Form No. 3366-952 Rev B

Kit de luces de carretera

Máquina multiuso Groundsmaster 360 norteamericano sin cabina

Nº de modelo 30513

Instrucciones de instalación

Instalación

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Preparación inicial
2	No se necesitan piezas	–	Agujero de acceso en la chapa de suelo.
3	Conjunto de soporte de la Columna	1	Instale los interruptores
	Abrazadera del soporte	1	
	Tornillo de cuello cuadrado, 3/8 pulgada x 1 pulgada	2	
	Tuerca con arandela prensada, 3/8 pulgada	2	
	Tapa	1	
	Tornillo	2	
4	Intermitente de dos velocidades	1	Instale el intermitente de dos velocidades
	Tornillo con arandela prensada, Nº 10 de 3/4 pulgada	2	
	Tuerca con arandela prensada, Nº 10	2	
5	Conjunto de faro	2	Instale los faros
	Tornillo con arandela prensada, 3/8 x 1-3/4 pulgada	2	
	Tuerca con arandela prensada, 3/8 pulgada	2	
6	Intermitente trasero derecho	1	Instale los intermitentes traseros
	Intermitente trasero izquierdo	1	
	Perno en U	4	
	Contratuerca, 3/8 pulgada	8	
7	Arnés de cables	1	Instale el arnés de cables.
	Pasacables	1	
	Sujetacables, 7–1/4 pulgadas (184 mm)	13	
	Sujetacables, 14–1/2 pulgadas (368 mm)	2	
8	Señal de vehículo lento	1	Instale la señal de vehículo lento
	Pletina de sujeción	1	
	Tornillo para metales, 1/4 x 3/4 pulgada	3	
	Tuerca con arandela prensada, 1/4 pulgada	3	
9	No se necesitan piezas	–	Procedimientos finales

Documentación y piezas adicionales

© 2011—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registre su producto en www.Toro.com.

Traducción del original (ES)
Impreso en EE.UU.
Reservados todos los derechos

Descripción	Cant.	Uso
Instrucciones de instalación	1	Utilizar para instalar el kit
Catálogo de piezas	1	Utilizar para consultar números de pieza

1

Preparación inicial

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, pare el motor, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave de contacto.
2. Desconecte el cable negativo (–) de la batería.

⚠ ADVERTENCIA

Lleve gafas de seguridad y guantes de goma cuando trabaje con las baterías. Puesto que los gases son explosivos, no acerque llamas desnudas ni chispas eléctricas a las baterías. No fume.

3. Pise el pedal de la columna de dirección, gire la columna hacia adelante todo lo posible y suelte el pedal.
4. Mueva el enganche del asiento, situado en el lado izquierdo del asiento, hacia atrás para desenganchar el asiento, y tire hacia adelante de la parte superior del asiento hasta que el cierre del asiento se enganche en la chapa de apoyo del asiento (Figura 1).

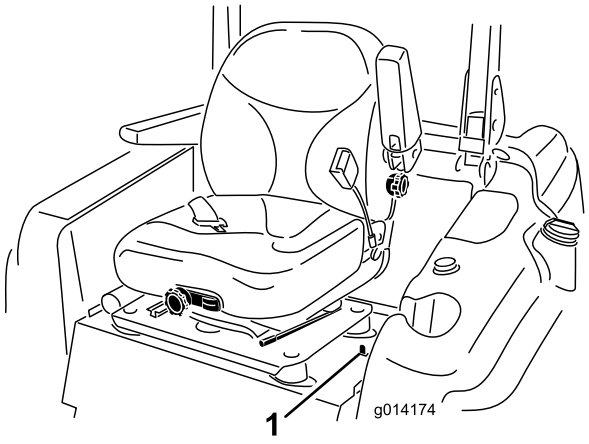

Figura 1

1. Enganche del asiento

5. Levante y el capó y sujételo como se indica a continuación:
   - Abra los enganches del capó.
   - Levante el capó hasta que la varilla pueda colocarse detrás del tubo del bastidor (Figura 2).

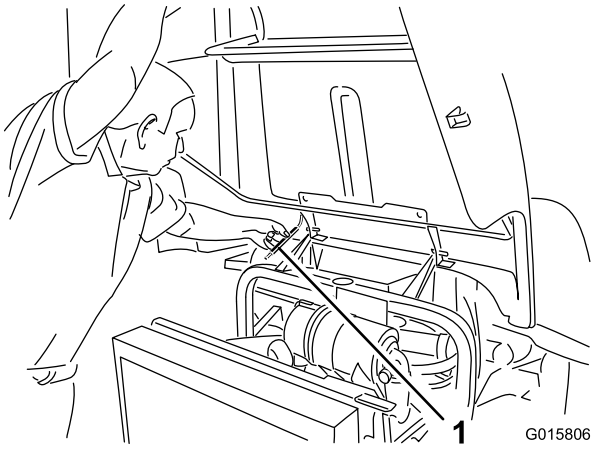

Figura 2

1. Varilla

   - Baje el capó hasta que la varilla esté delante de, y apoyada contra, el tubo del bastidor.

2

Agujero de acceso en la chapa de suelo.

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Retire el tapón del agujero de la chapa de suelo, situado entre el pedal de freno y la columna de dirección (Figura 3). Si la chapa de suelo no tiene tapón, continúe con las instrucciones de taladrado del paso siguiente.

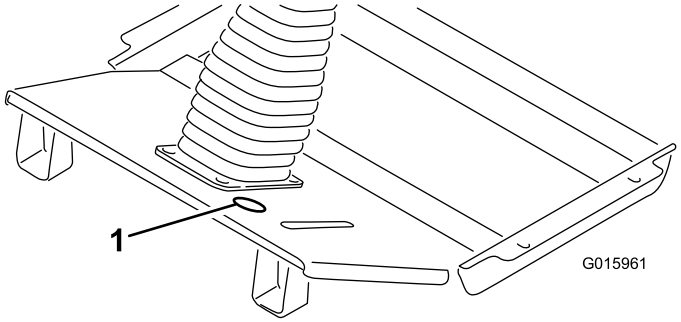

Figura 3

1. Ubicación del tapón del agujero

2. Usando las dimensiones indicadas en Figura 4, localice, marque y perfore un agujero de 2 pulgadas (51 mm) de diámetro en la chapa de suelo.

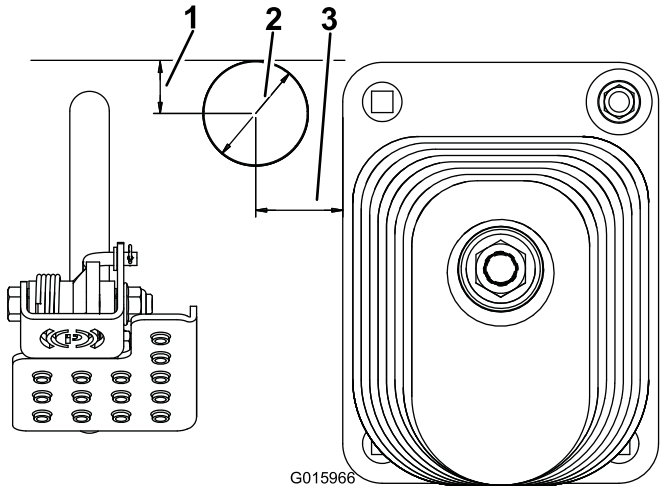

Figura 4

1. 25 mm (1 pulgada)
2. 2 pulgadas (51 mm) de diámetro
3. 1–5/8 pulgadas (41 mm)

3

Instalación de los interruptores

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de soporte de la Columna
1	Abrazadera del soporte
2	Tornillo de cuello cuadrado, 3/8 pulgada x 1 pulgada
2	Tuerca con arandela prensada, 3/8 pulgada
1	Tapa
2	Tornillo

Procedimiento

1. Monte el conjunto del soporte de la columna en la columna de dirección con la abrazadera del soporte, 2 tornillos de cuello cuadrado de 3/8" x 1 pulgada y tuercas con arandela prensada de 3/8 pulgada. Coloque el soporte lo más alto posible en la columna de dirección, según se muestra en Figura 5. Asegúrese de que el soporte no obstruye el volante.

   Nota: Si se aprietan demasiado los pernos de cuello cuadrado y las tuercas con arandela prensada, el soporte puede distorsionarse e impedir la instalación de la tapa

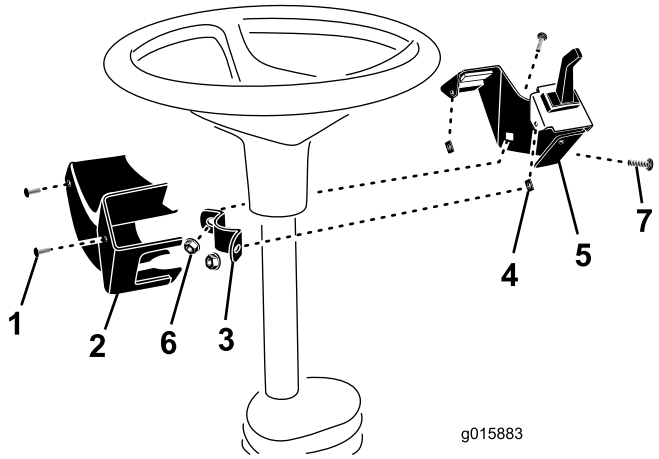

Figura 5

1. Tornillo (2)
2. Tapa
3. Abrazadera del soporte
4. Tuerca rápida (2)
5. Soporte de la columna
6. Tuerca con arandela prensada
7. Tornillo de cuello cuadrado

2. Después de conectar el arnés de cables a los interruptores, sujete la tapa a las tuercas rápidas del soporte con dos tornillos (Figura 5).

4

Instalación del intermitente de dos velocidades

Piezas necesarias en este paso:

1	Intermitente de dos velocidades
2	Tornillo con arandela prensada, Nº 10 de 3/4 pulgada
2	Tuerca con arandela prensada, Nº 10

Procedimiento

1. Coloque el intermitente de dos velocidades debajo de la chapa del asiento, alineándolo con los taladros de la chapa (Figura 6).

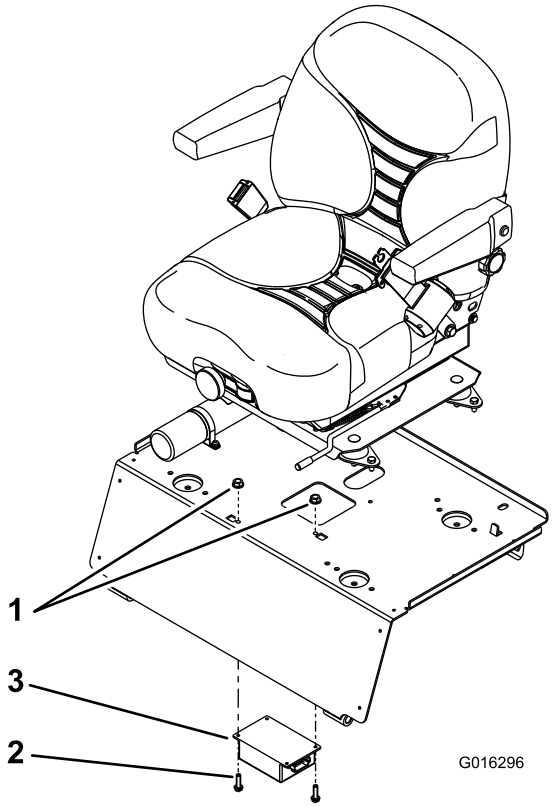

Figura 6

1. Tuerca con arandela prensada
2. Tornillo con arandela prensada
3. Intermitente de dos velocidades

2. Sujete el intermitente de dos velocidades a la chapa del asiento con 2 tornillos con arandela prensada Nº 10 x 3/4 pulgada y tuercas con arandela prensada (Figura 6).

5

Instalación de los faros

Piezas necesarias en este paso:

2	Conjunto de faro
2	Tornillo con arandela prensada, 3/8 x 1-3/4 pulgada
2	Tuerca con arandela prensada, 3/8 pulgada

Procedimiento

Sujete los soportes de montaje de los faros a la plataforma con 2 tornillos con arandela prensada de 3/8 x 1–3/4 pulgada y tuercas con arandela prensada de 3/8 pulgada, según se muestra en Figura 7.

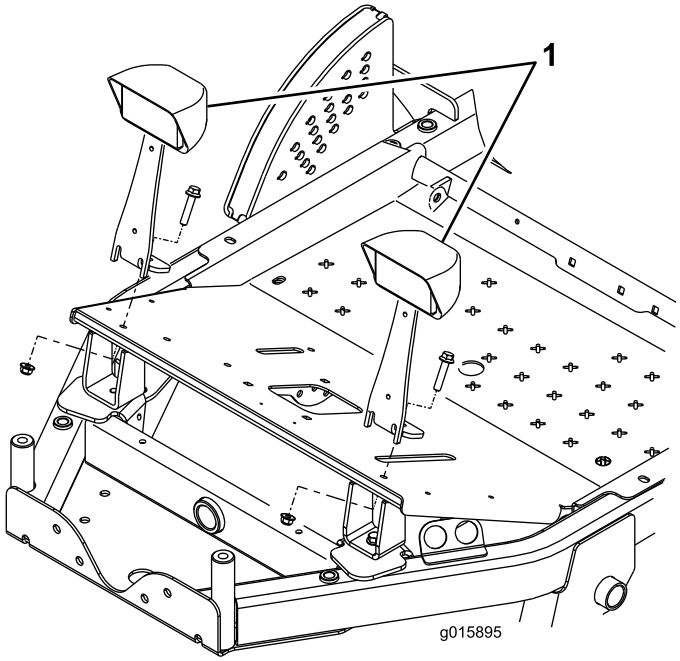

Figura 7

1. Faros

6

Instalación de los intermitentes traseros

Piezas necesarias en este paso:

1	Intermitente trasero derecho
1	Intermitente trasero izquierdo
4	Perno en U
8	Contratuerca, 3/8 pulgada

Procedimiento

Monte los soportes de los focos en el interior del ROPS con 2 pernos en U y 2 contratuercas de 3/8–16, posicionándolos según se muestra en Figura 8. La lente negra debe estar orientada hacia la parte delantera de la máquina. Apriete las contratuercas uniformemente para evitar distorsionar los soportes de los focos.

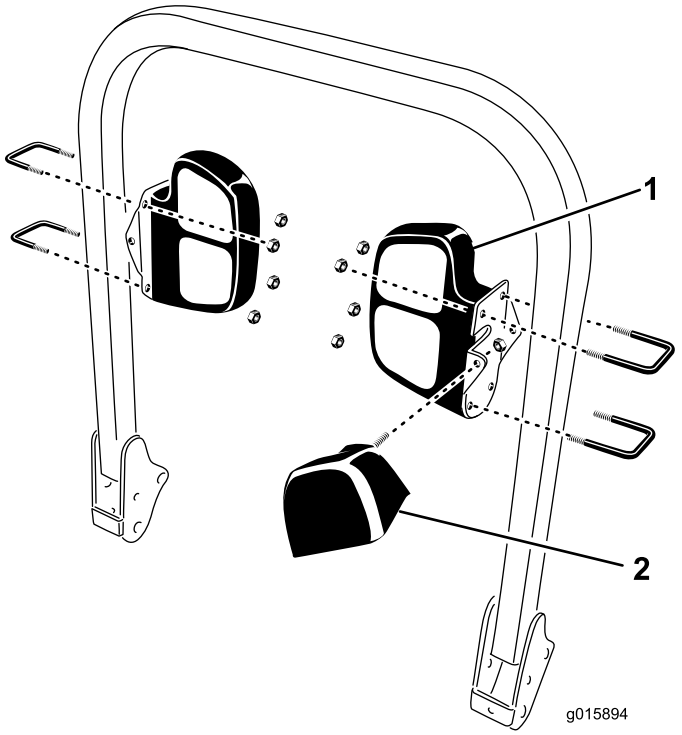

Figura 8

1. Intermitente trasero
2. Foco de trabajo

Nota: El foco puede montarse en la parte trasera del soporte para iluminar hacia atrás, en la parte delantera del soporte para iluminar hacia adelante, u orientado hacia un lado para iluminar el borde de la carcasa de corte.

Nota: Los focos están menos protegidos cuando se montan en los lados de los soportes. Esté atento a las ramas de los árboles.

Nota: Monte los focos lo más alto posible en el ROPS. Puede ser necesario reubicar los focos si se instala una capota.

7

Instalación del arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de cables
1	Pasacables
13	Sujetacables, 7–1/4 pulgadas (184 mm)
2	Sujetacables, 14–1/2 pulgadas (368 mm)

Procedimiento

Enrute, conecte y sujete el arnés de cables como se indica a continuación:

- Empezando en la parte delantera de la máquina, debajo de la chapa del suelo, pase el extremo del arnés que tiene los 2 conectores por el agujero de la chapa de suelo y por la columna de dirección hasta los interruptores de los intermitentes y de los faros Figura 9. Enchufe los conectores del arnés en los interruptores correspondientes.

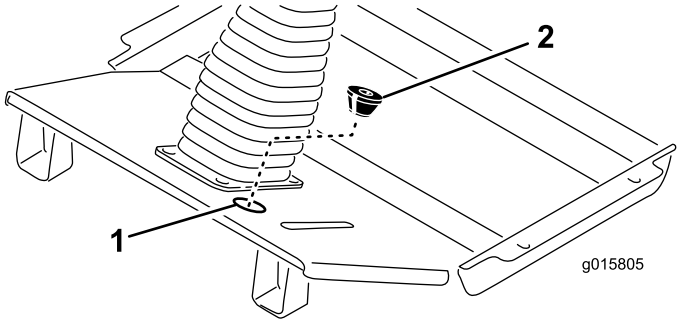

Figura 9

1. Ubicación del tapón del agujero
2. Pasacables

- Haga un corte en el pasacables suministrado y abra el agujero inferior (Figura 9). Coloque el pasacables alrededor del arnés de cables con el extremo cónico del pasacables hacia abajo, e introdúzcalo en el agujero de la plataforma.
- Pase los conectores de los faros derecho e izquierdo por la parte delantera de la plataforma y hacia arriba por la parte trasera de cada soporte de faro, insertando los clips del arnés en los taladros inferiores de los soportes de los faros. Enchufe los conectores del arnés en los faros y utilice los clips de arnés y los sujetacables suministrados para sujetar el arnés a los taladros superiores de los soportes de los faros.

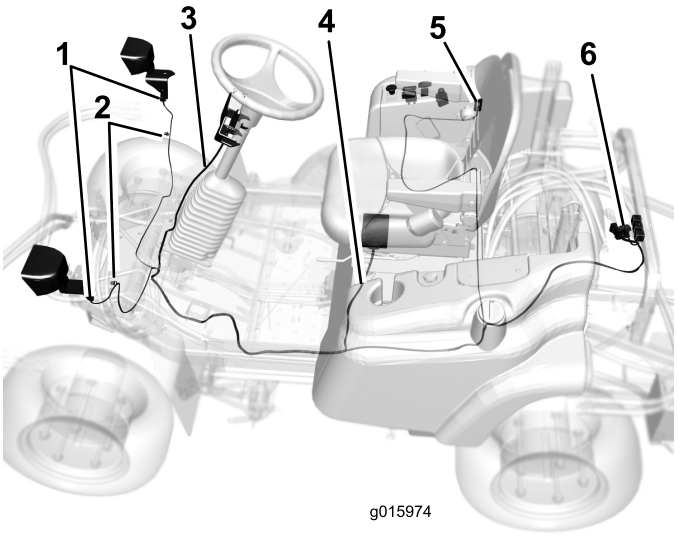

Figura 10

1. Conectores de los faros
2. Clips del arnés
3. Conexiones de los interruptores
4. Conexión del intermitente de dos velocidades
5. Conexión del cable para accesorios
6. Conexiones de los intermitentes y focos de trabajo traseros

- Pase el arnés junto al arnés de cables existente y por debajo de la plataforma hasta el intermitente de dos velocidades. Sujete el arnés de cables al arnés existente con sujetacables cerca de cada clip del arnés. Enchufe el conector en el intermitente de dos velocidades
- Pase el arnés junto al arnés existente por la cara inferior del soporte del asiento hasta el panel de control, en el lado derecho de la máquina.
- Retire los 5 tornillos que sujetan el panel de control a la tapa del depósito.
- Levante el panel de control y localice el conector del arnés de cables marcado **Accesory** (accesorio).
- Lleve el conector del arnés hasta el conector para accesorios y enchúfelo.
- Instale el panel de control en la tapa del depósito con los tornillos retirados. Apriete los tornillos a 25 pulgadas-libra (2,8 Nm). **No apriete demasiado los tornillos.**
- Pase el arnés del intermitente trasero derecho hasta el tubo derecho del ROPS y hacia arriba, a través del hueco entre el compartimento de almacenamiento y la tapa del depósito de aceite hidráulico.
- Enchufe los conectores del arnés en el intermitente derecho. Sujete el arnés al tubo del ROPS con sujetacables.
- Pase el arnés del intermitente trasero izquierdo hasta el tubo izquierdo del ROPS y hacia arriba, a través del

hueco entre el compartimento de almacenamiento y el depósito de combustible.

- Enchufe los conectores del arnés en el intermitente izquierdo y en el foco de trabajo. Sujete el arnés al tubo del ROPS con sujetacables.

Importante: Asegúrese de que el arnés está alejado de cualquier componente móvil, caliente, afilado o puntiagudo.

8

Instalación de la señal de vehículo lento

Piezas necesarias en este paso:

1	Señal de vehículo lento
1	Pletina de sujeción
3	Tornillo para metales, 1/4 x 3/4 pulgada
3	Tuerca con arandela prensada, 1/4 pulgada

Procedimiento

1. Retire los 2 tornillos que sujetan el soporte de montaje del compartimento de almacenamiento al bastidor de la máquina (Figura 11).

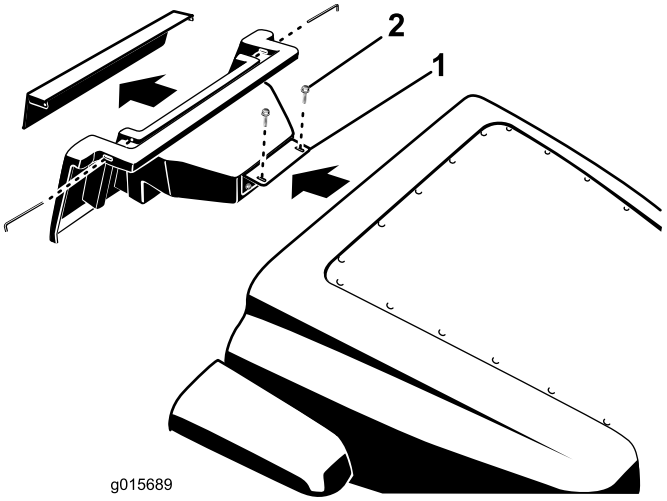

Figura 11

1. Soporte de montaje del compartimento de almacenamiento
2. Tornillos de montaje

2. Retire el compartimento de almacenamiento de la máquina.
3. Usando el soporte de la señal como plantilla, localice, marque y perfore 3 taladros de 5/16 pulgada de diámetro en la parte delantera del compartimento de almacenamiento, según se muestra en Figura 12.

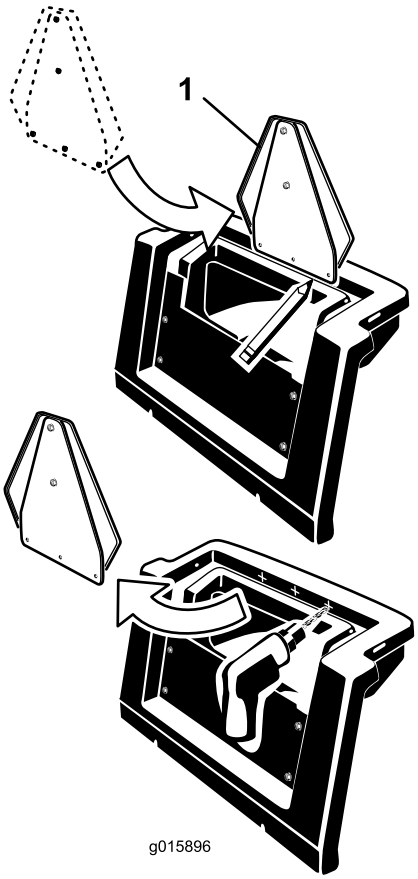

Figura 12

1. Soporte de la placa

4. Monte el soporte de la señal en el compartimento de almacenamiento con la pletina de sujeción, 3 tornillos para metales de 1/4 x 3/4 pulgada y 3 tuercas con arandela prensada de 1/4 pulgada (Figura 13).

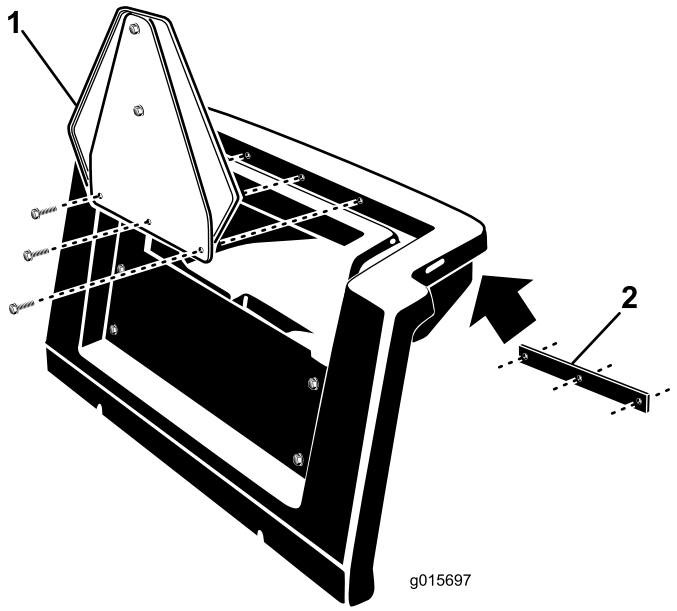

Figura 13

1. Placa de vehículo lento
2. Pletina de sujeción

5. Vuelva a instalar el compartimento de almacenamiento y sujete el soporte de montaje al bastidor de la máquina con las fijaciones que retiró anteriormente. Asegúrese de que las muescas del borde inferior del compartimento de almacenamiento quedan situadas sobre los 2 pernos del bastidor.

9

Procedimientos finales

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Tire hacia arriba de la barra de liberación del cierre del asiento y baje el asiento a la posición de bloqueado.
2. Conecte el cable negativo al borne de la batería.
3. Levante el capó hasta que la varilla pueda levantarse por encima del tubo del bastidor, luego baje el capó. Sujete los cierres del capó.

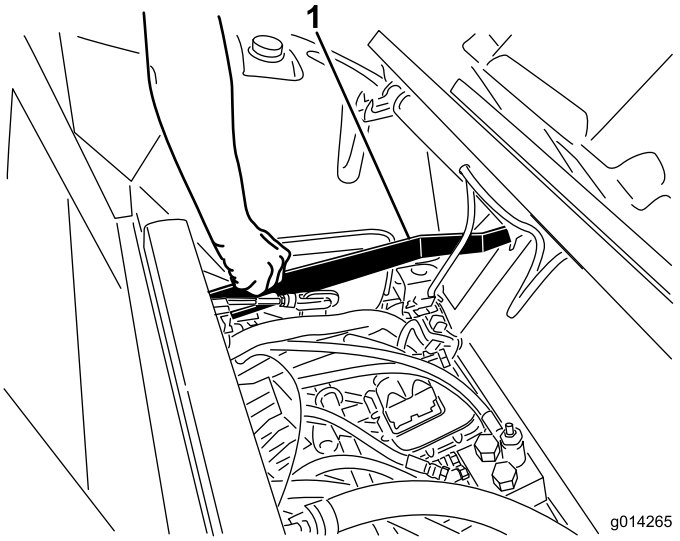

Figura 14

1. Barra de liberación del cierre del asiento

Operación

El Kit de luces de carretera consta de 2 faros delanteros, 2 combinaciones de intermitente/luz de advertencia/luz trasera, y un foco de trabajo montado en la estructura ROPS (barra anti-vuelco).

Interruptor de las luces

Presione el lado delantero del interruptor de las luces (Figura 15) para encender los faros delanteros y los intermitentes traseros.

Presione el lado trasero del interruptor de las luces (Figura 15) para encender los faros delanteros y el foco de trabajo trasero. Los intermitentes no se encenderán.

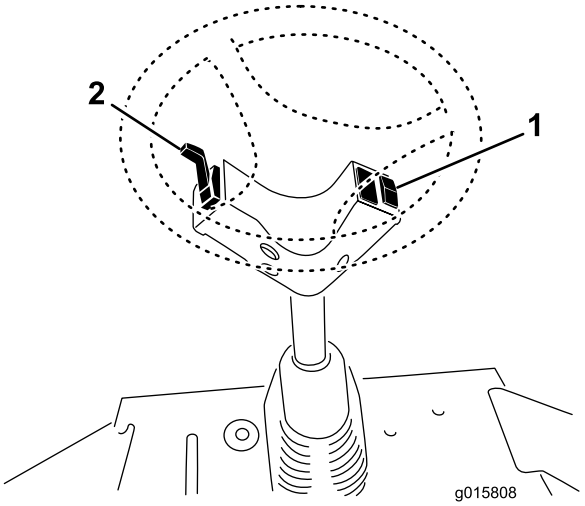

Figura 15

1. Interruptor de las luces 2. Intermitente

Intermitente

Presione hacia abajo el brazo del intermitente (Figura 15) para activar el intermitente izquierdo.

Presione hacia arriba el brazo del intermitente (Figura 15) para activar el intermitente derecho.

Si gira a la IZQUIERDA:

Se encenderá la combinación de intermitente/luz de advertencia/luz trasera de la izquierda como se indica a continuación:

- La luz ámbar parpadeará.
- La luz roja trasera de baja intensidad estará encendida sin parpadear.
- La luz roja trasera de alta intensidad parpadeará rápidamente.

Se encenderá la combinación de intermitente/luz de advertencia/luz trasera de la derecha como se indica a continuación:

- La luz ámbar estará encendida sin parpadear.
- La luz roja trasera estará encendida sin parpadear (baja y alta intensidad).

Si gira a la DERECHA:

Se encenderá la combinación de intermitente/luz de advertencia/luz trasera de la derecha como se indica a continuación:

- La luz ámbar parpadeará.
- La luz roja trasera de baja intensidad estará encendida sin parpadear.
- La luz roja trasera de alta intensidad parpadeará rápidamente.

Se encenderá la combinación de intermitente/luz de advertencia/luz trasera de la izquierda como se indica a continuación:

- La luz ámbar estará encendida sin parpadear.
- La luz roja trasera estará encendida sin parpadear (baja y alta intensidad).

Ajuste direccional de los faros

1. Afloje las tuercas de montaje y posicione cada faro de manera que apunte directamente hacia adelante. Apriete la tuerca de montaje justo lo suficiente para sujetar el faro.
2. Coloque una chapa metálica plana sobre la cara del faro.
3. Coloque un transportador de ángulos magnético sobre la chapa. Sujetando el conjunto, incline el faro cuidadosamente 3 grados hacia abajo, luego apriete la tuerca.
4. Repita el procedimiento en el otro faro.

Notas:

Notas:



Count on it.