Form No. 3443-277 Rev C

Kit de luces LED

Unidad de tracción Sand Pro® 3040 o 5040

Nº de modelo 08740

Instrucciones de instalación

Importante: **Antes de instalar este kit de luces en máquinas Sand Pro Modelo 08703 o Modelo 08705 con número de serie 408784373 o inferior, o en máquinas Modelo 08745 con número de serie entre 411839064 y 411839074, debe instalar el kit de arnés de cables Modelo 140-0333.**

Instalación

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Preparar de la máquina.
2	Perno de cuello cuadrado (5/16" x 1") Soporte delantero Arandela de freno (3/16") Tuerca (3/16") Soporte trasero	2 1 2 2 1	Preparar la luz
3	Arnés de cables	1	Enrutado del arnés de cables.
4	No se necesitan piezas	–	Instalar el interruptor del panel de instrumentos.
5	Abrazadera en R Tornillo con arandela prensada (5/16" x ¾")	1 2	Montar la luz delantera en la máquina.
6	Brida	5	Sujetar el arnés de cables.
7	Fusible (10 A)	1	Instalar el fusible.
8	No se necesitan piezas	–	Finalizar la instalación del Kit de luces LED.

© 2025—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

3443-277

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Cómo aparcar la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, mueva el pedal de tracción a la posición de PUNTO MUERTO, mueva el interruptor del acelerador a la posición de ralentí bajo y baje los accesorios; consulte el *Manual del operador* de la máquina.
2. Ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el asiento del operador.

Desconexión de la batería

⚠ ADVERTENCIA

Un enrutado incorrecto 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.

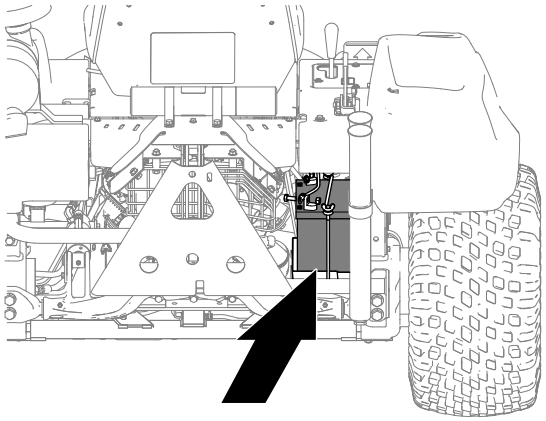
- **Desconecte *siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).***
- **Conecte *siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).***

⚠ ADVERTENCIA

Los bornes de la batería o una herramienta metálica podrían hacer cortocircuito si entran en contacto con los componentes metálicos, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- **Al retirar o colocar la batería, no deje que los bornes toquen ninguna parte metálica de la máquina.**
- **No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los bornes de la batería y las partes metálicas de la máquina.**

1. En la parte trasera de la máquina, retire el tornillo y la tuerca que fijan el cable negativo de la batería al borne de la batería (Figura 1).



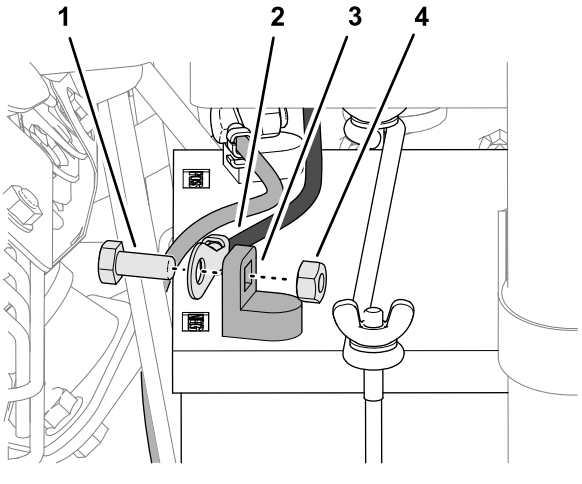


Figura 1

1. Tornillo
2. Cable negativo de la batería
3. Borne de la batería
4. Tuerca

2. Coloque el cable de la batería de manera que no toque el borne negativo de la batería.

Retirada de la cubierta central

1. Afloje uniformemente los 2 tornillos que sujetan la cubierta central a la máquina (Figura 2).

   Nota: Los tornillos son fijaciones cautivas, y tienen un retenedor que sujeta el tornillo a la cubierta.

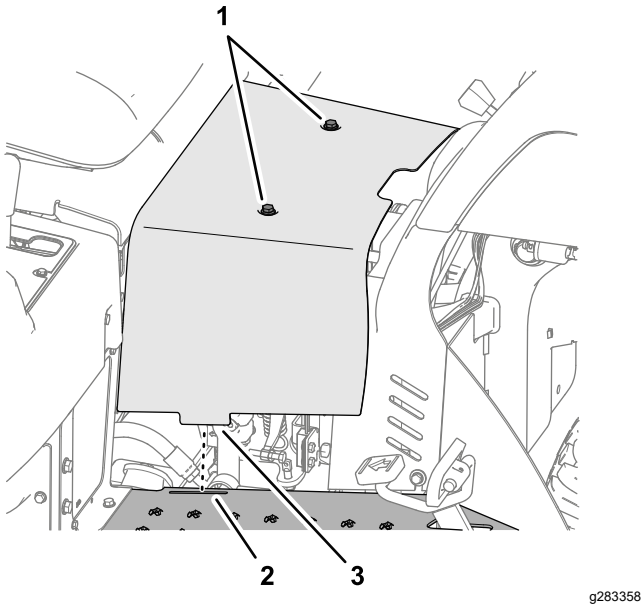


Figura 2

1. Tornillos (fijaciones cautivas)
2. Ranura (panel de suelo)
3. Pestaña (cubierta central)

2. Retire la cubierta central de la máquina (Figura 2).

Desmontaje del panel de instrumentos

1. Retire los 3 tornillos con arandela prensada que sujetan el panel de instrumentos al bastidor de la máquina (Figura 3).

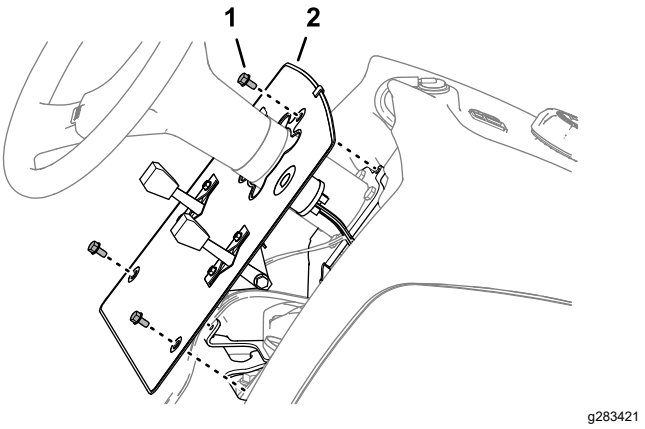


Figura 3

1. Tornillo con arandela prensada
2. Panel de instrumentos

2. Mueva el panel de instrumentos hacia atrás para tener acceso al lado delantero del panel (Figura 3).

2

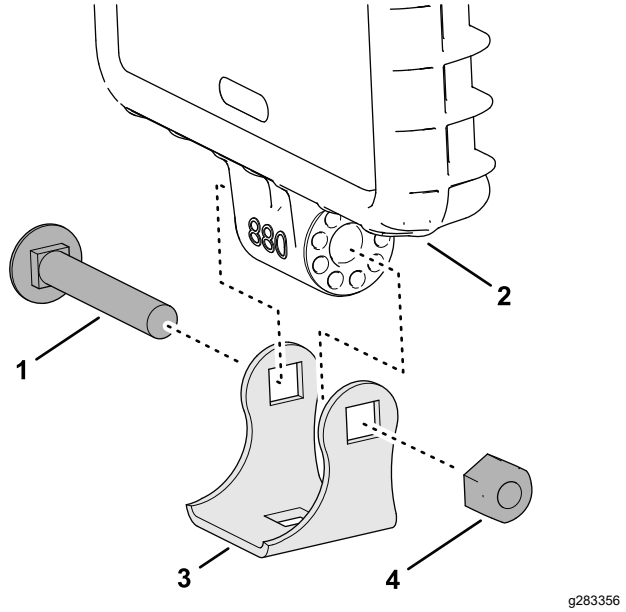
Preparación de las luces

Piezas necesarias en este paso:

2	Perno de cuello cuadrado (5/16" x 1")
1	Soporte delantero
2	Arandela de freno (3/16")
2	Tuerca (3/16")
1	Soporte trasero

Montaje del perno de cuello cuadrado en la luz

1. Retire el perno de cuello cuadrado (3/16" x 2") y la tuerca (3/16") que sujetan el soporte a la luz (Figura 4).

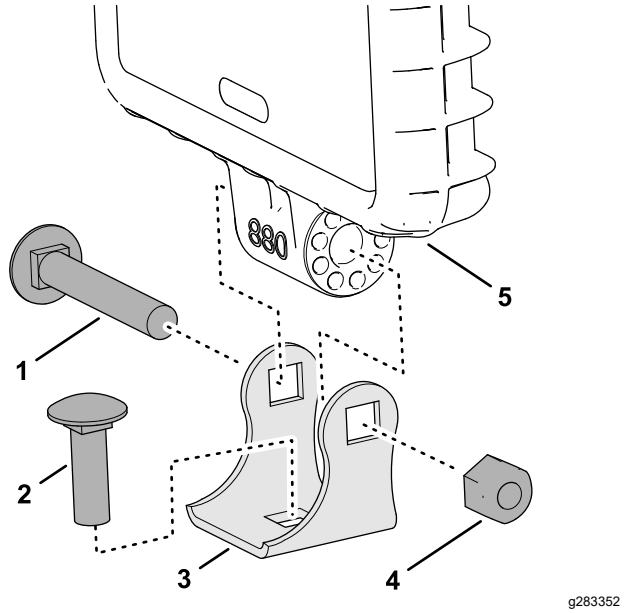


g283356

Figura 4

1. Perno de cuello cuadrado (3/16" x 2")
2. Luz
3. Soporte
4. Tuerca (3/16")

2. Monte el perno de cuello cuadrado (5/16" x 1") en el soporte de giro, como se muestra en la Figura 5.



g283352

Figura 5

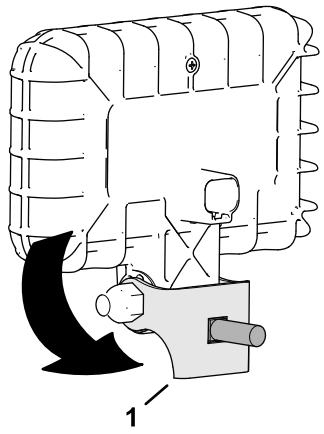
1. Perno de cuello cuadrado (3/16" x 2")
2. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 1")
3. Soporte de giro
4. Tuerca (3/16")
5. Luz

3. Monte el soporte y el perno de cuello cuadrado (5/16" x 1") en la luz con el perno de cuello cuadrado (3/16" x 2") y la tuerca (3/16"), y apriete la tuerca a mano (Figura 5).
4. Repita los pasos 1 a 3 con la otra luz.

Montaje de la luz en el soporte delantero

Máquinas sin kit de bastidor de elevación

1. Gire el soporte como se muestra en la Figura 6.

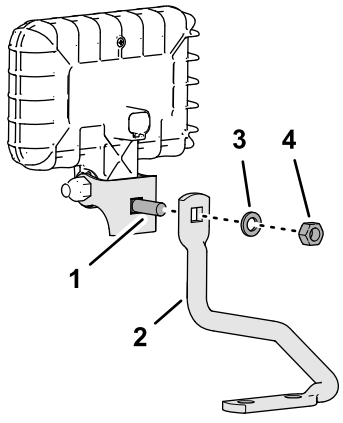


g283357

Figura 6

1. Gire el soporte hacia la parte trasera de la luz.

2. Monte la luz y el perno de cuello cuadrado en el soporte delantero con la arandela de freno (3/16") y la tuerca (3/16"), como se muestra en la Figura 7.



g283355

Figura 7

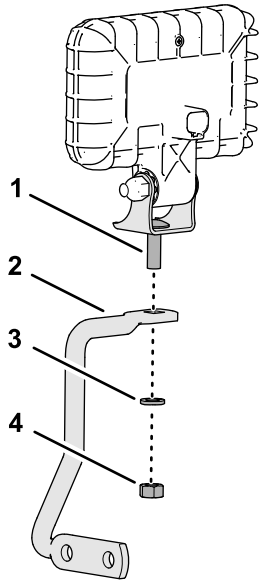
1. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 1")
2. Soporte delantero (luz LED)
3. Arandela de freno (3/16")
4. Tuerca (3/16")

3. Apriete la tuerca a mano.

Montaje de la luz en el soporte delantero

Máquinas con Kit de bastidor de elevación

1. Monte la luz y el perno de cuello cuadrado en el soporte delantero con la arandela de freno (3/16") y la tuerca (3/16"), como se muestra en la Figura 8.



g283354

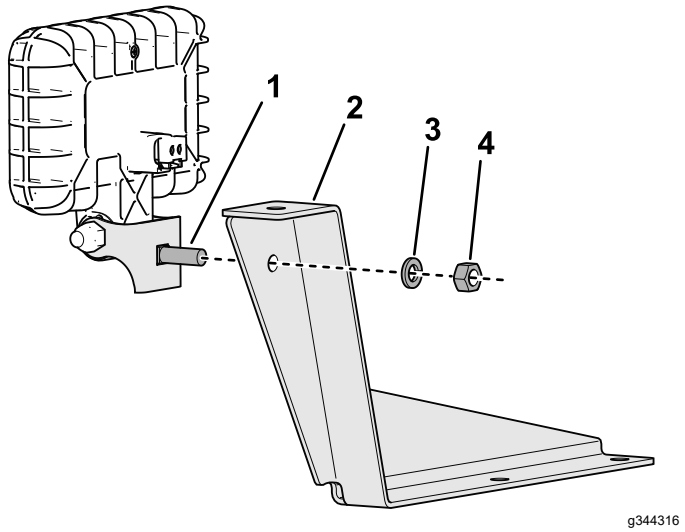
Figura 8

1. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 1")
2. Soporte delantero (luz LED)
3. Arandela de freno (3/16")
4. Tuerca (3/16")

2. Apriete la tuerca a mano.

Montaje de la luz en el soporte trasero

1. Monte la luz y el perno de cuello cuadrado en el soporte trasero con la arandela de freno (3/16") y la tuerca (3/16"), como se muestra en la Figura 9.



g344316

Figura 9

1. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 1")
2. Soporte trasero (luz LED)
3. Arandela de freno (3/16")
4. Tuerca (3/16")

2. Apriete la tuerca a mano.

3

Enrutado del arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de cables

Procedimiento

1. Enrute el conector hembra de 2 vías (marcado FRONT HEAD LIGHT), el conector hembra de 8 vías y el conector de 2 pines del arnés de cables del kit de luces LED por el perfil derecho del bastidor y por debajo de la cubierta del panel de instrumentos (Figura 10 y Figura 11).

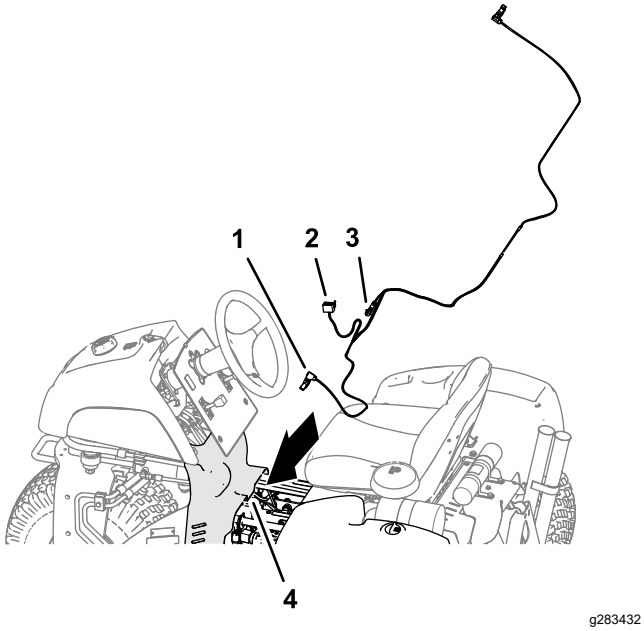


Figura 10

1. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables del kit – marcado FRONT HEAD LIGHT)
2. Conector hembra de 8 vías (arnés de cables del kit)
3. Conector de 2 pines (arnés de cables del kit)
4. Cubierta del panel de instrumentos

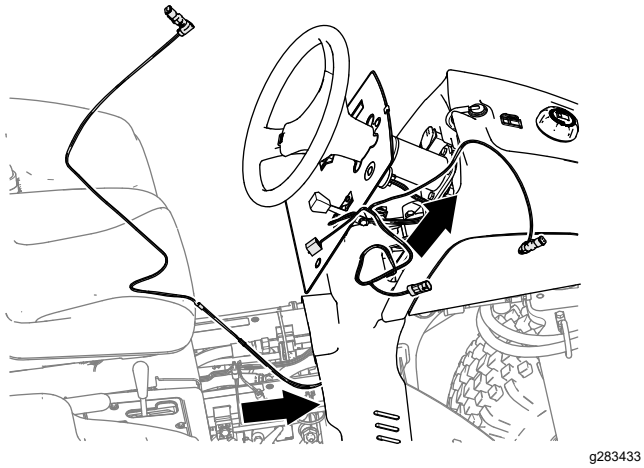


Figura 11

2. Enrute el arnés de cables del kit hacia arriba y por el tubo de soporte de la dirección (Figura 12).

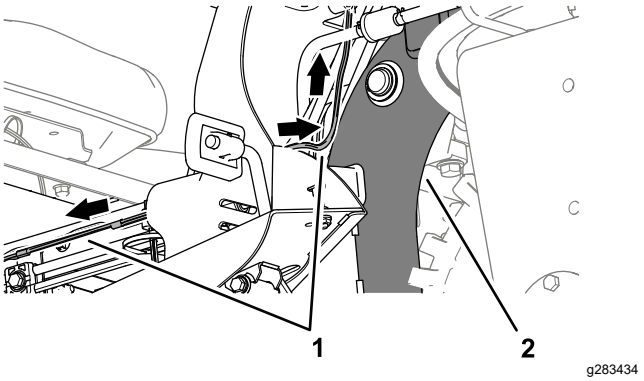


Figura 12

1. Arnés de cables del kit
2. Tubo de soporte de la dirección

3. Enrute el conector hembra de 8 vías del arnés de cables hasta el lado izquierdo del panel de instrumentos (Figura 13).

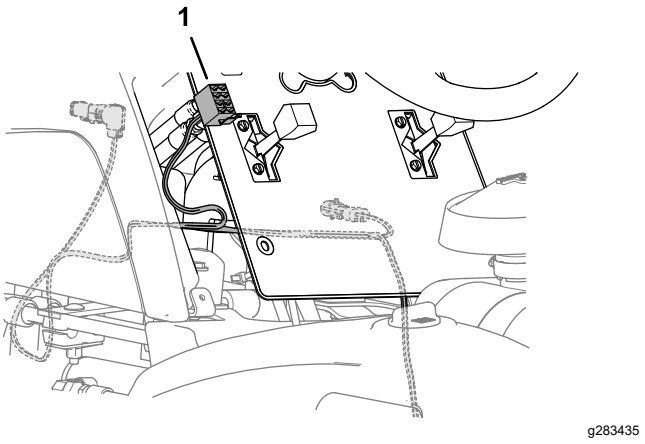
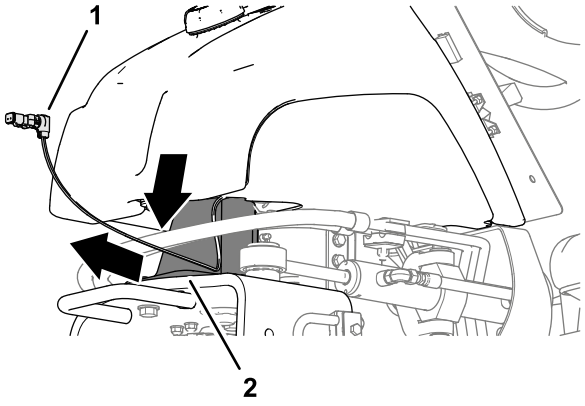


Figura 13

1. Conector hembra de 8 vías

4. Enrute el conector hembra de 2 vías del arnés de cables del kit a lo largo del pivote de dirección y por delante del depósito de combustible (Figura 14).

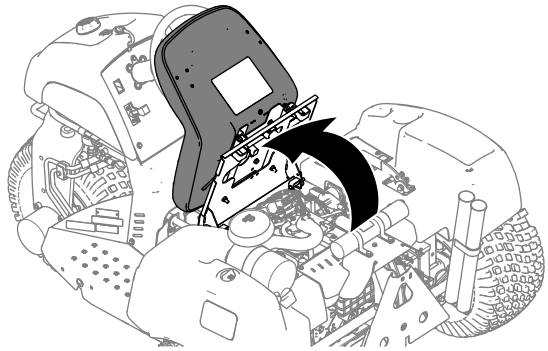


g283436

Figura 14

1. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables del kit)
2. Pivote de dirección

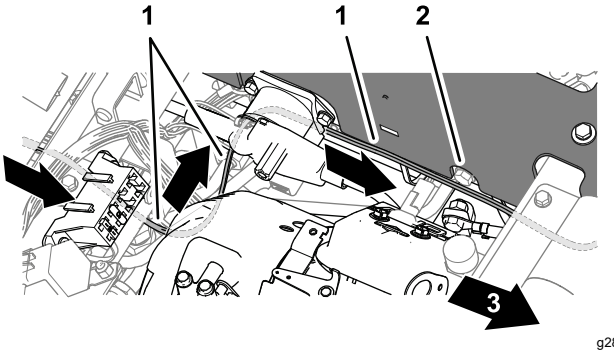
5. Incline el asiento del operador hacia adelante (Figura 15).



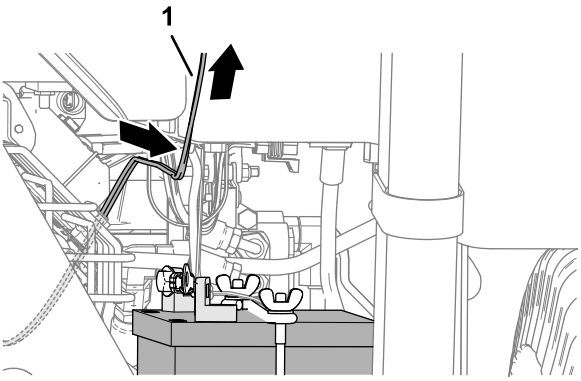
g283451

Figura 15

6. Enrute el arnés de cables por el lado derecho de la máquina, hacia atrás por el tubo de soporte de la consola (Figura 16).



g283439

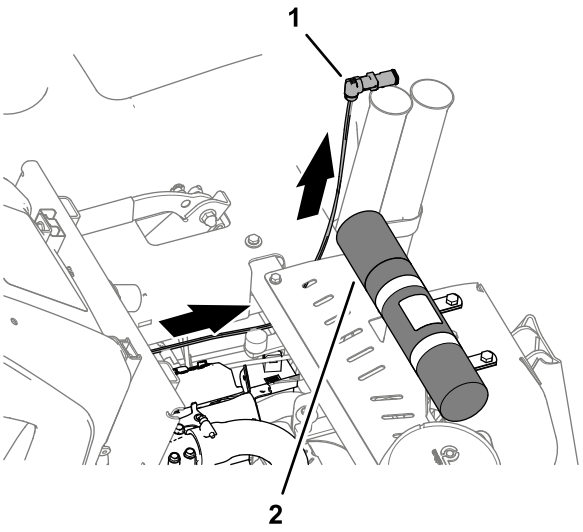


g283437

Figura 16

1. Arnés de cables del kit
2. Consola
3. Parte trasera de la máquina

7. Enrute el conector hembra de 2 vías del arnés de cables del kit marcado REAR HEAD LIGHT hacia arriba y por el lado derecho del tubo de documentación (Figura 17).



g283438

Figura 17

1. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables del kit – marcado REAR HEAD LIGHT)
2. Tubo de documentación

4

Conexión de los componentes del panel de instrumentos

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Retire el tapón del panel de instrumentos, como se muestra en la Figura 18.

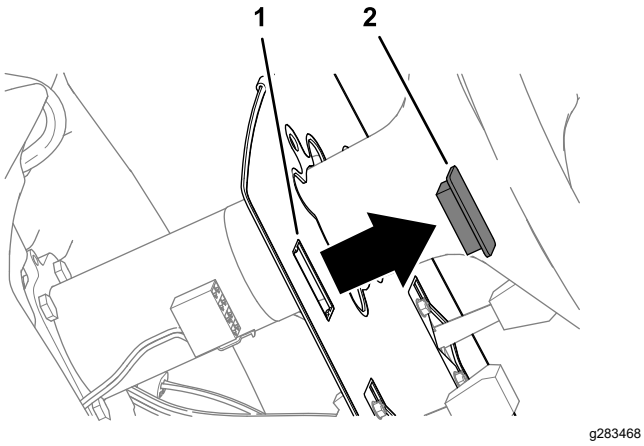


Figura 18

1. Panel de instrumentos
2. Tapón

2. Introduzca el interruptor en el hueco del panel de instrumentos (Figura 19).

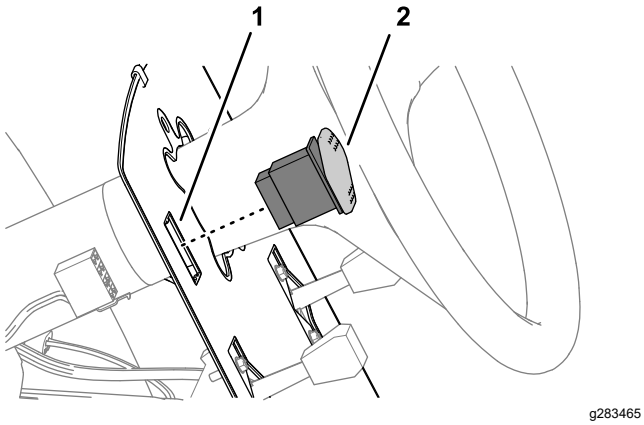


Figura 19

1. Hueco del panel de instrumentos
2. Interruptor

3. Enchufe el conector hembra de 8 vías del arnés de cables del kit en el conector del interruptor (Figura 20).

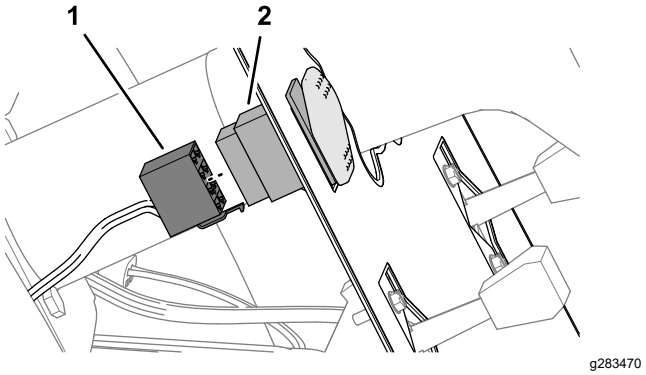


Figura 20

1. Conector hembra de 8 vías (arnés de cables del kit)
2. Interruptor

4. Enchufe el conector de 2 pines del arnés de cables del kit en el conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la máquina marcado OPTIONAL LIGHT KIT (Figura 21).

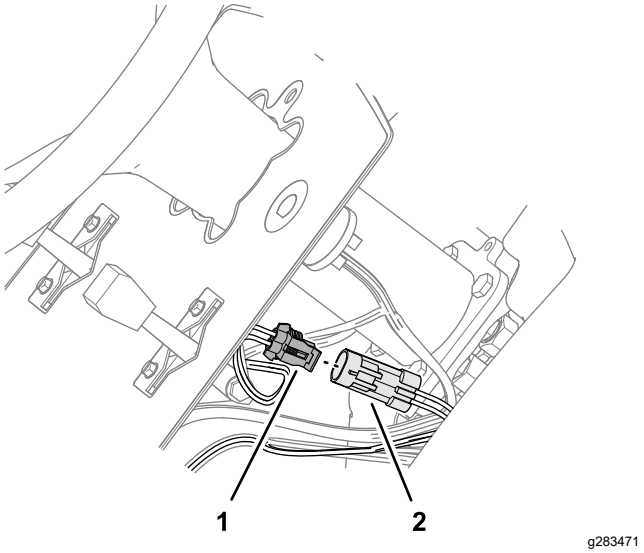


Figura 21

1. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la máquina – marcado OPTIONAL LIGHT KIT).
2. 2 pines (arnés de cables del kit)

5

Instalación de las luces LED delanteras

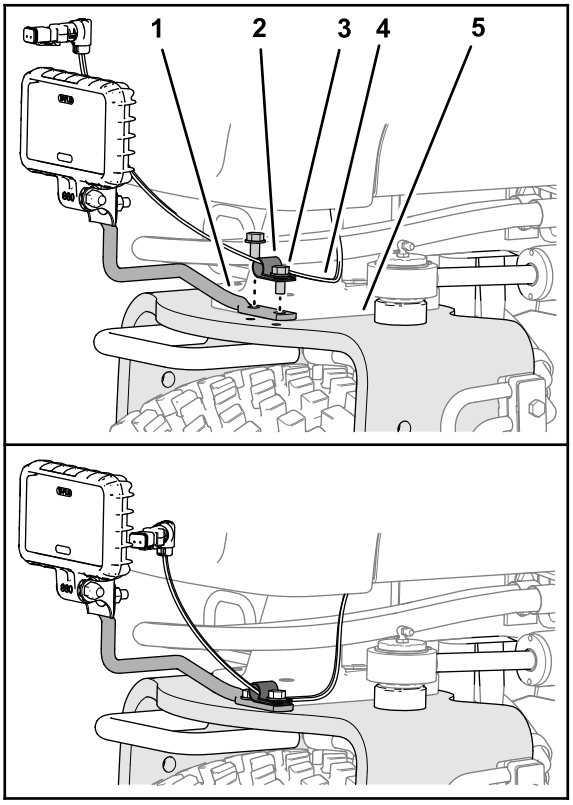
Piezas necesarias en este paso:

1	Abrazadera en R
2	Tornillo con arandela prensada (5/16" x ¾")

Montaje de la luz delantera en la máquina

Máquinas sin kit de elevación delantera

1. Coloque la abrazadera en R sobre el arnés de cables, como se muestra en la Figura 22



g283474

Figura 22

1. Soporte delantero (luz LED)
2. Abrazadera en R
3. Tornillo con arandela prensada (5/16" x ¾")
4. Arnés de cables del kit
5. Horquilla de la rueda giratoria

2. Alinee los orificios del soporte delantero y de la abrazadera en R con los orificios de la horquilla de la rueda giratoria (Figura 22).
3. Monte el soporte delantero y la abrazadera en R en la horquilla de la rueda giratoria (Figura 22) con 2 tornillos con arandela prensada (5/16" x ¾").
4. Apriete los tornillos a 1978-2542 N·cm (175-225 pulgadas-libra).

Montaje de la luz delantera en la máquina

Máquinas con kit de elevación delantera

1. Retire los 2 tornillos (⅜" x 2") y las 2 contratuercas (⅜") que sujetan los soportes guía del kit de elevación delantera al soporte de la horquilla de la rueda giratoria (Figura 23).

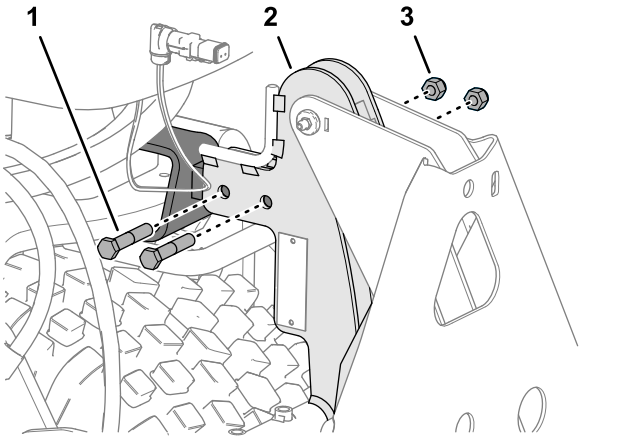


Figura 23

1. Tornillo (⅜" x 2")
2. Soporte guía
3. Contratuerca (⅜")

2. Monte la abrazadera en R sobre el arnés de cables, como se muestra en la Figura 24.

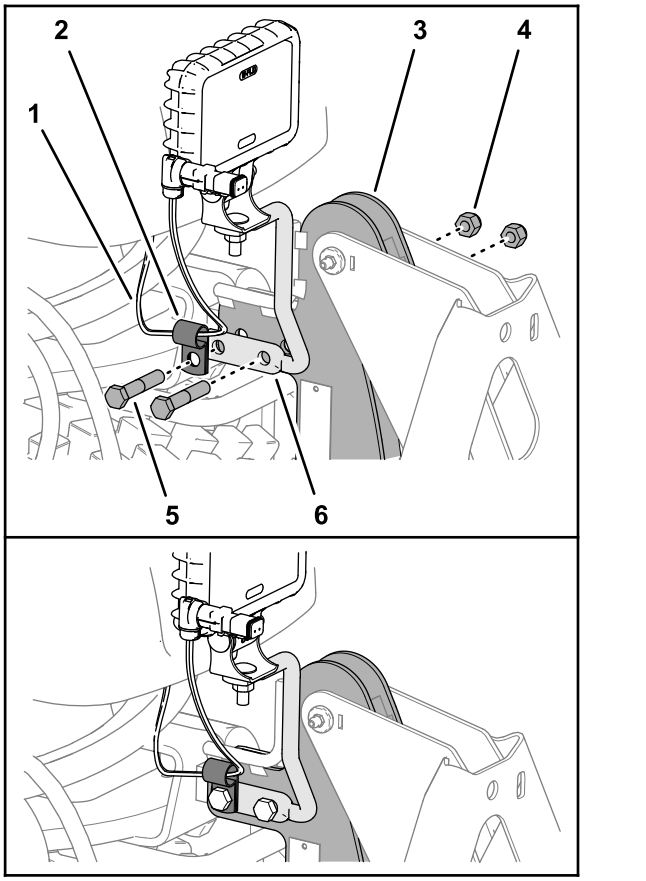


Figura 24

1. Arnés de cables del kit
2. Abrazadera en R
3. Soporte guía
4. Contratuerca (⅜")
5. Tornillo (⅜" x 2")
6. Soporte delantero (luz LED)

3. Alinee los orificios del soporte delantero y la abrazadera en R con los orificios del soporte guía y del soporte de la horquilla de la rueda giratoria (Figura 24).
4. Monte el soporte delantero y la abrazadera en R en el soporte guía (Figura 24) con los 2 tornillos (⅜" x 2") y las 2 contratuercas (⅜") que retiró en el paso 1.
5. Apriete los tornillos y las contratuercas a 37-45 N·m (27-33 pies-libra).
6. Enchufe el conector hembra de 2 vías del arnés de cables del kit marcado FRONT HEAD LIGHT en la luz LED delantera (Figura 25).

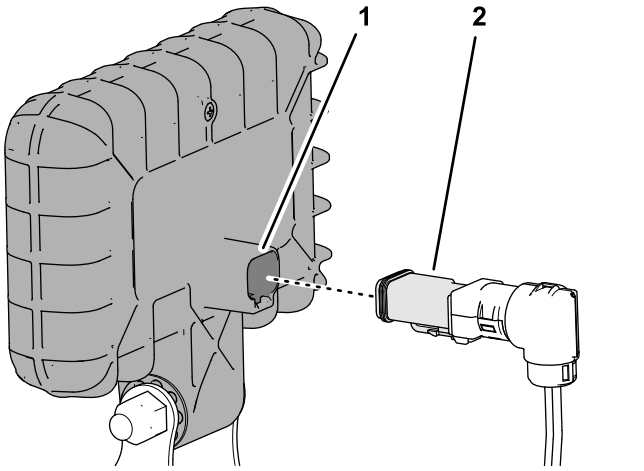


Figura 25

1. Conector de 2 pines (Luz LED)
2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables del kit – marcado FRONT HEAD LIGHT)

Montaje de la luz trasera en la máquina

1. Retire los 2 tornillos (5/16" x ⅝") y las 2 contratuercas con arandela prensada (5/16") que sujetan las abrazaderas en R del tubo de documentación a la cubierta trasera de la máquina (Figura 26).

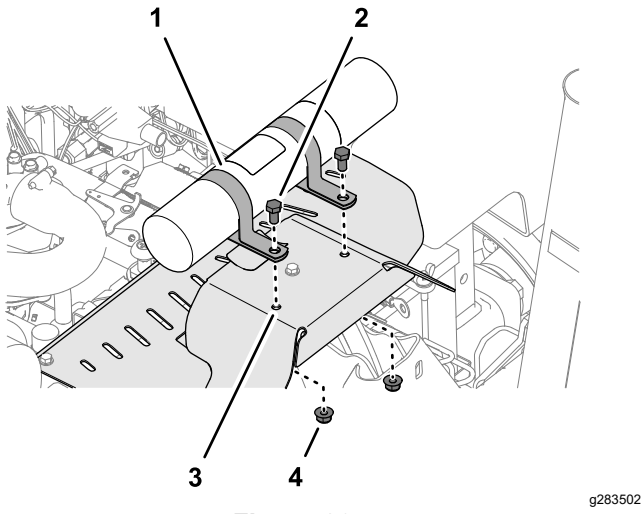
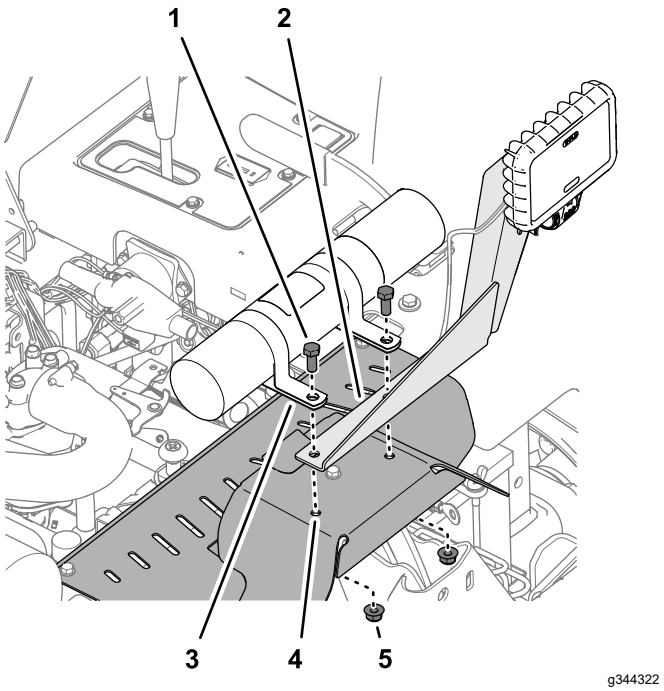


Figura 26

1. Abrazadera en R (tubo de documentación)
2. Tornillo (5/16" x ⅝")
3. Cubierta trasera
4. Contratuerca con arandela prensada (5/16")

2. Alinee los orificios de las abrazaderas en R y el soporte del LED trasero con los orificios de la cubierta trasera (Figura 27).



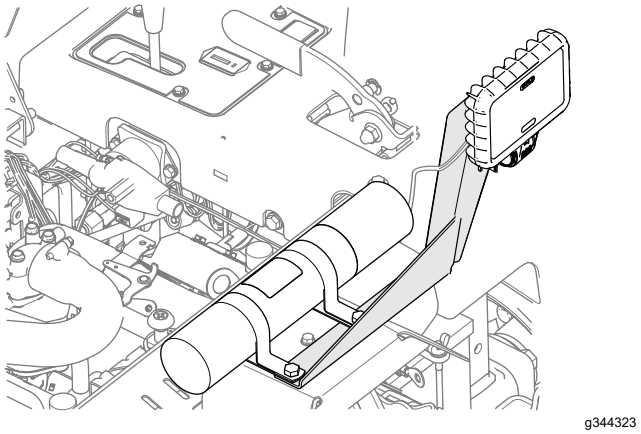


Figura 27

1. Tornillo (5/16" x ⅝")
2. Soporte trasero (Luz LED)
3. Abrazadera en R (tubo de documentación)
4. Cubierta trasera
5. Contratuerca con arandela prensada (5/16")

3. Monte el soporte de la luz trasera y la abrazadera en R en la cubierta trasera (Figura 27) con los 2 tornillos (5/16" x ⅝") y las 2 contratuercas (5/16") que retiró en el paso 1.
4. Apriete los tornillos y las contratuercas a 1978-2542 N·cm (175-225 pulgadas-libra).
5. Enchufe el conector hembra de 2 vías del arnés de cables del kit marcado REAR HEAD LIGHT en la luz LED delantera (Figura 28).

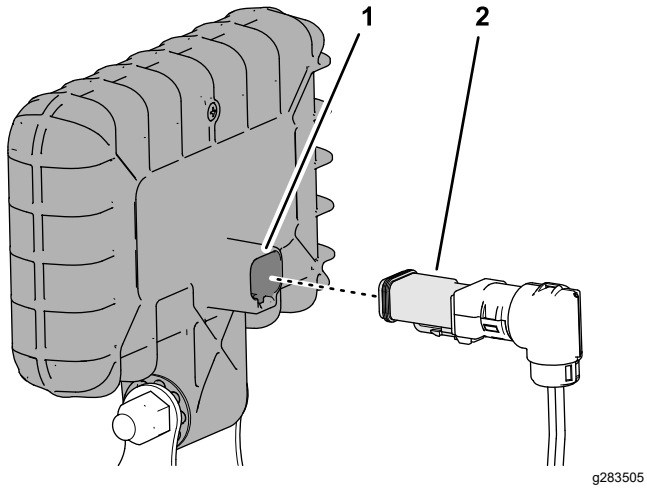


Figura 28

1. Conector de 2 pines (Luz LED)
2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables del kit – marcado REAR HEAD LIGHT)

6

Sujeción del arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

5	Brida

Procedimiento

1. Afloje del todo los 4 tornillos que sujetan la consola de control lateral a la máquina (Figura 29).

   Nota: No retire la consola de control de la máquina.

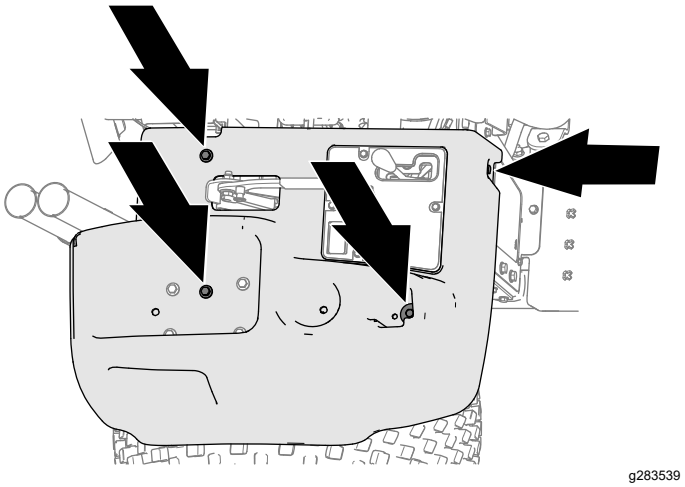
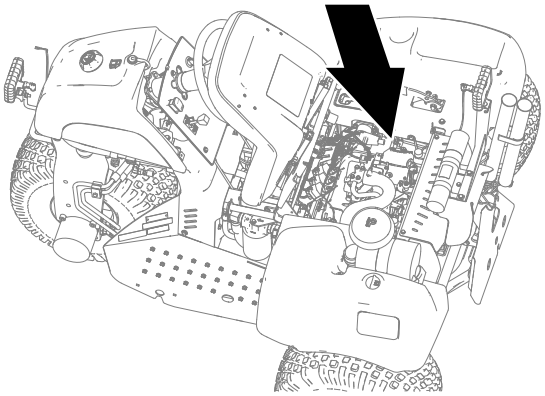


Figura 29

2. Sujete el arnés de cables del kit con una brida al tirante trasero del bastidor (Figura 30).



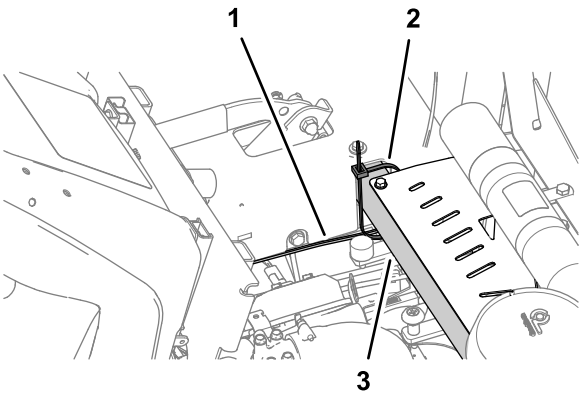


Figura 30

1. Arnés de cables del kit
2. Brida
3. Tirante trasero (bastidor)

3. Levante el borde de la consola de control lateral y coloque una brida alrededor del tubo de apoyo derecho (Figura 31).

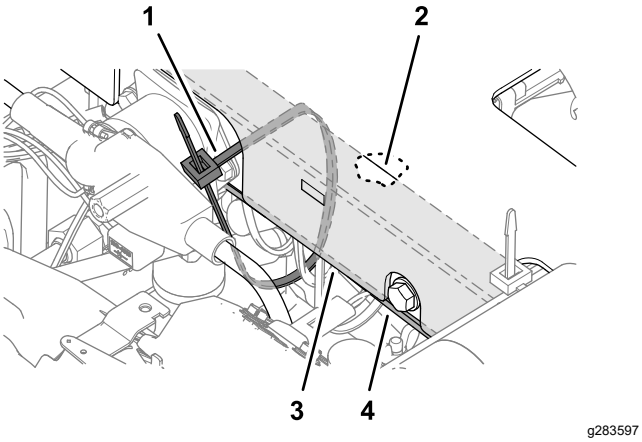
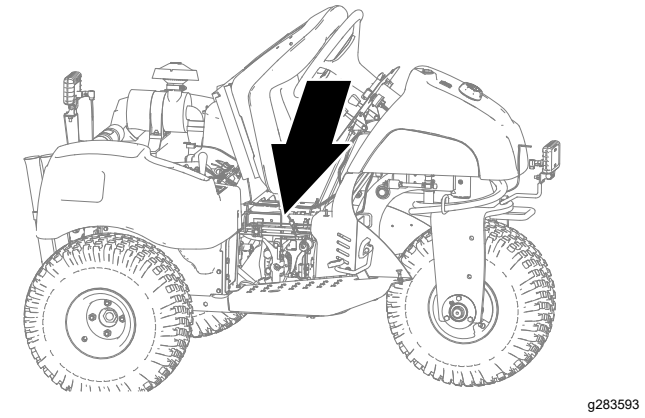


Figura 31

1. Brida
2. Tubo de apoyo derecho
3. Consola de control lateral
4. Arnés de cables del kit

4. Sujete el arnés de cables del kit al tubo de apoyo derecho con la brida (Figura 31).
5. Apriete los 4 tornillos que sujetan la consola de control lateral a la máquina (Figura 29).
6. Sujete el arnés de cables del kit al arnés de cables de la máquina y al tubo hidráulico, como se muestra en la Figura 32.



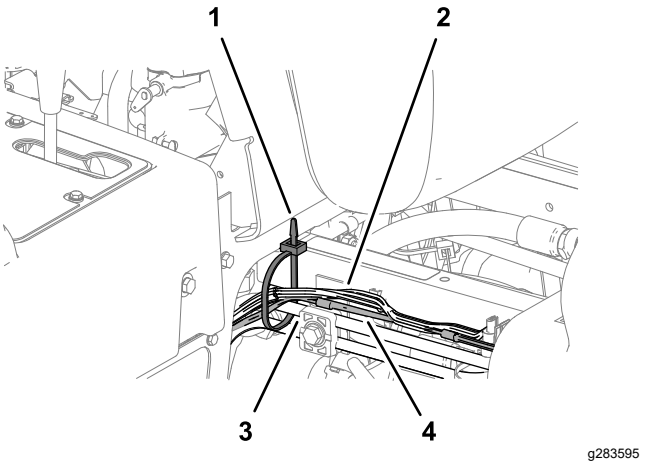


Figura 32

1. Brida
2. Arnés de cables de la máquina
3. Tubo hidráulico
4. Arnés de cables del kit

7. Sujete el arnés de cables del kit al arnés de cables de la máquina y al tubo hidráulico, como se muestra en la Figura 33.

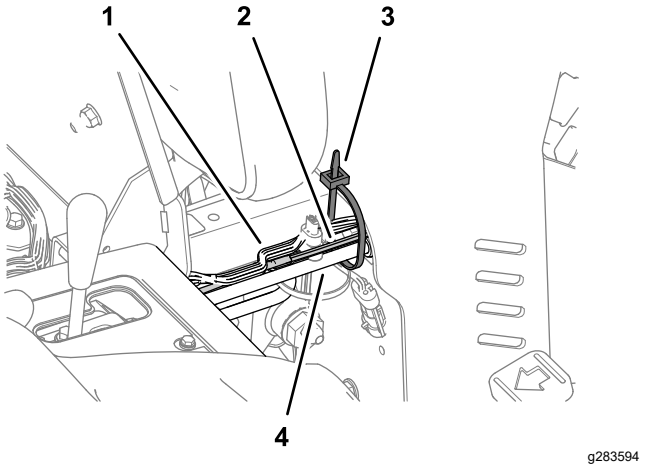
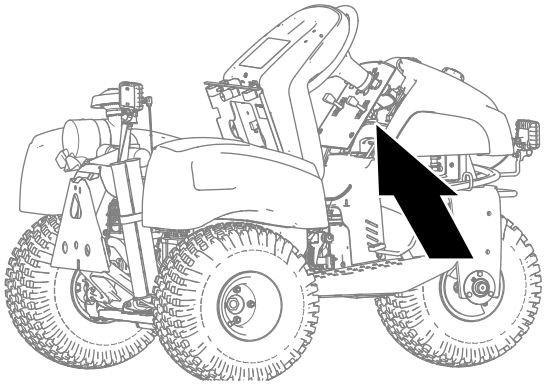


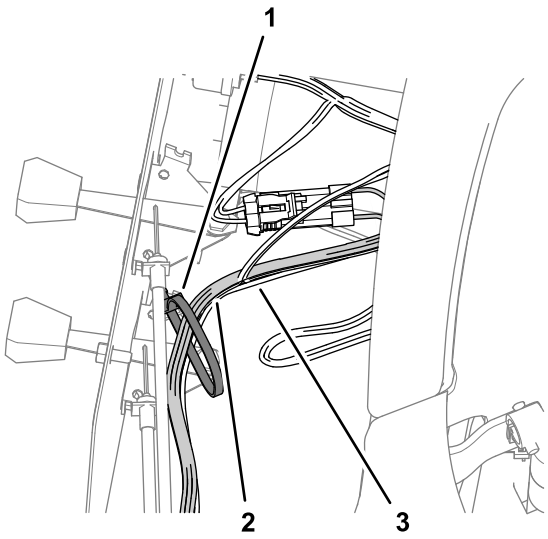
Figura 33

1. Arnés de cables de la máquina
2. Arnés de cables del kit
3. Brida
4. Tubo hidráulico

8. Sujete el arnés de cables del kit al arnés de cables de la máquina, como se muestra en la Figura 34.



g283591



g283592

Figura 34

1. Brida
2. Arnés de cables del kit
3. Arnés de cables de la máquina

7

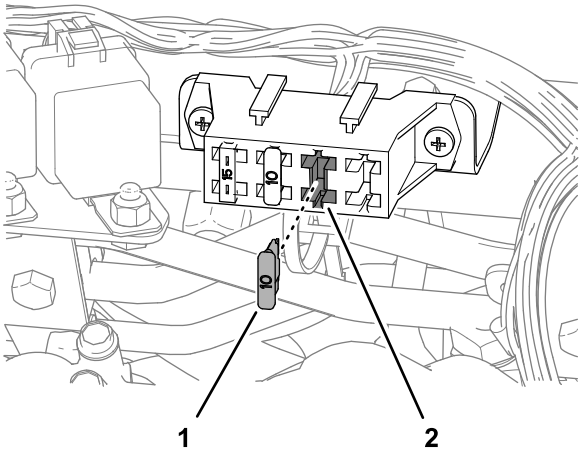
Instalación del fusible

Piezas necesarias en este paso:

1	Fusible (10 A)

Procedimiento

Introduzca el fusible (10 A) en la ranura 3 del bloque de fusibles (Figura 35).



g283510

Figura 35

1. Fusible (10 A)
2. Ranura 3 (bloque de fusibles)

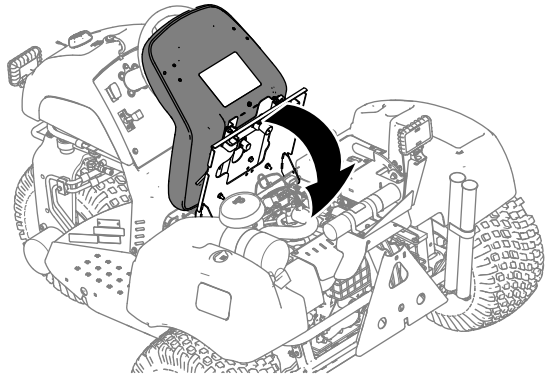
8

Finalización de la instalación del Kit de luces LED

No se necesitan piezas

Procedimiento

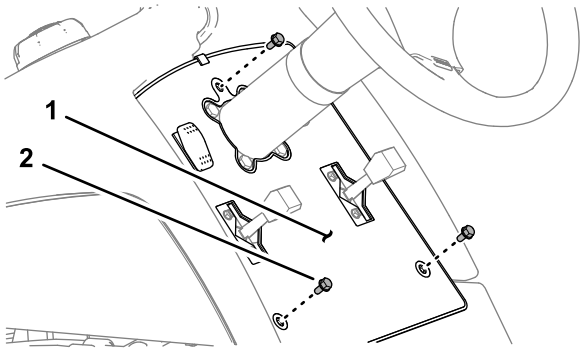
1. Gire hacia abajo el asiento del operador hasta que se enganche (Figura 36).



g283511

Figura 36

2. Alinee los orificios del panel de instrumentos con los orificios del soporte del bastidor (Figura 37).

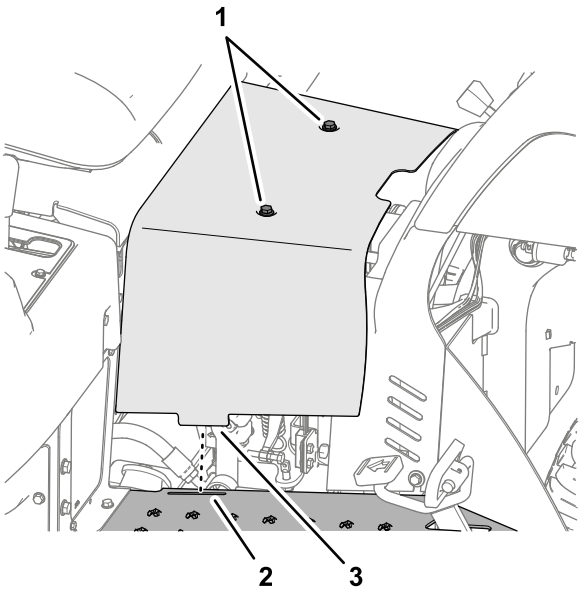


g283512

Figura 37

1. Panel de instrumentos
2. Tornillo con arandela prensada

3. Sujete el panel de instrumentos al soporte con los 3 tornillos con arandela prensada (Figura 37) que retiró en Desmontaje del panel de instrumentos (página 3).
4. Alinee las pestañas de la cubierta central con las ranuras de los paneles de suelo derecho e izquierdo (Figura 38).

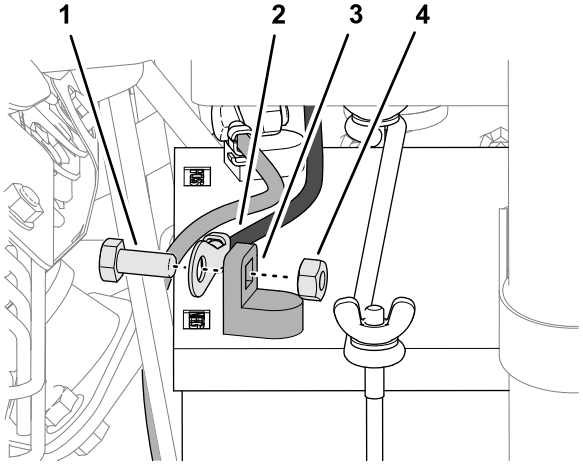


g283358

Figura 38

1. Tornillos (fijaciones cautivas)
2. Ranura (panel de suelo)
3. Pestaña (cubierta central)

5. Enrosque los tornillos de la cubierta uniformemente en el bastidor de la máquina (Figura 38).
6. Conecte el cable negativo de la batería al borne de la batería con el tornillo y la tuerca (Figura 39) que retiró en 1 Preparación de la máquina (página 2).



g283343

Figura 39

1. Tornillo
2. Cable negativo de la batería
3. Borne de la batería
4. Tuerca

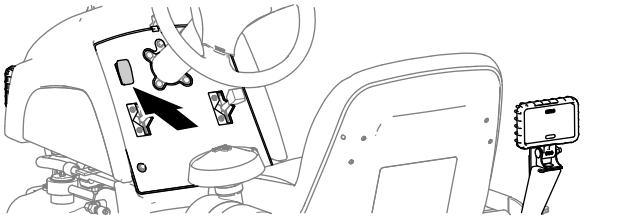
Operación

Uso de las luces

Con la llave de contacto en la posición de Marcha

1. Arranque el motor; consulte el *Manual del operador*.
2. Utilice el interruptor de las luces como se indica a continuación:
   - Presione el interruptor de las luces (Figura 40) hacia arriba para encender las luces.

     Se encienden ambas luces.
   - Presione el interruptor de las luces (Figura 40) hacia abajo para apagar las luces.



g283600

Figura 40

Notas:



Count on it.