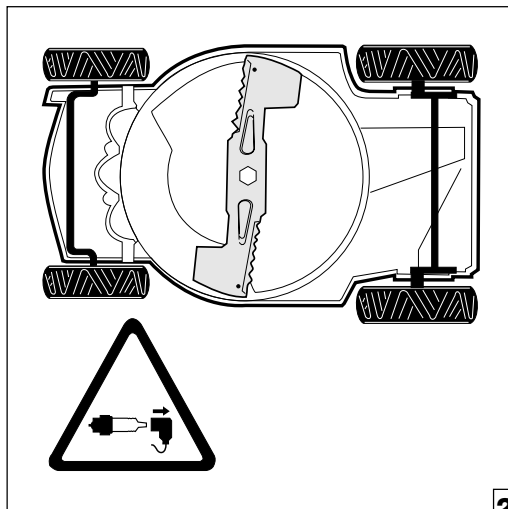
4.4 Cortar sin dispositivo recogedor de hierba



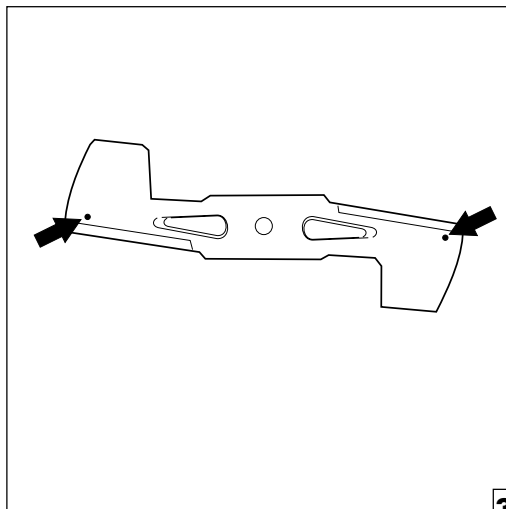
No retire nunca el dispositivo recogedor de hierba cuando el motor esté en marcha. ¡Peligro de lesión !

El corte sin dispositivo recogedor de hierba es aconsejable cuando el césped está muy alto o no se desea la recogida del césped.

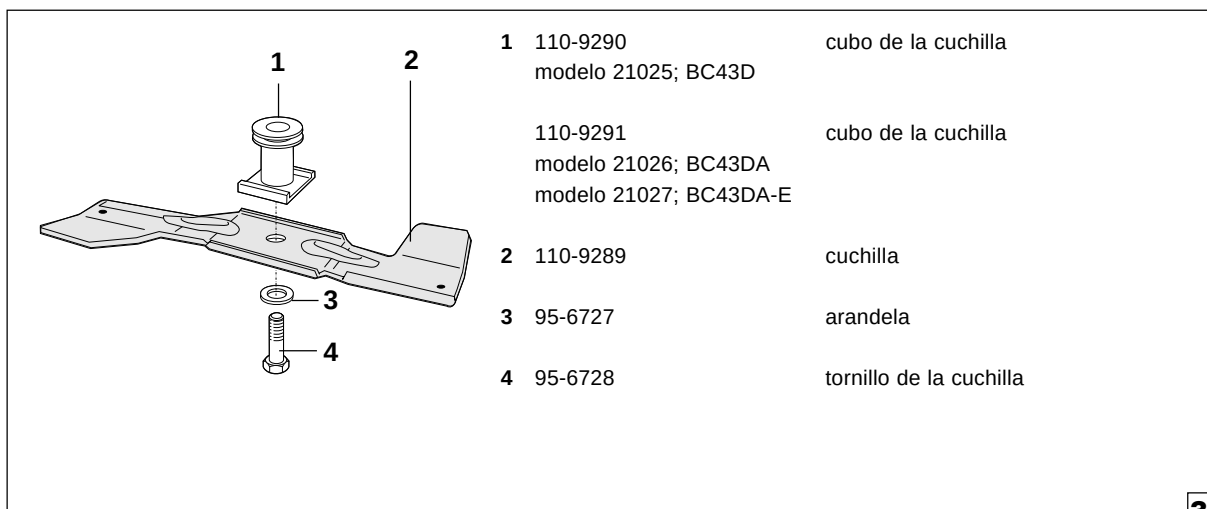
1. Retire el dispositivo recogedor de hierba (fig. 27).
2. Ponga la palanca de conmutación en la posición Recoger (fig. 28).



29



30



31

5 Mantenimiento y limpieza

- 5.1 Control de la cuchilla en cuanto a daños
- 5.2 Limpieza del cortacésped
- 5.3 Mantenimiento del filtro de aire
- 5.4 Cambio de aceite en el motor
- 5.5 Sustitución de la bujía
- 5.6 Carga de la batería
- 5.7 Ajuste del cable Bowden para el propulsor de ruedas
- 5.8 Ajuste del cable Bowden para el arranque/parada del motor
- 5.9 Almacenaje del cortacésped

5.1 Control de la cuchilla en cuanto a daños



Pare el motor, esperar a que la cuchilla esté completamente parada y desenchufe el conector de la bujía para realizar cualquier trabajo en el cortacésped. ¡Peligro de lesión!

Si tiene previsto poner el cortacésped sobre uno de sus lados durante mucho tiempo, vacíe primero todo el depósito de combustible.

Si la herramienta de corte se tropieza con un objeto duro (p. ej., una piedra), proceda del modo siguiente:

- Pare el cortacésped y desenchufe el conector de la bujía.
- Ponga el cortacésped sobre el lado correcto (carburador hacia arriba) (fig. 29).
- Inspeccione minuciosamente el filo de corte de la cuchilla para ver si está dañado.

No siga utilizando la cuchilla si está doblada o dañada. Ésta deberá ser sustituida.

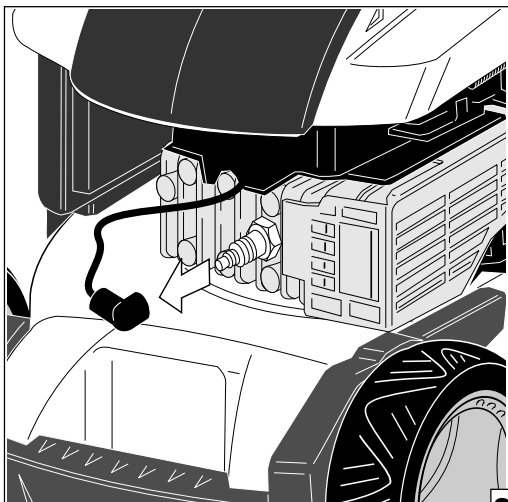
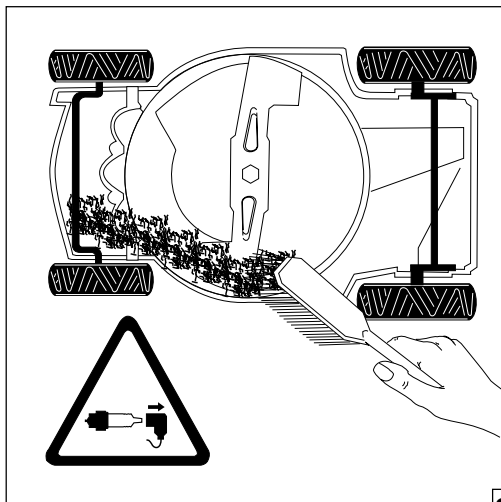
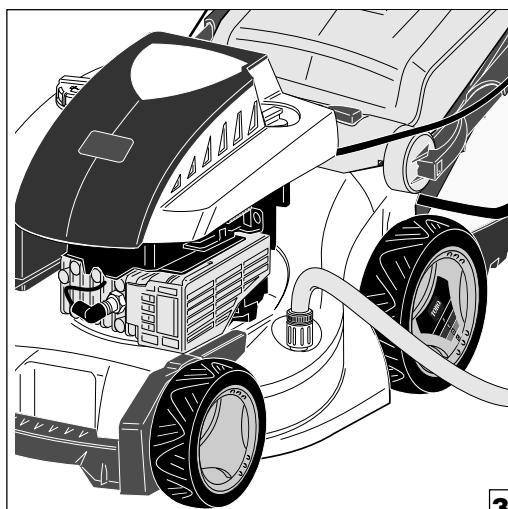
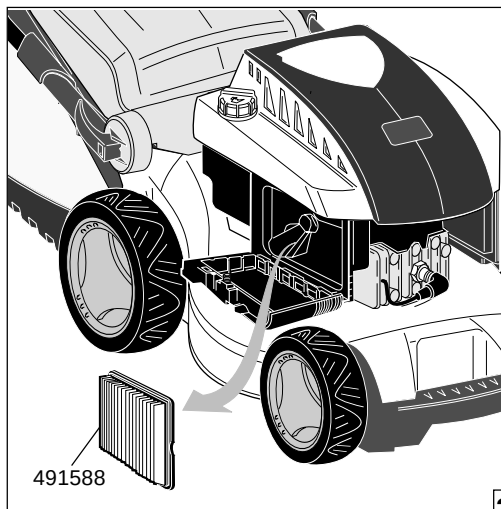
Utilice solamente las cuchillas originales de TORO. Estas cuchillas han sido especialmente concebidas para este cortacésped y garantizan un buen rendimiento, una gran seguridad y una larga vida útil. Deje afilar la cuchilla si ésta ya no tiene filo. Por razones de seguridad, el afilado sólo se puede realizar hasta la marca correspondiente (fig. 30).



El uso de la misma cuchilla durante demasiado tiempo puede ocasionar el desgaste y alterar el corte transversal de la cuchilla. Como consecuencia se puede romper la cuchilla y es posible que salgan despedidos algunos fragmentos de la misma.

¡Utilice el cortacésped solamente cuando la cuchilla esté en perfecto estado!

Utilice solamente los repuestos originales o las piezas autorizadas por TORO (números de pieza, véase fig. 31).

**32****33****34****35**

5.2 Limpieza del cortacésped



Pare el motor, esperar a que la cuchilla esté completamente parada y desenchufe el conector de la bujía para realizar los trabajos de limpieza en el cortacésped. ¡Peligro de lesión! (fig. 32).



No limpie el motor con un chorro de agua. ¡Peligro de dañar el motor!
Evacúe completamente el depósito de combustible antes de volcar el cortacésped.
Vuelque el cortacésped sólo de forma que el carburador esté arriba.

Limpie la suciedad y los restos de hierba con una escoba. Ponga el cortacésped sobre el lado correcto y limpie la parte inferior de la carcasa (fig. 33).

El cortacésped está provisto de una toma de agua para limpiarlo rápidamente después del corte (fig. 34). Aquí se puede enchufar una manguera de agua para lavar la carcasa con el motor en marcha.

5.3 Mantenimiento del filtro de aire

Limpie el filtro de aire cada 20 - 25 horas de servicio o después de 3 meses. Aumente la frecuencia de la limpieza cuando hay mucho polvo o suciedad.



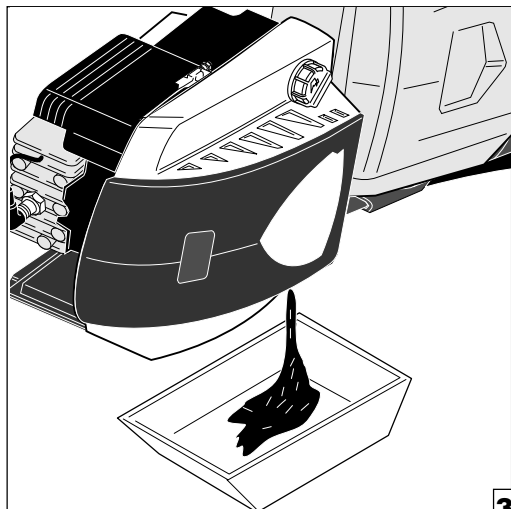
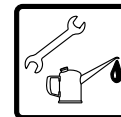
Asegúrese de que el motor esté parado y el conector de la bujía desenchufado.

1. Afloje el tornillo y pliegue la cubierta hacia abajo (fig.35).
2. Saque cuidadosamente el filtro de aire.
3. Golpéelo cuidadosamente contra una superficie lisa si la suciedad es escasa. Sustitúyalo si hay mucha suciedad.

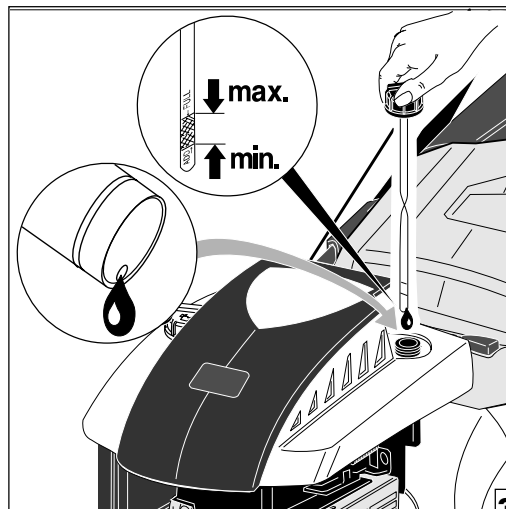


No ponga el motor en marcha sin el filtro de aire. El polvo o la suciedad puede originar daños irreversibles en el motor.

4. Ponga el filtro de aire limpio o nuevo, cierre la cubierta y fíjela con el tornillo (número de pieza, véase fig. 35).



36



37

5.4 Cambio de aceite en el motor



Pare el motor, esperar a que la cuchilla esté completamente parada y desenchufe el conector de la bujía para realizar cualquier trabajo en el cortacésped. ¡Peligro de lesión!

Primer cambio de aceite: después de 5 horas de servicio.
Todos los demás cambios de aceite: cada 50 horas de servicio, pero como mínimo 1 vez al año.

Deje que el motor siga algunos minutos en marcha antes de realizar el cambio de aceite.

Tipos de aceite: Utilice SAE 10W30 HD ó 10W40 HD cuando las temperaturas exteriores son superiores a 4°C. Utilice SAE 5W20 HD ó 5W30 HD cuando las temperaturas exteriores son inferiores a 4°C.

1. Deje salir la gasolina o evacúe todo el depósito.
2. Ponga una cubeta o bandeja plana debajo de la boca de llenado de aceite.
3. Desenrosque el tapón de cierre del aceite y deje salir el aceite usado para que caiga en la cubeta (fig. 36).

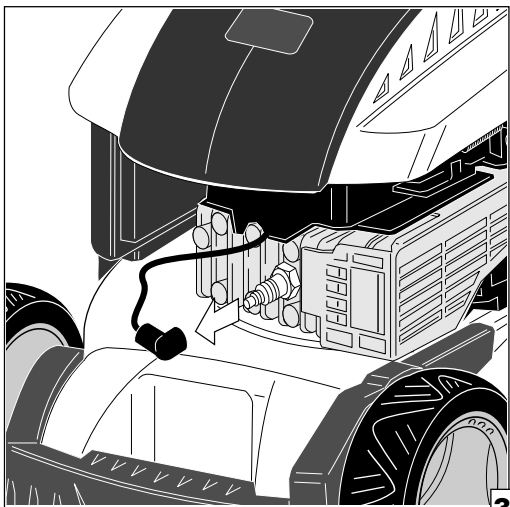
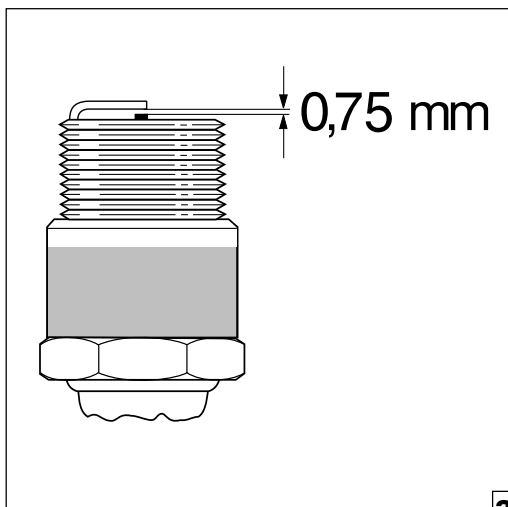
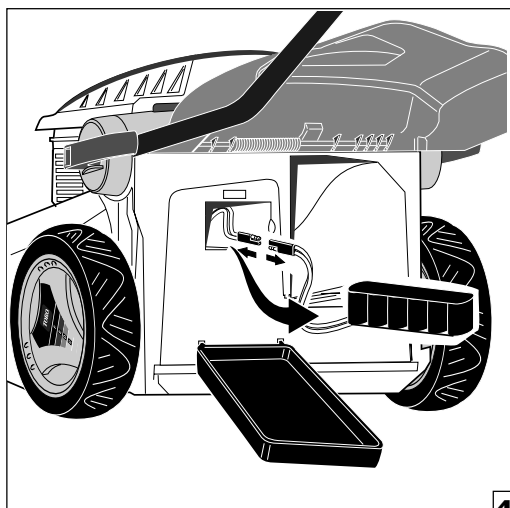
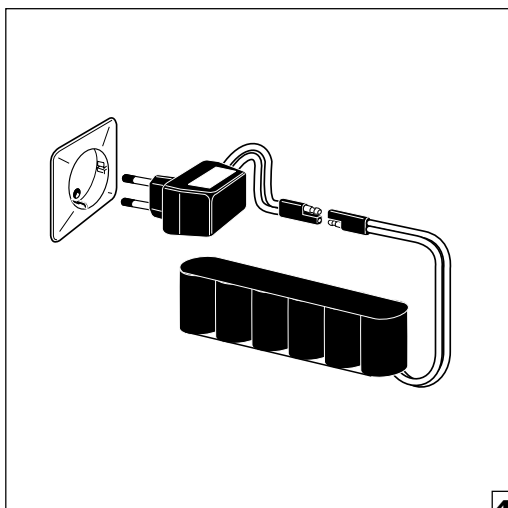


¡Evite que no caen gotas de aceite al suelo al realizar el cambio de aceite!

4. Una vez evacuado todo el aceite, vuelva a poner el cortacésped sobre sus cuatro ruedas y añada el aceite de motor nuevo (aprox. 0,6 litros). Compruebe el nivel de aceite (fig. 37).
5. Vuelva a enroscar el tapón de cierre.



El aceite usado no se debe filtrar en la tierra ni llegar a la canalización. Recoja el aceite usado en un gran recipiente y entréguelo en un punto de recogida previsto al efecto.

**38****39****40****41**

5.5 Sustitución de la bujía



Pare el motor, esperar a que la cuchilla esté completamente parada y desenchufe el conector de la bujía para realizar cualquier trabajo en el cortacésped. ¡Peligro de lesión!

Los portadores de marcapasos no deben realizar ningún trabajo en los componentes conductores de corriente del sistema de encendido cuando el motor esté en marcha ni al arrancarlo. Es preciso garantizar que el motor esté parado. Hasta entonces no se podrá desenchufar el conector de la bujía.

1. Retire el conector de la bujía (fig. 38).
2. Limpie la zona que rodea la bujía.
3. Desenrosque la bujía.
Una bujía fisurada, defectuosa o sucia deberá ser reemplazada por una bujía equivalente.
Se recomienda: Champion RJ 19 LM o ajustar la misma distancia entre electrodos a 0,75 mm (fig. 39).
Ponga y apriete la bujía con la junta. Par de apriete: 20 Nm
Apriete bien la bujía si no utiliza una llave dinamométrica.

5.6 Carga de la batería

(sólo en cortacéspedes con arranque eléctrico)

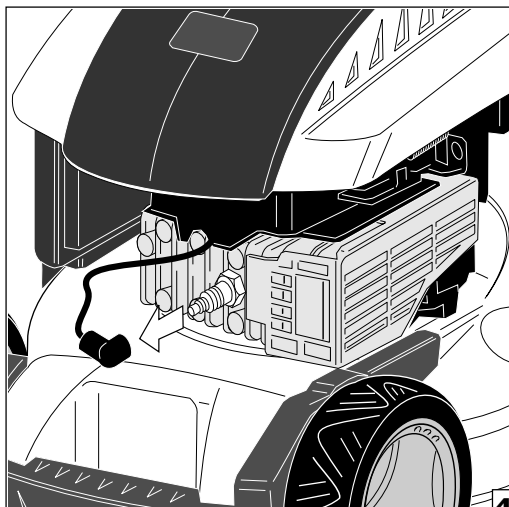


Pare el motor, esperar a que la cuchilla esté completamente parada y desenchufe el conector de la bujía para realizar cualquier trabajo en el cortacésped. ¡Peligro de lesión!

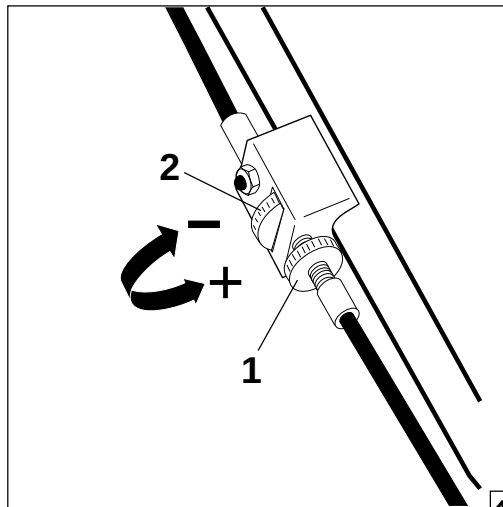
Utilice solamente el cargador original de TORO para cargar la batería.

Emplee únicamente las baterías originales de TORO.

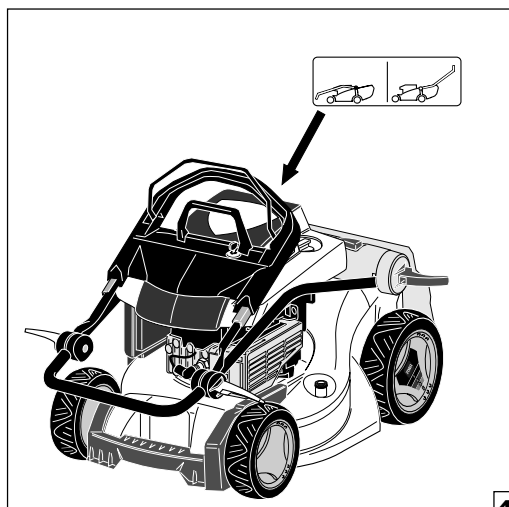
1. Abra el compartimento de la batería con un destornillador (véase página 18, fig. 9), saque la batería y desconéctela por medio del conector (fig.40).
2. Conecte la batería al cargador y cárguela durante 24 horas como mínimo (fig.41).
3. Una vez cargada la batería, ponga el conector de la batería e introduzca la batería en su compartimento.
Cierre el compartimento de la batería.



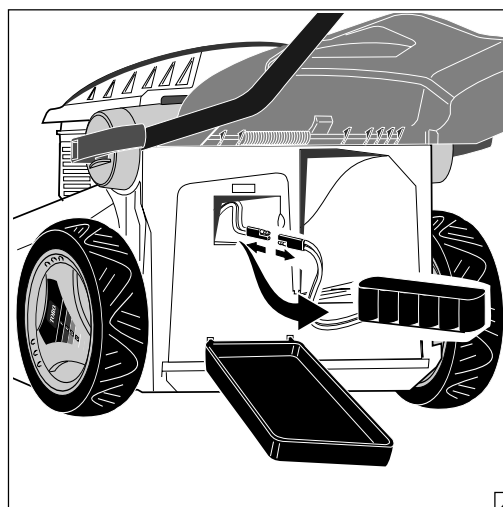
42



43



44



45

5.7 Ajuste del cable Bowden para el propulsor de ruedas (sólo en cortacéspedes con propulsor de ruedas)



Pare el motor, esperar a que la cuchilla esté completamente parada y desenchufe el conector de la bujía para realizar cualquier trabajo en el cortacésped. ¡Peligro de lesión! (fig. 42).

Es necesario ajustar el cable Bowden cuando se quedan bloqueadas la ruedas traseras al tirar hacia atrás del cortacésped o cuando la potencia propulsora es insuficiente.

1. Compruebe si el cable Bowden está doblado o se mueve con dificultad.

Las ruedas traseras se quedan bloqueadas al tirar hacia atrás:

2. Afloje la tuerca de sujeción (1) y gire la tuerca de ajuste (2) hasta dar 1-3 vueltas en sentido horario (+) (fig. 43).

Insuficiente potencia propulsora:

2. Afloje la tuerca de sujeción (1) y gire la tuerca de ajuste (2) hasta dar 1-3 vueltas en sentido antihorario (-) (fig. 43).
3. Compruebe el ajuste.

4. Apriete la tuerca de sujeción (1) si el ajuste es correcto.

Observe: Acuda a un taller autorizado de TORO si no es posible conseguir el ajuste correcto con estas medidas de ajuste.

5.8 Ajuste del cable Bowden para el arranque/parada del motor



El cable Bowden para el arranque/parada del motor solamente debe ser ajustado o sustituido en un taller autorizado del servicio oficial de TORO.

5.9 Almacenaje del cortacésped

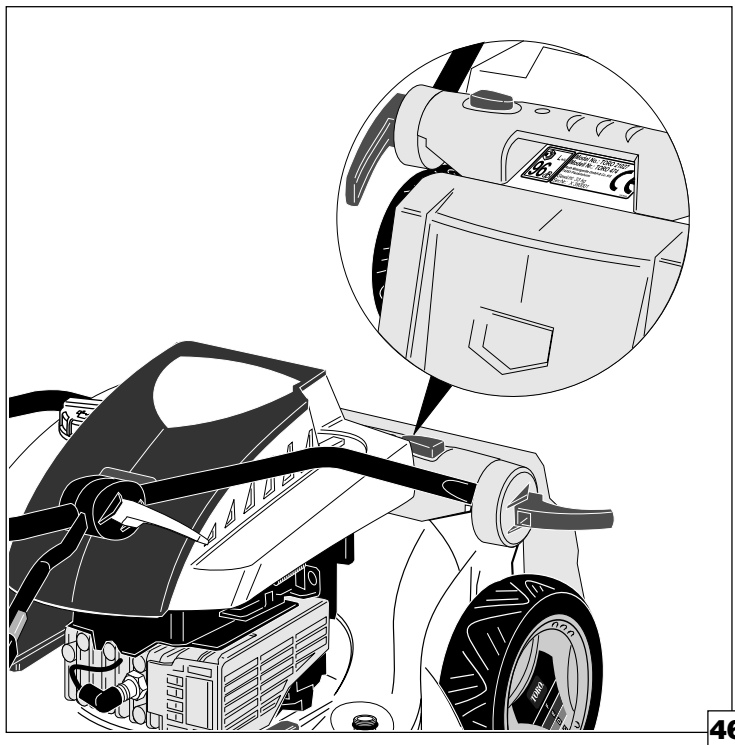
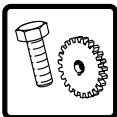
Desenchufe el conector de la bujía. Limpie el cortacésped. Revise todos los pernos, tornillos y tuercas.

Sustituya las piezas dañadas. Utilice solamente los repuestos originales de TORO o acuda a un establecimiento especializado de TORO. Antes del almacenaje, evacúe el depósito de combustible y deje el motor en marcha para que se consuma todo el combustible. Ponga el cortacésped en un lugar limpio y seco. Para ello se puede replegar el manillar (fig. 44).

Sólo en cortacéspedes con arranque eléctrico:

Antes del almacenaje del cortacésped, desmonte la batería y guárdela en un lugar seco donde se produzcan heladas. Cargue la batería antes del montaje (fig. 45).

Nota: El ajuste seleccionado es establece como fijo si no se acciona durante un cierto tiempo la regulación gradual de la altura de corte. Esta fijación se puede suprimir pulsando varias veces la tecla de regulación de la altura de corte (fig.1, pos. 3)



46

6 Repuestos y localización de fallos

6.1 Indicaciones referentes al pedido de repuestos

6.2 Dirección del servicio oficial

6.3 Localización de fallos

6.1 Indicaciones referentes al pedido de repuestos

Utilice solamente los repuestos de originales de TORO o los componentes autorizados por el fabricante.
Es el único modo de garantizar su propia seguridad y la de los demás.

En la placa de características figuran el número de modelo y el número de serie del cortacésped (fig. 46).
Indique siempre ambos números al realizar un pedido de repuestos o mantener correspondencia.

Anote aquí el número de modelo y el número de serie de su cortacésped TORO:

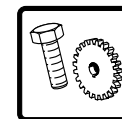
Núm. de modelo:

Número de serie:

Las repuestos se pueden adquirir a través de cualquier servicio oficial de TORO, indicando el número de modelo y el número de serie.

6.2 Dirección del servicio oficial

Anote aquí su servicio oficial TORO más próximo:



LOCALIZACIÓN DE FALLOS

Problema	Causas posibles	Solución
El motor no arranca.	1. El depósito de combustible está vacío. 2. El filtro de aire está sucio. 3. La bujía está suelta. 4. El cable de encendido está suelto o se ha soltado de la bujía. 5. La distancia entre electrodos es incorrecta. 6. La bujía está defectuosa. 7. El carburador está encharcado. 8. El sistema de encendido está averiado (sin chispas de encendido). 9. La cuchilla está suelta. 10. La parada del motor está activa.	1. Rellenar el depósito de combustible. 2. Limpie o sustituya el filtro de aire. 3. Apriete la bujía. Par de apriete: 20 Nm. 4. Fije el cable de encendido en la bujía. 5. Ajuste la distancia entre electrodos a 0,75 mm. 6. Monte una bujía nueva. 7. Quite el filtro de aire. Tire repetidamente del cable del arrancador hasta que el carburador esté vacío y el motor arranque. En cuanto arranque el motor, vuelva a pararlo y monte el filtro de aire. 8. Acuda al servicio oficial TORO. 9. Acuda al servicio oficial TORO. 10. Tire hacia atrás del estribo de seguridad.
Sólo en cortacéspedes con arranque eléctrico	1. Batería con poca carga o sin carga	1. Cargue la batería
Arranque con dificultad, marcha irregular o pérdida de potencia del motor.	1. Suciedad o agua en el depósito de combustible. 2. El orificio de ventilación en la tapa del depósito está obturado. 3. El filtro de aire está sucio. 4. El tornillo de la cuchilla está suelto.	1. Evacúe la gasolina, limpie el depósito y rellene el depósito con gasolina nueva y limpia. 2. Limpie o sustituya la tapa del depósito. 3. Limpie o sustituya el filtro de aire. 4. Acuda al servicio oficial TORO.

LOCALIZACIÓN DE FALLOS

Problema	Causas posibles	Solución
Arranque con dificultad, marcha irregular o pérdida de potencia del motor.	5. La bujía está defectuosa. 6. Las aberturas de ventilación de la cubierta del motor están obstruidas. 7. Las aletas de refrigeración y los pasos de aire debajo de la carcasa del soplador están obstruidos.	5. Ajuste la distancia entre electrodos a 0,75 mm o monte una bujía nueva. 6. Limpie las aberturas de ventilación. 7. Limpie las aletas de refrigeración y los pasos de aire.
El motor tiene fallos de encendido cuando el número de revoluciones es elevado.	1. La distancia entre electrodos de la bujía es demasiado corta.	1. Ajuste la distancia entre electrodos a 0,75 mm.
Sobrecalentamiento del motor.	1. El flujo de aire de refrigeración está obstaculizado. 2. La distancia entre electrodos de la bujía es incorrecta. 3. La bujía es inadecuada.	1. Limpie las aberturas de ventilación en la cubierta, en la carcasa del soplador y las aletas de refrigeración del motor. 2. Ajuste la distancia entre electrodos a 0,75 mm. 3. Monte la bujía prescrita con una distancia entre electrodos de 0,75 mm.
El motor tiene vibraciones irregulares.	1. El tornillo de la cuchilla está suelto. 2. La cuchilla no está equilibrada. 3. Hay demasiada hierba en el canal de corte.	1. Acuda al servicio oficial TORO. 2. Acuda al servicio oficial TORO. 3. Limpie el cortacésped.
Sólo cortacéspedes con propulsor de ruedas El propulsor de ruedas no se apaga o el cortacésped avanza dando sacudidas	1. El cable Bowden para el propulsor de ruedas está desajustado. 2. La palanca de desembrague está mal ajustada o averiada. 3. El acoplamiento está averiado.	1. Ajuste el cable Bowden (véase página 40). 2. Acuda al servicio oficial TORO. 3. Acuda al servicio oficial TORO.
El propulsor de ruedas arranca, pero el cortacésped no se mueve.	1. La correa trapezoidal está defectuosa. 2. La rueda libre está averiada.	1. Acuda al servicio oficial TORO. 2. Acuda al servicio oficial TORO.



7 Consejos para el cuidado del césped

7.1 Primavera

7.2 Verano

7.3 Otoño

7.4 Invierno

7.1 Primavera

Limpieza: Recomendamos que realice el primer corte y la limpieza dos o tres semanas antes de que comience el crecimiento normal del césped. La altura de corte se debe ajustar de modo que se corte aprox. 1,5 cm de la hierba en reposo. El resultado es una rápida recuperación del verdor del césped. El uso del saco recogedor de hierba, disponible como accesorio, permite eliminar los residuos que ha dejado el invierno, pero primero se han de retirar los objetos metálicos, piedras, cristales, etc. que puedan dañar dicho saco.

Remover la tierra: El terreno se debe trabajar con una herramienta mecánica para descompactar la tierra. Gracias a la descompactación es más fácil que penetre el aire, agua y abono en el suelo, estimulando así un crecimiento profundo de las raíces.

Fertilización: En primavera hay que esparcir un abono especial sobre el césped. Esta fertilización se debe repetir en función de los requisitos exigidos a cada césped. Si se desea un césped verdoso y poblado hasta bien entrado el invierno, es necesario esparcir la última dosis a finales de verano. Siempre es recomendable que llueva abundantemente sobre el abono recién aplicado o directamente utilice el riego para ello. Sin embargo, es necesario evitar que se forme una acumulación fangosa de abono en un mismo sitio cuando el terreno está desnivelado o cuando aplica un fuerte chorro de agua. El abono tampoco se debe aplicar sobre un césped que acaba de ser cortado, sino es mejor hacerlo algunos días antes o después. Cada fertilización origina una capa de césped más espesa, lo que también acelera el crecimiento.

Por esta razón, compruebe que el corte se realiza a tiempo para evitar que las valiosas hierbas que permiten en el crecimiento de nuevos tallos sean oprimidas.

Un gran error es cortar demasiado un césped que ha crecido mucho. Al realizar un corte demasiado profundo aparecerán manchas marrones en el césped, sobre todo en épocas de sequía, que a menudo son interpretadas erróneamente como problemas de fertilización.

Riego: Un buen riego es importante para tener un césped sano. Riege intensamente cuando la hierba lo necesita urgentemente (justo antes marchitarse), lo que estimula el crecimiento profundo de las raíces. Regar frecuente y superficialmente origina que las raíces se concentren cerca de la superficie de la tierra y no se estimule el crecimiento de malas hierbas.

Corte: Un corte frecuente es imprescindible para mantener un césped saludable. Lo mejor es cortar las veces necesarias para no cortar más de 1/3 del tallo de la hierba. Un césped fino o recién sembrado se debe cortar a una altura de 3,5 cm. Repítalo durante cuatro o cinco semanas para que el césped crezca y aumente su densidad.

Lucha contra malas hierbas, insectos y enfermedades: La mayoría de los establecimientos especializados disponen de productos químicos especiales para combatir las malas hierbas, los insectos y las más variadas enfermedades. Es indispensable tener en cuenta las instrucciones del fabricante en lo referente a la frecuencia de aplicación, la compatibilidad medioambiental y el uso de los medios prescritos.

Sembrado: Aunque el otoño sea la estación más propicia del año para el sembrado, el césped también se puede repoblar o sembrar aprovechando el tratamiento habitual que se hace en primavera.

7.2 Verano

Corte: Durante los meses calurosos y secos del verano no se ha de cortar demasiado el césped, puesto que sólo se secaría y abrasaría en exceso. El uso del dispositivo recogedor de hierba permite eliminar las malas hierbas, sus semillas y cualquier otra planta no deseada.

Descompactación: Según las características del subsuelo, es conveniente descompactar la tierra de vez en cuando, sobre todo en los veranos secos.

Riego: Una hierba marchita durante los meses calurosos del verano es un signo claro de falta de agua. Se recomienda regar con intensidad para que el agua penetre bien en la tierra durante estos meses. Además del riego convencional con mangueras, existen sistemas de riego que se instalan bajo tierra y que también fabrica la empresa TORO. Estos sistemas de riego funcionan automáticamente, pero también están disponibles para el uso manual. Si lo desea, solicite un amplio material informativo a la empresa PARGA Park- und Gartentechnik, 74385 Pleidelsheim, Gottlieb-Daimler-Straße.

7.3 Otoño

Corte: Durante el otoño se deben seguir las mismas directrices establecidas para los meses de verano. Durante el otoño se seguirá corta hasta que el crecimiento del césped exija. Al utilizar el dispositivo recogedor de hierba se recogen las hojas caídas de los árboles que han sido trituradas, lo que resulta muy apropiado para el compostaje.

Consejos para la fragmentación de las hojas: El reciclador también se puede emplear para triturar las hojas caídas de los árboles y otros residuos del jardín.

No obstante, si Ud. desea recoger las hojas en sacos de basura, el número de sacos a llenar será mucho menor porque las hojas se triturarán primero y, por tanto, es necesario una capacidad de llenado más reducida.

Una parte del material cortado seguirá cayendo al césped a pesar del dispositivo recogedor, sirviendo como abono y proporcionando importantes y valiosos nutrientes al suelo hasta la primavera siguiente.

- Asegúrese de que las hojas están secas antes de cortar el césped.
- Antes de acabar con el «reciclaje», asegúrese de que aún se puede ver en torno al 50 % del césped sobre la superficie cortada.
- Para recoger todas las hojas secas y triturarlas bien, es conveniente reducir también la velocidad de marcha al caminar y permitir, por tanto, que se aporten todas las partículas al césped.
- Durante la primavera, época en la se acumulan grandes cantidades de hojas secas de encina, es aconsejable esparcir un poco de cal sobre el césped para absorber el ácido de las hojas.

Riego: Dado que el suelo debería estar húmedo al comenzar los meses de invierno, el riego regular durante el otoño tiene la misma importancia que en los meses de verano.

Sembrado: Esta época del año es la más propicia para sembrar césped nuevo y para repoblar césped ya plantado con un crecimiento fino.

7.4 Invierno

Preparación del césped para el invierno: Para tener un césped bonito y verde que se pueda utilizar intensamente sin que sufra muchos daños, es aconsejable cubrirlo cada 2 ó 3 años con estiércol o mantillo antes de la entrada del invierno. El mantillo fino que se ha aplicado debe penetrar a fondo en la capa de césped pasando un rastrillo.





Roth Motorgeräte GmbH & Co, Stufenstraße 48, D-74385 Pleidelsheim
Internet: www.roco.de