Form No. 3366-940 Rev B

Kit de luces y homologación para carretera

Máquina multiuso Groundsmaster 360 para EU sin cabina

Nº de modelo 30512

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 Conjunto del claxon Abrazadera del soporte Tornillo de cuello cuadrado, 3/8 pulgada x 1 pulgada Tuerca con arandela prensada, 3/8 pulgada Tapa Tornillo	1 1 1 2 2 1 2	Instale el conjunto del interruptor en la columna
4	Conjunto de faro con arnés de cables Tornillo con arandela prensada, 3/8 x 1–1/2 pulgada Tuerca con arandela prensada, 3/8 pulgada	1 2 2	Instale los faros
5	Foco de trabajo Soporte del foco Perno en U Contratuerca, 3/8 pulgada	1 1 2 8	Instale el foco de trabajo
6	Conjunto del claxon Tornillo, 5/16 x 3/4 pulgada Tuerca con arandela prensada, 5/16 pulgada	1 1 1	Instale el claxon
7	Conjunto de luz trasera - izquierda Conjunto de luz trasera - derecha Tornillo con arandela prensada, 3/8 x 3/4 pulgada	1 1 4	Instale las luces traseras
8	Pasacables Sujetacables, 184 mm (7–1/4 pulgadas) Sujetacables, 14–1/2 pulgadas (368 mm)	1 13 2	Conecte el arnés de cables
9	No se necesitan piezas	–	Procedimientos finales

Documentación y piezas adicionales

© 2012—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 citar 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).

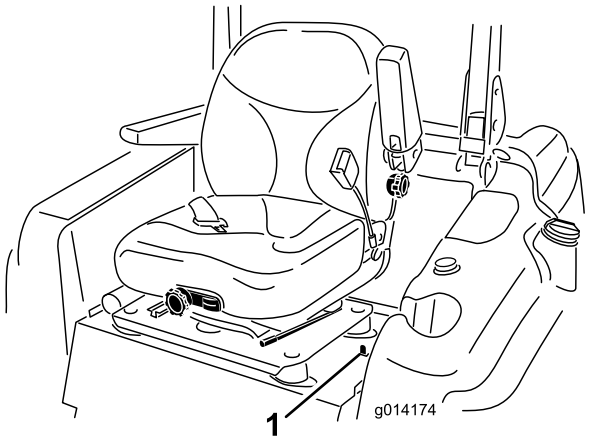

Figura 1

1. Enganche del asiento

5. Levante 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).

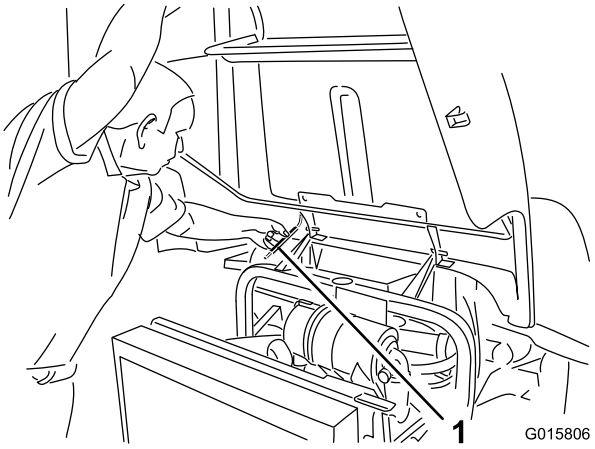

Figura 2

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.

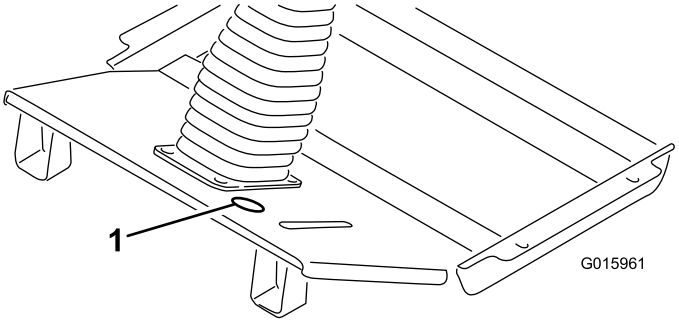

Figura 3

1. Ubicación del 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.

   Nota: Cuando taladre a través de la chapa de suelo, tenga cuidado de no tocar los tubos hidráulicos situados directamente debajo de la posición del taladro.

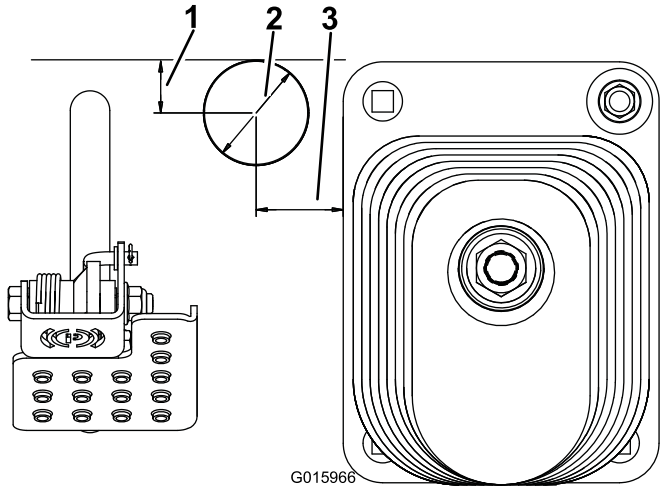

Figura 4

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

3. Elimine la rebaba y cualquier aspereza del taladro perforado. Pinte el metal expuesto para evitar que se oxide.

3

Instalación del conjunto del interruptor en la columna

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de soporte de la columna
1	Conjunto del claxon
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 interruptor del claxon en el soporte de la columna con el botón de claxon de goma (). No utilice el botón plateado.
2. Monte el conjunto del soporte de la columna en la parte trasera de 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.

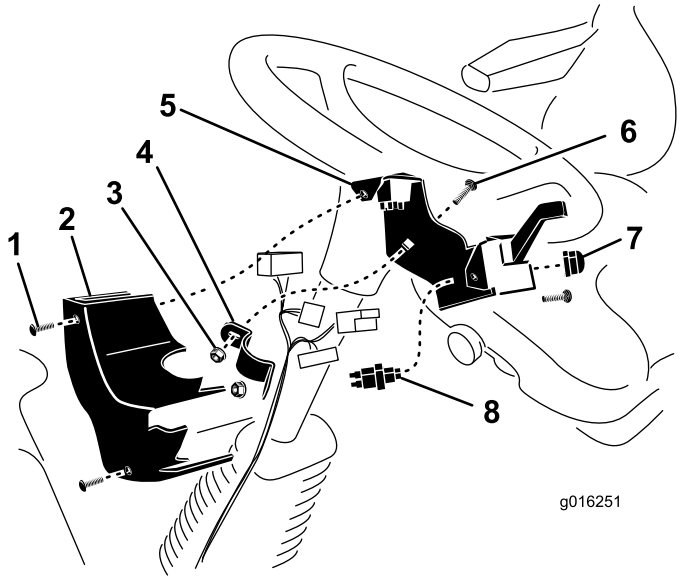

Figura 5

1. Tornillo (2)
2. Tapa
3. Tuerca con arandela prensada
4. Abrazadera del soporte
5. Conjunto de soporte de la columna
6. Tornillo de cuello cuadrado
7. Botón del claxon
8. Interruptor del claxon

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

4

Instalación de los faros

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de faro con arnés de cables
2	Tornillo con arandela prensada, 3/8 x 1–1/2 pulgada
2	Tuerca con arandela prensada, 3/8 pulgada

Procedimiento

Nota: Asegúrese de que el arnés de cables sale por la parte trasera del tubo de montaje de los faros.

Sujete el soporte de montaje de los faros a la plataforma con 2 tornillos con arandela prensada de 3/8 x 1–1/2 pulgada y tuercas con arandela prensada de 3/8 pulgada, según se muestra en Figura 6.

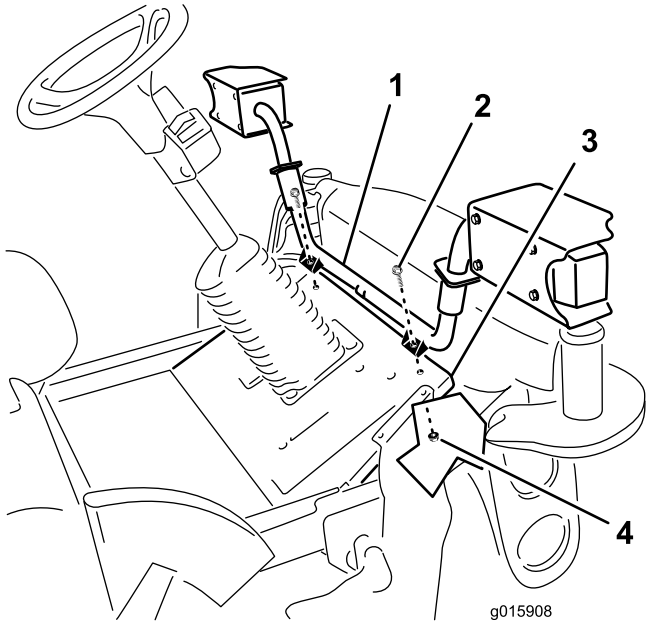

Figura 6

1. Soporte de montaje de los faros
2. Tornillo con arandela prensada
3. Plataforma
4. Tuerca con arandela prensada

5

Instalación del foco de trabajo

Piezas necesarias en este paso:

1	Foco de trabajo
1	Soporte del foco
2	Perno en U
8	Contratuerca, 3/8 pulgada

Procedimiento

1. Monte el soporte del foco en el interior del ROPS con 2 pernos en U y 2 contratuercas de 3/8–16, posicionándolos según se muestra en Figura 7.

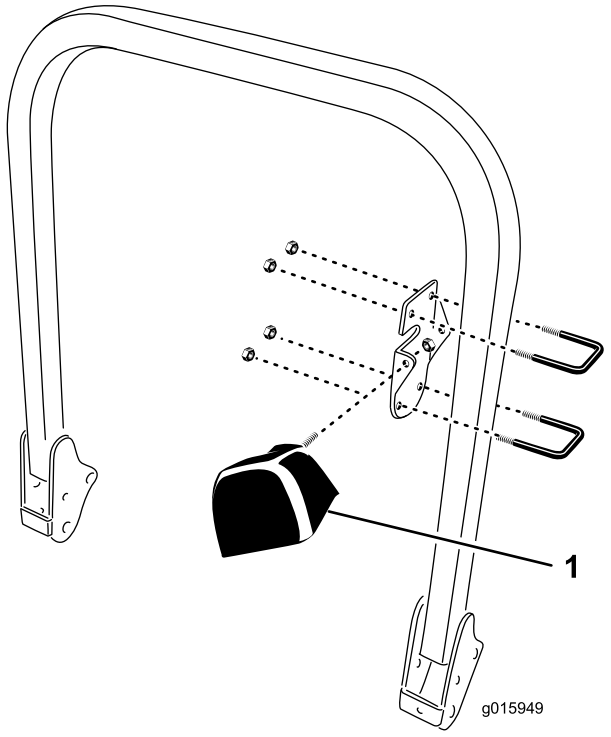

Figura 7

1. Foco de trabajo

Nota: El foco puede montarse en la parte trasera del soporte para iluminar hacia atrás (ilustrado), 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: El foco está menos protegido cuando se monta en el lado del soporte. Esté atento a las ramas de los árboles.

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

2. Apriete las contratuercas uniformemente para evitar distorsionar el soporte del foco.

6

Instalación del claxon

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto del claxon
1	Tornillo, 5/16 x 3/4 pulgada
1	Tuerca con arandela prensada, 5/16 pulgada

Procedimiento

1. Retire los 2 tornillos y las arandelas que sujetan la cubierta delantera a los soportes del eje delantero (Figura 8). Retire la cubierta delantera.

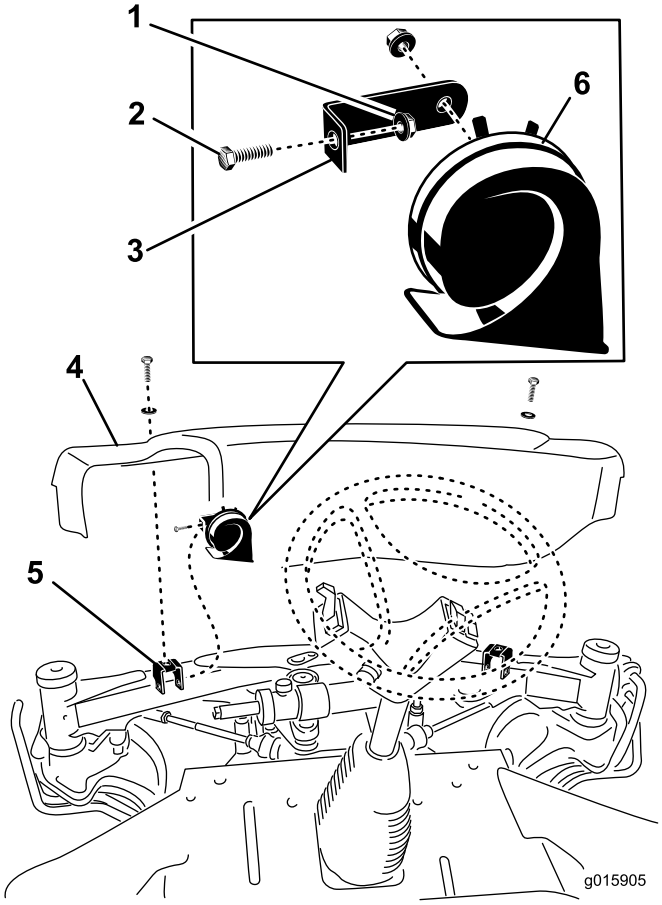

Figura 8

1. Tuerca con arandela prensada
2. Tornillo
3. Soporte del claxon
4. Cubierta delantera
5. Soporte del eje delantero
6. Claxon

---

2. Monte el soporte del claxon en el soporte de montaje de la cubierta izquierda con el tornillo de 5/16 x 3/4 pulgada y la tuerca con arandela prensada de 5/16 pulgada (Figura 8).

3. Ajuste la claxon de manera que el orificio esté orientado hacia abajo.
4. Después de conectar el arnés de cables al claxon, monte la cubierta delantera en el eje delantero con los 2 tornillos retirados anteriormente.

7

Instalación de las luces traseras

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de luz trasera - izquierda
1	Conjunto de luz trasera - derecha
4	Tornillo con arandela prensada, 3/8 x 3/4 pulgada

Procedimiento

1. Usando los taladros de montaje situados detrás de los cierres del capó, monte un conjunto de luz en cada lado del bastidor trasero con 2 tornillos con arandela prensada de 3/8 x 3/4 pulgada (Figura 9). Si no hay taladros de montaje en el bastidor trasero, continúe con el paso siguiente

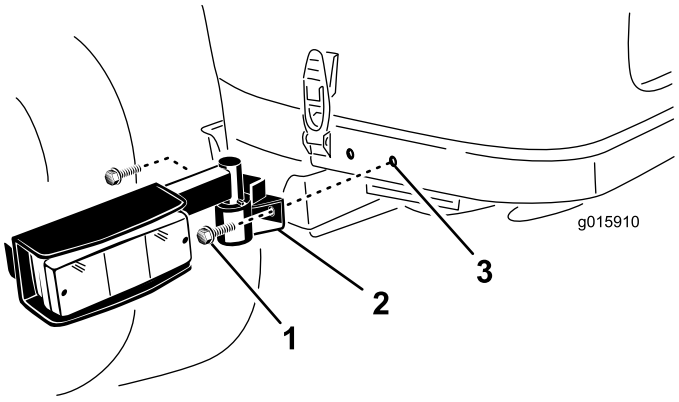

Figura 9

1. Tornillo con arandela prensada
2. Conjunto de la luz
3. Taladro de montaje

2. Usando las dimensiones indicadas en Figura 10, localice, marque y perfore dos taladros de 9 mm (0,35 pulgadas) en cada lado del bastidor trasero. Centre los taladros verticalmente en el bastidor.

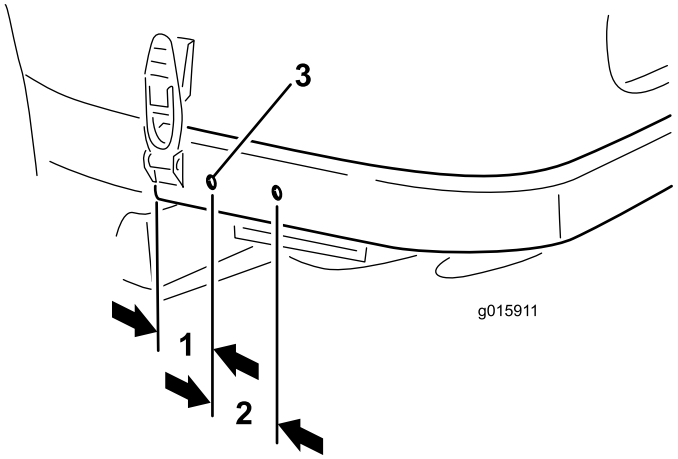

Figura 10

1. 2,25 pulgadas (57 mm)
2. 2,55 pulgadas (65 mm)
3. 9 mm (0,350 pulgadas) de diámetro

3. Elimine la rebaba y cualquier aspereza de los taladros perforados. Pinte el metal expuesto para evitar que se oxide.

8

Conexión del arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

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

Procedimiento

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

- Pase el arnés con los 5 conectores hacia arriba por la columna de dirección y enchufe cada conector en el lugar correspondiente. Sujete el arnés a la columna de dirección con sujetacables.
- Introduzca el resto del arnés por el agujero de la chapa de suelo (Figura 11).

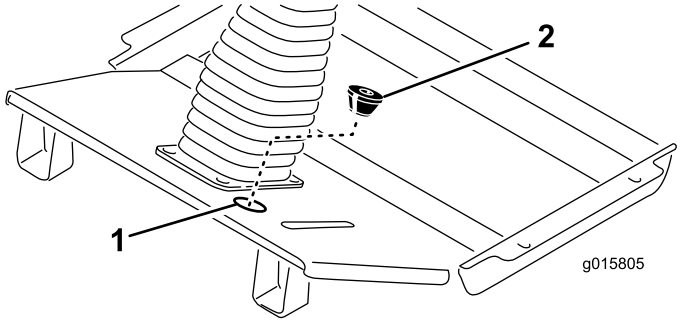

Figura 11

1. Ubicación del agujero
2. Pasacables

- Haga un corte en el pasacables suministrado y abra el agujero inferior (Figura 11). Coloque el pasacables alrededor del arnés de cables con el extremo cónico del pasacables hacia abajo, e introdúzcalo en el agujero de la chapa de suelo.
- Pase el arnés hasta el claxon y conecte los dos cables a los terminales (Figura 12).

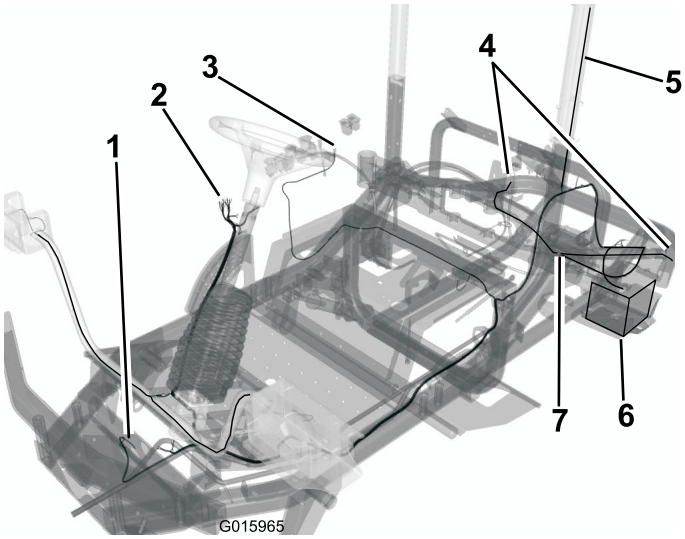

Figura 12

1. Conexión del claxon
2. Conexión del interruptor
3. Conexión para accesorios
4. Conexiones de las luces traseras
5. Conexión del foco de trabajo
6. Conexión de la batería

- 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.**
- Conecte el terminal de anillo pequeño del arnés de cables al bloque de terminales de tierra.
- Pase el arnés del foco de trabajo hasta el tubo del ROPS y hacia arriba, a través del hueco entre el compartimento de almacenamiento y la tapa del depósito de aceite hidráulico. Sujete el arnés al tubo del ROPS con sujetacables.
- Conecte el terminal circular del arnés al borne positivo (+) de la batería.
- Pase el arnés junto al arnés de cables existente y al tubo del bastidor hasta el arnés de la luz trasera izquierda. Enchufe el conector del arnés en el conector del arnés de la luz. Sujete el arnés de cables al arnés existente y al tubo del bastidor con sujetacables.
- Pase el arnés junto al arnés de cables existente y al tubo del bastidor hasta el arnés de la luz trasera derecha. Enchufe el conector del arnés en el conector del arnés de la luz. Sujete el arnés de cables al arnés existente y al tubo del bastidor con sujetacables.

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

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 (Figura 13).
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.

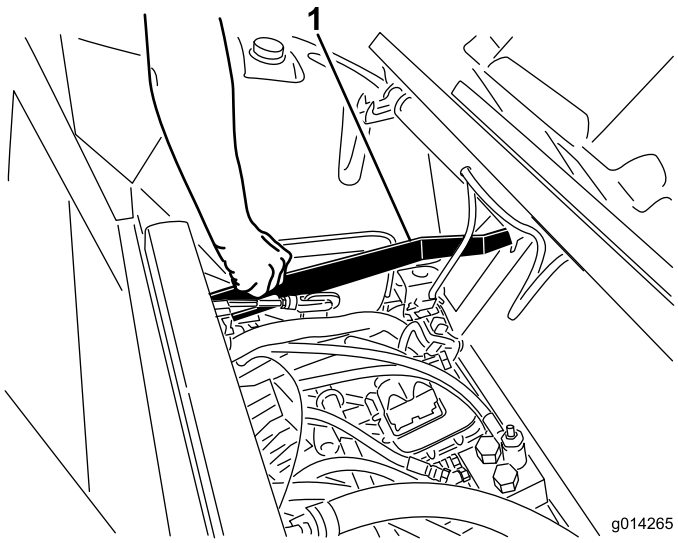

Figura 13

1. Barra de liberación del enganche del asiento

Operación

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

Interruptores de las luces

Presione el lado delantero del interruptor de las luces (Figura 14) para encender los faros delanteros (luces cortas) y las luces de posición traseras.

Presione el lado trasero del interruptor de las luces (Figura 14) para encender los faros delanteros (luces cortas), las luces de posición traseras y el foco de trabajo trasero.

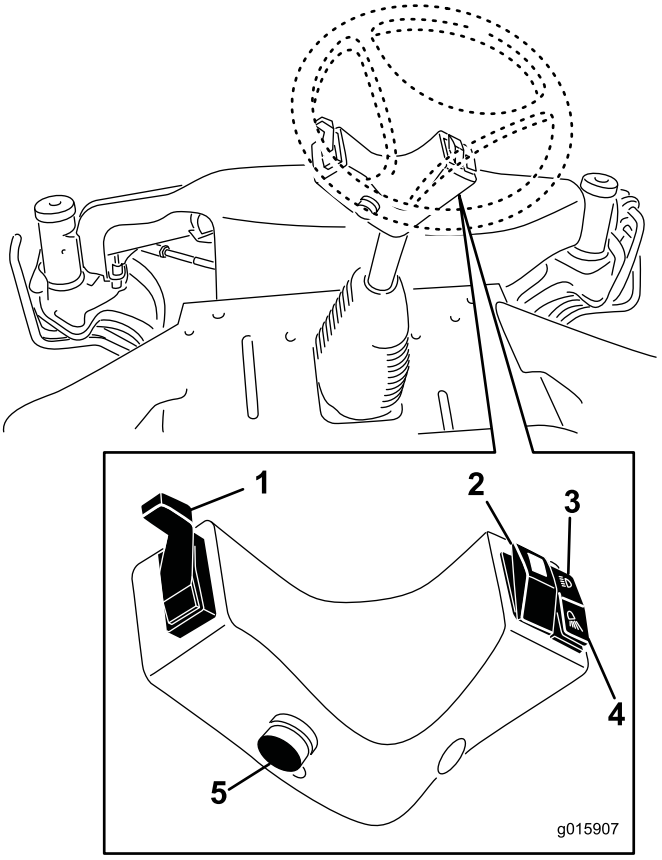

Figura 14

1. Brazo del intermitente
2. Interruptor de las luces de emergencia
3. Interruptor de los faros (luces cortas)
4. Interruptor del foco de trabajo
5. Botón del claxon

Presione el interruptor de las luces de emergencia (Figura 14) para activar las luces de emergencia delanteras y traseras.

Botón del claxon

Presione el botón del claxon (Figura 14) para activarlo.

Intermitente

Presione hacia abajo el brazo del intermitente (Figura 14) para activar el intermitente izquierdo.

Presione hacia arriba el brazo del intermitente (Figura 14) para activar el intermitente derecho.

Ajuste de los faros

Utilice los tornillos indicados en Figura 15 para ajustar los faros según las normativa local.

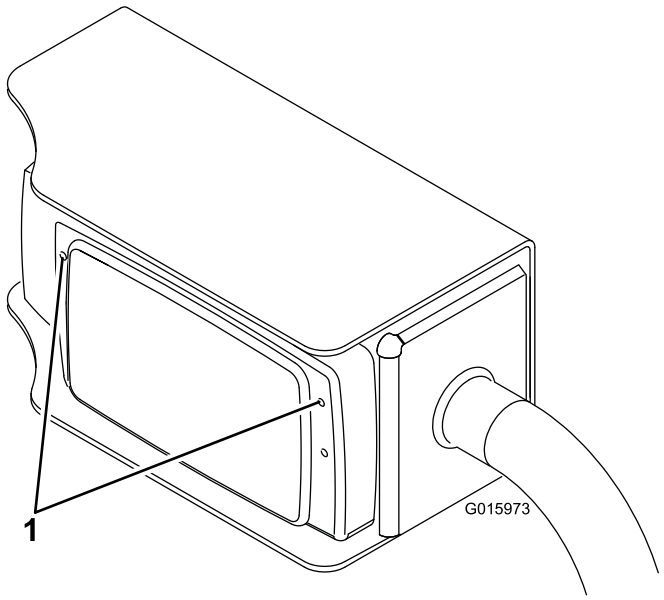

Figura 15

1. Tornillos de ajuste

Notas:

Notas:



Count on it.