



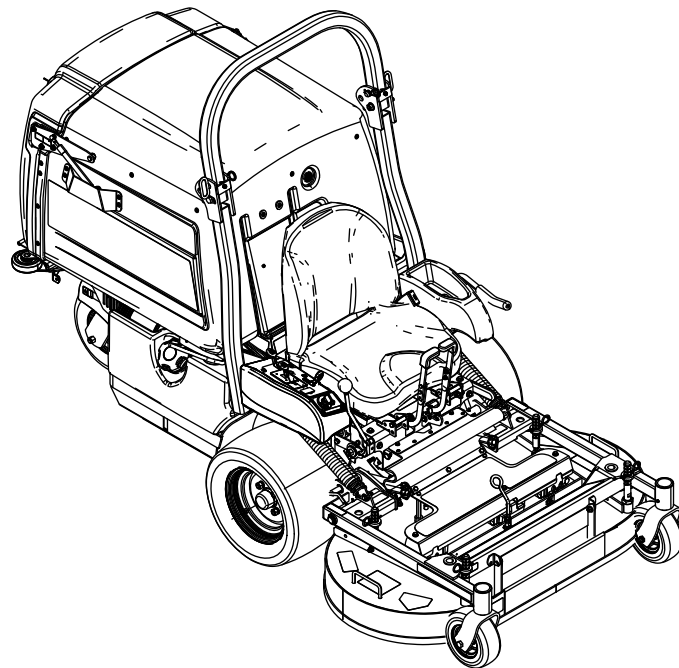
Count on it.

Manual del operador

**Cortacéspedes con conductor Z
Master® Serie 8000**

con unidad de corte de 122 cm

Nº de modelo 74311TE—Nº de serie 405700000 y superiores



Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables; si desea más detalles, consulte la Declaración de Conformidad (Declaration of Conformity—DOC) de cada producto.

Consulte la información del fabricante del motor incluida con la máquina.

Par bruto o neto: El par bruto o neto de este motor lo calculó el fabricante del motor con arreglo a lo estipulado en el documento J1940 o J2723 de la Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros del Automóvil – SAE). Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor. Consulte la información del fabricante del motor incluida con la máquina.

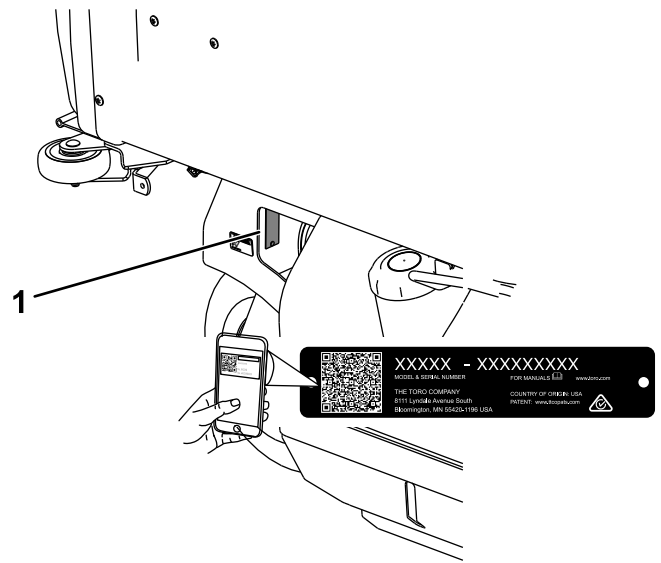


Figura 1

g310514

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Introducción

Este cortacésped con conductor de cuchillas rotativas está diseñado para que lo utilicen operadores profesionales contratados. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido en zonas verdes residenciales o comerciales. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

Visite www.Toro.com para buscar materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente de Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. [Figura 1](#) identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

Importante: Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR de la pegatina del número de serie (en su caso) para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.

Nº de modelo _____
Nº de serie _____

Este manual utiliza 2 palabras más para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

El símbolo de advertencia de seguridad ([Figura 2](#)) aparece tanto en este manual como en la máquina para identificar mensajes de seguridad importantes que debe seguir con el fin de evitar accidentes. Este símbolo aparecerá con la palabra **Peligro**, **Advertencia** o **Precaución**.

- **Peligro** indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, **provocará** la muerte o lesiones graves.
- **Advertencia** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría** producir la muerte o lesiones graves.
- **Precaución** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** producir lesiones menores o moderadas.



Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

g000502

Contenido

Seguridad	4	Lubricación de los pivotes de las ruedas giratorias	36
Seguridad en general	4	Engrasado de los cubos de las ruedas giratorias	36
Indicador de pendientes	5	Mantenimiento del motor	37
Pegatinas de seguridad e instrucciones	6	Seguridad del motor	37
El producto	12	Mantenimiento del limpiador de aire.....	37
Controles	12	Mantenimiento del aceite de motor	38
Especificaciones	13	Mantenimiento de la bujía.....	40
Accesorios/aperos.....	13	Mantenimiento del sistema de combustible	41
Antes del funcionamiento	14	Cómo cambiar el filtro de combustible.....	41
Seguridad antes del funcionamiento.....	14	Mantenimiento del depósito de combustible.....	42
Cómo añadir combustible.....	15	Mantenimiento del sistema eléctrico	42
Realización del mantenimiento diario	16	Seguridad del sistema eléctrico	42
Rodaje de una máquina nueva	16	Mantenimiento de la batería	42
Elevación de la carcasa de corte a la posición de mantenimiento	17	Ajuste de los interruptores de seguridad	44
Bajada de la carcasa de corte a la posición de funcionamiento.....	17	Mantenimiento de los fusibles.....	44
Ajuste de los deflectores del sistema de reducción de llenado.....	18	Arranque de la máquina con batería de otro vehículo	44
Uso del sistema de interruptores de seguridad	19	Mantenimiento del sistema de transmisión	46
Desenganche del asiento	20	Ajuste de la dirección.....	46
Durante el funcionamiento	20	Comprobación de la presión de los neumáticos	46
Seguridad durante el funcionamiento	20	Comprobación de las tuercas de las ruedas.....	46
Operación del freno de estacionamiento.....	23	Comprobación de las tuercas de seguridad de los cubos de las ruedas	46
Uso de la palanca de la TDF	23	Ajuste de los cojinetes del pivote de las ruedas giratorias	47
Uso del acelerador	24	Mantenimiento del sistema de refrigeración	48
Uso del estárter	24	Seguridad del sistema de refrigeración.....	48
Cómo arrancar el motor	24	Limpieza de la rejilla del motor y el enfriador de aceite del motor.....	48
Para parar el motor.....	25	Revisión del enfriador del aceite del motor.....	48
Conducción de la máquina	26	Limpieza de las aletas de refrigeración y las cubiertas del motor.....	48
Ajuste de la altura de corte.....	26	Mantenimiento de los frenos	49
Vaciado de la tolva.....	27	Ajuste del freno de estacionamiento	49
Consejos de operación	27	Mantenimiento de las correas	50
Después del funcionamiento	28	Inspección de las correas	50
Seguridad tras el funcionamiento.....	28	Sustitución de las correas de la toma de fuerza.....	50
Limpieza de la rejilla de la tolva.....	28	Sustitución de la correa de transmisión de la bomba.....	51
Uso de las válvulas de desvío de las ruedas motrices	28	Ajuste de las guías de las correa	52
Transporte de la máquina	29	Mantenimiento del sistema de control	52
Mantenimiento	31	Ajuste de la varilla de parada de marcha atrás.....	52
Seguridad en el mantenimiento	31	Ajuste de la tensión de la palanca de control de la velocidad	53
Calendario recomendado de mantenimiento	31	Ajuste del acoplamiento de control de la velocidad.....	53
Lubricación	33		
Engrasado de la máquina	33		
Engrasado del brazo tensor de la correa de la bomba	33		
Lubricación del pivote de la palanca de freno.....	34		
Lubricación de los casquillos de la varilla del freno y los acoplamientos de la dirección	35		
Cambio del aceite de la caja de engranajes	35		

Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma EN ISO 5395.

Seguridad en general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar el motor.
- Mantenga alejadas a otras personas y a los niños.
- No deje que la máquina la utilicen o mantengan niños o personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. Solo permita que utilicen la máquina personas que sean responsables, que cuenten con la formación adecuada, que estén familiarizadas con las instrucciones y tengan capacidad física para usarla o repararla.
- Mantenga siempre la barra antivuelco en la posición de totalmente elevada y bloqueada, y utilice el cinturón de seguridad.
- No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, agua, u otros peligros, o en pendientes de más de 15 grados.
- No coloque las manos o los pies cerca de componentes en movimiento de la máquina.
- No utilice la máquina, a menos que tenga instalados y estén en funcionamiento todos los protectores, los interruptores de seguridad y otros dispositivos de seguridad.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar tareas de mantenimiento, ajustes, repostajes y antes de limpiarla o de guardarla.

Alineación de la polea de transmisión de la TDF.....	54
Alineación de la polea motriz de la bomba.....	55
Ajuste del muelle del freno de la toma de fuerza.....	55
Ajuste de la puerta de la tolva	56
Ajuste del tope del pasador de bloqueo en la carcasa de corte	56
Mantenimiento del sistema hidráulico	57
Seguridad del sistema hidráulico	57
Especificaciones del fluido hidráulico.....	57
Comprobación del fluido hidráulico	57
Cambio del fluido hidráulico y del filtro	58
Comprobación y limpieza de las bombas hidráulicas.....	58
Mantenimiento de las cuchillas.....	59
Seguridad de las cuchillas	59
Mantenimiento de las cuchillas de corte.....	59
Nivelación de la carcasa del cortacésped	61
Retirada de la carcasa del cortacésped.....	62
Instalación de la carcasa de corte	63
Ajuste del tope del pasador de bloqueo en la carcasa de corte	64
Limpieza	64
Limpieza de los bajos de la carcasa de corte.....	64
Limpieza de residuos de la máquina	64
Eliminación de residuos.....	64
Almacenamiento	65
Seguridad durante el almacenamiento	65
Limpieza y almacenamiento	65
Solución de problemas	67
Esquemas	70

Indicador de pendientes



2

G011841

g011841

Figura 3

Puede copiar esta página para su uso personal.

1. La pendiente máxima en la que puede utilizar la máquina es de **15 grados**. Utilice el Diagrama de pendientes para determinar el ángulo de una pendiente antes de proseguir. **No utilice esta máquina en pendientes de más de 15 grados**. Doble por la línea correspondiente a la pendiente recomendada.
2. Alinee este borde con una superficie vertical (árbol, edificio, el poste de una valla, etc.).
3. Ejemplo de cómo comparar la pendiente con el borde doblado

Pegatinas de seguridad e instrucciones



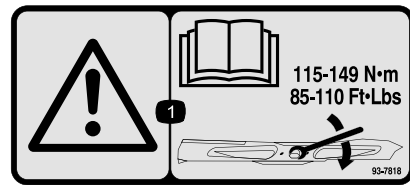
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



Símbolos de la batería

Algunos de estos símbolos, o todos ellos, están en su batería.

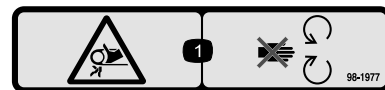
- | | |
|---|--|
| 1. Riesgo de explosión | 6. Mantenga alejadas de la batería a otras personas. |
| 2. No fume, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas | 7. Lleve protección ocular; los gases explosivos pueden causar ceguera y otras lesiones. |
| 3. Líquido cáustico/peligro de quemadura química | 8. El ácido de la batería puede causar ceguera o quemaduras graves. |
| 4. Lleve protección ocular. | 9. Enjuague los ojos inmediatamente con agua y busque rápidamente ayuda médica. |
| 5. Lea el <i>Manual del operador</i> . | 10. Contiene plomo; no tirar a la basura |



93-7818

decal93-7818

1. Advertencia – lea en el *Manual del operador* las instrucciones sobre el apriete del perno/tuerca de la cuchilla a 115–149 N·m.



98-1977

decal98-1977

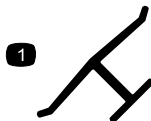
1. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento.



106-5517

decal106-5517

1. Advertencia – no toque la superficie caliente.



decaloemark

Marca del fabricante

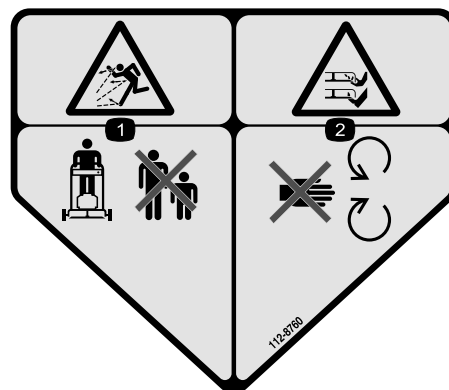
1. Esta marca indica que la cuchilla se ha identificado como pieza del fabricante original de la máquina.



93-6696

decal93-6696

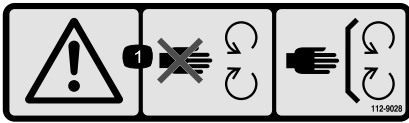
1. Peligro: combustible almacenado – lea el *Manual del operador*.



112-8760

decal112-8760

1. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.



112-9028

decal112-9028

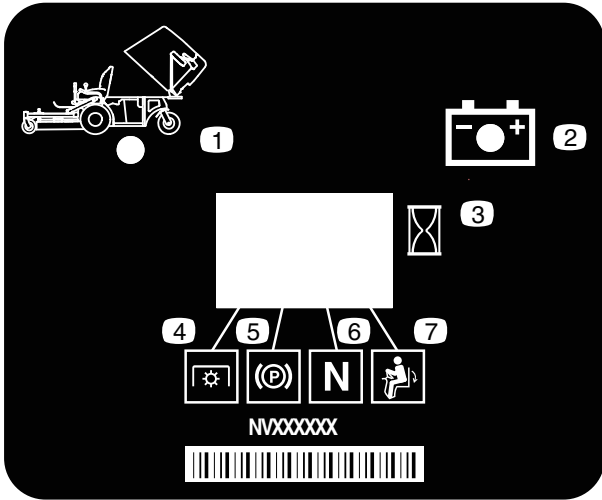
1. Advertencia – aléjese de las piezas en movimiento y mantenga colocados todos los protectores y defensas.



115-4212

decal115-4212

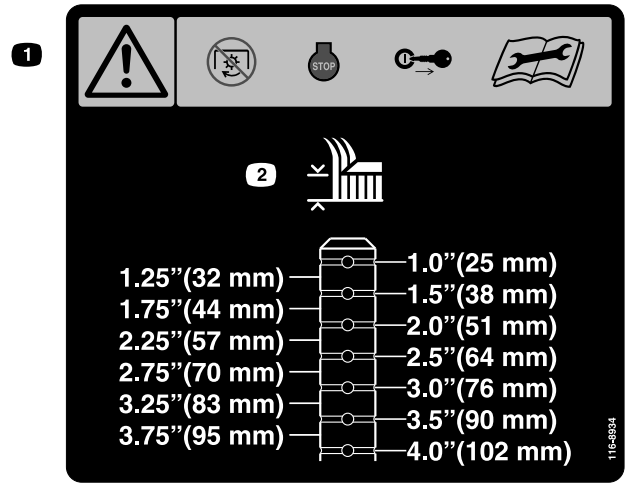
1. Nivel de fluido hidráulico
2. Lea el *Manual del operador*.
3. Advertencia – no toque la superficie caliente.



116-8813

decal116-8813

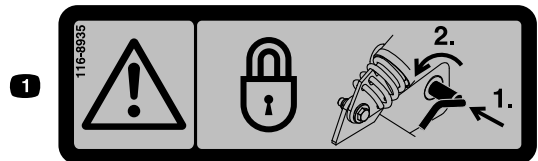
1. Indicador de tolva elevada
2. Batería
3. Contador de horas
4. TDF
5. Freno de estacionamiento
6. Punto muerto
7. Interruptor de presencia del operador



116-8934

decal116-8934

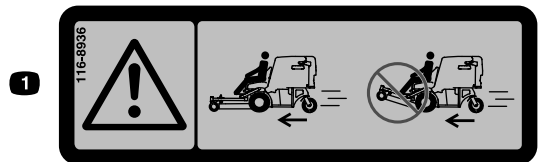
1. Advertencia - desengrane el embrague de la cuchilla, apague el motor y retire la llave antes de realizar cualquier ajuste, mantenimiento o limpieza de la carcasa.
2. Altura de corte



116-8935

decal116-8935

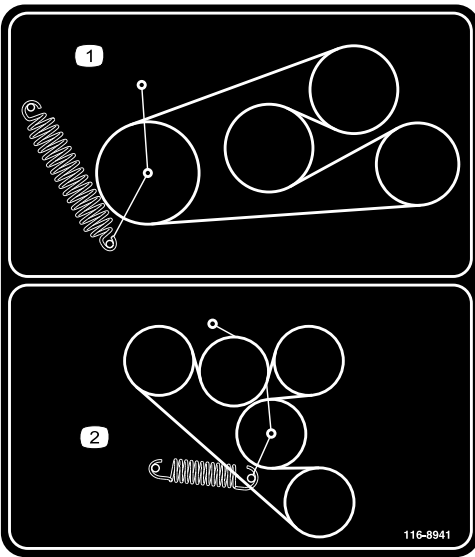
1. Advertencia: peligro, carcasa plegable—bloquee el punto de giro empujando hacia dentro y girando hacia la parte delantera de la carcasa.



116-8936

decal116-8936

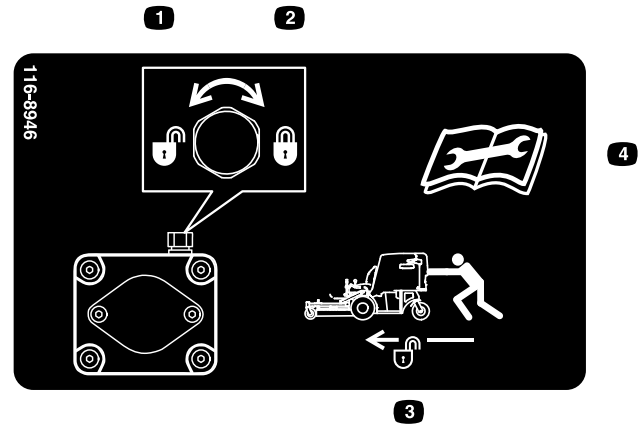
1. Peligro — no utilice la máquina con la carcasa inclinada hacia arriba.



116-8941

decal116-8941

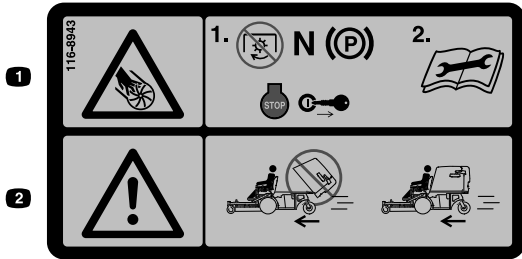
1. 1. Enrutado de la correa de la TDF
2. 2. Enrutado de la correa de transmisión de la bomba



116-8946

decal116-8946

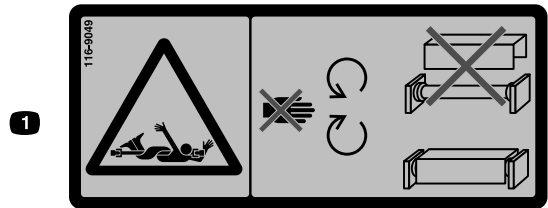
1. Girar en sentido antihorario para liberar.
2. Girar en sentido horario para bloquear.
3. Desbloquear para empujar la máquina.
4. Lea el *Manual del operador* antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.



116-8943

decal116-8943

1. Peligro, cuchillas en rotación—desengrane la TDF, mueva la palanca de control de la velocidad a punto muerto, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave antes de abandonar el puesto del operador. Lea el *Manual del operador* antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
2. Peligro — no utilice la máquina con la tolva del cortacésped en la posición elevada.



116-9049

decal116-9049

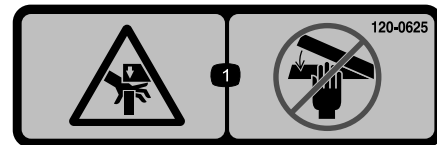
1. Peligro, tren de transmisión en rotación – mantenga colocados todos los protectores del tren de transmisión. Fije con seguridad ambos extremos de la línea de transmisión.



119-0217

decal119-0217

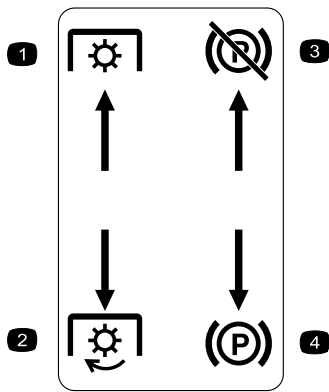
1. Advertencia – pare el motor; no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



120-0625

decal120-0625

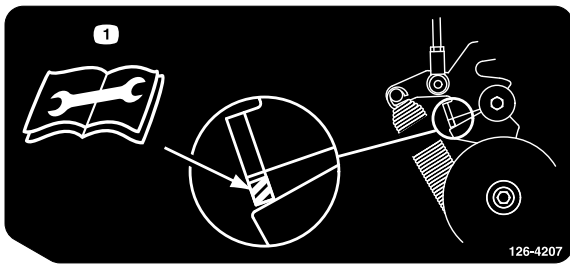
1. Punto de aprisionamiento de la mano – mantenga alejadas las manos.



decal126-4159

Moldeada en la consola izquierda

- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1. TDF – desengranar | 3. Freno de estacionamiento – quitar |
| 2. TDF – engranar | 4. Freno de estacionamiento—poner |

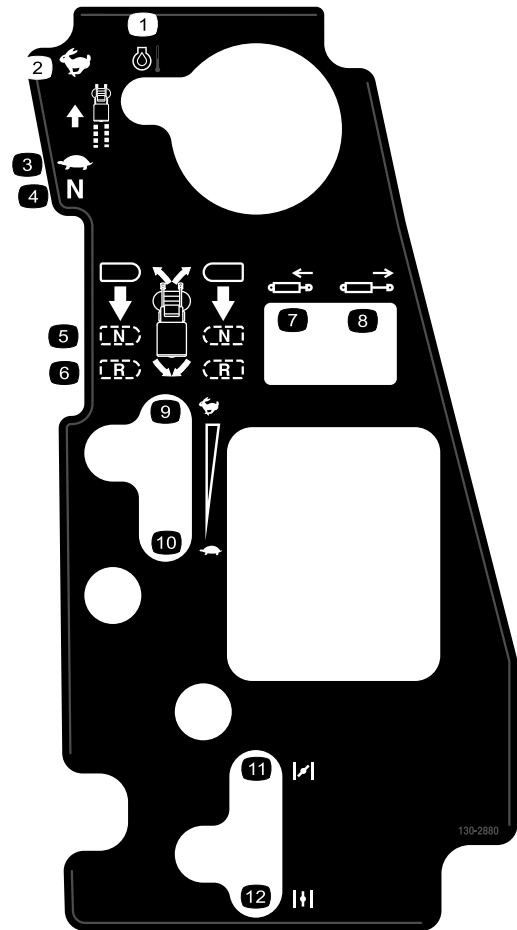


126-4207

decal126-4207

126-4207

1. Consulte el procedimiento de ajuste en el *Manual del operador*. Cuando la TDF está engranada, el brazo tensor debe estar en la zona sombreada; si no, es necesario ajustarlo.

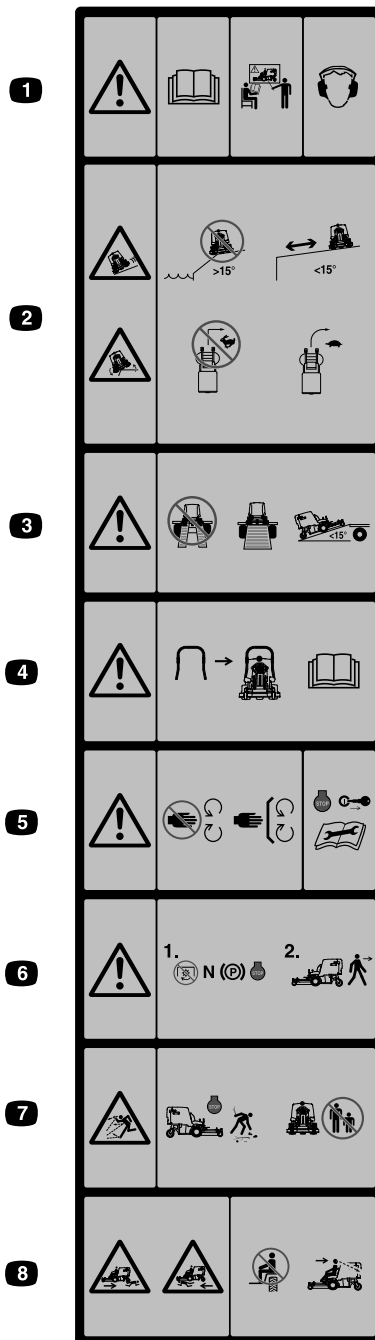


130-2880

decal130-2880

130-2880

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1. Temperatura del motor | 7. Retraer el pistón |
| 2. Rápido | 8. Extender el pistón |
| 3. Lento | 9. Rápido |
| 4. Punto muerto | 10. Lento |
| 5. Punto muerto | 11. Estárter – cerrado/activado |
| 6. Marcha atrás | 12. Estárter – abierto/desactivado |

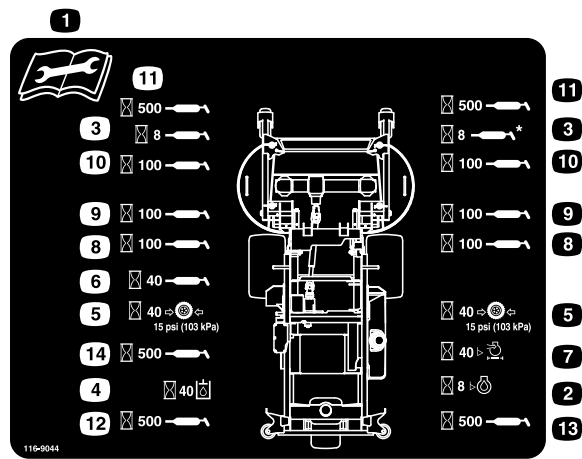


Moldeada en la parte delantera de la tolva

decal126-4158

Nota: Esta máquina cumple con la prueba estándar de estabilidad del sector en las pruebas longitudinales y laterales estáticas, con la pendiente máxima recomendada indicada en la pegatina. Revise las instrucciones del *Manual del operador* sobre la operación de la máquina en pendientes, y compruebe las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en ese día y lugar en concreto. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes. Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas hasta el suelo al utilizar la máquina en pendientes. Si las unidades de corte se elevan en pendientes, la máquina puede desestabilizarse.

1. Advertencia—lea el *Manual del operador*. No utilice esta máquina a menos que haya recibido formación sobre su manejo. Lleve protección auditiva.
2. Peligro de deslizamiento, vuelco—no utilice la máquina cerca de taludes con pendientes de más de 15 grados, utilice la máquina a una distancia prudencial de los taludes en pendientes de menos de 15 grados; no gire bruscamente a alta velocidad; conduzca despacio en los giros.
3. Advertencia — No utilice rampas dobles; utilice una rampa de una sola pieza al transportar la máquina; no utilice rampas con inclinación de más de 15 grados.
4. Se encuentra disponible una barra antivuelco y su uso se recomienda en áreas en las que haya pendientes, taludes o agua
5. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores. Apague el motor y retire la llave antes de ajustar, mantener o limpiar la máquina.
6. Advertencia—desengrane la TDF, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de punto muerto, ponga el freno de estacionamiento y apague el motor antes de abandonar el puesto del operador.
7. Peligro de objetos lanzados – recoja cualquier objeto que pudiera ser arrojado por el cortacésped. No utilice la máquina si hay otras personas o animales en la zona. Mantenga colocado el deflector.
8. Peligro de aplastamiento/desmembramiento de otras personas—no transporte pasajeros, mire hacia adelante y hacia abajo mientras conduce la máquina, mire hacia atrás y hacia abajo mientras conduce en marcha atrás.



116-9044

decal116-9044

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Lea el <i>Manual del operador</i> antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento. 2. Compruebe el aceite del motor cada 8 horas. 3. Lubrique los cojinetes de las ruedas giratorias delanteras cada 8 horas. 4. Compruebe el nivel del fluido hidráulico cada 40 horas (utilice únicamente el fluido hidráulico recomendado). 5. Compruebe la presión de los neumáticos cada 40 horas. 6. Engrase la TDF de la transmisión de la carcasa cada 40 horas. 7. Compruebe el limpiador de aire cada 40 horas. | <ol style="list-style-type: none"> 8. Engrase el mecanismo de bloqueo de la carcasa cada 100 horas. 9. Engrase los pivotes de la carcasa cada 100 horas. 10. Compruebe el nivel del aceite de la caja de engranajes cada 100 horas (utilice únicamente aceite para engranajes Mobil 1 75W-90). 11. Engrase los pivotes de las ruedas giratorias delanteras cada 500 horas. 12. Engrase el pivote de las ruedas giratorias traseras cada 500 horas. 13. Engrase la rueda giratoria trasera cada 500 horas. 14. Engrase las poleas tensoras de la correa cada 500 horas. |
|---|---|

El producto

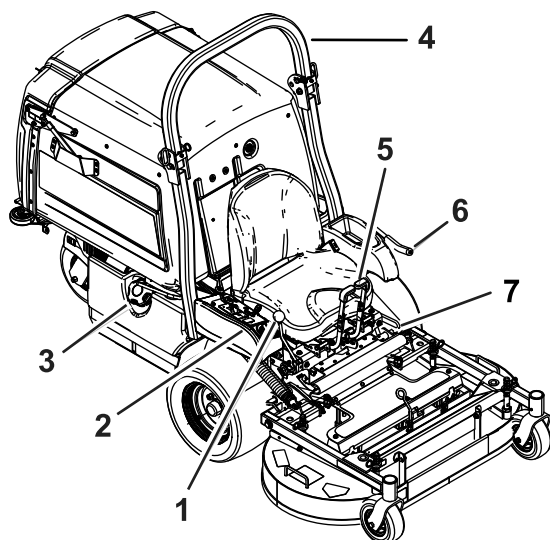


Figura 4

g233918

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Palanca de control de velocidad | 5. Palancas de control de movimiento |
| 2. Controles | 6. Palanca de la TDF |
| 3. Tapón de combustible | 7. Palanca del freno de estacionamiento |
| 4. Barra antivuelco | |

Controles

Familiarícese con todos los controles antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina.

Panel de control

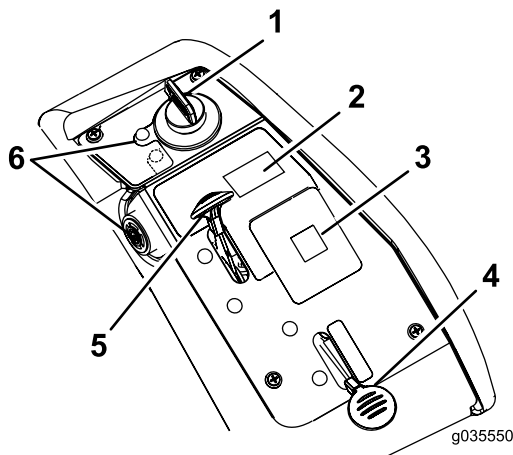


Figura 5

g035550

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Interruptor de encendido | 4. Control del estérter |
| 2. Interruptor de la tolva | 5. Control del acelerador |
| 3. Pantalla de mensajes | 6. Zumbador y luz de temperatura del aceite del motor |

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido, que se utiliza para arrancar y apagar el motor, tiene tres posiciones: DESCONECTADO, MARCHA y ARRANQUE. Consulte [Cómo arrancar el motor \(página 24\)](#).

Acelerador

El acelerador controla la velocidad del motor y tiene un ajuste variable continuo de LENTO a RÁPIDO ([Figura 5](#)).

Control del estérter

Utilice el control del estérter para poner en marcha un motor frío.

Palanca de la TDF

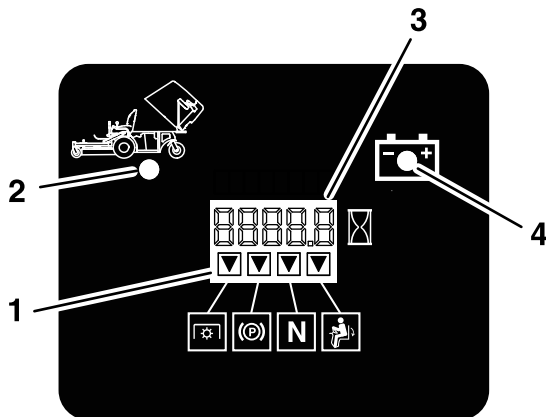
Utilice la palanca de la TDF para engranar las cuchillas y el soplador.

Palanca de control de velocidad

La palanca de control de velocidad ajusta la velocidad máxima hacia delante de la máquina ([Figura 4](#)). Al mover la palanca de control de velocidad hacia atrás a la posición de PUNTO MUERTO, el sistema de transmisión pasa a punto muerto.

Contador de horas

El contador de horas registra el número de horas de operación de la máquina. El contador de horas graba cuando el punto decimal parpadea en la pantalla de Hora/Tensión. Utilice el recuento de horas para programar el mantenimiento regular (Figura 6).



G020563

Figura 6

g020563

1. Indicadores de los interruptores de seguridad
2. Tolva elevada
3. Pantalla de hora/tensión
4. Indicador de voltaje bajo

Indicador de la batería

Si se gira el interruptor de encendido a la posición de CONECTADO durante unos segundos, se mostrará el voltaje de la batería en la zona en que normalmente se muestra el contador de horas.

La luz de la batería se enciende al accionarse el interruptor de contacto y cuando la carga está por debajo del nivel correcto de operación (Figura 6).

Indicadores de los interruptores de seguridad

Hay una serie de símbolos en el contador de horas que indican con un triángulo negro si el componente de seguridad está en la posición correcta (Figura 6).

Testigo y zumbador de temperatura del aceite del motor

El testigo de temperatura del aceite del motor monitoriza la temperatura del aceite del motor. Si se enciende el testigo de temperatura del aceite y suena el zumbador, el motor se está sobrecalentando.

Palancas de control de movimiento

Utilice las palancas de control de movimiento para conducir la máquina hacia adelante y hacia atrás y para girar en ambos sentidos (Figura 4).

Palanca del freno de estacionamiento

Cada vez que se apaga el motor, accione el freno de estacionamiento para evitar que la máquina se desplace accidentalmente.

Válvula de cierre de combustible

Cierre la válvula de cierre de combustible antes de transportar o almacenar la máquina.

Especificaciones

Nota: Las especificaciones y diseños están sujetos a modificación sin previo aviso.

Anchura

	Carcasa de corte de 122 cm
Sin carcasa de corte	108 cm
Con carcasa de corte	125 cm

Longitud

	Carcasa de corte de 122 cm
Sin carcasa de corte	171 cm
Carcasa de corte – Elevada	208 cm
Carcasa de corte – Bajada	240 cm

Altura

Carcasa de corte de 122 cm
130 cm

Peso

Carcasa de corte de 122 cm
538 kg

Accesorios/aperos

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su

servicio técnico autorizado o con su distribuidor Toro autorizado, o bien visite www.Toro.com para obtener una lista de todos los aperos y accesorios homologados.

Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Operación

Nota: Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del funcionamiento

Seguridad en general

- No deje que la máquina la utilicen o mantengan niños o personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera interferir con el funcionamiento de la máquina o que esta pudiera arrojar.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores están colocados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar tareas de mantenimiento, ajustes, repostajes y antes de limpiarla o de guardarla.
- Antes de segar, inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que los conjuntos de corte funcionan correctamente.
- Evalúe el terreno para determinar el equipo y los aperos o accesorios necesarios para utilizar la máquina debidamente y con seguridad.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalones largos, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójase, y no lleve prendas o joyas sueltas.
- No lleve pasajeros en la máquina.
- Mantenga alejadas a otras personas y a los animales domésticos de la máquina durante

su funcionamiento. Apague la máquina y los accesorios si alguien entra en la zona.

- No utilice la máquina, a menos que estén colocados y funcionen correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad, como los deflectores y todo el recogedor. Sustituya las piezas desgastadas o deterioradas cuando sea necesario.

Seguridad – Combustible

- El combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causar quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.
 - Para evitar que una carga estática incendie el combustible, coloque el recipiente y/o la máquina directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
 - Llene el depósito de combustible en el exterior sobre terreno llano, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie cualquier combustible derramado.
 - No maneje combustible si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.
 - No retire el tapón de combustible ni añada combustible al depósito mientras el motor está en marcha o está caliente.
 - Si derrama combustible, no intente arrancar el motor. Evite crear una fuente de ignición hasta que se hayan disipado los vapores del combustible.
 - Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños.
- El combustible es dañino o mortal si es ingerido. La exposición a largo plazo a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.
 - Evite la respiración prolongada de los vapores.
 - Mantenga las manos y el rostro alejados de la boquilla y de la apertura del depósito de combustible.
 - Mantenga alejado el combustible de los ojos y la piel.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- No llene los recipientes dentro de un vehículo o sobre la plataforma de un camión o remolque con forro de plástico. Coloque los recipientes siempre en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.

- Retire el equipo del camión o del remolque y repóstele en el suelo. Si esto no es posible, reposte usando un recipiente portátil, en vez de usar una boquilla dosificadora de combustible.
- No utilice la máquina a menos que esté instalado un sistema completo de escape en buenas condiciones de funcionamiento.
- Mantenga la boquilla dosificadora de combustible en contacto con el borde del depósito de combustible o el orificio del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar. No utilice dispositivos que mantengan abierta la boquilla.
- Si se derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.
- No llene el depósito de combustible en exceso. Vuelva a colocar el tapón de combustible y apriételo firmemente.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador, las transmisiones, el recogedor y el compartimento del motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.

Cómo añadir combustible

Combustible recomendado

- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca (comprada hace menos de 30 días), sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo $(R+M)/2$).
- **Etanol:** Es aceptable el uso de gasolina con hasta el 10% de etanol (gasohol) o el 15% de MTBE (éter metil tert-butílico) por volumen. El etanol y el MTBE no son lo mismo. No está autorizado el uso de gasolina con el 15% de etanol (E15) por volumen. **No utilice nunca gasolina que contenga más del 10% de etanol por volumen**, como por ejemplo la E15 (contiene el 15% de etanol), la E20 (contiene el 20% de etanol) o la E85 (contiene hasta el 85% de etanol). El uso de gasolina no autorizada puede causar problemas de rendimiento o daños en el motor que pueden no estar cubiertos bajo la garantía.
- **No** utilice gasolina que contenga metanol.
- **No guarde** combustible en el depósito de combustible o en recipientes de combustible durante el invierno, a menos que utilice un estabilizador de combustible.
- **No** añada aceite a la gasolina.

Uso del estabilizador/acondicionador

Use un estabilizador/acondicionador en la máquina para conseguir los beneficios siguientes:

- Mantiene el combustible fresco durante más tiempo, cuando se usa como recomienda el fabricante del estabilizador de combustible.
- Limpia el motor durante el funcionamiento;
- Elimina la formación de depósitos pegajosos, con aspecto de barniz, en el sistema de combustible, que pueden dificultar el arranque.

Importante: No utilice aditivos de combustible que contengan metanol o etanol.

Agregue la cantidad adecuada de estabilizador/acondicionador al combustible.

Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con combustible fresco. Para reducir al mínimo los depósitos de barniz en el sistema de combustible, utilice siempre un estabilizador de combustible.

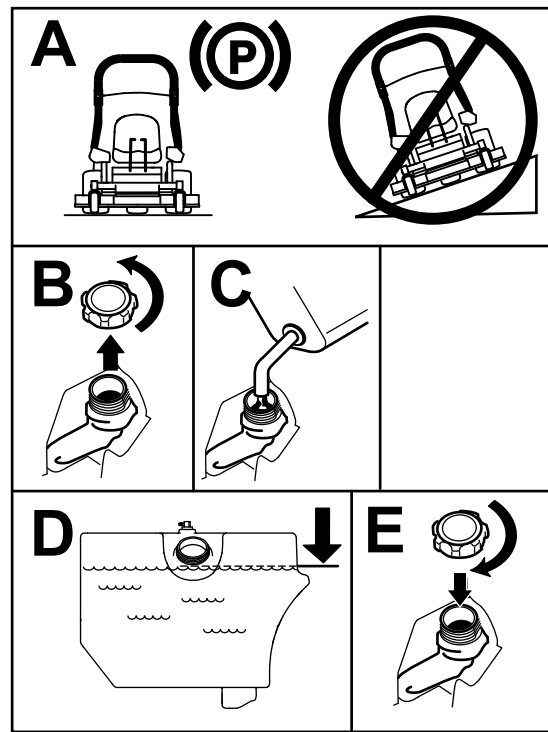


Figura 7

g233737

Cómo llenar el depósito de combustible

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Limpie alrededor del tapón del depósito de combustible.
5. Llene el depósito de combustible hasta la parte inferior del cuello de llenado (Figura 7).

Nota: No llene completamente el depósito de combustible. El espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación de la gasolina.

Realización del mantenimiento diario

Antes de arrancar la máquina cada día, realice los procedimientos diarios indicados en [Mantenimiento \(página 31\)](#).

Rodaje de una máquina nueva

Los motores nuevos necesitan tiempo para desarrollar toda su potencia. La fricción generada por las carcasas y los sistemas de propulsión de los cortacéspedes es mayor cuando éstos son nuevos, lo que supone una carga adicional para el motor. Las máquinas nuevas necesitan un periodo de rodaje de 40–50 horas para desarrollar la máxima potencia y el mejor rendimiento.

Elevación de la carcasa de corte a la posición de mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Libere los pasadores de bloqueo de la carcasa de corte a cada lado (Figura 8).

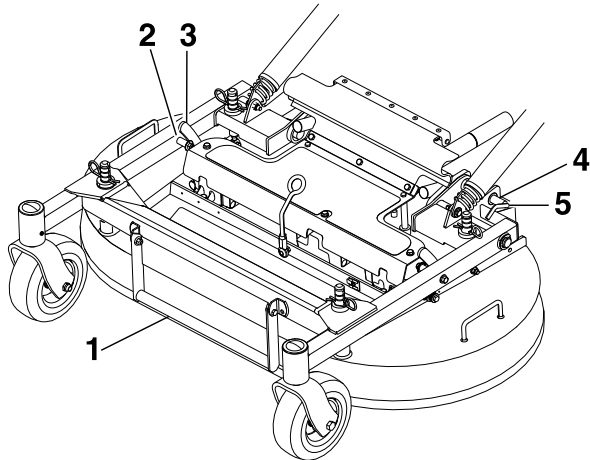


Figura 8

g304824

1. Asa de elevación de la carcasa
2. Pasador
3. Pestillo de soporte de la carcasa
4. Gire el pasador de bloqueo de la carcasa hacia atrás y tire hacia fuera para abrirlo.
5. Empuje el pasador de bloqueo de la carcasa hacia dentro y gírelo hacia adelante para cerrarlo.

4. Usando el asa de elevación de la carcasa, eleve la carcasa y engánchela en la posición elevada (el cierre está situado en el centro de la parte delantera del asiento), según se muestra en Figura 9.

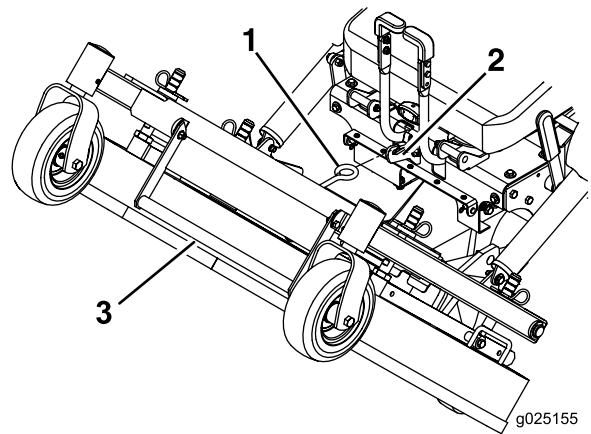


Figura 9

g025155

1. Fije la carcasa de corte en la posición elevada, fijando el cierre de la carcasa en el gancho.
2. Gancho
3. Asa de elevación de la carcasa

⚠ ADVERTENCIA

Accionar la toma de fuerza con la carcasa en la posición elevada podría producir lesiones graves o daños materiales.

Baje y bloquee siempre la carcasa de corte en la posición de funcionamiento antes de accionar la toma de fuerza.

Bajada de la carcasa de corte a la posición de funcionamiento

1. Mientras sostiene con firmeza el asa de elevación de la carcasa, desenganche el cierre de la carcasa de corte de la máquina y baje lentamente la carcasa al suelo (Figura 9).
2. Presione los pasadores de bloqueo de la carcasa hacia dentro y gírelos hacia delante para bloquear la carcasa del cortacésped en la posición de bajada (Figura 8).

⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza la máquina sin tener los pasadores de bloqueo firmemente cerrados, la carcasa de corte puede inclinarse hacia arriba inesperadamente, causando graves lesiones.

Antes de usar la máquina asegúrese de que los pasadores de bloqueo están firmemente cerrados.

Ajuste de los deflectores del sistema de reducción de llenado

El diseño del sistema de reducción de llenado permite reducir la cantidad de recortes recogida en proporción variable. Entre otras ventajas, la tolva se tiene que vaciar con menos frecuencia y los nutrientes vuelven a la tierra.

A continuación se indican las configuraciones posibles:

- Deflectores abiertos con cuchillas estándar – recogida máxima
- Deflectores cerrados con cuchillas estándar – recogida parcial
- Deflectores cerrados con cuchillas de picado o mulching – recogida parcial
- Tapón de mulching instalado con cuchillas de mulching –mulching completo (requiere un kit de mulching)

Ajuste los deflectores del siguiente modo:

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Afloje los pernos de sujeción del protector de goma (Figura 10).
4. Pliegue el protector hacia delante.

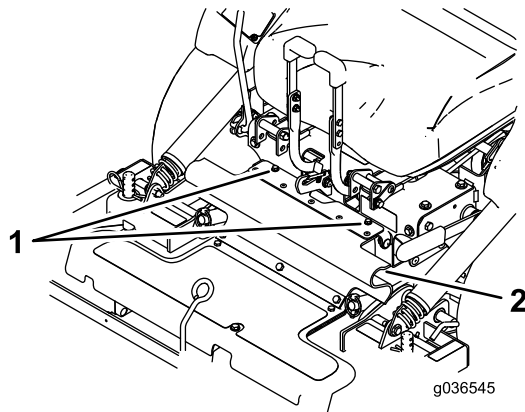


Figura 10

1. Pernos
2. Protector de goma

5. Afloje las contratruercas en los espárragos traseros de los deflectores del sistema de reducción de llenado.

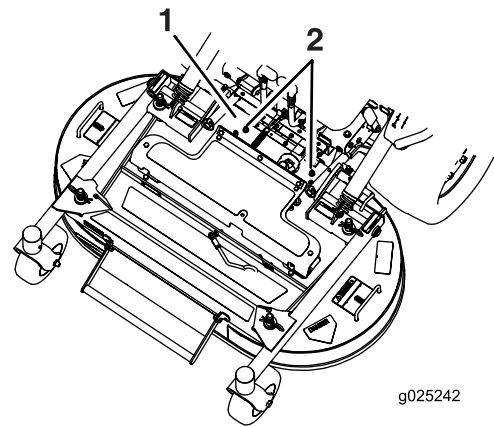


Figura 11

1. Protección de la toma de fuerza retirada para mayor claridad
2. Afloje las contratruercas.

6. Eleve la carcasa de corte; consulte [Elevación de la carcasa de corte a la posición de mantenimiento \(página 17\)](#).
7. Retire el perno y la arandela en la parte delantera de cada deflector del sistema de reducción de llenado (Figura 12).
8. Gire los deflectores en la posición que desee e instale el perno y la arandela.

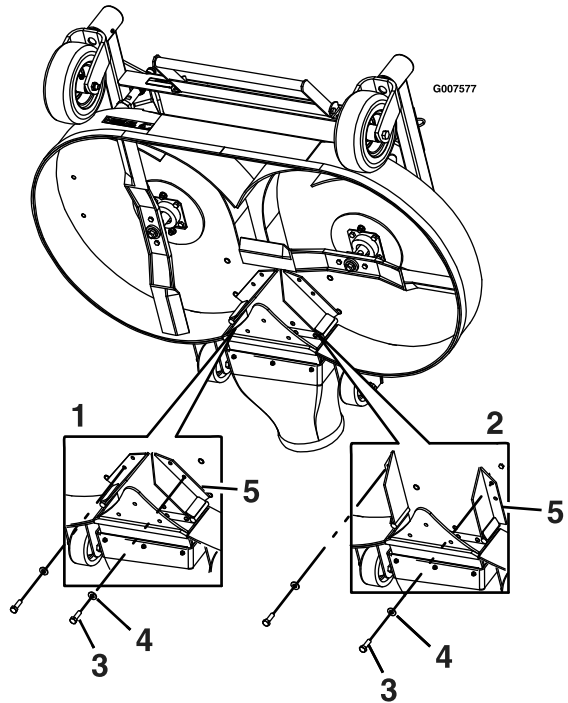


Figura 12

1. Deflectores—posición cerrada
2. Deflectores—posición abierta
3. Perno
4. Arandela
5. Deflectores

9. Baje la carcasa de corte; consulte [Bajada de la carcasa de corte a la posición de funcionamiento \(página 17\)](#).
10. Apriete ligeramente las contratueras en los espárragos traseros de los deflectores del sistema de reducción de llenado.

Nota: Las contratueras en los espárragos traseros pueden dejarse ligeramente sueltas si tiene pensado ajustar el deflector con frecuencia.
11. Instale el protector de goma usando los pernos de sujeción.

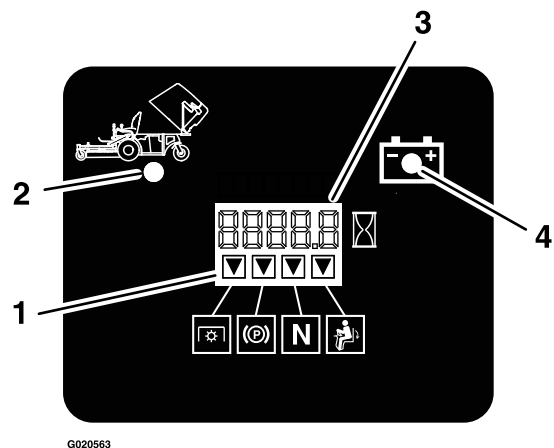


Figura 13

1. Los indicadores aparecen cuando los componentes del sistema de seguridad están en la posición correcta.
2. Tolva elevada
3. Pantalla de hora/tensión
4. Indicador de voltaje bajo

Uso del sistema de interruptores de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Si los interruptores de seguridad son desconectados o están dañados, la máquina podría ponerse en marcha inesperadamente, causando lesiones personales.

- No manipule los interruptores de seguridad.
- Compruebe la operación de los interruptores de seguridad cada día, y sustituya cualquier interruptor dañado antes de operar la máquina.

El sistema de interruptores de seguridad

El sistema de interruptores de seguridad ha sido diseñado para impedir que el motor arranque, a menos que:

- El freno de estacionamiento esté puesto.
- La palanca de la TDF esté desengranada.
- La palanca de control de velocidad está en la posición de PUNTO MUERTO.

El sistema de interruptores de seguridad está diseñado para apagar el motor si usted se levanta del asiento con la TDF Engranada.

El contador de horas tiene una serie de indicadores que indican si el componente de seguridad está en la posición correcta. Si el componente está en la posición correcta, se muestra un indicador en la pantalla.

Comprobación del sistema de interruptores de seguridad

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Compruebe el sistema de interruptores de seguridad cada vez que vaya a trabajar con la máquina. Si el sistema no funciona de la forma que se describe a continuación, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para que lo reparen inmediatamente.

1. Siéntese en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, mueva la palanca de la TDF a ENGRANADO y mueva la palanca de control de velocidad a la posición de PUNTO MUERTO. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.
2. Siéntese en el asiento, ponga el freno de estacionamiento y mueva la palanca de la TDF a DESENGRANADO. Mueva la palanca de control de velocidad fuera de la posición de PUNTO MUERTO. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.
3. Siéntese en el asiento, quite el freno de estacionamiento, mueva la palanca de la TDF a DESENGRANADO, y mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.
4. Siéntese en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, mueva la palanca de la TDF a DESENGRANADO, y mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO

MUERTO. Ahora arranque el motor. Con el motor en marcha, quite el freno de estacionamiento, engrane la palanca de la TDF y levántese un poco del asiento; el motor debe apagarse.

5. Siéntese en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, mueva la palanca de la TDF a **DESENGRANADO**, y mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de **PUNTO MUERTO**. Ahora arranque el motor. Mueva la palanca de control de velocidad hacia delante; el motor debe apagarse.

Desenganche del asiento

Para desenganchar el asiento, retire el perno y el pasador en la parte izquierda del asiento (Figura 14).

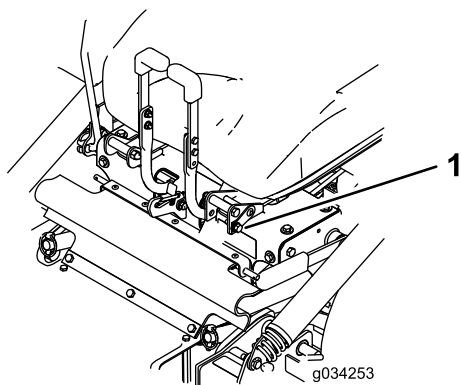


Figura 14

1. Perno y pasador

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el funcionamiento

Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- El contacto con la cuchilla puede causar lesiones graves personales. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas

en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Al girar la llave a la posición de **DESCONECTADO**, el motor debe apagarse y la cuchilla debe pararse. Si no lo hacen, deje de usar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

- Utilice la máquina únicamente si existen condiciones meteorológicas y de visibilidad adecuadas. No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las unidades de corte. Manténgase alejado de la apertura de descarga.
- No siegue con la tapa de descarga elevada, retirada o alterada, a menos que se haya colocado un sistema de recogida de hierba o un kit de mulching que funcione correctamente.
- No corte el césped en marcha atrás a menos que sea absolutamente necesario. Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes de mover la máquina en marcha atrás.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Pare las cuchillas si no está segando.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, apague inmediatamente el motor, retire la llave (si dispone de ella) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de inspeccionar la máquina en busca de daños. Realice todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- Antes de abandonar la posición del operador, haga lo siguiente:
 - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
 - Desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios.
 - Accione el freno de estacionamiento.
 - Apague el motor y retire la llave.
 - Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Accione el motor únicamente en áreas bien ventiladas. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que resulta letal si se inhala.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Conecte el equipo remolcado a la máquina únicamente en el punto de enganche.

- No utilice la máquina, a menos que estén colocados y funcionen correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad, como los deflectores y todo el recogedor. Sustituya las piezas desgastadas o deterioradas cuando sea necesario. No utilice la máquina, a menos que estén colocados y funcionen correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad, como los deflectores y todo el recogedor. Sustituya las piezas desgastadas o deterioradas cuando sea necesario.
- Utilice solamente accesorios y accesorios homologados por Toro.
- Esta máquina produce niveles sonoros que superan los 85 dBA en el oído del operador, que pueden causar pérdidas auditivas en caso de periodos extendidos de exposición.

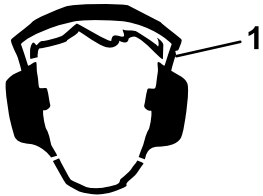


Figura 15

g229846

1. Lleve protección auditiva.

- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, las transmisiones, los silenciadores y el motor para prevenir incendios.
- Arranque el motor con los pies alejados de las cuchillas.
- No eleve nunca la carcasa del cortacésped mientras las cuchillas están en movimiento.
- Esté atento a la ruta de descarga del cortacésped y mantenga la descarga alejada de otras personas. Evite la descarga de material contra una pared u obstrucción, ya que el material podría rebotar hacia usted.
- Pare las cuchillas, reduzca la velocidad y tenga cuidado al cruzar superficies que no sean de hierba y al transportar la máquina hacia y desde la zona de trabajo.
- No cambie la velocidad del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.
- A menudo los niños se sienten atraídos por la máquina y la actividad de segar. No suponga nunca que los niños van a permanecer en el último lugar en que los vio.
- Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo y bajo la atenta mirada de un adulto responsable que no sea el operador.
- Manténgase alerta y apague la máquina si acceden niños a la zona de trabajo.

- Antes de dar marcha atrás o de girar la máquina, mire hacia abajo y alrededor por si hay niños pequeños.
- No transporte a niños en la máquina, aunque las cuchillas no se estén moviendo. Los niños pueden caerse y sufrir lesiones graves o interferir con el funcionamiento seguro de la máquina. Los niños que hayan subido anteriormente a la máquina pueden aparecer de repente en el área de trabajo sin previo aviso para volver a subirse y podrían ser atropellados por la máquina.

Seguridad del sistema de protección antivuelco (ROPS)

- El ROPS es un dispositivo de seguridad integrado. No retire ninguno de los componentes del ROPS de la máquina.
- Asegúrese de abrocharse el cinturón de seguridad y de que puede desabrocharlo rápidamente en caso de emergencia.
- Mantenga la barra antivuelco en la posición de totalmente elevada y bloqueada, y lleve abrochado el cinturón de seguridad siempre que la barra antivuelco esté elevada.
- Compruebe con atención si hay obstrucciones en alto antes de conducir por debajo de ellas, y no las toque.
- Sustituya los componentes del ROPS dañados. No los repare ni los modifique.
- No hay protección contra vuelcos cuando la barra antivuelco está bajada.
- Si una rueda pasa por un borde o un terraplén o entra en el agua, puede causar un vuelco, que puede dar lugar a lesiones graves o la muerte.
- No lleve el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está bajada.
- Baje la barra antivuelco únicamente cuando sea absolutamente necesario; levántela tan pronto como el espacio lo permita.
- En caso de vuelco, lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado para que inspeccione el ROPS.
- Utilice solamente accesorios e implementos homologados por Toro para el ROPS.

Seguridad en las pendientes

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. El operador es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. La conducción de la máquina en pendientes requiere extremar

la precaución. Antes de usar la máquina en una pendiente, haga lo siguiente:

- Lea y comprenda las instrucciones sobre pendientes del manual y las que están colocadas en la máquina.
- Utilice un indicador de ángulo para determinar la inclinación aproximada de la zona.
- No utilice la máquina nunca en pendientes de más de 15 grados.
- Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina. Utilice el sentido común y el buen juicio al realizar esta evaluación. Cualquier cambio que se produzca en el terreno, como por ejemplo un cambio de humedad, puede afectar rápidamente al uso de la máquina en una pendiente.

carcasa mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.

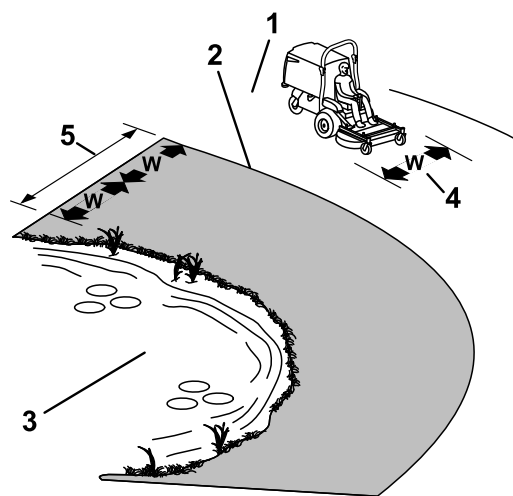


Figura 16

g233738

- Identifique cualquier obstáculo situado en la base de la pendiente. No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, agua, u otros peligros. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Mantenga una distancia prudente (el doble de la anchura de la máquina) entre la máquina y cualquier peligro. Utilice una máquina dirigida o una desbrozadora manual para segar la hierba en estas zonas.
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite hacer cambios bruscos de velocidad o de dirección; gire poco a poco, y a baja velocidad.
- No utilice la máquina en condiciones que puedan comprometer la tracción, la dirección o la estabilidad de la máquina. Tenga en cuenta que conducir en hierba mojada, atravesar pendientes empinadas, o bajar cuestas puede hacer que la máquina pierda tracción. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patinen las ruedas, con pérdida de frenado y de control de dirección. La máquina puede deslizarse incluso con las ruedas motrices inmovilizadas.
- Retire o señale cualquier obstáculo, como zanjas, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Un terreno irregular podría hacer volcar la máquina.
- Extreme las precauciones al trabajar con accesorios o aperos, como por ejemplo sistemas de recogida de hierba. Éstos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control. Siga las instrucciones sobre los contrapesos.
- Si es posible, mantenga la carcasa bajada al suelo mientras trabaje en pendientes. La elevación de la

1. Zona segura – utilice la máquina aquí en pendientes de menos de 15 grados o zonas planas.
2. Zona de peligro – utilice un cortacésped dirigido y/o una desbrozadora manual en pendientes de más de 15 grados y cerca de terraplenes o agua.
3. Agua
4. W = Anchura de la máquina
5. Mantenga una distancia prudente (el doble de la anchura de la máquina) entre la máquina y cualquier peligro.

Operación del freno de estacionamiento

Accione siempre el freno de estacionamiento cuando pare la máquina o cuando la deje desatendida.

Accionamiento del freno de estacionamiento

Aparque la máquina en una superficie nivelada.

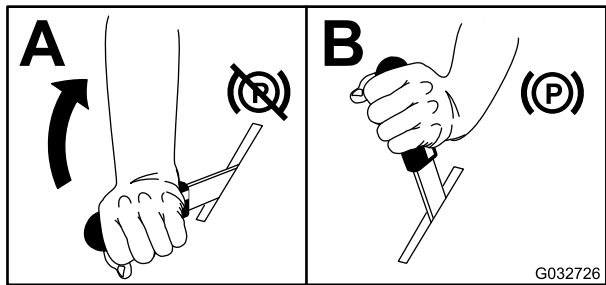


Figura 17

Desengranaje del freno de estacionamiento

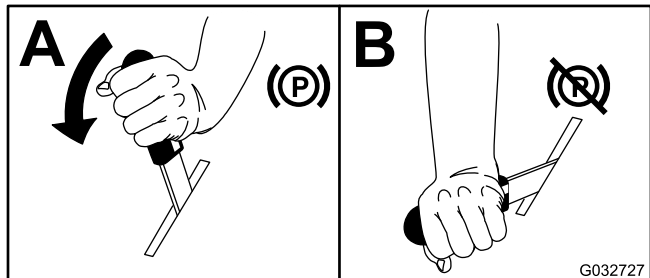


Figura 18

Uso de la palanca de la TDF

La palanca de la TDF pone en marcha y detiene las cuchillas del cortacésped y el soplador.

Engranado de la palanca de la TDF

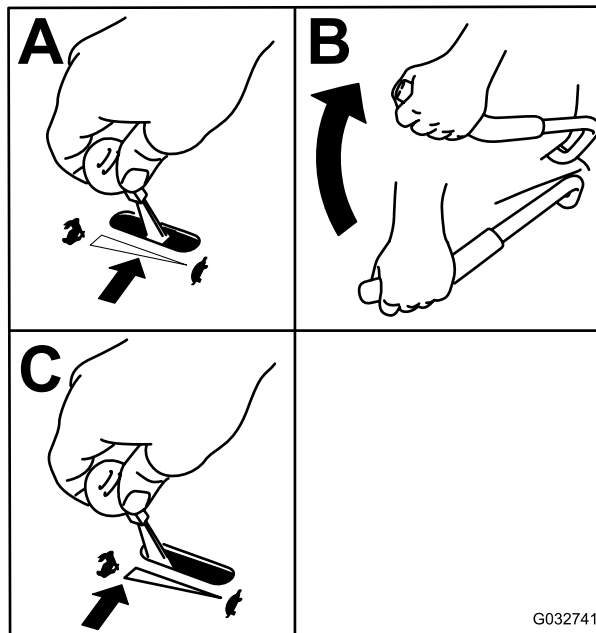


Figura 19

Desengranado de la palanca de la TDF

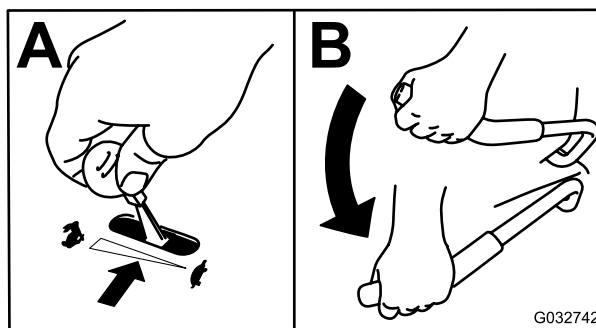


Figura 20

Uso del acelerador

Puede mover el control del acelerador entre las posiciones de RÁPIDO y LENTO (Figura 21).

Utilice siempre la posición de RÁPIDO para engranar la TDF.

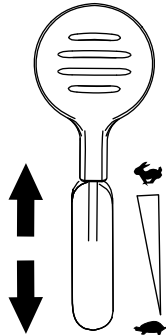


Figura 21

g232776

Uso del estárter

Utilice el estárter para poner en marcha el motor en frío.

1. Tire hacia arriba del mando para engranar el estárter antes de usar el interruptor de encendido (Figura 22).
2. Presione hacia abajo sobre el mando del estárter para desactivar el estárter cuando el motor haya arrancado (Figura 22).

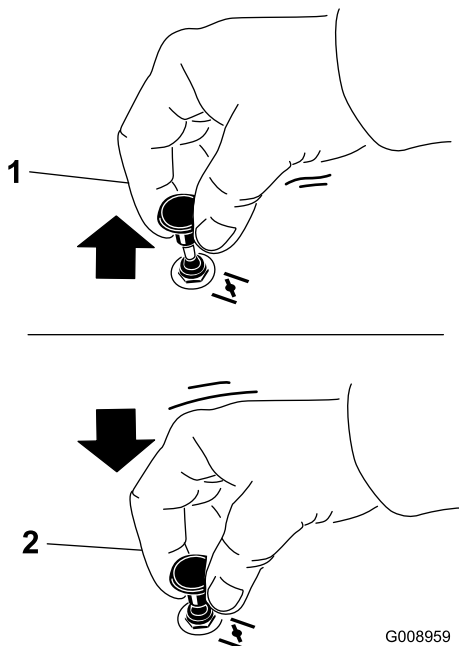


Figura 22

G008959

g008959

1. Posición de ACTIVADO 2. Posición de DESACTIVADO

Cómo arrancar el motor

1. Mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO.
2. Accione el freno de estacionamiento; consulte [Accionamiento del freno de estacionamiento](#) (página 23).
3. Mueva la palanca de la TDF a DESENGRANADO (Figura 23).
4. Mueva la palanca del acelerador a un punto intermedio entre las posiciones LENTO y RÁPIDO.
5. Máquinas EFI: Mueva el control del estárter a la posición de CERRADO/ACTIVADO. Si el motor está caliente, deje el estárter en la posición de Abierto/Desactivado.

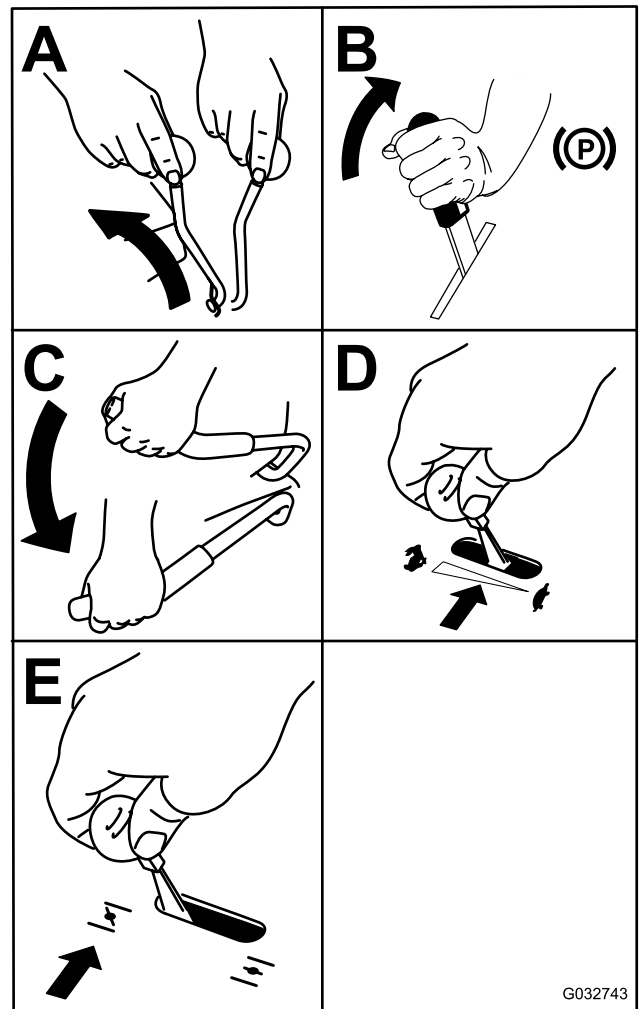


Figura 23

G032743

g032743

6. Gire la llave a la posición de ARRANQUE (⌚). [Figura 23](#) Cuando el motor arranque, suelte la llave.

Importante: No active el motor de arranque durante más de 5 segundos cada vez. Si

el motor no arranca, espere 15 segundos entre intentos. Si no se siguen estas instrucciones, puede quemarse el motor de arranque.

Nota: Es posible que tenga que repetir este procedimiento al arrancar el motor por primera vez después de añadir combustible a un sistema de combustible vacío.

7. Si el estérter está en la posición de CERRADO/ACTIVADO, mueva el estérter poco a poco a la posición de ABIERTO/DESACTIVADO a medida que el motor se caliente.

Para parar el motor

⚠ CUIDADO

Los niños u otras personas podrían resultar lesionados si mueven o intentan operar la máquina mientras está desatendida.

Retire siempre la llave y ponga el freno de estacionamiento cuando deje la máquina sin supervisión.

1. Desengrane la toma de fuerza.
2. Mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Coloque el acelerador en la posición intermedia.
5. Deje el motor en ralentí durante 15 segundos, luego gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

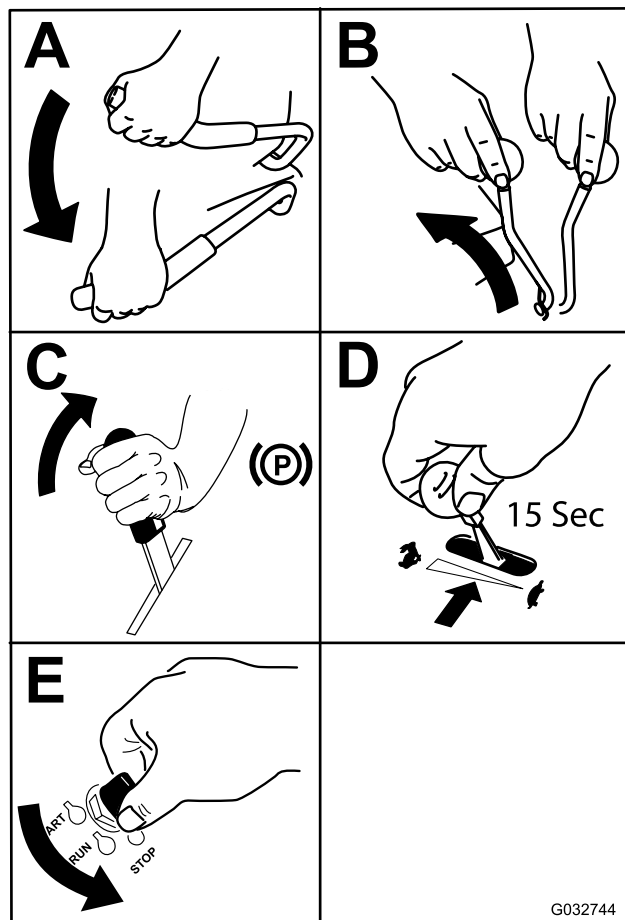


Figura 24

G032744

Conducción de la máquina

El control del acelerador regula la velocidad del motor en rpm (revoluciones por minuto). Ponga el acelerador en posición RÁPIDO para conseguir el mejor rendimiento. Siegue siempre con el acelerador en posición rápido.

⚠ ADVERTENCIA

La máquina puede girar muy rápidamente. Puede perder el control de la máquina y causar lesiones personales o daños a la máquina.

- **Extreme las precauciones al girar.**
- **Reduzca la velocidad de la máquina antes de hacer giros cerrados.**

Conducción hacia adelante

Nota: Para empezar a desplazarse (hacia adelante o hacia atrás), siéntese en el asiento y quite la palanca del freno de estacionamiento antes de mover la palanca de control de la velocidad hacia adelante; si no, el motor se apagará.

Para detener la máquina, tire de la palanca de control de velocidad a la posición de PUNTO MUERTO.

1. Arranque el motor.
2. Quite el freno de estacionamiento; consulte [Desengranaje del freno de estacionamiento \(página 23\)](#).
3. Para moverse hacia adelante en línea recta, mueva la palanca de control de velocidad hacia adelante.

Nota: La máquina se mueve más rápidamente cuanto más se aleja la palanca de control de la velocidad de la posición de PUNTO MUERTO.

4. Para girar a la izquierda o a la derecha, tire de 1 de las palancas de dirección hacia la atrás, hacia la posición de punto muerto en la dirección deseada.
5. Para detener la máquina, tire de la palanca de control de la velocidad hacia atrás a la posición de PUNTO MUERTO.

Conducción hacia atrás

1. Para desplazarse hacia atrás en línea recta, mueva ambas palancas de dirección hacia atrás la misma distancia.

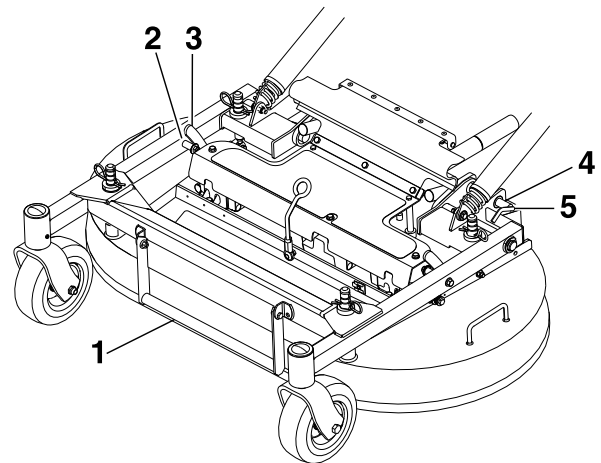
Para girar a la izquierda o a la derecha, libere la presión en la palanca de dirección hacia la dirección deseada.

2. Para detener la máquina, deje que las palancas de dirección vuelvan a la posición de punto muerto.

Ajuste de la altura de corte

La altura de corte de la carcasa puede ajustarse de 2,5 cm a 10,2 cm en incrementos de 6,3 mm.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Manteniendo bajado el bastidor delantero, eleve la carcasa en un lado hasta que el pestillo de soporte de la carcasa se enganche en el pasador fijo del bastidor delantero ([Figura 25](#)).



g304824

Figura 25

1. Asa de elevación de la carcasa
 2. Pasador
 3. Pestillo de soporte de la carcasa
 4. Gire el pasador de bloqueo de la carcasa hacia atrás y tire hacia fuera para abrirlo.
 5. Empuje el pasador de bloqueo de la carcasa hacia dentro y gírelo hacia adelante para cerrarlo.
-
4. Mueva las chavetas de los pasadores de soporte de la carcasa al taladro correcto para la altura de corte deseada.
 5. Eleve la carcasa lo suficiente para elevar y liberar el pestillo de soporte de la carcasa, y baje la carcasa.
 6. Repita este procedimiento en el otro lado de la carcasa de corte.

Vaciado de la tolva

Cuando la tolva está llena se indica mediante un zumbador situado detrás del asiento, en la tolva. Vacíe la tolva cuando el zumbador suene, para evitar la obstrucción del soplador o de la carcasa de corte.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Eleve la puerta trasera y deje que se apoye en la parte superior de la tolva.
4. Utilizando las asas en la parte delantera inferior de la tolva, eleve la tolva para vaciar el contenido.
5. Baje la tolva y cierre la puerta de la tolva.

Consejos de operación

Uso del ajuste rápido del acelerador

Para aumentar al máximo la calidad de corte y la circulación de aire, haga funcionar el motor en posición RÁPIDO. Se requiere aire para cortar bien la hierba, así que no ponga la altura de corte tan baja como para rodear totalmente el cortacésped de hierba sin cortar. Trate siempre de tener un lado de la carcasa de corte libre de hierba sin cortar, para permitir la entrada de aire en la carcasa.

Cortar un césped por primera vez

Corte la hierba algo más larga de lo habitual para asegurar que la altura de corte de la carcasa de corte no deje "calvas" en terrenos desiguales. Sin embargo, la altura de corte utilizada habitualmente suele ser la mejor. Si la hierba tiene más de 15 cm de alto, es preferible cortar el césped dos veces para asegurar una calidad de corte aceptable.

Corte un tercio de la hoja de hierba

Es mejor cortar solamente un tercio aproximadamente de la hoja de hierba. No se recomienda cortar más, a menos que la hierba sea escasa o al final del otoño, cuando la hierba crece más despacio.

Alternancia de la dirección de corte

Alterne la dirección de corte para mantener la hierba erguida. De esta forma también se ayuda a dispersar mejor los recortes sobre el césped y se conseguirá una mejor descomposición y fertilización.

Siegue a los intervalos correctos

La hierba crece a velocidades distintas según la estación del año. Para mantener la misma altura de corte, siegue con más frecuencia a principios de la primavera. A medida que avanza el verano, la velocidad de crecimiento de la hierba decrece, por ello debe cortarse con menor frecuencia. Si no puede segar durante un período de tiempo prolongado, siegue primero con una altura de corte alta y, después de dos días, vuelva a segar con un ajuste más bajo.

Uso de velocidad de corte más baja

Para mejorar la calidad de corte, utilice una velocidad de avance más baja en determinadas condiciones.

Evite cortar demasiado bajo

Al segar césped irregular, eleve la altura de corte, para evitar dañar el césped

Parada de la máquina

Si es necesario detener el avance de la máquina mientras se corta el césped, es posible que caiga un montón de recortes sobre el césped. Para evitar esto, diríjase con las cuchillas engranadas a una zona del césped que ya haya sido segada, o desengrane la carcasa del cortacésped al desplazarse hacia adelante.

Limpieza de la parte inferior de la carcasa de corte

Limpie los recortes y la tierra de los bajos de la carcasa de corte después de cada uso. Si se acumulan hierba y tierra en el interior de la carcasa de corte, se deteriorará la calidad del corte.

Mantenimiento de la(s) cuchilla(s)

Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilachan, los filos de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades. Compruebe después de cada uso que las cuchillas están bien

afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Elimine cualquier mella con una lima, y afile las cuchillas si es necesario. Si una cuchilla está desgastada o deteriorada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla nueva genuina Toro.

Después del funcionamiento

Seguridad tras el funcionamiento

Seguridad en general

- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar tareas de mantenimiento, ajustes, repostajes y antes de limpiarla o de guardarla.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador, las transmisiones, el recogedor y el compartimento del motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Cierre el combustible y retire la llave antes de almacenar o transportar la máquina.

Limpieza de la rejilla de la tolva.

Retire la rejilla elevando con firmeza las asas de la rejilla (Figura 26).

Tire de la rejilla hacia la parte trasera para retirarla. Golpee suavemente la rejilla cuanto sea necesario para eliminar los residuos.

Nota: La acumulación excesiva en la rejilla puede hacer que el soplador se obstruya.

Nota: En condiciones en las que la rejilla se obstruya rápidamente, puede girar e instalar el panel de la rejilla extraíble bajo la rejilla principal para que el aire fluya libremente desde la tolva.

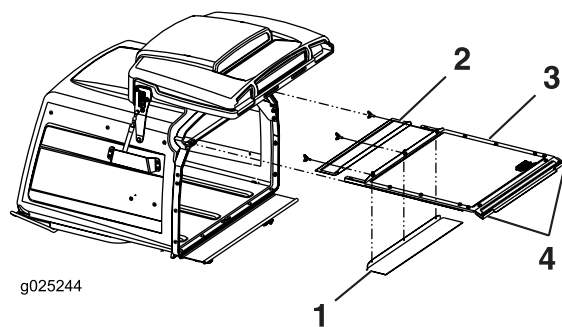


Figura 26

1. La rejilla extraíble delantera se puede girar y almacenar en condiciones húmedas.
2. Rejilla extraíble delantera
3. Rejilla principal
4. Asas

Uso de las válvulas de desvío de las ruedas motrices

⚠ ADVERTENCIA

Las manos pueden quedar atrapadas en los componentes giratorios de la transmisión, debajo de la carcasa del motor, lo que podría dar lugar a lesiones graves.

Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas móviles antes de acceder a las válvulas de liberación de las ruedas motrices.

⚠ ADVERTENCIA

El motor y las transmisiones hidráulicas pueden alcanzar temperaturas muy altas. El contacto con un motor caliente o una transmisión hidráulica caliente puede causar quemaduras graves.

Deje que se enfríen totalmente el motor y las transmisiones hidráulicas antes de acceder a las válvulas de liberación de las ruedas motrices.

Las válvulas de liberación de las ruedas motrices están situadas en la esquina delantera izquierda superior de las bombas hidrostáticas.

1. Mueva la palanca de control de velocidad a la posición de PUNTO MUERTO para detener la máquina.
2. Desengrane la palanca de la TDF, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y

espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

3. Inclíne el asiento hacia arriba para tener acceso a las bombas.
4. Gire las dos válvulas de liberación una vuelta en sentido antihorario para liberar el sistema de transmisión.

Nota: Esto permite que el fluido hidráulico se desvíe alrededor de la bomba, dejando que las ruedas giren.

5. Desengrane el freno de estacionamiento antes de empujar la máquina.

Nota: No remolque la máquina.

6. Gire las válvulas en sentido horario para accionar la máquina.

Nota: No apriete demasiado las válvulas.

Transporte de la máquina

Utilice un remolque para cargas pesadas o un camión para transportar la máquina. Utilice una rampa de ancho completo. Asegúrese de que el remolque o el camión está equipado con todos los frenos, luces y señalizaciones que requiera la ley. Por favor, lea cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad. El conocer esta información puede ayudar a evitarle lesiones a usted o a otras personas. Consulte en la normativa local los requisitos aplicables al remolque y al sistema de amarre.

⚠ ADVERTENCIA

Conducir en una calle o carretera sin señales de giro, luces, marcas reflectantes o un indicador de vehículo lento es peligroso y puede ser causa de accidentes que pueden provocar lesiones personales.

No conduzca la máquina en una calle o carretera pública.

Selección de un remolque

⚠ ADVERTENCIA

El cargar la máquina en un remolque o un camión aumenta la posibilidad de un vuelco y podría causar lesiones graves o la muerte (Figura 27).

- **Utilice únicamente una rampa de ancho completo; no utilice rampas individuales para cada lado de la máquina.**
- **No supere un ángulo de 15 grados entre la rampa y el suelo, o entre la rampa y el remolque o camión.**
- **Asegúrese de que la rampa tiene una longitud de al menos cuatro veces la altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo. De esta forma se asegura que el ángulo de la rampa no supere los 15 grados en terreno llano.**

Cómo cargar la máquina

⚠ ADVERTENCIA

El cargar la máquina en un remolque o un camión aumenta la posibilidad de un vuelco y podría causar lesiones graves o la muerte.

- Extreme las precauciones al manejar la máquina en una rampa.
- Suba la máquina por la rampa en marcha atrás y bájela por la rampa conduciendo hacia adelante.
- Evite acelerar o desacelerar bruscamente al conducir la máquina en una rampa, porque esto podría provocar un vuelco o una pérdida de control.

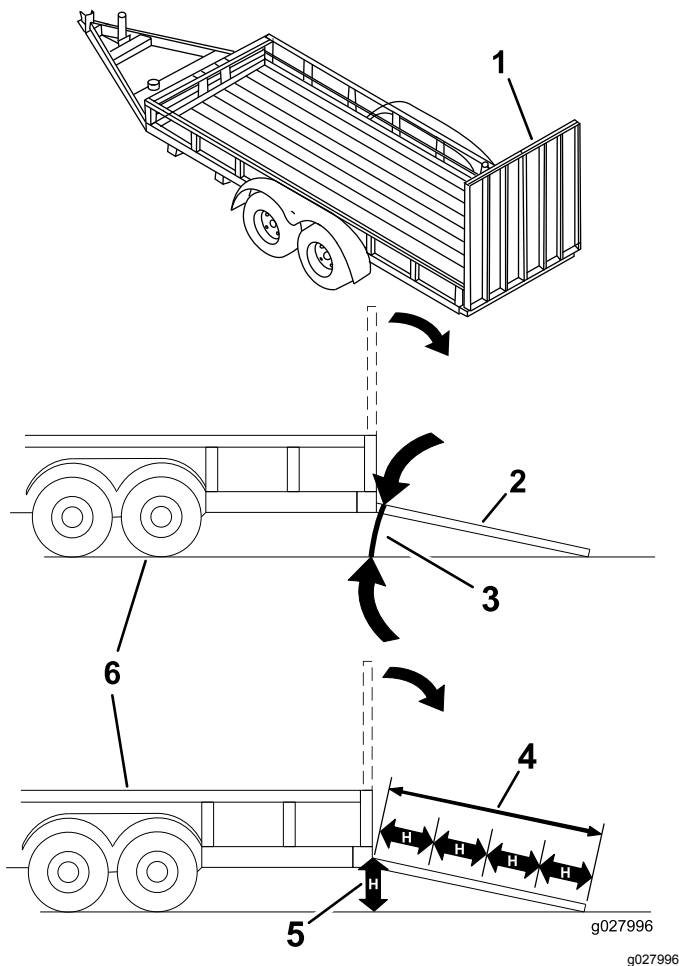


Figura 27

- | | |
|--|---|
| 1. Rampa de ancho completo en posición de almacenamiento | 4. La longitud de la rampa es al menos 4 veces mayor que la altura de la plataforma del camión o del remolque sobre el suelo. |
| 2. Vista lateral de una rampa de ancho completo en la posición de la carga | 5. H = altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo. |
| 3. No más de 15 grados | 6. Remolque |

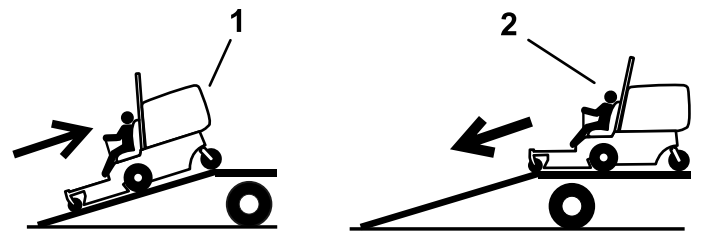


Figura 28

- | | |
|--|---|
| 1. Suba la máquina por la rampa en marcha atrás. | 2. Baje la máquina por la rampa conduciendo hacia adelante. |
|--|---|

5. Apague el motor, retire la llave y ponga el freno de estacionamiento.
6. Sujete la máquina firmemente al remolque o al camión con correas, cadenas, cables o cuerdas hacia abajo y hacia fuera de la máquina. Consulte la normativa local respecto a los requisitos de amarre.

Cómo descargar la máquina

1. Baje la rampa, asegurándose de que el ángulo entre la rampa y el suelo no supera los 15 grados (Figura 27).
2. Baje la máquina por la rampa conduciendo hacia adelante (Figura 28).

Mantenimiento

Seguridad en el mantenimiento

- Si deja la llave en el interruptor, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas. Retire la llave del interruptor antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
 - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
 - Desengrane las transmisiones.
 - Accione el freno de estacionamiento.
 - Apague el motor y retire la llave.
 - Deje que los componentes de la máquina se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- No permita que la máquina sea revisada o reparada por personal que no esté debidamente formado.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento o de las superficies calientes. Si es posible, no haga ajustes mientras el motor está funcionando.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Compruebe frecuentemente el funcionamiento del freno de estacionamiento. Ajústelo y realice el mantenimiento del mismo cuando sea necesario.
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, el silenciador, las transmisiones, el recogedor y el compartimento del motor para prevenir incendios.
- Limpie cualquier derrame de aceite o combustible y elimine cualquier residuo empapado en combustible.
- No dependa de un sistema hidráulico o de gatos mecánicos para soportar la máquina: sopórtela con gatos fijos siempre que eleve la máquina.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento, y todos los herrajes bien apretados, sobre todo los herrajes de sujeción de las cuchillas. Sustituya cualquier pegatina desgastada o deteriorada.
- Desconecte la batería antes de reparar la máquina. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Conecte primero el terminal positivo y luego el negativo.
- Para garantizar un rendimiento óptimo, utilice únicamente piezas de repuesto y accesorios genuinos de Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie el aceite de los 3 alojamientos de la caja de engranajes y añada aceite según sea necesario.
Después de las primeras 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el par de apriete de las tuercas de las ruedas. • Compruebe el par de apriete de la tuerca del cubo de la rueda. • Compruebe el ajuste del freno de estacionamiento. • Cambie el filtro hidráulico y el fluido hidráulico del depósito, cualquiera que sea el tipo de fluido utilizado.
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el sistema de interruptores de seguridad. • Engrase los cubos de las ruedas giratorias delanteras (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe que el limpiador de aire no tiene piezas sucias, sueltos o dañados. • Compruebe el nivel de aceite del motor. • Limpie la rejilla del motor y el enfriador de aceite. • Limpie las bombas hidráulicas. • Inspeccione las cuchillas. • Limpie la carcasa del cortacésped. • Limpie los residuos de la máquina.

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada 40 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Engrase el árbol de transmisión (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe la presión de los neumáticos. • Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas. • Compruebe el nivel de fluido hidráulico.
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Engrase el pivote de la bisagra de la carcasa de corte (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Engrase los tubos de los brazos de empuje de la carcasa de corte (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe el aceite de los 3 alojamientos de la caja de engranajes y añada aceite según sea necesario. • Cambie el aceite del motor (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Limpie el enfriador de aceite del motor. • Compruebe y limpie las cubiertas y las aletas de refrigeración del motor.
Cada 160 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Lubrique el pivote de la palanca de freno. • Lubricación de los casquillos de la varilla del freno y los acoplamientos de la dirección.
Cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituya el filtro de aceite del motor (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe la(s) bujía(s). • Cambie el filtro de combustible (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).
Cada 250 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Revise o sustituya el elemento de espuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Cambie el filtro hidráulico y el fluido hidráulico del depósito si utiliza fluido Mobil® 1 (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).
Cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Engrase los pivotes de las ruedas giratorias. (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).
Cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Cambie la(s) bujía(s). • Compruebe el par de apriete de las tuercas de las ruedas. • Compruebe el par de apriete de la tuerca del cubo de la rueda. • Ajuste los cojinetes del pivote de las ruedas giratorias. • Compruebe el ajuste del freno de estacionamiento. • Cambie el filtro hidráulico y el fluido hidráulico del depósito si utiliza fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).
Cada 2000 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie el aceite de los 3 alojamientos de la caja de engranajes y añada aceite según sea necesario.
Cada mes	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la batería.
Cada año	<ul style="list-style-type: none"> • Engrase el brazo de la polea tensora de la correa de la toma de fuerza (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Engrase el brazo de la polea tensora de la correa de la bomba (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Engrase los cojinetes de las ruedas giratorias (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Engrase los cubos de las ruedas giratorias traseras (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).
Cada año o antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Pinte cualquier superficie desconchada. • Realice todos los procedimientos de mantenimiento arriba citados antes del almacenamiento.

Importante: Consulte los demás procedimientos de mantenimiento del manual del propietario del motor.

⚠ CUIDADO

Si deja la llave en el interruptor, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.

Apague el motor y retire la llave del interruptor antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

Lubricación

Engrasado de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada 40 horas—Engrase el árbol de transmisión (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 100 horas—Engrase el pivote de la bisagra de la carcasa de corte (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 100 horas—Engrase los tubos de los brazos de empuje de la carcasa de corte (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada año—Engrase el brazo de la polea tensora de la correa de la toma de fuerza (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Engrase la máquina más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad.

Tipo de grasa: Grasa de litio N° 2 o grasa de molibdeno

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie con un trapo los puntos de engrase.

Nota: Rasque cualquier pintura de la parte delantera de los engrasadores.

4. Conecte una pistola de engrasar al punto de engrase.
5. Bombee grasa hasta que empiece a rezumar grasa de los cojinetes.
6. Limpie cualquier exceso de grasa.

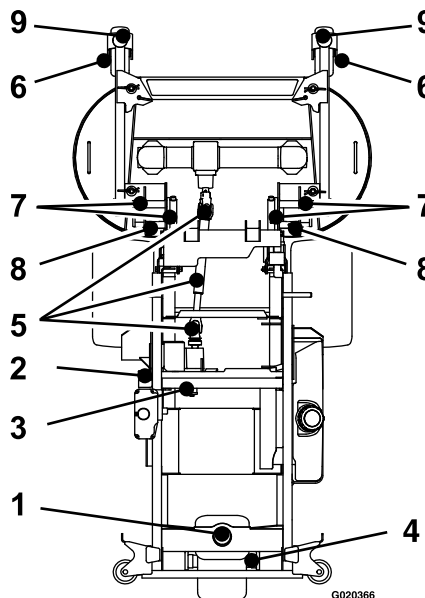


Figura 29

- | | |
|--|--|
| 1. Pivote de la rueda giratoria trasera | 6. Cubo de la rueda giratoria delantera |
| 2. Brazo tensor de la correa de la TDF | 7. Pivote de la bisagra de la carcasa |
| 3. Brazo tensor de la correa de la bomba | 8. Tubos de los brazos de empuje |
| 4. Cubo de la rueda giratoria trasera | 9. Pivotes de las ruedas giratorias delanteras |
| 5. Árbol de transmisión | |

Engrasado del brazo tensor de la correa de la bomba

Intervalo de mantenimiento: Cada año—Engrase el brazo de la polea tensora de la correa de la bomba (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Eleve la tolva (Figura 30).

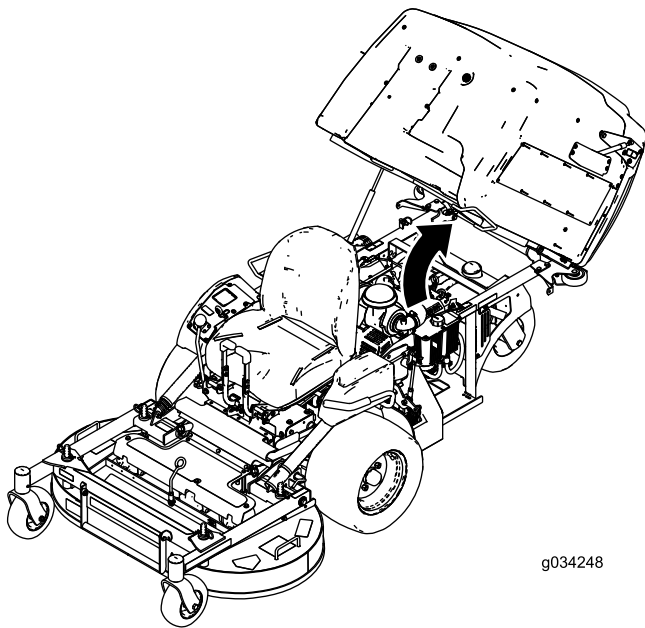


Figura 30

g034248

g034248

3. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
4. Afloje el perno que sostiene el limpiador de aire (Figura 31).
5. Afloje la abrazadera que sujeta la manguera y retire el limpiador de aire (Figura 31).

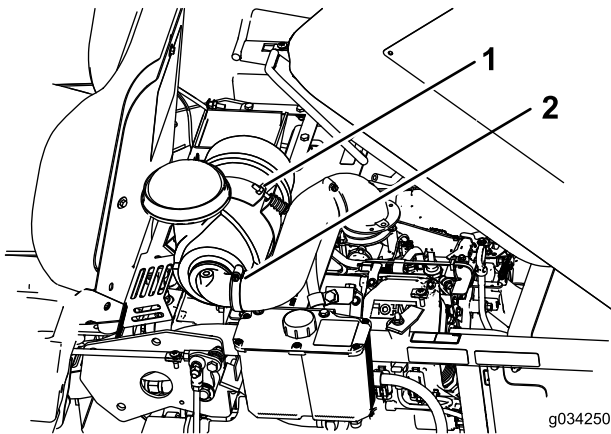


Figura 31

g034250

g034250

1. Perno
2. Abrazadera

6. Retire los pernos y la placa bajo el limpiador de aire.

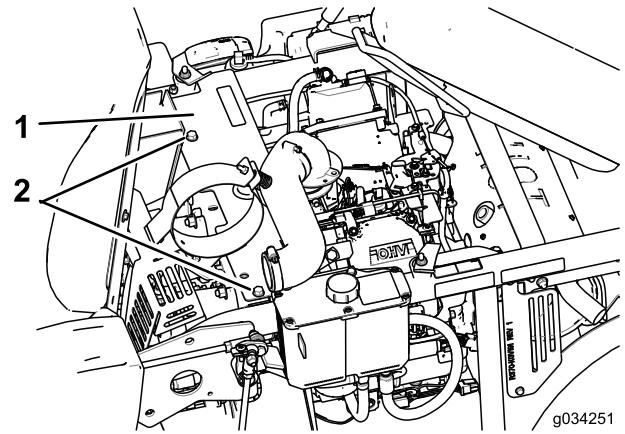


Figura 32

g034251

g034251

1. Placa
2. Pernos

7. Lubrique el brazo tensor de la correa de la bomba (Figura 32).
8. Instale la placa y el limpiador de aire.

Lubricación del pivote de la palanca de freno

Intervalo de mantenimiento: Cada 160 horas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Lubrique los casquillos de bronce del pivote de la palanca de freno con lubricante en spray o aceite ligero (Figura 33).

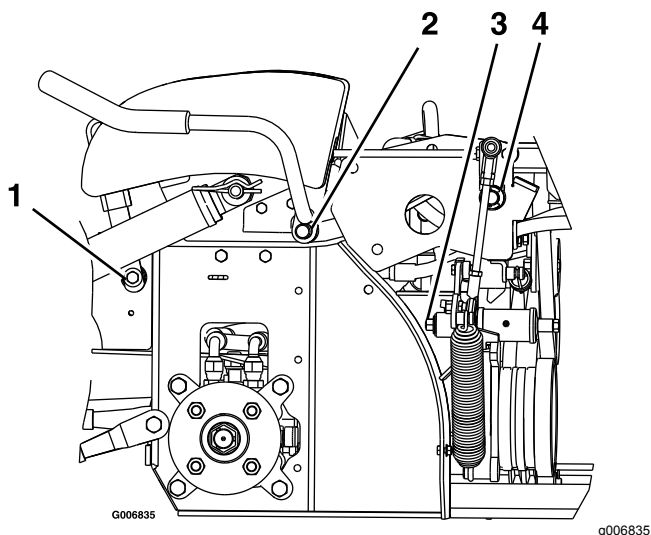


Figura 33

Lado izquierdo de la máquina ilustrado

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Pivote de la palanca de freno | 3. Pivote del brazo tensor |
| 2. Pivote de la palanca de la TDF | 4. Pivote basculante |

Lubricación de los casquillos de la varilla del freno y los acoplamientos de la dirección

Intervalo de mantenimiento: Cada 160 horas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Desenganche el cierre del asiento e incline el asiento hacia arriba; consulte [Desenganche del asiento \(página 20\)](#).
4. Lubrique los casquillos de bronce de cada extremo de la varilla de freno con lubricante en spray o aceite ligero.

Nota: Los casquillos están situados en el interior de los cojinetes de brida.

5. Lubrique cada extremo de las varillas de acoplamiento de la dirección con un lubricante en spray o aceite ligero.

Cambio del aceite de la caja de engranajes

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 50 horas—Cambie el aceite de los 3 alojamientos de la caja de engranajes y añada aceite según sea necesario.

Cada 100 horas—Compruebe el aceite de los 3 alojamientos de la caja de engranajes y añada aceite según sea necesario.

Cada 2000 horas—Cambie el aceite de los 3 alojamientos de la caja de engranajes y añada aceite según sea necesario.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire el protector para tener acceso a la caja de engranajes ([Figura 34](#)).

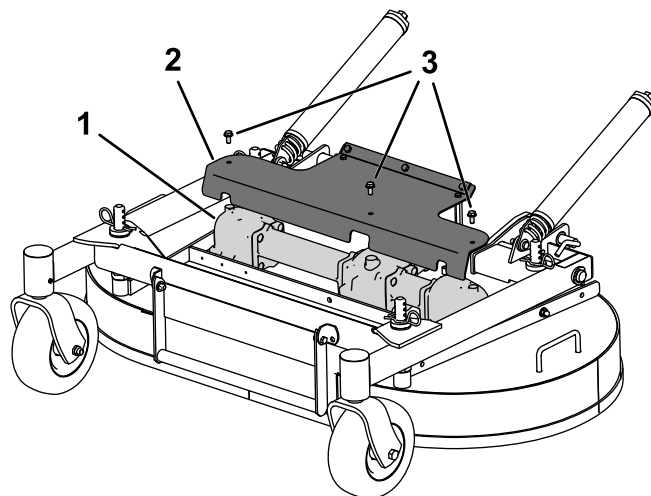


Figura 34

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. Caja de engranajes | 3. Perno (3) |
| 2. Protector | |

4. Retire las cuchillas que están sujetas a la caja de engranajes; consulte [Retirada de las cuchillas \(página 60\)](#).
5. Retire el conjunto de caja de engranajes y árbol de transmisión de la carcasa de corte. Conserve las fijaciones para su uso posterior.
6. Retire el tapón grande de vaciado del aceite de la parte delantera de cada una de las 3 secciones de la caja de engranajes y vacíe el aceite ([Figura 35](#)).

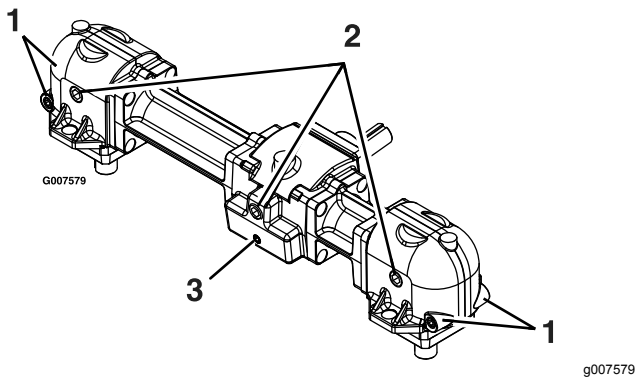


Figura 35

- | | |
|--|---|
| 1. Tapones magnéticos pequeños (delantero y trasero) | 3. Tapón magnético pequeño (solo delantero) |
| 2. Tapón grande de llenado/vaciado de aceite | |

- Retire los tapones magnéticos pequeños y limpie cualquier material acumulado en los tapones.
- Aplique un sellador de conductos Teflon® a todos los tapones pequeños magnéticos e instálelos en la caja de engranajes.
- Instale el conjunto de caja de engranajes y árbol de transmisión en la carcasa de corte.
- Llene la caja de engranajes con aceite de lubricación Mobil® SHC (sintético) 75W-90 hasta que esté nivelado con el tapón de llenado/vaciado de aceite.

Nota: Cada una de las secciones de la caja de engranajes debe llenarse por separado.

Nota: Mantenga la carcasa de corte nivelada con la tierra al llenar de aceite la caja de engranajes. No llene la caja de engranajes con la carcasa de corte elevada en la posición de mantenimiento.

- Aplique un sellador de conductos Teflon a los 3 tapones grandes e instálelos en la caja de engranajes.

Lubricación de los pivotes de las ruedas giratorias

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas/Cada año (lo que ocurra primero) (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada año—Engrase los cojinetes de las ruedas giratorias (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.

- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Retire el tapón guardapolvo y ajuste los pivotes de las ruedas; no coloque el tapón guardapolvo hasta que termine de engrasar; consulte [Engrasado de los cubos de las ruedas giratorias \(página 36\)](#).
- Retire el tapón hexagonal.
- Enrosque un engrasador en el orificio.
- Bombée grasa en el engrasador hasta que rezume por el cojinete superior.
- Retire el engrasador del orificio. Vuelva a colocar el tapón hexagonal y la tapa.

Engrasado de los cubos de las ruedas giratorias

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Engrase los cubos de las ruedas giratorias delanteras (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada año—Engrase los cubos de las ruedas giratorias traseras (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Eleve el cortacésped para facilitar el acceso.
- Retire la rueda giratoria de la horquilla.
- Retire los protectores de los retenes del cubo de la rueda.

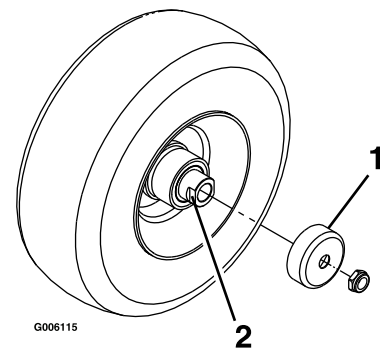


Figura 36

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Protector del retén | 2. Tuerca espaciadora con segmentos planos para la llave inglesa |
|------------------------|--|

Mantenimiento del motor

Seguridad del motor

- Mantenga las manos, los pies, la cara, la ropa y otras partes del cuerpo alejados del silenciador y de otras superficies calientes. Deje que los componentes del motor se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- No cambie la velocidad del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.

Mantenimiento del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe que el limpiador de aire no tiene piezas sucios, sueltos o dañados.

Cada 250 horas—Revise o sustituya el elemento de espuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 500 horas—Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Nota: Revise el limpiador de aire con mayor frecuencia en condiciones de trabajo de mucho polvo o arena.

Cómo retirar los filtros

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Abra los cierres del limpiador de aire y tire de la tapa de la entrada de aire para separarla del cuerpo del limpiador de aire (Figura 37).
4. Limpie la rejilla y la tapa del filtro de aire.
5. Instale la tapa de la entrada de aire y fíjela con los cierres (Figura 37).

6. Retire una tuerca espaciadora del eje de la rueda giratoria.
Nota: Las tuercas espaciadoras llevan fijador de roscas para pegarlas al eje.
7. Retire el eje (con la otra tuerca espaciadora aún montada en el mismo) del conjunto de la rueda.
8. Retire los retenes haciendo palanca, e inspeccione los cojinetes en busca de señales de desgaste o daños; sustitúyalos si es necesario.
9. Llene los cojinetes con grasa de propósito general.
10. Introduzca un cojinete y un retén nuevo en la rueda.
11. Si en el conjunto del eje faltan ambas tuercas espaciadoras, aplique un fijador de roscas a una tuerca espaciadora y enrósquela en el eje con los segmentos planos hacia fuera.

Nota: No enrosque la tuerca espaciadora completamente en el extremo del eje. Deje un espacio de 3 mm aproximadamente entre la superficie exterior de la tuerca espaciadora y el extremo del eje, dentro de la tuerca).

12. Introduzca el eje con la tuerca montada en él en la rueda, en el lado que contiene el retén nuevo y el cojinete.
13. Con la cara abierta de la rueda hacia arriba, llene el interior de la rueda alrededor del eje con grasa de propósito general.
14. Introduzca el segundo cojinete y un retén nuevo en la rueda.
15. Aplique fijador de roscas a la segunda tuerca espaciadora y enrósquela en el eje con los segmentos planos hacia fuera.
16. Apriete la tuerca a 8–9 N·m, aflójela, luego apriétela a 2–3 N·m.
Nota: Asegúrese de que el eje no sobresale de ninguna de las tuercas.
17. Instale los retenes sobre el cubo de la rueda e introduzca la rueda en la horquilla.
18. Instale el perno de la rueda y apriete la tuerca del todo.

Importante: Para evitar que se dañen el cojinete y el retén, compruebe el ajuste del cojinete a menudo. Gire la rueda. La rueda no debe girar libremente (más de 1 – 2 vueltas), ni tener holgura lateral. Si la rueda gira libremente, ajuste el apriete de la tuerca espaciadora hasta que quede ligeramente frenada. Aplique otra capa de fijador de roscas.

posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.

2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

Nota: Asegúrese de que el motor está frío, y que el aceite ha tenido tiempo para drenarse al cárter.

3. Elevar la tolva
4. Para que no entre suciedad, recortes de hierba, etc., en el motor, limpie la zona alrededor del tapón de llenado/varilla de aceite antes de retirarlo (Figura 40).
5. Retire la varilla de aceite y límpiela de aceite.
6. Inserte la varilla e introdúzcala en el tubo hasta abajo.
7. Retire la varilla y lea el nivel de aceite.
8. Si el nivel de aceite es bajo, limpie el área alrededor del tapón de llenado de aceite, retire el tapón y llene hasta la marca de **lleno** de la varilla (Figura 40).

Importante: No haga funcionar el motor si el nivel de aceite está por debajo de la marca **Bajo** (o **Añadir**), o por encima de la marca **Lleno** de la varilla.

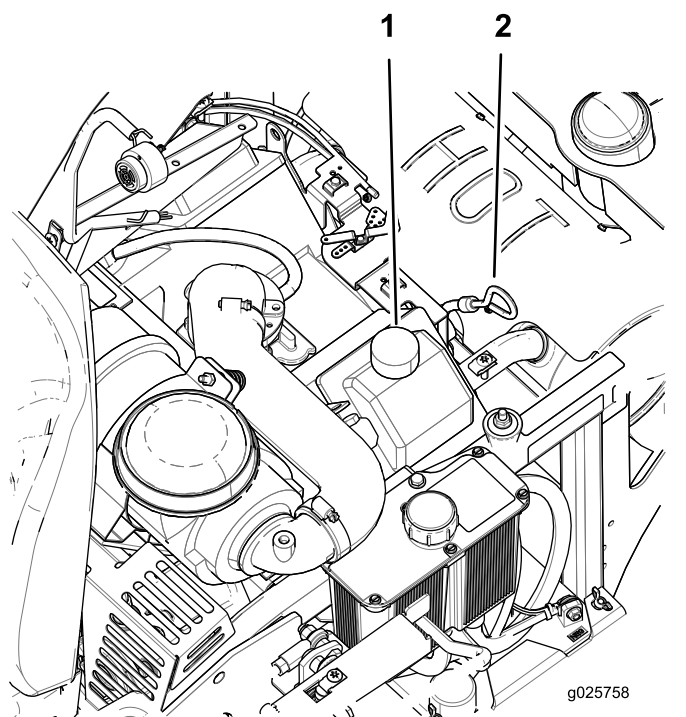


Figura 40

1. Tapón de llenado de aceite
2. Varilla de aceite

Cómo cambiar el aceite del motor

Nota: Elimine el aceite usado en un centro de reciclaje.

1. Aparque la máquina de manera con la parte trasera ligeramente más baja que la parte delantera, para asegurar que el aceite se drene completamente.
2. Mueva la palanca de control de velocidad a la posición de PUNTO MUERTO para detener la máquina.
3. Mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

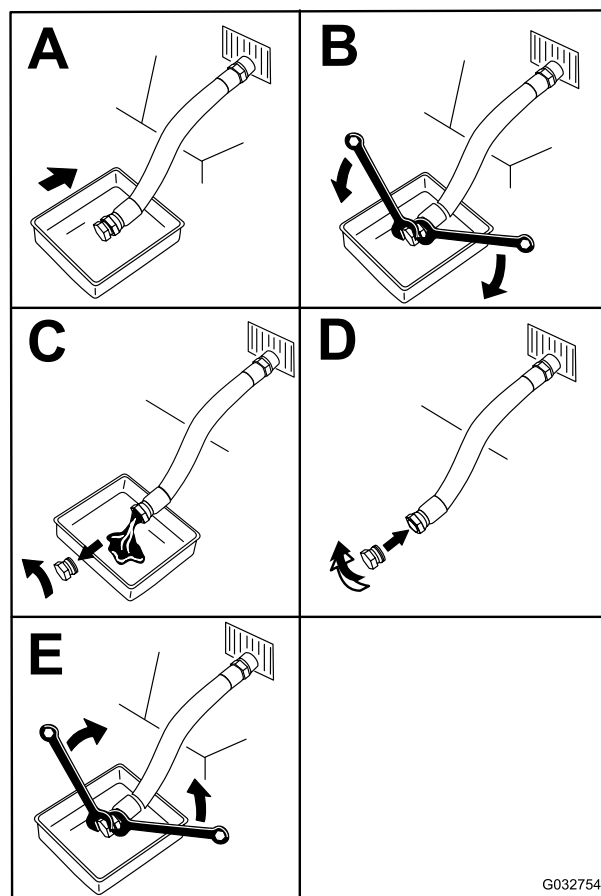


Figura 41

5. Vierta lentamente alrededor de un 80% del aceite especificado por el tubo de llenado y luego añada lentamente el resto del aceite hasta que llegue a la marca **lleno** (Figura 40).
6. Arranque el motor y conduzca hasta una zona llana. Compruebe el nivel de aceite otra vez (Figura 40).

- Si es necesario, añada aceite hasta la marca lleno de la varilla.

Sustitución del filtro de aceite del motor

- Drene el aceite del motor; consulte [Cómo cambiar el aceite del motor \(página 39\)](#).
- Sustituya el filtro de aceite del motor ([Figura 42](#)).

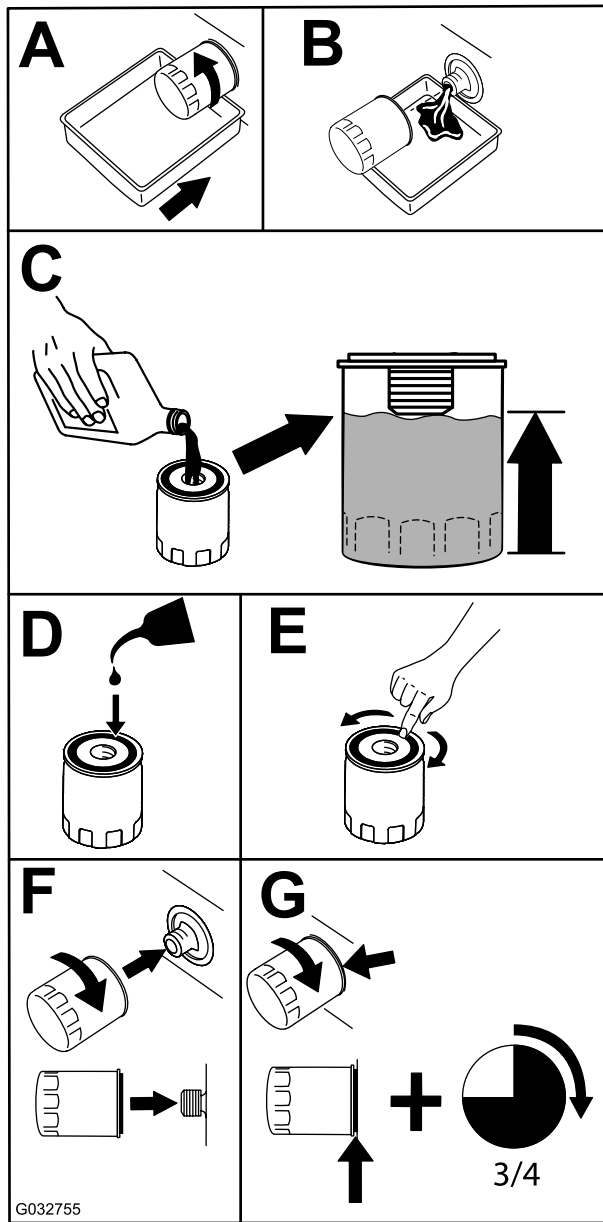


Figura 42

Nota: Asegúrese de que la junta del filtro de aceite toca el motor y, a continuación, apriete el filtro de aceite $\frac{3}{4}$ de vuelta más.

- Llene el cárter con el tipo correcto de aceite nuevo; consulte [Especificaciones del aceite del motor \(página 38\)](#).

Mantenimiento de la bujía

Intervalo de mantenimiento: Cada 200 horas—Compruebe la(s) bujía(s).
Cada 500 horas—Cambie la(s) bujía(s).

Tipo: Champion XC12YC

Hueco entre electrodos: 0,76 mm

Desmontaje de la bujía

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Limpie la zona alrededor de la base de la(s) bujía(s) para que no caiga suciedad en el motor.
- Localice y retire la(s) bujía(s), tal y como se muestra en la [Figura 43](#).

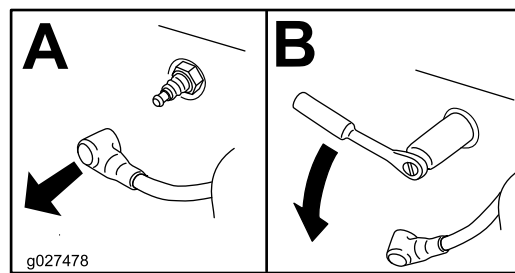


Figura 43

Inspección de la bujía

Importante: No limpie la(s) bujía(s). Cambie siempre la(s) bujía(s) si tiene(n) un revestimiento negro, los electrodos desgastados, una película aceitosa o grietas.

Si se observa un color gris o marrón claro en el aislante, el motor está funcionando correctamente. Si el aislante aparece de color negro, significa que el limpiador de aire está sucio.

Ajuste la distancia a 0,76 mm.

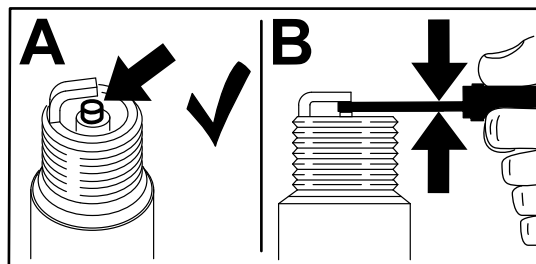


Figura 44

Instalación de la bujía

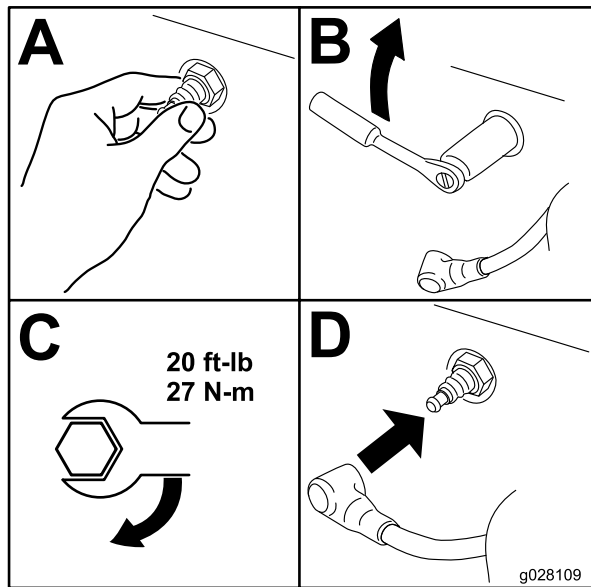


Figura 45

Mantenimiento del sistema de combustible

⚠ PELIGRO

En ciertas condiciones, el combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

Consulte [Seguridad – Combustible \(página 15\)](#) para obtener una lista completa de las precauciones relacionadas con el combustible.

Cómo cambiar el filtro de combustible

Intervalo de mantenimiento: Cada 200 horas/Cada año (lo que ocurra primero) (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

El filtro de combustible está situado cerca de la parte delantera o trasera del motor.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Deje que la máquina se enfríe.
4. Cierre con una pinza el tubo del filtro de combustible que va al depósito de combustible.
5. Cambie el filtro de combustible ([Figura 46](#)).

Nota: Asegúrese de que las marcas del filtro coincidan con la dirección de flujo de combustible.

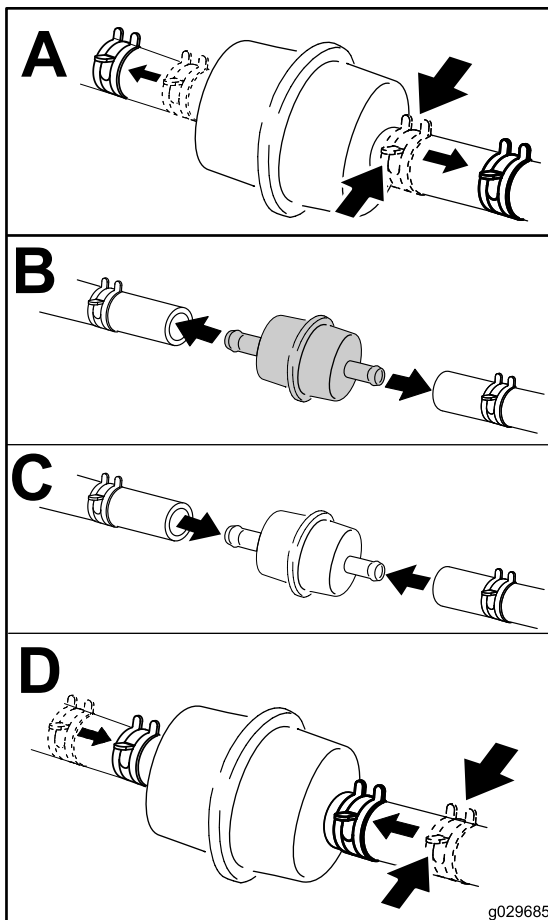


Figura 46

g029685

Nota: Instale los tubos de combustible y sujételos con bridas de plástico de la misma manera que estaban al salir de la fábrica, para mantener los tubos de combustible alejados de componentes que podrían dañar los tubos.

Mantenimiento del depósito de combustible

No intente vaciar el depósito de combustible. Asegúrese de que el vaciado del depósito de combustible y el mantenimiento de cualquier componente del sistema de combustible sea realizado por un Servicio Técnico Autorizado.

Mantenimiento del sistema eléctrico

Seguridad del sistema eléctrico

- Desconecte la batería antes de reparar la máquina. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Conecte primero el terminal positivo y luego el negativo.
- Cargue la batería en una zona abierta y bien ventilada, lejos de chispas y llamas. Desenchufe el cargador antes de conectar o desconectar la batería. Lleve ropa protectora y utilice herramientas aisladas.

Mantenimiento de la batería

Intervalo de mantenimiento: Cada mes

⚠ PELIGRO

El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico, que es letal si se ingiere y causa quemaduras graves.

No beba electrolito y evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lleve gafas de seguridad para proteger sus ojos, y guantes de goma para proteger sus manos.

Retirada de la batería

⚠ ADVERTENCIA

Una desconexión incorrecta de los cables de la batería podría dañar la máquina y los cables, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- **Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).**
 - **Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).**
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
 2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

- Desconecte el cable negativo (negro) de la batería del borne negativo (-) de la batería (Figura 47).
- Retire la cubierta de goma roja del borne positivo (rojo) de la batería y retire el cable positivo (+) (Figura 47).
- Retire las tuercas de orejeta que sujetan los ganchos (Figura 47).
- Retire la abrazadera (Figura 47).
- Retire la batería.

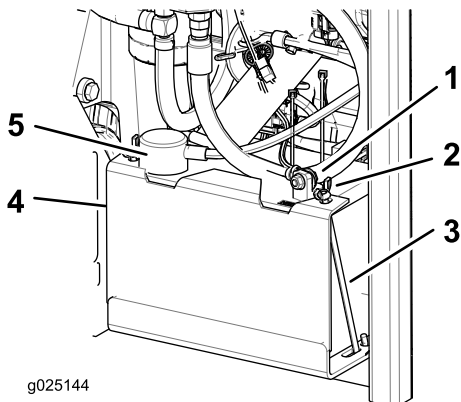


Figura 47

- | | |
|---|--|
| 1. Cable negativo (negro) de la batería | 4. Brida |
| 2. Tuerca de orejeta | 5. Cable positivo (rojo) de la batería |
| 3. Gancho | |

electricidad, luego desconecte los cables del cargador de los bornes de la batería (Figura 48).

- Instale la batería en la máquina y conecte los cables de la batería; consulte [Instalación de la batería](#) (página 43).

Nota: No haga funcionar la máquina con la batería desconectada; puede causar daños al sistema eléctrico.

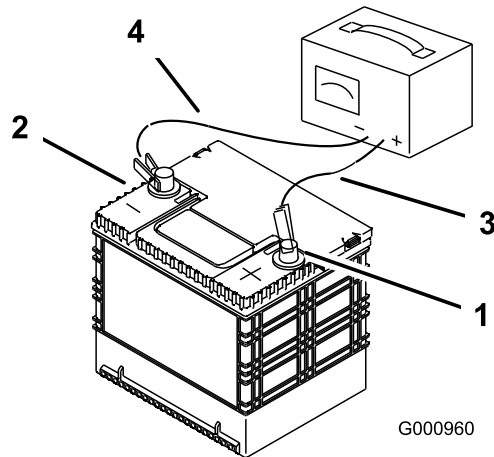


Figura 48

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Borne positivo (+) de la batería | 3. Cable rojo (+) del cargador |
| 2. Borne negativo (-) de la batería | 4. Cable negro (-) del cargador |

Cómo cargar la batería

⚠ ADVERTENCIA

El proceso de carga de la batería produce gases que pueden explotar.

No fume nunca cerca de la batería, y mantenga alejados de la batería chispas y llamas.

Importante: Mantenga siempre la batería completamente cargada (densidad de 1,265). Esto es especialmente importante para evitar daños a la batería cuando la temperatura está por debajo de los 0°C.

- Retire la batería del chasis; consulte [Retirada de la batería](#) (página 42).
- Cargue la batería durante 10 a 15 minutos a entre 25 A y 30 A, o durante 30 minutos a 10 A.

Nota: No sobrecargue la batería.

- Cuando la batería esté completamente cargada, desconecte el cargador de la toma de

Instalación de la batería

- Coloque la batería en la bandeja, con los bornes frente al depósito de aceite hidráulico (Figura 47).
- Conecte primero el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería.
- Conecte el cable negativo (negro) y el cable de tierra al borne negativo (-) de la batería.
- Fije los cables con 2 pernos, 2 arandelas, y 2 contratuercas (Figura 47).
- Deslice la cubierta de goma roja sobre el borne positivo (rojo) de la batería.
- Instale la abrazadera y sujétela con las tuercas de orejeta y los ganchos (Figura 47).

Ajuste de los interruptores de seguridad

Ajuste todos los interruptores de seguridad hasta que el émbolo sobresalga 4,8 – 6,4 mm del cuerpo del interruptor cuando el émbolo está comprimido (ver Figura 49).

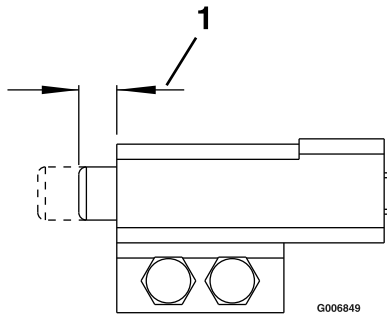


Figura 49

1. 4,8 – 6,4 mm

Mantenimiento de los fusibles

El sistema eléctrico está protegido con fusibles. No requiere mantenimiento; no obstante, si se funde un fusible, compruebe que no haya avería ni cortocircuito en el componente/circuito.

1. Los fusibles están situados en el lado derecho, detrás del asiento.
2. Para cambiar un fusible, tire del mismo para retirarlo.
3. Instale un fusible nuevo.

Arranque de la máquina con batería de otro vehículo

1. Compruebe y limpie cualquier corrosión de los bornes de la batería antes de arrancar el motor con la ayuda de una batería externa. Asegúrese de que las conexiones están bien apretadas.

⚠ CUIDADO

La corrosión y las conexiones sueltas pueden causar picos de voltaje no deseados en cualquier momento del procedimiento de arranque externo.

No intente arrancar el motor si los bornes de la batería están sueltos o corroídos, porque podría dañar el motor o el sistema de inyección de combustible.

⚠ PELIGRO

Cualquier intento de arrancar una batería agrietada, congelada, con bajo nivel de electrolito o que tenga una celda abierta o cortocircuitada podría provocar una explosión y causar lesiones personales graves.

No arranque una batería descargada si existe cualquiera de estas condiciones.

2. Asegúrese de que la batería externa es una batería de ácido-plomo de 12,6 voltios o más, y que está en buenas condiciones y completamente cargada.

Nota: Utilice cables pasa-corriente de la sección correcta que no sean demasiado largos a fin de reducir la caída de voltaje entre los dos sistemas. Asegúrese de que los cables están codificados por color o etiquetados con la polaridad correcta.

⚠ CUIDADO

Una mala conexión (polaridad incorrecta) de los cables pasa-corriente puede dañar inmediatamente el sistema de inyección electrónica de combustible (EFI).

Asegúrese de respetar la polaridad de los bornes de la batería y de los cables pasa-corriente al conectar las baterías.

⚠ ADVERTENCIA

Las baterías contienen ácido y producen gases explosivos.

- Proteja los ojos y la cara de las baterías en todo momento.
- No se incline sobre las baterías.

Nota: Asegúrese de que los tapones de ventilación están apretados y nivelados. Coloque un paño húmedo, si tiene uno, sobre los tapones de ventilación, si los hay, de ambas baterías. Asegúrese también de que las máquinas no están en contacto entre sí y que los sistemas eléctricos de ambas están desconectados y son del mismo voltaje nominal. Estas instrucciones son aplicables únicamente a sistemas con negativo a tierra.

3. Conecte el cable positivo (+) al borne positivo (+) de la batería descargada que está conectado al motor de arranque o al solenoide, según se indica en [Figura 50](#).

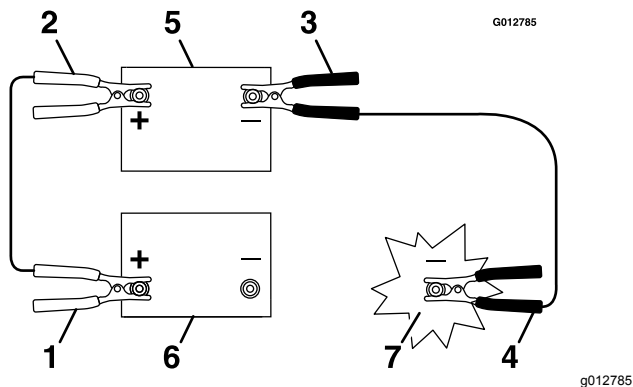


Figura 50

1. Cable positivo (+) de la batería descargada
2. Cable positivo (+) de la batería externa
3. Cable negativo (-) de la batería externa
4. Cable negativo (-) del bloque motor
5. Batería externa
6. Batería descargada
7. Bloque motor

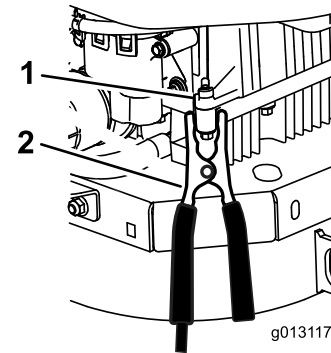
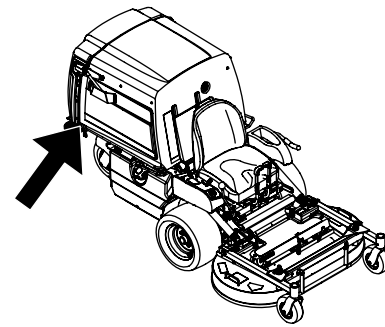


Figura 51

1. Bloque motor
2. Cable negativo (-)

7. Arranque la máquina y retire los cables en el orden inverso a la conexión (desconecte primero el cable negativo del bloque motor).

4. Conecte el otro extremo del cable positivo al borne positivo de la batería externa.
5. Conecte el cable negativo (-) al otro borne (negativo) de la batería externa.
6. Haga la conexión final al bloque motor de la máquina que no arranca (no al borne negativo de la batería) en un punto alejado de la batería, y apártese ([Figura 51](#)).

Mantenimiento del sistema de transmisión

Ajuste de la dirección

Nota: El pomo de ajuste está situado debajo del asiento.

Nota: Al girar este pomo se pueden realizar ajustes precisos, de modo que la máquina avance en línea recta con las palancas de dirección en la posición más adelantada posible.

1. Ponga la máquina en marcha a $\frac{3}{4}$ de la velocidad máxima durante al menos 5 minutos para que el fluido hidráulico alcance su temperatura normal de operación.
2. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
4. Incline el asiento hacia adelante para tener acceso al pomo de ajuste de la alineación.
5. Gire el pomo a la derecha para dirigir la máquina hacia la derecha, y a la izquierda para dirigir la máquina hacia la izquierda.
6. Ajuste en incrementos de $\frac{1}{8}$ vuelta hasta que la máquina avance en línea recta.
7. Compruebe que la máquina no se desplace en punto muerto con el freno de estacionamiento quitado (Figura 52).

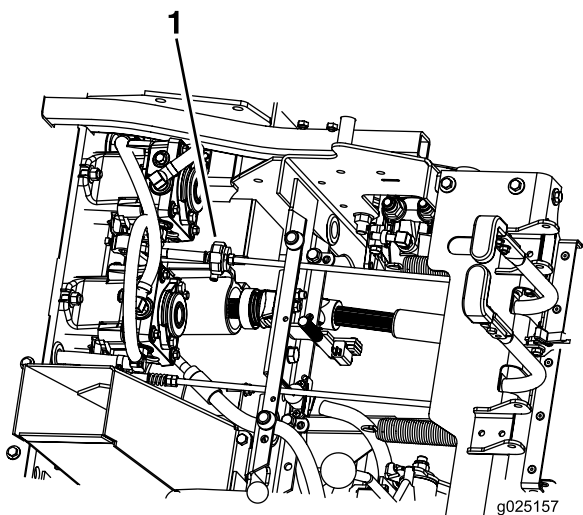


Figura 52

1. Pomo de ajuste

Comprobación de la presión de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada 40 horas

Mantenga la presión de los neumáticos traseros a 103 kPa (15 psi). Una presión desigual en los neumáticos puede hacer que el corte sea desigual. Las lecturas de presión son más exactas cuando los neumáticos están fríos.

Nota: Las ruedas delanteras son semineumáticas y no requieren presión de aire.

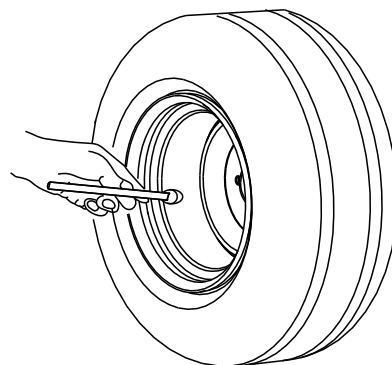


Figura 53

g001055

Nota: No añada ningún tipo de forro o relleno de espuma a las ruedas.

Comprobación de las tuercas de las ruedas

Compruebe la torsión de las tuercas de las ruedas y apriételas a 122 – 129 N·m.

Comprobación de las tuercas de seguridad de los cubos de las ruedas

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 100 horas

Cada 500 horas

Asegúrese de que el par de apriete de la tuerca almenada es de 373 a 475 N·m.

Ajuste de los cojinetes del pivote de las ruedas giratorias

Intervalo de mantenimiento: Cada 500 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire el tapón guardapolvo de la rueda giratoria y apriete la contratuerca hasta que las arandelas de muelle estén planas, luego aflójela $\frac{1}{4}$ de vuelta para establecer correctamente la precarga de los cojinetes (Figura 54 y Figura 55).

Importante: Asegúrese de que las arandelas de muelle están correctamente instaladas, según se muestra en la Figura 55 y en la Figura 54.

4. Coloque el tapón guardapolvo.

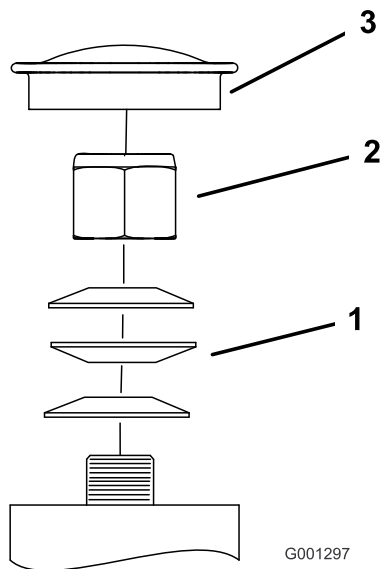


Figura 54

Rueda giratoria delantera

1. Arandelas de muelle
2. Contratuerca
3. Capuchón guardapolvo

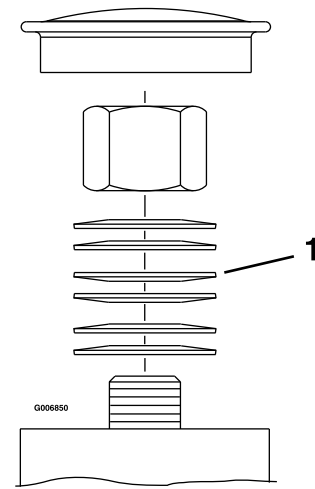


Figura 55

Rueda giratoria trasera

1. Arandelas de muelle

Mantenimiento del sistema de refrigeración

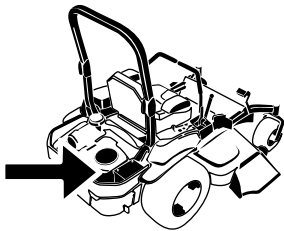
Seguridad del sistema de refrigeración

- La ingestión del refrigerante del motor puede causar envenenamiento; manténgalo fuera del alcance de niños y animales domésticos.
- Una descarga de refrigerante caliente bajo presión, o cualquier contacto con el radiador caliente y los componentes que lo rodean, puede causar quemaduras graves.
 - Siempre deje que el motor se enfríe durante al menos 15 minutos antes de retirar el tapón del radiador.
 - Utilice un trapo al abrir el tapón del radiador, y ábralo lentamente para permitir la salida del vapor.

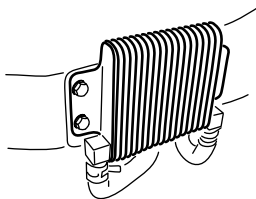
Limpieza de la rejilla del motor y el enfriador de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Retire cualquier acumulación de hierba, suciedad u otros residuos del enfriador de aceite y de la rejilla del motor (Figura 56).



G008804
g008804



G009191
g009191

Figura 56

Retire cualquier acumulación de hierba, suciedad u otros residuos de la rejilla del motor. Esto ayuda a asegurar una refrigeración adecuada y una

velocidad de motor correcta, y reduce la posibilidad de sobrecalentamiento y daños mecánicos al motor (Figura 56).

Revisión del enfriador del aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire las tuercas de montaje del depósito de combustible y gire el depósito de combustible hacia fuera.
4. Limpie las aletas con un cepillo para mantener el enfriador de aceite libre de residuos
5. Deslice el depósito de combustible para instalarlo y fíjelo con las tuercas de montaje.
6. Afloje las tuercas de montaje medio giro para dejar espacio para la expansión del depósito.

Limpieza de las aletas de refrigeración y las cubiertas del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la rejilla de entrada de aire y la carcasa del ventilador.
4. Limpie los residuos y la hierba de los componentes del motor.
5. Instale la rejilla de entrada de aire y la carcasa del ventilador.

Mantenimiento de los frenos

Ajuste del freno de estacionamiento

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 100 horas

Cada 500 horas después

Compruebe que el freno está correctamente ajustado. Realice este procedimiento después de retirar o cambiar cualquier componente del freno.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Quite el freno de estacionamiento.
4. Incline el asiento hacia adelante.
5. Compruebe que no hay holgura entre la palanca del freno de estacionamiento y el acoplamiento.
6. Si es necesario realizar ajustes, retire el pasador y gire el acoplamiento en sentido antihorario para alargarlo o en sentido horario para acortarlo.

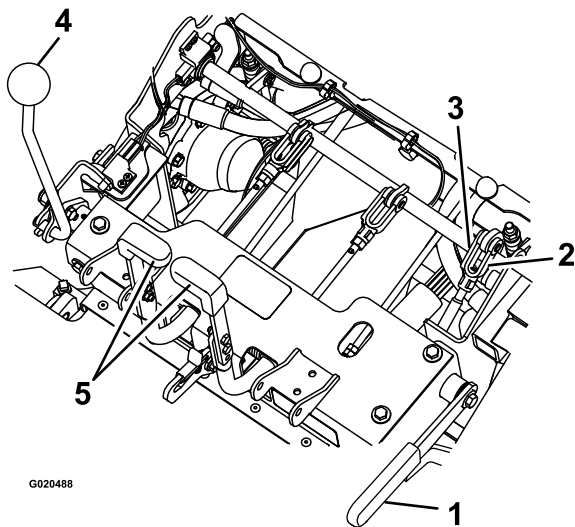


Figura 57

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Freno de estacionamiento | 4. Palanca de control de velocidad |
| 2. Yugo giratorio | 5. Palancas de dirección |
| 3. Pasador | |

Nota: El muelle debe medir entre 6 y 7 cm. Si fuera necesario, ajuste la tuerca en la parte superior del conjunto de muelle vertical para lograr esta distancia.

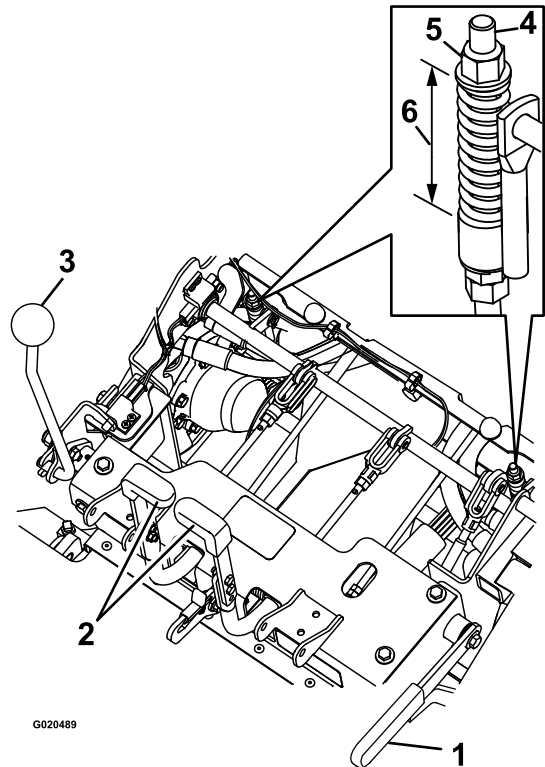


Figura 58

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Freno de estacionamiento | 4. Conjunto de muelle vertical |
| 2. Palanca de dirección | 5. Tuerca |
| 3. Palanca de control de velocidad | 6. 6 a 7 cm |

8. Ajuste la longitud del acoplamiento con las 2 tuercas situadas en la parte inferior del conjunto de muelle vertical ([Figura 59](#)).

Nota: El acoplamiento debe medir entre 22,7 y 23,3 cm.

7. Mida la longitud de los muelles comprimidos en ambos conjuntos de muelles verticales.

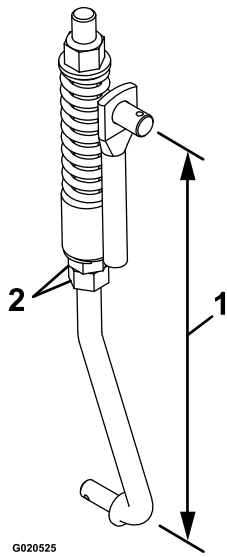


Figura 59

1. 22,7 a 23,3 cm 2. Tuercas

9. Engrane y desengrane los frenos para comprobar que se engranan y desengranan correctamente. Ajustelos si es necesario.

Nota: Cuando los frenos estén desengranados, debe haber una holgura mínima o ninguna en absoluto en el acoplamiento del freno, sin arrastre en los frenos.

Mantenimiento de las correas

Inspección de las correas

Intervalo de mantenimiento: Cada 40 horas

Cambie la correa si está desgastada. Las señales de una correa desgastada incluyen chirridos cuando la correa está en movimiento, patinaje de las cuchillas durante la siega, bordes deshilachados, o marcas de quemaduras o grietas.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Incline la tolva hacia arriba y compruebe las correas de transmisión de la bomba y la toma de fuerza por si presentan desgaste, grietas o contaminación.

Nota: Las correas se tensan con muelles y no es necesario realizar ajustes, a menos que se sustituyan las correas.

Sustitución de las correas de la toma de fuerza

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Con el motor apagado, engrane la palanca de la TDF y, a continuación, retire la chaveta y el pasador de la parte inferior de la banda de freno de la TDF.
4. Gire la banda del freno hacia arriba para apartarla de las correas, sin tocar la correa de transmisión.
5. Desengrane la palanca de la toma de fuerza.
6. Afloje las guías de las correas **A** y **B** (Figura 60).
7. Retire las correas.
8. Enrute las correas nuevas alrededor de las poleas, tal y como se muestra en la Figura 60.

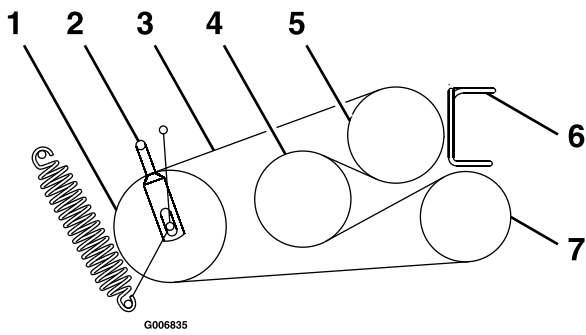


Figura 60

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 1. Polea tensora | 5. Motor |
| 2. Guía de la correa B | 6. Guía de la correa A |
| 3. Correa de la toma de fuerza | 7. Soplador |
| 4. Eje secundario | |

9. Engrane la palanca de la toma de fuerza.
10. Gire la banda del freno hacia abajo, en la posición original.
11. Instale el pasador y la chaveta para sujetar la banda del freno.
12. Afloje las contratuercas y ajuste el acoplamiento hasta que la parte superior del brazo de la polea tensora esté alineado con la parte inferior de la muesca del brazo de tensión, tal y como se muestra en la [Figura 61](#).

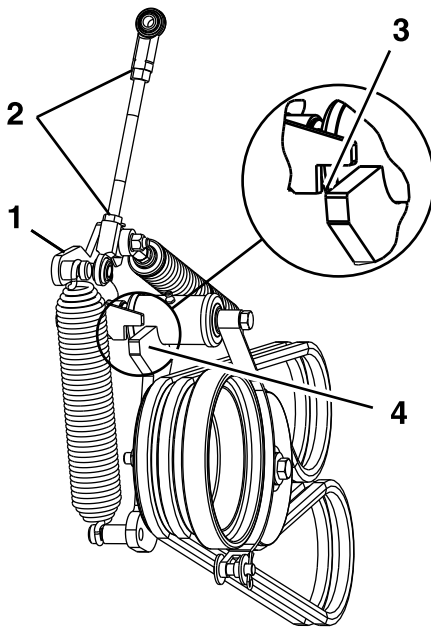


Figura 61

1. Brazo de tensión
2. Afloje las contratuercas.
3. Cuando la toma de fuerza esté accionada, alinee la parte superior del brazo de la polea tensora con la parte inferior de la muesca del brazo de tensión, tal y como se muestra.
4. Brazo de la polea tensora

13. Apriete las contratuercas y desengrane la palanca de la toma de fuerza.
14. Engrane la palanca de la TDF y compruebe la alineación.
15. Compruebe y ajuste las guías de las correas, tal y como se indica en [Ajuste de las guías de la correa \(página 52\)](#).

Sustitución de la correa de transmisión de la bomba

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire las correas de la toma de fuerza; consulte [Sustitución de las correas de la toma de fuerza \(página 50\)](#).
4. Tire de la polea tensora o retire el muelle para aliviar la tensión de la correa de transmisión de la bomba.
5. Retire la correa usada.
6. Enrute la correa nueva sobre las poleas según lo indicado en la pegatina situada en la parte trasera del protector izquierdo de la transmisión ([Figura 62](#)).

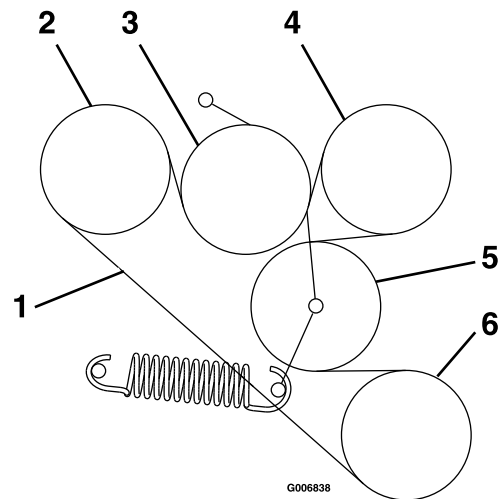


Figura 62

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| 1. Correa de transmisión de la bomba | 4. Bomba |
| 2. Bomba | 5. Polea tensora |
| 3. Polea tensora | 6. Motor |

7. Instale las correas de la TDF; consulte [Sustitución de las correas de la toma de fuerza \(página 50\)](#).

Ajuste de las guías de las correas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Con el motor parado, engrane la palanca de la TDF.
4. Ajuste las guías de las correas, como se muestra en [Figura 63](#).

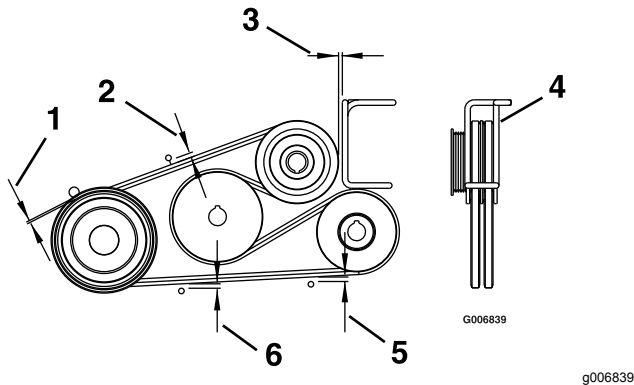


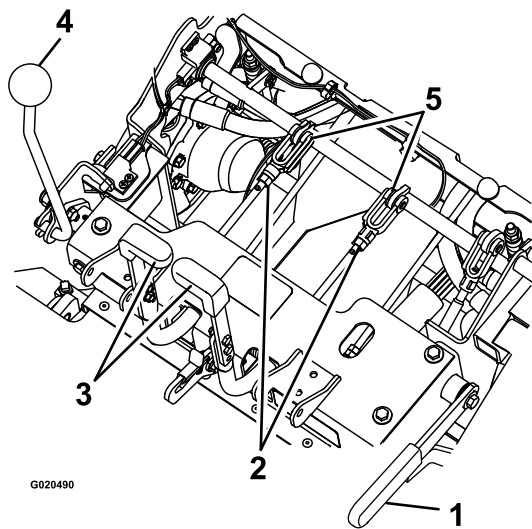
Figura 63

- | | |
|----------------------|---|
| 1. 3 mm | 4. Gire la guía de alambre para centrar las correas en la guía. |
| 2. 11 mm | 5. 6 mm |
| 3. Distancia de 3 mm | 6. 8 mm |

Mantenimiento del sistema de control

Ajuste de la varilla de parada de marcha atrás

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Compruebe el movimiento de las palancas de dirección del siguiente modo:
 - Si las palancas se mueven ligeramente hacia delante hasta 3 mm, no es necesario realizar ningún ajuste.
 - Si las palancas no se mueven, continúe con los pasos siguientes:
 - A. Levante el asiento o retire el bastidor del asiento (con el asiento acoplado) para tener una visión clara del eje de control de la dirección para realizar este ajuste.
 - B. Ponga la palanca de control de la velocidad en la posición de PUNTO MUERTO.
 - C. Quite el freno de estacionamiento.
 - D. Ajuste ligeramente la longitud de la varilla aflojando la contratuerca y girando la varilla.

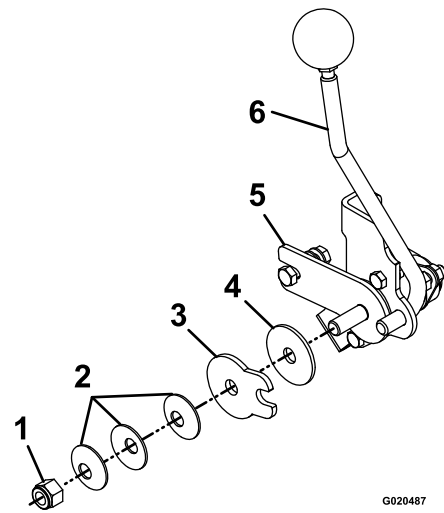


G020490

Figura 64

g020490

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Freno de estacionamiento | 4. Palanca de control de velocidad |
| 2. Tuerca | 5. Pasador y varilla de parada |
| 3. Palanca de dirección | |



G020487

Figura 65

g020487

- | | |
|---|---|
| 1. Tuerca de pivote | 4. Disco de fricción |
| 2. Arandelas elásticas | 5. Soporte de fricción del control de velocidad |
| 3. Placa de fricción del control de velocidad | 6. Palanca de control de velocidad |

- E. Accione el freno de estacionamiento y compruebe las palancas de dirección.
- F. Repita los pasos C a E hasta obtener hasta 3 mm de movimiento.
- G. Instale el conjunto del bastidor del asiento, si lo retiró en el paso A.

Ajuste de la tensión de la palanca de control de la velocidad

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste la tuerca de pivote que se encuentra en el extremo del eje de control de movimiento, delante de la consola derecha (Figura 65).

Nota: La tensión debe ser suficiente para que se mantenga la posición de la palanca de control de la velocidad durante el uso, pero dejando suficiente holgura para que la palanca puede ser accionada cómodamente.

Ajuste del acoplamiento de control de la velocidad

⚠ ADVERTENCIA

El motor debe estar en marcha y las ruedas motrices deben estar girando para ajustar los controles de movimiento. El contacto con piezas en movimiento o superficies calientes puede causar lesiones personales.

Mantenga alejados de los componentes rotativos y de las superficies calientes los dedos, las manos y la ropa.

⚠ CUIDADO

Puede ser peligroso confiar únicamente en gatos mecánicos o hidráulicos para elevar la carcasa de corte para realizar tareas de mantenimiento o reparación. Los gatos mecánicos o hidráulicos pueden no proporcionar suficiente apoyo, o pueden fallar y dejar caer la máquina, lo que podría provocar lesiones.

No confíe únicamente en gatos mecánicos o hidráulicos para apoyar la máquina. Utilice gatos fijos u otro medio de sustentación equivalente.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la conexión eléctrica del interruptor de seguridad del asiento, situado directamente delante del conjunto del interruptor del asiento.
4. Eleve el bastidor y apóyelo en soportes para que las ruedas motrices puedan moverse libremente.

Nota: Es necesario realizar el ajuste del punto muerto con las ruedas motrices girando.

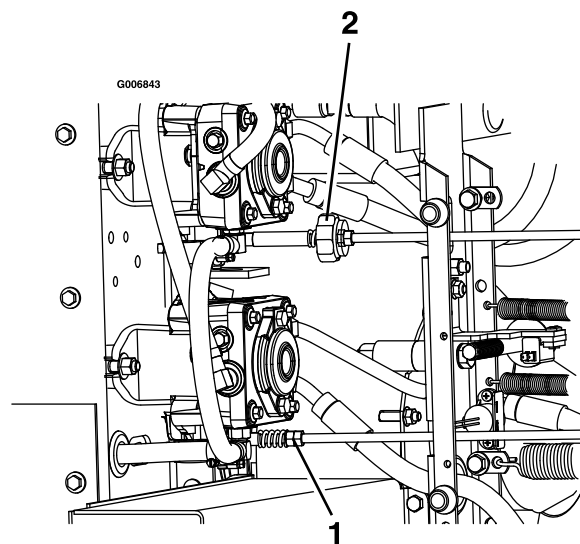


Figura 66

g006843

5. Instale provisionalmente un cable-puente sobre los terminales del conector del interruptor de seguridad del asiento del arnés de cables.
6. Arranque el motor.
7. Haga funcionar la máquina durante al menos 5 minutos con la palanca de control de velocidad a la velocidad máxima hacia adelante para que el fluido del sistema hidráulico alcance su temperatura normal de funcionamiento.
8. Ponga la palanca de control de velocidad en la posición de PUNTO MUERTO.
9. Para obtener la posición de PUNTO MUERTO, ajuste los acoplamientos izquierdo y derecho de las varillas de control de la bomba, que conectan el control de dirección a los brazos de control de la bomba, hasta que las ruedas se detengan o se muevan ligeramente hacia atrás (Figura 66).
10. Ajuste el acoplamiento izquierdo de la bomba girando el pomo de ajuste de la dirección.
11. Ajuste el acoplamiento derecho de la bomba con una llave para girar las tuercas dobles en el conjunto (Figura 66).

1. Gire el pomo de ajuste en el lado izquierdo.
2. Gire las tuercas dobles en el lado derecho.

12. Mueva las palancas de dirección a la posición de marcha atrás. Aplicando una ligera presión sobre las palancas, deje que las palancas de dirección vuelvan a PUNTO MUERTO.

Nota: Las ruedas deben dejar de girar o moverse muy lentamente en marcha atrás.

13. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
14. Retire el puente del conector del arnés de cables y enchufe el conector en el interruptor del asiento.
15. Baje la máquina de los soportes fijos.

Alineación de la polea de transmisión de la TDF

Alinee la polea de transmisión de la TDF si se ha producido cualquiera de las siguientes condiciones:

- El soplador se ha retirado o se ha sustituido.
 - Los pernos de montaje del motor se han aflojado o el motor se ha movido o sustituido.
 - Los pernos de montaje del eje secundario se han aflojado o el eje secundario se ha movido o sustituido.
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
 2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

3. Retire las tuercas de montaje del depósito de combustible y gire el depósito de combustible hacia fuera.
4. Asegúrese de que el soplador está instalado y fijado con seguridad.
5. Afloje los 4 pernos de montaje del motor.
6. Desenganche el muelle de tensión de la correa de la bomba.
7. Afloje los 4 pernos de montaje del eje secundario.
8. Midiendo desde la polea del soplador como base, mueva el motor y el eje secundario hasta que la superficie trasera de las tres poleas estén alineadas a una distancia de entre 0,8 y 1,6 mm ([Figura 67](#)).

Nota: Utilice una borde recto para alinear las tres superficies.

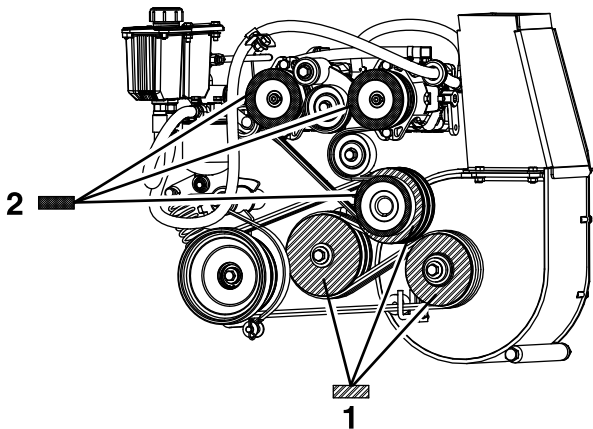


Figura 67

g006846

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Alinee las superficies de las 3 poleas de la transmisión de la bomba marcadas con este dibujo con una tolerancia de entre 0,8 y 1,6 mm. | <ol style="list-style-type: none"> 2. Alinee las superficies de las 3 poleas de transmisión de la TDF marcadas con este dibujo con una tolerancia de entre 0,8 y 1,6 mm. |
|--|---|

Alineación de la polea motriz de la bomba

Es necesario alinear la polea de transmisión de la bomba si se ha producido cualquiera de las siguientes condiciones:

- Los pernos de montaje del motor se han aflojado o el motor se ha movido o sustituido.
- Las poleas de la bomba se han aflojado, movido o sustituido.
- La polea de la TDF ha sido alineada; consulte [Alineación de la polea de transmisión de la TDF \(página 54\)](#).
 1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
 2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
 3. Afloje los tornillos de fijación en las dos poleas de la bomba.
 4. Con un borde recto, alinee cada polea de la bomba con la polea del motor, deslizándola a lo largo del eje de la bomba ([Figura 67](#)).
 5. Apriete los tornillos de fijación de la polea y compruebe la alineación.

Ajuste del muelle del freno de la toma de fuerza

Sólo es necesario ajustar el muelle del freno de la TDF si el soplador ha sido retirado o cambiado, o si el brazo de la polea tensora de la TDF ha sido desmontado.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Localice el muelle del freno y desenrosque las 2 contratueras hasta el extremo de la varilla del muelle del freno ([Figura 68](#)).
4. Apriete las contratueras juntas en el extremo de la varilla del muelle del freno.

9. Apriete los 4 pernos de montaje del motor y los 4 pernos de montaje del eje secundario. Compruebe la alineación tras apretarlos.
10. Instale el muelle tensor de la correa de la bomba.
11. Gire el depósito de combustible hacia dentro e instale las tuercas de montaje.
12. Alinee la polea de transmisión de la bomba; [Alineación de la polea motriz de la bomba \(página 55\)](#).

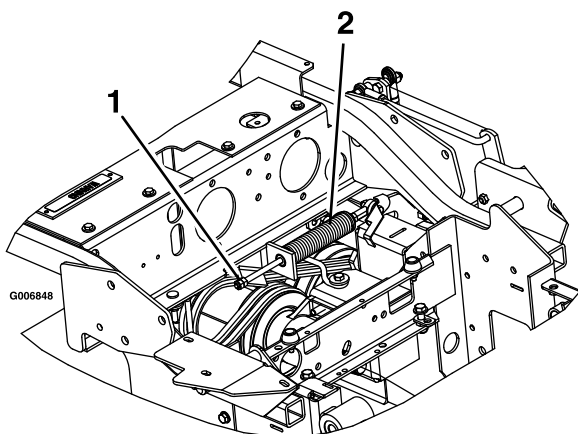


Figura 68

g006848

1. Apriete las contratuercas aquí.
2. Conjunto del muelle del freno de la TDF

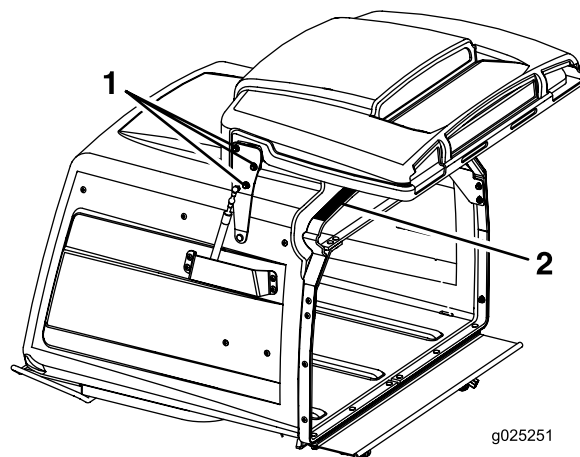


Figura 69

g025251

g025251

1. Afloje las tuercas de las bisagras de la puerta—3 en cada lado.
2. Coloque un trozo de goma de 9,5 mm sobre esta superficie.

Ajuste de la puerta de la tolva

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Afloje las seis tuercas de la bisagra de la puerta (Figura 69).
4. Abra la puerta y coloque una tira de goma de 9,5 mm o una manguera de 9,5 mm de entre la tolva y la puerta de la tolva (Figura 69).
5. Cierre la puerta y empújela contra la tolva.
6. Apriete los herrajes de la bisagra.
7. Abra la puerta de la tolva y retire la tira de goma.

Ajuste del tope del pasador de bloqueo en la carcasa de corte

1. Empuje hacia dentro los pasadores de bloqueo de la carcasa de corte en ambos lados, y gírelos para bloquear la carcasa de corte en la posición de operación.
2. Afloje la contratuerca y gire el tornillo de tope en sentido horario hasta que el pasador de bloqueo esté apretado y no pueda girarse con la mano (Figura 70).

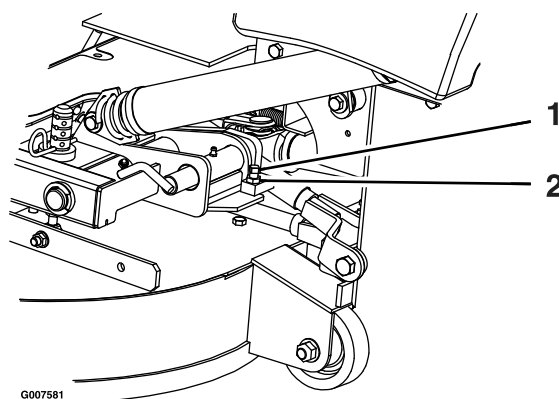


Figura 70

g007581

g007581

1. Gire el tornillo de tope en sentido horario hasta que el pasador de bloqueo esté apretado, luego aflójelo 1/2 vuelta.
2. Afloje la contratuerca.

3. Afloje el tornillo de tope en sentido antihorario 1/2 giro y apriete la contratuerca.

4. Pruebe el pasador de bloqueo para asegurarse de que se desliza libremente. Ajustelos si es necesario.

Mantenimiento del sistema hidráulico

Seguridad del sistema hidráulico

- Busque atención médica inmediatamente si el fluido penetra en la piel. Un médico deberá eliminar quirúrgicamente el fluido inyectado en pocas horas.
- Asegúrese de que todas las mangueras y líneas de fluido hidráulicos están en buenas condiciones de uso, y que todos los acoplamientos y conexiones hidráulicos están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.
- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas que liberan fluido hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.
- Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.

Especificaciones del fluido hidráulico

Tipo de fluido hidráulico: Fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 o Mobil® 1 15W-50.

Importante: Utilice el fluido especificado. Otros fluidos podrían causar daños en el sistema.

Capacidad del depósito hidráulico: 5,7 l

Comprobación del fluido hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Cada 40 horas—Compruebe el nivel de fluido hidráulico.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Deje que el motor y el sistema hidráulico se enfríen durante 10 minutos.

Nota: Para obtener la lectura correcta, compruebe el nivel del fluido hidráulico cuando la máquina se haya enfriado.

4. Levante el asiento; consulte [Desenganche del asiento \(página 20\)](#).
5. Limpie la zona alrededor de la varilla del depósito de sistema hidráulico ([Figura 71](#)).
6. Retire la varilla del depósito del sistema hidráulico ([Figura 71](#)).
7. Limpie la varilla e introdúzcala en el depósito.
8. Retire la varilla e inspeccione el extremo ([Figura 71](#)). Si el nivel de fluido está en la marca de añadir, vierta lentamente en el depósito hidráulico solo la cantidad de fluido necesaria para que el nivel llegue hasta la marca de lleno.

Importante: No llene demasiado las unidades hidráulicas de fluido, porque podrían producirse daños. No haga funcionar la máquina si el nivel de fluido está por debajo de la marca de añadir.

9. Vuelva a colocar la varilla.

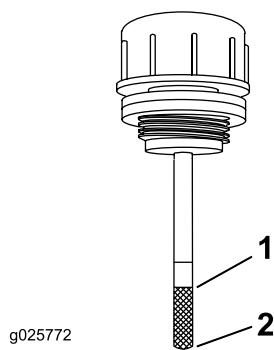


Figura 71

1. Lleno

2. Añadir

Cambio del fluido hidráulico y del filtro

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 100 horas—Cambie el filtro hidráulico y el fluido hidráulico del depósito, cualquiera que sea el tipo de fluido utilizado.

Cada 250 horas—Cambie el filtro hidráulico y el fluido hidráulico del depósito si utiliza fluido Mobil® 1 (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 500 horas—Cambie el filtro hidráulico y el fluido hidráulico del depósito si utiliza fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Nota: Utilice un filtro de verano cuando la temperatura sea de 0 °C y superior. Utilice un filtro de invierno cuando la temperatura sea de 0 °C e inferior.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie cuidadosamente la zona alrededor del filtro.

Importante: Asegúrese de que no entre ningún tipo de suciedad o contaminación en el sistema hidráulico.

4. Desenrosque y retire el filtro y deje que se vacíe el fluido del depósito.

Importante: No cambie el fluido del sistema hidráulico (salvo la cantidad que se drena al cambiar el filtro) a menos que esté contaminado o haya alcanzado una temperatura extrema. Los cambios innecesarios de fluido hidráulico pueden dañar el sistema hidráulico al introducir contaminantes en el sistema.

5. Antes de instalar el nuevo filtro, llénelo con fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 y aplique una fina capa de fluido en la superficie de la junta de goma.
6. Gire el filtro en sentido horario hasta que la junta de goma entre en contacto con el adaptador del filtro, luego apriete el filtro entre 2/3 y 3/4 de vuelta más.
7. Rellene el depósito tal y como se indica en [Comprobación del fluido hidráulico \(página 57\)](#).
8. Levante la parte trasera de la máquina y apóyela sobre gatos fijos (u otro soporte equivalente) a una altura suficiente para permitir que las ruedas motrices giren libremente.
9. Arranque el motor y mueva el acelerador a la posición de VELOCIDAD MÁXIMA.
10. Mueva las palancas de control de la velocidad a la posición de velocidad máxima y deje la máquina en marcha durante varios minutos.
11. Apague la máquina y compruebe el nivel de fluido.

Comprobación y limpieza de las bombas hidráulicas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Levante el asiento.
4. Limpie los residuos o la hierba de las bombas hidráulicas.
5. Baje el asiento.

Mantenimiento de las cuchillas

Seguridad de las cuchillas

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Envuelva las cuchillas o lleve guantes, y extreme las precauciones al manejar las cuchillas. Las cuchillas únicamente pueden ser cambiadas o afiladas; no las enderece ni las suelde nunca.
- En máquinas con múltiples cuchillas, tenga cuidado puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.
- Sustituya las cuchillas o los pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.

Mantenimiento de las cuchillas de corte

Para garantizar una calidad de corte superior, mantenga afiladas las cuchillas. Para que el afilado y la sustitución sean más cómodos, puede desear tener un stock de cuchillas de repuesto.

Antes de inspeccionar o realizar mantenimiento en las cuchillas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.

Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Inspeccione los filos de corte ([Figura 72](#)).
2. Si los filos están romos o tienen muescas, retire la cuchilla y afílela; consulte [Afilado de las cuchillas \(página 60\)](#).
3. Inspeccione las cuchillas, especialmente en la parte curva.
4. Si observa fisuras, desgaste o la formación de una ranura en esta zona, instale de inmediato una cuchilla nueva ([Figura 72](#)).

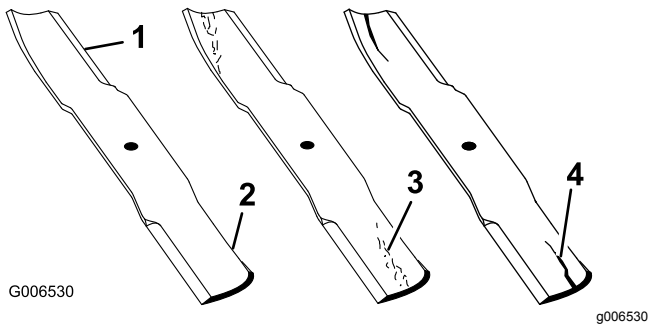


Figura 72

- | | |
|------------------|---------------------------------|
| 1. Filo de corte | 3. Formación de ranura/desgaste |
| 2. Parte curva | 4. Grieta |

Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

1. Gire las cuchillas hasta que los extremos estén orientados hacia adelante y hacia atrás.
2. Mida desde una superficie nivelada hasta el filo de corte, posición **A**, de las cuchillas (Figura 73).

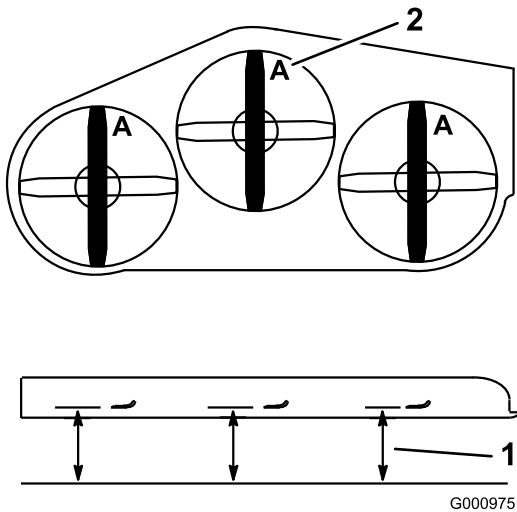


Figura 73

1. Mida aquí desde la cuchilla hasta una superficie dura
2. Posición A

3. Gire hacia adelante los otros extremos de las cuchillas.
4. Mida desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de las cuchillas en la misma posición que en el paso 2 arriba.

Nota: La diferencia entre las dimensiones obtenidas en los pasos 2 y 4 no debe superar los 3 mm.

Nota: Si esta dimensión es de más de 3 mm, la cuchilla está doblada y debe ser cambiada.

Retirada de las cuchillas

Cambie las cuchillas si han golpeado un objeto sólido, o si la cuchilla está desequilibrada o doblada.

Nota: Anote la posición de la cuchilla de color rojo. Desde la posición de usuario normal, se encuentra a la derecha.

1. Eleve la carcasa de corte y fíjela en la posición elevada. Consulte [Elevación de la carcasa de corte a la posición de mantenimiento \(página 17\)](#).
2. Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.
3. Retire la cuchilla, la arandela y el perno de la cuchilla que fija la cuchilla y el impulsor de la cuchilla (Figura 74).

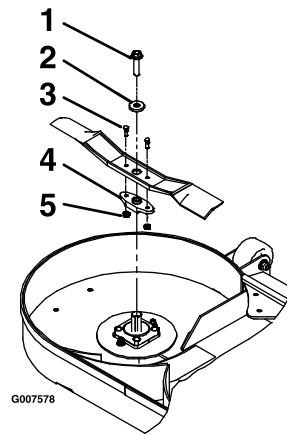


Figura 74

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Perno de la cuchilla | 4. Impulsor de la cuchilla |
| 2. Arandela | 5. Contratuercas |
| 3. Pernos de seguridad | |
4. Retire el impulsor de la cuchilla de la cuchilla existente (Figura 74).

Afilado de las cuchillas

1. Utilice una lima para afilar el filo de corte en ambos extremos de la cuchilla (Figura 75).

Nota: Mantenga el ángulo original.

Nota: La cuchilla permanece equilibrada si se retira la misma cantidad de material de ambos filos de corte.

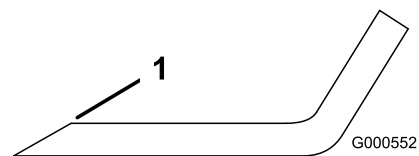


Figura 75

1. Afile con el ángulo original..

- Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Figura 76).

Nota: Si la cuchilla se mantiene horizontal, está equilibrada y puede utilizarse.

Nota: Si la cuchilla no está equilibrada, rebaje algo el metal en la parte de la vela solamente (Figura 75).

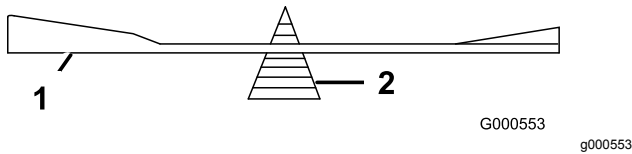


Figura 76

- Cuchilla
- Equilibrador

- Repita este procedimiento hasta que la cuchilla esté equilibrada.

Cómo instalar las cuchillas

Nota: Asegúrese de instalar la cuchilla roja en el lado derecho.

- Instale el impulsor de la cuchilla en las nuevas cuchillas con las contratuercas y los pernos de la cizalla (Figura 74).
- Apriete los pernos de seguridad a 922–1130 N·m.

Nota: Alinee las zonas planas del impulsor de la cuchilla con las zonas planas del eje al instalar la cuchilla en la carcasa de corte.

- Instale la cuchilla, la arandela y el perno de la cuchilla en el eje (Figura 74).
- Apriete el perno de la cuchilla a 115–149 N·m.
- Baje la carcasa de corte a la posición de funcionamiento. Consulte [Bajada de la carcasa de corte a la posición de funcionamiento](#) (página 17).

⚠ ADVERTENCIA

Utilizar la carcasa de corte con los pernos de las cuchillas aflojados o débiles puede resultar peligroso. Esto podría hacer que una cuchilla que saliera de la parte inferior de la carcasa de corte girando a gran velocidad, lo que podría producir lesiones graves o daños materiales.

- Sustituya el perno de la cuchilla después de golpear un objeto extraño.
- Utilice solamente piezas de repuesto genuinas de Toro.
- No lubrique las roscas del perno o del eje antes del montaje.

Nivelación de la carcasa del cortacésped

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Compruebe la presión de los neumáticos de las ruedas motrices; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos](#) (página 46).
- Compruebe que todas las chavetas están en los taladros de altura de corte de 7,62 cm con los espaciadores debajo de las chavetas (Figura 77).

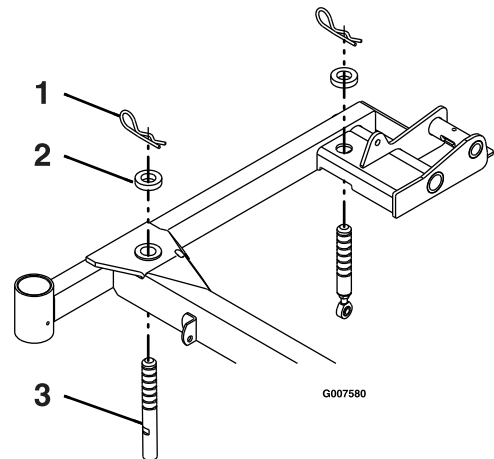


Figura 77
Lado derecho

- Chaveta
 - Espaciador
 - Pasador de soporte de la carcasa de corte
- Acorte o alargue cada pasador de soporte de la carcasa de corte para obtener una altura de la punta de la cuchilla de 7,62 cm en la parte delantera de la carcasa y de 8,26 cm en la parte trasera de la carcasa (Figura 77).

Nota: Los pasadores delanteros se colocan a través de la carcasa de corte y tienen una contratuerca. Los pasadores traseros tienen una varilla final que los atraviesa con una contratuerca.

Retirada de la carcasa del cortacésped

⚠ ADVERTENCIA

El uso de esta máquina sin un accesorio de montaje delantero aprobado por Toro aumenta la posibilidad de que el operador se enrede en las ruedas motrices o que la máquina vuelque hacia delante. Al enredarse o al volcar podría sufrir graves lesiones o incluso la muerte.

Al usar esta máquina sin un accesorio de montaje delantero aprobado por Toro, tenga en cuenta lo siguiente:

- Mantenga las prendas y los pies alejados de las ruedas.
- Limite el funcionamiento al mínimo necesario hasta instalar un accesorio de montaje delantero distinto.
- Reduzca al mínimo la velocidad y extreme las precauciones.
- Utilice la máquina únicamente sobre una superficie plana y nivelada.
- No utilice la máquina al subir o bajar de la rampa de un remolque.
- Evite acelerar o desacelerar de forma repentina.

Importante: No transporte esta máquina sin un accesorio de montaje delantero aprobado por Toro.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Eleve la carcasa de corte y enganche los pasadores de bloqueo de la carcasa. Consulte [Elevación de la carcasa de corte a la posición de mantenimiento \(página 17\)](#).
4. Retire las chavetas y las arandelas de la parte superior del muelle de elevación asistida de la carcasa en cada lado de la máquina ([Figura 78](#)).

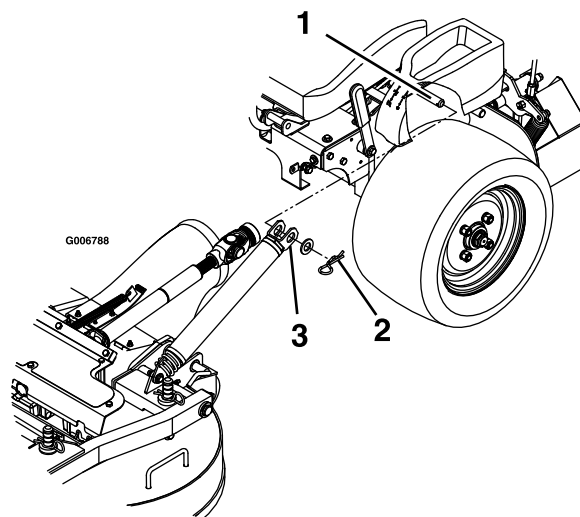


Figura 78

1. Pasador de anclaje de muelle bajo la consola
 2. Fije los muelles con una arandela y una chaveta
 3. Coloque el muelle sobre la clavija de anclaje del muelle
-
5. Retire el muelle del anclaje. Repita el procedimiento en el otro lado de la máquina.
 6. Desenganche la carcasa de corte de la posición elevada y baje lentamente la carcasa al suelo; consulte [Bajada de la carcasa de corte a la posición de funcionamiento \(página 17\)](#).
- Nota:** La carcasa de corte se vuelve más pesada una vez que se retiran los muelles de los anclajes. Baje la carcasa de corte con cuidado.
7. Retire los pasadores de seguridad en la parte delantera de los brazos de empuje en ambos lados de la máquina ([Figura 79](#)).

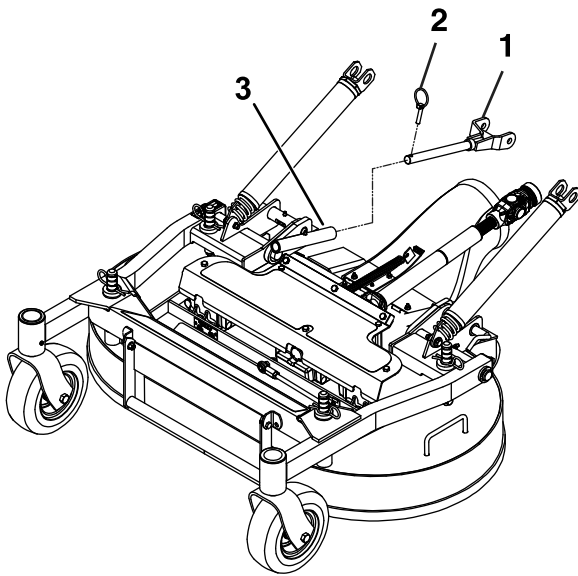


Figura 79

g233982

1. Brazo de empuje
2. Pasador de seguridad
3. Tubo del brazo de empuje

8. Afloje los pernos de sujeción del protector de goma (Figura 80).

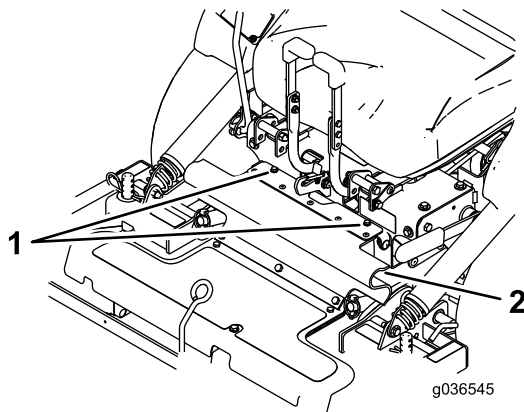


Figura 80

g036545

g036545

1. Pernos
2. Protector de goma

9. Desenganche el asiento y desconecte el árbol de transmisión con el acoplamiento rápido en el eje secundario (Figura 81). Consulte [Desenganche del asiento \(página 20\)](#)

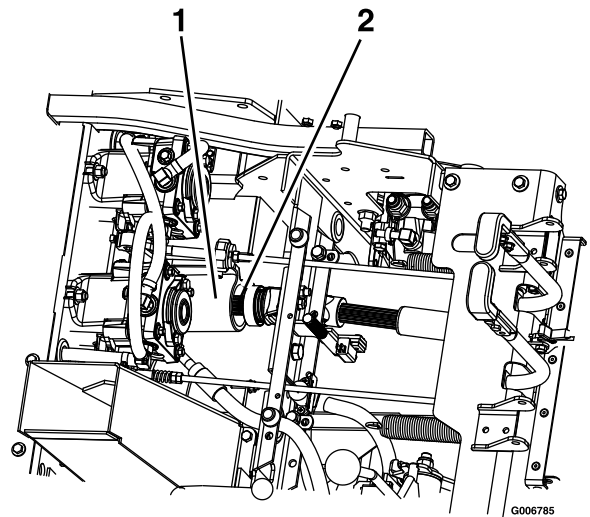


Figura 81

G006785

g006785

1. Eje secundario
2. Árbol de transmisión

10. Tire de la carcasa de corte hacia adelante para retirarla de la máquina.

Instalación de la carcasa de corte

Importante: No transporte la máquina sin un accesorio de montaje delantero aprobado por Toro.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Coloque hacia arriba la carcasa de corte hacia la máquina, con el tubo de descarga hacia abajo, asegurándose de que los muelles de la carcasa están situados encima de la rueda motriz y debajo de la consola a cada lado.
4. Desenganche el asiento e incline el asiento hacia adelante.
5. Instale el árbol de transmisión en el eje secundario (Figura 81).
6. Alinee los tubos de los brazos de empuje de la carcasa de corte con los brazos de empuje de la máquina, y empuje la carcasa de corte hacia atrás.
7. Fije los brazos de presión con los pasadores de seguridad a la izquierda y a la derecha de la máquina (Figura 79).

8. Alinee la parte superior del protector de goma, y sujétela con los pernos de sujeción (Figura 80).
9. Abra los pasadores de bloqueo de la carcasa de corte en cada lado, eleve la carcasa de corte a la posición de mantenimiento y coloque el enganche de la carcasa sobre el gancho. Consulte [Elevación de la carcasa de corte a la posición de mantenimiento \(página 17\)](#).
10. Instale los muelles en los pasadores de anclaje debajo de las consolas derecha e izquierda y fíjelos con una arandela y una chaveta (Figura 78).
11. Desenganche la carcasa de corte de la posición elevada, baje la carcasa de corte lentamente al suelo y cierre los pasadores de bloqueo en cada lado. Consulte [Bajada de la carcasa de corte a la posición de funcionamiento \(página 17\)](#).

Ajuste del tope del pasador de bloqueo en la carcasa de corte

1. Empuje hacia dentro los pasadores de bloqueo de la carcasa en ambos lados, y gírelos para bloquear la carcasa en la posición de operación.
2. Afloje la contratuerca y gire el tornillo de tope en sentido horario hasta que el pasador de bloqueo esté apretado y no pueda girarse con la mano (Figura 82).

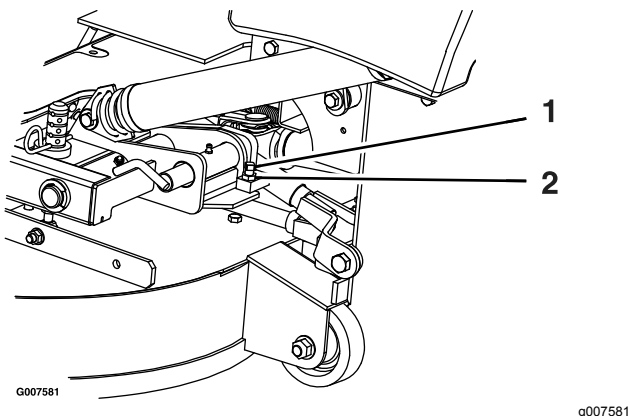


Figura 82

1. Gire el tornillo de tope en sentido horario hasta que el pasador de bloqueo esté apretado y luego aflójelo 1/2 vuelta.
 2. Afloje la contratuerca
-
3. Afloje el tornillo de tope en sentido antihorario 1/2 giro y apriete la contratuerca.
 4. Pruebe el pasador de bloqueo para asegurarse de que se desliza libremente. Ajustelo si es necesario.

Limpieza

Limpieza de los bajos de la carcasa de corte

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Eleve la carcasa de corte y fíjela en la posición elevada. Consulte [Elevación de la carcasa de corte a la posición de mantenimiento \(página 17\)](#).
4. Limpie cualquier acumulación de hierba bajo la carcasa de corte.
5. Baje la carcasa de corte a la posición de funcionamiento. Consulte [Bajada de la carcasa de corte a la posición de funcionamiento \(página 17\)](#).

Limpieza de residuos de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva la palanca de control de la velocidad a la posición de PUNTO MUERTO, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie cualquier resto de aceite, residuos o acumulación de hierba en la máquina, sobre todo alrededor del depósito de combustible, alrededor del motor y en la zona del escape.

Eliminación de residuos

El aceite de motor, las baterías, el fluido hidráulico y el refrigerante del motor son contaminantes medioambientales. Elimínelos de acuerdo con la normativa estatal y local.

Almacenamiento

Seguridad durante el almacenamiento

- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.
- No almacene la máquina o el combustible cerca de llamas, ni drene el combustible en interiores o en un remolque cerrado.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

Limpieza y almacenamiento

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y accione el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor y el sistema hidráulico. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.

Importante: La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca del panel de control, el motor, las bombas hidráulicas y los motores eléctricos.

4. Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento; consulte [Ajuste del freno de estacionamiento \(página 49\)](#).
5. Revise el limpiador de aire; consulte [Mantenimiento del limpiador de aire \(página 37\)](#).
6. Engrase la máquina; consulte [Lubricación \(página 33\)](#).
7. Cambie el aceite del cárter; consulte [Mantenimiento del aceite de motor \(página 38\)](#).
8. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 46\)](#).
9. Cambie los filtros hidráulicos; consulte [Cambio del fluido hidráulico y del filtro \(página 58\)](#).

10. Cargue la batería; consulte [Cómo cargar la batería \(página 43\)](#).
11. Rasque cualquier acumulación importante de hierba y suciedad de los bajos del cortacésped, luego lávelo con una manguera de jardín.

Nota: Haga funcionar la máquina con el mando de control de las cuchillas (TDF) engranado y el motor en ralentí alto durante 2 a 5 minutos después del lavado.

12. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte [Mantenimiento de las cuchillas de corte \(página 59\)](#).
13. Prepare la máquina para su almacenamiento cuando no la vaya a utilizar durante más de 30 días. Prepare la máquina para el almacenamiento de la manera siguiente:

A. Agregue un estabilizador/acondicionador a base de petróleo al combustible del depósito. Siga las instrucciones de mezcla del fabricante del estabilizador. No use un estabilizador a base de alcohol (etanol o metanol).

Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con combustible fresco y se utiliza en todo momento.

- B. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible durante 5 minutos.
- C. Pare el motor, deje que se enfríe y drene el depósito de combustible.
- D. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se pare.
- E. Deseche el combustible adecuadamente. Recicle el combustible según la normativa local.

Importante: No guarde combustible que contenga estabilizador/acondicionador durante más tiempo que el recomendado por el fabricante del estabilizador de combustible.

14. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte [Mantenimiento de la bujía \(página 40\)](#). Con la(s) bujía(s) retirada(s) del motor, vierta 30 ml (dos cucharadas soperas) de aceite de motor en el orificio de la bujía. Utilice el motor de arranque para hacer girar el motor y distribuir el aceite dentro del cilindro. Instale la(s) bujía(s). No instale los cables en la(s) bujía(s).
15. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza dañada.

16. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
17. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave del interruptor y guárdela fuera del alcance de niños u otros usuarios no autorizados. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

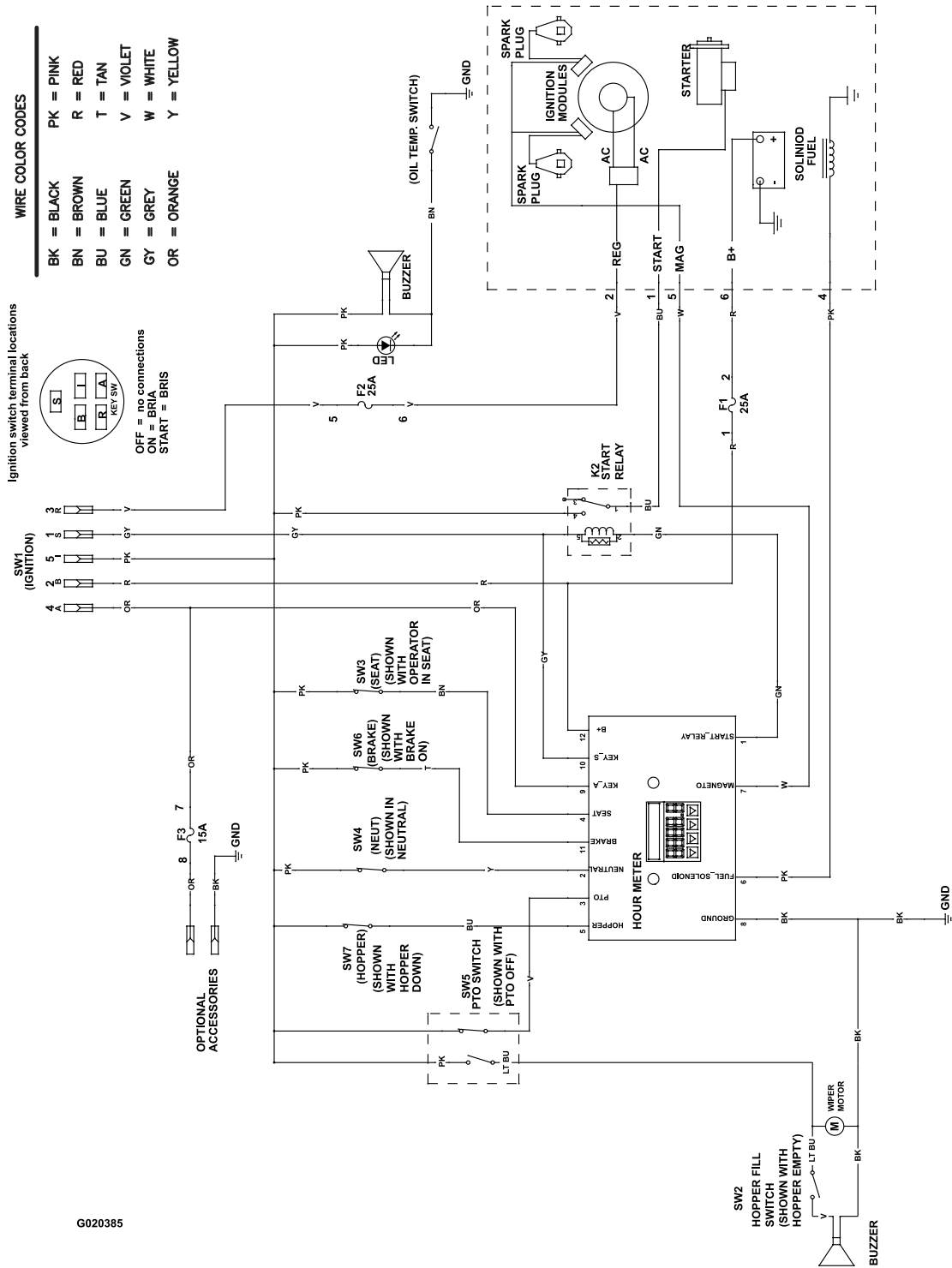
Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor de arranque no se engrana.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El mando de control de las cuchillas está engranado. 2. El freno de estacionamiento está quitado. 3. Las palancas de control de movimiento no están en la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. 4. No está sentado en el asiento del operador. 5. La batería está descargada. 6. Las conexiones eléctricas están corroídas o sueltas. 7. Un fusible esta fundido. 8. Un relé o interruptor está dañado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desactive el mando de control de las cuchillas. 2. Accione el freno de estacionamiento. 3. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. 4. Siéntese en el asiento del operador. 5. Cargue la batería. 6. Verifique que hay buen contacto en las conexiones eléctricas. 7. Cambie el fusible. 8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor no arranca, arranca con dificultad, o no sigue funcionando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El depósito de combustible está vacío. 2. La válvula de cierre de combustible está cerrada. 3. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 4. El acelerador no está en la posición correcta. 5. El filtro de combustible está sucio. 6. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 7. El limpiador de aire está sucio. 8. El interruptor del asiento no funciona correctamente. 9. Las conexiones eléctricas están corroídas, sueltas o dañadas. <ol style="list-style-type: none"> 1 El relé o interruptor está dañado o desgastado. 1 La bujía está sucia o la distancia entre electrodos es incorrecta. 1 El cable de la bujía no está conectado. 2. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene el depósito de combustible. 2. Abra la válvula de cierre del combustible. 3. Añada aceite al cárter. 4. Asegúrese de que el control del acelerador está en el punto intermedio entre las posiciones de LENTO y RÁPIDO. 5. Cambie el filtro de combustible. 6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 7. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 8. Compruebe el indicador del interruptor del asiento. Cambie el asiento si es necesario. 9. Compruebe que hay buen contacto en las conexiones eléctricas. Limpie los terminales de conexión a fondo con limpiador para contactos eléctricos, aplique grasa dieléctrica y realice las conexiones apropiadas. <ol style="list-style-type: none"> 1 Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 1 Ajuste o cambie la bujía. 1. 1 Compruebe la conexión del cable de la bujía. 2.
El motor pierde potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga del motor es excesiva. 2. El limpiador de aire está sucio. 3. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 4. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados por encima del motor están obstruidos. 5. El orificio de ventilación del tapón del depósito de combustible está bloqueado. 6. El filtro de combustible está sucio. 7. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la velocidad de avance. 2. Limpie el elemento del limpiador de aire. 3. Añada aceite al cárter. 4. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire. 5. Limpie o sustituya el tapón del depósito de combustible. 6. Cambie el filtro de combustible. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor se sobrecalienta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga del motor es excesiva. 2. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 3. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos. 4. El limpiador de aire está sucio. 5. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la velocidad de avance. 2. Añada aceite al cárter. 3. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire. 4. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
La máquina se desvía a la derecha o a la izquierda (con las palancas de control de movimiento totalmente hacia adelante).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es necesario ajustar la dirección 2. La presión de los neumáticos de las ruedas motrices no es la correcta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste la dirección. 2. Ajuste la presión de los neumáticos de las ruedas motrices.
No es posible conducir la máquina.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las válvulas de desvío no están bien cerradas. 2. La correa de la bomba está desgastada, suelta o rota. 3. La correa de la bomba se ha salido de una polea. 4. El muelle tensor está roto o falta. 5. El nivel de fluido hidráulico es bajo o el fluido está demasiado caliente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apriete las válvulas de desvío. 2. Cambie la correa. 3. Cambie la correa. 4. Cambie el muelle. 5. Añada fluido hidráulico a los depósitos o deje que se enfríe.
La máquina vibra de manera anormal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s). 2. El perno de montaje de la cuchilla está suelto. 3. Los pernos de montaje del motor están sueltos. 4. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta. 5. La polea del motor está dañada. 6. El eje de la cuchilla está doblado. 7. El soporte del motor está suelto o roto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale cuchilla(s) nueva(s). 2. Apriete el perno de montaje de la cuchilla. 3. Apriete los pernos de montaje del motor. 4. Apriete la polea correspondiente. 5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
La altura de corte no es homogénea.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La(s) cuchilla(s) no está(n) afilada(s). 2. Una de la(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s). 3. El cortacésped no está nivelado. 4. Los bajos de la carcasa de corte están sucios. 5. La presión de los neumáticos es incorrecta. 6. Los espaciadores están en la ubicación incorrecta. 7. Las puntas de las cuchillas adyacentes están a una altura de corte desigual. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afile la(s) cuchilla(s). 2. Instale cuchilla(s) nueva(s). 3. Nivele el cortacésped lateral y longitudinalmente. 4. Limpie los bajos de la carcasa del cortacésped. 5. Ajuste la presión de los neumáticos. 6. Coloque los espaciadores debajo de las chavetas. 7. Cambie las cuchillas o los ejes y/o compruebe que la carcasa de corte no está dañada.

Problema	Posible causa	Acción correctora
Las cuchillas no giran.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La correa de la toma de fuerza está desgastada, suelta o rota. 2. El árbol de la toma de fuerza no está conectado. 3. La correa de la TDF se ha salido de la polea. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la tensión de la correa o sustitúyala 2. Conecte el árbol de la toma de fuerza. 3. Compruebe si la correa ha sufrido daños. Instale la correa y verifique la posición correcta de los ejes de ajuste y de las guías de la correa.

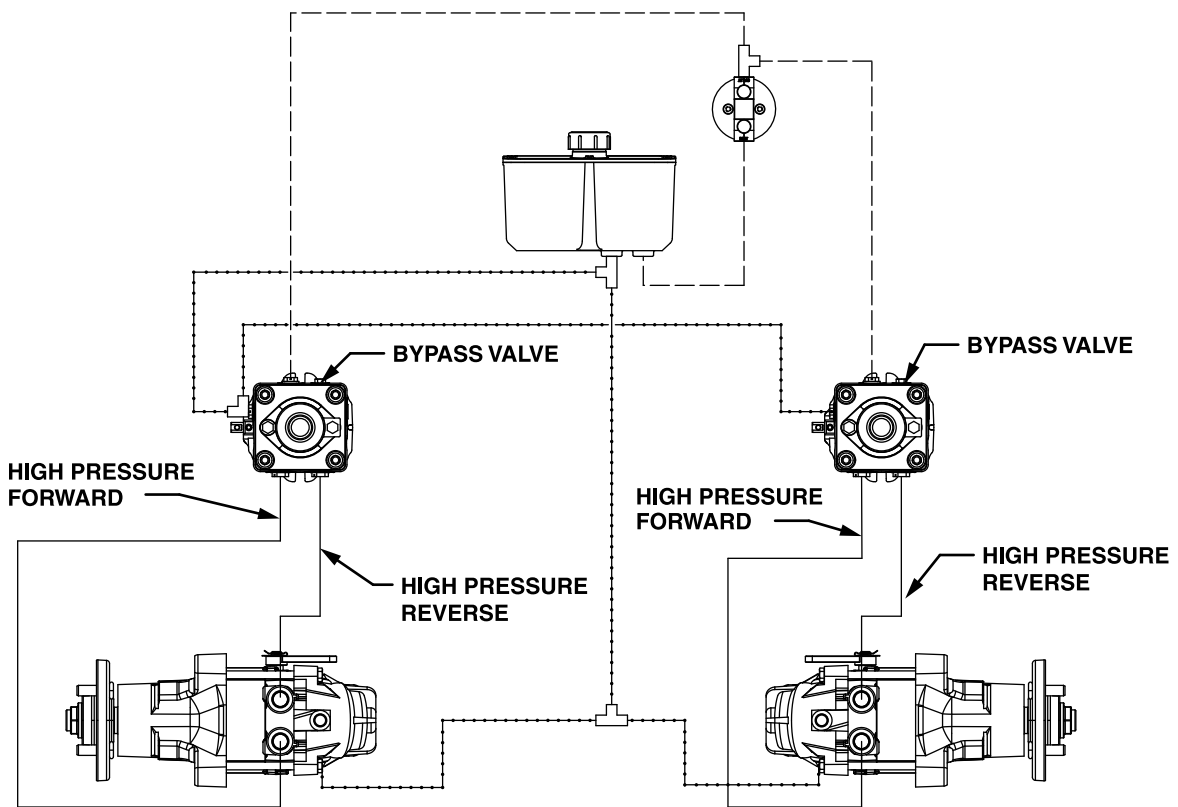
Esquemas



G020385

Diagrama de cableado (Rev. A)

g020385



G020536

- HIGH PRESSURE
- - - - CHARGE PUMP
- · - · - CASE DRAIN

Diagrama hidráulico (Rev. A)

g020536

Aviso sobre privacidad en el EEE/Reino Unido

Uso de sus datos personales por parte de Toro

The Toro Company ("Toro") respeta su privacidad. Al adquirir nuestros productos, podemos recopilar ciertos datos personales sobre usted, ya sea de forma directa a través de usted o de nuestra empresa o nuestro representante local de Toro. Toro utiliza estos datos para cumplir obligaciones contractuales, como registrar su garantía, procesar una reclamación de garantía o ponerse en contacto con usted en caso de la retirada de un producto, así como para fines comerciales legítimos, como valorar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información de productos que puedan ser de su interés. Toro puede compartir sus datos con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro en relación con cualquiera de las actividades antes mencionadas. También podemos revelar sus datos personales cuando se requiera por ley o en relación con la venta, la adquisición o la fusión de una empresa. No venderemos sus datos personales a ninguna otra empresa con fines de marketing.

Retención de su información personal

Toro conservará sus datos personales hasta que sean relevantes para las finalidades indicadas anteriormente y según los requisitos legales. Para obtener más información sobre los periodos de retención aplicables, póngase en contacto con legal@toro.com.

Compromiso de Toro con la seguridad

Sus datos personales se pueden procesar en Estados Unidos o en otro país que aplique leyes de protección de datos menos estrictas que las de su país de residencia. Cuando transfiramos sus datos personales fuera de su país de residencia, daremos los pasos legalmente pertinentes para garantizar que se aplican las medidas adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trata con seguridad.

Acceso y corrección

Puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o bien a negarse al procesamiento de sus datos o restringirlo. Para ello, póngase en contacto con nosotros en la dirección legal@toro.com. Si tiene alguna preocupación acerca de cómo ha gestionado Toro su información, le instamos a que se ponga en contacto con nosotros directamente. Recuerde que los residentes europeos tienen derecho a presentar quejas ante la autoridad responsable de la protección de datos.