



Kit de luces

Cortacéspedes Groundsmaster® Serie 7200

Nº de modelo 31508—Nº de serie 400000000 y superiores

Instrucciones de instalación

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

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA

Advertencia de la Propuesta 65

Este producto contiene una o más sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos o trastornos del sistema reproductor.

Instalación

Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	—	Preparación de la máquina.
2	No se necesitan piezas	—	Perfore los taladros – máquinas de 2015 y anteriores.
3	Interruptor de las luces de emergencia	1	Instale el interruptor de las luces de emergencia.
4	Luz trasera izquierda Luz trasera derecha Abrazadera Tuerca con arandela prensada (3/8") Placa de las luces Luz trasera central Perno (Nº 10 x 7/8") Perno (1/4" x 3/4") Tuerca con arandela prensada (Nº 10)	1 1 4 8 1 1 2 2 4	Instale las luces traseras.
5	Conjunto de montaje de los faros Tuerca con arandela prensada (3/8") Perno (3/8" x 1")	1 2 2	Instale el conjunto de montaje de los faros.
6	Contratuerca (1/4") Conjunto de faro derecho Conjunto de faro izquierdo Perno (1/4" x 3/4") Extensión opcional del faro	8 1 1 8 2	Instale las luces delanteras.
7	Perno con arandela prensada (3/8" x 1 1/2"). Tuerca con arandela prensada (3/8")	1 1	Sujete el enganche de la horquilla de la rueda giratoria.



Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
8	Palanca	1	Instale la palanca de control.
9	Claxon Perno de cuello cuadrado (5/16" x 5/8") Tuerca con arandela prensada (5/16")	1 1 1	Instale los soportes de las luces delanteras, los faros y el claxon.
10	Arnés de cables Fusible de 20 A Relé Módulo de intermitente	1 1 1 1	Instale el arnés de cables.
11	Pegatina 20 km/h Placa de número de serie	3 1	Instale las pegatinas.
12	No se necesitan piezas	–	Finalice la instalación.

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Ponga la máquina en una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento.
2. Baje la carcasa de corte al suelo.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Desenganche y levante el capó y sujételo en la posición elevada con la varilla de soporte.
5. Desconecte el cable negativo (–) de la batería.

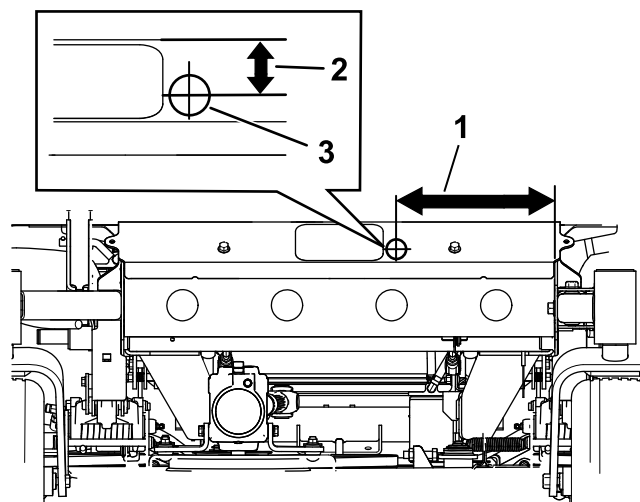
2

Perforación de taladros – máquinas de 2015 y anteriores

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Perfore el taladro como se muestra en [Figura 1](#).



g207350

Figura 1

Parte delantera de la máquina

1. 29,2 cm
2. 8,9 cm
3. Taladro (3,2 cm)

2. Perfore los taladros según se muestra en [Figura 2](#).

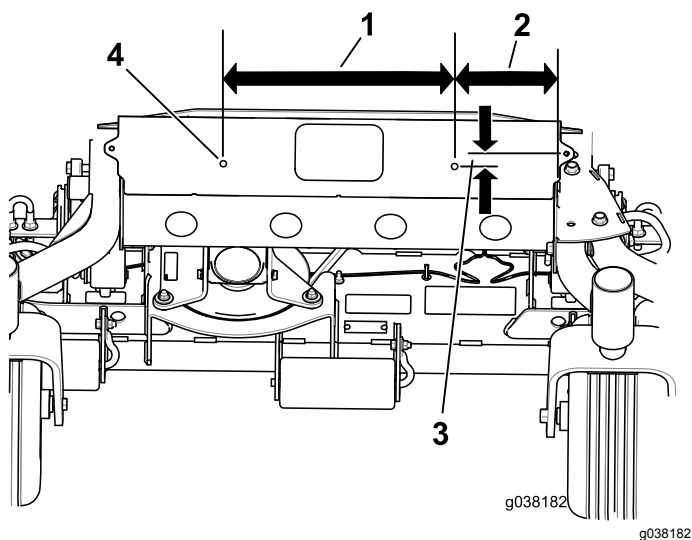


Figura 2
Parte delantera de la máquina

- | | |
|------------|------------------------|
| 1. 40,6 cm | 3. 25 mm |
| 2. 18,6 cm | 4. 10,3 mm de diámetro |

3. Perfore los taladros del claxon, según se muestra en [Figura 3](#).

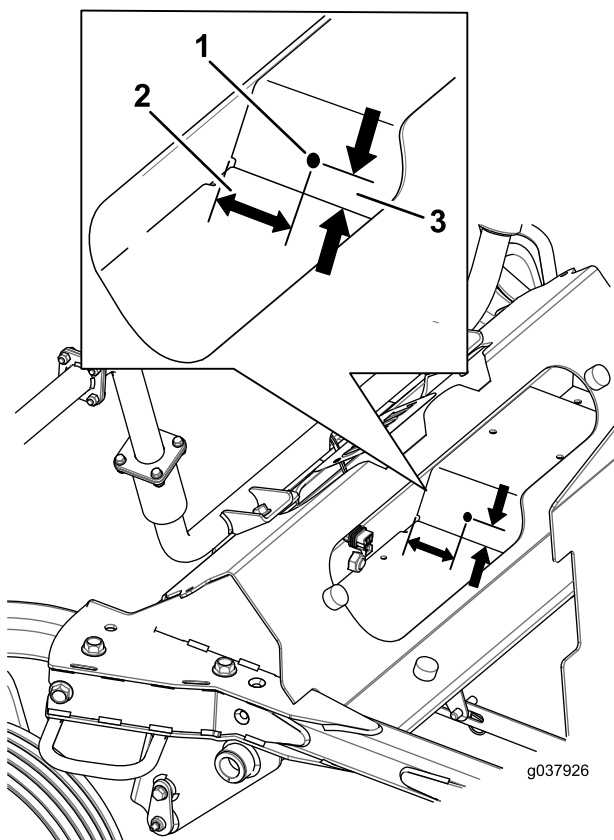


Figura 3

- | | |
|------------------------|----------|
| 1. 10,3 mm de diámetro | 3. 25 mm |
| 2. 6,4 cm | |

4. Perfore los taladros según se muestra en [Figura 4](#).

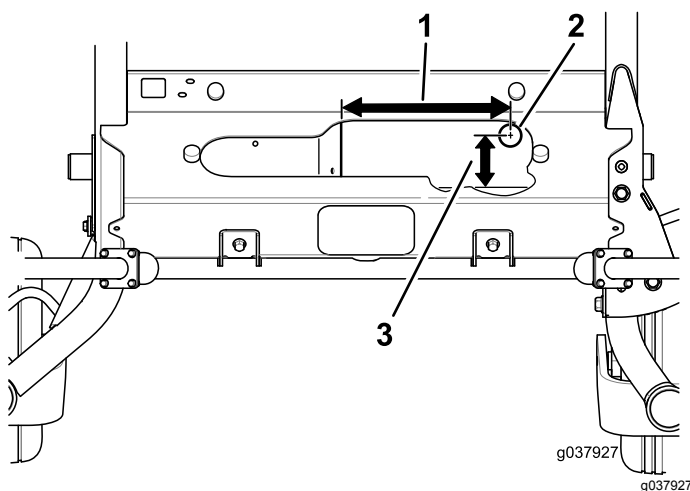


Figura 4
Vista frontal del reposapiés

- | | |
|-----------|------------|
| 1. 26 cm | 3. 11,4 cm |
| 2. 3,2 cm | |

3

Instalación del interruptor de las luces de emergencia

Piezas necesarias en este paso:

- | | |
|---|--|
| 1 | Interruptor de las luces de emergencia |
|---|--|

Procedimiento

- Desenganche la tapa lateral del panel de control ([Figura 5](#)) y apártela.

4

Instalación de las luces traseras

Piezas necesarias en este paso:

1	Luz trasera izquierda
1	Luz trasera derecha
4	Abrazadera
8	Tuerca con arandela prensada (3/8")
1	Placa de las luces
1	Luz trasera central
2	Perno (Nº 10 x 7/8")
2	Perno (1/4" x 3/4")
4	Tuerca con arandela prensada (Nº 10)

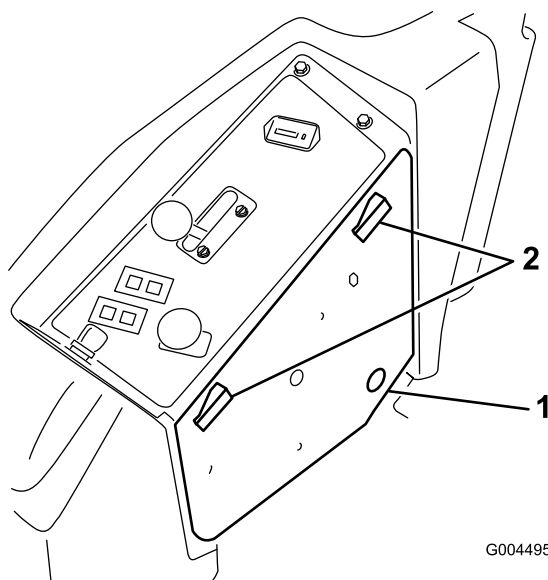


Figura 5

1. Tapa lateral del panel de Control
2. Cierres

2. Localice y retire el tapón situado hacia la parte delantera del panel de control, debajo de la pegatina (Figura 6).

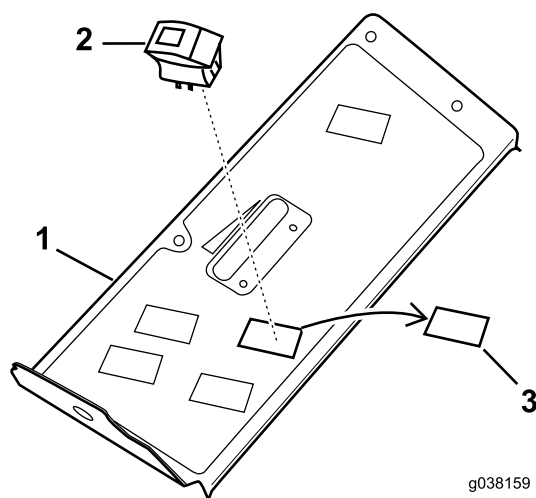


Figura 6

1. Parte superior del panel de control
2. Interruptor de las luces
3. Tapón de control

Nota: Oriente el interruptor de las luces de emergencia de manera que la lente quede alejada del operador.

3. Inserte el interruptor de las luces según se muestra en Figura 6.

Procedimiento

1. Instale las luces traseras derecha e izquierda con 4 pernos en U y 4 tuercas con arandela prensada (3/8") (Figura 7). Asegúrese de no tapar la pegatina.

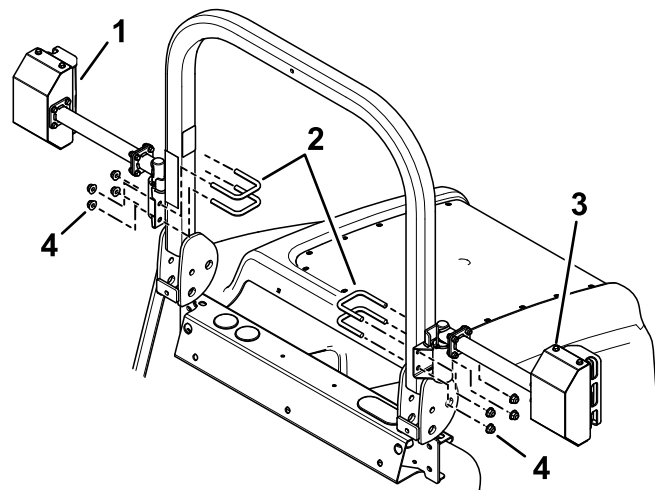
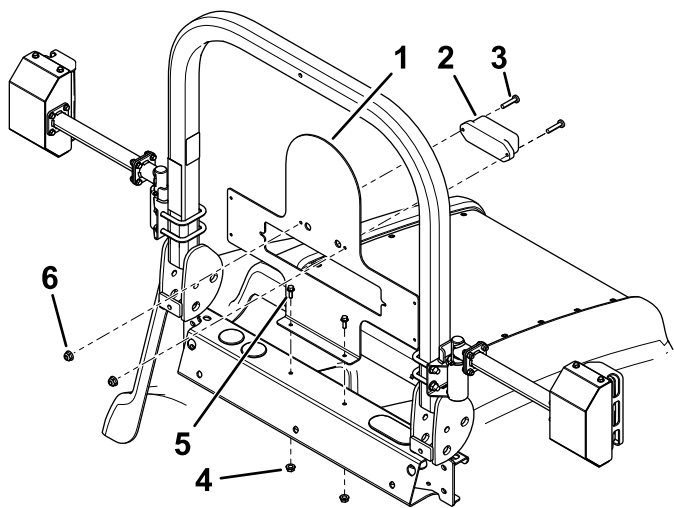


Figura 7

1. Luz trasera derecha
2. Abrazadera
3. Luz trasera izquierda
4. Tuercas con arandela prensada (3/8")

2. Instale la placa de las luces y la luz trasera central (Figura 8).

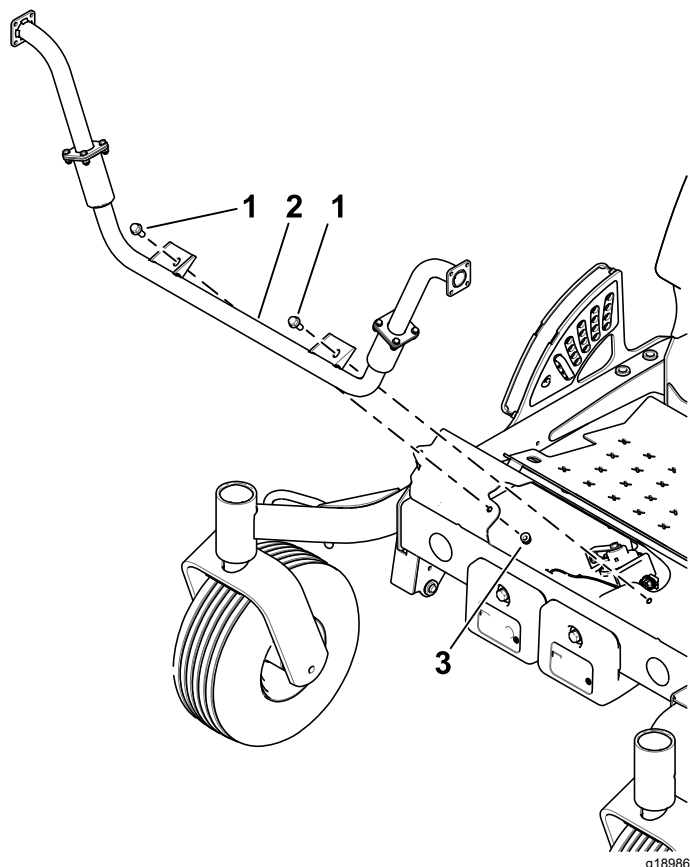
Nota: Puede ser necesario que otra persona sujete la placa de las luces mientras la sujeta a la máquina.



g207375

Figura 8

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Placa de las luces | 4. Tuerca con arandela prensada (1/4") |
| 2. Luz trasera central | 5. Perno (1/4" x 3/4") |
| 3. Perno (Nº 10 x 7/8") | 6. Tuerca con arandela prensada (Nº 10) |



g189861

Figura 9

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Perno (3/8" x 1") | 3. Tuerca con arandela prensada (3/8") |
| 2. Conjunto de montaje de los faros | |

5

Instalación del conjunto de montaje de los faros

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de montaje de los faros
2	Tuerca con arandela prensada (3/8")
2	Perno (3/8" x 1")

Procedimiento

Instale el conjunto de montaje de los faros en la parte delantera de la máquina con 2 pernos (3/8" x 1") y 2 tuercas con arandela prensada (3/8"); consulte [Figura 9](#).

6

Instalación de las luces delanteras

Piezas necesarias en este paso:

8	Contratuercas (1/4")
1	Conjunto de faro derecho
1	Conjunto de faro izquierdo
8	Perno (1/4" x 3/4")
2	Extensión opcional del faro

Procedimiento

1. Retire los protectores de los faros ([Figura 11](#)).

Nota: Las extensiones opcionales de los faros son para las carcasas de corte de 183 cm y 254 cm solamente ([Figura 10](#)).

2. Si es necesario, instale la extensión del faro con 4 pernos ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") y 4 contratueras ($\frac{1}{4}$ "); consulte [Figura 10](#).
3. Instale el faro en la extensión o en el soporte del faro con 4 pernos ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") y 4 contratueras ($\frac{1}{4}$ "); consulte [Figura 10](#).

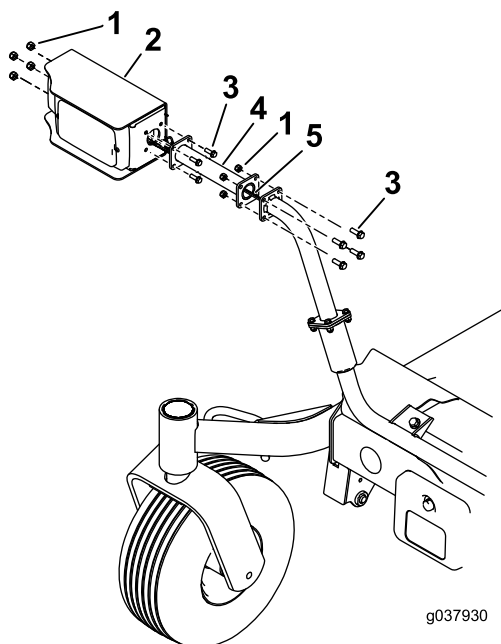


Figura 10

Se muestra el lado derecho

- | | |
|---|--|
| 1. Contratuerca ($\frac{1}{4}$ ") | 4. Extensión de faro opcional para carcasas de corte de 183 cm y 254 cm solamente. |
| 2. Faro | 5. Arnés de las luces |
| 3. Perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | |

4. Instale los conectores eléctricos de las luces delanteras ([Figura 11](#)).

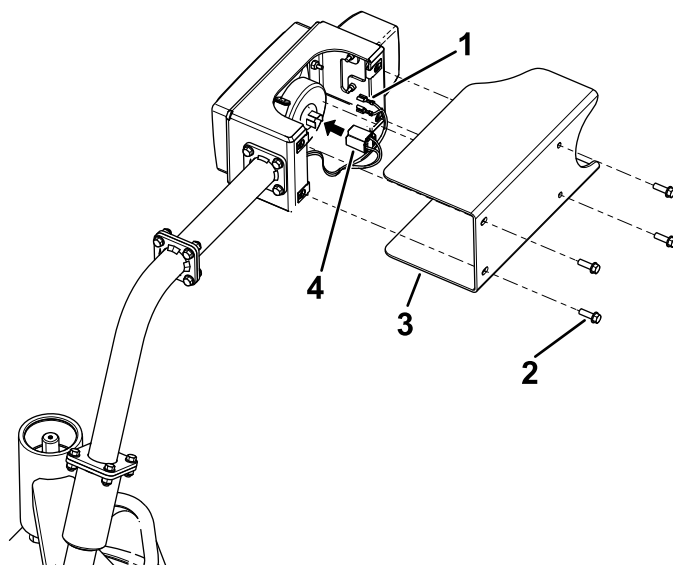


Figura 11

Se muestra el lado derecho

- | | |
|---|------------------|
| 1. Terminal hembra | 3. Tapa del faro |
| 2. Perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 4. Conector |

5. Instale los protectores en los faros ([Figura 11](#)).

7

Sujeción del enganche de la horquilla de la rueda giratoria

Piezas necesarias en este paso:

1	Perno con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ ").
1	Tuerca con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ ")

Procedimiento

Importante: Este procedimiento se utiliza únicamente en carcasas de corte de 254 cm.

Sujete el enganche de la horquilla de la rueda giratoria según se muestra en [Figura 12](#).

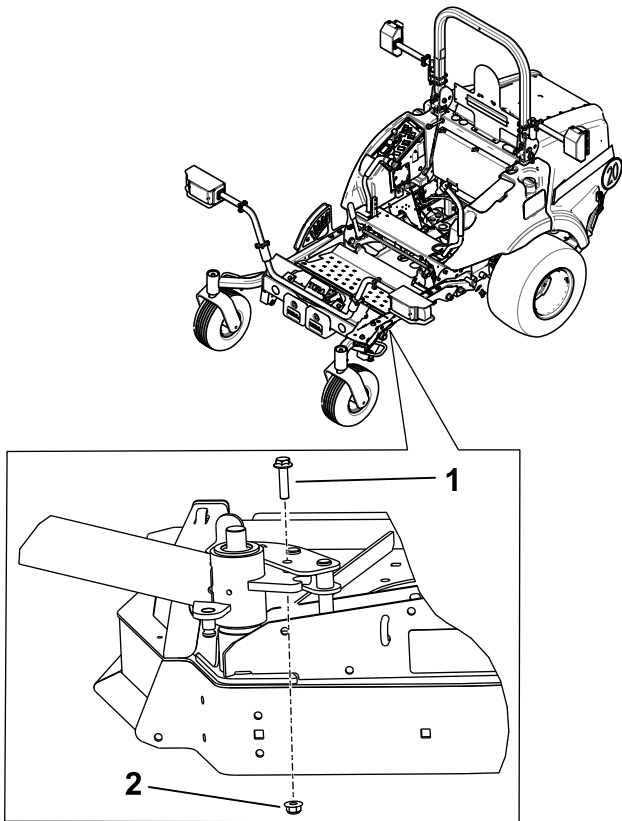
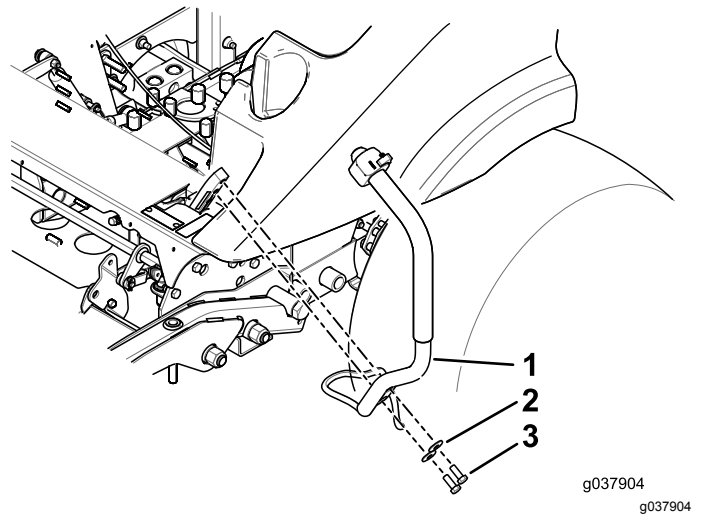


Figura 12

g185891

1. Perno con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ ").
2. Tuerca con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ ")



g037904
g037904

Figura 13

1. Palanca
2. Arandela (existente)
3. Perno (existente)

9

Instalación del claxon

Piezas necesarias en este paso:

1	Claxon
1	Perno de cuello cuadrado ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{5}{8}$ ")
1	Tuerca con arandela prensada ($\frac{5}{16}$ ")

Procedimiento

Instale el claxon, según se muestra en [Figura 14](#).

8

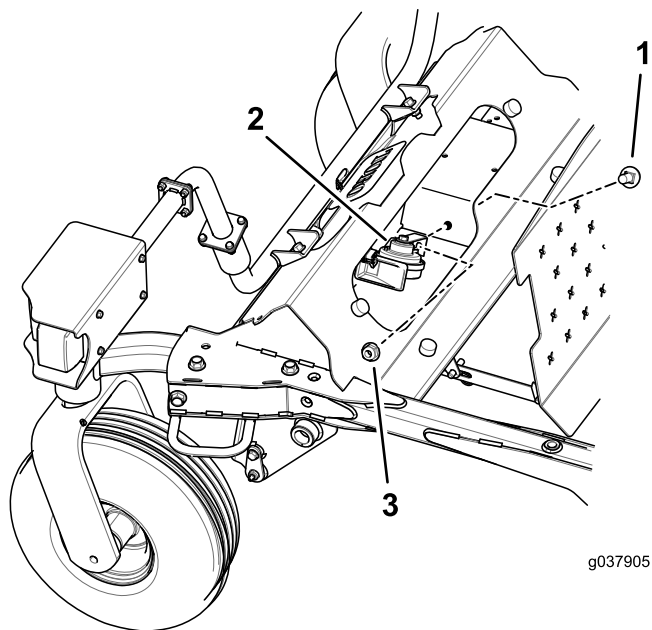
Instalación de la palanca de control

Piezas necesarias en este paso:

1	Palanca
---	---------

Procedimiento

1. Retire la palanca izquierda existente y guarde las arandelas y los pernos.
2. Instale la palanca nueva con las arandelas y los pernos existentes ([Figura 13](#)).



g037905

g037905

Figura 14

1. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 5/8")
2. Bocina
3. Tuerca con arandela prensada (5/16")

10

Instalación del arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de cables
1	Fusible de 20 A
1	Relé
1	Módulo de intermitente

Procedimiento

Nota: No conecte el cable negro (negativo) hasta que todo el kit esté instalado.

1. Pase la rama del arnés de cables que lleva el relé del intermitente hasta la tapa lateral, donde el arnés principal entra en el panel ([Figura 14](#)).

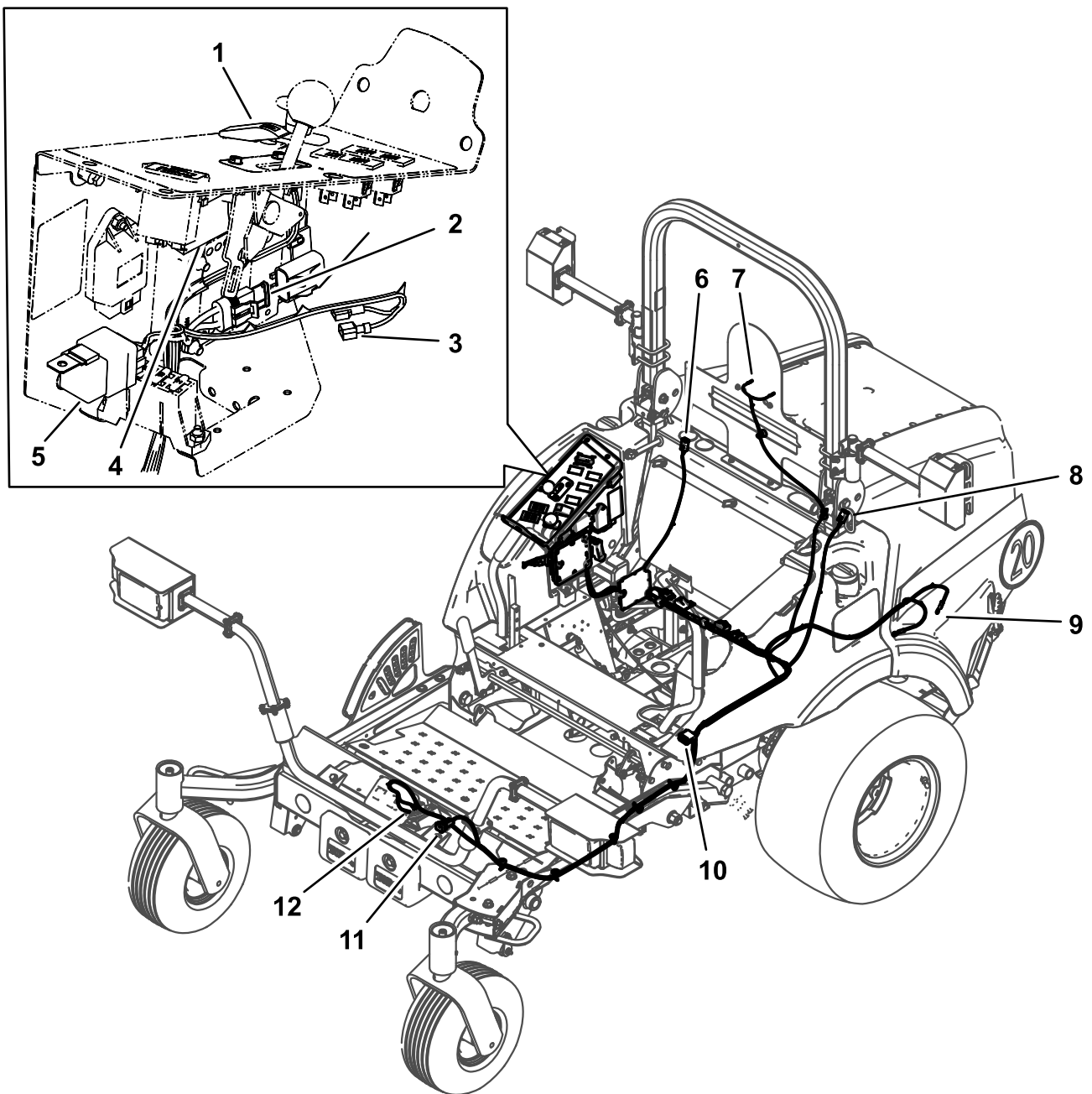


Figura 15

g207446

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Interruptor | 7. Lámpara de la placa de matrícula |
| 2. Fusible de 10 A | 8. Luz trasera izquierda |
| 3. Conectores planos | 9. Conecte los cables rojos (positivos) a la batería. |
| 4. Módulo de intermitencia | 10. Conexiones de las palancas de control |
| 5. Relé de intermitencia | 11. Conector del faro |
| 6. Luz trasera derecha | 12. Conector del claxon |

2. Utilice los conectores planos situados debajo del panel de control según se indica a continuación:

Nota: Utilice solamente uno de los conectores planos indicados en [Figura 15](#).

- Si la Unidad de potencia auxiliar (Modelo 30382) está instalada, conecte el conector

plano correcto al conector plano del módulo de potencia auxiliar.

- Si la Unidad de potencia auxiliar (Modelo 30382) **no** está instalada, conecte el conector plano correcto al cable rosa existente.

3. Para enrutar el arnés de cables en la máquina, consulte la [Figura 15](#).
4. Utilice los soportes magnéticos para sujetar el arnés de cables, según se muestra en [Figura 16](#).

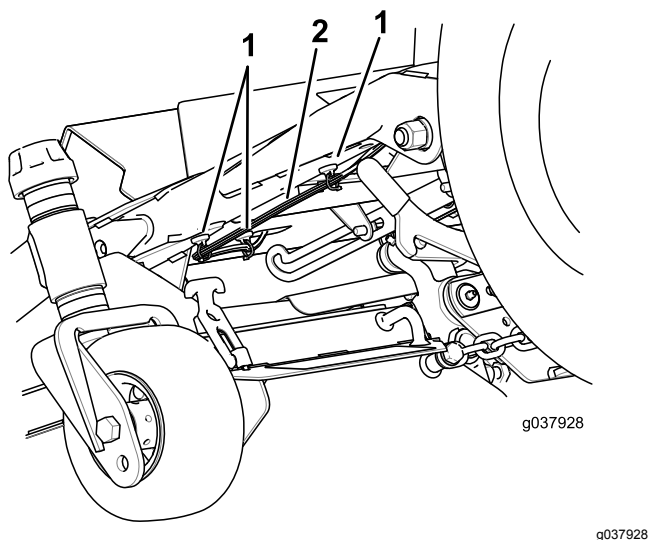


Figura 16

1. Soportes magnéticos del arnés
2. Arnés de cables

11

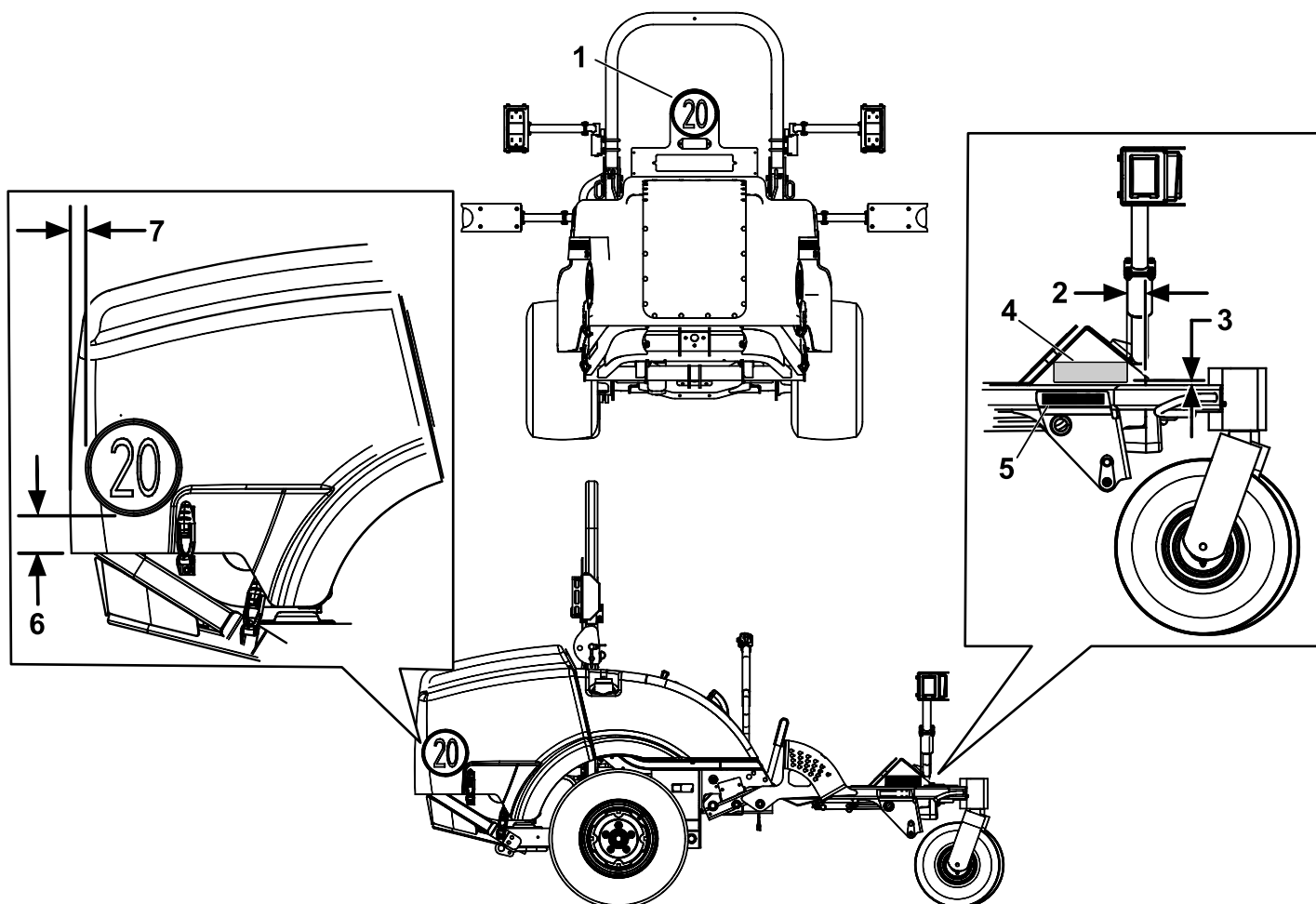
Instalación de las pegatinas

Piezas necesarias en este paso:

3	Pegatina 20 km/h
1	Placa de número de serie

Procedimiento

1. Instale las pegatinas de 20 km/h según se muestra en [Figura 17](#).
2. Instale la placa del número de serie, según se muestra en [Figura 17](#).
3. Estampe la fecha en el lateral del bastidor metálico, en la zona indicada en [Figura 17](#).



g189862

Figura 17

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Pegatina 20 km/h | 5. Para clientes de Alemania, estampe la información necesaria en el lateral del bastidor en esta zona. |
| 2. 3,8 cm | 6. 7,6 cm |
| 3. 6 mm | 7. 12,7 cm |
| 4. Pegatina del número de serie | |

12

Finalización de la instalación

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Conecte el cables negativo de la batería y el cable negro (negativo) a la batería.
2. Cierre y enganche el capó del motor.
3. Pruebe todas las funciones del kit.

Operación

Uso de los interruptores

- El **interruptor de las luces de emergencia** controla las luces de emergencia, y funciona cuando la llave de contacto está en la posición de Encendido o Apagado ([Figura 18](#)).

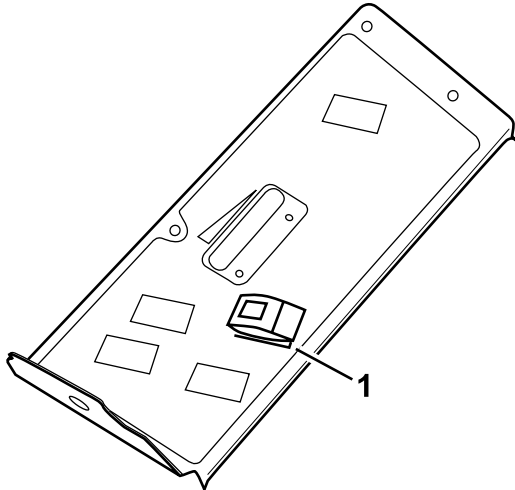


Figura 18

g189974

1. Interruptor de los faros

- Presione el lado del interruptor de las luces de emergencia que lleva el símbolo de advertencia de peligro para encender las luces de emergencia.
- Presione el otro lado del interruptor para apagar las luces de emergencia.
- El **interruptor de los intermitentes** controla los intermitentes de la derecha y la izquierda cuando la llave de contacto está en la posición de Encendido ([Figura 19](#)).

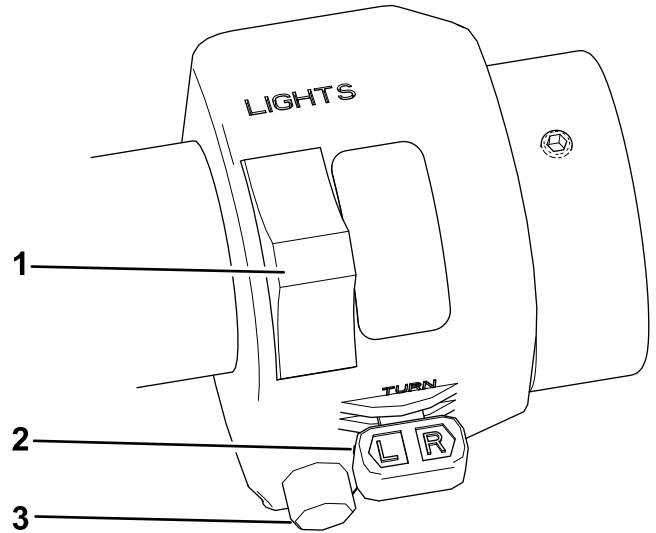


Figura 19

g185894

1. Interruptor de los faros (luces largas y cortas)
2. Interruptor del intermitente
3. Botón del claxon

- Presione el lado izquierdo del interruptor de los intermitentes para activar los intermitentes izquierdos.
- Presione el lado derecho del interruptor de los intermitentes a la posición central para apagar los intermitentes izquierdos.
- Presione el lado derecho del interruptor de los intermitentes para activar los intermitentes derechos.
- Presione el lado izquierdo del interruptor de los intermitentes a la posición central para apagar los intermitentes derechos.
- El interruptor de los faros (luces largas y cortas) funciona solamente cuando la llave de contacto está en la posición de Encendido ([Figura 19](#)).
 - Presione el interruptor hacia adelante para encender los faros.
 - Presione el interruptor hacia atrás para encender las luces cortas.
- Presione el botón del claxon para usar el claxon.

Mantenimiento

- Mantenga el lentes limpias pasando un paño húmedo. **No utilice productos de limpieza a base de disolventes.**
- Sustituya las lámparas según sea necesario. Las lámparas de repuesto deben tener el voltaje y la potencia correctos; verifíquelos consultando la lámpara usada.

Notas:

Notas:



La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante dos años o 1500 horas de operación*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.

* Producto equipado con contador de horas.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196, EE. UU.

952-888-8801 u 800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *manual de operador*. El no realizar el mantenimiento y los ajustes obligatorios puede dar pie a la negación de una reclamación bajo la garantía.

Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro. Estos artículos pueden tener garantía propia ofrecida por su fabricante.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados. Las reclamaciones bajo la garantía pueden ser denegadas si no se mantiene adecuadamente el producto Toro con arreglo al mantenimiento recomendado incluido en el *manual del operador*.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas sujetas a consumo durante el uso, a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de pulverizadores tales como diafragmas, boquillas, válvulas de retención, etc.
- Fallos producidos por influencia externa. Las condiciones que se consideran como influencia externa incluyen pero no se limitan a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados, etc.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro.

- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a, desperfectos en los asientos debidos a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.

Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio:

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Puede ser necesario sustituir las baterías, por cuenta del propietario, durante el periodo normal de garantía. Nota: (batería de iones de litio solamente): Una batería de iones de litio tiene una garantía prorrateada de piezas únicamente, empezando en el año 3 hasta el año 5, basada en el tiempo de uso y los kilovatios-hora consumidos. Consulte el *manual del operador* si desea más información.

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

Condiciones Generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de las reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

Nota respecto a la garantía del motor:

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Si desea más información, consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.